

教員・技術職員の研究・業務活動

# Contents

<b>5 教員・技術職員の研究・業務活動</b>	<b>3</b>
5.1 各教員等の研究成果	3
5.1.1 数理系研究部門	3
5.1.2 地球計測系研究部門	7
5.1.3 物質科学系部門	12
5.1.4 災害科学系研究部門	16
5.1.5 地震予知研究センター	22
5.1.6 火山噴火予知研究センター	38
5.1.7 海半球観測研究センター	43
5.1.8 高エネルギー素粒子地球物理学研究センター	50
5.1.9 巨大地震津波災害予測研究センター	54
5.1.10 地震火山噴火予知研究推進センター	64
5.1.11 観測開発基盤センター	68
5.1.12 地震火山情報センター	77
5.2 各教員等の学会等での活動	86
5.2.1 数理系研究部門	86
5.2.2 地球計測系研究部門	86
5.2.3 物質科学系部門	87
5.2.4 災害科学系研究部門	88
5.2.5 地震予知研究センター	91
5.2.6 火山噴火予知研究センター	93
5.2.7 海半球観測研究センター	94
5.2.8 高エネルギー素粒子地球物理学研究センター	95
5.2.9 巨大地震津波災害予測研究センター	96
5.2.10 地震火山噴火予知研究推進センター	97
5.2.11 観測開発基盤センター	97
5.2.12 地震火山情報センター	99
5.3 各教員の業務活動	100
5.3.1 数理系研究部門	100
5.3.2 地球計測系研究部門	100
5.3.3 物質科学系部門	100
5.3.4 災害科学系研究部門	100
5.3.5 地震予知研究センター	100
5.3.6 火山噴火予知研究センター	100
5.3.7 海半球観測研究センター	100

5.3.8	高エネルギー素粒子地球物理学研究センター	101
5.3.9	巨大地震津波災害予測研究センター	101
5.3.10	地震火山噴火予知研究推進センター	101
5.3.11	観測開発基盤センター	101
5.3.12	地震火山情報センター	101
5.4	各技術職員の業務活動等	102
5.4.1	技術開発室	102
5.4.2	総合観測室	107
5.5	各教員の教育・社会活動	121
5.5.1	数理系研究部門	121
5.5.2	地球計測系研究部門	122
5.5.3	物質科学系部門	123
5.5.4	災害科学系研究部門	123
5.5.5	地震予知研究センター	126
5.5.6	火山噴火予知研究センター	128
5.5.7	海半球観測研究センター	129
5.5.8	高エネルギー素粒子地球物理学研究センター	130
5.5.9	巨大地震津波災害予測研究センター	131
5.5.10	地震火山噴火予知研究推進センター	132
5.5.11	観測開発基盤センター	133
5.5.12	地震火山情報センター	135

# Chapter 5

## 教員・技術職員の研究・業務活動

### 5.1 各教員等の研究成果

各教員等が2017年1月～2018年12月の間に発表した論文等。なお(a)～(d)の区分は以下のとおり。

- (a) 雑誌等に掲載された査読を受けた論文
- (b) 査読を受けていない論文および報告書
- (c) 国内・国際学会のプロシーディングスに記載された論文
- (d) 著書

#### 5.1.1 数理系研究部門

小屋口 剛博

- (a) Shimizu, H.A., T. Koyaguchi and Y.J. Suzuki, A numerical shallow-water model for gravity currents for a wide range of density differences, *Progress in Earth and Planetary Science*, 4, 8, DOI 10.1186/s40645-017-0120-2, 2017.  
田島靖久・星住英夫・松本哲一・廣田明成・小屋口剛博, 阿蘇火山, Aso-1 火砕流堆積物に関する新知見と Aso-1 噴火に先駆けて噴出した古閑溶岩, *火山*, 62, 4, 177-188, 2017.
- Costa, A., Y. J. Suzuki and T. Koyaguchi, Understanding the plume dynamics of explosive super-eruptions, *Nature Communications*, 9, 654, doi: 10.1038/s41467-018-02901-0, 2018.
- T. Koyaguchi, Y. J. Suzuki, K. Takeda, S. Inagawa, The condition of eruption column collapse: Part 2 Three-dimensional (3D) numerical simulations of eruption column dynamics., *J. Geophys. Res.*, DOI: 10.1029/2017JB015259, 2018.
- T. Koyaguchi, Y. J. Suzuki, The condition of eruption column collapse: Part 1. A reference model based on analytical solutions., *J. Geophys. Res.*, DOI: 10.1029/2017JB015308, 2018.
- (c) Shimizu, H.A., T. Koyaguchi and Y. J. Suzuk, Fluid dynamics of very large plumes generated by explosive super-eruptions., 日本地球惑星科学連合 2017 年大会 (JpGU-AGU joint meeting), 幕張メッセ (日本), 5.20-24, 2017.  
Suzuki, S.J., A. Costa, and T. Koyaguchi, Fluid dynamics of very large plumes generated by explosive super-eruptions., 日本地球惑星科学連合 2017 年大会 (JpGU-AGU joint meeting), 幕張メッセ (日本), 5.20-24, 2017.  
Koyaguchi, T., Y. Inagaki, T. Kozono and Y. J. Suzuki, Two positive-feedback mechanisms controlling the bifurcation of gas-escape processes during volcanic eruptions., 日本地球惑星科学連合 2017 年大会 (JpGU-AGU joint meeting), 幕張メッセ (日本), 5.20-24, 2017.
- Jenkins, S.F., H. Goldstein, R.S.J. Sparks and T. Koyaguchi, Forecasting explosion repose intervals with a Bayesian survival model: Application to Sakura-jima volcano, Japan., IAVCEI Scientific Assembly, Portland (USA), 8.14-18, 2017.
- Koyaguchi, T., K. R. Anderson and T. Kozono, Determination of conduit-flow model parameters based on inverse analysis of ground deformation and mass eruption rate data: the effects of mathematical structure of the conduit flow model., IAVCEI Scientific Assembly, Portland (USA), 8.14-18, 2017.
- Kozono, T., H. Ueda, T. Ozawa, T. Shimbori, K. Fukui, T. Koyaguchi, E. Fujita, A. Tomiya and Y. J. Suzuki,

- The dynamics of the 2011 Kirishima-Shinmoe-dake eruptions, Japan, revealed by geodetic, satellite, and weather radar observations., IAVCEI Scientific Assembly, Portland (USA), 8.14-18, 2017.
- Anderson, K. R., T. Koyaguchi, and T. Kozono, What can we learn by inverting monitoring data from explosive eruptions? Insights from a fast, physics-based eruption model., IAVCEI Scientific Assembly, Portland (USA), 8.14-18, 2017.
- 金子克哉・小屋口剛博, 阿蘇火山のマグマ生成過程と生成条件の時間的進化., 火山学会秋季大会, 熊本 (日本), 9.21-22, 2017.
- 小屋口剛博, 観測と物理モデルに基づく噴火推移予測の可能性., 火山学会秋季大会, 熊本 (日本), 9.21-22, 2017.
- 小屋口剛博, 火山噴火現象予測モデルの数理デザイン., データ同化ワークショップ, 神戸 (日本), 9.25-26, 2017.
- Koyaguchi, T., K. R. Anderson and T. Kozono, Bayesian estimation of analytical conduit-flow model parameters from magma discharge rate observed during explosive eruptions., AGU Fall meeting, New Orleans (USA), 12.11-15, 2017.
- Kozono, T. and T. Koyaguchi, Effects of conduit pressurization during eruption transition on crustal deformation., 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 20-24, 2018.
- 鈴木雄治郎・小屋口剛博, 火砕物降下と噴煙ダイナミクスのカップリング計算: ピナツボ 1991 年噴火シミュレーション., 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 20-24, 2018.
- 志水宏行・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 二層浅水波モデルに基づく火砕流ダイナミクスの数値的研究: 流れの形態と堆積構造の変化., 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 20-24, 2018.
- de' Michieli Vitturi, M., T. Koyaguchi and A. Costa, The physics of magma ascent in volcanic conduits: a proposal for a model intercomparison and sensitivity study., EGU 2018 meeting, Viena (Austria), April 8-13, 2018.

#### 波多野 恭弘

- (a) Takahiro Hatano, The Third Law of Earthquake Statistics?, JPSJ News Comments, 14, 03, 2017.
- Hiroki Tanaka and Takahiro Hatano, Statistical properties of Olami-Feder-Christensen model on Barabasi-Albert scale-free network, European Physical Journal B, 90, 248, 2017.
- Y. Yamaguchi, S. Takada, and T. Hatano, Rheology of Cohesive Granular Particles under Constant Pressure, J. Phys. Soc. Jpn., 87, 094802, 2018.
- Ryo Itoh and Takahiro Hatano, Geological implication of grain-size segregation in dense granular matter, Philosophical Transactions A, 377, 20170390, 2018.
- T. Matcharashvili, T. Hatano, T. Chelidze, and N. Zhukova, Simple statistics for complex Earthquake time distributions, Nonlin. Processes Geophys., 25, 497-510, 2018.
- S. Roy and T. Hatano, Creeplike behavior in athermal threshold dynamics: Effects of disorder and stress, Phys. Rev. E, 97, 062149, 2018.
- Y. Ootani, J. Xu, T. Hatano, and M. Kubo, Contrasting Roles of Water at Sliding Interfaces between Silicon-Based Materials: First-Principles Molecular Dynamics Sliding Simulations, J. Phys. Chem. C, 122, 10459-10467, 2018.
- (b) 波多野恭弘, 地震におけるミクロとマクロ, 数理科学, 649, 52-53, 2017.
- (c) Takahiro Hatano, Crackling noise in sheared granular matter (Invited talk), FRACMEET - Plasticity and failure in disordered materials, Chennai (India), 4-7 JAN, 2017.
- Takahiro Hatano, Creep rupture and Omori law in a simple deterministic model (Invited talk), ジャムドマターの非ガウスゆらぎとレオロジー, 京都市 (日本), 9-11 March, 2017.
- Takahiro Hatano, Creep-like relaxation in athermal systems (Invited talk), International workshop on Glasses and Related Nonequilibrium Systems, 大阪市 (日本), March 21st-23rd, 2017, 2017.
- 波多野恭弘, 速度状態依存摩擦法則における長さ定数のスケーリング特性 (招待講演), 地球惑星科学連合大会, 千葉市 (日本), 5月21日, 2017.
- Takahiro Hatano, Friction and earthquakes: Bridging across scales (Invited talk), MINI-COLLOQUE RNL 2018 : NON-LINEARITE ET TREMBLEMENTS DE TERRE, パリ (フランス), 3月27日, 2018.

#### 亀 伸樹

- (a) Tetsuya Kusakabe and Nobuki Kame, Derivation of 2-D XBIEM kernels and their application to a rupture crossing a bimaterial interface, Geophys. J. Int., 210, doi: 10.1093/gji/ggx240-1374-1387, 2017.
- Tetsuya KUSAKABE, Nobuki KAME, Shingo WATADA 日下部哲也・亀伸樹・綿田辰吾, Derivation of series expansion of Kajiura filter, Green's function of tsunami 津波のグリーン関数 Kajiura Filter の級数表現の導出, 地震 2, 71, 117-119, 2018.
- (c) Masaya Kimura and Nobuki Kame, Earthquake-induced prompt gravity change and its negative observability due to self-gravity effect, CoMFoS17 International Conference on Mathematical Analysis of Continuum Mechanics, Okinawa(Japan), 09.21, 2017.

- Nobuki Kame, Modeling earthquake dynamic rupture in an elastic continuum: a boundary integral equation approach, CoMFoS17 International Conference on Mathematical Analysis of Continuum Mechanics, Okinawa(Japan), 09.21, 2017.
- Masaya Kimura, Nobuki Kame, Shingo Watada, Makiko Ohtani, Akito Araya, Yuichi Imanishi, Masaki Ando, and Takashi Kunugi, Absence of prompt gravity signal induced by the 2011 Tohoku-Oki earthquake in data recorded by gravimeters, seismometers, and tiltmeters, ERI-IPGP 2017 Workshop, Tokyo(Japan), 10.04, 2017.
- Masaya Kimura and Nobuki Kame, Theoretical gravitogram and gravito-gradiogram associated with seismic sources, EGU General Assembly, Vienna(Austria), 04.24, 2017.
- Masaya Kimura, Nobuki Kame, Shingo Watada, Makiko Ohtani, Akito Araya, Yuichi Imanishi, and Masaki Ando, Absence of prompt gravity signal induced by the 2011 Tohoku-Oki earthquake in data recorded by gravimeters and seismometers, EGU General Assembly, Vienna(Austria), 04.24, 2017.
- 木村将也・亀伸樹・綿田辰吾・大谷真紀子・新谷昌人・今西祐一・安東正樹・功刀卓, 重力で地震発生を捉える (4) –データ解析における信号不検出とその物理的解釈–, 日本地震学会 2017 年度秋季大会, 鹿児島, 10.26, 2017.
- 木村将也・亀伸樹, 重力で地震発生を捉える (5) –地震即時重力変化による弾性変形場の理論解析–, 日本地震学会 2017 年度秋季大会, 鹿児島, 10.26, 2017.
- Makiko Ohtani, Nobuki Kame and Masao Nakatani, Time to instability of the seismic event triggered by SSE, Joint Scientific Assembly of IAG-IASPEI, Kobe(Japan), 08.02, 2017.
- 亀伸樹・西條祥・西田究, シングルチャンネル記録における地震波初動同定のニューラルネットワークに基づくアプローチ, JpGU2018, 千葉市, 05.23, 2018.
- 小澤創・波多野恭弘・亀伸樹, フラクタル的な非平面断層における震源核形成, JpGU2018, 千葉市, 05.20, 2018.
- 木村将也・亀伸樹・綿田辰吾・大谷真紀子・新谷昌人・今西祐一・安東正樹・功刀卓, 地震による即時重力変化の検出可能性: 既存モデルから期待される理論信号の加速度データ解析における不検出および重力計測原理に基づく解釈, JpGU2018, 千葉市, 05.23, 2018.
- So Ozawa, Takahiro Hatano, and Nobuki Kame, Longer migration and spontaneous decay of aseismic slip pulse caused by fault roughness, International joint workshop on slow earthquakes 2018, Fukuoka(Japan), 09.21, 2018.
- So Ozawa, Takahiro Hatano, and Nobuki Kame, Fault roughness induces longer migration of aseismic slip pulse on the earthquake nucleation process, 10th ACES International Workshop, Awaji(Japan), 09.26, 2018.
- Koji Uenishi, Yuki Fukuda, and Nobuki Kame, Multiple cracks in brittle solids: individual mechanical interaction versus collective behavior, 日本地震学会 2018 秋季大会, 郡山市, 10.10, 2018.
- 大谷真紀子・亀伸樹・中谷正生, バネブロックモデルで観察される地震と周期的 SSE の同期, 日本地震学会 2018 秋季大会, 郡山市, 10.11, 2018.
- 亀伸樹・木村将也, 新たに見いだされた因果を及ぼし合わない弾性変形様式: 質点が全空間に渡り突然引き起こす重力加重に対する弾性体の過渡的応答, 日本地震学会 2018 秋季大会, 郡山市, 2018.
- Nobuki Kame and Masaya Kimura, Transient elastic response to instantaneously applied gravity load induced by a point mass – Derivation of an analytic solution in an unbounded homogeneous isotropic elastic medium, AGU Fall Meeting, Washington DC (USA), 12.11, 2018.
- So Ozawa, Takahiro Hatano, Nobuki Kame, Longer Migration and Spontaneous Decay of Aseismic Slip Pulse on the Earthquake Nucleation Process Induced by Fault Roughness, AGU Fall Meeting, Washington DC(USA), 12.01, 2018.

#### 西田 究

- (a) Kiwamu Nishida, Ambient seismic wave field, Proceedings of the Japan Academy, Series B, 93, 7, 423–448, 2017.
- Takagi, R., K. Nishida, T. Maeda, and K. Obara, Ambient seismic noise wavefield in Japan characterized by polarization analysis of Hi-net records, Geophys. J. Int., 215, 3, 1682–1699, 2018.
- Akiko Takeo, Hitoshi Kawakatsu, Takehi Isse, Kiwamu Nishida, Hajime Shiobara, Hiroko Sugioka, Aki Ito, and Hisashi Utada, In Situ Characterization of the Lithosphere–Asthenosphere System beneath NW Pacific Ocean Via Broadband Dispersion Survey With Two OBS Arrays, Geochemistry, Geophysics, Geosystems, 19, 3529–3539, 2018.
- 武尾 実, 大湊 隆雄, 前野 深, 篠原 雅尚, 馬場 聖至, 渡邊 篤志, 市原 美恵, 西田 究, 金子 隆之, 安田 敦, 杉岡 裕子, 浜野 洋三, 多田 訓子, 中野 俊, 吉本 充宏, 高木 朗充, 長岡 優, 西之島の地球物理観測と上陸調査, 海洋理工学会誌, 24, 1, 45–56, 2018.
- (c) Kiwamu Nishida, Source characteristics of microseisms (invited), Cargese Summer School "Ambient Noise Imaging and Monitoring 2017, Cargese, France, 6/5-6/9, 2017.
- 西田究, Primary microseisms と secondary microseisms の振幅比について, 日本地震学会秋季大会講, 鹿児島,

10/6, 2017.

西田究・高木涼太, Global source locations of P-wave microseisms using Hi-net data from 2005 to 2011, JpGU, 幕張メッセ, 5/25, 2017.

Kiwamu Nishida, Ryota Takagi, Global source location of P-wave microseisms using Hi-net data from 2005 to 2011, IAG-IASPEI, Kobe, 8/2, 2017.

Kiwamu Nishida, Takuto Maeda, Takashi Tonegawa, Yoshio Fukao, Seismic observation of tsunami at island broadband stations, JpGU meeting, Makuhari, 5/24, 2018.

西田究, ランダムな海洋重力波に対する海洋島の弾性応答, 日本地震学会秋季大会, 郡山, 9/21, 2018.

Kiwamu Nishida, Takuto Maeda, and Yoshio Fukao, Seismic observation of tsunami at island broadband stations, AGU fall meeting, Washington DC (USA), 12/13, 2018.

#### 中尾 篤史

(a) Endo, S., Nakao, A., Hirano, S., and Yagi, Y., The 2013 Sea of Okhotsk deep earthquake: A complex rupture within the Ringwoodite stability zone, *Earth Evolution Sciences*, 11, 23–30, 2017.

Nishizawa, T., Nakamura, H., Churikova, T., Gordeychik, B., Ishizuka, O., Haraguchi, S., Miyazaki, T., Vaglarov, B. S., Chang, Q., Hamada, M., Kimura, J.-I., Ueki, K., Toyama, C., Nakao, A., and Iwamori, H., Genesis of ultra-high-Ni olivine in high-Mg andesite lava triggered by seamount subduction, *Scientific Reports*, 7, 11515, doi:10.1038/s41598-017-10276-3, 2017.

Atsushi Nakao, Hikaru Iwamori, Tomoeaki Nakakuki, Yujiro J. Suzuki, and Hitomi Nakamura, Roles of hydrous lithospheric mantle in deep water transportation and subduction dynamics, *Geophys. Res. Lett.*, 45, 11, 5336–5343, 2018.

(c) Nakao, A., Iwamori, H., Nakakuki, T., Suzuki, Y. J., and Nakamura, H., Numerical simulations of water transport in subduction zone: Influences of serpentinized layer in oceanic slabs on subduction dynamics, 2017 AGU Fall Meeting, New Orleans, United States, Dec. 13, 2017.

中尾篤史, 水は地球深部にどれくらい入ってゆくか?—沈み込みダイナミクスの観点から, 火山性流体討論会, 茨城県つくばみらい市, 11月14日, 2017.

Nakao, A., Iwamori, H., and Nakakuki, T., Whole mantle dynamical simulation for aqueous fluid transportation and Pb-Sr-Nd isotopic evolution, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Chiba, Japan, May 20, 2017.

Nishizawa, T., Nakamura, H., Churikova, T., Gordeychik, B., Ishizuka, O., Chang, Q., Nakao, A., and Iwamori, H., Genesis of ultra-high-Ni Ol in high-Mg andesite lava triggered by seamount subduction in the northeast Kamchatka, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Chiba, Japan, May 20, 2017.

#### 中島 悠貴

(c) Yuki Nakashima, Kiwamu Nishida, Yosuke Aoki, Kosuke Heki, Dense simultaneous observations of ionospheric electron density & near-surface pressure perturbations excited by the 2015 Kuchinoerabujima explosive volcanic eruption in Japan: comparison with energy distribution calculated by ray-tracing, AGU Fall meeting 2018, Washington D.C. (USA) 12月10日14日, 2018.

中島 悠貴・西田 究・青木 陽介・日置 幸介, 複数センサーで探る火山噴火に伴う大気波動のダイナミクス: 2015年口永良部島火山噴火による電離圏擾乱, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 千葉市, 5月20日–24日, 2018.

Yuki Nakashima, Kiwamu Nishida, Yosuke Aoki, Kosuke Heki, TEC and pressure changes by the 2015 Kuchinoerabujima eruption: comparison with energy distribution by ray-tracing, TEC and pressure changes by the 2015 Kuchinoerabujima eruption: comparison with energy distribution by ray-tracing, 名古屋市, 11月23日–27日, 2018.

#### 志水 宏行

(a) Shimizu, H.A., T. Koyaguchi and Y.J. Suzuki, A numerical shallow-water model for gravity currents for a wide range of density differences, *Progress in Earth and Planetary Science*, 4, 8, 1–13, 2017.

(b) Shimizu, H., A numerical study of pyroclastic density currents by a two-layer shallow-water model, Ph.D. thesis, 1–262, 2017.

(c) Shimizu, H.A., T. Koyaguchi, Y.J. Suzuki, Numerical simulations of a two-layer shallow-water model for pyroclastic density current, JpGU-AGU Joint Meeting, Chiba (Japan), May.20-25, 2017.

志水宏行・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 二層浅水波モデルに基づく火砕流ダイナミクスの数値的研究: 流れの形態と堆積構造の変化, 日本地球惑星科学連合大会, 千葉 (日本), 5月20-24日, 2018.

#### 高田 智史

(a) H. Hayakawa and S. Takada, Kinetic theory of discontinuous shear thickening, *EPJ Web of Conferences*, 140, 09003, DOI: 10.1051/epjconf/201714009003, 2017.

A. Flachi, M. Nitta, S. Takada, and R. Yoshii, Sign Flip in the Casimir Force for Interacting Fermion Systems, *Phys. Rev. Lett.*, 119, 031601, DOI: 10.1103/PhysRevLett.119.031, 2017.

S. Takada, D. Serero, and T. Pöschel, Homogeneous cooling state of dilute granular gases of charged particles,

- Phys. Fluids, 29, 083303, DOI:10.1063/1.4993620, 2017.
- H. Hayakawa, S. Takada, and V. Garzó, Kinetic theory of shear thickening for a moderately dense gas-solid suspension: From discontinuous thickening to continuous thickening, Phys. Rev. E, 96, 042903 DOI: 10.1103/PhysRevE.96.042903, 2017.
- S. Takada and H. Hayakawa, Rheology of dilute cohesive granular gases, Phys. Rev. E, 97, 042902 DOI: 10.1103/PhysRevE.97.042902, 2018.
- Y. Yamaguchi, S. Takada, and T. Hatano, Rheology of Cohesive Granular Particles under Constant Pressure, J. Phys. Soc. Jpn., 87, 094802 doi:10.7566/JPSJ.87.094802, 2018.
- (c) 高田智史・早川尚男, Rheology of dilute cohesive granular gases, Workshop on glass, suspensions, and granular materials, 東北大学材料科学高等研究所 (日本), 2017年6月8-9日, 2017.
- 高田智史・早川尚男, 引力を持つ稀薄粉体ガスのレオロジー, 基研研究会「原始惑星系円盤」, 京都大学基礎物理学研究所 (日本), 2017年7月10-12日, 2017.
- Hisao Hayakawa, Satoshi Takada, and Vicente Garzó, Kinetic theory of shear thickening for a moderately dense gas-solid suspension: from discontinuous thickening to continuous thickening, Rheology near Jamming transition and its related subject, Yukawa Institute for Theoretical Physics, Kyoto University (Japan), August 8, 9, 2017, 2017.
- 高田智史, 早川尚男, 一様速度で流れる3次元流体中の抵抗則, 日本物理学会2018年秋季大会, 同志社大学京田辺キャンパス (日本), 2018年9月9-12日, 2018.
- 高田智史, 波多野恭弘, ヒーリングの効果を取り入れた粉体のレオロジー, 日本物理学会2018年秋季大会, 同志社大学京田辺キャンパス (日本), 2018年9月9-12日, 2018.
- Satoshi Takada and Hisao Hayakawa, Particles flows behind an intruder: from Stokesian flow to turbulent flow, Physics of Jammed Matter, YITP, Kyoto Univ. (Japan), 2018.

### 5.1.2 地球計測系研究部門

今西 祐一

- (a) Imanishi, Y., Nawa, K., Tamura, Y., Ikeda, H., Effects of horizontal acceleration on the superconducting gravimeter CT #036 at Ishigakijima, Japan, Earth Planets Space, 70, 9, 2018.
- Tanaka, Y., Suzuki, T., Imanishi, Y., Okubo, S., Zhang, X., Ando, M., Watanabe, A., Saka, M., Kato, C., Oomori, S., Hiraoka, Y., Temporal gravity anomalies observed in the Tokai area and a possible relationship with slow slips, Earth Planets Space, 70, 25, 2018.
- Imanishi Y., Nawa, K., Tamura, Y., Ikeda, H., Honda, R., Okuda, T., Okubo, M., Combined Use of a Superconducting Gravimeter and Scintrex Gravimeters for Hydrological Correction of Precise Gravity Measurements: A Superhybrid Gravimetry, International Association of Geodesy Symposia, 2018.
- (c) Kimura, M., Kame, N., Watada, S., Ohtani, M., Araya, A., Imanishi, Y., Ando, M., Absence of prompt gravity signal induced by the 2011 Tohoku-Oki earthquake in data recorded by gravimeters and seismometers, EGU General Assembly, Vienna, 2017.
- Imanishi, Y., Nawa, K., Tamura, Y., Ikeda, H., Honda, R., Okuda, T., Okubo, M., Combined use of a superconducting gravimeter and Scintrex gravimeters for hydrological correction of precise gravity measurements - A superhybrid gravimetry, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Chiba, 2017.
- 田村良明・今西祐一・池田博・名和一成・杉原光彦・宮川歩夢, 神岡における超伝導重力計による重力観測12年, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 2017.
- Honda, R., Imanishi, Y., Tamura Y., Gravimetric Connection with CG type Relative Gravimeter in the Kamioka Mine, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Chiba, 2017.
- 大久保修平・山本圭吾・井口正人・田中愛幸・今西祐一・渡邊篤志, 重力変動から桜島の火山活動(2009年2016年)を読み解く, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 2017.
- Okubo, S., Zhang, X., Tanaka, Y., Imanishi, Y., Miura, S., Ueki, S., Oshima, H., Maekawa, T., Okada, K., Ando, M., Afterslip and viscoelastic components observed in surface gravity change after the 2011 Great Tohoku earthquake, IAG-IASPEI Joint Assembly 2017, Kobe, 2017.
- Tanaka, Y., Imanishi, Y., Okubo, S., Nawa, K., Tamura, Y., Yoshida, K., Anomalous gravity changes observed during long-term slow slip events and a possible interpretation based on fluid flow, IAG-IASPEI Joint Assembly 2017, Kobe, 2017.
- Imanishi, Y., Nawa, K., Tamura, Y., Ikeda, H., Honda, R., Okuda, T., Okubo, M., Combined use of a superconducting gravimeter and Scintrex gravimeters for hydrological correction of precise gravity measurements - A superhybrid gravimetry, IAG-IASPEI Joint Assembly 2017, Kobe, 2017.
- Mochizuki, K., Nawa, K., Imanishi, Y., Local hydrological disturbances on gravity revealed by simultaneous

- observation with a gPhone and a superconducting gravimeter, IAG-IASPEI Joint Assembly 2017, Kobe, 2017.
- 今西祐一・名和一成・田村良明・池田博・宮地竹史, 石垣島における水平加速度の超伝導重力計観測への影響, 日本測地学会講演会, 瑞浪, 2017.
- 望月一磨・名和一成・今西祐一・木村武志, F-net 石垣観測点における gPhone 重力計観測, 日本測地学会講演会, 瑞浪, 2017.
- Kimura, M., Kame, N., Watada, S., Ohtani, M., Araya, A., Imanishi, Y., Ando, M., Kunugi, T., Search for gravity signals preceding direct seismic waves in Hi-net tiltmeter data, EGU General Assembly, Vienna, 2018.
- 今西祐一, 精密重力観測のための積雪重量の簡易観測定及び推定方法の確立, 平成 29 年度新潟大学災害・復興科学研究所共同研究成果報告会, 新潟, 2018.
- 今西祐一・高森昭光, 反磁性体を用いた相対重力計のデザインについて, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 2018.
- 木村将也・亀伸樹・綿田辰吾・大谷真紀子・新谷昌人・今西祐一・安東正樹・功刀卓, 地震による即時重力変化の検出可能性: 既存モデルから期待される理論信号の加速度データ解析における不検出および重力計測原理に基づく解釈, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 2018.
- 望月一磨・名和一成・今西祐一・木村武志, Precipitation effects on continuous gravity observations at Ishigakijima, Japan, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 2018.
- 田中愛幸・鈴木岳人・今西祐一・大久保修平・張新林・安藤美和子・渡邊篤志・加藤知瑛・大森秀一・平岡喜文, 東海地方の重力の時間変化とスロースリップとの関係, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 2018.

#### 中谷 正生

- (a) Junya Yamaguchi, Makoto Naoi, Masao Nakatani, Hirokazu Moriya, Toshihiro Igarashi, Osamu Murakami, Yasuo Yabe, Raymond Durrheim, and Hiroshi Ogasawara, Emergence and disappearance of very small repeating earthquakes on a T geological fault in a gold mine in South Africa, *Tectonophysics*, 747-748, 318–326, 2018.
- (b) R. J. Durrheim, H. Ogasawara, M. Nakatani, Y. Yabe, M. Naoi, H. Moriya, A. Cichowicz, T. Satoh, H. Kawakata, A. Milev, T. Kgarume, A.vZ. Brink, A.K. Ward, L. Ribeiro, M.S.D. Manzi, S. Mngadi, and the SATREPS Team, Observational studies in South African mines to mitigate seismic risks: challenges and achievements, *Proceedings of AfriRock 2017 – Rock Mechanics for Africa*, AR157, 175–187, 2017.
- 中谷正生, 経験則から期待される大地震発生の確率: 相場のレビュー, *地震予知連絡会会報*, 99, 465–469, 2018.
- Masao Nakatani, Statistical Evaluation of Precursory Phenomena – A Review, *Proceedings of the 17th Japan-Taiwan International Workshop on Hydrological and Geochemical Research for Earthquake Prediction*, 19–23, 2018.
- (c) Abe, S., Y. Yabe, T. Ito, M. Nakatani, H. Gerhard, H. Ogasawara, Estimate of the stress state in the source region of Mw 2.2 earthquake in a South African deep gold mine, *JpGU-AGU*, Chiba, May 24, 2017, SIT24-08, 2017.
- 中谷正生, 経験則から期待される大地震発生の確率: 相場のレビュー (招待), *地震予知連絡会重点検討課題「予測実験の試行」*, 東京, 2017 年 11 月 22 日, 2017.
- 中谷正生, 経験則による大地震の確率予測-相場と意義 (招待), *日本地震学会秋季大会*, 鹿児島, 10 月 26 日, S21-06, 2017.
- 森田 笙, 中谷 正生, 茂木 透, 島原地方における, 簡単な客観手法で作成した予測マップによる VHF 電波伝播異常と地震発生の相関, *JpGU*, 千葉, 25 May, 2017.
- Sho Morita, Masao Nakatani, Toru Mogi, Correlation between earthquake occurrence and the anomalous propagation of VHF radio waves indicated by the gain and the p-value of prediction maps produced by a simple objective algorithm in the Shimabara area, Kyushu, Japan, *IAG-IASPEI 2017*, Kobe, 2 August, 2017, 2017.
- M. Naoi, J. Yamaguchi, M. Nakatani, H. Moriya, T. Igarashi, T. Kgarume, O. Murakami, T. Masakale, Y. Yabe, K. Otsuki, H. Kawakata, T. Ishida, L. Ribeiro, A. Ward, R. Durrheim, H. Ogasawara, Very small repeating earthquakes on a geological fault at 1-km depth in a gold mine in South Africa, *IAG-IASPEI 2017*, Kobe International Conference Center, 2017.
- 清水 以知子・竹内 昭洋・中谷 正生, 熱水式回転摩擦試験機のための圧力容器の耐圧性能, *日本地質学会第 124 年学術大会*, 愛媛大学 (愛媛県松山市), 16 Sept, 2017.
- Ohtani, M., N. Kame, and M. Nakatani, Time to instability of the seismic event triggered by SSE, *IAG-IASPEI2017*, Kobe, Japan, Aug. 2, 2017, 2017.
- 長尾年恭・中谷正生, 地震予知が当たっているとは?, *日本地震予知学会学術講演会*, 電気通信大学, 25 Dec., 2017, 2017.
- 清水以知子・中谷正生・竹内昭洋・廣瀬丈洋, 熱水式回転摩擦試験機的设计開発, *新学術領域「地殻ダイナミクス」2017 年全体集会*, 島根県米子コンベンションセンター, 9/25, 2017.
- M. Naoi, J. Yamaguchi, M. Nakatani, H. Moriya, T. Igarashi, T. Kgarume, O. Murakami, T. Masakale, Y. Yabe, K. Otsuki, H. Kawakata, L. Ribeiro, A. Ward, R. Durrheim, H. Ogasawara, Significance of Very

- Small Repeating Earthquakes Observed in a Deep Gold Mine in South Africa, 10th ACES International Workshop, Awaji Island, September 27, 2018.
- M. Naoi, M. Nakatani, H. Moriya, Y. Yabe, H. Ogasawara, Possible precursors implied from acoustic emissions and strain records in deep gold mines in South Africa, International Symposium on Earthquake Forecast/5th International Workshop of Earthquake Preparation Process, Chiba, May 25-27, 2018.
- H. Moriya, M. Naoi, M. Nakatani, G. van Aswegen, O. Murakami, T. Kgarume, A. K. Ward, R. J. Durrheim, J. Philipp, Y. Yabe, H. Kawakata, H. Ogasawara, Large localized damage structures detected by acoustic emissions at an active mining front in South Africa gold mine, International Symposium on Earthquake Forecast/5th International Workshop of Earthquake Preparation Process, Chiba, May 25-27, 2018.
- Y. Yabe, M. Nakatani, M. Naoi, J. Philipp, C. Janssen, H. Kawakata, D. Georg, and H. Ogasawara, Fore-shock activity of Mw2.2 earthquake in a South African deep mine, International Symposium on Earthquake Forecast/5th International Workshop of Earthquake Preparation Process, Chiba, May 25-27, 2018.
- 松田幹生・直井誠・南隆太郎・石田毅・中谷正生・矢部康男, 南アフリカ Mponeng 金鉱山地表下 3.3 km で発生した M2 地震前後の Acoustic Emission 活動, 資源・素材学会 第 15 回若手研究者・学生のための研究発表会, 滋賀県立大学, 12 月 7 日, 2018.
- 直井誠・中谷正生・矢部康男・森谷祐一, 南アフリカ大深度金鉱山における微小破壊観測, 2018 年度地盤工学会, 7 月 26 日, 2018.
- 松田幹生・直井誠・南隆太郎・石田毅・中谷正生・矢部康男, 南アフリカ Mponeng 金鉱山地表下 3.3 km で発生した M2 地震前後の Acoustic Emission の震源位置標定と絶対規模推定, 日本地震学会秋季大会, 郡山, 10 月 10 日, 2018.
- Akimasa Ishida, Bennie Liebeberg, Michael Rickenbacher, Siyanda Mngadi, Harumi Kato, Shuhei Abe, Yasuo Yabe, Kosuke Sugimura, Taku Noda, Akio Funato, Takatoshi Ito, Masao Nakatani, Anthony K Ward, Raymond J Durrheim, Hiroshi Ogasawara, and Tatsunari Yasutomi, Stress measurement using cores of drilling into seismogenic zone of M2.0-M5.5 earthquakes in South African gold mines (ICDP DSeis project), JpGU2018 meeting, Chiba, May 22, 2018.
- 勝俣 啓・中谷 正生, 静穏化による地震の長期予測の試行 千島・東北・伊豆小笠原沈み込み帯の場合, 地球惑星連合大会, SSS13-04, May 24, 2018.
- 森田 笙・中谷 正生・日置 幸介・茂木 透, 島原における FM 電波伝播異常の観測と 2016 年熊本地震前の異常について, 地球惑星連合大会, Chiba, May 22, 2018.
- Masao Nakatani, Short-Term Precursors, Why do I care? (invited), International Symposium on Earthquake Forecast/5th International Workshop of Earthquake Preparation Process, Chiba, May 25-27, 2018.
- Masao Nakatani, A revised seismogenesis scenario implied by the discovery of a too consistent, immediate precursor - I think I' ve figured it out! (invited), International Symposium on Earthquake Forecast/5th International Workshop of Earthquake Preparation Process, Chiba, May 25-27, 2018.
- Masao Nakatani, Statistical Evaluation of Precursory Phenomena – A Review (invited), 17th Japan-Taiwan International Workshop on Hydrological and Geochemical Research for Earthquake Prediction, Tsukuba, 4 September, 2018.
- 勝俣 啓・中谷 正生, 静穏化による長期予測の試行 予測と検証, 日本地震学会秋季大会, 郡山, 10 月 10 日, 2018.
- 大谷真紀子・亀 伸樹・中谷正生, バネブロックモデルで観察される地震と周期的 SSE の同期, 日本地震学会秋季大会, 郡山, 10 月 11 日, 2018.
- 森田 笙・中谷 正生・日置 幸介・茂木 透, 島原における FM 電波伝播異常の観測と 2016 年熊本地震前の異常について, 地球惑星連合大会, Chiba, May 22, 2018.
- M. Ohtani, N. Kame, and M. Nakatani, Nucleation of the characteristic earthquake in simulated cycles involving huge SSEs on the deeper extension, International Symposium on Earthquake Forecast/5th International Workshop of Earthquake Preparation Process, Chiba, May 25-27, 2018.
- Kei Katsumata and Masao Nakatani, Long-term earthquake forecast based on the seismic quiescence: trials in the Kurile, the Tohoku, and the Izu-Bonin subduction zones, International Symposium on Earthquake Forecast/5th International Workshop of Earthquake Preparation Process, Chiba, May 25-27, 2018.
- S. Morita, K. Heki, M. Nakatani, K. Matsushima and T. Mogi, Statistical evaluation of anomalous propagation of VHF-band radio wave and reliability of the anomaly that immediately preceded the 2016 Kumamoto Earthquake, International Symposium on Earthquake Forecast/5th International Workshop of Earthquake Preparation Process, Chiba, May 25-27, 2018.
- Makoto Naoi, Masao Nakatani, Hirokazu Moriya, Yasuo Yabe, Hiroshi Ogasawara, Possible precursors implied from acoustic emissions and strain records in deep gold mines in South Africa, International Symposium on Earthquake Forecast/5th International Workshop of Earthquake Preparation Process, Chiba University, Chiba, Japan, May 25-27, Chiba, May 25-27, 2018.
- Makiko Ohtani, Nobuki Kame, and Masao Nakatani, Time to instability of the seismic event triggered by SSE,

11th joint meeting of UJNR Panel on Earthquake Research, Napa, USA, 2016 November, 2018.

綿田 辰吾

- (a) Ho T.-C., K. Satake, and S. Watada, Improved Phase Corrections for Transoceanic Tsunami Data in Spatial and Temporal Source Estimation: Application to the 2011 Tohoku Earthquake, *J. Geophys. Res.*, 122, 10, doi:10.1002/2017JB015070, 10155–10175, 2017.
- Y. Fukao, O. Sandanbata, H. Sugioka, A. Ito, H. Shiobara, S. Watada, and K. Satake, Mechanism of the 2015 volcanic tsunami earthquake near Torishima, Japan, *Science Advances*, 4, 4, doi:10.1126/sciadv.aao0219, eao0219, 2018.
- Sandanbata, O., S. Watada, K. Satake, Y. Fukao, H. Sugioka, A. Ito, and H. Shiobara., Ray tracing for dispersive tsunamis and source amplitude estimation based on Green's law: Application to the 2015 volcanic tsunami earthquake near Torishima, south of Japan, *Pure Appl. Geophys.*, 175, 4, DOI: 10.1007/s00024-017-1746-0, 1371–1385, 2018.
- 日下部哲也・亀伸樹・綿田辰吾, 津波のグリーン関数 Kajiura filter の級数表現の導出, *地震* 2, 71, 117–119, 2018.
- (b) 綿田辰吾, 地球科学と津波防災: 遠地津波の遅れと初動反転の原因解明, *地震本部ニュース*, 2017年, 秋, 10–10, 2017.
- (c) Ho, Tungchhen, K. Satake, S. Watada, Tsunami inversion for sea surface displacement utilizing far-field data, a case of the 2011 Tohoku earthquake, *Asia Oceania Geoscience Meeting*, Singapore, August 11, 2017.
- Ho, T., K. Satake and S. Watada, Tsunami inversion for sea surface displacement from far-field data of the 2011 Tohoku tsunami, *JpGU-AGU Joint Meeting*, 幕張メッセ (千葉市), 5月25日, 2017.
- 綿田辰吾・金子りさ・王宇晨・佐竹健治, 波形干渉法による深海水圧記録からの津波の抽出, *JpGU-AGU Joint Meeting*, 幕張メッセ (千葉市), 5月24日, 2017.
- 岩國真紀子・村山貴彦・大井拓磨・新井伸夫・綿田辰吾・市原美恵, 微気圧計の振動実験, *JpGU-AGU Joint Meeting*, 幕張メッセ (千葉市), 5月22日, 2017.
- 三反畑修・綿田辰吾・佐竹健治・深尾良夫・杉岡裕子・伊藤亜妃・塩原肇, 分散性を考慮した津波波線追跡と初期海面変動の推定: 2015年スミスカルデラ地震への適用, *JpGU-AGU Joint Meeting*, 幕張メッセ (千葉市), 5月24日, 2017.
- Giovanni Occhipinti, Lucie Rolland, Julian Eisenbeis, Shingo Watada, Pierdavide Coisson, Jonathan Makela, Philippe Lognonn, Hlne Hebert, From Sumatra 2004 to Today, through Tohoku-Oki 2011: what we learn about Tsunami detection by ionospheric sounding, *Joint Assenby of IAG-IASPEI 2017*, Kobe (Japan), August 2, 2017.
- Shingo Watada, Lisa Kaneko, Yuchen Wang, Kenji Satake, Retrieval of tsunamis by the interferometry of deep ocean pressure records, *Joint Assenby of IAG-IASPEI 2017*, Kobe (Japan), August 2, 2017.
- Watada, S., M. Yoshimoto, Y. Fujii, K. Satake, Source estimate and tsunami forecast from far-field deep-ocean tsunami waveforms- The 27 February 2010 Mw 8.8 Maule earthquake, *International Tsunami Symposium*, Bali (Indonesia), August 22, 2017.
- Watada S., L. Kaneko, Y. Wang, K. Satake, tsunamis without tsunami sources: Tsunami interferometry using deep-ocean tsunamimeter records, *International Tsunami Symposium*, Bali (Indonesia), August 22, 2017.
- 木村将也・亀伸樹・綿田辰吾・大谷真紀子・新谷昌人・今西祐一・安藤正樹・功刀卓, 重力で地震発生を捉える (4) データ解析における 信号不検出とその物理的 解釈 一, *日本地震学会秋季大会*, 鹿児島県民交流センター (鹿児島市), 10月27日, 2017.
- 綿田辰吾, 深海 DART 連続記録を用いた干渉法による海洋表面重力波, *日本地震学会秋季大会*, 鹿児島県民交流センター (鹿児島市), 10月25日, 2017.
- 三反畑修・綿田辰吾・佐竹健治・深尾良夫・杉岡裕子・伊藤亜妃・塩原肇, 2015年鳥島近海における 火山性地震の津波波源モデル, *日本地震学会秋季大会*, 鹿児島県民交流センター (鹿児島市), 10月25日, 2017.
- 藤井雄士郎・佐竹健治・綿田辰吾, 位相補正した計算津波波形のインバージョンによる2004年12月スマトラ-アンダマン地震と2005年3月ニアス地震のすべり分布, *日本地震学会秋季大会*, 鹿児島県民交流センター (鹿児島市), 10月25日, 2017.
- Ho, T.-C., K. Satake, S. Watada, and Y. Fujii, Tsunami Source Estimate for the 1960 Chilean Earthquake from Near- and Far-Field Observations, *米国地球物理学会秋季大会*, アーネスト・モリアル国際会議場 (ニューオーリンズ, 米国), Dec 12, 2017.
- Occhipinti, O., F. Manta, L. Rolland, S. Watada, J. J Makela, E. Hill, E. Astafieva, P. Lognonne, Ionospheric detection of tsunami earthquakes: observation, modeling and ideas for future early warning, *米国地球物理学会秋季大会*, アーネスト・モリアル国際会議場 (ニューオーリンズ, 米国), Dec 12, 2017.
- Sandanbata, O., S. Watada, K. Satake, Y. Fukao, H. Sugioka, A. Ito, and Hajime Shiobara, Tsunami Source Modeling of the 2015 Volcanic Tsunami Earthquake near Torishima, South of Japan, *米国地球物理学会秋季大会*, アーネスト・モリアル国際会議場 (ニューオーリンズ, 米国), Dec 12, 2017.
- Kimura, M., N. Kame, S. Watada, M. Ohtani, A.Araya, Y. Imanishi, M. Ando, and T.i Kunugi, Search for

- Earthquake-Induced Prompt Gravity Signals in Gravimetric Data: Data Analysis and a New Observation Model, 米国地球物理学会秋季大会, アーネスト・モリアル国際会議場 (ニューオーリンズ, 米国), Dec 13, 2017.
- M. Kimura, N. Kame, S. Watada, M. Ohtani, A. Araya, Y. Imanishi and M. Ando, Absence of prompt gravity signal induced by the 2011 Tohoku-Oki earthquake in data recorded by gravimeters and seismometers, 欧州地球科学連合大会, ウィーン (オーストリア), Apr 24, 2017.
- M. Kimura, N. Kame, S. Watada, M. Ohtani, A. Araya, Y. Imanishi and M. Ando, Search for gravity signals preceding direct seismic waves in Hi-net tiltmeter data, 欧州地球科学連合大会, ウィーン (オーストリア), Apr 13, 2018.
- Ho, T.-C., K. Satake, S. Watada, and Y. Fujii, Source Estimate for the 1960 Chile Earthquake from Joint Inversion of Geodetic and Transoceanic Tsunami Data, Asia Oceania Geoscience Meeting, Honolulu (USA, Hawaii), June 06, 2018.
- 木村将也・亀伸樹・綿田辰吾・大谷真紀子・新谷昌人・今西祐一・安東正樹・功刀卓, 地震による即時重力変化の検出可能性: 既存モデルから期待される理論信号の加速度データ解析における不検出および重力計測原理に基づく解釈, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ国際会議場・東京ベイ幕張ホール (千葉市), 5月23日, 2018.
- 深尾良夫・三反畑修・杉岡裕子・伊藤亜紀・塩原肇・綿田辰吾・佐竹健治, 火山性津波地震のメカニズム Part I 概要, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ国際会議場 (千葉市), 5月23日, 2018.
- 三反畑修・綿田辰吾・佐竹健治, ニュージーランド・ケルマディック諸島近海で発生した火山性津波地震, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ国際会議場 (千葉市), 5月23日, 2018.
- 三反畑修・綿田辰吾・佐竹健治・深尾良夫・杉岡裕子・伊藤亜紀・塩原肇, 火山性津波地震のメカニズム Part II: 津波解析, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ国際会議場 (千葉市), 5月23日, 2018.
- 何東政・佐竹健治・綿田辰吾・藤井雄士郎, Source Estimate for the 1960 Chile Earthquake from Joint Inversion of Geodetic and Transoceanic Tsunami Data, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ国際会議場, 5月24日, 2018.
- 藤井雄士郎・佐竹健治・綿田辰吾・何東政, 2004年スマトラアンダマン地震と2005年ニース地震のすべり分布一位相補正した計算津波波形のインバージョンによる再検討, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ国際会議場, 5月24日, 2018.
- Ho, T., K. Satake, S. Watada, Y. Fujii, Source Estimate for the 1960 Chile Earthquake from Joint Inversion of Geodetic and Transoceanic Tsunami Data, The South China Sea Tsunami Workshop 10th, Singapore, 10月10日, 2018.
- Ho, T., K. Satake, S. Watada, and Y. Fujii, Slip Distribution of the 1960 Chile Earthquake from Joint Inversion of Geodetic and Far-field Tsunami Data, 米国地球物理連合秋季大会, ワシントンDC(米国), 2018.
- Kimura, M., N. Kame, S. Watada, M. Otani, A. Araya, Y. Imanishi, M. Ando, T. Kunugi, Earthquake-induced prompt gravity signals identified in data recorded by a dense observation array in Japan, 米国地球物理連合秋季大会, ワシントンDC(米国), 2018.
- Sandanbata, O., S. Watada and K. Satake, Abrupt large uplift caused by volcanic tsunami earthquakes near the Kermadec Islands, 米国地球物理連合秋季大会, ワシントンDC(米国), 2018.
- 何東政・佐竹健治・綿田辰吾・藤井雄士郎, 地殻変動データと遠地津波波形のインバージョンによる1960年チリ地震のすべり分布, 日本地震学会秋季大会, ビックパレットふくしま (郡山市), 10月11日, 2018.
- 三反畑修・綿田辰吾・佐竹健治, ニュージーランド・ケルマディック諸島近海における火山性津波地震, 日本地震学会秋季大会, ビックパレットふくしま (郡山市), 10月11日, 2018.

#### 高森 昭光

- (a) Araya, A., A. Takamori, W. Morii, K. Miyo, M. Ohashi, K. Hayama, T. Uchiyama, S. Miyoki and Y. Saito, Design and operation of a 1500-m laser strainmeter installed at an underground site in Kamioka, Japan, *Earth Planets Space*, 69, 77, DOI: 10.1186/s40623-017-0660-0, 2017.
- Akutsu, T., M. Ando, S. Araki, A. Araya et al., Construction of KAGRA: an underground gravitational-wave observatory, *Progr. Theor. Exp. Phys*, 2018, 1, 013F01, 2018.
- Abbott, B et al., Prospects for observing and localizing gravitational-wave transients with Advanced LIGO, *Advanced Virgo and KAGRA*, *Living Rev. Relativ*, 21, 3, 2018.
- (c) Takamori, A., Araya, A., Morii W., Miyo K. and Ohashi, M., Geophysics interferometer installation and operation, *Elites 5th general meeting*, Tokyo, Japan, 2017/02/08, 2017.

#### 西山 竜一

- (a) R. Nishiyama, S. Miyamoto, S. Okubo, H. Oshima and T. Maekawa, 3D density modeling with gravity and muon-radiographic observations in Showa-Shinzan Lava Dome, Usu, Japan, *Pure Appl. Geophys.*, 173, 12, 1061-1070, 2017.

- R. Nishiyama, A. Ariga, T. Ariga, S. Kaser, A. Lechmann, D. Mair, P. Scampoli, M. Vladymyrov, A. Ereditato, F. Schlunegger, First measurement of ice-bedrock interface of alpine glaciers by cosmic muon radiography, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 12, 6244–6251, 2017.
- Ariga, A., Ariga, T., Ereditato, A., Kaser, S., Lechmann, A., Mair, D., Nishiyama, R., Pistillo, C., Scampoli, P., Schlunegger, F., Vladymyrov, M, A Nuclear Emulsion Detector for the Muon Radiography of a Glacier Structure, *Instruments*, 2, 2, 7, 2018.
- Alessandro Lechmann, David Mair, Akitaka Ariga, Tomoko Ariga, Antonio Ereditato, Ryuichi Nishiyama, Ciro Pistillo, Paola Scampoli, Fritz Schlunegger, Mykhailo Vladymyrov, The effect of rock composition on muon tomography measurements, *地震* 2, 9, 6, 1517–1533, 2018.
- (b) S. Miyamoto, J. Barrancos, C. Bozza, L. Consiglio, C. De Sio, P. Hernández, R. Nishiyama, G. Padilla, E. Padrón, C. Sirignano, S. M. Stellacci, H. K. M. Tanaka, V. Tioukov, Muography of 1949 fault in La Palma, Canary Islands, Spain, *Annals of Geophysics*, 60, 1, S0110, 2017.
- 西山竜一・有賀智子・有賀昭貴, 原子核乾板を用いたミュオンラジオグラフィー：山岳氷河の新しい観測窓, *日本写真学会誌*, 81, 3, 263–268, 2018.

### 5.1.3 物質科学系部門

#### 武井 (小屋口) 康子

- (c) Yasuko Takei and Hatsuki Yamauchi, Origin of asthenosphere inferred from polycrystal anelasticity, JpGU-AGU joint meeting, 千葉県千葉市, 20th May-25th May, 2017.

#### 中井 俊一

- (a) Nakai, S., A. Takamasa, T. Fujiwara, S. Toyoda, J. Ishibashi, R. Yoshizumi and T. Urabe, Influence of Th-rich mineral phases on U-Th radioactive disequilibrium ages of sulfide deposits from the Okinawa Trough, *Chemical Geology*, 486, 61–72, 2018.
- Agashev, A. M., S. Nakai, I. V. Serov, A. V. Tolstov, K. V. Garanin and O. E. Kovalchuk, Geochemistry and Origin of the Mirny field kimberlites, Siberia, *Mineralogy and Petrology*, in press, 2018.

#### 平賀 岳彦

- (a) G. Maruyama and T. Hiraga, Grain- to multiple-grain-scale deformation processes during diffusion creep of forsterite + diopside aggregate: 1. Direct observations, *J. Geophys. Res.*, doi:10.1002/2017JB014254, 2017.
- G. Maruyama and T. Hiraga, Grain- to multiple-grain-scale deformation processes during diffusion creep of forsterite + diopside aggregate: 2. Grain boundary sliding-induced grain rotation and its role in crystallographic preferred orientation in rocks, *J. Geophys. Res.*, doi:10.1002/2017JB014255, 2017.
- 平賀岳彦, 岩石 vs ファインセラミックス, *地質学雑誌*, 123, 6, 379–390, 2017.
- Nakakoji, T., Hiraga, T., Nagao, H., Ito, S., & Kano, M., Diffusion creep and grain growth in forsterite+ 20 vol% enstatite aggregates: 1. High-resolution experiments and their data analyses., *J. Geophys. Res.*, doi:10.1029/2018JB015818, 2018.
- Nakakoji, T., & Hiraga, T., Diffusion creep and grain growth in forsterite+ 20 vol% enstatite aggregates: 2. Their common diffusional mechanism and its consequence for weak-temperature-dependent viscosity, *J. Geophys. Res.*, doi:10.1029/2018JB015819, 2018.

#### 安田敦

- (a) Shiho Nagasaki, Hidemi Ishibashi, Yukiko Suwa, Atsushi Yasuda, Natsumi Hokanishi, Takahiro Ohkura, Keiji Takemura, Magma reservoir conditions beneath Tsurumi volcano, SW Japan: Evidence from amphibole thermobarometry and seismicity, *Lithos*, 278–281, 153–165, 2017.
- Stephen Obrochta, Yusuke Yokoyama, Mitsuhiro Yoshimoto, Shinya Yamamoto, Yosuke Miyairi, Gen Nagano, Atsunori Nakamura, Kae Tsunematusu, Laura Lamair, Aurélie Hubert-Ferrari, Bryan Lougheed, Natsumi Hokanishi, Atsushi Yasuda, Vanessa Heyvaert, Marc De Batist, Osamu Fujiwara, The QuakeRecNankai Team, Mt. Fuji Holocene eruption history reconstructed from proximal lake sediments and high-density radiocarbon dating, *Quaternary Science Reviews*, 200, 395–405, 2018.
- Naoki Araya, Michihiko Nakamura, Atsushi Yasuda, Satoshi Okumura, Tomoki Sato, Masato Iguchi, Daisuke Miki, Nobuo Geshi, Shallow magma pre-charge during repeated Plinian eruptions at Sakurajima volcano, *Scientific Reports*, in press, 2018.
- Hidemi Ishibashi, Yukiko Suwa, Masaya Miyoshi, Atsushi Yasuda and Natsumi Hokanishi, Amphibole–melt disequilibrium in silicic melt of the Aso-4 caldera-forming eruption at Aso Volcano, SW Japan, *Earth Planets Space*, 70:137, <https://doi.org/10.1186/s40623-018-0907->, 2018.
- Y. Nakamura, H. Ishibashi, A. Yasuda, N. Hokanishi and J. Yamamoto, Ultra-magnesian olivine-bearing ultra-

- mafic lava blocks within Cenozoic accretionary sediments at Shizuoka, Japan: Implications for young, hot plume activity beneath the western Pacific Plate, *Lithos*, 324-325, 315-324, <https://doi.org/10.1016/j.litho.2018>.
- Y. Yanagida M. Nakamura A. Yasuda T. Kuritani M. Nakagawa T. Yoshida, Differentiation of a Hydrous Arc Magma Recorded in Melt Inclusions in Deep Crustal Cumulate Xenoliths from Ichinomegata Maar, NE Japan, *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 19, 3, <https://doi.org/10.1002/2017GC007301>, 2018.
- Kaneko, T., Takasaki, K., Maeno, F., Wooster, M.J. and Yasuda, A., Himawari-8 infrared observations of the June-August 2015 Mt Raung eruption, Indonesia, *Earth Planets Space*, 70, 89, 1-9, 2018.
- Kaneko, T., Yasuda, A., Yoshizaki, Y., Takasaki, K. and Honda, Y., Pseudo thermal anomalies in the shortwave infrared bands of the Himawari-8 AHI and their correction for volcano thermal observation, *Earth Planets Space*, 70, 175, 1-9, 2018.
- 武尾 実・大湊隆雄・前野 深・篠原雅尚・馬場聖至・渡邊篤志・市原美恵・西田 究・金子隆之・安田 敦・杉岡裕子・浜野洋三・多田訓子・中野 俊・吉本充宏・高木朗充・長岡 優, *海洋理工学会誌*, 24, 45-56, 2018.
- 前野深・安田敦・中野俊・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・金子隆之・中田節也・武尾実, 噴出物から探る西之島の新火山島形成プロセス, *海洋理工学会誌*, 24, 35-44, 2018.
- (b) 杉山芙美子・長谷中利昭・安田敦・外西奈津美・森康, 阿蘇3, 阿蘇4間テフラに含まれる鉱物中のメルト包有物ーカルデラ噴火前のマグマ供給系の推定ー, 号外地球 国際火山噴火史情報研究-II ー噴火史とその関連研究ー, 68, 74-79, 2017.
- 椎原航介・長谷中利昭・安田敦・外西奈津美・森康, 阿蘇4火砕噴火直前に噴火した大峰火山, 号外地球 国際火山噴火史情報研究-II ー噴火史とその関連研究ー, 68, 80-85, 2017.
- 川口允孝・長谷中利昭・安田敦・外西奈津美・森康, メルト包有物からみた阿蘇火山における玄武岩質マグマの揮発性成分含有量, 号外地球 国際火山噴火史情報研究-II ー噴火史とその関連研究ー, 68, 86-91, 2017.
- 安田 敦, 課題C: 火山噴火の予測技術の開発 (サブテーマ1: 火山噴出物分析による噴火事象分岐予測手法の開発), 次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト 次世代火山研究推進事業平成28年度成果報告書, 1-19, 2017.
- 原田智代・飯塚毅・浜田盛久・安田敦・吉本充宏, 微量元素・同位体地球化学から読み解く富士火山マグマの化学進化, *月刊地球*, 40, 4, 234-241, 2018.
- 大湊隆雄・金子隆之・小山崇夫・渡邊篤志・安田敦・武尾実・青木陽介・柳澤孝寿・本多嘉明・梶原康司・神田 径・為栗健・風早竜之介・篠原宏志, 無人ヘリによる火口近傍観測の進展, 2018年 Conductivity Anomaly 研究会論文集, 2018.
- (c) 椎原航介, 長谷中利昭, 安田敦, 外西奈津美, 森康, 阿蘇-4火砕噴火直前に噴火した大峰火山:メルト包有物組成からみるマグマ供給系の変遷, 国際火山噴火史情報研究集会, 福岡大学, 2017.1.21, 2017.
- 川口允孝, 長谷中利昭, 安田敦, 外西奈津美, 森康, 阿蘇における浅部マグマ溜りへの高S濃度マグマ供給の証拠, 国際火山噴火史情報研究集会, 福岡大学, 2017.1.21, 2017.
- 新谷直己・中村美千彦・奥村聡・安田敦・井口正人・味喜大介, メルト包有物から制約する桜島火山歴史時代噴火のマグマ蓄積深度, 災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画 桜島課題研究集会, 鹿児島市, 2017.1.7, 2017.
- 安田 敦・嶋野 岳人, 揮発性成分定量による活火山爆発力ポテンシャル評価とマグマ溜まり深度の再決定, 災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画 火山部会・成果報告シンポジウム, 東京大学, 2017.3.1, 2017.3.7, 2017.
- 永石 良太, 長谷中 利昭, 安田 敦, 外西 奈津美, 森 康, 阿蘇・草千里ヶ浜軽石の鉱物・メルトの化学組成 - Aso-4との比較-, *JpGU2017*, 幕張メッセ, 2017.5.22, 2017.
- 川口 允孝, 長谷中 利昭, 安田 敦, 外西 奈津美, 森 康, 阿蘇における浅部マグマ溜りへの高硫黄濃度玄武岩質マグマの注入, *JpGU2017*, 幕張メッセ, 2017.5.22, 2017.
- 椎原 航介, 長谷中 利昭, 安田 敦, 外西 奈津美, 森 康, 阿蘇-4火砕噴火直前に噴火した大峰火山メルト包有物組成からみるマグマ供給系の変遷, *JpGU2017*, 幕張メッセ, 2017.5.20, 2017.
- 石橋 秀巳, 種田 凌也, 千葉 達朗, 外西 奈津美, 安田 敦, 伊豆大島1986年噴火の安山岩質メルトを含む斑レイ岩ゼノリス, *JpGU2017*, 幕張メッセ, 2017.5.21, 2017.
- 長谷部 智巳, 勝田 長貴, 森本 真紀, 阿部 理, 内藤 さゆり, 安田 敦, 川上 紳一, 浅間火山トウファ年輪の酸素・炭素同位体高分解能分析, *JpGU2017*, 幕張メッセ, 2017.5.23, 2017.
- 勝田 長貴, 阿部 理, 安田 敦, 内藤 さゆり, 森本 真紀, 村上 拓馬, 川上 紳一, トウファ年輪 $\delta^{13}\text{C}$ に基づく火山活動の評価, *JpGU2017*, 幕張メッセ, 2017.5.20, 2017.
- Sakauchi Nono, Michihiko Nakamura, ATSUSHI YASUDA, Satoshi Okumura, Nobuo Geshi, Estimation of the re-equilibrium depths of the Sakurajima vulcanian eruption magma from 2010 to 2015, *JpGU2017*, 幕張メッセ, 2017.5.24, 2017.
- Chiyo Harada, Tsuyoshi Iizuka, Morihisa Hamada, Mitsuhiro Yoshimoto, ATSUSHI YASUDA, Constraints on the chemical evolution of magma at Fuji volcano from plagioclase phenocrysts, *JpGU2017*, 幕張メッセ,

2017.5.25, 2017.

- 前野深・中野俊・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・安田敦・金子隆之・中田節也・武尾実, 上陸調査で明らかとなった新たな西之島の地質および噴火プロセス, JpGU2017, 幕張メッセ, 2017.5.22, 2017.
- 武尾実, 大湊隆雄, 市原美恵, 前野深, 金子隆之, 篠原雅尚, 馬場聖至, 西田究, 安田敦, 渡邊篤志, 杉岡裕子, 浜野洋三, 多田訓子, 中野俊, 吉本充宏, 川上和人, 千田智基, 高木朗充, 長岡優, Brief overview of landing survey and seismic observation at Nishinoshima, JpGU2017, 幕張メッセ, 2017.5.22, 2017.
- Naoki Araya, Michihiko Nakamura, Satoshi Okumura, Atsushi Yasuda, Shallow magma storage prior to Plinian eruptions in the Sakurajima volcano, 第2回地球・海・空: 環境・地球科学国際共同大学院ワークショップ, 東北大学, 2017.5.30, 2017.
- 永石良太・長谷中利昭・安田敦・外西奈津美・森康, 阿蘇・草千里ヶ浜軽石中の鉱物より推定される温度圧力条件, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 139, 2017.
- 安田敦・前野深・中田節也・外西奈津美・馬場聖至・武尾実・高木朗充, 西之島近海海底から採取されたガラス質の火砕物について, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 辻原諒・石橋秀巳・外西奈津美・安田敦, 箱根火山60kaカルデラ形成噴火の準備過程, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 諏訪由起子・石橋秀巳・外西奈津美・安田敦, 伊豆半島, カワゴ平火山における噴火の準備過程: 溶岩流中の角閃石斑晶からの制約, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 井上智未・石橋秀巳・外西奈津美・安田敦, 斜長石斑晶の化学的組織的特徴が示す富士火山のマグマ供給系の異方性, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 菅野拓矢・石橋秀巳・安田敦・外西奈津美, 富士火山, 2500年前のS-18サブプリニー式噴火のプレ噴火プロセス, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 石橋秀巳・種田凌也・千葉達朗・外西奈津美・安田敦, 伊豆大島1986年B火口噴火のガブロ捕獲岩にみられる粒間メルト混合, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 桜島火山の火山灰モニタリングにおける測色値と粒径の関係, 嶋野岳人・安田敦・井口正人, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 馬場章・藤井敏嗣・吉本充宏・安田敦・外西奈津美, 富士火山, 焼野西丸尾溶岩流に捕獲された斑れい岩岩片, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 金子隆之・安田敦・高崎健二, ひまわり8号による火山観測システムの開発, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 原田智代・飯塚毅・浜田盛久・安田敦・吉本充弘, 微量元素・同位体地球化学から読み解く富士火山マグマの化学進化, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 川口允孝・長谷中利昭・安田敦・外西奈津美・森康, かんらん石に捕獲された阿蘇玄武岩質マグマの揮発性成分含有量, 火山学会2017秋季大会, 熊本大学, 2017年9月21日-23日, 2017.
- 安田敦, 地震研のFE-EPMAに付加した機能の紹介, 次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト次世代火山研究推進事業: 課題C研究集会, 北海道大学(札幌), 2017年12月16日, 2017.
- 嶋野岳人・鈴木由希・前野深・安田敦・三輪学央・長井雅史・中田節也, 霧島火山新燃岳2018年3月の火山灰測色値変化について, 火山学会2018秋季大会, 秋田大学, 2018年9月26日-28日, 2018.
- 諏訪由起子・石橋秀巳・外西奈津美・安田敦, 角閃石-斜長石共存関係から探る流紋岩質単成火山のマグマだまりプロセス: 伊豆カワゴ平火山の例, 火山学会2018年秋季大会, 秋田大学, 2018年9月26日-28日, 2018.
- 石橋秀巳・種田凌也・安田敦・外西奈津美, 苦鉄質マグマの噴火様式に及ぼす温度の影響: 伊豆大島1986年噴火の例, 火山学会2018年秋季大会, 秋田大学, 2018年9月26日-28日, 2018.
- 原田智代・飯塚毅・清水健二・牛久保孝行・浜田盛久・吉本充宏・安田敦, 斑晶鉱物から読み解く富士火山宝永噴火のマグマ進化及び噴火過程, 火山学会2018年秋季大会, 秋田大学, 2018年9月26日-28日, 2018.
- 安田敦・田島靖久・嶋野岳人・金子隆之・吉本充宏・西澤文勝・藤井敏嗣, 新富士火山のテフラ対比用データベースの構築について, 火山学会2018年秋季大会, 秋田大学, 2018年9月26日-28日, 2018.
- 岩橋くるみ・安田敦・石橋秀巳・外西奈津美, 角閃石斑晶・クリスタルクロットを用いた雲仙平成噴火のプレ噴火過程の制約, 火山学会2018年秋季大会, 秋田大学, 2018年9月26日-28日, 2018.
- 川口允孝・長谷中利昭・田島靖久・安田敦・外西奈津美, 霧島火山, 新燃岳2018年噴火噴出物の岩石学的特徴, 火山学会2018年秋季大会, 秋田大学, 2018年9月26日-28日, 2018.
- 永石良太・川口允孝・長谷中利昭・鳥井真之・安田敦・外西奈津美, 阿蘇後カルデラ期約5万年前のカンラン石に富む降下スコリア中の鉱物・メルト包有物組成, 火山学会2018年秋季大会, 秋田大学, 2018年9月26日-28日, 2018.
- 種田凌也・石橋秀巳・外西奈津美・安田敦, 斜長石の組織・化学組成に及ぼす冷却速度の影響: 玄武岩質メルトの動的冷却結晶化実験, 火山学会2018年秋季大会, 秋田大学, 2018年9月26日-28日, 2018.
- Taketo Shimano, Atsushi Yasuda, Setsuya Nakada, Masato Iguchi, Spectroscopic colorimetry of volcanic ash for monitoring and reconstructing eruption style, Cities on Volcanoes 10, Napoli (Italy), 2-7 September 2018, 2018.

## 三浦 弥生

- (a) Sawada, H., R. Okazaki, S. Tachibana, K. Sakamoto, Y. Takano, C. Okamoto, H. Yano, Y. N. Miura, M. Abe, S. Hasegawa, T. Noguchi and Hayabusa2 SMP Team, Hayabusa2 sampler: Collection of asteroidal surface material, *Space Science Review*, DOI:10.1007/s11214-017-0338-8, 2017.  
三浦弥生, エポックメイキングな隕石たち (その 11): ~Allan Hills 84001 隕石~ 太古の火星を明らかにする隕石, *日本惑星科学会誌遊星人*, 26, 15–20, 2017.
- Cho, Y., S. Kameda, M. Okuno, M. Horiuchi, K. Shibasaki, R. Wagatsuma, Y. Aida, Y. N. Miura, K. Yoshioka, R. Okazaki and S. Sugita, Experimental characterization of elastomeric O-rings as reusable seals for mass spectrometric measurements: Application to in situ K–Ar dating on Mars, *Advances in Space Research*, DOI.org/10.1016/j.asr.2017.07.002, 2017.
- (c) 奥野衛・吉岡和夫・三浦弥生・長勇一郎・齋藤義文・笠原慧・杉田精司, 火星探査におけるネオン測定に向けた分別膜の性能評価, *日本地球惑星科学連合 2017 年大会*, 千葉, May 20-25, 2017.  
今井優介・齋藤義文・横田勝一郎・笠原慧・齋藤直昭・長勇一郎・三浦弥生・亀田真吾・杉田精司, 月・惑星探査用飛行時間型質量分析装置の開発, *日本地球惑星科学連合 2017 年大会*, 千葉, May 20-25, 2017.  
三浦弥生・奥野衛・吉岡和夫・長勇一郎・笠原慧・齋藤義文・杉田精司, 透過膜を用いての Ne 同位体測定法開発: 火星大気 Ne 測定に向けた試み, *質量分析学会同位体比部会*, 静岡, November 8-10, 2017.  
Horiuchi, M., M. Hosokawa, A. Kawashima, M. Uno, Y. Cho, S. Kameda, Y. N. Miura, S. Kasahara and S. Sugita, K-Ar Dating System for Mars Lander Missions, *14th Annual Meeting of Asia Oceania Geosciences Society*, Singapore, August 6-11, 2017.  
奥野衛・吉岡和夫・三浦弥生・長勇一郎・齋藤義文・笠原慧・杉田精司, 超小型探査機による火星大気散逸科学へのアプローチ—火星大気 Ne 同位体測定に向けた超小型質量分析装置の研究・開発—, *日本惑星科学会 2017 年秋季講演会*, 大阪, September 27-29, 2017.  
笠原慧・沖津由尚・平原聖文・齋藤義文・横田勝一郎・三浦弥生・奥野衛・吉岡和夫・杉田精司, 超小型探査機による惑星観測に向けた粒子計測器の開発, *日本惑星科学会 2017 年秋季講演会*, 大阪, September 27-29, 2017.  
堀内美沙・細川真菜美・川嶋愛弓・宇野めぐみ・沖津由尚・長勇一郎・亀田真吾・三浦弥生・笠原慧・杉田精司, 火星着陸探査に向けた LIBS-QMS 法を用いたその場 K-Ar 年代測定装置開発, *日本惑星科学会 2017 年秋季講演会*, 大阪, September 27-29, 2017.  
白井寛裕・岡崎隆司・高野淑識・橘省吾・藤谷渉・三浦弥生・澤田弘崇・MMX サンプル分析ワーキングチーム, MMX のサンプルサイエンス検討, *第 18 回宇宙科学シンポジウム*, 神奈川, January 9-10, 2018.  
Miura, Y. N., M. Okuno, K. Yoshioka, S. Kasahara, S. Sugita, Y. Cho and Y. Saito, Development of a system for Ne isotope measurement using permeable membrane to separate Ne from Ar for future Mars exploration, *日本地球惑星科学連合 2018 年大会*, 千葉, May 20-24, 2018.  
Tachibana, S., H. Sawada, R. Okazaki, Y. Takano, C. Okamoto, H. Yano, Y. Miura, K. Sakamoto, H. Yurimoto, T. Nakamura, T. Noguchi, H. Yabuta and H. Narao, Sampling and Analysis of Ryugu Regolith, *AGU Fall Meeting 2018*, Washington, D. C. (U.S.A.), December 10-14, 2018.

## 小泉 早苗

- (a) Marquardt, K., De Graef, M., Singh, S., Marquardt, H., Rosenthal, A., & Koizumi, S., Quantitative electron backscatter diffraction (EBSD) data analyses using the dictionary indexing (DI) approach: Overcoming indexing difficulties on geological materials, *American Mineralogist*, 102, 9, 1843–1855, 2017.
- Fei, H., Koizumi, S., Sakamoto, N., Hashiguchi, M., Yurimoto, H., Marquardt, K., Miyajima, N., Katsura, T., Mg lattice diffusion in iron-free olivine and implications to conductivity anomaly in the oceanic asthenosphere, *Earth and Planetary Science Letters*, 484, 204–212, 2018.
- Fei, H., Koizumi, S., Sakamoto, N., Hashiguchi, M., Yurimoto, H., Marquardt, K., Miyajima N., Katsura, T., Pressure, temperature, water content, and oxygen fugacity dependence of the Mg grain-boundary diffusion coefficient in forsterite., *American Mineralogist*, 103, 9, 1354–1361, 2018.
- (c) Sanae KOIZUMI, Thoru SUZUKI and Takehiko HIRAGA, Micro-indentation tests on olivine: grain-size and indentation size effects, *American Geophysical Union Fall Meeting 2018*, America, 12月10日~14日, 2018.  
Sanae KOIZUMI, Thoru SUZUKI and Takehiko HIRAGA, Grain-size effect on the hardness of olivine, *日本地球惑星科学連合大会 2018*, 日本, 5月20日(日)-24(木), 2018.

## 山内 初希

- (c) Yamauchi, H. and Y. Takei, Application of a new anelasticity model to the seismic discontinuity at the lithosphere-asthenosphere boundary, *JpGU Meeting*, Japan, May, 2018.  
Yamauchi, H. and Y. Takei, Can grain boundary pre-melting explain the sharp lithosphere-asthenosphere boundary?, *AGU Fall Meeting*, USA, Dec., 2018.

## 5.1.4 災害科学系研究部門

古村 孝志

- (a) Furumura, T. and BLN Kennett, Unusual strong ground motion across Japan from the 680 km deep 30 May 2015 Ogasawara Islands earthquake, *J. Geophys. Res.*, 122, <https://doi.org/10.1002/2017JB014519>, 2017.
- Kennett, B, Yoshizawa, K & Furumura, T, Interactions of multi-scale heterogeneity in the lithosphere: Australia', *Tectonophysics, Tectonophysics*, 717, 193–213, 2017.
- 原田智也・西山昭仁・佐竹健治・古村孝志, 明応七年六月十一日 (1498年6月30日) の日向灘大地震は存在しなかった—『九州軍記』の被害記述の検討—, *地震* 2, 70, , 89–107, 2017.
- Maeda, T., S. Takemura, and T. Furumura, OpenSWPC: An open-source integrated parallel simulation code for modeling seismic wave propagation in 3D heterogeneous viscoelastic media, *Earth Planets Space*, 69, 102, doi:10.1186/s40623-017-0687-2, 2017.
- Todoriki, M., T. Furumura, and T. Maeda, Effects of seawater on elongated duration of ground motion as well as variation in its amplitude for offshore earthquakes, *Geophys. J. Int.*, 208, 1, 226–233, 2017.
- Furumura, T. and BLN Kennett, Regional distance PL phase in the crustal waveguide - An analog to the teleseismic W phase in the upper-mantle waveguide, *J. Geophys. Res.*, 123, <https://doi.org/10.1029/2018JB015717>, 2018.
- 大石裕介・古村孝志・今村文彦・山下啓・菅原大助, 南海トラフ巨大地震による津波の東京湾周辺での振動特性, *土木学会論文集 B2*, 74, 2, 2018.
- 牧野嶋文泰・大石裕介・今村文彦・古村孝志, 大規模避難シミュレーションによる臨海都市部の津波避難リスク分析と低減方策の検討, *土木学会論文集 B2 (海岸工学)*, 74, 2, 2018.
- (b) 原田智也・佐竹健治・古村孝志・室谷智子, 944年東南海地震 (M7.9) の震度分布—発生直後に行われたアンケート調査資料の再検討—, *地震研究所彙報*, 92, 1–30, 2017.
- 原田智也・佐竹健治・古村孝志・室谷智子, 1944年東南海地震 (M7.9) の震度分布 (2) —調査票の欄外に記された被害と諸現象の特徴—, 『地震研究所彙報』, 地震研究所彙報, in revision, 2017.
- 古村孝志, 首都直下地震—その実像と備え—, *交詢雑誌*, 626, 5–23, 2017.
- 古村孝志, 長周期地震動の成因要件と特性, *建築技術*, 815, 98–104, 2017.
- 古村孝志, 巨大地震と津波, そして火山噴火—発生メカニズムと備え—, *ACADEMIA*, 120, 14–20, 2017.
- 古村孝志, 太平洋スラブ内の準安定オリビンウエッジによる深発地震の導波効果の強化, *地球シミュレーター ニュアルレポート*, 2016, 79–81, 2017.
- Takashi Furumura, The Effect of a Metastable Olivine Wedge for Enhancing Wave Guide Effect of the Pacific Slab for Deep Earthquakes, *Annual Report of the Earth Simulator 2016-2017*, 82–84, 2017.
- 古村孝志, 「南海トラフ広域地震防災プロジェクト」震源モデル・シナリオ研究の成果と概要, *地震予知連絡会会報*, 97, 529–531, 2017.
- 古村孝志, 地震に関する知見・情報, *防災士教本*, 249–260, 2017.
- 古村孝志, (第17回) 地震動シミュレーション, シリーズ「新・強震動地震学基礎講座」, *地震学会ニューズレター*, 71, NL1, 16–19, 2018.
- 古村孝志, 2015年5月30日小笠原諸島西方沖深発地震と異常震域の謎, *地震ジャーナル*, 66, 40–51, 2018.
- (c) T. Furumura, S. Padhy, and BLN Kennett, The waveguide/anti-waveguide effect of the subducting Pacific slab for deep-focus earthquakes, *JPGU-AGU Joint Meeting 2017*, Chiba, Japan, 24 May, 2017.
- T. Furumura and BLN Kennett, Peculiar strong ground motions from the very deep (h=680 km) Mw 7.9 Ogasawara Islands earthquake of 2015 May 30, *IAG-IASPEI 2017*, Kobe, Japan, 2 Aug., 2017.
- T. Furumura and BLN Kennett, Unusual strong ground motions from the very deep (h=680 km) Mw 7.9 Ogasawara Islands earthquake of 2015 May 30, *ERI-IPGP Workshop*, ERI, Tokyo Japan, 4 Sept., 2017.
- T. Furumura and BLN Kennett, Observation and simulation of the regional-distance S-PL wave from the very deep (h=680 km) Mw 7.9 Ogasawara Islands earthquake of 2015 May 30, *JPGU-AGU Joint Meeting 2017*, chiba, Japan, 22 May, 2017.
- T. Furumura and BLN Kennett, Long-period ground motions at near-regional distances caused by the PL wave from, inland earthquakes: Observation and numerical simulation of the 2004 Mid-Niigata, Japan, Mw6.6 earthquake, *AGU Fall Meeting 2017*, New Orleans, USA, 14 Dec., S41B-0746, 2017.
- 古村孝志・Brian Kennett, 地殻内地震の PL 波がもたらす大振幅の長周期地震動, *日本地震学会 2017 年秋期大会*, 鹿児島県民交流センター, 2017 年 10 月 25 日, S15-18, 2017.
- 河本 洋輝・古村 孝志, The cause of Mj overestimates (Mj>Mw) for the shallow earthquakes in western Japan, *JPGU-AGU Joint Meeting 2017*, 幕張国際会議場, 2017 年 5 月 22 日, SSS11-P17, 2017.
- 向井 優理恵・古村 孝志, 関東平野における長周期地震動の生成条件, *JPGU-AGU Joint Meeting 2017*, 幕張国際会議場, 2017 年 5 月 22 日, SSS15-11, 2017.
- 野口 科子・前田 拓人・古村 孝志, The cause of long-time-duration long-period ground motion observed in Hokkaido

- during off-Tohoku earthquakes, JPGU-AGU Joint Meeting 2017, 幕張国際会議場, 2017年5月22日, SSS08-P10, 2017.
- 三宅 弘恵・瀬瀬 一起・古村 孝志・宮川 幸治・田中 伸一, 東京大学地震研究所の強震観測網と強震観測データベース, JPGU-AGU Joint Meeting 2017, 幕張国際会議場, 2017年5月22日, SCG70-P10, 2017.
- H. Kawamoto and T. Furumura, The cause of larger local magnitude (M<sub>j</sub>) in western Japan, AGU Fall Meeting 2017, New Orleans Ernest N. Morial Convention Center, 13 December 2017, S41B-0767, 2017.
- S. Padhy, T. Furumura, and T. Maeda, Waveform anomaly caused by strong attenuation in the crust and upper mantle in the Okinawa Trough region, AGU Fall Meeting 2017, New Orleans Ernest N. Morial Convention Center, 12 December 2017, T23A-0593, 2017.
- 古村孝志, 津波レジリエントな地域防災に向けた地域カスタマイズ型津波解析プラットフォームの検討, 東北大学災害科学国際研究所平成29年度共同研究成果報告会, 東北大学災害科学国際研究所, 2018年7月21日, 2018.
- 古村孝志・Brian Kennett, Similarity of the regional PL waves in the crustal waveguide and the teleseismic W-phase in the upper-mantle waveguide, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 幕張国際会議場, 2018年5月23日, SSS10-04, 2018.
- (d) 古村孝志, 地震波動と強震動, 図説地球科学の事典, 鳥海光弘・他編集, 朝倉書店, 2018.
- 壁谷澤 寿海**
- (a) Toshimi Kabeyasawa, Toshikazu Kabeyasawa, Effective Slab Width For Evaluating Ultimate Seismic Capacities of Reinforced Concrete Buildings, Proceedings of the 4th Congrès International de Géotechnique - Ouvrages - Structures, ISBN 978-981-10-6712-9, 300-309, 2017.
- 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 有川 太郎, 衝撃波力に対する鉄筋コンクリート造構造物の応答に関する検討, コンクリート工学年次論文集, 39, 2, 793-798, 2017.
- Toshimi Kabeyasawa, Damages to RC school buildings and lessons from the 2011 East Japan earthquake, Bulletin of Earthquake Engineering, 15, 2, 535-553, 2017.
- 佐々木 智大, 青井 淳, 田川 浩之, 梶原 浩一, 佐藤 大樹, 壁谷澤 寿海, 清家 剛, 山田 哲, 実大鉄骨造体育館試験体の設計および応答の概要 E-ディフェンスを用いた吊り天井を有する体育館の天井脱落被害再現実験 その1, 日本建築学会構造系論文集, 736, 831-841, 2017.
- Toshimi Kabeyasawa, Toshikazu Kabeyasawa, Hiroshi Fukuyama, Effects of Floor Slabs on the Flexural Strength of Beams in Reinforced Concrete Buildings, Bulletin of The New Zealand Society For Earthquake Engineering, 50, 4, 517-526, 2017.
- 土佐内 優介, 佐藤 栄児, 福山 國夫, 井上 貴仁, 梶原 浩一, 塩原 等, 壁谷澤 寿海, 長江 拓也, 大型震動台による10階建て鉄筋コンクリート造建物の三次元振動実験(2015) - 基礎すべり建物の実験方法と応答 -, 日本建築学会構造系論文集, 750, 1139-1149, 2018.
- Toshikazu Kabeyasawa, Toshimi Kabeyasawa, Taro Arikawa, Hydraulic collapse tests on a reinforced concrete wall under impulsive wave load, 11th US National Conference on Earthquake Engineering, Paper ID 261-10pp., 2018.
- 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 有川 太郎, 地震後に津波波力を受けるピロティ建物の応答性状, 構造工学論文集, 64, B, ID 40-8pp, 2018.
- (b) 壁谷澤 寿海, 2017年改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・耐震改修設計指針・同解説 改訂の概要, 建築技術, 10月号, 106-111, 2017.
- 壁谷澤 寿海, 2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説 - 改訂の要点 -, 建築防災, 10月号, 1-13, 2017.
- (c) Toshikazu Kabeyasawa, Toshimi. Kabeyasawa, Taro Arikawa, Yohei Takayama, Performance of Soft-first-story Buildings against Earthquake Motions and Tsunami Loadings, 16th World Conference on Earthquake, 16WCEE, Santiago(Chile), January 9th to 13th, 1870-11pp, 2017.
- 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 鉄筋コンクリート造立体部分架構実験によるスラブ有効幅の検討(その7 直交梁の変形適合に関する検討), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 広島, 8.31-9.3, 日本建築学会, 639-640, 2017.
- 五十嵐 俊一, 荻野 亮, 壁谷澤 寿海, ポリエステル製繊維シートによる鉄筋コンクリート部材の補強効果に関する検証実験 その4 実験結果と壁試験体のせん断強度に対する接着剤強度の効果, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 広島, 8.31-9.3, 日本建築学会, 221-222, 2017.
- 荻野 亮, 五十嵐 俊一, 壁谷澤 寿海, ポリエステル製繊維シートによる鉄筋コンクリート部材の補強効果に関する検証実験 その3 壁試験体の実験計画, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 広島, 8.31-9.3, 日本建築学会, 219-220, 2017.
- 田尻 清太郎, 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 2016年熊本地震による鉄筋コンクリート造学校校舎の被害率推定, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 広島, 8.31-9.3, 日本建築学会, 189-190, 2017.
- 壁谷澤 寿海, 壁谷澤 寿一, 李 禹彤, 松山 昌史, 木原 直人, 連続波と漂流物による鉄筋コンクリート建物の津波崩壊実験(その1 実験計画および実験概要), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 広島, 8.31-9.3, 日本建築

学会, 173–174, 2017.

壁谷澤寿一, 壁谷澤寿海, 有川太郎, 鉄筋コンクリート造構造物の波力に対する動的応答性状に関する解析的研究, 日本地震工学会大会 2017, 東京, 11.13-14, 日本地震工学会, P1-22–4pp, 2017.

壁谷澤寿海, 壁谷澤寿一, 李禹彤, 松山昌史, 木原直人, 連続波津波と漂流物閉塞による鉄筋コンクリート建物の崩壊実験, 日本地震工学会大会 2017, 東京, 11.13-14, 日本地震工学会, P1-23–4pp, 2017.

- (d) 日本建築防災協会・耐震改修支援センター, 2017年改訂版「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準同解説」, 日本建築防災協会, 2017.

日本建築学会, 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説, 日本建築学会, 2018.

#### 瀨 纈 一 起

- (a) Diao, H., H. Kobayashi and K. Koketsu, Rupture process of the 2016 Meinong, Taiwan, earthquake and its effects on strong ground motions, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 107, doi: 10.1785/0120170193, 2017.

Poiata, N., H. Miyake and K. Koketsu, Mechanisms for generation of near-fault ground motion pulses for dip-slip faulting, *Pure Appl. Geophys.*, 174, 3521–3536, 2017.

Nakayachi, K., B. B. Johnson and K. Koketsu, Effects of acknowledging uncertainty about earthquake risk estimates on San Francisco Bay Area residents' beliefs, attitudes, and intentions, *Risk Analysis*, DOI: 10.1111/risa.12883, 2017.

Kobayashi, H., K. Koketsu and H. Miyake, Rupture processes of the 2016 Kumamoto earthquake sequence: Causes for extreme ground motions, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 6002–6010, 2017.

- (d) 瀨纈一起, 科学と防災 一地震学を例に一, 本堂・他編「科学の不定性と社会」, 信山社, 2017.

#### 楠 浩 一

- (a) Kusunoki, K., RESPONSE EVALUATION OF A BASE-ISOLATED BUILDING WITH MEASURED ACCELERATIONS DURING TOHOKU EARTHQUAKE, 16th World Conference on Earthquake, 16WCEE 2017, 2017.

Tasai, A., Uno N., Kusunoki, K. and Sugimoto, K., An experimental study on seismic performance and failure mode at the end of RC beams with non-structural wall having structural gaps, 16th World Conference on Earthquake, 16WCEE 2017, 2017.

Toxqui, JPH, Tasai, A., Sugimoto, K. and Kusunoki, K., STUDY ON THE DETERIORATION OF SHEAR CAPACITY AND FAILURE MODE OF RC COLUMNS SUBJECTED TO HIGH VARYING AXIAL FORCE, 16th World Conference on Earthquake, 16WCEE 2017, 2017.

Kusunoki, K., RESPONSE EVALUATION OF A BASE-ISOLATED BUILDING WITH MEASURED ACCELERATIONS DURING TOHOKU EARTHQUAKE, 16th World Conference on Earthquake, 16WCEE 2017, 2017.

Toxqui, JPH・Tasai, A.・Sugimoto, K・Kusunoki, K., STUDY ON THE DETERIORATION OF SHEAR CAPACITY AND FAILURE MODE OF RC COLUMNS SUBJECTED TO HIGH VARYING AXIAL FORCE, 16th World Conference on Earthquake, 16WCEE 2017, 2017.

伊藤嘉則・楠浩一, 観測地震波を入力波とする地震応答解析をもとに検証した靱性指標式, 日本コンクリート工学会年次大会, 39, 2, 715–720, 2017.

福井紳矢・片山遥・真田靖士・楠浩一, ネパールのレンガ壁の要素実験と実験結果に基づく RC 建物の耐震性能評価, 日本コンクリート工学会年次大会, 39, 2, 799–804, 2017.

Koichi Kusunoki, Daiki Hinata, Yuuki Hattori and Akira Tasai, A new method for evaluating the real-time residual seismic capacity of existing structures using accelerometers: Structures with multiple degrees of freedom, *Japan Architectural Review*, 1, 2, 77–86, 2018.

伊藤嘉則・楠浩一・小川諄, 速度スペクトル平均値を用いた中低層 RC 造建物の最大応答変位の簡易予測式, 日本コンクリート工学会年次大会, 40, 2, 889–894, 2018.

王傑恵・楠浩一・勅使川原正臣・福山洋, 耐力壁に接続する直交部材の効果に関する非線形 FEM 解析, 日本コンクリート工学会年次大会, 40, 2, 55–60, 2018.

- (b) 佐竹高祐・兼松学・楠浩一・小山拓・向井智久・鈴木裕士, 飛行時間中性子回折法を用いた RC 部材の曲げ付着応力度の評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 405–406, 2017.

胡雲楓・田尻清太郎・楠浩一・勅使川原正臣・清原俊彦・井上芳生・中村聡宏・向井智久・福山洋, 壁式 RC 構造の耐震損傷制御に関する研究 (その 7: 大地震動時における損傷防止性能確保に関する解析検討), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 857–858, 2017.

王傑恵・楠浩一・田尻清太郎・勅使川原正臣・向井智久・清原俊彦・中村聡宏・井上波彦・諏訪田晴彦, 壁式 RC 構造の耐震損傷制御に関する研究 その 8: FEM を用いた立体架構の静的解析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 859–860, 2017.

PRADHAN Sujana・SANADA Yasushi・FUKUI Shinya・KUSUNOKI Koichi・KATAYAMA Haruka, Seismic Performance Evaluation of an RC Building with Brick Walls in Nepal Part 1 Experiments of Brick Walls,

- 日本建築学会大会学術講演梗概集, 901-902, 2017.
- FUKUI Shinya・SANADA Yasushi・PRADHAN Sujana・KUSUNOKI Koichi・KATAYAMA Haruka, Seismic Performance Evaluation of an RC Building with Brick Walls in Nepal Part 2 Seismic Performance Evaluation of the Building, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 903-904, 2017.
- 宮内 博之・兼松 学・大場 喜和・鹿毛 忠継・河辺 伸二・楠 浩一・酒井 学雄・名知 博司・南 正樹・渡邊 正雄, UAV を活用した建築保全技術開発に関する研究 その1: UAV の技術動向と建築分野での活用と課題, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1279-1280, 2017.
- 石田 晃啓・宮内 博之・伊佐 真・石塚 宏和・河辺 伸二・楠 浩一・佐藤 大輔・田沼 毅彦・中島 圭二・眞方 山穂・兼松 学, UAV を活用した建築保全技術開発に関する研究 その2: UAV による RC 造建物の劣化調査結果, 地震研究所彙報, 1281-1282, 2017.
- 潘 浩然・楠 浩一, Full-scale monitoring of typhoon effects on a super tall building, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 125-126, 2017.
- 鈴木 裕士・兼松 学・佐竹 高祐・向井 智久・楠 浩一, 中性子回折法を用いた RC 部材の曲げ付着機構に関する実験的研究 (その1 中性子回折法による応力測定技術の応用), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 71-72, 2018.
- 佐竹 高祐・兼松 学・鈴木 裕士・向井 智久・楠 浩一, 中性子回折法を用いた RC 部材の曲げ付着機構に関する実験的研究 (その2 RC 梁部材の曲げ付着機構の検討), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 73-74, 2018.
- 小川 諄・楠 浩一・酒向 裕司・山添 正稔, 観測データを用いた建物の振動特性の確認と安全限界の推定に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 141-142, 2018.
- 森 悠吾・日比野 陽・楠 浩一・真田 靖士・向井 智久, 壁筋の定着を除去した二次壁を有する鉄筋コンクリート梁部材の耐震性能評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 199-200, 2018.
- 島村 淳・井上 波彦・田井 秀迪・楠 浩一・柏 尚稔・二木 幹夫・久世 直哉, 高圧噴射攪拌式の地盤改良による損傷杭の補修・補強に関する研究 (その1) 補修・補強方法と実大実験の概要, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 507-508, 2018.
- 田井 秀迪・井上 波彦・島村 淳・楠 浩一・柏 尚稔・二木 幹夫・久世 直哉, 高圧噴射攪拌式の地盤改良による損傷杭の補修・補強に関する研究 (その2) 改良体の品質および形状確認結果, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 509-510, 2018.
- 井上 波彦・島村 淳・田井 秀迪・楠 浩一・柏 尚稔・二木 幹夫・久世 直哉, 高圧噴射攪拌式の地盤改良による損傷杭の補修・補強に関する研究 (その3) 載荷試験結果, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 511-512, 2018.
- 山本 寛人・五十田 博・北守 顕久・楠 浩一, 加速度記録をウェブレット変換して求めた CLT 工法建築物の層間変位の推定精度, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 25-26, 2018.
- 椿 美咲子・張 政・真田 靖士・楠 浩一・日比野 陽・向井 智久\*, 耐力向上と損傷抑制を目的とした壁縦筋を定着しない袖壁付柱部材の開発研究 (その1) 実験計画, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 291-292, 2018.
- 張 政・椿 美咲子・真田 靖士・楠 浩一・日比野 陽・向井 智久, 耐力向上と損傷抑制を目的とした壁縦筋を定着しない袖壁付柱部材の開発研究 (その2) 実験結果, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 293-294, 2018.
- 伊藤 嘉則・楠 浩一, 速度スペクトル平均強度を用いた中低層 RC 造建築物の簡易な応答変位予測法 (その3 減衰補正係数に関する検証), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 295-296, 2018.
- 神谷 隆・勅使川原 正臣・浅井 竜也・小平 渉・太田 勤・稲井 栄一・楠 浩一・向井 智久・福山 洋, 立体架構実験に基づく壁式 RC 構造の耐震損傷制御に関する研究 (その1 実験概要および水平荷重-水平変位関係), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 803-804, 2018.
- 高橋 愛・勅使川原 正臣・浅井 竜也・神谷 隆・小平 渉・稲井 栄一・楠 浩一・中村 聡宏・坂下 雅信, 立体架構実験に基づく壁式 RC 構造の耐震損傷制御に関する研究 (その2 試験体の破壊状況), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 805-806, 2018.
- 清原 俊彦・勅使川原 正臣・浅井 竜也・神谷 隆・小平 渉・稲井 栄一・楠 浩一・中村 聡宏・諏訪田 晴彦, 立体架構実験に基づく壁式 RC 構造の耐震損傷制御に関する研究 (その3 耐力壁および梁の変形), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 807-807, 2018.
- 浅井 竜也・勅使川原 正臣・神谷 隆・小平 渉・楠 浩一・稲井 栄一・田尻 清太郎・田沼 毅彦・福山 洋\*, 立体架構実験に基づく壁式 RC 構造の耐震損傷制御に関する研究 (その5 履歴減衰と大地震に対する応答), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 809-810, 2018.
- 王 傑恵・楠 浩一・田尻 清太郎・勅使川原 正臣・浅井 竜也・稲井 栄一・太田 勤・田沼 毅彦・坂下 雅信, 立体架構実験に基づく壁式 RC 構造の耐震損傷制御に関する研究 (その6: FEM を用いた立体架構の静的解析), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 811-812, 2018.
- 酒井 健人・田尻 清太郎・楠 浩一・勅使川原 正臣・浅井 竜也・稲井 栄一・太田 勤・向井 智久・諏訪田 晴彦, 立体架構実験に基づく壁式 RC 構造の耐震損傷制御に関する研究 (その7: 等価線形化解析による必要ベースシア), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 813-814, 2018.
- 潘 浩然・楠 浩一, Damage evaluation for RC buildings using seismic response data, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 139-140, 2018.

- (c) Makoto Ogawa, Kouichi Kusunoki, Yuji Sako, Masatoshi Yamazoe, Confirmation of vibration characteristics and prediction of safety limit condition with using observed data, The 7th World Conference on Structural Control and Monitoring, 7WCSCM, China, 7/23, 544–552, 2018.  
Koichi KUSUNOKI, Tomohisa MUKAI, Masayuki KUROKI, Joji SAKUTA, LESSONS FROM THE 2016 KUMAMOTO EARTHQUAKE: DIFFERENCE BETWEEN DAMAGED AND UNDAMAGED BUILDINGS, 16th European Conference on Earthquake Engineering, Greece, 6/21, 2018.

### 三宅 弘恵

- (a) Pramadi, A. M., H. Yamanaka, K. Chimoto, Afnimar, K. Koketsu, M. Sakaue, H. Miyake, I. W. Sengara, and I. A. Sadisun, Microtremor exploration for shallow S-wave velocity structure in Bandung basin, Indonesia, *Exploration Geophysics*, 48, 4, 401–412, 2017.  
Irikura, K., K. Miyakoshi, K. Kamae, K. Yoshida, K. Somei, S. Kurahashi, and H. Miyake, Applicability of source scaling relationships for crustal earthquakes to estimation of the ground motions of the 2016 Kumamoto earthquake, *Earth Planets Space*, *Earth Planets Space*, 69, 10, doi:10.1186/s40623-016-0586-y, 2017.  
Pitarka, A., R. Graves, K. Irikura, H. Miyake, and A. Rodgers, Performance of Irikura recipe rupture model generator in earthquake ground motion simulations with Graves and Pitarka hybrid approach, *Pure Appl. Geophys.*, 174, 9, 3537–3555, 2017.  
Si, H., K. Koketsu, and H. Miyake, High attenuation rate for shallow, small earthquakes in Japan, *Pure Appl. Geophys.*, 174, 9, 3557–3567, 2017.  
Pojata, N., H. Miyake, and K. Koketsu, Mechanisms for generation of near-fault ground motion pulses for dip-slip faulting, *Pure Appl. Geophys.*, 174, 9, 3521–3536, 2017.  
Viens, L., M. Denolle, H. Miyake, S. Sakai, and S. Nakagawa, Retrieving impulse response function amplitudes from the ambient seismic field, *Geophys. J. Int.*, 210, 210–222, 2017.  
Kobayashi, H., K. Koketsu, and H. Miyake, Rupture processes of the 2016 Kumamoto earthquake sequence: Causes for extreme ground motions, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 6002–6010, 2017.  
Pojata, N., and H. Miyake, Broadband ground motion simulation of the 2004 and 1977 Vrancea, Romania, earthquakes using empirical Green’s function method, *Pure Appl. Geophys.*, 174, 9, 3503–3519, 2017.  
Oth, A., H. Miyake, and D. Bindi, On the relation of earthquake stress drop and ground motion variability, *J. Geophys. Res.*, 122, 5474–5492, 2017.  
引田智樹・瀨瀬一超・三宅弘恵, 観測地震動振幅の偶然的な不確か性によるばらつき, *日本地震工学会論文集*, 18, 2, 15–34, 2018.  
Diao, H., H. Miyake, and K. Koketsu, Near-fault broadband ground-motion simulations of the 2016 Meinong, Taiwan, earthquake, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 108, 6, doi:10.1785/0120180113, 2018.
- (b) Miyake, H., S. N. Sapkota, B. N. Upreti, L. Bollinger, T. Kobayashi, and H. Takenaka, Special issue ”The 2015 Gorkha, Nepal, earthquake and Himalayan studies: First results”, *Earth Planets Space*, 69, 12, doi:10.1186/s40623-016-0597-8, 2017.  
三宅弘恵, 地震学から見た熊本地震, *建築雑誌*, 132, 1697, 10–11, 2017.  
三宅弘恵, 強震動予測と震源モデル, *日本地震学会ニュースレター*, 70, NL6, 16–18, 2018.
- (c) 津野靖士・是永将宏・山中浩明・地元孝輔・岡本京祐・山田伸之・三宅弘恵・松島健, 熊本平野で展開した臨時地震観測とその地震動特性, 第45回地盤震動シンポジウム, 東京, 日本建築学会, 24–33, 2017.  
Miyake, H., K. Koketsu, H. Kobayashi, B. Sharma, O. P. Mishra, T. Yokoi, T. Hayashida, M. Bhattarai, and S. N. Sapkota, Toward broadband source modeling for the Himalayan collision zone, 2017 AGU Fall Meeting, New Orleans, USA, T43B-0694, 2017.  
三宅弘恵・Adrien Oth・Dino Bindi, 九州の地震の応力降下量と地震動のバラツキ, *日本地震学会講演予稿集 2017年度秋季大会*, 鹿児島, S22-18, 2017.  
Tristan Deleplanque, Jean-Pierre Vilotte, Pascal Bernard, Claudio Satriano, and Hiroe Miyake, Source rupture imaging using regional strong motion records, *日本地震学会講演予稿集 2017年度秋季大会*, 鹿児島, S08-P04, 2017.  
Hiroe Miyake, Seismic hazard assessment of the 1995 Kobe earthquake: Before and after, *IAG-IASPEI 2017*, Kobe, Japan, S07-2-04, 2017.  
Yifei Chen and Hiroe Miyake, Broadband ground motion along the Joetsu Shinkansen during the 2004 Chuetsu earthquake and aftershock sequence, *IAG-IASPEI 2017*, Kobe, Japan, S07-P-16, 2017.  
Hiroe Miyake, Takashi Furumura, Takuya Nishimura, Kimihiro Mochizuki, Kazushige Obara, Tomoya Harada, and Naoya Sekiya, Variation of earthquake source scenarios along the Nankai Trough for hazard and risk assessment, *IAG-IASPEI 2017*, Kobe, Japan, S13-6-06, 2017.  
陳一飛・三宅弘恵, 2004年新潟県中越地震と余震群における上越新幹線沿線の強震動, *JpGU-AGU Joint Meeting 2017*, 千葉, SCG70-P09, 2017.  
三宅弘恵・Loic Viens・Marine Denolle, 地震波干渉法による有限断層の地震動シミュレーション, *JpGU-AGU*

Joint Meeting 2017, 千葉, SCG70-07, 2017.

三宅弘恵・瀨瀬一起・古村孝志・宮川幸治・田中伸一, 東京大学地震研究所の強震観測網と強震観測データベース, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, SCG70-P10, 2017.

- (d) 土木学会, 2016年熊本地震被害調査報告書(地震被害調査シリーズ), 土木学会, 2017.

#### 原田 智也

- (a) 原田智也・西山昭仁・佐竹健治・古村孝志, 明応七年六月十一日(1498年6月30日)の日向灘大地震は存在しなかったー『九州軍記』の被害記述の検討ー, 地震2, 70, 81-99, 2017.

石橋克彦・原田智也, 744年天平肥後地震と869年貞観肥後風水災について, 地震2, 70, 13-20, 2017.

Gusman A. R., K. Satake, and T. Harada, Rupture process of the 2016 Wharton Basin strike-slip faulting earthquake estimated from joint inversion of teleseismic and tsunami waveforms, *Geophys. Res. Lett.*, doi.org/10.1002/2017GL073611, 2017.

Goto T., K. Satake, T. Sugai, T. Ishibe, T. Harada, and A. R. Gusman, Effects of topography on particle composition of 2011 tsunami deposits on the ria-type Sanriku coast, Japan, *Quaternary International*, 456, 17-27, 2017.

Heidarzadeh, M., T. Ishibe, and T. Harada, Constraining the source of the Mw 8.1 Chiapas, Mexico earthquake of 8 September 2017 using teleseismic and tsunami observations, *Pure Appl. Geophys.*, doi:10.1007/s00024-018-1837-6, 2018.

原田智也・佐竹健治・古村孝志・室谷智子, 1945年三河地震(M6.8)の震度分布: 発生直後に行われたアンケート調査資料の再検討, 地震工学会論文集, 18, 5, 12-32, 2018.

- (b) 原田智也・佐竹健治・古村孝志・室谷智子, 1944年東南海地震(M7.9)の震度分布: 直後に行われたアンケート調査資料の再検討, 地震研究所彙報, 92, 1, 1-30, 2017.

文部科学省研究開発局・独立行政法人海洋研究開発機構, 南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト平成28年度成果報告書, 報告書, 2017.

原田智也, 大地震発生予測における歴史地震研究の役割ー1498年明応「日向灘?」地震を例にしてー, 岩波『科学』, 88, 5, 514-521, 2018.

文部科学省研究開発局・独立行政法人海洋研究開発機構, 南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト平成29年度成果報告書, 報告書, 2018.

- (c) Harada T., K. Satake, and T. Furumura, Numerical tsunami simulations in the western Pacific Ocean and East China Sea from hypothetical M 9 earthquakes along the Nankai trough, EGU2017, Vienna (Austria), 4月23日~29日, 2017.

Harada T., A. Nishiyama, K. Satake, and T. Furumura, The large Hyuga-nada earthquake on June 30th, 1498 is a fake earthquake – Examination of the damage descriptions in Kyushu in the war chronicle “Kyusyu-gunki”, IAG-IASPEI2017, Kobe (Japan), 7月30日~8月4日, 2017.

Weil-Accardo J. A. L., K. Satake, N. Feuillet, T. Goto, H. Kayanne, J. Saurel, N. Ramos, T. Harada, K. Goto, S. Kohki, and M. Nakamura, Reconstruction of the relative sea-level changes over the past centuries by using coral microatolls in the Ryukyu arc., JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Makuhari (Japan), 5月20日~26日, 2017.

原田智也・西山昭仁, 1611年慶長の三陸地震の再検討, 第35回歴史地震研究会(大分大会), 大分県大分市, 9月23日~24日, 2018.

原田智也・佐竹健治・古村孝志・室谷智子, 震度アンケート調査票の欄外に記述された1944年東南海地震の被害と諸現象, 第35回歴史地震研究会(大分大会), 大分県大分市, 9月23日~24日, 2018.

原田智也・西山昭仁, 1611年慶長の三陸地震の再考, 第6回前近代歴史地震史料研究会, 新潟県新潟市, 11月3日, 2018.

中村亮一・西山昭仁・原田智也, 1855年安政江戸地震の震度分布の特徴についてー神奈川県を中心にしてー, 第35回歴史地震研究会(大分大会), 大分県大分市, 9月23日~24日, 2018.

#### 鈴木 舞

- (a) 鈴木舞, 法科学における異分野間協働: 異種混合性への批判と標準化, 科学技術社会論研究, 13, 167-185, 2017. Murakami, M., T. Yamaguchi, and M. Suzuki, Presenting Information on Regulation Values Improves the Public's Sense of Safety: Perceived Mercury Risk in Fish and Shellfish and Its Effects on Consumption Intention, *PLoS ONE*, 12, (e0188758), 1-15, 2017.

- (c) 鈴木舞・Binil Aryal・瀨瀬一起, 地震研究・教育の文脈依存性, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 千葉, 2018. 鈴木舞, DNA型鑑定 of 展開と期待/失望, 2018年度第31回日本リスク研究学会年次大会, 福島, 2018.

鈴木舞, 未来を作る法システム, 科学技術社会論学会第17回年次研究大会, 東京, 2018.

- (d) 鈴木舞, 科学鑑定 of エスノグラフィ: ニュージーランドにおける法科学ラボラトリーの実践, 東京大学出版会, 2017.

鈴木舞, 犯罪捜査と科学: DNA型鑑定をめぐる諸課題, 本堂毅・平田光司・尾内隆之・中島貴子編「科学の不

定性と社会：現代の科学リテラシー」, 信山社, 2017.

鈴木舞, 実践コミュニティ論：ジーン・レイヴ, 岸上伸啓編「はじめて学ぶ文化人類学：人物・古典・名著からの誘い」, ミネルヴァ書房, 2018.

### 5.1.5 地震予知研究センター

平田 直

- (a) Hirata, N, Has 20 Years of Japanese Earthquake Research Enhanced Seismic Disaster Resilience in Kumamoto?, *J. Disaster Res.*, 12, 6, 1098–1180, 2017.  
 Kimura, R., S. Ohtomo, and N. Hirata, A Study on the 2016 Kumamoto Earthquake: Citizen’s Evaluation of Earthquake Information and Their Evacuation and Sheltering Behaviors, *J. Disaster Res.*, 12, 6, 1117–1138, 2017.  
 Ohtomo, S., R. Kimura, and N. Hirata, The Influences of Residents’ Evacuation Patterns in the 2016 Kumamoto Earthquake on Public Risk Perceptions and Trust Toward Authorities, *J. Disaster Res.*, 12, 6, 1139–1150, 2017.  
 Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging of long-period ground motion in the Tokyo metropolitan area, Japan, *J. Geophys. Res.*, 122, doi:10.1002/2017JB014276., 2017.  
 Tamura, K., and N. Hirata, “DEKATSU” activity of data and service collaboration among private companies and academic institutions for Tokyo metropolitan resilience project, *IEEE International Conference on Big Data (Big Data)*, doi: 10.1109/BigData.2017.8258481, 4435–4437, 2017.  
 Kano, M., H. Nagao, D. Ishikawa, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori and N. Hirata, Seismic wavefield imaging based on the replica exchange Monte Carlo method, *Geophys. J. Int.*, 208, 529–545, 2017.  
 Schorlemmer, D., N. Hirata, Y. Ishigaki, K. Doi, K. Z. Nanjo, H. Tsuruoka, T. Beutin, F. Euchner, Earthquake Detection Probabilities in Japan, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 108, 2, 702 doi: <https://doi.org/10.1785/0120170-217>, 2018.  
 Guo, Y., J Zhuang, N Hirata, , Modelling and forecasting 3D-hypocentre seismicity in the Kanto region, *Geophys. J. Int.*, ggy154, <https://doi.org/10.1093/gji/ggy154>, 2018.  
 Denolle, M. A., Boué, P., Hirata, N., & Beroza, G. C., Strong shaking predicted in Tokyo from an expected M7+ Itoigawa-Shizuoka earthquake, *J. Geophys. Res.*, 123 , <https://doi.org/10.1029/2017JB015184>, 2018.  
 Hirata, N. and R. Kimura, The Earthquake in Ōsaka-Fu Hokubu on 18 June 2018 and its Ensuing Disaster, *J. Disaster Res.*, 13, 4, 813–816, 2018.  
 Viens, L., Denolle, M. A., Hirata, N., & Nakagawa, S., Complex near-surface rheology inferred from the response of greater Tokyo to strong ground motions, *J. Geophys. Res.*, 123, 7, 5710–5729, 2018.  
 Schorlemmer, D., M. J. Werner, W. Marzocchi, T. H. Jordan, Y. Ogata, D. D. Jackson, S. Mak, D., A. Rhoades, M. C. Gerstenberger, N. Hirata, M. Liukis., P. J. M., A. Strader, M. Taroni, S. Wiemer, J. D. Zechar, and J. Zhuang., The Collaboratory for the Study of Earthquake, Predictability: Achievements and Priorities, *Seism. Res. Letters* , 89, 4, 1305–1313, 2018.  
 Ogata, Y., K Katsura, H Tsuruoka and N Hirata, Exploring Magnitude Forecasting of the Next Earthquake, 地震 2, 89, 4, 1298–1304, 2018.
- (b) 平田直, 我が国の地震災害対策に必要な視点: 南海トラフ沿いの地震に関する新しい防災対策, *Research Bureau 論究 : journal of the Research Bureau of the House of Representatives*, 14, 1–11, 2017.  
 平田直, 職員セミナー 必ず起きる首都圏直下の大地震: 最新動向を踏まえた大地震に備える, *ファイナンス: 財務省広報誌*, 53, 5, 65–71, 2017.  
 平田直, 熊本地震の評価と今後の巨大地震への備え (特集 レジリエンス), *Re: Building maintenance & management*, 38, 4, 32–35, 2017.  
 平田直, 首都直下・南海トラフなど巨大地震災害への対策・体制, *経済*, 273, 75–93, 2018.  
 平田直, [インタビュー] 南海トラフ地震: これからの研究・社会の備え, *科学*, 88, 5, 505–509, 2018.
- (d) 平田直, 地震・火山, 現代用語の基礎知識, 2018 年版, 自由国民社, 2017.

佐藤 比呂志

- (a) Freed, M. A., Hashima, A., Becker, W. T., Okaya, A.D., Sato, H., Hatanaka, Y., Resolving depth-dependent subduction zone viscosity and afterslip from postseismic displacements following the 2011 Tohoku-oki, Japan Earthquake, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 459, 279–290, 2017.  
 Ishiyama, T., H. Sato, N. Kato, S. Koshiya, S. Abe, K. Shiraiishi, M. Matsubara, Structures and active tectonics of compressionally reactivated back-arc failed rift across the Toyama trough in the Sea of Japan, revealed by multiscale seismic profiling, *Tectonophysics*, 710-711, 21–36, 2017.

- Matsubara, M., H. Sato, T. Ishiyama, A. Van Horne, Configuration of the Moho discontinuity beneath the Japanese Islands derived from three-dimensional seismic tomography, *Tectonophysics*, 710-711, 97-107, 2017.
- Van Horne, A., H. Sato, T. Ishiyama, Evolution of the Sea of Japan back-arc and some unsolved issues, *Tectonophysics*, 710-711, 6-20, 2017.
- Matsubara, M., H. Sato, K. Uehira, M. Mochizuki, T. Kanazawa, Three-dimensional seismic velocity structure beneath Japanese islands and surroundings based on NIED seismic networks using both island and offshore events, *Journal of Disaster Research*, 12, 5, 844-857, 2017.
- 池口直毅・佐藤比呂志, 北部フォッサマグナ地域における後期新生界の褶曲-断層帯の構造と形成史, *石油技術協会誌*, 82, 5, 397-398, 2017.
- 新部 貴夫・阿部 進・藤原 明・佐藤比呂志・石山達也, 陸上低周波地震探査に関わる実証データ取得実験と技術評価, *物理探査学会学術講演会講演論文集*, 136, 263-266, 2017.
- Ishiyama, T., N. Kato, H. Sato, S. Koshiya, S. Toda, K. Kobayashi, Geometry and slip rates of active blind thrusts in a reactivated back-arc rift using shallow seismic imaging: Toyama basin, central Japan, *Tectonophysics*, 718, 72-82, 2017.
- Sato, H., T. Ishiyama, L. Matenco, F. HenriNader., Evolution of fore-arc and back-arc sedimentary basins with focus on the Japan subduction system and its analogues, *Tectonophysics*, 710-711, 1-5, 2017.
- Katou, M., S. Abe, H. Saito and H. Sato, Reciprocal data acquisition and subsequent waveform matching for integrated onshore-offshore seismic profiling, *Geophys. J. Int.*, 212, 509-521, 2018.
- Becker, W.T., A. Hashima, A. M. Freed, H. Sato., Stress change before and after the 2011 M9 Tohoku-oki earthquake, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 504, 174-184, 2018.
- (b) 橋間昭徳・A. M. Freed, T. W. Becker, D. A. Okaya・佐藤比呂志・畑中雄樹, 2011年東北沖地震後の地殻変動データを用いた粘性構造と余効すべりの推定, *地震予知連絡会会報*, 97, 519-520, 2017.
- (c) 池口直毅・佐藤比呂志, 上越沖-北部フォッサマグナ地域における後期新生界の褶曲-断層帯の構造と形成史, *日本地球惑星科学連合2017大会*, 幕張, 2017年5月22日, SGL36-03, 2017.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・戸田茂・川崎慎治・阿部進・藤原明・田中康久・J. Claringbould・A. Van Horne, 2016年鳥取県中部地震震源域を横切る倉吉-倉吉沖海陸統合地殻構造探査, *日本地球惑星科学連合2017*, 幕張, 5月24日, SSS16-08, 2017.
- 新部 貴夫・柘谷将吾・阿部進・松浦紳二・佐藤比呂志・石山達也, 陸上難地域地震探査記録に対するフルウェーブインバージョン適用とイメージング処理の高精度化, *日本地球惑星科学連合2017大会*, 幕張, 5月25日, SSS11-15, 2017.
- 橋間昭徳・佐藤比呂志, 2016年福島沖地震と2016年茨城県北部地震に対する2011年東北沖地震後の粘弾性緩和と余効すべりの効果, *日本地球惑星科学連合2017大会*, 幕張, 5月25日, SSS13-03, 2017.
- 加藤直子・石山達也・佐藤比呂志・戸田茂, 金沢平野北東縁・森本断層を横切る反射法地震探査, *日本地球惑星科学連合2017大会*, 幕張, 5月24日, SSS16-P17, 2017.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・阿部進, 反射法地震探査・地質学的データに基づく関東地域の震源断層モデル, *日本地球惑星科学連合2017大会*, 幕張, 5月24日, SSS16-09, 2017.
- Ling, B.・K. Simon・佐藤比呂志・J. Mori・D. Sanjev, 2015年ネパール地震(Mw7.8)の構造の特徴, *日本地球惑星科学連合2017大会*, 幕張, 5月24日, SIT32-02, 2017.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・戸田茂, 高分解能反射法地震探査の結果から推定される森本・富樫断層帯の構造的特徴, *日本地球惑星科学連合2017大会*, 幕張, 5月23日, SSS12-15, 2017.
- 岩月祐真・越谷信・佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・橋本佑樹, 北上低地西縁断層帯のセグメンテーション, *日本地球惑星科学連合2017大会*, 幕張, 5月24日, SSS12-P09, 2017.
- 岩崎貴哉・佐藤比呂志・篠原雅尚・石山達也・橋間昭徳・松原誠・雨宮由美, Fundamental structure model of island arcs and subducted plates in and around Japan -II, *日本地球惑星科学連合2017大会*, 幕張, 5月24日, SSS16-01, 2017.
- 池口直毅・佐藤比呂志, 上越沖-北部フォッサマグナ地域における褶曲-断層帯の構造と形成史, *石油技術協会特別講演会・春季講演会要旨集*, 東京・代々木, 6月15日, 34-34, 2017.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・戸田茂・川崎慎治・藤原明・田中康久・阿部進, 2016年倉吉-倉吉沖海陸統合地殻構造探査, *石油技術協会特別講演会・春季講演会*, 東京・代々木, 6月15日, 33-33, 2017.
- 佐藤比呂志・橋間昭徳・石山達也, 関東地域の活構造への東北地方太平洋沖地震の影響について, 第216地震予知連絡会, 九段下, 8月21日, 2017.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, S. Abe, S. Kawasaki, A. Hashima, A. V. Horne, J. Claringbould, M. Matsubara, The origin of seismogenic source faults in the back-arc of the Japanese island arcs and their reactivation, *The 12th Workshop of the International Lithosphere Program Task Force VI Sedimentary Basins*, Limosol (Cyprus), 10月30日, 2017.
- Ishiyama, T., H. Sato, N. Kato, S. Koshiya, M. Matsubara, S. Abe, Styles of active deformation and earthquake

- behavior of reactivated failed rift: examples from the Toyama trough, the Sea of Japan back-arc basins, The 12 th Workshop of the International Lithosphere Program Task Force VI Sedimentary Basins , Limosol (Cyprus), 10 月 30 日, 2017.
- Kurashimo, E., H. Sato, S. Sakai, N. Hirata, A. P. Gajurel, D. P. Adhikari, B. N. Upreti (3) , K. Subedi, H. Yagi, T. N. Bhattarai, T. Ishiyama, Source fault geometry of the 2015 Gorkha earthquake (Mw 7.9) derived from a sense aftershock observation, Europe Geoscience Union General Assembly 2017, Viena (Austria), April 28, Europe Geoscience Union, EGU2017-13917, 2017.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, S. Toda, S. Kawasaki, A. Fujiwara, S. Abe, Y. Tanaka, Onshore-offshore seismic reflection profiling across the southern margin of the Sea of Japan: back-arc opening, shortening and active strike-slip deformation, Europe Geoscience Union General Assembly 2017, Viena (Austria), April 28, 2017.
- Kato, N., H. Sato, and T. Ishiyama, High-resolution seismic profiles of the active wedge thrusts in the Toyama basin, central Japan, Europe Geoscience Union General Assembly 2017, Viena (Austria), April 25, 2018, Europe Geoscience Union, EGU2017-6234, 2017.
- Ishiyama, T., N. Kato, H. Sato, and S. Koshiya, Transfer fault earthquake in compressionally reactivated back-arc failed rift: 1948 Fukui earthquake (M7.1), Japan, European Geosciences Union General Assembly, Vienna, Austria, April 25, 2017, EGU, 2017.
- Hashima, A., H. Sato, and T. Ishiyama, Inland stress accumulation in the Southwest Japan arc due to interseismic coupling along the Nankai trough and slab rollback under the Ryukyu trench, European Geosciences Union General Assembly 2017, Vienna, Austria, April 28, 2017, 2017.
- Claringbould, J., H. Sato, T. Ishiyama, N. Kato, S. Kawasaki, S. Abe, Structural evolution of the Tsushima Strait, Southern Sea of Japan, and its role in active faulting, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 2017 年 5 月 34 日, 2017.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・阿部 進, 反射法地震探査・地質学的データに基づく関東地域の震源断層モデル, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 24 日, 2017.
- 加藤直子・石山達也・佐藤比呂志・戸田 茂, 金沢平野北東縁・森本断層を横切る反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 24 日, 2017.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・戸田 茂, 高分解能反射法地震探査の結果から推定される森本・富樫断層帯の構造的特徴, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 2 日, 2017.
- Van Horne, A., J. Hubbard, H. Sato, T. Takeda and T. Iwasaki, Strike-slip reactivation of regional scale thrust faults with moderate dips, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 23 日, 2017.
- 橋間昭徳, 佐藤比呂志, 2016 年福島沖地震と 2016 年茨城県北部地震に対する 2011 年東北沖地震後の粘弾性緩和と余効すべりの効果, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 25 日, 2017.
- 新部貴夫, 榎谷将吾, 阿部 進, 松浦紳二, 佐藤比呂志, 石山達也, 陸上難地域地震探査記録に対するフルウェーブインバージョン適用とイメージング処理の高精度化, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 25 日, 2017.
- 蔵下英司, 佐藤比呂志, 酒井慎一, 平田 直, Gajurel Ananta, Adhikari Danda, Upreti Bishal, Subedi Krishana, 八木浩司, Bhattarai Tara, 石山達也, Source fault geometry of the 2015 Gorkha earthquake (Mw 7.9), Nepal, derived from a dense aftershock observation, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 24 日, 2017.
- 岩崎貴哉・津村紀子・伊藤谷生・佐藤比呂志・蔵下英司・平田 直・在田一則・野田克也・藤原 明・阿部 進・菊池伸輔・鈴木和子, 1998-2000 年北海道日高域構造探査データの再解析による衝突帯前縁部の構造, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 鹿児島市, 10 月 27 日, 2017.
- 橋間昭徳・佐藤比呂志・石山達也, 西南日本の応力蓄積に対する南海トラフの固着と琉球海溝のスラブ後退の効果, 日本地震学会 2017 年度秋季大会, 鹿児島市, 10 月 27 日, 2017.
- 野 徹雄・佐藤 壯・小平秀一・三浦誠一・石山達也・佐藤比呂志, 北海道西方沖での地殻構造探査, 日本地震学会 2017 年度秋季大会, 鹿児島市, 10 月 27 日, 2017.
- Iwasaki, T., Sato, H., Shinohara, M., Ishiyama, T., Hashima, A., Matsubara, M. & Amemiya, U., Fundamental structure model of island arcs and subducted plates in and around Japan -II-, JPGU-AGU Joint Meeting 2017, 幕張, Japan Geoscience Union and American Geophysical Union, SSS16-01, 2017.
- H. Sato, A. Hashima, T. Ishiyama, T. Iwasaki, N. Kato, S. Abe, M. Matsubara & A. Van Horne, Towards a new model for assessing seismic risk from crustal earthquakes in the overriding plate: source fault geometry, stress field changes, and crustal deformation in the Japan arc, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow (POLAND), 17 - 22 June, 49-49, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・川崎 慎治・清水 英彦・横井 悟・阿部 進・佐藤 壯・野 徹雄・小平 秀一, 2017 年日高衝突帯西部-石狩平野横断地殻構造探査, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-P06, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・橋間昭徳・岩崎 貴哉・松原 誠・篠原 雅尚・石川 正弘, 地震発生ポテンシャル評価に向けた日本列島の基本構造モデル, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-P06, 2018.

- 松原 誠・YANO Tomoko Elizabeth・佐藤 比呂志, 三次元速度構造を用いて再決定したカタログを用いて推定した近畿地方の地震発生層の下限, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-10, 2018.
- 橋間 昭徳・佐藤 比呂志・石山 達也・松浦 律子, 地殻変動場に見られる西南日本-琉球弧の遷移テクトニクス, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-12, 2018.
- 石山 達也・佐藤 比呂志・加藤 直子・阿部 進, 深部・浅層反射法地震探査から明らかになった日高前縁盆地褶曲衝上断層帯前縁部の活構造, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-06, 2018.
- 佐藤 壮・野 徹雄・小平 秀一・三浦 誠一・石山 達也・佐藤 比呂志, 地震探査による日本海北部・北海道北西沖～石狩湾の島弧-背弧海盆域の地殻構造, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-05, 2018.
- 野 徹雄・佐藤 壮・小平 秀一・三浦 誠一・石山 達也・佐藤 比呂志, 「かいめい」による北海道西方沖での反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG61-P02, 2018.
- 石山 達也・加藤 直子・佐藤 比呂志・越谷 信・戸田 茂・阿部 進, 高分解能浅層反射法地震探査から明らかになった石狩平野の伏在活断層, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SSS08-20, 2018.
- 加藤 直子・石山 達也・佐藤 比呂志・越谷 信・戸田 茂・阿部 進, 石狩低地における高分解能反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-P05, 2018.
- 小沢 光幸・川崎 慎治・東中 基倫・佐藤 比呂志・阿部 進, 深層学習 (コンボリューションニューラルネットワーク) を用いた地震波の初動検出, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 23 日, STT50-01, 2018.
- 新部 貴夫・村上 文俊・浅川 栄一・阿部 進・佐藤 比呂志・石山 達也, 陸上低周波データ取得と広帯域データ処理の適用を主体とした地震探査記録品質の改善, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 23 日, SSS10-06, 2018.
- 岩崎 貴哉・蔵下 英司・阿部 進・横田 健・飯高 隆・片尾 浩・東中 基倫・伊藤 潔・平田 直・佐藤 比呂志・伊藤 谷生・仲西 理子・金田 義行, Detailed structures of the subducted Philippine Sea plate and the overriding SW Japan arc – New findings from reinterpretation of previously obtained seismic data with modern processing techniques-, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-04, 2018.
- 池口 直毅・松多 信尚・楮原 京子・岡田 真介・廣内 大助・石山 達也・野田 克也・高山 正教・川上 賢太・原田 稚子・福井 恒平・丸山 雄大・藤井 遥・上田 航・西川 智樹・渡辺 隆輝・佐藤 比呂志, 糸魚川-静岡構造線活断層系神城断層における極浅層 S 波反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, SSS08-17, 2018.
- Iwasaki, T., E. Kurashimo, S. Abe, K. Yokota, T. Iidaka, H. Katao, M. Higashinaka, K. Ito, N. Hirata, H. Sato, T. Ito, A. Nakanishi & Y. Kaneda, New findings on structures of the subducted Philippine Sea plate and the overriding SW Japan arc by reinterpretation of previous seismic data in Kii Peninsula, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow (POLAND), 17 - 22 June, T.I.2, 2018.
- Ishiyama, T., H. Sato, N. Kato & S. Abe, Deep to shallow structures and active tectonics of frontal fold-and-thrust belts in arc collision system: the Kuril-Northeastern Japan arc collision Zone, Northern Japan, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow (POLAND), 17 - 22 June, T.II.1, 2018.
- Matsubara, M. & H. Sato, Configuration of Moho discontinuity beneath Japanese Islands characterized by failed rift system with shallow Moho derived from the standard three-dimensional seismic velocity structure obtained by seismic tomography, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow (POLAND), 17 - 22 June, T.II.2, 2018.
- Matsubara, M. & H. Sato, Failed rift system in northern Honshu, Japan, imaged by the improved standard seismic velocity structure beneath the Japanese Islands using offshore earthquake events, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow (POLAND), 17 - 22 June, P01, 2018.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, H. Shimizu, S. Kawasaki, S. Abe & S. Yokoi, 2017 Deep seismic reflection profiling across the western part of the Hidaka collision zone and the Ishikari foreland basin, Hokkaido, Japan, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow (POLAND), 17 - 22 June, P02, 2018.
- Ikeguchi, N., N. Matsuta, K. Kagohara, S. Okada, D. Hirouchi, T. Ishiyama, K. Noda & H. Sato, Shear-wave, very shallow seismic reflection profiling across the Kamishiro fault, Itoigawa-Shizuoka tectonic Line active fault system, central Japan, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow (POLAND), 17 - 22 June, P11, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・橋間昭徳・阿部 進, 北海道の地震発生ポテンシャル評価に向けた震源断層マッピング, 日本地質学会北海道支部平成 30 年度例会, 札幌, 6 月 18 日, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・川崎慎治・清水英彦・阿部 進・横井 悟, 石狩平野横断深部反射法地震探査, 石油技術協会特別講演会・春季講演会要旨集, 新潟市・朱鷺メッセ, 6 月 14 日, 2018.
- 新部貴夫・村上文俊・浅川栄一・阿部進・佐藤比呂志・石山達也, 広帯域化を主体とした陸上地震探査技術の進展と成果, 石油技術協会特別講演会・春季講演会要旨集, 新潟市・朱鷺メッセ, 6 月 14 日, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・岩崎貴哉・清水英彦・川崎慎治(地科研)・阿部進・横井悟・佐藤 壮・野 徹雄・三浦誠一・小平秀一(, 北海道南西部における深部反射法地震探査の成果, 日本地震学会 2018 年度秋季大会, 宇都宮, 2018.
- Hashima, A., H. Sato, T. Ishiyama, A. Freed, T. Becker, Stress accumulation rate on source faults around the

- junction of Ryukyu and Southwest Japan arcs using finite element model, 2018 SCEC Annual Meeting, Perm Springs (USA), September 9-12, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・橋間昭徳, 北海道地殻構造解明の意義と課題, 日本地質学会第 125 年学術大会, 北海道大学・札幌, 9 月 7 日, 2018.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・加藤直子・小平秀一・佐藤 壮・野 徹雄・伊藤谷生・在田一則・阿部 進・横井 悟・菊池伸輔・東中基倫, 北海道トランセクト: 千島弧前弧-日高衝突帯-日本海盆, 日本地質学会第 125 年学術大会, 北海道大学・札幌, 9 月 7 日, 2018.
- Hiroshi Sato, Tatsuya Ishiyama, Anne Van Horne, Naoko Kato, Susumu Abe, Hideo Saito, Inaba Mitsuru, Makoto Matsubara and Tetsuya Takeda, Magmatic additions to the middle and lower crust during rifting govern basin response to tectonic inversion in a magma-rich back-arc (NE Japan), AGU 2018 Fall meeting, Washington DC (USA), 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・川崎慎治・清水英彦・阿部 進・横井 悟, 石狩平野横断深部反射法地震探査, 2018 年石油技術協会春季講演会, 新潟市 朱鷺メッセ, 6 月 14 日, 2018.
- 野徹雄・佐藤壮・小平秀一・三浦誠一・石山達也・佐藤比呂志, 1993 年北海道南西沖地震震源域～日本海盆での地殻構造探査, 2018 年日本地震学会, 郡山, 10 月 9 日, S06-P01, 2018.
- 橋間昭徳・佐藤比呂志・Andrew M. Freed・Thorsten W. Becker, 2011 年東北沖地震後の粘弾性緩和と余効すべりによる 2016 年茨城県北部地震に対する応力载荷, 2018 年日本地震学会, 郡山, 10 月 9 日, S22-P01, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・岩崎貴哉(東大地震研)・清水英彦・川崎慎治・阿部進・横井悟・佐藤壮・野徹雄・三浦誠一・小平秀一, 北海道南西部における深部反射法地震探査の成果, 2018 年日本地震学会, 郡山, 10 月 10 日, S06-01, 2018.
- 佐藤壮・野徹雄・小平秀一・三浦誠一・石山達也・佐藤比呂志, 地震探査による日本海・北海道西方沖～石狩平野海陸境界域の地殻構造, 2018 年日本地震学会, 郡山, 10 月 10 日, S06-03, 2018.
- 岩崎貴哉・佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・川崎慎治・清水英彦・阿部進・横井悟, 2017 年石狩平野横断深部反射法地震探査の屈折・広角反射法解析, 2018 年日本地震学会, 郡山, 10 月 10 日, S06-02, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・橋間昭徳・阿部 進, 北海道の地震発生ポテンシャル評価に向けた震源断層マッピング(招待), 日本地質学会北海道支部会, 札幌 北海道大学, 6 月 16 日, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・橋間昭徳, 北海道地殻構造解明の意義と課題, 日本地質学会第 125 回学術大会つくば特別大会, つくば, 12 月 2 日, S2-O1, 2018.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石口頭プログラム:2018.11.19 修正 6 山達也・加藤直子・小平秀一・佐藤 壮・野 徹雄・伊藤谷生・在田一則・阿部 進・横井 悟・菊池伸輔・東中基倫, 北海道トランセクト:千島弧前弧-日高衝突帯-日本海盆, 日本地質学会第 125 回学術大会つくば特別大会, つくば, 12 月 2 日, S2-O2, 2018.
- 石山 達也・佐藤比呂志・加藤直子・阿部 進, 反射法地震探査から明らかになった北海道中軸部における活構造の特徴, 日本地質学会第 125 回学術大会つくば特別大会, つくば, 12 月 2 日, S2-O3, 2018.
- 石山 達也・佐藤比呂志・加藤直子・阿部 進, 反射法地震探査から明らかになった北海道中軸部における活構造の特徴, 日本地質学会第 125 回学術大会つくば特別大会, つくば, 12 月 2 日, S2-O3, 2018.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石口頭プログラム:2018.11.19 修正 6 山達也・加藤直子・小平秀一・佐藤 壮・野 徹雄・伊藤谷生・在田一則・阿部 進・横井 悟・菊池伸輔・東中基倫, 北海道トランセクト:千島弧前弧-日高衝突帯-日本海盆, 日本地質学会第 125 回学術大会つくば特別大会, つくば, 12 月 2 日, S2-O2, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・橋間昭徳, 北海道地殻構造解明の意義と課題, 日本地質学会第 125 回学術大会つくば特別大会, つくば, 12 月 2 日, S2-O1, 2018.

## 上嶋 誠

- (a) Hata, M., Uyeshima, M., Handa, S., Shimoizumi, M. Tanaka, Y., Hashimoto, T., Kagiya, T., Utada, H., Munekane, H., Ichiki M., and Fuji-ta, K., 3-D electrical resistivity structure based on geomagnetic transfer functions exploring the features of arc magmatism beneath Kyushu, Southwest Japan Arc, *J. Geophys. Res.*, 122, 1, doi:10.1002/2016JB013179, 2017.
- Yamaya, Y., Mogi, T., Honda, R., Hase, H., Hashimoto, T. and Uyeshima, M., Three-dimensional resistivity structure in Ishikari Lowland, Hokkaido, northeastern Japan ? Implications to strain concentration mechanism, *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, doi:10.1002/2016GC006771, 2017.
- Nose, M., Uyeshima, M., Kawai, J. and Hase, H., Ionospheric Alfvén resonator observed at low-latitude ground station, Muroto,, *J. Geophys. Res.*, 122, doi:10.1002/2017JA024204, 2017.
- Aizawa, K., H. Asaue, K. Koike, S. Takakura, M. Utsugi, H. Inoue, R. Yoshimura, K. Yamazaki, S. Komatsu, M. Uyeshima, T. Koyama, W. Kanda, T. Shiotani, N. Matsushima, M. Hata, T. Yoshinaga, K. Uchida, Y. Tsukashima, A. Shito, S. Fujita, A. Wakabayashi, K. Tsukamoto, T. Matsushima, M. Miyazaki, K. Kondo, K. Takashima, T. Hashimoto, M. Tamura, S. Matsumoto, Y. Yamashita, M. Nakamoto and H. Shimizu, Seismicity controlled by resistivity structure: the 2016 Kumamoto earthquakes, Kyushu Island, Japan, *Earth Planets Space*, 69:4, DOI: 10.1186/s40623-016-0590-2, 2017.
- Akutsu, T., M. Ando, S. Araki, A. Araya, T. Arima, N. Aritomi, H. Asada, Y. Aso, S. Atsuta, K. Awai, L.

- Baiotti, M.A. Barton, D. Chen, K. Cho, K. Craig, R. DeSalvo, K. Doi, K. Eda, Y. Enomoto, R. Flaminio, S. Fujibayashi, Y. Fujii, M.-K. Fujimoto, M. Fukushima, T. Furuhata, A. Hagiwara, S. Haino, S. Harita, K. Hasegawa, M. Hasegawa, K. Hashino, K. Hayama, N. Hirata, E. Hirose, B. Ikenoue, Y. Inoue, K. Ioka, H. Ishizaki, Y. Itoh, D. Jia, T. Kagawa, T. Kaji, T. Kajita, M. Kakizaki, H. Kakuhata, M. Kamiizumi, S. Kanbara, N. Kanda, S. Kanemura, M. Kaneyama, J. Kasuya, Y. Kataoka, K. Kawaguchi, N. Kawai, S. Kawamura, F. Kawazoe, C. Kim, J. Kim, J.C. Kim, W. Kim, N. Kimura, Y. Kitaoka, K. Kobayashi, Y. Kojima, K. Kokeyama, K. Komori, K. Kotake, K. Kubo, R. Kumar, T. Kume, K. Kuroda, Y. Kuwahara, H.-K. Lee, H.-W. Lee, C.-Y. Lin, Y. Liu, E. Majorana, S. Mano, M. Marchino, T. Matsu, N. Matsumoto, F. Matsushima, Y. Michimura, N. Mio, O. Miyakawa, K. Miyake, A. Miyamoto, T. Miyamoto, K. Miyo, S. Miyoki, W. Morii, S. Morisaki, Y. Morisaki, Y. Muraki, M. Murakoshi, M. Musha, K. Nagano, S. Nagano, K. Nakamura, T. Nakamura, H. Nakano, M. Nakano, M. Nakano, H. Nakao, K. Nakao, T. Narikawa, W.-T. Ni, T. Nonomura, Y. Obuchi, J.J. Oh, S.-H. Oh, M. Ohashi, N. Ohishi, M. Ohkawa, N. Ohmae, K. Okino, K. Okutomi, K. Ono, Y. Ono, K. Oohara, S. Ota, J. Park, F.E. Pena Arellano, I.M. Pinto, M. Principe, N. Sago, M. Saijo, T. Saito, Y. Saito, S. Saitou, K. Sakai, Y. Sakakibara, Y. Sasaki, S. Sato, T. Sato, Y. Sato, T. sekiguchi, Y. Sekiguchi, M. Shibata, K. Shiga, Y. Shikano, T. Shimoda, H. Shinkai, A. Shoda, N. Someya, K. Somiya, E.J. Son, T. Starecki, A. Suemasa, Y. Sugimoto, Y. Susa, H. Suwabe, T. Suzuki, Y. Tachibana, H. Tagoshi, S. Takada, H. Takahashi, R. Takahashi, A. Takamori, H. Takeda, H. Tanaka, K. Tanaka, T. Tanaka, D. Tatsumi, S. Telada, T. Tomaru, K. Tsubono, S. Tsuchida, L. Tsukada, T. Tsuzuki, N. Uchikata, T. Uchiyama, T. Uehara, S. Ueki, K. Ueno, F. Uruguchi, T. Ushiba, M.H.P.M. van Putten, S. Wada, T. Wakamatsu, T. Yaginuma, K. Yamamoto, S. Yamamoto, T. Yamamoto, K. Yano, J. Yokoyama, T. Yokozawa, T.H. Yoon, H. Yuzurihara, S. Zeidler, Y. Zhao, L. Zhen, K. Agatsuma, Y. Akiyama, N. Arai, M. Asano, A. Bertolini, M. Fujisawa, R. Goetz, J. Guscott, Y. Hashimoto, Y. Hayashida, E. Hennes, K. Hirai, T. Hirayama, H. Ishitsuka, J. Kato, A. Khalaidovski, S. Koike, A. Kumeta, T. Miener, M. Morioka, C.L. Mueller, T. Narita, Y. Oda, T. Ogawa, T. Sekiguchi, H. Tamura, D.B. Tanner, C. Tokoku, M. Toritani, T. Utsuki, M. Uyeshima, J.F.J. van den Brand, J.V. van Heijningen, S. Yamaguchi and A. Yanagida, Construction of KAGRA: an underground gravitational-wave observatory, *Prog. Theor. Exp. Phys.*, 013F01, doi: 10.1093/ptep/ptx180, 2018.
- Hata, M., Uyeshima, M., Tanaka, Y., Hashimoto, T., Oshiman, N., and Yoshimura, R., Three-dimensional electrical resistivity distribution beneath the Beppu-Shimabara graben with a focus on Aso caldera, Southwest Japan subduction zone., *J. Geophys. Res.*, 123, 8, doi: 10.1029/2018JB015506, 2018.
- Hata, M., Matsushima, N., Takakura, S., Utsugi, M., Hashimoto, T., and Uyeshima, M., Three-dimensional electrical resistivity modeling to elucidate the crustal magma supply system beneath Aso caldera, Japan. , *J. Geophys. Res.*, 123, 8, doi: 10.1029/2018JB015951, 2018.
- Tsukamoto, K., Aizawa, K., Chiba, K., Kanda, W., Uyeshima, M., Koyama, T., Ustugi, M., Seki, K., and Kishita, T., Three-Dimensional Resistivity Structure of Iwo-Yama Volcano, Kirishima Volcanic Complex, Japan: Relationship to Shallow Seismicity, Surface Uplift, and a Small Phreatic Eruption, *Geophys. Res. Lett.*, 45, 23, doi: 10.1029/2018GL080202, 2018.
- (b) 上嶋誠・高村直也・相澤広記・小河勉・小山崇夫, ADU07とElogの周波数特性について, *Conductivity Anomaly 研究会 2017年論文集*, 83-84, 2017.
- 三村 明・山口 覚・福江一輝・村上英記・加藤茂弘・上嶋 誠, 郷村断層帯における wide-band MT・AMT 観測 (序報), *Conductivity Anomaly 研究会 2018年論文集*, 105-105, 2018.
- 笹井洋一・上嶋 誠・Jacques ZLOTNICKI・Malcolm J. S. JOHNSTON, 2000年三宅島噴火・傾斜ステップに伴う地磁気変化に関連する諸問題, *Conductivity Anomaly 研究会 2018年論文集*, 93-93, 2018.
- 上嶋 誠・相澤広記・塚本果織・神田 径・関 香織・木下貴裕・大湊隆雄・渡邊篤志, 2016熊本地震活動に伴ってえびのにおいて観測された電磁気変動について, *Conductivity Anomaly 研究会 2018年論文集*, 67-68, 2018.
- (c) 上嶋誠・高村直也・相澤広記・小河勉・小山崇夫, ADU07とElogの周波数特性について, *Conductivity Anomaly 研究会*, 宇治 (日本), Jan. 11-12, 2017.
- Uyeshima, M., M. Hata, H. Ichihara, R. Yoshimura, K. Aizawa, Network-MT survey in the vicinity of area with a forthcoming slow slip event in the SW part of the Shikoku Island, SW Japan, IAG-IASPEI, Kobe (Japan), Jul. 30 - Aug. 4, 2017.
- Uyeshima, M., H. Ichihara, R. Yoshimura, K. Aizawa, The 1st report of the Network-MT survey in the Western part of Shikoku Island, SW Japan, JpGU-AGU Joint Meeting, 幕張 (日本), May 20-25, 2017.
- 上嶋誠・相澤広記・塚本果織・神田径・関香織・木下貴裕・大湊隆雄・渡邊篤志, 霧島硫黄山でとらえられた 2016年熊本地震活動に伴う電磁気シグナルについての第1報, *SGEPSS 2017年秋大会*, 宇治 (日本), Oct. 15-19, 2017.
- Uyeshima, M., M. Hata, H. Ichihara, R. Yoshimura, K. Aizawa, The first report on the subsurface electrical resistivity structure obtained from the Network-MT survey in the vicinity of area with a forthcoming slow

- slip event in the SW part of the Shikoku Island, SW Japan, Joint Workshop on Slow Earthquakes 2017, Matsuyama (Japan), Sep. 19-21, 2017.
- 上嶋誠・相澤広記・塚本果織・神田径・関香織・木下貴裕・大湊隆雄・渡邊篤志, 2016 熊本地震活動に伴ってえびのにおいて観測された電磁気変動について, Conductivity Anomaly 研究会, 東京 (日本), Jan. 9-10, 2018.
- 塚本果織・相澤広記・千葉慶太・手操佳子・村松弾・Agnis Triahadini・湯浅雄平・岩佐優一・武石貢佑・林田祐人・Alutsyah Luthfian・神田径・関香織・木下貴裕・上嶋誠・小山崇夫・宇津木充, 霧島硫黄山周辺の比抵抗構造と震源再決定, Conductivity Anomaly 研究会, 東京 (日本), Jan. 9-10, 2018.
- 笹井洋一・上嶋誠・Jacques Zlotnicki・Malcolm Johnston, 2000 年三宅島噴火における傾斜ステップに伴う地磁気変化に関する諸問題, Conductivity Anomaly 研究会, 東京 (日本), Jan. 9-10, 2018.
- 三村明・山口覚・福江一輝・村上英記・加藤茂弘・上嶋誠, 郷村断層帯における wide-band MT・AMT 観測 (序報), Conductivity Anomaly 研究会, 東京 (日本), Jan. 9-10, 2018.
- M. Uyeshima, M. Hata, H. Ichihara, R. Yoshimura and K. Aizawa, A report on the subsurface electrical resistivity structure obtained from the Network-MT survey in the vicinity of area with a forthcoming slow slip event in the SW part of the Shikoku Island, SW Japan, New Zealand-Japan Joint workshop on Slow Slip, Wellington (New Zealand), Feb. 26-27, 2018.
- 水石圭太郎・藤井郁子・笹井洋一・上嶋誠, 三宅島 2000 年噴火における全磁力変化の解析の高度化, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 20-24, 2018.
- 早川美土里・橋本武志・茂木透・青山裕・田中良・上嶋誠・森田裕一, 3 次元比抵抗構造から推定される倶多楽火山の熱水系, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 20-24, 2018.
- 畑真紀・松島喜雄・高倉伸一・宇津木充・橋本武志・上嶋誠, 3 次元電気比抵抗モデルによってイメージされる阿蘇カルデラのマグマ供給系の構造, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 20-24, 2018.
- 上嶋誠・畑真紀・市原寛・吉村令慧・相澤広記, 四国南西部における Network-MT 法観測によって推定された 3 次元比抵抗構造について, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 20-24, 2018.
- 相澤広記・上嶋誠・小山崇夫・長谷英彰・山谷祐介・宇津木充・神田径・橋本武志・塚本果織・村松弾・桜島・霧島・富士山・九重山での広帯域 MT 連続観測により推定される比抵抗構造時間変化, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 20-24, 2018.
- 本山葵・長谷英彰・上嶋誠・小山崇夫・坂中伸也・山谷祐介・相澤広記・市來雅啓・小川康雄, 新潟県村上市一福島県相馬市の二次元比抵抗構造, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 20-24, 2018.
- 塚本果織・相澤広記・千葉慶太・神田径・上嶋誠・小山崇夫・宇津木充・関香織・木下貴裕・手操佳子・村松弾・Agnis Triahadini・湯浅雄平・岩佐優一・林田祐人・Alutsyah Luthfian, 霧島硫黄山の三次元比抵抗構造と 2013 年ごろからの火山活動について, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 20-24, 2018.
- Uyeshima, M., Aizawa, K., Tsukamoto K., Kanda, W., Seki, K., Kishita, T., Ohminato, T., Watanabe, A., Ren, H., Huang, Q., On Pre- P Wave and Co- Seismic Wave EM Disturbances Detected in the 2017 Kumamoto Earthquake Sequences by the Iwo-Yama MT Campaign, AOGS 2018, Honolulu, Hawaii (USA), Jun 3-8, 2018.
- Ren, H., Sun, Y., Uyeshima, M., Huang, Q., Aizawa, K., Tsukamoto K., Kanda, W., Seki, K., Kishita, T., Ohminato, T., Watanabe, A., Chen, X., Numerical Simulations to Explain the Coseismic Electromagnetic Signals Observed During 2016 Kumamoto Earthquakes, AOGS 2018, Honolulu, Hawaii (USA), Jun 3-8, 2018.
- Uyeshima, M., Hase, H., Siripunvaraporn, W., Okabe, T., Abe, Y., Tsuzuki, M., Application of the PTIV 3-D inversion to the MT dataset obtained in the Oku-Aizu geothermal area, 24th EM induction Workshop, Helsingoer (Denmark), Aug. 12-19, 2018.
- Uyeshima, M., Hata, M., Ichihara, H., Yoshimura, R., Aizawa, K., A progress report on the subsurface electrical resistivity structure obtained from the Network-MT survey in the vicinity of area with a forthcoming slow slip event in the SW part of the Shikoku Island, SW Japan, 24th EM induction Workshop, Helsingoer (Denmark), Aug. 12-19, 2018.
- Hata, M., Uyeshima, M., Tanaka, Y., Hashimoto, T., Oshiman, N., Yoshimura, R., 3-D Electrical Resistivity Structure Beneath a Graben with a Focus on Aso Caldera, Southwest Japan Subduction Zone, 24th EM induction Workshop, Helsingoer (Denmark), Aug. 12-19, 2018.
- 上嶋誠・小山崇夫・相澤広記・長町信吾, 新燃岳・硫黄山噴火活動に伴った全磁力変化について, 火山学会 2018 年 秋大会, 秋田 (日本), Sep 26-30, 2018.
- 相澤広記・塚本果織・Agnis Triahadini・村松弾・林田祐人・湯浅雄平・Alutsyah Luthfian・手操佳子・武石貢佑・神田径・木下貴裕・関香織・宇津木充・小山崇夫・上嶋誠, 霧島火山での広帯域 MT 観測, 火山学会 2018 年 秋大会, 秋田 (日本), Sep 26-30, 2018.
- 畑真紀・上嶋誠・田中良和・橋本武志・吉村令慧・大志万直人, 阿蘇を中心とした Network-MT 観測点配置による別府-島原地溝の 3 次元比抵抗分布モデル, 火山学会 2018 年 秋大会, 秋田 (日本), Sep 26-30, 2018.
- 畑真紀・上嶋誠・田中良和・橋本武志・吉村令慧・大志万直人, 再解析 network-MT データによる阿蘇カルデラ

- の3次元比抵抗分布モデル：ダイポール配置の検討, SGEPPS 2018年秋大会, 名古屋(日本), Nov 23-27, 2018.
- Triahadini, A., Aizawa, K., Teguri, Y., Tsukamoto, K., Koyama, T., Muramatsu, D., Chiba, K., Watanabe, S., Uyeshima, M., Magnetotelluric transect of the Unzen graben and its correlation with seismic profile, SGEPPS 2018年秋大会, 名古屋(日本), Nov 23-27, 2018.
- Gresse Marceau・上嶋誠・長谷英彰・相澤広記・山谷祐介・小山崇夫・畑真紀, 三宅島3次元比抵抗構造解析(序報), SGEPPS 2018年秋大会, 名古屋(日本), Nov 23-27, 2018.
- 三村明・山口覚・福江一輝・加藤茂弘・村上英記・上嶋誠, AMT調査と広帯域MT調査を併用した地下比抵抗構造の解明—特性の異なる3つの活断層の比較—, SGEPPS 2018年秋大会, 名古屋(日本), Nov 23-27, 2018.
- 上嶋誠・畑真紀・市原寛・吉村令慧・相澤広記, 四国西部におけるネットワークMT観測について, SGEPPS 2018年秋大会, 名古屋(日本), Nov 23-27, 2018.
- 市原美恵・大湊隆雄・及川純・渡邊篤志・上嶋誠・武尾実, 新燃岳直下へのマグマ移動を示唆する長期連続火山性微動, 火山学会2018年秋大会, 秋田(日本), Sep 26-30, 2018.

### 山野 誠

- (a) 山野誠・川田佳史, 海溝近傍の熱流量異常—海洋地殻内の流体循環による熱輸送一, 地学雑誌, 126, 2, 147-161, 2017.
- 森下知晃・藤江剛・山野誠・中西正男・尾鼻浩一郎・中村恭之・斎藤実篤・小平秀一・木村純一・黒田潤一郎・小野重明, 古い海洋プレートの沈み込み直前での屈曲断層形成に伴う加水作用解明に向けた海洋掘削計画概要, 地学雑誌, 126, 2, 247-262, 2017.
- Goto, S., M. Yamano, S. Morita, T. Kanamatsu, A. Hachikubo, S. Kataoka, M. Tanahashi and R. Matsumoto., Physical and thermal properties of mud-dominant sediment from the Joetsu Basin in the eastern margin of the Japan Sea, *Mar. Geophys. Res.*, 38, 393-407, 2017.
- (c) Yamano, M., Y. Kawada and M. Yamashita, Heat flow distribution along the Nankai Trough floor: Correlation with the structure of the incoming oceanic crust, 日本地球惑星科学連合2017年大会, 千葉, 5月20-25日, 2017.
- Yamano, M., Y. Kawada and M. Yamashita, Heat flow distribution along the Nankai Trough floor correlated with the crustal structure of the incoming oceanic plate, Joint Scientific Assembly of IAG and IASPEI, Kobe (Japan), Jul.30-Aug.4, 2017.
- 山野誠・川田佳史, 紀伊半島沖～四国沖南海トラフ底の熱流量分布：四国海盆の地殻構造との関係, 日本地震学会2017年度秋季大会, 鹿児島, 10月25-27日, 2017.
- 山野誠・川田佳史・濱元栄起, 熱流量分布から推測されるプチスポット火山体を通しての流体循環, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 千葉, 5月20-24日, 2018.

### 石山 達也

- (a) Ishiyama, T., Sato, H., Kato, N., Koshiya, S., Abe, S., Shiraishi, K., and Matsubara, M., Structures and active tectonics of compressionally reactivated back-arc failed rift across the Toyama trough in the Sea of Japan, revealed by multiscale seismic profiling, *Tectonophysics*, doi.org/10.1016/j.tecto.2016.09.029, 2017.
- Van Horne, A., Sato, H., and Ishiyama, T., Evolution of the Sea of Japan back-arc and some unsolved issues, *Tectonophysics*, doi.org/10.1016/j.tecto.2016.08.020, 2017.
- Sato, H., Ishiyama, T., Matenco, L., and Nader, F. H., Evolution of fore-arc and back-arc sedimentary basins with focus on the Japan subduction system and its analogues, *Tectonophysics*, 711, 1-5, 2017.
- Matsubara, M., Sato, H., Ishiyama, T., and Van Horne, A., Configuration of Moho discontinuity beneath Japanese Islands derived from three-dimensional seismic tomography, *Tectonophysics*, 97-107, 2017.
- Ishiyama, T., Kato, N., Sato, H., Koshiya, S., Toda, S., and Kobayashi, K., Geometry and slip rates of active blind thrusts in a reactivated back-arc rift using shallow seismic imaging: Toyama basin, central Japan, *Tectonophysics*, accepted, 2017.
- 堤 浩之・近藤久雄・石山達也, 我が国における活断層研究の最近25年の成果と今後の展望, *地質学雑誌*, 124, 9, 741-757, 2018.
- (b) 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・鈴木毅彦・廣内大助・越後智雄・松多信尚・越谷信・戸田茂・豊島剛志・小林健太, 陸域活構造調査, 平成28年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 2017.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・蔵下英司・加藤直子, 沿岸海域および海陸統合構造調査, 平成28年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 2017.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・野徹雄・石川正弘・武田哲也・越谷信・豊島剛志・工藤健, 断層モデルの構築, 平成28年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 2017.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・橋間昭徳・加藤直子, 海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備, 平成28年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 2017.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・蔵下英司・橋間昭徳, 構造探査とモデリングに基づくプレート構造・変形仮

- 定と地震発生過程の解明, 都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト①首都直下地震の地震ハザード・リスク予測のための調査・研究 平成 28 年度成果報告書, 2017.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・蔵下英司・橋間昭徳, 構造探査とモデリングに基づくプレート構造・変形仮定と地震発生過程の解明, 都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト①首都直下地震の地震ハザード・リスク予測のための調査・研究 平成 28 年度成果報告書, 2017.
- 石山達也, 東海堆積盆地の形成と鈴鹿山脈および布引山地東麓に分布する逆断層の活動, 月刊地球号外, 69, 11-17, 2018.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・鈴木毅彦・廣内大助・越後智雄・松多信尚・越谷信・戸田茂・豊島剛志・小林健太, 陸域活構造調査, 平成 29 年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 2018.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・蔵下英司・加藤直子, 沿岸海域および海陸統合構造調査, 平成 29 年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・野徹雄・石川正弘・武田哲也・越谷信・豊島剛志・工藤健, 断層モデルの構築, 平成 29 年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 2018.
- 海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備, 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・橋間昭徳・加藤直子, 平成 29 年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 2018.
- 石山達也・佐藤比呂志, 活断層の地表～深部構造および変動地形・地質構造解析, 平成 29 年度「活断層の評価に関する調査研究『断層帯深部形状の評価に関する活断層調査研究』」成果報告書, 5-14, 2018.
- 石山達也・佐藤比呂志, 震源断層モデルの構築と推定手法の検討, 平成 29 年度「活断層の評価に関する調査研究『断層帯深部形状の評価に関する活断層調査研究』」成果報告書, 49-54, 2018.
- 石山達也・佐藤比呂志・廣内大助・松多信尚・田力正好・伊藤谷生・狩野謙一・山本玄珠, 活断層システムの分布・形状と活動性, 平成 29 年度「富士川河口断層帯における重点的な調査観測」成果報告書, 38-44, 2018.
- 佐藤比呂志・篠原雅尚・石山達也・鶴我佳代子・林敏史・中東和男・山中順子・馬場久紀・伊藤谷生, 構造探査に基づく震源断層システムの解明, 平成 29 年度「富士川河口断層帯における重点的な調査観測」成果報告書, 5-36, 2018.
- (c) Ishiyama, T., Sato, H., Kato, N., and Koshiya, S., Transfer fault earthquake in compressionally reactivated back-arc failed rift: 1948 Fukui earthquake (M7.1), Japan, EGU General Assembly 2017, Vienna, Austria, 2017/4/26, EGU2017-1109, 2017.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・戸田茂・川崎慎治・阿部進・藤原明・田中康久・J. Claringbould・A. Van Horne, 2016 年鳥取県中部地震震源域を横切る倉吉-倉吉沖海陸統合地殻構造探査, 日本地球惑星連合学会 2017, 幕張, 5 月 24 日, SSS16-08, 2017.
- 新部貴夫・榎谷将吾・阿部進・松浦紳二・佐藤比呂志・石山達也, 陸上難地域地震探査記録に対するフルウェーブインバージョン適用とイメージング処理の高精度化, 日本地球惑星科学連合 2017 大会, 幕張, 5 月 25 日, SSS11-15, 2017.
- 加藤直子・石山達也・佐藤比呂志・戸田茂, 金沢平野北東縁・森本断層を横切る反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合 2017 大会, 幕張, 5 月 24 日, SSS16-P17, 2017.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・阿部進, 反射法地震探査・地質学的データに基づく関東地域の震源断層モデル, 日本地球惑星科学連合 2017 大会, 幕張, 5 月 24 日, SSS16-09, 2017.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・戸田茂, 高分解能反射法地震探査の結果から推定される森本・富樫断層帯の構造的特徴, 日本地球惑星科学連合 2017 大会, 幕張, 5 月 23 日, SSS12-15, 2017.
- 岩月祐真・越谷信・佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・橋本佑樹, 北上低地西縁断層帯のセグメンテーション, 日本地球惑星科学連合 2017 大会, 幕張, 5 月 24 日, SSS12-P09, 2017.
- 岩崎貴哉・佐藤比呂志・篠原雅尚・石山達也・橋間昭徳・松原誠・雨宮由美, Fundamental structure model of island arcs and subducted plates in and around Japan -II, 日本地球惑星科学連合 2017 大会, 幕張, 5 月 24 日, SSS16-01, 2017.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・戸田茂・川崎慎治・藤原明・田中康久・阿部進, 2016 年倉吉-倉吉沖海陸統合地殻構造探査, 石油技術協会特別講演会・春季講演会, 東京・代々木, 6 月 15 日, 33-33, 2017.
- 佐藤比呂志・橋間昭徳・石山達也, 関東地域の活構造への東北地方太平洋沖地震の影響について, 第 216 地震予知連絡会, 九段下, 8 月 21 日, 2017.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, S. Abe, S. Kawasaki, A. Hashima, A. V. Horne, J. Claringbould, M. Matsubara, The origin of seismogenic source faults in the back-arc of the Japanese island arcs and their reactivation, The 12 th Workshop of the International Lithosphere Program Task Force VI Sedimentary Basins, Limosol (Cyprus), 10 月 30 日, 2017.
- Ishiyama, T., H. Sato, N. Kato, S. Koshiya, M. Matsubara, S. Abe, Styles of active deformation and earthquake behavior of reactivated failed rift: examples from the Toyama trough, the Sea of Japan back-arc basins, The 12 th Workshop of the International Lithosphere Program Task Force VI Sedimentary Basins, Limosol (Cyprus), 10 月 30 日, 2017.

- Kurashimo, E., H. Sato, S. Sakai, N. Hirata, A. P. Gajurel, D. P. Adhikari, B. N. Upreti (3), K. Subedi, H. Yagi, T. N. Bhattarai, T. Ishiyama, Source fault geometry of the 2015 Gorkha earthquake (Mw 7.9) derived from a sense aftershock observation, Europe Geoscience Union General Assembly 2017, Viena (Austria), April 28, Europe Geoscience Union, EGU2017-13917, 2017.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, S. Toda, S. Kawasaki, A. Fujiwara, S. Abe, Y. Tanaka, Onshore-offshore seismic reflection profiling across the southern margin of the Sea of Japan: back-arc opening, shortening and active strike-slip deformation, Europe Geoscience Union General Assembly 2017, Viena (Austria), April 28, 2017.
- Kato, N., H. Sato, and T. Ishiyama, High-resolution seismic profiles of the active wedge thrusts in the Toyama basin, central Japan, Europe Geoscience Union General Assembly 2017, Viena (Austria), April 25, 2018, Europe Geoscience Union, EGU2017-6234, 2017.
- Ishiyama, T., N. Kato, H. Sato, and S. Koshiya, Transfer fault earthquake in compressionally reactivated back-arc failed rift: 1948 Fukui earthquake (M7.1), Japan, European Geosciences Union General Assembly, Vienna, Austria, April 25, 2017, EGU, 2017.
- Hashima, A., H. Sato, and T. Ishiyama, Inland stress accumulation in the Southwest Japan arc due to interseismic coupling along the Nankai trough and slab rollback under the Ryukyu trench, European Geosciences Union General Assembly 2017, Vienna, Austria, April 28, 2017, 2017.
- Claringbould, J., H. Sato, T. Ishiyama, N. Kato, S. Kawasaki, S. Abe, Structural evolution of the Tsushima Strait, Southern Sea of Japan, and its role in active faulting, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 2017 年 5 月 31 日, 2017.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・阿部進, 反射法地震探査・地質学的データに基づく関東地域の震源断層モデル, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 24 日, 2017.
- 加藤直子・石山達也・佐藤比呂志・戸田茂, 金沢平野北東縁・森本断層を横切る反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 24 日, 2017.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・戸田茂, 高分解能反射法地震探査の結果から推定される森本・富樫断層帯の構造的特徴, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 2 日, 2017.
- 新部貴夫, 榎谷将吾, 阿部進, 松浦紳二, 佐藤比呂志, 石山達也, 陸上難地域地震探査記録に対するフルウェーブインバージョン適用とイメージング処理の高精度化, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 25 日, 2017.
- 蔵下英司, 佐藤比呂志, 酒井慎一, 平田直, Gajurel Ananta, Adhikari Danda, Upreti Bishal, Subedi Krishana, 八木浩司, Bhattarai Tara, 石山達也, Source fault geometry of the 2015 Gorkha earthquake (Mw 7.9), Nepal, derived from a dense aftershock observation, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 24 日, 2017.
- 橋間昭徳・佐藤比呂志・石山達也, 西南日本の応力蓄積に対する南海トラフの固着と琉球海溝のスラブ後退の効果, 日本地震学会 2017 年度秋季大会, 鹿児島市, 10 月 27 日, 2017.
- Iwasaki, T., Sato, H., Shinohara, M., Ishiyama, T., Hashima, A., Matsubara, M. & Amemiya, U., Fundamental structure model of island arcs and subducted plates in and around Japan -II-, JPGU-AGU Joint Meeting 2017, 幕張, Japan Geoscience Union and American Geophysical Union, SSS16-01, 2017.
- 石山達也・佐藤比呂志・阿部進, 大阪堆積盆地の震源断層モデル, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 福島県郡山市, 2018 年 10 月 9 日, S24-04, 2018.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・小池太郎・野田克也, 富士川河口断層帯における反射法地震探査, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 福島県郡山市, 2018 年 10 月 10 日, S09-06, 2018.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・阿部進, 反射法地震探査から明らかになった北海道中軸部における活構造の特徴, 日本地質学会つくば大会, 茨城県つくば市, 2018 年 12 月 2 日, S2-O-3, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・岩崎貴哉・清水英彦・川崎慎治・阿部進・横井悟・佐藤壮・野徹雄・三浦誠一・小平秀一, 北海道南西部における深部反射法地震探査の成果, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 福島県郡山市, 2018 年 10 月 10 日, S06-01, 2018.
- 岩崎貴哉・佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・川崎慎治・清水英彦・阿部進・横井悟, 2017 年石狩平野横断深部反射法地震探査の屈折・広角反射法解析, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 福島県郡山市, 2018 年 10 月 10 日, S06-02, 2018.
- 佐藤壮・野徹雄・小平秀一・三浦誠一・石山達也・佐藤比呂志, 地震探査による日本海・北海道西方沖～石狩平野海陸境界域の地殻構造, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 福島県郡山市, 2018 年 10 月 10 日, S06-03, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・橋間昭徳, 北海道地殻構造解明の意義と課題, 日本地質学会つくば大会, 茨城県つくば市, 2018 年 12 月 2 日, S2-O-1, 2018.
- 水谷光太郎・石山達也・松多信尚・廣内大助, 糸魚川静岡構造線断層帯神城断層南部の左横ずれ変位地形, 日本活断層学会 2018 年度秋季学術大会, 鳥取県鳥取市, 11 月 24 日, P-8, 2018.
- H. Sato, A. Hashima, T. Ishiyama, T. Iwasaki, N. Kato, S. Abe, M. Matsubara & A. Van Horne, Towards a new model for assessing seismic risk from crustal earthquakes in the overriding plate: source fault geometry, stress field changes, and crustal deformation in the Japan arc, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow

- (POLAND), 17 - 22 June, 49-49, 2018.
- 佐藤 比呂志・石山 達也・加藤 直子・川崎 慎治・清水 英彦・横井 悟・阿部 進・佐藤 壯・野 徹雄・小平 秀一, 2017 年日高衝突帯西部-石狩平野横断地殻構造探査, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-P06, 2018.
- 佐藤 比呂志・石山 達也・橋間 昭徳・岩崎 貴哉・松原 誠・篠原 雅尚・石川 正弘, 地震発生ポテンシャル評価に向けた日本列島の基本構造モデル, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-P06, 2018.
- 橋間 昭徳・佐藤 比呂志・石山 達也・松浦 律子, 地殻変動場に見られる西南日本-琉球弧の遷移テクトニクス, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-12, 2018.
- 石山 達也・佐藤 比呂志・加藤 直子・阿部 進, 深部・浅層反射法地震探査から明らかになった日高前縁盆地褶曲衝上断層帯前縁部の活構造, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-06, 2018.
- 佐藤 壯・野 徹雄・小平 秀一・三浦 誠一・石山 達也・佐藤 比呂志, 地震探査による日本海北部・北海道北西沖～石狩湾の島弧-背弧海盆域の地殻構造, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-05, 2018.
- 野 徹雄・佐藤 壯・小平 秀一・三浦 誠一・石山 達也・佐藤 比呂志, 「かいめい」による北海道西方沖での反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG61-P02, 2018.
- 加藤 直子・石山 達也・佐藤 比呂志・越谷 信・戸田 茂・阿部 進, 石狩低地における高分解能反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 22 日, SCG59-P05, 2018.
- 新部 貴夫・村上文俊・浅川 栄一・阿部 進・佐藤 比呂志・石山 達也, 陸上低周波データ取得と広帯域データ処理の適用を主体とした地震探査記録品質の改善, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, 5 月 23 日, SSS10-06, 2018.
- 池口 直毅・松多 信尚・楮原 京子・岡田 真介・廣内 大助・石山 達也・野田 克也・高山 正教・川上 賢太・原田 稚子・福井 恒平・丸山 雄大・藤井 遥・上田 航・西川 智樹・渡辺 隆輝・佐藤 比呂志, 糸魚川-静岡構造線活断層系神城断層における極浅層 S 波反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張, SSS08-17, 2018.
- Ishiyama, T., H. Sato, N. Kato & S. Abe, Deep to shallow structures and active tectonics of frontal fold-and-thrust belts in arc collision system: the Kuril-Northeastern Japan arc collision Zone, Northern Japan, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow (POLAND), 17 - 22 June, T.II.1, 2018.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, H. Shimizu, S. Kawasaki, S. Abe & S. Yokoi, 2017 Deep seismic reflection profiling across the western part of the Hidaka collision zone and the Ishikari foreland basin, Hokkaido, Japan, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow (POLAND), 17 - 22 June, P02, 2018.
- Ikeguchi, N., N. Matsuta, K. Kagohara, S. Okada, D. Hirouchi, T. Ishiyama, K. Noda & H. Sato, Shear-wave, very shallow seismic reflection profiling across the Kamishiro fault, Itoigawa-Shizuoka tectonic Line active fault system, central Japan, 18 International SEISMIX Symposium, Cracow (POLAND), 17 - 22 June, P11, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・橋間昭徳・阿部 進, 北海道の地震発生ポテンシャル評価に向けた震源断層マッピング, 日本地質学会北海道支部平成 30 年度例会, 札幌, 6 月 18 日, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・岩崎貴哉・清水英彦・川崎慎治・阿部進・横井悟・佐藤 壯・野 徹雄・三浦誠一・小平秀一, 北海道南西部における深部反射法地震探査の成果, 日本地震学会 2018 年度秋季大会, 宇都宮, 2018.
- Hashima, A., H. Sato, T. Ishiyama, A. Freed, T. Becker, Stress accumulation rate on source faults around the junction of Ryukyu and Southwest Japan arcs using finite element model, 2018 SCEC Annual Meeting, Perm Springs (USA), September 9-12, 2018.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・加藤直子・小平秀一・佐藤 壯・野 徹雄・伊藤谷生・在田一則・阿部 進・横井 悟・菊池伸輔・東中基倫, 北海道トランセクト: 千島弧前弧-日高衝突帯-日本海盆, 日本地質学会第 125 年学術大会, 北海道大学・札幌, 9 月 7 日, 2018.
- Hiroshi Sato, Tatsuya Ishiyama, Anne Van Horne, Naoko Kato, Susumu Abe, Hideo Saito, Inaba Mitsuru, Makoto Matsubara and Tetsuya Takeda, Magmatic additions to the middle and lower crust during rifting govern basin response to tectonic inversion in a magma-rich back-arc (NE Japan), AGU 2018 Fall meeting, Washington DC (USA), 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・川崎慎治・清水英彦・阿部 進・横井 悟, 石狩平野横断深部反射法地震探査, 2018 年石油技術協会春季講演会, 新潟市 朱鷺メッセ, 6 月 14 日, 2018.
- 野徹雄・佐藤壯・小平秀一・三浦誠一・石山達也・佐藤比呂志, 1993 年北海道南西沖地震震源域～日本海盆での地殻構造探査, 2018 年日本地震学会, 郡山, 10 月 9 日, S06-P01, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・岩崎貴哉・清水英彦・川崎慎治・阿部進・横井悟・佐藤 壯・野 徹雄・三浦誠一・小平秀一, 北海道南西部における深部反射法地震探査の成果, 2018 年日本地震学会, 郡山, 10 月 10 日, S06-01, 2018.
- 佐藤 壯・野 徹雄・小平 秀一・三浦 誠一・石山 達也・佐藤 比呂志, 地震探査による日本海・北海道西方沖～石狩平野海陸境界域の地殻構造, 2018 年日本地震学会, 郡山, 10 月 10 日, S06-03, 2018.
- 岩崎 貴哉・佐藤 比呂志・石山 達也・加藤 直子・川崎 慎治・清水 英彦・阿部 進・横井 悟, 2017 年石狩平野横断深

部反射法地震探査の屈折・広角反射法解析, 2018年日本地震学会, 郡山, 10月10日, S06-02, 2018.

佐藤比呂志・石山達也・橋間昭徳・阿部 進, 北海道の地震発生ポテンシャル評価に向けた震源断層マッピング(招待), 日本地質学会北海道支部会, 札幌 北海道大学, 6月16日, 2018.

- (d) 宮内崇裕・岡田篤正・石山達也, 1:25,000都市圏活断層図「宮津」, 国土地理院技術資料, 2018.  
 岡田真介・岡田篤正・石山達也・宮内崇裕, 1:25,000都市圏活断層図「大江山」.

#### 加納 靖之

- (a) 加納靖之, 1854年伊賀上野地震の際に伏見で発生した局所的な液状化被害地点の検討, 自然災害科学, 37, 2, 205-217, 2018.  
 竹之内健介・加納靖之・矢守克也, 平成29年九州北部豪雨において地域独自の判断基準が果たした役割—災害時におけるスイッチ機能—, 土木学会論文集F6(安全問題), 74, 31-39, 2018.  
 (b) 加納靖之・水島和哉, 『伏見酒造組合資料』にみえる明治期の地震, 歴史地震, 33, 213-219, 2018.  
 (c) 加納靖之・橋本雄太, 「みんなで翻刻」による翻刻テキストの分析の試み, じんもんこん2018, 東京, 12月1日-2日, 情報処理学会, 147-152, 2018.  
 大邑潤三・加納靖之, 大阪府北部の地震による京都盆地の文化財被害, 日本地震学会2018年度秋季大会, 郡山市, 10月9日-11日, 2018.  
 加納靖之・大邑潤三・山村紀香・濱野未来, 自治体史から採られた地震史料の活用(1): 1407年と1408年の地震, 日本地震学会2018年度秋季大会, 郡山市, 10月9日-11日, 2018.  
 加納靖之・大邑潤三・山村紀香・濱野未来, 京都周辺の地震史料の再検討(1)1407年と1408年の地震, 第35回歴史地震研究会, 大分市, 9月23日-24日, 2018.  
 加納靖之・水島和哉, 明治期の地震史料としての伏見酒造組合文書, 第35回歴史地震研究会, 大分市, 9月23日-24日, 2018.  
 大邑潤三・加納靖之, 寺社の被災事例からみた歴史地震の震度評価の検討, 第37回日本自然災害学会学術講演会, 仙台市, 10月6日-7日, 2018.  
 加納靖之, 地下水変化を考慮した歴史地震における断層モデルの推定, 第37回日本自然災害学会学術講演会, 仙台市, 10月6日-7日, 2018.

#### 加藤 愛太郎

- (a) Toya, M., A. Kato, T. Maeda, K. Obara, T. Takeda and K. Yamaoka, Down-dip variations in a subducting low-velocity zone linked to episodic tremor and slip: a new constraint from ScSp waves, Scientific Reports, 7, 2868, doi:10.1038/s41598-017-03048-6, 2017.  
 Maeda, Y., A. Kato and Y. Yamanaka, Modeling the dynamics of a phreatic eruption based on a tilt observation: barrier breakage leading to the 2014 eruption of Mt. Ontake, Japan, J. Geophys. Res., 122, 1007 doi:10.1002/2016JB013739-1024, 2017.  
 Iidaka, T., T. Igarashi, A. Hashima, A. Kato and T. Iwasaki, Receiver function images of the distorted Philippine Sea slab contact with the continental crust: Implications for generation of the 1891 Nobi earthquake (Mj 8.0), Tectonophysics, 717, https://doi.org/10.1016/j.tecto.2017, 41-50, 2017.  
 Baba, S., Takeo, A., Obara, K., Kato, A., Maeda, T., & Matsuzawa, T., Temporal activity modulation of deep pvery low frequency earthquakes in Shikoku, southwest Japan., Geophys. Res. Lett., 45, https://doi.org/10.1002/2017GL076122, 2018.  
 Vuan, A., M. Sugan, G. Amati and A. Kato, Improving the Detection of Low-Magnitude Seismicity Preceding the Mw=6.3 L' Aquila Earthquake: Development of a Scalable Code Based on the Cross-Correlation of Template Earthquakes, Bull. Seism. Soc. Am., 108, 1, doi: 10.1785/0120170106, 471-480, 2018.  
 Masayuki Kano, Aitaro Kato, Ryosuke Ando and Kazushige Obara, Strength of tremor patches along deep transition zone of a megathrust, Scientific Reports, 8, 3655, DOI:10.1038/s41598-018-22048-8, 2018.  
 (b) 加藤愛太郎, 南海トラフで発生しているスロー地震について, 地震予知連絡会会報, 97, 541-543, 2017.  
 加藤愛太郎, 間欠的な固着のはがれと大地震の発生, パリティ, 33, 06, 48-51, 2018.  
 加藤愛太郎, 地震活動・房総半島沖のゆっくり滑りと群発活動, 地震予知連絡会会報, 99, 432-433, 2018.  
 (c) Aitaro Kato, Episodic unlocking of fault leading up to earthquake, EARTHQUAKES: nucleation, triggering, rupture, and relationships to aseismic processes, Cargese, Corsica (France), 2017, Oct. 2-6, Invited lecturer, 2017.  
 Aitaro Kato, Illuminating deep tremors along the Nankai subduction zone, Japan, by matched filter technique, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 幕張メッセ, 2017年5月24日, SSS04-02, 2017.  
 Aitaro Kato, Shinichi Sakai, Takashi Iidaka, Kazushige Obara and Tetsuya Takeda, Very short recurrence interval of M 6 earthquakes within the common fault zone, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 幕張メッセ, 2017年5月23日, SCG62-P03, 2017.  
 Aitaro Kato, Slip towards the surface new insights from recent crustal earthquakes in Japan, workshop on Frontiers in Studies of Earthquakes and Faults, SUSTech, Shenzhen in China, 2017, Nov. 27 - Dec. 1, Invited talk,

2017.

加藤愛太郎, 地震発生前の固着の剥がれ方の多様性の理解, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島, 10 月 25 日, 2017.

上田拓, 加藤愛太郎, 日本の地震活動の季節変動性, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島, 10 月 25 日, 2017.

A. Kato, M. Toya, T. Maeda, K. Obara, T. Takeda and K. Yamaoka, Down-dip variations in a subducting low-velocity zone linked to episodic tremor and slip, IAG-IASPEI 2017, Kobe, Japan, 7 月 30 日, 2017.

Baba, S., A. Takeo, K. Obara, A. Kato, T. Maeda and T. Matsuzawa, Long-term change of activity of very low-frequency earthquakes in southwest Japan, AGU Fall Meeting, New Orleans, Louisiana, USA, 12 月 11 日, 2017.

加藤愛太郎, スロー地震発生域の地震学的構造, 地球内部電磁気現象研究の学際的研究分野への展開, 東京大学地震研究所, 2018 年 1 月 9 日, 招待講演, 2018.

Kato, A., S. Matsumoto, Y. Iio and S. Sakai, Precise hypocenters determined by the "0.1 Mantle" hyper dense seismic network: Implication of faulting structure linked to geological observation, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張メッセ, 2018 年 5 月 23 日, SCG57-P21, 招待講演, 2018.

上田拓, 加藤愛太郎, Seasonal variation of seismicity in San-in district, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張メッセ, 2018 年 5 月 24 日, SSS12-05, 2018.

Aitaro Kato, The evolution of fault slip rate prior to earthquake: The role of slow and fast slip modes, International School of Physics "Enrico Fermi", Course 202 - Mechanics of Earthquake Faulting, Varenna, Italy, 2018, July 2-7, Invited lecturer, 2018.

Aitaro Kato, Episodic unlocking of fault and earthquake, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張メッセ, 2018 年 5 月 21 日, SSS06-05, 招待講演, 2018.

Kato A., and T. Igarashi, Migrating slow slip transient prior to a shallow crustal earthquake, AGU, Washington D.C., 12 月 12 日, 2018.

加藤愛太郎, 2013 年 2 月 25 日栃木県北部の地震 (Mw5.8) の前震活動, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 郡山, 10 月 10 日, 2018.

(d) 加藤愛太郎 (分担執筆), 大地震の発生に至る過程～図説地球科学の事典, 朝倉書店, 2018.

#### 望月 公廣

(a) 望月 公廣, 沈み込み帯におけるプレート境界面の不均質と地震活動-日本海溝およびヒクランギ沈み込み帯を例として-, 地学雑誌, 126, 2, 207-221, 2017.

Kono A., T. Sato, M. Shinohara, K. Mochizuki, T. Yamada, K. Uehira, T. Shinbo, Y. Machida, R. Hino, R. Azuma, Geometry and spatial variations of seismic reflection intensity of the upper surface of the Philippine Sea plate off the Boso Peninsula, Japan, Tectonophysics, 709, 10, 44-54, 2017.

Akuhara, T., K. Mochizuki, H. Kawakatsu and N. Takeuchi, A fluid-rich layer along the Nankai trough megathrust fault off the Kii Peninsula inferred from receiverfunction inversion, J. Geophys. Res., 122, 8, 6524-6537, 2017.

Azuma, R., R. Hino, Y. Ohta, Y. Ito, K. Mochizuki, K. Uehira, Y. Murai, T. Sato, T. Takanami, M. Shinohara, and T. Kanazawa, Along-arc heterogeneity of the seismic structure around a large coseismic shallow slip area of the 2011 Tohoku-oki Earthquake: 2-D Vp structural estimation through an airgun-ocean bottom seismometer experiment in the Japan Trench subduction zone, J. Geophys. Res., 2018.

Todd, E.K., S.Y. Schwartz, K. Mochizuki, L.M. Wallace, A.F. Sheehan, S.C. Webb, C.A. Williams, J. Nakai, J. Yarce, B. Fry, S. Henrys, and Y. Ito, Earthquakes and Tremor Linked to Seamount Subduction During Shallow Slow Slip at the Hikurangi Margin, New Zealand, J. Geophys. Res., 2018.

#### 福田 淳一

(a) Fukuda, J., Variability of the space-time evolution of slow slip events off the Boso Peninsula, central Japan, from 1996 to 2014, J. Geophys. Res., 123, 732-760, 2018.

Fukushima, Y., S. Toda, S. Miura, D. Ishimura, J. Fukuda, T. Demachi, and K. Tachibana, Extremely early recurrence of intraplate fault rupture following the Tohoku-Oki earthquake, Nature Geoscience, 11, 777-781, 2018.

Kano, M., J. Fukuda, S. Miyazaki, and M. Nakamura, Spatiotemporal evolution of recurrent slow slip events along the southern Ryukyu subduction zone, Japan, from 2010 to 2013, J. Geophys. Res., 123, 7090-7107, 2018.

(b) 福田淳一, 房総半島沖スロースリップイベント, 地震ジャーナル, 64, 1-8, 2017.

(c) Fukuda, J., and K. M. Johnson, A coupled model of stress-driven frictional afterslip and viscoelastic relaxation following the 2011 Tohoku-oki earthquake, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 5 月 20 日-25 日, SSS04-P09, 2017.

福田淳一, 物理モデルと測地データに基づく地殻変動のモデリング (Invited), JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 5 月 20 日-25 日, STT61-04, 2017.

- Fukuda, J., and K. M. Johnson, A coupled model of stress-driven frictional afterslip and viscoelastic relaxation following the 2011 Tohoku-oki earthquake, IAG-IASPEI 2017, 神戸, July 30 - August 4, J02-P-11, 2017.
- Fukuda, J., and K. M. Johnson, A coupled model of stress-driven frictional afterslip and viscoelastic relaxation following the 2011 Tohoku-oki earthquake, AGU Fall Meeting, New Orleans, LA, USA, December 11-15, T21A-0551, 2017.
- Sakaue, H., J. Fukuda, T. Kato, and T. Nishimura, Estimation of the spatiotemporal evolution of the slow slip events in the Tokai region, central Japan, since 2013 using GNSS data, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 5月20日-25日, SSS04-P29, 2017.
- Yokoi, T., S. Miyazaki, H. Sakaue, and J. Fukuda, Simultaneous estimation of a long-term and short-term slow slip events in the Bungo Channel region with MCMKF-based inversion, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 5月20日-25日, SSS04-P41, 2017.
- Kano, M., J. Fukuda, S. Miyazaki, and M. Nakamura, Spatio-temporal evolution of recurrent slow slip events from 2010 to 2013 along the Ryukyu Trench, southwestern Japan, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 5月20日-25日, SSS04-P47, 2017.
- Kano, M., J. Fukuda, S. Miyazaki, and M. Nakamura, Spatio-temporal evolution of recurrent slow slip events from 2010 to 2013 along the Ryukyu Trench, southwestern Japan, IAG-IASPEI 2017, 神戸, July 30 - August 4, J06-P-04, 2017.
- Sakaue, H., J. Fukuda, T. Kato, and T. Nishimura, Estimation of the spatiotemporal evolution of slow slip events in the Tokai region, central Japan, since 2013 using GNSS data, IAG-IASPEI 2017, 神戸, July 30 - August 4, J06-P-05, 2017.
- Yokoi, T., S. Miyazaki, H. Sakaue, and J. Fukuda, Estimating long-term and short-term slow slip events in the Bungo Channel area by MCMKF-based inversion, IAG-IASPEI 2017, 神戸, July 30 - August 4, J06-P-06, 2017.
- Miyazaki, S., T. Yokoi, H. Sakaue, and J. Fukuda, A trial to find long-term variation in slip-deficits in the Bungo Channel region, Nankai Trough, IAG-IASPEI 2017, 神戸, July 30 - August 4, J06-P-07, 2017.
- Nakao, S., T. Matsushima, T. Tabei, M. Okubo, T. Yamashina, T. Ohkura, T. Nishimura, T. Shibutani, M. Teraishi, T. Ito, T. Sagiya, K. Matsuhira, T. Kato, J. Fukuda, A. Watanabe, Y. Ohta, S. Miura, T. Demachi, H. Takahashi, M. Ohzono, T. Yamaguchi, and K. Okada, Postseismic deformation of 2016 Kumamoto earthquake by the dense GNSS continuous observation, IAG-IASPEI 2017, 神戸, July 30 - August 4, J02-1-05, 2017.
- Sakaue, H., T. Nishimura, J. Fukuda, and T. Kato, Estimation of the spatiotemporal evolution of slow slip events in the Tokai region, central Japan, during 1994-2016 using GNSS data, AGU Fall Meeting, New Orleans, LA, USA, December 11-15, S41C-0795, 2017.
- 中尾茂・松島健・田部井隆雄・山品匡史・大倉敬宏・西村卓也・澁谷拓郎・寺石真弘・伊藤武男・鷺谷威・松廣健二郎・加藤照之・福田淳一・渡邊篤志・三浦哲・太田雄策・出町知嗣・高橋浩晃・大園真子・山口照寛・岡田和見, Post-seismic deformation of 2016 Kumamoto Earthquake by continuous GNSS network, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉, 5月20日-25日, SSS10-05, 2017.
- 中尾茂・松島健・田部井隆雄・山品匡史・大倉敬宏・西村卓也・澁谷拓郎・寺石真弘・伊藤武男・鷺谷威・松廣健二郎・加藤照之・福田淳一・渡邊篤志・三浦哲・太田雄策・出町知嗣・高橋浩晃・大園真子・山口照寛・岡田和見, 2016年熊本地震後のGNSSによる地殻変動観測(2), 日本測地学会第128回講演会, 瑞浪, 10月4-5日, P08, 2017.
- 中尾茂・松島健・田部井隆雄・山品匡史・大倉敬宏・西村卓也・澁谷拓郎・寺石真弘・伊藤武男・鷺谷威・松廣健二郎・加藤照之・福田淳一・渡邊篤志・三浦哲・太田雄策・出町知嗣・高橋浩晃・大園真子・山口照寛・岡田和見, 2016年熊本地震後のGNSSによる余効変動の観測(2), 日本地震学会2017年秋季大会, 鹿児島, 10月25日-27日, S22-14, 2017.
- 坂上啓・西村卓也・福田淳一・加藤照之, 1994年から2016年に東海地方で発生したスロースリップイベントの時空間発展の推定, 日本地震学会2017年秋季大会, 鹿児島, 10月25日-27日, S03-15, 2017.
- Fukuda, J., and K. M. Johnson, Coupled frictional afterslip and viscoelastic relaxation following the 2011 Tohoku-oki earthquake, AGU Fall Meeting, Washington, DC, USA, December 10-14, G23B-0586, 2018.
- Bruhat, L., and J. Fukuda, Temporal evolution of fault coupling associated with the occurrence of slow slip events in central Japan, AGU Fall Meeting, Washington, DC, USA, December 10-14, T42C-05, 2018.
- 中尾茂・松島健・田部井隆雄・大久保慎人・山品匡史・大倉敬宏・西村卓也・澁谷拓郎・寺石真弘・伊藤武男・鷺谷威・松廣健二郎・加藤照之・福田淳一・渡邊篤志・三浦哲・太田雄策・出町知嗣・高橋浩晃・大園真子・山口照寛・岡田和見, Post-seismic deformation of 2016 Kumamoto Earthquake by continuous GNSS network (2), 日本地球惑星科学連合2018年大会, 千葉, 5月20日-24日, S-SS09, 2018.
- Sakaue, H., T. Nishimura, J. Fukuda, and T. Kato, Spatio-temporal evolution of long-term and short-term slow slip events in the Tokai region, central Japan estimated from a very dense GNSS network, during 1996-2016,

日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 5 月 20 日-24 日, SCG53-P12, 2018.

坂上啓・西村卓也・福田淳一・加藤照之, 1997-2010 年における東海地方スロースリップイベントの時空間発展の推定, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 郡山, 10 月 9 日-11 日, S23-P17, 2018.

坂上啓・西村卓也・福田淳一・加藤照之, 1997-2010 年における東海地方スロースリップイベントの時空間発展の推定, 日本測地学会第 130 回講演会, 高知, 10 月 16 日-18 日, 01, 2018.

加納将行・福田淳一・宮崎真一・中村衛, 琉球海溝南西部で繰り返し発生する SSE のすべりの時空間発展の多様性, 日本測地学会第 130 回講演会, 高知, 10 月 16 日-18 日, 02, 2018.

中尾茂・松島健・田部井隆雄・大久保慎人・山品匡史・大倉敬宏・西村卓也・澁谷拓郎・寺石真弘・伊藤武男・鷺谷威・松廣健二郎・加藤照之・福田淳一・渡邊篤志・三浦哲・太田雄策・出町知嗣・高橋浩晃・大園真子・山口照寛・岡田和見, 2016 年熊本地震後の GNSS による地殻変動観測 (3), 日本測地学会第 130 回講演会, 高知, 10 月 16 日-18 日, 86, 2018.

#### 蔵下 英司

(c) Kurashimo, E., H. Sato, S. Sakai, N. Hirata, A. P. Gajurel, D. P. Adhikari, B. N. Upreti, K. Subedi, H. Yagi, T. N. Bhattarai, and T. Ishiyama, Source fault geometry of the 2015 Gorkha earthquake (Mw 7.9), Nepal, derived from a dense aftershock observation (Invited), JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Chiba (Japan), 20-25 May, Japan Geoscience Union-American Geophysical Union., SIT32-01, 2017.

Kurashimo, E., T. Iidaka, N. Tsumura and T. Iwasaki, Heterogeneous structure in and around the slow-earthquake source region beneath the eastern Kii Peninsula, SW Japan, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Chiba (Japan), 20-25 May, Japan Geoscience Union-American Geophysical Union., SSS04-P12, 2017.

Kurashimo, E., T. Iidaka, N. Tsumura and T. Iwasaki, Detailed crustal and upper mantle structure of the subducting Philippine Sea plate and the overlying southwestern Japan arc, revealed by dense seismic array observation, IAG-IASPEI 2017, Kobe (Japan), July 30- August 4, International Association of Geodesy and International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior, J08-P-11, 2017.

蔵下 英司・飯高 隆・津村 紀子・岩崎 貴哉, 紀伊半島北東部下のスロー地震発生領域周辺における不均質構造のイメージング, 日本地震学会 2017 年度秋季大会, かがしま県民交流センター, 10 月 25 日~27 日, 日本地震学会, S06-P13, 2017.

Kurashimo, E, T. Iidaka, N. Tsumura, H. Nakasako, T. Iwasaki, N. Hirata, Active and passive seismic experiments in the western part of Kii Peninsula, southwestern Japan, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張メッセ国際会議場, 5 月 20 日-24 日, 日本地球惑星科学連合, SSS11-P11, 2018.

蔵下英司・酒井慎一・加藤愛太郎・飯高 隆・岩崎貴哉・平田直・2016 年熊本地震合同地震観測グループ, 稠密余震観測による 2016 年熊本地震震源域周辺の不均質構造, 日本地震学会 2018 年度秋季大会, ビッグパレットふくしま (郡山市), 10 月 9 日-11 日, 日本地震学会, S06 -P12, 2018.

Kurashimo, E, T. Iidaka, N. Tsumura, H. Nakasako, T. Iwasaki, N. Hirata, Subduction structure beneath the western part of Kii Peninsula, southwestern Japan, revealed by active and passive seismic experiments, 2018 AGU Fall Meeting, Washington, D.C (USA), 10-14 December, American Geophysical Union., T21F-0280, 2018.

#### 西山 昭仁

(a) 原田智也・西山昭仁・佐竹健治・古村孝志, 明応七年六月十一日 (1498 年 6 月 30 日) の日向灘大地震は存在しなかった — 『九州軍記』の被害記述の検討 —, 地震 2, 70, 89-107, 2017.

西山昭仁, 歴史地震研究の現状と展望, 活断層研究, No.49, 67-69, 2018.

(b) 片桐昭彦・西山昭仁・水野嶺, 日記史料にみる時間表現の情報化, 人間文化研究情報資源共有化研究会報告集, 8, 33-44, 2018.

(c) 西山昭仁, 歴史地震研究の現状と未来 (招待講演), 日本活断層学会秋季学術大会, 広島県広島市, 11 月 24 日~26 日, 2017.

西山昭仁, 安政南海地震と安政伊予西部地震における家屋被害に関する一考察, 第 5 回前近代歴史地震史料研究会, 新潟県新潟市, 11 月 3 日, 2017.

西山昭仁, 近世京都における被害地震の特徴と要因, 第 34 回歴史地震研究会 (つくば大会), 茨城県つくば市, 9 月 15 日~17 日, 2017.

Akihito Nishiyama, Masaharu Ebara, Akihiko Katagiri, Yusuke Oishi and Kenji Satake, Development of historical earthquake and volcanic activity database using historical diaries, IAG-IASPEI 2017 joint assembly, Kobe (Japan), 7 月 30 日~8 月 4 日, 2017.

Akihito Nishiyama, The characteristic of the earthquake damage in Kyoto during the historical period, EGU General Assembly 2017, Vienna (Austria), 4 月 23 日~28 日, 2017.

Nishiyama, A., M. Ebara, A. Katagiri, Y. Oishi and K. Satake, Long-term seismic activity database based on historical diaries widely distributed in Japan, EGU General Assembly 2018, Vienna (Austria), 4 月 8~13 日, 2018.

- 西山昭仁, 嘉永七年(1854)の伊賀上野地震における京都での対応, 第35回歴史地震研究会(大分大会), 大分県大分市, 9月22~25日, 2018.
- 中村亮一・西山昭仁・原田智也, 1855年安政江戸地震の震度分布の特徴について—神奈川県を中心にして—, 第35回歴史地震研究会(大分大会), 大分県大分市, 9月22~25日, 2018.
- 原田智也・西山昭仁, 1611年慶長の三陸地震の再検討, 第35回歴史地震研究会(大分大会), 大分県大分市, 9月22~25日, 2018.
- 西山昭仁, 1854年安政南海地震における豊後国・日向国での家屋被害について, 第6回前近代歴史地震史料研究会, 新潟県新潟市, 11月3日, 2018.
- 原田智也・西山昭仁, 1611年慶長の三陸地震の再考, 第6回前近代歴史地震史料研究会, 新潟県新潟市, 11月3日, 2018.
- 西山昭仁, 日記史料からみた嘉永7(1854)年前後の地震活動, 地震史料シンポジウム 地域史料から地震学へのアプローチ, 東京都文京区, 11月30日, 2018.

#### 山田 知朗

- (a) Kono A., T. Sato, M. Shinohara, K. Mochizuki, T. Yamada, K. Uehira, T. Shinbo, Y. Machida, R. Hino, R. Azuma, Geometry and spatial variations of seismic reflection intensity of the upper surface of the Philippine Sea plate off the Boso Peninsula, Japan, *Tectonophysics*, 709, 10, 44–54, 2017.
- Arai R., Kodaira S., Yamada T., Takahashi T., Miura S., Kaneda Y., Nishizawa A., Oikawa M., Subduction of thick oceanic plateau and high-angle normal-fault earthquakes intersecting the slab, *Geophys. Res. Lett.*, 10.1002/2017GL073789, 2017.
- Sato T., S. Hasegawa, A. Kono, H. Shiobara, T. Yagi, T. Yamada, M. Shinohara, N. Usui, Detection of vertical motion during a slow-slip event off the Boso Peninsula, Japan, by ocean bottom pressure gauges, *Geophys. Res. Lett.*, 10.1002/2017GL072838, 2017.
- Shinohara M., M. Ichihara, S. Sakai, T. Yamada, M. Takeo, H. Sugioka, Y. Nakgaoka, A. Takagi, T. Morishita, T. Ono, A. Nishizawa, Continuous seismic monitoring of Nishinoshima volcano, Izu-Ogasawara, by using long-term ocean bottom seismometers, *Earth Planets Space*, 69, 159, 10.1186/s40623-017-0747-7, 2017.
- Fujie G., S. Kodaira, Y. Kaiho, Y. Yamamoto, T. Takahashi, S. Miura and T. Yamada, Controlling factor of incoming plate hydration at the north-western Pacific margin, *Nature Communications*, 2018.
- Ishihara T., M. Shinohara, H. Fujimoto, T. Kanazawa, A. Araya, T. Yamada, K. Iizasa, S. Tsukioka, S. Omika, T. Yoshiume, M. Mochizuki, and K. Uehira, High-resolution gravity measurement aboard an autonomous underwater vehicle, *Geophysics*, 83, 6, G119–G135, 2018.
- Shinohara M., T. Kanazawa, H. Fujimoto, H. Ishihara, T. Yamada, A. Araya, S. Tsukioka, S. Omika, T. Yoshiume, M. Mochizuki, K. Uehira, and K. Iizasa, Development of a High-Resolution Underwater Gravity Measurement System Installed on an Autonomous Underwater Vehicle, *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, 2018.

#### 橋間 昭徳

- (a) Akinori Hashima, Toshinori Sato, A megathrust earthquake cycle model for Northeast Japan: bridging the mismatch between geological uplift and geodetic subsidence, *Earth Planets Space*, 69, 23, 1–10, 2017.
- Iidaka, T., T. Igarashi, A. Hashima, A. Kato, T. Iwasaki, and The Research Group for the Joint Seismic Observations at the Nobi Area, Receiver function images of the distorted Philippine Sea slab contact with the continental crust: Implications for generation of the 1891 Nobi earthquake (Mj 8.0), *Tectonophysics*, 717, 41–50, 2017.
- Freed, A. M., A. Hashima, T. W. Becker, D. A. Okaya, H. Sato, and Y. Hatanaka, Resolving depth-dependent subduction zone viscosity and afterslip from postseismic displacements following the 2011 Tohoku-oki, Japan Earthquake, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 459, 279–290, 2017.
- Becker, T. W., A. Hashima, A. M. Freed, and H. Sato, Stress change before and after the 2011 M9 Tohoku-oki earthquake, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 504, 174–184, 2018.
- (b) 橋間昭徳, A. M. Freed, T. W. Becker, D. A. Okaya, 佐藤比呂志, 畑中雄樹, 2011年東北沖地震後の地殻変動データを用いた粘性構造と余効すべりの推定, 地震予知連絡会会報, 97, 519–520, 2017.
- 佐藤比呂志, 石山達也, 橋間昭徳, プレート構造・変形過程と地震発生過程の解明, 都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト 総括成果報告書, 38–40, 2017.
- 佐藤比呂志, 橋間昭徳, 石山達也, 関東地域の活構造への東北地方太平洋沖地震の影響について, 地震予知連絡会会報, 99, 420–424, 2018.

#### 吉光 奈奈

- (c) Yoshimitsu, N., T. Maeda, W. L. Ellsworth, Evaluation of source parameter estimates with Markov Chain Monte Carlo method, American Geophysical Union 2018 Fall Meeting, United States, 12.11, S21C-0450, 2018.
- Yoshimitsu, N., T. Maeda, W. L. Ellsworth, Variation of source parameters in Oklahoma estimated by Markov

Chain Monte Carlo method, 日本地震学会秋季大会, 郡山, 10.11, S08-10, 2018.

#### 片桐 昭彦

- (a) 片桐昭彦, 春日社越後御師と上杉氏・直江氏一「大宮家文書」所収文書の紹介一, 新潟史学, 75, 41-59, 2017.
- (b) 片桐昭彦, 謙信の家族・一族と養子たち, 福原圭一・前嶋敏編『上杉謙信』, 29-58, 2017.  
片桐昭彦, 地震史料としての日記の性質—19世紀の武蔵国多摩地域の地震を事例に一, 災害・復興と資料, 9, 14-23, 2017.  
片桐昭彦, 明応関東地震と年代記一『鎌倉大日記』と『勝山記』一, 災害・復興と資料, 10, 1-8, 2018.  
片桐昭彦, 村上(山浦)景国の家中・知行と海津城, 松代, 31, 1-15, 2018.  
片桐昭彦・西山昭仁・水野嶺, 日記史料にみる時間表現の情報化, 人間文化研究情報資源共有化研究会報告集, 8, 33-44, 2018.
- (c) 片桐昭彦, 年代記にみる明応の地震一『鎌倉大日記』と『勝山記』一, 前近代歴史地震史料研究会, 新潟県新潟市, 11月3日, 2017.  
片桐昭彦, 前近代の日記における地震動の大きさ表記と信頼性, 第34回歴史地震研究会(筑波大会), 茨城県つくば市, 9月15日~17日, 2017.  
片桐昭彦・水野嶺・西山昭仁, 日記史料を活用した有感地震データベースの構築, 第964回地震研究所談話会, 東京都文京区, 10月13日, 2017.  
片桐昭彦・西山昭仁・水野嶺, 日記史料にみる時間表現の情報化, 第13回人間文化研究情報資源共有化研究会, 京都府京都市, 2月3日, 2018.  
片桐昭彦, 和漢年代記の改訂・増補と地震記事一『倭漢皇統編年合運図』を中心に一, 第35回歴史地震研究会(大分大会), 大分県大分市, 9月24日, 2018.  
片桐昭彦, 年代記にみる中世後期の地震一『常光寺王代記并年代記』と明応2年の地震一, 第6回前近代歴史地震史料研究会, 新潟県新潟市, 11月3日, 2018.  
片桐昭彦, 明応4(1495)年の関東地震と相模湾津波—文献史料の観点から—, 地震史料シンポジウム 地域史料から地震学へのアプローチ, 東京都文京区, 11月30日, 2018.
- (d) 矢田俊文・片桐昭彦・高橋一樹・田嶋悠佑・田中聡・福原圭一・前嶋敏・森田真一, 矢田俊文・新潟県立歴史博物館編『越後文書宝翰集 色部氏文書Ⅱ』, 新潟県立歴史博物館, 2017.  
矢田俊文・片桐昭彦・高橋一樹・田嶋悠佑・田中聡・福原圭一・前嶋敏・森田真一, 越後文書宝翰集 三浦和田氏文書Ⅰ, 新潟県立歴史博物館, 2018.

#### 水野 嶺

- (a) 水野・嶺, 幕府儀礼にみる織田信長, 日本史研究, 676, 22-46, 2018.

#### 椎名 高裕

- (a) Shiina, T., H. Takahashi, T. Okada, and T. Matsuzawa, Implications of seismic velocity structure at the junction of Kuril-northeastern Japan arcs on active shallow seismicity and deep low-frequency earthquakes, *J. Geophys. Res.*, 123, 8732, doi:10.1029/2018JB015467, 2018.
- (c) 椎名高裕・前田拓人・加納将行・加藤愛太郎・平田直, MeSO-net 観測波形を用いた地震波動場の推定, 日本地震学会2018年秋季大会, 郡山, 10月, 2018.  
椎名高裕・勝俣啓・蓬田清, High-frequency later phases for intraslab earthquakes and attenuation in the mantle wedge beneath northeastern Japan, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 幕張, 5月, 2018.  
Shiina, T., K. Katsumata, and K. Yomogida, Strong S-wave attenuation in the mantle wedge beneath northeastern Japan retrieved by high-frequency later phases for intraslab earthquakes, *AOGS 2018, Hawaii (U.S.A.)*, 6月, 2018.  
Shiina, T., T. Maeda, M. Kano, A. Kato, and N. Hirata, A seismic wavefield reconstruction in the MeSO-net station in the Kanto area of Japan, *AGU 2018 Fall Meeting, Washington D.C. (U.S.A.)*, 12月, 2018.  
椎名高裕, 前田拓人, 加納将行, 加藤愛太郎, 平田直, Seismic wave gradiometry 法を用いた首都圏地震観測網における地震波動場推定の試み, 研究集会「広帯域波動現象とその時間変化の実態解明」, 東京, 9月, 2018.

### 5.1.6 火山噴火予知研究センター

#### 武尾 実

- (a) Prudencio, J., Y. Aoki, M. Takeo, J. M. Ibez, E. Del Pezzo, W.-Z. Song, Separation of scattering and intrinsic attenuation in Asama volcano (Japan): evidences of high volcanic structural contrasts, *J. Volcano. Geotherm. Res.*, 333, 96-103, 2017.  
Natsume, Y., M. Ichihara, and M. Takeo, A Nonlinear Time Series Analysis of the Harmonic Tremor Observed at Shinmoedake Volcano, Japan, *Geophys. J. Int.*, doi:10.1093/gji/ggy522, 2018.  
武尾 実, 大湊隆雄, 前野 深, 篠原雅尚, 馬場聖至, 渡邊篤志, 市原美恵, 西田 究, 金子隆之, 安田 敦,

杉岡裕子, 浜野洋三, 多田訓子, 中野 俊, 吉本充宏, 高木朗充, 長岡 優, 西之島の地球物理観測と上陸調査, 海洋理工学会誌, 24, 1, 45-56, 2018.

#### 市原 美恵

- (a) 市原美恵・ADAM Claudia・VIDAL Valérie・GROSSE Pablo・三部賢治・折橋裕二, 「点と線」に注目した沈み込み帯の火山とテクトニクス, 地学雑誌, 126, 2, doi:10.5026/jgeography.126.000, 2017.  
 Ichihara, M., and S. Matsumoto, Relative source locations of continuous tremor before and after the subplinian events at Shinmoe-dake, in 2011, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 21, doi:10.1002/2017GL075293, 2017.  
 Kameda, M., M. Ichihara, S. Maruyama, N. Kurokawa, Y. Aoki, S. Okumura, and K. Uesugi, Advancement of magma fragmentation by inhomogeneous bubble distribution, *Scientific Reports*, 7, doi:10.1038/s41598-017-16941-x, 2017.  
 Shinohara, M., M. Ichihara, S. Sakai, T. Yamada, M. Takeo, H. Sugioka, Y. Nagaoka, A. Takagi, T. Morishita, T. Ono, and A. Nishizawa, Continuous seismic monitoring of Nishinoshima volcano, Izu-Ogasawara, by using long-term ocean bottom seismometers, *Earth Planets Space*, 69, doi: 10.1186/s40623-017-0747-7, 2017.  
 Yamakawa, K., M. Ichihara, K. Ishii, H. Aoyama, T. Nishimura, and M. Ripepe, Azimuth estimations from a small aperture infrasonic array: Test observations at Stromboli volcano, Italy, *Geophys. Res. Lett.*, 45, doi: 10.1029/2018GL078851, 2018.  
 Yukutake Y, M. Ichihara, and R. Honda, Infrasonic wave accompanying a crack opening during the 2015 Hakone eruption, *Earth Planets Space*, 70, 53, doi:10.1186/s40623-018-0820-x, 2018.  
 Kanno, Y., and M. Ichihara, Sawtooth wave-like pressure changes in a syrup eruption experiment: implications for periodic and nonperiodic volcanic oscillations, *Bull. Volcanology*, 80, 10.1007/s00445-018-1227-z, 2018.  
 Ohashi, M., M. Ichihara, and A. Toramaru, Bubble deformation in magma under transient flow conditions, *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, accepted, 2018.  
 Natsume, Y, M. Ichihara, and M. Takeo, A non-linear time-series analysis of the harmonic tremor observed at Shinmoedake volcano, Japa, *Geophys. J. Int.*, 216, 3, DOI:10.1093/gji/ggy522, 2018.
- (b) 市原美恵・亀田正治, アナログ実験による爆発的噴火中の火道内現象の可視化, 可視化情報学会誌, 38, 149, 69-73, 2018.
- (c) Ichihara, M., and S. Matsumoto, Source locations of continuous tremor by combined analyses of array & network seismometers : A case study for the 2011 eruption of Shinmoe-dake, Japan, EGU General Assembly, Vienna (Austria), 26 Apr 2017, EGU2017-4264, 2017.  
 市原美恵, 流動から破壊に至る過渡的なマグマの挙動を表現するレオロジーモデルの考察, 日本火山学会 2017 年度秋季大会, 熊本大学 (日本), 2017 年 9 月 21-23 日, P108, 2017.  
 大橋正俊・市原美恵・寅丸敦志, 膨張と合体を考慮した気泡サイズ分布時間発展の数学的な取り扱い, 日本火山学会 2017 年秋季大会, 熊本大学 (日本), 2017/9/21-9/23, P114, 2017.  
 Ohashi, M., M. Ichihara, S. Takeda, O. Kuwano, and A. Toramaru, Shape evolution of bubble during solidification -exploring the history of tube pumice-, IAVCEI2017 Scientific Assembly, Portland (U.S.A.), 2017/8/14-8/18, 2017.  
 大橋正俊・市原美恵・武田志緒里・桑野修・寅丸敦志, 硬化過程におけるフォームの変形実験 -Tube Pumice の履歴を探る-, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ (日本), 2017/5/20-2017/5/25, 2017.  
 菅野洋・市原美恵, 噴火の周期性解明に向けたアナログ実験の数理構造検討, 日本火山学会 2017 年秋季大会, 熊本大学 (日本), 2017/9/21-9/23, P115, 2017.  
 山河和也・石井杏佳・市原美恵・青山裕・西村太志, 室内実験及び Stromboli 空振観測の MUSIC 法による小規模アレイ解析, 日本火山学会 2017 年秋季大会, 熊本大学 (日本), 2017/9/21-9/23, P069, 2017.  
 Kanno, Y. and M. Ichihara, Chamber-pipe flow experiment as a mathematical analogue for flow-induced volcanic oscillation systems, IAVCEI2017 Scientific Assembly, Portland, Oregon, (U.S.A.), 2017/8/14-8/18, 2017.  
 Yamakawa, K., and M. Ichihara, Characterization and modeling of sound generated by a bubble vibrating on liquid surface, IAVCEI2017 Scientific Assembly, Portland, Oregon (U.S.A.), 2017/8/14-8/18, 2017.  
 菅野洋・市原美恵, アウトリーチ活動のための水あめ噴火実験, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ (日本), 2017/5/20-2017/5/25, 2017.  
 菅野洋・市原美恵・リベベ マウチリオ・ラカンナ ジョルジオ・井口正人, 空振アレイ観測によって捉えた桜島の空振活動推移: 2015 年 1 月~12 月, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ (日本), 2017/5/20-2017/5/25, 2017.  
 山河和也・市原美恵, 泡の膜の振動の音の解析, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ (日本), 2017/5/20-2017/5/25, 2017.  
 武田志緒里・大橋正俊・桑野修・亀田正治・市原美恵, 固化過程におけるフォームの粘弾性特性とせん断変形挙動, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ (日本), 2017/5/20-2017/5/25, 2017.  
 Ichihara, M., H. Sugioka, K. Nishida, N. Tada, M. Takeo, and Y. Hamano, Acoustic monitoring of an island volcano using Wave Glider: A test operation at Nishinoshima, Japan, EGU General Assembly, Vienna

(Austria), 2018/04/8-13, EGU2018-14495, 2018.

市原美恵・杉岡裕子・西田究・武尾実・浜野洋三, ウェーブグライダーを用いた海上インフラサウンド計測システムの開発, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ (日本), 2018/05/20-24, MTT3801, 2018.

大橋 正俊・佐藤 秀・市原 美恵・亀田 正治, Pure shear による気泡変形: 硬化するフォームの変形実験, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ (日本), 2018/05/20-24, SCG63-P10, 2018.

山河 和也・市原 美恵・石井 杏佳・青山裕・西村 太志・リベマウリチオ, Stromboli における小規模空振アレイ観測の評価, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ (日本), 2018/05/20-24, SVC41-22, 2018.

Ichihara M., T. Kaneko, L. M. Castano et al., Monitoring surface activity of Nevado del Ruiz volcano, Colombia, AGU fall meeting, Washington DC, USA, 2018/12/10-2018/12/14, V13D-0136, 2018.

Ichihara, M., and M. Kameda, Non-linear effects on stress and brittleness of viscoelastic fluids under transient deformation at large strain rate (invited), COV10, Napoli (Italy), 2018/09/02-2018/09/07, ID:838, 2018.

市原美恵・大湊隆雄・及川純・渡邊篤志・上嶋誠・武尾実, 新燃岳直下へのマグマ移動を示唆する長期連続火山性微動, 日本火山学会 2019 秋季大会, 秋田大学 (日本), 2018/09/26-2018/09/28, A1-13, 2018.

武田 志緒里・大橋 正俊・市原 美恵・桑野 修・亀田 正治, マグマを模擬した発泡粘弾性流体のせん断変形, 混相流シンポジウム 2018, 東北大学 (日本), 2018/08/08, P058, 2018.

山西 溪太・山中 晃徳・市原 美恵・亀田 正治, 発泡マクスウェル流体における脆性的破壊のフェーズフィールドシミュレーション, 日本流体力学会 年会 2018, 大阪大学豊中キャンパス (日本), 2018/09/05, 2018.

武田 志緒里・大橋 正俊・桑野 修・市原 美恵・亀田 正治, 硬化反応におけるポリウレタンフォームのゲル化と粘弾性挙動, 日本流体力学会 年会 2018, 大阪大学豊中キャンパス (日本), 2018/09/05, 2018.

#### 前野 深

(a) Geshi, N., Maeno, F., Nakagawa, S., Naruo, H. and Kobayashi, T., Tsunami deposits associated with the 7.3 ka caldera-forming eruption of the Kikai Caldera, insights for tsunami generation during submarine caldera-forming eruptions, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 347, 221–233, 2017.

Kaneko, T., Takasaki, K., Maeno, F., Wooster, M.J. and Yasuda, A., Himawari-8 infrared observations of the June-August 2015 Mt Raung eruption, Indonesia, *Earth Planets Space*, 70, 89, 2018.

Suzuki, Y., Maeno, F., Nagai, M., Shibutani, H., Shimizu, S. and Nakada, S., Conduit processes during the climactic phase of the Shinmoe-dake 2011 eruption (Japan): Insights into intermittent explosive activity and transition in eruption style of andesitic magma, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 358, 87–104, 2018.

前野 深・安田 敦・中野 俊・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・金子隆之・中田節也・武尾 実, 噴出物から探る西之島の新火山島形成プロセス, *海洋理工学会誌*, 24, 1, 35–44, 2018.

武尾 実・大湊隆雄・前野 深・篠原雅尚・馬場聖至・渡邊篤志・市原美恵・西田 究・金子隆之・安田 敦・杉岡裕子・浜野洋三・多田訓子・中野 俊・吉本充宏・高木朗充・長岡 優, 西之島の地球物理観測と上陸調査, *海洋理工学会誌*, 24, 1, 45–56, 2018.

Nanayama, F. and Maeno, F., Evidence on the Kosedo coast of Yakushima Island of a tsunami during the 7.3 ka Kikai caldera eruption, *Island Arc*, 2018;e12291, 2018.

(b) 前野深・中野俊・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・川上和人・千田智基・武尾実, 新火山島の初上陸調査—西之島(東京都小笠原村)—(日本の露頭・景観 100 選), *地学雑誌*, 126, 1, N1–N13, 2017.

七山太・中川正二郎・前野深・成尾英仁, 南九州, 屋久島において記載された過去の巨大地震津波を示唆する幾つかの証拠, *月刊地球 号外*, 67, 99–106, 2017.

中野俊・前野深・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・川上和人・千田智基・武尾実, 噴火が終わった西之島に初上陸調査, *GSJ 地質ニュース*, 6, 1, 1–4, 2017.

中川正二郎・七山 太・佐々木洋之・面 将道・下司信夫・渡辺和明・岸本清行・成尾英仁・前野 深・奥野 充・小林哲夫, 屋久島北東部, 小瀬田海岸の完新世波食ベンチ上に認められる近世のイベント礫層の起源: 予報, *福岡大学理学集報*, 47, 1, 15–32, 2017.

中野俊・吉本充宏・前野深・大湊隆雄・渡邊篤志・川上和人・千田智基・武尾実, 2016 年, 西之島噴火後初上陸調査, *海洋調査技術*, 30, 5–10, 2018.

(c) 前野深, 噴出物から探る新たな西之島の噴火プロセス, 海洋理工学会平成 29 年度秋季大会, 京都, 10 月 26 日, 2017.

前野深・中野俊・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・安田敦・金子隆之・中田節也・武尾実, 上陸調査で明らかとなった新たな西之島の地質および噴火プロセス, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 22 日, 2017.

松本亜希子・中川光弘・小林恭平・前野深, 九州南部, 7300 年前の鬼界カルデラ形成噴火(K-Ah)の岩石学的研究, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 20 日, 2017.

Maeno, F., Nakada, S., Yoshimoto, M., Shimano, T., Hokanishi, N., Zaennudin, A. and Iguchi, M., A sequence of plinian eruption preceded by dome destruction at Kelud volcano, Indonesia, on February 13, 2014: insights from tephra fallout and pyroclastic density current deposits, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張, 5 月 24 日, 2017.

- Maeno, F., Nakano, S., Yoshimoto, M., Ohminato, T., Watanabe, A., Yasuda, A., Kaneko, T., Nakada, S., Takeo, M., Emplacement of lava flows in the sea and creation of a new volcanic island at Nishinoshima, Ogasawara, Japan, revealed from first landing and survey, IAVCEI 2017 Scientific Assembly, Portland (USA), 8月15日, 2017.
- 前野深・吉本充宏・中道治久, 噴火堆積物にもとづく噴出量・噴出率推定手法の進展, 日本火山学会 2017 年秋季大会, 熊本市, 9月22日, 2017.
- Maeno, F., Birth, growth and evolution of volcanic islands: Nishinoshima and others, International symposium on submarine volcanism, 国立科学博物館, 9月20日, 2017.
- 前野深, 鬼界カルデラにおける 7.3 ka 超巨大噴火のクライマックスに至るまでの時間スケール, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張, 5月20日, 2018.
- 前野深・中田節也・吉本充宏・嶋野岳人・Zaennudin, A.・Oktory, P., インドネシア・スメル火山の噴火履歴と事象系統樹, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張, 5月21日, 2018.
- 中川光弘・前野深・松本亜希子・小林恭平, 薩摩硫黄島での火山体掘削: 鬼界アカホヤ噴火 (K-Ah) の噴火準備過程解明を目指して, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張, 5月22日, 2018.
- 池永有弥・前野深・安田敦, 伊豆大島安永噴火における層序の再構築と噴出物組成の時系列変化, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張, 5月22日, 2018.
- Maeno, F., A time-scale leading to the climactic pyroclastic flow phase in the 7.3 ka caldera-forming eruption at Kikai caldera, Japan, Cities on Volcanoes 10, Naples, Italy, 9月3日, 2018.
- Ikenaga, Y., Maeno, F., and Yasuda, A., Reconstruction of stratigraphy and time-series variation in composition of ejecta of the An'ei eruption, Izu-Oshima, Cities on Volcanoes 10, Naples, Italy, 9月3日, 2018.
- Maeno, F., Nakada, S., Yoshimoto, M., Shimano, Zaennudin, A. and Oktory, P., Eruption history and event tree of Semeru volcano, Indonesia, Cities on Volcanoes 10, Naples, Italy, 9月4日, 2018.
- 石塚治・前野深・片岡香子, 火山体崩壊のマグマ供給系への影響—浅間山での検討 (予報) 一, 日本火山学会 2018 年秋季大会, 秋田市, 9月28日, 2018.
- 前野深・中田節也・吉本充宏・嶋野岳人・外西奈津美・Zaennudin, A.・井口正人, インドネシア・ケルト火山におけるプリニー式噴火の推移・物理量の変遷と噴火事象系統樹, 日本火山学会 2018 年秋季大会, 秋田市, 9月27日, 2018.
- 池永有弥・前野深・安田敦, 伊豆大島安永噴火における層序の細分化と噴火推移の再検討, 日本火山学会 2018 年秋季大会, 秋田市, 9月26日, 2018.
- Tsunematsu, K., Maeno, F. and Nishimura, K., Application of the pyroclastic flow friction model to the snow avalanches, International workshop on snow physics, blowing snow and avalanche, Niseko, Hokkaido, 12月9日, 2018.

#### 鈴木 雄治郎

- (a) Shimizu, H.A., T. Koyaguchi and Y.J. Suzuki, A numerical shallow-water model for gravity currents for a wide range of density differences, *Progress in Earth and Planetary Science*, 4, 8, DOI 10.1186/s40645-017-0120-2, 2017.
- Costa, A., Y. J. Suzuki and T. Koyaguchi, Understanding the plume dynamics of explosive super-eruptions, *Nature Communications*, 9, 654, doi: 10.1038/s41467-018-02901-0, 2018.
- Atsushi Nakao, Hikaru Iwamori, Tomoeki Nakakuki, Yujiro J. Suzuki, and Hitomi Nakamura, Roles of hydrous lithospheric mantle in deep water transportation and subduction dynamics, *Geophys. Res. Lett.*, 45, 11, 5336–5343, 2018.
- (b) 鈴木雄治郎, 噴煙シミュレーションによるインドネシア・ケルト火山 2014 年噴火の噴煙放出条件の決定, *Annual report of the Earth Simulator*, 91–96, 2017.
- 鈴木雄治郎, 火山の巨大噴火シミュレーション, *Annual Report of the Earth Simulator*, 91–96, 2018.
- (c) Suzuki, Y. J., A. Costa and T. Koyaguchi, Fluid dynamics of very large plumes generated by explosive super-eruptions, *JpGU-AGU joint Meeting 2017*, 幕張 (日本), May 20-25, MIS02-02, 2017.
- Shimizu, H. A., T. Koyaguchi and Y. J. Suzuki, Numerical simulations of a two-layer shallow-water model for pyroclastic density current, *JpGU-AGU joint Meeting 2017*, 幕張 (日本), May 20-25, MIS02-03, 2017.
- Matsumoto, K., M. Nakamura and Y. J. Suzuki, Pyrrhotite oxidation as a tool for reconstructing thermal structure of eruption columns, *JpGU-AGU joint Meeting 2017*, 幕張 (日本), May 20-25, MIS02-06, 2017.
- Kozono, T., H. Ueda, T. Ozawa, T. Shimbori, K. Fukui, T. Koyaguchi, E. Fujita, A. Tomiya and Y. J. Suzuki, The dynamics of the 2011 Kirishima-Shinmoe-dake eruption, Japan, revealed by the tiltmeter, satellite, and weather radar observations, *IAVCEI 2017, Portland(USA)*, Aug. 14-18, PE12C-2, 2017.
- Suzuki, Y. J. and M. Iguchi, Determination of the mass eruption rate for the 2014 Mount Kelud eruption using three-dimensional numerical simulations of volcanic plumes, *IAVCEI 2017, Portland(USA)*, Aug. 14-18, VO43A-134, 2017.
- Nakao, A., Iwamori, H., Nakakuki, T., Suzuki, Y. J., and Nakamura, H., Numerical simulations of water transport

in subduction zone: Influences of serpentinized layer in oceanic slabs on subduction dynamics, 2017 AGU Fall Meeting, New Orleans, United States, Dec. 13, 2017.

鈴木雄治郎・小屋口剛博, 火砕降下物と噴煙ダイナミクスのカップリング計算: ピナツボ 1991 年噴火シミュレーション, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May.20-24, 日本地球惑星科学連合, SVC44-10, 2018.

Suzuki, Y. J. and M. Iguchi, Numerical simulations of short-term eruption clouds, European Geosciences Union General Assembly 2018, Vienna (Austria), Apr.8-13, European Geoscience Union, EGU2018-11210, 2018.

中村仁美・鈴木雄治郎・入山宙・中尾篤史・岩森光, 島弧における火成活動・火山噴火プロセスの統合的理解に向けて, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May.20-24, 日本地球惑星科学連合, SVC44-01, 2018.

志水宏行・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 二層浅水波モデルに基づく火砕流ダイナミクスの数値的研究: 流れの形態と堆積構造の変化, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May.20-24, 日本地球惑星科学連合, SVC44-11, 2018.

中尾篤史・岩森光・中久喜伴益・鈴木雄治郎・中村仁美, 沈み込み帯の深部水輸送・ダイナミクスにおける含水スラブマンタルの効果, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May.20-24, 日本地球惑星科学連合, SCG58-12, 2018.

井口正人・奥村聡・竹内晋吾・長谷川健・鈴木雄治郎・中村仁美・市原美恵, 日本火山学会 60 周年記念事業を契機とした現状把握と将来への取り組み, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May.20-24, 日本地球惑星科学連合, U08-P07, 2018.

Suzuki, Y. J. and S. Jenkins, Numerical simulation of eruption clouds for assessing volcanic hazard to cities in Japan, Cities on Volcanoes 10, Napoli (Italy), Sep.2-7, Cities on Volcanoes, 243, 2018.

Nakao, A., H. Iwamori, T. Nakakuki, Y. J. Suzuki and H. Nakamura, Numerical simulation for water transportation along subducting slabs, AGU fall meeting 2018, Washington, D. C. (USA), Dec.10-14, American Geophysical Union, DI21A-06, 2018.

松本恵子・中村美千彦・鈴木雄治郎, 噴煙への大気混合指標としての磁硫鉄鉱の酸化反応, 地震研究所共同利用研究集会「火山現象のダイナミクス・素過程研究」, 東京 (日本), Feb.13, 2018.

中尾篤史・岩森光・中久喜伴益・鈴木雄治郎・中村仁美, 沈み込み帯のダイナミクスにおける含水スラブマンタルの効果, 地震研究所共同利用研究集会「火山現象のダイナミクス・素過程研究」, 東京 (日本), Feb.13, 2018.

#### 金子 隆之

(a) W. Xu, M. J. Wooster, T. Kaneko, J. He, T. Zhang, D. Fisher, Major advances in geostationary fire radiative power (FRP) retrieval over Asia and Australia stemming from use of Himawari-8 AHI, Remote Sensing of Environment, 193, 138–149, 2017.

T. Ohminato, T. Kaneko, T. Koyama, A. Watanabe, W. Kanda, T. Tameguri, and R. Kazahaya, Observations using an unmanned aerial vehicle in an area in danger of volcanic eruptions at Kuchinoerabu-jima Volcano, southern Kyushu, Japan, Journal of Natural Disaster Science, 38, 1, 85–104, 2017.

Kaneko, T., Takasaki, K., Maeno, F., Wooster, M.J. and Yasuda, A., Himawari-8 infrared observations of the June-August 2015 Mt Raung eruption, Indonesia, Earth Planets Space, 70, 89, 1–9, 2018.

Kaneko, T., Yasuda, A., Yoshizaki, Y., Takasaki, K. and Honda, Y., Pseudo thermal anomalies in the shortwave infrared bands of the Himawari-8 AHI and their correction for volcano thermal observation, Earth Planets Space, 70, 175, 1–9, 2018.

(c) T. Kaneko, A. Yasuda, T. Fujii and K. Kajiwara, Improvement of the volcano monitoring system in east Asia by using SGLI : preparation for realtime high spatial-resolution observation, GCOM/EarthCARE/PMM Joint PI workshop, Tokyo (JAPAN), Jan. 24-27, 2017.

T. Kaneko, A. Yasuda, T. Fujii and K. Kajiwara, Construction and operation of the GCOM-C/SGLI real-time active volcano monitoring system, and eruption analysis, Joint PI Meeting of Global Environment Observation Mission FY2017 (JAXA), Tokyo (Japan), 22-26 Jan., 2018.

#### 小山 崇夫

(a) Koki Aizawa, Hisafumi Asaue, Katsuaki Koike, Shinichi Takakura, Mitsuru Utsugi, Hiroyuki Inoue, Ryokei Yoshimura, Ken'ichi Yamazaki, Shintaro Komatsu, Makoto Uyeshima, Takao Koyama, Wataru Kanda, Taro Shiotani, Nobuo Matsushima, Maki Hata, Tohru Yoshinaga, Kazunari Uchida, Yuko Tsukashima, Azusa Shito, Shiori Fujita, Asuma Wakabayashi, Kaori Tsukamoto, Takeshi Matsushima, Masahiro Miyazaki, Kentaro Kondo, Kanade Takashima, Takeshi Hashimoto, Makoto Tamura, Satoshi Matsumoto, Yusuke Yamashita, Manami Nakamoto and Hiroshi Shimizu, Seismicity controlled by resistivity structure: the 2016 Kumamoto earthquakes, Kyushu Island, Japan, Earth Planets Space, 69, 4, DOI: 10.1186/s40623-016-0590-2, 2017.

- Ohminato, T., T. Kaneko, T. Koyama, A. Watanabe, W. Kanda, T. Tameguri, and R. Kazahaya, Unmanned observations in an area in danger of volcanic eruptions by using an UAV at Kuchinoerabu-jima volcano, southern Kyushu, Japan, *Journal of Natural Disaster Science*, 38, 1, 85–104, 2017.
- K. Tsukamoto, K. Aizawa, K. Chiba, W. Kanda, M. Uyeshima, T. Koyama, M. Utsugi, K. Seki, and T. Kishita, Three-dimensional resistivity structure of Iwo-yama volcano, Kirishima Volcanic Complex, Japan: Relationship to shallow seismicity and surface uplift, *Geophys. Res. Lett.*, DOI:10.1029/2018GL080202, 2018.

### 5.1.7 海半球観測研究センター

歌田 久司

- (a) Matsuno, T., Suetsugu, D., Baba, K., Tada, N., Shimizu, H., Isse, T., Shiobara, H., Sugioka, H., Ito A., Obayashi, M., Utada, H., Mantle transition zone beneath a normal seafloor in the northwestern Pacific: Electrical conductivity, seismic thickness, and water content, *Earth Planet. Sci. Lett.*, doi: 10.1016/j.epsl.2016.12.045, 2017.
- Hata, M., M. Uyeshima, S. Handa, M. Shimoizumi, Y. Tanaka, T. Hashimoto, T. Kagiya, H. Utada, H. Munekane, M. Ichiki, K. Fuji-ta, 3-D Electrical Resistivity Structure based on Geomagnetic Transfer Functions Exploring the Features of Arc Magmatism beneath Kyushu, Southwest Japan Arc, *J. Geophys. Res.*, DOI: 10.1002/2016JB013179, 2017.
- Rung-Arunwan, T., Siripunvaraporn, W., Utada, H., Use of ssq rotational invariant of magnetotelluric impedances for estimating informative properties for galvanic distortion, *Earth Planets Space*, DOI: 10.1186/s40623-017-0665-8, 2017.
- Baba, K., Tada, N., Matsuno, T., Liang, P.F., Zhang, L.L., Shimizu, H., Abe, N., Hirano, N., Ichiki, M., Utada, H., Electrical conductivity of old oceanic mantle in the northwestern Pacific I: 1-D profiles suggesting differences in thermal structure not predictable by a plate cooling model, *Earth Planets Space*, 69, DOI: 10.1186/s40623-017-0697-0, 2017.
- Kawakatsu, H., Utada, H., Seismic and electrical signatures of the lithosphere-asthenosphere system of the normal oceanic mantle, *Ann. Rev. Earth Planet. Sci.*, 45, 139–167, 2017.
- Xiang, Y., Yu, P., Zhang, L.L., Feng, S.K., Utada, H., Regularized magnetotelluric inversion based on a minimum support gradient stabilizing functional., *Earth Planets Space*, 69, DOI: 10.1186/s40623-017-0743-y, 2017.
- Takeuchi, N., Kawakatsu, H., Shiobara, H., Isse, T., Sugioka, H., Ito, A., Utada, H., Determination of intrinsic attenuation in the oceanic lithosphere-asthenosphere system, *Science*, DOI: 10.1126/science.aao3508, 2017.
- Minami, T., Utsugi, M., Utada, H., Kagiya, T., Inoue, H., Temporal variation in the resistivity structure of the first Nakadake crater, Aso volcano, Japan, during the magmatic eruptions from November 2014 to May 2015, as inferred by the ACTIVE electromagnetic monitoring system., *Earth Planets Space*, 70, <https://doi.org/10.1186/s40623-018-0909-2>, 2018.
- Takeo, A., Kawakatsu, H., Isse, T., Nishida, K., Shiobara, H., Sugioka, H., Ito, A., Utada, H., In - situ characterization of the lithosphere-asthenosphere system beneath NW Pacific Ocean via broadband dispersion survey with two OBS arrays, *Geochem. Geophys., Geosyst.*, DOI: 10.1029/2018GC007588, 2018.
- (b) Suetsugu, D., Shiobara, H., Sugioka, H., Tada, N., Ito, A., Isse, T., Baba, K., Ichihara, H., Ota, T., Ishihara, Y., Tanaka, S., Obayashi, M., Tonegawa, T., Yoshimitsu, J., Kobayashi, T., Utada, H., The OJP array: seismological and electromagnetic observation on seafloor and islands in the Ontong Java Plateau, *JAMSTEC Rep. Res. Dev.*, 26, 54–64, 2018.
- Utada, H., Plane-wave and Flat Earth Approximations in Natural-source Electromagnetic Induction Studies, *地震研究所彙報*, 93, 1–14, 2018.
- (c) Utada, H., Kawakatsu, H., From NOMan Project to Pacific Array (Keynote), The 13th China International Geoelectromagnetic Induction Workshop, Wuhan, China, Nov. 10, 2017.
- Utada, H., Plane-wave and flat Earth approximations in natural-source electromagnetic induction studies, *地球電磁気・地球惑星圏学会*, 名古屋, 2018年11月25日, 2018.

川勝 均

- (a) Kawakatsu, H. and H. Utada, Seismic and Electrical Signatures of the Lithosphere-Asthenosphere System of the Normal Oceanic Mantle, *Annual Review of Earth and Planetary Sciences*, 45, 139–167, 2017.
- Chen, H., F.-L. Niu, M. Obayashi, S. P Grand, H. Kawakatsu, Y. J. Chen., J. Ning, S. Tanaka, Mantle seismic anisotropy beneath NE China and implications for the lithospheric delamination hypothesis beneath the southern Great Xing'an range, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 471, 32–41, 2017.
- Wang, D., H. Kawakatsu, J. Zhuang, J. Mori, T. Maeda, H. Tsuruoka, and X. Zhao, Automated Determination of Magnitude and Source Length of Large Earthquakes using Back-projection and P-wave Amplitudes,

- Geophys. Res. Lett., 44, 5447–5456, 2017.
- Akuhara, T., K. Mochizuki, H. Kawakatsu, and N. Takeuchi, A fluid-rich layer along the Nankai-trough megathrust fault off the Kii Peninsula inferred from receiver function inversion, *J. Geophys. Res.*, 122, 6524–6537, 2017.
- Takeuchi, N., H. Kawakatsu, H. Shiobara, T. Isse, H. Sugioka, A. Ito, and H. Utada, Determination of Intrinsic Attenuation in the Oceanic Lithosphere-Asthenosphere System, *Science*, 358, 1593–1596, 2017.
- Kawakatsu, H., A new fifth parameter for transverse isotropy III: reflection and transmission coefficients, *Geophys. J. Int.*, 213, 426–433, doi:10.1093/gji/ggy003, 2018.
- Long, X., H. Kawakatsu, N. Takeuchi, A sharp structural boundary in lowermost mantle beneath Alaska detected by core phase differential travel times for the anomalous South Sandwich Islands to Alaska Path, *Geophys. Res. Lett.*, 45, doi:10.1002/2017GL075685, 2018.
- Ishise, M., H. Kawakatsu, M. Morishige, and K. Shiomi, Radial and azimuthal anisotropy tomography of the NE Japan subduction zone: implications for the Pacific slab and mantle wedge dynamics, *Geophys. Res. Lett.*, 45, 3923–3931; <https://doi.org/10.1029/2018GL077436>, 2018.
- Takeo, A., H. Kawakatsu, T. Isse, K. Nishida, H. Shiobara, H. Sugioka, A. Ito, and H. Utada, In-situ characterization of the lithosphere-asthenosphere system beneath NW Pacific Ocean via broadband dispersion survey with two OBS arrays, *G-cubed*, 19, <https://doi.org/10.1029/2018GC007588>, 2018.
- Isse, T., H. Kawakatsu, T. Yoshizawa, A. Takeo, H. Shiobara, H. Sugioka, A. Ito, and D. Suetsugu, Surface wave tomography for the Pacific Ocean incorporating seafloor seismic observations and plate thermal evolution, *Earth Planet. Sci. Lett.*, <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2018.12.0>, 2018.
- (c) Kawakatsu, H., Elucidation of the oceanic lithosphere-asthenosphere system via Pacific Array, SNU workshop: Collaborative research in global ocean and subduction: toward Pacific Array, Seoul (South Korea), 4/13-14, 2017.
- Kawakatsu, H., A journey to the seismic low velocity zone beneath the ocean, European Geosciences Union General Assembly 2017 (Benno Gutenberg Medal Lecture), Wien (Austria), 4/23-28, 2017.
- Kawakatsu, H., Radial anisotropy as "bodywave-surface wave discrepancy", 日本地球惑星科学連合大会 (JpGU), Makuhari (Japan), 5/20-25, 2017.
- Kawakatsu, H., K. Iritani, N. Takeuchi, Absorption band model for the inner core hemispherical heterogeneity, The Crust to Core workshop, Omishima (Japan), 7/30-8/1, 2017.
- H. Kawakatsu, J. Gaherty, S-M. Lee, P. P. Lin and H. Utada, Pacific Array 2017 -plans, proposals & perspectives-, IRIS 2017 OBS Symposium, Portland (USA), 9/18-19, 2017.
- Kawakatsu, H., A new fifth parameter for transverse isotropy, ERI-PGP workshop, Tokyo (Japan), 10/3-5, 2017.
- H. Kawakatsu, J. Gaherty, S-M. Lee, P. P. Lin and H. Utada, Pacific Array 2017 -plans, proposals & perspectives-, ERI-PGP workshop, Tokyo (Japan), 10/3-5, 2017.
- Kawakatsu, H., Unexpected consequences of seismic anisotropy, 地震学会秋期大会, Kagoshima (Japan), 10/25-27, 2017.
- Kawakatsu, H., Elucidation of the lithosphere-asthenosphere system of "normal" oceanic mantle via broadband ocean bottom seismology -toward Pacific Array-, invited seminar at Universita Roma TRE, Rome (Italy), 3/21, 2018.
- Kawakatsu, H., Seismic anisotropy and mantle flow in subduction zones and oceanic mantle: significance of radial anisotropy in the oceanic asthenosphere, invited seminar at Universita Roma TRE, Rome (Italy), 3/22, 2018.
- Kawakatsu, H., Unexpected consequences of transverse isotropy, EGU, Vienna (Austria), 4/8-13, 2018.
- Kawakatsu, H., Unexpected consequences of transverse isotropy, JpGU, Makuhari (Japan), 5/20-24, 2018.
- 川勝均, 金慧貞, 日本列島下の PS 変換面イメージング 2.0, 地震学会, 郡山 (日本), 10/9-11, 2018.
- Kawakatsu, H., Towards elucidation of the lithosphere-asthenosphere system of the oceanic mantle via broadband ocean bottom seismology -Pacific Array- (Keynote), New Advances of Geophysics, Edinburgh (UK), 11/12-13, 2018.
- Kawakatsu, H., A new fifth parameter or transverse isotropy - towards proper characterization of seismic radial anisotropy of the lithosphere-asthenosphere system, invited seminar at Oxford University, Oxford (UK), 11/15, 2018.
- Kawakatsu, H., Towards elucidation of the lithosphere-asthenosphere system of the oceanic mantle via broadband ocean bottom observation, invited Department seminar at Oxford University, Oxford (UK), 11/16, 2018.
- Kawakatsu, H., Unexpected consequences of transverse isotropy, AGU, Washington, D.C. (USA), 12/10-13, 2018.
- (d) 磯崎行雄 川勝均 佐藤薫 編, 地学 改訂版, 啓林館, 2017.
- 塩原 肇
- (a) T. Matsumo, D. Suetsugu, K. Baba, N. Tada, H. Shimizu, H. Shiobara, T. Isse, H. Sugioka, A. Ito, M. Obayashi, and H. Utada, Mantle transition zone beneath a normal seafloor in the northwestern Pacific: Electrical

- conductivity, seismic thickness, and water content, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 462, 189–198, 2017.
- T. Sato, S. Hasegawa, A. Kono, H. Shiobara, T. Yagi, T. Yamada, M. Shinohara, and N. Usui, Detection of vertical motion during a Boso slow-slip event by ocean-bottom pressure gauges, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 2710–2715, 2017.
- Sandanbata, O., S. Watada, K. Satake, Y. Fukao, H. Sugioka, A. Ito, and H. Shiobara, Ray tracing for dispersive tsunamis and source amplitude estimation based on Green's law: Application to the 2015 volcanic tsunami earthquake near Torishima, South of Japan, *Pure Appl. Geophys.*, doi.org/10.1007/s00024-017-1746-0, 2017.
- Takeuchi, N., Kawakatsu, H., Shiobara, H., Isse, T., Sugioka, H., Ito, A. & Utada, H, Determination of Intrinsic Attenuation in the Oceanic Lithosphere-Asthenosphere System, *Science*, 358, 1593–1596, 2017.
- D. Suetsugu, H. Shiobara, H. Sugioka, N. Tada, A. Ito, T. Isse, K. Baba, H. Ichihara, T. Ota, Y. Ishihara, S. Tanaka, M. Obayashi, T. Tonegawa, J. Yoshimitsu, T. Kobayashi, and H. Utada, The OJP array: seismological and electromagnetic observation on seafloor and islands in the Ontong Java Plateau, *JAMSTEC Rep. Res. Dev.*, 26, doi: 10.5918/jamstecr.26.54-56, 2018.
- Fukao, Y., O. Sandanbata, H. Sugioka, A. Ito, H. Shiobara, S. Watada, and K. Satake, Mechanism of the 2015 volcanic tsunami earthquake near Torishima, Japan, *Science Advances*, doi: 10.1126/sciadv.aao0219, 2018.
- A. Takeo, H. Kawakatsu, T. Isse, K. Nishida, H. Shiobara, H. Sugioka, A. Ito, and H. Utada, In situ characterization of the lithosphere - asthenosphere system beneath NW pacific ocean via broadband dispersion survey with two OBS arrays, *G-cubed*, 19, doi:10.1029/2018GC007588-3539, 2018.
- (b) 篠原雅尚・山田知朗・酒井慎一・塩原肇・金沢 敏彦, ICTを用いたケーブル式海底地震津波観測システムの開発と三陸沖への設置, 第26回海洋工学シンポジウム, OES26-A0055, 2017.
- Shinohara, M., T. Yamada, H. Shiobara, Y. Yamashita, Development and Evaluation of Compact Long-term Broadband Ocean Bottom Seismometer, *OCEANS '18 Kobe*, 1–4, 2018.
- (c) 塩原肇・篠原雅尚・伊藤亜妃・日野亮太・佐藤利典・杉岡裕子, 海底面での機動的傾斜観測実現に向けたBBOBST-NXでの長期試験観測, 日本地震学会2017年度秋季大会, 鹿児島市, かごしま県民交流センター, 2017年10月26日, S02-07, 2017.
- H. Shiobara, A. Ito, H. Sugioka, M. Shinohara, Development of the autonomous BBOBS-NX (NX-2G) : preliminary test report, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉県, 幕張メッセ, 2017年5月24日, SCG71-06, 2017.
- H. Shiobara, A. Ito, H. Sugioka, Y. Fukao, M. Shinohara, Possibility of tilt observation at the seafloor by a mobile ocean bottom seismometer, *IAG-IASPEI, Kobe*, Kobe International Conference Center, Aug. 3, 2017, J07-P-10, 2017.
- H. Shiobara, A. Ito, H. Sugioka, M. Shinohara, Autonomous BBOBS-NX (NX-2G) for New Era of Ocean Bottom Broadband Seismology, 2017 AGU Fall Meeting, New Orleans, LA, USA, Dec. 11, 2017, S11C-0605, 2017.
- H. Shiobara, A. Ito, H. Sugioka, M. Shinohara, First launch of the autonomous BBOBS-NX: NX-2G, *IRIS 2017 OBS Symposium*, Portland, MA, USA, Sep. 18-19, 2017, 2017.
- N. Takeuchi and NOMan Project Team, Intrinsic Attenuations in the Oceanic Lithosphere and Asthenosphere Constrained by Seismogram Envelopes, *Joint Scientific Assembly of IAG-IASPEI*, 神戸, 7月30日-8月4日, 2017.
- N. Takeuchi and NOMan Project Team, 地震波エンベロープで制約された海洋リソスフェア・アセノスフェアの内部減衰 (invited), 日本地球惑星科学連合大会, 千葉, 5月20-24日, 2017.
- Shinohara, M., T. Yamada, H. Shiobara, and Y. Yamashita, Development of compact long-term broadband ocean bottom seismometer for seafloor observation of slow earthquakes, 2017 AGU Fall Meeting, New Orleans (USA), 12月11日, S11C-0606, 2017.
- 篠原雅尚・山田知朗・塩原肇・山下裕亮, 小型広帯域地震計を搭載した長期観測型海底地震計の開発, 日本地震学会2017年度秋季大会, 鹿児島(日本), 10月26日, S02-09, 2017.
- Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, H. Shiobara, and T. Kanazawa, Real-time observation system of pressure gauges and accelerometers on seafloor using ICT through seafloor fiber cable installed in the off-Sanriku region, Japan, *IAG-IASPEI 2017, Kobe (Japan)*, 8月3日, J07-3-03, 2017.
- Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, H. Shiobara and T. Kanazawa, Installation of seafloor cabled seismic and tsunami observation system developed by using ICT, *European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2017, Vienna (Austria)*, 4月26日, EGU2017-4327, 2017.
- 篠原雅尚・山田知朗・酒井慎一・塩原肇・金沢敏彦, ICTを用いたケーブル式海底地震津波観測システムの開発と三陸沖への設置, 第26回海洋工学シンポジウム, 東京(日本), 3月7日, OES26-051, 2017.
- 篠原雅尚, 山田知朗, 望月公廣, 悪原岳, 仲谷幸浩, 塩原肇, 村井芳夫, 平塚晋也, 日野亮太, 太田雄策, 東龍介, 佐藤利典, 伊藤喜宏, 山下裕亮, 中東和夫, 寺岡拓也, 八木原寛, 海底地震計を用いた2011年東北沖地震震源域北部における地震活動モニタリング, 平成28年度日本海溝研究ワークショップ, 東京(日本), 3月22日, 科学研究費助成事業(特別推進研究)「深海調査で迫るプレート境界浅部すべりの謎~その過去・現在」

(JDASH), 2017.

- T. Isse, H. Shiobara, K. Yoshizawa, H. Kawakatsu, H. Sugioka, A. Ito, D. Suetsugu, H. Utada, Upper mantle structure beneath the Pacific Ocean revealed by land and seafloor broadband observations, IAG-IASPEI 2017, Kobe(Japan), Jul. 30-Aug. 4, 2017.
- T. Isse, H. Shiobara, K. Yoshizawa, H. Kawakatsu, H. Sugioka, A. Ito, D. Suetsugu, H. Utada, Upper mantle structure beneath the Pacific Ocean revealed by land and seafloor broadband observations, JpGU-AGU joint meeting 2017, Chiba(Japan), May 20-25, 2017.
- T. Isse, H. Shiobara, K. Yoshizawa, H. Kawakatsu, H. Sugioka, A. Ito, D. Suetsugu, H. Utada, Upper mantle structure beneath the Pacific Ocean revealed by land and seafloor broadband observations, 2017 OBS symposium, Portland, Maine (U.S.A.), Sep.18-19, 2017.
- H. Shiobara, A. Ito, H. Sugioka, M. Shinohara, The First Data of the Autonomous BBOBS-NX (NX-2G) for New Era of Ocean Bottom Broadband Seismology, 2018 AGU Fall Meeting, Washington DC., USA, Dec. 13, 2018, S43E-0654, 2018.
- H. Shiobara, A. Ito, H. Sugioka, M. Shinohara, Geodesy and broadband seismology from a mobile ocean bottom observation, JpGU Meeting 2018, 千葉県, 幕張メッセ, 2018年5月24日, S-CG67-P07, 2018.
- 篠原雅尚・山田知朗・塩原肇・山下裕亮, スロー地震観測のための小型広帯域海底地震計, 日本地球惑星科学連合 2018年大会, 千葉 (日本), 5月24日, 2018.

#### 清水 久芳

- (a) Nishino, M.N., Harada, Y., Saito, Y., Tsunakawa, H., Takahashi, F., Yokota, S. Matsushima, M., Shibuya, H., Shimizu, H., Kaguya observations of the lunar wake in the terrestrial foreshock: Surface potential change by bow-shock reflected ions, *Icarus*, 293, 45–51, 2017.
- Baba, K. Tada, N., Matsuno, T., Liang., P., Li, R., Zhang., L., Shimizu, H., Abe, N., Hirano, N. Ichiki, M., Utada, H., Electrical conductivity of old oceanic mantle in the northwestern Pacific I: 1-D profiles suggesting differences in thermal structure not predictable from a plate cooling model, *Earth Planets Space*, 69, 111 DOI:10.1186/s40623-017-0697-0, 2017.
- Matsuno, T., Suetsugu, D., Baba, K., Tada, N., Shimizu, H., Shiobara, H., Isse, T., Sugioka, H., Ito, A., Obayashi, M., Utada, H., Mantle transition zone beneath a normal seafloor in the northwestern Pacific: Electrical conductivity, seismic thickness, and water content, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 462, 189–198, 2017.
- Nakagawa, T., Nishino, M.N., Tsunakawa, H., Shibuya, H., Shimizu, H., Matsushima, M., Saito, Y., Electromagnetic Ion Cyclotron Waves Detected by Kaguya and Geotail in the Earth’ s Magnetotail, *J. Geophys. Res.*, 123, 1146–1164, 2018.
- Yukutake, T., Shimizu, H., On the geomagnetic secular variation in the Pacific region, *Phys. Earth Planet. Inter.*, 283, 122–130, 2018.
- Yukutake, T., Shimizu, H., A generating process of geomagnetic drifting field, *Earth Planets Space*, 70, doi: 10.1186/s40623-013-0908-3, 2018.
- (c) Shimizu, H. and Utada, H., Examination of local geomagnetic jerks using wavelet analysis , 日本地球惑星科学連合 2017年大会, 幕張, May 20 - May 26, 2017.
- 清水久芳, 郭哲也, 春山純一, UZUME計画: 月縦孔磁気探査の予備調査, 第61回宇宙科学技術連合講演会, 新潟, Oct. 25 - Oct. 27, 2017.
- 清水久芳, 磁場計測による衛星内部構造探査, 惑星圏研究会, 仙台, 2月27日-3月1日, 2018.
- Hisayoshi Shimizu and Hisashi Utada, Spatial distribution of regularity of local geomagnetic jerks and electrical conductivity at the bottom of the mantle , 日本地球惑星科学連合 2018年大会, 幕張, May 20 - May 24, 2018.
- Hisayoshi Shimizu, Magnetic field observation in a lava tube on the Moon: Its purpose and significance in Lunar science , 日本地球惑星科学連合 2018年大会, 幕張, May 20 - May 24, 2018.
- Hisayoshi Shimizu, Regularity of recent geomagnetic jerks estimated using wavelet analysis, 地球電磁気・地球惑星圏学会秋季大会, 名古屋, Nov. 23 - Nov. 26, 2018.
- Hisayoshi Shimizu, Examination of Geomagnetic Jerks around 2003 and 2007 Using Wavelet Analysis, American Geophysical Union Fall Meeting, Washington DC (USA) , Dec. 10 - Dec. 14, 2018.

#### 竹内 希

- (a) Akuhara, T., Mochizuki, K., Kawakatsu, H. & Takeuchi, N., A fluid-rich layer along the Nankai-trough megathrust fault off the Kii Peninsula inferred from receiver function inversion, *J. Geophys. Res.*, 122, 6524–6537, 2017.
- Takeuchi, N., Kawakatsu, H., Shiobara, H., Isse, T., Sugioka, H., Ito, A. & Utada, H., Determination of Intrinsic Attenuation in the Oceanic Lithosphere-Asthenosphere System, *Science*, 358, 1593–1596, 2017.
- Long, X., Kawakatsu, H., & Takeuchi, N., A sharp structural boundary in lowermost mantle beneath Alaska detected by core phase differential travel times for the anomalous South Sandwich Islands to Alaska Path,

- Geophys. Res. Lett., 45, 176-184, doi:10.1002/2017GL075685, 2018.
- (b) 竹内 希・上木賢太・飯塚 毅・榎本三四郎, 地殻化学組成 3 次元分布の統計モデリングによる地球ニュートリノ観測の高度化, 月刊地球, 40, 332-338, 2018.
- (c) N. Takeuchi and NOMan Project Team, Intrinsic Attenuations in the Oceanic Lithosphere and Asthenosphere Constrained by Seismogram Envelopes, Joint Scientific Assembly of IAG-IASPEI, 神戸, 7月30日-8月4日, 2017.
- N. Takeuchi and NOMan Project Team, 地震波エンベロープで制約された海洋リソスフェア・アセノスフェアの内部減衰 (invited), 日本地球惑星科学連合大会, 千葉, 5月20-24日, 2017.
- N. Takeuchi and KamLAND Simulator Project Team, ベイズ推定を用いたニュートリノフラックスシミュレーション用岩相分布モデル, 日本地球惑星科学連合大会, 千葉, 5月20-24日, 2017.
- N. Takeuchi, Determination of Intrinsic Attenuation in the Oceanic Lithosphere-Asthenosphere System, Workshop ERI-IPGP "Monitoring of active processes in seismic and volcanic zones", 東京, 10月3-5日, 2017.
- N. Takeuchi, Determination of Intrinsic Attenuation in the Oceanic Mantle, International Symposium and FY2017 Annual General Meeting of "Interaction and Coevolution of the Core and Mantle: Toward Integrated Deep Earth Science", 松山, 3月26-29日, 17, 2018.
- N. Takeuchi, K. Ueki, T. Iizuka & S. Enomoto, Bayesian Inference of 3-D Lithology Distribution Using a Seismic Tomography Model: Effects of Lithology Mixture, International Symposium and FY2017 Annual General Meeting of "Interaction and Coevolution of the Core and Mantle: Toward Integrated Deep Earth Science", 松山, 3月26-29日, 92, 2018.
- 竹内 希・川勝 均・塩原 肇・一瀬建日・杉岡裕子・伊藤亜妃・歌田久司, P波波形を用いた海洋アセノスフェアの構造推定, 日本地震学会, 郡山, 10月9-11日, 2018.
- N. Takeuchi, H. Kawakatsu, H. Shiobara, T. Isse, H. Sugioka, A. Ito & H. Utada, Determination of Intrinsic Attenuation in the Oceanic Lithosphere-Asthenosphere System (invited), 日本地球惑星科学連合大会, 千葉, 5月20-24日, 2018.
- 一瀬 建日
- (a) Matsuno, T., Suetsugu, D., Baba, K., Tada, N., Shimizu, H., Isse, T., Shiobara, H., Sugioka, H., Ito A., Obayashi, M., Utada, H., Mantle transition zone beneath a normal seafloor in the northwestern Pacific: Electrical conductivity, seismic thickness, and water content, Earth Planet. Sci. Lett., doi: 10.1016/j.epsl.2016.12.045, 2017.
- Takeuchi, N., Kawakatsu, H., Shiobara, H., Isse, T., Sugioka, H., Ito, A. & Utada, H., Determination of Intrinsic Attenuation in the Oceanic Lithosphere-Asthenosphere System, Science, 358, 1593-1596, 2017.
- Suetsugu D, H. Shiobara, H. Sugioka, N. Tada, A. Ito, T. Isse, K. Baba, H. Ichihara, T. Ota, Y. Ishihara, S. Tanaka, M. Obayashi, T. Tonegawa, J. Yoshimitsu, T. Kobayashi, and H. Utada, The OJP array: seismological and electromagnetic observation on seafloor and islands in the Ontong Java Plateau, JAMSTEC Rep. Res. Dev., 26, doi:10.5918/jamstecr.26.54, 54-64, 2018.
- Takeo, A., Kawakatsu, H., Isse, T., Nishida, K., Shiobara, H., Sugioka, H., Ito, A., Utada, H., In-situ characterization of the lithosphere-asthenosphere system beneath NW Pacific Ocean via broadband dispersion survey with two OBS arrays, Geochem. Geophys., Geosyst., DOI: 10.1029/2018GC007588, 2018.
- (c) T. Isse, H. Shiobara, K. Yoshizawa, H. Kawakatsu, H. Sugioka, A. Ito, D. Suetsugu, H. Utada, Upper mantle structure beneath the Pacific Ocean revealed by land and seafloor broadband observations, IAG-IASPEI 2017, Kobe(Japan), Jul. 30-Aug. 4, 2017.
- T. Isse, H. Shiobara, K. Yoshizawa, H. Kawakatsu, H. Sugioka, A. Ito, D. Suetsugu, H. Utada, Upper mantle structure beneath the Pacific Ocean revealed by land and seafloor broadband observations, JpGU-AGU joint meeting 2017, Chiba(Japan), May 20-25, 2017.
- T. Isse, H. Shiobara, K. Yoshizawa, H. Kawakatsu, H. Sugioka, A. Ito, D. Suetsugu, H. Utada, Upper mantle structure beneath the Pacific Ocean revealed by land and seafloor broadband observations, 2017 OBS symposium, Portland, Maine (U.S.A.), Sep.18-19, 2017.
- Matsuno, T., D. Suetsugu, K. Baba, N. Tada, H. Shimizu, H. Shiobara, T. Isse, H. Sugioka, A. Ito, M. Obayashi, and H. Utada, Mantle transition zone beneath a normal seafloor in the northwestern Pacific: Electrical conductivity, seismic thickness, and water content, IAG-IASPEI Joint Scientific Assembly 2017, Kobe (Japan), Jul. 30 - Aug. 4, 2017.
- Akiko Takeo, Hitoshi Kawakatsu, Isse Takehi, Kiwamu Nishida, Hajime Shiobara, Hiroko Sugioka, Aki Ito, Hisashi Utada, Regional-scale variation of the lithosphere-asthenosphere system beneath the old Pacific ocean basin revealed by NOMan seafloor array observation, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Chiba, Japan, May 20-25, 2017.
- T. Isse, H. Kawakatsu, K. Yoshizawa, A. Takeo, H. Shiobara, H. Sugioka, A. Ito, D. Suetsugu, Upper mantle structure beneath the Pacific Ocean revealed from seafloor and land broadband seismic observations, Japan

Geoscience Union meeting 2018, 千葉 (日本), 2018/05/20-24, SIT28-P04, 2018.

- T. Isse, D. Suetsugu, H. Shiobara, H. Sugioka, A. Ito, Y. Ishihara, S. Tanaka, M. Obayashi, T. Tonegawa, J. Yoshimitsu, T. Kobayashi, Shear wave upper mantle structure beneath the Ontong Java Plateau, Shear wave upper mantle structure beneath the Ontong Java Plateau, Japan Geoscience Union meeting 2018, 千葉 (日本), 2018/05/20-24, SIT24-03, 2018.
- T. Isse, H. Kawakatsu, K. Yoshizawa, A. Takeo, H. Shiobara, H. Sugioka, A. Ito, D. Suetsugu, D. Reymond, Surface wave tomography for the Pacific Ocean incorporating seafloor seismic observations and its age-dependence, 2018 AGU fallmeeting, Washington(USA), 2018/12/10-14, T54B-03, 2018.
- N. Takeuchi, H. Kawakatsu, H. Shiobara, T. Isse, H. Sugioka, A. Ito & H. Utada, Determination of Intrinsic Attenuation in the Oceanic Lithosphere-Asthenosphere System (invited), 日本地球惑星科学連合大会, 千葉, 5月20-24日, 2018.
- Suetsugu, D., H. Shiobara, H. Sugioka, N. Tada, A. Ito, T. Isse, K. Baba, H. Ichihara, T. Ota, Y. Ishihara, S. Tanaka, M. Obayashi, T. Tonegawa, J. Yoshimitsu, T. Kobayashi, and H. Utada, The OJP array: seismological and electromagnetic observation on seafloor and islands in the Ontong Java Plateau, JpGU meeting 2018, Chiba (Japan), May 20-24, 2018.
- (d) 一瀬建日, 図説地球科学の事典 鳥海光弘他編 7.3章 上部マントル, 朝倉書店, 2018.  
一瀬建日, 図説地球科学の事典 鳥海光弘他編 7.6章 海洋マントル, 朝倉書店, 2018.

#### 馬場 聖至

- (a) Baba, K., J. Chen, M. Sommer, H. Utada, W. H. Geissler, W. Jokat, and M. Jegen, Marine magnetotellurics imaged no distinct plume beneath the Tristan da Cunha hotspot in the southern Atlantic Ocean, *Tectonophysics*, 716, doi:10.1016/j.tecto.2016.09.033, 52–63, 2017.
- Matsuno, T., D. Suetsugu, K. Baba, N. Tada, H. Shimizu, H. Shiobara, T. Isse, H. Sugioka, A. Ito, M. Obayashi, and H. Utada, Mantle transition zone beneath a normal seafloor in the northwestern Pacific: Electrical conductivity, seismic thickness, and water content, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 462, doi:10.1016/j.epsl.2016.12.045, 189–198, 2017.
- Geissler W. H., W. Jokat, M. Jegen, and K. Baba, Thickness of the oceanic crust and the mantle transition zone in the vicinity of the Tristan da Cunha hot spot estimated from ocean-bottom and ocean-island seismometer receiver functions, *Tectonophysics*, 716, doi:10.1016/j.tecto.2016.12.013, 33–51, 2017.
- Katsura, T., K. Baba, T. Yoshino, and T. Kogiso, Electrical conductivity of the oceanic asthenosphere and its interpretation based on laboratory measurements, *Tectonophysics*, 717, doi:10.1016/j.tecto.2017.07.001, 162–181, 2017.
- Baba, K., N. Tada, T. Matsuno, P. Liang, R. Li, L. Zhang, H. Shimizu, N. Abe, N. Hirano, M. Ichiki, and H. Utada, Electrical conductivity of old oceanic mantle in the northwestern Pacific I: 1-D profiles suggesting differences in thermal structure not predictable from a plate cooling model, *Earth Planets Space*, 69, doi:10.1186/s40623-017-0697-0, 2017.
- Suetsugu D, H. Shiobara, H. Sugioka, N. Tada, A. Ito, T. Isse, K. Baba, H. Ichihara, T. Ota, Y. Ishihara, S. Tanaka, M. Obayashi, T. Tonegawa, J. Yoshimitsu, T. Kobayashi, and H. Utada, The OJP array: seismological and electromagnetic observation on seafloor and islands in the Ontong Java Plateau, *JAMSTEC Rep. Res. Dev.*, 26, doi:10.5918/jamstec.26.54, 54–64, 2018.
- Bonadio, R., W. H. Geissler, S. Lebedev, J. Fullea, M. Ravenna, N. L. Celli, W. Jokat, M. Jegen, C. Sens-Schönfelder, K. Baba, Hot upper mantle beneath the Tristan da Cunha Hotspot from probabilistic Rayleigh-wave inversion and petrological modeling, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, doi:10.1002/2017GC007347, 2018.
- 武尾実, 大湊隆雄, 前野深, 篠原雅尚, 馬場聖至, 渡邊篤志, 市原美恵, 西田究, 金子隆之, 安田敦, 杉岡裕子, 浜野洋三, 多田訓子, 中野俊, 吉本充宏, 高木朗充, 長岡優, 西之島の地球物理観測と上陸調査, *海洋理工学会誌*, 24, 1, doi:10.14928/amstec.24.1.45, 45–56, 2018.
- (b) Baba, K., W. Siripunvaraporn, and U. Weckmann, Preface to the special issue on “The 23rd Electromagnetic Induction Workshop, Chiang Mai, Thailand”, *Surveys in Geophysics*, doi:10.1007/s10712-017-9430-6., 2017.
- (c) 多田訓子・馬場聖至・歌田久司, 北西太平洋 “NOMantle” 領域の三次元電気伝導度構造: 序報, CA研究会, 京都, 1月11-12日, 2017.
- Li, R.・清水久芳・馬場聖至・歌田久司, Estimation of the seafloor electromagnetic responses in the mixed excitation band by using Sompi Spectral Analysis, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉, 5月20-24日, 2017.
- 安田敦・前野深・中田節也・外西奈津美・馬場聖至・武尾実・高木朗充, 西之島近海の海底から採取されたガラス質の火砕物について, 日本火山学会 2017 年度秋季大会, 熊本, 9月21-23日, 2017.
- Avdeeva, A., K. Baba, and T. Koyama, Synthetic three-dimensional finite-element electromagnetic modelling study of Nishinoshima magma chamber, 第142回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, 京都, 10月15-19日, 2017.
- 馬場聖至, 海底 MT アレイデータと独立成分分析を用いた Sq 成分分離の試み, 第142回地球電磁気・地球惑星

- 圏学会講演会, 京都, 10月15-19日, 2017.
- 馬場聖至・小山崇夫・武尾実・多田訓子・浜野洋三・杉岡裕子・市原寛・高木朗充, 海底電位磁力計が捉えた西之島火山下のマグマ上昇を示唆する2つの独立シグナル, 日本火山学会2017年度秋季大会, 熊本, 9月21-23日, 2017.
- 小山崇夫・村田友香・藤田茂・藤井郁子・馬場聖至・三好勉信・藤原均・陣英克・品川裕之, GAIA Sq ソースモデルによるグローバル電磁誘導計算とマントル電気伝導度構造推定への応用, 第142回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, 京都, 10月15-19日, 2017.
- 武尾実・大湊隆雄・市原美恵・前野深・金子隆之・篠原雅尚・馬場聖至・西田究・安田敦・渡邊篤志・杉岡裕子・浜野洋三・多田訓子・中野俊・吉本充宏・川上和人・千田智基・高木朗充・長岡優, Brief overview of landing survey and seismic observation at Nishinoshima, 日本地球惑星科学連合2017年大会, 千葉, 5月20-24日, 2017.
- 浜野洋三・杉岡裕子・市原美恵・西田究・馬場聖至・多田訓子, First operation of the remote-island volcano monitoring system around Nishinoshima, 日本地球惑星科学連合2017年大会, 千葉, 5月20-24日, 2017.
- 多田訓子・P. Tarits・馬場聖至・歌田久司・末次大輔, Sensitivity analysis of high conductivity anomalies in the upper mantle beneath the Society hotspot, 日本地球惑星科学連合2017年大会, 熊本, 5月20-24日, 2017.
- 多田訓子・馬場聖至・浜野洋三・市原寛・杉岡裕子・小山崇夫・武尾実, VTMとOBEMの観測による西之島火山のマグマだまりの推定, 第142回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, 京都, 10月15-19日, 2017.
- Bonadio R., W. H. Geissler, M. Ravenna, S. Lebedev, N. L. Celli, W. Jokat, M. Jegen, C. Sens-Schönfelder, and K. Baba, Structure of the lithosphere-asthenosphere system in the vicinity of the Tristan da Cunha hot spot as seen by surface waves, EGU General Assembly 2017, Vienna (Austria), Apr. 23-28, 2017.
- Ichihara, H., T. Kasaya, T. Goto, K. Baba, and M. Yamano, Towards electrical resistivity imaging around outer-rise bending normal faults off the Japan trench, JpGU-AGU Joint meeting 2017, Chiba (Japan), May 20-24, 2017.
- Matsuno, T., K. Baba, and H. Utada, Estimation of electrical anisotropy in the oceanic upper mantle from seafloor magnetotelluric array data, JpGU-AGU Joint meeting 2017, Chiba (Japan), May 20-24, 2017.
- Matsuno, T., K. Baba, and H. Utada, Estimation of electrical anisotropy in the oceanic upper mantle from seafloor magnetotelluric array data, IAG-IASPEI Joint Scientific Assembly 2017, Kobe (Japan), Jul. 30 - Aug. 4, 2017.
- Takeo, M., T. Ohminato, M. Ichihara, M. Shinohara, K. Baba, A. Watanabe, H. Sugioka, Y. Hamano, Geophysical observations at a new volcanic island Nishinoshima, Ogasawara, Japan, IAVCEI 2017 Scientific Assembly, Portland (U.S.A.), Aug. 14 - 18, 2017.
- Koyama, T., Y. Murata, S. Fujita, I. Fujii, K. Baba, Y. Miyoshi, H. Fujiwara, H. Jin, H. Shinagawa, Synthetic modeling of global induction by the GAIA Sq source model, IAPSO-IAMAS-IAGA Joint Assembly 2017, Cape Town (S. Africa), Aug. 27 - Sep. 01, 2017.
- Bonadio, R., W. H. Geissler, S. Lebedev, M. Ravenna, J. Fullea, N. L. Celli, W. Jokat, M. Jegen, C. Sens-Schönfelder, and K. Baba, Asthenospheric temperature and lithospheric thickness beneath the Tristan da Cunha hotspot from probabilistic inversion of surface-wave dispersion data and petrological modeling, AGU 2017 fall meeting, New Orleans (U.S.A.), Dec. 11 - 15, 2017.
- Baba, K., N. Abe, N. Hirano, and M. Ichiki, Electrical feature at the depth of lithosphere-asthenosphere boundary beneath the petit-spot volcanic field in northwestern Pacific, AGU 2017 fall meeting, New Orleans (U.S.A.), Dec. 11 - 15, 2017.
- Baba, K., N. Tada, T. Matsuno, P. Liang, R. Li, L. Zhang, H. Shimizu, N. Abe, N. Hirano, M. Ichiki, and H. Utada, Simple plate cooling model is no longer applicable to the upper mantle beneath the northwestern Pacific: Evidence from marine magnetotellurics, JpGU-AGU Joint meeting 2017, Chiba (Japan), May 20-24, 2017.
- Tada, N., P. Tarits, K. Baba, H. Utada, T. Kasaya, and D. Suetsugu, A three-dimensional electrical conductivity image of the mantle plume of the Society hotspot in French Polynesia, IAG-IASPEI Joint Scientific Assembly 2017, Kobe (Japan), Jul. 30 - Aug. 4, 2017.
- Matsuno, T., D. Suetsugu, K. Baba, N. Tada, H. Shimizu, H. Shiobara, T. Isse, H. Sugioka, A. Ito, M. Obayashi, and H. Utada, Mantle transition zone beneath a normal seafloor in the northwestern Pacific: Electrical conductivity, seismic thickness, and water content, IAG-IASPEI Joint Scientific Assembly 2017, Kobe (Japan), Jul. 30 - Aug. 4, 2017.
- Baba, K., and N. Tada, Recent marine magnetotelluric studies on hotspots, JpGU meeting 2018, Chiba (Japan), May 20-24, 2018.
- Baba, K., N. Abe, N. Hirano, and M. Ichiki, Marine magnetotelluric data supports melt at the LAB as the origin of the petit-spot in the northwestern Pacific, JpGU meeting 2018, Chiba (Japan), May 20-24, 2018.
- Baba, K., N. Abe, N. Hirano, and M. Ichiki, Electrical feature supports the melt in the lithosphere - asthenosphere

- boundary as the origin of the petit-spot in northwestern Pacific, EGU General Assembly 2018, Vienna (Austria), Apr. 8-13, 2018.
- 小川康雄・馬場聖至, 「Earth, Planets and Space」のオープンアクセス出版: これまでの実績と今後の展望, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 5月 20-24 日, 2018.
- 小山崇夫・村田友香・藤田茂・藤井郁子・馬場聖至・三好勉信・藤原均・陣英克・品川裕之, GAIA Sq ソースモデルを用いたマントル電気伝導度構造推定の試み, CA 研究会, 東京, 1月 9-10 日, 2018.
- 馬場聖至, 周期帯  $10^4 \sim 10^5$  秒の MT レスポンス推定について, 第 144 回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, 愛知, 11月 24-27 日, 2018.
- 小山崇夫・村田友香・藤田茂・藤井郁子・馬場聖至・三好勉信・藤原均・陣英克・品川裕之, GAIA Sq モデルを用いたマントル電気伝導度構造の推定, 第 144 回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, 愛知, 11月 24-27 日, 2018.
- 多田訓子・馬場聖至・歌田久司, Lateral heterogeneity of nominally 'normal' oceanic upper mantle in the northwestern Pacific, 第 144 回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, 愛知, 11月 24-27 日, 2018.
- 馬場聖至・小川康雄・EPS 誌運営委員会, 「Earth, Planets and Space」のオープンアクセス出版: これまでの実績と今後の展望 II, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 5月 20-24 日, 2018.
- 馬場聖至, 海底 MT アレイデータと独立成分分析を用いた Sq 成分分離と MT レスポンス推定の試み, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉, 5月 20-24 日, 2018.
- 馬場聖至, 3 次元インバージョン法の海底 MT データへの適用について, CA 研究会, 東京, 1月 9-10 日, 2018.
- 松野哲男・馬場聖至・歌田久司, 海底アレイ MT データにもとづく海洋上部マントルの 1 次元異方性電気伝導度構造の推定, CA 研究会, 東京, 1月 9-10 日, 2018.
- Baba, K., On separation of Sq field and EM response estimation using seafloor array data, 24th Electromagnetic Induction Workshop, Helsingør (Denmark), Aug. 13-20, 2018.
- Tada, N., K. Baba, Y. Hamano, H. Ichihara, H. Sugioka, T. Koyama, and M. Takeo, Volcanic activity of Nishinoshima volcano in Izu-Bonin arc estimated by VTM and OBEMs observation, 24th Electromagnetic Induction Workshop, Helsingør (Denmark), Aug. 13-20, 2018.
- Koyama, T., Y. Murata, S. Fujita, I. Fujii, K. Baba, Y. Miyoshi, H. Fujiwara, H. Jin, and H. Shinagawa, Estimation of electrical conductivity structure of the mantle by using Sq source model of GAIA, 24th Electromagnetic Induction Workshop, Helsingør (Denmark), Aug. 13-20, 2018.
- Tada, N., K. Baba, H. Ichihara, T. Ota, T. Kobayashi, H. Utada, and D. Suetsugu, The initial report of the electromagnetic observation on the seafloor in the Ontong Java Plateau, JpGU meeting 2018, Chiba (Japan), May 20-24, 2018.
- Suetsugu, D., H. Shiobara, H. Sugioka, N. Tada, A. Ito, T. Isse, K. Baba, H. Ichihara, T. Ota, Y. Ishihara, S. Tanaka, M. Obayashi, T. Tonegawa, J. Yoshimitsu, T. Kobayashi, and H. Utada, The OJP array: seismological and electromagnetic observation on seafloor and islands in the Ontong Java Plateau, JpGU meeting 2018, Chiba (Japan), May 20-24, 2018.
- Bonadio, R., W. Geissler, S. Lebedev, J. Fulla, M. Ravenna, N. Celli, W. Jokat, M. Jegen, C. Sens-Schönfelder, and K. Baba, Hot upper mantle beneath the Tristan da Cunha Hotspot, from probabilistic Rayleigh-wave inversion and petrological modeling, EGU General Assembly 2018, Vienna (Austria), Apr. 8-13, 2018.
- (d) 馬場聖至, 図説地球科学の事典 第 7.12 章中央海嶺下のマントル, 朝倉書店, 2018.

#### 南 拓人

- (a) Minami, T., M. Utsugi, H. Utada, T. Kagiya and H. Inoue, Temporal variation in the resistivity structure of the first Nakadake crater, Aso volcano, Japan, during the magmatic eruptions from November 2014 to May 2015, as inferred by the ACTIVE electromagnetic monitoring system, Earth Planets Space, 70, 138, 2018.

### 5.1.8 高エネルギー素粒子地球物理学研究センター

#### 大久保 修平

- (a) Takagi, Y. and S. Okubo, Internal deformation caused by a point dislocation in a uniform elastic sphere, Geophys. J. Int., 208, 2, 973-991, 2017.
- (b) 大久保修平・山本圭吾・井口正人, 重力と地殻変動連続観測に基づく桜島火山の火道状態の診断, 地震研究所彙報, 92, 91-99, 2017.
- (c) 大久保修平・山本圭吾・井口正人, 岐阜県瑞浪市東濃地球科学研究所, 日本測地学会 2017 年秋季講演会, 岐阜県瑞浪市総合文化センター, 2017 年 10 月 4 日~6 日, 37-38, 2017.
- 大久保修平・山本圭吾・井口正人・田中愛幸・今西祐一・渡邊篤志, 重力変動から桜島の火山活動 (2009 年~2016 年) を読み解く, 地球惑星科学連合 2017 年合同大会, 千葉市幕張メッセ (日本), 5月 20 日~25 日, 2017.
- S. Okubo, Xinlin Zhang, Y. Tanaka, Y. Imanishi, S. Miura, S. Ueki, H. Oshima, T. Maekawa, K. Okada, M.

- Ando, Afterslip and viscoelastic components observed in surface gravity change after the 2011 Great Tohoku earthquake, Joint General Assembly of IAG and IASPEI 2017, Kobe (Japan), July 30-Aug.4, J05-P-09, 2017.
- 大久保修平, 桜島火山噴火直前に見られる特徴的な短周期・絶対重力変化, 災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画 桜島研究課題研究集会, 鹿児島市国民宿舎レインボー桜島 (日本), 1月5日~6日, 2018.
- 大久保修平, 富士山頂における絶対重力観測—その学術的・技術的意義と地震・火山観測への展開, 山梨県富士山科学研究所国際シンポジウム 2018, 山梨県富士吉田市民会館, 10月8日, 2018.
- Okubo, S. and Y. Takagi, Evolution of volumetric strain in a spherical viscoelastic earth excited by an earthquake - a case study toward evaluating CFF after the 2011 Tohoku earthquake, The 4th International Conference of Continental Earthquakes, Chengdu (China), May 12-14, 2018.
- 大久保修平・高木悠・今西祐一・田中愛幸・渡邊篤志・安藤美和子・張新林・大島弘光・前川徳光・岡田和見・三浦哲・植木貞人, 2011年東北地方太平洋沖地震後の東日本広域重力変動—粘弾性変形の検出, 日本地震学会秋季大会, ビッグパレットふくしま (福島県郡山市), 10月9日-11日, 日本地震学会, S22-06, 2018.
- 大久保修平・高木悠・張新林・今西祐一・田中愛幸・三浦哲・植木貞人・大島弘光・前川徳光・岡田和見・渡邊篤志・安藤美和子, 2011年東北地方太平洋沖地震後の東日本広域重力変動—粘弾性変形の検出, 日本測地学会 2016年秋季講演会, 高知県立県民文化ホール (高知市), 10月16日-18日, 日本測地学会, 155-156, 2018.
- 大久保修平・安藤美和子, 霧島新燃岳 2017年噴火後の重力変化, 地球惑星科学連合 2018年合同大会, 千葉市幕張メッセ (日本), 5月20日-24日, 2018.

#### 田中 宏幸

- (a) Gianpaolo Bellini, Paolo Strolin, Hiroyuki K.M. Tanaka, Alliance to penetrate mysteries of the Earth, *Annals of Geophysics*, 60, 1, S0102, 2017.
- H.K.M. Tanaka, *Muography*, *Proceedings of Science*, KMI2017, 026, 2017.
- M G Aartsen, K. Hoshina, A. Taketa, H.K.M. Tanaka et al., PINGU: a vision for neutrino and particle physics at the South Pole, *Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics*, 44, 1-19, 2017.
- Cristiano Bozza, Lucia Consiglio, Nicola D' Ambrosio, Giovanni De Lellis, Chiara De Sio, Seigo Miyamoto, Ryuichi Nishiyama, Chiara Sirignano, Simona Maria Stellacci, Paolo Strolin, Hiroyuki K.M. Tanaka, Valeri Tioukov, Nuclear emulsion techniques for muography, *Annals of Geophysics*, 60, 1, 1-7, 2017.
- Seigo Miyamoto, José Barrancos, Cristiano Bozza, Lucia Consiglio, Chiara De Sio, Pedro Hernández, Ryuichi Nishiyama, Germán Padilla, Eleazar Padrón, Chiara Sirignano, Simona Maria Stellacci, Hiroyuki K.M. Tanaka, Valeri Tioukov, Muography of 1949 fault in La Palma, Canary Islands, Spain, *Annals of Geophysics*, 60, 1, S0110, 2017.
- L. Olah, H.K.M.Tanaka., and D.Varga, Investigation of background sources of muography, *Proceedings of Science*, 301, 347, 2017.
- László; Oláh, Gergő; Hamar, Shinichi Miyamoto, Hiroyuki K. M. Tanaka, Dezső; Varga, The first prototype of an MWPC-based borehole-detector and its application for muography of an underground pillar, *物理探査*, 71, 161-168, 2018.
- 田中 宏幸, ミュオグラフィの地下構造探査への適用: 現状と展望, *物理探査*, 71, 127-135, 2018.
- 末永 弘, 田中 宏幸, ボーリング孔を対象としたミュオン密度検層装置の開発及び現場への適用, *物理探査*, 71, 148-160, 2018.
- László; Oláh, Hiroyuki K. M. Tanaka, Takao Ohminato & Dezső Varga, High-definition and low-noise muography of the Sakurajima volcano with gaseous tracking detectors, *Scientific Reports*, 8, 3207, 2018.
- 田中 宏幸, ミュオンを用いた火山研究の動向, *日本中間子科学会誌*, 47, 17-22, 2018.
- Hiroyuki K. M. Tanaka, Application of Muography to Underground Surveys, *J. Japanese Assoc. Petrol. Technol.*, 83, 2, 148-155, 2018.
- László;Oláh, Szabolcs J.Balogh, Ádám L.Gera, GergőHamar, GáborNyitrai, Hiroyuki K.M.Tanaka, DezsőVarga, MWPC-based Muographic Observation System for remote monitoring of active volcanoes, *Elsevier Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2018.
- Hiroyuki K. M. Tanaka, Japanese volcanoes visualized with muography, *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 377, 2137, 1-11, 2018.
- Hiroyuki K. M. Tanaka and László; Oláh, Overview of muographers, *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 377, 2137, 1-13, 2018.
- László; Oláh, Hiroyuki K. M. Tanaka, Gergő Hamar and Dezső Varga, Investigation of the limits of high-definition muography for observation of Mt Sakurajima, *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 377, 2137, 1-14, 2018.
- (b) 田中宏幸, 先端的な火山観測技術の開発「新たな技術を活用した火山観測の高度化」2016年度報告, 次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト 成果報告書 次世代火山研究推進事業 2016年度, 4-21, 2017.
- 井上邦雄, 白井淳平, 三井唯夫, 古賀真之, 清水格, 池田晴雄, 石徹白晃治, 渡辺寛子, 白旗豊, 高井貴行, 竹内希, 山

- 野誠, 角野浩史, 飯塚毅, 長尾潤 渡邊了, 大藤茂, Fabio Mantovani, Marica Baldoncini, Virginia Strati, Steve Dye, John Learned, William McDonough, Scott Wipperfurth, 榎本三四郎, Jason Detwiler, 田中宏幸, 指向性を持つ小型反ニュートリノ検出器の開発とその素粒子地球物理創成への展開, 地震研究所共同利用実施報告書平成 28 年度 実施課題報告書 特定共同研究 (B), 1-5, 2017.
- 田中 宏幸, 中村 健悟, 玉江 京子, 丸藤 祐仁, 上島 考太, 末永 弘, 木方 建造, 宮川 公雄, Raffaello D'Alessandro, Lorenzo Bonechi, Roberto Ciaranfi, Nicola Mori, Lorenzo Viliani, Paolo Emilio Strolin, Giulio Saracino, Fabio Ambrosino, Pasquale Noli, Luigi Cimmino, MACEDONIO Giovanni, MARTINI Marcello GIUDICEPIETRO, Flora ORAZI Massimo, PELUSO Rosario, D'AURIA Luca, Laszlo Olah, Gergely Suranyi, Peter Pazmandi, Dezso Varga, 大城 道則, 寺前 直人, 酒井 清治, 角道 亮介, Chris Naunton, Jon Gluyas, Sean Paling, Lee Thompson, 森島 邦博, 毛登 優貴, 西尾 晃, 高橋 覚, グローバルミュオグラフィネットワークの構築, 地震研究所共同利用実施報告書平成 28 年度 実施課題報告書 特定共同研究 (B), 1-6, 2017.
- 末永 弘, 宮川 公雄, 木方 建造, 田中 宏幸, 孔井内ミュオグラフィ観測装置の開発を目指したミュオンセンサーのダウンサイジング, 地震研究所共同利用実施報告書平成 28 年度 実施課題報告書 高エネルギー素粒子地球物理学公募研究, 1-2, 2017.
- 牛尾知雄, 田中宏幸, フェイズドアレイレーダと組み合わせた火山浅部からマグマ噴煙までのシームレス観測を目指したハイブリッドミュオグラフィ観測装置の実現に向けた技術開発 Development of hybrid muography system toward seamless observation with phase array radar, 地震研究所共同利用実施報告書平成 28 年度 実施課題報告書 高エネルギー素粒子地球物理学公募研究, 1-3, 2017.
- 宮本英昭, 新原隆史, 吉光徹雄, 尾崎正伸, 田口真, 内山泰伸, 亀田真吾, 田中宏幸, 超小型ミュオグラフィ観測装置の開発 Development of a handy instrument for Muography observations, 地震研究所共同利用実施報告書平成 28 年度 実施課題報告書 高エネルギー素粒子地球物理学公募研究, 1-4, 2017.
- 田中宏幸, 宮本伸一, 竹内功治, 塚田正人, 可搬型ミュオグラフィ観測装置の鉄道, 高速道路橋梁等コンクリート適用可能性の技術的検討 Technical assessment of applicability of the portable muography observation system to concrete-made infrastructures, 地震研究所共同利用実施報告書平成 28 年度 実施課題報告書 高エネルギー素粒子地球物理学公募研究, 1-4, 2017.
- the Hyper-Kamiokande Working Group (Earthquake Research Institute, U Tokyo (Japan): A. Taketa, H.K.M. Tanaka 他), Computational Techniques for the Analysis of Small Signals in High-Statistics Neutrino Oscillation Experiments, arXiv.org > physics, arXiv:1803, 1-32, 2018.
- the Hyper-Kamiokande Working Group (Earthquake Research Institute, U Tokyo (Japan): A. Taketa, H.K.M. Tanaka 他), Hyper-Kamiokande Design Report, arXiv.org > physics, arXiv:1805, 1-333, 2018.
- 田中宏幸, 先端的な火山観測技術の開発「新たな技術を活用した火山観測の高度化」2017 年度報告, 次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト成果報告書 次世代火山研究推進事業 2017 年度, 5-23, 2018.
- 田中宏幸, マグマ動態の透視撮影を目指した並列低雑音ミュオグラフィテレスコープの開発, 科学研究費助成事業 基盤 A 研究成果報告書, 1-5, 2018.
- 田中宏幸, 火山の高解像度断層撮影を目指した空中ミュオグラフィ測定法の開発, 科学研究費助成事業 挑戦的萌芽研究 研究成果報告書, 1-5, 2018.
- 田中宏幸, 中村健悟, 玉江京子, 上島考太, 丸藤祐仁, Giovanni Macedonio, Sonia CALVARI, Marcello MARTINI, Flora GIUDICEPIETRO, Massimo ORAZI, Rosario PELUSO, Mauro Antonio DIVITO, Barbara MELON, Paolo Emilio Strolin, RaffaelloD'Alessandro, Giulio Saracino, Fabio Ambrosino, Lorenzo Bonechi, Roberto Ciaranfi, Nicola Mori, Lorenzo Viliani, Pasquale Noli, Luigi Cimino, Dezso Varga, Gergely Surnyi, Peter Pazmandi, Olah Laszlo, グローバルミュオグラフィネットワークの構築/Establishment of Global Muography Network, 地震研究所共同利用実施報告書平成 29 年度 実施課題報告書 特定共同研究 (B), 1-6, 2018.
- 林直人, 増谷佳孝, 前田恵理子, 野村行弘, 花岡昇平, 吉川健啓, 根本充貴, 田中宏幸, 医用画像コンピュータ自動検出/診断 (computer assisted detection/diagnosis) 技術のミュオグラフィ画像解析への応用, 地震研究所共同利用実施報告書平成 29 年度 実施課題報告書 特定共同研究 (B), 1-5, 2018.
- 森島邦博, 田中宏幸, 西尾晃, 原子核乾版によるミュオグラフィ技術の高度化, 地震研究所共同利用実施報告書平成 29 年度 実施課題報告書 特定共同研究 (B), 1-4, 2018.
- 井上邦雄, 白井淳平, 三井唯夫, 古賀真之, 清水格, 池田晴雄, 石徹白晃治, 渡辺寛子, 白旗豊, 相馬圭吾, 竹内希, 山野誠, 飯塚毅, 中川貴司, 榎本三四郎, 田中 宏幸, ニュートリノの到来方向情報を持つ大型検出器による地球深部理解, 地震研究所共同利用実施報告書平成 29 年度 実施課題報告書 特定共同研究 (B), 1-5, 2018.
- 末永 弘, 宮川 公雄, 木方 建造, 田中 宏幸, 孔井内ミュオグラフィ観測装置の開発を目指したミュオンセンサーのダウンサイジング, 地震研究所共同利用実施報告書平成 29 年度 実施課題報告書 高エネルギー素粒子地球物理学公募研究, 1-3, 2018.
- 宮本英昭, 洪鵬, 小池幸人, 田中宏幸, 移動ロボット搭載小型ミュオグラフィ観測装置の開発, 地震研究所共同利用実施報告書平成 29 年度 実施課題報告書 高エネルギー素粒子地球物理学公募研究, 1-3, 2018.
- 田中宏幸, 宮本伸一, 竹内功治, 塚田正人, 可搬型ミュオグラフィ観測装置の鉄道, 高速道路橋梁等コンクリート適用可能性の技術的検討, 地震研究所共同利用実施報告書平成 29 年度 実施課題報告書 高エネルギー

- 素粒子地球物理学公募研究, 1-4, 2018.
- 大城道則, 金谷一朗, 菊川匡, 田中宏幸, ピラミッド等の歴史的建造物の三次元デジタル計測とミュオグラフィの統合観測による内部構造可視化技術の高度化, 地震研究所共同利用実施報告書平成 29 年度 実施課題報告書 高エネルギー素粒子地球物理学公募研究, 1-3, 2018.
- 佐藤宏道, 北口正利, 内藤智之, 中島裕司, 田中 宏幸, 人の視覚イメージの形成・受容に基づくミュオグラフィの可視化表現技術の高度化, 地震研究所共同利用実施報告書平成 29 年度 実施課題報告書 高エネルギー素粒子地球物理学公募研究, 1-3, 2018.
- 田中宏幸, ミュオグラフィ観測装置の開発と火山観測, 独立行政法人日本学術振興会 放射線科学とその応用第 186 委員会資料, 第 29 回研, 15-25, 2018.
- (c) Hiroyuki K. M. Tanaka, Global Trends of Muography, MUOGRAPHERS 2017: Hungary-Japan Bilateral Muography Workshop, Osaka, Japan, 16 January, Kansai Hungary Society, 2017.
- Hiroyuki K. M. Tanaka, Muography, KMI Symposium, Nagoya, Japan, 6 January, Kobayashi-Masukawa Institute, Nagoya University, 2017.
- Hiroyuki K.M. Tanaka, Overview of Muography, Muographers 2017 General Assembly, Tokyo, Japan, 2 October 2017, The Embassy of France, 2017.
- L. Olah, H.K.M.Tanaka, and D.Varga, Investigation of background sources of muography, 5th International Cosmic Ray Conference, Korea, 10-20, July, 2017.
- L. Olah, H.K.M.Tanaka., and D.Varga, Sakurajima Muography Project , MUOGRAPHERS2017, Tokyo, Japan, 2-3 October, 2017.
- 田中宏幸, ミュオグラフィの地下探査への応用, 石油技術協会平成 29 年度秋季講演会, 東京, 10 月 24 日, 石油技術協会, 2017.
- Y. Koike, P.K. Hong, H. Tanaka, M. Ozaki, H. Miyamoto, Tomographic observation of shallow subsurface structures on Mars using cosmic ray muons: development of ultra compact muon detectors, 2017 Fall Meeting of the Japanese Society for Planetary Sciences, Osaka, Japan, 9.27-29, Japanese Society for Planetary Sciences, 2017.
- P.K. Hong, Y. Koike, H.K.M. Tanaka, H. Miyamoto, M. Ozaki, Muography for future Mars mission, Muographers 2017 General Assembly, Tokyo, Japan, 10.2, The Embassy of France in Japan, 2017.
- László; OLÁH, Hiroyuki K. M. TANAKA, Dezső VARGA, Szabolcs József BALOGH, Gergo HAMAR, MWPC-based Muographic Observation System for remote monitoring of active volcanoes, PM2018 - 14th Pisa Meeting on Advanced Detectors, Pisa, Italy, 27 May-02 June, INFN, 2018.
- Hiroyuki K.M. Tanaka and Laszlo Olah (talk was given by Laszlo Olah), Muography for volcanoes, Japan, The Royal Society Cosmic-ray Muography, Kavli Royal Society Centre, Buckinghamshire, UK, May 14-15, The Royal Society, 2018.
- Hiroyuki K.M. Tanaka (talk was given by Laszlo Olah), Overview of the muographers, The Royal Society Cosmic-ray Muography, Kavli Royal Society Centre, Buckinghamshire, UK, May 14-15, The Royal Society, 2018.
- 田中宏幸, ミュオグラフィ, 日本, エジプト, イタリアの例, 日本学術振興会二国間交流事業セミナー『文化遺産の視覚化に関する日本とエジプトの共同ワークショップ』, 東京都, 7 月 13-15 日, 日本学術振興会, 2018.
- Y. Koike, P. Hong, H. Tanaka, H. Miyamoto, Development of an ultra-small Muography instrument prototype for future planetary missions, Japan Geoscience Union Meeting 2018, Makuhari Messe, Chiba, Japan, 5.20-24, JPGU, 2018.
- László; Oláh, Szabolcs József Balogh, Gergő Hamar, Gábor Nyitrai, Takao Ohminato, Hiroyuki K. M. Tanaka, Dezső Varga, The Sakurajima Muography Project, 「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画」平成 29 年度成果報告シンポジウム, 東京都, 3 月 14 日 (水)~16 日 (金), 「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画」成果報告シンポジウム実行委員会, 2018.
- 田中宏幸, ミュオグラフィの基礎・最新動向, ミュオグラフィを用いた次世代石油・天然ガス探査の勉強会, 東京都, 8 月 3 日, 東京大学国際ミュオグラフィ連携研究機構準備室, 2018.
- 田中宏幸, ミュオグラフィ観測装置の開発と火山観測, 独立行政法人日本学術振興会 放射線科学とその応用第 186 委員会第 29 回研究会, 石川県, 10 月 1 日, 独立行政法人日本学術振興会, 2018.
- 小池 幸人, 洪 鵬, 田中 宏幸, 宮本 英昭, 探査機搭載をめざした超小型ミュオグラフィ装置の原理実証モデルの開発, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉県, 5 月 20-24, 日本地球惑星科学連合, 2018.
- (d) 田中宏幸 大城道則, ミュオグラフィーピラミッドの謎を解く 21 世紀の鍵, 丸善, 2017.
- 田中宏幸, 科学技術と想像, 都市出版東京人 No.389 巻頭エッセイ, 2017.
- 田中宏幸, 軽量高解像度ミュオグラフィ撮像装置, 日本アイソトープ協会, 「ISOTOPE NEWS」753, 2017.
- 田中宏幸, ミュオグラフィによる構造物内部を透視する技術, 日本工業出版画像ラボ Vol.29 No.6, 2018.
- 田中宏幸, ミュオグラフィ, 実教出版じっきょう理科資料 No.84, 2018.

宮本 成悟

- (a) Seigo Miyamoto, Jose Barrancos, Cristiano Bozza, Lucia Consiglio, Chiara De Sio, Pedro Hernandez, Ryuichi

- Nishiyama, Germán Padilla, Eleazar Padrón, Chiara Sirignano, Simona Maria Stellacci, Hiroyuki K.M. Tanaka, Valeri Tioukov, Muography of 1949 fault in La Palma, Canary Islands, Spain, *ANNALS OF GEOPHYSICS*, 60, 1, 2017.
- Cristiano Bozza, Lucia Consiglio, Nicola D' Ambrosio, Giovanni De Lellis, Chiara De Sio, Seigo Miyamoto, Ryuichi Nishiyama, Chiara Sirignano, Simona Maria Stellacci, Paolo Strolin, Hiroyuki K.M. Tanaka, Valeri Tioukov, Nuclear emulsion techniques for muography, *ANNALS OF GEOPHYSICS*, 60, 1, 2017.
- Valeri Tioukov, Giovanni De Lellis, Paolo Strolin, Lucia Consiglio, Andrey Sheshukov, Massimo Orazi, Rosario Peluso, Cristiano Bozza, Chiara De Sio, Simona Maria Stellacci, Chiara Sirignano, Nicola D' Ambrosio, Seigo Miyamoto, Ryuichi Nishiyama, Hiroyuki K.M. Tanaka, Muography with nuclear emulsions - Stromboli and other projects, *ANNALS OF GEOPHYSICS*, 60, 1, 2017.
- Shogo Nagahara and Seigo Miyamoto, Feasibility of three-dimensional density tomography using dozens of muon radiographies and filtered back projection for volcanos, *Geosci. Instrum. Method. Data Syst.*, 7, 307–316, 2018.
- (c) 宮本 成悟, 宇宙線ミューオンによる火山透視: 原子核乾板技術の活躍, 2016年度日本写真学会 原子核乾板技術研究発表会, 名古屋大学 (日本), 2017年2月15日, 2017.

#### 武多 昭道

- (a) Abbasi, R. U., et al., First upper limits on the radar cross section of cosmic-ray induced extensive air showers, *Astroparticle Physics*, 87, 1–17, 2017.
- Abbasi, R. U., et al, Search for EeV protons of galactic origin, *Astroparticle Physics*, 86, 21–26, 2017.
- Aartsen, M. G., et al., PINGU: a vision for neutrino and particle physics at the South Pole, *Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics*, 44, 5, 2017.
- Abbasi, R. U., et al., The bursts of high energy events observed by the telescope array surface detector, *Physics Letters A*, 381, 32, 2565–2572, 2017.
- Abbasi, R. U., et al., Search for EeV protons of galactic origin, *Astroparticle Physics*, 86, 21–26, 2017.
- Abbasi, R. U., et al., First upper limits on the radar cross section of cosmic-ray induced extensive air showers, *Astroparticle Physics*, 87, 1–17, 2017.
- Abbasi, R. U. et al., VizieR Online Data Catalog: List of Telescope Array events with  $E > 57\text{EeV}$  (Abbasi+, 2014), *VizieR Online Data Catalog*, 179, 2017.
- Abbasi, R. U., et al., Testing a Reported Correlation between Arrival Directions of Ultra-high-energy Cosmic Rays and a Flux Pattern from nearby Starburst Galaxies using Telescope Array Data., *The Astrophysical Journal Letters*, 867, 2, 27, 2018.
- Abbasi, R. U., et al., The Cosmic Ray Energy Spectrum between 2 PeV and 2 EeV Observed with the TALE Detector in Monocular Mode., *The Astrophysical Journal*, 865, 1, 74, 2018.
- Abbasi, R. U., et al., Depth of Ultra High Energy Cosmic Ray Induced Air Shower Maxima Measured by the Telescope Array Black Rock and Long Ridge FADC Fluorescence Detectors and Surface Array in Hybrid Mode, *The Astrophysical Journal*, 858, 2, 76, 2018.
- (c) Akimichi Taketa, Planetary tomography with muons, *New Initiatives in Fundamental science Experiments*, Udaipur(India), September 12 - 14, 2017, 2017.
- A. Taketa and C. Rott, Geophysics using neutrino oscillations, *EIGHTEENTH LOMONOSOV CONFERENCE ON ELEMENTARY PARTICLE PHYSICS*, Moscow(Russia), 24 - 30 August, 2017, 2017.
- A. Taketa and C. Rott, Geophysical application of neutrino oscillation, *35th International Cosmic Ray Conference The Astroparticle Physics Conference, BUSAN(KOREA)*, 12 - 20 July, 2017, 2017.

### 5.1.9 巨大地震津波災害予測研究センター

#### 堀 宗朗

- (a) 羽場 一基, 園部 秀明, 澤田 昌孝, 堀 宗朗, 断層変位評価への高性能数値解析手法の適用に関する検討, *土木学会論文集*, 73, 2, I.821–I.830, 2017.
- 澤田 昌孝, 羽場 一基, 堀 宗朗, 断層変位評価のための高性能数値解析手法の開発, *土木学会論文集*, 73, 2, I.699–I.710, 2017.
- 羽場 一基, 堀田 渉, 畑 明仁, 渡辺 和明, 堀 宗朗, スペクトル展開を用いた確率リターンマッピングアルゴリズムの基礎的検討, *土木学会論文集*, 73, 1, 34–45, 2017.
- 本山 紘希, 堀 宗朗, 秋葉 博, 田中 聖三, コンクリート構成則を用いた大規模有限要素解析のスケラビリティの観点からの実用性検証, *土木学会論文集*, 73, 2, I.211–I.221, 2017.
- Jian Chen, Tomohide Takeyama, Hideyuki O-Tani, Kohei Fujita, Hiroki Motoyama, Muneo Hori, Using High Performance Computing for Liquefaction Hazard Assessment with Statistical Soil Models, *International*

- Journal of Computational Methods, 1840005, 2017.
- J Chen, S Supprasert, H O-tani, K Fujita, L Wijerathne, M Hori, On elastic waves in granular assemblies: From a continuumization viewpoint, 地震 2, 109, 101–113, 2017.
- Masayuki Kano, Hiromichi Nagao, Daichi Ishikawa, Shin-ichi Ito, Shin'ichi Sakai, Shigeki Nakagawa, Muneo Hori, and Naoshi Hirata, Seismic wavefield imaging based on the replica exchange Monte Carlo method, Geophys. J. Int., 208, 1, 529–545, 2017.
- Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging of long-period ground motion in the Tokyo Metropolitan area, Japan, J. Geophys. Res., 122, doi:10.1002/2017JB014276, 2017.
- Leonel Aguilar, Maddegedara Lalith, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, On the performance and scalability of an HPC enhanced Multi Agent System based evacuation simulator, Procedia Computer Science, 108, 937–947, 2017.
- J. Chen, S. Supprasert, H. O-tani, K. Fujita, Lalith Wijerathne, M. Hori, On elastic waves in granular assemblies: From a continuumization viewpoint, Mechanics of Materials, 109, 101–113, 2017.
- Takuma Yamaguchi, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, Maddegedara Lalith, Kengo Nakajima, Implicit Low-Order Unstructured Finite-Element Multiple Simulation Enhanced by Dense Computation using OpenACC, Proceedings of Fourth Workshop on Accelerator Programming Using Directives (WACCPD), 2017.
- Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Kentaro Koyama, Hikaru Inoue, Muneo Hori, Lalith Maddegedara, Fast and Scalable Low-order Implicit Unstructured Finite-element Solver for Earth's Crust Deformation Problem, Proceedings of the Platform for Advanced Scientific Computing (PASC) Conference, 2017.
- Takuma Yamaguchi, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Takane Hori, Muneo Hori, Lalith Wijerathne, Fast Finite Element Analysis Method Using Multiple GPUs for Crustal Deformation and its Application to Stochastic Inversion Analysis with Geometry Uncertainty, Procedia Computer Science (International Conference on Computational Science), 108, 765–775, 2017.
- Muneo Hori, Jian Chen, Supprasert Sument, Lalith Wijerathne, Tsuyoshi Ichimura, Effects of Local Spin on Overall Properties of Granule Materials, Micromechanics and Nanomechanics of Composite Solids, 371–389, 2018.
- Muneo Hori, Tsuyoshi Ichimura, Lalith Wijerathne, Hideyuki Ohtani, Jian Chen, Kohei Fujita, Hiroki Motoyama, Application of High Performance Computing to Earthquake Hazard and Disaster Estimation in Urban Area, Frontiers in Built Environment, 4, 1, 2018.
- Kohei Fujita, Keisuke Katsushima, Tsuyoshi Ichimura, Masashi Horikoshi, Kengo Nakajima, Muneo Hori, Lalith Maddegedara, Wave Propagation Simulation of Complex Multi-Material Problems with Fast Low-Order Unstructured Finite-Element Meshing and Analysis, HPC Asia 2018, 24–35, 2018.
- (c) 堀 宗朗, 3次元地盤モデルと高性能計算を利用した地震動増幅解析－関東地方の解析例－, 全国電子地盤図の拡張と運用に関する研究委員会 報告会, 日本, 10月18日, 2017.
- M. HORI, PERSPECTIVES ON UNCERTAINTY QUANTIFICATION USING HIGH PERFORMANCE COMPUTING, ANS, Winter Meeting, , Washington D.C. (USAA), November 1, 2017.
- M. HORI, H. MOTOYAMA AND H. AKIBA, STRUCTURAL SEISMIC RESPONSE ANALYSIS USING HIGH PERFORMANCE COMPUTING, 6th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering COMPDYN 2, Rhodes Island, Greece, 15-17 June, 2017.
- M. HORI, DEVELOPMENT OF INTEGRATED EARTHQUAKE SIMULATION WITH HIGH PERFORMANCE COMPUTING, 2nd International Conference on Computational Science and Engineering for Safety and Environment Problems, Chengdu, China, October 15 - 18, 2017.
- M. HORI, H. MOTOYAMA and K. IYAMA, USE OF HIGH PERFORMANCE COMPUTING FOR STRUCTURAL AND REGIONAL SEISMIC RESPONSE ANALYSIS, EASEC-15, Xian, China, Oct. 11-12, 2017.
- M. HORI, APPLICATION OF HIGH PERFORMANCE COMPUTING TO EARTHQUAKE ENGINEERING PROBLEMS, post-SMiRT24 Conference, The University of Tokyo, Tokyo (Japan), August 28-30, 2017.
- M. Hori, H. Akiba, M. Riaz, Y. Ohtsuka, and H. Motoyama, NUMERICAL ANALYSIS OF SOIL-STRUCTURE INTERACTION EFFECTS USING HIGH PERFORMANCE COMPUTING, SMiRT-24, BEXCO, Busan, Korea, August 20-25, 2017.
- M. Hori, T. Ichimura, L. Wijerathne, H. Ohtani, J. Chen and K. Fujita, INTEGRATED EARTHQUAKE SIMULATION FOR EARTHQUAKE HAZARD AND DISASTER ASSESSMENT OF URBAN AREA USING HIGH PERFORMANCE COMPUTING, 16th World Conference on Earthquake, Santiago, Chile, January 9th to 13th, 2017.
- 堀宗朗, 構造物と都市の地震応答シミュレーション, スーパーコンピューティング・セミナー, 機械振興会館, 東京, 日本, 11月22日, 2017.

## 市村 強

- (a) Takuma Yamaguchi, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, Maddegedara Lalith, Kengo Nakajima, Implicit Low-Order Unstructured Finite-Element Multiple Simulation Enhanced by Dense Computation using OpenACC, Proceedings of Fourth Workshop on Accelerator Programming Using Directives (WACCPD), 2017.
- Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Kentaro Koyama, Hikaru Inoue, Muneo Hori, Lalith Maddegedara, Fast and Scalable Low-order Implicit Unstructured Finite-element Solver for Earth's Crust Deformation Problem, Proceedings of the Platform for Advanced Scientific Computing (PASC) Conference, 2017.
- Takuma Yamaguchi, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Takane Hori, Muneo Hori, Lalith Wijerathne, Fast Finite Element Analysis Method Using Multiple GPUs for Crustal Deformation and its Application to Stochastic Inversion Analysis with Geometry Uncertainty, Procedia Computer Science (International Conference on Computational Science), 108, 765–775, 2017.
- Tsuyoshi Ichimura, Kohei Fujita, Atsushi Yoshiyuki, Pher Errol Quinay, Muneo Hori, Takashi Sakanoue, Performance Enhancement of Three-Dimensional Soil Structure Model via Optimization for Estimating Seismic Behavior of Buried Pipelines, Journal of Earthquake and Tsunami, 11, 5, doi: 10.1142/S1793431117500191, 2017.
- Kohei Fujita, Keisuke Katsushima, Tsuyoshi Ichimura, Masashi Horikoshi, Kengo Nakajima, Muneo Hori, Lalith Maddegedara, Wave Propagation Simulation of Complex Multi-Material Problems with Fast Low-Order Unstructured Finite-Element Meshing and Analysis, HPC Asia 2018, 24–35, 2018.
- Takuma Yamaguchi, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Anne Glerum, Ylona van Dinther, Takane Hori, Olaf Schenk, Muneo Hori, Lalith Wijerathne, Viscoelastic Crustal Deformation Computation Method with Reduced Random Memory Accesses for GPU-Based Computers, Computational Science – ICCS 2018. ICCS 2018. Lecture Notes in Computer Science, 10861, doi: 10.1007/978-3-319-93701-4\_3, 2018.
- Atsushi Yoshiyuki, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, Lalith Wijerathne, Development of Scalable Three-Dimensional Elasto-Plastic Nonlinear Wave Propagation Analysis Method for Earthquake Damage Estimation of Soft Grounds, Computational Science – ICCS 2018. ICCS 2018. Lecture Notes in Computer Science, 10861, doi: 10.1007/978-3-319-93701-4\_1, 2018.
- Keisuke Katsushima, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, Lalith Maddegedara, Development of Octree-Based High-Quality Mesh Generation Method for Biomedical Simulation, Computational Science – ICCS 2018. ICCS 2018. Lecture Notes in Computer Science, 10861, doi: 10.1007/978-3-319-93701-4\_27, 2018.
- Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Motoki Kazama, Susumu Ohno, Shingo Sato, Development of Three-Dimensional Soil-Amplification Analysis Method for Screening for Seismic Damage to Buried Water-Distribution Pipeline Networks, Geosciences, 8, 5, doi: 10.3390/geosciences8050170, 2018.
- Tsuyoshi Ichimura, Kohei Fujita, Masashi Horikoshi, Larry Meadows, Kengo Nakajima, Takuma Yamaguchi, Kentaro Koyama, Hikaru Inoue, Akira Naruse, Keisuke Katsushima, Muneo Hori, Maddegedara Lalith, A Fast Scalable Implicit Solver with Concentrated Computation for Nonlinear Time-evolution Problems on Low-order Unstructured Finite Elements, 32nd IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium, doi: 10.1109/IPDPS.2018.00071, 2018.
- Toby Simpson, Dimosthenis Pasadakis, Drosos Kourounis, Kohei Fujita, Takuma Yamaguchi, Tsuyoshi Ichimura, Olaf Schenk, Balanced Graph Partition Refinement using the Graph p-Laplacian, Proceedings of the Platform for Advanced Scientific Computing (PASC) Conference, doi: 10.1145/3218176.3218232, 2018.
- Hori M, Ichimura T, Wijerathne L, Ohtani H, Chen J, Fujita K and Motoyama H, Application of High Performance Computing to Earthquake Hazard and Disaster Estimation in Urban Area, Front. Built Environ., 4, 1, doi: 10.3389/fbuil.2018.00001, 2018.
- Tsuyoshi Ichimura, Kohei Fujita, Takuma Yamaguchi, Akira Naruse, Jack C. Wells, Thomas C. Schulthess, Tjerk P. Straatsma, Christopher J. Zimmer, Maxime Martinasso, Kengo Nakajima, Muneo Hori, Lalith Maddegedara, A Fast Scalable Implicit Solver for Nonlinear Time-Evolution Earthquake City Problem on Low-Ordered Unstructured Finite Elements with Artificial Intelligence and Transprecision Computing, SC '18 Proceedings of the International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage, and Analysis, 49:1–49:11, 2018.
- Kahori Iiyama, Atsushi Yoshiyuki, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Hitoshi Morikawa, Muneo Hori, A point-estimate based method for soil amplification estimation using high resolution model under uncertainty of stratum boundary geometry, Soil Dynamics and Earthquake Engineering, in press, 2018.

**Wijerathne, Maddeged**

- (a) Leonel Aguilar, Maddegedara Lalith, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, On the performance and scalability of an

- HPC enhanced Multi Agent System based evacuation simulator, *Procedia Computer Science*, 108, 937–947, 2017.
- J. Chen, S. Supprasert, H. O-tani, K. Fujita, Lalith Wijerathne, M. Hori, On elastic waves in granular assemblies: From a continuumization viewpoint, *Mechanics of Materials*, 109, 101–113, 2017.
- Lalith Wijerathne, Wasuwat Petprakob, Leonel Aguilar, Muneo Hori, Tsuyoshi Ichimura, Scalable HPC Enhanced Agent Based System for Simulating Mixed Mode Evacuation of Large Urban Areas, *Transportation Research Procedia*, 34, 275–282, 2018.
- Wasuwat Petprakob, Lalith Wijerathne, Takamasa Iryo, Junji Urata, Kazuki Fukuda, Muneo Hori, On the implementation of high performance computing extension for day-to-day traffic assignment, *Transportation Research Procedia*, 34, 267–274, 2018.
- (b) M.L.L. Wijerathne, M.K. Pal, and M. Hori, Higher order extension of PDS-FEM and simulating brittle cracks, *Proceedings of the 8th international Conference on Computational Methods*, 2017.
- Sumet Supprasert, Lalith Wijerathne, Muneo Hori and Jian Chen, Application of continuum forms for predicting elastic wave properties of brick mortar system, *Proceedings of the V International Conference on Particle-based Methods*, Accepted, 2017.
- Lionel Quaranta, Lalith Wijerathne, Muneo Hori, omoo Okinaka, Application of symplectic Hamiltonian formalism to dynamic crack propagation simulation, *Proceedings of the 3rd Australasian Conference on Computational Mechanics*, 2018.
- Wasuwat Petprakob ; Lalith Wijerathne ; IRYO TAKAMASA ; 浦田 淳司 ; 福田 和輝, High-Performance Computing Enhancement of Macroscopic Day-to-day Traffic Assignment, *Proceedings of 第 56 回土木計画学研究発表会*, 2018.
- (c) M.L.L. Wijerathne, M.K. Pal, and M. Hori, Higher order extension of PDS-FEM and simulating brittle cracks, 8th international Conference on Computational Methods, Guilin, China, July, 25-29, 2017.
- Maddegadara lalith, Mhendra Kumar Pal and Muneo Hori, Higher Order PDS-FEM and Application for Modeling Brittle Cracks, *Fifth International Conference on Computational Modeling of Fracture and Failure of Materials and Structures*, Nanes, France, June, 14-16, 2017.
- Leonel Enrique Aguilar Melgar, Lalith Wijerathne, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, DETAILED MODELING IN MASS EVACUATION SIMULATIONS, *3rd International Conference on Civil and Building Engineering Informatics*, Taipei, Taiwan, April, 19-21, 2017.
- Leonel Aguilar, Maddegadara Lalith, Tsuyoshi Ichimura, and Muneo Hori, On the performance and scalability of an HPC enhanced Multi Agent System based evacuation simulator, *17 th International Conference on Computational Science*, Zürich, Switzerland, June, 12-14, 2017.
- Lionel Quaranta, Lalith Wijerathne, Muneo Hori, Tomoo Okinaka, Development and Application of a Strain-based Formulation of PDS-FEM to the Simulation of Dynamic Crack Propagation, *13th World Congress on Computational Mechanics*, New York (USA), 22th-27th July, 2018, 2018.
- Lionel Quaranta, Lalith Wijerathne, Muneo Hori, Tomoo Okinaka, Comparison of strain-based and displacement-based Hamiltonian formulation for dynamic crack propagation simulation using PDS-FEM, *JSCE 21st symposium of Applied Mechanics*, Nagoya (Japan), 19th-20th May, 2018, 2018.
- Lionel Quaranta, Lalith Wijerathne, Muneo Hori, Tomoo Okinaka, Application of symplectic Hamiltonian formalism to dynamic crack propagation simulation, *The Third Australasian Conference on Computational Mechanics*, Geelong (Australia), 12th-14th February, 2018.
- Lalith Maddegadara, Wasuwat Petprakob, Leonel Aguilar and Muneo Hori, Scalable HPC enhanced agent based system for simulating mixed mode evacuation of large urban areas, *International Symposium of Transport Simulation International Workshop on Data Collection and its Standardisation*, Ehime (Japan), 3 - 6 August, 2018, 2018.
- Petprakob Wasuwat, Wijerathne Lalith, 井料 隆雅, 浦田 淳司, 福田 和輝, High-Performance Computing Enhancement of Macroscopic Day-to-day Traffic Assignment, *第 56 回土木計画学研究発表会*, Iwate (Japan), 3 - 5 November 2018, 2018.
- IRYO TAKAMASA ; Urata, J. ; Peque, G. Jr. ; Fukuda, K. ; Kawase, R. ; Wijerathne, L. ; Petprak, W., Simulating traffic flow and demand pattern by a parallel computer, *18th SIAM Conference on Parallel Processing for Scientific Computing*, Tokyo (Japan), 7-8 March 2018, 2018.
- IRYO TAKAMASA ; Urata, J. ; Peque, G. Jr. ; Fukuda, K. ; Kawase, R. ; Wijerathne, L. ; Petprakob, W., Development of traffic demand and flow simulator for a road network damaged by a disaster, *The 2nd International Conference on Computational Engineering and Science for Safety and Environmental Problems*, Chengdu (Chine), 15-18 October, 2018, 2018.
- 福田 和輝 ; IRYO TAKAMASA ; Petprakob Wasuwat ; Wijerathne Lalith ; 浦田 淳司 ; Jr. Peque Genaro, 大規模ネットワークにおける並列計算機を用いた動的利用者均衡配分の高速計算, *第 55 回土木計画学研究発表会*

表会, Ehime (Japan), 10-11 June, 2017, 2018.

- (d) Leonel Aguilar, Maddegadara Lalith and Muneo Hori, Time critical mass evacuation simulation combining a multi agent system and high performance computing, INTEC, 2017.  
Hideyuki O-tani, Muneo Hori, Lalith Wijerathne, Automated Model Construction for Seismic Disaster Assessment of Pipeline Network in Wide Urban Area, IntechOpen, 2018.

#### 長尾 大道

- (a) Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging of long-period ground motion in the Tokyo Metropolitan area, Japan, *J. Geophys. Res.*, 122, doi:10.1002/2017JB014276, 2017.  
Ito, S., H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain growth prediction based on data assimilation by implementing 4DVar on multi-phase-field model, *Science and Technology of Advanced Materials*, 18, 1, 857–869, 2017.  
Masayuki Kano, Hiromichi Nagao, Daichi Ishikawa, Shin-ichi Ito, Shin'ichi Sakai, Shigeki Nakagawa, Muneo Hori, and Naoshi Hirata, Seismic wavefield imaging based on the replica exchange Monte Carlo method, *Geophys. J. Int.*, 208, 1, 529–545, 2017.  
Sasaki, K., A. Yamanaka, S. Ito, and H. Nagao, Data assimilation for phase-field models based on the ensemble Kalman filter, *Computational Materials Science*, 141, 141–152, 2018.  
池田朋哉・伊藤伸一・長尾大道・片桐孝洋・永井亨・荻野正雄, 時空間ブロッキングを用いたアジョイント法の高性能化～ForwardとBackwardの計算～, *情報処理学会論文誌*, 11, 1, 12–26, 2018.  
Ikeda, T., S. Ito, H. Nagao, T. Katagiri, T. Nagai, and M. Ogino, Optimizing forward computation in adjoint method via multi-level blocking, *Proceedings of the International Conference on High Performance Computing in Asia-Pacific Region 2018*, 98–107, 2018.  
Kuwatani, T., H. Nagao, S. Ito, A. Okamoto, K. Yoshida, and T. Okudaira, Recovering the past history of natural recording media by Bayesian inversion, *Phys. Rev. E*, 98, 043311, doi: 10.1103/PhysRevE.98.043311, 2018.  
Nakakoji, T., T. Hiraga, H. Nagao, S. Ito, and M. Kano, Diffusion creep and grain growth in forsterite +20 vol% enstatite aggregates: 1. High-resolution experiments and their data analyses, *J. Geophys. Res.*, 123, 11, doi: 10.1029/2018JB015818, 2018.
- (b) 伊藤伸一・長尾大道・山中晃徳・塚田祐貴・小山敏幸・加納将行・井上純哉, 大規模自由度系におけるデータ同化のための2nd-order adjoint法に基づく不確実評価法, *月刊海洋*, 号外, 59, 76–82, 2017.  
長尾大道・伊藤伸一・加納将行, スパースモデリングとの融合によるデータ同化研究の新展開, *システム制御情報学会誌「システム/制御/情報」*, 61, 4, 132–137, 2017.  
長尾大道・伊藤伸一, 不確実性評価が可能な新しい4次元変分法, *地盤工学会誌*, 65, 10, 2–5, 2017.  
池田 朋哉・伊藤 伸一・長尾 大道・片桐 孝洋・永井 亨・荻野 正雄, MPIと通信削減アルゴリズムによるアジョイント法の高性能化, 第162回HPC研究会プロシーディングス, 2017.
- (c) 長尾 大道, 菅平・潮岬における微気圧観測の現況, 可聴下波動伝播特性による極域の多圏融合物理現象解明に関する研究集会-II, 国立極地研究所, 3月29日, 2017.  
長尾 大道, 構造材料データ同化に資する革新的4次元変分法の開発, SIP-MI イブニングセミナー, 東京大学工学部, 2月15日, 2017.  
伊藤 伸一・長尾 大道・加納 将行・黒河 天, 大自由度系のデータ同化のための2nd-order adjoint法を用いた高速不確実性評価法, *統計的モデリングと計算アルゴリズムの数理と展開*, 名古屋大学情報科学研究科, 2月19日, 2017.  
黒河 天・伊藤 伸一・長尾 大道・糟谷 正・井上 純哉, 多角形充填構造を持つ画像データへの最適グラフ埋め込み手法の開発, *統計的モデリングと計算アルゴリズムの数理と展開*, 名古屋大学情報科学研究科, 2月18日, 2017.  
長尾 大道・伊藤 伸一・山中 晃徳・塚田 祐貴・小山 敏幸・加納 将行・井上 純哉, フェーズフィールドモデルに資する4次元変分法データ同化, *日本金属学会 データサイエンスと材料研究開発*, エッサム神田ホール, 1月8日, 2017.  
Nagao, H., S. Ito, T. Kasuya, and J. Inoue, Data assimilation based on 4DVar for structural materials, *American Physical Society March Meeting*, New Orleans (USA), Mar. 14, 2017.  
Nagao, H., Data assimilation for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, *RIKEN Data Assimilation Seminar*, Kobe (Japan), Feb. 7, 2017.  
Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging in the Tokyo metropolitan area, Japan, based on the replica exchange Monte Carlo method, *European Geosciences Union General Assembly 2017*, Vienna (Austria), Apr. 25, 2017.  
Ito, S., H. Nagao, and M. Kano, Uncertainty quantification for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, *European Geosciences Union General Assembly 2017*, Vienna (Austria), Apr. 27, 2017.  
Ito, S., H. Nagao, A. Yamanaka, Y. Tsukada, T. Koyama, M. Kano, and J. Inoue, Data assimilation for mas-

- sive autonomous systems based on a second-order adjoint method, Japan Geoscience Union - American Geophysical Union Joint Meeting 2017, Chiba (Japan), May 22, 2017.
- Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging in the Tokyo metropolitan area, Japan, based on the replica exchange Monte Carlo, Japan Geoscience Union - American Geophysical Union Joint Meeting 2017, Chiba (Japan), May 20, 2017.
- 長尾 大道・伊藤 伸一, シミュレーション/データ両駆動型データ同化法の創出へ, SCI'17, 京都市, 5月24日, 2017.
- 黒河天・長尾 大道・伊藤 伸一・糟谷 正・井上 純哉, 多角形充填構造を持つ画像データへの最適グラフ埋め込み手法の開発, 日本統計学会春季集会, 政策研究大学院大学 (東京都港区), 3月5日, 2017.
- Nagao, H. and S. Ito, Data assimilation for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, Asia Oceania Geoscience Society 2017, Singapore (Singapore), Aug. 9, 2017.
- Ikeda, T., S. Ito, H. Nagao, T. Katagiri, T. Nagai, and M. Ogino, Optimizing forward and backward computations in the adjoint method via multi-level blocking, 2nd International Workshop on Deeping Performance Models for Automatic Tuning (DPMAT2017), 名古屋大学, Aug. 30, 2017.
- Nagao, H. and S. Ito, Data assimilation for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, Taiwan-Japan Joint Workshop on Inverse Problems in Kanazawa 2017, 金沢大学, Nov. 18, 2017.
- Nagao, H., M. Kano, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging of long-period ground motion in the Tokyo metropolitan area, Japan, American Geophysical Union Fall Meeting 2017, New Orleans (USA), Dec. 12, 2017.
- Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging of long-period ground motion in the Tokyo metropolitan area, Japan, International Meeting on "High-Dimensional Data-Driven Science" (HD3-2017), Kyoto (Japan), Sep. 12, 2017.
- 長尾 大道, レプリカ交換モンテカルロ法に基づく首都圏地震動イメージング～高速化に向けて～, 新学術領域研究「スパースモデリング」2017年度第1回公開シンポジウム, 東京大学 武田ホール, 6月7日, 2017.
- 長尾 大道, 首都圏地震動イメージング, 九州大学マス・フォア・インダストリ研究所共同利用 短期共同研究「地震ビッグデータに基づく新しい震源決定手法の理論的研究」, 九州大学 伊都キャンパス, 8月30日, 2017.
- Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging in the Tokyo Metropolitan area based on the replica exchange Monte Carlo method, 2017年度 統計関連学会連合大会, 南山大学 名古屋キャンパス, 9月5日, 2017.
- 伊藤 伸一・長尾 大道・糟谷 正・井上 純哉, 結晶粒成長予測とその不確実性評価を可能にする構造材料データ同化, 2017年度 統計関連学会連合大会, 南山大学 名古屋キャンパス, 9月6日, 2017.
- 長尾 大道・伊藤 伸一・糟谷 正・井上 純哉, フェーズフィールド法への4次元変分法データ同化の展開, 日本金属学会 2017年秋期講演大会, 北海道大学, 9月7日, 2017.
- 長尾 大道・伊藤 伸一, フェーズフィールドモデルに基づく4次元変分法データ同化, 日本機械学会 第30回 計算力学講演会, 近畿大学 東大阪キャンパス, 9月16日, 2017.
- Nagao, H., Towards a generation of the simulation-/data-driven data assimilation, 第55回 日本生物物理学会年会, 熊本大学 黒髪北地区, 9月20日, 2017.
- 長尾 大道, フェーズフィールド法への4次元変分法データ同化の展開, 第9回 自動チューニング技術の現状と応用に関するシンポジウム (ATTA2017), 東京大学 本郷キャンパス, 12月25日, 2017.
- 長尾 大道・伊藤 伸一, 特性空間分析システムの開発: 物理モデルを用いたデータ同化モジュールの開発, 3府省合同構造材料プログラム「研究成果報告会」, イイノホール&カンファレンスセンター, 6月13日, 2017.
- 長尾 大道・伊藤 伸一, 特性空間分析システムの開発: 物理モデルを用いたデータ同化モジュールの開発, SIP 革新的構造材料「公開成果報告会」, イイノホール&カンファレンスセンター, 11月28日, 2017.
- Sasaki, K., A. Yamanaka, S. Ito, and H. Nagao, Parameter estimation for two-dimensional phase-field simulation using ensemble Kalman filter, 4th World Congress on Integrated Computational Materials Engineering (ICME 2017), Ypsilanti, Michigan (USA), May 21-25, 2017.
- Sasaki, K., A. Yamanaka, S. Ito, and H. Nagao, Parameter estimation for phase-field models using data assimilation based on the ensemble Kalman filter, NIMS WEEK 2017 Academic Symposium, Tsukuba, Ibaraki (Japan), Oct. 4, 2017.
- 佐々木 健吾・山中 晃徳・長尾 大道・伊藤 伸一, アンサンブルカルマンフィルタによる合金凝固のフェーズフィールドシミュレーションのデータ同化, 日本学術会議 第64回理論応用力学講演会 (NCTAM 2017), 機械振興会館 (東京), 8月22-24日, 2017.
- Ito, S., H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain growth prediction based on data assimilation by implementing 4DVar on phase-field models, American Physical Society March Meeting, Los Angeles (USA), Mar. 8, 2018.
- Ito, S., H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain growth prediction and its uncertainty based on multi-phase-field model with 4DVar and second-order adjoint method, European Geosciences Union General Assembly 2018, Vienna (Austria), Apr. 11, 2018.

- Nagao, H., M. Kano, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wave field imaging of long-period ground motion in the Tokyo Metropolitan area, Japan, Asia Oceania Geoscience Society Annual Meeting 2018, Honolulu (USA), Jun. 6, 2018.
- Kuwatani, T., Nagao, H., A. Okamoto, K. Yoshida, S. Ito, and T. Okudaira, Pressure-temperature-time path inversion from zoned minerals using data assimilation, Asia Oceania Geoscience Society Annual Meeting 2018, Honolulu (USA), Jun. 6, 2018.
- Ito, S., H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain growth prediction based on data assimilation by implementing 4DVar on phase-field models, Asia Oceania Geoscience Society Annual Meeting 2018, Honolulu (USA), Jun. 6, 2018.
- Nagao, H. and S. Ito, Data assimilation for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, 2nd International Conference on Econometrics and Statistics, Hong Kong (China), Jun. 19, 2018.
- 長尾 大道・伊藤 伸一, 4次元変分法データ同化のための不確実性評価法, 第12回日本統計学会春季集会, 早稲田大学早稲田キャンパス, 3月4日, 2018.
- 益子 竜一・中田 裕之・大矢 浩代・鷹野 敏明・冨澤 一郎・長尾 大道, HFドップラーと微気圧計を用いた台風に伴う電離圏変動の統計解析, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 幕張メッセ, 5月22日, 2018.
- 伊藤 伸一・長尾 大道・糟谷 正・井上 純哉, Grain growth prediction based on data assimilation by implementing 4DVar on phase-field models, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 幕張メッセ, 5月22日, 2018.
- 加納 将行・長尾 大道・永田 賢二・伊藤 伸一・酒井 慎一・中川 茂樹・堀 宗朗・平田 直, Seismic wave field imaging of long-period ground motion in the Tokyo Metropolitan Area, Japan, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 幕張メッセ, 5月22日, 2018.
- 長尾 大道・伊藤 伸一, 4次元変分法データ同化の数理, 第2回RCMSサロン, 筑波大学数理科学研究コア, 7月13日, 2018.
- 長尾 大道, データ同化: 大規模モデルと大容量データの融合, ポスト「京」重点課題(7)研究集会「データ駆動科学と高速計算科学」, 東京大学駒場キャンパス, 7月17日, 2018.
- 長尾 大道・伊藤 伸一, Data assimilation for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 幕張メッセ, 5月22日, 2018.
- Nagao, H. and S. Ito, Data assimilation based on four-dimensional variational method: Optimization and uncertainty quantification, 3rd International Symposium on Research and Education of Computational Science (RECS 2018), Tokyo (Japan), Sep. 21, 2018.
- Ito, S., H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Model selection of material structure based on empirical Bayes method, 9th Japanese Data Assimilation Workshop, Tokyo (Japan), Oct. 10, 2018.
- Nagao, H. and S. Ito, Uncertainty quantification for 4DVar based on the second-order adjoint method, American Geophysical Union Fall Meeting 2018, Washington D.C. (USA), Dec. 12, 2018.
- 長尾 大道, 計測と計算を融合するデータ同化の地震ビッグデータへの応用, 公開シンポジウム「新たな発見をもたらす科学における計測と予知・予測」, 日本学術会議, 8月31日, 2018.
- 石川 大智・伊藤 伸一・長尾 大道, クリギング法のための非凸最適化に基づく観測点選択, 2018年度統計関連学会連合大会, 中央大学後楽園キャンパス, 9月11日, 2018.
- 羽場 智哉・長尾 大道・伊藤 伸一, 季節調整モデルにおける多重周期季節成分の推定, 2018年度統計関連学会連合大会, 中央大学後楽園キャンパス, 9月11日, 2018.
- 長尾 大道・日野 英逸, 情報計測の高度化に向けた統計的・機械学習的アプローチの今後の展望, 2018年度統計関連学会連合大会, 中央大学後楽園キャンパス, 9月11日, 2018.
- 長尾 大道, 物理モデルと観測データとの融合による地震波動場推定法, 大阪大学数理・データ科学教育研究センター(MMDS)セミナー, 大阪大学豊中キャンパス, 11月20日, 2018.

## 伊藤 伸一

- (a) K. Sasaki, A. Yamanaka, S. Ito, and H. Nagao, Data assimilation for phase-field models based on the ensemble Kalman filter, Computational Materials Science, 141, 141–152, 2017.
- S. Ito, H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain growth prediction based on data assimilation by implementing 4DVar on multi-phase-field model, Science and Technology of Advanced Materials, 18, 1, 857–869, 2017.
- M. Kano, H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging of long-period ground motion in the Tokyo Metropolitan area, Japan, J. Geophys. Res., 122, 7, 5435–5451, 2017.
- Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging of long-period ground motion in the Tokyo Metropolitan area, Japan, J. Geophys. Res., doi:10.1002/2017JB014276, 2017.
- Ito, S., H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain growth prediction based on data assimilation by implementing 4DVar on multi-phase-field model, Science and Technology of Advanced Materials, 18, 1, 857–869, 2017.
- T. Nakakoji, T. Hiraga, H. Nagao, S. Ito, and M. Kano, Diffusion creep and grain growth in forsterite +20 vol%

- enstatite aggregates: 1. High-resolution experiments and their data analyses, *J. Geophys. Res.*, 123, 11, 2018.
- T. Kuwatani, H. Nagao, S. Ito, A. Okamoto, K. Yoshida, and T. Okudaira, Recovering the past history of natural recording media by Bayesian inversion, *Physical Review E*, 98, 043311, 2018.
- Sasaki, K., A. Yamanaka, S. Ito, and H. Nagao, Data assimilation for phase-field models based on the ensemble Kalman filter, *Computational Materials Science*, 141, 141–152, 2018.
- 池田朋哉・伊藤伸一・長尾大道・片桐孝洋・永井亨・荻野正雄, 時空間ブロッキングを用いたアジョイント法の高性能化～ForwardとBackwardの計算～, *情報処理学会論文誌*, 11, 1, 12–26, 2018.
- Ikeda, T., S. Ito, H. Nagao, T. Katagiri, T. Nagai, and M. Ogino, Optimizing forward computation in adjoint method via multi-level blocking, *Proceedings of the International Conference on High Performance Computing in Asia-Pacific Region 2018*, 98–107, 2018.
- Kuwatani, T., H. Nagao, S. Ito, A. Okamoto, K. Yoshida, and T. Okudaira, Recovering the past history of natural recording media by Bayesian inversion, *Phys. Rev. E*, 98, 043311, doi: 10.1103/PhysRevE.98.043311, 2018.
- Nakakoji, T., T. Hiraga, H. Nagao, S. Ito, and M. Kano, Diffusion creep and grain growth in forsterite +20 vol% enstatite aggregates: 1. High - resolution experiments and their data analyses, *J. Geophys. Res.*, 123, 11, doi: 10.1029/2018JB015818, 2018.
- (b) 伊藤伸一・長尾大道・山中晃徳・塚田祐貴・小山敏幸・加納将行・井上純哉, 大規模自由度系におけるデータ同化のための2nd-order adjoint法に基づく不確実評価法, *月刊海洋*, 号外, 59, 76–82, 2017.
- 長尾大道・伊藤伸一・加納将行, スパースモデリングとの融合によるデータ同化研究の新展開, *システム制御情報学会誌「システム／制御／情報」*, 61, 4, 132–137, 2017.
- 長尾大道・伊藤伸一, 不確実性評価が可能な新しい4次元変分法, *地盤工学会誌*, 65, 10, 2–5, 2017.
- 池田 朋哉・伊藤 伸一・長尾 大道・片桐 孝洋・永井 亨・荻野 正雄, MPIと通信削減アルゴリズムによるアジョイント法の高性能化, 第162回HPC研究会プロシーディングス, 2017.
- (c) S. Ito, H. Nagao, A. Yamanaka, Y. Tsukada, T. Koyama, M. Kano and J. Inoue, Uncertainty quantification based on second-order adjoint method for data assimilation using massive autonomous systems, 3rd RIKEN International Symposium on Data Assimilation / 7th Annual Japanese Data Assimilation Workshop, Kobe, Japan, May.28, 2017.
- 伊藤伸一・湯川諭, 乾燥収縮破壊の破片形状依存性と統計的モデリング, *日本物理学会*, 岩手大学, 9/21-24, 2017.
- 伊藤伸一・長尾大道・糟谷正・井上純哉, データ同化に基づく大規模フェーズフィールドモデルを用いた粒成長予測, *日本物理学会*, 岩手大学, 9/21-24, 2017.
- 伊藤伸一・湯川諭, 乾燥収縮破壊の破片形状依存性と統計的モデリング, *統計関連学会連合大会*, 南山大学, 9/3-6, 2017.
- 伊藤伸一・長尾大道・糟谷正・井上純哉, 結晶粒成長予測とその不確実性評価を可能にする構造材料データ同化, *統計関連学会連合大会*, 南山大学, 9/3-6, 2017.
- 伊藤伸一・長尾大道・加納将行・黒河天, 大自由度系のデータ同化のための2nd-order adjoint法を用いた高速不確実性評価法, *統計的モデリングと計算アルゴリズムの数理と展開*, 名古屋大学情報科学研究科, 2月19日, 2017.
- 黒河天・伊藤伸一・長尾大道・糟谷正・井上純哉, 多角形充填構造を持つ画像データへの最適グラフ埋め込み手法の開発, *統計的モデリングと計算アルゴリズムの数理と展開*, 名古屋大学情報科学研究科, 2月18日, 2017.
- 長尾大道・伊藤伸一・山中晃徳・塚田祐貴・小山敏幸・加納将行・井上純哉, フェーズフィールドモデルに資する4次元変分法データ同化, *日本金属学会 データサイエンスと材料研究開発*, エッサム 神田ホール, 1月8日, 2017.
- Nagao, H., S. Ito, T. Kasuya, and J. Inoue, Data assimilation based on 4DVar for structural materials, *American Physical Society March Meeting*, New Orleans (USA), Mar. 14, 2017.
- Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging in the Tokyo metropolitan area, Japan, based on the replica exchange Monte Carlo method, *European Geosciences Union General Assembly 2017*, Vienna (Austria), Apr. 25, 2017.
- Ito, S., H. Nagao, and M. Kano, Uncertainty quantification for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, *European Geosciences Union General Assembly 2017*, Vienna (Austria), Apr. 27, 2017.
- Ito, S., H. Nagao, A. Yamanaka, Y. Tsukada, T. Koyama, M. Kano, and J. Inoue, Data assimilation for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, *Japan Geoscience Union - American Geophysical Union Joint Meeting 2017*, Chiba (Japan), May 22, 2017.
- Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging in the Tokyo metropolitan area, Japan, based on the replica exchange Monte Carlo, *Japan Geoscience Union - American Geophysical Union Joint Meeting 2017*, Chiba (Japan), May 20, 2017.

- 長尾大道・伊藤伸一, シミュレーション/データ両駆動型データ同化法の創出へ, SCI'17, 京都市, 5月24日, 2017.
- 黒河天・長尾大道・伊藤伸一・糟谷正・井上純哉, 多角形充填構造を持つ画像データへの最適グラフ埋め込み手法の開発, 日本統計学会春季集会, 政策研究大学院大学 (東京都港区), 3月5日, 2017.
- Nagao, H. and S. Ito, Data assimilation for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, Asia Oceania Geoscience Society 2017, Singapore (Singapore), Aug. 9, 2017.
- Ikeda, T., S. Ito, H. Nagao, T. Katagiri, T. Nagai, and M. Ogino, Optimizing forward and backward computations in the adjoint method via multi-level blocking, 2nd International Workshop on Deeping Performance Models for Automatic Tuning (DPMAT2017), 名古屋大学, Aug. 30, 2017.
- Nagao, H. and S. Ito, Data assimilation for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, Taiwan-Japan Joint Workshop on Inverse Problems in Kanazawa 2017, 金沢大学, Nov. 18, 2017.
- Nagao, H., M. Kano, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging of long-period ground motion in the Tokyo metropolitan area, Japan, American Geophysical Union Fall Meeting 2017, New Orleans (USA), Dec. 12, 2017.
- Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging of long-period ground motion in the Tokyo metropolitan area, Japan, International Meeting on "High-Dimensional Data-Driven Science" (HD3-2017), Kyoto (Japan), Sep. 12, 2017.
- Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging in the Tokyo Metropolitan area based on the replica exchange Monte Carlo method, 2017年度統計関連学会連合大会, 南山大学 名古屋キャンパス, 9月5日, 2017.
- 伊藤伸一・長尾大道・糟谷正・井上純哉, 結晶粒成長予測とその不確実性評価を可能にする構造材料データ同化, 2017年度統計関連学会連合大会, 南山大学 名古屋キャンパス, 9月6日, 2017.
- 長尾大道・伊藤伸一・糟谷正・井上純哉, フェーズフィールド法への4次元変分法データ同化の展開, 日本金属学会 2017年秋期講演大会, 北海道大学, 9月7日, 2017.
- 長尾大道・伊藤伸一, フェーズフィールドモデルに基づく4次元変分法データ同化, 日本機械学会 第30回計算力学講演会, 近畿大学 東大阪キャンパス, 9月16日, 2017.
- 長尾大道・伊藤伸一, 特性空間分析システムの開発: 物理モデルを用いたデータ同化モジュールの開発, 3府省合同構造材料プログラム「研究成果報告会」, イイノホール&カンファレンスセンター, 6月13日, 2017.
- 長尾大道・伊藤伸一, 特性空間分析システムの開発: 物理モデルを用いたデータ同化モジュールの開発, SIP 革新的構造材料「公開成果報告会」, イイノホール&カンファレンスセンター, 11月28日, 2017.
- Sasaki, K., A. Yamanaka, S. Ito, and H. Nagao, Parameter estimation for two-dimensional phase-field simulation using ensemble Kalman filter, 4th World Congress on Integrated Computational Materials Engineering (ICME 2017), Ypsilanti, Michigan (USA), May 21-25, 2017.
- Sasaki, K., A. Yamanaka, S. Ito, and H. Nagao, Parameter estimation for phase-field models using data assimilation based on the ensemble Kalman filter, NIMS WEEK 2017 Academic Symposium, Tsukuba, Ibaraki (Japan), Oct. 4, 2017.
- 佐々木健吾・山中晃徳・長尾大道・伊藤伸一, アンサンブルカルマンフィルタによる合金凝固のフェーズフィールドシミュレーションのデータ同化, 日本学術会議 第64回理論応用力学講演会 (NCTAM 2017), 機械振興会館 (東京), 8月22-24日, 2017.
- S. Ito, and S. Yukawa, Morphological properties of surface crack patterns due to volumetric shrinkage, AGU, Washington, D.C., Dec.10-14, 2018.
- S. Ito, and S. Yukawa, Desiccation crack patterns based on phase-field modeling and their statistical properties, The 9th International Conference on Multiscale Materials Modeling, Osaka, Japan, Oct.28-Nov.2, 2018.
- S. Ito, H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain Growth Prediction Based on Data Assimilation by Implementing 4DVar on Phase-Field Models, AOGS, Honolulu, Hawaii, US, Jun.3-8, 2018.
- S. Ito, H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain Growth Prediction Based on Data Assimilation by Implementing 4DVar on Phase-Field Models, JpGU, Chiba, Japan, May.20-24, 2018.
- S. Ito and S. Yukawa, Statistical Modeling for Desiccation Cracking Based on Shape-Dependent Fragmentation Process, APS March meeting, LA, US, Mar.5-9, 2018.
- 伊藤伸一・長尾大道・糟谷正・井上純哉, 大規模データ同化に基づく鉄鋼材料組織予測と計測デザイン, 統計関連学会連合大会, 中央大学, 9/9-13, 2018.
- 伊藤伸一・長尾大道, 4次元変分法データ同化に基づく事後分布不確実性評価法, 常微分方程式の数値解法とその周辺 2018, 大阪大学, 7/9-11, 2018.
- 伊藤伸一, 乾燥収縮亀裂パターンの動的スケーリング則と統計的モデリング, 東京大学地震研究所特定共同研究研究会, 東京大学地震研究所, 4/27, 2018.
- Ito, S., H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain growth prediction based on data assimilation by implementing 4DVar on phase-field models, American Physical Society March Meeting, Los Angeles (USA), Mar. 8, 2018.

- Ito, S., H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain growth prediction and its uncertainty based on multi-phase-field model with 4DVar and second-order adjoint method, European Geosciences Union General Assembly 2018, Vienna (Austria), Apr. 11, 2018.
- Nagao, H., M. Kano, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wave field imaging of long-period ground motion in the Tokyo Metropolitan area, Japan, Asia Oceania Geoscience Society Annual Meeting 2018, Honolulu (USA), Jun. 6, 2018.
- Kuwatani, T., Nagao, H., A. Okamoto, K. Yoshida, S. Ito, and T. Okudaira, Pressure-temperature-time path inversion from zoned minerals using data assimilation, Asia Oceania Geoscience Society Annual Meeting 2018, Honolulu (USA), Jun. 6, 2018.
- Ito, S., H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Grain growth prediction based on data assimilation by implementing 4DVar on phase-field models, Asia Oceania Geoscience Society Annual Meeting 2018, Honolulu (USA), Jun. 6, 2018.
- Nagao, H. and S. Ito, Data assimilation for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, 2nd International Conference on Econometrics and Statistics, Hong Kong (China), Jun. 19, 2018.
- 長尾 大道・伊藤 伸一, 4次元変分法データ同化のための不確実性評価法, 第12回日本統計学会春季集会, 早稲田大学早稲田キャンパス, 3月4日, 2018.
- 伊藤 伸一・長尾 大道・糟谷 正・井上 純哉, Grain growth prediction based on data assimilation by implementing 4DVar on phase-field models, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 幕張メッセ, 5月22日, 2018.
- 加納 将行・長尾 大道・永田 賢二・伊藤 伸一・酒井 慎一・中川 茂樹・堀 宗朗・平田 直, Seismic wave field imaging of long-period ground motion in the Tokyo Metropolitan Area, Japan, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 幕張メッセ, 5月22日, 2018.
- 長尾 大道・伊藤 伸一, 4次元変分法データ同化の数理, 第2回RCMSサロン, 筑波大学数理科学研究コア, 7月13日, 2018.
- 長尾 大道・伊藤 伸一, Data assimilation for massive autonomous systems based on a second-order adjoint method, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 幕張メッセ, 5月22日, 2018.
- Nagao, H. and S. Ito, Data assimilation based on four-dimensional variational method: Optimization and uncertainty quantification, 3rd International Symposium on Research and Education of Computational Science (RECS 2018), Tokyo (Japan), Sep. 21, 2018.
- Ito, S., H. Nagao, T. Kasuya, and J. Inoue, Model selection of material structure based on empirical Bayes method, 9th Japanese Data Assimilation Workshop, Tokyo (Japan), Oct. 10, 2018.
- Nagao, H. and S. Ito, Uncertainty quantification for 4DVar based on the second-order adjoint method, American Geophysical Union Fall Meeting 2018, Washington D.C. (USA), Dec. 12, 2018.
- 石川 大智・伊藤 伸一・長尾 大道, クリギング法のための非凸最適化に基づく観測点選択, 2018年度統計関連学会連合大会, 中央大学後楽園キャンパス, 9月11日, 2018.
- 羽場 智哉・長尾 大道・伊藤 伸一, 季節調整モデルにおける多重周期季節成分の推定, 2018年度統計関連学会連合大会, 中央大学後楽園キャンパス, 9月11日, 2018.

#### 藤田 航平

- (a) Takuma Yamaguchi, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, Maddegedara Lalith, Kengo Nakajima, Implicit Low-Order Unstructured Finite-Element Multiple Simulation Enhanced by Dense Computation using OpenACC, Proceedings of Fourth Workshop on Accelerator Programming Using Directives (WACCPD), 2017.
- Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Kentaro Koyama, Hikaru Inoue, Muneo Hori, Lalith Maddegedara, Fast and Scalable Low-order Implicit Unstructured Finite-element Solver for Earth's Crust Deformation Problem, Proceedings of the Platform for Advanced Scientific Computing (PASC) Conference, 2017.
- Takuma Yamaguchi, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Takane Hori, Muneo Hori, Lalith Wijerathne, Fast Finite Element Analysis Method Using Multiple GPUs for Crustal Deformation and its Application to Stochastic Inversion Analysis with Geometry Uncertainty, Procedia Computer Science (International Conference on Computational Science), 108, 765–775, 2017.
- Tsuyoshi Ichimura, Kohei Fujita, Atsushi Yoshiyuki, Pher Errol Quinay, Muneo Hori, Takashi Sakanoue, Performance Enhancement of Three-Dimensional Soil Structure Model via Optimization for Estimating Seismic Behavior of Buried Pipelines, Journal of Earthquake and Tsunami, 11, 5, doi: 10.1142/S1793431117500191, 2017.
- Jian Chen, Tomohide Takeyama, Hideyuki O-Tani, Kohei Fujita, Hiroki Motoyama, Muneo Hori, Using High Performance Computing for Liquefaction Hazard Assessment with Statistical Soil Models, International Journal of Computational Methods, doi: 10.1142/S0219876218400054, 2017.
- J. Chen, S. Supprasert, H. O-tani, K. Fujita, Lalith Wijerathne, M. Hori, On elastic waves in granular assemblies: From a continuumization viewpoint, Mechanics of Materials, 109, 101–113, 2017.

- Kohei Fujita, Keisuke Katsushima, Tsuyoshi Ichimura, Masashi Horikoshi, Kengo Nakajima, Muneo Hori, Lalith Maddegadara, Wave Propagation Simulation of Complex Multi-Material Problems with Fast Low-Order Unstructured Finite-Element Meshing and Analysis, HPC Asia 2018, 24–35, 2018.
- Takuma Yamaguchi, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Anne Glerum, Ylona van Dinther, Takane Hori, Olaf Schenk, Muneo Hori, Lalith Wijerathne, Viscoelastic Crustal Deformation Computation Method with Reduced Random Memory Accesses for GPU-Based Computers, Computational Science – ICCS 2018. ICCS 2018. Lecture Notes in Computer Science, 10861, doi: 10.1007/978-3-319-93701-4\_3, 2018.
- Atsushi Yoshiyuki, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, Lalith Wijerathne, Development of Scalable Three-Dimensional Elasto-Plastic Nonlinear Wave Propagation Analysis Method for Earthquake Damage Estimation of Soft Grounds, Computational Science – ICCS 2018. ICCS 2018. Lecture Notes in Computer Science, 10861, doi: 10.1007/978-3-319-93701-4\_1, 2018.
- Keisuke Katsushima, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, Lalith Maddegadara, Development of Octree-Based High-Quality Mesh Generation Method for Biomedical Simulation, Computational Science – ICCS 2018. ICCS 2018. Lecture Notes in Computer Science, 10861, doi: 10.1007/978-3-319-93701-4\_27, 2018.
- Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Motoki Kazama, Susumu Ohno, Shingo Sato, Development of Three-Dimensional Soil-Amplification Analysis Method for Screening for Seismic Damage to Buried Water-Distribution Pipeline Networks, Geosciences, 8, 5, doi: 10.3390/geosciences8050170, 2018.
- Tsuyoshi Ichimura, Kohei Fujita, Masashi Horikoshi, Larry Meadows, Kengo Nakajima, Takuma Yamaguchi, Kentaro Koyama, Hikaru Inoue, Akira Naruse, Keisuke Katsushima, Muneo Hori, Maddegadara Lalith, A Fast Scalable Implicit Solver with Concentrated Computation for Nonlinear Time-evolution Problems on Low-order Unstructured Finite Elements, 32nd IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium, doi: 10.1109/IPDPS.2018.00071, 2018.
- Toby Simpson, Dimosthenis Pasadakis, Drosos Kourounis, Kohei Fujita, Takuma Yamaguchi, Tsuyoshi Ichimura, Olaf Schenk, Balanced Graph Partition Refinement using the Graph p-Laplacian, Proceedings of the Platform for Advanced Scientific Computing (PASC) Conference, doi: 10.1145/3218176.3218232, 2018.
- Hori M, Ichimura T, Wijerathne L, Ohtani H, Chen J, Fujita K and Motoyama H, Application of High Performance Computing to Earthquake Hazard and Disaster Estimation in Urban Area, Front. Built Environ., 4, 1, doi: 10.3389/fbuil.2018.00001, 2018.
- Tsuyoshi Ichimura, Kohei Fujita, Takuma Yamaguchi, Akira Naruse, Jack C. Wells, Thomas C. Schulthess, Tjerk P. Straatsma, Christopher J. Zimmer, Maxime Martinasso, Kengo Nakajima, Muneo Hori, Lalith Maddegadara, A Fast Scalable Implicit Solver for Nonlinear Time-Evolution Earthquake City Problem on Low-Ordered Unstructured Finite Elements with Artificial Intelligence and Transprecision Computing, SC '18 Proceedings of the International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage, and Analysis, 49:1–49:11, 2018.
- Kahori Iiyama, Atsushi Yoshiyuki, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Hitoshi Morikawa, Muneo Hori, A point-estimate based method for soil amplification estimation using high resolution model under uncertainty of stratum boundary geometry, Soil Dynamics and Earthquake Engineering, in press, 2018.
- (c) 藤田航平・勝島啓介・市村 強・堀越将司・中島研吾・堀宗朗・マツゲゲダラリス, 地下構造物の高詳細三次元地震応答解析のための, メッシュ生成手法及び高性能有限要素法の開発, 第15回日本地震工学シンポジウム, 仙台, 2018.
- 日下部亮太・市村 強・藤田航平・堀宗朗・Lalith Wijerathne, 大規模液状化解析のための超並列高速ソルバー開発に関する基礎研究, 第15回日本地震工学シンポジウム, 仙台, 2018.
- 山口拓真・藤田航平・市村強・堀宗朗・ラリスウィジャラトネ, GPUによる3次元有限要素解析の高速化と構造最適化問題への適用, 第15回日本地震工学シンポジウム, 仙台, 2018.
- Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Takuma Yamaguchi, Muneo Hori, Lalith Maddegadara, Accelerating Low-Order Unstructured Finite Element Earthquake Simulation by Time-Parallel Computation on Recent HPC Architectures, Platform for Advanced Scientific Computing (PASC) Conference, Basel (Switzerland), July 2 to 4, 2018.

### 5.1.10 地震火山噴火予知研究推進センター

吉田 真吾

- (a) Yoshida, S., Numerical simulations of earthquake triggering by dynamic and static stress changes based on a revised friction law, J. Geophys. Res., doi.org/10.1029/2017JB014781, 2018.
- (c) Yoshida, S., A model of dynamic earthquake triggering based on rate- and state-dependent friction law, IAG-IASPEI 2017, Kobe, Japan, 2017.

## 飯高 隆

- (a) Iidaka, T., T. Igarashi, A. Hashima, A. Kato, T. Iwasaki, The Research Group for the Joint Seismic Observations at the Nobi Area, Receiver function images of the distorted Philippine Sea Slab contact with the continental crust: implications for generation of the 1891 Nobi earthquake (Mj 8.0), *Tectonophysics*, 717, 41–50, 2017.
- (c) フィリピン海プレートの沈み込み帯の低周波微動領域の反射面, 飯高隆, 五十嵐俊博, 岩崎貴哉, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張 (日本), 2017年5月20日-25日, 2017.  
飯高隆・蔵下英司・五十嵐俊博・岩崎貴哉, 沈み込むフィリピン海プレートからの反射波の振幅解析, 日本地震学会・秋季大会, 鹿児島 (日本), 2017年10月25日 (水)~27日 (金), 2017.  
Takashi Iidaka, Eiji Kurashimo, Toshihiro Igarashi, and Takaya Iwasaki, The extremely low-velocity layer located around the source region of non-volcanic tremor in southwestern Japan, *American Geophysical Union Fall Meeting, New Orleans(USA)*, 11-15, Dec., 2017, 2017.

## 大湊 隆雄

- (a) T. Ohminato, T. Kaneko, T. Koyama, A. Watanabe, W. Kanda, T. Tameguri, and R. Kazahaya, Observations using an unmanned aerial vehicle in an area in danger of volcanic eruptions at Kuchinoerabu-jima Volcano, southern Kyushu, Japan, *Journal of Natural Disaster Science*, 38, 1, 85–104, 2017.  
M. Iguchi, H. Nakamichi, T. Tameguri, K. Yamamoto, T. Mori, T. Ohminato, E. Saito, Contribution of monitoring data to decision making for evacuation from the 2014 and 2015 eruptions of Kuchinoerabujima Volcano, *Journal of Natural Disaster Science*, 38, 1, 31–47, 2017.  
László; Oláh, Hiroyuki K. M. Tanaka, Takao Ohminato, and Dezsö; Varga, High-definition and low-noise muography of the Sakurajima volcano with gaseous tracking detectors, *Scientific Reports*, 8, 3207–NA, 2018.  
武尾 実・大湊隆雄・前野 深・篠原雅尚・馬場聖至・渡邊篤志・市原美恵・西田 究・金子隆之・安田 敦・杉岡裕子・浜野洋三・多田訓子・中野 俊・吉本充宏・高木朗充・長岡 優, 西之島の地球物理観測と上陸調査, *海洋理工学会誌*, 24, 45–56, 2018.  
前野深・安田敦・中野俊・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・金子隆之・中田節也・武尾実, 噴出物から探る西之島の新火山島形成プロセス, *海洋理工学会誌*, 24, 35–44, 2018.
- (b) 中野俊・前野深・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・川上和人・千田智基・武尾実, 噴火が終わった西之島に初上陸調査, *GSJ地質ニュース*, 2017, 6, 1–4, 2017.  
前野深・中野俊・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・川上和人・千田智基・武尾実, 新火山島の初上陸調査 — 西之島 — (東京都小笠原村), *地学雑誌: 地学ニュース (日本の露頭・景観100選)*, 126, N1, 2017.  
大湊隆雄・金子隆之・小山崇夫・渡邊篤志・安田敦・武尾実・青木陽介・柳澤孝寿・本多嘉明・梶原康司・神田径・為栗健・風早竜之介・篠原宏志, 無人ヘリによる火口近傍観測の進展, 2018年 *Conductivity Anomaly研究会論文集*, 2018.  
大湊隆雄, 総論: 噴火現象理解の現状と今後の火山噴火予測研究の方向性, *月刊地球*, 2018.  
小山崇夫・金子隆之・大湊隆雄・渡邊篤志, 無人ヘリ繰り返し空中磁気測量による磁場時間変化の検出, 2018年 *Conductivity Anomaly研究会論文集*, 2018.  
上嶋誠・相澤広記・塚本果織・神田径・関香織・木下貴裕・大湊隆雄・渡邊篤志, 2016熊本地震活動に伴ってえびのにおいて観測された電磁気変動について, 2018年 *Conductivity Anomaly研究会論文集*, 2018.  
中野 俊, 吉本充宏, 前野 深, 大湊隆雄, 渡邊篤志, 川上和人, 千田智基, 武尾 実, 西之島噴火後初上陸調査, *海洋調査技術*, 30, 1, 5–10, 2018.  
大湊隆雄, 最近の火山観測技術と噴火の予測, *建築防災*, 2018.12, 19–29, 2018.
- (c) Fukashi Maeno, Shun Nakano, Mitsuhiro Yoshimoto, Takao Ohminato, Atsushi, Emplacement of lava flows in the sea and creation of a new volcanic island at Nishinoshima, Ogasawara, Japan, revealed from first landing and survey, *IAVCEI 2017 Scientific Assembly, Portland, Oregon (USA)*, 2017.8.14-18, PE23B-120, 2017.  
Minoru Takeo, Takao Ohminato, Mie Ichihara, Geophysical observations at a new volcanic island Nishinoshima, Ogasawara, Japan, *IAVCEI 2017 Scientific Assembly, Portland, Oregon (USA)*, 2017.8.14-18, PE23A-086, 2017.  
Ryunosuke Kazahaya, Hiroshi Shinohara, Takao Ohminato, Takayuki Kaneko, Airborne measurements of volcanic gas composition during eruption stage at Kuchinoerabujima volcano, Japan, *Coties on Volcanoes 10, Naples (Italy)*, 2018.9.2-7, S1.33 677, 2018.  
Takao Ohminato, Recent explosive eruptions of Shinmoe-dake, Kirishima, Kyusyu, Japan, revealed by the near-source broadband seismic network, *Coties on Volcanoes 10, Naples (Italy)*, 2018.9.2-7, S01.11-293, 2018.

## 鎌谷 紀子

- (a) Kamaya, N., K. Takeda and T. Hashimoto, New Japanese Guidelines for the Information of the Prospect of Seismic Activity After Large Earthquakes and Their Applications, *Journal of Disaster Research*, 12, 6, 1109–1116, 2017.

- Satoshi Annoura, Tetsuo Hashimoto, Noriko Kamaya and Akio Katsumata, Shallow episodic tremor near the Nankai Trough axis off southeast Mie prefecture, Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 8, 3564, doi:10.1002/2017GL073006, 2017.
- (c) Noriko Kamaya, Kiyoshi Takeda and Tetsuo Hashimoto, Japanese New Guidelines for the Information of the Prospect of Seismic Activity after Big Earthquakes and their Applications, JpGU-AGU Joint Meeting, 千葉県市, 5月20日~25日, MZZ41-03, (Invited Oral), 2017.
- Satoshi Itaba, Satoshi Annoura, Tetsuo Hashimoto, Noriko Kamaya and Akio Katsumata, Shallow Slow Slip Event Off the Kii Peninsula in April 2016, Japan, JpGU-AGU Joint Meeting, 千葉県市, 5月20日~25日, SSS04-P31, (Poster), 2017.
- Noriko Kamaya and Tetsuo Hashimoto, Japanese New Guidelines for the Seismic Forecast Information after Big Earthquakes, Annual Meeting, Seismological Society of America, Denver, 2017年4月18日~20日, Vol.88, No.2B, Seismological Research Letters, (Invited Oral), 547-547, 2017.
- Noriko Kamaya, Kiyoshi Takeda and Tetsuo Hashimoto, New Guidelines for the Seismic Forecast Information after Big Earthquakes in Japan, IAG-IASPEI, Kobe, 2017年7月30日~8月4日, J02-P-06, (Poster), 2017.
- Satoshi Itaba, Satoshi Annoura, Tetsuo Hashimoto, Noriko Kamaya and Akio Katsumata, Shallow Slow Slip Event Off the Kii Peninsula, Japan, IAG-IASPEI, Kobe, 2017年7月30日~8月4日, J06-P-03, (Poster), 2017.
- 鎌谷紀子, 「南海トラフ地震に関連する情報(臨時)」に関する思考実験, 日本地震学会2018年度秋季大会, 郡山市, 2018年10月9日~11日, 日本地震学会, S13-03, 114-114, 2018.

## 青木 陽介

- (a) Prudencio, J., Y. Aoki, M. Takeo, J. M. Ibez, E. Del Pezzo, W.-Z. Song, Separation of scattering and intrinsic attenuation in Asama volcano (Japan): evidences of high volcanic structural contrasts, *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, 333-334, 96-103, 2017.
- Cattania, C., E. Rivalta, S. Hainzl, L. Passarelli, and Y. Aoki, A slow rupture episode during the 2000 Miyakejima dike intrusion, *J. Geophys. Res.*, 122, 2054-2068, 2017.
- Prudencio, J., T. Taira, Y. Aoki, H. Aoyama, and S. Onizawa, Intrinsic and scattering attenuation images of Usu volcano, Japan, *Bull. Volcanol.*, 79, 29, 2017.
- Nobile, A., V. Acocella, J. Ruch, Y. Aoki, S. Borgstrom, V. Siniscalchi, and N. Geshi, Steady subsidence of a repeatedly erupting caldera through InSAR observations: Aso, Japan, *Bull. Volcanol.*, 79, 32, 2017.
- Aoki, Y., Space geodetic tools provide early warnings for earthquakes and volcanic eruptions, *J. Geophys. Res.*, 122, 3241-3244, 2017.
- Bonaccorso, A., Y. Aoki, and E. Rivalta, Dike propagation energy balance from deformation modeling and seismic release, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 5486-5494, 2017.
- Andreas, H., H. Abidin, T. Sidiq, I. Gumilar, Y. Aoki, and P. Sumintadireja, Understanding the trigger of LUSI System from ground deformation signatures, *Geological Society London Special Publications*, 441, 199-212, 2017.
- Wang, Q.-Y., F. Brenguier, M. Campillo, A. Lecointre, T. Takeda, and Y. Aoki, Seasonal crustal seismic velocity changes throughout Japan, *J. Geophys. Res.*, 122, 7987-8002, 2017.
- Zhan, Y., P. M. Gregg, E. Chaussard, and Y. Aoki, Sequential assimilation of volcanic monitoring data to quantify eruption potential of Kerinci volcano, *Frontiers in Earth Science*, 5, 108, 2017.
- Aditiya, A., W. Takeuchi, and Y. Aoki, Land subsidence monitoring by InSAR time series technique derived From ALOS-2 PALSAR-2 over Surabaya City, Indonesia, *IOP Conference series: Earth and Environmental Science*, 98, 012020, 2017.
- Aditiya, A., Y. Aoki, and R. D. Anugrah, Surface deformation monitoring of Sinabung volcano using multi temporal InSAR method and GIS analysis for affected area assessment, *IOP Conference series: Materials Science and Engineering*, 344, 012003, 2018.

## 五十嵐 俊博

- (a) T. Iidaka, T. Igarashi, A. Hashima, A. Kato, T. Iwasaki, The Research Group for the Joint Seismic Observations at the Nobi area, Receiver function images of the distorted Philippine Sea slab contact with the continental crust: implications for generation of the 1891 Nobi earthquake (Mj 8.0), *Tectonophysics*, 717, 41-50, 2017.
- 五十嵐 俊博, 日本列島周辺の地震クラスター-検出および時間・空間的特徴-, *地震*, 70, 2, 183-194, 2017.
- Junya Yamaguchi, Makoto Naoi, Masao Nakatani, Hirokazu Moriya, Toshihiro Igarashi, Osamu Murakami, Yasuo Yabe, Raymond Durrheim, and Hiroshi Ogasawara, Emergence and disappearance of very small repeating earthquakes on a geological fault in a gold mine in South Africa, *Tectonophysics*, 747-748, 318-326, 2018.
- (b) 平田 直・小原一成・岩崎貴哉・鷹野澄・酒井慎一・飯高隆・鶴岡弘・加藤愛太郎・中川茂樹・蔵下英司・五十嵐俊博・前田拓人・バナヨトブロス ヤニス・八木健夫・宮川幸治・田中伸一・川北優子, 3. 1. 1. 1 首都

- 圏主部での地震発生過程の解明, 科学技術振興費 都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト ①首都直下地震の地震ハザード・リスク予測のための調査・研究 平成 28 年度 成果報告書, 8-25, 2017.
- (c) Keisuke Ariyoshi, Akira Nagano, Takuya Hasegawa, Hiroyuki Matsumoto, Motoyuki Kido, Toshihiro Igarashi, Naoki Uchida, Takeshi Inuma, and Yusuke Yamashita, Extraction of crustal deformations and oceanic fluctuations from ocean bottom pressures, European Geosciences Union General Assembly 2017, Vienna, April 23-28, EGU2017-3831, 2017.
- Toshihiro Igarashi and Takashi Iidaka, Crust and uppermost mantle structure of the Japanese Islands inferred from receiver function analysis, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Makuhari, May 20-25, SSS16-02, 2017.
- Takashi Iidaka, Toshihiro Igarashi, and Takaya Iwasaki, Seismic reflector above the non-volcanic tremor along the Philippine Sea Plate, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Makuhari, May 20-25, SSS16-05, 2017.
- Makoto Naoi, Junya Yamaguchi, Masao Nakatani, Hirokazu Moriya, Toshihiro Igarashi, Thabang Kgarume, Osamu Murakami, Thabang Masakale, Yasuo Yabe, Kenshiro Otsuki, Hironori Kawakata, Tsuyoshi Ishida, Luiz Ribeiro, Anthony Ward, Raymond Durrheim, Hiroshi Ogasawara, Very small repeating earthquakes on a geological fault at 1-km depth in a gold mine in South Africa, Joint Scientific Assembly of the International Association of Geodesy and the International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior, Kobe, July 30 - August 4, S02-2-04, 2017.
- Toshihiro Igarashi and Takashi Iidaka, Configuration of the subducting Philippine Sea plate beneath the Japanese Islands identified from receiver function analysis and repeating earthquake activity, Joint Scientific Assembly of the International Association of Geodesy and the International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior, Kobe, July 30 - August 4, J08-P-13, 2017.
- Sawako Kinoshita, Kiwamu Nishida, Toshihiro Igarashi, Yosuke Aoki, and Minoru Takeo, Spatial distribution of the Crust-Mantle boundary in colliding and subducting Izu-Bonin-Mariana Arc beneath Japan using Receiver Function analysis, Joint Scientific Assembly of the International Association of Geodesy and the International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior, Kobe, July 30 - August 4, S21-P-11, 2017.
- Sawako Kinoshita, Kiwamu Nishida, Toshihiro Igarashi, Yosuke Aoki, and Minoru Takeo, Lithospheric structure of the subducting Izu-Bonin-Mariana Arc beneath Japan inferred from Inversion of Receiver Function and Surface Wave Dispersion, Asia Oceania Geoscience Society 14th Annual Meeting, Singapore, August 6 - 11, SE25-A029, 2017.
- 五十嵐俊博, 相似地震発生域における  $b$  値の特徴について, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島, 10 月 25 - 27 日, S09-P20, 2017.
- 飯高隆・蔵下英司・五十嵐俊博・岩崎貴哉, 沈み込むフィリピン海プレートからの反射波の振幅解析, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島, 10 月 25 - 27 日, S06-09, 2017.
- Takashi Iidaka, Eiji Kurashimo, Toshihiro Igarashi, and Takaya Iwasaki, The extremely low-velocity layer located around the source region of non-volcanic tremor in southwestern Japan, American Geophysical Union Fall Meeting, New Orleans, December 11-15, S41C-0796, 2017.
- Takashi Iidaka, Toshihiro Igarashi, Kazushige Obara, Aitaro Kato, Shin'ichi Sakai, and Tetsuya Takeda, Shear-wave splitting analysis in the Iwaki region using spatial high-dense seismic array, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張, 5 月 20 日-5 月 24 日, SSS11-05, 2018.
- Takashi Iidaka, Toshihiro Igarashi, Kazushige Obara, Aitaro Kato, Shin'ichi Sakai, and Tetsuya Takeda, The stress field in Iwaki region estimated by the shear-wave splitting analysis, Asia Oceania Geoscience Society 15th Annual Meeting, Honolulu, June 3 - 8, SE22-35-A032, 2018.
- Toshihiro Igarashi, Estimation of Slip History in the Episodic Slow Slip Area from Small Repeating Sequences and Their Surrounding Seismic Activities, Asia Oceania Geoscience Society 15th Annual Meeting, Honolulu, June 3 - 8, SE28-A027, 2018.
- Takashi Iidaka, Eiji Kurashimo, Toshihiro Igarashi, and Takaya Iwasaki, The amplitude variation of the reflected wave from the subducting Philippine Sea plate around the source region of non-volcanic tremor in southwestern Japan, 18th International SEISMIX Symposium, Cracow, June 17 - 22, T.I.3, 2018.
- Makoto Naoi, Junya Yamaguchi, Masao Nakatani, Hirokazu Moriya, Toshihiro Igarashi, Thabang Kgarume, Osamu Murakami, Thabang Masakale, Yasuo Yabe, Kenshiro Otsuki, Hironori Kawakata, Luiz Ribeiro, Anthony Ward, Raymond Durrheim, and Hiroshi Ogasawara, Significance of very small repeating earthquakes observed in a deep gold mine in south Africa, 10th ACES (APEC Cooperation for Earthquake Science) Workshop, Minami-Awaji, September 25-28, P05, 2018.
- 飯高隆・蔵下英司・五十嵐俊博・岩崎貴哉, 沈み込むフィリピン海プレートからの反射波の振幅の不均質性, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 郡山, 10 月 9 - 11 日, S06-09, 2018.
- Aitaro Kato and Toshihiro Igarashi, Migrating slow slip transient prior to a shallow crustal earthquake, American Geophysical Union Fall Meeting, Washington, D.C., December 10-14, T33F-0473, 2018.

Toshihiro Igarashi, Aseismic slip histories inferred from sequences of small repeating earthquakes beneath the Boso Peninsula, central Japan, American Geophysical Union Fall Meeting, Washington, D.C., December 10-14, T33F-0481, 2018.

- (d) Ariyoshi, K., S. Nomura, N. Uchida, and T. Igarashi, A trial modeling of perturbed repeating earthquakes combined by mathematical statics, numerical modeling and seismological observations, In: D 'Amico S. (eds) Moment Tensor Solutions - A useful tool for seismotectonics, Springer International Publishing, 2018.

### 5.1.11 観測開発基盤センター

#### 岩崎 貴哉

- (a) Iidaka, T., Igarashi, T., Hashima, A., Kato, A. Iwasaki, T. & The Research Group for the Joint Seismic Observations at the Nobi Area, Receiver function images of the distorted Philippine Sea Slab contact with the continental crust: implications for generation of the 1891 Nobi earthquake (Mj 8.0), *Tectonophysics*, 717, 41–50, 2017.
- (c) Iwasaki, T., Abe, S., Kurashimo, E., Yokota, K., Iidaka, T., Katao, H., Higashinaka, M., Nakanishi, A., & Kaneda, Y., Imaging of the subducted Philippine Sea plate and the overriding SW Japan arc - Reinterpretation of the wide-angle reflection data in the Kii Peninsula, SW Japan, IAG-IASPEI 2017, Kobe (Japan), Jul.30-Aug.4, the International Association of Geodesy and the International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior, J08-3-04, 2017.
- Iwasaki, T., Tsumura, N., Ito, T., Sato, H., Kurashimo, E., Hirata, N., Arita, K., Noda, K., Fujiwara, A., Abe, S., Kikuchi, S. & Suzuki, K., Arc-arc collision structure in the southernmost part of the Kuril trench region -Results from integrated reanalyses for controlled source seismic data in the Hidaka Collision Zone-, IAG-IASPEI 2017, Kobe (Japan), Jul.30-Aug.4, the International Association of Geodesy and the International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior, S22-1-03, 2017.
- Tsumura, N., Nakasako, H., Umeyama, E., Mizuno, N., Kurashimo, E., Kato, A., Sakai, S., Iidaka, T. & Iwasaki, T., Three dimensional attenuation structure in and around the source region of low frequency earthquakes beneath the Kii Peninsula, southwest Japan, revealed by dense seismic array observation, IAG-IASPEI 2017, Kobe (Japan), Jul.30-Aug.4, the International Association of Geodesy and the International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior, J08-3-05, 2017.
- Kurashimo, E., Iidaka, T., Tsumura, T. Iwasaki, T., Detailed crustal and upper mantle structure of the subducting Philippine Sea plate and the overlying southwestern Japan arc, revealed by dense seismic array observation, IAG-IASPEI 2017, Kobe (Japan), Jul.30-Aug.4, the International Association of Geodesy and the International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior, J08-P-11, 2017.
- Iwasaki, T., Kurashimo, E., Abe, S., Yokota, K., Iidaka, T., Katao, H., Higashinaka, M., Nakanishi, A., & Kaneda, Y., Seismological structures of the subducted Philippine Sea plate and the overriding SW Japan arc, - Reinterpretation of the wide-angle reflection data in the Kii Peninsula, SW Japan -, European Geosciences Union General Assembly 2017, Vienna, Austria, Apr. 23-28, European Geosciences Union, EGU2017-3528, 2017.
- 岩崎貴哉・津村紀子・伊藤谷生・佐藤比呂志・蔵下英司・平田直・在田一則・野田克也・藤原明・阿部進・菊池伸輔・鈴木和子, 1998-2000年北海道日高域構造探査データの再解析による衝突帯前縁部の構造, 日本地震学会 2017年秋季大会, 鹿児島市 (日本), 10月25-27日, 日本地震学会, S06-01, 2017.
- 飯高隆・蔵下英司・五十嵐俊博・岩崎貴哉, 沈み込むフィリピン海プレートからの反射波の振幅解析, 日本地震学会 2017年秋季大会, 鹿児島市 (日本), 10月25-27日, 日本地震学会, S06-09, 2017.
- 蔵下英司・飯高隆・津村紀子・岩崎貴哉, 紀伊半島北東部下のロー地震発生領域周辺における不均質構造のイメージング, 日本地震学会 2017年秋季大会, 鹿児島市 (日本), 10月25-27日, 日本地震学会, S06-P13, 2017.
- 中浴広樹・津村紀子・梅山恵理・水野直希・蔵下英司・加藤愛太郎・酒井慎一・飯高隆・岩崎貴哉, 紀伊半島東部における三次元地震波減衰構造の推定, 日本地震学会 2017年秋季大会, 鹿児島市 (日本), 10月25-27日, 日本地震学会, S06-P14, 2017.
- Iwasaki, T., Abe, A., Kurashimo, E., Yokota, K., Iidaka, T., Katao, H., Higashinaka, M., Nakanishi, A. & Kaneda, Y., Structures of the subducted Philippine Sea plate and the overriding SW Japan arc from reprocessing of seismic wide-angle reflection data in Kii Peninsula, SW Japan, JPGU-AGU Joint Meeting 2017, Makihari (Japan), May 20-24, Japan Geoscience Union and American Geophysical Union, SSS04-08, 2017.
- Iwasaki, T., Sato, H., Shinohara, M., Ishiyama, T., Hashima, A., Matsubara, M. & Amemiya, U, Fundamental structure model of island arcs and subducted plates in and around Japan -II, JPGU-AGU Joint Meeting 2017, Makihari (Japan), May 20-24, Japan Geoscience Union and American Geophysical Union, SSS16-01,

- 2017.
- Kurashimo, E., Iidaka, T., Tsumura, N. & Iwasaki, T., Heterogeneous structure in and around the slow-earthquake source region beneath the eastern Kii Peninsula, JPGU-AGU Joint Meeting 2017, Makihari (Japan), May 20-24, Japan Geoscience Union and American Geophysical Union, SSS04-P12, 2017.
- Van Horne, A., Hubbard, J., Sato, H., Takeda, T. & Iwasaki, T., Strike-slip reactivation of regional scale thrust faults with moderate dips, JPGU-AGU Joint Meeting 2017, Makihari (Japan), May 20-24, Japan Geoscience Union and American Geophysical Union, SGL33-P11, 2017.
- 飯高隆・五十嵐俊博・岩崎貴哉, フィリピン海プレートの沈み込み帯の低周波微動領域の反射面, 日本地球惑星科学連合 2017 大会, 幕張 (日本), 5 月 20 日-24 日, 日本地球惑星科学連合, SSS16-05, 2017.
- Iwasaki, T., Kurashimo, E., Abe, S., Yokota, K., Iidaka, T., Katao, H., Higashinaka, M., Ito, K., Hirata, N., Sato, H., Ito, T., Nakanishi, A. & Kaneda, Y., New findings on the subducted Philippine Sea plate and the overriding SW Japan arc by reinterpretation of previous seismic data in Kii Peninsula, 18-th SEISMIX International Symposium (International Symposium on Multi-scale Seismic Imaging of the Earth's crust and Upper Mantle), Cracow, Poland, June 17-22, T.1.2, 2018.
- Iidaka, T., Kurashimo, E., Igarashi, T. & Iwasaki, T., The amplitude variation of the reflected wave from the subducting Philippine Sea plate around the source region of non-volcanic tremore in southwestern Japan, 18-th SEISMIX International Symposium (International Symposium on Multi-scale Seismic Imaging of the Earth's crust and Upper Mantle), Cracow, Poland, June 17-22, T.1.3, 2018.
- Sato, H., Hashima, A., Ishiyama, T., Iwasaki, T., Kato, N., Abe, S., Matsubara, M. & Horne, A.V., towards a new model for assessing seismic risk from crustal earthquakes in the overriding plate: source fault geometry, stress field changes, and crustal deformation in the Japan arc, 18-th SEISMIX International Symposium (International Symposium on Multi-scale Seismic Imaging of the Earth's crust and Upper Mantle), Cracow, Poland, June 17-22, W.1.3, 2018.
- 岩崎貴哉・佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・川崎慎治・清水英彦・阿部進・横井悟, 2017 年石狩平野横断深部反射法地震探査の屈折・広角反射法解析, 日本地震学会 2018 年秋季大会, ビッグパレット福島 (郡山市), 10 月 9-11 日, S06-02, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・岩崎貴哉・清水英彦・川崎慎治・阿部進・横井悟・佐藤壮・野徹雄・三浦誠一・小平秀一, 北海道南西部における深部反射法地震探査の成果, 日本地震学会 2018 年秋季大会, ビッグパレット福島 (郡山市), 10 月 9-11 日, S06-01, 2018.
- 飯高隆・蔵下英司・五十嵐俊博・岩崎貴哉, 沈み込むフィリピン海プレートからの反射波の振幅の不均質性, 日本地震学会 2018 年秋季大会, ビッグパレット福島 (郡山市), 10 月 9-11 日, S06-09, 2018.
- 津村紀子・岩崎貴哉・伊藤谷生・佐藤比呂志・蔵下英司・平田直・松原誠・在田一則・野田克也・藤原明・阿部進・菊池伸輔・鈴木和子, 日高衝突帯前縁部のリソスフェア構造と北海道胆振東部地震, 日本地震学会 2018 年秋季大会, ビッグパレット福島 (郡山市), 10 月 9-11 日, S25, 2018.
- 岩崎貴哉・蔵下英司・阿部進・横田健・飯高隆・片尾浩・東中基倫・伊藤潔・平田直・佐藤比呂志・伊藤谷生・仲西理子・金田義行, Detailed structures of the subducted Philippine Sea plate and the overriding SW Japan arc – New findings from reinterpretation of previously obtained seismic data with modern processing techniques-, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張メッセ, 5 月 20 日~24 日, SCG59-04, 2018.
- 蔵下英司・飯高隆・津村紀子・中浴広樹・岩崎貴哉・平田直, Active and passive seismic experiments in the western part of Kii Peninsula, southwestern Japan, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張メッセ, 5 月 20 日~24 日, SSS11-P11, 2018.
- 宮町宏樹・高橋浩晃・青山裕・椎名高裕・高田真秀・一柳昌義・山口照寛・小野夏生・齊藤一真・伊藤ちひろ・村井芳夫・筒井智樹・井上雄介・竹井瑠一・山本希・平原聡・中山貴史・日野亮太・東龍介・大友周平・蔵下英司・岩崎貴哉・篠原雅尚・山田知朗・阿部英二・中東和夫・渡辺俊樹・前田裕太・堀川信一郎・奥田隆・辻修平・長谷川大真・片尾浩・澁谷拓郎・三浦勉・中川潤・加藤慎也・山下裕亮・松島健・磯田謙心・Agnis TRIAHADINI・手操佳子・宮町凜太郎・清水洋・小林励司・仲井一穂・早田正和・八木原寛・平野舟一郎, Seismic refraction and wide-angle reflection experiment in southern Kyushu, Japan: (1) the 2017 exploration report, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張メッセ, 5 月 20 日~24 日, SSS11-10, 2018.
- 佐藤比呂志・石山達也・橋間昭徳・岩崎貴哉・松原誠・篠原雅尚・石川正弘, 地震発生ポテンシャル評価に向けた日本列島の基本構造モデル, 日本地球惑星科学連合 2018 大会, 幕張メッセ, 5 月 20 日~24 日, SCG59-01, 2018.
- 小原 一成
- (a) K.Chao, Z.Peng, Y.-J.Hsu, K.Obara, C.Wu, K.-E.Ching, S.van der Lee, H.-C.Pu, P.-L.Leu, and A.Weich, Temporal Variation of Tectonic Tremor Activity in Southern Taiwan Around the 2010 ML6.4 Jiashian Earthquake, *J. Geophys. Res.*, 122, doi:10.1002/2016JB013925, 2017.
- Toya, M., A. Kato, T. Maeda, K. Obara, T. Takeda and K. Yamaoka, Down-dip variations in a subducting low-velocity zone linked to episodic tremor and slip: a new constraint from ScSp waves, *Scientific Reports*,

- 7, 2868, doi:10.1038/s41598-017-03048-6, 2017.
- S.Baba, A.Takeo and K.Obara, A.Kato, T.Maeda, T.Matsuzawa, Temporal activity modulation of deep very low frequency earthquakes in Shikoku, southwest Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 45, DOI: 10.1002/2017GL076122, 2018.
- N.Poiata, J.P.Vilotte, P.Berbnard, C.Satriano, K.Obara, Imaging different components of a tectonic tremor sequence in southwestern Japan using an automatic statistical detection and location method, *Geophys. J. Int.*, 205, doi:10.1093/gji/ggy070, 1548–1573, 2018.
- M. Kano, N. Aso, T. Matsuzawa, S. Ide, S. Annoura, R. Arai, S. Baba, M. Bostock, K. Chao, K. Heki, S. Itaba, Y. Ito, N. Kamaya, T. Maeda, J. Maury, M. Nakamura, T.Nishimura, K. Obana, K. Ohta, N. Poiata, B. Rousset, H. Sugioka, R. Takagi, T.Takahashi, A. Takeo, Y. Tu, N. Uchida, Y. Yamashita, and K. Obara, Development of a Slow Earthquake Database, *Seismological Research Letters*, doi: 10.1785/0220180021, 2018.
- R.Kurihara, K.Obara and A.Takeo, T.Maeda, Migration of deep low frequency tremor triggered by teleseismic earthquakes in the southwest Japan subduction zone, *Geophys. Res. Lett.*, 45, DOI: 10.1002/2017GL076779, 2193–2213, 2018.
- T. Wang, J. Zhuang, J. Buckby, K. Obara, H. Tsuruoka, Identifying the recurrence patterns of non - volcanic tremors using a 2D hidden Markov model with extra zeros, *J. Geophys. Res.*, 123, 10.1029/2017jb015360, 2018.
- Takagi, R., K. Nishida, T. Maeda, and K. Obara, Ambient seismic noise wavefield in Japan characterized by polarization analysis of Hi-net records, *Geophys. J. Int.*, 215, 3, 1682–1699, 2018.
- (c) K.Obara, Slow earthquakes as a member of subduction earthquakes (招待), EGU 2017, Vienna (Austria), 2017/4/24, 2017.
- K.Obara, Meaning and prospect for science of slow earthquakes, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉市 (日本), 2017/5/24, SSS04-01, 2017.
- A.Hikita, A.Takeo and T.Maeda, A.Kato, T.Matsuzawa, K.Obara, Small-scale along-dip variations of deep low frequency tremor activity detected in western Shikoku, southwest Japan, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉市 (日本), 2017/5/24, SSS04-P38, 2017.
- A.Kato, S.Sakai and T.Iidaka, K.Obara, Very short recurrence interval of M 6 earthquakes within the common fault zone, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉市 (日本), 2017/5/20-25, SCG62-P03, 2017.
- R.Kurihara, K.Obara and A.Takeo, T.Maeda, Activity of deep low frequency tremor triggered by teleseismic earthquakes, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉市 (日本), 2017/5/24, SSS04-P20, 2017.
- S.Tanaka, Y.Asano and T.Matsuzawa, K.Obara, Fortnightly tidal modulation of shallow very low frequency earthquakes in Hyuga-nada and off Cape Ashizuri, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉市 (日本), 2017/5/24, SSS04-P37, 2017.
- S.Baba, A.Takeo and A.Kato, T.Maeda, K.Obara, T.Matsuzawa, Seismic quiescence of deep very low frequency earthquakes from later 2014 in western Ehime prefecture, southwest Japan, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉市 (日本), 2017/5/24, SSS04-03, 2017.
- 金谷 希美・前田 拓人・小原 一成・竹尾 明子, 関東地域で観測されたスラブ内地震に見られる顕著な高周波地震波異常, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉市 (日本), 2017/5/24, SSS11-02, 2017.
- K.Obara, Meaning and prospect for science of slow earthquakes (招待), IAG-IASPEI 2017, 神戸市 (日本), 2017/7/31, J06-2-03, 2017.
- A.Hikita, A.Takeo and T.Maeda, A.Kato, T.Matsuzawa, K.Obara, Variation of deep low frequency tremor activity along dip direction in western Shikoku, southwest Japan, IAG-IASPEI 2017, 神戸市 (日本), 2017/7/31, J06-P-10, 2017.
- N.Kanaya, T.Maeda and K.Obara, A.Takeo, Significant anomalies in high-frequency seismograms for intra-slab earthquakes observed in Kanto area, Japan: Importance of mode-conversion scattering , IAG-IASPEI 2017, 神戸市 (日本), 2017/7/31, S03-P-03, 2017.
- R.Kurihara, K.Obara and A.Takeo, T.Maeda, Comprehensive detection of low frequency tremor triggered by teleseismic surface waves in northern Kii and western Shikoku, southwest Japan , IAG-IASPEI 2017, 神戸市 (日本), 2017/7/31, J06-3-02, 2017.
- N.Poiata, J-P.Vilotte and K.Obara, P.Berbard, Analyzing tectonic tremor and low-frequency earthquakes' activity in western Shikoku using automatic detection and location scheme , IAG-IASPEI 2017, 神戸市 (日本), 2017/7/31, J06-3-03, 2017.
- S.Baba, A.Takeo and A.Kato, T.Maeda, K.Obara, Seismic quiescence of deep very low frequency earthquakes from later 2014 in western Shikoku, Japan, IAG-IASPEI 2017, 神戸市 (日本), 2017/7/31, J06-2-06, 2017.
- A.Kato, M.Toya and T.Maeda, K.Obara, T.Takeda, K.Yamaoka, Down-dip variations in a subducting low-velocity zone linked to episodic tremor and slip, IAG-IASPEI 2017, 神戸市 (日本), 2017/7/31, J06-4-03, 2017.

- H.Miyake, T.Furumura and T.Nishimura, K.Mochizuki, K.Obara, T.Harada, N.Sekiya, Variation of Earthquake Source Scenarios along the Nankai Trough for Hazard and Risk Assessment, IAG-IASPEI 2017, 神戸市 (日本), 2017/7/31, S13-6-06, 2017.
- Y.Yamashita, M.Shinohara and H.Yakiwara, T.Yamada, S.Watanabe, K.Nakahigashi, H.Shiobara, K.Mochizuki, T.Maeda, K.Obara, Low-frequency tremor activity in the shallow part of Nankai Trough and Ryukyu Trench revealed by long-term ocean bottom observation, IAG-IASPEI 2017, 神戸市 (日本), 2017/7/31, J06-P-13, 2017.
- K.Obara, Progress in Science of Slow Earthquakes from Southwest Japan to the World (招待), IPM INTERNATIONAL WORKSHOP "EARTHQUAKE HAZARDS AND TECTONICS IN SOUTHWEST JAPAN", 三朝町 (日本), 2017/7/16, 2017.
- K.Obara, Various slow earthquake activities due to along-strike transition of interplate coupling in the western Nankai trough region, Slow Earthquake Workshop 2017, 松山市 (日本), 2017/9/22, 2017.
- K.Obara, Monitoring of slow earthquakes –Possible connection to huge earthquakes– (招待), symposium on French-Japanese cooperation on Disaster Risk Reduction, 東京都 (日本), 2017/10/2, 2017.
- 加納将行・加藤愛太郎・安藤亮輔・案浦理・小原一成, 四国西部における微動パッチ強度の不均質性, 日本地震学会秋季大会, 鹿児島市 (日本), 2017/10/25-27, S08-01, 2017.
- 内田直希・小原一成・高木涼太・浅野陽一, 繰り返し地震およびスロー地震から推定された南海トラフ域におけるスロースリップの移動, 日本地震学会秋季大会, 鹿児島市 (日本), 2017/10/25-27, S08-05, 2017.
- 竹尾明子・小原一成, 振幅・発生間隔の分布に見られるスロー地震と通常の地震の違い, 日本地震学会秋季大会, 鹿児島市 (日本), 2017/10/25-27, S08-07, 2017.
- 山下裕亮・篠原雅尚・八木原寛・山田知朗・渡邊早姫・中東和夫・塩原肇・望月公廣・前田拓人・小原一成, 長期海底地震観測に基づく日向灘～南西諸島海溝中部域にかけての浅部低周波微動活動の特徴, 日本地震学会秋季大会, 鹿児島市 (日本), 2017/10/25-27, S09-10, 2017.
- 栗原亮・小原一成・竹尾明子・前田拓人, 西南日本沈み込み帯における誘発微動の網羅的検出と地域差, 日本地震学会秋季大会, 鹿児島市 (日本), 2017/10/25-27, S08-P13, 2017.
- 加納将行・麻生尚文・案浦理・新井隆太・伊藤喜宏・鎌谷紀子・JulieMaury・中村衛・西村卓也・尾鼻浩一郎・杉岡裕子・高木涼太・高橋努・竹尾明子・山下裕亮・松澤孝紀・井出哲・小原一成, スロー地震カタログの標準化に向けて-データベースの整備-, 日本地震学会秋季大会, 鹿児島市 (日本), 2017/10/25-27, S09-P21, 2017.
- 馬場慧・竹尾明子・小原一成・加藤愛太郎・前田拓人・松澤孝紀, 西南日本における超低周波地震活動の時空間分布, 日本地震学会秋季大会, 鹿児島市 (日本), 2017/10/25-27, S06-07, 2017.
- N.Kanaya, T.Maeda and K.Obara, A.Takeo, Significant Anomalies in Seismograms for Intra-slab Earthquakes Observed in Kanto area, Japan, and their Interpretation, AGU 2017, New Orleans (USA), 2017/12/11-15, S21C-0717, 2017.
- M.Kano, N.Aso and T.Igarashi, S.Annoura, R.Arai, Y.Ito, N.Kamaya, J.Maury, M.Nakamura, T.Nishimura, K.Obana, H.Sugioka, R.Takagi, T.Takahashi, A.Takeo, Y.Yamashita, T.Matsuzawa, S.Ide, K.Obara, Toward standardization of slow earthquake catalog -Development of database website-, AGU 2017, New Orleans (USA), 2017/12/11-15, S41C-0775, 2017.
- Y.Yamashita, M.Shinohara and H.Yakiwara, T.Yamada, S.Watanabe, K.Nakahigashi, H.Shiobara, K.Mochizuki, T.Maeda, K.Obara, Shallow Slow Earthquake Activity from the Nankai Trough to the Ryukyu Trench Revealed by Long-term Ocean Bottom Seismological Observation, AGU 2017, New Orleans (USA), 2017/12/11-15, S41C-0792, 2017.
- R.Takagi, K.Obara and N.Uchida, Systematic detection of long-term slow slip events along Hyuga-nada to central Shikoku, Nankai subduction zone, using GNSS data, AGU 2017, New Orleans (USA), 2017/12/11-15, S41C-0812, 2017.
- A.Takeo and K.Obara, Size and interevent-time distributions of very low frequency earthquakes during swarms in the Nankai subduction zone, AGU 2017, New Orleans (USA), 2017/12/11-15, S53F-04, 2017.
- N.Poiata, F.Aden-Antoniow and C.Satriano, P.Bernard, J-P.Volotte, K.Obara, An automated multi-scale network-based scheme for detection and location of seismic sources, AGU 2017, New Orleans (USA), 2017/12/11-15, S21E-04, 2017.
- N.Uchida, K.Obara and R.Takagi, Migrating slow slip detected by slow and repeating earthquakes along the Nankai trough, Japan, AGU 2017, New Orleans (USA), 2017/12/11-15, S54C-05, 2017.
- S.Baba, A.Takeo and K.Obara, A.Kato, T.Maeda, T.Matsuzawa, Long-term change of activity of very low-frequency earthquakes in southwest Japan, AGU 2017, New Orleans (USA), 2017/12/11-15, S41C-0783, 2017.
- K.Obara, Characteristic activities style of slow earthquakes: 1.Tremor migration beyond gaps, JPGU2018, 千葉市 (日本), 2018/5/23, SCG53-01, 2018.
- R. Takagi, N. Uchida and K. Obara, Along-strike variation of long-term slow slip event activity in the Nankai

- subduction zone, JPGU2018, 千葉市 (日本), 2018/5/23, SCG53-10, 2018.
- M. Kano, A. Kato and R. Ando, K. Obara, Strength of tremor patches along deep transition zone of a megathrust, JPGU2018, 千葉市 (日本), 2018/5/23, SCG53-P02, 2018.
- S. Baba, A. Takeo and K. Obara, T. Maeda, Toward the comprehensive detection of shallow very low frequency earthquakes off the Pacific coast of Tohoku, Japan, JPGU2018, 千葉市 (日本), 2018/5/23, SCG53-P0, 2018.
- 加納 将行・麻生 尚文・松澤 孝紀, 井出 哲, 案浦 理, 新井 隆太, 馬場 慧, Bostock Michael, Chao Kevin, 日置 幸介, 板場 智史, 伊藤 喜宏, 鎌谷 紀子, 前田 拓人, Maury Julie, 中村 衛, 西村 卓也, 尾鼻 浩一郎, 太田 和晃, Poiata Natalia, Rousset Baptiste, 杉岡 裕子, 高木 涼太, 高橋 努, 竹尾 明子, Tu Yoko, 内田 直希, 山下 裕亮, 小原 一成, Development of Slow Earthquake Database, JPGU2018, 千葉市 (日本), 2018/5/23, SCG53-P01, 2018.
- 栗原亮・小原一成・前田拓人・竹尾明子, マッチドフィルタ法による日本全国で発生する火山性・準火山性深部低周波地震の網羅的検出, JPGU2018, 千葉市 (日本), 2018/5/23, SVC41-P50, 2018.
- T. Iidaka, T. Igarashi and K. Obara, A. Kato, S. Sakai, T. Takeda, Shear-wave splitting analysis in the Iwaki region using spatial high-dense seismic array, JPGU2018, 千葉市 (日本), 2018/5/23, SSS11-05, 2018.
- 平田直・木下正高・篠原 雅尚, 益田 晴恵, 阿部 なつ江, 道林 克禎, 片山 郁夫, 氏家 恒太郎, 小村 健太郎, 藤原 治, 稲垣 史生, 諸野 祐樹, 入船 徹男, 鍵 裕之, 西 弘嗣, 加藤 照之, 有吉 慶介, 小原 一成, リアルタイム観測・超深度掘削・超高压実験の統合による沈み込み帯 4D 画像 -地震・噴火から地球の遠未来まで, 革新的予測科学への挑戦-, JPGU2018, 千葉市 (日本), 2018/5/23, U08-P06, 2018.
- K. Obara, Spatiotemporal characteristic activities of slow earthquakes: Tremor migration beyond gaps, Slow Earthquake Workshop2018, 福岡市 (日本), 2018/9/21, O2-03, 2018.
- 小原一成, スロー地震学の創成 (招待・受賞記念), 日本地震学会 2018 年秋季大会, 郡山市 (日本), 2018/10/9, S19-05, 2018.
- 加納将行・加藤愛太郎・小原一成, GNSS データのスタックによる四国西部の短期的 SSE のすべり分布の推定, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 郡山市 (日本), 2018/10/9, S08-P05, 2018.
- 馬場慧・竹尾明子・小原一成・前田拓人・松澤孝紀, 3次元速度構造モデルに基づく理論波形を用いた十勝沖・東北沖における超低周波地震の検出, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 郡山市 (日本), 2018/10/9, S23-26, 2018.
- 栗原亮・小原一成・竹尾明子, 日本における火山性深部低周波地震の活動の特徴, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 郡山市 (日本), 2018/10/9, S23-31, 2018.
- 田中優作・加納将行・麻生尚文・松澤孝紀・井出哲・小原一成, 「スロー地震データベース」の構築と運用, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 郡山市 (日本), 2018/10/9, S23-P09, 2018.
- 疋田朗・小原一成・加藤愛太郎・竹尾明子・悪原岳・前田拓人, 四国西部のスロー地震発生域における稠密アレイを用いたレシーバー関数解析, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 郡山市 (日本), 2018/10/9, S12-P13, 2018.
- 高木涼太・内田直希・長谷川昭・小原一成, 南海トラフ西部におけるスロースリップイベントの震源パラメータ, 日本地震学会 2018 年秋季大会, 郡山市 (日本), 2018/10/9, S12-P1, 2018.
- K. Obara, Spatiotemporal characteristic activities of slow earthquakes: Tremor migration beyond gaps, AGU2018, Washington DC (USA), 2018/12/10, T33E-0446, 2018.
- Y. Tanaka, M. Kano and N. Aso, T. Matsuzawa, S. Ide, K. Obara, Recent Report on “Slow Earthquake Database”, AGU2018, Washington DC (USA), 2018/12/10, T33E-0454, 2018.
- S. Baba, A. Takeo and K. Obara, T. Maeda, T. Matsuzawa, Detection of very low frequency earthquakes off the Pacific coast of Tokachi and Tohoku regions, northeastern Japan, AGU2018, Washington DC (USA), 2018/12/10, T33E-0464, 2018.
- R. Kurihara, K. Obara and A. Takeo, Detection of volcanic deep low frequency earthquakes and temporal variation of its activities in Japan, AGU2018, Washington DC (USA), 2018/12/10, T33E-0453, 2018.
- A. Hikita, K. Obara and A. Kato, A. Takeo, T. Akuhara, T. Maeda, Receiver function imaging around source region of slow earthquakes in western Shikoku, Japan by using a dense array, AGU2018, Washington DC (USA), 2018/12/10, T33E-0444, 2018.

#### 篠原 雅尚

- (a) Ito, A., H. Sugioka, R. Hino, D. Suetsugu, K. Nakahigashi, M. Shinohara, M. Nakano, Y. Yamamoto, Upper boundaries of the Pacific and Philippine Sea plates near the triple junction off the Boso Peninsula deduced from ocean-bottom seismic observations, *Earth Planets Space*, 69, 30, doi:10.1186/s40623-017-0608-4, 2017.
- Kono A., T. Sato, M. Shinohara, K. Mochizuki, T. Yamada, K. Uehira, T. Shinbo, Y. Machida, R. Hino, R. Azuma, Geometry and spatial variations of seismic reflection intensity of the upper surface of the Philippine Sea plate off the Boso Peninsula, Japan, *Tectonophysics*, 709, 10, 44–54, 2017.
- Sato, T., S. Hasegawa, A. Kono, H. Shiobara, T. Yagi, T. Yamada, M. Shinohara, and N. Usui, Detection of vertical motion during a slow-slip event off the Boso Peninsula, Japan, by ocean bottom pressure gauges, *Geophys. Res. Lett.*, 44, doi:10.1002/2017GL072838, 2710–2715, 2017.
- Gusman, A. R., K. Satake, M. Shinohara, S. Sakai, and Y. Tanioka, Fault slip distribution of the 2016 Fukushima

- earthquake estimated from tsunami waveforms, *Pure Appl. Geophys.*, 174, 8, doi:10.1007/s00024-017-1590-2, 2925–2943, 2017.
- Shinohara, M., M. Ichihara, S. Sakai, T. Yamada, M. Takeo, H. Sugioka, Y. Nagaoka, A. Takagi, T. Morishita, T. Ono, and A. Nishizawa, Continuous seismic monitoring of Nishinoshima volcano, Izu-Ogasawara, by using long-term ocean bottom seismometers, *Earth Planets Space*, 69, 159, doi:10.1186/s40623-017-0747-7, 2017.
- Azuma, R., R. Hino, Y. Ohta, Y. Ito, K. Mochizuki, K. Uehira, Y. Murai, T. Sato, T. Takanami, M. Shinohara, and T. Kanazawa, Along-arc heterogeneity of the seismic structure around a large coseismic shallow slip area of the 2011 Tohoku-oki Earthquake: 2-D Vp structural estimation through an airgun-ocean bottom seismometer experiment in the Japan Trench subduction zone, *J. Geophys. Res.*, 123, https://doi.org/10.1029/2017JB01535249–5264, 2018.
- Víctor, M. C.-A., Y. Ito, V. Kostoglodov, V. Hjörleifsdóttir, A. Iglesias, J. Tago, M. Calò, J. Real, A. Husker, S. Ide, T. Nishimura, M. Shinohara, C. Mortera-Gutierrez, S. García and M. Kido, A Seismo-Geodetic Amphibious Network in the Guerrero Seismic Gap, *Seism. Res. Lett.*, DOI:10.1785/0220170173, 2018.
- Ishihara, T., M. Shinohara, H. Fujimoto, T. Kanazawa, A. Araya, T. Yamada, K. Iizasa, S. Tsukioka, S. Omika, T. Yoshiume, M. Mochizuki and K. Uehira, High-resolution gravity measurement aboard an autonomous underwater vehicle, *Geophysics*, 83, 6, doi:10.1190/GEO2018-0090.1, G119–G135, 2018.
- Shinohara, M., T. Kanazawa, H. Fujimoto, T. Ishihara, T. Yamada, A. Araya, S. Tsukioka, S. Omika, T. Yoshiume, M. Mochizuki, K. Uehira, and K. Iizasa, Development of a high-resolution underwater gravity measurement system installed on an autonomous underwater vehicle, *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, 15, 12, doi:10.1109/LGRS.2018.2863261, 1937–1941, 2018.
- 武尾実・大湊隆雄・前野深・篠原雅尚・馬場聖至・渡邊篤志・市原美恵・西田究・金子隆之・安田敦・杉岡裕子・浜野洋三・多田訓子・中野俊・吉本充宏・高木朗充・長岡優, 西之島の地球物理観測と上陸調査, *海洋理工学会誌*, 24, 1, 45–56, 2018.
- Katakami, S., Y. Ito, K. Ohta, R. Hino, S. Suzuki, and M. Shinohara, Spatiotemporal variation of tectonic tremor activity before the Tohoku-Oki earthquake, *J. Geophys. Res.*, 123, doi:10.1029/2018JB016651, 2018.
- Uemura, M., Y. Ito, K. Ohta, R. Hino, and M. Shinohara, Spatio-temporal changes in the seismic velocity induced by the 2011 Tohoku-Oki earthquake and slow slip event revealed from seismic interferometry, using Ocean Bottom Seismometer's records, *Progress in Earth and Planetary Science*, 5, 87, doi:10.1186/s40645-018-0240-3, 2018.
- Nagano, A., Y. Yamashita, T. Hasegawa, K. Ariyoshi, H. Matsumoto, and M. Shinohara, Characteristics of an atypical large-meander path of the Kuroshio current south of Japan formed in September 2017, *Marine Geophys. Res.*, in press, 2018.
- (b) M. Shinohara, T. Ishihara, A. Araya, T. Yamada, M. Mochizuki, K. Uehira, T. Kanazawa, H. Fujimoto, S. Omika, and S. Tsukioka, Mapping of seafloor gravity anomalies by underwater gravity measurement system using autonomous underwater vehicle for exploration of seafloor deposits, *OCEANS 2017 – Anchorage*, 1–6, 2017.
- 篠原雅尚・山田知朗・酒井慎一・塩原肇・金沢 敏彦, ICTを用いたケーブル式海底地震津波観測システムの開発と三陸沖への設置, 第26回海洋工学シンポジウム, OES26-A0055, 2017.
- 篠原雅尚, 海中重力探査, 海底熱水鉱床調査技術プロトコル, 42–42, 2017.
- Shinohara, M., T. Yamada, H. Shiobara, Y. Yamashita, Development and Evaluation of Compact Long-term Broadband Ocean Bottom Seismometer, *OCEANS '18 Kobe*, 1–4, 2018.
- 篠原雅尚・石原丈実・新谷昌人・山田知朗・望月将志・植平賢司・金沢敏彦・藤本博己・大美賀忍・月岡哲, 海洋鉱物資源広域探査用海中重力探査システムの開発, *海洋調査技術*, 30, 1, 29–33, 2018.
- (c) Shinohara, M., T. Yamada, H. Shiobara, and Y. Yamashita, Development of compact long-term broadband ocean bottom seismometer for seafloor observation of slow earthquakes, 2017 AGU Fall Meeting, New Orleans (USA), 12月11日, S11C-0606, 2017.
- 篠原雅尚・石原丈実・新谷昌人・山田知朗・望月将志・植平賢司・金沢敏彦・藤本博己・大美賀忍・月岡哲, 海洋鉱物資源広域探査用海中重力探査システムの開発, *海洋調査技術学会 第29回研究成果発表会*, 東京(日本), 11月7日, 特別セッション, 2017.
- 篠原雅尚・市原美恵・酒井慎一・山田知朗・武尾実・杉岡裕子・長岡優・高木朗充・森下泰成・小野智三・西澤あずさ, 長期観測型海底地震計を用いた西之島火山のモニタリング, *海洋調査技術学会 第29回研究成果発表会*, 東京(日本), 11月7日, 12, 2017.
- 篠原雅尚・山田知朗・塩原肇・山下裕亮, 小型広帯域地震計を搭載した長期観測型海底地震計の開発, *日本地震学会2017年度秋季大会*, 鹿児島(日本), 10月26日, S02-09, 2017.
- Shinohara, M., T. Ishihara, A. Araya, T. Yamada, M. Mochizuki, K. Uehira, T. Kanazawa, H. Fujimoto, S. Omika, and S. Tsukioka, Mapping of Seafloor Gravity Anomalies by Underwater Gravity Measurement System Using Autonomous Underwater Vehicle for Exploration of Seafloor Deposits, *OCEANS 17 MTS/IEEE Anchorage, Anchorage (USA)*, 9月21日, *Mineral Resources*, 2017.

- Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, H. Shiobara, and T. Kanazawa, Real-time observation system of pressure gauges and accelerometers on seafloor using ICT through seafloor fiber cable installed in the off-Sanriku region, Japan, IAG-IASPEI 2017, Kobe (Japan), 8月3日, J07-3-03, 2017.
- 篠原雅尚・市原美恵・酒井慎一・山田知朗・武尾実・杉岡裕子・長岡優・高木朗充・森下泰成・小野智三・西澤あずさ, 西之島周辺における長期海底地震観測, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉 (日本), 5月22日, SVC47-09, 2017.
- Uehira, K., M. Mochizuki, T. Kanazawa, T. Shinbo, T. Kunugi, K. Shiomi, S. Aoi, T. Matsumoto, S. Sekiguchi, M. Shinohara, and T. Yamada, S-net project (Seafloor Observation Network for Earthquakes and Tsunamis along the Japan Trench), Offshore Geophysical Monitoring of Cascadia for Early Warning and Hazards Research, Seattle (USA), 4月3日, 2017.
- Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, H. Shiobara, and T. Kanazawa, Development of seafloor cabled seismic and tsunami observation system using ICT and installation in source region of the 2011 Tohoku-oki earthquake, Offshore Geophysical Monitoring of Cascadia for Early Warning and Hazards Research, Seattle (USA), 4月3日, 2017.
- Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, H. Shiobara and T. Kanazawa, Installation of seafloor cabled seismic and tsunami observation system developed by using ICT, European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2017, Vienna (Austria), 4月26日, EGU2017-4327, 2017.
- 篠原雅尚・山田知朗・酒井慎一・塩原肇・金沢敏彦, ICTを用いたケーブル式海底地震津波観測システムの開発と三陸沖への設置, 第26回海洋工学シンポジウム, 東京 (日本), 3月7日, OES26-051, 2017.
- 篠原雅尚, 山田知朗, 望月公廣, 悪原岳, 仲谷幸浩, 塩原肇, 村井芳夫, 平塚晋也, 日野亮太, 太田雄策, 東龍介, 佐藤利典, 伊藤喜宏, 山下裕亮, 中東和夫, 寺岡拓也, 八木原寛, 海底地震計を用いた2011年東北沖地震震源域北部における地震活動モニタリング, 平成28年度日本海溝研究ワークショップ, 東京 (日本), 3月22日, 科学研究費助成事業 (特別推進研究)「深海調査で迫るプレート境界浅部すべりの謎~その過去・現在」(JDASH), 2017.
- 篠原雅尚, 日本海溝外縁隆起帯における海底掘削孔を用いた地震地殻変動観測計画, 共同利用研究会集「海溝海側で生じる過程総合研究:沈み込み帯インプットの実態解明に向けて」, 東京 (日本), 3月26日, 2018.
- 篠原雅尚, 南西諸島海溝域における長期海底地震観測 (観測概要)- 小型広帯域海底地震計の開発と南海トラフ・南西諸島海溝域における浅部スロー地震観測, 南西諸島域における低周波地震等の発生状況に関する検討委員会, 東京 (日本), 1月30日, 2018.
- Shinohara, M., T. Yamada, H. Shiobara and Y. Yamashita, Compact long-term ocean bottom seismometer equipped with small broadband seismic sensor, European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2018, Vienna(Austria), 4月10日, 2018.
- 篠原雅尚・山田知朗・塩原肇・山下裕亮, スロー地震観測のための小型広帯域海底地震計, 日本地球惑星科学連合2018年大会, 千葉 (日本), 5月24日, 2018.
- Shinohara, M., T. Yamada, H. Shiobara and Y. Yamashita, Development and Evaluation of Compact Long-term Broadband Ocean Bottom Seismometer, OCEANS 18 MTS/IEEE Kobe/Techno-Ocean2018, Kobe(Japan), 5月30日, 2018.
- Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, H. Shiobara, and T. Kanazawa, ICT Seafloor Cabled Seismic and Tsunami Observation System Off Sanriku, Japan, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS), 15th Annual Meeting, Honolulu (USA), 6月5日, 2018.
- 篠原雅尚・石原丈実・新谷昌人・山田知朗・望月将志・植平賢司・金沢敏彦・藤本博己・大美賀忍・月岡哲, 海洋鉱物資源広域探査用海中重力探査システムの実用化, 第27回海洋工学シンポジウム, 東京 (日本), 8月8日, 2018.
- 篠原雅尚, 新しいケーブル式海底地震・津波観測システム - 日向灘への設置に向けて-, 海底ケーブルの科学利用と関連技術に関する将来展望現行システムと今後の展望, 東京 (日本), 9月19日, 2018.
- 篠原雅尚, 海域における地震・津波観測とその意義, Gestiones Preventivas y de Respuesta ante el riesgo de Tsunami, Puerto Vallarta (Mexico), 10月15日, 2018.
- Shinohara, M., Recent seafloor seismic and tsunami observation systems for scientific research and disaster mitigation, International Colloquium of Mexican and Japanese Studies, Mexico City (Mexico), 10月17日, 2018.
- 篠原雅尚・山田知朗・望月公廣・中東和夫・町田祐弥・真保敬・悪原岳・仲谷幸浩・塩原肇・村井芳夫・日野亮太・伊藤喜宏・佐藤利典・植平賢司・八木原寛・尾鼻浩一郎・小平秀一, 自己浮上式海底地震計を用いた2011年東北沖地震震源域におけるモニタリング観測, 日本地震学会2018年度秋季大会, 郡山 (日本), 10月10日, 2018.
- 篠原雅尚, 海底における地震・津波・地殻変動のモニタリング -海底ケーブルネットワーク-, 海洋調査技術学会創立30周年記念研究発表会, 東京 (日本), 11月28日, 2018.
- Shinohara, M., T. Yamada<sup>1</sup>, S. Sakai<sup>1</sup>, H. Shiobara<sup>1</sup> and T. Kanazawa, Installation and operation of ICT seafloor

cabled seismic and tsunami observation system in source region of Tohoku-oki earthquake, 2018 AGU Fall Meeting, 12月11日, 2018.

#### 新谷 昌人

- (a) Araya, A., A. Takamori, W. Morii, K. Miyo, M. Ohashi, K. Hayama, T. Uchiyama, S. Miyoki, and Y. Saito, Design and operation of a 1500-m laser strainmeter installed at an underground site in Kamioka, Japan, *Earth Planets Space*, 69, 77, 2017.
- Akutsu, T., M. Ando, S. Araki, A. Araya, T. Arima et al., Construction of KAGRA: an underground gravitational-wave observatory, *Prog. Theor. Exp. Phys.*, 2018, 1, 013F01, 2018.
- Shinohara, M., T. Kanazawa, H. Fujimoto, T. Ishihara, T. Yamada, A. Araya, S. Tsukioka, S. Omika, T. Yoshiume, M. Mochizuki, K. Uehira, and K. Iizasa, Development of a high-resolution underwater gravity measurement system installed on an autonomous underwater vehicle, *IEEE Geosci. Remote Sens. Lett.*, 15, 12, 1937–1941, 2018.
- Ishihara, T., M. Shinohara, H. Fujimoto, T. Kanazawa, A. Araya, T. Yamada, K. Iizasa, S. Tsukioka, S. Omika, T. Yoshiume, M. Mochizuki, and K. Uehira, High-resolution gravity measurement aboard an autonomous underwater vehicle, *Geophysics*, 83, 6, G119–G135, 2018.
- (b) 新谷昌人, 光ファイバーネットワークを用いた地震・津波・地殻変動の計測技術に関する研究, 東北大学電気通信研究所研究活動報告, 23, 202–204, 2017.
- Shinohara, M., T. Ishihara, A. Araya, T. Yamada, M. Mochizuki, K. Uehira, T. Kanazawa, H. Fujimoto, S. Omika, and S. Tsukioka, Mapping of seafloor gravity anomalies by underwater gravity measurement system using autonomous underwater vehicle for exploration of seafloor deposits, *Proceedings of OCEANS 2017, Anchorage*, 1–6, 2017.
- 新谷昌人, ファイバーネットワークを用いた地震・津波・地殻変動の計測技術に関する研究, 東北大学電気通信研究所研究活動報告, 24, 129–131, 2018.
- 篠原雅尚・石原丈実・新谷昌人・山田知朗・望月将志・植平賢司・金沢敏彦・藤本博己・大美賀忍・月岡哲, 海洋鉱物資源広域探査用海中重力探査システムの開発, *海洋調査技術*, 30, 1, 29–33, 2018.
- (c) Araya, A., Seismic and geodetic observation using a long-baseline laser strainmeter constructed at an underground site in Kamioka, Japan, *Workshop ERI-IPGP, Tokyo*, 3-5 October, 2017.
- Araya, A., A. Takamori, W. Morii, K. Miyo, and M. Ohashi, Long-baseline laser strainmeter constructed at the underground KAGRA site in Kamioka as a new tool for monitoring crustal dynamics, *IAG-IASPEI 2017, Kobe*, 1 August, G04-3-01, 2017.
- Araya, A., A. Takamori, W. Morii, K. Miyo, and M. Ohashi, Design and operation of a 1.5-km laser strainmeter installed in the KAGRA underground site (II), *JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Chiba*, 25 May, SGD03-P07, 2017.
- Araya, A., A. Takamori, W. Morii, K. Miyo, M. Ohashi, and the KAGRA collaboration, Seismic and geodetic observation using a 1500-m laser strainmeter at an underground site in Kamioka (invited), *International Workshop on Gravitomagnetism and Large-Scale Rotation Measurement, Wuhan (China)*, 6-10 June, 2018.

#### 森田 裕一

- (a) Y. Yukutake, R. Honda, M. Harada, R. Doke, T. Saito, T. Ueno, S. Sakai and Y. Morita, Analyzing the continuous volcanic tremors detected during the 2015 phreatic eruption of the Hakone volcano, *Earth Planets Space*, 69, 164, 2017.
- Honda, R., Y. Yukutake, Y. Morita, S. Sakai, K. Itadera and k. kokubo, Precursory tilt changes associated with a phreatic eruption of Hakone volcano and corresponding source model, *Earth Planets Space*, 70, 1, 117, 2018.
- Terada, A., Y. Morita, T. Hashimoto, T. Mori, T. Ohba, M. Yaguchi and W. Kanda, Water sampling using a drone at Yugama crater lake, Kusatsu-Shirane volcano, *Earth Planets Space*, 70, 64, 2018.
- (c) 森田 裕一, 1986年噴火前兆現象から見えてきた次回の噴火の足音, 地球惑星科学連合大会, 幕張(日本), May 20-25, SVC51-06, 2017.
- 森田 裕一, 鶴岡 弘, 火山性地震の応力応答—潮汐による応答(2), 地球惑星科学連合大会, 幕張(日本), May 20-25, SVC47-06, 2017.
- Morita, Y., Detection of rising volatile from multi-parameters of seismicity based on stress response of volcanic earthquakes, *International Association of Volcanology and Earth's Interior, Scientific Assembly, Portland (U.S.A.)*, Aug. 14-18, 2017.

#### 酒井慎一

- (a) Yohei Yukutake, Ryou Honda, Masatake Harada, Ryosuke Doke, Tatsuhiko Saito, Tomotake Ueno, Shin'ichi Sakai and Yuichi Morita, Analyzing the continuous volcanic tremors detected during the 2015 phreatic eruption of the Hakone volcano, *Earth Planets Space*, 69, 164, 2017.

- Azusa Shito , Satoshi Matsumoto , Hiroshi Shimizu , Takahiro Ohkura , Hiroaki Takahashi , Shinichi Sakai, Tomomi Okada, Hiroki Miyamachi, Masahiro Kosuga , Yuta Maeda , Masayuki Yoshimi , Youichi Asano , and Makoto Okubo, Seismic velocity structure in the source region of the 2016 Kumamoto earthquake sequence, *Japan, Geophys. Res. Lett.*, 44, 7766–7772, 2017.
- Masayuki Kano, Hiromichi Nagao, Daichi Ishikawa, Shin-ichi Ito, Shin'ichi Sakai, Shigeki Nakagawa, Muneo Hori, and Naoshi Hirata, Seismic wavefield imaging based on the replica exchange Monte Carlo method, *Geophys. J. Int.*, 208, 1, 529–545, 2017.
- Viens, L., M. Denolle, H. Miyake, S. Sakai, and S. Nakagawa, Retrieving impulse response function amplitudes from the ambient seismic field, *Geophys. J. Int.*, 210, 210–222, 2017.
- Honda, R., Y. Yukutake, Y. Morita, S. Sakai, K. Itadera, K. Kokubo, Precursory tilt changes associated with a phreatic eruption of the Hakone volcano and the corresponding source model, *Earth Planets Space*, 70, 117, 2018.
- (c) 酒井慎一, 長野県小谷村風吹岳付近の地震活動, 日本地震学会秋季大会, 鹿児島 (日本), 2017 年 10 月, 2017.  
酒井慎一, 青井真, 木村武志, 上野友岳, 平田直, MeSO-net 等による首都圏の詳細な揺れの分布, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), 2018 年 5 月 22 日, 2018.

#### 竹尾 明子

- (a) S.Baba, A.Takeo and K.Obara, A.Kato, T.Maeda, T.Matsuzawa, Temporal activity modulation of deep very low frequency earthquakes in Shikoku, southwest Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 45, DOI: 10.1002/2017GL076122, 2018.
- M. Kano, N. Aso, T. Matsuzawa, S. Ide, S. Annoura, R. Arai, S. Baba, M. Bostock, K. Chao, K. Heki, S. Itaba, Y. Ito, N. Kamaya, T. Maeda, J. Maury, M. Nakamura, T.Nishimura, K. Obana, K. Ohta, N. Poiata, B. Rousset, H. Sugioka, R. Takagi, T.Takahashi, A. Takeo, Y. Tu, N. Uchida, Y. Yamashita, and K. Obara, Development of a Slow Earthquake Database, *Seismological Research Letters*, doi: 10.1785/0220180021, 2018.
- Akiko Takeo, Hitoshi Kawakatsu, Takehi Isse, Kiwamu Nishida, Hajime Shiobara, Hiroko Sugioka, Aki Ito, and Hisashi Utada, In Situ Characterization of the Lithosphere - Asthenosphere System beneath NW Pacific Ocean Via Broadband Dispersion Survey With Two OBS Arrays, *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 19, 3529–3539, 2018.
- Isse, T., H. Kawakatsu, T. Yoshizawa, A. Takeo, H. Shiobara, H. Sugioka, A. Ito, and D. Suetsugu, Surface wave tomography for the Pacific Ocean incorporating seafloor seismic observations and plate thermal evolution, *Earth Planet. Sci. Lett.*, <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2018.12.0>, 2018.
- R.Kurihara, K.Obara and A.Takeo, T.Maeda, Migration of deep low frequency tremor triggered by teleseismic earthquakes in the southwest Japan subduction zone, *Geophys. Res. Lett.*, 45, DOI: 10.1002/2017GL076779, 2193–2213, 2018.
- (c) Takeo, A. and K. Obara, Size and interevent-time distributions of very low frequency earthquakes during swarms in the Nankai subduction zone, 2017 American Geophysical Union Fall Meeting, New Orleans (USA), Dec. 11-15, 2017.
- 竹尾明子・小原一成, 振幅・発生間隔の分布に見られるスロー地震と通常の地震の違い, 日本地震学会 2017 年度秋季大会, 鹿児島県鹿児島市, 10 月 25-27 日, 2017.
- Takeo, A. and K. Obara, The characteristic sizes of very low frequency earthquakes in southwest Japan, Joint Workshop on Slow Earthquakes 2017, Matsuyama, Japan, Sep. 19-21, 2017.
- Akiko Takeo, Hitoshi Kawakatsu, Isse Takehi, Kiwamu Nishida, Hajime Shiobara, Hiroko Sugioka, Aki Ito, Hisashi Utada, Regional-scale variation of the lithosphere-asthenosphere system beneath the old Pacific ocean basin revealed by NOMan seafloor array observation, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Chiba, Japan, May 20-25, 2017.

#### 悪原 岳

- (a) Akuhara, T., K. Mochizuki, H. Kawakatsu and N. Takeuchi, A fluid-rich layer along the Nankai trough megathrust fault off the Kii Peninsula inferred from receiverfunction inversion, *J. Geophys. Res.*, 122, 8, 6524–6537, 2017.
- (c) Akuhara, T., M. Bostock, A. Kato, Low velocity zones along subducting plates: comparative study between southwest Japan and Cascadia subduction zones, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Makuhari, Japan, May. 20-25, 2017.
- 悪原岳・中東和夫・篠原雅尚・山田知朗・山下裕亮・塩原肇・望月公廣, レシーバ関数による大和海盆下のリソスフェア構造推定, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 幕張, 5 月 20 – 25 日, 2017.
- Akuhara, T., Nakahigashi, K., Shinohara, M., Yamada, T., Yamashita, Y., Shiobara, H., and Mochizuki, K., Lithospheric Structure of the Yamato Basin Inferred from Trans-dimensional Inversion of Receiver Functions, 2017 AGU Fall Meeting, New Orleans (USA), Dec. 11-15, 2017.

- 悪原 岳・Michael Bostock・Alexandre Plourde, 次世代型レシーバ関数の開発: Reversible-jump MCMC 法を用いたグリーン関数の直接的な推定, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張, 5月20 - 24日, 2018.
- 利根川 貴志・悪原 岳・荒木 英一郎・木村 俊則, Offshore receiver function imaging of the Philippine Sea Plate in the Nankai subduction zone, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張, 5月20 - 24日, 2018.
- HyeJeong Kim, Hitoshi Kawakatsu, and Takeshi Akuhara, Preliminary study using harmonic decomposition of receiver functions to image non-isotropic characteristics of Japan subduction zone, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張, 5月20 - 24日, 2018.
- 悪原 岳・Michael Bostock・Alexandre Plourde・篠原 雅尚, 次世代型レシーバ関数: Trans-Dimensional Inversionによるグリーン関数の推定と海底地震計への応用, 日本地震学会秋季大会, 郡山, 10月9 - 11日, 2018.
- 疋田朗・小原一成・加藤愛太郎・竹尾 明子・悪原岳・前田拓人, 四国西部のスロー地震発生域における稠密アレイを用いたレシーバ関数解析, 日本地震学会秋季大会, 郡山, 10月9 - 11日, 2018.
- 篠原雅尚・山田知朗・望月公廣・中東和夫・町田祐弥・真保敬・悪原岳・仲谷幸浩・塩原肇・村井芳夫・日野亮太・伊藤喜宏・佐藤利典・植平賢司・八木原寛・尾鼻浩一郎・小平秀一, 自己浮上式海底地震計を用いた2011年東北沖地震震源域におけるモニタリング観測, 日本地震学会秋季大会, 郡山, 10月9 - 11日, 2018.
- Takeshi Akuhara, Michael Bostock, Alexandre Plourde, and Masanao Shinohara, Beyond Receiver Functions: Green's Function Estimation by Trans-Dimensional Inversion and Its Application to OBS Data, American Geophysical Union Fall Meeting, Washington DC (USA), Dec. 10-14, 2018.
- Akira Hikita, Kazushige Obara, Aitaro Kato, Akiko Takeo, Takeshi Akuhara, Takuto Maeda, Receiver function imaging around source region of slow earthquakes in western Shikoku, Japan by using a dense array, American Geophysical Union Fall Meeting, Washington DC (USA), Dec. 10-14, 2018.
- (d) Takeshi Akuhara, Fluid Distribution Along the Nankai-Trough Megathrust Fault off the Kii Peninsula, Springer Nature, 2018.
- 石瀬 素子
- (a) Ishise, M., H. Kawakatsu, M. Morishige, and K. Shiomi, Radial and azimuthal anisotropy tomography of the NE Japan subduction zone: Implications for the Pacific slab and mantle wedge dynamics, *Geophys. Res. Lett.*, 10.1029/2018GL0077436, 2018.

### 5.1.12 地震火山情報センター

佐竹 健治

- (a) Satake, K. and Heidarzadeh, M., A review of source models of the 2015 Illapel, Chile earthquake and insights from tsunami data, *Pure Appl. Geophys.*, 174, 1, doi: 10.1007/s00024-016-1450-5, 1-9, 2017.
- Satake, K., Y. Fujii and S. Yamaki, Different depths of near-trench slips of the 1896 Sanriku and 2011 Tohoku earthquakes, *Geoscience Letters*, 4, 33, doi: 10.1186/s40562-017-0099-y, 1-10, 2017.
- Iyan E. Mulia, Aditya R. Gusman and Kenji Satake, Optimal Design for Placements of Tsunami Observing Systems to Accurately Characterize the Inducing Earthquake, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 24, 12, doi: 10.1002/2017GL075791, 12,106-12,115, 2017.
- Tung-Cheng Ho, Kenji Satake, Shingo Watada, Improved Phase Corrections for Transoceanic Tsunami Data in Spatial and Temporal Source Estimation: Application to the 2011 Tohoku Earthquake, *J. Geophys. Res.*, 122, 12, doi:10.1002/2017JB015070, 10,155-10,175, 2017.
- Wang, Y., K. Satake, T. Maeda and A.R. Gusman, Green's Function-Based Tsunami Data Assimilation: A Fast Data Assimilation Approach Toward Tsunami Early Warning, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 20, doi: 10.1002/2017GL075307, 10,282-10,289, 2017.
- Ishibe, T., Y. Ogata, H. Tsuruoka and K. Satake, Testing the Coulomb stress triggering hypothesis for three recent megathrust earthquakes, *Geoscience Letters*, 4, 5, doi: 10.1186/s40562-017-0070-y, 1-11, 2017.
- Heidarzadeh, M. and Satake, K., A combined earthquake-landslide source model for the tsunami from Mw 8.1 Makran earthquake of 27 November 1945, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 107, 2, doi: 10.1785/0120160196, 1033-1040, 2017.
- Heidarzadeh, M., S. Murotani, K. Satake, T. Takagawa and T. Saito, Fault size and depth extent of the Ecuador earthquake (Mw 7.8) of 16 April 2016 from teleseismic and tsunami data, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 5, doi:10.1002/2017GL072545, 2211-2219, 2017.
- Gusman, A. R., K. Satake and T. Harada, Rupture process of the 2016 Wharton Basin strike-slip faulting earthquake estimated from joint inversion of teleseismic and tsunami waveforms, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 9, doi: 10.1002/2017GL073611, 4082-4089, 2017.
- Ramos, N. T., K. V. Maxwell, H. Tsutsumi, Y.-C. Chou, F. Duan, C.-C. Shen and K. Satake, Occurrence of 1ka-old corals on an uplifted reef terrace in west Luzon, Philippines: Implications for a prehistoric extreme

- wave event in the South China Sea region, *Geoscience Letters*, 4, 12, doi: 10.1186/s40562-017-0078-3, 1–13, 2017.
- Gusman, A.R., K. Satake, M. Shinohara, S. Sakai, and Y. Tanioka, Fault slip distribution of the 2016 Fukushima earthquake estimated from tsunami waveforms, *Pure Appl. Geophys.*, 174, 8, doi: 10.1007/s00024-017-1590-2, 2925–2943, 2017.
- Setiyono, U., A.R. Gusman, K. Satake, E. and Y. Fujii, Pre-computed tsunami inundation database and forecast simulation in Pelabuhan Ratu, Indonesia, *Pure Appl. Geophys.*, 174, doi: 10.1007/s00024-017-1633-8, 3219–3235, 2017.
- Goto, T., K. Satake, T. Sugai, T. Ishibe, T. Harada, A. R. Gusman, Effects of topography on particle composition of 2011 tsunami deposits on the ria-type Sanriku coast, Japan, *Quaternary International*, 456, doi:10.1016/j.quaint.2017.05.014, 17–27, 2017.
- Ichimura, T., R. Agata, T. Hori, K. Satake, K. Ando, T. Baba and M. Hori, Tsunami analysis method with high-fidelity crustal structure and geometry model, *Journal of Earthquakes and Tsunamis*, 11, 5, DOI: 10.1142/S179343111750018X, 1–11, 2017.
- Hossen, M.J., P. Cummins, and K. Satake, Complete implementation of the Green’s Function Based Time Reverse Imaging and sensitivity analysis of reversed-time tsunami source inversion, *Geophys. Res. Lett.*, 44, 19, doi: 10.1002/2017GL074528, 9844–9855, 2017.
- Heidarzadeh, M., T. Harada, K. Satake, T. Ishibe and T. Takagawa, Tsunamis from strike-slip earthquakes in the Wharton Basin, northeast Indian Ocean: March 2016 Mw 7.8 event and its relationship with the April 2012 Mw 8.6 event, *Geophys. J. Int.*, 211, 3, doi: 10.1093/gji/ggx395, 1601–1612, 2017.
- Satake, K., McLean, C., and Alcántara-Ayala, I., Understanding Disaster Risk: The Role of Science and Technology, *J. Disaster Res.*, 13, 7, 1168–1176, 2018.
- Sandanbata, O., S. Watada, K. Satake, Y. Fukao, H. Sugioka, A. Ito, and H. Shiobara, Ray tracing for dispersive tsunamis and source amplitude estimation based on Green’s law: Application to the 2015 volcanic tsunami earthquake near Torishima, south of Japan, *Pure Appl. Geophys.*, 175, DOI: 10.1007/s00024-017-1746-0, 1371–1385, 2018.
- Hossen, M.J., A. Gusman, K. Satake, and P. R. Cummins, An Adjoint Sensitivity Method Applied to Time Reverse Imaging of Tsunami Source for the 2009 Samoa Earthquake, *Geophys. Res. Lett.*, 45, 2, 10.1002/2017GL07603, 627–636, 2018.
- Gusman, A.R., Mulia, I, and K. Satake, Optimum sea surface displacement and fault slip distribution of the 2017 Tehuantepec earthquake (Mw 8.2) in Mexico estimated from tsunami waveforms, *Geophys. Res. Lett.*, 45, 2, doi/10.1002/2017GL076070, 646–653, 2018.
- Mulia, I.E., Gusman, A.R., and Satake, K., Alternative to nonlinear model for simulating tsunami inundation in real-time, *Geophys. J. Int.*, 214, 3, DOI: 10.1093/gji/ggy238, 2002–2013, 2018.
- Heidarzadeh, M., Satake, K., Takagawa, T., Rabinovich, A., and Kusumoto, S., A comparative study of far-field tsunami amplitudes and ocean-wide propagation properties: insight from major trans-Pacific tsunamis of 2010-2015, *Geophys. J. Int.*, 215, 1, DOI: 10.1093/gji/ggy265, 22–36, 2018.
- Wu, Y. and Satake, K., Synthesis and source characteristics of tsunamis in the Sea of Japan based on normal-mode method., *J. Geophys. Res.*, 123, DOI: 10.1029/2018JB015707, 5760–5773, 2018.
- Kusumoto, S., Goto, T., Sugai, T., Omori, T., and Satake, K., Geological evidence of tsunamis and storms in the past 3800 years at a coastal lowland in the central Fukushima Prefecture, *Marine Geology*, 404, DOI: 10.1016/j.margeo.2018.07.004, 137–146, 2018.
- Gusman, A.R., Satake, K., Gunawan, E., Hamling, I., Power, W., Contribution from Multiple Fault Ruptures to Tsunami Generation during the 2016 Kaikoura Earthquake., *Pure Appl. Geophys.*, 175, 8, DOI: 10.1007/s00024-018-1949-z, 2557–2574, 2018.
- Yuchen Wang, Kenji Satake, Takuto Maeda and Aditya Riadi Gusman, Data assimilation with dispersive tsunami model: a test for the Nankai Trough, *Earth Planets Space*, 70, 131, DOI 10.1186/s40623-018-0905-6, 2018.
- Gusman, A.R., Goto, T., Satake, K., Takahashi, T., and Ishibe, T., Sediment transport modeling of multiple grain sizes for the 2011 Tohoku tsunami on a steep coastal valley of Numanohama, northeast Japan, *Marine Geology*, 405, DOI: 10.1016/j.margeo.2018.08.003, 77–91, 2018.
- Lay, T., Ye, L. Kanamori, H., Satake, K., Constraining the Dip of Shallow, Shallowly-Dipping Thrust Events Using Long-Period Love Wave Radiation Patterns: Applications to the 25 October 2010 Mentawai, Indonesia and 4 May 2018 Hawaii Island Earthquakes, *Geophys. Res. Lett.*, 45, DOI: 10.1029/2018GL080042, 10,342–10,349, 2018.
- Mulia, I., Gusman, A.R., Hossen, J., and Satake, K., Adaptive tsunami source inversion with optimization and reciprocity principle, *J. Geophys. Res.*, 123, DOI 10.1029/2018JB016439, 10749–10760, 2018.
- Sheehan, A., Gusman, A.R., and Satake, K., Improving Forecast Accuracy with Tsunami Data Assimilation:

- The 2009 Dusky Sound New Zealand Tsunami, *J. Geophys. Res.*, 2018.
- Y. Fukao, O. Sandanbata, H. Sugioka, A. Ito, H. Shiobara, S. Watada, and K. Satake, Mechanism of the 2015 volcanic tsunami earthquake near Torishima, Japan, *Science Advances*, 4, 4, doi:10.1126/sciadv.aa0219, eaa0219, 2018.
- (b) Satake, K., J. Wang, C. Hammerl and J.N. Malik, Introduction to thematic collection “Historical and geological studies of earthquakes”, *Geoscience Letters*, 4, 26, DOI 10.1186/s40562-017-0093-4, 1–4, 2017.
- 佐竹健治, 17 世紀に千島・日本海溝で発生した巨大地震, *地震研究所彙報*, 92, 2 – 4, 31–47, 2017.
- 原田智也・佐竹健治・古村孝志・室谷智子, 1944 年東南海地震 (M7.9) の震度分布: 直後に行われたアンケート調査資料の再検討, *地震研究所彙報*, 92, 1, 1–30, 2017.
- 佐竹健治, 北海道東部沖の巨大地震の可能性, *地震ジャーナル*, 66, 22–29, 2018.
- (c) Kenji Satake, Inversion of tsunami waveforms: recent improvements, ASTARTE final meeting, Mallorca, Spain, 2017 年 4 月 6-8 日, 2017.
- Kenji Satake, *Geoscience Letters: the official journal of Asia Oceania Geosciences Society (invited)*, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2017 年 5 月 23 日, U01-05, 2017.
- Kenji Satake, *Activities of Japanese Government Committees related to Earthquake Research*, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2017 年 5 月 24 日, HDF14-03, 2017.
- 室谷 智子, 佐竹 健治, 地震波形と津波波形を用いた 1938 年と 2016 年福島県沖の地震の解析, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2017 年 5 月 21 日, SSS17-P01, 2017.
- 楠本 聡, 五島 朋子, 須貝 俊彦, 佐竹 健治, 福島県南相馬市井田川低地における津波堆積物から推測される巨大地震の再来間隔, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2017 年 5 月 23 日, MIS09-14, 2017.
- 王宇晨, 佐竹 健治, Gusman Aditya, 前田 拓人, A fast tsunami data assimilation approach on 2012 Haida Gwaii earthquake: based on the employment of Green’s function, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2017 年 5 月 25 日, HDS12-P06, 2017.
- 近藤 久雄, 岩切 一宏, 谷 広太, 佐竹 健治, Occurrence probability and frequency of large ( $M_j \geq 6.8$ ) earthquakes on active faults in Japan, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2017 年 5 月 23 日, SSS12-P01, 2017.
- 綿田 辰吾, 金子 りさ, 王 宇晨, 佐竹 健治, 波形干渉法による深海水圧記録からの津波の抽出, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2017 年 5 月 24 日, HDS16-04, 2017.
- 石辺 岳男, 松浦 律子, 岩佐 幸治, 中村 亮一, 佐竹 健治, Can felt reports of historical documents be used to estimate the source of large earthquakes? - Evaluation of applicability to historical large earthquakes - , 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2017 年 5 月 22 日, SSS12-04, 2017.
- 中村 亮一, 佐竹 健治, 石辺 岳男, 村岸 純, 西山 昭仁, シミュレーション及び震度分布の特徴の検討による安政江戸地震の震源像について, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2017 年 5 月 22 日, SSS12-02, 2017.
- 三反畑 修, 綿田 辰吾, 佐竹 健治, 深尾 良夫, 杉岡 裕子, 伊藤 亜妃, 塩原 肇, 分散性を考慮した津波波線追跡と初期海面変動の推定: 2015 年スミスカルデラ地震への適用, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2017 年 5 月 24 日, HDS16-12, 2017.
- Mohammad Heidarzadeh, Kenji Satake, Sebastian Krastel, David Tappin, Recent findings on dual tsunami sources: November 1945 Makran (NW Indian Ocean) and December 1908 Messina (Italy) tsunamis, IAG- IASPEI Joint Scientific Assembly, Kobe, Japan, 2017 年 8 月 1 日, J09-1-02, 2017.
- Aditya Gusman, Kenji Satake, Endra Gunawan, Seafloor displacement of the 13 November 2016 New Zealand earthquake estimated from tsunami waveforms and GPS data, IAG- IASPEI Joint Scientific Assembly, Kobe, Japan, 2017 年 8 月 2 日, J02-3-05, 2017.
- Yuchen Wang, Kenji Satake, Takuto Maeda, A fast tsunami data assimilation approach on the 2012 Haida Gwaii earthquake: based on the employment of Green’s function, IAG- IASPEI Joint Scientific Assembly, Kobe, Japan, 2017 年 8 月 4 日, J04-5-02, 2017.
- Hisao Kondo, Kazuhiro Iwakiri, Hirota Tani, Kenji Satake, Temporal clustering and occurrence probability of large earthquakes on active faults in Japan, IAG- IASPEI Joint Scientific Assembly, Kobe, Japan, 2017 年 8 月 3 日, S08-P-02, 2017.
- Akihito Nishiyama, Masaharu Ebara, Akihiko Katagiri, Yusuke Oishi, Kenji Satake, Development of historical earthquake and volcanic activity database using historical diaries, IAG- IASPEI Joint Scientific Assembly, Kobe, Japan, 2017 年 8 月 4 日, S04-P-01, 2017.
- Tomoya Harada, Akihito Nishiyama, Kenji Satake, Takashi Furumura, The large Hyuga-nada earthquake on June 30th, 1498 is a fake earthquake –Examination of the damage descriptions in Kyushu in the war chronicle *“Kyusyu-gunki”*, IAG- IASPEI Joint Scientific Assembly, Kobe, Japan, 2017 年 8 月 4 日, S04-P-06, 2017.
- Takeo Ishibe, Yosihiko Ogata, Hiroshi Tsuruoka, Kenji Satake, Testing the Coulomb stress triggering hypothesis

- for three recent megathrust earthquakes , IAG-IASPEI Joint Scientific Assembly, Kobe, Japan, 2017 年 8 月 1 日, S09-2-04, 2017.
- Satoko Murotani, Kenji Satake, Hiroshi Tsuruoka, Hiroe Miyake Toshiaki Sato, Tetsuo Hashimoto, Hiroo Kanamori, Masahiro Osako, Database of digitized data of analog seismic and tsunami records for historical earthquakes in Japan , IAG-IASPEI Joint Scientific Assembly, Kobe, Japan, 2017 年 8 月 3 日, S05-P-01, 2017.
- Jennifer WEIL-ACCARDO, Kenji SATAKE, Nathalie FEUILLET, Tomoko GOTO, Hajime KAYANNE, Jean-Marie SAUREL, Noelynna RAMOS, Tomoya HARADA, Kazuhisa GOTO, Sowa KOHKI, Mamoru NAKA-MURA, First Study of Coral Microatolls to Reconstruct the Relative Sea-Level Changes Over the Past Centuries in the Ryukyu Arc, Asia Oceania Geosciences Society 2017 meeting, Singapore , 2017 年 8 月 9 日, OS22-D3-AM2-329-001, 2017.
- Tungcheng HO, Kenji SATAKE, Shingo WATADA, Tsunami Inversion for Sea Surface Displacement Utilizing Far-Field Data, A Case of the 2011 Tohoku Earthquake, Asia Oceania Geosciences Society 2017 meeting, Singapore , 2017 年 8 月 11 日, IG01-D5-PM1-P-024, 2017.
- Kenji SATAKE, Tomoko GOTO, Takeo ISHIBE, Aditya GUSMAN, Tsunami Deposit in a V-Shaped Valley from the 2011 Tohoku and Older Earthquakes: Sediment Transport Modeling and Classification of Tsunamis, Asia Oceania Geosciences Society 2017 meeting, Singapore , 2017 年 8 月 10 日, IG06-D4-PM1-332-001, 2017.
- A. Gusman, Kenji Satake, I.E. Mulia and Takuto Maeda, Tsunami data assimilation of hypothetical sea level data offshore Bali, Indonesia, International Tsunami Symposium 2017, Bali, Indonesia, 2017 年 8 月 21 日, ID-002-01, 2017.
- Jakir Hossen, Phil Cummins and Kenji Satake, Green's Function based Time Reverse Imaging for the Source of the 2009 Samoa Tsunami, International Tsunami Symposium 2017, Bali, Indonesia, 2017 年 8 月 22 日, ID-004+ID-005-02, 2017.
- M. Heidarzadeh, Kenji Satake, T. Takagawa and Serge Guillas, Preliminary assessment of the vulnerability of some ports in the Makran coasts, NW Indian Ocean to tsunamis currents, International Tsunami Symposium 2017, Bali, Indonesia, 2017 年 8 月 22 日, ID-001-23, 2017.
- Shingo Watada, M. Yoshimoto, Y. Fujii and Kenji Satake, Source estimate and tsunami forecast from far-field deep-ocean tsunami waveforms, International Tsunami Symposium 2017, Bali, Indonesia, 2017 年 8 月 22 日, ID-004+ID-005-12, 2017.
- Kenji Satake, T. Goto, A.R. Gusman and T. Ishibe, Tsunami deposit in a V-shaped valley from the 2011 Tohoku and older earthquakes: sediment transport modeling and classification of gravel deposit, International Tsunami Symposium 2017, Bali, Indonesia, 2017 年 8 月 22 日, ID-018-2, 2017.
- Shingo Watada, L. Kanenko, Y. Wang and Kenji Satake, Tsunamis without tsunami sources: Tsunami interferometry using deep-ocean tsunami-meter records, International Tsunami Symposium 2017, Bali, Indonesia, 2017 年 8 月 22 日, ID-003-14, 2017.
- J. Weil-Accardo, 佐竹健治, 五島朋子, 原田智也, N. Feuillet, J.M. Saurel, N.Ramos, 後藤和久, 茅根創, 岨康輝, 中村衛, 南西諸島におけるサングマイクロアトールに基づく過去の海面変化の復元, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 25 日, S10-07, 2017.
- 三反畑 修, 綿田 辰吾, 佐竹 健治, 深尾 良夫, 杉岡 裕子, 伊藤 亜妃, 塩原 肇, 2015 年鳥島近海における火山性地震の津波波源モデル, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 25 日, S17-05, 2017.
- Aditya Gusman, Kenji Satake, Masanao Shinohara, Shinichi Sakai, Yuichiro Tanioka, Fault slip distribution and tsunami simulation for the 2016 Fukushima normal faulting earthquake, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 25 日, S17-04, 2017.
- 中村 亮一, 佐竹 健治, 西山 昭仁, 鶴岡弘, 鷹野澄, 三宅弘恵, 平田直, 1855 年安政江戸地震による関西での揺れの長さー経験的グリーン関数に基づく検討ー, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 26 日, S15-21 , 2017.
- 近藤 久雄, 岩切 一宏, 谷 広太, 佐竹 健治, 活断層による大地震のクラスタリングを考慮した発生確率と更新過程による評価, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 25 日, S10-P01, 2017.
- 藤井雄士郎・佐竹健治・綿田辰吾, 位相補正した計算津波波形のインバージョンによる 2004 年 12 月スマトラアランダマン地震と 2005 年 3 月ニアス地震のすべり分布, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 25 日, S17-P09, 2017.
- Aditya Riadi Gusman, 佐竹健治, 室谷智子, 石辺岳男, 福井県沖～鳥取県沖の海域活断層による日本海沿岸部の津波高, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 25 日, S17-P12, 2017.
- 室谷智子, 佐竹健治, 福島県沖で発生する正断層型地震～1938 年と近年の地震の比較～, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 26 日, S08-P01, 2017.
- 石辺岳男・中川茂樹・酒井慎一・鶴岡弘・平田直・佐竹健治, 首都圏地震観測網に基づく関東地方における地震の発震機構解 (2008 年ー2015 年), 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 26 日, S09-P22 , 2017.

- Yuchen Wang, Kenji Satake, Takuto Maeda, Aditya Riadi Gusman, Green's Function-based Tsunami Data Assimilation (GTTDA): A Fast Data Assimilation Approach of Tsunami Early Warning, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 25 日, S17-07, 2017.
- M. Jakir Hossen, Kenji Satake, Phil R. Cummins, Complete implementation of Green's function based Time Reversal Imaging Method with Sensitivity Analysis, 日本地震学会 2017 年秋季大会, 鹿児島市, 2017 年 10 月 25 日, S17-10, 2017.
- Tungcheng Ho, Kenji Satake, Shingo Watada and Yushiro Fujii, Tsunami Source Estimate for the 1960 Chilean Earthquake from Near- and Far-Field Observations, AGU 2017 fall meeting, New Orleans, USA, 2017 年 12 月 12 日, NH23A-0209, 2017.
- Kenji Satake, Tsunami on Sanriku Coast in 1586: Orphan or Ghost Tsunami?, AGU 2017 fall meeting, New Orleans, USA, 2017 年 12 月 11 日, NH12A-08, 2017.
- Masaki Yamada, Shigehiro Fujino and Kenji Satake, Geological Evidences for a Large Tsunami Generated by the 7.3 ka Kikai Caldera Eruption, Southern Japan, AGU 2017 fall meeting, New Orleans, USA, 2017 年 12 月 11 日, NH13B-05, 2017.
- Yuchen Wang, Kenji Satake, Aditya Riadi Gusman and Takuto Maeda, Dynamic Tsunami Data Assimilation (DTDA) Based on Green's Function: Theory and Application, AGU 2017 fall meeting, New Orleans, USA, 2017 年 12 月 11 日, NH14A-05, 2017.
- Jennifer Weil-Accardo, Kenji Satake, Feuillet Nathalie, Tomoko Goto, Hajime Kayanne, Jean-Marie Marie Saurel, Noelynna Tuazon Ramos, Tomoya Harada, Kazuhisa Goto, Kohki Sowa and Mamoru Nakamura, Relative sea-level variability recorded by coral microatolls over the past centuries in the Ryukyu arc, AGU 2017 fall meeting, New Orleans, USA, 2017 年 12 月 14 日, T43C-0713, 2017.
- Aditya Riadi Gusman, Kenji Satake and Iyan Eka Mulia, Fault Slip Distribution and Optimum Sea Surface Displacement of the 2017 Tehuantepec Earthquake in Mexico (Mw 8.2) Estimated from Tsunami Waveforms, AGU 2017 fall meeting, New Orleans, USA, 2017 年 12 月 13 日, S33G-2937, 2017.
- 佐竹健治, 国内外における津波研究と学会の動向, 国際津波防災学会, 東京 (日本), 2017 年 11 月 11 日, 2017.
- 石辺岳男・松浦律子・岩佐幸治・中村亮一・佐竹健治, 気象庁震度データベースの有感余震記録から大地震の震源域推定は可能か? - 歴史地震への適用可能性の検証 - (続報), 第 34 回歴史地震研究会, つくば市, 2017 年 9 月 15 日, O-6, 2017.
- 佐竹健治, 1586 年天正三陸津波は「みなしご津波」か「偽津波」か?, 第 34 回歴史地震研究会, つくば市, 2017 年 9 月 15 日, O-14, 2017.
- 蝦名裕一・佐竹健治, 帝国大学理科大学の調査資料にみる津波記録・伝承, 第 34 回歴史地震研究会, つくば市, 2017 年 9 月 16 日, P-17, 2017.
- 佐竹健治・村岸純・西山昭仁・榎原雅治・矢田俊文・石辺岳男, 近世関東地方における地震史料データベースの構築, 第 34 回歴史地震研究会, つくば市, 2017 年 9 月 16 日, P-16, 2017.
- Kenji Satake Hiroshi Tsuruoka, Satoko Murotani, Analog Seismogram Archives at Earthquake Research Institute, the University of Tokyo (invited), IAG-IASPEI Joint Scientific Assembly, Kobe, Japan, 2017 年 8 月 4 日, S05-1-05, 2017.
- Kenji Satake, Re-examination of the 869 Jogan and 1896 Sanriku earthquakes, penultimate events of the 2011 Tohoku earthquake (keynote lecture), International Conference for the Decade Memory of the Wenchuan Earthquake with The 12th General Assembly of the Asian Seismological Commission (ASC), Chengdu (China), May 12-14, Ministry of Emergency Management of the People's Republic of China, People's Government of Sichuan Province, China Earthquake Administration, 34, 2018.
- Kenji Satake, Were the 2004 Indian Ocean and 2011 Japan Tsunamis Black Swan Events?, AOGS-EGU Joint Conference: New Dimensions in Natural Hazards in Asia, Tagaytay, Philippines, 2018 年 2 月 4-8 日, AAOGS-EGU, E-D1-AM1-LS-001 (NH-A007), 2018.
- Jennifer WEIL-ACCARDO Kenji SATAKE, Nathalie FEUILLET, Tomoko GOTO, Hajime KAYANNE, Jean-Marie SAUREL Noelynna RAMOS, Tomoya HARADA, Kazuhisa GOTO, Kohki SOWA, Mamoru NAKAMURA, Tectonics and Climate Induced Relative Sea-Level Changes Over the Past Centuries in Ryukyu Arc Recorded by Coral Microatolls, AOGS-EGU Joint Conference: New Dimensions in Natural Hazards in Asia, Tagaytay, Philippines, 2018 年 2 月 4-8 日, AOGS-EGU, D-D2-AM2-BR1-016 (NH-A060), 2018.
- Noelynna RAMOS, Kathrine MAXWELL, Hiroyuki TSUTSUMI, Chuan-Chou SHEN, Sheinna May CLARO Keanu Jershon SARMIENTO, Daisuke ISHIMURA, Kenji SATAKE, Coastal Tectonics and Extreme Wave Events Constrained from Emergent Sea Level Indicators, Washover Deposits, and Numerical Modeling: Examples from the Philippine Archipelago, AOGS-EGU Joint Conference: New Dimensions in Natural Hazards in Asia, Tagaytay, Philippines, 2018 年 2 月 4-8 日, AOGS-EGU, A-D3-AM2-BR3-039 (NH-A164), 2018.
- Iyan E. Mulia, Aditya Riadi Gusman, Kenji Satake, Efficient placement of tsunameters for source characterizations

- around the Nankai Trough, Japan, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, HDS10-P10-2018, 2018.
- Iyan E. Mulia, Aditya Riadi Gusman, Kenji Satake, Tsunami inundation forecast based on precomputed scenarios and pattern recognition algorithms, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, HDS10-25, 2018.
- Kenji Satake, *Geoscience Letters*, the official journal of the Asia Oceania Geosciences Society (invited), 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, [U05-03], 2018.
- Tomoko Goto, Satoshi Kusumoto, Kenji Satake, Use of microfossils analyses in tsunami deposit survey, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, [MIS11-P10], 2018.
- Osamu Sandanbata, Shingo Watada, Kenji Satake, Volcanic Tsunami Earthquakes on the Kermadec Ridge, North of New Zealand, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, [HDS10-P04], 2018.
- Yuchen Wang, Kenji Satake, Takuto Maeda, Tsunami Data Assimilation with Sparse Observation: A Study on Tsunami in the Bay of Bengal, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, HDS10-P11, 2018.
- Satoshi Kusumoto, Aditya Gusman, Kenji Satake, Forward Modeling of Sediment Transport due to the 2011 Tohoku-Oki Tsunami at a Coastal Lowland, Fukushima Prefecture, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, [MIS11-01], 2018.
- Tungcheng Ho, Kenji Satake, Shingo Watada, Yushiro Fujii, Source Estimate for the 1960 Chile Earthquake from Joint Inversion of Geodetic and Transoceanic Tsunami Data, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, HDS10-18, 2018.
- Yuichi Namegaya, Junichi Suganomata, Kojin Wada, Kenji Satake, Long-term evaluation of subduction zone earthquakes around the southern Kuril-Kamchatka Trench (3rd ed.), 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, [MIS11-P01], 2018.
- Masaki Nakamura, Hiroki Muramatsu, Koji Sakoda, Kenji Satake, Long-term evaluation of subduction zone earthquakes around the southern Kuril-Kamchatka Trench (3rd ed.), 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, [MIS11-P01], 2018.
- Yushiro Fujii, Kenji Satake, Shingo Watada, Tungcheng Ho, Slip Distributions of the 2004 Sumatra-Andaman and 2005 Nias Earthquakes – Re-examination of Tsunami Data Inversions using Phase-corrected Green's Functions –, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, HDS10-21, 2018.
- Yoshio Fukao, Osamu Sandanbata, Hiroko Sugioka, Aki Ito, Hajime Shiobara, Shingo Watada, Kenji Satake, Mechanism of volcanic tsunami earthquake Part I Overview, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, HDS10-01, 2018.
- Osamu Sandanbata, Shingo Watada, Kenji Satake, Yoshio Fukao, Hiroko Sugioka, Aki Ito, Hajime Shiobara, Mechanism of volcanic tsunami earthquakes Part II: Tsunami analysis, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市幕張メッセ, 2018 年 5 月 20-24 日, 日本地球惑星科学連合, HDS10-02, 2018.
- Masaki YAMADA, Yuchen WANG, Fukashi MAENO, Shigehiro FUJINO, Kenji SATAKE, Numerical Simulation of a Tsunami Generated by the 7.3 Ka Caldera-Forming Eruption of the Kikai Volcano, Japan, 15th Annual AOGS meeting, ホノルル (米国), 2018 年 6 月 3-8 日, AOGS, IG03-D1-EVE-P-025 — IG03-A015, 2018.
- Iyan MULIA, Aditya GUSMAN, Kenji SATAKE, Transformation from Low- to High-Resolution Model for a Rapid Tsunami Inundation Forecast, 15th Annual AOGS meeting, ホノルル (米国), 2018 年 6 月 3-8 日, AOGS, IG04-D2-PM1-323A-002 — IG04-A007, 2018.
- Yuchen WANG, Kenji SATAKE, Takuto MAEDA, Tsunami Data Assimilation with Sparse Observation, 15th Annual AOGS meeting, ホノルル (米国), 2018 年 6 月 3-8 日, AOGS, IG03-D3-AM1-323A-002 — IG03-A003, 2018.
- Osamu SANDANBATA, Shingo WATADA, Kenji SATAKE, Yoshio FUKAO, Hiroko SUGIOKA, Aki ITO, Hajime SHIOBARA, Tsunami Source Modeling for the 2015 Volcanic Tsunami Earthquake Near Torishima, South of Japan, 15th Annual AOGS meeting, ホノルル (米国), 2018 年 6 月 3-8 日, AOGS, IG03-D3-PM1-323A-015 — IG03-A013, 2018.
- Kenji SATAKE, Properties of Trans-Pacific Tsunamis (Invited), 15th Annual AOGS meeting, ホノルル (米国), 2018 年 6 月 3-8 日, AOGS, IG03-D3-PM1-323A-009 — IG03-A011, 2018.
- Kenji SATAKE, Tsunami on Sanriku Coast in 1586: Orphan or Ghost?, 15th Annual AOGS meeting, ホノルル (米国), 2018 年 6 月 3-8 日, AOGS, SE09-D3-PM2-302B-004 — SE09-A005 -2018, 2018.
- Takeo ISHIBE, Masatoshi MIYAZAWA, Yoshihiko OGATA, Hiroshi TSURUOKA, Kenji SATAKE, Seismicity

- Rate Change in Japan Following the 2011 Tohoku-Oki Earthquake , 15th Annual AOGS meeting, ホノルル (米国), 2018 年 6 月 3-8 日, AOGS, SE09-D4-PM1-P-008 — SE09-A004 , 2018.
- Tungcheng HO, Kenji SATAKE, Shingo WATADA, Yushiro FUJII, Source Estimate for the 1960 Chile Earthquake from Joint Inversion of Geodetic and Transoceanic Tsunami Data , 15th Annual AOGS meeting, ホノルル (米国), 2018 年 6 月 3-8 日, AOGS, IG03-D3-PM1-323A-011 — IG03-A010 , 2018.
- Satake, K., Understanding Disaster Risk: The Role of Science and Technology, 18th Science Council of Asia conference, 東京 (日本), 2018 年 12 月 5-7 日, 日本学術会議, 2018.
- Satake, K., Study of past earthquakes through collaboration of seismology and history, Japan-Latin America Academic Conference 2018 in Nikko, 日光 (日本), 2018 年 9 月 25 日—28 日, 2018.
- Kenji SATAKE, Source of the 1960 Chile earthquake estimated from geodetic and tsunami data, Japan-Latin America Academic Conference 2018 in Nikko, 日光 (日本), 2018 年 9 月 25 日—28 日, 2018.
- 佐竹健治, 歴史史料と地震研究, 地震史料シンポジウム 地域史料から地震学へのアプローチ, 東京 (日本), 2018 年 11 月 30 日, 東京大学, 24-26, 2018.
- 佐竹健治, 地震学と歴史学の連携による歴史地震研究, 人文科学とコンピューターシンポジウム, 東京 (日本), 2018 年 12 月 1-2 日, 情報処理学会, 1-6, 2018.
- 蝦名裕一・佐竹健治, 帝国大学理科大学「地震学及地理学研究材料報告」に記載される津波痕跡の検証, 歴史地震研究会, 大分市 (日本), 2018 年 9 月 22-24 日, 歴史地震研究会, 2018.
- 原田智也・佐竹健治・古村孝志・室谷智子, 震度アンケート調査票の欄外に記述された 1944 年東南海地震の被害と諸現象, 歴史地震研究会, 大分市 (日本), 2018 年 9 月 22-24 日, 2018.
- 佐竹健治, 大阪府北部の地震 (2018 年 6 月) と胆振東部地震 (2018 年 9 月) に対する地震調査委員会の評価—活断層との関係を中心に—, 日本活断層学会 2018 年度秋季学術大会, 鳥取市 (日本), 2018 年 11 月 23-25 日, 日本活断層学会, 18-19, 2018.
- 楠本聡・Aditya Raidi Gusman・佐竹健治, 岩手・宮城・福島県における古津波堆積物と土砂移動計算を用いた 869 年貞観地震津波波源モデルの再検討, 日本地震学会 2018 年度秋季大会, 郡山市 (日本), 2018 年 10 月 9-11 日, 日本地震学会, S16-01, 2018.
- 何東政・佐竹健治・綿田辰吾・藤井雄士郎, 地殻変動データと遠地津波波形のインバージョンによる 1960 年チリ地震のすべり分布, 日本地震学会 2018 年度秋季大会, 郡山市 (日本), 2018 年 10 月 9-11 日, 日本地震学会, S16-02, 2018.
- 佐竹健治・Aditya Riadi Gusman・五島朋子・室谷智子・石辺岳男, 山陰沖～九州沖の海域活断層による日本海沿岸部の津波高, 日本地震学会 2018 年度秋季大会, 郡山市 (日本), 2018 年 10 月 9-11 日, 日本地震学会, S16-P10 , 2018.
- 三反畑修・綿田辰吾・佐竹健治, ニューゼaland・ケルマディック諸島近海における火山性津波地震, 日本地震学会 2018 年度秋季大会, 郡山市 (日本), 2018 年 10 月 9-11 日, 日本地震学会, S16-07, 2018.

#### 木下 正高

- (a) Yuzuru Yamamoto, Shun Chiyonobu, Toshiya Kanamatsu, Naokazu Ahagon, Kan Aoiike, Nana Kamiya, Takanori Ojima, Takehito Hirose, Takamitsu Sugihara, Saneatsu Saito, Masataka Kinoshita, Yusuke, Kubo, Yasuhiro Yamada, NGHP02 Scientists, Repeated large-scale mass-transport deposits and consequent rapid sedimentation in the western part of the Bay of Bengal, India, 地震 2, 2017.
- 木村 学・木下正高・金川久一・金松敏也・芦 寿一郎・斎藤実篤・廣瀬丈洋・山田泰広・荒木英一郎・江口暢久・Sean Toczko, 南海トラフ地震発生帯掘削がもたらした沈み込み帯の新しい描像, 地震 2, 2017.
- Lin, W., O. Tadai, M. Kinoshita, J. Kameda, W. Tanikawa, T. Hirose, Y. Hamada, and O. Matsubayashi, Thermal conductivity changes of subducting basalt, Nankai subduction zone, SW Japan: An estimation from laboratory measurements under separate high-pressure and high-temperature conditions, 地震 2, 2017.
- Toki, T., M. Kinoshita, S. Morita, H. Masuda, H. Rashid, H. Yoshinishi, T. Nakano, and T. Noguchi , The vertical chloride ion profile at the IODP Site C0002, Kumano Basin, off coast of Japan, 地震 2, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2016.1>, 2017.
- Kinoshita, M., Akira Ijiri, Satoru Haraguchi, Francisco Jose Jiménez-Espejo , Nobuharu Komai, Hisami Suga, Takamitsu Sugihara, Wataru Tanikawa, takehiro Hirose, Yohei Hamada, Lallan Gupta, Naokazu Ahagon, Yuka Masaki, Natsue Abe, Hung Y. Wu, Shun Nomura, Weiren Lin, Yuzuru Yamamoto, Yasuhiro Yamada and NGHP Expedition JAMSTEC Science Team, Constraints on the fluid supply rate into and through gas hydrate reservoir systems as inferred from pore-water chloride and in situ temperature profiles, Krishna-Godavari Basin, India, Marine and Petroleum Geology, 10.1016/j.marpetgeo.2018.12.049, 2018.
- Tanikawa, W., Takehiro Hirose, Yohei Hamada, Lallan P. Gupta, Naokazu Ahagon, Yuka Masaki, Natsue Abe, Hung Y. Wu, Takamitsu Sugihara, Shun Nomura, Weiren Lin, Masataka Kinoshita, Yuzuru Yamamoto, Yasuhiro Yamada, NGHP Expedition 02 JAMSTEC Science Team, Porosity, permeability, and grain size of sediment cores from gas-hydrate-bearing sites and their implication for overpressure in shallow argillaceous formations: Results from the national gas hydrate program expedition 02, Krishna-Godavari Basin, India,

- Marine and Petroleum Geology, 10.1016/j.marpetgeo.2018.11.014, 2018.
- Hamada, Y., et al. (Kinoshita on the 37th.), In-situ mechanical weakness of subducting sediments beneath a plate boundary décollement in the Nankai Trough, *Progress in Earth and Planetary Science*, 10.1186/s40645-018-0228-z, 2018.
- Hirose, T., Wataru Tanikawa, Yohei Hamada, Weiren Lin, Kentaro Hatakeda, Osamu Tadai, Hung Y Wu, Shun Nomura, Natsue Abe, Lallan P Gupta, Takamitsu Sugihara, Yuka Masaki, Masataka Kinoshita, Yasuhiro Yamada and NGHP Expedition 02 JAMSTEC Science Team, Strength characteristics of sediments from a gas hydrate deposit in the Krishna-Godavari Basin on the eastern margin of India, *Marine and Petroleum Geology*, 10.1016/j.marpetgeo.2018.08.017, 2018.
- Ijiri, A., Satoru Haraguchi, Francisco Jose Jiménez-Espejo, Nobuharu Komaie, Hisami Suga, Masataka Kinoshita, Fumio Inagaki, Yasuhiro Yamada, NGHP Expedition 02 JAMSTEC Science Team, Origin of low-chloride fluid in sediments from the eastern continental margin of India, results from the National Gas Hydrate Program Expedition 02, *Marine and Petroleum Geology*, 10.1016/j.marpetgeo.2018.06.014, 2018.
- Hamada, Y., Takehiro Hirose, Saneatsu Saito, Kyaw Moe, Hung Yu Wu, Wataru Tanikawa, Yoshinori Sanada, Yasuyuki Nakamura, Yuichi Shimamoto, Takamitsu Sugihara, Weiren Lin, Natsue Abe, Lallan Gupta, Masataka Kinoshita, Yuka Masaki, Shun Nomura, Yasuhiro Yamada, and NGHP Expedition 02 JAMSTEC Science Team, Equivalent formation strength as a proxy tool for exploring for the location and distribution of gas hydrates, *Marine and Petroleum Geology*, 10.1016/j.marpetgeo.2018.06.010, 2018.
- Gupta, L.P., Wataru Tanikawa, Yohei Hamada, Takehiro Hirose, Naokazu Ahagon, Takamitsu Sugihara, Natsue Abe, Shun Nomura, Yuka Masaki, Hung Y. Wu, Weiren Lin, Masataka Kinoshita, Yasuhiro Yamada, NGHP Expedition 02 JAMSTEC Science Team, Examination of gas hydrate-bearing deep ocean sediments by X-ray Computed Tomography and verification of physical property measurements of sediments, *Marine and Petroleum Geology*, 10.1016/j.marpetgeo.2018.05.033, 2018.
- (c) Kinoshita, M., E. Araki, T. Kimura, A. Kopf, D. Saffer, S. Toczko, and IODP Expedition 365 Scientists, Reconstruction of recent 10Ma thermal structure seaward of updip limit of Nankai seismogenic zone off Kumano inferred from IODP NanTroSEIZE geothermal data and time-dependent numerical model, EGU 2017 General assembly, Wien (Austria), Apr. 27, 2017, 2017.
- 木下 正高・正木 裕香・谷川 亘・濱田 洋平・野崎 達生・熊谷 英憲・山本 啓之, 沖縄トラフ野甫熱水サイトにおける掘削孔近傍での海底温度・圧力計測の試み, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張 (日本), 2017 年 5 月 25 日, SCG71-18, 2017.
- 木下 正高・白石 和也・Moore Greg・山田 泰広・木村 学, 地震探査データリフォームによる新たな地震発生帯浅部活構造の描出, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張 (日本), 2017 年 5 月 24 日, SSS04-09, 2017.
- 木下 正高・許 正憲・秋山 敬太・稲垣 史生・Heuer Verena・諸野 祐樹・IODP370 次航海研究者, 室戸沖南海トラフ先端部デコルマの温度場・水理場予測 - T-Limits は温度限界か?, 日本地球惑星科学連合 2017 年大会, 幕張 (日本), 2017 年 5 月 25 日, MIS22-09, 2017.
- Masataka Kinoshita, Eiichiro Araki, Toshinori Kimura, Achim Kopf, Demian Saffer, Sean Toczko, Reconstruction of recent 6Ma thermal structure seaward of updip limit of Nankai seismogenic zone off Kumano inferred from IODP NanTroSEIZE geothermal data and time-dependent numerical model, IAG-IASPEI2017, 神戸 (日本), Aug 3, 2017, S26-1-04, 2017.
- Masataka Kinoshita, Kazuya Shiraishi, Greg Moore, Yasuhiro Yamada, Gaku Kimura, Renovated 3D image of Nankai accretionary wedge and shallow seismogenic zone off Kumano through reprocessing of 3D seismic data, IAG-IASPEI2017, 神戸 (日本), Aug 1, 2017, [J06-4-01, 2017.
- Kinoshita, M., Y. Hamada, T. Hirose, and Y. Yamada, Characterization of methane-hydrate formation inferred from insitu Vp-density relationship for hydrate-bearing sediment cores obtained off the eastern coast of India, 2017 Fall Meeting, AGU, New Orleans (USA), Dec. 11-15, 2017, OS53B-2182, 2017.
- Lin, W., O. Tadai, M. Kinoshita, J. Kameda, W. Tanikawa, T. Hirose, Y. Hamada, O. Matsubayashi, Estimation of thermal conductivity change of basalt with subducting in Nankai Trough by laboratory measurements under separate high-pressure and high-temperature conditions, 2017 Fall Meeting, AGU, New Orleans (USA), Dec. 11-15, 2017, T13F-02, 2017.
- Masaki, Y., T. Nozaki, M. Kyo, N. Sakurai, T. Yokoyama, K. Akiyama, M. Watanabe, H. Kumagai, L. Maeda, and M. Kinoshita, Long-term hydrothermal temperature and pressure monitoring equipped with a Kuroko cultivation apparatus on the deep-sea artificial hydrothermal vent at the middle Okinawa Trough, 2017 Fall Meeting, AGU, New Orleans (USA), Dec. 11-15, 2017, V51C-1348, 2017.
- Kinoshita, M., F. Inagaki, Y. Morono, V. Heuer, IODP Exp370 Science Party, and KR18-04 Science Party, Temperature distribution of the toe of Nankai Trough off Muroto revealed from IODP Exp370 borehole observatory, AGU Fall Meeting 2018, Washington DC (USA), Dec. 10-14, 2018, T41H-0402, 2018.
- Tobin, H., M. Kinoshita, D.M. Saffer, and G. Kimura, and IODP Expedition 358, The Final(?) Megathrust

- Drilling Challenge for NanTroSEIZE, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 22, 2018, SSS04-17, 2018.
- Kinoshita, M., K. Becker, S. Toczko, and IODP Exp380 Science Party, Initial Results of IODP NanTroSEIZE Expedition 380: Borehole Observatory Installation at the Frontal Thrust of the Nankai Prism, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 22, 2018, SSS04-10, 2018.
- Kinoshita, M., K. Shiraiishi, Y. Hashimoto, and W. Lin, Geometrical Dependence on the Stress and Slip Tendency Acting on the Subduction Megathrust of Nankai Seismogenic Zone Off Kumano, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 22, 2018, SSS04-02, 2018.
- 平田 直・木下 正高・篠原 雅尚・益田 晴恵・阿部 なつ江・道林 克禎・片山 郁夫・氏家 恒太郎・小村 健太郎 1・藤原 治・稲垣 史生・諸野 祐樹・入船 徹男・鍵 裕之・西 弘嗣・加藤 照之・有吉 慶介・小原 一成, リアルタイム観測・超深度掘削・超高压実験の統合による沈み込み帯 4D 描像 -地震・噴火から地球の遠未来まで, 革新的予測科学への挑戦-, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 幕張 (日本), May 21, 2018, U08-P06, 2018.
- Kinoshita, M., Kazuya Shiraiishi, Evi Demetriou, Yoshitaka Hashimoto, and Weiren Lin, Geometrical dependence of the stress and slip tendency acting on the subduction megathrust of Nankai seismogenic zone off Kumano, EGU 2018, Wien, Austria, April 10, 2018, TS9.2/GD5.7/GMPV8.4/SM1.09, 2018.
- Masataka Kinoshita, Kazuya Shiraiishi, Yoshitaka Hashimoto, Weiren Lin, Geometrical Dependence on the Stress and Slip Tendency Acting on the Subduction Megathrust of Nankai Seismogenic Zone Off Kumano, Asia Oceania Geoscience Society 2018 meeting, Honolulu (USA), June 5, 2018, SE11-13A004, 2018.
- Keir BECKER, Masataka KINOSHITA, Sean TOCZKO, Toshinori KIMURA, Yuya MACHIDA, Alexander ROESNER, Tianhaozhe SUN, Joshua EDGINGTON, Burhan SENYENER, Initial Results of IODP NanTro-Seize Expedition 380: Borehole Observatory Installation at the Frontal Thrust of the Nankai Prism, Asia Oceania Geoscience Society 2018 meeting, Honolulu (USA), June 5, 2018, SE11-13A005, 2018.
- Kazuya SHIRAIISHI, Yasuhiro YAMADA, Masataka KINOSHITA, Yoshinori SANADA, Gaku KIMURA, Gregory MOORE, New Aspects of Detailed Structures in the Nankai Trough Seismogenic Zone Revealed by Improved 3D Seismic Images, Asia Oceania Geoscience Society 2018 meeting, Honolulu (USA), June 5, 2018, SE11-13-A011, 2018.

#### 鶴岡 弘

- (c) Hiroshi Tsuruoka and Naoshi Hirata, CSEP Japan results of 3-month and 1-year testing class, SCEC Annual Meeting 2017, PalmSprings., 2017, 2017.
- Hiroshi Tsuruoka and Naoshi Hirata, Prospective evaluation of the CSEP-Japan earthquake forecasts experiments, IAG-IASPEI, Kobe, 2017, 2017.
- Hiroshi Tsuruoka, CSEP-Japan results of 1-day testing class and development of Kanto 3D earthquake forecast model., SCEC Annual Meeting 2017, PalmSprings, 2017, 2017.

#### 中川 茂樹

- (a) Kano, M., H. Nagao, K. Nagata, S. Ito, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, and N. Hirata, Seismic wavefield imaging of long - period ground motion in the Tokyo metropolitan area, Japan, *J. Geophys. Res.*, 122, doi:10.1002/2017JB014276, 2017.
- Viens, L, M. Denolle, H. Miyake, S. Sakai and S. Nakagawa, Retrieving impulse response function amplitudes from the ambient seismic field, *Geophys. J. Int.*, 210, 1, 210–222, 2017.
- Viens, L., M. Denolle, N. Hirata and S. Nakagawa, Complex near-surface rheology inferred from the response of greater Tokyo to strong ground motions, *J. Geophys. Res.*, 123, doi:10.1029/2018JB015697, 2018.

## 5.2 各教員等の学会等での活動

各教員等が2017年1月～2018年12月の間に行った学会等での活動内容。なお(a)～(e)の区分は以下のとおり。

- (a) 国際研究集会発表
- (b) 国内外委員会，雑誌エディタ等
- (c) 受賞
- (d) 発明特許
- (e) 共同研究

### 5.2.1 数理系研究部門

小屋口 剛博

- (e) 3次元噴煙モデルとレーダー観測による火山灰拡散降下モデルの高度化，代表，鈴木雄治郎（東大地震研）・小園誠史（防災科研）・真木雅之（防災科研）・前坂剛（防災科研）・萬年一剛（温泉地学研），6名，2012.4-2017.3.  
浅水波・噴煙結合モデルによる火砕流ダイナミクスの解明，代表，鈴木雄治郎（東大地震研），2名，12,800千円，2017.4-2020.3.

波多野 恭弘

- (b) 物性研究，各地編集委員，2007.4-  
Association pour l'Etude de la MicroMechanique des Milieux Granulaires, COMMITTEE MEMBER, 2013.7-.
- (e) Deformation, Flow and Rupture of Soft Matter, 代表，Valerie Vidal (ENS Lyon) 他，14名，2500千円，2010.7-。  
高圧下における地盤材料の圧縮，せん断と固化のマイクロメカニクス，分担，松島亘志（筑波大），5名，12,350千円，2014.4-2017.3。  
非平衡物理学に基づくスロー地震と通常の地震の統一的理解，代表，山口哲生（九州大），鈴木岳人（青学大），住野豊（東京理科大）他，7名，94,380千円，2016.7-2021.3。  
基礎科学の挑戦：複合・マルチスケール問題を通じた極限の探求，分担，久保百司（東北大）他，50名，131,000,000千円，2016.9-2018.3。  
Effect of a weak periodic modulation on earthquakes, 代表，Francois Petrelis (ENS Paris), Alexandre Schubnel (ENS Paris) 他，7名，1000千円，2017.4-2019.3.

亀 伸樹

- (b) 地震学会・学会誌「地震」編集委員，委員，2015.4-2017.3。  
日本地震学会，代議員，2016.4-2018.3。  
日本地球惑星科学連合，役員，2016.4-2018.3。  
日本地球惑星科学連合，代議員，2018.4-2020.3。  
日本地震学会，代議員，2018.5-2020.4.
- (c) 木村将也（修士課程2年）修士論文「地震の即時重力変化検出の研究」2017年度東京大学理学系研究科奨励賞，3月22日，2018.

西田 究

- (b) 日本地震学会代議員，2012.4-。  
日本地震学会，大会・企画委員，2015.4-2017.3。  
日本地震学会表彰委員，2016.4-2018.3.
- (c) AGU's Outstanding Reviewers of 2017, 6月4日，2018.6.4.

### 5.2.2 地球計測系研究部門

今西 祐一

- (b) 日本測地学会，評議員，2017.6-2019.5。  
日本測地学会，編集委員長，2018.6-2020.5.
- (e) 科学研究費挑戦的萌芽「反磁性体を用いた磁気浮上式重力計の開発」，代表，高森昭光（東大），2名，2400千円，2014.4-2018.3。  
地震研究所共同研究特定B「地震波・微気圧波計測を融合した地殻・大気中現象の波源・規模推定」，分担，山本真行（高知工科大学）ほか，13名，1171千円，2014.4-2017.3。  
科学研究費基盤B「重力・地震波の同時観測によるスロースリップ発生域の浅層地下水モニタリング」，分担，名和一成（産総研）ほか，7名，12700千円，2014.4-2017.3。  
科学研究費挑戦的萌芽「高感度重力場変動計測による巨大地震即時検知」，分担，綿田辰吾（東大）ほか，5名，2900

千円, 2015.4-2017.3.

地震研究所共同研究特定 B「重力測定技術の高度化と新技術の活用による地球変動観測」, 分担, 名和一成 (産総研) ほか, 16 名, 3442 千円, 2016.4-2019.3.

新潟大学災害・復興科学研究所共同研究「精密重力観測のための積雪重量の簡易観測及び推定方法の確立」, 代表, 河島克久 (新潟大学) ほか, 3 名, 240 千円, 2017.4-2018.3.

地震研究所共同研究特定 B「国内インフラサウンド稠密観測網の確立」, 分担, 山本真行 (高知工科大学) ほか, 2018.4-2021.3.

新潟大学災害・復興科学研究所共同研究「精密重力観測のための積雪重量の簡易観測及び推定方法の確立」, 代表, 河島克久 (新潟大学) ほか, 3 名, 250 千円, 2018.4-2019.3.

中谷 正生

(b) 日本地震学会, 代議員, 2009.5-2020.3.

IASPEI, コンビナー, 2016.12-2017.8.

(c) International Journal of the JSRM, Most Viewed Artricles (Acoustic emission monitoring for mitigating seismic risks in deep gold mines in South Africa), 12 月 31 日, 2017.12.31.

(e) 地震先行現象・地震活動予測, 代表, 長尾年恭 (東海大学海洋研究所), 30 名, 158,170 千円, 2014.4-2019.3.

次世代プレート境界地震発生モデル構築のための実験的・理論的研究, 代表, 清水以知子 (東大理)・鈴木岳人 (青山学院大学)・桑野修 (海洋研究開発機構)・野田博之 (海洋研究開発機構), 9 名, 14,840 千円, 2014.4-2019.3.

地震活動の時空間パターンと断層および地震サイクルとの関係, 分担, 遠田晋次 (東北学災害科学国際研究所:代表)・加藤愛太郎 (名大)・勝俣啓 (北大)・Enescu Bogdan (つくば大学)・Zhuang Jiancang (統数研)・片尾浩 (京大防災研)・岩田貴樹 (常磐大学), 11 名, 24,000 千円, 2014.4-2019.3.

電磁気的地震先行現象の観測と統計評価による他種の先行現象との比較, 分担, 長尾年恭 (東海大:代表)・茂木透 (北大)・西村卓也 (京大防災研)・松島健 (九大)・鴨川仁 (東京学芸大)・服部克己 (千葉大)・末廣潔 (東京海洋大)・筒井稔 (京都産業大), 18 名, 67,920 千円, 2014.4-2019.3.

南アフリカ大深度鉱山での AE 計測による岩盤破壊規模と時期の予測に関する研究, 分担, 森谷祐一 (東北大・工)・川方裕則 (立命館大・工)・直井誠 (京大・工), 4 名, 28,200 千円, 2014.4-2018.3.

岩石変形実験による地殻の力学物性の解明: 流体の影響, 分担, 代表: 清水以知子 (東大・理), 7 名, 60,380 千円, 2014.4-2019.3.

南アフリカ大深度金鉱山における微小破壊観測データを用いた 岩盤中の亀裂形成プロセスと断層上の微小破壊活動様式の解明, 分担, 直井誠 (京大), 森谷祐一 (東北大), 川方裕則 (立命館大), 矢部康男 (東北大), 5 名, 309 千円, 2016-G-02, 2016.4-2017.3.

綿田 辰吾

(e) 高感度重力場変動計測による巨大地震即時検知, 代表, 亀伸樹・新谷昌人・今西祐一・安東正樹 (東大・理), 5 名, 2,900 千円, 2015.4-2017.3.

高感度重力勾配センサによる地震早期アラート手法の確立, 分担, 安東正樹・道村唯太 (東大・理)・亀伸樹, 4 名, 203,500 千円, 2016.9-2022.3.

高感度重力勾配センサによる地震早期アラート手法の確立, 分担, 安東正樹 (代表: 東大・理)・道村唯太 (東大・理)・亀伸樹, 4 名, 264,550 千円, 2018.10-2022.3.

### 5.2.3 物質科学系部門

武井 (小屋口) 康子

(b) 地震学会, 代議員, 2003.4-

中井 俊一

(e) 科学研究費 基盤 C ウラントリウム放射非平衡による九州の火山の成因の研究, 代表, 三好雅也 (福井大学), 2 名, 3,600 千円, 2014.4-2017.3.

平尾台に露出する破碎岩中に存在する地殻流体の起源の解明, 分担, 安東淳一 (広島大), 2 名, 2016.4-2017.3.

破碎岩中に存在する地殻流体の系統的研究, 分担, 安東淳一 (広島大), 2 名, 2017.4-2018.3.

科学研究費 基盤 C 沈み込み帯マグマへの流体と堆積物メルトの寄与を制約するためのホウ素分析法の開発, 代表, 三好雅也 (福井大), 2 名, 3,300 千円, 2018.4-2021.3.

安田 敦

(b) 日本火山学会, 事業委員, 2013.7-2018.6.

日本火山学会, 広報委員, 2016.7-2020.6.

日本火山学会, 各賞選考委員, 2018.7-2020.6.

(e) 科研費基盤 B「火口近傍観測による火道内物理プロセスの解明 一人ヘリによるアプローチ」, 分担, 大湊隆雄 (代表: 東京大学) 他, 10 名, 2014.4-2017.3.

- 山梨県試験研究重点化事業「富士山火山防災のための火山学的研究－噴火履歴と噴火シミュレーション－」, 分担, 内山 高 (代表: 山梨県富士山科学研究所), 吉本充宏, 金子隆之, 他, 10名, 2014.4-2017.3.
- 災害の軽減－火山観測研究計画「揮発性成分定量による活火山爆発力ポテンシャル評価とマグマ溜まり深度の再決定」, 代表, 嶋野岳人 (常葉大学), 2名, 2014.4-2019.3.
- 災害の軽減－火山観測研究計画「衛星赤外面像による噴火推移の観測と類型化に関する研究」, 分担, 金子隆之 (代表: 東京大学) 他, 4名, 2014.4-2019.3.
- 地震研一般共同研究「斜長石斑晶の元素拡散プロファイル解析に基づく, 富士山のマグマ噴火タイムスケールの検討」, 分担, 石橋秀巳 (代表: 静岡大) 他, 4名, 2016.4-2017.3.
- 地震研一般共同研究「玄武岩質～安山岩質テフラ試料の定量的記載法の確立」, 分担, 嶋野岳人 (代表: 常葉大学) 他, 3名, 2016.4-2017.3.
- 地震研一般共同研究「阿蘇-4 火砕噴火および前駆噴火噴出物に含まれる鉱物中のメルト包有物の研究 (2)」, 分担, 長谷中利昭 (代表: 熊本大学) 他, 4名, 2016.4-2017.3.
- 科研費基盤 C 「噴火規模と噴火様式の時間変化の原因を探る: マグマ溜りの状態変化の物質科学的研究」, 代表, 3名, 3,600千円, 2016.4-2019.3.
- 次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト 次世代火山研究推進事業「課題 C-1 火山噴火の予測技術の開発: 火山噴出物分析による噴火事象分岐予測手法の開発」, 代表, 鈴木由希 (早稲田大), 嶋野岳人 (常葉大), 石橋秀巳 (静岡大), 長谷中利昭 (熊本大), 中村美千彦 (東北大), 東宮昭彦 (産総研), 宮城磯治 (産総研), 8名, 89,310千円, 2016.11-2017.3.
- 地震研一般共同研究「斜長石斑晶の元素拡散プロファイル解析に基づく, 富士山のマグマ噴火タイムスケールの検討 (その 2)」, 分担, 石橋秀巳 (代表: 静岡大学), 5名, 2017.4-2018.3.
- 地震研一般共同研究「阿蘇-5 マグマの探求: 後カルデラ噴出物に含まれる鉱物中のメルト包有物の分析」, 分担, 長谷中利昭 (代表: 熊本大学), 4名, 2017.4-2018.3.
- 次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト 次世代火山研究推進事業「課題 C-1 火山噴火の予測技術の開発: 火山噴出物分析による噴火事象分岐予測手法の開発」, 代表, 鈴木由希 (早稲田大), 嶋野岳人 (常葉大), 石橋秀巳 (静岡大), 長谷中利昭 (熊本大), 中村美千彦 (東北大), 東宮昭彦 (産総研), 宮城磯治 (産総研), 8名, 30,000千円, 2017.4-2019.3.
- 科研費基盤 B 「火山噴火推移予測のための数理統計学的手法による噴出物データの解析研究」, 分担, 嶋野岳人 (代表: 常葉大学), 三輪 学央 (防災科学技術研), 上木賢太 (東大地震研), 井口正人 (京大防災研) 他, 9名, 2017.4-2020.3.
- 地震研一般共同研究「噴出物記載継承のためのテフラ試料の定量的記載法の確立」, 分担, 嶋野岳人 (代表: 常葉大学), 2名, 2017.4-2018.3.
- 地震研一般共同研究「新时期榛名火山のカルデラ噴火前後のマグマ供給系進化」, 分担, 鈴木由希 (代表: 早稲田大学), 3名, 2017.4-2018.3.
- 富士山の玄武岩質マグマの火道上昇中におけるマイクロライト成長過程の検討, 分担, 石橋 秀巳 (代表: 静岡大学), 3名, 2018.4-2019.3.
- ラピリサイズのテフラ試料の定量的記載法の確立とデータ蓄積, 分担, 嶋野岳人 (代表: 常葉大学), 3名, 2018.4-2019.3.
- 阿蘇-5 マグマの探求: メルト包有物 によるカルデラ期と後カルデラ期の比較, 分担, 長谷中利昭 (代表: 熊本大学), 5名, 2018.4-2019.3.

### 三浦 弥生

- (b) 日本惑星科学会・欧文誌専門委員, 委員, 2009.1-2018.12.
- (e) はやぶさ 2 サンプリング SG, 分担, 澤田弘崇 (JAXA/ISAS) ほか, 約 20名, 2013.1-2022.3.
- 惑星表面その場年代計測装置の開発, 分担, 杉田精司 (東京大学) ほか, 8名, 14000千円, 2014.4-2017.3.
- はやぶさ 2 受入施設設備仕様検討, 分担, 安部正真 (JAXA/ISAS) ほか, 約 30名, 2015.6-2017.3.
- MMX 搭載機器・レーザ誘導絶縁破壊分光実験装置に関する研究, 分担, 亀田真吾 (立教大学) ほか, 11名, 2015.8-2017.12.
- MMX サンプリング装置・開発理学チーム, 分担, 澤田弘崇 (JAXA/ISAS) ほか, 2016.6-2022.3.
- 着陸機による火星環境探査 RG, 分担, 白井寛裕 (東京工業大学) ほか, 35名, 500千円, 2016.7-2021.3.
- 科学研究費 基盤 A 「超小型火星探査機用 Ne 計測装置の基礎開発」, 分担, 杉田精司 (東京大学) ほか, 7名, 35,000千円, 2017.4-2020.3.
- 岩石・隕石中の希ガス同位体分析と Ar-Ar 年代測定開発, 分担, 岡崎隆司 (九州大学) ほか, 5名, 2018.4-2023.3.
- はやぶさ 2 カプセル回収, 分担, 中澤暁・澤田弘崇 (JAXA/ISAS) ほか, 約 30名, 2018.7-2021.12.

## 5.2.4 災害科学系研究部門

### 古村 孝志

- (b) EPS Special Issue, Guest Editor, 2011.12-。  
 (公社) 日本地球惑星科学連合, 代議員, 2016.4-2018.3。  
 (公社) 日本地震学会地震学が社会に伝える連絡会議, 議長, 2016.4-2018.4。  
 (公社) 物理探査学会, 代議員, 2016.4-2018.3。  
 (公社) 日本地球惑星科学連合, 理事・副会長, 2016.5-2018.5。  
 (公社) 物理探査学会, 代議員, 2018.4-2020.3。  
 (公社) 日本地球惑星科学連合, 理事・副会長, 2018.5-2020.5。  
 (公社) 日本地球惑星科学連合, 副会長, 2018.5-2020.4。
- (e) ハイパフォーマンスコンピューティング技術利用による津波災害予測に関する研究, 代表, 大石祐介 (富士通研究所), 1名, 1500千円, 富士通研究所, 2017.4-2018.3。

#### 壁谷澤 寿海

- (b) 日本建築学会学術推進委員会文教施設小委員会, 委員, 2012.4-2020.3。  
 日本建築学会構造委員会鉄筋コンクリート構造運営委員会応答スペクトルによる耐震設計小委員会, 委員, 2013.4-2017.3。  
 日本建築学会災害委員会, 委員長, 2013.4-2017.3。  
 日本建築学会学術推進委員会, 委員, 2013.4-2017.3。  
 東日本大震災合同調査報告書(建築)編集委員会, 委員, 2013.4-2019.3。  
 日本建築学会構造委員会鉄筋コンクリート構造運営委員会部材性能評価小委員会壁部材WG, 委員, 2014.4-2018.3。  
 日本建築学会構造委員会鉄筋コンクリート構造運営委員会応答スペクトルによる耐震設計小委員会性能評価指針作成WG, 委員, 2015.4-2017.3。  
 日本建築学会関東支部地震災害調査連絡会世話人会, 委員, 2015.4-2019.3。  
 日本建築学会構造委員会鉄筋コンクリート構造委員会, 委員, 2015.4-2017.3。  
 日本建築学会構造委員会鉄筋コンクリート構造委員会 RC 規準改定小委員会, 委員, 2015.4-2019.3。  
 日本建築学会構造委員会鉄筋コンクリート構造運営委員会保有水平耐力計算規準対応小委員会, 委員, 2015.4-2019.3。  
 日本建築学会構造委員会鉄筋コンクリート構造運営委員会応答スペクトルによる耐震性能評価WG, 委員, 2017.4-2019.3。
- (e) 倒壊限界と地震動被災を考慮した津波による建物の崩壊メカニズムに関する研究, 代表, 壁谷澤 寿海 (東京大学地震研究所), 有川太郎 (港湾空港技術研究所), 壁谷澤 寿一 (国土技術政策総合研究所), 井上波彦 (国土技術政策総合研究所), 楠浩一 (東京大学地震研究所), 5名, 10,100千円, 2014.4-2018.3。  
 倒壊限界と地震動被災を考慮した津波による建物の崩壊メカニズムに関する研究, 代表, 壁谷澤 寿一 (首都大学東京)・有川太郎 (中央大学)・楠浩一 (東京大学)・井上波彦 (建築研究所)・松山昌史 (連携研究者, 電力中央研究所), 5名, 31500千円, 2014.4-2018.3。  
 鉄筋コンクリート造耐震壁の耐震性能評価法に関する研究, 代表, 河野進 (東京工業大学) 楠浩一 (東京大学) 向井智久 (建築研究所) 長江拓也 (名古屋大学) 壁谷澤寿一 (首都大学東京) 北山和宏 (首都大学東京) 加藤大介 (新潟大学) 田尻清太郎 (東京大学) 津田和明 (近畿大学) 真田靖士 (大阪大学) 梶原浩一 (防災科学技術研究所), Kenneth J. Elwood(University of Auckland), Rick Henry(UA), Stefano Pamanin(UC), Rajesh Dhakal(UC), Des Bull(UC), Tim Sullivan(UC), Lucas Hogan(UA), Yiqiu Lu(UA), Farhad Dashti(UC), Alex Shegay(UA), Alistair Russell(HC), 12 (日本), 3798千円, 2016.4-2018.3。

#### 瀬瀬 一起

#### 楠 浩一

- (b) 一般社団法人 日本建築学会 壁式構造運営委員会, 委員, 2010.4-2019.3。  
 一般社団法人 日本建築学会 災害本委員会, 幹事, 2011.4-2017.3。  
 一般社団法人 日本建築学会 壁式鉄筋コンクリート造設計・計算規準検討小委員会, 幹事, 2011.4-2017.3。  
 一般社団法人 日本建築学会 原子力建築運営委員会, 委員, 2013.4-2019.3。  
 一般社団法人 日本建築学会 鉄筋コンクリート構造運営委員会, 委員, 2013.4-2019.3。  
 一般財団法人 日本建築センター, 評価員, 試験員, 評定委員, 2014.4-2019.3。  
 一般社団法人 日本建築学会 卒業論文等顕彰事業委員会(2015), 委員, 2014.4-2017.3。  
 一般社団法人 日本建築学会 原子力建築運営委員会, 委員, 2014.4-2019.3。  
 一般社団法人 日本建築学会 鉄筋コンクリート厚肉壁式床壁構造設計指針作成小委員会, 委員, 2014.4-2019.3。  
 一般財団法人 日本建築センター コンクリート構造審査委員会, 委員, 2014.4-2019.3。  
 一般社団法人 日本建築学会 構造モニタリング小委員会, 委員, 2014.4-2019.3。  
 一般社団法人 日本建築学会 非構造部材の耐震設計指針改定小委員会, 委員, 2014.4-2019.3。  
 一般社団法人 日本免震構造協会 構造評定委員会, 委員, 2014.4-2019.3。  
 公益社団法人 全国宅地擁壁技術協会 国土交通大臣認定擁壁の製造工場認証のための工場実地調査にかかる工場調査委員会, 委員, 2014.4-2019.3。

- 一般財団法人 日本建築防災協会 構造計算調査委員会 および レビュー部会, 委員, 2014.4-2019.3.  
 一般社団法人 建築研究振興協会 耐震診断委員会, 専門委員, 2014.4-2019.3.  
 一般社団法人 日本建築センター 建築技術(耐震改修工法等)審査委員会, 委員, 2014.4-2019.3.  
 一般社団法人 日本建築センター 耐震診断評定委員会, 委員, 2014.4-2019.3.  
 公益社団法人 ロングライフビル推進協会 「耐震診断・耐震改修計画評定委員会(東京委員会)」, 委員, 2014.4-2019.3.  
 株式会社 UR リンケージ, UR 賃貸低層建築物の耐震診断等検討委員会, 2014.4-2019.3.  
 一般財団法人 ベターリビング, 認定員及び試験員, 2014.4-2019.3.  
 一般財団法人 ベターリビング 鉄筋コンクリート構造評定委員会, 委員, 2014.4-2019.3.  
 一般財団法人 ベターリビング 建築基準法に基づく構造計算適合性判定業務に係る専門家委員, 委員, 2014.4-2019.3.  
 一般社団法人 日本建築学会 応答スペクトルによる耐震設計小委員会, 幹事, 2015.4-2019.3.  
 一般社団法人 日本建築学会 保有水平耐力計算規準対応小委員会, 幹事, 2015.4-2019.3.  
 一般社団法人 日本建築学会 RC規準改定小委員会, 委員, 2015.4-2019.3.  
 一般社団法人 日本建築学会 軍艦島コンクリート系建築物の健全度調査小委員会, 幹事, 2015.4-2019.3.  
 公益社団法人 プレストレストコンクリート工学会 コンクリート構造診断技術講習会, 委員, 2015.4-2019.3.  
 公益社団法人 プレストレストコンクリート工学会 コンクリート構造診断士委員会, 委員, 2015.4-2019.3.  
 一般財団法人 日本建築センター, 電算プログラム審査委員会, 委員, 2015.4-2019.3.  
 一般社団法人 建築研究振興協会/建築構造分野の活性化支援委員会, 委員, 2016.4-2019.5.  
 公益社団法人 日本コンクリート工学会, 危急存亡状態のコンクリート構造物対応委員会, 幹事, 2017.4-2019.3.  
 公益社団法人 日本コンクリート工学会, コンクリート工学編集委員会, 幹事, 2017.4-2019.3.  
 一般社団法人 日本建築学会, 災害委員会, 委員, 2017.4-2019.3.  
 一般社団法人 日本建築学会, 鉄筋コンクリート組積造設計・計算規準検討小委員会, 委員, 2017.4-2019.3.  
 一般社団法人 日本建築学会, 壁式鉄筋コンクリート造設計・計算規準小委員会, 委員, 2017.4-2019.3.  
 一般社団法人 日本建築学会, 建物健全性モニタリング小委員会, 委員, 2017.4-2019.3.  
 日本コンクリート工学会/JCI-ACI Collaboration Committee, 委員, 2017.4-2019.3.

### 三宅 弘恵

- (b) 日本地震学会, 代議員, 2006.5-2020.3.  
 日本建築学会構造委員会振動運営委員会地盤震動小委員会 WG, 委員, 2011.4-2019.3.  
 Geochemistry, Geophysics, Geosystems, Associate Editor, 2011.9-2019.12.  
 日本地震工学会 17WCEE 招致委員会, 委員, 2013.12-2017.1.  
 防災科学技術研究所強震観測事業推進連絡会議, 幹事, 2014.7-2019.3.  
 日本地震学会強震動委員会, 委員, 2015.4-2019.3.  
 JpGU-AGU Joint Meeting 2017 Task Force, Member, 2015.5-2017.5.  
 日本地球惑星科学連合グローバル戦略委員会, 委員, 2015.5-2018.5.  
 土木学会地震工学委員会, 委員, 2016.4-2019.3.  
 IAG-IASPEI 2017 Local Organizing Committee, Member, 2016.5-2018.3.  
 日本地球惑星科学連合情報システム委員会, 委員, 2016.6-2018.5.  
 日本地震学会欧文誌運営委員会, 委員, 2017.4-2018.3.  
 Earth, Planets and Space Steering Committee, Member, 2017.4-2019.3.  
 産業技術総合研究所文部科学省委託事業外部評価委員会, 委員, 2018.2-2018.3.  
 日本地震学会欧文誌運営委員会, 委員長, 2018.4-2020.3.  
 建築研究所国際地震工学研修カリキュラム部会, 委員, 2018.4-2020.3.  
 日本地震学会, 理事, 2018.5-2020.5.  
 (c) 2016 年度日本地震工学会論文賞, 5月19日, 2017.5.19.  
 (e) 文部科学省委託研究「日本海地震・津波調査プロジェクト」, 分担, 篠原雅尚(代表)ほか, 2013.8-2020.3.  
 文部科学省委託研究「別府一万年山断層帯(大分平野-由布院断層帯東部)における重点的な調査観測」, 分担, 竹村恵二(代表)京大)ほか, 2014.7-2017.3.  
 平成 27 年度科学研究費(基盤(B))「動力学的震源を活用した地震ハザード評価の新展開」, 代表, 三宅弘恵(代表)・加瀬祐子・松島信一・関口春子・井出哲・青地秀雄・P. Martin Mai, 7名, 13,260千円, 2015.4-2018.3.  
 地球規模課題対応国際科学技術協力事業「ネパールヒマラヤ巨大地震とその災害軽減の総合研究」, 分担, 瀧川 一起(代表)ほか, 2015.6-2021.7.  
 平成 28 年度科学研究費(特別研究促進費)「2016 年熊本地震と関連する活動に関する総合調査」, 分担, 清水洋(代表:九大)ほか, 49,900千円, 2016.4-2017.3.  
 拠点間連携共同研究(課題募集型研究)「長周期地震動予測のための深部地盤構造モデル化手法の高度化に関する共同研究」, 分担, 山中浩明(代表:東工大)ほか, 2016.4-2018.3.  
 拠点間連携共同研究(参加者募集型特定分科研究)「巨大地震の災害リスク評価のための震源モデルの構築」,

- 分担, 古村孝志 (代表)・西村卓也・望月公廣・小原一成・原田智也・関谷直也・三宅弘恵, 7名, 3500千円, 2016.4-2018.3.
- 日本学術振興会論文博士号取得希望者に対する支援事業「ネパール都市部における地盤増幅特性研究と地震動予測式の開発」, 分担, 瀧澤一起 (代表) ほか, 4名, 3600千円, 2016.4-2019.3.
- 文部科学省受託研究「平成28年熊本地震を踏まえた総合的な活断層調査」, 分担, 清水洋 (代表: 九大) ほか, 2016.11-2019.3.
- 日本学術振興会二国間交流事業 (共同研究)「地殻内地震による強震動評価のための地下構造のモデル化手法の適用性に関する研究」, 分担, 山中浩明 (代表: 東工大) ほか, 2017.4-2019.3.
- 日本学術振興会研究拠点形成事業 (B. アジア・アフリカ学術基盤形成型)「南アフリカとインドの国際科学地震掘削計画を軸にした研究交流」, 分担, 小笠原宏 (代表: 立命館大) ほか, 2017.4-2020.3.
- 文部科学省受託研究「富士川河口断層帯における重点的な調査観測」, 分担, 佐藤比呂志 (代表) ほか, 2017.12-2020.3.

### 5.2.5 地震予知研究センター

#### 平田 直

- (c) 防災功労者内閣総理大臣表彰, 9月1日, 2017.9.1.
- (e) 都市の脆弱性が引き起こす激甚災害軽減化プロジェクト: サブプロジェクト①首都直下地震の地震ハザード・リスク予測のための調査・研究, 代表, 木村尚紀 (防災科研), 佐藤比呂志 (地震研), 佐竹健司 (地震研), 鶴岡弘 (地震研), 堀宗郎 (地震研), 酒井慎一 (地震研), 中川茂樹 (地震研), 石川正弘 (横浜国大), 30名, 1,367,800千円, 2012.7-2017.3.
- 戦略的創造研究推進事業 CREST, 研究領域「計測技術と高度情報処理の融合によるインテリジェント計測・解析手法の開発と応用」 研究課題名「次世代地震計測と最先端ベイズ統計学との融合によるインテリジェント地震波動解析」, 代表, 東大・情報理工, 約20名, 200,000千円, 2017.4-2022.3.

#### 佐藤 比呂志

- (c) 2017年石油技術協会春季講演会優秀発表賞, 6月15日, 2017.6.15.

#### 上嶋 誠

- (e) 大島・三宅島における長基線地電位差モニター, 代表, 笹井洋一・小山崇夫・小河勉 (東大地震研)・長尾年恭・上田誠也 (東海大海洋), 5名, 年1,000千円, 1994.4-2020.3.
- 臨界現象から捉えた多種の地震先行現象と地震との因果性に関する検討, 分担, 上田誠也 (東大地震研), 鴨川仁 (東京学芸大教育), 3名, 3,700千円, 2014.4-2017.3.
- プレート境界すべり現象モニタリングに基づくプレート間カップリングの解明, 分担, 小原一成・蔵下英司 (東大地震研)・吉村良慧 (京大防災研)・長尾年恭 (東海大) ほか, 約30名, 8,400千円, 2014.4-2019.3.
- 地殻応答による断層への応力載荷過程の解明と予測, 分担, 松沢暢・市來雅啓 (東北大理)・坂中伸也 (秋田大国際)・小川康雄 (東工大火山流体研究セ)・飯高隆 (東大地震研) ほか, 約40名, 10,890千円, 2014.4-2019.3.
- 地形・地質学, 地球物理学, 地球化学データによる地殻変動の予測に関する総合的研究, 分担, 梅田浩司 (弘前大学理工), 浅森浩一, 奥山哲, 渡部豪 (日本原子力研究開発機構), 5名, 5,200千円, 2015.4-2019.3.
- 2016年熊本地震と関連する活動に関する総合調査, 分担, 清水洋, 松本聡, 相澤広記, 松島健 (九大理), 宇津木充 (京大理), 酒井慎一, 三宅弘恵, 瀧澤一起 (東大地震研) ほか, 35名, 49,900千円, 2016.4-2017.3.
- スロー地震学, 代表, 望月公廣, 蔵下英治, 飯高隆 (東大地震研), 市原寛 (神戸大海事科学), 相澤広記 (九大理), 吉村良慧 (京大防災研), 多田訓子 (JAMSTEC) ほか, 12名, 千円, 2016.7-2021.3.
- MT法3次元インヴァージョン解析の高度化に関する研究, 代表, 長谷英彰 (地熱技術開発株式会社), 2名, 6,000千円, 2016.8-2017.3.
- 火山影響評価に係る技術的知見の整備, 代表, 畑真紀 (東大地震研), 松島喜夫 (産業総合研究所) ほか, 5名, 9,000千円, 2017.4-2018.2.
- 火山影響評価に係る技術的知見の整備, 代表, 畑真紀 (東大地震研), 松島喜夫 (産業総合研究所) ほか, 5名, 9,000千円, 2018.4-2019.2.

#### 山野 誠

- (b) 日本地震学会, 学校教育委員会委員, 1999.5-2019.3.  
日本地震学会, 理事, 2014.5-2018.4.  
日本地震学会, 地震学を社会に伝える連絡会議委員, 2014.5-2019.3.
- (e) 科学研究費 (基盤(B))「沈み込むプレート上層部における間隙流体循環の解明と巨大地震発生帯への影響の評価」, 代表, 後藤忠徳 (京都大学)・笠谷貴文 (JAMSTEC)・川田佳史 (東北大学) ほか, 10名, 13,400千円, 2015.4-2018.3.
- 科学研究費 (新学術領域研究)「核-マントルの相互作用と共進化 ~統合的地球深部科学の創成~」, 分担, 土屋

卓久 (代表: 愛媛大学) ほか, 約 60 名, 2015.4-2020.3.

科学研究費 (基盤 (A)) 「海溝近傍での海洋プレート変形に伴う水・熱の流動過程とその沈み込み帯への影響の解明」, 代表, 佐野有司・朴進午 (大気海洋研究所)・平野直人・川田佳史 (東北大学)・片山郁夫 (広島大学)・土岐知弘 (琉球大学)・笠谷貴史 (JAMSTEC), 8 名, 34,200 千円, 2018.4-2022.3.

#### 石山 達也

(b) 地質学雑誌, 編集委員, 2016.5-.

日本活断層学会理事会, 理事, 2018.4-.

日本活断層学会災害委員会, 委員長, 2018.4-.

(e) 文部科学省研究開発局委託業務 都市災害プロジェクト ①首都直下地震の地震ハザード・リスク予測のための調査・研究, 分担, 平田直 (代表)・岩崎貴哉 (地震研)・小原一成 (地震研)・佐竹健治 (地震研)・酒井慎一 (地震研)・佐藤比呂志 (地震研) ほか, 2012.4-2018.3.

文部科学省研究開発局委託業務 日本海地震・津波調査プロジェクト, 分担, 篠原雅尚 (地震研・代表)・佐藤比呂志 (地震研)・佐竹健治 (地震研)・橋間昭徳 (地震研) ほか, 2013.4-2021.3.

平成 27-29 年度科学研究費 (萌芽研究) 海底活断層の活動性解明のための離水岩石海岸地形の露出年代測定, 代表, 松多信尚 (岡山大・教育)・廣内大助 (信州大・教育)・若狭 幸 (秋田大・国際資源)・藤田奈津子 (JAEA)・越後智雄 (地域地盤環境研), 6 名, 3770 千円, 2015.4-2018.3.

平成 28-32 年度 (基盤 A) 科学研究費高解像度地形データを活用した新たな電子活断層図の作成, 連携, 宮内崇裕 (千葉大・理), 20 名, 2016.4-2021.3.

平成 28-30 年度科研費 (基盤 B) 一まわり小さな地震を考慮した活断層の地震発生予測モデルの構築, 分担, 廣内大助 (信州大・教育)・松多信尚 (岡山大・教育) ほか, 6 名, 2016.4-2019.3.

#### 加納 靖之

(b) 歴史地震研究会広報出版委員会, 委員, 2017.11-2019.10.

日本地震学会地震編集委員会, 委員, 2018.4-2019.3.

日本地震学会, 代議員, 2018.4-2020.3.

Asia Oceania Geosciences Society, SE Section Secretary, 2018.7-2019.7.

情報処理学会, じんもんこん 2018 実行委員, 2018.7-2018.12.

歴史地震研究会, 幹事, 2018.11-2019.10.

(e) 共同研究 (一般研究) 「史料の収集・翻刻・解析による過去の黄砂イベントの復元」, 代表, 黒崎泰典 (鳥取大学), 3 名, 2018.4-2019.3.

共同利用研究 「跡津川断層周辺での地殻活動定常観測点の高性能化」, 代表, 3 名, 2018.4-2019.3.

挑戦的研究 (開拓) 「天変地異のオープンサイエンス」, 分担, 矢守克也 (代表・京都大学) ほか, 8 名, 2018.6-.

#### 加藤 愛太郎

(b) 日本地震学会, 大会企画委員会, 委員, 2015.4-2017.3.

日本地震学会, 災害調査委員会, 委員, 2016.4-2018.3.

防災学術連携体, 防災学術連携委員, 2016.4-2018.3.

国際測地学協会及び国際地震学・地球内部物理学協会同学会総会 実行委員会, 委員, 2016.10-2018.3.

日本地震学会, 大会企画委員会, 委員, 2017.7-2018.3.

日本地震学会, 災害調査委員会, 委員, 2018.4-2020.3.

防災学術連携体, 防災学術連携委員, 2018.4-2020.3.

#### 蔵下 英司

(b) 日本地震学会 「地震」編集委員会, 委員, 2018.4-.

#### 西山 昭仁

(b) 歴史地震研究会, 歴史地震, 編集出版委員会, 委員, 2015.10-2017.9.

歴史地震研究会, 歴史地震, 編集出版委員会, 委員, 2017.10-2018.9.

(e) 平成 26 年度科学研究費 (基盤 (C)) 「前近代の被害地震における被害評価方法の研究」, 代表, 1 名, 3770 千円, 前近代の被害地震における被害評価方法の研究, 2014.4-2017.3.

平成 28 年度東京大学史料編纂所一般共同研究 「近世公家日記を用いた地震活動評価の研究」, 代表, 西山昭仁 (代表), 佐藤孝之・松澤克行・荒木裕行 (東大史料編纂所), 4 名, 370 千円, 2016.4-2017.3.

前近代の歴史地震における都市域での被害要因の研究, 代表, 1 名, 3640 千円, 2018.4-2021.3.

#### 橋間 昭徳

(c) Earth, Planets and Space, Highlighted Papers 2017, 2 月 26 日, 2018.2.26.

## 5.2.6 火山噴火予知研究センター

### 武尾 実

- (e) KM2O-Langevin 方程式理論に基づく地震波動の解析手法の開発, 代表, 岡部靖憲 (東大院・情報理工学系研究科), 松浦真也 (東大院・情報理工学系研究科, 5名, 2002.4-).

### 市原 美恵

- (b) 日本火山学会 60 周年記念事業実行委員会, 委員長, 2014.7-2017.6.  
Earth Planets and Space 運営委員会, 委員, 2016.7-.  
日本火山学会, 理事, 2016.7-2018.6.  
地球惑星科学委員会 IUGG 分科会 IAVCEI 小委員会, 委員, 2018.4-2020.9.  
日本火山学会, 理事, 2018.7-.
- (e) 地震研究所共同利用特定共同研究 (B)「地震波・微気圧波計測を融合した地殻・大気中現象の波源・規模推定」, その他, 山本真行 (高知工科大学)・今西祐一 (地震研) 他, 15名, 2014.4-2017.3.  
平成 27 年度科学研究費 (挑戦的萌芽)「全包括的な火山噴火現象解明を目指した模擬火山実験」, 代表, 桑野修 (JAMSTEC), 2名, 2,800 千円, 2015.4-2018.3.  
平成 27 年度科学研究費 (基盤 (A))「離島火山活動のリモートモニタリングの実現」, 分担, 杉岡裕子・(JAMSTEC) 他, 9名, 2015.4-2018.3.  
平成 27 年度科学研究費 (基盤 (A))「プレート境界沈み込みに伴う南部チリ弧火成作用の多様性とマグマ生成過程の全容解明」, 分担, 折橋裕二 (東大) 他, 約 11名, 2015.4-2018.3.  
平成 28 年度科学研究費 (基盤 (B))「加速するマグマは硬くなるか軟らかくなるか一流体の脆性破壊過程の解明と火山への応用」, 代表, 亀田正治・山中晃徳 (東京農工大学), 4名, 14,000 千円, 2016.4-2019.3.  
平成 28 年度科学研究費 (基盤 (A))「遠隔操作の多項目観測による西之島形成プロセスの解明」, 連携, 武尾実 (東京大学) 他, 約 20名, 2016.4-2019.3.  
地震研究所共同利用特定共同研究 (B)「火山の空振モニタリング技術の確立」, 代表, 松島健 (九州大学)・岩国真紀子 (日本気象協会)・Maurizio Ripepe (フィレンツェ大学) 他, 10名, 2016.4-2018.3.  
地震研究所共同利用特定共同研究 (B)「マグマ破壊シミュレーション手法の開発」, その他, 亀田正治 (東京農工大学)・寅丸敦志 (九州大学)・奥村聡 (東北大学) 他, 6名, 2017.4-.  
動手頭脳刺激実験の大学初年次教育への導入, キッチン地球科学の提案, 分担, 栗田敬 (東京大学名誉教授) 熊谷一郎 (明星大学) 他, 4名, 2018.4-2020.3.

### 前野 深

- (b) 日本火山学会, HP 委員, 2008.4-.  
日本火山学会, 他学会連絡担当委員, 2012.7-.  
Earth Planets and Space 誌, 運営委員, 2013.4-.  
日本地球惑星科学連合, 固体地球科学セクションボード, 2015.4-.  
日本地球惑星科学連合, 代議員, 2018.6-.
- (c) 日本火山学会論文賞, 5月22日, 2017.5.22.  
日本火山学会論文賞, 5月22日, 2018.5.22.

### 大湊 隆雄

- (b) 日本火山学会, 選挙管理委員会委員, 2017.11-2018.3.

### 鈴木 雄治郎

- (b) 日本火山学会・大会委員会, 委員, 2016.7-2017.6.  
日本火山学会・大会委員会, 委員, 2017.7-2018.6.  
日本火山学会・大会委員会, 委員, 2018.7-2019.6.

### 金子 隆之

- (e) 火口近傍観測による火道内プロセスの解明 - 無人ヘリによるアプローチ, 分担, 大湊隆雄 (東大・地震研)・井口正人 (京大・防災研)・安田敦 (東大・地震研)・金子隆之 (東大・地震研), 4名, 50 千円, 2014.4-2017.3.  
コロンビアにおける地震・津波・火山災害の軽減技術に関する研究開発, 分担, 熊谷博之 (名古屋大学・環境)・ネルソン・プリード (防災科研), 松岡昌志 (東工大), 越村俊一 (東北大), 鷺谷威 (名大) 他, 2015.4-2019.

### 及川 純

- (e) 平成 27 年度科学研究費 (基盤 (A)(一般))「無人機を用いた落下貫入型火山活動観測プローブの開発および西ノ島新島での実証観測」, 分担, 田中智 (宇宙科学研究所)・村上英記 (高知大)・白石浩章 (宇宙科学研究所)・他, 20名, 200 千円, 2015.4-2018.3.

## 5.2.7 海半球観測研究センター

## 歌田 久司

- (b) 地球電磁気・地球惑星圏学会, 評議員, 2015.4–2017.3.  
日本地球惑星科学連合, 代議員, 2016.4–2019.3.  
日本地球惑星科学連合, 固体セクション・ボードメンバー, 2016.4–2019.3.  
地球電磁気・地球惑星圏学会, 評議員, 2017.4–2019.3.
- (e) 太平洋における海底ケーブルネットワークによる電位差観測, 代表, A.D. Chave (WoodsHole 海洋研究所), A. Flosadottir (NOAA PMEL), 5名, 1991.4–.  
中国東北部における電磁気観測, 代表, 趙 國澤 (中国地震局地質研究所), 5, 1998.4–.  
ロシア沿海州における地球電磁気観測, 代表, V. Nikiforov (ウラジオストク太平洋海洋研究所), 5, 2000.4–.

## 川勝 均

- (b) 日本地震学会, 代議員, 2002.4–2018.3.  
日本地球惑星科学連合 固体地球科学セクション, サイエンスセクションボードメンバー, 2009.12–2018.3.  
日本地球惑星科学連合, 代議員, 2011.12–2018.3.  
Progress in Earth and Planetary Science, Editor, 2013.9–2019.3.  
日本地球惑星科学連合 顕彰委員会, 委員, 2015.6–2018.5.  
Science, Member of Board of Reviewing Editors, 2016.7–2018.3.  
EGU, Beno Gutenberg Medal, Selection Committee, member, 2017.5–2022.4.  
日本地球惑星科学連合 固体地球科学セクション 「夢ロードマップ」タスクフォース, 委員長, 2018.1–2018.12.  
日本地球惑星科学連合, 代議員, 2018.4–2020.3.  
日本地球惑星科学連合 固体地球科学セクション, サイエンスセクションボードメンバー, 2018.4–2020.3.  
日本地震学会, 代議員, 2018.4–2020.3.  
日本地球惑星科学連合 顕彰委員会, 委員, 2018.6–2020.5.
- (c) Beno Gutenberg Medal 2017, European Geosciences Union, 4月26日, 2017.

## 塩原 肇

- (b) 海洋調査技術学会, 評議員, 2017.10–2019.9.
- (e) 平成27年度科学研究費(基盤(A))「高性能海底地震計の革新的機能高度化へ向けた開発研究」, 代表, 篠原雅尚・杉岡裕子・伊藤亜妃, 4名, 32,600千円, 2015.4–2020.3.  
平成27年度科学研究費(基盤(B))「巨大海台の正体を探る:海底地震・電磁気観測によるオントンジャワ海台地下構造の推定」, 分担, 末次大輔(代表:海洋研究開発機構), 2名, 2,500千円, 2015.4–2018.3.  
平成30年度科学研究費(基盤(A))「国際連携による太平洋アレイ(1):最古の太平洋マントルの探査」, 分担, 歌田久司(代表)・川勝均・塩原肇・竹内希・馬場聖至・一瀬建日・竹尾明子・他, 23名, 35,300千円, 2018.4–2021.3.

## 清水 久芳

- (b) 日本地球惑星科学連合, ジャーナル編集委員, 2014.4–.  
日本学術会議地球惑星科学委員会 IUGG 分科会 IAGA 小委員会, 委員, 2014.11–2019.9.  
地球電磁気・地球惑星圏学会, 大林奨励賞候補者推薦委員会委員, 2015.12–2017.11.  
地球電磁気・地球惑星圏学会, 将来構想WG 委員, 2017.11–2019.3.  
地球電磁気・地球惑星圏学会, 大林奨励賞候補者推薦委員会委員長, 2017.12–2019.11.
- (c) EPS Excellent Paper Award 2018, 5月21日, 2018.5.21.
- (e) 科学研究費(新学術領域研究) 核-マントルの地震・電磁気観測, 分担, 田中聡(代表:海洋研究開発機構)ほか, 約10名, 7400千円, 2015.4–2020.3.

## 竹内 希

- (b) 日本地震学会, 役員, 2018.5–.
- (e) 核-マントルの地震・電磁気観測, 分担, 田中聡(代表:海洋研究開発機構)ほか, 約10名, 14200千円, 2015.4–2020.3.  
国際連携による太平洋アレイ(1):最古の太平洋マントルの探査, 分担, 歌田久司(代表:東大・地震研)ほか6名, 8名, 816千円, 2018.4–2021.3.

## 一瀬 建日

- (b) 日本地球惑星科学連合/選挙管理委員会, 委員, 2017.8–2019.7.

## 馬場 聖至

- (b) 地球電磁気・地球惑星圏学会, 第28期運営委員, 2015.4–2017.3.  
International Association of Geomagnetism and Aeronomy (IAGA), Division VI - Electromagnetic Induction in the Earth and Planetary Bodies, Committee, 2015.6–.  
Earth, Planets and Space 誌運営委員会, 運営委員補佐, 2016.4–2017.3.

Surveys in Geophysics, Lead Guest Editor, 2016.10–2017.11.  
 Earth, Planets and Space 誌運営委員会, 議長, 2017.4–2019.3.  
 地球電磁気・地球惑星圏学会, 第29期運営委員, 2017.4–2019.3.  
 Surveys in Geophysics, Lead Guest Editor, 2018.8–2019.9.

- (e) 海底電磁気観測網を生かしたマントル遷移層内水分分布イメージングの革新, 代表, 小山崇夫 (東大・地震研)・松野哲男 (東大・地震研)・藤井郁子 (気象大)・藤田茂 (気象大), 5名, 3,700千円, 2015.4–2019.3.

## 5.2.8 高エネルギー素粒子地球物理学研究センター

大久保 修平

- (b) 日本学術会議地球惑星科学委員会, 委員長, 2014.10–2017.9.  
 日本学術会議, 連携会員, 2017.10–2022.9.  
 日本学術会議地球惑星科学委員会, 委員, 2017.10–2020.9.

田中 宏幸

- (b) International Workshop on High Energy Science: Muon and Neutrino Radiography, Organizer, 2008.6–.  
 Mu-RAY Workshop, Organizer, 2008.9–.  
 2nd International Workshop on High Energy Earth Science: Nu-TRAck and Mu-RAY Joint Meeting 09, Organizer, 2009.1–.  
 Geoscientific Instrumentation, Methods and Data Systems, Associate editor, 2011.7–.  
 MUOGRAPHERS2014 (イタリア大使館), Organizer, 2014.11–.  
 東京大学-イタリア国立原子核物理学研究所-イタリア国立火山学地球物理学研究所 国際協定合意調印式 (イタリア大使館) (2014年), 企画, 2014.11–.  
 International Workshop on KamLAND Geoscience ; Toward Enhanced Reference Earth Models for Geoneutrino Analysis, Co-organizer, 2015.1–.  
 地震研究所-ハンガリー科学アカデミーウィグナー物理学研究センター 国際協定調印式 (ハンガリー大使館), 企画, 2015.5–.  
 Nature Cafe 第16回 素粒子, 光で地球をのぞく – 夢の地球観測技術がもたらす革命, 主宰, 2015.6–.  
 MUOGRAPHERS2015, 主宰, 2015.6–.  
 MUOGRAPHERS2016 IM2N Symposium (ハンガリー大使館), 主宰, 2016.5–.  
 東京大学-ハンガリー科学アカデミーウィグナー物理学研究センター 知財協定調印式 (ハンガリー大使館) (2016年), 企画, 2016.5–.  
 国際ミュオグラフィ研究所開所式 (イタリア大使館), 企画, 2016.11–.  
 地震研究所-イタリア国立宇宙物理学研究所 国際協定調印式 (イタリア大使館), 企画, 2016.11–.  
 JST Science Agora Session (欧州連合代表部) MUOGRAPHY: AN UNPRECEDENTED IMAGING TECHNIQUE TO VISUALISE VOLCANOES, 主宰, 2016.11–.  
 MUOGRAPHERS2016 General Assembly (欧州連合代表部), 主宰, 2016.11–.  
 地震研究所-ハンガリー科学アカデミーウィグナー物理学研究センター-NEC 物質移動ライセンス協定調印式 (ハンガリー大使館), 企画, 2017.5–.  
 MUOGRAPHERS2017 IM2N Symposium (ハンガリー大使館), 主宰, 2017.5–.  
 地震研究所-フランス地質調査所 国際協定調印式 (フランス大使館), 企画, 2017.10–.  
 MUOGRAPHERS2017 General Assembly (フランス大使館), 主宰, 2017.10–.  
 Muographers2018 General Assembly (イタリア外務省イタリア文化会館東京), 主宰, 2018.11–2018.12.  
 (e) ミュオン測定技術を用いた検層手法の開発, 代表, 電力中央研究所, 4名, 7800千円, ミュオン測定技術を用いた検層手法の開発, 2013.4–2019.3.  
 2015年度科学研究費 (基盤 (A)) マグマ動態の透視撮影を目指した並列低雑音ミュオグラフィテレスコープの開発, 代表, 1名, 42120千円, マグマ動態の透視撮影を目指した並列低雑音ミュオグラフィテレスコープの開発, 2015.4–2018.3.  
 2015年度科学研究費 (新学術領域研究 (研究領域提案型)) ニュートリノ観測から制約する核-マントルの化学組成, 代表, 山野 誠, 飯塚 毅, 渡辺 寛子, 榎本 三四郎, 5名, 95810千円, ニュートリノ観測から制約する核-マントルの化学組成, 2015.4–2020.3.  
 2016年度科学研究費 (挑戦的萌芽研究) 火山の高解像度断層撮影を目指した空中ミュオグラフィ測定法の開発, 代表, 1名, 3640千円, 火山の高解像度断層撮影を目指した空中ミュオグラフィ測定法の開発, 2016.4–2018.3.  
 次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト 先進的な火山観測技術の開発「新たな技術を活用した火山観測の高度化」, 代表, Dezso Varga, 林 直人, 吉川 健啓, 林 武文, 5名, 281000千円, 新たな技術を活用した火山観測の高度化, 2016.11–.  
 2008年度科学研究費 (基盤 (B)) 固体天体地下探査用ミュオグラフィを搭載した移動ロボットの開発と実証的

研究, 分担, 宮本 英昭 (代表: 東京大学, 大学院工学系研究科 (工学部)) ほか, 5 名, 16380 千円, 固体天体地下探査用ミュオグラフィを搭載した移動ロボットの開発と実証的研究, 2017.4-2019.3.

MATERIAL TRANSFER AND LICENSE AGREEMENT MWPC Muography Observation System, 代表, 日本電気株式会社, ハンガリー科学アカデミーウィグナー物理学研究センター, 数名, 2400 千円, MATERIAL TRANSFER AND LICENSE AGREEMENT, 2017.5-2018.3.

サイロ貯蔵物の充填構造可視化に関する研究, 代表, 神戸製鋼株式会社, 数名, 1000 千円, サイロ貯蔵物の充填構造可視化に関する研究, 2018.4-2019.3.

宮本 成悟

(b) 日本写真学会/日本写真学会誌, 編集委員, 2016.4-.

## 5.2.9 巨大地震津波災害予測研究センター

堀 宗朗

(b) Journal of Earthquake and Tsunami, Managing Editor, 2007.1-.

International Journal of Sustainable Materials and Structure Systems, Member of Editorial Board, 2012.11-.

地盤工学会・日本応用地質学会・地震工学会断層委員会, 地震工学会代表委員・副委員長, 2014.10-2017.3.

Chinese academy of applied mechanics, International Member, 2015.4-.

Pacific Rim Forum on The Earthquake Resilience of Nuclear Facilities, Member of Steering Committee, 2015.4-.

原子力構造工学推進連絡会, 第 3 分科会主査, 2016.6-.

(e) 高圧幹線の耐震性検討委員会, 代表, 東京ガス・エイト日技, 10 名, 2,000 千円, 2013.4-2017.3.

市村 強

(b) 土木学会応用力学委員会計算力学小委員会, 委員, 2004.4-.

土木学会地震工学委員会, 委員, 2005.12-.

土木学会応用力学論文集編集委員会, 副査, 2006.4-.

地震予知総合研究振興会/ガスパイプライン他の地震時挙動に関する研究委員会, 委員, 2009.4-.

土木学会応用力学委員会, 幹事, 2009.10-.

土木学会応用力学委員会イノベーション推進小委員会, 委員長, 2011.4-.

次世代スパコン戦略分野 3 都市シミュレーション SWG, グループ主査, 2011.4-.

土木学会地震工学委員会想定地震動研究開発小委員会, 幹事長, 2012.4-.

長尾 大道

(b) International Workshop on Advances in High-Performance Computational Earth Sciences, Program Committee, 2016.1-2018.12.

(e) 科学研究費助成事業 基盤研究 (S) 「次世代都市モデルの多数地震シナリオ統合地震シミュレーションに基づく被害推定」, 分担, 堀宗朗 (代表: 東大地震研) ほか, 4 名, 5,000 千円, 2013.4-2018.3.

科研費 (基盤研究 (B)(一般)) 「固体地球科学に資する次世代型データ同化法の創出」, 代表, 堀高峰 (JAMSTEC) ほか, 10 名, 12,600 千円, 2014.4-2017.3.

科研費 (基盤研究 (A)) 「可聴下波動伝搬特性による南極域の多圏融合物理現象解明と温暖化影響評価」, 分担, 金尾政紀 (代表: 国立極地研究所) ほか, 約 10 名, 1,400 千円, 2014.4-2019.3.

戦略的イノベーション創造プログラム (革新的構造材料) 「マテリアルズインテグレーションシステムの開発」, 分担, 小関敏彦 (研究開発責任者: 東大・工) ほか, 約 50 名, 50,850 千円, 2014.4-2019.3.

科研費 (新学術領域研究 (研究領域提案型) 公募研究) 「高速データ同化計算に資する疎性モデリングに基づく観測行列デザイン」, 代表, 1 名, 3,800 千円, 2016.4-2018.3.

科研費 (基盤研究 (B)(一般)) 「通信回避・削減アルゴリズムのための自動チューニング技術の新展開」, 分担, 片桐孝洋 (代表: 名大・情報基盤センター) ほか, 11 名, 2,700 千円, 2016.4-2019.3.

科研費 (基盤研究 (B)(一般)) 「大自由度モデルに基づくデータ同化のための革新的 4 次元変分法の開発」, 代表, 堀高峰 (JAMSTEC) ほか, 8 名, 12,200 千円, 2017.4-2020.3.

科研費 (基盤研究 (B)(一般)) 「データ駆動型シミュレータに基づく自然災害リスク解析技術の開発」, 分担, 中野慎也 (代表: 統数研) ほか, 3 名, 950 千円, 2017.4-.

科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 CREST 「ベイズ推論とスパースモデリングによる計測と情報の融合」, 分担, 岡田真人 (代表: 東大新領域) 日野英逸 (統数研) ほか, 10 名, 60,000 千円, 2017.10-.

科研費 (基盤研究 (B)(一般)) 「多変量季節調整法の研究・開発」, 分担, 北川源四郎 (代表: 明治大) ほか, 7 名, 2000 千円, 2018.4-2022.3.

藤田 航平

(c) Best Paper Award (Fourth Workshop on Accelerator Programming Using Directives (WACCPD)), 11 月 13 日, 2017.11.13.

Best Poster Award (SC17 The International Conference for High Performance Computing , Networking , Storage and Analysis), 11月16日, 2017.11.16.  
 ベストペーパーアワード (第23回計算工学講演会), 8月20日, 2018.  
 Best Paper Award, HPC Asia 2018, 1月31日, 2018.1.31.

### 5.2.10 地震火山噴火予知研究推進センター

加藤 尚之

- (b) 日本地震学会, 代議員, 2016.4–2018.3.  
日本地震学会, 代議員, 2018.4–2020.3.
- (e) 科学研究費(基盤(C))地震発生の規則性と複雑性の起源に関する研究, 代表, 加藤尚之(東大・地震研), 川村光(大阪大・理), 勝俣啓(北海道大・理), 3名, 4,550千円, 2014.4–2017.3.

吉田 真吾

- (b) 自然災害研究協議会, 委員, 2007.4–2017.3.
- (e) 研究集会「地震発生の素過程」, 代表, 吉岡直人 他, 20名, 2003.4–

飯高 隆

- (b) 社団法人 日本地震学会, 代議員, 2016.4–2017.3.  
社団法人 日本地震学会, 代議員, 2017.4–2018.3.  
社団法人 日本地震学会, 代議員, 2018.4–2019.3.

大湊 隆雄

- (b) 日本火山学会, 選挙管理委員会委員, 2017.11–2018.3.

青木 陽介

- (b) 日本火山学会, 大会委員, 2004.10–  
日本地球惑星科学連合, コンビナー 活動的火山, 2005.10–  
日本地球惑星科学連合, プログラム委員, 2007.10–  
Earth Planets and Space, Editor, 2015.1–2018.12.  
Journal of Geophysical Research Solid Earth, Associate Editor, 2015.11–2019.12.
- (e) 大都市における火山災害の評価:東京およびシンガポール, 代表, 藤田英輔(防災科研)・常松佳恵(富士山研)・鈴木雄治郎(東大・地震研)・清杉孝司(神戸大) Fidel Costa (Earth Obs. Singapore), Caroline Bouvet de Maisonneuve (Earth Obs. Singapore), Susanna Jenkins (Earth Obs. Singapore), Christina Widijwayanti (Earth Obs. Singapore), Helena Albert (Earth Obs. Singapore), Sri Budhi Utani (Earth Obs. Singapore), Wiran Li (Earth Obs. Singapore), 13名, 5,000千円, 2017.4–2019.3.

五十嵐 俊博

- (e) 相似地震再来特性の理解に基づく地殻活動モニタリング手法の構築, 代表, 内田直希(東北大学)・他, 19名, 2014.4–2019.3.  
プレート境界すべり現象モニタリングに基づくプレート間カップリングの解明, 分担, 小原一成(東大地震研)・他, 約30名, 2014.4–2019.3.  
地震活動の時空間パターンと断層および地震サイクルとの関係, 分担, 遠田晋次(東北学災害科学国際研究所)・他, 11名, 2014.4–2019.3.  
地殻応答による断層への応力載荷過程の解明と予測, 分担, 松澤暢(東北大学)・他, 約40名, 千円, 2014.4–2019.3.  
内陸地震の理解と予測に向けて, 分担, 飯高隆(東大地震研)・他, 2014.4–2019.3.  
科学研究費補助金 基盤B(一般)海底地殻変動と海水温変動の高精度検出に向けた統合解析:高密度海域観測網の新活用, 分担, 有吉慶介(海洋研究開発機構)・他, 8名, 2015.4–2019.3.

### 5.2.11 観測開発基盤センター

小原 一成

- (b) 日本地震学会, 代議員, 2016.4–2018.3.  
日本地震学会, 代議員, 2018.4–2020.3.
- (c) 2017年度日本地震学会賞, 10月9日, 2018.
- (e) 深部地震観測に基づく南海地震発生過程に関する研究 Phase2, 分担, 松崎伸一(四国電力), 汐見勝彦(防災科研) 他, 7名, 0千円, 2016.4–2021.3.  
新学術領域研究「海陸機動的観測に基づくスロー地震発生様式の解明」(A01班), 代表, 浅野陽一(防災科研) 他, 8名, 207,700千円, 2016.7–2021.3.

新学術領域研究「スロー地震学の国際展開」(国際班), 代表, 井出哲(東大理) 他, 6名, 38,100千円, 2016.7-2021.3.  
 新学術領域研究「スロー地震学」(総括班), 代表, 井出哲(東大理) 他, 6名, 35,000千円, 2016.7-2021.3.

#### 篠原 雅尚

- (b) 海洋調査技術学会, 企画委員会委員長, 2015.10-2017.9.  
 海洋調査技術学会, 評議員, 2015.10-2017.9.  
 (公社) 日本地震学会, 代議員, 2016.5-2018.5.  
 海洋調査技術学会, 評議員, 2017.10-2019.9.  
 海洋調査技術学会, 企画委員会委員, 2017.10-2019.9.  
 (公社) 日本地震学会, 代議員, 2018.5-2020.5.
- (c) EPS Excellent Paper Award 2016, 5月21日, 2017.5.21.  
 海洋調査技術学会岩宮賞, 11月6日, 2017.11.6.
- (e) 海底圧力計観測とモデルシミュレーションによる房総沖スロースリップの解明, 分担, 佐藤利典(代表: 千葉大), 2名, (H25 配分)4,200千円, 2013.4-2018.3.  
 日本海地震・津波調査プロジェクト, 代表, 佐藤比呂志・佐竹健治・石山達也(東大地震研)・田中淳(東大情報学環)・小平秀一(海洋機構)・ト部厚志(新潟大) ほか, 11名, (H30 総額)365,537千円, 2013.8-2021.3.  
 南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト, 分担, 金田義行(代表: 海洋機構)・福和伸夫(名古屋大)・今村文彦(東北大)・牧紀男(京都大)・古村孝志(東大地震研) ほか, 9名, (H30 配分)8,174千円, 2013.8-2021.3.  
 深海調査で迫るプレート境界浅部すべりの謎～その過去・現在, 分担, 日野亮太(代表: 東北大)・小平秀一(海洋機構)・金松敏也(海洋気候)・伊藤喜宏(京都大), 5名, (H30 配分)8,000千円, 2014.4-2019.3.  
 海洋鉱物資源広域探査システム開発, 分担, 浅田昭(代表: 東大)・浦環(九工大)・斎藤章(早大)・後藤忠徳(京大)・岡村慶(高知大)・月岡哲(海洋機構)・金沢敏彦(防災科研) ほか, 17名, (H29 配分)30,270千円, 2014.4-2018.3.  
 南西諸島における広帯域地震計による低周波地震・微動モニタリング, 代表, 澤田義博(予知振興会)・笠原敬司(予知振興会), 3名, (H30 総額)18,182千円, 2014.4-2019.3.  
 海陸機動的観測に基づくスロー地震発生様式の解明, 分担, 小原一成(代表: 東大地震研)・山下裕亮(京大防災研)・杉岡裕子(神戸大) ほか, 14名, (H30 配分)30,200千円, 2016.4-2021.3.  
 遠隔操作の多項目観測による西之島形成プロセスの解明, 分担, 武尾実(代表: 東大地震研)・杉岡裕子(神戸大)・前野深・大湊隆雄(東大地震研)・高木朗充(気象研)・篠原 宏志(産総研), 7名, (H30 配分)100千円, 2016.4-2019.3.

#### 新谷 昌人

- (b) 測地学会誌, 編集委員, 2012.5-2020.4.  
 日本測地学会, 評議員, 2016.5-2018.4.
- (e) 光ファイバーネットワークを用いた地震・津波・地殻変動の計測技術に関する研究, 代表, 中沢正隆・葛西恵介(東北大・電通研), 三ヶ田均(京大・工), 浅川賢一・荒木英一郎(JAMSTEC), 9名, 278千円, ファイバーネットワークを用いた地震・津波・地殻変動の計測技術に関する研究, 2016.4-2017.3.  
 坑内地球物理観測でとらえる水と雪のダイナミクス, 代表, 今西祐一・高森昭光(地震研)・大橋正健・三代木伸二・内山隆(宇宙線研)・福田洋一・風間卓仁(京大理)・川崎一朗・森井互・加納靖之(京大防災研)・田村良明・寺家孝明(天文台水沢)・池田博(筑波大)・名和一成(産総研), 16名, 150千円, 2016.4-2017.3.  
 神岡での重力波観測, 分担, 大橋正健・三代木伸二・内山隆(宇宙線研) ほか, 20名, 200千円, 2016.4-2017.3.  
 神岡坑内における精密地球物理観測と地殻活動のモデリング, 代表, 今西祐一・高森昭光(地震研)・大橋正健・三代木伸二・内山隆・三代浩世希(宇宙線研)・福田洋一・風間卓仁(京大理)・森井互・加納靖之(京大防災研)・田村良明・寺家孝明(天文台水沢)・池田博(筑波大)・名和一成(産総研)・本多亮(富士山研), 16名, 200千円, 2017.4-2019.3.  
 光ファイバーネットワークを用いた地震・津波・地殻変動の計測技術に関する研究, 代表, 中沢正隆・葛西恵介(東北大・電通研), 三ヶ田均(京大・工), 浅川賢一・荒木英一郎(JAMSTEC), 他, 9名, 230千円, 2017.4-2018.3.  
 高感度 MEMS センサの研究, 分担, 関口知紀(日立製作所), 他, 5名, 540千円, 2017.4-2018.3.  
 長基線レーザー伸縮計ネットワークによるサブミリヘルツ帯の固体地球物理現象の探究, 代表, 勝間田明男(気象研)・大久保慎人(高知大)・森井互(京大)・伊藤武男(名大), 他, 9名, 19900千円, 2017.6-2020.3.  
 光ファイバーネットワークを用いた火山活動監視のための重力計測技術に関する研究, 代表, 吉田真人・葛西恵介(東北大・電通研), 三ヶ田均(京大・工), 荒木英一郎(JAMSTEC), 三浦哲(東北大・理), 他, 9名, 218千円, 2018.4-2019.3.  
 高感度 MEMS センサの研究 (2), 分担, 関口知紀(日立製作所), 他, 5名, 540千円, 2018.6-2019.3.

#### 森田 裕一

- (c) 平成 29 年度防災功労者防災担当大臣表彰, 9月12日, 2017.9.12.

#### 酒井 慎一

- (b) 地震学会・地震学を社会に伝える連絡会議, 委員, 2015.5-2020.4.  
 日本地震学会 海外渡航旅費助成金審査委員会, 委員, 2018.5-2020.5.

- (c) 日本地震工学会論文賞, 5月19日, 2017.5.19.  
EPS Excellent Paper Award 2016, 5月21日, 2017.5.21.
- (e) 日本海東縁の地震活動の研究, 代表, 郭一村, 3名, 10000千円, 2016.9–2018.3.

竹尾 明子

- (c) 2016 Editors' Citation for Excellence in Refereeing, 5月17日, 2017.5.17.

悪原 岳

- (b) 日本地震学会, 選挙管理委員会, 2017.9–2018.2.

石瀬 素子

- (b) 日本地震学会, 地震, 編集委員, 2018.4–.
- (e) スロー地震学, 連携, 名, 千円, 2016.4–.

### 5.2.12 地震火山情報センター

佐竹 健治

- (b) Geoscience Letters, Editor-in-Chief, 2013.7–2018.6.  
Geoscience Letters, Editor-in-Chief, 2014.4–2021.3.  
IASPEI, Vice President, 2015.6–2019.6.  
日本活断層学会, 副会長, 2016.4–2018.3.  
日本活断層学会, 会長, 2018.5–2020.5.
- (c) EPS Excellent Paper Award 2016, 5月21日, 2017.5.21.

木下 正高

- (b) IODP NanTroSEIZE Project Coordination Team, Member, 2012.4–2019.3.  
IODP T-Limits Project Coordination Team, Member, 2015.4–2018.3.  
日本地震学会理事会, 常務理事, 2016.4–2018.3.  
東京大学総長補佐, 2016.4–2017.3.  
IASPEI2017 実行委員会委員, 総務担当, 2016.4–2018.3.  
海洋研究開発機構 海洋研究課題審査部会, 部会員, 2016.4–2017.3.  
JpGU グローバル戦略委員会, 委員, 2016.4–2017.3.  
日本地球掘削科学コンソーシアム, 理事 (外務担当), 2018.11–.
- (c) Island Arc Award, 9月5日, 2018.9.5.

鶴岡 弘

- (b) 日本地震学会地震学を社会に伝える連絡会議, 委員, 2016.4–2017.3.  
日本地震学会, 理事 (会計担当), 2016.4–2017.3.

### 5.3 各教員の業務活動

各教員(助教)が2017年1月~2018年12月の間に行った業務活動等の内容. なお(a)~(c)の区分は以下のとおり.

- (a) 学内委員会
- (b) 所内委員会
- (c) 所内活動

#### 5.3.1 数理系研究部門

#### 5.3.2 地球計測系研究部門

高森 昭光

- (b) 自己点検委員会, 2008.12-.
- (c) 自己点検委員会, 所内委員会, 2016.4-2017.3.  
地震研 CERT 委員会, 所内委員会, 2016.4-.  
年報編集, 自己点検委員会業務, 教職員3名・アルバイト1名, 延べ10時間, 2019.2-.

#### 5.3.3 物質科学系部門

三部 賢治

- (b) CERT 委員会, 2007.2-.  
一般公開ワーキンググループ, 2008.4-.  
図書委員会, 2009.4-.  
安全衛生管理室, 2009.4-.
- (c) 安全衛生管理室, 安全衛生管理室業務, 所員の安全を守る, 2009.4-.

三浦 弥生

- (c) ハラスメント予防担当者, 2001.4-2019.3.  
苦情処理相談窓口, 2005.4-2019.3.

#### 5.3.4 災害科学系研究部門

#### 5.3.5 地震予知研究センター

福田 淳一

- (c) 一般公開 WG, 2010.4-.  
学術報告委員会, 2012.4-.

蔵下 英司

- (b) CERT 委員会, 2001.4-.  
学術報告委員会, 2007.4-.

#### 5.3.6 火山噴火予知研究センター

金子 隆之

- (b) 出版委員会, 2004.4-.  
部屋割り委員会, 2009.4-.

小山 崇夫

- (c) 出版委員会, 2014.4-.

#### 5.3.7 海半球観測研究センター

馬場 聖至

- (c) リチウム電池 H28, 29 年度分入札仕様策定委員会, 2016.3-2018.3.

### 5.3.8 高エネルギー素粒子地球物理学研究センター

宮本 成悟

(c) 東京大学地震研究所一般公開/オープンキャンパスのための準備, 一般公開 WG 業務, 所員 20 名程度, 1.5 時間/回 \* 20 回/年, 2014.4-.

武多 昭道

(c) 談話会委員, 延べ 1 日, 2016.4-2017.3.

### 5.3.9 巨大地震津波災害予測研究センター

### 5.3.10 地震火山噴火予知研究推進センター

青木 陽介

(b) OA 化委員会, 2004.4-.

学術報告委員会, 2004.4-.

図書委員会, 2009.4-.

### 5.3.11 観測開発基盤センター

### 5.3.12 地震火山情報センター

## 5.4 各技術職員の業務活動等

各技術職員が2017年1月～2018年12月の間に行った業務活動等の内容。なお(a)～(i)の区分は以下のとおり。

- (a) 業務活動
- (b) Awards, 受賞
- (c) 発明特許
- (d) 国家資格
- (e) 取得単位
- (f) 終了認定を受けた研修
- (g) Publications
- (h) 学会講演(自身による発表)
- (i) 研修講師

### 5.4.1 技術開発室

外西 奈津美

- (a) 東京大学 UTCRIS システムを用いた所内の薬品管理業務, 技術開発室, 2013.4-  
蛍光 X 線分析のためのガラスビード試料作成, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2017.1-2017.12.
- 東京大学 UTCRIS システムを用いた所内の薬品管理業務, 安全衛生管理室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2017.1-2017.12.
- 同位体比および濃度分析のための各種試薬調整, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週 2017, 2017.1-2017.12.
- 分析装置および周辺機器の保守・管理, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2017.1-2017.12.
- 同位体比分析のための岩石試料前処理作業, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2017.1-2017.12.
- 蛍光 X 線分析によるセメント試料分析のための 10:1 ガラスビード分析ルーチンの開発, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名及び工学部教員 1 名, 工学部学生 1 名, のべ 10 日, 2017.1-2017.2.
- 電子線マイクロプローブを用いた富士山火山堆積物の化学分析支援, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2017.1-2017.12.
- 電界放射型電子プローブアナライザのための標準試料分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2017.2-2017.12.
- 蛍光 X 線分析による配向性鉱物多結晶体の化学分析支援, 技術開発室, 単独, 2 日/週, 2017.3-2017.3.
- 蛍光 X 線分析による多結晶焼結体の化学分析支援, 技術開発室, 単独, 2 日/週, 2017.3-2017.3.
- 蛍光 X 線分析による富士山火山岩の化学分析支援, 技術開発室, 単独または山梨県富士山科学研究所職員 1 名, のべ 10 日, 2017.3-2017.9.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた九州火山岩の Sr 及び Pb 同位体比分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, のべ 10 日, 2017.3-2017.3.
- 電子線マイクロプローブを用いた浅間山火山堆積物の化学分析支援, 技術開発室, 単独または早稲田大学教員 1 名および早稲田大学学生 1 名, のべ 20 日, 2017.3-2017.12.
- 蛍光 X 線分析装置を用いたインドネシア・火山砕屑物試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 5 日/月, 2017.3-2017.12.
- 衛生管理者として鋸山地殻変動観測所の職場巡視, 安全衛生管理室, 技術職員 6 名および事務支援員 3 名, 1 日, 2017.4-2017.4.
- 蛍光 X 線分析を用いた浅間山火山堆積物の化学分析支援, 技術開発室, 単独または早稲田大学教員 1 名および早稲田大学学生 1 名, のべ 20 日, 2017.4-2017.10.
- フッ化アンモニウムを用いた難溶解性鉱物の分解実験, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2017.5-2017.12.
- 蛍光 X 線分析による配向性鉱物多結晶体の化学分析支援, 技術開発室, 単独, のべ 10 日, 2017.6-2017.12.
- 電界放射型電子プローブアナライザを用いた火山岩の元素マップ分析支援, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, のべ 10 日, 2017.6-2017.6.
- 蛍光 X 線分析による阿蘇山火山砕屑物の化学分析支援, 技術開発室, 防災科学技術研究所職員 1 名, のべ 20 日, 2017.6-2017.9.
- 電子線マイクロプローブを用いた阿蘇山火山堆積物の化学分析支援, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, のべ 20 日, 2017.7-2017.12.
- 電子線マイクロプローブを用いた西之島火山砕屑物試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門

- 教員1名, 2日/週, 2017.7-2017.7.
- インドネシア シナブン山の火山堆積物の調査, 技術開発室, 火山センター教員1名, 1週間, 2017.7-2017.7.
- 電子線マイクロプローブを用いた雲仙火山岩の化学分析支援, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員1名, のべ20日, 2017.7-2017.12.
- 四重極型ICP質量分析計を用いた塩化セシウムの濃度分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員1名及び工学部教員1名, 工学部学生1名, のべ10日, 2017.8-2017.12.
- 蛍光X線分析装置を用いた千葉県産出トータル岩試料の分析支援, 技術開発室, 単独, 5日/月, 2017.8-2017.8.
- 電界放射型電子プローブアナライザのための炭素蒸着の膜厚評価, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員1名, 2日/週, 2017.9-2017.12.
- 蛍光X線分析によるニュートリノ量推定のための花崗岩の化学分析支援, 技術開発室, 単独またはJAMSTEC 研究員1名および高エネルギー素粒子物理学研究センター学生1名, 2日/週, 2017.10-2018.3.
- 蛍光X線分析装置を用いたパタゴニア地域の火山岩中のK定量分析, 技術開発室, 物質科学系研究部門教員1名および海外インターンシップ学生1名, 2日/週, 2017.10-2017.12.
- 蛍光X線分析装置を用いたパタゴニア地域の火山岩の全岩化学分析, 技術開発室, 物質科学系研究部門教員1名および海外インターンシップ学生1名, 2日/週, 2017.10-2017.12.
- 蛍光X線分析による東北大学依頼分析のための5:1ガラスビード分析ルーチンの開発, 技術開発室, 単独, のべ10日, 2017.10-2017.12.
- 蛍光X線分析による伊豆大島火山岩の化学分析支援, 技術開発室, 単独, 2日/週, 2017.11-2017.11.
- 蛍光X線分析による東北大学玄武岩-安山岩の化学分析支援, 技術開発室, 東北大学学生1名, 4日, 2017.11-2017.11.
- 蛍光X線分析を用いた伊豆大島火山岩の試料作成および化学分析支援, 技術開発室, 火山センター学生1名, のべ10日, 2017.11-2017.12.
- 蛍光X線分析装置を用いたイタリア・ソンマヴェスヴィアーナ遺跡堆積物の全岩化学分析, 技術開発室, 単独, のべ10日, 2017.12-2018.1.
- インドネシア シナブン山の火山堆積物の調査, 技術開発室, 火山センター教員1名, 1週間, 2018.1-2018.1.
- フッ化アンモニウムを用いた難溶解性鉱物の分解実験およびICPMSによる分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員1名, 2日/週, 2018.4-2019.3.
- 蛍光X線分析による新燃岳火山噴出物の化学分析, 単独, 技術開発室, 2日/週, 2018.4-2018.4.
- 蛍光X線分析による伊豆大島火山岩の化学分析支援, 技術開発室, 火山センター学生1名, 2日/週, 2018.4-2018.5.
- 同位体比分析のための岩石試料前処理作業, 技術開発室, 単独, 2日/週, 2018.4-2019.3.
- 分析装置および周辺機器の保守・管理, 技術開発室, 単独, 2日/週, 2018.4-2019.3.
- 同位体比および濃度分析のための各種試薬調整, 技術開発室, 単独, 2日/週, 2018.4-2019.3.
- 東京大学UTCRISシステムを用いた所内の薬品管理業務, 技術開発室, 単独, 2日/週, 2018.4-2019.3.
- 蛍光X線分析のためのガラスビード試料作成, 単独, 技術開発室, 2日/週, 2018.4-2019.3.
- 電界放射型電子プローブアナライザのための標準試料分析, 技術開発室, 単独, 1日/月, 2018.4-2019.3.
- 電子線マイクロプローブアナライザのための標準試料分析, 技術開発室, 単独, 1日/月, 2018.4-2019.3.
- 薄片作成, 技術開発室, 単独, 3日/月, 2018.4-2019.3.
- 蛍光X線分析による細粒緻密多結晶体の化学分析支援, 技術開発室, 単独, 1日/月, 2018.4-2019.3.
- インドネシア シナブン山の火山堆積物の調査, 技術開発室, 火山センター教員1名, のべ5日, 2018.4-2018.4.
- 研修運営委員会業務, 技術部, 単独または当該委員, のべ10日, 2018.4-2019.2.
- 電子線マイクロプローブアナライザ分析支援, 技術開発室, 他大学教員1名および学生, 7日/月, 2018.5-2019.3.
- 蛍光X線分析によるインドネシア火山噴出物の化学分析, 技術開発室, 単独, のべ5日, 2018.5-2018.5.
- 蛍光X線分析による放射性同位体量推定のためのガラスの化学分析, 技術開発室, 単独または高エネルギー素粒子物理学研究センター教員1名, 3日/月, 2018.5-2019.3.
- 四重極型ICP質量分析計による放射性同位体量推定のためのガラスの化学分析, 技術開発室, 単独, 3日/月, 2018.5-2018.12.
- 蛍光X線分析による付加体堆積岩の全岩化学組成分析支援, 技術開発室, 他大学研究員1名, のべ10日, 2018.6-2018.6.
- 電子線マイクロプローブアナライザによる津波堆積物の分析支援, 技術開発室, 地震火山情報センター研究員1名, のべ5日, 2018.7-2018.7.
- 蛍光X線分析によるアルカリ岩の全岩化学組成分析支援, 技術開発室, 単独または理学部研究員1名, のべ10日, 2018.7-2018.7.
- 蛍光X線分析による榛名山火山岩の全岩化学組成分析支援, 技術開発室, 他大学教員1名および学生, 7日/月, 2018.7-2018.9.
- 蛍光X線分析による堆積岩および花崗岩の全岩化学組成分析支援, 技術開発室, 単独または理学部研究員1名および学生, のべ10日, 2018.7-2018.9.
- 蛍光X線分析によるチリ火山岩の全岩化学組成分析支援, 技術開発室, 単独, 2日/週, 2018.8-2019.1.
- 蛍光X線分析による富士火山岩の全岩化学組成分析支援, 技術開発室, 単独または他研究機関研究員1名, 3日/

- 月, 2018.9–2019.3.
- 蛍光 X 線分析による放射性同位体量推定のためのレンガの化学分析, 技術開発室, 単独または高エネルギー素粒子物理学研究センター教員 1 名, 3 日/月, 2018.10–2019.3.
- 四重極型 ICP 質量分析計による放射性同位体量推定のためのレンガの化学分析, 技術開発室, 単独または高エネルギー素粒子物理学研究センター教員 1 名, 3 日/月, 2018.10–2019.3.
- 電子線マイクロプローブアナライザによる西之島火山噴出物の分析支援, 技術開発室, 単独, のべ 10 日, 2018.10–2019.1.
- 電子線マイクロプローブアナライザによる釜石海底ケーブル析出物の分析支援, 技術開発室, 単独, のべ 10 日, 2018.10–2018.11.
- 蛍光 X 線分析による釜石海底ケーブル析出物の分析支援, 技術開発室, 単独, のべ 10 日, 2018.10–2018.11.
- 蛍光 X 線分析による浅間山火山岩の分析支援, 技術開発室, 他大学教員 1 名, 3 日/月, 2018.10–2019.3.
- 蛍光 X 線分析によるニュートリノ量推定のための花崗岩の化学分析支援, 技術開発室, 単独または JAMSTEC 研究員 1 名および高エネルギー素粒子物理学研究センター学生 1 名, のべ 10 日, 2018.10–2018.11.
- 電子線マイクロプローブアナライザによる阿蘇山火山噴出物の分析支援, 技術開発室, 他大学教員 1 名および学生, のべ 10 日, 2018.11–2018.12.
- インドネシア シナブン山の火山堆積物の調査, 技術開発室, 火山センター教員 1 名, のべ 5 日, 2018.12–2018.12.
- 電子線マイクロプローブアナライザによる島状鉄鋼層の分析支援, 技術開発室, 他大学教員 1 名, のべ 5 日, 2018.12–2018.12.
- (f) 測定の不確かさ研修, 東京大学, 2017.2.14.  
平成 29 年地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.
- (g) 杉山美実子・長谷中利昭・安田敦・外西奈津美・森康, 阿蘇 3, 阿蘇 4 間テフラに含まれる鉱物中のメルト包有物:カルデラ噴火前のマグマ供給系の推定, 号外地球, 68, 74–79, 2017.  
椎原航介・長谷中利昭・安田敦・外西奈津美・森康, 阿蘇 4 火砕噴火直前に噴火した大峰火山:メルト包有物からみるマグマ供給系の変遷, 号外地球, 68, 80–85, 2017.
- Yuji Ichiyama, Hisatoshi Ito, Natsumi Hokanishi, Akihiro Tamura, Shoji Arai, Plutonic rocks in the Mineoka–Setogawa ophiolitic mlang, central Japan: Fragments of middle to lower crust of the Izu–Bonin–Mariana Arc?, *Lithos*, 282–283, 420–430, 2017.
- Shiho Nagasaki, Hidemi Ishibashi, Yukiko Suwa, Atsushi Yasuda, Natsumi Hokanishi, Takahiro Ohkura, Keiji Takemura, Magma reservoir conditions beneath Tsurumi volcano, SW Japan: Evidence from amphibole thermobarometry and seismicity, *Lithos*, 278–281, 153–165, 2017.
- 川口允孝・長谷中利昭・安田敦・外西奈津美・森康, メルト包有物からみた阿蘇火山における玄武岩質マグマの揮発性成分含有量, 号外地球, 68, 86–91, 2018.
- Hidemi Ishibashi, Yukiko Suwa, Masaya Miyoshi, Atsushi Yasuda, Natsumi Hokanishi, Amphibole–melt disequilibrium in silicic melt of the Aso-4 caldera-forming eruption at Aso Volcano, SW Japan, *Earth, Planets and Space*, 70, 137, 2018.
- Setsuya Nakada, Akhmad Zaennudin, Mitsuhiro Yoshimoto, Fukashi Maeno, Yuki Suzuki, Natsumi Hokanishi, Hisashi Sasaki, Masato Iguchi, Takahiro Ohkura, Hendra Gunawan, Hetty Triastuty, Growth process of the lava dome/flow complex at Sinabung Volcano during 2013–2016, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 2018.
- 新正 裕尚, 古川 邦之, 折橋 裕二, 外西 奈津美, 和田 穰隆, 岐阜県可児盆地に分布する蜂屋層最下部析洞溶結凝灰岩部層のジルコン U-Pb 年代, *地質学雑誌*, 124, 7, 533–538, 2018.
- 竹内 昭洋
- (a) 高温高压岩石破壊実験装置の維持・管理, 技術開発室業務, 単独, 延べ 350 日, 2014.4–2018.12.  
二軸岩石破壊実験装置の維持・管理, 技術開発室業務, 単独, 延べ 500 日, 2014.4–2018.12.  
電磁気三軸岩石破壊実験装置の維持・管理, 技術開発室業務, 単独, 延べ 250 日, 2014.4–2018.12.  
高温高压岩石破壊実験装置の定例性能検査立会支援, 技術開発室業務, 教員 2 名・職員 1 名, 3[日/回]x 年 1 回, 2014.4–2018.12.  
KAGRA 観測施設におけるレーザー歪計の技術支援, 技術開発室業務, 教員 2 名・職員 2 名, 延べ 25 日, 2015.3–2017.12.  
地震予知連絡会の窓口及び資料取りまとめ作業, 委員会業務, 職員 2 名, 4[時間/回]x 年 4 回, 2015.4–2018.12.  
職員研修会の企画・運営, 委員会業務, 研修運営委員 8 名, 延べ 9 日, 2015.4–2018.3.  
回転式研磨器用ステンレス製治具の製作, 技術開発室業務, 職員 2 名, 延べ 10 日, 2015.6–2018.12.  
ANSYS による熱水回転実験用圧力容器の有限要素法解析, 技術開発室業務, 単独, 延べ 75 日, 2015.11–2017.9.  
実験室 (2-B05) における床補強の仕様策定と工事立会, 技術開発室業務, 教員 2 名・職員 1 名, 延べ 21 日, 2016.5–2017.1.  
実験室 (2-309) における電源増設の仕様策定と工事立会, 技術開発室業務, 教員 1 名・研究員 1 名・職員 1 名, 延べ 5 日, 2016.9–2017.1.

- 砂試料の高温高圧実験 (外国人特任研究員) の技術支援, 技術開発室業務, 教員 1 名・研究員 1 名・職員 1 名, 延べ 30 日, 2017.2-2017.7.
- 熱水回転実験用フレームの搬入納品立会, 技術開発室業務, 教員 1 名・職員 1 名, 延べ 5 日, 2017.3-2017.3.
- 熱水回転実験装置の維持・管理, 技術開発室業務, 単独, 延べ 100 日, 2017.3-2018.12.
- AE センサー電流計測器の作成, 技術開発室業務, 単独, 延べ 2 日, 2017.7-2017.7.
- 熱水回転実験用圧力容器のき裂進展解析, 技術開発室業務, 単独, 延べ 5 日, 2017.11-2017.12.
- 二軸岩石破壊実験装置の制御信号生成ユニットの FPGA 化作業, 技術開発室業務, 教員 1 名・職員 3 名, 延べ 110 日, 2018.1-2018.12.
- 熱水回転実験用圧力容器の納品対応, 技術開発室業務, 教員 1 名・職員 1 名, 延べ 3 日, 2018.3-2018.3.
- 回転モータの修理作業と高温ねじり装置への応用の検討作業, 技術開発室業務, 職員 2 名, 延べ 50 日, 2018.4-2018.9.
- 作業機の脚台の製作, 技術開発室業務, 職員 2 名, 延べ 3 日, 2018.4-2018.5.
- 顕微鏡用ライト電源の修理, 技術開発室業務, 単独, 延べ 1 日, 2018.5-2018.5.
- 雰囲気制御炉実験の技術支援, 技術開発室業務, 単独, 延べ 25 日, 2018.9-2018.12.
- 学生実験用岩石試料の成型, 技術開発室業務, 単独, 延べ 1 日, 2018.12-2018.12.
- (b) 平成 29 年度地震研究所賞「技術職員主催の所内外向け地震研ラボツアーによるアウトリーチ活動」, 東京大学地震研究所, 2017.11.16.
- (f) 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.
- 技術職員研修「測定の不確かさ研修」, 東京大学理学部, 2017.2.14.
- 技術職員研修「計測・制御技術」, 東京大学工学部, 2017.2.24.
- CNC 基本 (マシニングセンタ系) コース研修, ファナック (株) トレーニングセンタ, 2017.5.12.
- 技術職員研修「機械工作技術関係」, 東京大学生産技術研究所, 2017.9.22.
- 平成 29 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.

#### 内田 正之

- (a) 長期観測型海底圧力計用ヘッドブロック製作, 技術開発室業務, 単独, 22 日, 2016.12-2017.1.
- ウェッジプレートマウント製作, 技術開発室業務, 単独, 6 日, 2017.1-2017.1.
- 地震計足用ネジ製作, 技術開発室業務, 単独, 1 日, 2017.1-2017.1.
- マイクロカッター用試料固定台製作, 技術開発室業務, 単独, 3 日, 2017.1-2017.1.
- 短周期地震計用 1 軸ジンバル部品製作, 技術開発室業務, 単独, 16 日, 2017.2-2017.4.
- GNSS アンテナピラー製作, 技術開発室業務, 単独, 12 日, 2017.2-2017.2.
- 海底地震計整備治具製作, 技術開発室業務, 単独, 2 日, 2017.2-2017.2.
- 試料観察用ホルダー製作, 技術開発室業務, 単独, 2 日, 2017.3-2017.3.
- 地震計 L-22D 用台座製作, 技術開発室業務, 単独, 2 日, 2017.3-2017.3.
- コーナーキューブホルダー・ミラーホルダー製作, 技術開発室業務, 単独, 2 日, 2017.3-2017.3.
- ソーラーパネル台製作, 技術開発室業務, 職員 2 人, 延べ 20 日, 2017.4-2017.4.
- ジャケット形状調整用治具製作, 技術開発室業務, 単独, 15 日, 2017.4-2017.6.
- CMG-3T 用ステンレス製ロックナット製作, 技術開発室業務, 単独, 2 日, 2017.5-2017.5.
- 観測装置吊り下げようロッド, 技術開発室業務, 単独, 8 日, 2017.5-2017.6.
- 高精度水晶式圧力計の塩ビケース製作, 技術開発室業務, 単独, 3 日, 2017.5-2017.6.
- テフロンスリーブ作成, 技術開発室業務, 単独, 2 日, 2017.6-2017.6.
- サンプル押し固め治具, 技術開発室業務, 単独, 1 日, 2017.6-2017.6.
- 加速度センサー (JA-40GA02) 取付金具製作, 技術開発室業務, 単独, 7 日, 2017.6-2017.7.
- LED 照明保持台及びケース製作, 技術開発室業務, 単独, 3 日, 2017.7-2017.7.
- OBS 用地震計センサーカバーの加工, 技術開発室業務, 単独, 1 日, 2017.7-2017.7.
- 図書棚改修, 技術開発室業務, 職員 2 人, 延べ 7 日, 2017.8-2017.8.
- 圧電アクチュエータ固定ジグ製作, 技術開発室業務, 単独, 6 日, 2017.8-2017.9.
- 長期観測型海底圧力計用ヘッドブロック製作, 技術開発室業務, 単独, 6 日, 2017.8-2017.8.
- レオメーター部品 D15 製作, 技術開発室業務, 単独, 2 日, 2017.9-2017.9.
- 熱水回転装置トルク校正用治具作成, 技術開発室業務, 単独, 6 日, 2017.9-2017.10.
- ソーラーパネル架台と収納 BOX 関係の製作, 技術開発室業務, 単独, 2 日, 2017.10-2017.10.
- 無人ヘリ用地震計フレーム加工, 技術開発室業務, 単独, 3 日, 2017.10-2017.10.
- 加速度計試験台座製作, 技術開発室業務, 単独, 8 日, 2017.10-2017.10.
- レーザー変位計固定ジグ製作, 技術開発室業務, 単独, 5 日, 2017.10-2017.11.
- 工作講習会, 技術開発室業務, 単独, 3 日, 2017.10-2017.11.
- 百葉箱製作, 技術開発室業務, 職員 2 人, 12 日, 2017.11-2017.12.
- ミニチュア地震波伝播実験装置製作, 技術開発室業務, 職員 3 人, 延べ 25 日, 2017.11-2018.1.
- 回転機能付き地震計傾斜架台, 技術開発室業務, 単独, 3 日, 2017.12-2017.12.

- 真空フランジ加工, 技術開発室業務, 単独, 1日, 2017.12-2017.12.  
 レオメーター部品3種製作, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2017.12-2018.1.  
 ブランクテスト用サンプル加工, 技術開発室業務, 単独, 1日, 2017.12-2017.12.  
 AOMマウントアダプタ製作, 技術開発室業務, 単独, 1日, 2018.1-2018.1.  
 加速度計試験台座製作, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2018.1-2018.1.  
 太陽電池パネル架台, 技術開発室業務, 職員2人, 3日, 2018.1-2018.1.  
 OBSセンサー用アダプタ製作, 技術開発室業務, 単独, 1日, 2018.1-2018.1.  
 伸縮計部品製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2018.1-2018.2.  
 シールドケース製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2018.2-2018.2.  
 光検出器校正用装置製作, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2018.2-2018.2.  
 加速度計取付け部品製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2018.2-2018.2.  
 実験用スペーサー・ロードセル取付台製作, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2018.3-2018.3.  
 ヨウ素安定化レーザー用アクリルカバー製作, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2018.3-2018.3.  
 小型ミュオン検出器用土台製作, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2018.3-2018.3.  
 長期観測型海底圧力計用ヘッドブロック製作, 技術開発室業務, 単独, 15日, 2018.3-2018.4.  
 分力計アダプタ製作, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2018.4-2018.4.  
 レオメーター温度調整サンプルホルダー製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2018.4-2018.4.  
 太陽電池パネル架台 改修部品製作, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2018.5-2018.5.  
 研磨ホルダ製作, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2018.5-2018.5.  
 GNSSアンテナ整準台部品製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2018.5-2018.5.  
 工作講習会, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2018.5-2018.6.  
 電動モータ回転軸取り外し用治具製作, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2018.6-2018.6.  
 HUBボックス改修, 技術開発室業務, 単独, 7日, 2018.6-2018.8.  
 溝加工治具製作, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2018.6-2018.6.  
 レオメーター部品4種製作, 技術開発室業務, 単独, 7日, 2018.7-2018.9.  
 長期観測型海底圧力計用ヘッドブロック, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2018.7-2018.7.  
 ソーラーパネル用組み立て架台製作, 技術開発室業務, 職員2人, 4日, 2018.8-2018.8.  
 プラ化したフィルムラック製作, 技術開発室業務, 単独, 26日, 2018.9-2019.1.  
 電磁観測用ソーラーパネル架台, 技術開発室業務, 職員2人, 8日, 2018.9-2018.10.  
 ガラス研磨用治具製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2018.9-2018.10.  
 ピストン抜き用治具の支柱製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2018.10-2018.10.  
 二軸装置 Manual Amplitude Setter 用枠, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2018.10-2018.10.  
 煉瓦加工用治具製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2018.11-2018.11.  
 PVCソケットのカット加工, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2018.11-2018.12.  
 噴火実験用ペットボトルコネクター製作, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2018.11-2018.12.  
 屋外設置を前提とした試作用フィルムラックの作成, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2018.12-2018.12.  
 耐圧容器蓋製作, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2018.12-2018.12.
- (b) 東京大学地震研究所長賞, 東京大学地震研究所, 2018.11.15.

#### 上原 美貴

- (a) 全国共同利用計算機・地震火山情報センター計算機システム管理, 全所業務, 情報センター教員1名, 業務委託1社, 2017.10-2019.3.  
 新 J-array 地震波形データ収録 DVD 発行, センター業務, 情報センター教員1名, 1回, 2017.10-2017.11.  
 津波波形画像公開データベース管理, センター業務, 情報センター教員1名, 職員1名, 2017.10-2019.3.  
 地震研究所基幹ネットワーク・サーバ管理, 全所業務, 情報センター教員1名, 業務委託1社, 2017.10-2019.3.  
 首都圏強震動総合ネットワーク (SK-net) の管理, センター業務, 災害科学系研究部門教員1名, 業務委託1社, 2017.10-2019.3.  
 UTNET 技術担当, 全所業務, 情報センター教員1名, 業務委託1社, 2017.10-2019.3.  
 部局 CERT 担当, 全所業務, 情報センター教員1名, 業務委託1社, 2017.10-2019.3.

#### 浦野 幸子

- (a) 地磁気絶対観測用 AD 変換・表示機, 技術開発室業務, 単独, 11日, 2017.5-2017.7.  
 ADA-2 (簡易震度計) の修理, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2017.8-2017.9.  
 Metronix 社 MT 装置 ADU07e で用いる電位差測定コネクタ, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2017.8-2017.9.  
 四国西部域アレイ観測用機材アッセンブル作業, 技術開発室業務, 技術開発室員2人, 70日, 2017.8-2019.11.  
 大容量バッテリー搭載 機動型強震計×5台に電源スイッチを取り付ける作業, 技術開発室業務, 2人, 1日, 2017.9-2017.9.  
 二軸圧縮試験装置用 50Hz ノッチフィルタ, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2017.11-2017.11.

- 振動センサの駆動回路, 技術開発室業務, 単独, 18日, 2017.12-2018.2.  
 AOD安定化回路の実装, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2018.2-2018.2.  
 レーザー安定化回路の実装, 技術開発室業務, 単独, 7日, 2018.2-2018.3.  
 振動センサの駆動回路(9台), 技術開発室業務, 単独, 14日, 2018.2-2018.4.  
 D-SUB25配線変換ケーブル 5本, 技術開発室業務, 単独, 1日, 2018.3-2018.3.  
 光検出器の製作, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2018.3-2018.3.  
 ボアホール内検出器で使用する基板製作, 技術開発室業務, 単独, 0.5日, 2018.4-2018.4.  
 広帯域地震計CMG-3シリーズ用HandheldControllerおよびBreakOutBoxの動作確認と修理, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2018.5-2018.5.  
 BNC端子台の作成, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2018.5-2018.5.  
 Metronix社MT装置ADU07eで用いる電位差測定コネクタ, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2018.5-2018.5.  
 電気回路の解明, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2018.5-2018.6.  
 BNC端子台の作成, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2018.6-2018.6.  
 地理院DEMデータを用いた3Dプリンター用モデルの作成, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2018.7-2018.7.  
 Breakout Boxの修理, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2018.8-2018.8.  
 傾斜計用電源・通信基板, 技術開発室業務, 単独, 9日, 2018.9-2018.11.  
 チリ地震観測用オフライン機材セット×7式の製作, 技術開発室業務, 技術開発室員2人, 14日, 2018.10-2018.12.  
 二軸装置Manual Amplitude Setter用電子基板(縦横共通), 技術開発室業務, 単独, 4日, 2018.10-2018.11.  
 絶縁アンプ, 技術開発室業務, 単独, 8日, 2018.11-2018.11.  
 差動出力-シングルエンド出力変換器, 技術開発室業務, 単独, 7日, 2018.11-2019.1.  
 チリ地震観測用乾電池セット×140式の製作, 技術開発室業務, 技術開発室員2人, 9日, 2018.11-2018.12.  
 チリ地震観測用バッテリー電圧チェッカー×4式の製作, 技術開発室業務, 技術開発室員2人, 2日, 2018.12-2018.12.  
 (b) 地震研究所長賞「技術職員主催の所内外向け地震研ラボツアーによるアウトリーチ活動」, 東京大学地震研究所, 2017.11.16.  
 地震研究所長賞「所内業務・諸活動への広範な技術支援およびアウトリーチ活動への貢献」, 東京大学地震研究所, 2018.11.15.  
 (f) 平成29年度技術職員研修「3Dプリンター技術研修(基礎コース)」, 東京大学, 2017.7.7.

## 5.4.2 総合観測室

阿部 英二

- (a) 鹿児島大学におけるOBS整備支援, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員1名, 3日間, 2015.9-  
 八ヶ岳地球電磁気観測所での地磁気絶対観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 延べ4日,  
 2017.1-2017.12.  
 地磁気東海・伊豆観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 総合観測室職員2名, 延べ11日, 2017.1-2017.12.  
 地磁気東海・伊豆観測点のデータ保守・処理, 観測開発基盤センター業務, 単独, 10(分/日)×毎日, 2017.1-2017.12.  
 海底地震計の整備, 観測データ回収作業, 観測開発基盤センター業務, 単独, 総合観測室職員数名, 述べ120日,  
 2017.1-2017.12.  
 日向灘でのOBSおよびOBPの設置・回収航海, プロジェクト業務, 総合観測室職員3名+他大学教員1名, 7日  
 間, 2017.2-2017.2.  
 熊本地震の緊急余震観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員6名, 5日間, 2017.4-2017.4.  
 東北沖太平洋でのOBSおよびOBPの設置・回収航海, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員1名+他機  
 関数名, 12日間, 2017.4-2017.4.  
 西之島周辺海域におけるOBS設置・回収航海, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員1名+他機関数名,  
 10日間, 2017.5-2017.6.  
 南九州地殻構造探査(OBSの設置・回収等), 鹿児島大学委託研究, 総合観測室職員1名+他機関数名, 12日間,  
 2017.11-2017.11.  
 南鳥島地磁気絶対観測, プロジェクト支援, 総合観測室職員1名+研究官1名, 2日間, 2018.1-2018.1.  
 地磁気東海・伊豆観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員1名, 総合観測室職員1名+数名,  
 述べ3日間, 2018.1-2018.12.  
 地磁気東海・伊豆観測点のデータ保守・処理, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員1名, 10(分/日)×毎  
 日, 2018.1-2018.12.  
 海底地震計の機材整備, 観測データ回収作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員1名, 総合観測室職  
 員数名, 述べ150日, 2018.1-2018.12.  
 東北沖太平洋でのOBSおよびOBPの設置・回収航海, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員1名+他機  
 関数名, 14日間, 2018.4-2018.4.  
 日本海におけるOBS設置・回収航海, プロジェクト業務, 教員1名+総合観測室職員2名, 6日間, 2018.7-2018.7.  
 新青丸KS-18-10次研究航海におけるOBS回収, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員1名+他機関多数,  
 13日間, 2018.8-2018.8.

よこすか YK18-13C 次研究航海における OBS 設置・回収作業, プロジェクト業務, 総合観測室職員 1 名 + 他機  
関数名, 13 日間, 2018.9-2018.10.  
東北沖太平洋での OBS および OBP の設置・回収航海, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名 + 他機  
関数名, 14 日間, 2018.11-2018.11.

(f) 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.

安藤 美和子

- (a) 地震研究所職員研修会の開催, 研修運営委員会業務, 教員 2 名 + 技術職員 6 名, のべ 10 日間, 2016.4-2017.2.  
宮崎・鹿児島重力測定, プロジェクト業務, 教員 2 名 + 技術職員 2 名, 4 日間, 2017.1-2017.1.  
東海地方 (豊橋・菊川) 重力測定, プロジェクト業務, 教員 3 名 + 総合観測室職員 1 名, 7 日間, 2017.2-2017.2.  
佐伯鶴見広帯域地震観測点の候補地下見とテスト観測, プロジェクト業務, 教員 1 名 + 技術職員 3 名, 3 日間,  
2017.3-2017.3.  
福島・茨城オフライン地震観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, 2 日間, 2017.3-2017.3.  
鳥取県臨時地震観測点の撤収, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, 4 日間, 2017.3-2017.3.  
京大宮崎観測所と北大有珠山観測所における相対重力計の検定, プロジェクト業務, 教員 2 名 + 技術職員 1 名,  
2 日間, 2017.3-2017.3.  
鳥取 0.1 万点計画の地震計設置, プロジェクト業務, 教員 1 名 + 技術職員 2 名, 3 日間, 2017.4-2017.4.  
国土地理院石岡測地観測所における FG5 絶対重力計比較観測, プロジェクト業務, 教員 1 名 + 技術職員 1 名, 2  
日間, 2017.4-2017.4.  
北海道東部重力測定, プロジェクト業務, 教員 2 名 + 技術職員 1 名, 7 日間, 2017.5-2017.5.  
佐伯鶴見広帯域地震観測点の設営, プロジェクト業務, 技術職員 3 名, 3 日間, 2017.6-2017.6.  
神津島観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名 + 技術職員 2 名, 1 日, 2017.6-2017.6.  
富士山周辺の電磁気・地震火山観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名 + 技術職員 2 名, 1 日,  
2017.7-2017.7.  
紀伊半島南部臨時地震観測点の保守・設置, プロジェクト業務, 技術職員 1 名 + 調査会社社員 1 名, 4 日間,  
2017.8-2017.8.  
宇和島市・大洲市の広帯域地震観測点の設営, プロジェクト業務, 技術職員 3 名, 4 日間, 2017.9-2017.9.  
伊東市における GNSS・地殻変動観測ならびに既設観測点の保守, プロジェクト業務, 教員 1 名 + 技術職員 2 名,  
5 日間, 2017.9-2017.9.  
静岡県内の GNSS 観測点保守, プロジェクト業務, 教員 1 名 + 技術職員 1 名, 1 日, 2017.9-2017.9.  
富士山地震火山観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名 + 技術職員 1 名, 1 日, 2017.10-2017.10.  
霧島観測所への FG5 絶対重力計設置ならびに相対重力測定, プロジェクト業務, 教員 1 名 + 技術職員 1 名, 3 日  
間, 2017.11-2017.11.  
四国西部広帯域地震観測点の保守, プロジェクト業務, 技術職員 2 名, 2 日間, 2017.12-2017.12.  
霧島観測所の絶対重力計撤収ならびに相対重力測定, プロジェクト支援業務, 教員 1 名 + 技術職員 1 名, 2 日間,  
2018.3-2018.3.  
東海地方 (豊橋～菊川) の絶対・相対重力測定, プロジェクト支援業務, 教員 3 名 + 技術職員 2 名, 5 日間, 2018.3-  
2018.3.  
国土地理院石岡測地観測所における FG5 絶対重力計比較観測, プロジェクト支援業務, 教員 1 名 + 技術職員 1  
名, 3 日間, 2018.4-2018.4.  
富士山地震火山観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, のべ 2 日間, 2018.5-2018.6.  
神津島地震観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, 1 日, 2018.5-2018.5.  
北海道の絶対・相対重力測定, プロジェクト支援業務, 教員 1 名 + 技術職員 2 名 + アルバイト 1 名, 5 日間,  
2018.6-2018.6.  
東北地方の絶対・相対重力測定, プロジェクト支援業務, 教員 1 名 + 技術職員 2 名 + アルバイト 1 名, 3 日間,  
2018.6-2018.6.  
愛媛県ならびに高知県における人工地震探査の観測点設置場所の下見, プロジェクト支援業務, 技術職員 2 名 +  
調査会社社員 1 名, 5 日間, 2018.8-2018.8.  
北海道胆振地方臨時地震観測点の設営準備と観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 8 名, のべ 3 日  
間, 2018.9-2018.9.  
四国西部広帯域地震観測点の保守, プロジェクト支援業務, 技術職員 3 名, のべ 4 日, 2018.10-2018.12.  
南九州人工地震探査の観測点機材の準備と設置作業, 観測データの吸い出し作業, プロジェクト支援業務, 教員  
2 名 + 技術職員 2 名, のべ 16 日間, 2018.11-2018.12.  
伊豆大島における絶対・相対重力測定, プロジェクト支援業務, 教員 2 名 + 技術職員 1 名, 4 日間, 2018.11-2018.11.
- (b) 平成 29 年度地震研究所所長賞, 東京大学地震研究所, 2017.11.16.  
(f) 平成 28 年度東京大学地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.  
平成 29 年度東京大学地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.

**藤田 親亮**

- (a) 茨城と福島のオフライン地震観測点 12 点のデータ回収および保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2017.1-2017.1.
- 定常観測点保守業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1-4 名, 延べ 76 日, 2017.1-2017.12.
- 観測機器維持管理業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 50 日, 2017.1-2017.12.
- 第 1 期鳥取 0.1 満点計画における地震観測点設置作業, プロジェクト支援, 総合観測室職員 6 名, 5 日, 2017.3-2017.3.
- 第 3 期鳥取 0.1 満点計画における地震観測点設置作業, プロジェクト支援, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 4 日, 2017.3-2017.3.
- 茨城オフライン地震観測点保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2017.6-2017.6.
- YK-17-13 航海の観測機器準備作業, 海半球観測研究センター業務, 総合観測室職員 1 名+他機関 3 名, 延べ 2 日, 2017.6-2017.6.
- 神津島観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 2 名, 1 日, 2017.6-2017.6.
- 紀伊半島構造探査における GSX のラインチェック作業, プロジェクト支援, 教員 2 名+総合観測室職員 2 名, 5 日, 2017.8-2017.9.
- アウトリーチ室による地震観測紹介ビデオの制作支援, 広報アウトリーチ室業務, 教員 2 名+総合観測室職員 3 名+アウトリーチ室職員 1 名, 1 日, 2017.11-2017.11.
- 福島オフライン地震観測点保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2017.11-2017.11.
- 観測機器維持管理, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 50 日, 2018.1-2018.12.
- 共同利用機材管理および貸出, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 30 日, 2018.1-2018.12.
- 定常観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1-4 名, 延べ 50 日, 2018.1-2018.12.
- 観測所維持管理, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1-2 名, 延べ 15 日, 2018.1-2018.12.
- 鳥取 0.1 満点計画における各種業務, プロジェクト支援, 教員 2 名+総合観測室 8 名+他機関, 延べ 20 日, 2018.2-2018.4.
- 茨城オフライン地震観測点保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2018.3-2018.3.
- 茨城福島オンライン地震観測点保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 1-3 名, 延べ 4 日, 2018.3-2018.12.
- 神津島観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 1 日, 2018.5-2018.5.
- 気象庁地震火山システム研修参加, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 10 日, 2018.6-2018.11.
- 島根県西部の地震の観測機材撤収, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 2 日, 2018.7-2018.7.
- 千島海溝・日本海溝海域における地殻熱流量測定と堆積物試料採取, 地震予知研究センター業務, 教員 2 名+職員 3 名+学生 1 名+他機関 5 名, 10 日, 2018.9-2018.9.
- 長野県北部臨時地震観測点設置および保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 5 日, 2018.10-2018.11.
- 四国西部広帯域地震観測点保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2018.12-2018.12.
- (b) 地震研究所所長賞「技術職員主催の所内外向け地震研ラボツアーによるアウトリーチ活動」, 東京大学地震研究所, 2017.11.16.
- (f) 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.
- 平成 29 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.
- (g) 佐伯綾香・大塚宏徳・安藤美和子・宮川幸治・藤田親亮・竹尾明子, 広帯域地震計を用いたノイズ調査における設置方法の検証, 地震研究所技術研究報告, 23, 14-21, 2018.

**池澤 賢志**

- (a) 自己浮上式海底地震計の組立・整備作業, 観測開発基盤センター, 総合観測室数名, 延べ 157 日, 2015.5-2019.1.
- 銀山平観測点における工事対応, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室 1 名, 延べ 1 日, 2017.2-2017.2.
- 鳥取満天計画地震計設置, プロジェクト支援業務, 総合観測室 9 名+教員 2 名+他機関多数, 延べ 16 日, 2017.3-2017.6.
- 宇和島和霊観測点, 大洲西大洲観測点新設, プロジェクト支援業務, 総合観測室 3 名+教員 2 名, 延べ 20 日, 2017.3-2017.9.
- 銀山平・黒沢・日光観測点工事確認及び保守, 基盤センター業務, 総合観測室 3 名+教員 1 名, 延べ 2 日, 2017.4-2017.4.
- 日向灘における海底地震計設置回収, 基盤センター業務, 総合観測室 1 名+他機関 5 名, 延べ 8 日, 2017.6-2017.8.
- 犬吠観測点撤去工事立会及び犬吠 2 観測点保守, 基盤センター業務, 総合観測室 2 名, 延べ 4 日, 2017.6-2017.6.
- 足尾観測点保守, 基盤センター業務, 総合観測室 2 名, 延べ 1 日, 2017.8-2017.8.
- 海底地震計付属機器整備立会, 基盤センター業務, 総合観測室 3 名, 延べ 1 日, 2017.9-2017.9.
- 太平洋東北沖海底地震計設置回収, 基盤センター業務, 総合観測室 1 名+他機関多数名, 延べ 10 日, 2017.10-2017.10.

東北地方における電磁気探査, プロジェクト支援業務, 総合観測室 3 名+教員 1 名, 延べ 21 日, 2017.10-2017.12.  
 足尾・日光観測点保守, 基盤センター業務, 総合観測室 1 名+教員 1 名, 延べ 1 日, 2017.12-2017.12.  
 清澄観測点工事立会, 保守, 基盤センター業務, 単独, 延べ 2 日, 2017.12-2018.1.  
 銀山平・黒沢観測点管轄工事立会, 基盤センター業務, 総合観測室 1 名, 延べ 2 日, 2018.1-2018.3.  
 犬吠観測点保守点検, 基盤センター業務, 総合観測室 2 名, 延べ 1 日, 2018.3-2018.3.  
 古峰ヶ原・黒沢観測点保守点検, 基盤センター業務, 総合観測室 2 名, 延べ 1 日, 2018.3-2018.3.  
 鳥取満点計画地震計回収, プロジェクト支援業務, 教員 2 名+総合観測室 8 名+他機関多数, 延べ 6 日, 2018.4-2018.4.  
 鮫川・関谷・那須観測点保守点検, 基盤センター業務, 総合観測室 3 名, 延べ 2 日, 2018.5-2018.6.  
 浅間山西方域広帯域 MT 観測機器設置回収及び準備整備作業, プロジェクト支援業務, 教員 1 名+総合観測室 2 名, 延べ 25 日, 2018.6-2018.10.  
 堂平観測点解体工事調査, 打ち合わせ, 基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室 1 名, 延べ 1 日, 2018.7-2018.7.  
 いわき市周辺のオフライン観測点保守, プロジェクト支援業務, 総合観測室 2 名, 延べ 2 日, 2018.7-2018.7.  
 太平洋日向灘海底地震計設置回収, 基盤センター業務, 総合観測室 1 名+他機関 4 名, 延べ 4 日, 2018.8-2018.8.  
 堂平観測点保守点検, 地震計移設調査, 基盤センター業務, 総合観測室 2 名, 延べ 1 日, 2018.8-2018.8.  
 秋山観測点保守点検, 基盤センター業務, 総合観測室 2 名, 延べ 1 日, 2018.10-2018.10.  
 足尾観測点保守, 業者作業立会, 基盤センター業務, 総合観測室 1 名, 延べ 1 日, 2018.10-2018.10.  
 錦江湾, 太平洋東シナ海海底地震計設置回収, 基盤センター業務, 総合観測室 1 名+他機関多数 (別途教員 1 名), 延べ 12 日, 2018.11-2018.11.  
 東北地方における電磁気探査, プロジェクト支援業務, 教員 1 名+総合観測室 2 名, 延べ 2 日, 2018.12-2018.12.  
 太平洋日向灘海底地震計設置回収, 基盤センター業務, 総合観測室 1 名+他機関 3 名, 延べ 6 日, 2019.1-2019.1.  
 堂平観測点災害被害状況確認, 基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室 1 名, 延べ 1 日, 2019.1-2019.1.  
 日光観測点データ回収, 基盤センター業務, 総合観測室 2 名, 延べ 1 日, 2019.1-2019.1.

#### 増田 正孝

- (a) 茨城と福島県のオフライン地震観測点 12 点のデータ回収および保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2017.1-2017.1.  
 油壺地殻変動観測所の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 3 日間, 2017.1-2017.3.  
 鋸山地殻変動観測所の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 2 日間, 2017.1-2017.3.  
 弥彦地殻変動観測所の土地返還に関する打ち合わせ, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名及び総合観測室職員 1 名, 1 日, 2017.1-2017.1.  
 静岡県内の小中学校における GNSS 観測点の保守およびデータ収集, プロジェクト支援, 教員 1 名及び総合観測室職員 1 名, 延べ 4 日間, 2017.1-2017.2.  
 熊本県八代市, 上天草市における GPS 観測点のデータ回収及び保守, プロジェクト支援, 教員 1 名及び総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2017.2-2017.2.  
 鳥取県での地震観測点の設置, プロジェクト支援, 総合観測室職員 1 名, 教員 1 名, 延べ 4 日, 2017.3-2017.3.  
 鋸山地殻変動観測所の施設の見学対応, 計器の説明等, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 4 名, 1 日間, 2017.4-2017.4.  
 弥彦地殻変動観測所の観測機器の不具合の対応, 校正, 保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 3 日間, 2017.5-2017.5.  
 静岡県内の小中学校における GNSS 観測点の保守およびデータ収集, プロジェクト支援, 教員 1 名及び総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2017.5-2017.5.  
 JAMSTEC への海中重力偏差計の運搬, 試験立ち合い, プロジェクト支援, 教員 1 名及び総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2017.6-2017.6.  
 弥彦地殻変動観測所の土地返却に関する打ち合わせ, 観測開発基盤センター業務, 事務職員 3 名及び総合観測室職員 1 名, 1 日, 2017.6-2017.6.  
 内浦地殻変動観測坑の観測機器不具合の対応, 調整, 保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 延べ 2 日間, 2017.6-2017.6.  
 鋸山地殻変動観測所の機器の調整, 保守等, プロジェクト支援, 教員 1 名及び総合観測室職員 1 名, 延べ 1 日間, 2017.7-2017.7.  
 福島県いわき市, 埴町, 鮫川村, 古殿町のオフライン地震観測点の保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2017.7-2017.7.  
 弥彦地殻変動観測所の庁舎工事に向けた打ち合わせ等, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2017.7-2017.7.  
 富士川地殻変動観測所, 奥山観測点の保守, 業者作業の立ち合い等, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 1 日, 2017.7-2017.7.  
 油壺地殻変動観測所の装置の復旧, 保守等, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 3 日間, 2017.7-2017.8.

- 紀伊半島中央部臨時地震観測点の設置作業, プロジェクト支援, 総合観測室職員4名他, 延べ4日間, 2017.8-2017.8.  
 静岡県内の小中学校における GNSS 観測点の保守およびデータ収集, プロジェクト支援, 教員1名及び総合観測室職員1名, 延べ4日間, 2017.9-2017.9.  
 弥彦地殻変動観測所庁舎の解体に向けた機材の移設等, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 延べ3日間, 2017.9-2017.9.  
 鋸山地殻変動観測所の保守, 故障した装置の復旧, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 延べ3日間, 2017.9-2017.12.  
 内浦地殻変動観測坑の観測機器不具合の対応, 調整, 保守等, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 延べ2日間, 2017.10-2017.12.  
 福島県いわき市, 塙町, 鮫川村, 古殿町のオフライン地震観測点の保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員2名, 延べ3日間, 2017.11-2017.12.  
 弥彦地殻変動観測所の庁舎の解体工事の完了検査等, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 1日, 2017.12-2017.12.  
 油壺地殻変動観測所の保守等, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 1日, 2017.12-2017.12.  
 静岡県内の小中学校における GNSS 観測点の撤収, プロジェクト支援, 教員1名及び総合観測室職員1名, 延べ5日間, 2018.1-2018.3.  
 鋸山地殻変動観測所の保守, 基盤センター業務, 総合観測室職員1名, 延べ2日間, 2018.1-2018.3.  
 福島県・栃木県内の地震観測点の保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員2名, 延べ2日間, 2018.3-2018.3.  
 鳥取・島根での0.1満点計画の地震観測点の撤収, プロジェクト支援, 教員1名及び総合観測室職員4名, 延べ5日間, 2018.4-2018.4.  
 試作機器の鋸山観測所への設置・撤去等への対応, プロジェクト支援, 総合観測室職員1名, 延べ2日間, 2018.4-2018.12.  
 福島県・栃木県内の地震観測点の保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員3名, 延べ2日間, 2018.5-2018.6.  
 大阪北部地震に伴う臨時観測点の設置, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 延べ4日間, 2018.6-2018.6.  
 福島県・茨城県内の地震観測点の保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員2名, 延べ3日間, 2018.7-2018.7.  
 伊東観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 1日, 2018.8-2018.8.  
 油壺観測所の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 1日, 2018.8-2018.8.  
 大阪北部地震に伴う臨時観測点の撤収・保守, 観測開発基盤センター業務, 教員1名及び総合観測室職員2名, 延べ2日間, 2018.9-2018.12.  
 内浦地殻変動観測坑の観測機器の撤収, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員3名, 延べ2日間, 2018.10-2018.10.  
 船明観測点(静岡県浜松市)へのレーザー装置の設置, プロジェクト支援, 教員1名及び総合観測室職員1名, 延べ2日間, 2018.10-2018.10.  
 北海道内での電磁気 MT 観測点の設置, プロジェクト支援, 教員1名及び総合観測室職員1名, 延べ2日間, 2018.10-2018.10.  
 福島, 茨城, 栃木の地震観測点の保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員1名, 延べ3日間, 2018.11-2018.11.  
 新潟, 福島での電磁気 MT 観測点の設置・保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員3名, 延べ3日間, 2018.11-2018.11.  
 光波観測点の撤去, 小室山・伊東観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 教員1名及び総合観測室職員1名, 延べ2日間, 2018.11-2018.11.  
 新潟, 福島での電磁気 MT 観測点の撤収, プロジェクト支援, 教員1名及び総合観測室職員2名, 延べ2日間, 2018.12-2018.12.
- (b) 平成29年度地震研究所長賞, 東京大学地震研究所, 2017.11.16.  
 (f) 平成28年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.  
 平成29年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.  
 (g) M. Masuda et al., Study of  $K^0$ - $S$  pair production in single-tag two-photon collisions, Physical Review D, 97, 5, 052003-1-052003-20, 2018.

#### 宮川 幸治

- (a) 全学研修企画委員会委員業務, 委員会業務, 単独, 延べ5日間, 2016.4-2017.3.  
 技術研究報告編集委員会の書記業務, 委員会業務, 単独, 延べ21日間, 2016.4-2017.3.  
 強震南足柄&成田観測点への臨時観測装置の設置, 観測開発基盤センター業務, 教員1名+総合観測室職員1名, 延べ2日間, 2017.1-2017.1.  
 強震御前崎地理院観測壕観測点での保守他, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 延べ2日間, 2017.2-2017.2.  
 大分鶴見崎観測点候補地テスト観測, プロジェクト支援, 教員1名+総合観測室職員4名, 延べ1日間, 2017.3-2017.3.

- 強震南足柄&成田臨時点撤収他, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2017.3-2017.3.
- 釜石新システム工事立会い, 観測開発基盤センター業務, 教員 2 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 4 日間, 2017.4-2017.4.
- 鋸山観測壕内強震計撤去, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 4 名, 他, 延べ 1 日間, 2017.4-2017.4.
- 八ヶ岳地磁気絶対観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2017.4-2017.4.
- 全学研修企画委員会委員業務, 委員会業務, 単独, 延べ 2 日間, 2017.4-2017.7.
- 強震信州方面観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 5 日間, 2017.6-2017.6.
- 東京大学技術発表会実行委員会業務, 委員会業務, 単独, 延べ 5 日間, 2017.7-2018.3.
- 強震油壺観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 1 日間, 2017.7-2017.7.
- 全学研修企画委員会委員業務, 委員会業務, 単独, 年平均 6 回, 2017.8-2019.6.
- 強震島立観測点通信テスト他, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 2 日間, 2017.8-2017.8.
- 紀伊半島オフライン保守設置, プロジェクト支援, 総合観測室職員 4 名, 延べ 7 日間, 2017.8-2017.8.
- 八ヶ岳地磁気絶対観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2017.8-2017.8.
- 東京測振での打合せ, プロジェクト支援, 単独, 延べ 1 日間, 2017.9-2017.9.
- トンガ地磁気絶対観測, プロジェクト支援, 教員 1 名+気象庁 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 7 日間, 2017.9-2017.10.
- 機動型強震計による臨時観測点設置と撤収, プロジェクト支援, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2017.10-2017.10.
- 強震河津観測点地権者対応と保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 2 日間, 2017.10-2017.10.
- ネパールにおける地震観測点の設置, プロジェクト支援, 教員 1 名+研究員 1 名+総合観測室職員 1 名, のべ 13 日間, 2017.11-2017.11.
- 強震手石島観測点の撤収, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 4 名, 延べ 2 日間, 2017.12-2017.12.
- 八ヶ岳地磁気絶対観測と強震神田観測点保守他, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2017.12-2017.12.
- 東京測振での打合せ, プロジェクト支援, 単独, 延べ 1 日間, 2018.1-2018.1.
- 強震御前崎地理院観測壕の撤去他, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 2 日間, 2018.2-2018.2.
- ネパールにおける地震観測点の設置, プロジェクト支援, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 18 日間, 2018.3-2018.3.
- 強震浮島観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 1 日間, 2018.3-2018.3.
- オンライン機動型強震計× 5 点の設置他, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2018.4-2018.4.
- 八ヶ岳地磁気絶対観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2018.5-2018.5.
- ネパールにおける地震観測点の設置, プロジェクト支援, 研究員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 19 日間, 2018.5-2018.6.
- 強震焼津&名駅観測点保守他, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2018.6-2018.6.
- 強震戸田観測点へのリアルタイム機材追加設置, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2018.6-2018.6.
- 東北ハイブリッド重力観測支援, プロジェクト支援, 教員 1 名+研究員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 3 日間, 2018.6-2018.6.
- 八ヶ岳地磁気絶対観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2018.7-2018.7.
- 南鳥島地磁気絶対観測, プロジェクト支援, 総合観測室職員 1 名+研究員 1 名, 延べ 3 日間, 2018.7-2018.7.
- 強震八王子&西酒匂観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2018.8-2018.8.
- ポナペ地磁気絶対観測, プロジェクト支援, 教員 1 名+研究員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 7 日間, 2018.8-2018.8.
- 強震足柄平野強震観測網保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 2 日間, 2018.8-2018.8.
- 北海道胆振東部地震緊急観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 5 日間, 2018.9-2018.9.
- 強震最乗寺観測点保守他, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2018.9-2018.9.
- 強震八王子&集中局観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 1 日間, 2018.10-2018.10.
- ネパールにおける地震観測点の設置保守, プロジェクト支援, 研究員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 19 日間, 2018.10-2018.11.
- 強震伊豆駿河湾観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 2 名, 延べ 5 日間, 2018.12-2018.12.
- (b) 地震研究所所長賞「技術職員主催の所内外向け地震研ラボツアーによるアウトリーチ活動」, 東京大学地震研究所, 2017.11.16.
- 地震研究所所長賞「地震研究所同窓会の企画・運営」, 東京大学地震研究所, 2018.11.15.

- (f) 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.  
 気象庁地震火山業務処理技術研修(前期), 気象庁, 2017.7.14.  
 技術職員研修「計測・制御技術(初級)」, 東京大学大学院工学系研究科, 2017.9.13.  
 気象庁地震火山業務処理技術研修(後期), 気象庁, 2017.12.8.  
 平成 29 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.  
 技術職員研修「ラズベリーパイによる計測技術研修(入門コース)」, 東京大学物性研究所, 2018.11.30.
- (g) 佐伯綾香・大塚宏徳・安藤美和子・宮川幸治・藤田親亮・竹尾明子, 広帯域地震計を用いたノイズ調査における設置方法の検証, 地震研究所技術研究報告, 23, 14-21, 2018.
- (h) 宮川幸治・田中伸一, 東京大学地震研究所強震観測網の概要と今後の展望, 平成 28 年度東京大学総合技術研究会, P06-03, 2017.3.9.
- (i) 総合観測室・宮川幸治, 地震研究所技術部総合観測室が実施した 2016 年 4 月熊本地震緊急観測対応, 東京大学地震研究所職員研修会, 2017.1.16.  
 宮川幸治・田中伸一, 強震尺里観測点の移設, 東京大学地震研究所職員研修会, 2017.1.16.  
 宮川幸治, ネパールにおけるオンライン地震観測点の設置, 東京大学地震研究所職員研修会, 2018.1.24.

#### 西本 太郎

- (a) 自己浮上式海底地震計の組立・整備作業, 観測開発基盤センター業務, 教員数名+総合観測室職員数名, 延べ 140 日, 2013.4-2017.10.  
 東北沖太平洋航海における船舶への機材積み込み・積み下ろし, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室 3 名+他機関数名, 延べ 4 日, 2013.5-2017.3.  
 関東地域自然地震観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室 2~4 名, 延べ 9 日, 2013.5-2018.12.  
 伊豆地域自然地震観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室 2~5 名, 延べ 14 日, 2013.6-2018.7.  
 気象庁柿岡地磁気観測所における地磁気絶対観測講習・磁気儀検定, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室 2 名, 延べ 4 日, 2013.7-2018.10.  
 八ヶ岳地球電磁気観測所での地磁気絶対観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室 2~3 名, 延べ 28 日, 2013.8-2018.12.  
 東南北部 VSAT 観測点(PJ)設置・保守業務, プロジェクト業務, 総合観測室 1~5 名, 延べ 15 日, 2013.9-2017.12.  
 伊豆大島観測点設置・保守業務, 観測開発基盤センター業務, 教員数名+他大学数名+総合観測室職員 2-3 名, 延べ 62 日, 2014.3-2018.11.  
 職員研修会の準備, 研修運営委員会業務, 教員 2 名+技術職員 6 名, 延べ 27 日, 2014.4-2017.2.  
 小型安価地震観測装置の評価・開発, プロジェクト業務, 教員 1 名+総合観測室 1~2 名, 延べ 18 日, 2014.5-2018.12.  
 トンガ王国・ボナベ・南鳥島における地磁気絶対観測, プロジェクト業務, 教員 1 名+他機関 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 38 日, 2014.9-2018.9.  
 四国西部広帯域地震観測点設置・保守, プロジェクト業務, 教員 1 名+総合観測室 1~3 名, 延べ 26 日, 2015.2-2018.10.  
 茨城県・福島県におけるオフライン観測点保守, プロジェクト業務, 総合観測室 2 名, 延べ 12 日, 2015.7-2018.3.  
 伊豆大島における地磁気観測, 火山噴火予知研究センター業務, 教員 1 名+総合観測室 1~2 名, 延べ 7 日, 2015.10-2018.11.  
 東北地方における電磁気探査, プロジェクト業務, 教員 1 名+技術職員 2 名+他機関 2 名, 延べ 6 日, 2015.11-2017.11.  
 父島地磁気参照点の撤収と空振計の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 4 日, 2017.2-2017.2.  
 鳥取 0.1 万点計画の地震計設置・回収, プロジェクト業務, 教員 1 名+技術職員 2 名, 延べ 8 日, 2017.4-2018.4.  
 浅間山付近における観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 2 名+総合観測室 3 名, 延べ 8 日, 2017.6-2018.11.  
 紀伊半島構造探査 GSX 撤収作業, プロジェクト支援, 教員 1 名+職員 1 名+他大学 2 名, 延べ 4 日, 2017.9-2017.9.  
 霧島山付近における観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室 1 名, 延べ 3 日, 2017.9-2017.9.  
 富士山付近における観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 1 日, 2018.5-2018.5.  
 無人ヘリコプタによる火山観測支援, 火山噴火予知研究センター業務, 教員 2 名, 延べ 3 日, 2018.10-2018.10.
- (b) 地震研究所所長賞「技術職員主催の所内外向け地震研ラボツアーによるアウトリーチ活動」, 東京大学地震研究所, 2017.11.16.
- (f) 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.  
 平成 29 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.

#### 大塚 宏徳

- (a) 自己浮上式海底地震計の設置・回収(第一開洋丸, 日向灘), プロジェクト支援, 技術職員 3 名, 他機関 1 名, 5 日間, 2017.2-2017.2.  
 広帯域地震観測点候補地の下見とテスト観測(佐伯鶴見観測点), プロジェクト支援, 教員 1 名, 技術職員 4 名, 業者 1 名, 3 日間, 2017.3-2017.3.  
 鳥取 0.1 満点計画観測点設置, プロジェクト支援, 技術職員 6 名, 5 日間, 2017.3-2017.3.

- 佐伯鶴見観測点の設置関連作業, プロジェクト支援, 技術職員 2 名, 延 30 日, 2017.3-2017.6.  
 鋸山地殻変動観測所の保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 6 名, 事務職員 3 名, 1 日, 2017.4-2017.4.  
 佐伯鶴見観測点工事の立ち合いと西都観測点の地震計交換, プロジェクト支援, 技術職員 2 名, 3 日間, 2017.5-2017.5.  
 臨時観測点の撤去 (風吹), 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名, 技術職員 2 名, 1 日間, 2017.5-2017.5.  
 自動震源処理システムの運用支援, プロジェクト支援, 技術職員 2 名+教員 1 名, 延べ 10 日, 2017.5-2018.3.  
 佐伯鶴見観測点の立ち上げ工事, プロジェクト支援, 技術職員 3 名, 3 日間, 2017.6-2017.6.  
 海底重力計のテスト観測 (機材撤収), プロジェクト支援, 技術職員 2 名, 1 日, 2017.6-2017.6.  
 観測機器不具合の対応, 調整, 保守 (内浦地殻変動観測坑), 観測開発基盤センター業務, 技術職員 3 名, 1 日, 2017.6-2017.6.  
 日本海溝海域における海底電磁気探査, プロジェクト支援, 教員 1 名, 技術職員 1 名, 9 日間, 2017.6-2017.7.  
 既存観測点の保守 (朝日, 松川), 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名, 技術職員 2 名, 1 日, 2017.6-2017.6.  
 自己浮上式海底地震計の設置・回収 (第 3 開洋丸, 南西諸島), 観測開発基盤センター業務, 技術職員 1 名, 6 日間, 2017.8-2017.8.  
 伊東 2017GNSS キャンペーン観測, プロジェクト支援, 教員 1 名, 技術職員 2 名, 他機関 43 名, 5 日間, 2017.9-2017.9.  
 自己浮上式海底地震計の設置・回収 (啓風丸, 福島・宮崎), 観測開発基盤センター業務, 技術職員 1 名, 16 日間, 2017.10-2017.10.  
 内浦地殻変動観測坑の保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, 1 日, 2017.12-2017.12.  
 静岡県藤枝市内の GNSS 観測点の撤収, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, 1 日, 2018.2-2018.2.  
 自己浮上式海底圧力計の組立・整備等, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 1 名, 延べ 30 日, 2018.3-2019.3.  
 鳥取 0.1 満点計画の地震観測点の撤収, プロジェクト支援, 教員 1 名+技術職員 4 名, 5 日, 2018.4-2018.4.  
 長野県北部臨時観測設置と保守, プロジェクト支援, 教員 1 名+技術職員 3 名, 延べ 12 日, 2018.6-2018.11.  
 室戸地殻変動観測坑の保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, 2 日, 2018.8-2018.8.  
 房総沖における海底圧力計設置回収, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 1 名, 延べ 10 日, 2018.8-2018.9.  
 Pacific Array 観測機器設置および関連支援, プロジェクト支援, 技術職員 5 名+教員 5 名, 航海 14 日+延べ 5 日, 2018.8-2019.2.  
 内浦地殻変動観測坑の機器撤収, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 3 名, 延べ 5 日, 2018.10-2018.10.  
 四国西部における大規模構造探査のための発破受信点約 300 箇所の踏査/選定業務, プロジェクト支援, 技術職員 2 名, 5 日, 2018.11-2018.12.  
 佐伯鶴見観測点の保守, プロジェクト支援, 技術職員 2 名, 2 日, 2018.12-2018.12.  
 富士市・富士宮市の光波観測点の撤収, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, 3 日, 2019.1-2019.1.  
 小田原地殻変動観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, 1 日, 2019.1-2019.1.
- (b) 平成 29 年度地震研究所長賞「技術職員主催の所内外向け地震研ラボツアーによるアウトリーチ活動」, 東京大学地震研究所, 2017.11.16.
- (d) 第二種電気工事士, 経済産業省, 2017.10.30.
- (f) 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.  
 平成 29 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.
- (g) Akihiro Ohde, Hironori Otsuka, Arata Kioka, Juichiro Ashi, Distribution and depth of bottom-simulating reflectors in the Nankai subduction margin, Earth, Planets and Space, 70, 60, N/A-N/A, 2018.  
 佐伯綾香・大塚宏徳・安藤美和子・宮川幸治・藤田親亮・竹尾明子, 広帯域地震計を用いたノイズ調査における設置方法の検証, 地震研究所技術研究報告, 23, 14-21, 2018.
- (i) 大塚宏徳, 佐伯綾香, 酒井慎一, 風吹岳付近における小規模地震の臨時観測 観測システムおよび初期解析結果, 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 2017.1.18.  
 安藤美和子, 大塚宏徳, 佐伯綾香, 田中伸一, 藤田親亮, 増田正孝, 宮川幸治, 2017 年度データ流通収集処理グループ活動報告, 平成 29 年度地震研究所職員研修会, 2018.1.26.
- 佐伯綾香
- (a) 豊後水道周辺広帯域地震観測点テスト観測の準備, プロジェクト支援, 基盤センター職員 5 名+教員 1 名, 延べ 10 日, 2017.1-2017.2.  
 日向灘における海底地震計の回収, 再設置 (第一開洋丸 広域南海航海), プロジェクト支援, 技術職員 3 名+他大学教員 1 名, 5 日, 2017.2-2017.2.  
 豊後水道周辺広帯域地震観測点候補地下見とテスト観測, プロジェクト支援, 基盤センター職員 3 名+教員 1 名+業者 1 名, 延べ 3 日, 2017.3-2017.3.  
 豊後水道周辺広帯域地震観測点設営準備, プロジェクト支援, 基盤センター職員 3 名, 延べ 15 日, 2017.3-2017.6.  
 鳥取 0.1 満点計画地震計設置作業, プロジェクト支援, 基盤センター職員 6 名+教員 2 名, 延べ 5 日, 2017.3-2017.3.  
 足尾地域観測点保守, 基盤センター業務, 基盤センター職員 3 名+教員 1 名, 1 日, 2017.4-2017.4.  
 データ流通収集処理グループ活動, 基盤センター業務, 職員 7 名+教員 4 名, 1[時間/月]×9ヶ月, 2017.4-2017.12.  
 豊後水道周辺広帯域地震観測点工事立ち合い, プロジェクト支援, 基盤センター職員 2 名, 延べ 2 日, 2017.5-2017.5.

- 西都観測点地震計交換準備, プロジェクト支援, 基盤センター職員 3 名, 延べ 2 日, 2017.5-2017.5.  
 西都観測点地震計交換作業, プロジェクト支援, 基盤センター職員 2 名+他大学教員 1 名, 1 日, 2017.5-2017.5.  
 長野県北部臨時観測撤収作業, プロジェクト支援, 基盤センター職員 2 名+教員 1 名, 1 日, 2017.5-2017.5.  
 豊後水道周辺広帯域地震観測点設置作業, プロジェクト支援, 基盤センター職員 3 名, 延べ 3 日, 2017.6-2017.6.  
 松川観測点・朝日観測点保守作業, 基盤センター業務, 基盤センター職員 2 名+教員 1 名, 1 日, 2017.6-2017.6.  
 紀伊半島中央臨時地震観測点の設置作業, プロジェクト支援, 基盤センター職員 2 名+業者 4 名, 延べ 8 日,  
 2017.6-2017.6.  
 第 2 種電気工事士技術講習, 基盤センター業務, 職員 1 名, 延べ 2 日, 2017.7-2017.7.  
 サーバ構築等, 基盤センター業務, 職員 4 名, 延べ 7 日間, 2017.7-2017.12.  
 北信・下越・上越地方地震読み取り, 基盤センター業務, 職員 1 名, 4[時間/日] × 80 日, 2017.8-2017.12.  
 紀伊半島構造探査 GSX 撤収作業, プロジェクト支援, 職員 2 名+教員 1 名+他大学職員 1 名+学生 1 名, 延べ 4  
 日, 2017.9-2017.9.  
 黒四・朝日・松川観測点保守, 基盤センター業務, 職員 3 名, 延べ 3 日, 2017.9-2017.9.  
 紀伊半島構造探査電池交換, 職員 2 名+業者 5 名, プロジェクト支援, 延べ 5 日, 2017.10-2017.10.  
 アウトリーチ室による地震観測紹介ビデオの制作, 基盤センター業務, 職員 4 名+教員 2 名, 延べ 2 日, 2017.11-  
 2017.11.  
 観測点施設の引き継ぎ, 基盤センター業務, 職員 2 名+教員 1 名, 3 時間, 2017.12-2017.12.  
 名古屋大学から観測点の引継ぎと大鹿村観測点の立ち上げ, 基盤センター業務, 職員 3 名+教員 1 名, 延べ 2 日  
 間, 2017.12-2017.12.  
 共同利用機材の貸し出し, 基盤センター業務, 職員 2 名, 延べ 14 日, 2018.1-2019.1.  
 共同利用機材管理, 基盤センター業務, 職員 2 名, 延べ 14 日, 2018.1-2019.1.  
 北信・下越・上越地方地震読み取り, 基盤センター業務, 職員 1 名, 2[時間/日] × 10 ヶ月, 2018.1-2018.10.  
 担当観測点データ監視, 基盤センター業務, 職員 1 名, 30[分/日] × 12 ヶ月, 2018.1-2018.12.  
 茨城・福島オンライン観測点保守, プロジェクト支援, 職員 2 名, 延べ 2 日, 2018.3-2018.3.  
 鳥取 0.1 満点計画地震計回収, プロジェクト支援, 職員 4 名+教員 2 名, 延べ 4 日, 2018.4-  
 読み取り打ち合わせ, 基盤センター業務, 職員 5 名+教員 1 名, 2[時間/月] × 6 ヶ月, 2018.5-2018.10.  
 波形データサーバーのイベント切り出しパラメーター再検討, 基盤センター業務, 職員 1 名, 2[時間/日] × 40 日,  
 2018.5-2018.12.  
 長野県北部臨時観測設置と保守, プロジェクト支援, 職員 2 名+教員 1 名, 延べ 12 日, 2018.6-2018.11.  
 サンゴの試料採取, プロジェクト支援, 職員 2 名+教員 1 名, 延べ 20 日, 2018.7-2018.12.  
 OBEM 組み立て作業, プロジェクト支援, 職員 3 名+教員 1 名, 2 日, 2018.8-  
 成田空港臨時観測, プロジェクト支援, 職員 1 名+教員 1 名, 延べ 8 日, 2018.10-2019.2.  
 佐伯鶴見観測点保守, プロジェクト支援, 職員 2 名, 2 日, 2018.12-  
 北信・下越・上越地方地震読み取り, 基盤センター業務, 職員 1 名, 4[時間/日] × 3 ヶ月, 2018.12-2018.2.  
 (b) 所長賞, 東京大学地震研究所, 2017.11.16.  
 (d) 第二種電気工事士, 経済産業省, 2017.12.4.  
 (f) 平成 28 年度東京大学地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.  
 (i) 佐伯綾香・大塚宏徳・酒井慎一, 風吹岳付近における小規模地震の臨時観測 - 震源決定 -, 地震研究所職員研修  
 会, 2017.1.16.  
 安藤美和子・大塚宏徳・佐伯綾香・田中伸一・藤田親亮・宮川幸治, 2017 年度データ流通収集処理グループ活  
 動報告, 地震研究所職員研修会, 2018.1.26.
- 芹澤 正人
- (a) 地震予知連絡会事務担当, 地震予知連絡会事務局業務, 技術職員 2 名, 年間 4[時間/日]\*10[日/月]\*12[か月]+α,  
 2016.4-2017.3.  
 愛媛県伊方町臨時観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 1 名, 6 日 × 3 回 (年間), 2016.4-2017.3.  
 茨城福島臨時観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 1~4 名, 保守作業 2 日間 × 4 回 × 2 班 + 準備等  
 延べ約 3 ヶ月 + 臨時保守 (年間), 2016.4-2017.3.  
 地殻変動観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 1~3 名, 年間延べ約 30 日, 2016.4-2017.3.  
 地震臨時観測機材等準備, 総合観測室業務, 技術職員 1 名, 4[時間/日]\*10[日/月]+α (年間), 2016.4-2017.3.  
 地震臨時観測機材等準備, 総合観測室業務, 技術職員 1 名, 4[時間/日]\*10[日/月]+α (年間), 2017.4-2018.3.  
 地殻変動観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 3 名, 年間延べ約 50 日, 2017.4-2018.3.  
 茨城福島臨時観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 4 名, 保守作業 2 日間 × 4 回 × 2 班 + 準備等延  
 べ約 3 ヶ月 + 臨時保守 (年間), 2017.4-2018.3.  
 愛媛県伊方町臨時観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 1 名, 6 日 × 3 回 (年間), 2017.4-2018.3.  
 地震予知連絡会事務担当, 地震予知連絡会事務局業務, 技術職員 2 名, 年間 4[時間/日]\*10[日/月]\*12[か月]+α,  
 2017.4-2018.3.  
 臨時観測用バッテリー保守, 総合観測室業務, 技術職員 1 名, 1[時間/日]\*60 日, 2017.4-2018.3.

鳥取臨時観測点設置作業, プロジェクト支援業務, 教員1名+技術職員1名, 6日, 2017.6-2017.6.  
 地震観測装置のネパールへの寄贈に関する機材準備作業および取扱教育, 総合観測室業務, 技術職員1名+教員1名, 延べ30日, 2017.6-2018.3.  
 鋸山地殻変動検潮所修理, 観測開発基盤センター業務, 技術職員2名, 延べ50日, 2017.10-2018.3.

#### 諏訪 祥士

- (a) 自己浮上式海底地震計の組立・整備作業, 観測開発基盤センター, 総合観測室5名, 延べ93日, 2015.4-2017.12.  
 犬吠での自然地震観測点設置, 観測開発基盤センター, 教員1名+総合観測室4名, 延べ82日, 2015.7-2017.6.  
 電磁気共同利用機材管理, プロジェクト業務, 教員1名+総合観測室2名, 延べ20日, 2016.1-2017.12.  
 霧島山付近における観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 延べ10日, 2016.4-2017.12.  
 電磁気観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 教員1名+総合観測室2名, 延べ9日, 2016.4-2017.12.  
 富士山付近における観測点の撤収, 観測開発基盤センター, 教員1名+総合観測室2名, 延べ2日, 2017.1-2017.1.  
 鳥取満点計画における観測点設置, プロジェクト業務, 教員1名+総合観測室9名, 延べ12日, 2017.3-2017.5.  
 豊後水道付近における臨時観測点設置, プロジェクト業務, 教員2名+総合観測室6名, 延べ60日, 2017.5-2017.9.  
 浅間山付近における観測点保守, 観測開発基盤センター, 教員2名+総合観測室3名, 延べ2日, 2017.6-2017.6.  
 日本海における海底地震計設置, プロジェクト業務, 教員1名+総合観測室1名, 延べ8日, 2017.7-2017.9.  
 東北MT観測点設置・回収, プロジェクト業務, 教員1名+総合観測室2名, 延べ14日, 2017.11-2017.12.

#### 田中 伸一

- (a) 強震観測点のデータ回収および各観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 延べ30日, 2017.1-2017.12.  
 高知県沖の島広帯域地震観測点のデータ流通管理・保守, プロジェクト業務, 総合観測室1名, 延べ10日, 2017.1-2017.12.  
 海底ケーブル式地震津波観測システム釜石局舎の保守および新ケーブル改修に関わる一連の業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室3名+教員2名, 延べ30日, 2017.1-2017.12.  
 茨城県広帯域地震観測点の保守業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名+教員1名, 延べ10日, 2017.1-2017.12.  
 2017年紀伊半島大規模アレイ観測に関する事前許諾取得・観測点設置・保守業務, プロジェクト業務, 総合観測室8名+教員2名, 延べ70日, 2017.1-2017.12.  
 房総半島アレイ地震観測網(通称大大特)の撤収・契約解除業務, プロジェクト業務, 総合観測室1名+教員1名, 延べ20日, 2017.1-2017.3.  
 鳥取緊急地震観測の撤収業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 延べ6日, 2017.3-2017.3.  
 小型地震計の動作確認用テストの作成業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室1名, 延べ10日, 2017.6-2017.8.  
 ニューゼaland北島における稠密地震観測業務とデータ変換作業, プロジェクト業務, 総合観測室1名+教員1名, 延べ30日, 2017.9-2017.12.  
 茨城県広帯域地震観測点の保守業務, プロジェクト業務, 総合観測室2名+教員1名, 延べ10日, 2018.1-2018.12.  
 海底ケーブル式地震津波観測システム釜石局舎の保守ならびに観測データ監視業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室3名+教員1名, 延べ20日, 2018.1-2018.12.  
 強震観測点のデータ回収および各観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 延べ10日, 2018.1-2018.6.  
 高知県沖の島広帯域地震観測点のデータ流通管理・保守, プロジェクト業務, 総合観測室1名, 延べ10日, 2018.1-2018.12.  
 小型地震計の動作確認用テストの作成および配備, 操作手順書作成業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室1名, 延べ10日, 2018.4-2018.5.  
 大阪府北部地震緊急余震観測業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名+教員1名, 延べ10日, 2018.6-2018.7.  
 日本海北部における自己浮上型海底地震計の設置/回収業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名+教員1名, 延べ20日, 2018.7-2018.8.  
 波形データ伝送プロトコル(ACT)の一部に生じた不具合の調査とその解決, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名+教員1名, 延べ10日, 2018.8-2018.9.  
 北海道胆振地方地震の緊急余震観測業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 延べ10日, 2018.9-2018.9.  
 北西太平洋における自己浮上型海底地震計の設置/回収業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室1名+教員1名, 延べ10日, 2018.10-2018.10.  
 四国西部における大規模構造探査のための発破受信点600箇所の踏査/選定業務, プロジェクト業務, 総合観測室3名+教員1名, 延べ30日, 2018.10-2018.12.  
 鹿児島県桜島における構造探査のための地震計設置業務, プロジェクト業務, 総合観測室2名+教員1名, 延べ10日, 2018.11-2018.11.

- (b) 技術職員主催の所内外向け地震研ラボツアーによるアウトリーチ活動, 平成 29 年度地震研究所長賞, 2017.11.16.
- (f) 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.  
総合技術研究会 2017 東京大学, 東京大学総合技術本部, 2017.3.10.  
平成 29 年度地震研究所職員研修, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.  
第 2 回東京大学技術発表会, 東京大学総合技術本部, 2018.2.16.
- (g) 田中伸一・蔵下英司, 地震波形収録装置のデジタルフィルタによる信号遅延の計測, 地震研究所技術研究報告, 22, 1-6, 2017.
- (i) 田中伸一, lennartz 社製 LE-3Dlite MarkII/III 用テスターの開発, 平成 28 年度東京大学地震研究所職員研修会, 2017.1.16.  
宮川幸治・田中伸一, 強震尺里観測点の移設, 平成 28 年度東京大学地震研究所職員研修会, 2017.1.16.  
田中伸一・蔵下英司・酒井慎一, 小型地震観測装置を用いた緊急余震観測の紹介, 総合技術研究会 2017 東京大学, 2017.3.10.  
田中伸一・蔵下英司, GSX を用いたニュージーランド・タウポ背弧リフト帯における地震観測, 平成 29 年度東京大学地震研究所職員研修会, 2018.1.24.

#### 八木 健夫

- (a) 自己浮上式海底地震計・圧力計の組立・整備作業, 観測開発基盤センター業務, 教員数名+総合観測室職員数名, 延べ 280 日間, 2016.1-2017.12.  
日向灘沖における海底地震計/圧力計設置作業, プロジェクト業務, 総合観測室職員 1 名+他大学教員 1 名, 6 日間, 2017.3-2017.3.  
海ほたる・風の塔地震観測点移管に伴う業務の引継ぎ, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名+他機関数名, 1 日間, 2017.4-2017.4.  
釜石におけるケーブル式海底地震津波観測新システムのビーチアース追加敷設と観測ケーブル保護工事の対応, 観測開発基盤センター業務, 教員 2 名+総合観測室職員 3 名, 4 日間, 2017.4-2017.4.  
技術研究報告の発行, 技術研究報告編集委員会業務, 教員 6 名+総合観測室職員 3 名, 延べ 3 日間, 2017.4-2018.12.  
移動体搭載型海中重力計システムで用いる水晶発振式圧力変換器の保護ケースと固定用部品の製作, プロジェクト業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2017.5-2017.6.  
水晶発振式圧力変換器の加圧試験の立会い, プロジェクト業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名+他機関 1 名, 1 日間, 2017.6-2017.6.  
移動体搭載型海中重力計システム重力測定航海の出港前準備作業, プロジェクト業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名+研究員 1 名, 2 日間, 2017.6-2017.6.  
相模湾における移動体搭載型海中重力計システムの重力測定航海の対応, プロジェクト業務, 教員数名+総合観測室職員 1 名+他機関数名, 5 日間, 2017.6-2017.6.  
ビーコン/フラッシャー圧力スイッチ整備の立会い, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 延べ 2 日間, 2017.9-2017.9.  
試験観測用加速度計固定台座の設計, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 5 日間, 2017.9-2017.10.  
メキシコにおける長期観測型海底地震計/圧力計の組立および組立指導, プロジェクト業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名+他機関数名, 延べ 14 日間, 2017.10-2017.10.  
東京湾第二海堡地震観測点移管に伴う業務の引継ぎ, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名+事務職員 1 名+他機関数名, 延べ 2 日間, 2017.12-2017.12.  
メキシコ沖における海底地震計設置のための機材準備, プロジェクト業務, 教員数名+総合観測室職員数名, 延べ 14 日間, 2018.1-2018.6.  
ビーコン/フラッシャー圧力スイッチ整備作業, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 20 日間, 2018.1-2018.12.  
サーボ加速度計の組込みの指導, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 3 日間, 2018.2-2018.4.  
マルチコプター飛行訓練, 火山噴火予知研究センター業務, 教員 4 名+技術職員 2 名+他大学 3 名, 延べ 5 日間, 2018.3-2018.12.  
海底地震計耐圧容器へのコネクタブロック取付準備作業, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 30 日間, 2018.4-2018.6.  
強震最乗寺観測点保守他, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2018.9-2018.9.  
ニュージーランドにおける海底地震計組立作業, 地震予知研究センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名+他大学教員 1 名, 延べ 6 日間, 2018.9-2018.10.  
日本海海底地震観測施設の局舎保守作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名+業者 1 名, 延べ 3 日間, 2018.10-2018.10.  
強震伊豆駿河湾観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 2 名, 延べ 5 日間, 2018.12-2018.12.
- (b) 地震研究所所長賞「技術職員主催の所内外向け地震研ラボツアーによるアウトリーチ活動」, 地震研究所, 2017.11.16.

- (f) 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.  
平成 29 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.

## 渡邊 篤志

- (a) 地震計博物館の維持・管理, 広報アウトリーチ室業務, 教員 1 名+技術職員 4 名+特任専門員 1 名+技術補佐員 2 名+事務補佐員 1 名, 116 日, 2008.12-2017.2.  
技術研究報告の発行, 技術研究報告編集委員会業務, 教員 6 名+技術職員 3 名, 7 日, 2016.4-2017.3.  
総合技術研究会 2017 東京大学の運営, 総合技術研究会 2017 東京大学実行委員会業務, 教員?名+技術職員 55 名, 17 日, 2016.4-2017.3.  
霧島山における観測点の維持・臨時観測, 観測開発基盤センター業務, 教員 2 名+技術職員 2 名, 31 日, 2017.1-2017.12.  
富士山における観測点の維持, 観測開発基盤センター業務, 教員 2 名+技術職員 3 名, 6 日, 2017.1-2017.12.  
伊豆大島における観測点の維持, 観測開発基盤センター業務, 教員 2 名+技術職員 2 名, 30 日, 2017.1-2017.12.  
浅間山における観測点の維持, 観測開発基盤センター業務, 教員 4 名+技術職員 3 名, 6 日, 2017.1-2017.12.  
火山での野外観測準備・機材整備, 観測開発基盤センター・火山噴火予知研究センター業務, 技術職員 1 名, 26 日, 2017.1-2017.12.  
技術研究報告の発行, 技術研究報告編集委員会業務, 教員 6 名+技術職員 3 名, 11 日, 2017.1-2017.12.  
火山噴火予知連絡会資料作成, 火山噴火予知研究センター業務, 技術職員 1 名, 4 日, 2017.2-2017.9.  
GNSS 観測点撤去, 地球計測系研究部門業務, 教員 1 名+技術職員 3 名, 3 日, 2017.2-2017.3.  
絶対・相対重力観測支援, 地球計測系研究部門業務, 教員 3 名+技術職員 3 名, 中国地震局 1 名, 19 日, 2017.6-2018.3.  
地震計博物館の維持・管理, 広報アウトリーチ室業務, 技術職員 4 名, 10 日, 2017.7-2018.1.  
紀伊半島大規模アレイ観測, プロジェクト業務, 教員 3 名+技術職員 9 名, 9 日, 2017.8-2017.9.  
無人ヘリコプタによる火山観測支援, 火山噴火予知研究センター業務, 教員 3 名+技術職員 1 名, 29 日, 2017.8-2017.11.  
富士山における観測点の維持, 観測開発基盤センター, 教員 1 名+技術職員 2 名, 9 日, 2018.1-2018.12.  
霧島山における観測点の維持・臨時観測・現地調査, 観測開発基盤センター業務, 教員 2 名+技術職員 1 名, 38 日, 2018.1-2018.12.  
伊豆大島における観測点の維持, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, 16 日, 2018.1-2018.12.  
無人ヘリコプタによる火山観測支援, 火山噴火予知研究センター業務, 教員 3 名+技術職員 2 名, 7 日, 2018.1-2018.2.  
技術研究報告の発行, 技術研究報告編集委員会業務, 教員 6 名+技術職員 3 名, 20 日, 2018.1-2018.12.  
火山での野外観測準備・機材整備, 観測開発基盤センター・火山噴火予知研究センター業務, 技術職員 1 名, 72 日, 2018.1-2018.12.  
火山噴火予知連絡会資料作成, 火山噴火予知研究センター業務, 技術職員 1 名, 6 日, 2018.2-2018.9.  
三宅島における観測点の新設, 火山噴火予知研究センター業務, 教員 2 名+技術職員 2 名, 77 日, 2018.2-2018.12.  
マルチコプター飛行訓練, 火山噴火予知研究センター業務, 教員 4 名+技術職員 2 名, 北大 2 名, 東工大 1 名, 8 日, 2018.3-2018.12.  
絶対・相対重力観測支援, 地球計測系研究部門業務, 教員 4 名+技術職員 2 名, 東北大 3 名, 気象研 2 名, 気象庁 2 名, 18 日, 2018.4-2019.2.  
島根県西部の地震の余震観測, 突発災害対応, 教員 1 名+技術職員 1 名, 3 日, 2018.4-2018.4.  
地震計博物館の維持・管理, 広報アウトリーチ室業務, 技術職員 4 名, 5 日, 2018.7-2019.1.  
サンゴ (micro atoll) 試料採取, 地震火山情報センター業務, 教員 1 名+研究員 2 名+技術職員 2 名, IPGP 5 名, 28 日, 2018.7-2018.12.  
OBEM の整備, 海半球観測研究センター業務, 教員 1 名+技術職員 9 名+大学院生 1 名, 2 日, 2018.8-2018.8.  
北海道胆振東部地震の余震観測, 突発災害対応, 技術職員 1 名, 九州大 1 名, 3 日, 2018.9-2018.9.
- (b) 地震研究所所長賞「技術職員主催の所内外向け地震研ラボツアーによるアウトリーチ活動」, 東京大学地震研究所, 2017.11.16.  
地震研究所所長賞「地震研究所同窓会の企画・運営」, 東京大学地震研究所, 2018.11.15.
- (d) 小型移動式クレーン運転技能者, IHI 技術教習所 東京センター, 2017.5.7.
- (f) 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.  
小型移動式クレーン運転技能講習, IHI 技術教習所 東京センター, 2017.5.7.  
平成 29 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.  
マルチコプタ運用技能課程および安全教育課程 (目視外飛行), 株式会社 NSi 真岡, 2018.3.29.  
マルチコプタ運用技能課程および安全教育課程 (夜間飛行), 株式会社 NSi 真岡, 2018.12.18.
- (g) 中野 俊・前野 深・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・川上和人・千田智基・武尾 実, 噴火が終わった西之島に初上陸調査, GSJ 地質ニュース, 6, 1, 1-4, 2017.  
川上和人・千田智基・吉本充宏・中野 俊・前野 深・大湊隆雄・渡邊篤志・武尾 実, 西之島・新起動創世記 ~ 溶岩の大地にカツオドリが舞う, BIRDER, 3, 38-39, 2017.

- 前野 深・中野 俊・吉本充宏・大湊隆雄・渡邊篤志・川上和人・千田智基・武尾 実, 新火山島の初上陸調査—西之島 (東京都小笠原村) —, 地学雑誌, 126, 1, N1–N13, 2017.
- Ohminato, T., T. Kaneko, T. Koyama, A. Watanabe, W. Kanda, T. Tameguri, and R. Kazahaya, Observations using an unmanned aerial vehicle in an area in danger of volcanic eruptions at Kuchinoerabu-jima Volcano, southern Kyushu, Japan, Journal of Natural Disaster Science, 38, 1, 85–105, 2017.
- Tanaka, Y., T. Suzuki, Y. Imanishi, S. Okubo, X. Zhang, M. Ando, A. Watanabe, M. Saka, C. Kato, S. Oomori and Y. Hiraoka, Temporal gravity anomalies observed in the Tokai area and a possible relationship with slow slips, Earth, Planets and Space, 70, 2018.
- 渡邊篤志・大湊隆雄・武尾 実, 西之島火山への観測点設置, 地震研究所技術研究報告, 23, 1–9, 2018.
- 中野 俊・吉本充宏・前野 深・大湊隆雄・渡邊篤志・川上和人・千田智基・武尾 実, 2016 年, 西之島噴火後初上陸調査, 海洋調査技術, 30, 1, 5–10, 2018.
- 武尾 実・大湊隆雄・前野 深・篠原雅尚・馬場聖至・渡邊篤志・市原美恵・西田 究・金子隆之・安田 敦・杉岡裕子・浜野洋三・多田訓子・中野 俊・吉本充宏・高木朗充・長岡 優, 西之島の地球物理観測と上陸調査, 海洋理工学会誌, 24, 1, 45–56, 2018.
- 大湊隆雄・金子隆之・小山崇夫・渡邊篤志・安田 敦・武尾 実・青木陽介・柳澤孝寿・本多嘉明・梶原康司・神田 径・為栗 健・風早竜之介・篠原宏志, 無人ヘリによる火口近傍観測の進展, Conductivity Anomaly 研究会論文集, 43–58, 2018.
- 上嶋 誠・相澤広記・塚本果織・神田 径・関 香織・木下貴裕・大湊隆雄・渡邊篤志, 2016 熊本地震活動に伴ってえびのにおいて観測された電磁気変動について, Conductivity Anomaly 研究会論文集, 67–68, 2018.

### 辻 浩

- (a) 小諸地震火山観測所の維持・管理, 総合観測室業務, 単独, 数回/月, 2017.1–2017.12.
- 浅間山火山性地震の読取や波形・画像データの管理, 総合観測室業務, 単独・又は SE2 名, 0 時間~20 時間/月, 2017.1–2017.12.
- 浅間山火山観測所の維持・管理と来訪者の対応, 総合観測室業務, 単独, 延べ 29 日, 2017.1–2017.12.
- 浅間山定常観測点の保守とそれに関わる業務, 総合観測室業務, 単独・又は総合観測室 3 名, 火山センター教員 3 名, 他機関 2 名, 延べ 30 日, 2017.1–2017.12.
- 八ヶ岳地球電磁気観測の支援, 総合観測室業務, 単独・又は総合観測室職員 3 名, 基盤センター教員 1 名, 延べ 24 日, 2017.1–2017.12.
- 信越地域の観測点保守, 総合観測室業務, 総合観測室職員 2 名, 基盤センター教員 1 名, 延べ 7 日, 2017.1–2017.12.
- 父島地磁気参照点の撤収と空振計の保守, 総合観測室業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日, 2017.2–2017.2.
- 松代地震観測所超伝導重力計保守の支援, 総合観測室業務, 地球計測系研究部門教員 1 名, 延べ 3 日, 2017.3–2017.11.
- 信越地震観測所の維持・管理, 総合観測室業務, 単独, 延べ 3 日, 2017.4–2017.12.
- 強震観測点 (長野県内) の保守, 総合観測室業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 1 日, 2017.6–2017.6.
- 東北 3 県での相対重力測定支援, 総合観測室業務, 地球計測系研究部門教員 2 名, 他 1 名, 延べ 5 日, 2017.6–2017.6.
- 八ヶ岳地球電磁気観測所の維持・管理, 総合観測室業務, 単独, 延べ 2 日, 2017.7–2017.9.
- 紀伊半島中央部における臨時地震観測点保守ほか, 総合観測室業務, 総合観測室 4 名, 業者数名, 延べ 5 日, 2017.8–2017.8.
- 八ヶ岳地球電磁気観測の支援, 総合観測室業務, 単独・又は総合観測室職員 3 名, 基盤センター教員 1 名, 延べ 24 日, 2018.1–2018.12.
- 浅間山定常観測点の保守とそれに関わる業務, 総合観測室業務, 単独・又は総合観測室 1 名, 火山センター教員 3 名, 延べ 35 日, 2018.1–2018.12.
- 浅間山火山観測所の維持・管理と来訪者の対応, 総合観測室業務, 単独, 延べ 29 日, 2018.1–2018.12.
- 浅間山火山性地震の読取や波形・画像データの管理, 総合観測室業務, 単独・又は SE2 名, 0 時間~20 時間/月, 2018.1–2018.12.
- 小諸地震火山観測所の維持・管理, 総合観測室業務, 単独, 0 回~数回/月, 2018.1–2018.12.
- 松代地震観測所の超伝導重力計保守, 総合観測室業務, 地球計測系研究部門教員 1 名, 延べ 3 日, 2018.1–2018.9.
- 八ヶ岳地球電磁気観測所の維持・管理, 総合観測室業務, 単独・又は総合観測室 1 名, 延べ 2 日, 2018.1–2018.12.
- 浅間山観測設備撤去工事に伴う業務, 総合観測室業務, 単独, 他機関・業者数名, 延べ 6 日, 2018.1–2018.12.
- 信越地震観測所の維持・管理, 総合観測室業務, 単独, 延べ 3 日, 2018.3–2018.12.
- 草津白根山空中磁気測定の支援, 総合観測室業務, 火山センター教員 1 名, 他大学・他機関・業者数名, 延べ 5 日, 2018.3–2018.3.
- 浅間山西方域広帯域 MT 観測の支援, 総合観測室業務, 単独・又は総合観測室 1 名, 火山センター教員 1 名, 延べ 24 日, 2018.4–2018.10.
- 信越地域の観測点保守, 総合観測室業務, 総合観測室職員 2 名, 基盤センター教員 1 名, 延べ 7 日, 2018.8–2018.12.
- 営繕工事関連の業務, 総合観測室業務, 単独・又は総合観測室 1 名, 業者数名, 延べ 4 日, 2018.10–2018.12.
- (b) 2017 年度地震火山災害予防賞, 東京大学地震研究所, 2018.1.24.

- (f) 平成 28 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2017.1.18.  
平成 29 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2018.1.26.

## 5.5 各教員の教育・社会活動

各教員が2017年1月～2018年12月の間に行った教育・社会活動の内容。なお(a)～(f)の区分は以下のとおり。

- (a) 講義
- (b) 非常勤講師等
- (c) 留学生等受け入れ
- (d) 学位論文
- (e) 政府役員等
- (f) 一般セミナー等

### 5.5.1 数理系研究部門

#### 小屋口 剛博

- (a) 理学部地球環境学科, 火山・マグマ学, 2017.4-2017.9.  
理学部地球環境学科, 野外実習 III, 2017.4-2017.9.  
教養学部, 惑星地球科学 I, 2017.4-2017.9.  
理学部地球環境学科, 野外実習 III, 2018.4-2018.9.  
理学部地球環境学科, 火山・マグマ学, 2018.4-2018.9.
- (c) Fiodar Perakhov, 理学系研究科 地球惑星科学専攻, 修士, ベラルーシ, 2018.9-.
- (d) 稲垣湧斗, 脱ガスと結晶化を考慮したマグマ供給・噴出系モデルによる噴火推移の解析, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2015.4-2017.3.  
志水宏行, A numerical study of pyroclastic density currents by a two-layer shallow-water model, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 博士, 指導, 2015.4-2018.3.  
武田海, 3次元流体シミュレーションに基づく火山噴煙モデルの高度化, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2016.4-2018.3.
- (e) 岡山大学惑星物質研究所共同利用・共同研究拠点運営委員会, 委員, 2015.4-2018.3.  
次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト総合協議会, 委員, 2017.10-.  
岡山大学惑星物質研究所共同利用・共同研究拠点運営委員会, 委員, 2018.4-2021.3.

#### 波多野 恭弘

- (a) 理学系研究科地球惑星科学専攻, 固体地球科学特論, 2017.6-2017.7.  
理学部地球惑星物理学科, 特別演習 (S2 ターム), 2017.6-2017.7.
- (b) 中国科学院研究生院, 非常勤講師, 東京大学教授系列講座, 2008.7-.  
大阪大学大学院 理学研究科, 非常勤講師, 摩擦と地震の非平衡物理, 2012.7-.  
筑波大学大学院生命環境科学研究科, 非常勤講師, 断層の物理と地震活動, 2017.1-2017.1.

#### 亀 伸樹

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学コロキウム I (地震学セミナー), 2016.4-2017.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学論文講読 I (地震発生論セミナー), 2016.4-2017.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学特別研究 II, 2016.4-2017.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学特別研究 I, 2016.4-2017.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生物理学講義, 2016.10-2017.3.  
理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学特別研究, 2016.10-2017.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学特別研究 II, 2017.4-2018.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学特別研究 I, 2017.4-2018.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学論文講読 I (地震発生論セミナー), 2017.4-2018.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学コロキウム I (地震学セミナー), 2017.4-2018.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生物理学講義, 2017.10-2018.3.  
理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学特別研究, 2017.10-2018.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学論文講読 I (地震発生論セミナー), 2018.4-2019.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学論文講読 I (ジオダイナミクス), 2018.4-2019.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学コロキウム I (地震学セミナー), 2018.4-2019.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生物理学講義, 2018.10-2019.3.
- (c) Ranjith Kunnath, Professor, Mahindra cole Centrale, Hyderabad, その他, India, 2018.4-2018.6.
- (d) 日下部哲也, 地震発生機構の理論的研究, 理学研究科, 博士, 指導, 2013.4-.  
木村将也, 地震発生を重力で検知する, 理学研究科, 修士, 指導, 2016.4-.
- (e) 国家公務員採用総合試験, 試験専門委員, 2016.7-2017.7.

国家公務員採用総合試験, 試験専門委員, 2017.7–2018.7.

#### 西田 究

- (a) 地球惑星科学専攻, 時系列データ解析, 2016.10–2017.3.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学特別演習, 2016.10–2017.2.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学実験, 2016.10–2017.2.  
地球惑星科学専攻, 地震波動論 I, 2017.4–2017.9.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学特別演習, 2017.4–2017.9.  
北海道大学, 大気・海洋現象が引き起こす固体地球の弾性振動現象, 2017.9–2017.9.  
地球惑星科学専攻, 時系列データ解析, 2017.10–2018.3.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学実験, 2017.10–2018.2.  
地球惑星科学専攻, 地震波動論 I, 2018.4–2018.9.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学実験, 2018.10–2018.2.  
地球惑星科学専攻, 時系列データ解析, 2018.10–2018.2.  
教養学部, 全学体験ゼミナール, 2018.10–2018.2.
- (b) 北海道大学, 大気・海洋現象が引き起こす固体地球の弾性振動現象, 2017.9–2017.9.
- (e) 特別研究員等審査会, 専門委員, 2016.8–2017.7.
- (f) SCEC-ERI-DPRI International Summer School on Earthquake Science, Lake Arrowhead, CA, 06.25, 2017.

### 5.5.2 地球計測系研究部門

#### 今西 祐一

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地球力学, 2016.10–2017.3.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地球力学, 2017.10–2018.3.
- (b) 国土交通大学校, 非常勤講師, 地球物理学, 2017.11–2017.12.  
国土交通大学校, 非常勤講師, 地球物理学, 2018.11–2018.12.

#### 中谷 正生

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震学セミナー, 2007.4–2019.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生論セミナー, 2009.4–2019.3.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学実験, 2009.10–2019.3.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学特別研究(後期), 2016.10–2017.3.
- (c) Puspendu Saha, カルカッタ大学, その他, インド, 2017.2–2017.7.

#### 綿田 辰吾

- (a) 理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学特別研究 金子, 2016.10–2017.2.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学特別演習 柳町 松下 小山, 2017.6–2017.8.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学特別演習 森 濱本, 2018.6–2018.8.
- (b) パリ第6大学, 博士論文審査会委員 (examinateur), 博士論文審査会 Virgile Rakoto, 2017.7–2017.7.
- (c) Berezina, Polina, UTRIP インターン学生, その他, ウクライナ, 2017.6–2017.7.  
Choudhary, Ashutosh, UTRIP インターン学生, その他, インド, 2018.6–2018.8.  
Rakoto, Virgile, 地震研究所短期招聘研究員, その他, フランス, 2018.6–2018.9.
- (d) 三反畑修, Ray tracing for dispersive tunamis and estimation of initial sea-surface displacement from array data: Application to the 2015 volcanic tsunami earthquake near Smith Caldera, 理学系研究科, 修士, 補助, 2015.4–2017.3.  
Ho Tungcheng, Tsunami source estimation from transoceanic waveforms, 理学系研究科, 博士, 補助, 2015.4–2018.9.  
Wu Yifei, Advancement in normal-mode method for tsunami computation: Simulation of tsunami waveforms and characterization of submarine faults in the sea of Japan, 理学系研究科, 博士, 補助, 2015.10–2019.3.  
Wang Yuchen, Green's function-based tsunami data assimilation (GFTDA): Method and application, 理学系研究科, 修士, 補助, 2016.9–2018.8.

#### 高森 昭光

- (a) 理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学実験(電気回路実験), 2016.10–2017.3.  
理学部地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学実験, 2017.10–2018.3.

### 5.5.3 物質科学系部門

中井 俊一

- (a) 理学部・化学科, 無機分析化学特論 (一部分担), 2017.6–2017.6.  
理学系研究科・化学専攻, 分析化学特論 I (分担), 2017.10–2017.12.  
理学部地球惑星環境学科, 宇宙地球化学 (一部分担), 2017.10–2017.12.  
理学部・化学科, 無機分析化学特論 (一部分担), 2018.6–2018.6.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻, 物質循環学 (分担), 2018.9–2018.11.  
理学部地球惑星環境学科, 宇宙地球化学 (一部分担), 2018.10–2018.12.

武井 (小屋口) 康子

- (a) 教養過程, 全学ゼミ, 地震火山観測入門, 2000.4–.  
理学部地球惑星科学, 3年実験演習, 2001.4–.  
地球惑星科学, 地球レオロジー, 2006.4–.
- (e) 科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 防災分野の研究開発に関する委員会, 委員, 2009.4–.

平賀 岳彦

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球レオロジー, 2012.4–.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球内部構造論, 2012.10–.

安田 敦

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, マグマ学, 2016.9–2017.1.
- (b) 山梨県富士山科学研究所, 特別客員研究員, 災害情報作成ツールの構築等, 2016.4–2017.3.  
山梨県富士山科学研究所, 特別客員研究員, 災害情報作成ツールの構築等, 2017.4–2018.3.  
山梨県富士山科学研究所, 特別客員研究員, 2018.4–2019.3.

三浦 弥生

- (d) 奥野衛, An experimental study of permeable membrane for Ne isotope measurement aiming for future Mars mission, 地球惑星科学専攻, 修士, 補助, 2016.8–2018.3.

### 5.5.4 災害科学系研究部門

古村 孝志

- (a) 大学院情報学環, 災害情報論 I, 2014.4–.  
大学院情報学環, 災害情報論 I, 2015.4–.  
理学系研究科地球惑星科学専攻, 地球惑星物理学特別演習, 2017.6–2017.7.  
理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震波動論 II, 2017.10–2017.12.  
理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震波セミナー, 2018.4–2019.3.  
理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震波動論 II, 2018.10–2018.12.
- (b) 横浜市立大学, 非常勤講師, 先端科学序説, 2006.11–.  
建築研究所国際地震工学研修コース, 非常勤講師, Theory of Seismic Waves, 2017.12–2017.12.  
建築研究所国際地震工学研修コース, 非常勤講師, 2018.12–2016.12.
- (c) Jiayu Kang, University of Science and Technology of China, その他, 中国, 2017.7–2017.7.
- (d) 河本洋輝, 表面波伝播特性の地域性が気象庁マグニチュード推定値に与える影響, 東京大学大学院理学系研究科, 修士, 指導, 2015.4–2017.3.  
向井優理恵, 関東平野における長周期地震動強度の特徴的方位依存性とその要因, 東京大学大学院理学系研究科, 修士, 指導, 2015.4–2017.3.
- (e) 中央防災会議専門調査会 (首都直下地震震源モデル検討会), 委員, 2016.4–2018.3.  
日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会, 委員, 2016.4–2018.3.  
中央防災会議専門調査会 (南海トラフ巨大地震震源モデル検討会), 委員, 2016.4–2018.3.  
地震防災対策強化地域判定会, 委員, 2016.4–.  
地震調査研究推進本部地震調査委員会強震動評価部会地下構造モデル検討分科会, 委員, 2016.4–2018.3.  
地震調査研究推進本部地震調査委員会強震動評価部会, 委員, 2016.4–2018.3.  
航空・事故調査委員会鉄道部会, 専門委員, 2017.4–2018.3.  
南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会, 委員, 2017.11–.
- (f) 首都直下地震 ― その実像と備え ―, 交詢社, 05.12, 2017.  
スパコンで大地震を再現 ― 強い揺れの成因を探り防災に活かす ―, 大学学部研究会, 08.10, 2017.  
津波被害軽減への ICT の活用 ― 産学官連携によるチャレンジャー ―, 川崎市, 03.15, 2018.  
地震研究 ― 強い揺れの成因を探り防災に活かす ―, 東京大学弥生講堂, 06.22, 2018.

スパコンで大地震を再現 強い揺れの成因を探り防災に活かす, 品川プリンスホテル, 08.09, 2018.  
地震国日本に生きる, 三鷹市立第4中学, 09.14, 2018.

#### 壁谷澤 寿海

- (a) 工学系研究科建築学専攻, 建築構造・材料設計演習, 2017.4–2017.9.  
工学系研究科建築学専攻, 鉄筋コンクリート耐震構造学, 2017.4–2017.9.  
工学系研究科建築学専攻, 建築構造・材料設計演習, 2018.4–2018.9.  
工学系研究科建築学専攻, 鉄筋コンクリート耐震構造学, 2018.4–2018.9.
- (b) (独) 建築研究所国際地震工学研修コース, 講師, Structural Analysis, 2003.9–2019.3.
- (c) 蘇子行, 工学系研究科建築学専攻, 研究生, 中国, 2016.10–2017.9.  
李禹彤, 工学系研究科建築学専攻, 修士, 中国, 2016.10–2018.9.
- (d) 荻野亮, ポリエステル製繊維シートによる鉄筋コンクリート部材の補強効果に関する検証実験, 工学系研究科, 修士, 指導, 2015.4–2017.3.  
壽一哲, 鉄筋コンクリート造梁外端におけるスラブ有効幅に関する研究, 工学系研究科, 修士, 指導, 2017.4–2019.3.  
堀井良浩, 砂質土-粘性土の2層地盤に支持される杭の先端抵抗に関する研究, 大成建設技術研究所, 博士, 指導, 2017.4–2018.3.  
李禹彤, 連続波と漂流物による鉄筋コンクリート建物の津波崩壊実験と解析, 工学系研究科, 修士, 指導, 2018.9–2016.10.
- (e) コンクリート系建物実験研究分科会, 委員, 2011.4–2020.3.  
耐震診断評定委員会, 委員長, 2011.4–2020.3.  
耐震改修工法専門委員会, 委員, 2011.12–2019.3.  
電算プログラム審査委員会, 委員長, 2012.4–2020.3.  
学校施設の耐震化に係る技術的事項に関する協力者会議, 委員, 2012.7–2019.3.  
建築技術性能認証委員会, 委員, 2014.4–2019.3.  
日本建築防災協会評議員会, 評議員, 2014.4–2020.3.  
構造評定委員会, 委員長, 2014.7–2019.3.  
コンクリート系次世代高耐震構法研究開発 ワーキンググループ, 主査, 2015.4–2019.3.  
建築物耐震診断判定委員会, 委員長, 2015.4–2019.3.  
既存建物耐震診断委員会, 委員長, 2015.4–2019.3.  
建築物等防災技術評価委員会, 委員長, 2015.4–2019.3.  
日本建築防災協会「既存建築物の非構造部材の耐震診断指針・同解説」原案作成委員会 委員, 委員, 2016.4–2019.3.  
国会議事堂の改めでの耐震診断の必要性等検討委員会, 委員長, 2018.9–2019.3.
- (f) 2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 群馬, 10.17, 2017.  
Earthquake Response Analysis of Reinforced Concrete Buildings, つくば, 12.06, 2017.  
大地震後に建物の継続使用を可能にする技術, 東京, 03.11, 2017.  
登録鉄筋コンクリート造耐震診断資格者講習, 東京, 07.03, 2017.  
登録鉄筋コンクリート造耐震診断資格者講習, 大阪, 07.26, 2017.  
登録鉄筋コンクリート造耐震診断資格者講習, 東京, 08.03, 2017.  
登録鉄筋コンクリート造耐震診断資格者講習, 福岡, 08.29, 2017.  
2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 東京, 09.19, 2017.  
2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 仙台, 09.20, 2017.  
2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 広島, 09.27, 2017.  
2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 福岡, 09.28, 2017.  
2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 大阪, 10.12, 2017.  
2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 名古屋, 10.13, 2017.  
病院の耐震安全性と継続使用性, 福島, 10.18, 2017.  
Experiment and Modeling of Reinforced Concrete Structures under Seismic Loading, Hanoi, 10.31, 2017.  
2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 東京, 11.15, 2017.  
2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 金沢, 11.16, 2017.  
2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 札幌, 11.24, 2017.  
2017年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂講習, 静岡, 12.06, 2017.  
Earthquake Response Analysis of Reinforced Concrete Buildings, つくば, 12.19, 2017.  
極大地震後における建物の継続使用可能性, 東京, 03.10, 2018.  
Recent Earthquake Damages and Seismic Tests of Reinforced Concrete Buildings, Taipei, 03.13, 2018.  
Seismic Tests, Analyses and Evaluation of Reinforced Concrete Buildings, Tainan, 03.15, 2018.  
登録鉄筋コンクリート造耐震診断資格者講習, 大阪, 06.06, 2018.  
登録鉄筋コンクリート造耐震診断資格者講習, 福岡, 07.11, 2018.

登録鉄筋コンクリート造耐震診断資格者講習, 東京, 08.02, 2018.  
 Fail-Safe Performance of Reinforced Concrete Buildings against Extreme Earthquake Motions, Naples, 09.20, 2018.  
 Seismic Tests, Analyses and Evaluation of Reinforced Concrete Buildings, Katmandu, 11.23, 2018.  
 Earthquake Response Analysis of Reinforced Concrete Buildings, つくば, 12.05, 2018.  
 Sliding Bases To Make Structures Resilient Against Extreme Earthquake Motions, Shanghai, 12.15, 2018.

#### 瀬瀬 一起

- (e) 地震調査委員会強震動評価部会, 委員, 2005.4-  
 地震調査委員会地下構造モデル検討分科会, 主査, 2005.4-  
 地震調査委員会観測計画部会, 委員, 2006.4-  
 地震調査委員会強震動予測手法検討分科会, 委員, 2011.1-  
 地震調査委員会強震動予測手法検討分科会, 主査, 2011.10-  
 地震調査委員会強震動評価部会, 部会長, 2012.4-  
 地震調査委員会, 委員, 2012.4-  
 地震動予測地図高度化ワーキンググループ, 委員, 2012.4-  
 地震動予測地図高度化ワーキンググループ, 委員, 2012.4-  
 地震動予測地図高度化ワーキンググループ, 委員, 2012.4-

#### 楠 浩一

- (e) 建築研究所, 客員研究員, 2014.4-2019.3.  
 長期優良住宅化リフォーム推進事業評価委員会, 委員, 2014.4-2019.3.  
 学校施設の耐震化にかかる技術事項に関する協力者会議, 委員, 2014.6-2019.3.  
 耐震工法検討委員会, 委員, 2015.4-2019.3.  
 日本地震工学会, 理事, 2015.5-2017.5.  
 日本ドローン協会, 副会長, 2018.4-2019.3
- (f) 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 03.09, 2017.  
 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 03.21, 2017.  
 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 06.29, 2017.  
 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 07.24, 2017.  
 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 07.27, 2017.  
 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 07.27, 2017.  
 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 06.26, 2018.  
 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 07.30, 2018.  
 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 11.26, 2018.  
 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 12.26, 2018.  
 「基礎から学べる構造設計シリーズ RC造編」, 東京, 12.27, 2018.

#### 三宅 弘恵

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 強震動・津波セミナー, 2008.4-2019.3.  
 学際情報学府・学際情報学専攻, 災害情報論 II, 2016.9-2017.1.  
 学際情報学府・学際情報学専攻, 学際情報学概論 II, 2017.4-2017.5.  
 学際情報学府・学際情報学専攻, 総合分析情報学特論 XIV, 2017.9-2017.11.  
 学際情報学府・学際情報学専攻, 災害情報論 II, 2017.9-2018.1.  
 学際情報学府・学際情報学専攻, 災害情報論 I, 2018.4-2018.8.  
 教養学部, 情報メディア基礎論, 2018.4-2018.8.  
 学際情報学府・学際情報学専攻, 総合分析情報学特論 XIV, 2018.9-2018.11.
- (b) 建築研究所・国際地震工学研修, 講師, 強震動研究 (II), 2010.10-2019.9.  
 京都大学防災研究所, 非常勤講師, 地震災害の発生予測と軽減対策, 2017.4-2019.3.
- (c) 陳一飛, 東京大学大学院学際情報学府, 修士, 中国, 2016.4-2018.3.  
 Babita Sharma, National Centre for Seismology, Ministry of Earth Sciences, インターンシップ研修生 (JICA 個人研修), インド, 2017.6-2017.8.  
 Tristan Deleplanque, Institut de Physique du Globe de Paris, インターンシップ研修生, フランス, 2017.6-2017.6.  
 Jamileh Vashghani Farahani, University of Tehran, 外来研究員 (国際室短期招聘), イラン, 2017.7-2017.8.  
 Tristan Deleplanque, Institut de Physique du Globe de Paris, インターンシップ研修生, フランス, 2017.9-2017.10.  
 Chen Ji, University of California, Santa Barbara, 外来研究員 (国際室短期招聘), 米国, 2018.4-2018.6.  
 劉齊, 東京大学大学院学際情報学府, 修士, 中国, 2018.4-2020.3.  
 呉康銘, 東京大学大学院学際情報学府, 修士, 中国, 2018.4-2020.3.  
 Tristan Deleplanque, Institut de Physique du Globe de Paris, インターンシップ研修生, フランス, 2018.5-2018.6.

- (d) 陳一飛, Broadband ground motion simulation along the Joetsu Shinkansen during the 2004 Chuetsu earthquake and aftershock sequence, 学際情報学府学際情報学専攻, 修士, 指導, 2016.4–2018.3.  
Hongqi Diao, Study of source effects on seismic ground motion and its application to building damage analyses, 工学系研究科建築学専攻, 博士, 補助, 2016.10–2018.9.
- (e) 地震調査研究推進本部地震調査委員会強震動評価部会強震動予測手法検討分科会, 委員, 2005.8–2017.3.  
地震調査研究推進本部地震調査委員会強震動評価部会地下構造モデル検討分科会, 委員, 2006.3–2019.3.  
科学技術・学術審議会測地学分科会地震火山部会, 専門委員, 2013.2–2019.2.  
内閣府日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会, 委員, 2015.2–2019.3.  
内閣府相模トラフ沿いの巨大地震等による長周期地震動検討会, 委員, 2016.1–2019.3.  
科学技術・学術審議会測地学分科会地震火山部会地震火山観測研究レビュー委員会, 専門委員, 2016.2–2017.2.  
地震調査研究推進本部地震調査委員会強震動評価部会強震動予測手法検討分科会, 主査, 2017.4–2019.3.  
地震調査研究推進本部地震調査委員会強震動評価部会, 委員, 2017.4–2019.3.  
科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会防災科学技術委員会, 専門委員, 2017.7–2019.2.  
原子力規制委員会震源を特定せず策定する地震動に関する検討チーム, 外部専門家, 2018.1–2019.12.  
地震調査研究推進本部政策委員会総合部会工学及び社会科学分野との連携による成果の社会還元促進検討ワーキンググループ, 委員, 2018.4–2019.3.
- (f) 防災教育特別講座, 東京都立町田高等学校, 03.22, 2017.  
平成29年度第1回教養講座, 東京都立町田高等学校, 06.17, 2017.  
地震研究所訪問対応(韓国 KIGAM), 東京大学地震研究所, 07.19, 2017.  
東京消防庁都市防災研究会, 東京消防庁, 06.28, 2018.  
日本地震学会教員免許状更新講習「地震・火山研究の最前線—地震研究所で学ぶ」, 東京大学地震研究所, 08.21, 2018.

### 5.5.5 地震予知研究センター

#### 平田 直

- (e) 地震調査研究推進本部 政策委員会 データ流通ワーキンググループ, 専門委員, 1998.3–.  
地震調査研究推進本部政策委員会調査観測計画部会, 委員, 2001.3–.  
「宮城県沖地震」重点的調査観測推進委員会, 委員, 2002.4–.  
「糸魚川—静岡構造線断層帯」重点的調査観測推進委員会, 委員, 2002.4–.  
地震調査研究推進本部政策委員会調査観測計画部会・調査観測データ流通・公開促進専門員会, 委員, 2003.12–.  
首都直下地震モデル検討会, 委員, 2012.4–.  
中央防災会議, 委員, 2017.3–.  
地震調査研究推進本部 地震調査委員会, 委員長, 2017.4–2019.3.

#### 佐藤 比呂志

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, テクトニクスセミナー, 2011.4–2017.3.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻, 変動帯テクトニクス, 2017.4–2017.7.
- (c) 林炫知, 地震研究所, 研究生, 韓国, 2014.3–.
- (d) 池口直毅, 上越沖-北部フォッサマグナ地域における後期新生界の褶曲-断層帯の構造と形成史, 東京大学大学院理学系研究科, 修士, 指導, 2017.3–2014.4.
- (e) 地震予知連絡会, 委員, 2007.4–2017.3.  
地震調査研究推進本部 地震調査委員会長期評価部会 活断層分科会, 委員, 2010.4–.  
地震調査研究推進本部 地震調査委員会長期評価部会 活断層分科会 活構造ワーキング, 主査, 2010.4–.  
長岡平野西縁断層帯の地震活動に関する調査研究委員会, 委員, 2010.6–2017.3.  
富山県防災会議地震対策部会津波断層ワーキンググループ, 委員, 2015.12–2017.3.  
廃炉等に伴う放射性廃棄物の規制に関する検討チーム, 外部専門家, 2016.11–2017.3.  
地震調査研究推進本部地震調査委員会 第3回第3期総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会, 委員, 2019.4–2020.3.

#### 上嶋 誠

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球構造論, 2016.9–2017.3.  
理学部地球惑星物理学科(地球惑星科学専攻), 地球観測実習, 2017.4–2017.9.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球構造論, 2017.9–2018.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2018.4–2018.9.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球構造論, 2018.9–2019.3.
- (b) UCAS, Beijing, China, 非常勤講師, Electromagnetic Induction Studies, 2017.6–2017.6.  
UCAS, Beijing, China, 非常勤講師, Electromagnetic Induction Studies, 2018.6–2018.6.

- 大阪市立大学・大学院理学系研究科，理学部，非常勤講師，比抵抗構造探査，2018.12–2018.12.
- (c) 畑真紀，産業総合技術研究所，外来研究員，日本，2016.4–2017.3.  
Yuan Yiren，中国地震局・北京大学，博士過程学生（地震研特別研究生），中国，2016.12–2017.12.  
Huang Qinghua，北京大学，教授（地震研究所短期招聘研究者），中国，2016.12–2017.1.  
Paul Alanis，PHIVOLCS，研究官（地震研究所外来研究員），フィリピン，2017.1–2017.2.  
畑真紀，東京大学地震研究所，特任研究員，日本，2017.4–2019.3.  
Ren Hengxin，南方科技大学，助教（地震研究所長期招聘研究者），中国，2017.6–2017.11.  
Huang Qinghua，北京大学，教授（地震研究所外来研究員），中国，2017.7–2017.7.  
Huang Qinghua，北京大学，教授（地震研究所外来研究員），中国，2018.2–2018.2.  
Kittipong Phueak-Im，マヒドール大学，学部学生（地震研究所インターンシップ研修生），タイ，2018.6–2018.8.  
Jacques Zlotnicki，クレモンフェラン地球物理学研究所，外来研究員，フランス，2018.11–2018.11.  
白井嘉哉，伊藤忠テクノソリューションズ，外来研究員，日本，2018.12–2019.3.
- (d) 塩谷太郎，九重山周辺の3次元比抵抗構造から探る九重山活動メカニズムの推定，京都大学大学院理学研究科，博士，補助，2016.4–2018.3.
- (e) 火山噴火予知連絡会，委員，2015.4–2017.3.  
火山噴火予知連絡会，伊豆部会，委員，2015.4–2017.3.  
火山噴火予知連絡会，委員，2017.4–2019.3.  
火山噴火予知連絡会，伊豆部会，委員，2017.4–2019.3.

#### 山野 誠

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻，地球物理数学，2005.4–2018.9.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻，固体地球観測論，2007.4–2018.9.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻，地球観測実習，2007.4–2017.9.  
理学部・地球惑星物理学専攻，地球惑星物理学観測実習，2010.4–2018.9.
- (b) 早稲田大学・教育学部・理学科，非常勤講師，地球テクトニクス，1999.9–2019.2.

#### 石山 達也

- (a) 大学院地球惑星科学専攻，テクトニクスセミナー，2011.4–.  
教養学部，全学体験ゼミナール「プレートの衝突と地震：伊豆衝突帯のテクトニクス」，2018.10–2019.1.
- (b) 新潟大学理学部，非常勤講師，地球科学特別講義 II，2012.12–.
- (c) 地震調査研究推進本部活断層分科会，委員，2010.3–.  
海域断層モデル検討委員会，委員，2015.10–.  
全国活断層帯情報整備検討委員会，委員，2017.4–.  
地震調査研究推進本部 長期評価部会 海域活断層評価手法等検討分科会，委員，2017.6–.
- (f) 活断層が引き起こす地震活動について，文京区議会災害対策調査特別委員会，02.21，2017.

#### 加納 靖之

- (b) 関西大学社会安全学部，非常勤講師，地球科学概論，2018.4–2018.7.
- (c) 東濃地震科学研究所地殻活動研究委員会，委員，2017.4–2019.3.  
岡山一宮高校 SSH 運営指導委員会，委員，2018.4–2019.3.
- (f) 古文書から読み解く洪水や地震 – 歴史から安全を考える –，木幡公民館，07.10，2018.  
古文書から読み解く洪水や地震 – 歴史から安全を考える –，小倉公民館，10.16，2018.  
古文書から読み解く洪水や地震 – 歴史から安全を考える –，宇治公民館，11.06，2018.  
地面のわずかな伸び縮みをはかる～地殻変動連続観測の歴史と現在～，京都大学阿武山観測所，11.03，2018.  
土曜講座・SSHミニ講演会「卒業生と語る科学の世界」とサイエンスカフェ，岡山一宮高等学校，11.17，2018.  
奈良と周辺で発生した歴史上の地震 – 先人の経験を防災につなげる，奈良県奈良市，08.07，2018.  
八尾図書館 読書週間講演会「古文書から探る河内の地震」，八尾図書館，11.10，2018.  
みんなで翻刻の紹介とデモンストレーション，京都大学附属図書館，11.18，2018.

#### 加藤 愛太郎

- (a) 理学部・地球惑星科学専攻，地球惑星物理学特別演習，2016.4–2021.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻，地震波セミナー，2016.4–2019.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻，地震発生帯物性・構造セミナー，2016.4–2019.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻，地震波動論 2，2017.10–2021.3.  
理学部・地球惑星科学専攻，地球惑星物理学実験，2017.10–2021.3.
- (b) 中央大学・法学部，非常勤講師，「科学と人間 2」講義，2017.1–2017.1.  
建築研究所，非常勤講師，近地地震解析 II，2017.1–2017.1.
- (c) Heng-Yi Su，National Central University，Taiwan，UTRIP 2017，Taiwan，2017.6–2017.8.  
Chih-Yin Chou，National Central University，Taiwan，Sakura-Science，Taiwan，2018.7–2018.7.
- (e) 地震調査研究推進本部 地震調査委員会，委員，2016.4–2018.3.

- 地震火山部会 次期観測研究計画検討委員会, 専門委員, 2017.10-2019.2.  
 地震調査研究推進本部 地震調査委員会, 委員, 2018.4-2020.3.  
 地震・火山噴火予知研究協議会 戦略室, 室員, 2018.4-2022.3.  
 地震調査研究推進本部政策委員会総合部会 工学及び社会科学分野との連携による成果の社会還元促進検討ワーキンググループ委員会, 主査, 2018.6-2020.3.  
 「将来の官民研究開発投資拡大プログラム (PRISM) の実施促進に向けた国土強靱化等の推進に係る技術的課題に関する調査」研究会, 委員, 2018.12-2019.3.
- (f) 地震学入門, 東京大学地震研究所 (東京消防庁狛江消防署), 11.22, 2017.  
 地震学入門, 東京大学地震研究所, 08.08, 2017.  
 地震学入門, 静岡県立掛川西高等学校, 09.06, 2017.  
 0.1 満点観測で見えてきたもの, 鳥取県米子市 (鳥取県中部地震1年 地震防災講演会), 09.23, 2017.  
 地震学入門, 東京大学地震研究所 (一元化業務20周年拡大談話会), 03.19, 2018.  
 2016年熊本地震の本震前に前震域が拡大, 東京大学地震研究所, 01.12, 2018.  
 近年の地震学研究における一元化データの活用, 気象庁本庁, 02.19, 2018.  
 地震学入門, 東京大学地震研究所, 06.15, 2018.  
 地震について学ぼう, 東京大学地震研究所, 07.24, 2018.  
 地震について学ぼう, 東京大学地震研究所, 08.07, 2018.

## 望月 公廣

- (a) スーパーサイエンスハイスクール, 海で行う地震観測・調査, 2011.1-.

## 福田 淳一

- (a) 理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学特別演習, 2017.4-2017.9.  
 理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学特別演習, 2018.4-2018.9.

## 蔵下 英司

- (a) 教養学部, 全学体験ゼミナール, 2018.10-2019.1.

## 西山 昭仁

- (e) 地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会活断層分科会, 委員, 2016.8-2017.3.  
 地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会活断層分科会, 委員, 2017.4-2018.3.  
 地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会活断層分科会, 委員, 2018.4-2019.3.

## 山田 知朗

- (a) 理学部地球惑星物理学科, 地球惑星物理学実験, 2016.10-2017.3.  
 理学部地球惑星物理学科, 地球惑星物理学実験, 2017.10-2018.3.

## 5.5.6 火山噴火予知研究センター

## 武尾 実

- (e) 浅間山火山防災協議会, 委員, 2013.1-.

## 市原 美恵

- (a) PEAK, 地球科学 (2回担当), 2016.12-2017.1.  
 教養学部, 初年次ゼミナール理科, 2017.4-2017.7.  
 理学部地球惑星物理学科, 特別演習 S1, 2017.4-2017.6.  
 理学系研究科地球惑星科学専攻, 火山学基礎論 (5回担当), 2017.6-2017.7.  
 PEAK, 地球科学 (2回担当), 2017.12-2018.1.  
 理学部地球惑星物理学科, 特別演習 S1, 2018.4-2018.6.  
 理学系研究科地球惑星科学専攻, 火山学基礎論 (5回担当), 2018.6-2018.7.  
 PEAK, 地球科学 (2回担当), 2018.10-2018.10.
- (b) 気象庁, 火山活動評価技術研修 (3時間), 2016.1-.  
 気象庁, 火山活動評価技術研修 (3時間), 2016.11-.  
 気象庁, 火山活動評価技術研修 (3時間), 2017.11-.  
 気象庁, 火山業務研修 (観測・解析コース) 特別講義 (3時間), 2018.6-.
- (d) 大橋正俊, 硬化過程におけるポリウレタンフォームの変形実験~Tube Pumice の履歴を探る~, 理学系研究科, 修士, 指導, 2015.4-2017.3.  
 菅野洋, 理学系研究科, 博士, 指導, 2016.4-.  
 山河和也, Stromboli 空振観測と解析-小規模空振アレイの評価-, 理学系研究科, 修士, 指導, 2016.4-2018.3.  
 大橋正俊, 理学系研究科, 博士, 指導, 2017.4-.

- 武田志緒里, 東京農工大学工学府機械システム工学専攻, 修士, 補助, 2017.4-。  
 山河和也, 理学系研究科, 博士, 指導, 2018.4-。  
 Yuki Natsume, 理学系研究科, 博士, 指導, 2018.4-。  
 (e) 科学技術・学術審議会測地学分科会地震火山部会, 専門委員, 2013.4-2017.2。  
 科学技術・学術審議会測地学分科会, 臨時委員, 2017.3-2019.2。

#### 前野 深

- (a) 学系研究科地球惑星科学専攻, 火山学基礎論 (4回担当), 2017.4-。  
 理学部・地球惑星科学専攻, 地球惑星環境学野外調査 III, 2017.9-。  
 教養学部, 全学体験ゼミナール「火山との共生: 箱根火山を知ろう」, 2017.10-2018.1。  
 理学部・地球惑星科学専攻, 地球惑星環境学実習, 2018.9-。  
 (c) Ng Hao Wen, 地震研究所 (さくらサイエンスプログラム), その他, シンガポール, 2018.6-2018.7。  
 (e) 西之島の価値と保全にかかる検討委員会, 検討委員, 2017.4-2019.3。  
 火山防災に係る調査企画委員会, 委員, 2018.6-2019.3。  
 (f) 堆積物から紐解く火山噴火のダイナミクス, 東京工業大学, 06.14, 2017。  
 噴火堆積物をもとにした火山現象へのアプローチ, 東京大学地震研究所, 11.10, 2017。

#### 大湊 隆雄

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 火山学基礎論, 2007.4-2019.3。  
 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 火山物理セミナー, 2007.4-2019.3。  
 (e) 火山研究運営委員会データ流通ワーキンググループ, 構成員, 2017.4-2018.3。  
 科学技術・学術審議会, 専門委員, 2017.10-2019.2。  
 火山噴火予知連絡会 霧島山 (新燃岳) 総合観測班, 幹事, 2017.11-2019.3。  
 火山噴火予知連絡会 霧島山部会, 委員, 2018.7-2019.3。  
 (f) 火山活動に伴う地震波形の解析, 気象庁 (東京, 大手町), 07.28, 2017。  
 火山観測と火山噴火予測, 地震研究所, 08.21, 2018。

#### 鈴木 雄治郎

- (a) 理学部・地球惑星科学専攻, 地球惑星環境学野外調査 III, 2017.9-2017.9。

#### 金子 隆之

- (b) 日本大学文理学部・地球システム学科, 非常勤講師, 地球システム特講 III (1997.9-1998.3), 2017.4-。  
 日本大学文理学部・応用地学科, 非常勤講師, 岩石学実験 (1994.10-1995.3), 2017.4-。

### 5.5.7 海半球観測研究センター

#### 歌田 久司

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地球内部電磁気学セミナー, 2016.4-2017.3。  
 理学部地球惑星物理学科 (理学系研究科共通), 地球電磁気学, 2016.9-2017.3。  
 理学部地球惑星物理学科 (理学系研究科共通), 地球電磁気学, 2017.4-2018.3。  
 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地球内部電磁気学セミナー, 2017.4-2018.3。  
 理学部・地球惑星物理学科 (大学院共通), 地球電磁気学, 2018.4-2019.3。  
 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地球電磁気学, 2018.4-2019.3。  
 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地球内部電磁気セミナー, 2018.4-2019.3。  
 (b) 国土交通省国土交通大学校, 講師, 地磁気観測とその応用, 2004.4-2019.3。  
 (c) Zhang, Luo-Lei, 海半球観測研究センター, その他, 中国, 2011.10-。  
 Liang Pengfei, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 博士, 中国, 2014.10-2018.4。  
 Zorin, Nikita, Moscow State University, インターンシップ研修生 (博士), ロシア, 2017.5-2017.6。  
 KIM Hogyum, ソウル国立大学, インターンシップ研修生, 韓国, 2017.7-2017.8。  
 KIM Hogyum, ソウル大学, その他, 韓国, 2018.8-2018.8。  
 Zhao Chongjin, 同済大学, その他, 中国, 2019.9-2019.9。  
 (f) 地球磁場の話 (SSH 道外研修), 地震研究所, 01.07, 2017。  
 一般公開公開講義「電気と磁気で見る地球内部」, 地震研究所, 08.02, 2017。  
 地球磁場の話 (SSH 道外研修), 地震研究所, 01.07, 2018。

#### 川勝 均

- (a) 理学部・地球惑星物理学科, 4年生特別研究 (演習), 2016.10-2017.3。  
 理学系大学院・地球惑星科学専攻, 地震波波動論 I, 2017.4-2017.9。  
 教養学部, 惑星地球科学 I, 2017.4-2017.9。  
 理学系大学院・地球惑星科学専攻, 地震波波動論 I, 2018.4-2018.9。

- 理学系大学院・地球惑星科学専攻, Blue Earth Seismology Seminar (地球惑星科学論文講読), 2018.4–2019.3.
- (c) Noisagool, Sutthipong, 海半球観測研究センター (特任研究員), その他, タイ, 2016.7–2017.3.  
Long, Xin, 理学系研究科, 博士, 中国, 2016.9–2019.9.  
Roy, Sunil, 海半球観測研究センター, その他 (特任研究員), インド, 2017.5–2018.5.  
Kim, HyeJeong, 理学系研究科 (G S G C), 修士, 韓国, 2017.9–2022.9.
- (e) 特別研究員等審査会, 専門委員, 2016.7–2017.6.  
国際事業委員会, 書面審査員, 2016.7–2017.6.

#### 塩原 肇

- (a) 理学系研究科地球惑星科学専攻, 地球惑星物理学観測実習, 2017.4–2017.9.  
理学部地球惑星物理学科, 地球惑星物理学特別研究, 2018.4–2018.9.

#### 清水 久芳

- (a) 理学部・地球惑星物理学科, 地球電磁気学, 2016.9–2017.3.  
教養学部, 惑星地球科学 I, 2017.4–2017.8.  
理学部・地球惑星物理学科, 地球電磁気学, 2017.9–2018.3.  
教養学部, 初年次ゼミナール, 2018.4–2018.8.  
理学部・地球惑星物理学科, 地球電磁気学, 2018.9–2019.3.
- (b) 九州大学大学院理学府地球惑星科学専攻, 非常勤講師, 地球惑星科学特別講義 (集中講義), 2016.9–2017.3.  
京都大学理学研究科, 非常勤講師, 地球物理学特別講義 (集中講義), 2017.4–2017.9.  
慶應義塾大学理工学部, 非常勤講師, 地球物理学, 2017.4–2017.9.
- (c) Li Rui bai, 理学研究科, 博士, 中国, 2017.9–.

#### 竹内 希

- (a) 理学系研究科地球惑星科学専攻, 地球内部構造論, 2011.10–.  
理学部地球物理学科, 地球惑星物理学特別演習, 2016.9–2017.2.  
理学部地球物理学科, 地球物理数値解析, 2017.4–.
- (b) 建築研究所 国際地震工学部, 講師, Theory of Seismic Waves, 2009.11–.
- (c) Kim HyeJeong, 東京大学理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 韓国, 2017.9–2019.8.

#### 一瀬 建日

- (a) 理学部・地球惑星物理科, 地球惑星物理実験, 2016.9–2017.3.  
理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学実験, 2017.9–2018.3.  
理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学実験, 2018.9–2019.3.

### 5.5.8 高エネルギー素粒子地球物理学研究センター

#### 大久保 修平

- (a) 理学部・地球惑星物理学科および理学系大学院・地球惑星科学専攻, 地球力学, 2008.4–2018.3.
- (d) 高木悠, 地震によって地球内部に生じる粘弾性変形の球対称モデルにおける理論計算, 東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, 博士, 指導, 2015.4–2018.3.
- (e) 三宅村安全確保対策専門家会議, 委員, 2005.4–2018.3.  
文部科学省独立行政法人評価委員会, 臨時委員, 2008.4–2019.3.  
地震防災対策強化地域判定会, 委員, 2012.12–2019.3.  
国土地理院入札監視委員会, 委員長, 2013.4–2019.3.  
地球観測研究センターアドバイザー委員会, 委員長, 2015.9–2017.9.
- (f) 学術フォーラム「放射性物質の移動の計測と予測 –あのととき・いま・これからの安心・安全」(趣旨説明), 東京都港区日本学術会議講堂, 08.07, 2017.  
日本の火山研究について, 東京都千代田区 (学士会館), 09.28, 2017.

#### 田中 宏幸

- (a) 理学系研究科・物理学専攻, 物理学教室コロキウム, 2011.7–.  
理学系研究科, 理学クラスター講義, 2012.7–.  
理学系研究科・地球惑星物理学専攻, 地球惑星物理学特論, 2017.4–2017.6.  
理学系研究科・地球惑星物理学専攻, 地球惑星物理学特論, 2018.4–2018.6.
- (c) Olah, Laszlo, 地震研究所, その他, ハンガリー, 2017.5–2021.3.
- (d) 草茅太郎, ミュオグラフィ像における背景ノイズ低減による火山活動内部におけるマグマ動態の検出, 地球惑星科学専攻, 博士, 指導, 2013.4–2017.3.  
長原翔伍, 宇宙線ミュオン多点観測を用いたラドン変換による3次元トモグラフィの実現可能性の検討, 地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2015.4–2017.3.

- (f) 火山のレントゲン写真, 地震研究所, 03.02, 2017.  
 素粒子で火山を透視するミュオグラフィの力, 大阪府大阪市, 03.11, 2017.  
 ミュオグラフィ – 21世紀の透視技術 –, 大阪府高槻市関西大学, 06.06, 2017.  
 素粒子で地球の内部を可視化する, 東京都中央区, 07.25, 2017.  
 ミュオグラフィ, 大阪府大阪市関西大学, 09.08, 2017.  
 第5回 ミュオグラフィ: 21世紀の火山透視技術, 大阪府大阪市グランフロント大阪, 09.19, 2017.  
 ミューオンの現代: ミュオグラフィ, 大阪府大阪市大阪市立科学館, 10.17, 2017.  
 火山内部の活動を透視するミュオグラフィ, 愛知県名古屋, 10.30, 2017.  
 「ミュオグラフィ」について, 兵庫県神戸市兵庫県民会館, 09.23, 2018.  
 ミュオグラフィ, 東京都多摩市, 05.21, 2018.  
 ミュオグラフィの基礎・最新動向, 東京都文京区, 08.03, 2018.  
 ミュオグラフィ, 東京都多摩市, 05.26, 2018.  
 火山のレントゲン写真, 地震研究所, 02.27, 2018.  
 素粒子物理学, ミュオグラフィの放射線医療への適用, 東京都, 10.25, 2018.  
 巨大物体透視技術『ミュオグラフィ』の最新動向, 茨城県ひたちなか市, 10.26, 2018.

宮本 成悟

- (d) 長原 翔伍, 宇宙線ミュオン多点観測を用いたラドン変換による3次元トモグラフィの実現可能性の検討, 地球惑星科学専攻, 修士, 補助, 2016.8–2017.2.

### 5.5.9 巨大地震津波災害予測研究センター

堀 宗朗

- (a) 工学系研究科社会基盤学専攻, Computational Earthquake Engineering, 2001.10–.  
 工学部社会基盤学科, 物理数学の基礎, 2005.10–.  
 工学系研究科社会基盤学専攻, Non-Linear Analysis for Civil Engineering, 2008.10–.  
 教養学部総合講義, 東京のインフラストラクチャー, 2012.4–.  
 (b) 名古屋工業大学工学部社会開発工学科, 非常勤講師, 土木工学特別講義, 1996.4–2020.3.  
 中央大学大学院土木工学科, 非常勤講師, 計算応用力学, 2006.4–2020.3.  
 (d) 本山 紘希, 大規模鉄筋コンクリート構造物を対象とした地震応答解析の高性能計算を利用した品質保証のための基礎的研究, 工学系研究科社会基盤学専攻, 博士, 指導, 2015.4–2017.12.  
 (e) 経済産業省ガス工作部物委員会, 委員, 2013.4–.  
 ガス安全小委員会, 委員, 2014.7–.  
 SIPレジリエンス防災, サブプログラムディレクタ, 2014.10–2017.3.  
 外部評価委員会, 委員・部門副主査, 2015.10–.  
 耐震技術検討委員会, 委員, 2015.10–2017.3.  
 SIPレジリエンス防災, プログラムディレクタ, 2017.4–2019.3.  
 (f) 次世代の地震シミュレーション成果の社会実装について, 香川大学幸町キャンパス, 07.20, 2017.  
 数値解析技術の統合化, 平成28年度インフラシステムの海外展開に関する懇話会, 01.18, 2017.  
 高性能計算を利用する大規模数値解析手法と都市モデル構築手法の研究開発, 工学院大学建築学部, 03.17, 2017.  
 高性能機計算を使う都市丸ごと地震シミュレーション, 岡山大学環境管理センター公開講演会, 06.21, 2017.  
 スーパーコンピュータ「京」を使う都市の丸ごと地震・津波シミュレーション, AICS, 神戸, 09.23, 2017.

市村 強

- (a) 工学部・社会基盤学科, 物理数学の基礎, 2009.10–2018.3.  
 工学系研究科・社会基盤学専攻, 計算地震工学 E, 2009.10–.  
 工学系研究科・社会基盤学専攻, 社会基盤学の非線形解析法 E, 2009.10–2018.3.  
 工学部・社会基盤学科, 数理分析の基礎, 2016.10–.  
 (c) Pher Errol Balde Quinay, 東京大学大学院工学系研究科, 博士, フィリピン, 2010.4–.

Wijerathne, Maddegged

- (a) Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, Civil Engineering Seminar, 2012.4–2017.7.  
 Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, Computational Earthquake Engineering, 2016.10–2017.1.  
 Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, Nonlinear analysis, 2016.11–2017.1.  
 Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, Nonlinear analysis, 2018.10–2018.12.  
 (c) Muhammad Rizwan Riaz, Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, 博士, Pakistan, 2014.4–2017.3.

- Sumet Supprasert, Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, 博士, Thailand, 2014.4–2017.3.  
 Lionel QUARANTA, Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, 修士, France, 2015.10–2017.9.  
 Wasuwat Petprakob, Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, 博士, Thailand, 2015.10–2018.9.  
 Amit Gill, Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, 修士, India, 2016.10–2018.9.  
 Lionel QUARANTA, Dept. of Civil Engineering, 博士, France, 2017.10–2020.9.  
 Amit Gill, Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, 博士, India, 2018.10–2021.9.
- (d) Muhammad Rizwan Riaz, Application of meta-modeling theory to construction of consistent seismic response analysis models considering soil-structure interaction, Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, 博士, 補助, 2014.4–2017.3.  
 Sumet Supprasert, Application of Continuumization for the Analysis of Dynamic Characteristics of Brick Structures, Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, 博士, 指導, 2014.4–2017.3.  
 Zhang Chunbo, Bridge deflection estimation using Kalman filter with multi-channel acceleration measurements, Graduate School of Engineering, Dept. of Civil Engineering, 修士, 補助, 2015.4–2017.3.  
 Wasuwat Petprakob, HPC and feature enhancements of micro- and macroscopic traffic simulators for disaster management applications, Dept. of Civil Engineering, 博士, 指導, 2015.10–2018.9.  
 Lionel Auaranta, Hamiltonian symplectic formalism and application to crack propagation simulation with PDS-FEM, Dept. of Civil Engineering, 修士, 指導, 2015.10–2017.9.  
 Amit Gill, Development of an HPC Enhanced agent based system to simulate post disaster economic activities, Dept. of Civil Engineering, 修士, 指導, 2016.10–2018.9.  
 Lee Sanggun, Precision improvement for the bridge deflection estimation based on acceleration measurement and its validation on full-scale bridges, Dept. of Civil Engineering, 修士, 補助, 2019.3–2017.3.

#### 長尾 大道

- (a) 情報理工学系研究科・数理情報学専攻, 確率数理要論, 2016.9–2017.1.  
 情報理工学系研究科・数理情報学専攻, 連続情報論, 2017.4–2017.7.
- (b) 情報・システム研究機構 統計数理研究所, 客員准教授, 2013.11–2019.3.
- (c) Kao Kuork Chheng Patrice, Mines Nantes, 特別研究学生 (協定校), フランス, 2017.4–2017.8.
- (d) 石川 大智, クリギング法のための非凸最適化に基づく観測点選択, 情報理工学系研究科, 修士, 指導, 2015.4–2019.3.  
 黒河 天, グラフ構造を有する高次元データからの情報抽出のための手法開発, 情報理工学系研究科, 修士, 指導, 2016.4–2018.3.  
 羽場 智哉, 季節調整モデルにおける多重周期季節成分の推定, 情報理工学系研究科, 修士, 指導, 2017.4–2019.3.
- (f) データ同化の基礎と応用, そしてデータ駆動科学, 東京大学 武田ホール, 12.17, 2017.  
 新たな発見をもたらす科学における計測と予知・予測, 日本学術会議, 08.31, 2018.

### 5.5.10 地震火山噴火予知研究推進センター

#### 加藤 尚之

- (e) 科学技術・学術審議会測地学分科会地震火山部会, 専門委員, 2015.3–2017.2.  
 地震火山部会地震火山観測研究レビュー委員会, 主査, 2016.1–2017.1.  
 科学技術・学術審議会測地学分科会地震火山部会, 臨時委員, 2017.3–2019.2.  
 地震火山部会次期観測研究検討委員会, 主査, 2017.10–2019.2.  
 地震調査委研究推進本部, 専門委員, 2018.6–
- (f) Importance of Disaster Measures based on the Scientific Understanding of Earthquake Hazards, 10th World Student Environment Network, 同志社びわこリトリートセンター, 滋賀県, 08.27, 2018.

#### 飯高 隆

- (a) 地球惑星物理学科, 地球惑星物理学観測実習, 2017.4–2017.9.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2017.4–2017.9.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球観測論, 2017.4–2017.9.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2018.4–2018.9.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球観測論, 2018.4–2018.9.
- (c) Xiao Zhuo, 地震研究所, 研究生, 中国, 2017.11–2018.11.
- (d) 磯部 涉, 稠密アレイを用いたレシーバ関数解析による東北部前弧域の地殻・マントル構造の研究, 東京大学大学院理学系研究科・地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2015.4–2017.3.  
 白田 優太, 反射法解析を稠密アレイ自然地震記録に適用した阿武隈山地南部の地殻構造の研究, 東京大学大学院理学系研究科・地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2016.4–2018.3.

**大湊 隆雄**

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 火山学基礎論, 2007.4-2019.3.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻, 火山物理セミナー, 2007.4-2019.3.
- (e) 火山研究運営委員会データ流通ワーキンググループ, 構成員, 2017.4-2018.3.  
科学技術・学術審議会, 専門委員, 2017.10-2019.2.  
火山噴火予知連絡会 霧島山(新燃岳)総合観測班, 幹事, 2017.11-2019.3.  
火山噴火予知連絡会 霧島山部会, 委員, 2018.7-2019.3.
- (f) 火山活動に伴う地震波形の解析, 気象庁(東京, 大手町), 07.28, 2017.  
火山観測と火山噴火予測, 地震研究所, 08.21, 2018.

**青木 陽介**

- (c) WANG, Xiaowen, 地震研究所, その他, 中国, 2017.8-.

**五十嵐 俊博**

- (d) 磯部 渉, 稠密アレイを用いたレシーバ関数解析による東北南部前弧域の地殻・マントル構造の研究, 理学研究科, 修士, 補助, 2016.4-2017.3.

**5.5.11 観測開発基盤センター****岩崎 貴哉**

- (e) 建築研究所国際地震工学研修・普及会議, 委員, 2007.4-2017.3.  
地球惑星科学委員会 IUGS 分科会 ILP 小委員会, 委員, 2009.4-2019.3.  
建築研究所国際地震工学研修評価委員会, 委員, 2016.4-2018.3.  
長岡平野西縁断層帯の地震活動性に関する調査研究委員会, 委員, 2016.4-2018.3., 2018.4-.

**小原 一成**

- (a) 理学部地球惑星物理学科, 2016 年度冬学期 地球惑星物理学特別研究, 2016.10-2017.2.
- (c) Natalia Poiata, Romania Geophysical Research Institute, 外来研究員(外部資金による招聘), Rumania, 2018.1-2018.3.  
Audrey Chouli, パリ第7大学, インターンシップ研修生, フランス国, 2018.6-2018.7.
- (d) 栗原 亮, 遠地地震による誘発微動に関する研究, 理学研究科, 修士, 指導, 2015.4-2017.3.  
金谷希美, スラブ内を伝わる地震波の散乱に関する研究, 理学系研究科, 修士, 指導, 2016.4-2018.3.  
栗原亮, 遠地地震による誘発微動に関する研究, 理学系研究科, 博士, 指導, 2017.4-.  
馬場慧, 深部超低周波地震に関する研究, 理学系研究科, 修士, 指導, 2017.4-2019.3.  
疋田朗, スロー地震とプレート構造に関する研究, 理学系研究科, 修士, 指導, 2017.4-2019.3.
- (e) 地震調査研究推進本部地震調査委員会地震動予測地図高度化WG, 委員, 2006.4-.  
長岡平野西縁断層帯の地震活動性に関する調査研究委員会, 委員, 2010.5-.  
地震予知連絡会, 委員, 2011.4-.  
地震予知連絡会重点検討課題部会, 委員, 2011.4-.  
警固断層帯(南東部)における重点的な調査観測運営委員会, 委員, 2011.9-.  
地震防災対策強化地域判定会, 委員, 2012.4-.  
仙台一高SSH運営指導委員会, 委員, 2012.9-.  
東北地方・太平洋沖の地震活動に関する調査研究委員会, 委員, 2012.9-.  
科学技術・学術審議会 測地学分科会 地震火山部会, 臨時委員, 2013.2-.  
南海トラフ～琉球海溝の地震・津波に係る研究会, 委員, 2013.9-.  
南西諸島域における低周波地震等の発生状況に関する検討委員会, 委員, 2015.11-.  
地震調査研究推進本部政策委員会, 委員, 2016.8-.  
南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会, 委員, 2017.11-.  
防災教育チャレンジプラ実行委員会, 審査委員, 2018.4-2019.3.  
「南海トラフ地震の防災対応に関する評価基準検討会, 委員, 2018.10-2018.12.
- (f) スロー地震の発見とその意義～四国から世界へ発展した奇妙な「揺れ」の研究～, 愛媛県松山市愛媛大学, 03.25, 2018.  
NHK スペシャル「メガクエイク 南海トラフ巨大地震 迫りくる X デーに備えろ」, NHK, 09.01, 2018.  
探検バクモン「東京大学地震研空所 防災・予測の最先端を探る」, 地震研究所, 10.03, 2018.  
スロー地震の発見とその意義, 地震研究所, 10.19, 2018.  
スロー地震, 地震研究所, 10.20, 2018.

スロー地震の発見とその意義, 地震研究所, 12.04, 2018.

#### 篠原 雅尚

- (a) 理学系研究科 (海洋アライアンス), 海洋基礎科学, 2016.10–2017.3.  
理学系研究科地球惑星科学専攻, 地球物理数学, 2017.4–2017.9.  
理学系研究科 (海洋アライアンス), 海洋基礎科学, 2017.10–2018.3.  
理学系研究科地球惑星科学専攻, 地球物理数学, 2018.4–2018.9.  
教養学部学術フロンティア講義, 海研究のフロンティア I I, 2018.10–2019.3.  
理学系研究科 (海洋アライアンス), 海洋基礎科学, 2018.10–2019.3.
- (b) 東京大学教養学部, 非常勤講師, 学術フロンティア講義, 海研究のフロンティア II, 2016.9–2017.3.
- (c) Ching Yu Hu, Sakura program's student, その他, Taiwan, 2017.7–2017.7.
- (e) 「地震・津波観測監視システムの開発」研究推進委員会, 委員, 2015.2–2017.3.  
地震予知連絡会, 委員, 2015.4–2017.3.  
「海域における断層情報総合評価プロジェクト」評価助言委員, 委員, 2015.4–2017.3.  
地震調査研究推進本部, 専門委員, 2015.4–2017.3.  
研究船共同利用運営委員会, 委員, 2016.4–2019.3.  
南海トラフ～南西諸島海溝の地震・津波に関する研究会, 委員, 2016.7–2017.3.  
International Science Advisory Board, Board member, 2016.7–2019.6.  
南西諸島域における低周波地震等の発生状況に関する検討委員会, 委員, 2016.9–2017.3.  
海域観測に関する検討ワーキンググループ, 2016.11–2017.3.  
「海域における断層情報総合評価プロジェクト」評価助言委員会, 委員, 2017.4–2019.3.  
第 25 期地震予知連絡会, 委員, 2017.4–2019.3.  
地震調査研究推進本部, 専門委員, 2017.4–2018.3.  
海域観測に関する検討ワーキンググループ, 委員, 2017.4–2018.3.  
南海トラフ～南西諸島海溝の地震・津波に関する研究会, 委員, 2017.7–2018.3.  
南西諸島域における低周波地震等の発生状況に関する検討委員会, 委員, 2017.8–2018.3.  
海域観測に関する検討ワーキンググループ, 委員, 2018.4–2019.3.  
地震調査研究推進本部, 専門委員, 2018.4–2019.3.  
, 客員研究員, 2018.5–2018.9.  
南海トラフ～南西諸島海溝の地震・津波に関する研究会, 委員, 2018.7–2019.3.  
南西諸島域における低周波地震等の発生状況に関する検討委員会, 委員, 2018.10–2019.3.  
日本海溝海底地震津波観測網の今後の運用及び対策について, 外部専門家, 2018.10–2019.3.  
クロスアポイントメント, 技術統括, 2018.10–2019.3.
- (f) 地震のしくみと地震観測, 東京大学地震研究所, 12.27, 2017.  
地震のしくみと東北地方太平洋沖地震, プラウド新浦安, 03.11, 2018.  
地震観測と南海トラフ巨大地震, 東京大学地震研究所, 12.28, 2018.

#### 森田 裕一

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球物理学特論 IV, 2017.11–2018.1.
- (e) 気象庁火山噴火予知連絡会観測体制検討委員会, 委員, 2008.4–2019.3.  
火山噴火予知連絡会伊豆部会, 部会長, 2013.4–2019.3.  
気象庁火山噴火予知連絡会, 幹事, 2013.4–2017.3.  
防災関連調査研究の戦略的推進 WG, 委員, 2015.4–2017.3.  
火山防災対策会議, 学識委員, 2015.8–2019.3.  
火山防災行政に係る検討会, 委員 (主査), 2017.3–2019.3.  
火山噴火予知連絡会, 副会長, 2017.4–2019.3.  
科学技術学術審議会地震火山部会, 臨時委員, 2017.4–2019.3.

#### 新谷 昌人

- (a) 理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学実験 (電気回路実験), 2016.10–2017.3.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球観測論, 2017.4–2017.9.  
理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学実験 (電気回路実験), 2017.10–2018.3.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球観測論, 2018.4–2018.9.  
理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学実験 (電気回路実験), 2018.10–2019.3.
- (e) 国際標準化機構・TC108 国際委員会 (ISO/TC108/SC3), 国内委員, 2015.4–2017.3.  
国際標準化機構・TC108 国際委員会 (ISO/TC108/WG33,34), 国内委員, 2017.4–2020.3.
- (f) 長周期地震波の観測と地球内部構造の研究, TKP 東京駅前会議室, 02.21, 2017.  
地殻変動観測の限界を超える～神岡 K A G R A トンネルに建設されたもう一つの干渉計: レーザーひずみ計～,  
地震研究所, 03.17, 2017.

光計測による地球・惑星内部の探究, 東京大学・工学部, 02.01, 2018.  
 ゆっくりとした地面の動きから地球の内部を探る, 地震研究所, 08.22, 2018.

#### 酒井慎一

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2010.4-2019.3.  
 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球観測論, 2010.4-2019.3.
- (b) 国土交通大学校, 非常勤講師, 地球物理学, 2011.4-2019.3.  
 日本女子大学・理学部, 非常勤講師, 地学 II, 2014.4-2019.3.  
 日本女子大学・理学部, 非常勤講師, 地学 I 実験, 2014.4-2019.3.  
 山梨県富士山科学研究所, 客員研究員, 2016.4-2019.3.  
 日本大学・芸術学部, 非常勤講師, 自然の探究 II, 2018.4-2020.3.
- (d) 堀井憲一, 地震活動と歪の時空間変化からみた中越地震の発生過程, 理学研究科地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2015.4-2017.3.
- (e) 自然災害協議会, 第3号委員突発災害担当, 2015.4-2019.3.
- (f) 教員免許状更新講習(人力地下構造探査), 地震研究所, 08.18, 2017.  
 地震と災害, 自由学園高等学校, 01.14, 2017.  
 2016年熊本地震と関連する活動に関する総合調査, 文部科学省・地域防災シンポジウム, 01.20, 2017.  
 首都圏で起こる地震とその備え, 東京都庁都民ホール, 01.29, 2017.  
 地震発生確率と首都直下地震, 埼玉県立越谷北高等学校, 12.15, 2017.  
 地震を知る, 自由学園高等学校, 01.27, 2018.  
 様々なデータ利活用連携から知る 首都圏の地震の実態, 九段第三合同庁舎, 06.07, 2018.  
 学校現場で役に立つ防災教育, 印旛郡栄町ふれあいプラザさかえ, 08.22, 2018.  
 様々なデータ利活用から見た首都圏の地震, 三田@日比谷総合設備本社会議室, 08.28, 2018.  
 首都直下地震に関する研究動向・研究成果, 豊洲・東京ビッグサイト, 10.13, 2018.

#### 悪原 岳

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地震波セミナー, 2017.4-2018.3.  
 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生帯物性・構造セミナー, 2017.4-2018.3.

#### 竹尾 明子

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生帯物性・構造セミナー, 2016.4-2018.3.  
 理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学特別研究, 2016.10-2017.3.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震波セミナー, 2017.4-2018.3.

### 5.5.12 地震火山情報センター

#### 佐竹 健治

- (a) 理学系研究科地球惑星科学専攻, 固体地球科学特論 V, 2016.11-2017.2.  
 地球惑星科学科, 地球物理学特別演習, 2017.6-2017.7.  
 地球惑星科学科, 地球物理学特別演習, 2018.6-2018.7.
- (b) 建築研究所国際地震工学研修・津波防災コース, 非常勤講師, 津波の発生と伝播, 2017.3-2017.3.  
 建築研究所国際地震工学研修地震学・津波防災コース, 非常勤講師, 津波と地震, 2017.10-2017.10.  
 JICA Kizuna project International Training Course, Guest lecturer, Seismological and tsunami studies of recent large earthquakes in Chile, 2018.1-2018.1.  
 建築研究所国際地震工学研修・津波防災コース, 非常勤講師, 津波の発生と伝播, 2018.2-2018.2.  
 建築研究所国際地震工学研修地震学・津波防災コース, 非常勤講師, 津波と地震, 2018.11-2018.11.
- (c) Aditya Gusman, 特任研究員, その他, インドネシア, 2014.4-2019.3.  
 Tungcheng Ho, 理学系研究科, 博士, 台湾, 2015.4-2018.3.  
 Wu Yifei, 理学系研究科, 博士, 中国, 2015.10-2018.9.  
 Wang Yuchen, 理学系研究科 GSGC, 修士, 中国, 2016.10-2021.9.  
 Iyan E. Mulia, JSPS 特別研究員, その他, インドネシア, 2017.4-2019.3.  
 Nabilt Jill MOGGIANO ABURTO, 建築研究所・政策研究大学院大学, 修士, ペルー, 2017.6-2017.8.  
 Polina Berezin, UTRIP インターン学生, その他, ウクライナ, 2017.6-2017.7.  
 Novita Tilangsari, さくらプログラム研修生, その他, インドネシア, 2017.7-2017.7.  
 Ansari Abdullah Momin Mohammed Ameen, さくらプログラム研修生, その他, インド, 2017.7-2017.7.  
 Paula Navarrete, インターン学生, 修士, チリ, 2017.11-2017.11.  
 Marco Quiroz Valeria, インターン学生 チリカトリカ大学, 博士, チリ, 2017.12-2018.3.  
 Ashutosh Choudhary, UTRIP インターン学生, その他, インド, 2018.6-2018.8.

- Sophie Debaecker, インターン学生 IPGP, その他, フランス, 2018.9–2018.12.
- (d) 三反畑 修, Ray Tracing for Dispersive Tsunamis and Estimation of Initial Sea-surface Deformation from Array Data: Application to the 2015 Volcanic Tsunami Earthquake near Smith Caldera, South of Japan., 理学系研究科, 修士, 指導, 2015.4–2017.3.
- 何 東政, Tsunami Source Estimation from Transoceanic Waveforms (遠地波形による津波波源の推定), 理学系研究科, 博士, 指導, 2015.4–2018.9.
- 楠本 聡, Reexamination of Great Earthquakes along the Japan Trench based on Sedimentological Analysis and Numerical Modeling for Tsunami Deposits, 理学系研究科, 博士, 指導, 2015.4–2019.3.
- 呉 逸飛, Advancement in normal-mode method for tsunami computation: simulation of tsunami waveforms and characterization of submarine faults in the Sea of Japan (津波計算におけるノーマルモード法の発展: 津波波形計算と日本海における海底断層の類型化), 理学系研究科, 博士, 指導, 2015.10–2019.3.
- 王 宇晨, Green's Function-based Tsunami Data Assimilation (GFTDA): Method and Application, 理学系研究科 GSGC, 修士, 指導, 2016.9–2018.8.
- (e) 地震調査研究推進本部地震調査委員会, 委員, 2012.4–2018.3.
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会, 部会長, 2012.4–2018.3.
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会海溝型分科会, 主査, 2012.10–2018.3.
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会津波評価部会, 委員, 2013.2–2018.3.
- 地震調査研究推進本部調査観測計画部会, 委員, 2013.4–2017.3.
- 南海トラフ～南西諸島海溝の地震・津波に関する研究会, 委員, 2013.10–2018.3.
- 文部科学省受託事業「海域における断層情報総合評価プロジェクト」運営委員会, 委員長, 2013.10–2020.3.
- 日本学術会議, 連携会員, 2014.10–2019.9.
- 地震予知連絡会, 委員, 2015.4–2019.3.
- 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会, 座長, 2017.1–2018.12.
- 津波ハザード・リスク情報の高度利用に関する委員会, 委員長, 2017.4–2019.3.
- 国際地震工学研修・普及会議, 副会長, 2017.4–2019.3.
- 津波予測技術に関する勉強会, 委員, 2017.7–2018.3.
- 津波防災情報図検討会, 委員, 2017.11–2018.3.
- 津波予測技術に関する勉強会, 委員, 2018.8–2019.3.
- 津波防災情報図検討会, 委員, 2018.11–2019.3.
- (f) 過去の海溝型巨大地震・津波を調べる, 東京都文京区, 04.14, 2017.
- 2011年東日本大震災の津波とその教訓, 鹿児島市, 10.28, 2017.
- 慶長豊後地震のモデルと別府湾の津波, 大分市, 09.22, 2018.
- 木下 正高
- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 変動帯テクトニクス, 2016.4–2020.3.
- 理学研究科・地球惑星科学専攻, 海洋底ダイナミクス, 2017.4–2020.3.
- 全学, 初年次ゼミ, 2018.4–2018.7.
- (b) 共立女子大学, 講師, 環境・科学の諸課題, 2016.4–2020.3.
- (f) 巨大地震に掘削で迫る～超深度南海掘削の科学的意義～, 静岡市, 09.26, 2018.