

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	13
5.1.4 災害科学系研究部門	17
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	33
5.1.7 海半球観測研究センター	37
5.1.8 高エネルギー素粒子地球物理学研究センター	46
5.1.9 巨大地震津波災害予測研究センター	50
5.1.10 地震火山噴火予知研究推進センター	55
5.1.11 観測開発基盤センター	59
5.1.12 地震火山情報センター	71
5.2 各教員等の学会等での活動	82
5.2.1 数理系研究部門	82
5.2.2 地球計測系研究部門	82
5.2.3 物質科学系部門	84
5.2.4 災害科学系研究部門	85
5.2.5 地震予知研究センター	87
5.2.6 火山噴火予知研究センター	88
5.2.7 海半球観測研究センター	89
5.2.8 高エネルギー素粒子地球物理学研究センター	90
5.2.9 巨大地震津波災害予測研究センター	91
5.2.10 地震火山噴火予知研究推進センター	91
5.2.11 観測開発基盤センター	92
5.2.12 地震火山情報センター	94
5.3 各教員の業務活動	95
5.3.1 数理系研究部門	95
5.3.2 地球計測系研究部門	95
5.3.3 物質科学系部門	95
5.3.4 災害科学系研究部門	95
5.3.5 地震予知研究センター	95
5.3.6 火山噴火予知研究センター	96
5.3.7 海半球観測研究センター	96

5.3.8	高エネルギー素粒子地球物理学研究センター	96
5.3.9	巨大地震津波災害予測研究センター	96
5.3.10	地震火山噴火予知研究推進センター	96
5.3.11	観測開発基盤センター	96
5.3.12	地震火山情報センター	97
5.4	各技術職員の業務活動等	98
5.4.1	情報処理室	98
5.4.2	技術開発室	98
5.4.3	総合観測室	103
5.5	各教員の教育・社会活動	118
5.5.1	数理系研究部門	118
5.5.2	地球計測系研究部門	119
5.5.3	物質科学系部門	120
5.5.4	災害科学系研究部門	121
5.5.5	地震予知研究センター	123
5.5.6	火山噴火予知研究センター	124
5.5.7	海半球観測研究センター	125
5.5.8	高エネルギー素粒子地球物理学研究センター	127
5.5.9	巨大地震津波災害予測研究センター	127
5.5.10	地震火山噴火予知研究推進センター	128
5.5.11	観測開発基盤センター	129
5.5.12	地震火山情報センター	131

# 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2013年1月～2014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

##### 本多 了

- (a) Ismail-Zadeh, A., Honda, S., and Tsepelev, I., Linking mantle upwelling with the lithosphere decent and the Japan Sea evolution: a hypothesis, *Science Report*, 3, 1137, doi: 10.1038/srep01137, 2013.
- Morishige, M., and Honda, S., Mantle flow and deformation of subducting slab at a plate junction, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 365, 132–142, 2013.
- Yoshida, T., J. Kimura, R. Yamada, V. Acocella, H. Sato, D. Zhao, J. Nakajima, A. Hasegawa, T. Okada, S. Honda, M. Ishikawa, O. D. A. Prima, T. Kudo, B. Shibasaki, A. Tanaka and T. Imaizumi, Evolution of late Cenozoic magmatism and the crust-mantle structure in the NE Japan Arc, *Geol. Soc., London, Sp. Publ.*, 385, doi 10.1144/SP385.15, 2013.
- S. Honda, Strength of slab inferred from the seismic tomography and geologic history around the Japanese Islands, *Geopchem. Geophys. Geosyst.*, doi:10.1002/2014GC005225, 2014.
- (d) 本多 了他9名(訳), 地球の物理学事典 Frank D. Stacey and Paul M. Davis *Physics of the Earth Fourth Edition*, 朝倉書店, 2013.

##### 瀬野 徹三

- (a) Seno, T., and S. H. Kirby, Formation of plate boundaries: The role of mantle volatilization, *Earth Sci. Rev.*, 129, 85–99, 2014.
- Seno, T., Stress drop as a criterion to differentiate subduction zones where Mw 9 earthquakes can occur, *Tectonophysics*, 621, 198–210, 2014.
- (b) 瀬野徹三, 南海トラフ三連動型地震・M9はあり得るか?, *地質ニュース*, 2, 7, 212–214, 2013.

##### 小屋口 剛博

- (a) T. Kozono, H. Ueda, T. Ozawa, T. Koyaguchi, E. Fujita, A. Tomiya, Y. J. Suzuki, Magma discharge variations during the 2011 eruptions of Shinmoe-dake volcano, Japan, revealed by geodetic and satellite observations., *Bulletin of Volcanology*, 75, DOI 10.1007/s00445-013-0695-4, 2013.
- Y. J. Suzuki, T. Koyaguchi, 3D numerical simulation of volcanic eruption clouds during the 2011 Shinmoe-dake eruptions, *Earth Planets Space*, 65, 581–589, 2013.
- (c) T. Kozono, T. Koyaguchi, Effects of gas escape and crystallization on a transition from a stable lava-dome to an explosive eruption., *AGU Fall meeting, San Francisco (USA)*, December 9, 2013.
- T. Kozono, T. Koyaguchi, Effects of gas escape and crystallization on the complexity of conduit flow dynamics

- during lava dome eruptions., IAVCEI Scientific Assembly, Kagoshima (Japan), July 20-24, 2013.
- K. Kaneko, T. Koyaguchi, Generation processes of magmas of large pyroclastic eruption cycles at Aso volcano, SW Japan., IAVCEI Scientific Assembly, Kagoshima (Japan), July 20-24, 2013.
- Y. J. Suzuki, T. Koyaguchi, Reconstruction of volcanic plume dynamics and fallout deposits on the basis of numerical simulations., IAVCEI Scientific Assembly, Kagoshima (Japan), July 20-24, 2013.
- K. Kiyosugi, T. Koyaguchi, Y. J. Suzuki, Effects of vertical diffusivity of particles on distribution of deposits calculated by the tephra-tracking model PUFF., IAVCEI Scientific Assembly, Kagoshima (Japan), July 20-24, 2013.
- 鈴木雄治郎・小屋口剛博, 火山噴煙の3次元シミュレーション: 風による噴煙と大気の流れ混合効率の見積り., 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張, 5.20, 2013.
- 清杉孝司・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 火山灰追跡モデル PUFF を用いて計算された堆積物の分布に対する鉛直方向の粒子拡散の影響., 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張, 5.20, 2013.
- 稲川聡・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 不足膨張噴流が形成する内部構造と乱流混合過程に与える影響についての3次元数値モデルを用いた研究., 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張, 5.20, 2013.

### 亀 伸樹

- (a) Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Earthquake nucleation on faults with a revised rate- and state-dependent friction law, *Pure Appl. Geophys.*, doi:10.1007/s00024-013-0744-0-9pages, 2013.
- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Effects of a newly incorporated stress-weakening term in a revised RSF on earthquake nucleation, *Proceedings of 13th International Conference on Fracture*, S20, 004, 1-9, 2013.
- Hiroyuki Kumagai, Yuta Maeda, Mie Ichihara, Nobuki Kame, Tetsuya Kusakabe, Seismic moment and volume change of a spherical source, *Earth Planets Space*, 66:7, doi:10.1186/1880-5981-66-7, 2014.
- Nobuki Kame, Kohei Nagata, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Feasibility of acoustic monitoring of strengthdrop precursory to earthquake occurrence, *Earth Planets Space*, 66:41, doi:10.1186/1880-5981-66-41, 2014.
- (b) 亀 伸樹, 他 10 名, 予測シミュレーションモデル高度化のための手法開発, 地震及び火山噴火予知のための観測研究計画平成 24 年度年次報告, 2013.
- 亀伸樹, 他 10 名, 予測シミュレーションモデル高度化のための手法開発, 地震及び火山噴火予知のための観測研究計画平成 25 年度年次報告, na, na, na-na, 2014.
- 三宅弘恵・亀伸樹・他 16 名, 平成 25 年度地震研特定共同研究 (B) 「報告地震ハザード評価のための震源モデルの動力的展開」, 2014.
- (c) 亀伸樹・藤田哲史・中谷正生・日下部哲也, 地震先行現象としての断層強度低下量: RSF 地震サイクルモデルと断層透過波モデルからの観測検知可能性の検討, 第 913 回地震研究所談話会, 東京, 02.22, 2013.
- 亀伸樹・藤田哲史・中谷正生・日下部哲也, 急激な载荷応力の増加に対して逆に安定化する摩擦すべり: 応力依存項が組み込まれた修正 RSF 則の非直感的な予測, 第 913 回地震研究所談話会, 東京, 02.22, 2013.
- 日下部哲也・亀伸樹, Development of extended BIEM and its application to earthquake dynamic rupture analysis in inhomogeneous media, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉, 05.22, 2013.
- 亀伸樹・藤田哲史・中谷正生・日下部哲也, Strength drop as a detectable short-term precursor: feasibility of acoustic monitoring at a natural scale, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉, 05.22, 2013.
- 亀伸樹・藤田哲史・中谷正生・日下部哲也, Slip stabilization, a counterintuitive slip response to a sudden buildup of loading stress, predicted by a revised rate, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉, 05.22, 2013.
- 亀伸樹・藤田哲史・中谷正生・日下部哲也, 地震先行現象としての断層強度低下量: RSF 地震サイクルモデルと断層透過波モデルからの観測検知可能性の検討, 超深度海溝掘削 KANAME・全体研究集会, 箱根, 02.28, 2013.
- 日下部哲也・亀伸樹, Extended Boundary Integral Equation Method (XBIEM) for Rupture Dynamics Interacting with Medium Interfaces - Mode III Implementation in a Bimaterial, 超深度海溝掘削 KANAME・全体研究集会, 箱根, 02.28, 2013.
- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Earthquake Nucleation on Faults with a Revised Rate- and State-Dependent Friction Law, AOGS2013, Brisbane(Australia), 06.27, 2013.
- Tetsuya Kusakabe, Nobuki Kame, Extended Boundary Integral Equation Method (XBIEM) for Rupture Dynamics Interacting with Medium Interfaces - Mode III Implementation in a Bimaterial -, EGU2013, Vienna (Austria), 04.09, 2013.
- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani, and Tetsuya Kusakabe, Earthquake Nucleation on Faults with a Revised Rate- and State-Dependent Friction Law, EGU2013, Vienna (Austria), 04.09, 2013.
- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Effects of a newly incorporated stress-weakening term in a revised RSF on earthquake nucleation, ICF13, Beijing (China), 06.20, 2013.

- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Earthquake nucleation on faults with a revised rate- and state-dependent friction law, IASPEI2013, Goteborg (Sweden), 07.26, 2013.
- Nobuki Kame, Kohei Nagata, Masao Nakatani, Tetsuya Kusakabe, Strength drop as a detectable earthquake precursor by means of acoustic monitoring at a natural scale, AGU 2013 Fall Meeting, San Francisco (USA), 12.09, S11A-2275, 2013.
- Hiroyuki Kumagai, Yuta Maeda, Mie Ichihara, Nobuki Kame, Tetsuya Kusakabe, Volume source representations (1): Seismic moment and volume change of a spherical source, AGU 2013 Fall Meeting, San Francisco (USA), 12.12, V43D-07, 2013.
- Mie Ichihara, Tetsuya KUSAKABE, Nobuki Kame, Hiroyuki Kumagai, Volume source representations (2): a possible unified explanation based on the representation theorem, AGU 2013 Fall Meeting, San Francisco (USA), 12.13, V51E-2730, 2013.
- Tetsuya Kusakabe, Nobuki Kame, Development of an extended BIEM and its application to the analysis of earthquake dynamic rupture interacting with a medium interface, AGU 2013 Fall Meeting, San Francisco (USA), 12.12, T43A-2638, 2013.
- 熊谷博之・前田裕太・市原美恵・亀伸樹・日下部哲也, 球状震源の地震モーメントと体積変化の再考察, 日本地震学会 2013 年度秋季大会, 横浜, 10.09, C32-04, 2013.
- 亀伸樹・永田広平・中谷正生・日下部哲也, 地震発生に先行する断層強度低下の弾性波モニタリング可能性の検討 (2) 感度解析と期待される振幅変化, 第 924 回地震研究所談話会, 東京, 02.21, NA, NA-NA, 2014.
- 亀伸樹・永田広平・中谷正生・日下部哲也, Feasibility of acoustic monitoring of strength drop precursory to earthquake occurrence, 超深度海溝掘削 KANAME・全体研究集会, 東京, 02.27, NA, NA-NA, 2014.
- 日下部哲也・亀伸樹, Development of an extended BIEM and its application to the analysis of earthquake dynamic rupture interacting with a medium interface, 超深度海溝掘削 KANAME・全体研究集会, 東京, 02.27, NA, NA-NA, 2014.
- 亀伸樹・永田広平・中谷正生・日下部哲也, 地震発生に先行する断層強度低下の地震波モニタリング可能性の検討, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, 05.28, 2014.
- 水野尚人・日下部哲也・市原美恵・亀伸樹, 楕円体体積震源のモーメントテンソル, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, 05.02, 2014.
- 市原美恵・日下部哲也・亀伸樹・水野尚人・熊谷博之, 体積震源モーメントテンソルの表現定理に基づく統一的な理解, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, 05.02, 2014.
- Nobuki KAME, Nagata KOHEI, Masao NAKATANI, Tetsuya KUSAKABE, Feasibility of acoustic monitoring of strength drop precursory to earthquake occurrence, AOGS, Sapporo (Japan), 08.01, SE20-A005, 2014.
- Nobuki KAME, Nagata KOHEI, Masao NAKATANI, Tetsuya KUSAKABE, Feasibility of acoustic monitoring of strength drop precursory to earthquake occurrence, 2ECEES, Istanbul (Turkey), 08.26, 2014.
- Nobuki KAME, Nagata KOHEI, Masao NAKATANI, Tetsuya KUSAKABE, Feasibility of acoustic monitoring of strength drop precursory to earthquake occurrence, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 12.15, T11D-4596, 2014.

## 西田 究

- (a) Tonegawa, T., Y. Fukao, K. Nishida, H. Sugioka, and A. Ito, A temporal change of shear wave anisotropy within the marine sedimentary layer associated with the 2011 Tohoku-Oki earthquake, *J. Geophys. Res.*, 118, 607–615, 2013.
- Kiwamu Nishida, Global propagation of body waves revealed by cross-correlation analysis of seismic hum, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 1691–1696, 2013.
- Kiwamu Nishida, Earth's background free oscillations, *Ann. Rev. Earth Planet. Sci.*, 41, 719–740, 2013.
- Takeo, A., K. Nishida, T. Isse, H. Kawakatsu, H. Shiobara, H. Sugioka, T. Kanazawa, Radially anisotropic structure beneath the Shikoku Basin from broadband surface wave analysis of ocean bottom seismometer records, *J. Geophys. Res.*, 118, 6, 2878–2892, 2013.
- Kiwamu Nishida, Naoki Kobayashi, and Yoshio Fukao, Background Lamb waves in the Earth's atmosphere, *Geophys. J. Int.*, 196, 1, 312–316, 2014.
- Kiwamu Nishida, Source spectra of seismic hum, *Geophys. J. Int.*, 199, 1, 416–429, 2014.
- Takeo, A., D. W. Forsyth, D. S. Weeraratne, and K. Nishida, Estimation of azimuthal anisotropy in the NW Pacific from seismic ambient noise in seafloor records, *Geophys. J. Int.*, 199, 1, 11–22, 2014.
- (c) 西田究・小林直樹・深尾良夫, Lamb 波の定常励起, 日本地震学会秋季大会, 横浜, 2013.
- Kiwamu Nishida, Earth's background free oscillations, 4th QUEST workshop (invited), Benodet France, 5/19-24, 2013.
- Kiwamu Nishida, Naoki Kobayashi, and Yoshio Fukao, Background Lamb waves in the Earth's atmosphere, AGU fall meeting, San Francisco, 12/10, 2013.
- Kiwamu Nishida, Global propagation of body waves revealed by seismic interferometry (Invited), AGU fall

meeting, 12/13, 2013.

Kiwamu Nishida, Seismic interferometry in the global scale: seismic exploration using seismic hum, Conference: The 30th IUGG Conference on Mathematical Geophysics, Merida, Yucatan, Mexico, 6月4日, 2014.

### 波多野 恭弘

- (a) T. Hatano and O. Kuwano, Origin of the velocity-strengthening nature of granular friction, *Pure Appl. Geophys.*, 170, 3–11, 2013.  
波多野恭弘, 摩擦法則におけるミクロ・マクロ対応, *表面科学*, 34, 2, 62–67, 2013.  
O. Kuwano, R. Ando, and T. Hatano, Granular friction in a wide range of shear rates, *AIP Conf. Proc.*, 1542, 32–37, 2013.  
O. Kuwano, R. Ando, and T. Hatano, Crossover from negative to positive shear rate dependence in granular friction, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 1295–1299, 2013.  
Y. Satoh, T. Hatano, N. Nita, K. Nogiwa and H. Matsui, Simulation of Transmission Electron Microscope Images of Dislocations Pinned by Obstacles, *Materials Transactions*, 55, 3, 413–417, 2014.

### 宮武 隆

- (a) Miyatake, T, The effect of heterogeneous crust on earthquakes: a case study of the 2004 Chuetsu, Japan earthquake, *Earth Planets Space*, 66, 18, doi:10.1186/1880-5981-66-18, 2014.  
(c) 宮武隆, 地殻応力の深さ依存性と震源破壊過程についての考察, 日本地震学会秋季大会, 横浜市, 10月8日, A22-08–A22-08, 2013.  
宮武隆, 短周期地震動の成因(3) 滑り速度時間関数の立ち上がり時間の不均質による影響, 日本地震学会秋季大会, 横浜市, 10月7日, P1-55–P1-55, 2013.  
宮武隆, 内陸逆断層地震震源域の地震前の応力場の計算法についての考察, 日本地球惑星科学連合大会, 横浜市, 4月30日, SSS31-13–SSS31-13, 2014.  
宮武隆, 構造不均質とアスペリティについての力学的考察, 日本地震学会秋季大会, 新潟市, 11月23日, D11-05–D11-05, 2014.  
宮武隆, 構造不均質とアスペリティ: 中越地震についての力学的考察, 日本地震学会秋季大会, 新潟市, 11月23日, S21-P03–S21-P03, 2014.  
(d) 宮武隆, 第14章: 地震の運動学, 第15章: 地震の動力学, ステイシー・デイビス著: 日本語訳分担, 地球の物理学事典, 2013年, 朝倉書店, 朝倉書店, 2013.

### 鈴木 雄治郎

- (a) Suzuki, Y. J. and T. Koyaguchi, 3D numerical simulation of volcanic clouds during the 2011 Shinmoe-dake eruptions, *Earth Planets Space*, 65, 581–589, 2013.  
Kozono, T., H. Ueda, T. Ozawa, T. Koyaguchi, E. Fujita, A. Tomiya, and Y. J. Suzuki, Magma discharge variations during the 2011 eruptions of Shinmoe-dake volcano, Japan, revealed by geodetic and satellite observations, *Bull. Volcanol.*, 75, doi:10.1007/s00445-013-0695-4, 2013.  
Suwa, H, Y. J. Suzuki, and A. Yokoo, Estimation of exit velocity of volcanic plume from analysis of vortex structures, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 385, 154–161, 2014.  
Yokoo, A., Y. J. Suzuki and M. Iguchi, Dual infrasound sources from a Vulcanian eruption of Sakurajima volcano inferred from cross-array observation, *Seismological Res. Lett.*, 85, 6, 1212–1222, 2014.  
Ayris, P. M., P. Delmelle, C. Cimarelli, E. C. Maters, Y. J. Suzuki and D. B. Dingwell, HCl uptake by volcanic ash in the high temperature eruption plume: Mechanistic insights, *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 144, 188–201, 2014.  
(b) Y. Suzuki, and T. Koyaguchi, 3D Numerical Simulations of Eruption Clouds: A Case Study of the 2011 Shinmoe-dake Eruptions, Annual report of the Earth Simulator Center, 97–102, 2013.  
(c) Suzuki, Y. J. and T. Koyaguchi, 3D numerical simulation of volcanic plume dynamics and ash dispersal, 2nd IUGG-WMO workshop on Ash dispersal forecast and civil aviation, Geneva (Switzerland), Nov. 18-20, IUGG, 2013.  
橋本明弘, 鈴木雄治郎, 新堀&#64065;基, 高木朗充, 数100kmにわたる火山灰長距離輸送に関するモデル開発と数値実験, 日本火山学会2013年秋季大会, 猪苗代・日本, 9/29-10/1, 日本火山学会, 2013.  
鈴木雄治郎・小屋口剛博, 火山噴煙の3次元シミュレーション: 風による噴煙と大気の流れ混合効率の見積り, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉・幕張, 5/19-24, 日本地球惑星科学連合, SVC50-05, 2013.  
清杉孝司・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 火山灰追跡モデルPUFFを用いて計算された堆積物の分布に対する鉛直方向の粒子拡散の影響, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉・幕張, 5/19-24, 日本地球惑星科学連合, SVC50-P01, 2013.  
稲川聡・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 不足膨張噴流が形成する内部構造と乱流混合過程に与える影響についての3次元数値モデルを用いた研究, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉・幕張, 5/19-24, 日本地球惑星科学連合, SVC50-P03, 2013.

- Kiyosugi, K., T. Koyaguchi, and Y. J. Suzuki, Effects of vertical diffusivity of particles on distribution of deposits calculated by the tephra-tracking model PUFF, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, 7/20-24, IAVCEI, 3W\_3F-P5, 2013.
- Suzuki, Y. J. and T. Koyaguchi, Reconstruction of volcanic plume dynamics and fallout deposits on the basis of numerical simulations, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, 7/20-24, IAVCEI, 3W\_3F-O7, 2013.
- Y. J. Suzuki, T. Koyaguchi, Reconstruction of volcanic plume dynamics and fallout deposits on the basis of numerical simulations., IAVCEI Scientific Assembly, Kagoshima (Japan), July 20-24, 2013.
- K. Kiyosugi, T. Koyaguchi, Y. J. Suzuki, Effects of vertical diffusivity of particles on distribution of deposits calculated by the tephra-tracking model PUFF., IAVCEI Scientific Assembly, Kagoshima (Japan), July 20-24, 2013.
- 鈴木雄治郎・小屋口剛博, 火山噴煙の3次元シミュレーション: 風による噴煙と大気の乱流混合効率の見積り., 日本地球惑星科学連合2013年大会, 幕張, 5.20, 2013.
- 清杉孝司・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 火山灰追跡モデル PUFF を用いて計算された堆積物の分布に対する鉛直方向の粒子拡散の影響., 日本地球惑星科学連合2013年大会, 幕張, 5.20, 2013.
- 稲川聡・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 不足膨張噴流が形成する内部構造と乱流混合過程に与える影響についての3次元数値モデルを用いた研究., 日本地球惑星科学連合2013年大会, 幕張, 5.20, 2013.
- Suzuki, Y. J. and T. Koyaguchi, 3D numerical simulations of dispersion of volcanic ash using a Lagrangian model, EGU General Assembly 2014, Vienna, Austria, 4/27-5/2, European Geophysical Union, EGU2014-10145, 2014.
- 橋本明弘・鈴木雄治郎・新堀敏基・高木朗充, 2011年1月26-27日新燃岳噴火に伴う火山灰輸送に関する数値実験, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜パシフィコ, 4/28-5/2, 日本地球惑星科学連合, SVC50-03, 2014.
- 清杉孝司・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 火山灰拡散シミュレーションのための風データの検討, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜パシフィコ, 4/28-5/2, 日本地球惑星科学連合, SVC50-P02, 2014.
- 志水宏行・小屋口剛博・鈴木雄治郎, 1次元浅水波方程式による火砕流モデリングにおける流れの先端部の数値的取り扱い, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜パシフィコ, 4/28-5/2, SVC50-P04, 2014.
- 石井憲介・鈴木雄治郎・福井敬一・新堀敏基・佐藤英一, 全球移流拡散モデルによるカルデラ噴火時の降灰シミュレーション, 第12回環境研究シンポジウム, 一橋大学, 2014.11.18, 2014.
- Suzuki, Y. J., M. Iguchi, F. Maeno, S. Nakada, A. Hashimoto, T. Shimbori and K. Ishii, 3D numerical simulations of volcanic plume and tephra dispersal: Reconstruction of the 2014 Kelud eruption, American Geophysical Union 2014 Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014.12.19, AGU, V53E-02, 2014.
- Hashimoto, A., Y. Suzuki, T. Shimbori, K. Ishii and A. Takagi, Reconstruction of eruption column model based on the 3D numerical simulation of volcanic plume for 2011 Shinmoe-dake eruption, American Geophysical Union 2014 Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014.12.18, AGU, V43E-4940, 2014.
- Ayris, P., P. Delmelle, C. Cimarelli, E. Maters, Y. Suzuki and D. Dingwell, HCl uptake by volcanic ash in the high temperature eruption plume: mechanistic insights, American Geophysical Union 2014 Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014.12.19, AGU, V54D-06, 2014.
- 石井憲介・桜井利幸・鈴木雄治郎・新堀敏基・福井敬一・佐藤英一, 気象衛星でとらえた傘型噴煙 - 2014年2月13日のケルト火山噴火 -, 日本火山学会2014年秋季大会, 福岡大学, 2014.11.2, 日本火山学会, C1-08, 2014.

## 5.1.2 地球計測系研究部門

### 加藤 照之

- (a) Reddy, C. D., P. S. Sunil, R. Burgmann, D. V. Chandrasekhar, and T. Kato, Postseismic relaxation due to Bhuj earthquake on January 26, 2001; possible mechanisms and processes, *Natural Hazards*, 65, 1119–1134, 2013.
- Ochi, T. and T. Kato, Depth extent of the long-term slow slip event in the Tokai district, central Japan: A new insight, *J. Geophys. Res.*, 118, doi:10.1002/jgrb.50355, 2013.
- Wang, T., Zhuang, J. C., Kato, T. and Bebbington, M., Assessing the potential improvement in short-term earthquake forecasts from incorporation of GPS data, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 2631–2635, 2013.
- Amarjargal, Sh., T. Kato, and M. Furuya, Surface deformations from moderate-sized earthquakes in Mongolia observed by InSAR, *Earth Planets Space*, 65, 713–723, 2013.
- 加藤照之, GPS: 次の夢に向けて〜「GPS大学連合」の視点から〜, *測地学会誌*, 59, 3, 87–97, 2013.
- Fukuda, J., A. Kato, K. Obara, S. Miura, and T. Kato, Imaging of the early acceleration phase of the 2013-2014 Boso slow slip event, *Geophys. Res. Lett.*, 41, 7493–7500, 2014.
- (b) 加藤照之, エッセイ「次の夢?」, *地震ジャーナル*, 55, 表紙裏, 2013.



- 加藤照之, 何が違う? 地震の「予知」と「予測」, 日本地震学会ニュースレター, 93, 4-5, 2013.
- 加藤照之, ジョン・ミルン没後 100 年に寄せて, 日本地震学会ニュースレター, 25, 4, 5-8, 2013.
- 加藤照之・小泉尚嗣, 関東地震 90 周年記念シンポジウム実施報告, 日本地震学会ニュースレター, 25, 4, 13-14, 2013.
- 山本伸一・川崎和義・寺田幸博・加藤照之・橋本剛正・本橋修・齊田優一・松澤亮, 技術試験衛星 VIII 型 (ETS-VIII) を用いた海上ブイからのデータ伝送実験—津波の早期検出を目指して—, 信学技報, 2014-8, 5-10, 2014.
- 加藤照之, 放射性廃棄物地層処分技術ワーキンググループ設立をめぐる—日本地震学会からの回答と考え方, 科学, 84, 2, 167-172, 2014.
- (c) Kato, T., M. Satomura, R. Ikuta and Y. Harada, Analysis of detailed crustal strains due to the dense GPS array in the Tokai region, central Japan, IASPEI, Gothenberg, Sweden, 22-26 July, 2013.
- Kato, T., A. Sharav, M. Iwakuni, Crustal deformation in Mongolia and tectonics in eastern Asia, 日本測地学会, 立川市 (日本), 10 月 29 - 31 日, 55, 2013.
- 加藤照之, 基調講演「地震教育への今後の期待」, 2013 年度 東京大学地震研究所共同利用研究集会, 東京 (日本), 12 月 26 - 27 日, 2013.
- 加藤照之・寺田幸博・今田成之・田所敬一・坂上啓, GNSS ブイを用いた海底地殻変動の連続観測の試みと今後の課題・展望, 海底地殻変動観測網構築に向けた検討会, 東京, 3 月 11 日, 2014.
- 加藤照之・三浦哲・生田領野 1, 50Hz サンプリングの GNSS 観測によって取得された地震波動について, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, 4 月 28 日~5 月 2 日, SGD21-10, 2014.
- Teruyuki KATO, Akio FUJITA, Mikio SATOMURA, Ryoya IKUTA, and Yasushi HARADA, Analysis of Detailed Crustal Strains due to the Dense GNSS Array in the Tokai Region, Central Japan, International Symposium on Geodesy for Earthquake and Natural Hazards (GENAH2014), Matsushima (Japan), 22-25, July, 2014.
- Teruyuki KATO, Satoshi MIURA and Ryoya IKUTA, Seismic Waves Detected by 50Hz Sampled GNSS Observations, International Symposium on Geodesy for Earthquake and Natural Hazards (GENAH2014), Matsushima (Japan), 22-25, July, 2014.
- Kato, T., Y. Terada, T. Nagai, S. Koshimura, N. Imada, H. Sakaue, and K. Tadokoro, Recent Developments of a GPS buoy System for Measuring Tsunami and Ocean Bottom Crustal Movements, AOGS 2014, Sapporo (Japan), 28 July - 01 August, IG06-A019, 2014.
- 加藤照之・寺田幸博・山本伸一・橋本剛正・本橋修・松下泰弘・和田晃, GPS 津波計に関する最近の開発研究, 日本測地学会第 122 回講演会, つくば, 11 月 5 - 7 日, 151-152, 2014.
- 加藤照之・寺田幸博・山本伸一・橋本剛正・本橋修・松下泰弘・和田晃, GPS 津波計に関する最近の開発研究, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 新潟, 11 月 24-26 日, C11-08, 2014.
- Kato, T., S. Miura, and R. Ikuta, Seismic waves detected by 50Hz Sampled GNSS observations, Asian Seismological Commission, Manila (Philippines), 17-20 November, 126, 2014.

#### 今西 祐一

- (a) Imanishi, Y., Nawa, K. and Takayama, H., Local hydrological processes in a fractured bedrock and the short-term effect on gravity at Matsushiro, Japan, *Journal of Geodynamics*, 63, 62-68, 2013.

#### 中谷 正生

- (a) Noda, H., M. Nakatani and T. Hori, Large nucleation before large earthquakes is sometimes skipped due to cascade-up - Implications from a rate and state simulation of faults with hierarchical asperities, *J. Geophys. Res.*, 118, doi: 10.1002/jgrb.50211, 2013.
- H. Ogasawara, G. Hofmann, H. Kato, M. Nakatani, H. Moriya, M. Naoi, Y. Yabe, R. Durrheim, A. Cichowicz, T. Kgarume, A. Milev, O. Murakami, T. Satoh and H. Kawakata, In-situ monitoring and modelling of the rock mass response to mining: Japanese-South African collaborative research, *Proc. 8th Internat. Symp. Rockburst and Seismicity in Mines*, 51-60, 2013.
- Noda, H., M. Nakatani and T. Hori, A slower fault may produce a smaller preseismic moment rate: Non-1/tf acceleration of moment rate during nucleation and dependency on the background slip rate, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi: 10.1002/grl.50962, 2013.
- Naoi, M., M. Nakatani, S. Horiuchi, Y. Yabe, J. Philipp, T. Kgarume, G. Morema, S. Khambule, T. Masakale, L. Ribeiro, K., Miyakawa, A. Watanabe, K. Otsuki, H. Moriya, O. Murakami, H. Kawakata, N. Yoshimitsu, A. Ward, R. Durrheim, H. Ogasawara, Frequency-Magnitude Distribution of  $-3.7 \leq MW \leq 1$  Mining-Induced Earthquakes around a Mining Front and b-Value Invariance with Post-Blast Time, *Pure Appl. Geophys.*, DOI 10.1007/s00024-013-0721-7, 2013.
- Hirokazu Moriya, Makoto Naoi, Masao Nakatani, Osamu Murakami, Thabang Kgarume, Anthony K. Ward, Ray Durrheim, Joachim Philipp, Yasuo Yabe, Hironori Kawakata and Hiroshi Ogasawara, Detection of mining-induced fractures associated with stress perturbation around a stope in Ezulwini gold mine, South Africa, by using AE events., *Proc. 6th International Symposium on In-Situ Rock Stress*, 598-603, 2013.

- Yabe, Y., M. Nakatani, M. Naoi, T. Iida, T. Satoh, R. Durrheim, G. Hofmann, D. Roberts, H. Yilmaz, G. Morema, and H. Ogasawara, Estimation of the stress state around the fault source of a Mw 2.2 earthquake in a deep gold mine in South Africa based on borehole breakout and core discing, *Proc. 6th Int. Symp. on In-Situ Rock Stress*, 604–613, 2013.
- Satoh, T., X. Lei, M. Nakatani, Y. Yabe, M. Naoi and G. Morema, Quasi-static fault growth in a gabbro sample retrieved from a South African deep gold mine revealed by multi-channel AE monitoring, *Proc. 8th Internat. Symp. Rockburst and Seismicity in Mines*, 61–66, 2013.
- S. Yoshida, M. Nakatani, and N. Kato, Recovery of plate coupling at a ruptured asperity, *J. Geophys. Res.*, 118, doi: 10.10, 2154–2163, 2013.
- Kame, N., S. Fujita, M. Nakatani and T. Kusakabe, Earthquake cycle simulation with a revised rate- and state-dependent friction law, *Tectonophysics*, 600, doi: 10.10, 196–204, 2013.
- Kame, N., S. Fujita, M. Nakatani and T. Kusakabe, Effects of a revised rate- and state-dependent friction law on aftershock triggering model, *Tectonophysics*, 600, doi: 10.10, 187–195, 2013.
- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Earthquake nucleation on faults with a revised rate- and state-dependent friction law, *Pure Appl. Geophys.*, doi:10.1007/s00024-013-0744-0–9pages, 2013.
- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Effects of a newly incorporated stress-weakening term in a revised RSF on earthquake nucleation, *Proceedings of 13th International Conference on Fracture*, S20, 004, 1–9, 2013.
- T. Kgarume, A. Milev, M. Nakatani, M. Naoi, Y. Yabe, J. Philipp, R. J. Durrheim, H. Ogasawara, and A. Ward, Effect of face fracturing on shear wave coda quality factor estimated from acoustic emission events, *Proceedings of SAGA 13th Biennial Conference*, 2013.
- R.J. Durrheim, H. Ogasawara, M. Nakatani, Y. Yabe, A.M. Milev, A. Cichowicz, H. Kawakata, H. Moriya, M. Naoi, T. Kgarume, O. Murakami and The Satreps Research Group, *Observational Studies In South African Mines To Mitigate Seismic Risks: A Mid-project Progress Report*, *Proceedings of SAGA 13th Biennial Conference*, 2013.
- A. Milev, P. Share, R. Durrheim, M. Naoi, M. Nakatani, Y. Yabe, H. Ogasawara, *Coseismic And Aseismic Deformations Associated With Mining-induced Seismic Events Located In Deep Level Mines In South Africa*, *Proceedings of SAGA 13th Biennial Conference*, 2013.
- Noda, H., M. Nakatani and T. Hori, Coseismic visibility of a small fragile patch involved in the rupture of a large patch - implications from fully dynamic rate-state earthquake sequence simulations producing variable manners of earthquake initiation, *PEPS*, 1:8, doi:10.1186/2197-4284-1-8, 2014.
- Durrheim, R.J., H. Ogasawara, M. Nakatani, Y. Yabe, A.M. Milev, A. Cichowicz, H. Kawakata, H. Moriya, M. Naoi, T. Kgarume, O. Murakami, A.V.Z Brink, G. Ferreira, G. Henry, R. Teleka, J. Kuijpers, S. Mngadi, A. Ward, J. Wienand, the SATREPS Research Group, *Observational studies in South African mines to mitigate seismic risks: a mid-term review of the five-year SATREPS project*, *Proceedings of the Sixth South African Rock Engineering Symposium 2014*, 241–250, 2014.
- Ogasawara, H., M. Nakatani, R.J. Durrheim, M. Naoi, Y. Yabe, H. Moriya, G.F. Hofmann, C. Stander, D.P. Roberts, P. de Bruin, J. Oelofse, H. Kato, A. Cichowicz, D. Birch, D. Ngobeni, A. Milev, T. Kgarume, T. Satoh, S. Horiuchi, H. Kawakata, O. Murakami, N. Yoshimitsu, A.K. Ward, J. Wienand, P. Lenegan, H. Yilmaz, S. Mngadi, P.S. Piper, T.N. Clements, S. Nakao, M. Okubo, H. Ishii, A.V. Visse, *Observational studies of the rock mass response to mining in highly stressed gold mines in South Africa*, *Proceedings of 7th International Congress on Deep and High Stress Mining (M. Hudyma and Y. Potvin eds.)*, 123–137, 2014.
- Nagata, K., B. Kilgore, N. Beeler, M. Nakatani, High-frequency imaging of elastic contrast and contact area with implications for naturally observed changes in fault properties, *J. Geophys. Res.*, 119, doi:10.1002/2014JB011014, 2014.
- Ishibe, T., H. Tsuruoka, K. Satake, and M. Nakatani, A Focal Mechanism Solution Catalog of Earthquakes ( $M \geq 2.0$ ) in and around the Japanese Islands for 1985–1998, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 104, 2, 1031–1036, 2014.
- Nobuki Kame, Kohei Nagata, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Feasibility of acoustic monitoring of strengthdrop precursory to earthquake occurrence, *Earth Planets Space*, 66:41, doi:10.1186/1880-5981-66-41, 2014.
- (b) 中谷正生, 地震発生物理と前兆現象, 日本地震学会モノグラフ2「ブループリント」50周年—地震研究の歩みと今後, 2, 30–39, 2013.
- (c) Nakatani, M., Microfractures on natural faults stressed by mining (Invited), *The International Summer School on Earthquake Science "Diversity of Earthquakes"*, Hakone, Japan, 23–27 September, 2013.
- Noda, H., M. Nakatani, and T. Hori, Ripening of a seismogenic patch and the increased triggerability by a small rupture (invited), *AGU Fall Meeting 2013*, Moscone Center, San Francisco, CA (USA), Dec. 9–15, S52A–05,

2013.

- Kuwano, O., M. Nakatani, T. Hatano, H. Sakaguchi, Relaxation processes of a thick granular layer at seismic slip rates, AGU Fall Meeting 2013, Moscone Center, San Francisco CA (USA), Dec. 9-15, MR13A-2273, 2013.
- 野田博之・中谷正生・堀 高峰, 震源核の加速が  $1/tf$  より遅いと, 長期的滑り速度の遅い断層ほど地震直前のモーメント解放速度が小さくなる可能性, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール, 横浜市, 10月7-9日, A22-04, 2013.
- 桑野 修・中谷正生・波多野恭弘・阪口 秀, 高速すべり速度ステップ実験で観察された長い Dc, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール, 横浜市, 10月7-9日, D31-11, 2013.
- 桑野 修・中谷正生・波多野恭弘・阪口 秀, 高速剪断される厚い粉体層の緩和過程, 地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張メッセ, 千葉, 5月19-24, SIT38-02, 2013.
- 上原真一・清水以知子・岡崎啓史・中谷正生, タルクおよび蛇紋岩の摩擦特性における間隙水圧と応力履歴の影響, 地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張メッセ, 千葉, 5月19-24, SIT38-P04, 2013.
- 亀伸樹・藤田哲史・中谷正生・日下部哲也, 急激な載荷応力の増加に対して逆に安定化する摩擦すべり: 応力依存項が組み込まれた修正 RSF 則の非直感的な予測, 地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張メッセ, 千葉, 5月19-24, SSS28-P03, 2013.
- 野田博之・中谷正生・堀 高峰, 階層アスペリティモデルにおける地震の始まり方の多様性 (招待講演), 地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張メッセ, 千葉, 5月19-24, SSS29-12, 2013.
- 亀伸樹・藤田哲史・中谷正生・日下部哲也, 地震先行現象としての断層強度低下量: RSF 地震サイクルモデルと断層透過波モデルからの観測検知可能性の検討, 地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張メッセ, 千葉, 5月19-24, SSS31-30, 2013.
- Imagawa, S., H. Kawakata, I. Doi, N. Yoshimitsu, O. Murakami, M. Nakatani, M. Naoi, J. Philipp, A. Ward, V. Visser, T. Masakale, A. Milev, R. Durrheim, L. Ribeiro, M. Ward, H. Ogasawara, An experiment to locate cavities as strong scatterers using S-coda waves - the Cooke 4 mine in South Africa -, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco (USA), Dec.9-13, S23A-2457, 2013.
- 今川祥太, 川方裕則, 土井一生, 吉光奈奈, 村上理, 中谷正生, 直井誠, Joachim Philipp, Anthony Ward, Gilbert Morema, Vlok Visser, Sifiso Khambule, Thabang Masakale, Alex Milev, Ray Durrheim, Luiz Ribeiro, Mike Ward, 小笠原宏, コーダ波を用いた坑道検出の試み - 南アフリカ Cooke4 鉱山観測サイト, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10月7-9日, P1-07, 2013.
- 村上理, 川方裕則, 吉光奈奈, 中谷正生, 直井誠, Joachim Philipp, Thabang Masakale, Thabang Kgarume, Luiz Ribeiro, 森谷祐一, 矢部康男, Anthony Ward, Ray Durrheim, 小笠原宏, 能動震源を用いた南アフリカ金鉱山微小破壊観測網のセンサー特性の時間変化の推定, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜 (日本), 10月7-9日, P1-04, 2013.
- 矢部康男・小笠原宏・佐藤隆司・中谷正生・直井 誠・R. Durrheim・H. Yilmaz・G. Hofmann・D. Roberts, 南アフリカ大深度金鉱山における Mw2.2 の地震の震源域掘削に基づく応力推定, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール, 横浜市, 10月7-9日, D31-09, 2013.
- 川方裕則・吉光奈奈・中谷正生・Joachim Philipp・土井一生・直井 誠・村上理・Anthony Ward・Gilbert Morema・Vlok Visser・Sifiso Khambule・Thabang Masakale・Alex Milev・Ray Durrheim・Luiz Ribeiro (Gold One)・Mike Ward・小笠原宏, 断層透過弾性波のモニタリング-南アフリカ Cooke4 金鉱山, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール, 横浜市, 10月7-9日, A11-08, 2013.
- 直井誠・中谷正生・大槻憲四郎・Thabang Kgarume・Joachim Philipp・Thabang Masakale・Luiz Ribeiro, 森谷祐一・村上理・矢部康男・川方裕則・Anthony Ward・Ray Durrheim・小笠原宏, 南アフリカ金鉱山地下 1km 深において, 載荷される断層上で観察された  $-5.1 \leq Mw \leq -3.6$  の繰り返し地震, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール, 横浜市, 10月7-9日, A11-09, 2013.
- 直井 誠・中谷正生・大槻 憲四郎・矢部 康男・Thabang Kgarume, Gilbert Morema・Joachim Philipp・Sifiso Khambule・Thabang Masakale・Luiz Ribeiro・森谷祐一・村上理・堀内 茂木・川方 裕則・吉光 奈奈・宮川幸治・渡邊篤志・Tony Ward・Ray Durrheim・小笠原 宏, 南アフリカ金鉱山地下 1km 深で観察された既存弱面に密集する高 b 値の微小破壊, 2013 年日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ, 千葉, 5月19-24, SSS28-16, 2013.
- A. Milev, P. Share, R. Durrheim, M. Naoi, M. Nakatani, Y. Yabe, H. Ogasawara, and SATREPS, Joint interpretation of high-precision tilt data and mining induced seismic events recorded underground in deep level gold mine in South Africa, EGU General Assembly 2013, Vienna (Austria), 2013.
- 中谷正生, 見逃しも空振りもありつつ.... 階層的アスペリティにおける大地震の準備過程 (invited), 気象庁地震火山部談話会, 気象庁 2F 判定会室, 東京, 2013.1月25日, 2013.
- 亀伸樹・藤田哲史・中谷正生・日下部哲也, 地震先行現象としての断層強度低下量: RSF 地震サイクルモデルと断層透過波モデルからの観測検知可能性の検討, 第 913 回地震研究所談話会, 東京, 02.22, 2013.
- 亀伸樹・藤田哲史・中谷正生・日下部哲也, 急激な載荷応力の増加に対して逆に安定化する摩擦すべり: 応力依存項が組み込まれた修正 RSF 則の非直感的な予測, 第 913 回地震研究所談話会, 東京, 02.22, 2013.

- 亀伸樹・藤田哲史・中谷正生・日下部哲也, 地震先行現象としての断層強度低下量: RSF 地震サイクルモデルと断層透過波モデルからの観測検知可能性の検討, 超深度海溝掘削 KANAME・全体研究集会, 箱根, 02.28, 2013.
- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Earthquake Nucleation on Faults with a Revised Rate- and State-Dependent Friction Law, AOGS2013, Brisbane(Australia), 06.27, 2013.
- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani, and Tetsuya Kusakabe, Earthquake Nucleation on Faults with a Revised Rate- and State-Dependent Friction Law, EGU2013, Vienna (Austria), 04.09, 2013.
- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Effects of a newly incorporated stress-weakening term in a revised RSF on earthquake nucleation, ICF13, Beijing (China), 06.20, 2013.
- Nobuki Kame, Satoshi Fujita, Masao Nakatani and Tetsuya Kusakabe, Earthquake nucleation on faults with a revised rate- and state-dependent friction law, IASPEI2013, Goteborg (Sweden), 07.26, 2013.
- Nobuki Kame, Kohei Nagata, Masao Nakatani, Tetsuya Kusakabe, Strength drop as a detectable earthquake precursor by means of acoustic monitoring at a natural scale, AGU 2013 Fall Meeting, San Francisco (USA), 12.09, S11A-2275, 2013.
- Kawakata, H., N. Yoshimitsu, M. Nakatani, J. Philipp, M. Naoi, A. Ward, I. Doi, T. Masakale, R. Durrheim, L. Ribeiro, S. Morema, and H. Ogasawara, Active Monitoring of a Fault with Seismogenic Potential Using an Ultrasonic Transmission at 1 km Deep in the Ezulwini Mine, South Africa, AGU Fall Meeting 2014, USA, December 15, T11D-4597, 2014.
- H. Ogasawara, G. Hofmann, H. Kato, C. Stander, T. Clements, P. Piper, D. Roberts, Y. Yabe, M. Naoi, and M. Nakatani, The stress and strength at hypocenters at Tau Tona and Mponeng gold mines, South Africa, AGU Fall Meeting 2014, San Fransisco (USA), Decmber 17, S51A-4382, 2014.
- A. Milev, P. Share, R. Durrheim, M. Naoi, Y. Yabe, H. Ogasawara, M. Nakatani, Characterization of Mining Induced Seismic Events Around Deep Level Mining Excavations in South Africa Using High-Precision Underground Monitoring, 2014 AGU fall meeting, AGU Fall Meeting 2014, San Fransisco (USA), December 19, S51A-4382, 2014.
- Yabe, Y., M. Nakatani, M. Naoi, J. Philipp, C. Janssen, H. Kawakata, G. Dresen, and H. Ogasawara, Nucleation process of an M2 earthquake in a deep gold mine in South Africa inferred from on-fault foreshock activity, AGU Fall Meeting 2014, San Fransisco (USA), December 16, S23B-4493, 2014.
- Yabe, Y., M. Nakatani, M. Naoi, T. Iida, T. Satoh, R. Durrheim, G. Hofmann, D. Roberts, H. Yilmaz, G. Morema, and H. Ogasawara, In-situ stress estimation from borehole breakout and core diskings in a source region of Mw2.2 earthquake, SATREPS seminar, Western Levels, South Africa, May 8, 2014.
- Yabe, Y., H. Ogasawara, T. Satoh, M. Nakatani, M. Naoi, R. Durrheim, H. Yilmaz, G. Hofmann, and D. Roberts, Stress state around a source fault of Mw2.2 earthquake in a deep gold mine in South Africa, Symposium on Geodesy for Earthquake and Natural Hazards, Matsushima, July 22-26, P-07, 2014.
- 川方裕則, 吉光奈々, 中谷正生, Joachim Phillip, 直井誠, Anthony Ward, 土井一生, Thabang Masakare, Raymond Durrheim, Luiz Ribeiro, Sylvester Morema, 小笠原宏, 断層透過波モニタリング観測された透過弾性波の変化—南アフリカ Ezulwini 金鉱山, 日本地震学会秋季大会, 朱鷺メッセ, 新潟, 11月26日, A21-08, 2014.
- 桑野修・中谷正生・波多野恭弘・阪口秀, 粉体層の摩擦応答に及ぼす壁面粗さの影響, 日本地震学会秋季大会, 朱鷺メッセ, 新潟, 11月24日, D11-08, 2014.
- Shigeki Horiuchi, Makoto Naoi, Masao Nakatani, and Hiroshi Ogasawara, Development of Automatic Hypocenter Location with Accuracy Compared to Manual Picking, Institute of Mine Seismology 24th Seminar on Monitoring & Modelling the Seismic Rock Mass Response to Mining, Stellenbosch, South Africa, May 5, 2014.
- Raymond Durrheim, Hiroshi Ogasawara, Masao Nakatani, Yasuo Yabe, Alexander Milev, Artur Cichowicz, Hironori Kawakata, Hirokazu Moriya, Makoto Naoi, Thabang Kgarume, Osamu Murakami, and Siyanda Mngadi, Observational studies in South African mines to mitigate seismic risks: implications for mine safety and tectonic earthquakes, European Geosciences Union General Assembly 2014, Vienna, Austria, April 29, EGU2014-13713, 2014.
- Makoto Naoi, Masao Nakatani, Hirokazu Moriya, Kenshiro Otsuki, Yasuo Yabe, Osamu Murakami, Hironori Kawakata, Hiroshi Ogasawara, Shigeki Horiuchi, Thabang Kgarume, Raymond Durrheim, Sifiso Khambule, Thabang Masakale, Luiz Ribeiro, Anthony Ward, Joachim Philipp, Acoustic Emissions Down to Magnitude  $M_w = -5$  Delineating Damages Around Mining Stopes and Pre-existing Faults: Spatial Distribution, Temporal Change and Source Parameters, Institute of Mine Seismology 24th Seminar on Monitoring & Modelling the Seismic Rock Mass Response to Mining, Stellenbosch, South Africa, May 5, 2014.
- M. Naoi and M. Nakatani, Acoustic Emissions Down to Magnitude  $M_w = -5$  Delineating Damages Around Mining Stopes and Pre-existing Faults, SATREPS seminar, Western Levels, South Africa, May 8, 2014.
- Hironori Kawakata, Nana Yoshimitsu, Masao Nakatani, Osamu Murakami, Y. Sasaki, Joachim Philipp, Issei

Doi, Makoto Naoi, Anthony Ward, Luiz Ribeiro, Vlok Visser, Thabang Masakale, Sisifo Khambule, T. Kgarume, Alexander Milev, Raymond Durrheim, and Hiroshi Ogasawara, Monitoring Seismogenic Regions of Mines Through Acoustic Properties of Active Transmitted Waves and Seismic Stress Parameters, Institute of Mine Seismology 24th Seminar on Monitoring & Modelling the Seismic Rock Mass Response to Mining, Stellenbosch, South Africa, May 5, 2014.

直井誠・森谷祐一・中谷 正生・村上 理・Thabang Kgarume, Thabang Masakale, Luiz Ribeiro, 矢部 康男・川方裕則・Anthony Ward, Ray Durrheim, 小笠原 宏, 採掘空洞前方の岩盤中での大規模亀裂の形成を示唆する微小破壊の震源分布, 2014 年日本地球惑星科学連合大会, パシフィコ横浜, 4 月 30 日, 2014.

M. Naoi, M. Nakatani, H. Moriya, Acoustic Emissions Down to Magnitude  $M_w = -5$  Delineating Damages Around Mining Stopes and Pre-existing Faults, 南アフリカ金鉱山の震源域での多点応力測定ワークショップ, 立命館大学東京キャンパス, 7 月 31 日, 2014.

小笠原宏, 加藤 春實, Hofmann Gerhard, Roberts Dave, Clements Trevor, Piper Phil, 矢部 康男, 中谷 正生, 直井 誠, 南アフリカ金鉱山の震源の応力場と強度の研究の到達点・課題・将来, 2014 年日本地球惑星科学連合大会, パシフィコ横浜, 5 月 2 日, 2014.

村上理・川方裕則・佐々木友哉・直井誠・中谷正生・Joachim Philipp・Thabang Masakale・Thabang Kgarume・Luiz Ribeiro・矢部康男・森谷祐一・Anthony Ward・Raymond Durrheim・小笠原宏, コーダ波スペクトル比法を用いた南アフリカ Ezulwini 鉱山採掘前線における微小破壊の応力降下量推定, 日本地震学会秋季大会, 朱鷺メッセ, 新潟, 11 月 24-26 日, S08-P16, 2014.

桑野修・中谷正生・波多野恭弘・阪口秀, 高速剪断される粉体層の緩和過程と粉体層厚, 2014 年日本地球惑星科学連合大会, , パシフィコ横浜, 4 月 30 日, SIT38-07, 2014.

小笠原宏・桂泰史・Hofmann Gerhard, 中谷正生・矢部康男・石井紘・中尾茂・大久保慎・Anthony Ward, Jerry Wienand, Patrick Lenegan, 川方裕則・村上理・内浦大海, 南アフリカ金鉱山での地震発生場での歪連続観測に基づく応力時間発展の理解, 2014 年日本地球惑星科学連合大会, パシフィコ横浜, 5 月 2 日, SCG65-P01, 2014.

野田博之・中谷正生・堀高峰, 速度・状態依存摩擦を用いた階層アスペリティの動的地震サイクルシミュレーションで現れる大地震前の挙動 (invited), 地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 4 月 30 日, SCG64-19, 2014.

亀伸樹・永田広平・中谷正生・日下部哲也, 地震発生に先行する断層強度低下の弾性波モニタリング可能性の検討 (2) 感度解析と期待される振幅変化, 第 924 回地震研究所談話会, 東京, 02.21, NA, NA-NA, 2014.

亀伸樹・永田広平・中谷正生・日下部哲也, Feasibility of acoustic monitoring of strength drop precursory to earthquake occurrence, 超深度海溝掘削 KANAME・全体研究集会, 東京, 02.27, NA, NA-NA, 2014.

Ishibe, T., H. Tsuruoka, K. Satake, and M. Nakatani, Japan University Network Earthquake Catalog of First-Motion Focal Mechanisms (JUNEC FM2), Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan), 28 Jul to 01 Aug, 2014, 2014.

石辺岳男・鶴岡弘・佐竹健治・中谷正生, JUNEC 初動メカニズム解カタログの公開, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4 月 28 日 - 5 月 2 日, 2014.

亀伸樹・永田広平・中谷 正生・日下部 哲也, 地震発生に先行する断層強度低下の地震波モニタリング可能性の検討, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, 05.28, 2014.

Nobuki KAME, Nagata KOHEI, Masao NAKATANI, Tetsuya KUSAKABE, Feasibility of acoustic monitoring of strength drop precursory to earthquake occurrence, AOGS, Sapporo (Japan), 08.01, SE20-A005, 2014.

Nobuki KAME, Nagata KOHEI, Masao NAKATANI, Tetsuya KUSAKABE, Feasibility of acoustic monitoring of strength drop precursory to earthquake occurrence, 2ECEES, Istanbul (Turkey), 08.26, 2014.

Nobuki KAME, Nagata KOHEI, Masao NAKATANI, Tetsuya KUSAKABE, Feasibility of acoustic monitoring of strength drop precursory to earthquake occurrence, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 12.15, T11D-4596, 2014.

### 高森 昭光

(a) Takamori, A., A. Araya, W. Morii, S. Telada, T. Uchiyama and M. Ohashi, A 100-m Fabry-Prot Cavity with Automatic Alignment Controls for Long-Term Observations of Earth's Strain, *Technologies*, 2, 3, 129-142, 2014.

Telada, S., A. Araya and A. Takamori, Crustal Strain Observation Using a Two-Color Interferometer with Accurate Correction of Refractive Index of Air, *Technologies*, 2, 3, 115-128, 2014.

(c) Takamori, A., Araya A., W. Morii, H. Hayakawa, T. Uchiyama, M. Ohashi, S. Telada, and S. Takemoto, Long base-line laser strainmeter in Kamioka, *Neutrino Geoscience 2013*, Tateyama (Japan), 21st-23rd March, 2013, 2013.

### 田中 愛幸

(a) 田中愛幸, 巨大地震による長期的な地殻変動及び重力場変動を球体地球モデルを用いて正確に見積もるための

- 理論計算手法について (坪井賞受賞記念論文), 測地学会誌, 59, 1–10, 2013.
- Tanaka, Y., An approximately 9-yr-period variation in seismicity and crustal deformation near the Japan Trench and a consideration of its origin, *Geophys. J. Int.*, 196, 2, 760–787, 2014.
- Tanaka, Y., T. Hasegawa, H. Tsuruoka, V. Klemann and Z. Martinec, Spectral-finite element approach to viscoelastic relaxation in a spherical compressible Earth: application to the gravity field variations due to the 2004 Sumatra-Andaman earthquake, *Geophys. J. Int.*, 200, 1, 299–321, 2014.
- Ide, S. and Y. Tanaka, Controls on plate motion by oscillating tidal stress: Evidence from deep tremors in western Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 41, 3842, doi:10.1002/2014GL060035–3850, 2014.
- Nishiyama, R., Y. Tanaka, S. Okubo, H. Oshima, H. K. M. Tanaka, and T. Maekawa, Integrated processing of muon radiography and gravity anomaly data toward the realization of high-resolution 3-D density structural analysis of volcanoes: Case study of Showa-Shinzan lava dome, Usu, Japan, *J. Geophys. Res.*, 119, 699, doi:10.1002/2013JB010234–710, 2014.
- (c) 田中愛幸, 測地観測データと粘弾性緩和のモデリング (招待講演), 日本地球惑星科学連合 2013 年度連合大会, 幕張市, May 19-24, 2013.
- 田中愛幸, 日本海溝沿いの地震活動及び地殻変動に見られる約 9 年周期の変動, 日本地球惑星科学連合 2013 年度連合大会, 幕張市, May 19-24, 2013.
- 田中愛幸・岡村盛司・宮崎隆幸・風間卓仁・名和一成・今西祐一・大久保修平・中村衛, 2012 年 5 月と 12 月の琉球弧の長期的スロースリップに伴う絶対重力変化, 日本地球惑星科学連合 2013 年度連合大会, 幕張市, May 19-24, 2013.
- 田中愛幸・長谷川崇, GRACE 衛星重力データから見た 2004 年スマトラ大地震の余効変動, 日本測地学会, 立川市, Oct. 29-31, 2013.
- 田中愛幸, 西日本の地震活動及び地殻変動に見られる約 9 年周期の変動 (第一報), 日本地震学会, 横浜市, Oct. 7-9, 2013.
- TANAKA, Y., Y. Imanishi, S. Okubo, K. Nawa, Y. Tamura, T. Miyaji, H. Ikeda, S. Okamura, T. Miyazaki, M. Nakamura, Gravity changes observed during the long-term slow slip events along the Ryukyu Trench in May 2012 and December 2012, 2013 American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco (USA), Dec. 9-13, 2013.
- Tanaka, Y and S. Ide, On 18.6-year and approximately nine-year variations in seismicity and crustal deformation in Japan and its interpretation based on decadal variations in tremors, 2014 American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco (USA), Dec. 15-19 (oral presentation on Dec. 19), 2014.
- 田中愛幸・佐藤忠弘・太田雄策・三浦哲・J. Freymueller, V. Klemann, 南西アラスカの GIA における圧縮性の効果, 日本測地学会, つくば市, 11/5-7 (口頭発表 11/7), 2014.
- 田中愛幸・井出哲, 日本海溝・南海トラフの歴史地震に見られる周期性と潮汐の振幅ゆらぎに基づく定性的解釈, 日本地震学会, 新潟市, 11/24-26 (口頭発表 11/25), 2014.
- Tanaka Y. and S. Ide, An approximately 9-yr-period variation in seismicity and crustal deformation near the Japan Trench and a consideration of its origin, Symposium on Geodesy for Earthquake and Natural Hazards (GENAH 2014), Matsushima, Jul. 22-26 (oral presentation Jul 23), 2014.
- Tanaka Y., An approximately 9-yr-period variation in seismicity and crustal deformation near the Japan Trench and a consideration of its origin, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS), Sapporo, Jul. 28-Aug. 1 (oral presentation Jul 31), 2014.
- 井出哲・田中愛幸, 整流潮汐載荷: 微動が明らかにする地震発生メカニズム (招待), 日本地球惑星科学連合 2014 年度連合大会, 横浜市, 4/28-5/2 (口頭発表 4/28), 2014.

### 5.1.3 物質科学系部門

#### 栗田 敬

- (a) Shoji, D., H. Hussmann, K. Kurita and F. Sohl, Ice rheology and tidal heating of Enceladus, *Icarus*, 226, 10–19, 2013.
- Saruya, T., K. Kurita and A. Rempel, Experimental constraints on the kinetics of ice lens initiation and growth, *Physical Review E*, 87, 032404-1–032404-9, 2013.
- T. Saruya, A. W. Rempel, and K. Kurita, Hydrodynamic Transitions with Changing Particle Size That Control Ice Lens Growth, *J. Physical Chemistry B*, 118, 13420–13426, 2014.
- T. Saruya, K. Kurita, and A. W. Rempel, Indirect measurement of interfacial melting from macroscopic ice observations, *Physical Review E*, 89, 060401, 2014.
- D. Shoji and K. Kurita, THERMAL–ORBITAL COUPLED TIDAL HEATING AND HABITABILITY OF MARTIAN-SIZED EXTRASOLAR PLANETS AROUND M STARS, *The Astrophysical Journal*, 789, 3, doi:10.1088/0004-637X/789/1/3, 2014.

- D. Shoji, H. Hussmann, F. Sohl, and K. Kurita, Non-steady state tidal heating of Enceladus, *Icarus*, 235, 75–85, 2014.
- D. Baratoux, H. Samuel, C. Michaut, M. Toplis, M. Monnereau, M. Wiczeorek, R. Garcia and K. Kurita, Petrological constraints on the density of the Martian crust, *J. Geophys. Res.*, 119E, 1707–1727, 2014.
- (b) 栗田敬, 研究会報告: Workshop on Martian Young Volcanism, *日本惑星科学会誌*, 22, 3, 159–161, 2013.
- 中井 俊一**
- (a) Yamazaki, E., S. Nakai, T. Yokoyama, S. Ishihara and H. Tang, Tin Isotope Analysis of Cassiterites from Southeastern and Eastern Asia, *Geochem. J.*, 47, 1, 21–35, 2013.
- Takamasa, A., S. Nakai, F. Sato, S. Toyoda, D. Banerjee and J. Ishibashi, U-Th radioactive disequilibrium dating and ESR dating of a barite-containing sulfide crust from South Mariana Trough, *Quaternary Geochronology*, 15, 38–46, 2013.
- Tejadaa, M.L.G., K. Suzuki, T. Hanyu, J. J. Mahoney, A. Ishikawa, Y. Tatsumi, Q. Chang and S. Nakai, Cryptic lower crustal signature in the source of the Ontong Java Plateau revealed by Os and Hf isotopes, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 377–378, 84–96, 2013.
- Sakuyama, T., S. Nakai, M. Yoshikawa, T. Shibata and K. Ozawa, Progressive Interaction between Dry and Wet Mantle during High-temperature Diapiric Upwelling: Constraints from Cenozoic Kita-Matsuura Intraplate Basalt Province, Northwestern Kyushu, Japan, *Journal of Petrology*, 55, 6, 1083–1128, 2014.
- Hanyu, T., H. Kawabata, Y. Tatsumi, J. Kimura, H. Hyodo, K. Sato, T. Miyazaki, Q. Chang, Y. Hirahara, T. Takahashi, R. Senda and S. Nakai, Isotope evolution in the HIMU reservoir beneath St. Helena: Implications for the mantle recycling of U and Th, *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 143, 15, 232–252, 2014.
- Yamazaki, E., S. Nakai, Y. Sahoo, T. Yokoyama, H. Mifune, T. Saito, J. Chen, N. Takagi, N. Hokanishi and A. Yasuda, Feasibility studies of Sn isotope composition for provenancing ancient bronzes, *Journal of Archaeological Science*, 52, 458–467, 2014.
- (d) Stacey, F. D. and Davis, P. M. 著 中井俊一 共訳, *地球の物理学事典*, 3 放射能, 同位体, 年代測定, 朝倉書店, 2013.
- Stacey, F. D. and Davis, P. M. 著 中井俊一 共訳, *地球の物理学事典*, 5 地球進化史の証拠, 朝倉書店, 2013.
- S. Nakai, Rubidium-Strontium dating, Hydrothermal Events, in “*Encyclopedia of Scientific Dating Methods*”, Springer, 2014.
- Kumagai, H., H. Watanabe, T. Yahagi, S. Kojima, S. Nakai, S. Toyoda and J. Ishibashi, Evaluating Hydrothermal System Evolution Using Geochronological Dating and Biological Diversity Analyses, In “*Subseafloor Biosphere Linked to Hydrothermal Systems (Eds. Ishibashi, Okino and Sumamura)*”, Springer, 2014.
- Ishibashi, J., K. Shimada, F. Sato, A. Uchida, S. Toyoda, A. Takamasa, S. Nakai, H. Hyodo, K. Sato, H. Kumagai, and K. Ikehata, Dating of Hydrothermal Mineralization in Active Hydrothermal Fields in the Southern Mariana Trough, In “*Subseafloor Biosphere Linked to Hydrothermal Systems (Eds. Ishibashi, Okino and Sumamura)*”, Springer, 2014.

#### 平賀 岳彦

- (a) Tasaka, M. and Hiraga, T., Influence of mineral fraction on the rheological properties of forsterite + enstatite during grain size sensitive creep 1: Grain size and grain growth laws., *J. Geophys. Res.*, 118, 3970–3990, 2013.
- Tasaka, M., Hiraga, T. and Zimmerman, M.E., Influence of mineral fraction on the rheological properties of forsterite + enstatite during grain size sensitive creep 2: Deformation experiments, *J. Geophys. Res.*, 118, 3991–4012, 2013.
- Hiraga, T., Miyazaki, T. Yoshida, H. and Zimmerman, M.E., Comparison of microstructures in superplastically deformed synthetic materials and natural mylonites: Mineral aggregation via grain boundary sliding, *Geology*, 41, 9, 959–962, 2013.
- Miyazaki, T., Sueyoshi, K. and Hiraga T., Olivine crystals align during diffusion creep of Earth’s upper mantle, *Nature*, 502, 321–326, 2013.
- Tasaka, M., Hiraga, T. and Michibayashi, K., Influence of mineral fraction on the rheological properties of forsterite + enstatite during grain size sensitive creep: 3 Application of grain growth and flow laws on peridotite ultramylonite, *J. Geophys. Res.*, 119, 840–857, 2014.

#### 武井 (小屋口) 康子

- (a) Yasuko Takei and Richard Katz, Consequences of viscous anisotropy in a deforming, two-phase aggregate. Part 1. Governing equations and linearized analysis, *Journal of Fluid Mechanics*, 734, November, 424–455, 2013.
- Richard Katz and Yasuko Takei, Consequences of viscous anisotropy in a deforming, two-phase aggregate. Part 2. Numerical solutions of the full equations, *Journal of Fluid Mechanics*, 734, November, 456–485, 2013.
- Yasuko Takei, Fumiya Karasawa, Hatsuki Yamauchi, Temperature, grain size, and chemical controls on poly-

- crystal anelasticity over a broad frequency range extending into the seismic range, *J. Geophys. Res.*, 119, doi:10.1002/2014JB011146, 2014.
- (c) Y Takei, Experimental study on anelasticity of polycrystalline material for seismological application, CIDER Workshop on Seismic Attenuation in the Earth's Mantle, Lamont-Doherty Earth Observatory, New York(USA), May 9-10, 2013.
- Yasuko Takei, Fumiya Karasawa, Hatsuki Yamauchi, Experimental study of attenuation and dispersion of a polycrystalline material from purely elastic to viscous behavior: towards seismological application., *Geofluid-3*, O-okayama, Tokyo, Feb. 28 - March 3, 2014.
- 武井康子・山内初希・柄澤史也, 多結晶体の非弾性特性の実験的研究～上部マントル地震波構造の定量的解釈を目指して～, 地球惑星合同大会, 横浜, 2014,5月1日, 2014.
- (d) Yasuko Takei, Elasticity, anelasticity, and viscosity of a partially molten rock. In *Physics and Chemistry of the Deep Earth* (ed. S. Karato), John Wiley & Sons, Ltd., 2013.

### 安田 敦

- (a) 田島靖久, 林信太郎, 安田 敦, 伊藤英之, テフラ層序による霧島火山, 新燃岳の噴火活動史, 第四紀研究, 52, 4, 151-171, 2013.
- 嶋野岳人・天野恵佑・安田敦・金子隆之・米田穰・藤井敏嗣, 富士山南麓における新富士火山初期の火砕流堆積物の発見とその意義, *火山*, 58, 3, 427-441, 2013.
- 安田 敦・金子隆之・新堀賢志・藤井敏嗣, ユーザーインターフェイスを改良した溶岩流シミュレーションシステムとその防災上の意義, *火山*, 58, 2, 379-385, 2013.
- Suzuki, Y., A. Yasuda, N. Hokanishi, T. Kaneko, S. Nakada and T. Fujii, Syneruptive deep magma transfer and shallow magma remobilization during the 2011 eruption of Shinmoe-dake, Japan-Constraints from melt inclusions and phase equilibria experiments-, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 257, 184-204, 2013.
- Suzuki, Y., M. Nagai, F. Maeno, A. Yasuda, N. Hokanishi, T. Shimano, M. Ichihara, T. Kaneko and N. Setsuya, Precursory activity and evolution of the 2011 eruption of Shinmoe-dake in Kirishima volcano-insights from ash samples-, *Earth, Planets and Space*, 65, 591-607, 2013.
- Atsushi YASUDA, A new technique using FT-IR micro-reflectance spectroscopy for measurement of water concentrations in melt inclusions, *Earth Planets Space*, 66, DOI: 10.1186/1880-5981-66-34, 2014.
- 金子隆之・安田 敦・嶋野岳人・吉本充宏・藤井敏嗣, 富士火山, 太郎坊に露出する新期スコリア層の全岩化学組成—黒土層形成期付近を境とするマグマ供給系の変化, *火山*, 59, 41-54, 2014.
- Hamada, M., Okayama, Y., Kaneko, T., Yasuda, A. and Fujii, T., Polybaric crystallization differentiation of H<sub>2</sub>O-saturated island arc low-K tholeiite magmas: a case study of the Izu-Oshima volcano in the Izu arc, *Earth Planets Space*, 66, doi:10.1186/1880-5981-66-15, 2014.
- Machida, S., Y. Orihashi, M. Magnai, N. Neo, S. Wilson, M. Tanimizu, A. Yasuda and K. Tamaki, Regional mantle heterogeneity regulates melt production along the Reunion hotspot-influenced Central Indian Ridge, *Geochem. J.*, 48, 433-449, 2014.
- Yamazaki, E., S. Nakai Y. Sahoo T. Yokoyama H. Mifune T. Saito J. Chen N. Takagi N. Hokanishi and A. Yasuda, Feasibility studies of Sn isotope composition for provenancing ancient bronzes, *Journal of Archaeological Science*, 52, 458-467, 2014.
- (c) Tomohisa Tamura, Toshiaki Hasenaka, Paul J. Wallace, Atsushi Yasuda, Estimation of slab-derived fluids using olivine-hosted melt inclusions collected from volcanoes in Kyushu, SW Honshu arc, Japan, IAVCEI, 鹿児島, 7月20-24日, 39, 2013.
- Toshitsugu Fujii, Atsushi Yasuda, Akiko Yasuda, Depths of two magma chambers of the Fuji 1707 eruption, IAVCEI, 鹿児島, 7月20-24日, 189, 2013.
- Atsushi Yasuda, Quantitative analysis of water concentration in melt inclusions by reflectance micro-FTIR spectroscopy, IAVCEI, 鹿児島, 7月20-24日, 563, 2013.
- 安田 敦, FT-IR 顕微反射分光法による微小な火山ガラス試料の揮発性成分定量, 日本火山学会, 福島県耶麻郡猪苗代町, 9月29-10月1日, 75, 2013.
- 安田 敦・藤井敏嗣, 始良カルデラ噴火のマグマ溜まり深度, 火山学会秋季大会, 福岡市福岡大学, 2014年9月29日-10月1日, 178-178, 2014.

### 三浦 弥生

- (a) 長 勇一郎・三浦 弥生・諸田 智克・杉田 精司, K-Ar 法を用いた惑星探査におけるその場年代計測法の開発, 日本惑星科学会誌遊星人, 22, 3, 132-145, 2013.
- Osawa, T., M. Kobayashi, T. Konno, M. Egashira, R. Okazaki, Y. N. Miura, K. Nagao, Temperature control system for laser heating: Application for minute asteroidal materials, *Measurement*, 50, 229-235, 2014.
- Miura, Y. N., K. Nagao and M. Kimura, Noble gases in individual chondrules of the Allende CV3 chondrite,



- Meteoritics & Planetary Science, 49, 6, 1037–1056, 2014.
- 長勇一郎・三浦弥生・亀田真吾・岡崎隆司・諸田智克・杉田精司, 惑星探査での年代測定に向けた開発の動向, 地球化学, 48, 4, 231–243, 2014.
- (c) 長尾敬介・岡崎隆司・三浦弥生・大澤崇人, Solar wind and cosmic-ray irradiation history of surface materials on small asteroid Itokawa, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉, May 19-24, 2013.
- 長勇一郎・三浦弥生・諸田智克・杉田精司, 惑星探査における K-Ar 年代その場計測, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉, May 19-24, 2013.
- 長勇一郎・三浦弥生・諸田智克・亀田真吾・吉岡和夫・岡崎隆司・並木則行・石橋高・大野宗祐・小林正規・荒井朋子・千秋博紀・和田浩二・杉田精司, K-Ar 年代その場計測装置の開発状況, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉, May 19-24, 2013.
- 亀田真吾・奥村裕・長勇一郎・三浦弥生・杉田精司, 真空紫外 LIBS によるその場 K-Ar 年代測定法, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉, May 19-24, 2013.
- 諸田智克・杉田精司・長勇一郎・三浦弥生・渡邊誠一郎ほか 22 名, その場年代計測装置による月惑星年代学探査, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉, May 19-24, 2013.
- Nagao, K., R. Okazaki, Y. N. Miura, T. Osawa, M. K. Haba, Y. Tobimatsu, J. Gilmour and Y. Nishimura, Solar noble gases in eight Hayabusa samples from Itokawa's surface with short duration of cosmic ray exosure, Hayabusa 2013: Symposium of solar system materials, Kanagawa, October 16-18, 2013.
- Cho, Y., Y. N. Miura and S. Sugita, Development of an in-situ K-Ar dating technique using LIBS-QMS combination, Goldschmidt 2013, Florence, Italy, August 25-30, 2013.
- 長尾敬介・岡崎隆司・三浦弥生・大澤崇人, 小惑星イトカワ表面における「はやぶさ」粒子の太陽風と宇宙線照射の歴史, 第 61 回質量分析総合討論会, つくば, September 10-12, 2013.
- 三浦弥生, 初期太陽系の  $^{244}\text{Pu}/\text{U}$  比, 日本地球化学会年会, つくば, September 11-13, 2013.
- Nagao, K., R. Okazaki, Y. N. Miura, T. Osawa, J. Gilmour and Y. Nishimura, Noble gas analysis of two Hayabusa samples as the first international A/O investigation: A progress report, 44th Lunar and Planetary Science Conference, Houston, U.S.A., March 18-22, 2013.
- Cho, Y., Y. N. Miura and S. Sugita, Development of an in-situ K-Ar isochron dating method using LIBS-QMS configuration, 44th Lunar and Planetary Science Conference, Houston, U.S.A., March 18-22, 2013.
- 長勇一郎・三浦弥生・諸田智克・杉田精司, K-Ar 法を用いた惑星着陸探査におけるその場年代計装置の開発: 天然岩石のもつアイソクロン年代の算出, 日本惑星科学会 2013 年秋季講演会, 沖縄, November 20-22, 2013.
- 奥村裕・大石峻裕・芝崎和夫・長勇一郎・亀田真吾・三浦弥生・三部賢治・杉田精司, 真空紫外 LIBS による K-Ar 年代測定方法の検証, 日本惑星科学会 2013 年秋季講演会, 沖縄, November 20-22, 2013.
- Cho, Y., Y. N. Miura and S. Sugita, Development of an in-situ K-Ar isochron dating method 2: Validation measurements with natural rocks, 45th Lunar and Planetary Science Conference, Houston, U.S.A., March 17-21, 2014.
- 長勇一郎・三浦弥生・諸田智克・杉田精司, 月着陸探査におけるその場 K-Ar 年代計測の可能性: 月試料からの示唆, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 神奈川, April 28 - May 2, 2014.
- 諸田智克・杉田精司・長勇一郎・三浦弥生・渡邊誠一郎他 25 名, その場年代計測装置による月惑星年代学探査, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 神奈川, April 28 - May 2, 2014.
- 奥村裕・芝崎和夫・大石峻裕・長勇一郎・亀田真吾・三部賢治・三浦弥生・杉田精司, K-Ar 年代測定のための, LIBS を用いた Ar 輝線の検出実験, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 神奈川, April 28 - May 2, 2014.
- Okumura, Y. K. Shibasaki, T. Oishi, Y. Cho, S. Kameda, K. Mibe, Y. N. Miura and S. Sugita, Detection Experiment of Ar Emission Lines for K-Ar Dating Using Laser-induced Breakdown Spectroscopy in Vacuum, AOGS 11th Annual Meeting, Hokkaido, July 28 - August 1, 2014.
- 長勇一郎・三浦弥生・亀田真吾・齋藤義文・田勝一郎・笠原慧・岡崎隆司・杉田精司, LIBS-TOFMS 装置による火星表面年代のその場計測, 第 47 回月・惑星シンポジウム, 神奈川, August 4-6, 2014.
- 三浦弥生・長勇一郎・杉田精司・亀田真吾, 火星探査における K-Ar 年代測定対象試料の検討, 日本惑星科学会 2014 年秋季講演会, 宮城, September 24-26, 2014.
- 三浦弥生・長勇一郎・亀田真吾・杉田精司・岡崎隆司・諸田智克, 火星着陸探査に向けた K-Ar 年代測定装置の開発と着陸地点検討, 質量分析学会同位体比部会, 筑波, November 26-28, 2014.
- Cho, Y., K. Kameda, Y. N. Miura and S. Sugita, In-situ dating experiments as a candidate for 2020 Japanese Mars mission, International Workshop on Instrumentation for Planetary Missions, Maryland, U.S.A., November 4-7, 2014.

#### 折橋 裕二

- (a) Orihashi, Y., R. Anma, A. Motoki, M.J. Haller, D. Hirata, H. Iwano, H. Sumino and V.A. Ramos, Evolution history of the crust underlying Cerro Pampa, Argentine Patagonia: Constraint from LA-ICPMS U-Pb ages for exotic zircons in the Mid-Miocene adakite, *Geochem. J.*, 47, 2, 235–248, 2013.
- Shinjoe, H., Y. Orihashi, J.A. Naranjo, D. Hirata, T. Hasenaka, T. Fukuoka, T. Sano and R. Anma, Boron

- and other trace element constraints on the slab-derived component in Quaternary volcanic rocks from the Southern Volcanic Zone of the Andes, *Geochem. J.*, 47, 2, 185–200, 2013.
- Anma, R. and Y. Orihashi, Shallow-level melt eduction due to ridge subduction: LA-ICPMS U-Pb igneous and detrital zircon ages from the Chile Triple Junction and the Taitao Peninsula, Chilean Patagonia, *Geochem. J.*, 47, 2, 149–166, 2013.
- Choi, T., Y.-I. Lee, Y. Orihashi and H.-L. Yi, The provenance of the southeastern Yellow Sea sediments constrained by detrital zircon U-Pb age., *Marine Geol.*, 337, 182–194, 2013.
- Iwano, H., Y. Orihashi, T. Hirata, M. Ogasawara, T. Danhara, K. Horie, N. Hasebe, S. Sueoka, A. Tamura, Y. Hayasaka, A. Katsube, H. Ito, K. Tani, J. Kimura, Q. Chang, Y. Kouchi, Y. Haruta and K. Yamamoto, An inter-laboratory evaluation of OD-3 zircon for use as a secondary U-Pb dating standard, *Island Arc*, 22, 382–394, 2013.
- Nuramkhaan, M., T. Kurihara, K. Tsukada, Y. Kouchi, H. Obara, T. Fujimoto, Y. Orihashi and K. Yamamoto, U-Pb zircon age from the radiolarian-bearing Hitoegane Formation in the Hida Gaaien Belt, Japan, *Island Arc*, 22, 494–507, 2013.
- 石原舜三・折橋裕二, 足尾流紋岩質火砕岩のジルコン U-Pb 年代と全岩 K-Ar 年代, *資源地質*, 63, 3, 149–152, 2013.
- Iida, K., H. Iwamori, Y. Orihashi, T. Park, Y.-J. Jwa, S.-T. Kwon, T. Danhara and H. Iwano, Tectonic reconstruction of batholith formation based on the spatiotemporal distribution of Cenozoic - Paleogene granitic rocks in southwestern Japan, *Island Arc*, inpress, 2014.
- Machida, S., Y. Orihashi, M. Magnai, N. Neo, S. Wilson, M. Tanimizu, A. Yasuda and K. Tamaki, Regional mantle heterogeneity regulates melt production along the Reunion hotspot-influenced Central Indian Ridge, *Geochem. J.*, 48, 433–449, 2014.
- Ragozin, A.L., D.A. Zedgenizov, V.S. Shatsky, Y. Orihashi, A.M. Agashev and H. Kagi, U-Pb age of rutile from eclogite xenolith from Udachnaya kimberlite pipe., *Dok. Earth Sci.*, 457, 861–864, 2014.
- Heikali, M.T.S., E.-M.M. Labeda, Y. Orihashi and A. Habtoor, Petrogenetic evolution of basaltic lavas from Balhaf-Bir Ali Plio-Quaternary volcanic field, Arabian Sea, Republic of Yemen, *Arab. J. Geosci.*, 7, 1, 69–86, 2014.
- Yudin, D.S., A.A. Tomilenko, A.V. Travin, A.M. Agashev, N.P. Pokhilenko and Y. Orihashi, The age of Udachnaya-East kimberlite: U/Pb and Ar-40/Ar-39 data, *Dok. Earth Sci.*, 455, 1, 288–290, 2014.
- Ishihara, S. and Y. Orihashi, Cretaceous granitoids and their zircon U-Pb ages in the south-central part of the Abukuma Highland, Japan, *Island Arc*, in press, 2014.
- 高地吉一・折橋裕二・小原北士・藤本辰弥・春田泰宏・山本鋼志, 213 nm Nd: YAG レーザーアブレーション誘導結合プラズマ質量分析計を用いたジルコンの U-Pb 年代測定: Pb/U 分別補正に NIST SRM610 を用いるための分析条件の最適化, *地球化学*, in press, 2014.
- Meshesha, D., R. Shinjo and Y. Orihashi, Geochemical and Sr-Nd-Pb isotopic compositions of lithospheric mantle: Spinel lherzolites in alkaline basalts from the northwestern Ethiopian plateau, *J. Miner. Petrol. Sci.*, 109, 241–257, 2014.
- (b) 平田岳史・坂田周平・岩野英樹・折橋裕二・岡林識起・横山隆臣・牧 賢志・昆 慶明・服部健太郎・小宮 剛・飯塚 毅・檀原 徹・丸山茂徳, レーザーアブレーション ICP 質量分析法による U-Pb 年代測定, *月刊地球*, in press, 2013.
- Orihashi, Y., R. Anma, N. Harada and N. Abe, Preface: Geoscience dynamics in the Patagonia Archipelago - Southern Pacific Ocean, *Geochem. J.*, 47, 2, 93–95, 2013.
- Iwano, H., Y. Orihashi, M. Ogasawara and T. Hirata, Preface: Zircon multichronology: Fission-track, U-Pb, and combined fission-track-U-Pb studies, *Island Arc*, 22, 261–263, 2013.
- Okawa, H., M. Shimojo, Y. Orihashi, K. Yamamoto, T. Hirata, S. Sano, Y. Ishizaki, Y. Kouchi, S. Yanai and S. Otoh, Detrital zircon geochronology of the Silurian-Lower Cretaceous continuous succession of the South Kitakami Belt, Northeast Japan, *Memori of the Fukui Prefectural Dinosaurs Museum*, 12, 12, 35–78, 2013.
- Kawagoe, Y., N. Mori, S. Sano, Y. Orihashi, K. Yamamoto, Y. Ishizaki, Y. Kouchi and S. Otoh, Evidence for Late Permian-Triassic volcanism in the Hida Gaaien Belt, Southwest Japan: New U-Pb ages from the Motodo, Ashidani, and Otani formations, *Memoir of the Fukui Prefectural Dinosaur Museum*, 12, 12, 17–33, 2013.
- Ishihara, S. and Y. Orihashi, Zircon U-Pb age of the Triassic granitoids at Nui Phao, northern Viet Nam, *Bull. Geol. Survey Japan*, 65, 1/2, 17–22, 2014.

#### 5.1.4 災害科学系研究部門

瀬瀬 一起

- (a) Guo, Y., K. Koketsu and T. Ohno, Analysis of the rupture process of the 1995 Kobe earthquake using a 3D velocity structure, *Earth Planets Space*, 65, 1581–1586, 2013.  
 Yukutake, Y., M. Miyazawa, R. Honda, M. Harada, H. Ito, M. Sakaue, K. Koketsu and A. Yoshida, Remotely triggered seismic activity in Hakone volcano during and after the passage of surface waves from the 2011 M9.0 Tohoku-Oki earthquake, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 373, 205–216, 2013.  
 安井讓・西川隼人・小嶋啓介・前田寿朗・額綱一起・宮島昌克, サイト増幅特性を用いた地震動 H/V スペクトルの計算法に関する考察 – 福井地域の地震観測記録を対象として –, *土木学会論文集*, 69, I.280–I.290, 2013.  
 Ibrahim, R., H. Si, K. Koketsu and H. Miyake, Empirical spectral acceleration amplification in the Iwate-Miyagi and Niigata regions, Japan, inferred by a spectral ratio method using ground motion prediction equations, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 104, 1410–1429, 2014.  
 早川崇・津田健一・三宅弘恵・額綱一起, 関東平野における周期 2~4 秒のサイト特性分布, *日本建築学会構造系論文集*, 79, 895–904, 2014.  
 Si, H., K. Koketsu, H. Miyake, and X. Li, Empirical evaluation of ground motion for the Wenchuan and Lushan earthquakes, *Earthquake Engineering and Engineering Dynamics*, 34, 4, 93–100, 2014.  
 安井讓・西川隼人・前田寿朗・長郁夫・小嶋啓介・額綱一起・宮島昌克, 地震動 H/V スペクトルによる地盤構造逆解析の適用性 – 福井地域の記録を用いた事例研究 –, *土木学会論文集*, 70, I.628–I.643, 2014.
- (b) 額綱一起・大木聖子, 裁かれた科学者たち – ラクイラ地震で有罪判決, *FACTA*, 2月号, 52–54, 2013.  
 Lay, T., Y. Fujii, E. Geist, K. Koketsu, J. Rubinstein, T. Sagiya and M. Simons, Introduction to the special issue on the 2011 Tohoku earthquake and tsunami, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 103, 2B, 1165–1170, 2013.
- (d) 額綱一起 (地震を担当), *理科年表・平成 26 年*, 丸善出版, 2013.  
 額綱一起 (地震を担当), *理科年表・平成 27 年*, 丸善出版, 2014.

#### 壁谷澤 寿海

- (a) 壁谷澤 寿一, 加藤周二, 壁谷澤 寿海, 細川洋治, 鉄筋コンクリート造そで壁付柱部材の曲げ性能に対する腰壁垂れ壁の影響, *構造工学論文集*, Vol59B, 15–20, 2013.  
 渡邊公美, 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 福山洋, クワン ヒュー ブイ, 細川洋治, コンクリート基礎の滑りに関する動的試験, *構造工学論文集*, Vol59B, 271–276, 2013.  
 加藤周二, 壁谷澤 寿海, 金 裕錫, 細川 洋治, 福山 洋, 谷 昌典, 柱型の無い鉄筋コンクリート造耐震壁の水平 2 方向載荷実験, *構造工学論文集*, 60B, 1–6, 2014.
- (b) 河野進, 壁谷澤 寿海, 真田靖士, 坂下雅信, 高橋之, 市之瀬敏勝, 西山峰広, 建築基準法等に係る技術基準整備のための事業 (平成 23~24 年度報告) 連層耐力壁の構造詳細が終局時変形能力に与える影響, *ビルディングレター*, 8, 1–16, 2013.  
 壁谷澤 寿海, 東日本大震災からの復旧, *建築雑誌*, 9月号, 56–56, 2014.
- (c) Bui Quang Hieu, Toshimi Kabeyasawa, Earthquake Responses of Buildings on Sliding Base Including the Peak and Average Values of Friction Coefficients, *日本建築学会大会, 札幌 (北海道)*, 8.30-9.1, 日本建築学会, 715–716, 2013.  
 渡邊公美, 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 福山洋, クワン ヒュー ブイ, 細川洋治, コンクリート基礎の滑り面を実験因子とした動的滑り実験, *日本建築学会大会学術講演梗概集, 札幌 (北海道)*, 8.30-9.1, 日本建築学会, 711–712, 2013.  
 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 福山 洋, Xuan Deng, 超高層鉄筋コンクリート造建築物のスラブ有効幅の検討, *日本建築学会大会 (OS 選抜梗概)*, 札幌 (北海道), 8.30-9.1, 日本建築学会, 17–20, 2013.  
 加藤周二, 壁谷澤 寿海, 細川洋治, 柱型の無い RC 造耐震壁の 2 方向載荷実験, *日本建築学会大会学術講演梗概集, 札幌 (北海道)*, 8.30-9.1, 日本建築学会, 123–124, 2013.  
 Quang Hieu BUI, 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 細川洋治, 構造物における鉄筋コンクリート基礎の滑り正弦波加振実験, *コンクリート工学年次論文集, 名古屋*, 7.9-7.11, 日本コンクリート工学協会, 991–996, 2013.  
 渡邊公美, 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 福山洋, 構造物における鉄筋コンクリート基礎の滑り正弦波加振実験, *コンクリート工学年次論文集, 名古屋*, 7.9-7.11, 日本コンクリート工学協会, 973–978, 2013.  
 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 福山洋, Deng XUAN, 超高層 RC 造建築物のひび割れ補修後の耐震性能に関する研究, *コンクリート工学年次論文集, 名古屋*, 7.9-7.11, 日本コンクリート工学協会, 793–798, 2013.  
 加藤周二, 壁谷澤 寿一, 壁谷澤 寿海, 細川洋治, 鉄筋コンクリート造袖壁・腰壁付き柱の曲げ性状に関する実験的研究, *コンクリート工学年次論文集, 名古屋*, 7.9-7.11, 日本コンクリート工学協会, 133–138, 2013.  
 Toshimi Kabeyasawa, Hiroshi Fukuyama, Masanori Tani, Mitsuharu Sato, Shuji Kato, Toshikazu Kabeyasawa, Youji Hosokawa, Yousok Kim, Effects of bi-directional lateral loadings on strength and deformability of reinforced concrete walls with/without boundary columns (ID 143), *10th U.S. National Conference on Earthquake Engineering, Alaska, USA, July 21–25, EERI*, 1–10, 2014.  
 Takuya Nagae, Hitoshi Shiohara, Jack Moehle, John Wallace, Minehiro Nishiyama, Richard Sause, Susumu Kono, Taizo Matsumori, Toshimi Kabeyasawa, Wassim Ghannoum, The 2010 e-defense shaking table test on four-story reinforced concrete and post-tensioned concrete buildings - nees research (Id 795), *10th U.S. National*

- Conference on Earthquake Engineering, Alaska, USA, July 21–25, EERI, 1–10, 2014.
- Susumu Kono, Hiroshi Fukuyama, Masanobu Sakashita, Masanori Tani, Minehiro Nishiyama, Susumu Takahashi, Toshikatsu Ichinose, Toshimi Kabeyasawa, Yasushi Sanada, Seismic behavior of reinforced concrete structural walls based on the Japanese domestic research efforts, 10th U.S. National Conference on Earthquake Engineering, Alaska, USA, July 21–25, EERI, 1–10, 2014.
- Toshikazu Kabeyasawa, Shuji Kato, Toshimi Kabeyasawa, Youji Hosokawa, Effect of spandrel and hanging walls on flexural capacity of reinforced concrete columns with wing walls (Id 115), 10th U.S. National Conference on Earthquake Engineering, Alaska, USA, July 21–25, EERI, 1–10, 2014.
- 壁谷澤寿一・福山洋・田尻清太郎・壁谷澤寿海・加藤周二・高橋豪, 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1) 実験計画と実験結果の概要, 日本建築学会大会学術講演梗概集 (構造IV), 近畿, Sep 12-14, 日本建築学会, 501–502, 2014.
- 加藤周二 (三菱地所設計)・福山洋・田尻清太郎・壁谷澤寿海・壁谷澤寿一・高橋豪, 鉄筋コンクリート造立体架構実験によるスラブ有効幅の検証 (その2) スラブ有無による耐力の比較, 日本建築学会大会学術講演梗概集 (構造IV), 近畿, Sep 12-14, 日本建築学会, 503–504, 2014.
- 高橋豪・福山洋・田尻清太郎・壁谷澤寿海・壁谷澤寿一・加藤周二, 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3) 等価粘性減衰定数と部材端モーメントの推移, 日本建築学会大会学術講演梗概集 (構造IV), 近畿, Sep 12-14, 日本建築学会, 505–506, 2014.
- 高山洋平・壁谷澤寿一・福山洋・壁谷澤寿海・細川洋治・加藤周二・高橋豪, 強震時における基礎底面の滑動に関する加振実験, 日本建築学会大会学術講演梗概集 (構造I), 近畿, Sep 12-14, 日本建築学会, 593–594, 2014.
- 梶原浩一・佐々木智大・青井淳・田川浩之・壁谷澤寿海・清家剛・山田哲・福山洋, E-ディフェンス実験に基づく大規模空間吊り天井の脱落被害低減技術開発 その1 プロジェクト概要, 日本建築学会大会学術講演梗概集 (構造I), 近畿, Sep 12-14, 日本建築学会, 997–998, 2014.
- 高山洋平, 壁谷澤寿一, 壁谷澤寿海, 福山洋, 強震時における鉄筋コンクリート基礎底面の滑動に関する加振実験, コンクリート工学年次論文集, 高松, July 9-11, コンクリート工学会, 799–804, 2014.
- 壁谷澤寿一・高山洋平・有川太郎・壁谷澤寿海, 構造物の崩壊荷重に基づく津波荷重の評価法に関する研究 (その1) 実験計画および実験結果概要, 第14回日本地震工学シンポジウム, 千葉, Dec 4-6, 日本地震工学会, 2636–2643, 2014.
- 高山洋平, 壁谷澤寿一, 有川太郎, 壁谷澤寿海, 構造物の崩壊荷重に基づく津波荷重の評価法に関する研究 (その2) 実験結果の詳細な検討, 第14回日本地震工学シンポジウム, 千葉, Dec 4-6, 日本地震工学会, 2644–2650, 2014.

### 楠 浩一

- (a) 楠 浩一, 日向 大樹, 服部 勇樹, 田才 晃, 加速度計を用いた実構造物の性能曲線算出法に関する研究 多質点系構造物の場合, 建築学会論文集, 79, 699, 613–620, 2014.
- 西村英一郎, 清原俊彦, 田才晃, 楠浩一, 機械式定着を用いた柱梁接合部降伏が生じる可能性のあるRCト形柱梁接合部に関する実験的研究, コンクリート工学会, 36, 2, 187–192, 2014.
- 服部勇樹, 楠浩一, 日向大樹, 田才晃, 速度計測値から算出した性能曲線の復元力モデル化に関する研究, コンクリート工学会, 36, 2, 745–750, 2014.
- 日向大樹, 楠浩一, 服部勇樹, 田才晃, 残余耐震性能判定のための余震応答点推定の精度検証に関する実験的研究, コンクリート工学会, 36, 2, 793–798, 2014.
- Koichi Kusunoki, Akira Tasai, Masaomi Teshigawara, and Daiki Hinata, DEVELOPMENT OF THE RESIDUAL SEISMIC CAPACITY EVALUATION SYSTEM WITH CAPACITY SPECTRUM METHOD, Tenth U.S. National Conference on Earthquake Engineering, 2014.
- (c) 関 新之介, 今本 啓一, 楠 浩一, 清原 千鶴, 野口 貴文, 梅津 裕二, 軍艦島構造物群の劣化調査 その13 島内におけるベルトコンベヤフレームの段階的劣化と構造特性, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1147–1148, 2014.
- 日向 大樹, 古川 直矢, 楠 浩一, 服部 勇樹, 田才 晃, リアルタイム残余耐震性能判定装置の開発 その23 余震応答点推定精度の検証 実験概要, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 74–75, 2014.
- 北山 絢子, 田才 晃, 楠 浩一, 向井 智久, 石川 裕次, 菱沼 崇宏, RC 部材性能の評価精度を検証可能な実験データベースの構築と検証結果 その3 柱部材データ:せん断破壊型, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 567–568, 2014.
- 櫻井 園子, 兼松 学, 白石 聖, 土屋 直子, 楠 浩一, 飛行時間中性子回折法を用いたひび割れ近傍の鉄筋応力分布の非破壊測定, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 403–404, 2014.
- 古川 直矢, 日向 大樹, 楠 浩一, 服部 勇樹, 田才 晃, リアルタイム残余耐震性能判定装置の開発 その24 余震応答点推定精度の検証 実験結果, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 75–76, 2014.
- 服部 勇樹, 楠 浩一, 日向 大樹, 古川 直矢, 田才 晃, リアルタイム残余耐震性能判定装置の開発 その25 性能曲線の復元力モデル化方法, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 77–78, 2014.
- 楠 浩一, 日向 大樹, 服部 勇樹, 古川 直矢, 田才 晃, リアルタイム残余耐震性能判定装置の開発 その26

- 鉄骨 18 層建物を用いた振動台実験への適用, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 79-80, 2014.
- 飯田昌弘, 飯場正紀, 楠 浩一, 宮本裕司, 五十田博, 勅使川原正臣, 入力波動場に基づく, さまざまな建物の相対的地震危険度評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1015-1016, 2014.
- 宇野 那由子, 田才晃, 楠浩一, Mhmoud SAUOD, 篠田拓人, 腰壁・垂れ壁付き RC 梁部材の構造性能に関する実験的研究 その 11 セン断余裕度の低い構造スリットを有する腰壁・垂れ壁付き梁, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 241-242, 2014.
- Mhmoud SAUOD, 篠田拓人, 宇野 那由子, 田才晃, 楠浩一, An experimental study on seismic performance of RC beams with spandrel walls Part 12 Discussing the experimental results, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 243-244, 2014.
- 西村英一郎, 中西 崇, 田才晃, 楠 浩一, 清原俊彦, 足立智弘, 柱梁接合部降伏が生じる可能性のある機械式定着工法を用いた RC ト形柱梁接合部における定着部上下補強量に関する実験的研究 その 1: 実験概要と復元力特性, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 367-368, 2014.
- 中西 崇, 西村 英一郎, 田才晃, 楠 浩一, 清原 俊彦, 足立 智弘, 柱梁接合部降伏が生じる可能性のある機械式定着工法を用いた RC ト形柱梁接合部における定着部上下補強量に関する実験的研究 その 2: 破壊性状と接合部破壊への影響の考察, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 369-370, 2014.
- 伊藤 渚, 瑞慶覧 長尚, 佐々木 成紀, 古谷 章, 北嶋 圭二, 楠 浩一, 田才晃, 中西 三和, 安達 洋, 長周期地震動を受ける超高層 RC 造建物の柱梁接合部の性能に関する実験的研究 その 1 実験概要, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 437-438, 2014.
- 瑞慶覧 長尚, 伊藤 渚, 佐々木 成紀, 古谷 章, 北嶋 圭二, 楠 浩一, 田才晃, 中西 三和, 安達 洋, 長周期地震動を受ける超高層 RC 造建物の柱梁接合部の性能に関する実験的研究 その 2 実験結果-1, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 439-440, 2014.
- 佐々木 成紀, 伊藤 渚, 瑞慶覧 長尚, 古谷 章, 北嶋 圭二, 楠 浩一, 田才晃, 中西 三和, 安達 洋, 長周期地震動を受ける超高層 RC 造建物の柱梁接合部の性能に関する実験的研究 その 3 実験結果-2, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 441-442, 2014.
- 篠田 拓人, 田才晃, 楠 浩一, 渡邊 秀和, 宇野 那由子, Mhmoud Sauod, 腰壁・垂れ壁付き RC 梁部材の構造性能に関する実験的研究 その 10 腰壁・垂れ壁付き RC 梁部材の部材種別判定法の提案, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 561-562, 2014.
- 田才晃, 楠 浩一, 向井 智久, 福山 洋, RC 部材性能の評価精度を検証可能な実験データベースの構築と検証結果 その 1 プロジェクト全体概要, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 563-564, 2014.
- 菱沼崇宏, 北山絢子, 田才晃, 楠浩一, 向井智久, 石川裕次, RC 部材性能の評価精度を検証可能な実験データベースの構築と検証結果 その 2 梁部材データ: セン断破壊型, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 565-566, 2014.
- 石川裕次, 向井智久, 田才晃, 楠 浩一, 北山絢子, 菱沼崇宏, RC 部材性能の評価精度を検証可能な実験データベースの構築と検証結果 その 4 曲げ降伏先行型梁部材・柱部材データ, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 703-704, 2014.
- 濱田 真, 鈴木英之, 出水俊彦, 石岡 拓, 金川 基, 松戸正士, 成瀬 忠, 勅使川原正臣, 楠 浩一, 福山 洋, RC 造非耐力壁付き 2 層 2 スパン架構の水平加力実験 その 2 実験結果, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 705-706, 2014.
- 鈴木 英之, 近藤 祐輔, 出水 俊彦, 金川 基, 松戸 正士, 堀 伸輔, 石岡 拓\*7 同 勅使川原正臣, 楠 浩一, 加藤 博人, RC 造非耐力壁付き 2 層 2 スパン架構の水平加力実験 その 3 中柱周囲の損傷と変形性状, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 707-708, 2014.
- 成瀬 忠, 古谷祐希, 前川 利雄, 出水俊彦, 菊田繁美, 飯塚信一, 松戸正士, 勅使川原正臣, 楠浩一, 向井智久, RC 造非耐力壁付き 2 層 2 スパン架構の水平加力実験 その 4: 非耐力壁の損傷と危険断面および剛域, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 709-710, 2014.
- 中村聡宏, 今阪剛, 古谷祐希, 濱田 真, 出水俊彦, 金川 基, 松戸正士, 成瀬 忠, 楠 浩一, 勅使川原正臣, RC 造非耐力壁付き 2 層 2 スパン架構の水平加力実験 その 6: 柱・梁の鉄筋歪分布および曲率分布の比較, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 711-712, 2014.
- 今井 弘, 箕輪親宏, 佐久間順三, 西村彰敏, 岡崎健二, 榎府龍雄, 花里利一, 楠 浩一, フィリピン庶民住宅の耐震性向上のための実験研究 その 6: 簡易耐震診断ツールの普及方策, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 891-892, 2014.
- 楠浩一, 椋山健二, 江口亨, 清家剛, 2011 年東北地方太平洋沖地震における鉄筋コンクリート造学校建物の天井被害の分析, 日本地震工学シンポジウム, 2548-2554, 2014.
- 田才 晃, 楠 浩一, 磯 雅人, 楠原文雄, 渡邊秀和, 坂下雅信, 石川裕次, 高強度材料を用いた鉄筋コンクリート造構造部材の強度, 剛性及び変形能の評価方法に関する検討, ビルディングレター, 588, 22-41, 2014.

### 三宅 弘恵

- (a) Sadeghi, H., H. Miyake, and A. Riahi, Strong ground motion simulation of the 2003 Bam, Iran, earthquake using the empirical Green's function method, *J. Seismol.*, 17, 2, 297-312, 2013.

- Denolle, M., H. Miyake, S. Nakagawa, N. Hirata, and G. C. Beroza, Long-period seismic amplification in the Kanto Basin from the ambient seismic field, *Geophys. Res. Lett.*, 41, 7, 2319–2325, 2014.
- Ibrahim, R., H. Si, K. Koketsu, and H. Miyake, Empirical spectral acceleration amplification in the Iwate-Miyagi and Niigata regions, Japan, inferred by a spectral ratio method using ground motion prediction equations, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 104, 3, 1410–1429, 2014.
- 早川崇・津田健一・三宅弘恵・瀨瀬一起, 関東平野における周期2~4秒のサイト特性分布, *建築学会論文集*, 79, 701, 895–904, 2014.
- Si, H., K. Koketsu, H. Miyake, and X. Li, Empirical evaluation of ground motion for the Wenchuan and Lushan earthquakes, *Earthquake Engineering and Engineering Dynamics*, 34, 4, 93–100, 2014.
- Satriano, C., V. Dionicio, H. Miyake, N. Uchida, J.-P. Vilotte, and P. Bernard, Structural and thermal control of seismic activity and megathrust rupture dynamics in subduction zones: Lessons from the Mw 9.0, 2011 Tohoku earthquake, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 403, 287–298, 2014.
- Brenguier, F., M. Campillo, T. Takeda, Y. Aoki, N. M. Shapiro, X. Briand, K. Emoto, and H. Miyake, Mapping pressurized volcanic fluids from induced crustal seismic velocity drops, *Science*, 345, 6192, 80–82, 2014.
- Sugan, M., A. Kato, H. Miyake, S. Nakagawa, and A. Vuan, The preparatory phase of the 2009 Mw 6.3 L’Aquila earthquake by improving the detection capability of low-magnitude foreshocks, *Geophys. Res. Lett.*, 41, 17, 6137–6144, 2014.
- Wen Y.-Y., H. Miyake, Y.-T. Yen, K. Irikura, and K.-E. Ching, Rupture directivity effect and stress heterogeneity of the 2013 Nantou blind-thrust earthquakes, Taiwan, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 104, 6, 2933–2942, 2014.
- (b) 三宅弘恵, 海溝型地震の震源モデル化と広帯域地震動予測, *地震工学研究レポート*, 131, 16–20, 2014.
- (c) 香川敬生・Petukhin Anatoly・瀨瀬一起・三宅弘恵・室谷智子, 3次元地下構造を考慮した1946年南海地震の震源モデルとそれを用いた強震動評価, 第41回地盤震動シンポジウム, 東京, 日本建築学会, 21–24, 2013.
- Miyake, H., and K. Koketsu, Postdiction of source model and ground motions for the 2011 Tohoku earthquake, *Abstract Proceedings of the Joint Symposium of Seismic Hazard Assessment*, Sendai, Japan, 35, 2013.
- Denolle, M., H. Miyake, S. Nakagawa, N. Hirata, and G. C. Beroza, Sedimentary basin amplification in Tokyo from the ambient seismic field, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco, USA, S52B-06, 2013.
- Miyake, H., Spatial and temporal stress drop variations of the 2011 Tohoku earthquake sequence, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco, USA, S43A-2497, 2013.
- Tsuno, S., H. Yamanaka, S. Midorikawa, S. Sakai, N. Hirata, H. Miyake, and K. Koketsu, Extreme long-period ground motions locally amplified in the Kanto Basin, by recording data of the 2011 off the Pacific coast of Tohoku earthquake, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco, USA, S43A-2479, 2013.
- Miyake, H., K. Irikura, L. A. Dalguer, and S. Murotani, Three-stage magnitude-area scaling supported by slip inversions and dynamic rupture simulations, *日本地震学会講演予稿集 2013 年度秋季大会*, 横浜, B32-03, 2013.
- 三宅弘恵, 2011年東北地方太平洋沖地震前後の応力降下の時空間変化, *日本地震学会講演予稿集 2013 年度秋季大会*, 横浜, P1-63, 2013.
- Scala, A., G. Festa, J. P. Vilotte, and H. Miyake, How geometry and structure control the rupture dynamics of the Mw 9.0 Tohoku earthquake, *IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly*, Gothenburg, Sweden, S201cPS.10, 2013.
- Anderson, J. G., K. Koketsu, and H. Miyake, An overview of the largest amplitudes in recorded ground motions, *SSA 2013 Annual Meeting*, Salt Lake City, USA, 2013.
- Miyake, H., An overview of the 2011 Tohoku earthquake rupture models (Invited), *Proceedings of the International Workshop of Japan Association for Earthquake Engineering on the Effects of Surface Geology on Strong Ground Motion*, Tokyo, Japan, 1–23, 2013.
- 瀨瀬一起・司宏俊・三宅弘恵・Rami Ibrahim・山口亮・永島伊知郎, 中線距離を用いた地震動予測式に関する予備的な検討, *日本建築学会大会学術講演梗概集*, 札幌, 139–140, 2013.
- 津野靖士・山中浩明・神野達夫・三宅弘恵・瀨瀬一起, 関東平野で観測された2011年東北地方太平洋沖地震(Mw 9.0)の地震動特性: (その3)余震記録を用いた足柄平野の地震動評価とサイト増幅特性評価, *日本建築学会大会学術講演梗概集*, 札幌, 245–246, 2013.
- 三宅弘恵・入倉孝次郎, 強震動予測レシピの現状と課題, 第42回地盤震動シンポジウム, 東京, 日本建築学会, 13–16, 2014.
- Tezel, T., H. Miyake, and T. Yokoi, Empirical Green’s function simulation of ground motions for the 2013 Gokceada, Turkey, earthquake, *Proceedings of the 2nd European Conference on Earthquake Engineering and Seismology*, Istanbul, Turkey, Paper No.703, 2014.
- Miyake, H., and Y. Hisada, Source time functions of worldwide megathrust earthquakes, *International Workshop on the New Initiative toward the Advancement of Strong Motion, Site Effect, and Risk Evaluation Studies for Future Mega-Quakes*, Kyoto, Japan, 2014.

- Ibrahim, R., H. Si, K. Koketsu, and H. Miyake, Moment magnitude estimation of large earthquake based on long-period ground motion prediction equations and pre-assumed fault models, 第14回日本地震工学シンポジウム論文集, 千葉, 595–603, 2014.
- 地元孝輔・山中浩明・大石真梨子・山田伸之・津野靖士・坂上実・三宅弘恵・瀬藤一起・諸井孝文・池浦友則, 地震波干渉法によるレイリー波スローネスのトモグラフィ解析に基づく駿河湾周辺地域のS波速度構造モデルの推定, 第14回日本地震工学シンポジウム論文集, 千葉, 964–972, 2014.
- 司宏俊・瀬藤一起・三宅弘恵, 中線距離の提案と地震動予測式の構築, 第14回日本地震工学シンポジウム論文集, 千葉, 2021–2030, 2014.
- 司宏俊・瀬藤一起・三宅弘恵, プレート境界巨大地震の地震動距離減衰特性－伝播特性に着目した検討－, 第14回日本地震工学シンポジウム論文集, 千葉, 2703–2710, 2014.
- (d) Miyake, H., and N. Poiata, Method for simulation, Seismic motions: Examples of application in earthquake engineering, A. Aldea (Editor), Matrix Rom, 2013.
- Poiata, N., and H. Miyake, Empirical Green functions method - application for Romania, Seismic motions: Examples of application in earthquake engineering, A. Aldea (Editor), Matrix Rom, 2013.

#### Ibrahim Rami

- (a) Ibrahim, R., H. Si, K. Koketsu, and H. Miyake, Empirical Spectral Acceleration Amplification in the Iwate–Miyagi and Niigata Regions, Japan, Inferred by a Spectral Ratio Method Using Ground-Motion Prediction Equations, Bull. Seism. Soc. Am., 104, 3, 1410–1429, 2014.

### 5.1.5 地震予知研究センター

#### 平田直

- (a) Nanjo, K. Z., S. Sakai, A. Kato, H. Tsuruoka, N. Hirata, Time-dependent earthquake probability calculations for southern Kanto after the 2011 M9.0 Tohoku earthquake, Geophys. J. Int., 193, 914–919, 2013.
- Arai, R., T. Iwasaki, H. Sato, S. Abe, and N. Hirata, Crustal structure of the Izu collision zone in central Japan from seismic refraction data, J. Geophys. Res., 118, doi:10.1002/2013JB010532, 2013.
- Kurashimo, E., T. Iwasaki, T. Iidaka, A. Kato, F. Yamazaki, K. Miyashita, T. Shibutani, K. Ito, T. Takeda, K. Obara, and N. Hirata, Along-strike structural changes controlled by dehydration-related fluids within the Philippine Sea plate around the segment boundary of a megathrust earthquake beneath the Kii peninsula, southwest Japan, Geophys. Res. Lett., 40, 4839–4844, 2013.
- Saiga, A., A. Kato, E. Kurashimo, T. Iidaka, M. Okubo, N. Tsumura, T. Iwasaki, S. Sakai, and N. Hirata, Anisotropic structures of oceanic slab and mantle wedge in a deep low-frequency tremor zone beneath the Kii Peninsula, SW Japan, J. Geophys. Res., 118, 1091–1097, 2013.
- Kato, A., T. Igarashi, K. Obara, S. Sakai, T. Takeda, A. Saiga, T. Iidaka, T. Iwasaki, N. Hirata, K. Goto, H. Miyamachi, T. Matsushima, A. Kubo, H. Katao, Y. Yamanaka, T. Terakawa, H. Nakamichi, T. Okuda, S. Horikawa, N. Tsumura, N. Umino, T. Okada, M. Kosuga, H. Takahashi and T. Yamada, Imaging the source regions of normal faulting sequences induced by the 2011 M9.0 Tohoku-Oki, Geophys. Res. Lett., 40, 273–278, 2013.
- Panayotopoulos, Y., N. Hirata, H. Sato, A. Kato, K. Imanishi, Y. Kuwahara, I. Chou, T. Takeda, and Y. Asano, Investigating the role of the Itoigawa-Shizuoka Tectonic Line towards the evolution of the Northern Fossa Magna rift basin, Tectonophysics, 615–616, 12–26, 2014.
- Denolle, M., H. Miyake, S. Nakagawa, N. Hirata, and G. C. Beroza, Long-period seismic amplification in the Kanto Basin from the ambient seismic field, Geophys. Res. Lett., 41, 2319–2325, 2014.
- (b) 平田直, 首都圏の地震像と地震災害, 地震ジャーナル, 55, 1–12, 2013.
- 平田直, 災害の予知と防災・減災・レジリエンス, MENSIN, 83, 1–2, 2013.
- , 首都圏の地震の姿, Bulletin of JAEE, 19, 13–18, 2013.

#### 佐藤比呂志

- (a) Ishiyama, T., H. Sato, N. Kato, T. Nakayama, S. Abe, Active blind thrusts beneath the Tokyo metropolitan area: seismic hazards and inversion tectonics, Geophys. Res. Lett., 40, 2608, doi:10.1002/grl.50487, 2013.
- Henrys, S., A. Wech, R. Sutherland, T. Stern, M. Savage, H. Sato, K. Mochizuki, T. Iwasaki, D. Okaya, A. Seward, B. Tozer, J. Townend, E. Kurashimo, T. Iidaka, and T. Ishiyama, SAHKE geophysical transect reveals crustal and subduction zone structure at the southern Hikurangi margin, New Zealand, Geochim. Geophys. Geosyst., 14, doi:10.1002/ggge.20136, 2013.
- Arai, R., T. Iwasaki, H. Sato, S. Abe, N. Hirata, Crustal Structure of the Izu collision zone in central Japan from seismic refraction data, J. Geophys. Res., 118, 6258–6268, 2013.
- 廣野哲朗・小村健太郎・藤本光一郎・伊藤久男・モリジェームズジロウ・佐藤比呂志, 断層掘削研究によって明

- らかになった地震時の断層滑り挙動とその物理化学的側面, 地学雑誌, 122, 2, 323-342, 2013.
- Yoshida, T., J. Kimura, R. Yamada, V. Acocella, H. Sato, D. Zhaos, J. Nakasjima, A. Hasegawa, T. Okada, S. Honda, M. Isjikawa, O. Dicky, A. Prima, T. Kudo, B. Shibazaki, A. Tanaka, T. Imaizumi, Evolution of the Late Cenozoic Magmatism and the Crust-Mantle structure in the NE Japan Arc, Geological Society, London, Special Publications, 385, doi:10.1144/SP385.15, 2013.
- Panayotopoulos, Y., N. Hirata, H. Sato, T. Iwasaki, A. Kato, K. Imanishi, Y. Kueahara, I. Cho, T. Takeda, Y. Asano, Investigating the role of the Itoigawa-Shizuoka Tectonic line towards the evolution of the Northern Fossa Magna rift basin, Tectonophysics, 615-616, 12-26, 2014.
- Arai, R., T. Iwasaki, H. Sato, S. Abe, N. Hirata, Contrasting subduction structures within the Philippine Sea plate: Hydrous oceanic crust and anhydrous volcanic arc crust, Geochim. Geophys. Geosyst., 15, 1977, doi:10.1002/2014GC005321-1990, 2014.
- No, T., T. Sato, S. Kodaira, Ishiyama, T., H. Sato, N. Takahashi, Y. Kaneda, The source fault of the 1983 Nihonkai-Chubu earthquake revealed by seismic imaging, Earth Planet. Sci. Lett., 400, 14-25, 2014.
- 阿部 進・佐藤比呂志・石山達也・岩崎貴哉・平田 直・川中 卓, レート構造イメージングの高精度に向けた反射法地震探査技術の進展と課題, 物理探査学会学術講演会講演論文集, 130, 33-35, 2014.
- (b) 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・蔵下英司・加藤直子, 飯山-小谷測線地殻構造探査, ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究(平成24年度)成果報告書, 228-268, 2013.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・蔵下英司・越谷信・豊島剛志・小林健太・戸田茂, 長野盆地西縁・飯山断層における高分解能反射法地震探査, ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究(平成24年度)成果報告書, 269-273, 2013.
- 加藤直子・石山達也・佐藤比呂志・戸田茂・豊島剛志・小林健太, 月岡断層を横切る高分解能反射法地震探査, ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究(平成24年度)成果報告書, 274-278, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・蔵下英司・岩崎貴哉, 相馬-米沢測線地殻構造探査 平成24年度成果報告書, 東北太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測, 51-81, 2013.
- 佐藤比呂志・越谷信・石山達也, 双葉断層における高分解能反射法地震探査・重力探査, 東北太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測(平成24年度)成果報告書, 82-86, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・越谷信・豊島剛志・飯高 隆・蔵下英司・坂守・芹澤正人・増田正孝・中島剛・岩崎貴哉, 福島盆地西縁・白石断層における高分解能反射法地震探査, 東北太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測(平成24年度)成果報告書, 87-91, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也, 海底変動地形解析, 東北太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測(平成24年度)成果報告書, 184-192, 2013.
- 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24年度成果報告書, 57-82, 2013.
- 佐藤比呂志, 「日本海で発生する地震と津波」最新の陸域構造調査結果, 地震予知連絡会会報, 90, 516-520, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・蔵下英司・坂守・森健彦・渡邊篤志・中島剛・増田正孝, 制御震源地震探査等による断層形状の解明制御震源による断層形状の解明, 立川断層帯における重点的な調査観測 平成24年度成果報告書, 3-15, 2013.
- 石山達也・東郷正美・佐藤比呂志・廣内大助・中山俊雄・長谷川均・磯谷達宏, 断層帯の詳細位置・形状等および断層活動履歴・平均変位速度の解明, 立川断層帯における重点的な調査観測 平成24年度成果報告書, 22-34, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也, 活断層の実態と読み取り方, 季刊 理科の探検, 2013 冬号, 38-43, 2013.
- 山本修治・阿部信太郎・佐藤比呂志・古屋 裕・荒井良祐・津村紀子・伊藤谷生, 房総半島南部太平洋側浅海域における海溝斜面盆地群の構造-2005・2007 房総南部浅海域高分解能反射法地震探査の成果-, 活断層・古地震研究報告, 13, 75-110, 2013.
- 佐藤比呂志, 最新の陸域構造調査, 地震予知連絡会会報, 90, 516-520, 2013.
- 佐藤比呂志, 日本列島の生い立ちと長期地殻応力・歪の起源, 地震予知連絡会会報, 92, 431-433, 2014.
- 佐藤比呂志, 反射法・屈折法による地殻構造調査, 文部科学省委託研究 ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究 総括成果報告書, 57-63, 2014.
- 野 徹雄・佐藤 壮・小平 秀一・高橋 成実・石山 達也・佐藤 比呂志・金田 義行, 日本海東部におけるマルチチャンネル反射法地震探査, JAMSTEC Report of Research and Development, 19, 29-47, 2014.
- 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25年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 105-188, 2014.
- 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25年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 189-202, 2014.
- 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25年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 204-216, 2014.



- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・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25年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 247-252, 2014.
- 佐藤比呂志・石山達也・蔵下英司, 制御震源地震探査等による断層形状の解明, 立川断層帯における重点的な調査観測 平成25年度成果報告書, 5-42, 2014.
- 石山達也・佐藤比呂志・廣内大助・小林健太・中山俊雄, 断層帯の詳細位置・形状等および断層活動履歴・平均変位速度の解明, 立川断層帯における重点的な調査観測 平成25年度成果報告書, 53-74, 2014.
- 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; リンク; に基づく; くフ; レート構造・変形過程と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 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25年度 成果報告書, 52-79, 2014.
- (c) 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・蔵下英司・越谷信・豊島剛志・小林健太・戸田茂・照井匡子・飯塚玄燧・森山 瑞絵・阿部紫織・白石和也・阿部進, 長野盆地西縁・飯山断層の高精度反射法地震探査から明らかになった地下構造, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P13, 2013.
- 野徹雄・佐藤壮・小平秀一・佐藤比呂志・石山達也・高橋 成実・金田義行, 地震探査から見る日本海東部の震源断層, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P12, 2013.
- 北村重浩・佐藤比呂志・加藤直子・石山達也, ウェッジスラスト形成プロセスの数値実験-庄川複背斜を例として-, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P10, 2013.
- 中山貴隆・佐藤比呂志・岩崎貴哉・阿部進・伊藤谷生, 制御震源による房総半島の地震波速度構造, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P09, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・東中基倫・蔵下英司・越谷信・岩崎貴哉・阿部進, 相馬-米沢側線の地殻構造探査-活断層の深部形状と構造形成-, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P08, 2013.
- 照井匡子・越谷信・櫻井翔平・佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・阿部進・東中基倫, 重力測定による双葉断層の浅部地下構造の推定, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P07, 2013.
- 狩野謙一・池田安隆・伊藤谷生・野崎謙納・山北聡・武田 哲也・阿部信太郎・岩崎貴哉・加藤潔・佐藤剛・佐藤比呂志・渡辺俊樹・藤原明・阿部進・小田原啓・松浦芳樹, 富士川河口断層帯-糸魚川静岡構造線横断地下構造探査(2012FIST) 報告(その1)-富士川河口断層帯浅部構造, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P05, 2013.
- Tsumura N., T. Iwasaki, T. Ito, K. Arita, E. Kurashimo, H. Sato, N. Hirata, K. Noda, A. Fujiwara, S. Abe, S. Kikuchi, K. Suzuki, Reinterpretation of the lithospheric structure beneath the Hidaka collision zone, Hokkaido, Japan 1. Outline, 2013 Japan Geoscience Union Meeting, 幕張, 5月23日, SCG68-P04, 2013.
- 白石和也・阿部進・佐藤比呂志・岩崎貴哉, 深部地殻構造を明らかにするための長大展開反射法データによる屈折トモグラフィの高度利用-日本国内の地殻構造調査における事例-, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P03, 2013.
- Iwasaki, T., N. Tsumura, T. Tanio, H. Sato, E. Kurashimo, N. Hirata, K. Arita, K. Noda, A. Fujiwara, S. Abe, S. Kikuchi, K. Suzuki, Reinterpretation of the lithospheric structure beneath the Hidaka collisionzone, Hokkaido, Japan 2 Biratori-Obihiro Line, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-13, 2013.
- 伊藤谷生・狩野謙一・池田安隆・津村紀子・阿部信太郎・野崎謙治・山北聡・武田哲也・加藤潔・佐藤剛・小森次郎・岩崎貴哉・佐藤比呂志・渡辺俊樹・藤原明・阿部 進・小田原啓・松浦好樹, 富士川河口断層帯-糸魚川静岡構造線横断地下構造探査(FIST) 報告(2), 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-12, 2013.
- 橋間昭徳・A. Freed・佐藤比呂志・西村卓也・D. Okaya・石山達也・松原誠・岩崎貴哉・T. Becker, 有限要素法による日本列島域における2011年東北沖地震の余効変動シミュレーション, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-09, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・松原誠・武田哲也・岩崎貴哉・今泉俊文, 東北日本南部の地殻・上部マントル構造と第四紀ひずみ速度分布, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-07, 2013.
- 加藤直子・石山達也・佐藤比呂志・戸田茂・豊島剛志・小林健太・飯塚玄燧・品田航也・入谷正人, 月岡断層を横切る高分解能反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-04, 2013.
- 佐藤比呂志・白石和也・石山達也・加藤直子・蔵下英司・阿部進・稲葉充・岩崎貴哉・川本友久・武田哲也, 北部フォッサマグナ横断地殻構造探査, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-03, 2013.
- Sato, H., K. Shiraiishi, T. Ishiyama, N. Kato, E. Kurashimo, S. Abe, M. Inaba, T. Iwasaki, T. Kawamoto, Deep seismic reflection profiling across the northern Fossa Magna, central Japan: opening and closure of back-arc basin, European Geoscience Union General Assembly 2013, Viena (Austria), 4月10日, EGU2013-8033, 2013.
- Ishiyama, T., H. Sato, N. Kato, T. Imaizumi, M. Matsubara, and T. Takeda, Quaternary strain rates distribution and crust-mantle structure of the southern Northeast Japan, European Geoscience Union General Assembly 2013, Viena (Austria), 4月8日, EGU2013-10984, 2013.

- Iwasaki, T., H. Sato, T. Ito, E. Kurashimo, N. Tsumura, S. Abe, K. Noda, and N. Hirata, Structural Image of Arc-Arc Collision in Central Hokkaido, Japan, Revealed from Integrated Analysis for Controlled Source Seismic Data of the 1998-2000 Hokkaido Transect Project, European Geoscience Union General Assembly 2013, Viena (Austria), 4月12日, EGU2013-2143, 2013.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, M. Higashinaka, E. Kurashimo, T. Iwasaki, and S. Abe, An active footwall shortcut thrust revealed by seismic reflection profiling: a case study of the Futaba fault, northern Honshu, Japan, European Geoscience Union General Assembly 2013, Viena (Austria), 4月10日, EGU2013-8117, 2013.
- Hirata, N., S. Sakai, S. Nakagawa, Y. Panayotopoulos, M. Ishikawa, H. Sato, K. Kasahara, H. Kimura, and R. Honda, New tomographic images of P-, S- wave velocity and Q on the Philippine Sea Slab beneath Tokyo: Implication to seismotectonics and seismic hazard in the Tokyo metropolitan region, European Geoscience Union General Assembly 2013, Viena (Austria), 4月12日, EGU2013-6513, 2013.
- 佐藤比呂志・白石和也・石山達也・加藤直子・蔵下英司・阿部進・稲葉充・岩崎貴哉・川本友久・武田哲也, 北部フォッサマグナ横断地殻構造探査, 平成25年(2013年)石油技術協会春季講演会, 東京国立オリンピック記念青少年総合センター, 6月28日, 2013.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・阿部進, 反射法地震探査から見た三浦半島周辺の地殻構造, 地質学会関東支部『地質研究サミット』シリーズ第1回「房総・三浦地質研究サミット」, 千葉県立中央博物館, 千葉市, 3月9日, 2013.
- 中山貴隆・佐藤比呂志・岩崎貴哉・阿部進, 屈折法・広角反射法から見た三浦半島周辺の地殻構造, 地質学会関東支部『地質研究サミット』シリーズ第1回「房総・三浦地質研究サミット」, 千葉県立中央博物館, 千葉市, 3月9日, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・岩崎貴哉・伊藤谷生, 三浦半島・房総半島の活構造, 地質学会関東支部『地質研究サミット』シリーズ第1回「房総・三浦地質研究サミット」, 千葉県立中央博物館, 千葉市, 3月9日, 2013.
- 越谷信・谷川匠・照井匡子・佐藤比呂志・加藤直子・阿部進・東中基倫, 雫石盆地西縁断層帯の浅部地殻構造, 日本地質学会第120年学術大会, 東北大学(仙台), 9月14日, R15-P-6, 2013.
- 伊藤谷生・狩野謙一・池田安隆・津村紀子・藤原明・武田哲也・阿部信太郎・岩崎貴哉・佐藤比呂志・加藤潔・佐藤剛・小森次郎・渡辺俊樹・阿部進・山北聡・小田原啓・松浦芳樹, 富士川河口断層帯～糸魚川～静岡構造線横断地下構造探査(2012FIST)報告-その1: 深部構造, 日本地質学会第120年学術大会, 東北大学(仙台), 9月14日, R15-O-10, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・白石和也・阿部進・稲葉充・蔵下英司・越谷信・豊島剛志・小林建太・武田哲也・松原誠・戸田茂・川本友久, 北部フォッサマグナの浅部～深部構造, 日本地質学会第120年学術大会, 東北大学(仙台), 9月14日, R15-O-9, 2013.
- 加藤直子・佐藤比呂志・石山達也・越谷信・照井匡子・東中基倫, 双葉断層を横切る高分解能反射法地震探査, 日本地質学会第120年学術大会, 東北大学(仙台市), 9月14日, R15-O-8, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・阿部進・白石和也・斎藤秀雄・稲葉充・石川正弘・武田哲也・松原誠, 東北日本の背弧中絶リフトの形成と短縮変形, 日本地質学会第120年学術大会, 東北大学(仙台市), 9月14日, R15-O-7, 2013.
- 吉本和生・武田哲也・中原恒・佐藤比呂志, 関東機動地震観測アレイ(K3アレイ)の立ち上げ-関東平野の大深度地盤構造の解明に向けて-, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール(横浜市), 10月7-9日, 195-195, 2013.
- 加藤直子・石山達也・佐藤比呂志, 砺波平野断層帯(清水断層)における浅層反射法地震探査, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール(横浜市), 10月7日, 188-188, 2013.
- 藤原明・伊藤潔・佐藤比呂志・阿部進・伊藤谷生, 大大特「新宮-舞鶴測線2004」探査データのCRS/MDRS法再処理結果, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール(横浜市), 10月7日, 148-148, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・東郷正美・鈴木毅彦・廣内大助・川崎慎治・阿部進・郡谷順英・小俣雅彦, 立川断層の巨大トレンチ調査と3次元反射法地震探査, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール(横浜市), 10月7-9日, 112-112, 2013.
- 橋間昭徳・A. Freed・Becker, T.W.・佐藤比呂志・D. Okaya・水藤尚・畑中雄樹・松原誠・武田哲也・石山達也・岩崎貴哉, 日本列島域の3次元プレート構造を考慮した2011年東北沖地震による地殻変動, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール(横浜市), 10月7-9日, 93-93, 2013.
- 阿部信太郎・伊藤谷生・狩野謙一・池田安隆・津村紀子・藤原明・武田哲也・岩崎貴哉・佐藤比呂志・加藤潔・佐藤剛・小森次郎・渡辺俊樹・阿部進・山北聡・小田原啓・松浦芳樹, 富士川河口断層帯～糸魚川～静岡構造線の深部地殻構造, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール(横浜市), 10月7-9日, 44-44, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・阿部進・白石和也・斎藤秀雄・武田哲也・松原誠・稲葉充, 東北日本背弧中絶リフト縁の大規模ウェッジスラストの形成, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール(横浜市), 10月7日, 39-39, 2013.
- 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, CRS/MDRS法を用いた1998-2000年北海道日高衝突帯反射法地震探査データの統合処理

- 2, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール (横浜市), 10月7日, 37-37, 2013.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, S. Abe, H. Saito, T. Takeda, K. Shiraishi, M. Inaba and T. Kawamoto, Structure and evolution of the Niigata basin, central Japan: opening and closure of a back-arc basin, 8th workshop of the ILP-Task Force on Sedimentary Basin Lithosphere dynamics and sedimentary basins: The circum-Mediterranean Basins and analogues, Marseille (France), 10月17日, 2013.
- Hashima, A., A. Freed, T. Becker, H. Sato, D. Okaya, H. Suito, Y. Hatanaka, M. Matsubara, T. Takeda, T. Ishiyama, T. Iwasaki, Coseismic deformation due to the 2011 Tohoku earthquake: influence of 3-D plate structure around Japan, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco, 12月9日, T13E-2573, 2013.
- Ito, T., N. Tsumura, T. Iwasaki, K. Arita, E. Kurashimo, H. Sato, N. Hirata, K. Noda, A. Fujiwara, S. Abe, S. Kikuchi, K. Suzuki, Reinterpretation of the lithospheric structure beneath the Hidaka collision zone, Hokkaido, Japan 1. Outline, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco (USA), 12月10日, T33A-2610., 2013.
- Iwasaki, T., N. Tsumura; T. Ito; H. Sato; E. Kurashimo, N. Hirata, K. Arita; K. Noda, A. Fujiwara, S. Abe, S. Kikuchi, K. Suzuki, Reinterpretation of the lithospheric structure beneath the Hidaka collision zone, Hokkaido, Japan 2. - Results for the northern collision zone from Hokkaido Transect 1998-2000 -, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco (USA), 12月10日, T33A-2611, 2013.
- Mochizuki, K., S. Henrys, T. Yamada, R. Sutherland, M. Shinohara, T. Iwasaki, H. Sato, Diffraction image of subduction of the Hikurangi Plateau along the SAHKE transect, lower North Island, New Zealand, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco (USA), 12月12日, T43D-2691, 2013.
- Henrys, S., A. Wech, H. Sato, T. Stern, D. Okaya, T. Iwasaki, M. Savage, K. Mochizuki, E. Kurashimo, R. Sutherland, The 2009-11 SAHKE Experiment: Preliminary 3D Vp imaging across the interseismically locked southern Hikurangi margin, Wellington, New Zealand, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco (USA), 12月12日, T43D-2692, 2013.
- Stern, T., D. Okaya, S. Henrys, M. Savage, H. Sato, T. Iwasaki, Deep crust and mantle structure linked to subduction of the Pacific plate at a continental margin from an active seismic source study, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco (USA), 12月12日, T43E-2708, 2013.
- Katou, M., S. Abe, H. Saito, H. Sato, D. Okaya, Reciprocal data acquisition and subsequent waveform matching for integrated onshore and offshore seismic profiling, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco (USA), 12月13日, S51A-2331, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・阿部進・加藤直子・岩崎貴哉・伊藤谷生, 伊豆衝突帯の地殻構造とプレート形状, 日本地質学会関東支部『地質研究サミット』シリーズ「伊豆衝突帯地質研究サミット」, 横浜国立大学 (横浜市), 11月23日, 17-18, 2013.
- 石川正弘・中川茂樹・酒井慎一・平田直・佐藤比呂志・笠原敬司, 首都圏の地殻構造の岩石学的イメージングに向けて, 日本地質学会関東支部『地質研究サミット』シリーズ「伊豆衝突帯地質研究サミット」, 横浜国立大学 (横浜市), 11月23日, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・阿部進・白石和也・斎藤秀雄・稲葉充・野徹雄・佐藤壮・小平秀一・武田哲也・松原誠, 短縮変形を被った背弧リフト新潟堆積盆地の地殻構造, 日本地震学会, 新潟, 11月25日, 2014.
- 加藤直子・佐藤比呂志・石山達也, 地震探査からみた新潟堆積盆地東縁の活断層と震源断層, 日本地震学会, 新潟, 11月25日, 2014.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・今泉俊文・白石和也・阿部進・斎藤秀雄・稲葉充・川本友久・小平千尋 (, 新潟堆積盆地の活断層の構造的な特徴, 日本地震学会, 新潟, 11月25日, 2014.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, S. Abe, H. Saito, K. Shiraishi, T. Iwasaki, E. Kurashimo, T. No, T. Sato, S. Kodaira, T. Takeda, M. Matsubara, M. Inaba and T. Kawamoto, Crustal structure of failed inner rift along the Sea of Japan coast of Honshu, Japan, 16th SEISMIX International Symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, 2014.
- Ishiyama, T., H. Sato, S. Kodaira, S. Abe, Structural characters of the Japan Trench subduction zone over the March 2011 Mw 9.0 Tohoku-Oki earthquake rupture, based on interpretation of reprocessed multichannel seismic reflection data, 16th SEISMIX International Symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, 2014.
- Kurashimo, E., H. Sato, T. Ishiyama, N. Kato, S. Koshiya, M. Higashinaka, S. Abe, T. Iwasaki, Seismic crustal structure beneath the southeastern part of northeast Japan by dense seismic array observation, 16th SEISMIX International Symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, 2014.
- Kato, N., H. Sato, T. Ishiyama, S. Abe, K. Shiraishi, Seismic reflection profiling for the mapping of earthquake source faults in the back arc of central Japan, 16th SEISMIX International Symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, 2014.
- Kato, N., T. Ishiyama, H. Sato, High-resolution very shallow S- and P-wave seismic reflection imaging across active faults in urban areas: a case study in Tokyo metropolitan area, 16th SEISMIX International Symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, 2014.
- 佐藤比呂志・石山達也・白石和也・阿部進・加藤直子・蔵下英司・武田哲也, 日本海地震・津波調査プロジェクト

- ト: 上越-北陸沖地殻構造探査の成果, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 4 月 30 日, SCG68-03, 2014.
- 山内紘一・石川正弘・豊島剛志・佐藤比呂志, 弾性波速度測定による地殻構造岩石の推定-日高変成帯を例にして-, 日本地質学会第 121 年学術大会, 鹿児島大学, 9 月 15 日, 132-132, 2014.
- 伊藤谷生・狩野謙一・松島信幸・村松武・阿部進・藤原明・菊池伸輔・村田和則・池田安隆・山北聡・工藤健・佐藤比呂志・金田平太郎・宮内崇裕・阿部信太郎, 2008SCAT 高分解能反射法地震探査によって明らかとなった伊那谷断層帯の地下構造, 日本地質学会第 121 年学術大会講演要旨, 鹿児島, 9 月 15, 131-131, 2014.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・稲葉充, 北部フォッサマグナおよび北陸沖の地殻構造-北米プレート境界は存在するか?-, 日本地質学会第 121 年学術大会講演要旨, 鹿児島大学, 9 月 15 日, 131-131, 2014.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・阿部進・白石和也・東中基倫・越谷信・小林健太・武田哲也・松原誠・戸田茂, 富山トラフ周辺地域の浅部~深部地殻構造と活構造, 日本地質学会第 121 年学術大会講演, 鹿児島大学, 9 月 15 日, 130-130, 2014.
- 加藤直子・佐藤比呂志・石山達也・阿部進・白石和也, 二船式反射法地震探査からみた能登半島西方沖から金沢沖にかけてのアクティブテクトニクス, 日本地質学会第 121 年学術大会講演, 鹿児島大学, 9 月 15 日, 130-130, 2014.
- 野徹雄・佐藤壮・小平秀一・石山達也・佐藤比呂志・高橋成実・金田義行, 日本海における地殻構造探査研究の最近の成果と今後の展開, ブルーアース 2014, 品川, 2 月 19 日-20 日, 2014.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・白石和也・阿部進・斎藤秀雄・稲葉充・武田哲也・川本友久, 日本海東縁部の活断層・変動地形の構造的特徴, 石油技術協会春季講演会, 新潟市朱鷺メッセ, 6 月 5 日, 58-58, 2014.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・白石和也・阿部進・東中基倫・斎藤秀雄・稲葉充・武田哲也・川本友久, 2013 年北陸沖地殻構造探査の成果-背弧中絶リフトの地殻構造-, 石油技術協会春季講演会, 新潟市朱鷺メッセ, 6 月 5 日, 57-57, 2014.
- 蔵下英司・佐藤比呂志・石山達也・東中基倫・阿部進・岩崎貴哉, 稠密地震観測による東北地方南東部下の地殻構造, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 4 月 30 日, SCG68-05, 2014.
- 越谷信・照井匡子・米澤健汰・佐藤比呂志・加藤直子・阿部進・東中基倫, 重力測定に基づく双葉断層北部周辺の浅部地質構造の推定, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 4 月 30 日, SCG68-06, 2014.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・武田哲也・蔵下英司, 北陸地域の活断層・変動地形と地殻構造の特徴, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 4 月 30 日, SCG68-07, 2014.
- 石川正弘・中川茂樹・酒井慎一・平田直・佐藤比呂志・笠原敬司, 首都圏直下のフィリピン海スラブの相転移と温度, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 4 月 30 日, SCG68-08, 2014.
- 佐藤比呂志・石山達也・白石和也・阿部進・加藤直子・岩崎貴哉, 日本海地震・津波調査プロジェクト: 金沢-能登沖地殻構造探査の成果, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 4 月 30 日, SCG68-P02, 2014.
- 加藤直子・佐藤比呂志・石山達也・白石和也・阿部進・蔵下英司, 日本海地震・津波調査プロジェクト: 上越沖地殻構造探査の成果, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 4 月 30 日, SCG68-P03, 2014.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・白石和也・阿部進・武田哲也・蔵下英司, 日本海地震・津波調査プロジェクト: 富山トラフ横断海陸統合探査測線, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 4 月 30 日, SCG68-P04, 2014.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・越谷信・戸田茂・小林健太・照井匡子・近藤しおり・山内紘一・阿部紫織, 呉羽山断層の高精度反射法地震探査 (音川測線), 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 4 月 29 日, SSS34-15, 2014.
- 石山達也・廣内大助・佐藤比呂志・鈴木毅彦・小林健太・郡谷順英・小俣雅志・柴田剛, 立川断層帯・狭山神社地点のピット調査, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 4 月 29 日, SSS34-P10, 2014.
- 橋間昭徳・Freed Andrew・Becker Thorsten・佐藤比呂志・Okaya David・水藤尚・畑中雄樹・松原誠・武田哲也・石山達也・岩崎貴哉, 2011 年東北沖地震後の首都圏周辺断層にかかる応力への粘弾性的影響, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 5 月 1 日, MAG39-04, 2014.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・阿部進・渡辺英久・志賀信彦, 反射法地震探査・重力異常からみた首都圏の伏在断層の分布と構造, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 5 月 1 日, MAG39-05, 2014.
- 佐藤比呂志・阿部進・上嶋誠, 地熱地域の深部反射法地震探査: 白沢・七ヶ宿カルデラを例として, 日本地球惑星科学連合 2014 大会, 横浜, 5 月 2 日, SMP48-02, 2014.

### 上嶋 誠

- (a) Aizawa, K., Koyama, T., Uyeshima, M., Hase, H., Hashimoto, T., Kanda, W., Yoshimura, R., Utsugi, M., Ogawa, Y. and Yamazaki, K., Magnetotelluric and temperature monitoring after the 2011 sub-Plinian eruptions of Shinmoe-dake volcano, *Earth Planets Space*, 65, 539-550, 2013.
- Patro, P.K., Uyeshima, M. and Siripunvaraporn, W., Three-dimensional inversion of magnetotelluric phase tensor data, *Geophys. J. Int.*, 192, 58-66, 2013.
- Aizawa, K., Koyama, T., Hase, H., Uyeshima, M., Kanda, W., Utsugi, M., Yoshimura, R., Yamaya, Y., Hashimoto, T., Yamazaki, K., Komatsu, S., Watanabe, A., Miyakawa, K. and Ogawa, Y., Three-dimensional resistivity structure and magma plumbing system of the Kirishima volcanoes, *J. Geophys. Res.*, 119,

doi:10.1002/2013JB010682, 2014.

- Ichihara, H., Sakanaka, S., Mishina, M., Uyeshima, M., Nishitani, T., Ogawa, Y., Yamaya, Y., Mogi, T., Amita, K. and Miura, T., A 3-D electrical resistivity model beneath the focal zone of the 2008 Iwate-Miyagi Nairiku earthquake (M 7.2), *Earth Planets Space*, 66, 50, 2014.
- (c) Ichihara, H., Mogi, T., Tanimoto, K., Yamaya, Y., Hashimoto, T., Uyeshima, M. and Ogawa, Y., 3-D electrical resistivity models in the Erimo area, southern central Hokkaido, 3DEM-5, Sapporo (Japan), May 9, 2013.
- Yamaya, Y., Mogi, T., Honda, R. Hase, H., Suzuki, A., Hashimoto, T. and Uyeshima, M., Three-dimensional Resistivity Imaging beneath the Fold-and-thrust Belt, Ishikari-teichi-toen Fault Zone, Hokkaido, NE Japan , 3DEM-5, Sapporo (Japan), May 9, 2013.
- Hata, M., Oshiman, N., Yoshimura, R., Tanaka, Y. and Uyeshima, M., Interpretation on magmatism beneath the Kyushu subduction zone with 3D electrical resistivity image , 3DEM-5, Sapporo (Japan), May 9, 2013.
- Uyeshima, M., Yamaguchi, S., Murakami, H., Tanbo, T., Yoshimura, R., Ichihara, H. and Omura, K., On elucidation of the regional anomalous phase contained in the Network-MT data in the Chubu district, central Japan, 3DEM-5, Sapporo (Japan), May 9, 2013.
- Aizawa, K., Koyama, T., Hase, H., Uyeshima, M., Kanda, W., Utsugi, M., Yoshimura, R., Yamaya, Y., Hashimoto, T., Yamazaki, K., Komatsu, S., Watanabe, A., Miyakawa, K. and Ogawa, Y., Three dimensional resistivity structure of Kirishima volcanoes inferred from magnetotelluric data, IAVCEI, Kagoshima (Japan), Jul. 21, 2013.
- Uyeshima, M., Koyama, T. and Kagiya, T., On thermal demagnetization before the 2011 summit eruption of Mt. Shinmoe-dake, the Kirishima volcano group, in S Kyushu, SW Japan, IAVCEI, Kagoshima (Japan), Jul. 21, 2013.
- Ichiki, M., Ogawa, Y., Demachi, T., Hirahara, S., Honkura, Y., Ichihara, H., Kaida, T., Kanda, W., Kono, T., Koyama, T., Matsushima, M., Nakayama, S., Toh, H. and Uyeshima, M., A three-dimensional electrical conductivity model in the subduction zone of Tohoku district, northeastern Japan, IAVCEI, Kagoshima (Japan), Jul. 21, 2013.
- Hata, M., Oshiman, N., Tanaka, Y. and Uyeshima, M., Upwelling Fluids interpreted by 3D Electrical Resistivity Structure beneath island-arc volcanoes in Kyushu, southern Japan, IAVCEI, Kagoshima (Japan), Jul. 23, 2013.
- Hase, H., Sakanaka, S., Koyama, T., Uyeshima, M., Watanabe, A., Miyakawa, K., Serizawa, M., Koyama, S. and Yamaya, Y., Resistivity structure in southern part of Zao volcano, Japan, IAVCEI, Kagoshima (Japan), Jul. 23, 2013.
- Ichiki, M., Ogawa, Y., Kaida T., Demachi, T., Hirahara S., Honkura, Y., Ichihara, H., Kanda, W., Kondo, T., Koyama, T., Matsushima, M., Nakayama, T., Sakuma, H., Suzuki, S., Toh, H. and Uyeshima, M., Three Dimensional Electrical Conductivity Model in the Subduction Zone beneath Northeastern Japan: Towards Geofluid Mapping in the Crust and Uppermost Mantle, AOGS, Sapporo (Japan), Jul. 31, 2014.
- Ichihara, H., Mogi, T., Yamaya, Y. and Uyeshima, M., 3-D electrical resistivity models in the south part of Hidaka collision zone, AOGS, Sapporo (Japan), Aug. 1, 2014.
- Hata, M., Uyeshima, M., Oshiman, N., Yoshimura, R. and Tanaka, Y., Thermal Structure and Melt Fraction beneath Kyushu in the Southwest Japan Arc: Interpretation of the 3D Electrical Resistivity Model by Using Network-MT Data , 22th EM Induction Workshop, Weimar (Germany), Aug. 24-30, 2014.
- Hata, M., Uyeshima, M., Handa, S., Shimoizumi, M., Tanaka, Y., Takeshi Hashimoto, T., Kagiya, T., Utada, H., Munekane, H., Ichiki, M., Fujita, K., 3D Electrical Resistivity Imaging by Geomagnetic Transfer Function Data based on the Structure Determined by Network-MT Data beneath Kyushu in the Southwest Japan Arc , 22th EM Induction Workshop, Weimar (Germany), Aug. 24-30, 2014.
- Uyeshima, M. and Siripunvaraporn, W., Three-dimensional inversion of MT phase tensor combined with geomagnetic transfer function , 22th EM Induction Workshop, Weimar (Germany), Aug. 24-30, 2014.
- Uyeshima, M., Ogawa, Y. and Ichiki, M., PT and IV imaging of source regions of normal faulting sequences induced by the 2011 M9.0 Tohoku-Oki earthquake , 22th EM Induction Workshop, Weimar (Germany), Aug. 24-30, 2014.

#### 望月 公廣

- (a) Akuhara, T., K. Mochizuki, K. Nakahigashi, T. Yamada, M. Shinohara, S. Sakai, T. Kanazawa, K. Uehira and H. Shimizu, Segmentation of the Vp/Vs ratio and low-frequency earthquake distribution around the fault boundary of the Tonankai and Nankai earthquakes, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi:10.1002/grl.50223, 2013.
- Henry, S., A. Wech, R. Sutherland, T. Stern, M. Savage, H. Sato, K. Mochizuki, T. Iwasaki, D. Okaya, A. Seward, B. Tozer, J. Townend, E. Kurashimo, T. Iidaka, and T. Ishiyama, SAHKE geophysical transect reveals crustal and subduction zone structure at the southern Hikurangi margin, New Zealand, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 14, doi: 10.1002/ggge.20136, 2013.

- Mochizuki, K., T. Yamada, M. Shinohara, T. Iwasaki, H. Sato, S. Henrys and R. Sutherland, Wide-angle OBS velocity structure and gravity modeling along the SAHKE transect, southern North Island, New Zealand, Proceedings of the 11th SEGJ International Symposium, doi:10.1190/segj112013-132, 2013.
- Fujie, G., S. Miura, S. Kodaira, Y. Kaneda, M. Shinohara, K., Mochizuki, T. Kanazawa, Y. Murai, R. Hino, T. Sato, and K. Uehira, Along-trench structural variation and seismic coupling in the northern Japan trench subduction zone, Earth Planets Space, 65, 2, 75, doi:10.5047/eps.2012.06.003-83, 2013.
- Nakahigashi, K., M. Shinohara, T. Yamada, K. Uehira, K. Mochizuki, and T. Kanazawa, Seismic structure of the extended continental crust in the Yamato Basin, Japan Sea, from ocean bottom seismometer survey, J. Asian Earth Sci., 67-68, 199-206, 2013.
- Akuhara, T. and K. Mochizuki, Application of cluster analysis based on waveform cross-correlation coefficients to data recorded by ocean-bottom seismometers: results from off the Kii Peninsula, Earth Planets Space, 66, 80, doi: 10.1186/1880-5981-66-80, 2014.
- 町田祐弥・真保敬・篠原雅尚・山田知朗・望月公廣・金沢敏彦, 日本海に設置したケーブル式海底地震観測システムのための地震波速度構造探査, 海洋調査技術, 26, 1, 1-10, 2014.
- (c) 望月 公廣・山田 知朗・篠原 雅尚・岩崎 貴哉・佐藤 比呂志・ヘンリース スチュアート・サザーランド ルパート, 海域構造調査によるニュージーランド北島南端におけるヒ克蘭ギ沈み込み帯の速度構造と重力モデリング, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張, 5 月 19-24 日, SSS26-P17, 2013.

### 石山 達也

- (a) Ishiyama, T., H. Sato, N. Kato, T. Nakayama, and S. Abe, Active blind thrusts beneath the Tokyo metropolitan area: Seismic hazards and inversion tectonics, Geophys. Res. Lett., 40, 2608-2612, 2013.
- S. Henrys, A. Wech, R. Sutherland, T. Stern, M. Savage, H. Sato, K. Mochizuki, T. Iwasaki, D. Okaya, A. Seward, B. Tozer, J. Townend, E. Kurashimo, T. Iidaka and T. Ishiyama, SAHKE geophysical transect reveals crustal and subduction zone structure at the southern Hikurangi margin, New Zealand, Geochemistry, Geophysics, Geosystems, 14, 7, 2063-2078, 2013.
- Pamela R. Grothe, Nestor Cardozo, Karl Mueller, and Tatsuya Ishiyama, Propagation history of the Osaka-wan blind thrust, Japan, from trishear modeling, Journal of Structural Geology, 58, 79-94, 2014.
- No, T., T. Sato, S. Kodaira, T. Ishiyama, H. Sato, N. Takahashi, Y. Kaneda, The source fault of the 1983 Nihonkai-Chubu earthquake revealed by seismic imaging, Earth Planet. Sci. Lett., 400, 14-24, 2014.
- (b) 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・蔵下英司・加藤直子, 飯山-小谷測線地殻構造探査, ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究(平成 24 年度) 成果報告書, 228-268, 2013.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・蔵下英司・越谷信・豊島剛志・小林健太・戸田茂, 長野盆地西縁・飯山断層における高分解能反射法地震探査, ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究(平成 24 年度) 成果報告書, 269-273, 2013.
- 加藤直子・石山達也・佐藤比呂志・戸田茂・豊島剛志・小林健太, 月岡断層を横切る高分解能反射法地震探査, ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究(平成 24 年度) 成果報告書, 274-278, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・蔵下英司・岩崎貴哉, 相馬-米沢測線地殻構造探査 平成 24 年度成果報告書, 東北太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測, 51-81, 2013.
- 佐藤比呂志・越谷信・石山達也, 双葉断層における高分解能反射法地震探査・重力探査, 東北太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測(平成 24 年度) 成果報告書, 82-86, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・越谷信・豊島剛志・飯高 隆・蔵下英司・坂守・芹澤正人・増田正孝・中島剛・岩崎貴哉, 福島盆地西縁・白石断層における高分解能反射法地震探査, 東北太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測(平成 24 年度) 成果報告書, 87-91, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也, 海底変動地形解析, 東北太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測(平成 24 年度) 成果報告書, 184-192, 2013.
- 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 24 年度成果報告書, 57-82, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・蔵下英司・坂守・森健彦・渡邊篤志・中島剛・増田正孝, 制御震源地震探査等による断層形状の解明制御震源による断層形状の解明, 立川断層帯における重点的な調査観測 平成 24 年度成果報告書, 3-15, 2013.
- 石山達也・東郷正美・佐藤比呂志・廣内大助・中山俊雄・長谷川均・磯谷達宏, 断層帯の詳細位置・形状等および断層活動履歴・平均変位速度の解明, 立川断層帯における重点的な調査観測 平成 24 年度成果報告書, 22-34, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也, 活断層の実態と読み取り方, 季刊 理科の探検, 2013 冬号, 38-43, 2013.
- 野 徹雄・佐藤 壮・小平 秀一・高橋 成実・石山 達也・佐藤 比呂志・金田 義行, 日本海東部におけるマルチチャンネル反射法地震探査, JAMSTEC Report of Research and Development, 19, 29-47, 2014.
- 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 25 年度「日

- 本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 105-188, 2014.
- 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25年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 189-202, 2014.
- 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25年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 204-216, 2014.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・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25年度「日本海地震・津波調査プロジェクト」成果報告書, 247-252, 2014.
- (c) 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・阿部進, 反射法地震探査から見た三浦半島周辺の地殻構造, 日本地質学会・房総・三浦地質研究サミット, 千葉県立中央博物館, 2013/3/9-10, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・岩崎貴哉・伊藤谷生, 三浦半島・房総半島の活構造, 日本地質学会・房総・三浦地質研究サミット, 千葉県立中央博物館, 2013/3/9-10, 2013.
- Ishiyama, T., Sato, H., Kato, K., Van Horne, A., Oblique shallow subduction of a flat slab and active intra-continental deformation, 8th workshop of the ILP-Task Force Sedimentary Basin, Marseille, 2013/10/16-18, 2013.
- 中山貴隆・佐藤比呂志・岩崎貴哉・阿部進, 屈折法・広角反射法地震探査による房総半島下の地震波速度構造, 日本地質学会・房総・三浦地質研究サミット, 千葉県立中央博物館, 2013/3/9-10, 2013.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・蔵下英司・越谷信・豊島剛志・小林健太・戸田茂・照井匡子・飯塚玄奨・森山瑞絵・阿部紫織・白石和也・阿部進, 長野盆地西縁・飯山断層の高精度反射法地震探査から明らかになった地下構造, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P13, 2013.
- 野徹雄・佐藤壯・小平秀一・佐藤比呂志・石山達也・高橋成実・金田義行, 地震探査から見る日本海東部の震源断層, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P12, 2013.
- 北村重浩・佐藤比呂志・加藤直子・石山達也, ウェッジスラスト形成プロセスの数値実験-庄川複背斜を例として-, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P10, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・東中基倫・蔵下英司・越谷信・岩崎貴哉・阿部進, 相馬一米沢側線の地殻構造探査-活断層の深部形状と構造形成-, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P08, 2013.
- 照井匡子・越谷信・櫻井翔平・佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・阿部進・東中基倫, 重力測定による双葉断層の浅部地下構造の推定, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P07, 2013.
- 狩野謙一・池田安隆・伊藤谷生・野崎謙納・山北聡・武田哲也・阿部信太郎・岩崎貴哉・加藤潔・佐藤剛・佐藤比呂志・渡辺俊樹・藤原明・阿部進・小田原啓・松浦芳樹, 富士川河口断層帯-糸魚川静岡構造線横断地下構造探査(2012FIST)報告(その1)-富士川河口断層帯浅部構造, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-P05, 2013.
- 橋間昭徳・A. Freed・佐藤比呂志・西村卓也・D. Okaya・石山達也・松原誠・岩崎貴哉・T. Becker, 有限要素法による日本列島域における2011年東北沖地震の余効変動シミュレーション, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-09, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・松原誠・武田哲也・岩崎貴哉・今泉俊文, 東北日本南部の地殻・上部マントル構造と第四紀ひずみ速度分布, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-07, 2013.
- 加藤直子・石山達也・佐藤比呂志・戸田茂・豊島剛志・小林健太・飯塚玄奨・品田航也・入谷正人, 月岡断層を横切る高分解能反射法地震探査, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-04, 2013.
- 佐藤比呂志・白石和也・石山達也・加藤直子・蔵下英司・阿部進・稲葉充・岩崎貴哉・川本友久・武田哲也, 北部フォッサマグナ横断地殻構造探査, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張, 5月23日, SCG68-03, 2013.
- Ishiyama, T., H. Sato, N. Kato, T. Imaizumi, M. Matsubara, and T. Takeda, Quaternary strain rates distribution and crust-mantle structure of the southern Northeast Japan, uropean Geoscience Union Genenral Assembly 2013, Viena (Austria), 4月8日, EGU2013-10984, 2013.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, M. Higashinaka, E. Kurashimo, T. Iwasaki, and S. Abe, An active footwall shortcut thrust revealed by seismic reflection profiling: a case study of the Futaba fault, northern Honshu, Japan, European Geoscience Union Genenral Assembly 2013, Viena (Austria), 4月10日, EGU2013-8117, 2013.
- 佐藤比呂志・白石和也・石山達也・加藤直子・蔵下英司・阿部進・稲葉充・岩崎貴哉・川本友久・武田哲也, 北部フォッサマグナ横断地殻構造探査, 平成25年(2013年)石油技術協会春季講演会, 東京 国立オリンピック祈念青少年総合センター, 6月28日, 2013.
- 佐藤比呂志・岩崎貴哉・石山達也・阿部進, 反射法地震探査から見た三浦半島周辺の地殻構造, 地質学会関東支部『地質研究サミット』シリーズ第1回「房総・三浦地質研究サミット」, 千葉県立中央博物館, 千葉市, 3月9日, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・岩崎貴哉・伊藤谷生, 三浦半島・房総半島の活構造, 地質学会関東支部『地質研究サミット』シリーズ第1回「房総・三浦地質研究サミット」, 千葉県立中央博物館, 千葉市, 3月9日, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・白石和也・阿部進・稲葉充・蔵下英司・越谷信・豊島剛志・小林健太・武田哲也・松原誠・戸田茂・川本友久, 北部フォッサマグナの浅部~深部構造, 日本地質学会第120年学術大

- 会, 東北大学 (仙台), 9月14日, R15-O-9, 2013.
- 加藤直子・佐藤比呂志・石山達也・越谷信・照井匡子・東中基倫, 双葉断層を横切る高分解能反射法地震探査, 日本地質学会第120年学術大会, 東北大学 (仙台市), 9月14日, R15-O-8, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・阿部進・白石和也・斎藤秀雄・稲葉充・石川正弘・武田哲也・松原誠, 東北日本の背弧中絶リフトの形成と短縮変形, 日本地質学会第120年学術大会, 東北大学 (仙台市), 9月14日, R15-O-7, 2013.
- 加藤直子・石山達也・佐藤比呂志, 砺波平野断層帯 (清水断層) における浅層反射法地震探査, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール (横浜市), 10月7日, 188-188, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・東郷正美・鈴木毅彦・廣内大助・川崎慎治・阿部進・郡谷順英・小俣雅彦, 立川断層の巨大トレンチ調査と3次元反射法地震探査, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール (横浜市), 10月7-9日, 112-112, 2013.
- 橋間昭徳・A. Freed・Becker, T.W.・佐藤比呂志・D. Okaya・水藤尚・畑中雄樹・松原誠・武田哲也・石山達也・岩崎貴哉, 日本列島域の3次元的プレート構造を考慮した2011年東北沖地震による地殻変動, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール (横浜市), 10月7-9日, 93-93, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・阿部進・白石和也・斎藤秀雄・武田哲也・松原誠・稲葉充, 東北日本背弧中絶リフト縁の大規模ウェッジスラストの形成, 日本地震学会秋季大会, 神奈川県民ホール (横浜市), 10月7日, 39-39, 2013.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, S. Abe, H. Saito, T. Takeda, K. Shiraishi, M. Inaba and T. Kawamoto, Structure and evolution of the Niigata basin, central Japan: opening and closure of a back-arc basin, 8th workshop of the ILLP-Task Force on Sedimentary Basin Lithosphere dynamics and sedimentary basins: The circum-Mediterranean Basins and analogues, Marseille (France), 10月17日, 2013.
- Hashima, A., A. Freed, T. Becker, H. Sato, D. Okaya, H. Suito, Y. Hatanaka, M. Matsubara, T. Takeda, T. Ishiyama, T. Iwasaki, Coseismic deformation due to the 2011 Tohoku earthquake: influence of 3-D plate structure around Japan, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco, 12月9日, T13E-2573, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・阿部進・加藤直子・岩崎貴哉・伊藤谷生, 伊豆衝突帯の地殻構造とプレート形状, 日本地質学会関東支部『地質研究サミット』シリーズ「伊豆衝突帯地質研究サミット」, 横浜国立大学 (横浜市), 11月23日, 17-18, 2013.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・武田哲也・川本友久, 2013年北陸沖地殻構造探査の成果ー背弧中絶リフトの地殻構造, 石油技術協会春季講演会, 新潟市, 2014年6月15日, 2014.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・武田哲也・川本友久, 日本海東縁部の活断層・変動地形の構造的特徴, 石油技術協会春季講演会, 新潟市, 2014年6月15日, 2014.
- 佐藤比呂志・石山達也・加藤直子・阿部進・白石和也・斎藤秀雄・稲葉充・野徹雄・佐藤壮・小平秀一・武田哲也・松原誠, 短縮変形を被った背弧リフト新潟堆積盆地の地殻構造, 日本地震学会, 新潟, 11月25日, 2014.
- 加藤直子・佐藤比呂志・石山達也, 地震探査からみた新潟堆積盆地東縁の活断層と震源断層, 日本地震学会, 新潟, 11月25日, 2014.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・今泉俊文・白石和也・阿部進・斎藤秀雄・稲葉充・川本友久・小平千尋 (, 新潟堆積盆地の活断層の構造的特徴, 日本地震学会, 新潟, 11月25日, 2014.
- Sato, H., T. Ishiyama, N. Kato, S. Abe, H. Saito, K. Shiraishi, T. Iwasaki, E. Kurashimo, T. No, T. Sato, S. Kodaira, T. Takeda, M. Matsubara, M. Inaba and T. Kawamoto, Crustal structure of failed inner rift along the Sea of Japan coast of Honshu, Japan, 16th SEISMIX International Symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, 2014.
- Ishiyama, T., H. Sato, S. Kodaira, S. Abe, Structural characters of the Japan Trench subduction zone over the March 2011 Mw 9.0 Tohoku-Oki earthquake rupture, based on interpretation of reprocessed multichannel seismic reflection data, 16th SEISMIX International Symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, 2014.
- Kurashimo, E., H. Sato, T. Ishiyama, N. Kato, S. Koshiya, M. Higashinaka, S. Abe, T. Iwasaki, Seismic crustal structure beneath the southeastern part of northeast Japan by dense seismic array observation, 16th SEISMIX International Symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, 2014.
- Kato, N., H. Sato, T. Ishiyama, S. Abe, K. Shiraishi, Seismic reflection profiling for the mapping of earthquake source faults in the back arc of central Japan, 16th SEISMIX International Symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, 2014.
- Kato, N., T. Ishiyama, H. Sato, High-resolution very shallow S- and P-wave seismic reflection imaging across active faults in urban areas: a case study in Tokyo metropolitan area, 16th SEISMIX International Symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, 2014.

#### 蔵下 英司

- (a) Kurashimo E., T. Iwasaki, T. Iidaka, A. Kato, F. Yamazaki, K. Miyashita, T. Shibutani, K. Ito, T. Takeda, K. Obara, and N. Hirata, Along-strike structural changes controlled by dehydration-related fluids within the Philippine Sea plate around the segment boundary of a megathrust earthquake beneath the Kii peninsula,



southwest Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 4839–4844, doi:10.1002/grl.50939, 2013.

- Henrys, S., A. Wech, R. Sutherland, T. Stern, M. Savage, H. Sato, K. Mochizuki, T. Iwasaki, D. Okaya, A. Seward, B. Tozer, J. Townend, E. Kurashimo, T. Iidaka, and T. Ishiyama, SAHKE geophysical transect reveals crustal and subduction zone structure at the southern Hikurangi margin, New Zealand, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 14, 7, doi: 10.1002/ggge.20136, 2013.
- Hiramatsu, Y., A. Sawada, Y. Yamauchi, S. Ueyama, K. Nishigami, E. Kurashimo, and the Japanese University Group of the Joint Seismic Observations at NKTZ, Spatial variation in coda Q and stressing rate around the Atotsugawa fault zone in a high strain rate zone, central Japan, *Earth Planets Space*, 65, 2, 115–119, 2013.
- (c) 蔵下 英司・飯高 隆・岩崎 貴哉・雑賀 敦・津村 紀子・酒井 慎一・加藤愛太郎・山崎文人・宮下 芳・澁谷拓郎・伊藤 潔・武田哲也・小原一成・平田 直, 紀伊半島南部下の遷移領域におけるプレート境界域の3次元構造, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張メッセ国際会議場, 5 月 19 日-24 日, 日本地球惑星科学連合, SSS26-P10, 2013.
- 蔵下英司・飯高 隆・岩崎貴哉・津村紀子・濃尾断層域構造探查解析グループ, 制御震源地殻構造探查による濃尾地震震源域の地殻構造, 日本地震学会 2013 年度秋季大会, 神奈川県民ホール, 産業貿易センター, 10 月 7 日-9 日, 日本地震学会, B11-08, 2013.
- Kurashimo, E., T. Iidaka, T. Iwasaki, A. Saiga, E. Umeyama, N. Tsumura, S. Sakai and N. Hirata, Along-strike variations in seismic structure of the locked-sliding transition on the plate boundary beneath the southern part of Kii Peninsula, southwestern Japan, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco(USA), 9–13 December, T43E-2702, 2013.
- 蔵下英司・佐藤比呂志・石山達也・東中基倫・阿部進・岩崎貴哉, 稠密地震観測による東北地方南東部下の地殻構造, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜 会議センター, 4 月 28 日-5 月 2 日, 日本地球惑星科学連合, SCG68-05, 2014.
- Kurashimo, E., T. Iidaka, T. Iwasaki, A. Saiga, E. Umeyama, N. Tsumura, S. Sakai and N. Hirata, Along-strike structural changes controlled by dehydration-related fluids within the Philippine Sea Plate beneath the southern part of Kii Peninsula, southwestern Japan, 16TH SEISMIX International Symposium, Castelldefels, Barcelona (Spain), 12-17 October, 2014.
- Kurashimo, E., T. Iidaka, T. Iwasaki, N. Tsumura and The Research Group for the 2012 Nobi Fault Seismic Expedition, Heterogeneous structure in and around the source region of hazardous inland earthquake, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco(USA), 15–19 December, S13D-4506, 2014.

#### 福田 淳一

- (a) Fukuda, J., A. Kato, N. Kato, and Y. Aoki, Are the frictional properties of creeping faults persistent? Evidence from rapid afterslip following the 2011 Tohoku-oki earthquake, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 3613–3617, 2013.
- Kato, A., J. Fukuda, and K. Obara, Response of seismicity to static and dynamic stress changes induced by the 2011 M9.0 Tohoku-Oki earthquake, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 3572–3578, 2013.
- Fukuda, J., A. Kato, K. Obara, S. Miura, and T. Kato, Imaging of the early acceleration phase of the 2013-2014 Boso slow slip event, *Geophys. Res. Lett.*, 41, 7493–7500, 2014.
- (c) 福田淳一・加藤愛太郎・加藤尚之・青木陽介, 2011 年東北沖地震の高速な余効すべりから推定される摩擦すべりの安定性の低下, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉, 5 月 19 日-24 日, SSS29-14, 2013.
- Fukuda, J., Imaging spatial and temporal evolution of fault slip with GPS time series data, Joint Meeting of the IASC Satellite Conference and the 8th Conference of the Asian Regional Section of the IASC, Seoul, Korea, August 22-23, SS1R4, 2013.
- Fukuda, J., K. M. Johnson, and P. Segall, A mechanical model of afterslip following the 2011 Mw 9.0 Tohoku-oki earthquake, AGU Fall Meeting, San Francisco, CA, USA, December 9-13, G23B-0795, 2013.
- 福田淳一・加藤愛太郎・小原一成・三浦哲, 2013-2014 年房総スロースリップイベントにおけるすべりと地震活動の時空間発展, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, 4 月 28 日-5 月 2 日, SCG64-01, 2014.
- 福田淳一・K. M. Johnson, 2011 年東北地方太平洋沖地震の余効変動の物理モデル, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 新潟, 11 月 24 日-11 月 26 日, S03-P06, 2014.
- Fukuda, J., A. Kato, K. Obara, S. Miura, and T. Kato, Imaging of early acceleration phase of the 2013-2014 Boso slow slip event, AGU Fall Meeting, San Francisco, CA, USA, December 15-19, S53C-4520, 2014.

#### 山田 知朗

- (a) Obana K., S. Kodaira, M. Shinohara, R. Hino, K. Uehira, H. Shiobara, K. Nakahigashi, T. Yamada, H. Sugioka, A. Ito, Y. Nakamura, S. Miura, T. No, N. Takahashi, Aftershocks near the updip end of the 2011 Tohoku-Oki earthquake, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 382, 111–116, 2013.
- Akuhara, T., K. Mochizuki, K. Nakahigashi, T. Yamada, M. Shinohara, S. Sakai, T. Kanazawa, K. Uehira and H. Shimizu, Segmentation of the Vp/Vs ratio and low-frequency earthquake distribution around the fault

- boundary of the Tonankai and Nankai earthquakes, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi:10.1002/grl.50223, 2013.
- Nakahigashi, K., M. Shinohara, T. Yamada, K. Uehira, K. Mochizuki and T. Kanazawa, Seismic structure of the extended continental crust in the Yamato Basin, Japan Sea, from ocean bottom seismometer survey, *Asian Earth Sci.*, 67-68, 199–206, 2013.
- Shinohara, M., T. Kanazawa, T. Yamada, Y. Machida, T. Shinbo, and S. Sakai, New compact ocean bottom cabled seismometer system deployed in the Japan Sea, *Marine Geophys. Res.*, 35, doi:10.1007/s11001-013-9197-1-242, 2014.
- 町田祐弥・真保敬・篠原雅尚・山田知朗・望月公廣・金沢敏彦, 日本海に設置したケーブル式海底地震観測システムのための地震波速度構造探査, *海洋調査技術*, 26, 1, 1–10, 2014.
- (b) Shinohara, M., T. Yamada, T. Kanazawa, K. Uehira, H. Fujimoto, T. Ishihara, A. Araya, K. Iizasa and S. Tsukioka, Development of an underwater gravimeter and the first observation by using autonomous underwater vehicle, *Underwater Technology*, doi: 10.1109/UT.2013.6519864, 2013.
- (d) 篠原雅尚・金沢敏彦・新谷昌人・藤本博己・山田知朗・石原丈実・月岡哲, 移動体搭載型重力計システムの開発と実証試験観測, 飯笹幸吉監修「海底鉱物資源の産業利用ー日本 EEZ 内の新資源ー」, シーエムシー出版, 2013.

### 5.1.6 火山噴火予知研究センター

#### 武尾 実

- (a) Takeo, M., Y. Maehara, M. Ichihara, T. Ohminato, R. Kamata, and J. Oikawa, Ground Deformation Cycles in a Magma-effusive Stage, and Sub-Plinian and Vulcanian Eruptions at Kirishima Volcanoes, Japan, *J. Geophys. Res.*, 118, doi:10.1002/jgrb.50278, 2013.
- Aoki, Y., M. Takeo, T. Ohminato, Y. Nagaoka, and K. Nishida, Structural controls on magma pathways beneath Asama Volcano, Japan, *Geological Society London Special Publications*, 380, 67–84, 2013.
- Koyama, T., T. Kaneko, T. Ohminato, T. Yanagisawa, A. Watanabe, and M. Takeo, An aeromagnetic survey of Shinmoe-dake volcano, Kirishima, Japan, after 2011 eruption using an unmanned autonomous helicopter, *Earth Planets Space*, 65, 6, 657–666, 2013.
- Lacanna, G., M. Ichihara, M. Iwakuni, M. Takeo, M. Iguchi, and M. Ripepe, Influence of atmospheric structure and topography on infrasonic wave propagation, *J. Geophys. Res.*, 119, 2988–3005 doi:1, 2014.
- Giuseppe, C., R. Carniel, J.P. Jones, and M. Takeo, Reducing wind noise in seismic data using Non-negative Matrix Factorization: an application to Villarrica volcano, Chile, *Geofisica Internacional*, 53, 1, 77–85, 2014.
- Carniel, R., C. Giuseppe, M. Ichihara, and M. Takeo, Filtering wind in infrasound data by Non-negative Matrix Factorization, *Seismological Research Letter*, 85, 5, 1056, 2014.

#### 中田 節也

- (a) 中田節也, 火山体掘削の科学的成果と今後の課題, *地学雑誌*, 122, 2, 258–272, 2013.
- Nakada, S., Nagai, M., Kaneno, T., Suzuki, Y., Maeno, F., The outline of the 2011 eruption at Shinmoe-dake (Kirishima), Japan., *Earth Planets Space*, 65, 475–488, 2013.
- Suzuki, Y., Nagai, M., Maeno, F., Yasuda, A., Hkanishi, N., Shimano, T., Ichihara, M., Kaneko, T., Nakada, S., Precursory activity and evolution of the 2011 eruption of Shinmoe-dake in Kirishima volcano—insights from ash samples., *Earth Planets Space*, 65, 591–607, 2013.
- Maeno, F., Nakada, S., Nagai, M., Kozono, T., Ballistic ejecta and eruption condition of the vulcanian explosion of Shinmoe-dake volcano, Kyushu, Japan on 1 February, 2011., *Earth Planets Space*, 65, 609–621, 2013.
- Suzuki, Y., Yasuda, A., Hkanishi, N., Kaneko, T., Nakada, S., Fujii, T., Syneruptive deep magma transfer and shallow magma remobilization during the 2011 eruption of Shinmoe-dake, Japan—Constraints from melt inclusions and phase equilibria experiments., *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 257, 184, 204, 2013.
- Maeno, F., M. Nagai, S. Nakada, R.E. Burden, S. Engwell, Y. Suzuki, T. Kaneko, Contrasting tephra dispersion and deposition from three subplinian explosions in 2011 at Shinmoe-dake volcano, Kyushu, Japan., *Bull. volcanol.*, 76, doi:10.1007/s00445-014-0823-9, 2014.
- 中村隆夫・中田節也・岩田吉左・小野勤・濱崎史生, 火山現象に対する原子力発電所の安全確保について. JEAG4625 改訂版の背景とその技術的根拠, *日本原子力学会和文論文誌*, 13, 3, 75–86, 2014.
- (b) Nakada, S., Ukawa, M., Newhall, C.G., MucNutt, S.R., Wright, T.L., Ichihara, M., Geshi, N., Preface of Shinmoe-dake eruption in 2011., *Earth Planets and Space*, 65, 473, 2013.
- Nakada, S., Characteristics of recent geohazards and roles of geoparks., *Rend. Online, Societa Geologica Italiana*, 28, 117–120, 2013.
- 中田節也, 大噴火の溶岩流・火砕流はどれほど広がるか, *岩波科学*, 84, 1, 48–52, 2014.

- 奥野 充・中田節也・前野 深・小林哲夫, 特集「火山噴火史解明のための露頭データベース構築の検討」, 火山, 59, 4, 227–228, 2014.
- (c) Nakada, S., Volcanic crisis of Mt. Fuji after Tohoku-Oki mega-quake., Giant earthquakes, tsunami and volcanic eruptions in Chile and Japan, UTokyo Forum, Santiago, Chile, Nov. 7, 2013.
- Nakada, S., Geotourism in volcanic area geoparks in Japan., First Asia Pacific Geotourism Conference, Hong Kong, China, Nov. 30, 2013.
- 中田節也, 自然の脅威: ジオパークで災害を語る, 第3回山陰海岸ジオパーク学術国際シンポジウム, 豊岡市, 10月25日, 2013.
- Nakada, S., (Keynote) Characteristics of geohazards and roles of geoparks., 12th European Geoparks Conference, Asea, Italy, Sep. 4, Proceedings of the 12th European Geoparks Conference, 1–4, 2013.
- Nakada, S., Disaster prevention education on geoparks., 3rd Asia Pacific Geoparks Network Symposium, Jeju, Korea, Sep. 11, 2013.
- 中田節也, 日本と九州のカルデラ, 阿蘇カルデラ国際シンポジウム 2013, 阿蘇市, 7月25日, 2013.
- Nakada, s., Complexity of the Shinmoe-dake eruption in 2011., 2nd G-Ever International Symposium and the 1st IUGS & SCJ International Workshop on Natural Hazards, Sendai, Japan, Oct 19, 2013.
- Nakada, S., Volcano geoparks and the 5th International UNESCO conference on geoparks., IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 23, 2013.
- Nakada, S., Eruption scenario of Usu volcano, Japan., IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 24, 2013.
- Nakada, S., Siting against volcanic hazards., 2nd JICC infrastructure Seminar, Tokyo, Japan, Nov. 25, 2013.
- Nakada, S., Beyond Unzen and Campi Flegrei, NSF Workshop: Drilling active tectonics and magmatism (volcanics, geoprisms and fault zones post-SAFOD, Park City, Utah, USA, May 29, 2013.
- Nakada, S., (Keynote) Recent eruptions in Japan and Indonesia and related research , Cities on Volcanoes 8, Yogyakarta, Indonesia, 9月9日, 2014.
- Nakada, S., Yoshimoto, M., Maeno, F. et al., Geological and petrological monitoring of the 2010-14 eruption at Sinabung Volcano, Northern Sumatra, Indonesia, Cities on Volcanoes 8, Yogyakarta, Indonesia, 9月11日, 2014.
- Nakada, S., Yoshimoto, M., Maeno, F. et al., Recent two distinct eruptions in Indonesia (invited), AGU fall meeting, San Francisco, USA, 12月17日, 2014.
- Nakada, S., What is reasonable geotourism in volcanic ares?, 6th International UNESCO Conference on Geoparks, Saint John, Canada, 9月23日, 2014.
- Nakada, S., How do we prepare for infrequent huge volcanic eruptions? (invited), The International Symposium on Multidisciplinary Sciences on the Earth, 東京, 11月19日, 2014.
- Nakada, S., Yoshimoto, M., Suzuki, Y., Maeno, F., Hokanishi, N., Takagi, N., Zeannudin, A., Hendrasto, M., Geological and petrological monitoring of the 2010-2014 eruption at Sinabung Volcano, Northern Sumatra, Indonesia, AOGS, 札幌, 8月1日, 2014.

#### 市原 美恵

- (a) Lyons, J.J., M. Ichihara, A. Kurokawa, and J.M. Lees, Switching between seismic and seismo-acoustic harmonic tremor simulated in the laboratory: Insights into the role of open degassing channels and magma viscosity, *J. Geophys. Res.*, 10.1002/jgrb.50067, 2013.
- Ichihara, M., J.J.Lyons, and A. Yokoo, Switching from seismic to seismo-acoustic harmonic tremor at a transition of eruptive activity during the Shinmoe-dake 2011 eruption, *Earth Planets Space*, 65, 6, 633–643, 2013.
- Kameda, M., M. Ichihara, S. Shimanuki, W. Okabe, T. Shida , Delayed brittle-like fragmentation of vesicular magma analogue by decompression, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 258, 113–125, 2013.
- Takeo, M., Y. Maehara, M. Ichihara, T. Ohminato, R. Kamata, and J. Oikawa , Ground deformation cycles in a magma-effusive stage, sub-Plinian and vulcanian eruptions at Kirishima volcanoes, Japan, *J. Geophys. Res.*, 118, doi:10.1002/jgrb.50278, 2013.
- Suzuki, Y. M. Nagai, F. Maeno, A. Yasuda, N. Hokanishi, T. Shimano, M. Ichihara, T. Kaneko, and S. Nakada , Precursory activity and evolution of the 2011 eruption of 1 Shinmoe-dake in Kirishima volcano&#8212;insights from ash samples, *Earth Planets Space*, 65, 6, 591–607, 2013.
- Lacanna, G., M. Ichihara, M. Iwakuni, M. Takeo, M. Iguchi, and M. Ripepe, Influence of atmospheric structure and topography on infrasonic wave propagation, *J. Geophys. Res.*, 119, doi:10.1002/2013JB010827, 2014.
- Kumagai, H., Y. Maeda, M. Ichihara, N. Kame and T. Kusakabe , Seismic moment and volume change of a spherical source, *Earth Planets Space*, 66, 7, doi:10.1186/1880-5981-66-7, 2014.
- (b) 市原美恵・岩國真紀子・Giorgio Lacanna・井口正人・新井伸夫, 桜島の爆発噴火による空振の伝播特性について, 日本騒音制御工学会研究発表会講演論文集, 2-1-7, 2013.
- (c) Ichihara, M., M. Takeo, Y. Maehara, J. Oikawa, and T. Ohminato, Shallow and deep triggering of Plinian-type

- eruptions inferred from acoustic and seismic eruption tremors, IAVCEI, Kagoshima (Japan), July 20-24, 2013.
- 市原美恵・岩國真紀子・ラカンナ・ジョルジオ・武尾実・井口正人・リペペ・マウリチオ, 中距離スケールの空振伝播特性と火山活動把握への意義, 地球惑星科学関連学会合同大会, 幕張メッセ, 千葉, May 19-24, 2013.
- Ichihara, M., Connecting the dots and lines in subduction volcanism and earthquakes, ERI Workshop: Connecting the dots and lines in subduction volcanism and earthquakes, ERI, University of Tokyo, Japan, 2014/7/8, 2014.
- Ichihara, M., What is glass transition ?, RHEOVOLC 2014, Chamonix, France, 2014/12/1-12/4, 2014.
- 市原美恵・西田究・岩國真紀子・ラカンナ=ジョルジオ・リペペ=マウリチオ, 父島で捉えた西之島の活動に伴う空振, 日本火山学会秋季大会, 福岡大学 (日本), 2014/11/2-11/4, C1-03, 2014.
- 市原美恵・西田究・常松佳恵, 御嶽山 2014 年水蒸気噴火の空振解析結果, 日本火山学会秋季大会, 福岡大学 (日本), 2014/11/2-11/4, UP-18, 2014.

### 及川 純

- (a) Hiroki MIYAMACHI, Chisato TOMARI, Hiroshi YAKIWARA, Masato IGUCHI, Takeshi TAMEGURI, Keigo YAMAMOTO, Takahiro OHKURA, Takashi ANDO, Kyosuke Onishi, Hiroshi SHIMIZU, Yusuke YAMASHITA, Haruhisa NAKAMICHI, Teruo YAMAWAKI, Jun OIKAWA, Sadato UEKI, Tomoki TSUTSUI, Hitoshi MIRI, Makoto NISHIDA, Hideyuki HIRAMATSU, Tomoyuki KOEDA, Yoshirou Masuda, Kouji KATOU, Kengo HATAKEYAMA and Tetsuo KOBAYASHI, Shallow Velocity Structure Beneath the Aira Caldera and Sakurajima Volcano as Inferred from Refraction Analysis of the Seismic Experiment in 2008, 火山, 58, 1, 227–237, 2013.
- M. Takeo, Y. Maehara, M. Ichihara, T. Ohminato, R. Kamata, and J. Oikawa, Ground deformation cycles in a magma-effusive stage, and sub-Plinian and Vulcanian eruptions at Kirishima volcanoes, Japan, J. Geophys. Res., 118, doi:10.1002/jgrb.50278, 2013.
- T. Nishimura, M. Iguchi, H. Yakiwara, J. Oikawa, R. Kawaguchi, H. Aoyama, H. Nakamichi, Y. Ohta and T. Tameguri, Mechanism of small vulcanian eruptions at Suwanosejima volcano, Japan, as inferred from precursor inflations and tremor signals, Bull. Volcanol, 75:779 DOI 10.1007/s00445-013-0779-1, 2013.
- S. Nakao, Y. Morita, H. Yakiwara, J. Oikawa, H. Ueda, H. Takahashi, Y. Ohta, T. Matsushima and M. Iguchi, Volume change of the magma reservoir relating to the 2011 Kirishima Shinmoe-dake eruption – Charging, discharging and recharging process inferred from GPS measurements, Earth Planets Space, 65, 505–515, 2013.

### 金子 隆之

- (a) Suzuki, Y., Yasuda, A., Hokanishi, N., Kaneko, T., Nakada, S. and Fujii, T., Syneruptive deep magma transfer and shallow magma remobilization in 2011 eruption of Shinmoe-dake, Japan-Constraints from melt inclusions and phase equilibria experiments-, Journal of Volcanology and Geothermal Research, 267, 184–204, 2013.
- Suzuki, Y., Nagai, M., Maeno, F., Yasuda, A., Hokanishi, N., Shimano, T., Ichihara, M., Kaneko, T. and Nakada, S., Precursory activity and evolution of the 2011 eruption of Shinmoe-dake in Kirishima volcano&#8212;insights from ash samples, Earth Planets Space, 64, 591–607, 2013.
- Nakada, S., Nagai, M., Kaneko, T., Suzuki, Y., Maeno, F. and Ichihara, M., The outline of the 2011 eruption at Shinmoe-dake (Kirishima), Japan, Earth Planets Space, 64, 457–488, 2013.
- Koyama, T., Kaneko, T., Ohminato, T., Yanagisawa, T., Watanabe, A. and Takeo, M., An aeromagnetic survey of Shinmoe-dake volcano, Kirishima, Japan, after the 2011 eruption using an unmanned autonomous helicopter, Earth Planets Space, 64, 657–666, 2013.
- 安田敦・金子隆之・新堀賢志・藤井敏嗣, インターフェイスを改良した溶岩流シミュレーションシステムとその防災上の意義, 火山, 58, 379–385, 2013.
- 嶋野岳人・天野恵佑・安田敦・金子隆之・米田稷・藤井敏嗣, 富士山南麓における新富士火山初期の火砕流堆積物の発見とその意義, 火山, 58, 427–441, 2013.
- 杉山浩平・金子隆之, 縄文時代後晩期の伊豆・箱根・富士の噴火活動と集落動態, 考古学研究, 60, 34–54, 2013.
- Hashimoto, T., Koyama, T., Kaneko, T., Ohminato, T., Yanagisawa, T., Yoshimoto, M. and Suzuki, E., Aeromagnetic survey using an unmanned autonomous helicopter over Tarumae volcano, northern Japan, Exploration Geophysics, DOI: 10.1071/EG12087, 2013.
- 金子隆之・安田 敦・嶋野岳人・吉本充宏・藤井敏嗣, 富士火山, 太郎坊に露出する新期スコリア層の全岩化学組成 – 富士黒土層形成期付近を境とするマグマ供給系の変化 –, 火山, 59, 41–54, 2014.
- Maeno, F., Nagai, M., Nakada, S., Burden, R.E., Engwell, S., Suzuki, Y. and Kaneko, T., Constraining tephra dispersion and deposition from cyclic subplinian 1 explosions at Shinmoedake volcano, Kyushu, Japan, 地震 2, 76, 23:1–23:16, 2014.
- (c) Kaneko, T., Yasuda, A., Aoki, Y., Kajiwara, K. and S. Kitagawa, Realtime monitoring of active volcanoes in east

Asia using MODIS and MTSAT data and its advancement by GCOM-C1 SGLI, GCOM/EarthCARE/PMM Joint PI workshop, Japan, Jan. 29- Feb. 1, 2013.

T. Kaneko, A. Yasuda, K. Takasaki, H. Den and Y. Aoki, REALTIME MONITORING OF ACTIVE VOLCANOES IN EAST ASIA USING MODIS AND MTSAT DATA AND ITS ADVANCEMENT BY GCOM-C1 SGLI, IAVCEI 2013, Kagoshima (Japan), Jul. 20-24, 2013.

T. Kaneko, Realtime monitoring of active volcanoes using geostationary and polar orbiting satellite images, The 20th Session of the Asia-Pacific Regional Space Agency Forum, Hanoi (Vietnam), Dec. 3-6, 2013.

Kaneko, T., Yasuda, A., Aoki, Y., Kajiwara, K. and T. Fujii, Realtime monitoring of active volcanoes in east Asia using MODIS and MTSAT data and its advancement by GCOM-C1 SGLI, GCOM/EarthCARE/PMM Joint PI workshop, Tokyo (JAPAN), Jan. 29- Feb. 1, 2014.

### 小山 崇夫

- (a) Koyama, T., T. Kaneko, T. Ohminato, T. Yanagisawa, A. Watanabe, and M. Takeo, An aeromagnetic survey of Shinmoe-dake volcano, Kirishima, Japan, after the 2011 eruption using an unmanned autonomous helicopter, *Earth, Planets and Space*, 65, 6, 657–666, 2013.
- Koki Aizawa, Takao Koyama, Makoto Uyeshima, Hideaki Hase, Takeshi Hashimoto, Wataru Kanda, Ryokei Yoshimura, Mitsuru Utsugi, Yasuo Ogawa, and Ken'ichi Yamazaki, Magnetotelluric and temperature monitoring after the 2011 sub-Plinian eruptions of Shinmoe-dake volcano, *Earth, Planets and Space*, 65, 6, 539–550, 2013.
- Hashimoto, T., T. Koyama, T. Kaneko, T. Ohminato, T. Yanagisawa, M. Yoshimoto, E. Suzuki, Aeromagnetic survey using an unmanned autonomous helicopter over Tarumae Volcano, northern Japan, *Exploration Geophysics*, 45, 37–42, 2014.
- A. Kelbert, A. Kuvshinov, J. Velinsky, T. Koyama, J. Ribaud, J. Sun, Z. Martinec, and C. J. Weiss, Global 3-D Electromagnetic Forward Modeling: A Benchmark Study, *Geophys. J. Int.*, 197, 785–814, 2014.
- Koki Aizawa, Takao Koyama, Hideaki Hase, Makoto Uyeshima, Wataru Kanda, Mitsuru Utsugi, Ryokei Yoshimura, Yusuke Yamaya, Takeshi Hashimoto, Ken'ichi Yamazaki, Shintaro Komatsu, Atsushi Watanabe, Koji Miyakawa, Yasuo Ogawa, Three-dimensional resistivity structure and magma plumbing system of the Kirishima volcanoes as inferred from broad-band magnetotelluric data, *J. Geophys. Res.*, 119, 1, doi:10.1002/2013JB010682, 198–215, 2014.
- Takao Koyama, Amir Khan and Alexey Kuvshinov, Three-dimensional electrical conductivity structure beneath Australia from inversion of geomagnetic observatory data: evidence for lateral variations in transition-zone temperature, water content and melt, *Geophys. J. Int.*, 196, 3, 1330–1350, 2014.

### 前野 深

- (a) Maeno, F., Suzuki-Kamata, K. and Kiyokawa S., Kikai caldera and southern Kyushu: products of a large silicic magmatic system, in IAVCEI 2013 Fieldtrip Guidebook., *火山*, 58, 1–26, 2013.
- Crutchley, G.J., Karstens, J., Berndt, C., Talling, P., Watt, S.F.L., Vardy, M.E., Huhnerbach, V., Urlaub, M., Sarkar, S., Klaeschen, D., Paulatto, M., Le Friant, A., Lebas, E. and Maeno, F., Insights into the emplacement dynamics of volcanic landslides from high-resolution 3D seismic data acquired offshore Montserrat, Lesser Antilles., *Marine Geology*, 335, 1–15, 2013.
- Maeno, F., Hogg, A.J., Sparks, R.S.J. and Matson, G.P., Unconfined slumping of a granular mass on a slope., *Physics of Fluids*, 25, 023302, doi:10.1063/1.4792707, 2013.
- Maeno, F., Nakada, S., Nagai, M. and Kozono, T., Ballistic ejecta and eruption condition of the vulcanian explosion of Shinmoedake volcano, Kirishima, Japan on 1 Feb, 2011., *Earth Planets Space*, 65, 609–621, 2013.
- Nakada, S., Nagai, M., Kaneno, T., Suzuki, Y., Maeno, F., The outline of the 2011 ruption at Shinmoe-dake (Kirishima), Japan., *Earth Planets Space*, 65, 475–488, 2013.
- Suzuki, Y., Nagai, M., Maeno, F., Yasuda, A., Hkanishi, N., Shimano, T., Ichihara, M., Kaneko, T., Nakada, S., Precursory activity and evolution of the 2011 eruption of Shinmoe-dake in Kirishima volcano-insights from ash samples., *Earth Planets Space*, 65, 591–607, 2013.
- Maeno, F., Nagai, M., Nakada, S., Burden, R., Engwell, S., Suzuki, Y. and Kaneko, T., Constraining tephra dispersion and deposition from three subplinian explosions at Shinmoedake volcano, Kyushu, Japan, 2011., *Bulletin of Volcanology*, 76, 823, doi:10.1007/s00445-014-0823-9, 2014.
- Wall-Palmer, D., Coussens, M., Talling, P.J., Jutzeler, M., Cassidy, M., Marchant, I., Palmer, M.R., Watt, S.F.L., Christopher, W.S., Fisher, J.K., Hart, M.B., Fraass, A., Trofimovs, J., Le Friant, A., Ishizuka, O., Adachi, T., Aljahdali, M., Boudon, G., Breikreuz, C., Endo, D., Fujinawa, A., Hatfield, R., Hornbach, M.J., Kataoka, K., Lafuerza, S., Maneo, F., Manga, M., Martinez-Colon, M., McCanta, M., McManus, J., Morgan, S., Saito, T., Slagle, A., Stinton, A.J., Konduri, K.S.V., Tamura, Y., Villemant, B. and Wang, F.,

- Late Pleistocene stratigraphy of IODP Site U1396 and compiled chronology offshore of south and south west Montserrat, Lesser Antilles, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 15, 7, 3000, doi:10.1002/2014GC005402, 2014.
- (b) 前野深, カルデラとは何か: 鬼界大噴火を例に, *岩波科学*, 84, 58–63, 2014.  
前野深, 溶岩流により成長し続ける西之島, *Japan Geoscience Letters*, 10, 4, 1–3, 2014.
- (c) Maeno, F., Unprecedented volcanic catastrophes revealed by drilling submarine calderas, *Chikyu+10 International Workshop*, Tokyo, 4月22日, 2013.  
Maeno F., Nagai, M., Nakada, S., Burden, R.E., Engwell, S., Suzuki, Y. and Kaneko, T., Constraining tephra dispersion and deposition from cyclic subplinian explosions at Shinmoedake volcano, Kyushu, Japan, IAVCEI Scientific Assembly, Kagoshima, 7月22日, 2013.  
Maeno F., Sparks, R.S.J., Hogg, A.J. and Talling, P.J., Friction properties controlling deposit shape of dense pyroclastic flows: insights from recent dome collapse events in Soufriere Hills Volcano, Montserrat, IAVCEI Scientific Assembly, Kagoshima, 7月21日, 2013.  
F. Maeno, R.S.J Sparks, A.J. Hogg and P. Talling, 火砕流堆積物の形状をコントロールする粉体の摩擦特性: カリブ海スフリエールヒルズ火山における溶岩ドーム崩壊イベントからの洞察, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉・幕張, 5月20日, 2013.  
Maeno, F., Ishizuka, O., Kataoka, K. S., Le Friant, A., Boudon, G., Villemant, B., Volcaniclastic turbidites from the Roseau Tuff Eruption, Dominica: stratigraphy and grain characteristics of IODP Site U1398 cores, 日本火山学会2013年秋季大会, 福島県猪苗代町, 9月29日, 2013.  
前野深・中田節也・金子隆之, 西之島2013-2014年噴火における火山島の形成過程, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜, 5月1日, 2014.  
F. Maeno, R.S.J Sparks, A.J. Hogg and P. Talling, Depositional process of a dense pyroclastic flow from the 2006 dome collapse event at Soufriere Hills Volcano, Montserrat: insights from granular flow simulation, *Cities on volcanoes 8*, Yogyakarta, Indonesia, 9月8日, 2014.  
F. Maeno, S. Nakada, M. Yoshimoto, N. Hokanishi, A. Zaennudin, M. Iguchi, Tephra dispersal process of plinian eruption in 2014 at Kelud volcano, Indonesia, *Cities on volcanoes 8*, Yogyakarta, Indonesia, 9月8日, 2014.  
前野 深・Sparks, R.S.J.・Hogg, A.J.・Talling, P., スフリエールヒルズ火山2006年溶岩ドーム崩壊イベントに伴った火砕流の堆積過程: 粉体流モデルからの洞察, 日本火山学会2014年秋季大会, 福岡, 11月3日, 2014.  
前野 深・中田節也・金子隆之, 西之島2013-2014年噴火における溶岩流出過程とハザード評価, 日本火山学会2014年秋季大会, 福岡, 11月3日, 2014.  
前野 深・中田節也・金子隆之, 御嶽山2014年噴火および1979年噴火の噴出量, 日本火山学会2014年秋季大会, 福岡, 11月2日, 2014.  
Maeno, F., Ishizuka, O., Kataoka, K. S., Le Friant, A., Boudon, G., Villemant, B., Large-scale volcaniclastic turbidites from subaerial caldera-forming eruptions at Dominica: insights from IODP site U1398 cores, *International Workshop on Collapse Calderas*, Taupo, New Zealand, 12月8日, 2014.  
Self, S. and Maeno, F., What can we learn from voluminous explosive eruptions that do not form a caldera?, *International Workshop on Collapse Calderas*, Taupo, New Zealand, 12月8日, 2014.  
Maeno, F., Ishizuka, O., Kataoka, K. S., Le Friant, A., Boudon, G., Villemant, B., Large-scale volcaniclastic turbidites from subaerial caldera-forming eruptions at Dominica: insights from IODP site U1398 cores, *American Geophysical Union Fall Meeting*, San Francisco, California, USA, 12月16日, 2014.

#### 鈴木 由希

- (a) Suzuki, Y., A. Yasuda, N. Hokanishi, T. Kaneko, S. Nakada and T. Fujii, Syneruptive deep magma transfer and shallow magma remobilization during the 2011 eruption of Shinmoe-dake, Japan-Constraints from melt inclusions and phase equilibria experiments-, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 257, 184–204, 2013.  
Suzuki, Y., M. Nagai, F. Maeno, A. Yasuda, N. Hokanishi, T. Shimano, M. Ichihara, T. Kaneko and N. Setsuya, Precursory activity and evolution of the 2011 eruption of Shinmoe-dake in Kirishima volcano-insights from ash samples-, *Earth, Planets and Space*, 65, 591–607, 2013.

### 5.1.7 海半球観測研究センター

#### 塩原 肇

- (a) H. Shiobara, T. Kanazawa and T. Isse, New Step for Broadband Seismic Observation on the Sea Floor: BBOBS-NX, *IEEE-JOE*, 38, 2, doi: 10.1109/JOE.2012.2222792–405, 2013.  
M. Obayashi, J. Yoshimitsu, G. Nolet, Y. Fukao, H. Shiobara, H. Sugioka, H. Miyamachi, and Y. Gao, Finite frequency whole mantle P-wave tomography: Improvement of subducted slab images, *Geophys. Res. Lett.*,

- 40, doi:10.1002/2013GL057401, 2013.
- Akiko Takeo, Kiwamu Nishida, Takehi Isse, Hitoshi Kawakatsu, Hajime Shiobara, Hiroko Sugioka, Toshihiko Kanazawa, Radially anisotropic structure beneath Shikoku Basin from broadband surface wave analysis of ocean bottom seismometer records, *J. Geophys. Res.*, NA, NA, doi:10.1002/jgrb.50219, 2013.
- D. Suetsugu, and H. Shiobara, Broadband Ocean Bottom Seismology, *Annual Review of Earth and Planetary Sciences*, 42, doi: 10.1146/annurev-earth-060313-054818-43, 2014.
- 塩原 肇, 篠原雅尚, 中東和夫, 観測帯域拡大への高精度圧力計付き広帯域海底地震計の開発, *海洋調査技術学会*, 26, 2, 1-17, 2014.
- 一瀬 建日・竹尾 明子・塩原 肇, 観測記録を用いた海底地震計の時刻補正と刻時安定性, *JAMSTEC report of research and Development*, 19, 19-28, 2014.
- (b) Shinohara, M., Yamada, T., Sakai, S. I., Shiobara, H., and Kanazawa, T., New ocean bottom cabled seismic and tsunami observation system enhanced by ICT, *Oceans-St. John's 2014*, 1-6, 2014.
- (c) 塩原肇・篠原雅尚・伊藤亜妃・杉岡裕子, 超深海域での海底地震観測への新たなる挑戦, *日本地震学会 2013 年度秋季大会*, 横浜市中区産業貿易センター, 2013 年 10 月 7 日, D11-13, 2013.
- H. Shiobara, A. Ito, H. Sugioka, M. Shinohara, New style OBS to the abyss, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco, CA, USA, Dec. 13, 2013, S51A-2282, 2013.
- H. Shiobara, H. Sugioka, T. Isse, A. Ito, M. Shinohara, T. Kanazawa, OBSs with the self burying broadband sensor in the NOMan project and a new style OBS for the ultra-deep sea, *IRIS OBSIP, OBS Workshop*, Redondo Beach, CA, USA, Oct. 21-22, 2013, 2013.
- H. Shiobara, H. Sugioka, T. Isse, A. Ito, M. Shinohara, T. Kanazawa, BBOBS-NX: practical observation tool for broadband seismology at the seafloor, *Joint Assembly IAHS-IASPO-IASPEI*, Gothenburg, Sweden, 22-26 July, SP3S1.05, 2013.
- 篠原雅尚・山田知朗・酒井慎一・塩原肇・金沢敏彦, ICT を用いた新しい三陸沖海底光ケーブル式地震津波観測システムの開発, *日本地震学会 2013 年度秋季大会*, 横浜 (日本), 10 月 7 日, D11-11, 2013.
- Takeo, A.; T Isse; K Nishida; H Kawakatsu; H Shiobara; H Sugioka; A Ito; H Utada, Preliminary analysis of seismic anisotropy in the uppermost mantle beneath NW Pacific revealed by the Normal Oceanic Mantle project, *AGU Fall Meeting*, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.
- Isse, T.; H Shiobara; H Sugioka; A Ito; A Takeo; H Utada; H Kawakatsu; T Tonegawa; S Tanaka, Preliminary result of the oceanic mantle structure revealed by "Normal Oceanic Mantle Project", *AGU Fall Meeting*, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.
- 篠原雅尚・山田知朗・酒井慎一・塩原肇・金沢敏彦, ICT を用いて新規開発した海底光ケーブル式地震津波観測システム, *海洋調査技術学会第 25 回研究成果発表会*, 東京 (日本), 11 月 28 日, 2013.
- 一瀬建日・塩原肇・杉岡裕子・伊藤亜妃・竹尾明子・歌田久司・川勝均・利根川貴志・田中聡, 「ふつうの海洋マントル」プロジェクトによって明らかになった海洋マントルの構造: 序報, *日本地震学会 2013 年度秋季大会*, 横浜市, 2013/10/8, D22-06, 2013.
- 一瀬建日・歌田久司・塩原肇・竹尾明子・川勝均・杉岡裕子・伊藤亜妃・末次大輔, 「普通の海洋マントル」プロジェクトのパイロット観測によるマントルの地震学的構造: 序報, *BlueEarth 2013*, 東京, 2013/03/14, 2013.
- T. Isse, H. Shiobara, H. Sugioka, A. Ito, A. Takeo, H. Utada, H. Kawakatsu, T. Tonegawa, S. Tanaka, Preliminary result of the oceanic mantle structure revealed by "Normal Oceanic Mantle Project", 2013 AGU fall meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, D133-2253, 2013.
- 塩原肇・篠原雅尚・伊藤亜妃・杉岡裕子, 海底面での機動的傾斜観測によって直上で捉えた 2014 年 1 月房総沖スロースリップイベント時の傾斜変動, *日本地震学会 2014 年度秋季大会*, 新潟市 朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター, 2014 年 11 月 26 日, C32-09, 2014.
- H. Shiobara, A. Ito, H. Sugioka, M. Shinohara, Possibility of tilt observation at the sea floor by using the BBOBST-NX system, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco, CA, USA, Dec. 15, 2014, S31C-4477, 2014.
- H. Shiobara, H. Sugioka, A. Ito, M. Shinohara, BBOBS/BBOBS-NX and OBDC/OBEMC Bottom current observation to improve broadband ocean bottom seismometers, *Modelling flow around Ocean Bottom Seismometers Workshop*, Woods Hole Oceanographic Institution, Woods Hole, MA, USA, Nov. 10-12, 2014, 2014.
- 一瀬建日・塩原肇・杉岡裕子・伊藤亜妃・竹尾明子・歌田久司・川勝均・利根川貴志・田中聡, 「ふつうの海洋マントル」プロジェクトによって明らかになった海洋マントルの構造: 序報, *BlueEarth 2014*, 東京, 2014/02/20, 2014.
- 一瀬建日・塩原肇・山田知朗・八木健夫・篠原雅尚・杉岡裕子・歌田久司, 「ふつうの海洋マントル」プロジェクトで実施された爆破実験による北西太平洋の最上部マントル構造, *日本地震学会 2014 年度秋季大会*, 新潟市, 2014/11/25, S07-P03, 2014.
- T. Isse, H. Shiobara, M. Shinohara, T. Yamada, T. Yagi, H. Sugioka, H. Utada, Oceanic plate structures beneath the northwestern Pacific Ocean revealed by explosion experiments, 2014 AGU fall meeting, San Francisco

(USA), 2014/12/15-19, DI53B-4380, 2014.

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小型地震津波観測システムと設置計画, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 4 月 30 日, STT57-02, 2014.

篠原雅尚・山田知朗・中東和夫・望月公廣・町田祐弥・真保敬・村井芳夫・日野亮太・伊藤喜宏・佐藤利典・植平賢司・八木原寛・塩原肇, 長期海底地震計による 2011 年東北地震震源域北部の余震分布, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 5 月 1 日, SSS24-05, 2014.

Shinohara, M., T. Yamada, K. Nakahigashi, K. Mochizuki, Y. Machida, T. Shinbo, Y. Murai, R. Hino, Y. Ito, T. Sato, K. Uehira, H. Yakiwara, H. Shiobara, Aftershock distribution in the northern source region of the 2011 Tohoku earthquake by long-term ocean bottom seismometers, Asia Oceania Geosciences Society 11th Annual Meeting, 札幌 (日本), 8 月 1 日, SE20-D5-PM2-P-064, 2014.

Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, H. Shiobara, T. Kanazawa, New Ocean Bottom Cabled Seismic and Tsunami Observation System Enhanced by ICT, OCEANS'14 MTS/IEEE St. John's, St. John's (Canada), Sep. 9, 140325-059, 2014.

### 歌田 久司

- (a) K. Baba, N. Tada, H. Utada, W. Siripunvaraporn, Practical incorporation of local and regional topography in three-dimensional inversion of deep ocean magnetotelluric data, *Geophys. J. Int.*, 194, 348–361, 2013.
- Ohtani, S., Uozumi, T., Kawano, H., Yoshikawa, A., Utada, H., Nagatsuma, T., Yumoto, K., The response of the dayside equatorial electrojet to step-like changes of IMF Bz, *J. Geophys. Res.*, doi: 10.1002/jgra.50318, 2013.
- Zhang, L.L., Utada, H., Shimizu, H., Baba, K., Maeda, T., Three-dimensional simulation of the electromagnetic fields induced by the 2011 Tohoku tsunami, *J. Geophys. Res.*, accepted, 2013.
- Baba, K., N. Tada, L. Zhang, P. Liang, H. Shimizu, and H. Utada, Is the electrical conductivity of the northwestern Pacific upper mantle normal?, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 14, doi:10.1002/2013GC004997, 2013.
- Utada H., Baba, K., Estimating the electrical conductivity of the melt phase of a partially molten asthenosphere from seafloor magnetotelluric sounding data, *Phys. Earth Planet. Inter.*, 227, 41–47, 2014.
- Zhang, L.L., Utada, H., Shimizu, H., Baba, K., Maeda, T., Three-dimensional simulation of the electromagnetic fields induced by the 2011 Tohoku tsunami, *J. Geophys. Res.*, 119, 150–168, 2014.
- Utada, H., Shimizu, H., Comment on "Preseismic ionospheric electron enhancements revisited" by K. Heki and Y. Enomoto, *J. Geophys. Res.*, DOI: 10.1002/2014JA020044, 2014.
- Tada, N., Baba, K., Utada, H., Three-dimensional inversion of seafloor magnetotelluric data collected in the Philippine Sea and the western margin of the northwest Pacific Ocean, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, DOI: 10.1002/2014GC005421, 2014.
- Zhang, L.L., Baba, k., Liang, P., Shimizu, H., Utada, H., The 2011 Tohoku Tsunami observed by an array of ocean bottom electro-magnetometers, *Geophys. Res. Lett.*, DOI: 10.1002/2014GL060850, 2014.
- (b) 歌田久司, 巨大津波に伴う磁場変動, *地震ジャーナル*, 58, 21–27, 2014.

### 川勝 均

- (a) Guilhem, A., D. Dreger, H. Tsuruoka, and H. Kawakatsu, Moment tensors for rapid characterization of megathrust earthquakes: the example of the 2011 M9 Tohoku-oki, Japan earthquake, *Geophys. J. Int.*, 192, 759–772, 2013.
- Takeo, A., Kiwamu Nishida, Takehi Isse, Hitoshi Kawakatsu, Hajime Shiobara, Hiroko Sugioka, Toshihiko Kanazawa, Radially anisotropic structure beneath Shikoku Basin from broadband surface wave analysis of ocean bottom seismometer records, *J. Geophys. Res.*, NA, NA, doi:10.1002/jgrb.50219, 2013.
- Song, T.-R. A., and H. Kawakatsu, Subduction of oceanic asthenosphere: A Critical Appraisal in Central Alaska, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 367, 82–94, 2013.
- Tonegawa, T., R. Iritani, and H. Kawakatsu, Extraction of Moho-generated phases from vertical and radial receiver functions of seismic array, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 103, doi: 10.17, 2011–2024, 2013.
- Lee, S.-J., W.-T. Liang, H.-W. Cheng, F.-S. Tu, K.-F. Ma, H. Tsuruoka, H. Kawakatsu, B.-S. Huang and C.-C. Liu, Toward real-time regional earthquake simulation I: Real-time Moment Tensor monitoring (RMT) for regional events in Taiwan, *Geophys. J. Int.*, doi: 10.1093/gji/ggt371, 2013.
- Kawakatsu, H., and M. Yamamoto, *Volcano Seismology* (2nd ed.), in Schubert, G. (ed.) *Treatise on Geophysics* 2nd ed., Elsevier, 4, in press, 2014.
- Iritani, R., N. Takeuchi and H. Kawakatsu, Intricate heterogeneous structure of the top 300 km of the Earth's inner core inferred from global array data: I. Regional 1D attenuation and velocity profiles, *Phys. Earth Planet. Inter.*, 230, 15–27, 2014.
- Tao, K., F.-L. Niu, J. Ning, Y. J. Chen., S. P Grand, H. Kawakatsu, S. Tanaka, M. Obayashi, J. F Ni, Crustal structure beneath NE China imaged by NECESSArray receiver function data, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 398,



- 48–57, 2014.
- Tang, Y., M. Obayashi, F.-L. Niu, S. P Grand, Y. J. Chen., H. Kawakatsu, S. Tanaka, J. Ning, J. F Ni, Changbaishan volcanism in northeast China linked to subduction-induced mantle upwelling, *Nature Geoscience*, 7, 470–475, 2014.
- Iritani, R., N. Takeuchi and H. Kawakatsu , Intricate heterogeneous structure of the top 300 km of the Earth’s inner core inferred from global array data: II. Frequency dependence of inner core attenuation and its implication, *Earth Planet Science Lett*, 405, 231–243, 2014.
- Takeuchi, N., H. Kawakatsu, S. Tanaka, M. Obayashi, Y. J. Chen., J. Ning, S. P Grand, F.-L. Niu, J. F Ni, R. Iritani , K. Idehara , T. Tonegawa, Upper Mantle Tomography in the Northwestern Pacific Region Using Triplicated P Waves, *J. Geophys. Res.*, 119, 7667–7685, 2014.
- Ranasinghe, N. R., A. C. Gallegos, A. R. Trujillo, A. R. Blanchette, E. A. Sandvol, J. Ni, T. M. Hearn, Y. Tang, S. P. Grand, F.-L. Niu, Y. J. Chen, J. Ning, H. Kawakatsu, S. Tanaka, M. Obayashi, Lg Attenuation in Northeast China Using NECESSArray Data, *Geophys. J. Int.*, , *Geophys. J. Int.*, 200, 67–76, 2014.
- Tanaka, S., H. Kawakatsu, M. Obayashi, Y. J. Chen., J. Ning, S. P Grand, F.-L. Niu, J. F Ni , Rapid lateral variation of P-wave velocity at the base of the mantle near the edge of the Large-Low Shear Velocity Province beneath the Western Pacific, *Geophys. J. Int.*, 200, 1052–1065, 2014.
- Liu, Z., F.-L. Niu, Y. J. Chen., S. P Grand, H. Kawakatsu, J. Ning, S. Tanaka, M. Obayashi, J. F Ni, Receiver function images of the mantle transition zone beneath NE China: new constraints on intraplate volcanism, deep subduction and their potential link, *Earth Planet Science Lett*, accepted, 2014.
- (c) Kawakatsu, H., Seismological constraints on the nature of the oceanic asthenosphere, *Crystal2Plate Fourth Workshop: "Plate Tectonics on a Convective Mantle: From Crystal - Scale Processes to Global Data and Models"*, Frejus (FRANCE), 2013/1/27-31, 2013.
- Kawakatsu, H., Toward comprehensive understanding of the lithosphere/asthenosphere system of the normal oceanic mantle via in-situ ocean bottom geophysical observations, *International Workshop on the "Normal Oceanic Mantle"*, Tokyo (JAPAN), 2013/3/4-5, 2013.
- Kawakatsu, H., Organization, IGP-ERI workshop , Tokyo (JAPAN), 2013/3/11-12, 2013.
- Obayashi, M., F-L Niu, J. Yoshimitsu, H. Kawakatsu, S. Tanaka, Y. J. Chen, J. Ning, S P Grand, N Takeuchi, K Miyakawa, K Idehara, T Tonegawa, R Iritani, Absence of stagnant slab: implication for volcanism, back-arc opening and trench migration, *JpGU, Makuhari (JAPAN)*, 2013/5/19-24, 2013.
- Grand, S., Y Tang, F-L Niu, Y J Chen, H Kawakatsu, S Tanaka, J Ning, M Obayashi, J Ni, Deep mantle upwelling as the source of Changbaishan volcanism, *JpGU, Makuhari (JAPAN)*, 2013/5/19-24, 2013.
- Isse, T., H Kawakatsu, S Tanaka, Y J Chen, J NING, S P Grand, F-L Niu, M Obayashi, K MIYAKAWA, K Idehara, T Tonegawa, R Iritani, Anisotropic structure of the upper mantle beneath the northeastern China from surface wave analysis, *JpGU, Makuhari (JAPAN)*, 2013/5/19-24, 2013.
- Niu, F-L., Z Liu, J Y Chen, S Grand, H Kawakatsu, J Ning, S Tanaka, M Obayashi, J Ni, Seismic imaging of the mantle transition zone and lithosphere deformation beneath NE China, *JpGU, Makuhari (JAPAN)*, 2013/5/19-24, 2013.
- Iritani, R., N Takeuchi, H Kawakatsu, Depth variation of the hemispheric seismic structure of the inner core inferred from global seismic array data, *JpGU, Makuhari (JAPAN)*, 2013/5/19-24, 2013.
- Takeo, A., K Nishida, H Kawakatsu, K Shiomi, Shear-wave anisotropy in the crust and uppermost mantle beneath Japan from broadband array analysis of surface waves, *JpGU, Makuhari (JAPAN)*, 2013/5/19-24, 2013.
- Obayashi, M., F-L Niu, J. Yoshimitsu, H. Kawakatsu, S. Tanaka, Y. J. Chen, J. Ning, S P Grand, A hole of stagnant slab: Implication for volcanism, back-arc opening and trench migration , *IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly , Gothenburg (Sweden)*, 2013/7/22-26, 2013.
- Kawakatsu, H. and Song, A.T.R., Significance of seismic radial anisotropy of the oceanic asthenosphere inferred from sub-slab shear-wave splitting observations, *IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg (Sweden)*, 2013/7/22-26, 2013.
- Song, A.T.R. and Kawakatsu, H., Subduction of oceanic asthenosphere: evidence from sub-slab seismic anisotropy, *IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg (Sweden)*, 2013/7/22-26, 2013.
- Kawakatsu, H., Organization, The International Summer School on Earthquake Science , Hakone (JAPAN), 2013/9/23-27, 2013.
- Kawakatsu, H., Toward In-Situ Characterization of the Lithosphere/Asthenosphere System of the "Normal Oceanic" Mantle: The NOMan Project, *Ocean Bottom Seismograph Workshop, Redondo Beach (USA)*, 2013/10/20-22, 2013.
- Kawakatsu, H., Toward in-situ Characterization of the Lithosphere/Asthenosphere System of the "Normal Oceanic" Mantle, *College de France workshop , Paris (FRANCE)*, 2013/11/19-20, 2013.
- Kawakatsu, H.; K Baba; A Takeo; T Isse; H Shiobara; H Utada, In-situ characterization of the lithosphere/asthenosphere

- system of the "normal oceanic" mantle via ocean bottom geophysical observations: first results of the NO-Man project, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.
- Takeo, A.; T Isse; K Nishida; H Kawakatsu; H Shiobara; H Sugioka; A Ito; H Utada, Preliminary analysis of seismic anisotropy in the uppermost mantle beneath NW Pacific revealed by the Normal Oceanic Mantle project, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.
- Isse, T.; H Shiobara; H Sugioka; A Ito; A Takeo; H Utada; H Kawakatsu; T Tonegawa; S Tanaka, Preliminary result of the oceanic mantle structure revealed by "Normal Oceanic Mantle Project", AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.
- Ranasinghe, N R.; A C. Gallegos; A R. Trujillo; E A. Sandvol; J Ni; T M. Hearn; Y Tang; S P. Grand; F Niu; J Ning; H Kawakatsu; M Obayashi; S Tanaka, Lg Attenuation in Northeast China Using the NECESSArray, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.
- Kawakatsu, H.; L Schardong; N Takeuchi; S Tanaka; M Obayashi; Y J. Chen; J Ning; F Niu; S P. Grand; J Ni, Comparison of P-, SV- and SH-wave velocity models below Japan and northeast China, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.
- Han, J.; D Kang; J Ning; Y J. Chen; J Ni; F Niu; S P. Grand; H Kawakatsu; S Tanaka; M Obayashi, Azimuthal Distribution of the Seismic Noise Source Energy Inverted from Phase Velocity Asymmetries Obtained by Ambient Noise Interferometry: A Case Study in Northeast China, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.
- Grand, S P.; Y Tang; F Niu; M Obayashi; Y J. Chen; H Kawakatsu; J Ning; J Ni, Plumes and Drips Beneath Northeast China and the Western United States, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.
- Kawakatsu, H., Hi-net is great!, IRIS Workshop, Sunriver (USA), 2014/6/8-11, 2014.
- Kawakatsu, H, A. Takeo, T. Isse, H. Shiobara, Pacific Array, IRIS Workshop, Sunriver (USA), 2014/6/8-11, 2014.
- Kawakatsu, H, T. Hara, Full moment tensor inversion for the 2013 Sea of Okhotsk and 1994 Bolivia deep earthquakes, Advances in Earthquake Source Physics Workshop, London (UK), 2014/9/1-2, 2014.
- Kawakatsu, H., Seismic imaging of the Pacific slab beneath Japan and northeast China: deep water transportation and enigma of the off-arc volcanism, Topo-Europe 2014: Interplay between surface, lithospheric, and mantle processes, Barcelona (SPAIN), 2014/9/16-19, 2014.
- Kawakatsu, H, A. Takeo, T. Isse, K. Nishida H. Shiobara, D. Suetsugu, H. Sugioka, Pacific Array, Amphibious Array Facility Workshop, Snowbird (USA), 2014/10/23-24, 2014.
- Kawakatsu, H, A. Takeo, T. Isse, K. Nishida H. Shiobara, D. Suetsugu, H. Sugioka, Pacific Array, AGU, Ssn Francisco (USA), 2014/12/15-19, 2014.

### 清水 久芳

- (a) Shimizu, H., M. Matsushima, F. Takahashi, H. Shibuya and H. Tsunakawa, Constraint on the lunar core size from electromagnetic sounding based on magnetic field observations by an orbiting satellite, *Icarus*, 222, 32–43, 2013.
- Tsunakawa, H., Takahashi, F., Shimizu, H., Shibuya, H., and Matsushima, M., Regional mapping of the lunar magnetic anomalies at the surface: Method and its application to strong and weak magnetic anomaly regions, *Icarus*, 222, 32–43, 2013.
- Baba, K., Tada, N., Zhang, L.L., Liang, P.F., Shimizu, H., and Utada, H., Is the electrical conductivity of the northwestern Pacific upper mantle normal?, *Geochem. Geophys. Geosys.*, 14, 4969–4979, 2013.
- Nishino, M.N., Fujimoto, M., Saito, Y., Tsunakawa, H., Kasahara, Y., Kawamura, M., Matsushima, M., Takahashi, F., Shibuya, H., Shimizu, H., Goto, Y., Hashimoto, K., Omura, Y., Kumamoto, A., Ono, T., and Yokota, S., Type-II entry of solar wind protons into the lunar wake: Effects of magnetic connection to the night-side surface, *Planet. Space Sci.*, 87, 106–114, 2013.
- Harada, Y., Machida, S., Saito, Y., Yokota, S., Asamura, K., Nishino, M.N., Tsunakawa, H., Shibuya, H., Takahashi, F., Matsushima, M., and Shimizu, H., Small-scale magnetic fields on the lunar surface inferred from plasma sheet electrons, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 3362–3366, 2013.
- Zhang, L.L., Utada, H., Shimizu, H., Baba, K., Maeda, T., Three-dimensional simulation of the electromagnetic fields induced by the 2011 Tohoku tsunami, *J. Geophys. Res.*, accepted, 2013.
- Baba, K., N. Tada, L. Zhang, P. Liang, H. Shimizu, and H. Utada, Is the electrical conductivity of the northwestern Pacific upper mantle normal?, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 14, doi:10.1002/2013GC004997, 2013.
- Baba, K, N. Tada, L. Zhang, P. Liang, H. Shimizu, and H. Utada, Is the electrical conductivity of the northwestern Pacific upper mantle normal?, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 14, 12, doi: 10.1002/2013GC004997, 4969–4979, 2013.
- Takahashi, F., Tsunakawa, H., Shimizu, H., Shibuya, H., and Matsushima, M., Reorientation of the early lunar pole, *Nature Geoscience*, doi: 10.1038/NGeo2150, 2014.

- Zhang., L.L., Utada, H., Shimizu, H., Baba, K., and Maeda, T., Three-dimensional simulation of the electromagnetic fields induced by the 2011 Tohoku tsunami, *J. Geophys. Res.*, 118, 150–168, 2014.
- (c) Hisayoshi Shimizu, Influence of the electrical conductivity heterogeneity at the CMB on the flow and magnetic field in the core, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, Apr. 28 - May 2, 2014.
- Shimizu, H. and Utada, H., Influence of the electrical conductivity heterogeneity in the D” layer on the flow and magnetic field at the surface of the core, *Study of Earth’s Deep Interior 2014*, Hayama (Japan), Aug. 3 - Aug. 8, 2014.
- Shimizu, H. and Utada, H., Influence of the electrical conductivity heterogeneity in the D” layer on the flow and magnetic field at the surface of the core, *American Geophysical Union Fall Meeting*, San Francisco (USA), Dec. 5 - 19, 2014.

### 竹内 希

- (a) Idehara, K., S. Tanaka and N. Takeuchi, High-velocity anomaly adjacent to the western edge of the Pacific low-velocity province, *Geophys. J. Int.*, 192, 1–6, 2013.
- Yamada, R., Garcia, R.F., Lognonne, P., Kobayashi, N., Takeuchi, N., Nebut, T., Shiraishi, H., Calvet, M. and Ganepain-Beyneix, J., On the Possibility of lunar core phase detection using new seismometers for soft-landers in future lunar missions, *Planet. Space Sci.*, 81, 18–31, 2013.
- Namiki, A., Sueyoshi, K. and Takeuchi, N., Can a sheet-like low-velocity region form an elongated LIP?, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 8, 3053–3066, 2013.
- Iritani, R., Takeuchi, N. & Kawakatsu, H., Intricate heterogeneous structures of the top 300 km of the Earth’s inner core inferred from global array data: I. Regional 1D attenuation and velocity profiles, *Phys. Earth Planet. Inter.*, 230, 15–27, 2014.
- Iritani, R., Takeuchi, N. & Kawakatsu, H., Intricate heterogeneous structures of the top 300 km of the Earth’s inner core inferred from global array data: II. Frequency dependence of inner core attenuation and its implication, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 405, 231–243, 2014.
- Takeuchi, N., Kawakatsu, H., Tanaka, S., Obayashi, M., Chen, Y.J., Ning, J., Grand, S.P., Niu, F., Ni, J., Iritani, R., Idehara, K. & Tonegawa, T., Upper Mantle Tomography in the Northwestern Pacific Region Using Triplicated P Waves, *J. Geophys. Res.*, 119, 10, 7667–7685, 2014.
- (c) Takeuchi, N. and NECESSArray Project Team, Absence of the Stagnant Slab beneath Northeast China Constrained by a Seismic Station in Mongolia, 日本地球惑星科学連合大会, 千葉, 5月23日, 2013.
- 竹内 希, 最近のグローバルトモグラフィーモデル: 我々はどこに向かっているのか? (invited), 日本地球惑星科学連合大会, 横浜, 4月29日, 2014.
- 竹内 希, 地球ニュートリノデータの地球物理学的インバージョン: 地球の化学構造を制約するための定式化 (invited), 日本地球惑星科学連合大会, 横浜, 4月28日, 2014.
- 竹内 希, コーダエンベロープ波形インバージョンによる散乱特性推定, 日本地震学会, 新潟, 11月26日, 2014.
- Nozomu Takeuchi, Hitoshi Kawakatsu, Satoru Tanaka, Masayuki Obayashi, Yongshun Chen, Jieyuan Ning, Stephen Grand, Fenglin Niu, James Ni, Ryohei Iritani, Koki Idehara, Takashi Tonegawa, Upper Mantle Tomography in the Northwestern Pacific Region Using Triplicated P Waveforms (invited), *AGU Fall Meeting*, 米国, 12月15日, 2014.

### 山野 誠

- (a) Harris, R., M. Yamano, M. Kinoshita, G. Spinelli, H. Hamamoto and J. Ashi, A synthesis of heat flow determinations and thermal modeling along the Nankai Trough, Japan, *J. Geophys. Res.*, 118, 2687–2702, doi:10.1002/jgrb.50230, 2013.
- Lubis, R.F., M. Yamano, R. Delinom, S. Martosuparno, Y. Sakura, S. Goto, A. Miyakoshi and M. Taniguchi, Assessment of urban groundwater heat contaminant in Jakarta, Indonesia, *Environ. Earth Sci.*, 70, 2033–2038, 2013.
- Kawada, Y., M. Yamano and N. Seama, Hydrothermal heat mining in an incoming oceanic plate due to aquifer thickening: Explaining the high heat flow anomaly observed around the Japan Trench, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 15, doi:10.1002/2014GC005285, 1580–1599, 2014.
- Yamano, M., Y. Kawada and H. Hamamoto, Heat flow survey in the vicinity of the branches of the megasplay fault in the Nankai accretionary prism, *Earth Planets Space*, 66, 126, doi:10.1186/1880-5981-66-126, 2014.
- Yamano, M., H. Hamamoto, Y. Kawada and S. Goto, Heat flow anomaly on the seaward side of the Japan Trench associated with deformation of the incoming Pacific plate, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 407, 196–204, 2014.
- (c) Yamano, M., Y. Kawada, H. Hamamoto and S. Goto, High heat flow anomaly seaward of the Japan Trench associated with deformation of the subducting Pacific plate, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉, 5月19–24日, 2013.
- 山野誠・川田佳史・後藤秀作・濱元栄起, 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

が温度構造に及ぼす影響, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, 4 月 28 日~5 月 2 日, 2014.

Yamano, M., Y. Kawada, S. Goto and H. Hamamoto, Heat Flow Variation along the Nankai Trough Correlated with the Structure of the Shikoku Basin, 2014 AOGS 11th Annual Meeting, Sapporo (Japan), Jul.28-Aug.1, 2014.

#### 一瀬 建日

- (a) H. Shiobara, T. Kanazawa and T. Isse, New Step for Broadband Seismic Observation on the Sea Floor: BBOBS-NX, IEEE-JOE, 38, 2, doi: 10.1109/JOE.2012.2222792-405, 2013.  
Takeo, A., K. Nishida, T. Isse, H. Kawakatsu, H. Shiobara, H. Sugioka, T. Kanazawa, Radially anisotropic structure beneath the Shikoku Basin from broadband surface wave analysis of ocean bottom seismometer records, J. Geophys. Res., 118, 6, 2878-2892, 2013.  
一瀬 建日・竹尾 明子・塩原 肇, 観測記録を用いた海底地震計の時刻補正と刻時安定性, JAMSTEC report of research and Development, 19, 19-28, 2014.
- (c) 一瀬建日・塩原肇・杉岡裕子・伊藤亜妃・竹尾明子・歌田久司・川勝均・利根川貴志・田中聡, 「ふつうの海洋マントル」プロジェクトによって明らかになった海洋マントルの構造: 序報, 日本地震学会 2013 年度秋季大会, 横浜市, 2013/10/8, D22-06, 2013.  
一瀬建日・歌田久司・塩原肇・竹尾明子・川勝均・杉岡裕子・伊藤亜妃・末次大輔, 「普通の海洋マントル」プロジェクトのパイロット観測によるマントルの地震学的構造: 序報, BlueEarth 2013, 東京, 2013/03/14, 2013.  
T. Isse, H. Shiobara, H. Sugioka, A. Ito, A. Takeo, H. Utada, H. Kawakatsu, T. Tonegawa, S. Tanaka, Preliminary result of the oceanic mantle structure revealed by "Normal Oceanic Mantle Project", 2013 AGU fall meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, DI33-2253, 2013.  
T. Isse, H. Kawakatsu, S. Tanaka, Y. J. Chen, J. Ning, S. P. Grand, F.-L. Niu, M. Obayashi, K. Miyakawa, K. Idehara, T. Tonegawa, R. Iritani, Anisotropic structure of the upper mantle beneath the northeastern China from surface wave analysis, Japan Geoscience Union meeting 2013, Makuhari(Japan), 2013/5/19-24, 2013.  
H. Shiobara, H. Sugioka, T. Isse, A. Ito, M. Shinohara, T. Kanazawa, OBSs with the self burying broadband sensor in the NOMan project and an new style OBS for the ultra-deep sea, IRIS OBSIP, OBS Workshop, Redondo Beach, CA, USA, Oct. 21-22, 2013, 2013.  
Kawakatsu, H.; K Baba; A Takeo; T Isse; H Shiobara; H Utada, In-situ characterization of the lithosphere/asthenosphere system of the "normal oceanic" mantle via ocean bottom geophysical observations: first results of the NOMan project, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.  
Takeo, A.; T Isse; K Nishida; H Kawakatsu; H Shiobara; H Sugioka; A Ito; H Utada, Preliminary analysis of seismic anisotropy in the uppermost mantle beneath NW Pacific revealed by the Normal Oceanic Mantle project, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.  
歌田久司・塩原肇・馬場聖至・一瀬建日・竹尾明子・川勝均・杉岡裕子・伊藤亜妃・多田訓子・末次大輔, ふつうの海洋マントル (NOMan) プロジェクトの開始, Blue Earth '13, 東京海洋大学, 3 月 14-15 日, 2013.  
一瀬建日・塩原肇・杉岡裕子・伊藤亜妃・竹尾明子・歌田久司・川勝均・利根川貴志・田中聡, 「ふつうの海洋マントル」プロジェクトによって明らかになった海洋マントルの構造: 序報, BlueEarth 2014, 東京, 2014/02/20, 2014.  
一瀬建日・塩原肇・山田知朗・八木健夫・篠原雅尚・杉岡裕子・歌田久司, 「ふつうの海洋マントル」プロジェクトで実施された爆破実験による北西太平洋の最上部マントル構造, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 新潟市, 2014/11/25, S07-P03, 2014.  
T. Isse, H. Shiobara, M. Shinohara, T. Yamada, T. Yagi, H. Sugioka, H. Utada, Oceanic plate structures beneath the northwestern Pacific Ocean revealed by explosion experiments, 2014 AGU fall meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, DI53B-4380, 2014.

#### 馬場 聖至

- (a) Baba, K., Tada, N., Utada, H., and Siripunvaraporn, W., Practical incorporation of local and regional topography in three-dimensional inversion of deep ocean magnetotelluric data, Geophys. J. Int., 194, 348-361, 2013.  
Ichihara, H., Y. Hamano, K. Baba, and T. Kasaya, Tsunami source of the 2011 Tohoku earthquake detected by an ocean-bottom magnetometer, Earth Planet. Sci. Lett., 382, 117-124, 2013.  
Baba, K., N. Tada, L. Zhang, P. Liang, H. Shimizu, and H. Utada, Is the electrical conductivity of the northwestern Pacific upper mantle normal?, Geochem. Geophys. Geosyst., 14, 12, doi: 10.1002/2013GC004997, 4969-4979, 2013.  
Sugioka, H., Y. Hamano, K. Baba, T. Kasaya, N. Tada, and D. Suetsugu, Tsunami: Ocean dynamo generator, Scientific Reports, 4, doi:10.1038/srep03596, 2014.  
Tada, N., K. Baba, and H. Utada, Three-dimensional inversion of seafloor magnetotelluric data collected in the Philippine Sea and the western margin of the northwest Pacific Ocean, Geochem. Geophys. Geosyst., 15, 2895-2917, 2014.

- Utada H., Baba, K., Estimating the electrical conductivity of the melt phase of a partially molten asthenosphere from seafloor magnetotelluric sounding data, *Phys. Earth Planet. Inter.*, 227, 41–47, 2014.
- Zhang, L.L., Utada, H., Shimizu, H., Baba, K., Maeda, T., Three-dimensional simulation of the electromagnetic fields induced by the 2011 Tohoku tsunami, *J. Geophys. Res.*, 119, 150–168, 2014.
- Zhang, L.L., Baba, k., Liang, P., Shimizu, H., Utada, H., The 2011 Tohoku Tsunami observed by an array of ocean bottom electro-magnetometers, *Geophys. Res. Lett.*, DOI: 10.1002/2014GL060850, 2014.
- (b) 馬場聖至, 海洋アセノスフェアの電気伝導度, *Conductivity Anomaly 研究集会論文集*, 107–113, 2014.
- (c) Utada, H., K. Baba, H. Shimizu, H. Shiobara, and N. Tada, Ocean bottom measurements of the Earth's electric field using long cable installed by ROV, *International Symposium on Underwater Technology*, Tokyo, Japan, Mar.5-8, 2013.
- 市原寛・笠谷貴史・馬場聖至・濱野洋三, 2011年東北地方太平洋沖地震(M9.0)発生時に観測された海底電磁場変動, *Blue Earth '13*, 東京海洋大学, 3月14-15日, 2013.
- 馬場聖至・歌田久司・多田訓子, ふつうの海洋マンツルの電気伝導度(序報), *Blue Earth '13*, 東京海洋大学, 3月14-15日, 2013.
- 歌田久司・塩原肇・馬場聖至・一瀬建日・竹尾明子・川勝均・杉岡裕子・伊藤亜妃・多田訓子・末次大輔, ふつうの海洋マンツル(NOMan)プロジェクトの開始, *Blue Earth '13*, 東京海洋大学, 3月14-15日, 2013.
- 市原寛・笠谷貴史・馬場聖至・市来雅啓・小川康雄, 東北日本湖プレート境界および前弧間の比抵抗不均質, *日本地球惑星科学連合2013年大会*, 幕張メッセ, 5月19-24日, 2013.
- 多田訓子・馬場聖至・歌田久司, フィリピン海プレート周辺の海底下の3次元電気伝導度構造, *日本地球惑星科学連合2013年大会*, 幕張メッセ, 5月19-24日, 2013.
- 馬場聖至・阿部なつ江・平野直人・市来雅啓, 電気伝導度構造が示唆するプチスポットメルトの起源, *日本地球惑星科学連合2013年大会*, 幕張メッセ, 5月19-24日, 2013.
- 市原寛・濱野洋三・笠谷貴史・馬場聖至, 2011年東北沖地震に伴う津波によって誘導された海底電磁場変動, *日本地球惑星科学連合2013年大会*, 幕張メッセ, 5月19-24日, 2013.
- 馬場聖至・歌田久司・多田訓子・清水久芳, 普通の海洋マンツルの電気伝導度構造イメージング(序報), *日本地球惑星科学連合2013年大会*, 幕張メッセ, 5月19-24日, 2013.
- 濱野洋三・杉岡裕子・多田訓子・伊藤亜妃・藤浩明・南拓人・川嶋一生・塩原肇・馬場聖至, ベクトル津波計によるはじめての海底観測, *日本地球惑星科学連合2013年大会*, 幕張メッセ, 5月19-24日, 2013.
- 多田訓子・馬場聖至・歌田久司, The three-dimensional conductivity structure in the upper mantle beneath the Philippine Sea and the western Pacific Ocean, 第134回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, 高知大学, 11月2-5日, 2013.
- 梁朋飛・馬場聖至・張羅磊・歌田久司, Estimation of mean one-dimensional model from heterogeneous magnetotelluric impedances, 第134回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, 高知大学, 11月2-5日, 2013.
- 市原寛・多田訓子・馬場聖至・笠谷貴史・市来雅啓・海田俊輝・小川康雄, 日本海東部における海底および陸上MT観測, 第134回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, 高知大学, 11月2-5日, 2013.
- Baba, K., H. Utada, N. Tada, L. Zhang, P. Liang and H. Shimizu, Electrical lithosphere and asthenosphere beneath "normal" ocean floor in northwestern Pacific, *AGU 2013 fall meeting*, San Francisco, USA, Dec. 9-13, 2013.
- Kawakatsu, H.; K Baba; A Takeo; T Isse; H Shiobara; H Utada, In-situ characterization of the lithosphere/asthenosphere system of the "normal oceanic" mantle via ocean bottom geophysical observations: first results of the NOMan project, *AGU Fall Meeting*, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, 2013.
- Baba, K., N. Tada, P. Liang, L. Zhang, H. Shimizu, and H. Utada, Thermal and compositional variety of old oceanic upper mantle in northwestern Pacific revealed from marine magnetotelluric experiments, *22nd International Workshop on Electromagnetic Induction of the Earth*, Weimar, Germany, Aug. 24-30, 2014.
- Tada, N., Tarits, P., Kasaya, T., K. Baba, D. Suetsugu, and H. Utada, Three-dimensional electrical conductivity image of the mantle beneath the Society hotspot in the French Polynesia, *22nd International Workshop on Electromagnetic Induction of the Earth*, Weimar, Germany, Aug. 24-30, 2014.
- Ichihara, H., K. Baba, T. Kasaya, N. Tada, M. Ichiki, M. Kaida, and Y. Ogawa, Electrical resistivity features of the trench and back-arc areas in the NE Japan subduction zone, *Geofluid3 Nature and Dynamics of fluids in Subduction Zones*, Tokyo (Japan), Feb. 28 – Mar. 3, 2014.
- Baba, K., H. Utada, N. Tada, H. Shimizu, L. Zhang, and P. Liang, Geothermal and compositional variety of old oceanic upper mantle in northwestern Pacific: Insights from seafloor magnetotelluric experiments, *AGU 2014 fall meeting*, San Francisco, USA, Dec. 15–19, 2014.
- Utada, H., L. Zhang, K. Baba, P. Liang, and H. Shimizu, The 2011 Tohoku Tsunami observed by an array of ocean bottom electro-magnetometers, *AGU 2014 fall meeting*, Dec. 15–19, 2014.
- Ichihara, H., N. Tada, K. Baba, T. Kasaya, M. Ichiki, T. Kaida, and Y. Ogawa, 3-D electrical resistivity modeling using land and marine MT data in the back-arc area of the NW Japan subduction zone, *22nd International Workshop on Electromagnetic Induction of the Earth*, Weimar, Germany, Aug. 24-30, 2014.

- 馬場聖至, 多田訓子, 梁朋飛, 張羅磊, 清水久芳, 歌田久司, 年代に伴う海洋マントル冷却モデルと北西太平洋の電気伝導度, 第136回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, 松本, キッセイ文化ホール, 10月31日-11月3日, 2014.
- 馬場聖至, 北西太平洋プレートの厚さについて, アウターライズ掘削国内ワークショップ, JAMSTEC 東京事務所, 9月4, 5日, 2014.
- 馬場聖至, 多田訓子, Liang Pengfei, Zhang Luolei, 清水久芳, 歌田久司, 古い海洋上部マントルの温度構造: 北西太平洋における電気伝導度構造イメージングからの制約, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 神奈川, パシフィコ横浜, 4月28-5月2日, 2014.
- Pengfei L., K. Baba, L. Zhang, H. Utada, Magnetotelluric inversion based on the 3-D integral equation solver, CA 研究会, 東京, 地震研, 1月7, 8日, 2014.
- Zhang, L., H. Utada, H. Shimizu, K. Baba, and T. Maeda, Three-dimensional simulation of the electromagnetic fields induced by the 2011 Tohoku tsunami, CA 研究会, 東京, 地震研, 1月7, 8日, 2014.
- 市原寛, 多田訓子, 笠谷貴史, 馬場聖至, 市來雅啓, 海田俊輝, 小川康雄, 日本海東部における海底・陸上電磁気観測~背弧ダイナミクスの解明を目指して~, Blue Earth '14, 東京, 東京海洋大学, 2月19-20日, 2014.
- 馬場聖至, 歌田久司, 清水久芳, 張羅磊, 梁朋飛, 多田訓子, ふつうの海洋マントルの電気伝導度 (第二報), Blue Earth '14, 東京, 東京海洋大学, 2月19-20日, 2014.
- Katsura, T., T. Yoshino, K. Baba, T. Kogiso, Origin of the high conductivity layers in oceanic asthenosphere, EGU General Assembly 2014, Vienna, Austria, Apr. 27 - May 2, 2014.

### 綿田 辰吾

- (a) Occhipinti, G., L. Rolland, P. Lognonn ´ e, S. Watada, From Sumatra 2004 to Tohoku-Oki 2011: the systematic GPS detection of the signature of tsunami related internal gravity waves in the ionosphere, *J. Geophys. Res.*, 118, doi:10.1002/jgra.50322, 3626-3636, 2013.
- Watada, S., Tsunami speed variations in density-stratified compressible global oceans, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi:10.1002/grl.50785, 4001-4006, 2013.
- Watada, S., S. Kusumoto, and K. Satake, Traveltime delay and initial phase reversal of distant tsunamis coupled with the self-gravitating elastic Earth, *J. Geophys. Res.*, 119, doi:10.1002/2013JB010841, 4287-4310, 2014.
- (c) Watada Shingo, Tsunami speed variations in density-stratified compressible global oceans, AGU fall meeting, San Francisco (USA), December 13, 2013.
- Watada, S., S. Kusumoto, K. Satake, A new method of compute tsunami waveforms coupled with the elastic earth with arbitral bathymetry, AOGS, Brisbane, Australia, June 28, 2013.
- Watada, S., S. Kusumoto, K. Satake, Cause of traveltime difference between observed and synthetic tsunami waveforms at distant locations, IASPEI, Gothenburg, Sweden, July 24, 2013.
- 楠本聡・佐竹健治・綿田辰吾, 遠地津波の観測・シミュレーション波形間に生じる走時差の原因, 地球惑星連合大会, 幕張メッセ (千葉市), 5月20日, 2013.
- 高森昭光・綿田辰吾・今西祐一・北島一郎, 光ファイバ変位計を用いた高精度微気圧計の開発, 地球惑星連合大会, 幕張メッセ (千葉市), 5月24日, 2013.
- 綿田辰吾, 海水圧縮性と密度成層を考慮した全世界海洋での津波速度変化, 日本地震学会秋季大会, 横浜市, 10月7日, 2013.
- Shingo Watada, Tsunami speed variation in the density stratified compressible deep oceans, 26th International Tsunami Symposium, ドラマン (トルコ共和国), 9月25日, 2013.
- Watada, S. and S. Kusumoto and K. Satake, Cause of travel-time difference between observed and synthetic waveforms of distant tsunami, 26th International Tsunami Symposium, ドラマン (トルコ共和国), 9月27日, 2013.
- Watada, S. and S. Kusumoto and K. Satake, Simulation of tsunami waveforms propagating over the self-gravitating elastic Earth with real bathymetry, 2014 Ocean Science Meeting, Hawaii (USA), February 28, 2014.
- 綿田辰吾, 固体地球と海洋の重力・弾性結合系としての遠地津波の波形分散異常, 日本地球惑星連合大会, パシフィコ横浜 (横浜市), 4月28日, 2014.
- Shingo Watada, Tsunami speed variations in density-stratified compressible global oceans, AOGS, Sapporo (Japan), 2014 July 28 - August 1, 2014.
- Watada, S., S. Kusumoto, and K. Satake, Traveltime delay and initial phase reversal of distant tsunamis coupled with the self-gravitating elastic Earth, 米国地球物理学会秋期大会, モスコーン国際会議場, サンフランシスコ (米国), 12月16日, 2014.
- Occhipinti G., L. Rolland, P. Coisson, S. Watada, J. Makela, H. Hebert, P. Lognonne, From Sumatra 2004 to Tuhoku-Oki 2011: what we learn about Tsunami detection by ionospheric sounding, 米国地球物理学会秋期大会, モスコーン国際会議場, サンフランシスコ (米国), 12月16日, 2014.
- Gusman A. R., K. Satake, S. Murotani, M. Heidarzadeh, E. Gunawan, S. Watada, Rupture Process of the 2014 Iquique Earthquake Estimated from Tsunami Waveform and GPS Data, 米国地球物理学会秋期大会, モス

コーン国際会議場, サンフランシスコ (米国), 12月17日, 2014.

Gusman A. R., K. Satake, S. Murotani, M. Heidarzadeh, E. Gunawan, S. Watada., Comparative evaluation of tsunami-GPS and tele seismic body wave inversion methods for the 2014 Iquique, Chile earthquake, 日本地震学会秋季大会, 新潟市 朱鷺メッセ:新潟コンベンションセンター, 11月24日, 2014.

吉本昌弘・綿田辰吾・藤井雄士郎・佐竹健治, 遠方DARTを含む津波波源インバージョンから推定される2010年チリ地震 (Mw8.8) の津波波源, 日本地震学会秋季大会, 新潟市 朱鷺メッセ:新潟コンベンションセンター, 11月24日, 2014.

### 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) Okubo, S., T. Kazama, K. Yamamoto, M. Iguchi, Y. Tanaka, T. Sugano, Y. Imanishi, W. Sun, M. Saka, A. Watanabe and S. Matsumoto, Absolute Gravity Variation at Sakurajima Volcano from April 2009 through January 2011 and its Relevance to the Eruptive Activity of Showa Crater, *Bull. Volcanol. Soc. Japan*, 58, 1, 153–162, 2013.
- Okubo, S., Y. Tanaka, S. Ueki, H. Oshima, T. Maekawa and Y. Imanishi, Gravity variation around Shinmoe-dake volcano from February 2011 through March 2012 - Results of continuous absolute gravity observation and repeated hybrid gravity measurements, *Earth Planets Space*, 65, 6, 563–571, 2013.
- Nishiyama, R., Y. Tanaka, S. Okubo, H. Oshima, H. K. M. Tanaka and T. Maekawa, Integrated processing of muon radiography and gravity anomaly data toward the realization of high-resolution 3D density structural analysis of volcanoes: case study of Showa-Shinzan lava dome, Usu, Japan., *J. Geophys. Res.*, 119, 1, 10.1002/2013JB010234, 2014.
- (b) 大久保修平・山本圭吾・田中愛幸・井口正人・今西祐一・渡邊篤志・坂守, 桜島火山における絶対重力観測 (4), 2012年度地震火山噴火予知研究計画報告書, 「桜島火山における多項目観測に基づく火山噴火準備過程解明のための研究」(京都大学防災研究所), 65–69, 2013.
- (c) 高木悠・大久保修平, 点震源によって生じる地球の内部変形 (I): 一様球の場合, 日本測地学会 2013年秋季講演会, 国立極地研究所 (東京都), 2013年10月29日, 日本測地学会, 43–44, 2013.
- 大久保修平・高木悠, 点震源によって生じる地球の内部変形 (I)-相反定理を用いた球対称場の計算, 日本測地学会 2013年秋季講演会, 国立極地研究所 (東京都), 2013年10月29日, 日本測地学会, 45–46, 2013.
- 大久保修平・田中愛幸・今西祐一, 霧島火山新燃岳 2011年噴火のブルカノ式噴火期にみられた, 顕著な短期的重力変化, 地球惑星科学連合 2013年大会, 千葉市幕張メッセ (日本), 2013年5月22日, 2013.
- 西山 竜一・田中 愛幸・大久保 修平・大島 弘光・田中 宏幸・前川 徳光, 重力観測と宇宙線ミュオンラジオグラフィの組み合わせによる火山内部密度構造の3次元イメージング, 地球惑星科学連合 2013年大会, 千葉市幕張メッセ (日本), 2013年5月19日, 2013.
- Okubo, S., T. Kazama, K. Yamamoto, M. Iguchi, Y. Tanaka, Y. Imanishi, W. Sun, M. Saka, A. Watanabe, and S. Matsumoto, Absolute gravity variation at Sakurajima volcano from April 2009 through January 2011 and its relevance to the eruptive activity of Showa crater, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima (Japan), 2013年7月24日, 2013.
- Nishiyama R., Y. Tanaka, S. Okubo, H. Oshima, H. Tanaka, and T. Maekawa, Integrated processing of muon radiography and gravity anomaly data toward realizing high-resolution 3D density structural analysis of volcanoes: case study of Showa-Shinzan lava dome, Usu, Japan, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima (Japan), July 21, 2013, 2013.
- Kazama T., S. Okubo, T. Sugano, S. Matsumoto, W. Sun, Y. Tanaka, and E. Koyama, Magma mass transport in the volcanic vent at Asama Volcano in the central Japan revealed by physical corrections of hydrological gravity disturbances, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima (2013), July 21, 2013, 2013.
- 高木悠・大久保修平, 丸い地球における地震時変動の理論計算: その3次元描像, 日本測地学会 2014年秋季講演会, つくばサイエンスインフォメーションセンター (茨城県), 2014年11月5日, 日本測地学会, 65–66, 2014.
- 大久保修平・山本圭吾・井口正人・田中愛幸・今西祐一, 火山島の地下水面の潮汐変動に由来する重力擾乱—桜島の爆発直前の重力シグナルを求めて—, 日本測地学会 2014年秋季講演会, つくばサイエンスインフォメーションセンター (茨城県), 2014年11月7日, 日本測地学会, 101–102, 2014.
- Okubo, S., Y. Tanaka, and Y. Imanishi, Precursory Gravity Variation Around Shinmoe-dake Volcano During Vulcanian Eruptions, GENAH 2014, 松島市大観荘 (宮城県), 2014年7月22日～26日, 2014.

#### 田中 宏幸

- (a) A. Anastasioa, F. Ambrosinoa, b, D. Bastaa, L. Bonechic, d, M. Brianzid, A. Brosse, S. Callierf, F. Cassesea, G. Castellinig, R. Ciaranfic, L. Cimminob, R. D'Alessandro, d, , B. De Faziob, C. de La Taillef, F. Garufib, G. Iacobuccia, M. Martinih, V. Masonea, C. Mattonea, b, S. Miyamotoi, M.C. Montesib, R. Nishiyamai, P.

- Nolia, b, M. Orazih, L. Parascandolo, G. Passeggio, R. Pelusoh, A. Pla-Dalmaue, L. Rauxf, R. Roccoa, P. Rubinove, G. Saracinoa, b, E. Scarlinic, d, G. Scarpatoh, G. Sekhniaidzea, O. Starodubtsevc, d, P. Strolina, b, A. Taketai, H.K.M. Tanakai, M. Tanakai, T. Uchidaj, The MU-RAY experiment. An application of SiPM technology to the understanding of volcanic phenomena, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, 718, 1, 134–137, 2013.
- H. K. M. Tanaka and I. Yokoyama, Possible application of compact electronics for multilayer muon high-speed radiography to volcanic cones, *Geosci. Instrum. Method. Data Syst.*, 2, 263–273, 2013.
- H. K. M. Tanaka and I. Yokoyama, Possible application of a compact electronics for multilayer muon high-speed radiography to volcanic cones, *Geosci. Instrum. Method. Data Syst. Discuss.*, 3, 1–30, 2013.
- H.K.M. Tanaka, Subsurface density mapping of the earth with cosmic ray muons, *Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.)*, 243–244, 239–248, 2013.
- S. Kedar, H. K. M. Tanaka, C. J. Naudet, C. E. Jones, J. P. Plaut, and F. H. Webb, Muon radiography for exploration of Mars geology, *Geosci. Instrum. Method. Data Syst.*, 2, 157–164, 2013.
- H. K. M. Tanaka and H. Muraoka, Interpreting muon radiographic data in a fault zone: possible application to geothermal reservoir detection and monitoring, *Geosci. Instrum. Method. Data Syst.*, 2, 145–150, 2013.
- H. K. M. Tanaka, Evaluation of positioning and density profiling accuracy of muon radiography by utilizing a 15-ton steel block, *Geosci. Instrum. Method. Data Syst.*, 2, 79–83, 2013.
- H. K. M. Tanaka, Development of stroboscopic muography, *Geosci. Instrum. Method. Data Syst.*, 2, 41–45, 2013.
- H. K. M. Tanaka and A. Sannomiya, Development and operation of a muon detection system under extremely high humidity environment for monitoring underground water table, *Geosci. Instrum. Method. Data Syst.*, 2, 29–34, 2013.
- A. Anastasio, F. Ambrosino, D. Basta, L. Bonechi, d, M. Brianzi, A. Bross, S. Callier, A. Caputo, R. Ciaranfi, L. Cimmino, R. D’Alessandro, d, L. D’Auria, C. de La Taille, S. Energico, F. Garufi, F. Giudicepietro, A. Lauriaa, G. Macedonio, M. Martini, V. Masone, C. Mattone, M.C. Montesi, b, P. Noli, M. Orazi, G. Passeggio, R. Peluso, A. Pla-Dalmau, L. Raux, P. Rubinov, G. Saracino, E. Scarlini, G. Scarpato, G. Sekhniaidze, O. Starodubtsev, P. Strolin, A. Taketa, H.K.M. Tanaka, A. Vanzanella, The MU-RAY detector for muon radiography of volcanoes, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A, 732, 423–426, 2013.
- R. Nishiyama, Y. Tanaka, S. Okubo, H. Oshima, H. K. M. Tanaka, T. Maekawa, Integrated processing of muon radiography and gravity anomaly data toward the realization of high-resolution 3D density structural analysis of volcanoes: case study of Showa-Shinzan lava dome, Usu, Japan, *J. Geophys. Res.*, 2014.
- Hiroyuki K.M. Tanaka, Taro Kusagaya, Hiroshi Shinohara, Radiographic visualization of magma dynamics in an erupting volcano, *Nature Communications*, 5, 3381, 1–9, 2014.
- F. Ambrosino, A. Anastasio, D. Basta, L. Bonechi, M. Brianzi, A. Bross, S. Callier, A. Caputo, R. Ciaranfi, L. Cimmino, R. D’Alessandro, L. D’Auria, C. de La Taille, S. Energico, F. Garufi, F. Giudicepietro, A. Lauria, G. Macedonio, M. Martini, V. Masone, C. Mattone, M. C. Montesi, P. Noli, M. Orazi, G. Passeggio, R. Peluso, A. Pla-Dalmau, L. Raux, P. Rubinov, G. Saracino, E. Scarlini, G. Scarpato, G. Sekhniaidze, O. Starodubtsev, P. Strolin, A. Taketa, H. K. M. Tanaka, A. Vanzanella, L. Viliani, The MU-RAY project: detector technology and first data from Mt. Vesuvius, *Journal of Instrumentation*, 9, C02029, 2014.
- Hiroyuki K.M. Tanaka, H. Watanabe, 6Li-loaded directionally sensitive anti-neutrino detector for possible geoneutrino imaging applications, *Nature Scientific Reports*, 4, 4708, 2014.
- 田中宏幸, 火山の内部を透視する, *地震ジャーナル*, 58, 45–51, 2014.
- (b) the Hyper-Kamiokande Working Group (Earthquake Research Institute, U Tokyo (Japan): A. Taketa, H.K.M. Tanaka 他 49 機関), Hyper-Kamiokande Physics Opportunities, HEP Preprint, arXiv:1309.0184v1 [hep-ex] 1 Sep 2, 2013.
- T. Ishida, for the Hyper-Kamiokande working group (Earthquake Research Institute, U Tokyo (Japan): A. Taketa, H.K.M. Tanaka 他 49 機関), T2HK: J-PARC upgrade plan for future and beyond T2K, HEP Preprint, arXiv:1311.5287, 2013.
- 田中宏幸, 素粒子を用いた海陸境界域地下構造探査新技術勉強会, 2013 年度海洋アライアンス イニシヤティブ報告書, 1–9, 2014.
- 田中宏幸, U-02 Particle Geophysics, *JGL*, 1, 2–3, 2014.
- (c) Hiroyuki K.M. Tanaka, Overview of Particle Geophysics, Workshop on Particle Geophysics, Sendai, Japan, Oct. 30, 2013.
- Hiroyuki K.M. Tanaka, Particle Geophysics, International Symposium on EcoTopia Science 2013, Nagoya, Japan, December 13–15, 2013.



- A. Taketa, S. Okubo, M. Iguchi, K. Yamamoto, T. Kazama, H.K.M. Tanaka, A novel hydrological observation using cosmic ray air showers : A measurement of underground water stream on Sakurajima volcano, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 20-24, 2013.
- Hiroyuki K.M. Tanaka, Possible application of stroboscopic muography to monitoring periodic eruptions, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 20-24, 2013.
- Akira Sannomiya, Hiroyuki K.M. Tanaka, Koichiro Tada, Operation of a muon detection system under extremely high humidity environment for monitoring underground water table, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 20-24, 2013.
- Sharon Kedar, Hiroyuki Tanaka, Charles Naudet, Other, Interrogating the Martian Subsurface using Muon Radiography, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 20-24, 2013.
- Servando De La Cruz-Reyna, Jose F. Valdes-Galicia, Hiroyuki K.M. Tanaka, Other, Perspectives for the analysis of the internal structure of Colima volcano using muon radiography, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 20-24, 2013.
- Inigo Hernandez, Hiroyuki Tanaka, Pedro A Hernandez, Other, Application of emulsion imaging system for cosmic-ray muon radiography to explore the internal structure of Teide and Cumbre Vieja volcanoes in the Canary Islands, Spain, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 20-24, 2013.
- Taro Kusagaya, Hiroyuki K.M. Tanaka, Akimichi Taketa, Other, Development of multilayer muography for imaging a middle-scale volcano, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 20-24, 2013.
- Ryuichi Nishiyama, Yoshiyuki Tanaka, Shuhei Okubo, Hiromitsu Oshima, Hiroyuki Tanaka, Tokumitsu Maekawa, Integrated processing of muon radiography and gravity anomaly data toward realizing high-resolution 3D density structural analysis of volcanoes: case study of Showa-Shinzan lava dome, Usu, Japan, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 20-24, 2013.
- Seigo Miyamoto, Hiroshi Shimizu, Takeshi Matsushima, Natalia Di Marco, Fabio Pupilli, Lucia Consiglio, Giovanni De Lellis, Paolo Strolin, Mitsuhiro Nakamura, Naokata Naganawa, Umut Kose, Chiara Sirignano, Cristiano Bozza, Chiara De Sio, Hiroyuki Tanaka, Imaging the internal density structure of the lava dome in Unzen, Japan, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 20-24, 2013.
- Hiroyuki K.M. Tanaka, Review of Muography in Japan, Muon and Neutrino Radiography 2013, Tokyo, Japan, July 25-26, 2013.
- Kotoyo Hoshina, Hiroyuki K.M. Tanaka for the IceCube collaboration, Recent development on high energy geoneutrino Part 1 Neutrino Radiography of the Earth's Core, Muon and Neutrino Radiography 2013, Tokyo, Japan, July 25-26, 2013.
- Valeri Tioukov, Giovanni De Lellis, Paolo Strolin, Andrey Aleksandrov, Lucia Consiglio, Andrey Sheshukov, Tatiana Shchedrina, Massimo Orazi, Rosario Peluso, Cristiano Bozza, Chiara De Sio, Simona Maria Stellacci, Chiara Sirignano, Nicola D' Ambrosio, Seigo Miyamoto, Ryuichi Nishiyama, Hiroyuki Tanaka, Muon radiography with nuclear emulsions in Italy, Muon and Neutrino Radiography 2013, Tokyo, Japan, July 25-26, 2013.
- Cristiano Bozza, Lucia Consiglio, Nicola D' Ambrosio, Giovanni De Lellis, Chiara De Sio, Natalia Di Marco, Umut Kose, Eduardo Medinaceli, Seigo Miyamoto, Ryuichi Nishiyama, Fabio Pupilli, Simona Maria Stellacci, Chiara Sirignano, Paolo Strolin, Hiroyuki Tanaka, Valeri Tioukov, Scanning Microscopes, Muon and Neutrino Radiography 2013, Tokyo, Japan, July 25-26, 2013.
- Cristiano Bozza, Lucia Consiglio, Nicola D' Ambrosio, Giovanni De Lellis, Chiara De Sio, Natalia Di Marco, Umut Kose, Eduardo Medinaceli, Seigo Miyamoto, Ryuichi Nishiyama, Fabio Pupilli, Simona Maria Stellacci, Chiara Sirignano, Hiroyuki Tanaka, Valeri Tyukov, Muon radiography by nuclear emulsions: data acquisition and processing, IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan, July 20-24, 2013.
- Akimichi Taketa, Shuhei Okubo, Hiroyuki K.M. Tanaka, Ground water measurement using cosmic ray air shower, Muon and Neutrino Radiography 2013, Tokyo, Japan, July 25-26, 2013.
- Kotoyo Hoshina, Hiroyuki K.M. Tanaka for the IceCube collaboration, EarthCore analysis with the IceCube Neutrino Observatory, Muon and Neutrino Radiography 2013, Tokyo, Japan, July 25-26, 2013.
- Taro Kusagaya, Hiroyuki K. M. Tanaka, Akimichi Taketa, Hiromitsu Oshima, Tokumitsu Maekawa, Izumi Yokoyama, Muography in Usu, Muon and Neutrino Radiography 2013, Tokyo, Japan, July 25-26, 2013.
- D. Nakadachi, A. Taketa, K.Omura, H. Tanaka, Borehole Muography, Muon and Neutrino Radiography 2013, Tokyo, Japan, July 25-26, 2013.
- Muography for volcanologists, Taro Kusagaya, Hiroyuki K. M. Tanaka, Muon and Neutrino Radiography 2013, Tokyo, Japan, July 25-26, 2013.
- 仲達 大輔, 武多 昭道, 小村健太郎, 田中 宏幸, 断層破碎帯構造探査のためのボアホール内宇宙線ミュオン観測手法開発, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉 (日本), 5 月 19-24 日, 2013.
- 草茅 太郎, 田中 宏幸, 武多 昭道, 大島 弘光, 前川 徳光, 横山 泉, 多層型ミュオン検出器システムの開発-ミュ

- オグラフィー適用可能範囲の拡大を目指して-, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉 (日本), 5 月 19-24 日, 2013.
- 西山 竜一, 田中 愛幸, 大久保 修平, 大島 弘光, 田中 宏幸, 前川 徳光, 重力観測と宇宙線ミュオンラジオグラフィの組み合わせによる火山内部密度構造の 3 次元イメージング, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉 (日本), 5 月 19-24 日, 2013.
- 田中 宏幸, 周期的な噴火活動に対する積層型ミュオグラフィの適用可能性について, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 千葉 (日本), 5 月 19-24 日, 2013.
- 篠原 宏志, 田中 宏幸, Conduit magma convection: Constraints from Muography, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, Yokohama, Japan, 4 月 28 日, JPGU, 2014.
- 三宮 明, 田中 宏幸, 末永 弘, 鈴木 浩一, Introduction about test measurement of the muon detection system for monitoring a groundwater (With some observations), 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, Yokohama, Japan, 4 月 28 日, JPGU, 2014.
- 田中 宏幸, Muographic observations in Satsuma Iwojima, Japan, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, Yokohama, Japan, 4 月 28 日, JPGU, 2014.
- 花里 利一, 田中 宏幸, 草茅 太郎, 岡本 裕美子, Muon radiography Monitoring for Structural Survey of the Prambanan World Heritage Temple, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, Yokohama, Japan, 4 月 28 日, JPGU, 2014.
- HERNLUND, John, TANAKA, Hiroyuki, Testing Geological Hypotheses Using Particle Physics, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, Yokohama, Japan, 4 月 28 日, JPGU, 2014.
- 田中 宏幸, 地球内起源ニュートリノによる新しい地球観測, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, Yokohama, Japan, 5 月 2 日, JPGU, 2014.
- 草茅 太郎, 田中 宏幸, 大島 弘光, 前川 徳光, 横山 泉, Muographic imaging of Usu volcano with a multilayer detector, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, Yokohama, Japan, JPGU, 2014.
- 青木 真兵, 田中 宏幸, 大城 道則, 山下 真里亜, A Historical View on the Degradation on Seismic Performance of The Parthenon, Greece and Muography as the Potential Eval, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, Yokohama, Japan, JPGU, 2014.
- 西山 竜一, 宮本 成悟, 大島 弘光, 大久保 修平, 田中 宏幸, Simultaneous inversion of muon radiography and gravity anomaly data for 3-D density structural analysis of lava domes, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, Yokohama, Japan, 4 月 28 日, JPGU, 2014.
- 田中 宏幸, 火山のミュオグラフィ, 日本物理学会第 69 回年次大会, 神奈川 (日本), 3 月 28 日, JPS, 2014.
- Cristiano Bozza, L. Consiglio, N. D'Ambrosio, G. De Lellis, C. De Sio, S. Miyamoto, R. Nishiyama, C. Sirignano, S. M. Stellacci, P. Strolin, H.K.M. Tanaka, V. Tioukov, Nuclear emulsions techniques for muography, MUOGRAPHERS2014, Tokyo, Japan, Nov. 12, 2014.
- Seigo Miyamoto, Jos Barrancos, C. Bozza, L. Consiglio, C. De Sio, G. Hernandez, P. Hernandez, R. Nishiyama, E. Padrin, C. Sirignano, S. M. Stellacci, H. Tanaka, V. Tioukov, Muographic investigation of 1949 fault in La Palma, Canary Islands, Spain, MUOGRAPHERS2014, Tokyo, Japan, Nov. 12, 2014.
- (d) 田中宏幸 竹内薫, 素粒子で地球を視る 高エネルギー地球科学入門, 東京大学出版会, 2014.  
井上邦雄, 田中宏幸, 素粒子地球物理学, パリティ, 大槻義彦編, 丸善, 2014.  
田中宏幸, 連載講座「ミュオン科学」 第 4 回 宇宙線ミュオンを用いた火山内部探査, 日本アイソトープ協会, 2014.

#### 宮本 成悟

- (a) R. Nishiyama, S. Miyamoto, and N. Naganawa, Experimental study of source of background noise in muon radiography using emulsion film detectors, Geoscientific Instrumentation, Methods and Data Systems, 3, 29-39, 2014.
- (c) Seigo Miyamoto, Muography of 1949 fault in La Palma, Canary Islands, Spain, Muographers 2014, Toyko, 12th, Nov., 2014, 2014.
- S. Miyamoto, Review of the recent muon radiography observations by using nuclear emulsion detector, JpGU General Assembly, 2014, Yokohama, Japan, 28th, April, 2014, 2014.

#### 武多 昭道

- (a) Abu-Zayyad, T. et al., the Cosmic-Ray Energy Spectrum Observed With the Surface Detector of the Telescope Array Experiment, The Astrophysical Journal, 768, L1, 2013.
- Roh, S. et al., A comparison study of CORSIKA and COSMOS simulations for extensive air showers, Astroparticle Physics, 44, 1-8, 2013.
- Abu-Zayyad, T. et al., Upper limit on the flux of photons with energies above  $10^{19}$  eV using the Telescope Array surface detector, Physical Review D, 88, 11, 112005, 2013.

- Abu-Zayyad, T. et al., Correlations of the Arrival Directions of Ultra-high Energy Cosmic Rays with Extragalactic Objects as Observed by the Telescope Array Experiment, *The Astrophysical Journal*, 777, 2, 88, 2013.
- Anastasio, A. et al., The MU-RAY experiment. An application of SiPM technology to the understanding of volcanic phenomena, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 718, 134–137, 2013.
- Anastasio, A. et al., The MU-RAY detector for muon radiography of volcanoes, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 732, 423–426, 2013.
- Abu-Zayyad, T. et al., The energy spectrum of ultra-high-energy cosmic rays measured by the Telescope Array FADC fluorescence detectors in monocular mode, *Astroparticle Physics*, 48, 16–24, 2013.
- Ambrosino, F. et al., The MU-RAY project: detector technology and first data from Mt. Vesuvius, *Journal of Instrumentation*, 9, 02, C02029, 2014.
- Aab, Alexander., et al. , Searches for Large-scale Anisotropy in the Arrival Directions of Cosmic Rays Detected above Energy of  $10^{19}$  eV at the Pierre Auger Observatory and the Telescope Array, *The Astrophysical Journal*, 792, 2, 172, 2014.
- Shin, BK. et al., Gain monitoring of telescope array photomultiplier cameras for the first 4 years of operation, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 768, 96–103, 2014.

### 5.1.9 巨大地震津波災害予測研究センター

#### 堀 宗朗

- (a) Wijerathne Maddeggedara Lalith Lakshman, Muneo Hori and Tsuyoshi Ichimura, Parallel scalability enhancements of seismic response and evacuation simulations of Integrated Earthquake Simulator, *Lecture Notes in Computer Science*, 7851, 105–117, 2013.
- Wijerathne Maddeggedara Lalith Lakshman, Leonel Enrique Aguilar Melgar, Muneo Hori, Tsuyoshi Ichimura, Seizo Tanaka, HPC Enhanced Large Urban Area Evacuation Simulations with Vision based Autonomously Navigating Multi Agents, *Procedia Computer Science*, 18, 1515–1524, 2013.
- Muneo Hori, Wijerathne Maddeggedara Lalith Lakshman, Tsuyoshi Ichimura, Seizo Tanaka, ON MULTI AGENT SIMULATION FOR ESTIMATION OF HUMAN ACTION AGAINST EARTHQUAKE DISASTERS, *Journal of Earthquake and Tsunami*, 7, 2013.
- Muneo Hori, Wijerathne Maddeggedara Lalith Lakshman, Seizo Tanaka, Tsuyoshi Ichimura, AUTOMATED MODEL CONSTRUCTION FOR SEISMIC DISASTER ASSESSMENT OF PIPELINE NETWORK OF LIFELINE, *Journal of Earthquake and Tsunami*, 7, 2013.
- Koichi Fujisaki, Yasutomo Morita, Toshio Kajitani, Shigeru Yokota, Tadahiro Okuyama, Toshiaki Muroi, Muneo Hori, Survey on Railway Operator Actions and Preparedness in Transportation Against 2010 Chile Earthquake Tsunami and 2011 Tohoku Earthquake Tsunami, *Journal of Earthquake and Tsunami*, 8, 2, DOI: 10.1142/S1793431114500067, 2014.
- (c) Muneo Hori, Seizo Tanaka, Tsuyoshi Ichimura, Maggededaera Lalith, Kenji Oguni, Tomoshi Miyamura, Masao Ogino, Shigenobu Okazawa and Takuzo Yamashita , APPLICATION OF HIGH PERFORMANCE COMPUTING TO SEISMIC STRUCTURE RESPONSE ANALYSIS, THE 4TH AICS INTERNATIONAL SYMPOSIUM, Japan, Kobe, AICS, December 2-3,, 2013.
- M. Hori, S. Tanaka, F. Sun, T. Kouta, T. Ichimura & M.L.L. Wijerathene, FAILURE ANALYSIS OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURE MEMBERS USING PDS-FEM, APCOM & ISCM 2013, Singapore, Singapore, Dec. 11-15, 2013.
- Muneo Hori, Seizo Tanaka, Tsuyoshi Ichimura, Maggededaera Lalith, Tomoshi Miyamura, Masao Ogino and Shigenobu Okazawa, APPLICATION OF HPC TO EARTHQUAKE ENGINEERING - SEISMIC STRUCTURE RESPONSE ANALYSIS AND URBAN AREA EARTHQUAKE SIMULATION, COMPDYN 2013, 4th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Greece, Kos Island, 11-14 June, 2013.
- M. HORI, T. ICHIMURA, L. WIJERATHEN & S. TANAKA, POSSIBILITY OF HIGH PERFORMANCE COMPUTING FOR EARTHQUAKE DISASTER ASSESEMENT, The 1st G-EVER International Symposium Program , Japan, Tsukuba, March 11, 2013.
- 堀宗朗, 大規模計算機を利用した地震動と地震応答のシミュレーション, 原子力学会 秋の大会 地震動シミュレーションと構造評価手法の現状とその適用, 日本, 八戸, 青森, 9月5日, 2013.
- 都市に対する地震災害インパクトの評価と防災のための大規模計算システムの開発, 堀宗朗, 日中地震災害復

興及び防災シンポジウム, 中国, 成都, 11月25日~26日, 2013.

M. Hori, T. Ichimura, M. L. L. Wijrathene and S. Tanaka, Framework of Integrated Earthquake Simulation for Pipeline Network, International Conference on Advances in Civil, Structural and Environmental Engineering - ACSEE, Switzerland, Zurich, October 13-14, 2013.

#### 古村 孝志

- (a) Maeda, T., K. Obara, T. Furumura, and T. Saito, Interference of long-period seismic wavefield observed by dense Hi-net array in Japan, *J. Geophys. Res.*, 116, 109, doi:10.1029/2011JB008464-127, 2013.
- Noguchi, S., T. Maeda, and T. Furumura, FDM simulation of an anomalous later phase from the Japan Trench subduction zone earthquakes, *Pure Appl. Geophys.*, DOI: 10.1007/s00024-011-0412-1, 2013.
- Maeda, T., and T. Furumura, FDM Simulation of Seismic Waves, Ocean Acoustic Waves, and Tsunamis Based on Tsunami-Coupled Equations of Motion, *Pure Appl. Geophys.*, 170, 10.1007/s00024-011-0430-z, 2013.
- Takemura, S. and T. Furumura, Scattering of high-frequency P wavefield derived by dense Hi-net array observations in Japan and computer simulations for seismic wave propagations, *Geophys. J. Int.*, 193, 1, 421-436. doi: 10.1093/gji/ggs127, 2013.
- Maeda, T., T. Furumura, S. Noguchi, S. Takemura, S. Sakai, M. Shinohara, K. Iwai and S. J. Lee, Seismic and tsunami wave propagation of the 2011 Off the Pacific Coast of Tohoku Earthquake as inferred from the tsunami-coupled finite difference simulation, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 103, 2B, 1411-1428, doi:10.1785/0120120026, 2013.
- Chen, K., B.L.N. Kennett and T. Furumura, High frequency waves guided by the subducted plates underneath Taiwan and their association with seismic intensity anomalies, *J. Geophys. Res.*, 118, 2, 665-680, 10.1002/jgrb.50071, 2013.
- Oishi, Y., M.D.Piggott, T. Maeda, S.C. Kramer, G.S. Collins, H. Tsushima and T. Furumura, Three-dimensional tsunami propagation simulations using an unstructured mesh finite element, *J. Geophys. Res.*, 118, 6, 2998-3018, doi:10.1002/jgrb.50225, 2013.
- Padhy, S., S. Takemura, T. Takemoto, T. Maeda and T. Furumura, Spatial and temporal variations in coda attenuation associated with the 2011 Off the Pacific Coast of Tohoku, Japan (Mw 9) Earthquake, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 103, 2B, 1411-1428, 2013.
- Kennett, B.L.N., and T. Furumura, High-frequency Po/So guided waves in the oceanic lithosphere I—long-distance propagation, *Geophys. J. Int.*, 195, 3, 1862-1877, 10.1093/gji/ggt344, 2013.
- Furumura, T., Radiation and development of short- and long-period ground motions from the 2011 Off Tohoku, Japan, Mw9.0 Earthquake, *Journal of Disaster Research*, in press, 2014.
- Furumura, T., T.-K. Hong, BLN Kennett, Lg wave propagation in the area around Japan: Observation and simulation, *Progress of Earth. Planet. Sci.*, 1, in press, 2014.
- Maeda, T., T. Furumura, and K. Obara, Scattering of teleseismic P-waves by the Japan Trench: A significant effect of reverberation in the seawater column, *Earth Planet. Sci. Lett.*, doi:10.1016/j.epsl.2014.04.037, 2014.
- Mori, F., T. Furumura and M. Matsumoto, Performance of the FDM simulation of Seismic Wave Propagation using the ppOpen-APPL/FDM library on Intel Xeon Phi Coprocessor, *Lecture Note of Computer Sciences*, in press, 2014.
- Kennett, B.L.N., T. Furumura and Y. Zhao, High-frequency Po/So guided waves in the oceanic lithosphere: II—heterogeneity and attenuation, *Geophys. J. Int.*, 119, 1, 614-630. doi: 10.1093/gji/ggu286, 2014.
- 古村孝志, 関東平野の深部基盤構造と長周期地震動リスク, *地学雑誌*, 123, 4, 434-450, 2014.
- Padhy, S., T. Furumura, and T. Maeda, Decoupling of Pacific subduction zone guided waves beneath central Japan: Evidence for thin slab., *J. Geophys. Res.*, 119, 11, doi: 10.1002/2014JB011562, 2014.
- Mori, F., T. Furumura and M. Matsumoto, Performance of the FDM simulation of Seismic Wave Propagation using the ppOpen-APPL/FDM library on Intel Xeon Phi Coprocessor, *Lecture Note of Computer Sciences*, in press, 2014.
- (c) T. Furumura, Large-scale parallel FDM simulation of strong ground motion and tsunami for recent and future earthquake, SPNS 2013, Tokyo, 5-6 Dec. , 2013.
- T. Furumura, Visualization of strong ground motion and tsunami for the great 2011 Off Tohoku, Japan, earthquake, Supercomputing 2013 (SC13), Denver, 18-22 Nov., 2013.
- T. Furumura and B.L.N. Kennett, High-frequency Po/So propagation in the oceanic lithosphere, IAHS IAPSO IASPEI 2013, Sweden, 22-26 July, 2013.

#### 市村 強

- (a) Wijerathne Maddeggedara Lalith Lakshman, Muneo Hori and Tsuyoshi Ichimura, Parallel scalability enhancements of seismic response and evacuation simulations of Integrated Earthquake Simulator, *Lecture Notes in*

Computer Science, 7851, 105–117, 2013.

- Wijerathne Maddeggedara Lalith Lakshman, Leonel Enrique Aguilar Melgar, Muneo Hori, Tsuyoshi Ichimura, Seizo Tanaka, HPC Enhanced Large Urban Area Evacuation Simulations with Vision based Autonomously Navigating Multi Agents, *Procedia Computer Science*, 18, 1515–1524, 2013.
- Muneo Hori, Wijerathne Maddeggedara Lalith Lakshman, Tsuyoshi Ichimura, Seizo Tanaka, ON MULTI AGENT SIMULATION FOR ESTIMATION OF HUMAN ACTION AGAINST EARTHQUAKE DISASTERS, *Journal of Earthquake and Tsunami*, 7, 2013.
- Muneo Hori, Wijerathne Maddeggedara Lalith Lakshman, Seizo Tanaka, Tsuyoshi Ichimura, AUTOMATED MODEL CONSTRUCTION FOR SEISMIC DISASTER ASSESSMENT OF PIPELINE NETWORK OF LIFELINE, *Journal of Earthquake and Tsunami*, 7, 2013.
- Tsuyoshi Ichimura, Ryoichiro Agata, Takane Hori, Kazuro Hirahara, Muneo Hori, Fast Numerical Simulation of Crustal Deformation using a Three-Dimensional High-fidelity Model, *Geophysical Journal International*, 195, 1730–1744, 2013.
- Tsuyoshi Ichimura, Kohei Fujita, Muneo Hori, Takashi Sakanoue, Ryo Hamanaka, Three-dimensional Nonlinear Seismic Ground Response Analysis of Local Site Effects for Estimating Seismic Behavior of Buried Pipelines, *Journal of Pressure Vessel Technology, American Society of Mechanical Engineers*, 136, PVT-13-1131, 2014.
- Ryoichiro Agata, Tsuyoshi Ichimura, Kazuro Hirahara, Mamoru Hyodo, Takane Hori and Muneo Hori, Several hundred finite element analyses of an inversion of earthquake fault slip distribution using a high-fidelity model of the crustal structure, *Procedia Computer Science*, 29, 877–887, 2014.
- Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, M. L. L. Wijerathne and Seizo Tanaka, A quick earthquake disaster estimation system with fast urban earthquake simulation and interactive visualization, *Procedia Computer Science*, 29, 866–876, 2014.
- Shunsuke Homma, Kohei Fujita, Tsuyoshi Ichimura, Muneo Hori, Seekin Citak and Takane Hori, A physics-based Monte Carlo earthquake disaster simulation accounting for uncertainty in building structure parameters, *Procedia Computer Science*, 29, 855–865, 2014.
- Tsuyoshi Ichimura, Kohei Fujita, Seizo Tanaka, Muneo Hori, Maddeggedara Lalith, Yoshihisa Shizawa, and Hiroshi Kobayashi, Physics-based urban earthquake simulation enhanced by 10.7 BlnDOF x 30 K time-step unstructured FE non-linear seismic wave simulation, SC14: International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage and Analysis, 15–26, 2014.

### Wijerathne, Maddegged

- (a) Maddeggedara Lalith, Leonel A. Melgar, Muneo Hori, Tsuyoshi Ichimura, Seizo Tanaka, On the development of multi agent system for large urban area evacuation with autonomous navigation, *J. of Japan Society of Civil Engineers*, Ser. A2, 69, 2, I.447–I.456, 2013.
- Maddeggedara Lalith, Muneo Hori, Hide Sakaguchi, Tsuyoshi Ichimura, On the application of PDS-FEM for simulating 3D wing crack growth in brittle elastic solids, *J. of Japan Society of Civil Engineers*, Ser. A2, 69, 2, I.125–I.132, 2013.
- Maddeggedara Lalith, Hori Muneo, Ichimura Tsuyoshi, Parallel scalability enhancements of seismic response and evacuation simulation of IES, *Lecture Notes on Computer Science*, 7851, 105–117, 2013.
- M. L. L. Wijerathne, M. Hori1, T. Okinaka, and Hide Sakaguchi, Application of PDS-FEM for Simulating 3D Wing Crack Growth, *Applied Mechanics and Materials*, 553, 725–730, 2014.
- Stephen Jacob, Leonel Aguilar, Lalith Wijerathne, Muneo Hori, Tsuyoshi Ichimura and Seizo Tanaka, Agent Based Modeling and Simulation of Tsunami Triggered Mass Evacuation Considering Changes of Environment Due to Earthquake and Inundation, *Journal of Japan Society of Civil Engineers*, Ser. A2, 2014.
- Leonel Enrique Aguilar Melgar, Wijerathne Maddeggedara Lalith Lakshman, Muneo Hori, Tsuyoshi Ichimura and Seizo Tanaka, On the Development of an MAS Based Evacuation Simulation System: Autonomous Navigation & Collision Avoidance, *Lecture Notes in Computer Science*, 8291, 388–395, 2014.
- Leonel Aguilar, Maddeggedara Lalith, Muneo Hori, Tsuyoshi Ichimura, and Seizo Tanaka, A scalable workbench for large urban area simulations, comprised of resources for behavioural models, interactions and dynamic environments, *Lecture Notes in Computer Science*, 8861, 166–181, 2014.
- (b) Maddeggedara Lalith Wijerathne, Nabeel Muhammad, Muneo Hori, Tsuyoshi Ichimura, Seizo Tanaka, ON THE DEVELOPMENT OF A MULTI AGENT SYTEM FOR SIMULATING THE RECOVERY OF EARTHQUAKE DAMAGED LIFELINES, *Proceedings of the 14th Japan Earthquake Engineering Symposium*, 2014.
- Leonel AGUILAR, Stephen JACOB, Lalith WIJERATHNE, Muneo HORI, Tsuyoshi ICHIMURA, Seizo TANAKA, Evacuation preparedness as a key element for a sustainable urban development: A tsunami evacuation simulation tool and its demonstrative applications, *Proceedings of the First International Conference of IASUR* 2014, 2014.
- (c) M. L. L. Wijerathne, L. Aguilar, S. Jacob2, M. Hori, T. Baba, T. Ichimura and S. Tanaka, Agent based large urban

area evacuation simulation, considering earthquake disaster and tsunami inundation, 1st International Conference on Computational Engineering and Science for Safety and Environmental Problems, Sendai(Japan), April, 2014.

Lalith WIJERATHNE, Jacob STEPHEN, Leonel AGUILAR, Muneo HORI, Toshitaka BABA, Simulation of Tsunami Triggered Large Urban Area Evacuation Considering Earthquake Damages, 11th Annual Meeting of Asia Oceania Geosciences Society, Sapporo (Japan), July, 2014.

M. L. L. Wijerathne, M. Hori, K. Oguni, H. Sakaguchi, Application of PDS-FEM for Simulating Shear Cracks and Growth of 3D Wing Cracks, MPMS 2014 International Colloquium, Paris (France), October, 2014.

### 長尾 大道

- (a) 長尾 大道, 樋口 知之, 地震音波データ同化システムの開発 — 双子実験による検証 —, 統計数理, 61, 2, 257–270, 2013.
- 長尾 大道・佐藤 光三・樋口 知之, マルコフ連鎖モンテカルロ法を利用したトレーサー試験からフラクチャーの物理パラメータを推定する方法, 石油技術協会誌, 78, 2, 197–209, 2013.
- Hiomichi Nagao, Tomoyuki Higuchi, Data Assimilation System for Seismoacoustic Waves, The Proceedings of 16th International Conference on Information Fusion, 1372–1377, 2013.
- Nagao, H., T. Higuchi, S. Miura, and D. Inazu, Time-series modeling of tide gauge records for monitoring of the crustal activities related to oceanic trench earthquakes around Japan, The Computer Journal, 56, 3, 355–364, 2013.
- Nagao, H., What is required for data assimilation that is applicable to big data in the solid Earth science?, The Proceedings of 17th International Conference on Information Fusion, 1–6, 2014.
- (b) 長尾 大道, 固体地球科学に資するデータ同化の創出に向けた提言 — シミュレーション／データ両駆動型データ同化へ —, 日本シミュレーション学会誌, 32, 4, 18–24, 2013.
- (c) 長尾 大道・樋口 知之, 地震音波データ同化システムの開発, 統計関連学会連合大会, 大阪, 9月10日, 2013.
- 長尾 大道・富澤 一郎・家森 俊彦・金尾 政紀・樋口 知之, 固体地球起源の大気変動現象を解明するためのデータ同化システムの開発, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張, 5月24日, 2013.
- 長尾 大道・樋口 知之, クラウドコンピューティングシステムを利用した地球物理データの多変量時系列解析, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張, 5月20日, 2013.
- Nagao, H., What is required for data assimilation that is applicable to big data in the solid Earth science?, 17th International Conference on Information Fusion, Salamanca, Spain, 7月8日, 2014.
- Nagao, H. and T. Higuchi, Cloud services to release techniques of data assimilation, 11th Annual Meeting of Asia Oceania Geosciences Society, Sapporo, Japan, 7月29日, 2014.
- Mizusako, S., H. Nagao, M. Kano, K. Hirose, and M. Hori, Imaging ground motions in the Tokyo metropolitan area based on MeSO-net using lasso, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco, USA, 12月18日, 2014.
- 長尾 大道, 疎性モデリングによる地震動イメージング, 地球科学と疎性モデリング, 東京大学地震研究所, 11月14日, 2014.
- 鈴木 皓博・長尾 大道・加納 将行・宮崎 真一・駒木 文保, データ同化による余効すべり発生域の摩擦パラメータ推定 — パラメータ分布の空間解像度の検証 —, 日本測地学会 第122回講演会, つくば, 11月6日, 2014.
- 水迫 覚信・長尾 大道・加納 将行・堀 宗朗・廣瀬 慧, LASSOを用いた地震動イメージング手法の開発, データ同化と粒子フィルタの接点, 東京大学工学部, 10月29日, 2014.
- 鈴木 皓博・駒木 文保・加納 将行・長尾 大道・宮崎 真一, データ同化による余効すべり発生域の摩擦パラメータ推定 — パラメータ分布の空間解像度の検証 —, データ同化と粒子フィルタの接点, 東京大学工学部, 10月29日, 2014.
- 長尾 大道・水迫 覚信・加納 将行・堀 宗朗・廣瀬 慧, 高空間分解能地震動分布を推定するためのアルゴリズム開発, 第63回理論応用力学講演会, 東京工業大学大岡山キャンパス, 9月28日, 2014.
- 長尾 大道・水迫 覚信・加納 将行・堀 宗朗・廣瀬 慧, 高空間分解能を持つ地震動分布を推定するためのアルゴリズム開発, 2014年度 統計関連学会連合大会, 東京大学本郷キャンパス, 9月14日, 2014.
- 長尾 大道, データ同化の基礎と固体地球科学への応用, 琉球大学理学部セミナー, 琉球大学理学部, 8月12日, 2014.
- 長尾 大道, データ同化 — シミュレーションと観測をつなぐ計算基盤技術 —, JSIAM 研究会, 筑波大学東京キャンパス, 6月9日, 2014.
- 長尾 大道・樋口 知之, クラウドサービスによるデータ同化技術の公開, 日本地球惑星科学連合2014年大会, パシフィコ横浜, 4月30日, 2014.
- Kano, M., H. Nagao, K. Shiomi, S. Sakai, S. Nakagawa, S. Mizusako, M. Hori, and N. Hirata, Imaging ground motions in the Tokyo metropolitan area based on MeSO-net: Azimuth verification for seismometers and transfer function estimation for site effects, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco, USA, 12月17日, 2014.
- 長尾 大道・加納 将行・水迫 覚信, 疎性モデリングによる地震動イメージング, 疎性モデリング公開シンポ

ジウム, 東京工業大学すずかけ台キャンパス, 12月16日, 2014.

水迫 覚信・長尾 大道・廣瀬 慧・加納 将行・堀 宗朗, 構造物即時被害予測のためのスパースモデリングに基づく地震動分布推定アルゴリズムの開発, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 5月1日, 2014.

### 田中 聖三

- (a) Kerr, P., J. Westerink, J. Dietrich, R. Martyr, S. Tanaka, D. Resio, J. Smith, H. Westerink, L. Westerink, T. Wamsley, M. van Ledden, W. DeJong, Surge Generation Mechanisms in the Lower Mississippi and Discharge Dependency, *Ocean Engineering*, 139, 326–335, 2013.
- Taflanidis, A., A. Kennedy, J. Westerink, J. Smith, K. Cheung, M. Hope, S. Tanaka, Rapid Assessment of Wave and Surge Risk during Landfalling Hurricanes: a Probabilistic Approach, *J. Waterway, Port, Coastal, Ocean Engineering*, 139, 171–182, 2013.
- Martyr, R., J. Dietrich, J. Westerink, P. Kerr, C. Dawson, J. Smith, H. Pourtaheri, N. Powell, M. Van Ledden, S. Tanaka, H. Roberts, H. Westerink, L. Westerink, Simulating Hurricane Storm Surge in the Lower Mississippi River under Varying Flow Conditions, *Journal of Hydraulic Engineering*, 139, 492–501, 2013.
- Hope, M.E., J.J. Westerink, A.B. Kennedy, P.C. Kerr, J.C. Dietrich, C. Dawson, C.J. Bender, J.M. Smith, R.E. Jensen, M. Zijlema, L.H. Holthuijsen, R.A. Luettich Jr., M.D. Powell, V.J. Cardone, A.T. Cox, H. Poutaheri, H.J. Roberts, J.H. Atkinson, S. Tanaka, H.J. Westerink, and L.G. Westerink, Hindcast and validation of Hurricane Ike (2008) waves, forerunner, and storm surge, *Journal of Geophysical Research:Oceans*, 118, 4424–4460, 2013.
- 田中聖三・Fangtao S.・堀宗朗・市村強・Madgededara L. L. W., 動的津波荷重による構造物の破壊解析の基礎的研究, 土木学会論文集 A1(構造・地震工学), 69, 4, 903–908, 2013.
- 田中聖三, 古宇田剛史, 堀宗朗, 孫方涛, ソリッド要素有限要素法を用いた RC 構造部材の弾塑性破壊解析の可能性, *コンクリート工学論文集*, 25, 191–199, 2014.
- Wirasaet, D., E. J. Kubatoko, C. E. Michoski, S. Tanaka, J. J. Westerink, C. Dawson, Discontinuous Galerkin methods with nodal and hybrid modal/nodal triangular, quadrilateral, and polygonal elements for nonlinear shallow water flow, *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 270, 113–149, 2014.
- (c) Tanaka T., F. Sun, M. Hori, T. Ichimura and M.L.L. Wijerathne, Development of a failure analysis method of structure due to tsunami impact, 10th International Conference on Urban Earthquake Engineering, Japan, Mar.1-2, 2013.
- 田中聖三・孫方涛・堀宗朗・市村強・M.L.L. Wijerathne, 動的津波荷重による構造物の破壊解析, 第 18 回計算工学講演会, 東京 (日本), 6月19~21日, 2013.
- 田中聖三・孫方涛・堀宗朗・市村強・M.L.L. Wijerathne, 波力による RC 構造物の大規模破壊解析, 第 62 回理論応用力学講演会, 東京 (日本), 3月6~8日, 2013.
- 古宇田剛史・孫方涛・田中聖三・堀宗朗, Solid 要素による PDS-FEM を用いた鉄筋コンクリート構造物の破壊解析, 第 62 回理論応用力学講演会, 東京 (日本), 3月6~8日, 2013.
- Tanaka S., F. Sun, M. Hori, T. Ichimura and M.L.L. Wijerathne, Development of a failure analysis system of RC structures subjected to dynamic wave impacts, 12th U.S. National Congress on Computational Mechanics, North Carolina (US), Jul. 22-25, 2013.
- Tanaka S., T. Ichimura, M. Hori and M.L.L. Wijerathne, Large-scale seismic response analysis of structure using solid finite element method, 5th Asisa Pacific Congress on Computational Mechanics & 4th International Symposium on Computational Mechanics, Singapore (Singapore), Dec. 11-14, 2013.
- 田中聖三, 市村強, 堀宗朗, M. L. L. Wijerathne, ソリッド有限要素法による大規模地震動応答解析, 第 19 回計算工学講演会, 広島 (東京), 6月11~13日, 2014.
- Tanaka, S., T. Ichimura, M. Hori and M. L. L. Wijerathne, Seismic response analysis for estimation of structural damage, 1st International Conference on Computational Engineering and Science and Environmental Problem, Sendai (Japan), Apr.11-16, 2014.

### 加納 将行

- (c) Masayuki KANO, Shin'ichi MIYAZAKI, Yoichi ISHIKAWA, Yoshihisa HIYOSHI, Kosuke ITO, and Kazuro HIRAHARA, Estimation of Frictional Parameters in Afterslip Areas by Assimilating GPS Data: Application to the 2003 Tokachi-oki Earthquake, GENAH2014, Matsushima, Japan, 7月22日, 2014.
- 水迫覚信・長尾大道・廣瀬慧・加納将行・堀宗朗, スパースモデリングによる首都圏における地震動分布推定手法の開発, 第 34 回地震工学研究発表会, 長岡, 10月, 2014.
- 加納将行・宮崎真一・石川洋一・日吉善久・伊藤耕介・平原和朗, すべり速度の同化による 2003 年十勝沖地震余効すべり域の摩擦パラメータの推定, 日本測地学会第 122 回講演会, つくば, 11月6日, 2014.
- 奥田亮介・平原和朗・宮崎真一・加納将行・大谷真紀子, アンサンブルカルマンフィルターを用いたスロースリップを引き起こす断層面上の摩擦パラメータ推定についての数値実験, 日本測地学会第 122 回講演会, つ

- くば, 11月6日, 2014.
- 加納将行・宮崎真一・石川洋一・日吉善久・伊藤耕介・平原和朗, アジョイント法による余効すべり発生域の摩擦パラメータの推定, 日本機械学会第27回計算力学講演会 (CMD2014), 盛岡, 11月22日, 2014.
- 奥田亮介・平原和朗・宮崎真一・加納将行・大谷真紀子, アンサンブルカルマンフィルターを用いたスロースリップを引き起こす断層面上の摩擦パラメータ推定についての数値実験, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟, 11月24日, 2014.
- 加納将行・宮崎真一・石川洋一・日吉善久・伊藤耕介・平原和朗, Estimation of frictional parameters in afterslip areas by assimilating GPS data :The 2003 Tokachi-oki earthquake, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜, 4月, 2014.
- 奥田亮介・平原和朗・宮崎真一・加納将行・大谷真紀子, 八重山スロースリップの時空間発展シミュレーション, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜, 4月, 2014.
- 水迫覚信・長尾大道・廣瀬慧・加納将行・堀宗朗, 構造物即時被害予測のためのスパースモデリングに基づく地震動分布推定アルゴリズムの開発, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜, 4月, 2014.
- 加納将行・長尾大道・汐見勝彦・酒井慎一・中川茂樹・水迫覚信・堀宗朗・平田直, 首都圏地震観測網 MeSO-net 加速度計の設置方位の検証, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟, 4月, 2014.
- Mizusako, S., H. Nagao, M. Kano, K. Hirose, and M. Hori, Imaging ground motions in the Tokyo metropolitan area based on MeSO-net using lasso, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco, USA, 12月18日, 2014.
- 鈴木 皓博・長尾 大道・加納 将行・宮崎 真一・駒木 文保, データ同化による余効すべり発生域の摩擦パラメータ推定 -パラメータ分布の空間解像度の検証-, 日本測地学会 第122回講演会, つくば, 11月6日, 2014.
- 水迫 覚信・長尾 大道・加納 将行・堀 宗朗・廣瀬 慧, LASSOを用いた地震動イメージング手法の開発, データ同化と粒子フィルタの接点, 東京大学工学部, 10月29日, 2014.
- 鈴木 皓博・駒木 文保・加納 将行・長尾 大道・宮崎 真一, データ同化による余効すべり発生域の摩擦パラメータ推定 -パラメータ分布の空間解像度の検証-, データ同化と粒子フィルタの接点, 東京大学工学部, 10月29日, 2014.
- 長尾 大道・水迫 覚信・加納 将行・堀 宗朗・廣瀬 慧, 高空間分解能地震動分布を推定するためのアルゴリズム開発, 第63回理論応用力学講演会, 東京工業大学大岡山キャンパス, 9月28日, 2014.
- 長尾 大道・水迫 覚信・加納 将行・堀 宗朗・廣瀬 慧, 高空間分解能を持つ地震動分布を推定するためのアルゴリズム開発, 2014年度 統計関連学会連合大会, 東京大学本郷キャンパス, 9月14日, 2014.
- Kano, M., H. Nagao, K. Shiomi, S. Sakai, S. Nakagawa, S. Mizusako, M. Hori, and N. Hirata, Imaging ground motions in the Tokyo metropolitan area based on MeSO-net: Azimuth verification for seismometers and transfer function estimation for site effects, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco, USA, 12月17日, 2014.
- 長尾 大道・加納 将行・水迫 覚信, 疎性モデリングによる地震動イメージング, 疎性モデリング公開シンポジウム, 東京工業大学すすかけ台キャンパス, 12月16日, 2014.
- 水迫 覚信・長尾 大道・廣瀬 慧・加納 将行・堀 宗朗, 構造物即時被害予測のためのスパースモデリングに基づく地震動分布推定アルゴリズムの開発, 日本地球惑星科学連合2014年大会, パシフィコ横浜, 5月1日, 2014.

### 5.1.10 地震火山噴火予知研究推進センター

#### 吉田 真吾

- (a) S. Yoshida, M. Nakatani, and N. Kato, Recovery of plate coupling at a ruptured asperity, *J. Geophys. Res.*, 118, doi: 10.1002/jgrb.50172, 2013.

#### 加藤 尚之

- (a) Fukuda, J., A. Kato, N. Kato, and Y. Aoki, Are the frictional properties of creeping faults persistent? Evidence from rapid afterslip following the 2011 Tohoku-oki earthquake, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi:10.1002/grl50713, 2013.
- Yoshida, S., M. Nakatani, and N. Kato, Recovery of plate coupling at a ruptured asperity, *J. Geophys. Res.*, 118, doi:10.1002/jgrb.50172, 2013.
- Abe, Y. and N. Kato, Complex earthquake cycle simulations using a two-degree-of-freedom spring-block model with a rate- and state-friction law, *Pure Appl. Geophys.*, 170, 745–765, 2013.
- Kato, N., Deterministic chaos in a simulated sequence of slip events on a single isolated asperity, *Geophys. J. Int.*, 198, 2, 727–736, 2014.
- Abe, Y. and N. Kato, Intermittency of earthquake cycles in a model of a three-degree-of-freedom spring-block system, *Nonlin. Proc. Geophys.*, 21, 4, 841–853, 2014.
- (c) 加藤尚之, 孤立したアスペリティでの複雑な地震サイクル, 日本地球惑星科学連合2013, 幕張, May 19-24, 2013.



- 吉田真吾・加藤尚之, 摩擦パラメータの相似性と応力降下量について, 日本地球惑星科学連合 2013, 幕張, May 19-24, 2013.
- 福田淳一・加藤愛太郎・加藤尚之・青木陽介, 2011 年東北地方太平洋沖地震の高速な余効すべりから推定される摩擦すべりの安定性の低下, 日本地球惑星科学連合 2013, 幕張, May 19-24, 2013.
- 光藤哲也・加藤尚之, Forest-fire モデルにおける大地震前の地震の静穏化と  $b$  値の変動, 日本地震学会秋季大会, 横浜, Oct 7-9, 2013.
- 光藤哲也・波多野恭弘・加藤尚之, forest-fire モデルにおける大イベント前の統計性の変化とそのメカニズム, 日本物理学会 2014 年秋季大会, 春日井, Sep. 7-10, 2014.
- 吉田真吾・加藤尚之・福田淳一, 釜石沖繰り返し地震のシミュレーション: 2011 年東北沖地震によるマグニチュードの変化, 日本地震学会秋季大会, 新潟, Oct. 24-26, 2014.
- Kato, N., Estimation of Fracture Energies of Small Repeating Earthquakes from Tidal Response, AOGS 11th Annual Meeting, Sapporo, Jul. 28-Aug. 1, 2014.

### 森田 裕一

- (a) S. Nakao, Y. Morita, H. Yakiwara, J. Oikawa, H. Ueda, H. Takahashi, Y. Ohta, T. Matsushima, and M. Iguchi, Volume change of the magma reservoir relating to the 2011 Kirishima Shinmoe-dake eruption—Charging, discharging and recharging process inferred from GPS measurements, *Earth Planets Space*, 65, 6, 505–515, 2013.
- T. Tsutsui, N. Yagi, M. Iguchi, T. Tameguri, H. Mikada, K. Onishi, H. Miyamachi, T. Nishimura, Y. Morita, A. Watanabe, Structure of Northern Sakurajima, South Kyushu, Japan, Revealed by Seismic reflection Survey, *火山*, 58, 1, 239–250, 2013.
- (c) Y. Morita, Volcano-tectonic earthquakes correlated to stress rate in Izu-Oshima volcano, IAVCEI, Kagoshima, Japan, July 20-24, 476, 2013.
- 松山 諒太郎, 森田 裕一, 酒井 慎一・ほか, 2000 年三宅島噴火時のマグマの移動現象の推定, 地球惑星科学連合大会, 横浜 (日本), 2014 年 4 月 28 日–5 月 2 日, SVC53-03, 2014.
- 高原晃宙・木下篤彦・水谷佑・石塚忠範・森田裕一・石田哲也・海原荘一・浅原裕, 地震計データを用いた平成 25 年台風 26 号伊豆大島土砂災害の解析, 平成 26 年度砂防学会研究発表集会, 新潟 (日本), 2014 年 5 月 28 日–30 日, 106–107, 2014.
- I. Doi, T. Kamai, G. H. Wang, and Y. Morita, Overview of seismograms related to slope failures and temporal seismic observation in Izu-Oshima Islands, Japan, Indonesia-Japan Joint Workshop on Landslides and Volcanic Eruption, Bandung (Indonesia), 2014, March 4-5, 29–32, 2014.
- I. Doi, T. Kamai, G. H. Wang, and Y. Morita, Characteristics of the slope failures in Izu-Oshima Island on Oct. 16, 2013, inferred from seismic waveform records, Japan Geoscience Union Meeting, Yokohama (Japan), 2014, Apr.28 - March 2, HDS05-12, 2014.
- 土井一生・釜井俊孝・王功輝・森田裕一, 地震波形記録から推定される 2013 年 10 月 16 日の伊豆大島における斜面崩壊・土砂流動の特徴・分布, 第 53 回地すべり学会研究発表会, つくば (日本), 2014 年 8 月 19 日–22 日, 3–17, 2014.
- 森田 裕一, 地震活動度から推定した伊豆大島火山の間隙流体圧の時間変化, 日本火山学会秋季大会, 福岡 (日本), 2014 年 11 月 2 日–11 月 4 日, 48, 2014.
- 森田 裕一, 地震活動度と地殻変動観測から推定した火山直下の地震発生域での間隙流体圧, 日本地震学会秋季大会, 新潟 (日本), 2014 年 11 月 24 日–26 日, D22-05, 2014.

### 渡辺 俊樹

- (a) 國友孝洋・山岡耕春・渡辺俊樹・吉田康宏・勝間田明男・生田領野・加藤愛太郎・飯高隆・津村紀子・大久保慎人, 弾性波アクロスによる東海地域地殻の P 波および S 波速度構造の推定, *地震* 2, 67, 1, 1–24, 2014.
- Yamaoka, K., H. Miyamachi, T. Watanabe, T. Kunitomo, T. Michishita, R. Ikuta and M. Iguchi, Active monitoring at an active volcano: amplitude-distance dependence of ACROSS at Sakurajima Volcano, Japan, *Earth Planets Space*, 66:32, doi:10.1186/1880-5981-66-32, 2014.
- (b) 渡辺俊樹・小林雅実・山岡耕春・伊藤谷生・狩野謙一・阿部進, 広角反射法データの波形インバージョンとその断層構造調査への適用, 物理探査学会第 130 回 (平成 26 年度春季) 学術講演会講演論文集, 51–54, 2014.
- (c) 渡辺俊樹・小林雅実・山岡耕春・伊藤谷生・狩野謙一・阿部進, 反射法データの波形インバージョンと断層構造調査への適用, 日本地球惑星連合 2014 年大会, 横浜市, 2015 年 4 月 28 日–5 月 2 日, 2014.
- 宮町宏樹・有門那津美・八木原寛・山岡耕春・渡辺俊樹・國友孝洋・井口正人・為栗健・三ヶ田均・竹中博士・清水洋・生田領野, 桜島火山におけるアクロスを用いた能動的モニタリング観測報告 3-1, 日本地球惑星連合 2014 年大会, 横浜市, 2015 年 4 月 28 日–5 月 2 日, 2014.
- 前田裕太・山岡耕春・宮町宏樹・渡辺俊樹・國友孝洋・生田領野, アクロスを用いた桜島火山噴火前後の伝達関数変化の抽出, 日本火山学会 2014 年秋季大会, 福岡市, 2014 年 11 月 2 日–11 月 4 日, 2014.
- 山岡耕春・鈴木和司・國友孝洋・渡辺俊樹, 仕様標準化をめざした新型アクロス震源装置の開発, 日本地震学会

- 2014 年度秋季大会, 新潟市, 2014 年 11 月 24 日~11 月 26 日, 2014.
- 國友孝洋・山岡耕春・渡辺俊樹, 東北地方太平洋沖地震以降の土岐弾性波アクロス信号の変化, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 新潟市, 2014 年 11 月 24 日~11 月 26 日, 2014.
- 生田領野・山岡耕春・渡辺俊樹・國友孝洋, ACROSS による東海地方下の地震波速度変動の観測, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 新潟市, 2014 年 11 月 24 日~11 月 26 日, 2014.
- 川崎悠介・渡辺俊樹・狩野謙一・伊藤谷生・阿部進・野田克也・河内善徳, 稠密アレイ自然地震観測記録のレシーバ関数解析による南アルプス南端部地域のフィリピン海プレートの形状, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 新潟市, 2014 年 11 月 24 日~11 月 26 日, 2014.
- 原田昌武・行竹洋平・渡辺俊樹・狩野謙一・伊藤谷生・野田克也・河内善徳・里村幹夫, 南アルプス南端部地域における詳細な震源分布と微細構造の推定, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 新潟市, 2014 年 11 月 24 日~11 月 26 日, 2014.
- Watanabe, T., K. Yamaoka, R. Ikuta, T. Kunitomo, H. Miyamachi, M. Iguchi, Active seismic monitoring of Earth's interior using ACROSS, a signal system with highly-accurate permanent seismic sources, The 1st Conference of Chinese Geoscience Union, Beijing (China), 2014 年 10 月 20 日~10 月 23 日, 2014.

### 飯高 隆

- (a) Iidaka, T. and K. Obara, Shear-wave splitting in a region with newly-activated seismicity after the 2011 Tohoku earthquake, *Earth Planets Space*, 65, 1059–1064, 2013.
- Hiramatsu, Y., A., Sawada, Y., Yamauchi, S., Ueyama, K., Nishigami, E., Kurashimo, and the Japanese University Group of the Joint Seismic Observations at NKTZ, Spatial variation in coda Q and stressing rate around the Atotsugawa fault zone in a high strain rate zone, central Japan, *Earth Planets Space*, 65, 115–119, 2013.
- Saiga, A., A. Kato, E. Kurashimo, T. Iidaka, M. Okubo, N. Tsumura, T. Iwasaki, S. Sakai, and N. Hirata, Anisotropic structures of oceanic slab and mantle wedge in a deep low-frequency tremor zone beneath the Kii peninsula, SW Japan, *J. Geophys. Res.*, 118, 1091–1097, 2013.
- Iwasaki, T., V. Levin, A. Nikulin, T. Iidaka, Constraints on the Moho in Japan and Kamchatka, *Tectonophysics*, 609, 184–201, 2013.
- Henrys, S., A. Wech, R. Sutherland, T. Stern, M. Savage, H. Sato, K. Mochizuki, T. Iwasaki, D. Okaya, A. Seward, B. Tozer, J. Townend, E. Kurashimo, T. Iidaka, and T. Ishiyama, SAHKE geophysical transect reveals crustal and subduction zone structure at the southern Hikurangi margin, New Zealand, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 14, 2063–2083, 2013.
- Kurashimo, E., T. Iwasaki, T. Iidaka, A. Kato, F. Yamazaki, K. Miyashita, T. Shibutani, K. Ito, T. Takeda, K. Obara, N. Hirata, , Along-strike structural changes controlled by dehydration-related fluids within the Philippine Sea plate around the segment boundary of a megathrust earthquake beneath the Kii peninsula, southwest Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 4839–4844, 2013.
- Kato, A., T., Igarashi, K., Obara, S., Sakai, T., Takeda, A., Saiga, T., Iidaka, T., Iwasaki, N., Hirata, K., Goto, H., Miyamachi, T., Matsushima, A., Kubo, H., Katao, Y., Yamanaka, T., Terakawa, H., Nakamichi, T., Okuda, S., Horikawa, N., Tsumura, N., Umino, Y., Okada, M., Kosuga, H., Takahashi, and T., Yamada, Imaging the source regions of normal faulting sequences induced by the 2011 M9.0 Tohoku-Oki earthquake, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 273–278, 2013.
- Iidaka, T., J. Muto, K. Obara, T. Igarashi and B. Shibazaki, Trench-parallel crustal anisotropy along the trench in the fore-arc region of Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 41, 6, 1957–1963, 2014.
- 國友孝洋・山岡耕春・渡辺俊樹・吉田康宏・勝間田明男・生田領野・加藤愛太郎・飯高隆・津村紀子・大久保慎人, 弾性波アクロスによる東海地域地殻の P 波および S 波速度構造の推定, *地震*, 67, 1–24, 2014.
- Tsuji, S., Y. Hiramatsu, The Japanese University Group of the Joint Seismic Observations at the Area of Nobi Earthquake, Spatial variation in coda Q around the Nobi fault zone, central Japan: Relation to S wave velocity and seismicity, *Earth, Planets and Space*, 66, doi:10.1186/1880-5981-66-97, 2014.
- (c) 飯高隆, 濃尾断層域構造探査解析グループ, 濃尾地震断層域における人工地震による地殻構造探査 (序報), 地球惑星科学連合大会, 幕張 (東京), 5 月 19 日 (日)~24 日 (金), 2013.
- 飯高隆, 小原一成, 五十嵐俊博, 武藤潤, 芝崎文一郎, 関東北部から東北地方にかけての S 波偏向異方性の地域的特徴, 地球惑星科学連合大会, 幕張 (日本), 5 月 19 日 (日)~24 日 (金), 2013.
- Iidaka, T., K. Obara, and T. Igarashi, The crustal anisotropy obtained from shear-wave splitting in the northern Kanto and Tohoku regions, IAHS - IAPSO - IASPEI Joint Assembly, ヨーテボリ (スウェーデン), 2013 年 7 月 22 日-26 日, 2013.
- 飯高隆, 五十嵐俊博, 加藤愛太郎, 岩崎貴哉, 濃尾地震断層域合同地震観測グループ, 濃尾地震断層域におけるレシーバ関数解析, 日本地震学会秋季大会, 横浜 (日本), 2013 年 10 月 7 日-9 日, 2013.
- 飯高隆, 五十嵐俊博, 加藤愛太郎, 岩崎貴哉, 濃尾地震断層域合同地震観測グループ, 濃尾地震断層域におけるレシーバ関数解析 (その 2), 日本地球惑星科学連合大会, 横浜 (日本), 4 月 28 日-5 月 2 日, 2014.
- 飯高隆・橋間昭徳・五十嵐俊博・岩崎貴哉・加藤愛太郎・濃尾地震断層域合同地震観測グループ, 濃尾地震断層

域におけるレシーバ関数解析結果に基づく地殻構造のモデリング, 日本地震学会 秋季大会, 新潟 (日本), 11月24日-11月26日, 2014.

T. Iidaka, T. Igarashi, A. Kato, T. Iwasaki (ERI, Univ. of Tokyo), The Research Group for the Joint Seismic Observations at the Nobi Area, The Philippine Sea slab is in contact with the crust at the source region of M 8.0 Nobi earthquake, central Japan, American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco(USA), 15-19, Dec., 2014, 2014.

#### 青木 陽介

- (a) Aoki, Y., M. Takeo, T. Ohminato, Y. Nagaoka, and K. Nishida, Structural controls on magma pathways beneath Asama Volcano, Japan, Geological Society London Special Publications, 380, 67-84, 2013.
- Fukuda, J., N. Kato, A. Kato, and Y. Aoki, Are frictional properties of creeping faults persistent? Evidence from rapid afterslip following the 2011 Tohoku-oki earthquake, Geophys. Res. Lett., 40, 3613-3617, 2013.
- Chaussard, E., F. Amelung, and Y. Aoki, Characterization of open and closed volcanic systems in Indonesia and Mexico using InSAR time-series, J. Geophys. Res., 118, 3957-3969, 2013.
- Aoki, Y., and T. P. Sidiq, Ground deformation associated with the eruption of Lumpur Sidoarjo mud volcano, east Java, Indonesia, Journal of Volcanology and Geothermal Research, 278-279, 96-102, 2014.
- Shelley, A., M. Savage, C. Williams, Y. Aoki, and B. Gurevich, Modeling shear wave splitting due to stress-induced anisotropy with an application to Mount Asama Volcano, Japan, J. Geophys. Res., doi:10.1002/2013JB010817, 2014.
- Shelley, A., M. Savage, C. Williams, Y. Aoki, and B. Gurevich, Modeling shear wave splitting due to stress-induced anisotropy with an application to Mount Asama Volcano, Japan, J. Geophys. Res., 119, 4269-4286, 2014.
- Brenguier, F., M. Campillo, T. Takeda, Y. Aoki, N. M. Shapiro, X. Briand, K. Emoto, and H. Miyake, Mapping pressurized volcanic fluids from induced crustal seismic velocity drops, Science, 345, 80-82, 2014.

#### 五十嵐 俊博

- (a) Kato, A., T. Igarashi, K. Obara, S. Sakai, T. Takeda, A. Saiga, T. Iidaka, T. Iwasaki, N. Hirata, K. Goto, H. Miyamachi, T. Matsushima, A. Kubo, H. Katao, Y. Yamanaka, T. Terakawa, H. Nakamichi, T. Okuda, S. Horikawa, N. Tsumura, N. Umino, T. Okada, M. Kosuga, H. Takahashi, and T. Yamada, Imaging the source regions of normal faulting sequences induced by the 2011 M9.0 Tohoku-Oki earthquake, Geophys. Res. Lett., 40, 2, doi:10.1002/grl.50104, 2013.
- Takashi Iidaka, Jun Muto, Kazushige Obara, Toshihiro Igarashi, and Bunichiro Shibasaki, Trench-parallel crustal anisotropy along the trench in the fore-arc region of Japan, Geophys. Res. Lett., 41, 6, doi:10.1002/2013GL058359, 2014.
- Aitaro Kato, Toshihiro Igarashi, and Kazushige Obara, Detection of a hidden Boso slow slip event immediately after the 2011 Mw 9.0 Tohoku-Oki earthquake, Japan, Geophys. Res. Lett., doi:10.1002/2014GL061053, 2014.
- Tomomi Okada, Toru Matsuzawa, Norihito Umino, Keisuke Yoshida, Akira Hasegawa, Hiroaki Takahashi, Takuji Yamada, Masahiro Kosuga, Tetsuya Takeda, Aitaro Kato, Toshihiro Igarashi, Kazushige Obara, Shinichi Sakai, Atsushi Saiga, Takashi Iidaka, Takaya Iwasaki, Naoshi Hirata, Noriko Tsumura, Yoshiko Yamanaka, Toshiko Terakawa, Haruhisa Nakamichi, Takashi Okuda, Shinichiro Horikawa, Hiroshi Katao, Tsutomu Miura, Atsuki Kubo, Takeshi Matsushima, Kazuhiko Goto, and Hiroki Miyamachi, Hypocenter migration and crustal seismic velocity distribution observed for the inland earthquake swarms induced by the 2011 Tohoku-Oki earthquake in NE Japan: implications for crustal fluid distribution and crustal permeability, Geofluids, doi:10.1111/gfl.12112, 2014.
- (b) 平田 直・小原 一成・岩崎 貴哉・鷹野 澄・酒井 慎一・飯高 隆・ト部 卓・鶴岡 弘・蔵下 英司・五十嵐俊博・加藤愛太郎・前田 拓人・中川 茂樹・パナヨトプロス ヤニス・八木 健夫・宮川 幸治・坂上 実・増田 正孝・中島 剛・川北 優子, 3. 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 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24年度 成果報告書, 6-29, 2013.
- 平田 直・小原 一成・岩崎 貴哉・鷹野 澄・酒井 慎一・飯高 隆・ト部 卓・鶴岡 弘・加藤愛太郎・蔵下 英司・五十嵐俊博・前田 拓人・中川 茂樹・高波鐵夫・パナヨトプロス ヤニス・村岸 純・八木 健夫・宮川 幸治・中島 剛・西本 太郎・川北 優子, 3. 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 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25年度 成果報告書, 6-28, 2014.
- (c) 加藤愛太郎・五十嵐俊博・小原一成・酒井慎一・武田哲也・岩崎貴哉, 2011年東北地方太平洋沖地震による誘発地震活動域のイメージング, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉, 5月19-24日, SSS25-05, 2013.
- 五十嵐俊博, 平成23年東北地方太平洋沖地震発生後の小繰り返し地震活動 (2), 日本地球惑星科学連合2013年

- 大会, 千葉, 5月19-24日, SSS27-04, 2013.
- 飯高隆・小原一成・五十嵐俊博・武藤潤・芝崎文一郎, 関東北部から東北地方にかけてのS波偏向異方性の地域の特徴, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉, 5月19-24日, SCG68-06, 2013.
- Takashi Iidaka, Kazushige Obara, and Toshihiro Igarashi, The crustal anisotropy obtained from shear-wave splitting in the northern Kanto and Tohoku regions, IAHS-IASPO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg, July 22-26, S101S3.03, 2013.
- Toshihiro Igarashi, Small repeating earthquakes and inter-plate aseismic slip after the 2011 off the Pacific coast of Tohoku earthquake, IAHS-IASPO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg, July 22-26, S102PS.01, 2013.
- 五十嵐俊博, 平成23年東北地方太平洋沖地震発生後の関東地方周辺の小繰り返し地震活動, 日本地震学会2013年秋季大会, 横浜, 10月7-9日, A31-02, 2013.
- 飯高隆・五十嵐俊博・加藤愛太郎・岩崎貴哉・濃尾地震断層域合同地震観測グループ, 濃尾地震断層域におけるレシーバ関数解析, 日本地震学会2013年秋季大会, 横浜, 10月7-9日, B11-09, 2013.
- Toshihiro Igarashi, Takashi Iidaka, Shin'ichi Sakai, Kazushige Obara, and Naoshi Hirata, Small repeating earthquakes and inter-plate aseismic slip in and around the Kanto district after the 2011 off the Pacific coast of Tohoku earthquake, American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, December 9-13, S11B-2341, 2013.
- 加藤愛太郎・五十嵐俊博・小原一成, 2011年東北沖地震に誘発された房総スロースリップイベント, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜, 4月28日-5月2日, SCG64-02, 2014.
- 飯高隆・五十嵐俊博・加藤愛太郎・岩崎貴哉・濃尾地震断層域合同地震観測グループ, 濃尾地震断層域におけるレシーバ関数解析, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜, 4月28日-5月2日, SSS26-06, 2014.
- Toshihiro Igarashi, Inter-plate aseismic slip inferred from sequences of small repeating earthquakes after the 2011 great Tohoku earthquake, Asia Oceania Geoscience Society 11th Annual Meeting, Sapporo, July 28 - August 1, SE30-A001, 2014.
- Takashi Iidaka, Toshihiro Igarashi, Eiji Kurashimo, Takaya Iwasaki, The seismic images of the receiver function and reflection/refraction analyses in central and southwestern Japan, 16th SEISMIX International symposium, Castelldefels (Spain), October 12-17, S9.3, 2014.
- 五十嵐俊博, 日本の地震観測網で捉えられた遠地相似地震活動, 日本地震学会2014年秋季大会, 新潟, 11月24-26日, S09-P10, 2014.
- 飯高隆・橋間昭徳・五十嵐俊博・岩崎貴哉, 濃尾地震断層域におけるレシーバ関数解析結果に基づく地殻構造のモデリング, 日本地震学会2014年秋季大会, 新潟, 11月24-26日, B31-11, 2014.
- Takashi Iidaka, Toshihiro Igarashi, Aitaro Kato Takaya Iwasaki and The Research Group for the Joint Seismic Observations at the Nobi, The Philippine Sea slab in contact with the crust at the source region of M8.0 Nobi earthquake, central Japan, American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, December 15-19, S11H-07, 2014.
- Toshihiro Igarashi and Takashi Iidaka, Major crustal and Moho discontinuities in the Japanese Islands identified from receiver function imaging, American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, December 15-19, S23C-4531, 2014.

### 5.1.11 観測開発基盤センター

#### 岩崎 貴哉

- (a) Kato, A., Igarashi, T., Obara, K., Sakai, S., Takeda, T., Saiga, A., Iidaka, T., Iwasaki, T., Hirata, N., Goto, K., Miyamachi, H., Matsushima, T., Kubo, A., Katao, H., Yamanaka, Y., Terakawa, T., Nakamichi, H., Okuda, T., Horikawa, S., Tsumura, N., Umino, N., Okada, T., Kosuga, M., Takahashi, H. & Yamada, T., Imaging the source regions of normal faulting sequences induced by the 2011 M9.0 Tohoku-Oki earthquake, *Geophys. Res. Lett.*, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi: 10.1002/grl.50104, 2013.
- Saiga, A., Kato, A., Kurashimo, A., Iidaka, T., Okubo, M., Tsumura, N., Iwasaki, T., Sakai, S. & Hirata, N., Anisotropic structures of oceanic slab and mantle wedge in a deep low-frequency tremor zone beneath the Kii peninsula, SW Japan, *J. Geophys. Res.*, 118, doi:10.1002/jgrb.50069, 2013.
- Iwasaki, T., Levin, V., Nikulin, A. & Iidaka, T., Constraints on the Moho in Japan and Kamchatka, *Tectonophysics*, 609, 184-201 ([http:](http://), 2013).
- Shinohara, M., Machida, Y., Yamada, T., Nakahigashi, K., Shinbo, T., Mochizuki, K., Murai, Y., Hino, R., Ito, Y., Sato, T., Shiobara, H., Uehira, K., Yakiwara, H., Obana, K., Takahashi, N., Kodaira, S., Hirata, K., Tsushima, H. & Iwasaki, T., Precise aftershock distribution of the 2011 off the Pacific coast of Tohoku earthquake revealed from ocean bottom seismometer network, *Earth Planets Space*, 64, 1137-1148, 2013.
- Arai, R. & Iwasaki, T., Crustal structure in the northwestern part of the Izu collision zone in central Japan, *Earth*,

- Earth Planets Space, (in press), 2013.
- Kurashimo, E., Iwasaki, T., Iidaka, T., Kato, A., Yamazaki, F., Miyashita, K., Shibutani, T., Ito, K., Takeda, T., Obara, K. & Hirata, N., Along-strike structural changes controlled by dehydration-related fluids within the Philippine Sea plate around the segment boundary of a megathrust earthquake beneath the Kii peninsula, southwest Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi:10.1002/grl.50939, 2013.
- Arai, R., Iwasaki, T., Sato, H., Abe, S. & Hirata, N., Crustal structure of the Izu collision zone in central Japan from seismic refraction data, *J. Geophys. Res.*, 118, doi:10.1002/2013JB010532, 2013.
- (c) Hashima, A., Freed, A. M., Becker, T. W., Sato, H., Okaya, D. A., Suito, H., Hatanaka, Y., Matsubara, M., Takeda, T., Ishiyama, T. & Iwasaki, T., Coseismic deformation due to the 2011 Tohoku earthquake: influence of 3-D plate structure around Japan, 2013 Fall Meeting, American Geophysical Union, San Francisco, Dec. 9-13, American Geophysical Union, T13E-2573, 2013.
- Ito, T., Tsumura, N., Iwasaki, T., Arita, K., Kurashimo, E., Sato, H., Hirata, N., Noda, K., Fujiwara, A., Abe, S., Kikuchi, S. & Suzuki, K., Reinterpretation of the lithospheric structure beneath the Hidaka collision zone, Hokkaido, Japan 1. Outline, 2013 Fall Meeting, American Geophysical Union, San Francisco, Dec. 9-13, American Geophysical Union, T33A-2610, 2013.
- Iwasaki, T., Tsumura, N., Ito, T., Sato, H., Kurashimo, E., Hirata, N., Arita, K., Noda, K., Fujiwara, A., Abe, S., Kikuchi, S. & Suzuki, K., Reinterpretation of the lithospheric structure beneath the Hidaka collision zone, Hokkaido, Japan 2. - Results for the northern collision zone from Hokkaido Transect 1998-2000 -, 2013 Fall Meeting, American Geophysical Union, San Francisco, Dec. 9-13, American Geophysical Union, T33A-2611, 2013.
- Mochizuki, K., Henrys, S. A., Yamada, T., Sutherland, R., Shinohara, M., Iwasaki, T., and Sato, H., Diffraction image of subduction of the Hikurangi Plateau along the SAHKE transect, lower North Island, New Zealand, 2013 Fall Meeting, American Geophysical Union, San Francisco, Dec. 9-13, American Geophysical Union, T43D-2691, 2013.
- Kurashimo, E., Iidaka, T., Iwasaki, T., Saiga, A., Umeyama, E., Tsumura, E., Sakai, S. & Hirata, N., Along-strike variations in seismic structure of the locked-sliding transition on the plate boundary beneath the southern part of Kii Peninsula, southwestern Japan, 2013 Fall Meeting, American Geophysical Union, San Francisco, Dec. 9-13, American Geophysical Union, T43E-2702, 2013.
- Henrys, S. A., Wech, A., Sato, H., Stern, T. A., Okaya, D. A., Iwasaki, T., Savage, M. A., Mochizuki, K., Kurashimo, E. & Sutherland, R., The 2009-11 SAHKE Experiment: Preliminary 3D Vp imaging across the interseismically locked southern Hikurangi margin, Wellington, New Zealand, 2013 Fall Meeting, American Geophysical Union, San Francisco, Dec. 9-13, American Geophysical Union, T43D-2692, 2013.
- Stern, T. A., Okaya, D. A., Henrys, S. A., Savage, M. K., Sato, H. & Iwasaki, T., Deep crust and mantle structure linked to subduction of the Pacific plate at a continental margin from an active seismic source study, 2013 Fall Meeting, American Geophysical Union, San Francisco, Dec. 9-13, American Geophysical Union, T43E-2708, 2013.
- 岩貴哉・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, CRS/MDRS法を用いた1999-2000年北海道日高衝突帯反射法地震探査データの統合処理II, 日本地震学会2013年秋季大会, 横浜市(日本), 10月7日-9日, 日本地震学会, 37 (B11-01), 2013.
- 蔵下英司・飯高隆・岩貴哉・津村紀子・濃尾断層域構造探査解析グループ, 制御震源地殻構造探査による濃尾地震震源域の地殻構造, 日本地震学会2013年秋季大会, 横浜市(日本), 10月7日-9日, 日本地震学会, 40 (B11-10), 2013.
- 飯高隆・五十嵐俊博・加藤愛太郎・岩貴哉・濃尾地震断層域合同地震観測グループ, 濃尾地震断層域におけるレシーバ関数解析, 日本地震学会2013年秋季大会, 横浜市(日本), 10月7日-9日, 日本地震学会, 41 (B11-11), 2013.
- 阿部信太郎・伊藤谷生・狩野謙一・池田安隆・津村紀子・藤原明・武田哲也・岩貴哉・佐藤比呂志・加藤潔・佐藤剛・小森次郎・渡辺俊樹・阿部進・山北聡・小田原啓・松浦芳樹, 富士川河口断層帯～糸魚川-静岡構造線の深部地殻構造, 日本地震学会2013年秋季大会, 神奈川県民ホール・産業貿易センター, 日本地震学会2013年秋季大会, 横浜市(日本), 10月7日-9日, 日本地震学会, 44 (B21-02), 2013.
- Iwasaki, T., Tsumura, N., Ito, T., Sato, H., Kurashimo, E., Hirata, N., Arita, K., Noda, K., Fujiwara, A., Abe, S., Kikuchi, S. & Suzuki, K., Reinterpretation of the lithospheric structure beneath the Hidaka collision zone, Hokkaido, Japan 2 Biratori-Obihiro Line, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張メッセ(日本), 5月19日-24日, 日本地球惑星科学連合, SCG68-13, 2013.
- 阿部進・佐藤比呂志・岩崎貴哉・蔵下英司・石山達也・平田直, プレート構造イメージングの高精度化に向けた反射法地震探査技術の進展と課題, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張メッセ(日本), 5月19日-24日, 日本地球惑星科学連合, SSS26-03, 2013.
- 橋間昭徳・FREED, Andy・佐藤比呂志・西村卓也・OKAYA, David・石山達也・松原誠・岩崎貴哉・BECKER, Thorsten,

- 有限要素法による日本列島域における2011年東北沖地震の余効変動シミュレーション, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張メッセ(日本), 5月19日-24日, 日本地球惑星科学連合, SCG68-09, 2013.
- 石山達也・佐藤比呂志・加藤直子・松原誠・武田哲也・岩崎貴哉・今泉俊文, 東北日本南部の地殻・上部マントル構造と第四紀ひずみ速度分布, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張メッセ(日本), 5月19日-24日, 日本地球惑星科学連合, SCG68-07, 2013.
- 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・越谷信・豊島剛志・照井匡子・櫻井翔平・北村重浩・中山貴隆・飯高隆・蔵下英司・坂守・芹澤正人・増田正孝・中島剛・岩崎貴哉・東中基倫・阿部進, 白石断層の高精度反射法地震探査から明らかになった地下構造, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張メッセ(日本), 5月19日-24日, 日本地球惑星科学連合, SSS26-P03, 2013.
- 伊藤谷生・狩野謙一・池田安隆・津村紀子・阿部信太郎・野崎謙治・山北聡・武田哲也・加藤潔・佐藤剛・小森次郎・岩崎貴哉・佐藤比呂志・渡辺俊樹・藤原明・阿部進・小田原啓・松浦好樹, 富士川河口断層帯-糸魚川静岡構造線横断地下構造探査(FIST)報告(2), 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張メッセ(日本), 5月19日-24日, 日本地球惑星科学連合, SCG68-12, 2013.
- 狩野謙一・池田安隆・伊藤谷生・野崎謙納・山北聡・武田哲也・阿部信太郎・岩崎貴哉・加藤潔・佐藤剛・佐藤比呂志・渡辺俊樹・藤原明・阿部進・小田原啓・松浦芳樹, 富士川河口断層帯-糸魚川静岡構造線横断地下構造探査(2012FIST)報告(その1), 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張メッセ(日本), 5月19日-24日, 日本地球惑星科学連合, SCG68-P05, 2013.
- 蔵下英司・飯高隆・岩崎貴哉・雑賀敦・津村紀子・酒井慎一・加藤愛太郎・山崎文人・宮下芳・澁谷拓郎・伊藤潔・武田哲也・小原一成・平田直, 紀伊半島南部下の遷移領域におけるプレート境界域の3次元構造, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張メッセ(日本), 5月19日-24日, 日本地球惑星科学連合, SSS26-P10, 2013.
- Mochizuki, K., Yamada, T., Shinohara, M., Iwasaki, T., Sato, H., Henrys, S., Sutherland, R., 2013. Wide-angle OBS velocity structure and gravity modeling along the SAHKE transect, lower North Island, New Zealand, Wide-angle OBS velocity structure and gravity modeling along the SAHKE transect, lower North Island, New Zealand, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張メッセ(日本), 5月19日-24日, 日本地球惑星科学連合, SSS26-P17, 2013.
- 中山貴隆・佐藤比呂志・岩崎貴哉・阿部進・伊藤谷生, 制御震源による房総半島の地震波速度構造, 日本地球惑星科学連合2013大会, 幕張メッセ(日本), 5月19日-24日, 日本地球惑星科学連合, SCG68-P09, 2013.

#### 小原 一成

- (a) T. Nishimura, T. Matsuzawa and K. Obara, Detection of short-term slow slip events along the Nankai Trough, southwest Japan, using GNSS data, *J. Geophys. Res.*, 118, 3112–3125, 2013.
- T. Matsuzawa, B. Shibazaki and K. Obara, H. Hirose, Comprehensive model of short- and long-term slow slip events in the Shikoku region of Japan, incorporating a realistic plate configuration, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 5125–5130, 2013.
- R. Ishida, Y. Hiramatsu and T. Matsuzawa, K. Obara, Average slip rate at the transition zone on the plate interface beneath the Kii Peninsula, Japan, estimated from deep low-frequency tremors, *Earth Planets Space*, 65, 1047–1051, 2013.
- K. Chao, Z. Peng, H. Gonzalez-Huizar, C. Aiken, B. Enescu, H. Kao, A. Wech, A. Velasco, K. Obara, and T. Matsuzawa, A Global Search for Triggered Tremor Following the 2011 Mw 9.0 Tohoku Earthquake, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 103, 1551–1571, 2013.
- Aitaro Kato, Toshihiro Igarashi, Kazushige Obara, Shinichi Sakai, Tetsuya Takeda, Atsushi Saiga, Takashi Iidaka, Takaya Iwasaki, Naoshi Hirata, Kazuhiko Goto, Hiroki Miyamachi, Takeshi Matsushima, Atsuki Kubo, Hiroshi Katao, Yoshiko Yamanaka, Toshiko Terakawa, Haruhisa Nakamichi, Takashi Okuda, Shinichiro Horikawa, Noriko Tsumura, Norihito Umino, Tomomi Okada, Masahiro Kosuga, Hiroaki Takahashi and Takuji Yamada, Imaging the source regions of normal faulting sequences induced by the 2011 M9.0 Tohoku-Oki earthquake, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi:10.1002/grl.50104, 2013.
- Aitaro Kato, Jun'ichi Fukuda, and Kazushige Obara, Response of seismicity to static and dynamic stress changes induced by the 2011 M9.0 Tohoku-Oki earthquake, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi:10.1002/grl.50699, 2013.
- Takashi Iidaka and Kazushige Obara, Shear-wave splitting in a region with newly-activated seismicity after the 2011 Tohoku earthquake, *Earth Planets Space*, 65, 1059–1064, 2013.
- Aitaro Kato, and Kazushige Obara, Step-like migration of early aftershocks following the 2007 Mw 6.7 Noto-Hanto earthquake, Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 41, 3864–3869, doi:10.1002/2014GL060427, 2014.
- K. Obara, Contribution of Slow Earthquake Study for Assessing the Occurrence Potential of Megathrust Earthquakes, *J. Disaster Research*, 9, 317–329, 2014.
- A. Kato, T. Igarashi and K. Obara, Detection of a hidden Boso slow slip event immediately after the 2011 Mw 9.0 Tohoku-Oki earthquake, *Geophys. Res. Lett.*, DOI: 10.1002/2014GL061053, 2014.
- J. Han, J. Vidale, H. Houston, K. Chao, K. Obara, Triggering of tremor and inferred slow slip by small earthquakes at the Nankai subduction zone in southwest Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 41, DOI: 10.1002/2014GL061898,

- 2014.
- J. Fukuda, A. Kato, K. Obara, S. Miura, T. Kato, Imaging of the early acceleration phase of the 2013–2014 Boso slow slip event, *Geophys. Res. Lett.*, 41, DOI: 10.1002/2014GL061550, 2014.
- Takashi Iidaka, Jun Muto, Kazushige Obara, Toshihiro Igarashi and Bunichiro Shibazaki, Trench-parallel crustal anisotropy along the trench in the fore-arc region of Japan, *Geophys. Res. Lett.*, 41, 6, 1957–1963, 2014.
- (b) 松澤孝紀・田中佐千子・小原一成, 西南日本における深部低周波微動活動 (2012年5月～2012年10月), 地震予知連絡会会報, 89, 313–318, 2013.  
 松澤孝紀・田中佐千子・小原一成, 西南日本における深部低周波微動活動 (2012年11月～2013年4月), 地震予知連絡会会報, 90, 401–406, 2013.  
 松澤孝紀・田中佐千子・小原一成, 西南日本における深部低周波微動活動 (2013年5月～2013年10月), 地震予知連絡会会報, 91, 309–316, 2014.
- (c) 小原一成, 深部低周波微動活動特性における空間依存性, スロー地震合同研究集会, 東京 (日本), 2013/3/27, 2013.  
 小原一成, 地震波形モニタリングシステムの改良 (機能拡張), データ流通ワークショップ, 東京 (日本), 2013/3/26, 2013.  
 小原一成, 超巨大プレート境界地震による内陸域の応力変化及び応力集中メカニズムの解明, 「地震及び火山噴火予知のための観測研究計画」平成24年度成果報告シンポジウム, 東京 (日本), 2013/3/7, 2013.
- K. Obara, Variety of slow earthquakes in SW Japan and along the Pacific Rim, ERI-IPGP Workshop, Tokyo (Japan), 2013/3/12, 2013.
- 小原一成・加藤愛太郎・K. Chao, 武田哲也, 四国西部における深部低周波微動活動と地下構造解明のための稠密アレイ観測, 日本地球惑星科学連合2013年連合大会, 幕張 (日本), 2013/5/20, SCG62-P03, 2013.
- 吉本和生・平田直・笠原敬司・小原一成・佐藤比呂志・酒井慎一・鶴岡弘・中川茂樹・木村尚紀・棚田俊収・宮岡一樹・中原恒, 地震波干渉法による関東平野の堆積層構造の推定—上総層群及び相当層の基底深度—, 日本地球惑星科学連合2013年連合大会, 幕張 (日本), 2013/5/20, SSS26-P08, 2013.
- 蔵下英司・飯高隆・岩崎貴哉, 雑賀敦, 津村紀子, 酒井慎一, 加藤愛太郎, 山崎文人, 宮下芳, 澁谷拓郎, 伊藤潔, 武田哲也, 小原一成, 平田直, 紀伊半島南部下の遷移領域におけるプレート境界域の3次元構造, 日本地球惑星科学連合2013年連合大会, 幕張 (日本), 2013/5/20, SSS26-P10, 2013.
- 松澤孝紀・浅野陽一・小原一成, Hi-net 高感度加速度計によって推定された東北地方太平洋沖の超低周波地震活動, 日本地球惑星科学連合2013年連合大会, 幕張 (日本), 2013/5/20, SSS29-P08, 2013.
- 堀内茂木・堀内優子・飯尾能久, 高田陽一郎, 澤田義博, 関根秀太郎, 中山貴史, 平原聡, 河野俊夫, 中島淳一, 岡田知己, 海野徳仁, 長谷川昭, 小原一成, 加藤愛太郎, 中野優, 中村武史, 人間以上に高精度の地震波自動読み取りシステムの開発 (その4), 日本地球惑星科学連合2013年連合大会, 幕張 (日本), 2013/5/20, STT56-04, 2013.
- 鶴岡弘・小原一成, ZOOMAによる連続地震波形画像閲覧システムの開発, 日本地球惑星科学連合2013年連合大会, 幕張 (日本), 2013/5/20, STT56-P07, 2013.
- 矢部優・出原光輝・井出哲, 小原一成, 武田哲也, 深部低周波微動深さ推定の新手法, 日本地球惑星科学連合2013年連合大会, 幕張 (日本), 2013/5/20, S-CG62-04, 2013.
- K. Obara, Activity style of nonvolcanic tremor episode, スロー地震合同研究集会, ERI, 2013/9/17, 2013.
- 堀内茂木・堀内優子・飯尾能久, 高田陽一郎, 澤田義博, 関根秀太郎, 中山貴史, 平原聡, 河野俊夫, 中島淳一, 岡田知己, 海野徳仁, 長谷川昭, 小原一成, 加藤愛太郎, 中野優, 中村武史, 高橋成実, 人間以上に高精度の地震波自動読み取りシステムの開発 (その5), 日本地震学会2013年度秋季大会, 横浜 (日本), 2013/10/7-9, D11-09, 2013.
- 小原一成・松澤孝紀・田中佐千子, 前田拓人, 深部低周波微動エピソードの活動様式, 日本地震学会2013年度秋季大会, 横浜 (日本), 2013/10/7-9, A21-07, 2013.
- E. Bogdan, K. Chao and 小原一成, Zhigang Peng, 松澤孝紀, 遠地地震のラブ波による深部低周波微動の動的トリガリング, 日本地震学会2013年度秋季大会, 横浜 (日本), 2013/10/7-9, A21-09, 2013.
- K. Chao, K. Obara and S. Nagai, N. Hirata, Hsin-Chieh Pu, Ya-ru Hsu, Zhigang Peng, Ya-Ju Hsu, Aaron Wech, Kuo-En Ching, Peih-Lin Leu, Tzay-Chyn Shin, Non-volcanic tremor characteristics in Taiwan and a case study of their stress interaction with local earthquakes, 日本地震学会2013年度秋季大会, 横浜 (日本), 2013/10/7-9, A21-10, 2013.
- 伊藤喜宏・望月公廣・日野亮太, 木戸元之, 塩原肇, 鈴木秀市, 八木健夫, 篠原雅尚, 小原一成, Laura Wallace, Stuart Henrys, Bill Fry, Stephen Bannister, ニューゼaland・ヒクラング沈み込み帯における海底圧力計を用いたスロースリップ観測, 日本地震学会2013年度秋季大会, 横浜 (日本), 2013/10/7-9, C21-12, 2013.
- 浅野陽一・松澤孝紀・小原一成, 南西諸島域における超低周波地震の検出, 日本地震学会2013年度秋季大会, 横浜 (日本), 2013/10/7-9, A31-08, 2013.
- 江元智子・津村紀子・藤原明・阿部進・小嶋智・狩野謙一・小村健太郎・武田哲也・浅野陽一・小原一成・伊藤谷生, 反射法地震探査による北美濃地域地下構造の推定, 日本地震学会2013年度秋季大会, 横浜 (日本), 2013/10/7-9, P1-18, 2013.

- 堀野一樹・平松良浩・小原一成・松澤孝紀, 西南日本における深部低周波微動のスケーリング関係, 日本地震学会 2013 年度秋季大会, 横浜 (日本), 2013/10/7-9, P1-41, 2013.
- 松澤孝紀・芝崎文一郎・小原一成・廣瀬仁, 浅部超低周波地震と長期的・短期的スロースリップイベント発生の数値モデリング, 日本地震学会 2013 年度秋季大会, 横浜 (日本), 2013/10/7-9, P1-42, 2013.
- 小原一成, 日本周辺の巨大地震震源域を取り囲むスロー地震, 南海トラフ～琉球海溝の地震・津波に係る研究会, 東京 (日本), 2013/10/25, 2013.
- 小原一成, 深部低周波微動エピソードの活動様式, ソリスト, つくば (日本), 2013/10/28, 2013.
- K.Obara, Variety of slow earthquakes in SW Japan, S Chile and other regions along the Pacific Rim, UTokyo Forum, Santiago(Chile), 2013/11/8, 2013.
- K.Obara and K.Chao, Triggered tremor in inland region in Japan, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, S42B-04, 2013.
- K.Obara, Takanori Matsuzawa and Sachiko Tanaka; Takuto Maeda, Activity style of nonvolcanic tremor episode, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, S41B-2420, 2013.
- Toshihiro Igarashi, Takashi Iidaka and Shin'ichi Sakai, Kazushige Obara, Naoshi Hirata, Small repeating earthquakes and inter-plate aseismic slip in and around the Kanto district after the 2011 off the Pacific coast of Tohoku earthquake, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, S54A-08, 2013.
- Takanori Matsuzawa, Bunichiro Shibasaki and Kazushige Obara; Hitoshi Hirose, Numerical modeling of interaction between shallow very low frequency earthquakes and deep slow slip events, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, S41B-2450, 2013.
- Youichi Asano, Takanori Matsuzawa and K.Obara, Detection and location of shallow very low frequency earthquakes along the Nankai trough and the Ryukyu trench, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, T41A-2559, 2013.
- Natalia Poiata, Claudio Satriano and Pascal Bernard; Jean-Pierre Vilotte; Kazushige Obara, An array method for detection, location and characterization of multi-scale seismic energy release associated to the deformation processes of active subduction zones, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, S42A-05, 2013.
- Bogdan Enescu, K.Chao and Kazushige Obara; Zhigang Peng; Takanori Matsuzawa; Yuji Yagi, Remote Love Wave Triggering of Tremor in the Nankai Subduction Zone: New Observations and Dynamic Stress Modeling, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, S42B-03, 2013.
- Andrew A. Delorey, Paul A. Johnson and Kevin Chao; Kazushige Obara, Seismic and Geodetic Observations of Delayed Dynamic Triggering in Japan from the 11 April 2012 M8.6 East Indian Ocean Earthquake, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, S42B-05, 2013.
- Laura M. Wallace, Bill Fry and Stephen C. Bannister; Ian J. Hamling; Yoshihiro Ito; Kazushige Obara, Large short- and long-term Hikurangi margin, New Zealand SSEs in 2013, and possible triggering of moderate to large seismicity during the SSEs, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, T44B-06, 2013.
- Kevin Chao, K.Obara and Satoru Nagai; Naoshi Hirata; Hsin-Chieh Pu; Zhigang Peng; Ya-Ju Hsu; Aaron Wech; Kuo-En Ching; Peih-Lin Leu; Tzay-Chyn Shin; Bor-Shouh Huang, Non-volcanic tremor characteristics and tremor generation environment in Taiwan and a case study of their stress interaction with local earthquakes, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2013/12/9-13, S51D-06, 2013.
- 加藤愛太郎, 小原一成, 2007 年能登半島地震発生の余震域の拡大, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜, 10 月 8 日, 2013.
- 加藤愛太郎, 福田淳一, 小原一成, 2011 年東北地方太平洋沖地震がもたらした静的・動的な応力変化による地震活動の応答, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜, 10 月 9 日, 2013.
- Aitaro Kato, and Kazushige Obara, A variety and interplay of slip behaviors along plate interface before and after the 2011 Mw9.0 Tohoku-Oki earthquake (Invited), AGU, San Francisco, California, USA, Dec. 9-13, 2013.
- Aitaro Kato, Jun'ichi Fukuda and Kazushige Obara, Response of seismicity to static and dynamic stress changes induced by the 2011 M9.0 Tohoku-Oki earthquake, AGU, San Francisco, California, USA, Dec. 9-13, 2013.
- 加藤愛太郎, 福田淳一, 小原一成, 2011 年東北地方太平洋沖地震後の見かけの地震活動静穏化, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張, May 20-24, 2013.
- 加藤愛太郎, 五十嵐俊博, 小原一成, 酒井慎一, 武田哲也, 岩崎貴哉, 2011 年東北地方太平洋沖地震による誘発地震活動域のイメージング, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張, May 20-24, 2013.
- Aitaro Kato, Kazushige Obara and Tetsuya Takeda, Geometrical control of subducting plate interface on slow slip and tremor zones, illustrated by dense seismic arrays in the western Shikoku, Japan, Joint workshop on slow earthquakes, ERI, September 16-18, 2013.
- 前田拓人・古村孝志・小原一成, 日本海溝における顕著な遠地実体波散乱の成因: 大規模数値シミュレーション



- による検討, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張, 2013-05-20, 2013.
- Maeda, T., T. Furumura, and K. Obara, Significant far-field P-wave scattering along Japan Trench detected by Hi-net array and its numerical simulation, IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg (Sweden), 2013-07-24, 2013.
- 前田拓人・古村孝志・小原一成, 海底地形による遠地長周期実体波散乱: Hi-net アレイと大規模数値シミュレーションによる検討, 地震研究所共同利用研究集会 (2013-W-10) 「不均質媒質に置ける波動伝播の物理学の基礎と応用」, 東京, 2013-09-10, 2013.
- Maeda, T., K. Obara, M. Shinohara, T. Kanazawa, and K. Uehira, Towards real time tsunami forecasting without source: A data assimilation approach with dense tsunamator network, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco, 2013-12-12, 2013.
- 案浦理・西村太志・小原一成・前田拓人, 四国西部の深部低周波微動の  $m$  値の解析, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜, 2013-10-07, 2013.
- 福田 淳一・加藤 愛太郎・小原 一成, 三浦 哲, 2013-2014 年房総スロースリップイベントにおけるすべりと地震活動の時空間発展, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SCG64-01, 2014.
- 加藤 愛太郎・五十嵐 俊博・小原一成, 2011 年東北沖地震に誘発された房総スロースリップイベント, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SCG64-02, 2014.
- 小原一成・松澤孝紀・田中佐千子, 前田拓人, 深部低周波微動エピソードの時間発展に見られる特徴, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SCG64-08, 2014.
- 武田 直人・小泉 尚嗣・松澤 孝紀・田中 佐千子・小原 一成・前田 拓人, 深部低周波微動カタログの基本的特性, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SCG64-09, 2014.
- 案浦 理・小原一成・前田 拓人, 深部低周波微動活動全体像把握のための微動輻射エネルギー推定法の改良, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SCG64-11, 2014.
- CHAO Kevin and K. Obara, Improvement of tectonic tremor detecting and locating methods: Case study in Shikoku and Kanto, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SCG64-14, 2014.
- 浅野 陽一・松澤 孝紀・小原一成, 南海トラフおよび南西諸島海溝における浅部超低周波地震の時空間分布, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SCG64-16, 2014.
- 小原一成, Phenomenology of Episodic Tremor and Slip, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SIT04-05, 2014.
- 加藤 愛太郎・小原一成・武田 哲也, Enhancement of slow earthquakes by geometrical irregularity of subducting oceanic crust, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SIT04-06, 2014.
- 堀野 一樹・平松 良浩・水上 知行・小原 一成・松澤 孝紀, 振幅-継続時間スケールから推測される四国西部における深部低周波微動のスケール長の空間変化, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SIT04-P07, 2014.
- 堀内 茂木・堀内 優子・飯尾 能久・高田陽一郎・澤田 義博・関根 秀太郎・中山 貴史・平原 聡・河野 俊夫・中島 淳一・岡田 知己・海野 徳仁・長谷川 昭・小原 一成・加藤 愛太郎・中野 優・中村 武史・高橋 成実, 人間以上に高精度の地震波自動読み取りシステムの開発 (その 6), 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SSS28-04, 2014.
- 加藤 愛太郎・小原一成, ゆっくり滑りを示唆する前震活動, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SSS29-06, 2014.
- 江元 智子・津村 紀子・藤原 明・阿部 進・小嶋 智・狩野 謙一・小村 健太郎・武田 哲也・浅野 陽一・小原 一成・伊藤 谷生, 反射法地震探査による北米濃地域の地下構造の推定, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SSS31-P03, 2014.
- 松澤孝紀・芝崎 文一郎・小原 一成・廣瀬 仁, 浅部超低周波地震と長期的スロースリップイベントの同期発生の数値モデリング, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SSS32-P10, 2014.
- CHAO Kevin and K. Obara, Deep Triggered Non-Volcanic Tremor in the Slow Earthquake Active Regions in South Chile and Ecuador, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 2014/4/28, SCG64-P01, 2014.
- S. Annoura, K. Obara and T. Maeda, Characteristics of Deep Low-frequency Tremor Estimated from Seismic Energy Radiation, AOGS2014, Sapporo(Japan), 2014/7/29, SE35-D2-AM1-CA-003, 2014.
- K. Obara, T. Matsuzawa, S. Tanaka, and T. Maeda, Activity Style of Nonvolcanic Tremor Episode, AOGS2014, Sapporo(Japan), 2014/7/29, SE35-D2-AM2-CA-008, 2014.
- M. Matsubara and K. Obara, Configuration of Moho Discontinuity Beneath Japanese Islands Estimated with Three-dimensional Seismic Velocity Structure Obtained by Seismic Tomography, AOGS2014, Sapporo(Japan), 2014/7/29, SE31-D3-PM2-CB-020, 2014.
- M. Matsubara and K. Obara, The 2011 Tohoku-oki Earthquake Related to a Strong Velocity Gradient within the Pacific Plate, AOGS2014, Sapporo(Japan), 2014/7/29, SE30-D1-AM1-CA-004, 2014.
- T. Maeda, K. Obara, M. Shinohara, T. Kanazawa and K. Uehira, Tsunami Forecasting in Japan Trench by Real-time Data Assimilation, AOGS2014, Sapporo(Japan), 2014/7/29, IG06-D3-AM2-EA-012, 2014.

- K.Horino, Y.Hiramatsu, K.Obara and T.Matsuzawa, Spatial Variation in Slope of Duration-amplitude Scaling of Deep Low-frequency Tremor in Southwest Japan, AOGS2014, Sapporo(Japan), 2014/7/29, SE35-D2-AM1-CA-006, 2014.
- K.Chao and K.Obara, Deep Triggered Non-volcanic Tremor in the Slow Earthquake Active Regions in South Chile and Ecuador, AOGS2014, Sapporo(Japan), 2014/7/29, SE35-D2-AM2-CA-009, 2014.
- 小原一成・前田拓人, 高周波地震波動伝播におけるフィリピン海プレート3次元形状の影響, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟(日本), 2014/11/24-26, B32-10, 2014.
- 山下裕亮・八木原寛・清水洋・内田和也・平野舟一郎・馬越孝道・宮町宏樹・神蘭めぐみ・中元真美・福井海世・兼原壽生・山田知朗・篠原雅尚・小原一成, 日向灘における浅部低周波微動のマイグレーションに見られる特徴, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟(日本), 2014/11/24-26, D21-10, 2014.
- 案浦理・小原一成・前田拓人, 西南日本の深部低周波微動の放射エネルギーの推定, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟, 2014/11/24-26, A22-09, 2014.
- 堀内茂木・堀内優子・飯尾能久・澤田義博・関根秀太郎・中山貴史・平原聡・河野俊夫・長谷川昭・小原一成・加藤愛太郎・中野優・高橋成実・小笠原宏・Denver Birch・Artur Cichowicz・Ali Pinar・Mustafa Comoglu, 人間以上に高精度の地震波自動読み取りシステムの開発(その7)—理論エンベロープ波形と観測波形との比較による解析結果の評価—, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟(日本), 2014/11/24-26, C32-04, 2014.
- 高木涼太・小原一成, 常時微動波動場の到来方向モニタリング, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟(日本), 2014/11/24-26, S01-P07, 2014.
- 松澤孝紀・芝崎文一郎・小原一成・廣瀬仁, 南海トラフの大地震発生サイクル間におけるスロースリップイベントの数値シミュレーション, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟(日本), 2014/11/24-26, S08-P08, 2014.
- 堀野一樹・平松良浩・水上知行・小原一成・松澤孝紀, 西南日本での深部低周波微動の振幅-継続時間分布とscaled energyの対比, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟(日本), 2014/11/24-26, S08-P09, 2014.
- C. Aiken, K.Obara and Z. Peng, K. Chao, T. Maeda, Sweet Spot Tremor Triggered by Intralab Earthquakes in the Nankai Subduction Zone, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, S53C-4525, 2014.
- N. Poiata, C.Satriano and P.Bernard, T.Matsuzawa, J.P.Vilotte, K.Obara, Applying Array Methods to Multiscale Imaging of Slow Earthquakes in Nankai Subduction Zone, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, S53C-4532, 2014.
- J. Han, J. Vidale and H. Houston, K. Chao, K. Obara, Triggering of slow slip and tremor by small earthquakes at the Nankai subduction zone, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, S53C-4526, 2014.
- K.Obara, Takanori Matsuzawa and Sachiko Tanaka; Takuto Maeda, Ryota Takagi, Ambient Tremor Triggered by Long-term Slow Slip Event in Bungo Channel, Southwest Japan, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, S53C-4527, 2014.
- S. Annoura, K.Obara and T.Maeda, Seismic wave radiation energy of deep low-frequency tremor in the Nankai subduction zone, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, S53C-4529, 2014.
- K. Horino, Y. Hiramatsu and T.Mizukami, K.Obara, T.Matsuzawa, Scaled energy of deep low-frequency tremor in southwest Japan, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, S53C-4530, 2014.
- Y.Yamashita, H.Yakiwara and H.Shimizu, K.Uchida, S.Hirano, H.Miyamachi, K.Umakoshi, M.Nakamoto, M.Fukui, M.Kamizono, H.Kanehara, T.Yamada, M.Shinohara, K.Obara, Migration Episode of Shallow Low-frequency Tremor at the Nankai Trough Subduction Zone: Seismological Evidence for Episodic Slow Slip Event Occurring at the Shallow Transition Zone, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, S53C-4528, 2014.
- J.Fukuda, A.Kato and K.Obara, S.Miuta, T.Kato, Imaging of early acceleration phase of the 2013-2014 Boso slow slip event, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, S53C-4520, 2014.
- A.Kato and K.Obara, Step-like migration of early aftershocks following the 2007 Mw 6.7 Noto-Hanto earthquake, Japan, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, G51C-06, 2014.
- M.Matsubara and K.Obara, Configuration of Moho Discontinuity beneath Japanese Islands Estimated with Three-Dimensional Seismic Velocity Structure Obtained by Seismic Tomography Using Data from Dense Seismic Network, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, T23B-4673, 2014.
- T.Matsuzawa, B.Shibazaki and K.Obara, H.Hirose, Numerical modeling of slow slip events in the seismic cycles of megathrust earthquakes in southwestern Japan, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, S52B-03, 2014.
- A.Delorey, P.Johnson and K.Chao, K.Obara, Microseismicity and Temporal Changes in Seismic Velocity Reveal Crustal Response to Dynamic Stress, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 2014/12/15-19, S52C-08, 2014.
- 小原一成・前田拓人・小菅正裕, 高密度観測による地震波動伝播の特徴とその解明に向けて, 研究集会「海陸広

域観測網がとらえる波動現象と地球内部不均質構造], 東京 (日本), 9/2, 2014.

K. Obara, Ambient Tremor Triggered by Long-term Slow Slip Event in Bungo Channel, Southwest Japan, スロー地震合同研究集会, 東京 (日本), 9/8-10, 2014.

#### 篠原 雅尚

- (a) Fujie, G., S. Miura, S. Kodaira, Y. Kaneda, M. Shinohara, K., Mochizuki, T. Kanazawa, Y. Murai, R. Hino, T. Sato, and K. Uehira, Along-trench structural variation and seismic coupling in the northern Japan trench subduction zone, *Earth Planets Space*, 65, 2, 75, doi:10.5047/eps.2012.06.003-83, 2013.
- Maeda, T., T. Furumura, S. Noguchi, S. Takemura, S. Sakai, M. Shinohara, K. Iwai, and S.-J. Lee, Seismic and tsunami wave propagation of the 2011 off the Pacific coast of Tohoku earthquake as inferred from the tsunami-coupled finite difference simulation, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 2B, 1456, doi:10.1785/0120120118-1472, 2013.
- Akuhara, T., K. Mochizuki, K. Nakahigashi, T. Yamada, M. Shinohara, S. Sakai, T. Kanazawa, K. Uehira, H. Shimizu, Segmentation of Vp/Vs ratio and low frequency earthquake distribution around the fault boundary of the Tonankai and Nankai earthquakes, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 1306, doi:10.1002/grl.50223-1310, 2013.
- Nakahigashi, K., M. Shinohara, T. Yamada, K. Uehira, K. Mochizuki, and T. Kanazawa, Seismic structure of the extended continental crust in the Yamato Basin, Japan Sea, from ocean bottom seismometer survey, *J. Asian Earth Sci.*, 67-68, 199-206, 2013.
- Obana, K., S. Kodaira, M. Shinohara, R. Hino, K. Uehira, H. Shiobara, K. Nakahigashi, T. Yamada, H. Sugioka, A. Ito, Y. Nakamura, S. Miura, T. No, and N. Takahashi, Aftershocks near the updip end of the 2011 Tohoku-Oki earthquake, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 382, 111-116, 2013.
- Shinohara, M., T. Kanazawa, T. Yamada, Y. Machida, T. Shinbo, and S. Sakai, New compact ocean bottom cabled seismometer system deployed in the Japan Sea, *Marine Geophys. Res.*, 35, 231, doi:10.1007/s11001-013-9197-1-242, 2014.
- Yamamoto Y, K Obana, S. Kodaira, R. Hino, and M. Shinohara, Structural heterogeneities around the megathrust zone of the 2011 Tohoku earthquake from tomographic inversion of onshore and offshore seismic observations, *J. Geophys. Res.*, 119, 2, 1165, doi:10.1002/2013JB010582-1180, 2014.
- 町田祐弥・真保敬・篠原雅尚・山田知朗・望月公廣・金沢敏彦, 日本海に設置したケーブル式海底地震観測システムのための地震波速度構造探査, *海洋調査技術*, 26, 1, 1-10, 2014.
- (b) Shinohara, M., T. Yamada, T. Kanazawa, K. Uehira, H. Fujimoto, T. Ishihara, A. Araya, K. Iizasa, and S. Tsukioka, Development of an underwater gravimeter and the first observation by using autonomous underwater vehicle, *Underwater Technology Symposium (UT)*, 2013 IEEE International, doi:10.1109/UT.2013.6519864, 2013.
- Shinohara, M., Yamada, T., Sakai, S. I., Shiobara, H., and Kanazawa, T., New ocean bottom cabled seismic and tsunami observation system enhanced by ICT, *Oceans-St. John's 2014*, 1-6, 2014.
- (c) Shinohara, M., Seismic and Tsunami Observation System off Sanriku Using IP Technology and Optical Fiber Cable, *ITU-T FG-DR&NRR*, 東京 (日本), Feb. 6, 2013.
- 篠原雅尚・金沢敏彦・藤本博巳・新谷昌人・山田知朗・月岡哲・石原丈実・飯笹幸吉・植平賢司, 「うらしま」を用いた移動体搭載型重力計システムの実海域実証試験観測, *ブルーアース 2013*, 東京 (日本), 3月15日, BE13-58, 2013.
- Shinohara, M., T. Yamada, T. Kanazawa, K. Uehira, H. Fujimoto, T. Ishihara, A. Araya, K. Iizasa, S. Tsukioka, Development of an underwater gravimeter and the first observation by using autonomous underwater vehicle, *Underwater Technology Symposium (UT)*, 2013 IEEE International, 東京 (日本), Mar. 8, 2013.
- 篠原雅尚・山田知朗・金沢敏彦・藤本博巳・石原丈実・新谷昌人・飯笹幸吉・月岡哲・植平賢司, 自律型無人潜水機を用いた新規開発海中重力計の海域実証試験観測, *日本地球惑星科学連合 2013 年大会*, 千葉 (日本), 5月23日, SCG67-18, 2013.
- 篠原雅尚・山田知朗・酒井慎一・金沢敏彦, ICTを用いた海底光ケーブル式地震津波観測システムの開発, *日本地球惑星科学連合 2013 年大会*, 千葉 (日本), 5月19日, STT56-01, 2013.
- Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, and T. Kanazawa, New Seismic and Tsunami Observation System off Sanriku Using ICT and Optical Fiber Cable, *Asia Oceania Geosciences Society 10th Annual Meeting*, Brisbane (Australia), June 28, SE06-D5-AM1-P9-003, 2013.
- Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, and T. Kanazawa, Development of new Ocean Bottom Cabled Seismic and Tsunami Observation System off Sanriku Using ICT, *IASPEI - IAPOS - IAHS. IUGG Joint Assembly*, G&ouml;teborg (Sweden), July 23, SP3S1, 2013.
- 篠原雅尚・山田知朗・酒井慎一・塩原肇・金沢敏彦, ICTを用いた新しい三陸沖海底光ケーブル式地震津波観測システムの開発, *日本地震学会 2013 年度秋季大会*, 横浜 (日本), 10月7日, D11-11, 2013.
- Shinohara, M., Recent progress in ocean bottom seismic observation, *University of Tokyo Forum*, Santiago (Chile), Nov. 8, 2013.

- 篠原雅尚・山田知朗・酒井慎一・塩原肇・金沢敏彦, ICTを用いて新規開発した海底光ケーブル式地震津波観測システム, 海洋調査技術学会第25回研究成果発表会, 東京(日本), 11月28日, 2013.
- 篠原雅尚・新谷昌人・金沢敏彦・月岡哲・植平賢司・山田知朗・吉梅剛・飯笹幸吉・藤本博己・石原丈実, 海洋鉱物資源広域探査用海中重力探査システムの開発, 第53回海中海底工学フォーラム, 東京(日本), 4月18日, 4.3, 2014.
- 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小型地震津波観測システムと設置計画, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜(日本), 4月30日, STT57-02, 2014.
- 篠原雅尚・山田知朗・中東和夫・望月公廣・町田祐弥・真保敬・村井芳夫・日野亮太・伊藤喜宏・佐藤利典・植平賢司・八木原寛・塩原肇, 長期海底地震計による2011年東北地震震源域北部の余震分布, 日本地球惑星科学連合2014年大会, 横浜(日本), 5月1日, SSS24-05, 2014.
- Shinohara, M., T. Yamada, T. Kanazawa, H. Fujimoto, T. Ishihara, A. Araya, K. Uehira, S. Tsukioka, Development of an underwater gravity measurement system using autonomous underwater vehicle and the first observation, Asia Oceania Geosciences Society 11th Annual Meeting, 札幌(日本), 7月29日, SE41-D2-PM2-HH-021, 2014.
- Shinohara, M., T. Yamada, K. Nakahigashi, K. Mochizuki, Y. Machida, T. Shinbo, Y. Murai, R. Hino, Y. Ito, T. Sato, K. Uehira, H. Yakiwara, H. Shiobara, Aftershock distribution in the northern source region of the 2011 Tohoku earthquake by long-term ocean bottom seismometers, Asia Oceania Geosciences Society 11th Annual Meeting, 札幌(日本), 8月1日, SE20-D5-PM2-P-064, 2014.
- Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, H. Shiobara, T. Kanazawa, New Ocean Bottom Cabled Seismic and Tsunami Observation System Enhanced by ICT, OCEANS'14 MTS/IEEE St. John's, St. John's (Canada), Sep. 9, 140325-059, 2014.
- Shinohara, M., Development of seafloor geophysical observation systems at Earthquake Research Institute, Chile-ERI Workshop for Earth science, Tokyo (Japan), Oct. 8, 2014.
- 篠原雅尚・新谷昌人・金沢敏彦・月岡哲・石原丈実・藤本博己・植平賢司・山田知朗・吉梅剛・大美賀忍・飯笹幸吉, 自律型無人潜水機を用いた海中重力計システムの開発と海域実証試験観測, 海洋調査技術学会第26回研究成果発表会, 東京(日本), 11月13日, 8, 2014.
- 篠原雅尚・ト部卓・山田知朗・酒井慎一・塩原肇・金沢敏彦, 三陸沖海底光ケーブル式地震津波観測システムの復旧と新規システムの設置計画, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟(日本), 11月26日, C32-07, 2014.
- 篠原雅尚・金沢敏彦・山田知朗・真保敬・町田祐弥・酒井慎一, ICTを用いたケーブル式海底地震観測システムによる新潟県粟島沖における地震観測, 日本地震学会2014年度秋季大会, 新潟(日本), 11月24日, S21-P02, 2014.
- Shinohara, M., T. Yamada, S. Sakai, H. Shiobara, T. Kanazawa, Development of Compact Seafloor Cabled Seismic and Tsunami Observation System Using ICT and Installation Plan to off-Sanriku Region, Japan, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 12月15日, S13C-4463, 2014.
- (d) 篠原雅尚・金沢敏彦・新谷昌人・藤本博己・山田知朗・石原丈実・月岡哲, 海底鉱物資源の産業利用—日本EEZ内の新資源—第3章1. 移動体搭載型重力計システムの開発と実証試験観測, シーエムシー出版, 2013.

### 新谷 昌人

- (a) Svitlov, S. and A. Araya, Homodyne interferometry with quadrature fringe detection for absolute gravimeter, *Appl. Opt.*, 53, 3548–3555, 2014.
- Telada, S., A. Araya, and A. Takamori, Crustal strain observation using a two-color interferometer with accurate correction of refractive index of air, *Technologies*, 2, 115–128, 2014.
- Takamori, A., A. Araya, W. Morii, S. Telada, T. Uchiyama, and M. Ohashi, A 100-m Fabry-Perot cavity with automatic alignment controls for long-term observations of Earth's strain, *Technologies*, 2, 129–142, 2014.
- Svitlov, S., A. Araya, and T. Tsubokawa, Digital fringe signal processing methods in absolute gravimetry, *Proc. of the IAG Symposium (TGSMM-2013)*, 117–124, 2014.
- Araya, A., H. Sakai, Y. Tamura, T. Tsubokawa, and S. Svitlov, Development of a compact absolute gravimeter with a built-in accelerometer and a silent drop mechanism, *Proc. of the IAG Symposium (TGSMM-2013)*, 98–104, 2014.
- (b) 新谷昌人, 重力鉛直偏差計に関わる技術開発, 文部科学省平成24年度科学技術試験研究委託事業「移動体搭載型重力計システムの高度化と実海域における実証試験観測」報告書, 18–25, 2013.
- 新谷昌人, 共同プロジェクト研究「光ファイバーネットワークを利用した地震・津波・地殻変動の面的な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, 19, 273–275, 2013.
- Shinohara, M., T. Yamada, T. Kanazawa, K. Uehira, H. Fujimoto, T. Ishihara, A. Araya, K. Iizasa, and S. Tsukioka, Development of an underwater gravimeter and the first observation by using autonomous underwater vehicle, *Underwater Technology Symposium (UT)*, 2013 IEEE International, doi:10.1109/UT.2013.6519864, 2013.
- 新谷昌人, 共同プロジェクト研究「光ファイバーネットワークを利用した地震・津波・地殻変動の面的な計測技

術に関する研究」, 東北大学電気通信研究所研究活動報告, 20, 247-249, 2014.

新谷昌人・寺田聡一, 長基線レーザー干渉計による地殻ひずみの高精度観測, 光学, 43, 2, 73-79, 2014.

Araya, A., N. Kobayashi, H. Shiraishi, T. Tsuji, Y. Ishihara, H. Senshu, T. Iwata, K. Matsumoto, and F. Kikuchi, Seismic and rotation measurements in the Martian landing mission MELOS1, Proceedings of the 46th ISAS Lunar and Planetary Symposium, 46-28, 2014.

(c) Araya, A., Y. Tamura, T. Tsubokawa, and S. Svitlov, Development of a compact absolute gravimeter with a built-in accelerometer and a silent drop mechanism, IAG Symposium on Terrestrial Gravimetry: static and mobile measurements, St. Petersburg, Russia, 17-20 September, 2013, 2013.

(d) 篠原雅尚・金沢敏彦・新谷昌人・藤本博己・山田知朗・石原文実・月岡哲, 移動体搭載型重力計システムの開発と実証試験観測, 飯笹幸吉監修「海底鉱物資源の産業利用ー日本 EEZ 内の新資源ー」, シーエムシー出版, 2013.

#### 大湊 隆雄

(a) Minoru Takeo, Y. Maehara, M. Ichihara, T. Ohminato, R. Kamata, and J. Oikawa, Ground deformation cycles in a magma-effusive stage, and sub-plinian and vulcanian eruptions at Kirishima Volcaoes, Japan, *J. Geophys. Res.*, 118, doi:10.1002/jgrb.50278, 2013.

Takao Koyama, T. Kaneko, T. Ohminato, T. Yanagisawa, A. Watanabe, M. Takeo, An aeromagnetic survey of Shinmoe-dake volcano, Kirishima, Japan, after the 2011 eruption using an unmanned autonomous helicopter, *Earth Planets Space*, 65, doi:10.5047/eps.2013.03.005, 2013.

Y. Aoki, M. Takeo, T. Ohminato, Y. Nagaoka, K. Nishida, Structural controls on magma pathways beneath Asama volcano, Japan, *Geological Society London Special Publication*, Geological Society of London, Special Publication, 380, doi:10.1144/SP380.6, 2013.

Takeshi Hashimoto, T. Koyama, T. Kaneko, T. Ohminato, T. Yanagisawa, M. Yoshimoto, E. Suzuki, Aeromagnetic survey using an unmanned autonomous helicopter over Tarumae Volcano, northern Japan, *Exploration Geophysics*, 45, 37 (doi:10.1071/EG12087)-42, 2014.

(c) Takao Ohminato, Tilt signals associated with a small eruption at Asama Volcano, Japan, *American Geophysical Union 2013 Fall Meeting*, San Francisco (USA), 2013.12.9-13, V13H-08, 2013.

Takao Ohminato, Takayuki Kaneko, Takao Koyama, Minoru Takeo, Takatoshi Yanagisawa, Yoshiaki Honda, Takeshi Hashimoto, Development of risk-free observation tools at active volcanoes using unmanned Helicopter, *IAVCEI Scientific assembly 2013*, Kagoshima(Japan), 2013.7.20-24, 2013.

Takao Ohminato, Revisiting the source process for VLP signals observed at Satsuma-Iwo jima, Japan, *American Geophysical Union 2013 Fall Meeting*, San Francisco (USA), 2014.12.15-19, V23C-4815, 2014.

Takao Ohminato, Seismic observation in the close vicinity of active summit crater of Sakura-jima volcano, Japan, using compact seismic modules installed by using unmanned radio controlled helicopter, *Cities on Volcanoes 8*, Yogyakarta(Indonesia), 2014.9.9-13, cov8-abs-257, 2014.

#### 酒井 慎一

(a) Aditya Riadi Gusman, Mitsuteru Fukuoka, Yuichiro Tanioka, and Shinichi Sakai, Effect of the largest foreshock (Mw 7.3) on triggering the 2011 Tohoku earthquake (Mw 9.0), *Geophys. Res. Lett.*, 2013.

(c) Shinichi Sakai, Shigeaki Nakagawa, Naoshi Hirata, Seismic activity of Tokyo Metropolitan area and the subducted plate under Japanese Islands, *IASPEI, Gothenburg (Sweden)*, July 22 - 26, 2013.

酒井 慎一・中川茂樹・平田直, フィリピン海プレート上面の最近の地震活動と関東地震の震源域, 日本地震学会秋季大会, 横浜 (日本), Oct. 6-9, 2013.

#### ト部 卓

(b) ト部卓・鷹野澄・鶴岡弘・中川茂樹, 地震観測データ流通システム JDXnet の現状とクラウド化, *信学技報*, 2013, 10, 21-23, 2013.

#### 前田 拓人

(a) Noguchi, S., T. Maeda, and T. Furumura, FDM simulation of an anomalous later phase from the Japan Trench subduction zone earthquakes, *Pure Appl. Geophys.*, 170, 1-2, 95-108, doi:10.1007/s00024-011-0412-1, 2013.

Maeda, T., and T. Furumura, FDM simulation of seismic waves, ocean acoustic waves, and tsunamis based on tsunami-coupled equations of motion, *Pure Appl. Geophys.*, 170, 1-2, 109-127, doi:10.1007/s00024-011-0430-z, 2013.

Maeda, T., T. Furumura, S. Noguchi, S. Takemura, S. Sakai, M. Shinohara, K. Iwai, and S. J. Lee, Seismic and tsunami wave propagation of the 2011 Off the Pacific Coast of Tohoku Earthquake as inferred from the tsunami-coupled finite difference simulation, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 103, 2B, 1456-1472, doi:10.1785/0120120118, 2013.

Padhy, S., S. Takemura, T. Takemoto, T. Maeda, and T. Furumura, Spatial and temporal variations in coda attenuation associated with the 2011 Off the Pacific Coast of Tohoku, Japan (Mw 9) Earthquake, *Bull.*

- Seism. Soc. Am., 103, 2B, 1411-1428, doi:10.1785/0120120026, 2013.
- 井上俊介・堤重信・前田拓人・南一生, スーパーコンピュータ「京」における地震動シミュレーションコードの高性能化, 情報処理学会論文誌 コンピューティングシステム, 6, 3, 22-30, 2013.
- Oishi, Y., M. Piggott, T. Maeda, S. Kramer, G. Collins, H. Tsushima, T. Furumura, Three-dimensional tsunami propagation simulations using an unstructured mesh finite element model, *J. Geophys. Res.*, 118, 6, 2009-3018, doi:10.1002/jgrb.50225, 2013.
- Maeda, T., T. Furumura, and K. Obara, Scattering of teleseismic P-waves by the Japan Trench: A significant effect of reverberation in the seawater column, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 397, 1, 101-110, doi:10.1016/j.epsl.2014.04.037, 2014.
- Zhang, L., H. Utada, H. Shimizu, K. Baba, and T. Maeda, Three-dimensional simulation of the electromagnetic fields induced by the 2011 Tohoku tsunami, *J. Geophys. Res.*, 119, 150-168, doi:10.1002/2013JB010264, 2014.
- Padhy, S., T. Furumura, and T. Maeda, Decoupling of Pacific subduction zone guided waves beneath central Japan: Evidence for thin slab, *J. Geophys. Res.*, 119, 11, 8478-8501, doi:10.1002/2014JB011562, 2014.
- (b) 前田拓人, 「京」が描き出す地震波と津波, 地震学会広報誌なみふる, 92, 2-3, 2013.
- (c) 前田拓人・古村孝志・小原一成, 日本海溝における顕著な遠地実体波散乱の成因: 大規模数値シミュレーションによる検討, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会, 幕張, 2013-05-20, 2013.
- Maeda, T., T. Furumura, and K. Obara, Significant far-field P-wave scattering along Japan Trench detected by Hi-net array and its numerical simulation, IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg (Sweden), 2013-07-24, 2013.
- 前田拓人・古村孝志・小原一成, 海底地形による遠地長周期実体波散乱: Hi-net アレイと大規模数値シミュレーションによる検討, 地震研究所共同利用研究集会 (2013-W-10) 「不均質媒質に置ける波動伝播の物理学の基礎と応用」, 東京, 2013-09-10, 2013.
- 前田拓人, 広帯域地震波・津波のモニタリングとシミュレーションの融合研究, 日本地震学会 2013 年秋季大会 (若手学術奨励賞受賞講演), 横浜, 2013-10-07, 2013.
- Maeda, T., K. Obara, M. Shinohara, T. Kanazawa, and K. Uehira, Towards real time tsunami forecasting without source: A data assimilation approach with dense tsunamator network, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco, 2013-12-12, 2013.
- Simanchal Padhy・古村孝志・前田拓人, A split in the subducting Philippine Sea Slab beneath the Izu-western Nankai collision zone, 日本地球惑星科学連合 2012 年大会, 幕張, 2013-05-20, 2013.
- 小原一成・松澤孝紀・田中佐千子・前田拓人, 深部低周波微動の活動様式に見られる特徴, 日本地球惑星科学連合 2012 年大会, 幕張, 2013-05-20, 2013.
- 井上俊介・堤重信・前田拓人・南一生, スーパーコンピュータ「京」におけるメモリインテンシブなアプリケーションの評価および高性能化, 先進的計算機版システムシンポジウム SACSIS2013, 仙台, 2013-05-23, 2013.
- 吉光奈奈・古村孝志・前田拓人, 不均質な岩石試料内の弾性波伝播—岩石実験から数値シミュレーションへ—, 地震研究所共同利用研究集会 (2013-W-10) 「不均質媒質に置ける波動伝播の物理学の基礎と応用」, 東京, 2013-09-10, 2013.
- Padhy, S.・古村孝志・前田拓人, High-frequency shear-wave propagation across the Honshu slab subducting beneath NE Japan, 地震研究所共同利用研究集会 (2013-W-10) 「不均質媒質に置ける波動伝播の物理学の基礎と応用」, 東京, 2013-09-09, 2013.
- 案浦理・西村太志・小原一成・前田拓人, 四国西部の深部低周波微動の m 値の解析, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜, 2013-10-07, 2013.
- 小原一成・松澤孝紀・田中佐千子・前田拓人, 深部低周波微動エピソードの活動様式-Initiation, Evolution, and Termination-, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜, 2013-10-08, 2013.
- Simanchal Padhy・古村孝志・前田拓人, Decoupling of Pacific subduction zone guided waves beneath central Japan: Evidence for thin slab, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜, 2013-10-08, 2013.
- 等々力賢・古村孝志・前田拓人, 南海トラフにおける地形・海水層の地震動への影響: 3次元シミュレーションに基づく検討, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜, 2013-10-09, 2013.
- 吉光奈奈・古村孝志・前田拓人, 不均質な岩石試料内の弾性波動場に関する数値シミュレーション, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜, 2013-10-09, 2013.
- Obara, K., T. Matsuzawa, S. Tanaka, T. Maeda, Activity style of nonvolcanic tremor episode, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco, 2013-12-12, 2013.
- Todoriki, M., T. Furumura, and T. Maeda, 3D FDM Simulation of Seismic Wave Propagation for Nankai Trough Earthquake: Effects of Topography and Seawater, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco, 2013-12-13, 2013.
- 前田拓人・古村孝志・小原一成, 深さ依存速度構造下の大規模地震波伝播数値シミュレーションのための曲線座標系差分法, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜 (横浜市), 2014-04-29, 2014.
- Maeda, T., K. Obara, M. Shinohara, T. Kanazawa, and K. Uehira, Tsunami forecasting in Japan Trench by

real-time data assimilation, AOGS2014, Royton Sapporo (Sapporo), 2014-07-30, 2014.

- 前田拓人, 大規模地震動シミュレーションに向けた曲線座標系差分法の検討, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 朱鷺メッセ (新潟市), 2014-11-25, 2014.
- 案浦理・小原一成・前田拓人, 深部低周波微動活動全体像把握のための微動輻射エネルギー推定法の改良, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜 (横浜市), 2014-04-30, 2014.
- 武田 直人・小泉 尚嗣・松澤 孝紀・田中 佐千子・小原 一成・前田 拓人, 深部低周波微動カタログの基本的特性, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜 (横浜市), 2014-04-30, 2014.
- 小原 一成・松澤 孝紀・田中 佐千子・前田 拓人, 深部低周波微動エピソードの時間発展に見られる特徴, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜 (横浜市), 2014-04-30, 2014.
- 吉光奈奈・古村孝志・前田拓人, 不均質な岩石試料内の 3 次元波動伝播シミュレーション, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜 (横浜市), 2014-04-29, 2014.
- 等々力賢・兵藤守・堀高峰・古村孝志・前田拓人, 地震発生シミュレーションと地震動・津波伝播シミュレーションの連成ー南海トラフ地震への適用ー, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 朱鷺メッセ (新潟市), 2014-11-24, 2014.
- 吉光奈奈・古村孝志・前田拓人, 3 次元差分法シミュレーションから読み解く岩石資料内の波動伝播, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 朱鷺メッセ (新潟市), 2014-11-26, 2014.
- 小原一成・前田拓人, 高周波地震波動伝播におけるフィリピン海プレート 3 次元形状の影響, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 朱鷺メッセ (新潟市), 2014-11-26, 2014.
- 野口科子・前田拓人・古村孝志, アウターライズ地震にみられる特異な後続相とその原因ー 3 次元差分法シミュレーションによる検討ー, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 朱鷺メッセ (新潟市), 2014-11-26, 2014.
- 案浦理・小原一成・前田拓人, 西南日本の深部低周波微動の輻射エネルギーの推定, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 朱鷺メッセ (新潟市), 2014-11-25, 2014.
- Todoriki, M., M. Hyodo, T. Hori, T. Furumura, T. Maeda, Integrated Simulation of Earthquake Generation and Ground Motion and Tsunami for Nankai Trough Megathrust Earthquakes, AGU Fall Meeting, San Francisco, 2014-12-15, 2014.
- Yoshimitsu, N., T. Furumura, and T. Maeda, Characteristic wavefield in an experimental rock sample inferred from a 3D FDM simulation, AGU Fall Meeting, San Francisco, 2014-12-15, 2014.
- Aiken, C., K. Obara, Z. Peng, K. Chao, and T. Maeda, Sweet Spot Tremor Triggered by Intraslab Earthquakes in the Nankai Subduction Zone, AGU Fall Meeting, San Francisco, 2014-12-19, 2014.
- Obara, K., H. Hirose, T. Matsuzawa, S. Tanaka, and T. Maeda, Ambient Tremor Triggered by Long-term Slow Slip Event in Bungo Channel, Southwest Japan, AGU Fall Meeting, San Francisco, 2014-12-19, 2014.
- Annoura, S., K. Obara, and T. Maeda, Seismic wave radiation energy of deep low-frequency tremor in the Nankai subduction zone, AGU Fall Meeting, San Francisco, 2014-12-19, 2014.

#### 小河 勉

- (c) 阿部聡・宮原伐折羅・森下一・小林勝博・豊福隆史・小山崇夫・小河勉, 富士山全磁力連続観測データの解析手法の開発, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 4 月 30 日, 2014.
- 笹岡雅宏・小河勉, 伊豆半島東部における地殻の上下変動と関連する地磁気全磁力変動, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 4 月 30 日, 2014.

#### 高木 涼太

- (a) Takagi, R., T. Okada, T. Kono, and A. Hasegawa, Monitoring of seismic velocity structure before and after the 2011 Tohoku-Oki earthquake using array observation of ambient noise, Proceedings of the 11th SEGJ International Symposium, 455-457, doi:10.1190/segj112013-115, 2013.
- Takagi, R., H. Nakahara, T. Kono, and T. Okada, Separating body and Rayleigh waves with cross terms of the cross-correlation tensor of ambient noise, J. Geophys. Res., 119, 2005-2018, doi:10.1002/2013JB010824, 2014.
- (c) 高木涼太・小原一成, 常時微動波動場の到来方向モニタリング, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 新潟 (日本), 11 月 25 日, S01-P07, 2014.
- Takagi, R. and K. Obara, Spatiotemporal variation of ambient noise wavefield in Japan, 2014 AGU Fall Meeting, San Francisco, CA, USA, Dec. 18, S41A-4432, 2014.
- 高木涼太・中原恒・河野俊夫・岡田知己, 常時微動の相互相関テンソルのクロスタームを用いた実体波とレイリー波の分離, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 4 月 29 日, SSS27-13, 2014.
- 高木涼太・中原恒・河野俊夫・岡田知己, 三成分アレイを用いた微動の構成成分の推定: 遠野アレイにおける結果, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 5 月 2 日, SSS35-03, 2014.
- 高木涼太・西田究・青木陽介・前田拓人・小原一成, データロガー起源のコヒーレントノイズ, 研究集会「海陸広域観測網がとらえる波動現象と地球内部不均質構造」, 東京 (日本), 9 月 1 日, 2014.
- 高木涼太, 常時微動の相互相関関数中の実体波の特徴, 研究集会「海陸広域観測網がとらえる波動現象と地球内

部不均質構造」, 東京 (日本), 9月2日, 2014.

#### 山下 裕亮

- (c) Yusuke Yamashita, Hiroshi Yakiwara, Hiroshi Shimizu, Kazunari Uchida, Shuichiro Hirano, Kodo Umakoshi, Hiroki Miyamachi, Manami Nakamoto, Miyo Fukui, Megumi Kamizono, Hisao Kanehara, Tomoaki Yamada, Masanao Shinohara, Kazushige Obara, Migration Episode of Shallow Low-frequency Tremor at the Nankai Trough Subduction Zone: Seismological Evidence for Episodic Slow Slip Event Occurring at the Shallow Transition Zone, AGU fall meeting, San Francisco (USA), 12/19, S53C-4528, 2014.
- 山下裕亮, 八木原寛, 清水 洋, 内田和也, 平野舟一郎, 馬越孝道, 宮町宏樹, 中元真美, 福井海世, 神蘭めぐみ, 兼原壽生, 山田知朗, 篠原雅尚, 小原一成, 日向灘における浅部低周波微動のマイグレーションに見られる特徴, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 新潟 (日本), 11/25, D21-10, 2014.
- 山下裕亮, 八木原寛, 内田和也, 清水 洋, 平野舟一郎, 宮町宏樹, 馬越孝道, 山田知朗, 中元真美, 福井海世, 神蘭めぐみ, 海底地震観測データの解析から明らかとなった日向灘における浅部低周波微動活動, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜 (日本), 4/30, SCG64-P02, 2014.
- Yusuke Yamashita, Hiroshi Yakiwara, Hiroshi Shimizu, Kazunari Uchida, Shuichiro Hirano, Kodo Umakoshi, Hiroki Miyamachi, Tomoaki Yamada, Mamami Nakamoto, Miyo Fukui, Megumi Kamizono, Hisao Kanehara, Masanao Shinohara, Kazushige Obara, Non-volcanic shallow low-frequency tremor activity at the shallow transition zone in the Hyuga-nada, southwestern Nankai Trough, 8th Biennial Workshop on Japan-Kamchatka-Alaska Subduction Processes, Sapporo (Japan), 9/23, P1-25, 2014.
- 山下裕亮, 八木原寛, 清水 洋, 内田和也, 平野舟一郎, 馬越孝道, 宮町宏樹, 中元真美, 福井海世, 神蘭めぐみ, 兼原壽生, 山田知朗, 篠原雅尚, 小原一成, Migration episode of shallow low-frequency tremor at the Nankai Trough subduction zone, スロー地震研究集会, 宇治 (日本), 9/8, 2014.
- 八木原寛, 平野舟一郎, 中尾 茂, 小林励司, 馬越孝道, 中東和夫, 内田和也, 清水洋, 山下裕亮, 山田知朗, 篠原雅尚, 後藤和彦, 南西諸島北部の海域及び島嶼域における地震観測によるプレート境界面形状の推定, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 新潟 (日本), 11/25, S09-P07, 2014.

### 5.1.12 地震火山情報センター

#### 佐竹 健治

- (a) Satake, K., Y. Nishimura, P.S. Putra, A.R. Gusman, H. Sunendar, Y. Fujii, Y. Tanioka, H. Latief and E. Yulianto, Tsunami source of the 2010 Menatawai, Indonesia earthquake inferred from tsunami field survey and waveform modeling, *Pure Appl. Geophys.*, 170, 9-10, 1567–1582, 2013.
- Fujii, Y. and K. Satake, Slip distribution and seismic moment of the 2010 and 1960 Chilean earthquakes inferred from tsunami waveforms and coastal geodetic data, *Pure Appl. Geophys.*, 170, 9-10, 1493–1509, 2013.
- Heidarzadeh, M. and K. Satake, Waveform and spectral analyses of the 2011 Japan tsunami records on tide gauge and DART stations across the Pacific Ocean, *Pure Appl. Geophys.*, 170, 6/8, 1275–1293, 2013.
- Heidarzadeh, M. and Satake, K., The 21 May 2003 Tsunami in the Western Mediterranean Sea: Statistical and Wavelet Analyses, *Pure Appl. Geophys.*, 170, 8-10, 1449–1462, 2013.
- Satake, K., A.B. Rabinovich, D. Dominey-Howes, and J.C. Borrero, Introduction to "Historical and Recent Catastrophic Tsunamis in the World: Volume I. The 2011 Tohoku Tsunami", *Pure Appl. Geophys.*, 170, 6-8, 955–961, 2013.
- Satake, K., A.B. Rabinovich, D. Dominey-Howes, and J.C. Borrero, Introduction to "Historical and Recent Catastrophic Tsunamis in the World: Volume II. Tsunamis from 1755 to 2010", *Pure Appl. Geophys.*, 170, 9-10, 1361–1367, 2013.
- Satake, K., Fujii, Y. Harada, T. and Namegaya, Y., Time and slip distribution of coseismic slip of the 2011 Tohoku earthquake as inferred from tsunami waveform data, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 103, 2B, 1473 (doi: 10.1785/0120120122)–1492, 2013.
- Talbi, A. K. Nanjo, J. Zhuang, K. Satake and M. Hamdache, Interevent times in a new alarm-based earthquake forecasting model, *Geophys. J. Int.*, 194, 3, 1823, doi: 10.1093/gji/ggt194–1835, 2013.
- Talbi, A., K. Nanjo, K. Satake, J. Zhuang, and M. Hamdache, Comparison of seismicity declustering methods using a probabilistic measure of clustering, *J. Seismology*, 17, 1041–1061, 2013.
- Harada, T., S. Murotani and K. Satake, A deep outer-rise reverse-fault earthquake immediately triggered a shallow normal-fault earthquake - the Dec. 7, 2012 Off-Sanriku earthquake (MW 7.3), *Geophys. Res. Lett.*, 40, 16, 4214, DOI: 10.1002/grl.50808–4219, 2013.
- Murotani, S., K. Satake, and Y. Fujii, Scaling relations of seismic moment, rupture area, average slip, and asperity size for M 9 subduction-zone earthquakes, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi:10.1002/grl.50976, 2013.
- Satake, K. and Fujii, Y., Review: Source Models of the 2011 Tohoku Earthquake and Long-Term Forecast of



- Large Earthquakes, *J. Disaster Research*, 9, 3, 272–280, 2014.
- Kenji Satake, Advances in earthquake and tsunami sciences and disaster risk reduction since the 2004 Indian ocean tsunami, *Geoscience Letters*, 1, 15, 1 DOI:10.1186/s40562-014-0015-7-13, 2014.
- Heidarzadeh, M. and Satake, K., Possible sources of the tsunami observed in the northwestern Indian Ocean following the 24 September 2013 Mw 7.7 Pakistan inland earthquake, *Geophys. J. Int.*, 199, 2, 752–766, 2014.
- Namegaya, Y. and K. Satake, Reexamination of the AD 869 Jogan earthquake size from tsunami deposit distribution, simulated flow depth and velocity, *Geophys. Res. Lett.*, 41, 2297–2303, 2014.
- Mohammad Heidarzadeh and Kenji Satake, Excitation of Basin-Wide Modes of the Pacific Ocean Following the March 2011 Tohoku Tsunami, *Pure Appl. Geophys.*, 171, 12, 3405–3419, 2014.
- Mohammad Heidarzadeh. and Kenji Satake, The El Salvador and Philippines Tsunamis of August 2012: Insights from Sea Level Data Analysis and Numerical Modeling, *Pure Appl. Geophys.*, 171, 12, 3437–3455, 2014.
- K. Satake, The 2011 Tohoku, Japan, earthquake and tsunami, *Extreme Natural Hazards, Disaster risks and Societal Implications*, 310–321, 2014.
- Ishibe, T., H. Tsuruoka, K. Satake, and M. Nakatani, A Focal Mechanism Solution Catalog of Earthquakes ( $M \geq 2.0$ ) in and around the Japanese Islands for 1985–1998, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 104, 2, 1031–1036, 2014.
- Tsuji, Y., K. Satake, T. Ishibe, T. Harada, A. Nishiyama, and S. Kusumoto, Tsunami Heights along the Pacific Coast of Northern Honshu Recorded from the 2011 Tohoku and Previous Great Earthquakes, *Pure Appl. Geophys.*, 171, 12, 3183–3215, 2014.
- Watada, S., S. Kusumoto, and K. Satake, Traveltime delay and initial phase reversal of distant tsunamis coupled with the self-gravitating elastic Earth, *J. Geophys. Res.*, 119, doi:10.1002/2013JB010841, 4287–4310, 2014.
- Murotani, S., M. Iwai, K. Satake, G. Shevchenko, and A. Loskutov, Tsunami forerunner of the 2011 Tohoku earthquake observed in the Sea of Japan, *Pure Appl. Geophys.*, 172, 683–697, doi:10.1007/s00024-014-1006-5, 2015.
- Heidarzadeh, M., K. Satake, S. Murotani, A. R. Gusman, and S. Watada, Deep-water characteristics of the trans-Pacific tsunami from the 1 April 2014 M w 8.2 Iquique, Chile earthquake, *Pure Appl. Geophys.*, 172, 719–730, doi:10.1007/s00024-014-0983-8, 2015.
- (b) Satake, K., Tohoku, Japan (2011 earthquake and tsunami), *Encyclopedia of Natural Hazards*, 1015–1018, 2013.
- 佐竹健治, 第197回地震予知連絡会 重点検討課題「世界の巨大地震・津波」概要, 地震予知連絡会会報, 89, 414–416, 2013.
- 佐竹健治, カスケード沈み込み帯における巨大地震の発生履歴の研究史, 地震予知連絡会会報, 89, 421–424, 2013.
- 室谷智子・佐竹健治・藤井雄士郎, M9クラス巨大地震のすべり量分布とスケーリング, 地震予知連絡会会報, 89, 450–452, 2013.
- Harada, T. and K. Satake, Tsunami Simulations in the Western Pacific Ocean and East China Sea from the Great Earthquakes Along the Nankai-Suruga Trough, *Tsunami Events and Lessons Learned: Environmental and Societal Significance (Advances in Natural and Technological Hazards Research)*, in press, 2013.
- 佐竹健治, スマトラ島沖地震とインド洋津波の教訓, *エネルギーレビュー*, 33, 7, 18–19, 2013.
- 佐竹健治, 石辺岳男, 首都圏での中小地震と大地震の発生過程の關係の解明, 「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24年度成果報告書, 94–128, 2013.
- Satake, K., The 2011 Great East Japan Earthquake Disaster, *International Perspectives in Geography*, 119–133, 2014.
- 佐竹健治, 石辺岳男, 村岸純, 鳴橋竜太郎, 首都圏での中小地震と大地震の発生過程の關係の解明, 「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25年度成果報告書, 91–117, 2014.
- (c) 楠本 聡, 佐竹 健治, 綿田 辰吾, 遠地津波の観測・シミュレーション波形間に生じる走時差の原因, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉市 幕張メッセ, 2013年5月21日, HDS26-07, 2013.
- 石辺 岳男, 佐竹 健治, 酒井 慎一, 島崎 邦彦, 鶴岡 弘, 中川 茂樹, 平田 直, Contribution of Coulomb stress changes by the 2011 Tohoku-oki earthquake on seismicity rate change in the Kanto region, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉市 幕張メッセ, 5月21日, SSS02-11, 2013.
- 竹村 恵二, 佐竹 健治, 平井義人, 大分県防災対策推進委員会有識者会議メンバー, 濱田 俊介, 1596年慶長豊後地震の断層モデル, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉市 幕張メッセ, 5月22日, SSS32-14, 2013.
- 佐竹 健治, 世界の沈み込み帯で発生する巨大地震の共通性と多様性, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉市 幕張メッセ, 5月22日, SSS31-32SSS31-32, 2013.
- 藤井 雄士郎, 原田 智也, 佐竹 健治, 2011年東北地方太平洋沖地震と1896年明治三陸地震の津波波源モデル, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉市 幕張メッセ, 5月22日, SSS31-33, 2013.
- 行谷 佑一, 佐竹 健治, 津波堆積物の分布から推定できる断層パラメーターとその感度, 日本地球惑星科学連合

- 2013年大会, 千葉市 幕張メッセ, 5月24日, MIS25-09, 2013.
- 千葉 崇, 石辺 岳男, 佐竹 健治, 島崎 邦彦, 須貝 俊彦, 西山 昭仁, 原田 智也, 今井 健太郎, 行谷 佑一, 上野 俊洋, 三浦半島江奈湾における過去4000年間の沿岸環境変動と関東地震による津波堆積物, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉市 幕張メッセ, 5月24日, MIS25-13, 2013.
- 川嶋 一生, 藤 浩明, 佐竹 健治, 津波が引き起こす電磁場の非一様薄層導体近似を用いた順解問題, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉市 幕張メッセ, 5月20日, HDS26-P01, 2013.
- 室谷 智子, 佐竹 健治, 日本海溝南部周辺で発生した大地震の再検討 -1927年・1953年房総沖の地震-, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉市 幕張メッセ, 5月21日, SSS31-P40, 2013.
- 原田 智也, 室谷 智子, 佐竹 健治, アウターライズ深部の逆断層型地震に誘発された浅部の正断層型地震 -2012年12月7日の三陸沖の地震 (Mj7.4)-, 日本地球惑星科学連合2013年大会, 千葉市 幕張メッセ, 5月22日, SSS28-P12, 2013.
- S. Watada, S. Kusumoto and K. Satake, A New Method to Compute Tsunami Waveforms Coupled with the Elastic Earth with Arbitral Bathymetry, AOGS 10th annual meeting, Brisbane, Australia, June 28, OS22-A011, 2013.
- Y. Namegaya, R. Ando, K. Satake, Constructing Fault Model of the 869 Jogan Earthquake on the Basis of Fault Physics and Modern Observations, AOGS 10th annual meeting, Brisbane, Australia, June 28, SE04-A017, 2013.
- K. Satake, Y. Fujii, Y. Namegaya and T. Harada, Estimation of Modern, Historic and Prehistoric Tsunami Sources along the Japan Trench: the 2011 Tohoku, 1896 Sanriku and 869 Jogan Earthquakes, AOGS 10th annual meeting, Brisbane, Australia, June 26, SE17-A004, 2013.
- Ishibe, T. K. Satake, Toward the Construction of Paleo-and Historical Large Earthquake Catalog Around Tokyo Metropolitan Area, AOGS 10th annual meeting, Brisbane, Australia, June 26, SE17-A002, 2013.
- Ishibe, T., K. Satake, S. Sakai, K. Shimazaki, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, N. Hirata, Abrupt Changes in Seismicity Rate in Tokyo Metropolitan Area Due to the Coulomb Stress Changes Imparted by the 2011 Tohoku-oki Earthquake, AOGS 10th annual meeting, Brisbane, Australia, June 27, SE17-A003, 2013.
- Y. Namegaya and K. Satake, Minimum Moment Magnitude of the 869 Jogan Earthquake from Computed Inundation and Tsunami Deposit Transportation Distances, AOGS 10th annual meeting, Brisbane, Australia, June 27, SE17-A016, 2013.
- Watada, S., Kusumoto, S., Satake, K., Cause of traveltime difference between observed and synthetic tsunami waveforms at distant locations, IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg, Sweden, July 24, SP1S1.03, 2013.
- Heidarzadeh, M., Satake, K., Krastel, S., Characteristics of small Pacific tsunamis: two case studies of the El Salvador and Philippines tsunamis of August 2012, IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg, Sweden, July 25, SP1S4.02, 2013.
- Murotani, S., Satake, K., Fujii, Y., Extension of scaling relations of seismic moment, source and asperity areas, and average slip to M9-class earthquakes, IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg, Sweden, July 25, S301S2.05, 2013.
- Murotani, S., Satake, K., Re-examination of large 20th century earthquakes along the southern Japan trench -The 1927 and 1953 off Boso earthquakes, IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg, Sweden, July 24, S101PS.22, 2013.
- Satake, K., Fujii, Y., Namegaya, Y., Harada, T., Tsunami sources along Japan Trench: 2011 Tohoku, 1896 Sanriku and 869 Jogan earthquakes, IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg, Sweden, July 24, SP1S1.01, 2013.
- Kenji Satake, Yushiro Fujii, Yuichi Namegaya, and Tomoya Harada, Tsunami source models of the 2011 Tohoku, 1896 Sanriku and 869 Jogan earthquakes, EGU 2013 meeting, Vienna, Australia, April 11, EGU2013-4222, 2013.
- K. Satake, The 2011 Tohoku Earthquake and Tsunami Hazard Assessment, PSAM Topical Conference in Tokyo, Tokyo, Japan, April 16, SAM2013-1094-10, 2013.
- Kenji Satake, Yushiro Fujii, Yuichi Namegaya and Tomoya Harada, Comparison of the 2011 Tohoku, 1896 Sanriku and 869 Jogan Tsunamis in terms of Displaced Water Volume and Energy, International Tsunami Symposium, Göcek (Turkey), September 26, 2013.
- Yuichi Namegaya and Kenji Satake, Paleo-Earthquake Size Estimated From Tsunami Deposit Distribution: Use of Flow Depth of The 2011 Tohoku Earthquake to Reestimate the Magnitude of the 869 Jogan Earthquake, International Tsunami Symposium, Göcek (Turkey), September 26, 2013.
- Takashi Chiba, Takeo Ishibe, Kenji Satake, Kunihiko, Shimazaki, Toshihiko Sugai, Akihito Nishiyama, Tomoya, Harada, Kentaro Imai, Yuichi Namegaya and Toshihiro Ueno, Tsunami Deposits and Coastal Environmental Changes Associated with Kanto Earthquakes During the Last 4000 Years in Ena Bay, Miura Peninsula,

- Japan, International Tsunami Symposium, Göcek (Turkey), September 26, 2013.
- Yushiro Fujii, Tomoya Harada and Kenji Satake, Tsunami Sources of the 2011 Tohoku Earthquake and the 1896 Sanriku Tsunami Earthquake, International Tsunami Symposium, Göcek (Turkey), September 27, 2013.
- Shingo Watada, Satoshi Kusumoto and Kenji Satake, Cause of Travel-Time Difference between Observed and Synthetic Waveforms of Distant Tsunami, International Tsunami Symposium, Göcek (Turkey), September 27, 2013.
- 瀧川 朗・佐竹健治・室谷智子, 東京湾内外における津波の挙動, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10 月 7 日, C11-11-74, 2013.
- 村岸 純・佐竹健治, 史料に記された 1703 年元禄関東地震津波による砂の流入, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10 月 8 日, D21-02-108, 2013.
- 吉田康宏・新井雅史・佐竹健治, 南海トラフの地震活動の長期評価 (第二版) について, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10 月 9 日, A31-01-24, 2013.
- 藤井雄士郎・佐竹健治・山木 滋, 1896 年明治三陸地震の検潮記録と津波痕跡高による津波波源推定, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10 月 7 日, P1-76-170, 2013.
- 室谷智子・佐竹健治, 1953 年房総沖地震の津波波形の再現, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10 月 7 日, 1-77-171, 2013.
- 鳴橋竜太郎・佐竹健治, 安政東海地震津波 (1854) の五ヶ所湾湾奥部における津波高分布, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10 月 7 日, P1-78-171, 2013.
- 五島朋子・佐竹健治・須貝俊彦・石辺岳男・原田智也・室谷智子, 岩手県宮古市沼の浜で採取した津波堆積物, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10 月 8 日, P2-19-186, 2013.
- 原田智也・石橋克彦・佐竹健治, 伊豆-小笠原海溝沿いに (超) 巨大地震を想定した場合の津波シミュレーション, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10 月 8 日, P2-20-186, 2013.
- 石辺岳男・佐竹健治・村岸 純・鶴岡 弘・中川茂樹・酒井慎一・平田 直, 関東地方における S-P 時間と初動の分布, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10 月 9 日, P3-18-215, 2013.
- 原田智也・佐竹健治, 日本海で 20 世紀後半に発生した M ~ 7 地震の断層面の再検討と震源過程の推定, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 横浜市, 10 月 9 日, P3-22-217, 2013.
- Kenji Satake, The 2011 Great East Japan Earthquake Disaster, IGU 2013 Kyoto Regional Conference, Kyoto, August 8, 2013.
- Kenji Satake, Tsunami Research after the 11 March 2011 Tohoku Earthquake and Tsunami, SMiRT22 2nd Workshop on the March 11, 2011 Tohoku Earthquake / Tsunami and Events at Fukushima and Other NPPs, San Francisco (USA), August 22, 2013.
- Issei Kawashima; Hiroaki Toh; Kenji Satake, Forward solution of the electromagnetic field induced by tsunamis using non-uniform thin-sheet approximation, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), December 10, GP23A-0988, 2013.
- Takashi Chiba; Takeo Ishibe; Kenji Satake; Kunihiko Shimazaki; Toshihiko Sugai; Akihito Nishiyama; Tomoya Harada; Kentaro IMAI; Yuichi Namegaya; Toshihiro Ueno, Reconstruction of paleo coastal environment and tsunami deposits from the Kanto earthquakes in Ena bay, Miura Peninsula, Japan, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), December 11, NH31A-1583. , 2013.
- Tomoko Goto; Kenji Satake; Toshihiko Sugai; Takeo Ishibe; Tomoya Harada; Satoko Murotani, Historical Tsunami Deposits on the Sanriku Coast, Japan , AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), December 11, NH31A-1585, 2013.
- Kenji Satake, Maximum Earthquake Magnitude Assessments by Japanese Government Committees , AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), December 11, NH34A-02. , 2013.
- Satoko Murotani; Maki Iwai; Kenji Satake, Tsunami Forerunner of the 2011 Tohoku Earthquake observed in Japan Sea, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), December 12 , NH43A-1724, 2013.
- Takeo Ishibe; Kenji Satake; Shin'ichi Sakai; Kunihiko Shimazaki; Hiroshi Tsuruoka; Shigeki Nakagawa; Naoshi Hirata, Increases in seismicity rate in the Tokyo Metropolitan area after the 2011 Tohoku Earthquake, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), December 12 , S44B-01, 2013.
- Tomoya Harada; Katsuhiko Ishibashi; Kenji Satake, Tsunami Numerical Simulation for Hypothetical Giant or Great Earthquakes along the Izu-Bonin Trench, AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), December 13, NH51A-1605, 2013.
- 石辺岳男・村岸純・佐竹健治, 1885 年以降に関東及びその周辺で発生した中～大地震の類型化 (その 1) - 既往研究とデータの収集・整理 -, 歴史地震研究会, 秋田大学, 9 月 14 日, 2013.
- 行谷佑一・佐竹健治, 869 年貞観地震の規模の再検討: 津波堆積物と浸水深を考慮したシミュレーションに基づく, 歴史地震研究会, 秋田大学, 9 月 14 日, 2013.
- 藤原治・石辺岳男・千葉崇・佐竹健治・金子浩之・市川清士, 伊豆半島東岸伊東市における津波堆積物の掘削調

- 査, 歴史地震研究会, 秋田大学, 9月14日, 2013.
- 村岸純・佐竹健治, 1703年元禄関東地震・津波により生じた生活環境の変化, 歴史地震研究会, 秋田大学, 9月14日, 2013.
- Watada, S., S. Kusumoto, K. Satake, A new method of compute tsunami waveforms coupled with the elastic earth with arbitral bathymetry, AOGS, Brisbane, Australia, June 28, 2013.
- Watada, S., S. Kusumoto, K. Satake, Cause of traveltime difference between observed and symthetic tsunami waveforms at distant locations, IASPEI, Gothenburg, Sweden, July 24, 2013.
- Watada, S. and S. Kusumoto and K. Satake, Cause of travel-time difference between observed and synthetic waveforms of distant tsunami, 26th International Tsunami Symposium, ドラマン (トルコ共和国), 9月27日, 2013.
- Ishibe, T., K. Satake, S. Sakai, K. Shimazaki, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, and N. Hirata, Abrupt Changes in Seismicity Rate in Tokyo Metropolitan Area Due to the Coulomb Stress Changes Imparted by the 2011 Tohoku-oki Earthquake, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2013, Brisbane Convention and Exhibition Centre, Brisbane, Australia, 24-28 June, 2013.
- Ishibe, T. and K. Satake, Toward the Construction of Paleo- and Historical Large Earthquake Catalog Around Tokyo Metropolitan Area, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2013, Brisbane Convention and Exhibition Centre, Brisbane, Australia, 24-28 June, 2013.
- Ishibe T., S. Sakai, K. Shimazaki, K. Satake, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, and N. Hirata, Seismicity rate increase in the Tokyo Metropolitan area following the 2011 off the Pacific coast of Tohoku earthquake due to the Coulomb stress increase, The 8th International Workshop on Statistical Seismology (invited), Beijing, China, August 11-15, 2013.
- Chiba, T., T. Ishibe, K. Satake, K. Shimazaki, T. Sugai, A. Nishiyama, T. Harada, K. Imai, Y. Namegaya, and T. Ueno, Tsunami deposits and coastal environmental changes associated with Kanto earthquakes during the last 4000 years in Ena bay, Miura Peninsula, Japan, International Tsunami Symposium (ITS2013), Gocek, Turkey, September 25-28, 2013.
- Ishibe, T., J. Muragishi, K. Satake, and N. Hirata, Toward the re-construction of paleo- and historical large earthquake catalog in and around Tokyo Metropolitan area, VISES Workshop, University of Southern California, California, USA, October 16, 2013.
- Ishibe T., K. Satake, S. Sakai, K. Shimazaki, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, and N. Hirata, Increases in seismicity rate in the Tokyo Metropolitan area after the 2011 Tohoku Earthquake, AGU fall meeting 2013, San Francisco, California, USA, December 9-13, 2013.
- Chiba, T., T. Ishibe, K. Satake, K. Shimazaki, T. Sugai, A. Nishiyama, T. Harada, K. Imai, Y. Namegaya, and T. Ueno, Tsunami deposits and coastal environmental changes associated with Kanto earthquakes during the last 4000 years in Ena bay, Miura Peninsula, Japan, AGU fall meeting 2013, San Francisco, California, USA, December 9-13, 2013.
- Goto, T, K. Satake, T. Sugai, T. Ishibe, T. Harada, and S. Murotani, Historical Tsunami Deposits on the Sanriku Coast, Japan, AGU fall meeting 2013, San Francisco, California, USA, December 9-13, 2013.
- 石辺岳男・佐竹健治, 関東で発生した大地震の解明にむけて, 地震研究所共同利用研究集会「首都圏地震観測網 (MeSO-net) を使った地震活動・プレート構造の研究」, 東京大学地震研究所, 東京都文京区, 1月24日, 2013.
- Ishibe, T., K. Satake, S. Sakai, K. Shimazaki, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, and N. Hirata, Contribution of Coulomb stress changes by the 2011 Tohoku-oki earthquake on seismicity rate change in the Kanto region, 日本地球惑星科学連合大会 2013年大会, 幕張メッセ国際会議場, 千葉県千葉市, 5月19-24日, 2013.
- 千葉崇・石辺岳男・佐竹健治・島崎邦彦・須貝俊彦・西山昭仁・原田智也・今井健太郎・行谷佑一・上野俊洋, 三浦半島江奈湾における過去4000年間の沿岸環境変動と関東地震による津波堆積物, 日本地球惑星科学連合大会 2013年大会, 幕張メッセ国際会議場, 千葉県千葉市, 5月19-24日, 2013.
- 石辺岳男・鶴岡弘・佐竹健治, 国立大学観測網地震カタログ (JUNEC) の初動を用いたメカニズム解の推定とその特徴, 第4回研究集会”地震活動の評価に基づく地震発生予測システム - 東北地方太平洋沖地震前後の地震発生予測 -, 東京大学地震研究所, 東京都文京区, 7月11 - 12日, 2013.
- 石辺岳男・村岸純・佐竹健治, 1885年以降に関東及びその周辺で発生した中～大地震の類型化 (その1) - 既往研究とデータの収集・整理 -, 第30回歴史地震研究会, 秋田大学, 秋田県秋田市, 9月14 - 16日, 2013.
- 藤原治・石辺岳男・千葉崇・佐竹健治・金子浩之・市川清士, 伊豆半島東岸伊東市における津波堆積物の掘削調査, 第30回歴史地震研究会, 秋田大学, 秋田県秋田市, 9月14 - 16日, 2013.
- 石辺岳男・佐竹健治・村岸純・鶴岡弘・中川茂樹・酒井慎一・平田直, 関東地方におけるS-P時間と初動の分布, 日本地震学会 2013年秋季大会, 神奈川県民ホール・産業貿易センター, 神奈川県横浜市, 10月7 - 9日, 2013.
- 五島朋子・佐竹健治・須貝俊彦・石辺岳男・原田智也・室谷智子, 岩手県宮古市沼の浜で採取した津波堆積物, 日

- 本地震学会 2013 年秋季大会, 神奈川県民ホール・産業貿易センター, 神奈川県横浜市, 10 月 7 - 9 日, 2013.
- Kenji Satake, Long-term Forecast of Large Earthquakes: Lessons from the 2011 Tohoku Earthquake, 5th International INQUA Meeting on Paleoseismology, Active Tectonics and Archeoseismology, Busan, Korea, 9 月 24 日, Geological Survey of Korea and KIGAM, 142-145, 2014.
- Kenji SATAKE, CHALLENGES FOR FORECASTING SIZE AND TIME FOR FUTURE GREAT EARTHQUAKES IN SUBDUCTION ZONES, International Workshop & Mega Earthquakes and Tsunamis in Subduction Zones—Forecasting Approaches and Implications for Hazard Assessment&raquo;, Rhodes Island, Greece, 10 月 6 日, Institute of Geodynamics, National Observatory of Athens, 68-68, 2014.
- Kenji Satake, Lessons learned from the 2011 Tohoku earthquake: long-term forecast and tsunami warning, 2014 Geoscience Workshop, Jeju Island, Korea, 10 月 13 日, 2014.
- Kenji Satake and Yuichi Namegaya, Size and type of the 869 Jogan earthquake inferred from tsunami simulation and deposits, 日本地質学会, 鹿児島大学, 9 月 14 日, 日本地質学会, 6-6, 2014.
- M. Heidarzadeh and K. Satake, On the source of the Makran tsunami of 27 November 1945, Northwestern Indian Ocean, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 新潟コンベンションセンター, 11 月 24 日, 72 (C11-03)-72, 2014.
- Kenji Satake, Lessons from the 2004 Indian Ocean and 2011 Tohoku Tsunamis, Developments, and Future Directions, AGU fall meeting, San Francisco, 12 月 15 日, S13E-02, 2014.
- Watada, S. and S. Kusumoto and K. Satake, Simulation of tsunami waveforms propagating over the self-gravitating elastic Earth with real bathymetry, 2014 Ocean Science Meeting, Hawaii (USA), February 28, 2014.
- Watada, S., S. Kusumoto, and K. Satake, Traveltime delay and initial phase reversal of distant tsunamis coupled with the self-gravitating elastic Earth, 米国地球物理学会秋期大会, モスコーン国際会議場, サンフランシスコ (米国), 12 月 16 日, 2014.
- Gusman A. R., K. Satake, S. Murotani, M. Heidarzadeh, E. Gunawan, S. Watada., Rupture Process of the 2014 Iquique Earthquake Estimated from Tsunami Waveform and GPS Data, 米国地球物理学会秋期大会, モスコーン国際会議場, サンフランシスコ (米国), 12 月 17 日, 2014.
- 吉本昌弘・綿田辰吾・藤井雄士郎・佐竹健治, 遠方 DART を含む津波波形インバージョンから推定される 2010 年チリ地震 (Mw8.8) の津波波源, 日本地震学会秋季大会, 新潟市 朱鷺メッセ: 新潟コンベンションセンター, 11 月 24 日, 2014.
- Ishibe, T., K. Satake, J. Muragishi, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, S. Sakai, and N. Hirata, Compiling S-P times and first-motion polarities for recent earthquakes in Kanto region, Central Japan, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan), 28 Jul to 01 Aug, 2014.
- Ishibe, T., H. Tsuruoka, K. Satake, and M. Nakatani, Japan University Network Earthquake Catalog of First-Motion Focal Mechanisms (JUNEC FM2), Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan), 28 Jul to 01 Aug, 2014, 2014.
- Satake, K., T. Ishibe, and J. Muragishi, Historical and Future Earthquakes in Metropolitan Tokyo, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan), 28 Jul to 01 Aug, 2014.
- Satake, K., Y. Tsuji, T. Harada, T. Ishibe, A. Nishiyama, and S. Kusumoto, Quantitative Comparison of the 2011 Tohoku and Past Tsunami Heights, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan), 28 Jul to 01 Aug, 2014.
- Goto, T., K. Satake, T. Sugai, T. Ishibe, T. Harada, and S. Murotani, Age of Recent Tsunami Deposits Inferred from Pb-210 and Cs-137 Dating on the Sanriku coast, Japan, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan), 28 Jul to 01 Aug, 2014.
- Ishibe, T., K. Satake, J. Muragishi, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, S. Sakai, and N. Hirata, Determination of Hypocenters and Focal Mechanism Solutions for Semi-Historical Earthquakes in Kanto region, Japan by Template Matching Technique, AGU Fall Meeting 2014, San Francisco, CA, USA, Dec. 15-19, 2014.
- Hirata, N., S. Nakagawa, S. Sakai, Y. Panayotopoulos, M. Ishikawa, T. Ishibe, H. Kimura, and R. Honda, Regional Characterization of Tokyo Metropolitan area observed using a highly-dense seismic network (MeSO-net), AGU Fall Meeting 2014, San Francisco, CA, USA, Dec. 15-19, 2014.
- 石辺岳男・佐竹健治・村岸純・鶴岡弘・中川茂樹・酒井慎一・平田直, 近年の地震に対する S-P 時間・初動の整理とそれらに基づく 1921 年茨城県南部・1922 年浦賀水道付近の地震の地震像, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4 月 28 日 - 5 月 2 日, 2014.
- 石辺岳男・鶴岡弘・佐竹健治・中谷正生, JUNEC 初動メカニズム解カタログの公開, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4 月 28 日 - 5 月 2 日, 2014.
- 佐竹健治・石辺岳男・村岸純, 首都圏における過去の大地震 - 将来の発生確率や被害の予測へ向けての課題一, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4 月 28 日 - 5 月 2 日, 2014.
- 佐竹健治・都司嘉宣・原田智也・石辺岳男・西山昭仁・楠本聡, 2011 年東北地方太平洋沖地震と過去の津波高さの定量的比較, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4 月 28 日 - 5 月 2 日, 2014.

- 五島朋子・佐竹健治・須貝俊彦・石辺岳男・原田智也・室谷智子, 三陸海岸宮古市沼の浜で発見された歴史津波堆積物, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4月28日-5月2日, 2014.
- 石辺岳男・鶴岡弘・佐竹健治, 準リアルタイム地震活動監視システムの構築に向けて-首都圏における中小地震活動への予察的適用-, 研究集會”日本における地震発生予測検証実験(CSEP-Japan)”, 東北大学(宮城県仙台市), 7月10-11日, 2014.
- 五島朋子・佐竹健治・須貝俊彦・石辺岳男・原田智也・室谷智子, 15世紀以降の歴史津波堆積物についての堆積年代推定-三陸海岸宮古市沼の浜の例-, 日本第四紀学会 2014 年大会, 東京大学柏キャンパス(千葉県柏市), 9月5-9日, 2014.
- 石辺岳男・佐竹健治・村岸純・鶴岡弘・中川茂樹・酒井慎一・平田直, 1885年以降に関東及びその周辺で発生した中〜大地震の類型化(その2)-近年の地震検測データとの比較による震源・発震機構解推定の試み-, 第31回歴史地震研究会, 名古屋大学東山キャンパス(愛知県名古屋市), 9月20-22日, 2014.
- 石辺岳男・佐竹健治・村岸純・鶴岡弘・中川茂樹・酒井慎一・平田直, テンプレートマッチング法に基づく関東地方における古い地震の震源・発震機構解推定, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 朱鷺メッセ:新潟コンベンションセンター(新潟県新潟市), 11月24-26日, 2014.
- 石辺岳男・佐竹健治・酒井慎一・島崎邦彦・鶴岡弘・横田裕輔・中川茂樹・平田直, 2011年東北沖地震によるクローン応力変化と関東地方における地震活動変化の相関性, 地震研究所第932回談話会, 東京大学地震研究所(東京都文京区), 11月21日, 2014.
- 室谷智子・岩井麻樹・佐竹健治, 2011年東北地方太平洋沖地震発生直後の日本海沿岸での微小変動, 日本地球惑星科学連合大会, パシフィコ横浜, 4月28日-5月2日, 2014.
- Murotani, S., M. Iwai, and K. Satake, Interpretation of oscillations starting immediately after the 2011 Tohoku earthquake in the Japan Sea, AOGS 11th Annual Meeting, Sapporo, Hokkaido, July 28-August 1, 2014.
- Gusman, A. R., S. Murotani, K. Satake, M. Heidarzadeh, S. Watada, E. Gunawan, and B. Schurr, Comparative evaluation of tsunami-GPS and teleseismic body wave inversion methods for the 2014 Iquique, Chile, earthquake, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 新潟県朱鷺メッセ, 11月24-26日, 2014.
- 室谷智子・佐竹健治・原田智也・A. Loskutov・G. Shevchenko, 地震・津波波形から推定される1971年サハリン西方沖の地震の断層モデル, 日本地震学会 2014 年秋季大会, 新潟県朱鷺メッセ, 11月24-26日, 2014.
- 室谷智子・佐竹健治・藤井雄士郎, プレート境界で発生するM9クラス巨大地震のスケーリング則, 第14回日本地震工学シンポジウム, 幕張メッセ国際会議場, 12月4-6日, 2014.
- Murotani, S., T. Harada, and K. Satake, Source process of large (M 7) earthquakes in the Japan Sea estimated from seismic waveforms and tsunami simulations, AGU Fall Meeting 2014, San Francisco, California, USA, December 15-19, 2014.
- (d) Satake, K., A.B. Rabinovich, D. Dominey-Howes, J.C. Borrero, Historical and Recent Catastrophic Tsunamis in the World Volume I. The 2011 Tohoku Tsunami, Birkhauser, 2013.
- Satake, K., A.B. Rabinovich, D. Dominey-Howes, J.C. Borrero, Historical and Recent Catastrophic Tsunamis in the World. Volume II. Tsunamis from 1755 to 2010, Birkhauser, 2013.

### 鷹野 澄

- (b) 中川茂樹・鶴岡弘・鷹野澄・酒井慎一, チャネル情報管理システムの開発, 東京大学地震研究所技術研究報告, 18, 1-8, 2013.
- 豊田堯博・鷹野澄, 弱い地震動を用いた建物の減衰定数の推定: 東京大学の建物を対象として, 地震研究所彙報, 88, 1-36, 2013.
- 鷹野澄・額綱一起, 首都圏強震動総合ネットワーク(SK-net), 東日本大震災合同調査報告書・共通編1・地震・地震動, 96-99, 2014.
- 鷹野澄・鶴岡弘, 緊急地震速報はどのように放送すべきか-後続報の活用方法と放送開始条件の検討とその放送装置の開発-, 東京大学大学院情報学環紀要 情報学研究, 86, 1-22, 2014.
- (c) 卜部卓・鷹野澄・鶴岡弘・中川茂樹, 地震観測データ流通システムJDXnetの現状とクラウド化, ADVNET2013シンポジウム・電子情報通信学会IA研究会共済, 東京, 10月22日, 電子情報通信学会, 21-23, 2013.
- 卜部卓・鷹野澄・鶴岡弘・中川茂樹, JDXnet/SINET4上に実現した観測データ中継システム, 日本地震学会 2013 秋季大会, 横浜, 10月7日~9日, 日本地震学会, D11-10, 2013.
- 鷹野澄・額綱一起・増田徹・伊藤貴盛, ヒマラヤ地域における建物振動観測, 日本地震学会 2013 秋季大会, 横浜, 10月7日~9日, 日本地震学会, B31-01, 2013.
- 鷹野澄・豊田堯博, 弱い地震動を利用した建物の減衰定数の推定, 日本地震学会 2013 秋季大会, 横浜, 10月7日~9日, 日本地震学会, P3-50, 2013.
- 伊藤貴盛・鷹野澄・額綱一起・増田徹, インドにおける建物常時微動観測, 日本地震学会 2013 秋季大会, 横浜, 10月7日~9日, 日本地震学会, P3-51, 2013.
- 鷹野澄・鶴岡弘・石黒佳彦, 緊急地震速報はどのように放送すべきか(2)-構内放送の開始条件はどうあるべきか-, 日本災害情報学会第15回学会大会, 桐生市, 10月26日~27日, 日本災害情報学会, A-6-3, 2013.
- 鷹野澄・伊藤貴盛, 建物用IT強震計を用いた地域防災情報システム~地域の地震速報メールの活用~, 日本地

- 球惑星科学連合 2013 大会, 東京, 5 月 19 日~24 日, 日本地球惑星科学連合, SSS33-22, 2013.
- 瀬藤一起・鷹野澄・古村孝志・大木聖子・増田徹・伊藤貴盛, インドヒマラヤ地域における強震動観測ネットワーク, 日本地球惑星科学連合 2013 大会, 東京, 5 月 19 日~24 日, 日本地球惑星科学連合, SSS33-24, 2013.
- 鷹野澄, 緊急地震速報の放送開始条件の現状と課題, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, 4 月 28 日~5 月 2 日, 日本地球惑星科学連合, SSS28-09, 2014.
- 増田徹・瀬藤一起・鷹野澄・古村孝志・伊藤貴盛・Chadha Rajender Kumar・Srinagesh Davuluri・Srinivas Dakuri, インドヒマラヤ地域における強震動観測ネットワークによる地震検知, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, 4 月 28 日~5 月 2 日, 日本地球惑星科学連合, SSS23-18, 2014.
- 伊藤 貴盛・鷹野 澄, IT 強震計による建物震動観測 —東京大学安田講堂における観測—, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, 横浜, 4 月 28 日~5 月 2 日, 日本地球惑星科学連合, SSS23-P05, 2014.
- Takano K., T. Ito, T. Masuda, K. Koketsu, P. K. Ramancharla, R. Sangam, N. Bodige and H. C. Dasari, Observation of Building Vibrations in Himalaya, India, AOGS 2014, Sapporo, Japan, 28Jul - 01Aug, AOGS, 2014.
- Ito T., K. Takano, T. Masuda, K. Koketsu, P. K. Ramancharla, R. Sangam, N. Bodige, H. C. Dasari and P. D. Velani, Micro-tremor Observation of the Buildings in India, AOGS 2014, Sapporo, Japan, 28Jul - 01Aug, AOGS, 2014.
- BODIGE N., P. D. VELANI, T. ITO, T. MASUDA, P. K. RAMANCHARLA and K. TAKANO, Earthquake Response Analysis of Reinforced Concrete Framed Building at Fatehgarh Sahib, India due to Micro Tremors from Nearby Sources, AOGS 2014, Sapporo, Japan, 28Jul - 01Aug, AOGS, 2014.
- Masuda T., K. Koketsu, K. Takano, T. Furumura, S. Oki, T. Ito, R. K. Chadha, D. Srinagesh and D. Srinivas, Strong ground motion observation network and earthquake detection in the Himalaya, India, AOGS 2014, Sapporo, Japan, 28Jul - 01Aug, AOGS, 2014.
- 鷹野澄, 最大値警報から平均値警報へ: 緊急地震速報の警報基準改善の提案, 日本災害情報学会第 16 回学会大会, 新潟県長岡市, 10 月 24 日~26 日, 日本災害情報学会, 136-137, 2014.
- Takano K., T. Ito, T. Masuda, K. Koketsu, P. K. Ramancharla, R. Sangam, N. Bodige and H. C. Dasari, Earthquake Response Analysis of Buildings at The Union Territory of Chandigarh, India, by using Building Vibration Observations due to Weak Earthquake Ground Motions, AGU Fall Meeting 2014, San Francisco, California, USA, 15-19 December, American Geophysical Union, 2014.

#### 鶴岡 弘

- (a) Ishibe, T., H. Tsuruoka, K. Satake, and M. Nakatani, A Focal Mechanism Solution Catalog of Earthquakes (M &#8805; 2.0) in and around the Japanese Islands for 1985-1998, Bull. Seism. Soc. Am., 104, 2, 1031-1036, 2014.
- Tanaka, Y., T. Hasegawa, H. Tsuruoka, V. Klemann and Z. Martinec, Spectral-finite element approach to viscoelastic relaxation in a spherical compressible Earth: application to the gravity field variations due to the 2004 Sumatra-Andaman earthquake, Geophys. J. Int., 200, 1, 299-321, 2014.
- (c) Hiroshi Tsuruoka, Sayoko Yokoi and Naoshi Hirata, Three dimensional earthquake forecasting testing region for Kanto district in Japan, AOGS2014, 札幌 (日本), 2015.07.28-08.01, 2014.
- Hiroshi Tsuruoka and Naoshi Hirata, Prospective Evaluation of 1-year Testing Class of the CSEP-japan Earthquake Forecasts, AOGS2014, 札幌 (日本), 2014.07.28-08.01, 2014.
- Hiroshi TSURUOKA and Naoshi HIRATA, Prospective evaluation of 1-day testing class of the CSEP-Japan earthquake forecasts, SCEC2014, Palm Springs (USA), Sep 6-10, 2014, 2014.
- 鶴岡弘・尾形良彦, 地震活動解析ソフト (TSEIS) の機能強化, 日本地震学会秋季大会, 新潟 (日本), 2014/11/24-16, 2014.

#### 中川 茂樹

- (b) 中川茂樹・鶴岡弘, WIN パッケージ表示解析ツールの開発, 地震研究所技術研究報告, 19, 1-6, 2013.

#### 石辺 岳男

- (a) Ishibe, T., H. Tsuruoka, K. Satake, and M. Nakatani, A Focal Mechanism Solution Catalog of Earthquakes (M &#8805; 2.0) in and around the Japanese Islands for 1985-1998, Bull. Seism. Soc. Am., 104, 2, 1031-1036, 2014.
- Tsuji, Y., K. Satake, T. Ishibe, T. Harada, A. Nishiyama, and S. Kusumoto, Tsunami Heights along the Pacific Coast of Northern Honshu Recorded from the 2011 Tohoku and Previous Great Earthquakes, Pure Appl. Geophys., 171, 12, 3183-3215, 2014.
- (b) 佐竹健治, 石辺岳男, 首都圏での中小地震と大地震の発生過程の関心の解明, 「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 24 年度成果報告書, 94-128, 2013.
- 佐竹健治, 石辺岳男, 村岸純, 鳴橋竜太郎, 首都圏での中小地震と大地震の発生過程の関心の解明, 「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25年度成果報告書, 91-117, 2014.

- (c) Ishibe, T., K. Satake, S. Sakai, K. Shimazaki, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, and N. Hirata, Abrupt Changes in Seismicity Rate in Tokyo Metropolitan Area Due to the Coulomb Stress Changes Imparted by the 2011 Tohoku-oki Earthquake, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2013, Brisbane Convention and Exhibition Centre, Brisbane, Australia, 24-28 June, 2013.
- Ishibe, T. and K. Satake, Toward the Construction of Paleo- and Historical Large Earthquake Catalog Around Tokyo Metropolitan Area, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2013, Brisbane Convention and Exhibition Centre, Brisbane, Australia, 24-28 June, 2013.
- Ishibe T., S. Sakai, K. Shimazaki, K. Satake, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, and N. Hirata, Seismicity rate increase in the Tokyo Metropolitan area following the 2011 off the Pacific coast of Tohoku earthquake due to the Coulomb stress increase, The 8th International Workshop on Statistical Seismology (invited), Beijing, China, August 11-15, 2013.
- Chiba, T., T. Ishibe, K. Satake, K. Shimazaki, T. Sugai, A. Nishiyama, T. Harada, K. Imai, Y. Namegaya, and T. Ueno, Tsunami deposits and coastal environmental changes associated with Kanto earthquakes during the last 4000 years in Ena bay, Miura Peninsula, Japan, International Tsunami Symposium (ITS2013), Gocek, Turkey, September 25-28, 2013.
- Ishibe, T., J. Muragishi, K. Satake, and N. Hirata, Toward the re-construction of paleo- and historical large earthquake catalog in and around Tokyo Metropolitan area, VISES Workshop, University of Southern California, California, USA, October 16, 2013.
- Ishibe T., K. Satake, S. Sakai, K. Shimazaki, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, and N. Hirata, Increases in seismicity rate in the Tokyo Metropolitan area after the 2011 Tohoku Earthquake, AGU fall meeting 2013, San Francisco, California, USA, December 9-13, 2013.
- Chiba, T., T. Ishibe, K. Satake, K. Shimazaki, T. Sugai, A. Nishiyama, T. Harada, K. Imai, Y. Namegaya, and T. Ueno, Tsunami deposits and coastal environmental changes associated with Kanto earthquakes during the last 4000 years in Ena bay, Miura Peninsula, Japan, AGU fall meeting 2013, San Francisco, California, USA, December 9-13, 2013.
- Goto, T, K. Satake, T. Sugai, T. Ishibe, T. Harada, and S. Murotani, Historical Tsunami Deposits on the Sanriku Coast, Japan, AGU fall meeting 2013, San Francisco, California, USA, December 9-13, 2013.
- 石辺岳男・佐竹健治, 関東で発生した大地震の解明にむけて, 地震研究所共同利用研究集会「首都圏地震観測網 (MeSO-net) を使った地震活動・プレート構造の研究」, 東京大学地震研究所, 東京都文京区, 1月24日, 2013.
- Ishibe, T., K. Satake, S. Sakai, K. Shimazaki, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, and N. Hirata, Contribution of Coulomb stress changes by the 2011 Tohoku-oki earthquake on seismicity rate change in the Kanto region, 日本地球惑星科学連合大会 2013 年大会, 幕張メッセ国際会議場, 千葉県千葉市, 5月19-24日, 2013.
- 千葉崇・石辺岳男・佐竹健治・島崎邦彦・須貝俊彦・西山昭仁・原田智也・今井健太郎・行谷佑一・上野俊洋, 三浦半島江奈湾における過去 4000 年間の沿岸環境変動と関東地震による津波堆積物, 日本地球惑星科学連合大会 2013 年大会, 幕張メッセ国際会議場, 千葉県千葉市, 5月19-24日, 2013.
- 石辺岳男・鶴岡弘・佐竹健治, 国立大学観測網地震カタログ (JUNEC) の初動を用いたメカニズム解の推定とその特徴, 第4回研究集会”地震活動の評価に基づく地震発生予測システム - 東北地方太平洋沖地震前後の地震発生予測 -, 東京大学地震研究所, 東京都文京区, 7月11 - 12日, 2013.
- 石辺岳男・村岸純・佐竹健治, 1885年以降に関東及びその周辺で発生した中～大地震の類型化 (その1) - 既往研究とデータの収集・整理 -, 第30回歴史地震研究会, 秋田大学, 秋田県秋田市, 9月14 - 16日, 2013.
- 藤原治・石辺岳男・千葉崇・佐竹健治・金子浩之・市川清士, 伊豆半島東岸伊東市における津波堆積物の掘削調査, 第30回歴史地震研究会, 秋田大学, 秋田県秋田市, 9月14 - 16日, 2013.
- 石辺岳男・佐竹健治・村岸純・鶴岡弘・中川茂樹・酒井慎一・平田直, 関東地方における S-P 時間と初動の分布, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 神奈川県民ホール・産業貿易センター, 神奈川県横浜市, 10月7 - 9日, 2013.
- 橋間昭徳・石辺岳男, 1995年兵庫県南部地震後の2013年淡路島地震周辺への粘弾性的応力再配分, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 神奈川県民ホール・産業貿易センター, 神奈川県横浜市, 10月7 - 9日, 2013.
- 五島朋子・佐竹健治・須貝俊彦・石辺岳男・原田智也・室谷智子, 岩手県宮古市沼の浜で採取した津波堆積物, 日本地震学会 2013 年秋季大会, 神奈川県民ホール・産業貿易センター, 神奈川県横浜市, 10月7 - 9日, 2013.
- Ishibe, T., K. Satake, J. Muragishi, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, S. Sakai, and N. Hirata, Compiling S-P times and first-motion polarities for recent earthquakes in Kanto region, Central Japan, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan), 28 Jul to 01 Aug, 2014.
- Ishibe, T., H. Tsuruoka, K. Satake, and M. Nakatani, Japan University Network Earthquake Catalog of First-Motion Focal Mechanisms (JUNEC FM2), Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan),



28 Jul to 01 Aug, 2014, 2014.

- Satake, K., T. Ishibe, and J. Muragishi, Historical and Future Earthquakes in Metropolitan Tokyo, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan), 28 Jul to 01 Aug, 2014.
- Satake, K., Y. Tsuji, T. Harada, T. Ishibe, A. Nishiyama, and S. Kusumoto, Quantitative Comparison of the 2011 Tohoku and Past Tsunami Heights, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan), 28 Jul to 01 Aug, 2014.
- Goto, T., K. Satake, T. Sugai, T. Ishibe, T. Harada, and S. Murotani, Age of Recent Tsunami Deposits Inferred from Pb-210 and Cs-137 Dating on the Sanriku coast, Japan, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2014, Sapporo (Japan), 28 Jul to 01 Aug, 2014.
- Ishibe, T., K. Satake, J. Muragishi, H. Tsuruoka, S. Nakagawa, S. Sakai, and N. Hirata, Determination of Hypocenters and Focal Mechanism Solutions for Semi-Historical Earthquakes in Kanto region, Japan by Template Matching Technique, AGU Fall Meeting 2014, San Francisco, CA, USA, Dec. 15-19, 2014.
- Hirata, N., S. Nakagawa, S. Sakai, Y. Panayotopoulos, M. Ishikawa, T. Ishibe, H. Kimura, and R. Honda, Regional Characterization of Tokyo Metropolitan area observed using a highly-dense seismic network (MeSO-net), AGU Fall Meeting 2014, San Francisco, CA, USA, Dec. 15-19, 2014.
- 石辺岳男・佐竹健治・村岸純・鶴岡弘・中川茂樹・酒井慎一・平田直, 近年の地震に対する S-P 時間・初動の整理とそれらに基づく 1921 年茨城県南部・1922 年浦賀水道付近の地震の地震像, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4 月 28 日 - 5 月 2 日, 2014.
- 石辺岳男・鶴岡弘・佐竹健治・中谷正生, JUNEC 初動メカニズム解カタログの公開, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4 月 28 日 - 5 月 2 日, 2014.
- 佐竹健治・石辺岳男・村岸純, 首都圏における過去の大地震 - 将来の発生確率や被害の予測へ向けての課題 -, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4 月 28 日 - 5 月 2 日, 2014.
- 佐竹健治・都司嘉宣・原田智也・石辺岳男・西山昭仁・楠本聡, 2011 年東北地方太平洋沖地震と過去の津波高さの定量的比較, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4 月 28 日 - 5 月 2 日, 2014.
- 五島朋子・佐竹健治・須貝俊彦・石辺岳男・原田智也・室谷智子, 三陸海岸宮古市沼の浜で発見された歴史津波堆積物, 日本地球惑星科学連合 2014 年大会, パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市, 4 月 28 日 - 5 月 2 日, 2014.
- 石辺岳男・鶴岡弘・佐竹健治, 準リアルタイム地震活動監視システムの構築に向けて - 首都圏における中小地震活動への予察的適用 -, 研究集会 "日本における地震発生予測検証実験 (CSEP-Japan)", 東北大学 (宮城県仙台市), 7 月 10-11 日, 2014.
- 五島朋子・佐竹健治・須貝俊彦・石辺岳男・原田智也・室谷智子, 15 世紀以降の歴史津波堆積物についての堆積年代推定 - 三陸海岸宮古市沼の浜の例 -, 日本第四紀学会 2014 年大会, 東京大学柏キャンパス (千葉県柏市), 9 月 5-9 日, 2014.
- 石辺岳男・佐竹健治・村岸純・鶴岡弘・中川茂樹・酒井慎一・平田直, 1885 年以降に関東及びその周辺で発生した中～大地震の類型化 (その 2) - 近年の地震検測データとの比較による震源・発震機構解推定の試み -, 第 31 回歴史地震研究会, 名古屋大学東山キャンパス (愛知県名古屋市), 9 月 20 - 22 日, 2014.
- 石辺岳男・佐竹健治・村岸純・鶴岡弘・中川茂樹・酒井慎一・平田直, テンプレートマッチング法に基づく関東地方における古い地震の震源・発震機構解推定, 日本地震学会 2014 年度秋季大会, 朱鷺メッセ: 新潟コンベンションセンター (新潟県新潟市), 11 月 24 - 26 日, 2014.
- 石辺岳男・佐竹健治・酒井慎一・島崎邦彦・鶴岡弘・横田裕輔・中川茂樹・平田直, 2011 年東北沖地震によるクローン応力変化と関東地方における地震活動変化の相関性, 地震研究所第 932 回談話会, 東京大学地震研究所 (東京都文京区), 11 月 21 日, 2014.

### 村岸 純

- (b) 村岸純, 1703 年元禄関東地震の被災地域に生じた生活環境の変化, 災害・復興と資料, 4, 41-55, 2014.
- (c) 村岸純・佐竹健治, 1703 年元禄関東地震における東京湾内の津波被害, 日本地球惑星科学連合大会, 横浜, 5 月, 2014.
- Jun Muragishi, and Kenji Satake, Tsunami damage in Tokyo Bay from the 1703 Genroku Kanto Earthquake, Jun Muragishi and Kenji Satake, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS), Sapporo, July, 2014.
- 村岸純・佐竹健治, 1703 年元禄関東地震における東京湾奥部の津波被害の再検討, 歴史地震研究会, 名古屋, 9 月, 2014.
- 村岸純・佐竹健治, 1855 年安政江戸地震に関する千葉県域の史料, 前近代歴史地震史料研究会, 新潟, 11 月, 2014.
- Jun Muragishi, and Kenji Satake, Tsunami damage in the southern Kanto region from the 1703 Genroku Kanto earthquake, AGU Fall Meeting, USA, December, 2014.
- 村岸純・佐竹健治, 大正関東地震による千葉県君津市の小学校の被害, 日本地震学会秋季大会, 新潟, 11, 2014.

### 室谷 智子

- (a) Murotani, S., K. Satake, and Y. Fujii, Scaling relations of seismic moment, rupture area, average slip, and asperity

- size for M 9 subduction-zone earthquakes, *Geophys. Res. Lett.*, 40, doi:10.1002/grl.50976, 2013.
- Murotani, S., M. Iwai, K. Satake, G. Shevchenko, and A. Loskutov, Tsunami forerunner of the 2011 Tohoku earthquake observed in the Sea of Japan, *Pure Appl. Geophys.*, doi:10.1007/s00024-014-1006-5, 2014.
- Murotani, S., S. Matsushima, T. Azuma, K. Irikura, and S. Kitagawa, Scaling relations of source parameters of earthquakes occurring on inland crustal mega-fault systems, *Pure Appl. Geophys.*, doi:10.1007/s00024-014-1010-9, 2014.
- Heidarzadeh, M., K. Satake, S. Murotani, A. R. Gusman, and S. Watada, Deep-water characteristics of the trans-Pacific tsunami from the 1 April 2014 M w 8.2 Iquique, Chile earthquake, *Pure Appl. Geophys.*, doi:10.1007/s00024-014-0983-8, 2014.
- (c) 室谷智子・佐竹健治, 日本海溝南部周辺で発生した大地震の再検討 – 1927年・1953年房総沖の地震 –, 日本地球惑星科学連合大会, 幕張メッセ国際会議場, 5月19-24日, 2013.
- Murotani, S., and K. Satake, Re-examination of large 20th century earthquakes along the southern Japan trench – The 1927 and 1953 off Boso earthquakes, IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Gothenburg, Sweden, July 22-26, 2013.
- Murotani, S., K. Satake, and Y. Fujii, Extension of scaling relations of seismic moment, source and asperity areas, and average slip to M9-class earthquakes, IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly, Assembly Gothenburg, Sweden, July 22-26, 2013.
- 室谷智子・佐竹健治, 1953年房総沖地震の津波波形の再現, 日本地震学会 2013年秋季大会, 神奈川県民ホール, 産業貿易センター, 10月7-9日, 2013.
- Murotani, S., M. Iwai, and K. Satake, Tsunami forerunner observed in the Japan Sea following the 2011 Tohoku earthquake, AGU Fall Meeting 2013, San Francisco, California, USA, December 9-13, 2013.
- 室谷智子・岩井麻樹・佐竹健治, 2011年東北地方太平洋沖地震発生直後の日本海沿岸での微小変動, 日本地球惑星科学連合大会, パシフィコ横浜, 4月28日-5月2日, 2014.
- Murotani, S., M. Iwai, and K. Satake, Interpretation of oscillations starting immediately after the 2011 Tohoku earthquake in the Japan Sea, AOGS 11th Annual Meeting, Sapporo, Hokkaido, July 28-August 1, 2014.
- Gusman, A. R., S. Murotani, K. Satake, M. Heidarzadeh, S. Watada, E. Gunawan, and B. Schurr, Comparative evaluation of tsunami-GPS and teleseismic body wave inversion methods for the 2014 Iquique, Chile, earthquake, 日本地震学会 2014年秋季大会, 新潟県朱鷺メッセ, 11月24-26日, 2014.
- 室谷智子・佐竹健治・原田智也・A. Loskutov・G. Shevchenko, 地震・津波波形から推定される1971年サハリン西方沖の地震の断層モデル, 日本地震学会 2014年秋季大会, 新潟県朱鷺メッセ, 11月24-26日, 2014.
- 室谷智子・佐竹健治・藤井雄士郎, プレート境界で発生するM9クラス巨大地震のスケーリング則, 第14回日本地震工学シンポジウム, 幕張メッセ国際会議場, 12月4-6日, 2014.
- Murotani, S., T. Harada, and K. Satake, Source process of large (M 7) earthquakes in the Japan Sea estimated from seismic waveforms and tsunami simulations, AGU Fall Meeting 2014, San Francisco, California, USA, December 15-19, 2014.

#### 横井 佐代子

- (c) Yokoi S., K. Nanjo, H. Tsuruoka and N. Hirata, A prospective earthquake forecast experiment for Japan, EGU General Assembly 2013, Vienna (Austria), 4月7日, 2013.
- Yokoi S., H. Tsuruoka and N. Hirata, Three-dimensional earthquake forecasting model for the Kanto district, Japan Geoscience Union Meeting 2013, Chiba (Japan), 5月19日, 2013.
- Yokoi S., H. Tsuruoka and N. Hirata, Three-dimensional earthquake forecasting model for the Kanto district, STATSEI8, Beijing (China), 8月11日, 2013.
- 横井佐代子・鶴岡弘・平田直, 首都圏の地震発生予測モデルの構築に向けて – 震源の深さに注目した地震カタログの評価 –, 日本地震学会 2013年秋季大会, 横浜 (日本), 10月7日, 2013.
- Yokoi S., H. Tsuruoka and N. Hirata, Earthquake forecasting test for Kanto district : Analysis of an earthquake catalog considering focal depth, 2013 AGU Fall Meeting, San Francisco (USA), 12月9日, 2013.

## 5.2 各教員等の学会等での活動

各教員等が2013年1月～2014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

#### 瀬野 徹三

- (c) 日本地震学会論文賞, 5月21日, 2013.5.21.

#### 小屋口 剛博

- (b) Journal of Volcanological and Geothermal Research, 編集委員, 2002.4-.
- (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-.

#### 亀 伸樹

- (b) 地震学会, 代議員, 2012.4-2014.3.  
地震学会・広報委員会, 広報委員, 2012.4-2013.3.  
地震学会, 代議員, 2014.4-2016.3.
- (e) 予測シミュレーションモデルの高度化のための手法開発, 代表, 亀伸樹(東大・震研), 加藤尚之(東大・震研), 山下輝夫(東大・震研), 堀宗朗(東大・震研), 波多野恭弘(東大・震研), 川村光(阪大・理), 上西幸司(神大・都市安全セ), 芝崎文一郎(建研), 8名, 1,100千円, 2010.4-2015.3.  
超深度海溝掘削KANAME,C02班モデル, 分担, 井出哲(東大・理), 望月公廣(東大・震研), 亀伸樹(東大・震研), 堀高峰(JAMSTEC), 芝崎文一郎(建研), 伊藤喜宏(東北大・理), 吉岡祥一(神大・都市安全セ), 安藤亮輔(産総研), 8名, 800千円, 2010.4-2015.3.  
地震ハザード評価のための震源モデルの動力学的展開, 分担, 三宅弘恵(東大・震研)ほか, 18名, 1,320千円, 2013.4-2014.3.  
地震ハザード評価のための震源モデルの動力学的展開, 分担, 三宅弘恵(東大・震研)ほか, 18名, 1185千円, 2014.4-2015.3.

#### 波多野 恭弘

- (b) 物性研究, 各地編集委員, 2007.4-.
- (c) 日本物理学会論文賞, 2月8日, 2014.2.8.
- (e) 日本学術振興会・二国間交流事業・共同研究, 分担, Sujata Tarafdar (Jadavpur University) 中原明生(日本大学) 他5名, 8名, 100千円, 2011.4-2013.3.  
日本学術振興会・二国間交流事業・共同研究, 分担, Ferenc Kun (University of Debrecen) 湯川論(大阪大学) 他7名, 10名, 2500千円, 2012.4-2014.3.

#### 鈴木 雄治郎

- (e) 平成23年度科学研究費(挑戦的萌芽研究)「火山噴煙現象の定量的理解に向けた空気振動研究の挑戦」, 分担, 横尾亮彦(京都大学), 2名, 3770千円, 2011.4-2013.3.  
火山噴煙運動による空気振動放射に関する研究, 分担, 横尾亮彦(京都大学), 2名, 800千円, 2012.4-2013.3.  
爆発的火山噴火における火口近傍での噴流構造に関する数値的・実験的研究, 分担, 齋藤務(室蘭工業大学), 4名, 300千円, 2012.4-2013.3.  
非爆発的噴火から爆発的噴火への遷移過程に関する火道流の数値的研究, 分担, 小園誠史(東北大学), 2名, 221千円, 2014.4-2015.3.  
気象予測モデルと3次元噴煙ダイナミクスモデルを統合した火山灰輸送モデルの高度化に関する研究, 分担, 橋本明弘(気象研究所), 5名, 265千円, 2014.4-2015.3.

### 5.2.2 地球計測系研究部門

#### 加藤 照之

- (b) 日本学術会議地球惑星科学委員会 IAG 小委員会, 委員, 2006.10-.  
日本測地学会, 海外渡航助成委員会(委員長), 2007.4-.

- 日本地球惑星科学連合国際委員会, 委員長, 2007.5-.
- 日本学術会議 (第 21 期) 地球惑星科学委員会国際対応分科会, 委員, 2008.10-.
- 日本気象学会, 評議員, 2011.2-2016.6.
- 日本測地学会, 副会長, 2011.4-2015.3.
- 測位航法学会, 理事 (副会長), 2012.4-2016.3.
- 日本地震学会, 会長, 2012.5-2016.5.
- 日本地球惑星科学連合国際学術委員会, 副委員長, 2012.5-2014.5.
- 地球惑星科学連合ジャーナル編集委員会, 委員, 2013.6-2015.3.
- 日本地球惑星科学連合グローバル戦略委員会, 委員, 2014.6-2016.5.
- (d) 発明特許, 超音波による波浪計測方法および波浪計測システム (第 5229500 号), 加藤照之, 寺田幸博, 三宅寿英, 吉田晴彦, 2013.3.29.
- 発明特許, RTK 異常測位データ処理を伴う GPS による変位計測装置および変位計測方法 (第 5386732 号), 加藤照之他 4 名, 2013.10.18.
- (e) GPS 海洋ブイを用いた革新的海洋・海底総合防災観測システムの開発, 分担, 寺田幸博 (高知高専), 永井紀彦 (港空技研), 越村俊一 (東北大), 4 名, 1,000 千円, 2009.4-2014.3.
- 自然災害の減災と復旧のための情報ネットワーク構築に関する研究, 分担, 村井純 (慶応大学), 額額一起, 鷹野澄, 大木聖子他, 約 50 名, 千円, 2009.4-2014.3.
- 高頻度サンプリング GPS 観測に基づく地球科学観測の新たな展開, 代表, 1 名, 14,500 千円, 2009.4-2014.3.
- 「みちびき」と「きく 8 号」を用いた GPS 津波計による早期津波警戒システム, 分担, 寺田幸博 (高知高専), 2 名, 500 千円, 2013.11-2015.3.

#### 今西 祐一

- (b) 日本測地学会, 評議員, 2011.4-2013.3.

#### 中谷 正生

- (b) 日本地震学会, 代議員, 2009.5-2015.3.
- 日本地震学会, 大会・企画委員, 2011.4-2013.3.
- 日本地学会・学生優秀発表賞選考委員会, 委員長, 2012.4-2013.3.
- 地球惑星科学関連合同大会, 地震予知代表コンビーナ, 2012.10-2013.6.
- 日本地球惑星科学連合, 代議員, 2014.4-2016.3.
- (c) AGU Research Spotlight (Large nucleation before large earthquakes is sometimes skipped due to cascade-up—Implications from a rate and state simulation of faults with hierarchical asperities), 10 月 8 日, 2013.
- AGU Research Spotlight (High-frequency imaging of elastic contrast and contact area with implications for naturally observed changes in fault properties), 11 月 18 日, 2014.
- (e) 南アフリカ金鉱山における M2 級震源域での地震の準備と発生過程の総合観測, 分担, 小笠原宏 (代表: 立命館大)・矢部康男 (東北大)・川方祐則 (立命館大) ほか, 19 人名, 148400 千円, 2009.4-2014.3.
- 南アフリカ大深度鉱山での A E 計測第二期: 地下空洞による岩盤損傷の監視と山跳ね予知, 代表, 森谷裕一 (東北大)・雷興林 (産総研) ほか, 9 名, 10 名, 46280 千円, 2009.4-2014.3.
- 鉱山での地震被害低減のための観測研究, 分担, 小笠原宏 (立命館大)・矢部康男 (東北大)・川方祐則 (立命館大), 約 30 名, 0 千円, 2009.4-2014.3.
- 地震発生先行過程, 代表, 堀高峰 (JAMSTEC)・笠原稔 (北大)・長尾年恭 (東海大)・鶴岡弘 (地震研)・片尾浩 (京大防災研) ほか, 約 30 名, 400 千円, 2009.4-2014.3.
- 高感度微小破壊観測による地震破壊域の同定, 代表, 直井誠 (地震研究所) 他, 10 名, 36625 千円, 2010.4-2015.3.
- 高圧下における蛇紋岩の摩擦特性への間隙水圧の影響, 分担, 上原真一 (東邦大学理学部), 4 名, 千円, 2012.4-2016.3.
- 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, 461590 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, 14840 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, 24000 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, 67920 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, 森谷裕一 (東北大・工)・川方祐則 (立命館大・工)・直井誠 (京大・工), 4 名, 28200 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, 10900 千円, 2014.4-2019.3.

コンクリートの脆性・延性挙動に関する研究, 分担, 酒井雄也 (東京大学生産技術研究所), 4 名, 千円, 2014.11–2016.3.

#### 田中 愛幸

- (b) 地球惑星連合, プログラム委員 (測地学会代表), 2010.4–2014.3.  
地球惑星連合, 代議員, 2013.4–  
測地学会, 編集委員, 2013.4–  
EPS 運営委員会, 運営委員, 2014.4–  
測地学会, 評議員, 2014.6–2016.5.  
測地学会, 測地学会サマースクール幹事, 2014.8–2014.8.

### 5.2.3 物質科学系部門

#### 中井 俊一

- (e) 科学研究費 新学術領域研究 大河の時間変動と熱水生態系の進化, 分担, 石橋純一郎 (九大・理), 5 名, 千円, 2009.9–2013.3.  
科学研究費 基盤 B スズ同位体トレーサーによる青銅器のリサイクルの検証, 代表, 斎藤努 (国立歴史民俗博物館), 三船温尚 (富山大学), 3 名, 千円, 2011.4–2014.3.  
科学研究費 基盤 B 漆製品に使われた漆の産地に関する研究, 分担, 吉田邦夫 (東大総合博物館), 3 名, 千円, 2011.4–2014.3.  
温泉水中の極低含有量元素の定量と同位体分析, 分担, 中村仁美 (東京工業大学大学院理工学研究科), 3 名, 千円, 2012.4–2013.3.

#### 武井 (小屋口) 康子

- (b) 地震学会, 代議員, 2003.4–  
, 2008.4–.

#### 安田 敦

- (b) 日本火山学会, 事業委員, 2013.7–2016.6.  
(c) 日本第四紀学会論文賞, 9 月 7 日, 2014.9.7.  
(e) 衛星リモートセンシングによる東アジア活火山の準リアルタイム観測: SGLI による高度化, 分担, 金子隆之 (東大地震研) 他, 5 名, 千円, 2009.4–2013.3.  
科研費基盤 B 「活火山直下の力学的膨張源とマグマ溜まりの対応: 実験岩石学的アプローチ」, 分担, 藤井敏嗣 (代表) (環境防災総合政策研究機構), 2 名, 千円, 2010.4–2014.3.  
科研費基盤 A 「次世代衛星と噴火推移データベースによる東アジア活火山観測の高度化」, 分担, 金子隆之 (東大地震研), 2 名, 千円, 2011.4–2015.3.  
顕微 FT-IR 反射分光法を用いた大規模珪長質火成活動におけるマグマ含水量の測定, 分担, 金子克哉 (京都大学), 2 名, 130 千円, 2012.4–2013.3.  
富士火山成長期における溶岩流と火砕堆積物の層序関係に関する研究, 分担, 嶋野岳人 (富士常葉大学), 3 名, 410 千円, 2012.4–2013.3.  
五島列島第四紀火山岩類の地球化学的特徴, 分担, 横瀬久芳 (熊本大学), 3 名, 270 千円, 2012.4–2013.3.  
噴火に伴うマグマ中の揮発性成分変化に関する研究, 代表, 池端慶 (筑波大学), 2 名, 19.8 千円, 2012.4–2013.3.  
富士火山南西部に分布する噴出物の岩石学的検討に基づくマグマ変遷史の解明, 分担, 嶋野岳人 (富士常葉大学), 2 名, 299 千円, 2013.4–2014.3.  
トカラ列島第四紀海底火山群の地球化学的解析, 分担, 横瀬久芳 (熊本大学), 3 名, 266 千円, 2013.4–2014.3.  
顕微 FTIR 反射分光法の応用と高度化: 含水量データ 10 倍増計画, 代表, 30 名, 1481 千円, 2014.4–2015.3.  
浅間火山の山麓から湧出した沢の河床堆積物の火山活動記録の検出, 分担, 勝田長貴 (代表: 岐阜大学), 4 名, 193 千円, 2014.4–2015.3.  
富士山新期噴出物の鉱物化学分析に基づくマグマプロセスの検討, 分担, 石橋秀巳 (代表: 静岡大学), 3 名, 254 千円, 2014.4–2015.3.

#### 三浦 弥生

- (b) 日本惑星科学会, 欧文誌専門委員, 2009.1–2015.12.  
EPS 誌運営委員, 委員, 2009.1–2015.3.  
(e) 太陽系惑星物質の起源と進化過程の解明, 分担, 小島秀康 (国立極地研究所) ほか, 名, 千円, 2010.4–2014.3.  
月面年代学シリーズ探査, 分担, 諸田智克 (名古屋大学) ほか, 約 20 名, 千円, 2012.4–2015.12.  
真空紫外分光による K-Ar 年代測定, 分担, 亀田真吾 (立教大学) ほか, 10 名, 3000 千円, 2012.4–2013.3.  
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, 千円, 2013.1–2015.12.  
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.

**折橋 裕二**

- (b) Geochemical Journal, Guest Editor, 2011.12–2013.3.  
 日本地球化学会, 評議員, 2012.1–2013.12.  
 日本地球化学会将来計画委員会, 委員, 2012.1–2013.12.  
 日本地球化学会 GJ 出版ワーキンググループ, 副査, 2012.1–2013.12.  
 Island Arc, Guest Editor, 2012.1–.  
 Island Arc, Associate Editor, 2013.1–2015.12.
- (e) 超背弧地域に産する玄武岩質マグマの成因解明: 第 4 のマグマ生成場として, 代表, 角野 浩史 (東大・理学系研究科)・安間 了 (筑波大・生命環境) ほか, 9 名, 16130 千円, 2009.4–2013.3.  
 日本列島を形成した弧-海溝系の進化: 過去 5 億年間の比較沈み込み帯学に向けて-, 分担, 大藤 茂 (富山大) ほか, 4 名, 1651 千円, 2012.4–2013.3.

**5.2.4 災害科学系研究部門****瀬野 一起**

- (b) 日本地震学会強震動委員会, 委員, 1996.4–2016.3.  
 (社) 日本地震学会, 代議員, 2000.12–2016.3.  
 Global Earthquake Model Scientific Board, Member, 2010.10–2015.1.  
 日本地震工学会 ESG 研究委員会, 委員, 2011.4–2013.3.
- (e) ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究「5-3 強震動評価によるモデル検証」, 代表, 石瀬素子・三宅弘恵・引間和人 (東京電力), 3 名, 千円, 2008.4–2013.3.  
 地震動予測手法の高度化に関する研究, 代表, 司宏俊・三宅弘恵・H. Ghasemi, 福島美光 (IAEA), 5 名, 千円, 2009.4–2014.3.  
 自然災害の減災と復旧のための情報ネットワーク構築に関する研究「1. 地震災害の軽減」, 代表, 加藤照之・大木聖子, 鷹野澄・古村孝志・大原美保 (情報学環), R. K. Chadha・D. Srinagesh・N. Purnchandra Rao (インド国立地球物理学研究所), 約 10 名, 千円, 2009.10–2015.3.  
 科研費基盤研究 (A)「次世代地震動予測式の構築」, 代表, 三宅弘恵, 翠川三郎・川島一彦 (東工大), 藤原広行・森川信之 (防災科研), 高田毅士・久保哲夫 (東工大), 佐藤俊明 (清水建設), 能島暢呂 (岐阜大), 片岡正次郎 (国総研), 神野達夫 (広島大), 入倉孝次郎 (愛知工大)・福和伸夫 (名大), 14 名, 千円, 2011.4–2015.3.  
 歴史地震学と構造工学の融合によるイスタンブール市の地震リスク評価, 代表, 鈴木董, 鷹野澄, 大木聖子, 壁谷澤寿海, 楠浩一, 6 名, 5000 千円, 2014.1–2015.12.

**壁谷澤 寿海**

- (b) 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, 主査, 2009.4–2013.3.  
 日本建築学会構造委員会, 委員, 2009.4–2013.3.  
 日本建築学会構造委員会構造工学論文編集委員会, 委員, 2009.4–2013.3.  
 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, 2010.4–2014.3.  
 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二次設計規準作成小委員会, 委員, 2011.4–2013.3.  
 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等価線形化に基づく耐震性能評価指針作成小委員会, 委員, 2011.4–2015.3.  
 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, 委員, 2011.4–2015.3.  
 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東日本大震災報告書編集WG, 委員, 2012.4–2014.3.  
 日本建築学会学術推進委員会, 委員, 2013.4–2015.3.  
 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 WG, 委員, 2013.4–2015.3.  
 日本建築学会災害委員会, 委員長, 2013.4–2015.3.  
 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等価線形化に基づく耐震性能評価指針作成小委員会等価線形化法に基づく地震応答評価WG, 委員, 2013.4–2015.3.  
 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小委員会保有水平耐力規準設計例WG, 委員, 2013.4–2015.3.  
 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小委員会保有水平耐力規準WG, 委員, 2013.4–2015.3.  
 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小委員会, 委員, 2013.4–2015.3.  
 東日本大震災合同調査報告書 (建築) 編集委員会, 委員, 2013.4–2015.3.
- (e) 基礎底面の滑動による地震動入力逸散機構に関する研究, 代表, 福山洋 (建築研究所), 壁谷澤寿一 (建築研究所), 3 名, 4900(H23), 3400(H24) 2011.4–2014.3.  
 ハソタヨ24 ヌツナルキロエ震狎鞍夕癖箆濫9. 鉄筋コンクリート造連層耐力壁の構造詳細と部材種別に係る基

準の整備に資する検討, 分担, 河野進 (京都大学大学院工学研究科) 市之瀬敏勝 (名古屋工業大学大学院工学研究科) 真田靖士 (豊橋技術科学大学大学院工学研究科), 4名, 5,415千円, 「断面配筋および加力条件がRC造連層耐震壁の変形性能に与える影響に関する調査」, 2012.4-2013.3.

平成24年度建築基準整備促進補助金事業S6. 鉄筋コンクリート造のスラブ協力幅に関する検討, 代表, 壁谷澤寿海 (東京大学地震研究所), 田才晃 (横浜国立大学大学院), 楠浩一 (横浜国立大学大学院), 3名, 30000千円, 鉄筋コンクリート造のスラブ協力幅に関する検討, 2013.4-2012.3.

### 楠 浩一

- (b) 日本建築学会 壁式構造運営委員会, 幹事, 2010.4-2015.3.  
 日本建築学会 壁式構造運営委員会, 幹事, 2010.4-2015.3.  
 日本建築学会 災害委員会, 幹事, 2011.4-2015.3.  
 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, 2011.4-2015.3.  
 日本建築学会 災害本委員会, 幹事, 2011.4-2017.3.  
 日本建築学会 原子力建築運営委員会, 委員, 2013.4-2015.3.  
 日本建築学会 鉄筋コンクリート構造運営委員会, 委員, 2013.4-2015.3.  
 日本コンクリート工学会 ISO/TC71 国内対応委員会, 幹事, 2013.4-2016.3.  
 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, 2014.4-2015.3.  
 一般社団法人 日本免震構造協会 構造評定委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 日本建築学会 調査・診断小委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 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, 2014.4-2015.3.  
 日本建築学会 等価線形化法に基づく耐震性能評価指針作成小委員会, 幹事, 2014.4-2015.3.  
 日本建築学会 構造モニタリング小委員会, 委員, 2014.4-2018.3.  
 日本建築学会 地震防災小委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 日本コンクリート工学会 コンクリート工学年次大会2015(千葉)実行委委員会 事業部会, 委員, 2014.4-2015.7.  
 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.  
 日本建築学会 卒業論文等顕彰事業委員会(2015), 委員, 2014.4-2015.3.  
 日本建築学会 劣化と損傷を考慮した耐震設計と耐久設計の融合に関する特別研究委員会, 幹事, 2014.4-2016.3.  
 日本建築学会 JAABE(AIJ)編集委員会 Vol.14(2015), 委員, 2014.4-2015.3.  
 日本建築学会 JABEE 建築分野審査委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 一般財団法人 日本建築防災協会 静岡県建築構造設計指針改定検討部会 RC・SRC構造WG, 委員, 2014.4-2015.3.  
 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, 2014.4-2015.3.  
 一般財団法人 日本建築防災協会 機械式定着工法研究委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 日本建築センター コンクリート構造審査委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 日本建築センター コンクリート構造評価委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 日本建築センター, 評価員, 試験員, 評定委員, 2014.4-2015.3.  
 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, 2014.4-2015.3.  
 日本建築センター 耐震診断評定委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 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, 2014.4-2015.3.  
 株式会社 三菱総合研究所 コンクリート建屋・システム安全検討会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 株式会社 三菱総合研究所 安全対策高度化技術検討会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 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, 2014.4-2015.3.  
 株式会社 URリンケージ UR壁式賃貸住宅の躯体改造検討委員会委員, 委員, 2014.4-2015.3.  
 一般財団法人 ベタリーピング, 認定員及び試験員, 2014.4-2015.3.  
 一般財団法人 ベタリーピング 鉄筋コンクリート構造評定委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 鉄筋コンクリート構造評定委員会 耐震診断評定委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 一般財団法人 ベタリーピング 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, 2014.4-2015.3.  
 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, 2014.4-2015.3.  
 一般財団法人 日本建築防災協会 鉄筋コンクリート及び鉄骨鉄筋コンクリート構造耐震診断プログラム評価委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 一般財団法人 日本建築防災協会 構造計算(ルート2)の審査に関する講習会 運営委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 日本建築学会 原子力建築運営委員会, 委員, 2014.4-2015.3.

### 三宅 弘恵

- (b) 日本地震学会, 代議員, 2006.5-2016.3.

- 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シンポジウム企画 WG, 委員, 2011.4-2013.3.  
 Geochemistry, Geophysics, Geosystems, AGU, Associate Editor, 2011.9-2015.12.  
 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強震波形作成と利活用 WG, 委員, 2013.4-2015.3.  
 日本地震工学会 17WCEE 招致委員会, 委員, 2013.12-2017.11.  
 防災科学技術研究所強震観測事業推進連絡会議, 幹事, 2014.7-2015.3.  
 日本地震学会表彰委員会, 委員, 2014.8-2015.3.  
 日本地震学会学生優秀発表賞選考委員会, 委員, 2014.10-2015.3.  
 (c) 平成 25 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞, 4 月 16 日, 2013.  
 (e) 文部科学省受託研究「東海・東南海・南海地震の運動性評価研究プロジェクト運動性を考慮した強震動・津波予測及び地震・津波被害予測研究」, 分担, 古村孝志 (代表) ほか, 名, 千円, 2008.6-2013.3.  
 損害保険料率算出機構受託研究「地震動予測手法の高度化に関する研究」, 分担, 額額一起 (代表) ほか, 名, 千円, 2009.4-2014.3.  
 平成 21 年度地球規模課題対応国際科学技術協力事業「鉾山での地震被害低減のための観測研究」, 分担, 小笠原宏 (代表: 立命館大) ほか, 名, 千円, 2009.4-2015.3.  
 平成 21 年度科学研究費 (基盤 (S)) 「南アフリカ金鉾山における M2 震源域での地震の準備と発生過程の総合観測」, 分担, 小笠原宏 (代表: 立命館大) ほか, 18 名, 148,400 千円, 2009.4-2013.3.  
 文部科学省受託研究「ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究」, 分担, 小原一成・関口渉次 (代表: 防災科研) ほか, 名, 千円, 2010.4-2013.3.  
 平成 23 年度科学研究費 (基盤 (A)) 「次世代地震動予測式の構築」, 分担, 額額一起 (代表) ほか, 14 名, 千円, 2011.4-2015.3.  
 京都大学防災研究所拠点研究 (一般推進) 「東北地方太平洋沖地震の強震観測記録と被害調査結果に基づく被害生成過程の統合的評価」, 分担, 川瀬博 (代表: 京大) ほか, 18 名, 千円, 2012.4-2013.3.  
 関西大学研究拠点形成支援経費「東日本大震災を踏まえた観測およびシミュレーションが連携した津波減災技術の開発」, 分担, 高橋智幸 (代表: 関西大) ほか, 名, 千円, 2012.7-2014.3.  
 東京大学地震研究所特定共同研究 (B) 「地震ハザード評価のための震源モデルの動力学的展開」, 代表, 三宅弘恵 (代表)・亀伸樹 (所内担当)・青地秀雄・浅野公之・安藤亮輔・井出哲・寛楽磨・加瀬祐子・後藤浩之・関口春子・中原恒・福山英一・松島信一・宮武隆・森川信之・P. Martin Mai, 16 名, 2,513 千円, 2013.4-2015.3.  
 日伊科学技術協力協定エグゼクティブ・プログラム, 分担, 加藤愛太郎 (日本側代表)・三宅弘恵・中川茂樹・Alessandro Vuan (伊側代表: OGS)・Monica Sugan ほか, 7 名, 千円, 2013.5-.  
 文部科学省受託研究「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, 名, 千円, 2013.8-.  
 文部科学省受託研究「別府-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, 名, 千円, 2014.7-2017.3.

### 5.2.5 地震予知研究センター

#### 平田 直

- (b) IODP-MI, 理事, 2010.6-2013.9.  
 効果的な防災訓練と防災啓発提唱者会議, 副会長, 2012.1-2016.3.  
 公益社団法人日本地震学会, 2012 年度通常代議員, 2012.4-2014.3.  
 一般社団法人 防災教育普及協会, 会長, 2014.3-2016.3.  
 公益社団法人日本地震学会, 代議員, 2014.4-2016.3.  
 一般社団法人 防災教育普及協会, 理事・会長, 2014.5-2015.3.  
 (c) 2013 年度日本地震学会論文賞, 3 月 19 日, 2014.3.19.  
 (e) ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究, 分担, 関口渉次 (防災科学技術研究所), 小原一成 (地震研修所), 佐藤比呂志 (地震研修所), 上嶋誠 (地震研修所), 20 名, (分担)20, 000, ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究, 2008.4-2013.3.  
 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 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.

#### 佐藤 比呂志

- (b) 日本地震学会, 代議員, 2006.5-2015.5.  
 日本地質学会, 代議員, 2008.1-2015.10.  
 (c) 物理探査学会の論文賞 (2012 年度), 5 月 6 日, 2013.5.6.  
 NZ Geophysical Prize, 11 月 26 日, 2013.11.26.

#### 上嶋 誠



- (e) ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究, 分担, 平田直・森田裕一・小山崇夫・小河勉・市原寛・長谷英彰・相澤広記・菅野貴之・渡邊篤志 (東大震研)・茂木透・山谷祐介 (北大理)・西谷忠師・坂中伸也 (秋田大資源工学)・三品正明 (東北大理)・小川康雄 (東工大火山流体研究セ)・大志万直人・吉村令慧 (京大防災研), 13名, 25000千円, 2008.4-2013.3.  
 地殻流体: その実態と沈み込み変動への役割, 分担, 小川康雄 (東工大), 小山崇夫 (東大地震研), 市來雅啓 (東北大) ほか, 20名, 千円, 2009.4-2014.3.  
 広帯域-ネットワークMTを融合した先進的3次元電気伝導度インバージョン手法開発, 代表, Siripunvaraporn W. (タイ国 Mahidol 大), 2名, 2,400千円, 2013.4-2016.3.

**加藤 愛太郎**

- (b) 日本地震学会, 災害調査委員会, 委員, 2012.4-2014.3.

**望月 公廣**

- (b) 日本地球掘削科学コンソーシアム事前調査検討専門部会, 委員, 2009.5-2013.5.  
 日本地震学会, 代議員, 2009.5-2013.5.

**石山 達也**

- (b) 日本第四紀学会編集委員会, 委員, 2011.7-2015.6.  
 日本第四紀学会/第四紀研究研究/編集委員会, 編集委員, 2011.8-2013.7.  
 日本活断層学会理事会, 理事, 2012.4-  
 日本活断層学会理事会, 理事, 2014.4-2016.3.  
 (e) 文部科学省研究開発局委託業務「ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究」, 分担, 関口渉次 (代表: 防災科研) ほか, 名, 千円, 2009.4-2013.3.

**蔵下 英司**

- (b) 日本地震学会 2014 年新潟大会実行委員会, 委員, 2013.3-2015.3.

**福田 淳一**

- (e) 平成 26 年度科学研究費 (基盤 (B)) 「固体地球科学に資する次世代型データ同化法の創出」, 分担, 長尾大道 (代表: 東大・地震研) ほか, 10 名, 千円, 2014.4-2017.3.

**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, 千円, 2002.4-.

**中田 節也**

- (b) 日本火山学会, 理事, 2004.7-2016.6.  
 日本地球惑星科学連合, 代議員, 2010.6-2016.5.  
 IAVCEI 学術総会 2013 年 (鹿児島大会) 組織委員会, 学術部会長 (Chair of Science Committee), 2010.7-2013.7.  
 IAVCEI Executive Committee, Past President, 2011.7-2015.6.  
 Journal of Geography & Natural Disasters, Editorial Board member, 2011.11-2013.10.  
 Earth Planets and Space, Special Issue Guest Editor, 2012.6-2013.7.  
 日本地球惑星科学連合/Progress in Earth and Planetary Science 編集委員会, 編集委員, 2013.8-2015.3.  
 日本火山学会/ジオパーク支援委員会, 委員長, 2013.10-2016.6.  
 (e) SATREPS: Integrated study on mitigation of multimodal disasters caused by ejection of volcanic products , 分担, 井口正人 (代表, 京大防災研究所), 約 30 名, 千円, 2013.6-2018.10.

**市原 美恵**

- (b) 日本火山学会, 大会プログラム委員, 2008.4-  
 日本地球惑星科学連合, キャリア支援委員会, 副委員長, 2010.3-.

**及川 純**

- (b) 日本火山学会財務委員会, 委員, 2012.6-2014.3.

**金子 隆之**

- (b) 日本火山学会, 理事, 2010.7-2014.6.

**小山 崇夫**

- (c) Geophysical Journal International Outstanding Reviewer of the year 2014, 11 月 13 日, 2014.

**前野 深**

- (b) 日本火山学会, HP 委員, 2008.4-.
- 日本地球惑星科学連合, 情報システム委員, 2009.4-2014.3.
- 日本火山学会, 編集委員, 2010.7-.
- 日本火山学会, 他学会連絡担当委員, 2012.7-.
- IAVCEI 2013 鹿児島大会, 巡検部会委員, 2013.4-2014.3.
- Earth Planets and Space 誌, 運営委員, 2013.4-.
- 日本火山学会, 60 周年記念事業委員会, 2014.4-.

## 5.2.7 海半球観測研究センター

### 塩原 肇

- (e) 平成 22 年度科学研究費 (特別推進) 「海半球計画の新展開: 最先端の海底観測による海洋マントルの描像」, 分担, 歌田久司 (代表)・川勝均・塩原肇・馬場聖至・一瀬建日・末次大輔・他, 16 名, 82,790 千円, 2010.4-.
- 平成 23 年度科学研究費 (基盤 (C)) 最新海底地震観測技術による傾斜変動観測への挑戦, 代表, 塩原肇・篠原雅尚・一瀬建日, 3 名, 4000 千円, 2011.4-.

### 歌田 久司

- (b) 地球電磁気・地球惑星圏学会, 評議員, 2011.4-2013.3.
- Underwater Technology 13, General Co-chair, 2012.2-2013.3.
- 日本地球惑星科学連合, 固体地球セクション, バイスプレジデント, 2012.4-2014.3.
- 日本地球惑星科学連合, 代議員, 2012.4-2014.3.
- 地球電磁気・地球惑星圏学会, 評議員, 2013.4-2015.3.
- 日本地球惑星科学連合, 固体セクション・ボードメンバー, 2014.4-2016.3.
- 日本地球惑星科学連合, 代議員, 2014.4-2016.3.
- (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, 千円, 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-.
- 太平洋域ネットワーク観測による地球内部の構造とダイナミクスの解明, 代表, 末次大輔 (海洋研究開発機構), 20 名, 16,000 千円, 2011.4-2015.3.
- Russia-Japan cooperative study of the Northeastern Asia upper mantle electrical conductivity, 代表, 藤浩明 (京大), 清水久芳, 馬場聖至 N. Palshin, V. Nikiforov, I. Varentsov, D. Alexeev, I. Dmitriev, E. Sokolova (ロシア科学アカデミー), 10 名, 3,140 千円, 2011.4-2013.3.
- 太平洋-ユーラシア遷移地域におけるマントルの電気伝導度に関する研究, 代表, 清水久芳, 馬場聖至, 多田訓子 (JAMSTEC), 市原寛 (JAMSTEC) N. Palshin, V. Nikiforov, I. Varentsov, D. Alexeev, I. Dmitriev (ロシア科学アカデミー), 10 名, 2,774 千円, 2014.4-2016.3.

### 川勝 均

- (b) 日本地震学会, 代議員, 2002.4-2014.3.
- 日本地球惑星科学連合, サイエンスセクションボードメンバー (固体地球科学セクション), 2009.12-2015.11.
- 日本地球惑星科学連合, 代議員, 2011.12-2015.11.
- American Geophysical Union, Flinn Award Committee, 2013.1-2014.12.
- American Geophysical Union, Honors Nominating Committee for the Seismology Section, 2013.1-2015.12.
- Progress in Earth and Planetary Science, Editor, 2013.9-2015.8.

### 清水 久芳

- (b) 地球電磁気・地球惑星圏学会, 運営委員, 2007.4-2013.3.
- 日本地球惑星科学連合, プログラム委員, 2011.8-2013.8.
- 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, 2014.11-2017.9.
- (e) 地球内核境界の構造とダイナミクス-半球構造の成因-, 分担, 田中聡 (JAMSTEC)・松島政貴 (東工大), 3 名, 千円, 2009.4-2013.3.

### 竹内 希

- (b) 地震研彙報, 編集長, 2012.4-.
- 日本地震学会大会企画委員会, 委員, 2013.4-.

### 山野 誠

- (b) 日本地震学会, 学校教育委員会委員, 1999.5-2015.3.
- 日本地球惑星科学連合, 教育検討委員会委員, 2005.7-2016.5.

日本地球惑星科学連合, 男女共同参画委員会委員, 2006.5–2013.5.

日本地震学会, 男女共同参画推進委員会委員, 2006.5–2013.3.

日本地震学会, 理事, 2014.5–2016.4.

- (e) 科学研究費(新学術領域研究)「超深度掘削が拓く海溝型巨大地震の新しい描像」, 分担, 木村学(代表: 東大・理)ほか, 約50名, 2009.4–2014.3.

#### 一瀬 建日

- (e) 科学研究費(基盤S)「NECESSArray計画—中国大陸からみる地球内部ダイナミクス」, 分担, 川勝 均(代表: 東大・地震研)ほか, 10名, 千円, 2007.4–.

#### 馬場 聖至

- (b) Working Group I.2 International Association of Geomagnetism and Aeronomy (IAGA), Committee, 2012.8–. The 22nd workshop on electromagnetic induction in the Earth, Program Committee, 2012.8–2014.8. 地球電磁気・地球惑星圏学会, 第27期運営委員, 2013.4–2015.3.
- (e) 海半球計画の新展開: 最先端の海底観測による海洋マントルの描像, 分担, 歌田久司(代表: 東大・地震研)ほか, 18名, 2,048千円, 2010.4–2015.3. 日独共同・大西洋トリスランホットスポット下のマントル電気伝導度構造調査, 代表, 歌田久司(東大・地震研)・Marion Jegen(IFM-GEOMAR), 3名, 14700千円, 2011.4–2015.3.

#### 綿田 辰吾

- (e) 4次元GPSトモグラフィーによる地震動に伴う電離層内短周期波動現象の解明に関する研究, 代表, 小沢慎三郎(国土地理院), 2名, 千円, 2007.8–2013.3. 高精度大気圧観測が明かすカルデラ形成に伴う地表陥没過程, 代表, 森田裕一・大湊隆雄・市原美恵・藤田英輔, 5名, 18460千円, 2009.4–2013.3. 国際緊急共同研究・調査支援プログラム(J-RAPID)大地と海と宇宙から見た2011年東北地方太平洋沖地震: 地震発生と津波予測向上のための重要な実践的研究」, 代表, 矢萩智裕(国土地理院), 2名, 2365千円, 2011.10–2013.3. 気圧波解析が明かす巨大地震に伴う津波発生過程, 代表, 今西祐一・新井伸夫(日本気象協会)・村山貴彦(日本気象協会)・岩国真紀子(日本気象協会)・野上麻美(日本気象協会), 6名, 2900千円, 2012.4–2014.3.

### 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) Geodesy and Geodynamics, Editor, 2011.1–2013.12. 日本測地学会, 評議員, 2011.4–2013.3. 日本学術会議, 会員, 2011.10–2015.10. 日本学術会議IUGG分科会, 委員長, 2011.10–2014.9. 日本学術会議企画分科会, 委員, 2011.10–2014.9. 日本学術会議国際対応分科会, 委員, 2011.10–2014.9. Monographs on Environment, Earth and Planets, Editor, 2012.4–2016.3. 日本学術会議地球惑星科学委員会, 委員長, 2014.10–2017.9.
- (e) 火山と断層の3D診断学-宇宙線透視と高品位重力観測の連携による新展開, 代表, 今西祐一(東大・地震研)・田中愛幸(東大・地震研)・田中宏幸(東大・地震研)・武多昭道(東大・地震研)・寺家孝明(国立天文台), 6名, 36400千円, 2011.4–2016.3.

#### 田中 宏幸

- (b) International Workshop on High Energy Science: Muon and Neutrino Radiography, Corresponding 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, Corresponding Organizer, 2009.1–. Geoscientific Instrumentation, Methods and Data Systems, Associate editor, 2011.7–. Muon and Neutrino Radiography (MNR), Chair, International Advisory Committee, 2011.10–. Geoscientific Instrumentation, Methods and Data Systems: High Energy Geophysics, Chief guest editor, 2011.10–2013.1. IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Convener, 2013.7–2013.7. Muon and Neutrino Radiography 2013, Organizer, 2013.7–2013.7. Workshop on Particle Geophysics, Co-organizer, 2013.10–2013.10. JPGU Annual Meeting, U-02 Particle Geophysics, Convener, 2013.11–2014.5.

Annals of Geophysics, Chief guest editor, 2014.11-.

MUOGRAPHERS2014, Organizer, 2014.11-.

International Workshop on KamLAND Geoscience ; Toward Enhanced Reference Earth Models for Geoneutrino Analysis, Co-organizer, 2015.1-.

(c) EPS 賞, 5月19日, 2013.5.19.

(e) MEMORIA CIENTIFICO-TCNICA DEL PROYECTO "RADIOGRAFA CON RAYOS COSMICOS DE MUONES: UNA NUEVA TECNICA PARA OBSERVAR EL INTERIOR DE LOS VOLCANES", 代表, P. Hernandez, G. Melin, R. Nishiyama, A. Taketa, J. Barrancos, F. Rodriguez, D. Calvo, S. Dionis, F. Rodriguez, D. Calvo, S. Dionis, 12名, 千円, 2010.8-2013.12.

### 5.2.9 巨大地震津波災害予測研究センター

#### 堀 宗朗

(b) International Journal of Earthquakes and Structures, Member of Editorial Board, 2009.10-.

土木学会応用力学委員会, 委員長, 2012.9-2014.8.

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

(c) 土木学会応用力学委員会小林メダル, 9月3日, 2014.9.3.

日本計算力学連合学会, The 2013 JACM Award for Computational Mechanics, 12月13日, 2014.12.13.

#### 古村 孝志

(b) EPS Special Issue, Guest Editor, 2011.12-.

公益社団法人日本地震学会, 代議員, 2012.4-2015.3.

公益社団法人日本地球惑星科学連合, 理事, 2012.5-2014.5.

公益社団法人日本地球惑星科学連合, 総務委員長, 2012.5-2014.4.

(社) 日本地震学会 IASPEI 委員会, 委員, 2013.3-2014.3.

(社) 日本地震学会強震動委員会, 委員, 2013.4-2014.3.

公益社団法人日本地球惑星科学連合, 代議員, 2014.4-2016.3.

公益社団法人日本地震学会, 副会長, 2014.5-2016.5.

公益社団法人日本地球惑星科学連合, 理事, 2014.5-2016.5.

#### 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) 日本シミュレーション学会誌, ゲストエディタ, 2013.12-.

2014年統計関連学会連合大会, 実行委員, 2014.9-.

#### 田中 聖三

(b) 土木学会応用力学委員会計算力学小委員会, 委員, 2006.4-.

### 5.2.10 地震火山噴火予知研究推進センター

#### 吉田 真吾

(b) 日本地震学会, 代議員, 2007.4-2016.3.

自然災害研究協議会, 委員, 2007.4-2017.3.

防災研究フォーラム, 幹事, 2007.4-2015.3.

(e) 研究集会「地震発生の素過程」, 代表, 吉岡直人 他, 20名, 万円, 2003.4-.

科研費(基盤(B))「高感度ボアホールアンテナを用いた至近距離微小地震に伴う電位変動観測」, 代表, 中谷正生・上嶋誠, 3名, 15,730千円, 2010.4-2013.3.

#### 加藤 尚之

(b) 日本地震学会, 理事, 2012.4-2014.3.

日本地震学会, 代議員, 2014.4–2016.3.

#### 渡辺 俊樹

- (b) (公社) 物理探査学会, 理事, 2012.5–2016.4.  
(公社) 物理探査学会, 企画開発委員会, 副委員長, 2014.6–2016.5.

#### 飯高 隆

- (b) 社団法人 日本地震学会, 代議員, 2012.4–2013.3.  
社団法人 日本地震学会, 代議員, 2013.4–2014.3.  
社団法人 日本地震学会, 代議員, 2014.4–2015.3.

#### 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–.  
火山, 編集委員, 2010.6–2014.5.  
Journal of Geophysical Research Solid Earth, Guest Editor, 2013.8–.  
Earth Planets and Space, Editor, 2015.1–.  
(c) EPS Excellent Reviewer, 12月, 2013.

### 5.2.11 観測開発基盤センター

#### 岩崎 貴哉

- (b) Solid Earth, Co-editor, 2009.10–.  
(e) 濃尾断層系における歪・応力集中過程と破壊様式解明のための総合的研究, 代表, 平田直 (東大地震研), 飯高隆 (東大地震研), 勝俣啓 (北大理), 海野徳仁 (東北大理), 岡田智巳 (東北大理), 鷺谷威 (名大環), 飯尾能久 (京大防災研), 松本聡 (九大理), 松島健 (九大理), 宮町宏樹 (鹿児島大理), 30名, 62,716千円, 2012.4–2013.3.  
濃尾断層系における歪・応力集中過程と破壊様式解明のための総合的研究, 代表, 平田直 (東大地震研), 飯高隆 (東大地震研), 勝俣啓 (北大理), 海野徳仁 (東北大理), 岡田智巳 (東北大理), 鷺谷威 (名大環), 飯尾能久 (京大防災研), 松本聡 (九大理), 松島健 (九大理), 宮町宏樹 (鹿児島大理), 30名, 7,148千円, 2013.4–2014.3.

#### 小原 一成

- (b) 日本地震学会, 代議員, 2012.4–2014.3.  
日本地球惑星科学連合オープン電子ジャーナル PEPS 編集委員会, 固体地球科学セクション編集長, 2013.4–.  
日本地震学会, 代議員, 2014.4–2016.3.  
(c) AGU フェロー, 12月11日, 2013.12.11.  
土木学会出版文化賞, 5月21日, 2014.5.21.  
(e) 平成23年度科学研究費(基盤(A))「沈み込みプレート境界遷移領域におけるすべり特性の解明」, 代表, 加藤愛太郎 (東大地震研), 武田哲也 (防災科研) ほか6名, 9名, 45,230千円, 2011.4–2014.3.  
平成24年度科学研究費助成事業(科学研究費補助金(特別研究員奨励費))(外国人特別研究員)「西南日本及び世界の他地域における深部低周波微動の高度モニタリング手法の開発」, 代表, Kevin Chao(JSPS/ERI), 2名, 2,300千円, 2012.11–2014.8.

#### 篠原 雅尚

- (b) 海洋調査技術学会, 企画委員会委員長, 2011.10–2013.9.  
海洋調査技術学会, 評議員, 2011.10–2013.9.  
(公社) 日本地震学会, 代議員, 2012.5–2014.5.  
(公社) 日本地震学会, 大会企画委員会委員, 2013.4–2015.3.  
(公社) 日本地球惑星科学連合, 選挙管理委員会委員, 2013.7–2014.7.  
海洋調査技術学会, 評議員, 2013.10–2015.9.  
海洋調査技術学会, 企画委員会委員長, 2013.10–2015.9.  
(公社) 日本地震学会, 代議員, 2014.5–2016.5.  
(c) 平成24年度日本地震学会論文賞, 5月21日, 2013.5.21.  
(e) 東北地方太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測, 代表, 佐藤比呂志 (東大地震研)・末次大輔・小平秀一・金松敏也 (海洋機構)・池原研 (産総研) ほか, 12名, (総額)1,635,343千円, 2012.2–2014.3.  
移動体搭載型重力計システムの高度化と実海域における実証試験観測, 代表, 新谷昌人 (東大地震研)・金沢敏彦 (防災科研)・月岡哲 (海洋機構), 4名, (H25 総額)60,000千円, 2012.4–2014.3.  
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, (H26 総額)580,590千円, 2013.8-。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, (H26 配分)34,000千円, 2013.8-。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, (全配分)126,500千円, 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, (H26 配分)30,270千円, 2014.4-2017.3。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, (H26 配分)30,000千円, 2014.4-2016.3。

### 新谷 昌人

- (b) 測地学会誌, 編集委員, 2012.5-2015.4。  
日本測地学会, 評議員, 2013.4-2015.5。
- (e) レーザー伸縮計と超伝導重力計の同時観測による地球の固有振動の研究, 分担, 田村良明(国立天文台)・池田博(筑波大学)・福田洋一(京大理)・森井互(京大防災研)・今西祐一(海洋研)・大橋正健(宇宙線研)ほか, 16名, 300千円, 2009.4-2013.3。  
光ファイバーネットワークを利用した地震・津波・地殻変動の面的な計測技術に関する研究, 代表, 中沢正隆・廣岡俊彦(東北大・電通研), 三ヶ田均(京大・工), 浅川賢一・高橋幸男(JAMSTEC), 約20名, 810千円, 2012.4-2013.3。  
移動体搭載型重力計システムの高度化と実海域における実証試験観測, 分担, 篠原雅尚(東大地震研)・金沢敏彦(防災科研)・月岡哲(海洋機構), 4名, 60000千円, 2012.4-2014.3。  
坑内地球物理観測でとらえる水と雪のダイナミクス, 分担, 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), 15名, 150千円, 2013.4-2014.3。  
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, 29名, 350千円, 2013.4-2014.3。  
光ファイバーネットワークを利用した地震・津波・地殻変動の面的な計測技術に関する研究, 代表, 中沢正隆・廣岡俊彦(東北大・電通研), 三ヶ田均(京大・工), 浅川賢一・高橋幸男(JAMSTEC), 20名, 261千円, 2014.4-2015.3。  
坑内地球物理観測でとらえる水と雪のダイナミクス, 分担, 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), 15名, 150千円, 2014.4-2015.3。  
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, 千円, 2014.4-2015.3。  
中性大気密度計測装置の開発, 分担, 東尾奈々(宇宙航空研究開発機構), 2名, 千円, 2014.9-2016.3。

### 大湊 隆雄

- (b) 日本火山学会, 理事(庶務委員長), 2010.7-2014.6。  
Bulletin of Volcanology, Associate Editor, 2011.10-2013.6。  
日本火山学会, 各賞選考委員, 2014.7-2016.6。

### 酒井 慎一

- (c) 日本地震学会論文賞, 5月21日, 2013.5.21。  
(e) 多点高密度地震計測システムの構築に関する研究, 代表, 松尾直之, 矢尾博信(富士電機)ほか, 10名, 2500千円, 2011.4-2013.3。

### ト部 卓

- (b) 日本地震学会, 代議員, 2012.4-2014.3。  
I T 強震計コンソーシアム, 幹事, 2012.9-2013.8。
- (e) 東京都伊豆諸島火山観測データによる地殻活動に関する研究, 代表, 鶴岡弘(東大・地震研)・中川茂樹(東大・地震研)・大湊隆雄(東大・地震研)・渡辺秀文(東京都)・萩原弘子(東京都), 6名, 19059千円, 伊豆諸島の地震活動・東京都伊豆諸島火山観測網低速データ報告書(月次/年次), 2012.4-2013.3。  
東京都伊豆諸島火山観測データによる地殻活動に関する研究, 代表, 鶴岡弘(東大・地震研)・中川茂樹(東大・地震研)・大湊隆雄(東大・地震研)・渡辺秀文(東京都)・萩原弘子(東京都), 6名, 19059千円, 伊豆諸島の地震活動・東京都伊豆諸島火山観測網低速データ報告書(月次/年次), 2013.4-2014.3。

### 前田 拓人

- (b) 日本地震学会広報委員会, 委員, 2013.4-2014.3。  
日本地震学会広報委員会, 委員, 2014.4-2015.3。  
Earth, Planets Space, Editor, 2015.1-2018.12。
- (c) 先進的計算基盤システムシンポジウム SACSIS2013 優秀ポスター賞, 5月24日, 2013。  
2012年日本地震学会若手学術奨励賞, 5月21日, 2013。  
平成26年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞, 4月15日, 2014.4.15。

2013 EPS Award, 5月2日, 2014.5.2.

### 5.2.12 地震火山情報センター

#### 佐竹 健治

- (b) IASPEI, Executive Committee Member, 2011.7–2015.7.  
IUGG, Bureau member, 2011.7–2015.7.  
AOGS, President, 2012.8–2014.7.  
Geoscience Letters, Editor-in-Chief, 2013.7–2018.6.  
日本地震学会, 代議員, 2014.4–2016.3.  
日本地震学会, IAPSEI 委員会委員長, 2014.4–2016.3.  
日本活断層学会, 理事, 2014.5–2016.4.  
AOGS, Vice President, 2014.7–2015.8.  
土木学会原子力土木委員会津波評価部会, 委員, 2014.7–2016.3.
- (c) 地震学会論文賞, 5月21日, 2013.5.21.

#### 鷹野 澄

- (b) 日本災害情報学会, 広報委員会委員, 2005.4–.  
日本災害情報学会, デジタル放送研究会委員, 2005.4–.  
日本地震学会, 代議員, 2005.5–.  
IT 強震計研究会, 代表, 2006.6–.  
IT 強震計コンソーシアム, 代表, 2008.4–.  
海洋研究開発機構地球情報研究センター評価助言委員会, 委員, 2010.4–2014.3.

#### 中川 茂樹

- (b) 日本地震学会新潟大会 LOC, 委員, 2013.3–2015.3.

## 5.3 各教員の業務活動

各教員(助教)が2013年1月~2014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

鈴木 雄治郎

### 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-

田中 愛幸

- (c) 一般公開委員会, 委員, 2008.4-

### 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, 2001.4-2015.  
苦情処理相談窓口, 2005.4-2015.  
投稿論文の査読編集作業, 技術研究報告編集委員業務, 2011.4-2013.3.

折橋 裕二

- (b) 部屋割委員会, 2007.4-

### 5.3.4 災害科学系研究部門

三宅 弘恵

- (b) 図書委員会, 2007.4- 2013.3  
一般公開 WG, 2010.4- 2015.3

### 5.3.5 地震予知研究センター

石山 達也

- (c) 出版委員会, 成果発表補助の審査, 委員, 月 30 分, 2011.4-

蔵下 英司

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

福田 淳一

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

山田 知朗



(b) CERT 委員会, 2001.4-.

### 5.3.6 火山噴火予知研究センター

及川 純  
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-.

前野 深

### 5.3.7 海半球観測研究センター

一瀬 建日  
馬場 聖至

(b) 部屋割検討委員会, 2008.4-2013.3.  
(c) 部屋割り検討委員会, 2008.4-2013.3.  
図書委員会, 2011.4-2014.3.

綿田 辰吾

(c) 海半球データセンターの管理, 海半球観測研究センター業務, 海半球観測研究センター職員 2 名, 1 時間/日,  
2001.9-  
, 2004.4-.

### 5.3.8 高エネルギー素粒子地球物理学研究センター

武多 昭道  
宮本 成悟

### 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-.

五十嵐 俊博

### 5.3.11 観測開発基盤センター

小河 勉  
前田 拓人

### 5.3.12 地震火山情報センター

中川 茂樹

## 5.4 各技術職員の業務活動等

各技術職員が2013年1月～2014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 情報処理室

井本 良子

- (a) 「技術研究報告」発送, 技術研究報告編集委員会業務, 1人, 1997.4–2014.12.
- 「技術研究報告」発送, 技術研究報告編集委員会業務, 1人, 1997.4–2014.12.
- 火山噴火予知研究センター, 高エネルギー素粒子地球物理学研究センターの研究支援, 火山噴火予知研究推進センター及び高エネルギー素粒子地球物理学研究センターの研究支援業務, 1人, 2013.1–2014.12.
- 火山噴火予知連絡会資料とりまとめ及びHP更新, 火山噴火予知推進研究センター業務, 1人, 3日/年, 2013.1–2014.12.

### 5.4.2 技術開発室

内田 正之

- (a) 広帯域地震計の水平調節治具製作, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2013.1–2013.1.
- 信号分岐装置ケース穴あけ, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2013.1–2013.1.
- サンプル押し固め治具製作, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2013.2–2013.2.
- 観測点局舎用表札製作, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2013.2–2013.2.
- 無線発信器整備治具製作, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2013.2–2013.2.
- ねじ整理ケース製作, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2013.2–2013.2.
- 無人ヘリ用地震計 フレーム及び防水ケース部品製作, 技術開発室業務, 単独, 7日, 2013.3–2013.5.
- 多結晶試料のエンドプレート製作, 技術開発室業務, 単独, 1日, 2013.3–2013.3.
- 非弾性装置ミラーヘッドと荷重位置微調整用トッププレート製作, 技術開発室業務, 単独, 10日, 2013.3–2013.4.
- 太陽電池パネル架台製作, 技術開発室業務, 単独, 9日, 2013.4–2013.5.
- 一軸試験機台座製作, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2013.4–2013.5.
- 工作講習会, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2013.4–2013.9.
- 三脚製作, 技術開発室業務, 単独, 13日, 2013.5–2013.6.
- 非弾性測定装置製作, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2013.6–2013.7.
- 小型クロスヒンジ軸受, 技術開発室業務, 単独, 7日, 2013.7–2013.9.
- 定点観測カメラボックス製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2013.7–2013.7.
- ポーラスステンレスフィルタ製作, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2013.7–2013.9.
- 圧縮炉の加工, 技術開発室業務, 単独, 1日, 2013.7–2013.7.
- 流動圧力測定装置製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2013.7–2013.7.
- 地震計台座製作, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2013.7–2013.7.
- センサーグラウティング治具製作, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2013.8–2013.8.
- 絶対重力計部品, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2013.8–2013.8.
- 水理試験用波圧計設置板製作, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2013.8–2013.8.
- 粉体せん断装置部品製作, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2013.9–2013.9.
- 観測中看板製作, 技術開発室業務, 単独, 8日, 2013.9–2013.11.
- ボアホール観測ロット継ぎ手製作, 技術開発室業務, 単独, 7日, 2013.10–2013.10.
- 熱伝導測定機器製作, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2013.10–2013.11.
- 変位計固定用パイプ製作, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2013.10–2013.11.
- 大型レーザー干渉計用光学マウント一式, 技術開発室業務, 単独, 21日, 2013.11–2013.12.
- 一軸試験機圧縮用ジョイント, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2014.1–2014.2.
- 一軸変形試験機の部品, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2014.1–2014.1.
- センサーグラウティング治具, 技術開発室業務, 単独, 10日, 2014.1–2014.3.
- 長期観測型海底地震計用ヘッドブロック, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2014.1–2014.1.
- 変形試験機部品, 技術開発室業務, 単独, 11日, 2014.2–2014.10.
- FT磁気儀固定金具, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2014.2–2014.2.

ブランクフランジ, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2014.2-2014.2.  
 サンプル押し固め治具, 技術開発室業務, 単独, 7日, 2014.2-2014.6.  
 GS-11D3 成分用レベル調整足, 技術開発室業務, 単独, 7日, 2014.3-2014.3.  
 バネブロック実験部品, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2014.3-2014.4.  
 サンプル圧縮装置の部品, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2014.4-2014.4.  
 超音波弾性波速度測定装置, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2014.4-2014.4.  
 一軸試験機圧縮用掴み具加工, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2014.4-2014.4.  
 水密扉用開閉用のハンドル, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2014.4-2014.5.  
 工作講習会, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2014.4-2014.9.  
 研磨器用回転板, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2014.6-2014.6.  
 ロートセルハネ受け, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2014.6-2014.6.  
 回転機能付き地震計傾斜架台, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2014.6-2014.6.  
 光変位検出器部品, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2014.6-2014.10.  
 温度センサカバー, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2014.6-2014.8.  
 二軸試験機の横軸用変位計取付け部品, 技術開発室業務, 単独, 8日, 2014.8-2014.8.  
 加速度計固定板, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2014.8-2014.8.  
 試料作製・粒成長用セット, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2014.9-2014.9.  
 無人ヘリ用地震計フレーム及び防水ケース部品, 技術開発室業務, 単独, 6日, 2014.9-2014.6.  
 波圧計設置用アクリル板, 技術開発室業務, 単独, 8日, 2014.9-2014.10.  
 アクリル製試料成形型, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2014.9-2014.9.  
 空振計設置木箱, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2014.10-2014.10.  
 地震計傾斜台, 技術開発室業務, 単独, 2日, 2014.10-2014.10.  
 レオメータ用回転部品, 技術開発室業務, 単独, 3日, 2014.10-2014.10.  
 室戸観測所伸縮計固定端・石英管固定部分, 技術開発室業務, 単独, 7日, 2014.10-2014.11.  
 傾斜計脚部ねじ, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2014.10-2014.11.  
 展示用地震計金具, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2014.11-2014.11.  
 無線発信器圧カスイッチメンテナンス用カバーキャップ, 技術開発室業務, 単独, 5日, 2014.12-2014.12.  
 スリットチューブ通線用工具, 技術開発室業務, 単独, 4日, 2014.12-2014.12.

#### 外西 奈津美

- (a) 新型惑星探査 Rover MICRO6 用超音波モータの研磨ルーチンの開発, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/月, 2012.4-2013.3.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いたカルサイト中の U/Th 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, 2 日/週, 2012.4-2013.3.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた玄武岩の Sr 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, 2 日/週, 2012.4-2013.3.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた玄武岩の 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, 2 日/週, 2012.4-2013.3.
- 電子線マイクロプローブのための岩石薄片試料作成, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 3 日/月, 2012.4-2013.3.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた富士火砕流試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 3 ヶ月, 2012.4-2013.3.
- 電子線マイクロプローブを用いた富士山火砕流試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 3 ヶ月, 2012.4-2013.3.
- 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, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2012.4-2013.3.
- 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, 2012.4-2013.3.
- 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, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2012.4-2013.3.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた大理石・花崗岩流体包有物の Sr 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, 2 日/週, 2013.1-2013.1.
- 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, 2013.1-2013.12.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた富士山系列岩石試料の分析, 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, 2013.1-2013.1.
- 蛍光 X 線分析用の 1:5 ガラスビード検量線の作成および管理校正, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 1 日/週, 2013.1-2013.12.

- 蛍光 X 線分析装置を用いた合成試料の分析およびその組成比分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 1 日/月, 2013.1-2013.12.
- 電子線マイクロプローブを用いた伊豆半島火山岩試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 14 日, 2013.2-2013.11.
- 電子線マイクロプローブを用いた隕石試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 10 日, 2013.2-2013.11.
- インドネシア ジャワ島およびバリ島の火山堆積物の調査, 技術開発室, 単独または火山センター教員 2 名, 北海道大学教員 1 名, 延べ 10 日, 2013.3-2013.3.
- 東京湾アクアライン・風の塔に設置された地震計の保守点検出張への同行, 技術開発室, 技術職員 3 名, 地震予知研究センター特任研究員 1 名, 1 日, 2013.3-2013.3.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた Fe 標準溶液中の U・Th ブランク分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 5 日, 2013.4-2013.6.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた神岡断層岩中の U/Th 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, 2 日/週, 2013.4-2013.9.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた南米花崗岩系列の岩石試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 3 日, 2013.4-2013.4.
- 電子線マイクロプローブのための岩石薄片試料作成, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 1 日/週, 2013.4-2014.3.
- 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, 1 日/週, 2013.4-2014.3.
- 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, 2013.4-2014.3.
- 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, 2013.4-.
- 東京大学 UTCRIS システムを用いた所内の薬品管理業務, 環境安全管理室業務, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 1 日/月, 2013.4-2014.3.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた石灰華中の U/Th 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, 2 日/週, 2013.5-2013.12.
- 蛍光 X 線分析装置を用いたインドネシア安山岩系列の岩石試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 5 日, 2013.5-2013.6.
- U-TEVA 樹脂を用いたウラン系列核種の精密分離精製方法の開発, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2013.6-2013.8.
- 陽イオン交換樹脂 AG50W-X12 を用いた花崗岩中 Sr・Pb 同位体の精密分離精製法の開発, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 2 日/週, 2013.6-2013.8.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた有珠山の岩石コア試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 3 日, 2013.6-2013.7.
- 有珠山コアおよび堆積物サンプリング, 技術開発室, 単独または火山センター教員 1 名, 北海道大学教員 1 名, 2 日, 2013.6-2013.6.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた敦賀断層岩中の U/Th 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, 2 日/週, 2013.7-2013.9.
- 蛍光 X 線分析装置を用いたヨルダン断層帯の砂岩試料の分析, 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, 2013.7-2013.7.
- 産業医による職場巡視および所長パトロール同行, 環境安全管理室業務, 産業医名, 事務職員 1 2 名, 環境安全管理室長, 所長, 4 日, 2013.7-2013.11.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた九州地方の玄武岩に含まれる Sr・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, 2 日/週, 2013.8-2013.9.
- 蛍光 X 線分析用の 1:2 ガラスビード検量線の作成および管理校正, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 5 日, 2013.8-2013.8.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた合成試料作成時における Ti 混入経路の特定のための主成分分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 1 日/月, 2013.8-2013.9.
- 蛍光 X 線分析装置を用いたアルゼンチンの火山岩試料の分析, 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, 2013.8-2013.8.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた沖縄トラフ海底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, 延べ 20 日, 2013.8-2013.9.
- 蛍光 X 線分析用の 1:10 ガラスビード検量線の作成および管理校正, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 1 日/週, 2013.9-2013.12.
- 蛍光 X 線分析装置を用いたインドネシア・シナブン山噴火時の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, 延べ 5 日, 2013.9-2013.11.

- 蛍光 X 線分によるアルゼンチンの火山岩中の K 定量分析のための試料作成, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 5 日, 2013.10-2013.10.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた隠岐島火山岩の分析, 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, 2013.11-2013.11.
- 蛍光 X 線分析装置を用いたアルゼンチン火山岩中の K 定量分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 3 日, 2013.11-2013.12.
- 電子線マイクロプローブを用いた縞状鉄鉱層試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 5 日, 2013.11-2013.11.
- 電子線マイクロプローブを用いた隠岐島火山岩試料の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 10 日, 2013.11-2013.11.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた隠岐島火山岩の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 10 日, 2014.1-2014.2.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた中国河岸段丘砂礫層中の U/Th 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, 3 日/週, 2014.1-2014.4.
- 電子線マイクロプローブを用いた隠岐島火山岩の分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 10 日, 2014.1-2014.2.
- 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, 1 日/週, 2014.1-2015.3.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた九州火山岩中の Nd 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, 2 日/週, 2014.1-2014.5.
- 衛生管理者として広島観測所の職場巡視, 安全衛生管理室, 単独, 延べ 2 日, 2014.2-2014.2.
- 走査型電子顕微鏡を用いた微化石観察の支援作業, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 10 日, 2014.2-2014.3.
- 蛍光 X 線分析装置を用いたアルゼンチン火山岩中の K 定量分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 10 日, 2014.2-2014.2.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた多賀鐘乳石中の U/Th 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, 2 日/週, 2014.3-2014.8.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた合成試料作成時における Ti 混入経路の特定のための主成分分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 2 日, 2014.3-2014.3.
- インドネシア スマトラ島およびジャワ島の火山堆積物の調査, 技術開発室, 火山センター教員 2 名, 北海道大学教員 1 名, 延べ 10 日, 2014.3-2014.3.
- 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, 3 日/週, 2014.4-2015.4.
- 電子線マイクロプローブのための岩石薄片試料作成, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 1 日/週, 2014.4-2015.4.
- 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, 1 日/週, 2014.4-2015.4.
- 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, 2 日/週, 2014.4-2015.3.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた岩石の全岩化学組成分析, 技術開発室, 単独, 延べ 10 日, 2014.4-2014.4.
- 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, 1 日/週, 2014.4-2014.3.
- 電子線マイクロプローブ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, 1 日/週, 2014.4-2015.3.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた隠岐の島火山岩の Sr・Pb・Nd 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, 2 日/週, 2014.5-2014.7.
- 電子線マイクロプローブを用いた火山岩の分析支援, 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, 2014.5-2014.12.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた北海道火山岩の化学組成分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 1 日/週, 2014.5-2014.6.
- 多重検出器 ICP 質量分析計を用いた炭酸塩中の U/Th 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, 2 日/週, 2014.7-2014.12.
- 衛生管理者として伊豆大島観測所の職場巡視, 安全衛生管理室, 単独, 延べ 2 日, 2014.7-2014.7.
- 多検体粉碎装置の性能評価に関する各種科学分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 1 日/週, 2014.9-2014.1.
- 電子線マイクロプローブを用いた御嶽山火山噴出物の化学分析, 技術開発室, 単独または物質科学系研究部門教員 1 名, 延べ 10 日, 2014.10-2014.10.
- 蛍光 X 線分析装置を用いた阿蘇山火山噴出物の化学分析, 技術開発室, 単独, 延べ 2 日, 2014.12-2014.12.

- (b) 平成 26 年度地震研究所長賞, 東京大学地震研究所, 2014.11.20.
- (f) 平成 25 年地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2013.1.25.  
技術職員研修 化学技術関係 極微量分析コース, 東京大学, 2013.9.30.  
低温センター安全講習, 東京大学 低温センター, 2013.11.15.  
平成 26 年地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.
- (g) Yuki Suzuki, Atsushi Yasuda, Natsumi Hokanishi, Takayuki Kaneko, Setsuya Nakada and Toshitsugu Fujii, Syneruptive deep magma transfer and shallow magma remobilization during the 2011 eruption of Shinmoe-dake, Japan—Constraints from melt inclusions and phase equilibria experiments, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 257, 08–204, 2013.  
SUZUKI Yuki, NAGAI Masashi, MAENO Fukashi, YASUDA Atsushi, HOKANISHI Natsumi, SHIMANO Taketo, ICHIHARA Mie, KANEKO Takayuki and NAKADA Setsuya, Precursory activity and evolution of the 2011 eruption of Shinmoe-dake in Kirishima volcano - insights from ash samples, *Earth, Planets and Space*, 65, 6, 591–607, 2013.

### 浦野 幸子

- (a) 信号分岐回路基板パタン作成, 技術開発室業務, 単独, 26 日, 2012.6–2013.2.  
プロトン磁力計用 DC24V/2A 安定化電源, 技術開発室業務, 単独, 7 日, 2014.4–2014.4.  
アバランシェダイオード試験用モジュール, 技術開発室業務, 単独, 1 日, 2014.5–2014.5.  
ハイブリッド光電子増倍管用プリアンプの試験用基板, 技術開発室業務, 単独, 1[日/回]\*9 回, 2014.5–2014.12.  
故障した 16 ビット AD 変換器の点検・部品交換, 技術開発室業務, 単独, 1 日, 2014.5–2014.5.  
フィルター回路の取り付け, 技術開発室業務, 単独, 0.5 日, 2014.6–2014.6.  
光変位検出器, 技術開発室業務, 単独, 0.5 日, 2014.6–2014.6.  
XY ステージ制御用ケーブル D-SUB 15pin の交換, 技術開発室業務, 単独, 0.5 日, 2014.7–2014.7.  
簡易傾斜計回路基板, 技術開発室業務, 単独, 4 日, 2014.7–2014.7.  
故障した直流電源の状況調査, および修理, 技術開発室業務, 単独, 2 日, 2014.8–2014.8.  
顕微鏡照明用電源 BOX ファン交換, 技術開発室業務, 単独, 0.5 日, 2014.8–2014.8.  
機動型強震計用 BNC パネルレクタブルの製作, 技術開発室業務, 単独, 2 日, 2014.9–2014.9.  
高速フォトディテクター, 技術開発室業務, 単独, 5 日, 2014.9–2014.9.  
海半球 BBOBS 用組電池組立作業, 総合観測室業務支援, 2~3 人, 1~2[時間/回]\*4 回, 2014.9–2014.9.  
海半球 BBOBS 用組電池解体作業, 技術開発室業務, 2~3 名, 1.5 日, 2014.10–2014.10.  
LS-7000XT 用電池ボックス接続ケーブル, 技術開発室業務, 単独, 0.5 日, 2014.10–2014.10.  
光変位検出器回路, 技術開発室業務, 単独, 1 日, 2014.10–2014.10.  
CAN/DC ケーブル, 技術開発室業務, 単独, 1.5 日, 2014.10–2014.11.  
手作り地震計, 技術開発室業務, 単独, 5 日, 2014.10–2014.11.  
PC 接続型 3 チャンネル 16 ビット AD コンバータ, 技術開発室業務, 単独, 18 日, 2014.10–2015.2.  
開口型変位センサ, 技術開発室業務, 単独, 3 日, 2014.11–2014.11.  
プロトン磁力計の状況調査, および修理, 技術開発室業務, 単独, 3 日, 2014.11–2014.11.  
3 成分フラックスゲート磁力計の修理, 技術開発室業務, 単独, 8 日, 2014.12–2015.1.
- (f) 平成 26 年度技術職員研修 (デジタルエレクトロニクス研修), 東京大学, 2014.7.25.

### 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 100 日, 2014.4–2014.12.  
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 100 日, 2014.4–2014.12.  
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 50 日, 2014.4–2014.12.  
高温高压岩石破壊実験装置のメーカー修理立会, 技術開発室業務, 単独, 延べ 4 日, 2014.4–2014.12.  
高温高压岩石破壊実験装置のデータ記録用プログラムの改良支援, 技術開発室業務, 教員 1 名・職員 1 名, 延べ 50 日, 2014.4–2014.12.  
二軸岩石破壊実験装置の制御用プログラムの改良支援, 技術開発室業務, 教員 1 名・職員 1 名, 延べ 50 日, 2014.4–2014.12.  
高温高压岩石実験 (共同利用) の技術支援, 技術開発室業務, 教員 1 名・職員 1 名, 延べ 1 日, 2014.4–2014.4.  
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, 延べ 3 日, 2014.5–2014.5.  
技術開発室 (実験系) ホームページの開設, 技術開発室業務, 単独, 延べ 1 日, 2014.5–2014.5.  
回転式研磨器用ガラス製回転台の製作, 技術開発室業務, 職員 2 名, 延べ 8 日, 2014.5–2014.6.  
二軸岩石破壊実験装置のメーカー修理立会, 技術開発室業務, 単独, 延べ 3 日, 2014.7–2014.8.  
地質巡検 (岩手県花巻) のドライバー要員および安全確保要員, 技術開発室業務, 教員 1 名・研究員 1 名・職員 1 名, 延べ 4 日, 2014.7–2014.7.  
電磁気三軸岩石破壊実験装置のメーカー修理立会, 技術開発室業務, 単独, 延べ 5 日, 2014.8–2014.10.  
高压コンクリート実験 (共同利用) の技術支援, 技術開発室業務, 教員 1 名・職員 1 名, 延べ 7 日, 2014.9–2014.11.

- 人工鉱物 (forsterite) 作成の技術支援, 技術開発室業務, 研究員 1 名・職員 1 名, 延べ 18 日, 2014.9-2014.12.  
 新島若郷観測点の機材入替, 技術開発室業務, 単独, 延べ 3 日, 2014.12-2014.12.
- (d) 普通第一種圧力容器取扱主任者, 東京労働局, 2014.5.21.  
 玉掛け, 東京労働局, 2014.6.3.  
 5トン未満クレーン運転, 東京労働局, 2014.6.5.
- (f) 新規採用職員研修 I, 東京大学, 2014.4.8.  
 環境安全講習会, 東京大学環境安全研究センター, 2014.5.12.  
 技術開発室工作講習会, 東京大学地震研究所, 2014.5.22.  
 新規採用職員研修 II, 東京大学, 2014.10.2.  
 技術職員研修「機械製図技術関係」, 東京大学生産技術研究所, 2014.11.21.  
 技術職員研修「ガラス工作技術関係」, 東京大学生産技術研究所, 2014.12.5.

### 5.4.3 総合観測室

#### 阿部 英二

- (a) 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 40 日, 2013.1-2013.12.  
 東北沖太平洋における海底地震計の準備, 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, 延べ 60 日, 2013.1-2013.12.  
 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, 1(日/月) × 12, 2013.1-2013.12.  
 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, 15 日間, 2013.5-2013.5.  
 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 5 日, 2013.8-2013.12.  
 東北沖太平洋での OBS の回収航海, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 4 名, 8 日間, 2013.10-2013.11.  
 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, 2014.1-2014.12.  
 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 30 日, 2014.1-2014.12.  
 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, 1(日/月) × 12, 2014.1-2014.12.  
 海底地震計の準備, および, 回収後の整備, データ処理作業, 観測開発基盤センター業務, 単独, 総合観測室職員数名, 延べ 80 日, 2014.1-2014.12.  
 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, 12 日間, 2014.5-2014.6.  
 伊豆大島 MT 観測保守作業, 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 日間, 2014.7-2014.7.  
 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, 11 日間, 2014.9-2014.10.  
 東北沖～房総沖における海底地震計等の設置/回収, 構造探査 (白鳳丸 KH-14-4 次研究航海), プロジェクト業務, 総合観測室職員 3 名 + 教員 1 名 + 学生 3 名 + 他機関数名, 12 日, 2014.10-2014.10.
- (f) 平成 24 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2013.1.25.  
 平成 25 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.

#### 安藤 美和子

- (a) 荒川区立尾久第六小学校における臨時地震観測, 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 3 日間, 2014.6-2014.7.  
 黒沢・足尾・日光観測点の保守, 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, 2014.6-2014.6.  
 地震火山業務処理技術研修の受講, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 4 名, 延べ 10 日間, 2014.6-2014.12.  
 フォークリフト, 玉掛け, 床上クレーン技能講習, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 7 日間, 2014.6-2014.6.  
 富山県「かほく - 砺波側線」における反射法・屈折法観測, プロジェクト支援, 教員 3 名 + 研究員 1 名 + 総合観測室職員 3 名 + 学生 1 名, 他, 3 日, 2014.7-2014.7.  
 足尾・日光・片貝・鮫川・馬場平・湯ノ岳観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2014.8-2014.8.  
 海半球用 BBOBS 電池の組み立て支援, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名 + 技術開発室職員 1 名, 1 日, 2014.8-2014.8.  
 海半球 OBEM の組み立て支援, プロジェクト支援, 教員 1 名 + 研究員 1 名 + 総合観測室職員 3 名, 1 日, 2014.8-2014.8.  
 日光市川俣における臨時地震観測点 4 点の設置, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名 + 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2014.9-2014.9.  
 日光市川俣における臨時地震観測点 4 点の保守 (CF カード交換, バッテリー交換, 積雪対策), 観測開発基盤セ



ンター業務, 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2014.10-2014.10.

白鳳丸航海(東北沖)における観測機材の積み込み・積み下ろし, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 延べ 2 日間, 2014.10-2014.10.

東北沖～房総沖における海底地震計等の設置および再回収, 構造探査(白鳳丸 KH-14-4 次研究航海), プロジェクト業務, 総合観測室職員 3 名+教員 1 名+学生 2 名, 他, 12 日, 2014.10-2014.10.

日光市川俣における臨時観測点 3 点(オフライン)の撤収, 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, 1 日, 2014.11-2014.11.

長野県白馬村・小谷村における緊急地震観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 2 日, 2014.11-2014.11.

長野県北部地震に伴う緊急地震観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 2 日, 2014.11-2014.11.

長野県北部の緊急地震観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 3 名, 延べ 4 日間, 2014.12-2014.12.

(d) 玉掛け, IHI 技術教習所, 2014.6.20.

(f) フォークリフト(1t 未満)の運転業務(特別教育), IHI 技術教習所, 2014.6.13.

クレーン(5t 未満)の運転業務(特別教育), IHI 技術教習所, 2014.6.24.

### 藤田 親亮

(a) 地震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, 延べ約 30 日, 2013.1-2013.12.

日光観測点の移設業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1-2 名, 延べ 6 日, 2013.1-2013.10.

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 2 名, 延べ約 30 日, 2013.1-2013.12.

熱海観測点撤収業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 1 日, 2013.1-2013.1.

和歌山地域地震定常観測点の業務引き継ぎ作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 8 日, 2013.2-2013.2.

長野県における臨時地震観測業務, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 5 名, 1 日, 2013.4-2013.4.

淡路島における VSAT 臨時観測点の設置作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 3 日, 2013.4-2013.4.

淡路島における VSAT 臨時観測点の撤収作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2013.7-2013.7.

技術業務報告編集書記業務, 技術研究報告編集委員会業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 14 日, 2013.8-2013.12.

東北沖・房総沖における地殻熱流量観測およびサンプルコア採取作業, 海半球観測研究センター業務, 教員 1 名+研究員 1 名+他大学数名+総合観測室職員 1 名, 12 日, 2013.9-2013.10.

広島観測所および白木観測点保守業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 12 日, 2013.9-2013.11.

南海トラフ海域における地殻熱流量観測およびサンプルコア採取作業, 海半球観測研究センター業務, 教員 1 名+研究員 1 名+他機関 5 名+総合観測室職員 1 名, 11 日, 2013.10-2013.11.

神津島観測点保守業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 4 日, 2013.12-2013.12.

技術業務報告編集書記業務, 技術研究報告編集委員会業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 14 日, 2014.1-2014.3.

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 2 名, 延べ約 30 日, 2014.1-2014.12.

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 4 名, 延べ 35 日, 2014.1-2014.12.

濃尾地震断層域臨時広域観測網撤収作業, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 4 日, 2014.3-2014.5.

荒川区立尾久第六小学校における臨時地震観測点の保守作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 1 日, 2014.7-2014.7.

日本海溝海域における海底電磁気探査, 海半球観測研究センター業務, 教員 1 名+研究員 1 名+他機関 2 名+学生 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 12 日, 2014.7-2014.7.

海半球 OBEM の組立支援, プロジェクト支援, 教員 1 名+研究員 2 名+総合観測室職員 4 名, 延べ 4 日間, 2014.7-2014.10.

海半球 BBOBS 用組電池組立支援, プロジェクト支援, 総合観測室職員 3 名, 2 日, 2014.8-2014.8.

室戸地殻変動観測所の浸水被害状況の確認および観測装置の復旧作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 4 名, 延べ 4 日, 2014.8-2014.8.

沖の島新規広帯域地震観測点予定付近への臨時観測機材の設置作業, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 延べ 5 日, 2014.10-2014.10.

小谷村周辺緊急地震観測, 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, 2014.11-2014.11.

長野県北部の地震に伴う緊急地震観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 延べ 4 日間, 2014.11-2014.11.

日本海溝海域における地殻熱流量観測およびサンプルコア採取作業, 海半球観測研究センター業務, 教員 1 名+他機関 1 名+学生 2 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 10 日, 2014.12-2014.12.

(f) 平成 24 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2013.1.25.

平成 25 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.

#### 増田 正孝

- (a) 鋸山観測所での地震計試験の事前準備の立ち会い等, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 1 日間, 2013.1-2013.1.  
 南海での広帯域海底地震計の回収, プロジェクト支援, 研究員 1 名及び総合観測室職員 2 名, 延べ 4 日間, 2013.1-2013.1.  
 弥彦地殻変動観測所での計器調整及び業務引継ぎ, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 延べ 3 日間, 2013.1-2013.1.  
 室戸地殻変動観測所でのデータ伝送装置設置, 水管傾斜計の検定及び業務引継ぎ, 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, 2013.3-2013.3.  
 伊東観測井, 伊東市・富士市周辺でのデータ伝送装置設置・光波基線網点検および業務引継ぎ, 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, 2013.3-2013.3.  
 立川断層 3D 反射法調査における観測機器の撤収, プロジェクト支援, 教員, 研究員, 学生, 総合観測室職員等多数, 延べ 3 日間, 2013.3-2013.3.  
 福島県における自然地震オフライン観測点の保守及び定常観測点の保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2013.4-2013.4.  
 鋸山地殻変動観測所のボアホール歪計の調整, データの吸い上げ, 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, 延べ 1 日間, 2013.4-2013.4.  
 弥彦地殻変動観測所でのデータ収録装置の保守, データの吸い上げ, 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, 延べ 2 日間, 2013.4-2013.4.  
 油壺地殻変動観測所での水管傾斜計の調整及び電圧モニターの設置, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 1 日間, 2013.5-2013.5.  
 跡津川断層ボアホールでのミュオン観測準備, プロジェクト支援, 教員一名, 学生一名, 外部職員 1 名, 総合観測室職員 1 名, 延べ 1 日間, 2013.6-2013.6.  
 油壺地殻変動観測所の水管傾斜計の不具合の対策と検定, 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, 2013.6-2013.6.  
 富士川地殻変動観測所及び奥山, 梅島, 由比観測点でのロガー交換, 観測基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2013.6-2013.6.  
 弥彦地殻変動観測所でのロガー交換, 地殻変動用回路の調整, 中尾観測点での地震計の交換, 観測基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2013.7-2013.7.  
 福島のオフライン自然地震観測点の保守及び定常観測点のチェック, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2013.7-2013.7.  
 鋸山地殻変動観測所でのロガー交換, DSL モデムの回収, データの吸い上げ, 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, 延べ 1 日間, 2013.7-2013.7.  
 栃木県那須町及び福島県鮫川村での自然地震観測点選定から立上げまで, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 6 名, 延べ 20 日間, 2013.8-2013.12.  
 油壺地殻変動観測所での装置不具合の状況確認, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 1 日間, 2013.9-2013.9.  
 濃尾の衛星テレメータ地震観測点の撤収, プロジェクト支援, 総合観測室職員 8 名, 延べ 4 日間, 2013.10-2013.10.  
 鋸山観測所の台風被害状況の把握と簡易的な復旧作業, 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, 2013.10-2013.10.  
 鋸山地殻変動観測所での水管傾斜計とボアホール歪計の調整, 故障機材等の移動, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 1 日間, 2013.11-2013.11.  
 跡津川断層ボアホールでのミュオン観測装置の撤収, 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, 2013.12-2013.12.  
 油壺地殻変動観測所の装置不具合への対応, 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, 2014.1-2014.1.  
 鋸山地殻変動観測所の水管傾斜計・ボアホール歪計の調整・機材回収等, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 1 日間, 2014.2-2014.2.  
 潮岬観測点の業者による電源装置オーバーホールの立ち会い及び保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 2 日間, 2014.3-2014.3.  
 福島県周辺のエフライン観測点の保守及び鮫川観測点, 那須観測点の保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 延べ 3 日間, 2014.3-2014.3.  
 北茨城臨時観測点の保守と福島観測点 FK08 のセンサー交換, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2014.3-2014.3.  
 宇宙線研究所附属神岡宇宙素粒子研究施設内での観測機器の保守作業, 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, 2014.3-2014.3.

- 鋸山地殻変動観測所で工事業者の立ち会い・伸縮計の調整等, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ1日間, 2014.4-2014.4.
- 鋸山地殻変動観測所の伸縮計不具合の対応・調整等, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員1名, 延べ1日間, 2014.4-2014.4.
- 持方観測点でVSATと地震計の交換, 鮫川観測点で通信不良原因の調査と電源システム交換, 那須観測点で電源システム交換, プロジェクト支援, 総合観測室職員3名, 延べ3日間, 2014.5-2014.5.
- 伊豆大島で電磁気(MT)観測, プロジェクト支援, 教員1名+総合観測室職員2名, 延べ3日間, 2014.6-2014.6.
- 鋸山地殻変動観測所で伸縮計不具合の対応・調整及びレーザー地震計のメンテナンス, 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1日間, 2014.6-2014.6.
- 室戸観測所での水管傾斜計の回路不具合の対応, 電源系の保守, 国土地理院による重力測定の立ち会い, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ3日間, 2014.6-2014.6.
- 尾久第六小学校のMeSOnet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2名, 延べ1日間, 2014.6-2014.6.
- 鋸山地殻変動観測所のがけ崩れの状況等の視察, 観測開発基盤センター業務, 教員1名+事務職員2名+総合観測室職員2名, 延べ1日間, 2014.7-2014.7.
- 鋸山観測所近隣の土地の関係者に鋸山観測所の状況についてご相談, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ1日間, 2014.7-2014.7.
- 北茨城臨時観測点の保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員2名, 延べ2日間, 2014.7-2014.8.
- 文部科学省の鋸山観測所の視察への同行, 観測開発基盤センター業務, 文部科学省2名, 東大施設部2名, 地震研教員1名, 事務職員3名, 総合観測室職員2名, 延べ1日間, 2014.8-2014.8.
- 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, 延べ1日間, 2014.8-2014.8.
- 室戸地殻変動観測所の浸水被害状況の確認, 観測装置の復旧作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員4名, 延べ4日間, 2014.8-2014.8.
- 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2名, 延べ1日間, 2014.9-2014.9.
- 日光市での臨時地震観測点の設置, 観測開発基盤センター業務, 教員1名+総合観測室職員3名, 延べ2日間, 2014.9-2014.9.
- 弥彦地殻変動観測所でのデータ通信機器の移設と新設, 観測機材の移設, 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, 2014.9-2014.9.
- 鋸山地殻変動観測所での伸縮計の調整, レーザー地震計, レーザー傾斜計の保守, 機材の運搬, プロジェクト支援, 単独, 延べ1日間, 2014.9-2014.9.
- 日光市のオフライン臨時観測点(土呂部, 野門, 川俣)及びテレメータ臨時観測点(川俣)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, 2014.10-2014.10.
- 鋸山地殻変動観測所での伸縮計の調整, レーザー地震計の保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ1日間, 2014.10-2014.10.
- 油壺地殻変動観測所での不要機材の仕分け, 廃棄, 整理, 掃除及び室戸観測所の伸縮計復旧のための見学と打ち合わせ, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員3名+生産技術研究所技術職員1名, 延べ3日間, 2014.11-2014.11.
- 福島県内のオフライン観測点の保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員2名, 延べ2日間, 2014.11-2014.11.
- 鋸山地殻変動観測所での傾斜計の調整, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ1日間, 2014.12-2014.12.
- 室戸地殻変動観測所での石英管伸縮計の復旧, 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3名+生産技術研究所技術職員1名, 延べ5日間, 2014.12-2014.12.
- (b) 平成25年度地震研究所長賞, 東京大学地震研究所, 2013.11.21.
- (f) 平成24年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2013.1.25.
- 平成25年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.
- (h) 増田正孝, 芹澤正人, 渡辺茂, 平田安廣, 地殻変動連続観測データ収集装置の評価, 愛媛大学総合技術研修会, P06-0142, 2013.3.7.

### 宮川 幸治

- (a) 技術研究報告編集委員会のWeb編集業務, 技術研究報告編集委員会業務, 単独, のべ14日間, 2012.4-2013.3.
- 強震小石川中等教育学校観測点復旧作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員3名, 述べ1日間, 2013.1-2013.1.
- 強震名駅&豊橋技科大&富士川観測所観測点引継ぎ, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 述べ3日間, 2013.1-2013.1.
- 強震慶應義塾志木高校観測点引継ぎ, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 述べ1日間, 2013.2-2013.2.
- 強震福井観測網保守&データ回収, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員2名, 述べ3日間, 2013.2-2013.2.
- 強震下多賀&八幡野観測点でK-NETダブル設置, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員3名, 述べ2日間, 2013.2-2013.2.
- ポナベにおける地磁気絶対観測, 海半球観測研究センター業務, 教員1名+研究者1名+他機関2名, 述べ7日

- 間, 2013.3-2013.3.
- 強震小田原集中局 10m ボアホールセンサー交換, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 述べ 2 日間, 2013.3-2013.3.
- 大大特 DD30~DD21 観測点バッテリー交換等及び引継ぎ, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 述べ 2 日間, 2013.3-2013.3.
- 技術研究報告編集委員会の Web 編集業務, 技術研究報告編集委員会業務, 単独, のべ 14 日間, 2013.4-2014.3.
- 大大特 DD26 観測点復旧作業 & 5 点バッテリー交換等及び引継ぎ, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 述べ 1 日間, 2013.4-2013.4.
- サイスマックへの強震計等の機材搬入, 観測開発基盤センター業務, 単独, 述べ 1 日間, 2013.4-2013.4.
- 大大特 DD01~DD09 観測点バッテリー交換等及び引継ぎ, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 述べ 1 日間, 2013.4-2013.4.
- 大大特 DD14~DD10 観測点バッテリー交換等及び引継ぎ, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 述べ 1 日間, 2013.4-2013.4.
- 大大特 DD29 観測点復旧作業 & 移設打合せ等, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2013.5-2013.5.
- 茨城広帯域観測点 × 5 点の引継ぎと保守, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 述べ 1 日間, 2013.6-2013.6.
- 強震下多賀 & 手石島観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2013.7-2013.7.
- 日大生産工学部の強震観測点の現状確認, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 1 日間, 2013.8-2013.8.
- 強震小田原集中局 & 久野観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 述べ 1 日間, 2013.8-2013.8.
- 東南北部 PJ 新点下見調査, プロジェクト支援, 総合観測室職員 3 名, 延べ 2 日間, 2013.9-2013.9.
- トンガにおける地磁気絶対観測, 海半球観測研究センター業務, 教員 1 名 + 気象庁 1 名 + 総合観測室職員 1 名, 延べ 7 日間, 2013.9-2013.9.
- 濃尾 VSAT 観測網の撤収作業, プロジェクト支援, 総合観測室職員 8 名, 述べ 4 日間, 2013.10-2013.10.
- 強震岩本山観測点他の保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 述べ 2 日間, 2013.10-2013.10.
- 強震伊豆大島観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 述べ 1 日間, 2013.11-2013.11.
- 大大特 DD12 観測点保守, プロジェクト支援, 単独, 述べ 1 日間, 2013.11-2013.11.
- 茨城広帯域 5 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, 述べ 1 日間, 2013.12-2013.12.
- 濃尾衛星テレメータ観測点地主への観測終了に伴う挨拶回り, プロジェクト支援, 単独, 述べ 2 日間, 2013.12-2013.12.
- 東南北部 PJ における鮫川観測点の新規立上げ作業, プロジェクト支援, 総合観測室職員 3 名, 述べ 2 日間, 2013.12-2013.12.
- 東南北部 PJ における那須観測点の新規立上げ作業, プロジェクト支援, 総合観測室職員 3 名, 述べ 2 日間, 2013.12-2013.12.
- 濃尾 VSAT 観測網の撤収作業, プロジェクト支援, 総合観測室職員 3 名, 延べ 2 日間, 2014.2-2014.2.
- 強震最乗寺 & 湯河原 & 松崎他観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 2 日間, 2014.3-2014.3.
- 釜石海底ケーブル立上げ作業立会い, 観測開発基盤センター業務, 教員 4 名 + 事務職員 1 名 + 総合観測室職員 3 名 + 業者 5 名, 延べ 5 日間, 2014.3-2014.3.
- 強震最乗寺 & 下多賀他観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2014.3-2014.3.
- 釜石海底ケーブル再立上げ作業立会い, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名 + 総合観測室職員 3 名 + 業者 3 名, 延べ 3 日間, 2014.4-2014.4.
- 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, 述べ 5 日間, 2014.5-2014.5.
- 強震浮島観測点の障害調査, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 1 日間, 2014.6-2014.6.
- 海半球 BBOBS 用電池の組立支援, プロジェクト支援, 総合観測室職員 8 名, 述べ 12 日間, 2014.6-2014.9.
- 海半球 OBEM の解体支援, プロジェクト支援, 教員 1 名 + 研究員 1 名 + 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2014.6-2014.6.
- 海半球 BBOBS 用電池の解体支援, プロジェクト支援, 総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2014.6-2014.6.
- 富山における反射屈折法探査, プロジェクト支援, 総合観測室職員 4 名 + 教員 3 名 + 研究員 1 名 + 学生 3 名, 他, 述べ 6 日間, 2014.7-2014.7.
- 伊豆大島 MT 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 2 名, 延べ 2 日間, 2014.7-2014.7.
- 大手町 TDX におけるサーバー交換作業立会い, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名 + 総合観測室職員 3 名 + 業者 1 名, 延べ 1 日間, 2014.7-2014.7.
- 強震岩本山 & 富士川 & 四賀観測点他の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2014.7-2014.7.
- JAMSTEC における OBEM 組立支援, プロジェクト支援, 教員 1 名 + 研究員 1 名 + 総合観測室職員 3 名, 延べ 3 日間, 2014.7-2014.7.
- 海半球 OBEM の組立支援, プロジェクト支援, 教員 1 名 + 研究員 2 名 + 総合観測室職員 6 名, 延べ 9 日間, 2014.7-2014.10.
- 東海村観測点の保守他, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日間, 2014.8-2014.8.

- 強震手石島観測点他の保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 3 名, 延べ 3 日間, 2014.8–2014.8.
- 釜石海底ケーブル局の海底ケーブル潜水調査と引継ぎ作業, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 3 名, 延べ 4 日間, 2014.8–2014.8.
- 共同利用貸出の機動型強震計×4 式の運搬, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 1 日間, 2014.9–2014.9.
- 大大特 DD10 & DD06 観測点他保守, プロジェクト支援, 単独, 延べ 1 日間, 2014.9–2014.9.
- 海半球 BBOBS の組立支援, プロジェクト支援, 教員 1 名+総合観測室職員 3 名, 延べ 4 日間, 2014.10–2014.10.
- 強震千葉大観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 1 日間, 2014.10–2014.10.
- 強震湯ヶ島 & 大大特 DD03 観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 1 日間, 2014.10–2014.10.
- 茨城広帯域 3 点 & 大大特 DD30 の保守と引継ぎ, 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, 2014.10–2014.10.
- 強震計センサーの動作確認手順の研修, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 1 日間, 2014.10–2014.10.
- 強震四賀小保守 & 諏訪岡谷観測網データ回収, 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, 2014.10–2014.10.
- 強震諏訪岡谷観測網の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2014.11–2014.11.
- MeSO-net 富津公園観測点保守他, プロジェクト支援, 総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2014.11–2014.11.
- 小谷村周辺緊急地震観測, 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, 2014.11–2014.11.
- 長野県北部の地震に伴う緊急地震観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 4 名, 延べ 4 日間, 2014.11–2014.11.
- 強震 GPS 時刻校正修正作業と白馬臨時点設置, 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, 述べ 7 日間, 2014.12–2014.12.
- 強震手石島観測点他保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 述べ 2 日間, 2014.12–2014.12.
- 強震早川観測点他保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 1 日間, 2014.12–2014.12.
- 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, 2014.12–2014.12.
- (b) 地震研究所所長賞「地震計博物館パンフレットのリニューアル」, 東京大学地震研究所, 2013.11.21.
- (f) 平成 24 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2013.1.25.
- 平成 25 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.
- (g) Makoto Naoi, Masao Nakatani, Shigeki Horiuchi, Yasuo Yabe, Joachim Philipp, Thabang Kgarume, Gilbert Morema, Sifiso Khambule, Thabang Masakale, Luiz Ribeiro, Koji Miyakawa, Atsushi Watanabe, Kenshiro Otsuki, Hirokazu Moriya, Osamu Murakami, Hironori Kawakata, Nana Yoshimitsu, Anthony Ward, Ray Durrheim, Hiroshi Ogasawara, Frequency-Magnitude Distribution of  $-3.7 \leq M_w \leq 1$  Mining-Induced Earthquakes Around a Mining Front and b Value Invariance with Post-Blast Time, *Pure and Applied Geophysics*, 2013.
- 渡邊篤志・内田正之・坂守・外西奈津美・宮川幸治・八木健夫・坂上実・羽田敏夫・平田安廣, 東北大学地震・噴火予知研究観測センターとの東北地方太平洋沖地震直後の対応等に関する意見交換ならびに津波被害地巡検報告, 地震研究所技術研究報告, 19, 31–35, 2013.
- 中島剛・宮川幸治, 電源放電コントローラの開発と房総半島の大大特地震観測網への設置, 地震研究所技術研究報告, 19, 13–17, 2013.
- Koki Aizawa, Takao Koyama, Hideaki Hase, Makoto Uyeshima, Wataru Kanda, Mitsuru Utusgi, Ryokei Yoshimura, Yusuke Yamaya, Takeshi Hashimoto, Ken'ichi Yamazaki, Shintaro Komatsu, Atsushi Watanabe, Koji Miyakawa, Yasuo Ogawa, Three-dimensional resistivity structure and magma plumbing system of the Kirishima volcanoes as inferred from broad-band magnetotelluric data, *Journal of Geophysical Research Solid Earth*, 119, 2013.
- 平田直・小原一成・岩崎貴哉・鷹野澄・酒井慎一・飯高隆・ト部卓・鶴岡弘・蔵下英司・五十嵐俊博・加藤愛太郎・前田拓人・中川茂樹・パナヨトプロスヤニス・八木健夫・宮川幸治・坂上実・増田正孝・中島剛・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 24 年度成果報告書, 6–29, 2013.
- (h) 宮川幸治・渡邊篤志, 2011 年東北地方太平洋沖震後に強化したオンライン広帯域観測網, 平成 24 年度愛媛大学総合技術研究会, 06-03, 2013.3.8.
- 宮川幸治, 東京大学地震研究所技術部の概要と業務紹介, 駒場キャンパス技術発表会.
- 宮川幸治・中島剛, 無停電電源システムの開発と房総半島の大大特地震観測網への設置, 平成 26 年度北海道大学総合技術研究会, P02-12B, 2014.9.4.
- (i) 宮川幸治・坂上実, 東京大学地震研究所強震観測網の概要, 東京大学地震研究所職員研修会, 2013.1.24.
- 森 健彦**
- (a) 職員研修会の運営・準備, 研修運営委員会, 教員 2 名+技術職員 5 名, 延べ 10 日, 2013.1–2013.12.

- 熱海観測点撤去業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 1 日, 2013.1-2013.1.
- 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, 総合観測室職員 1~5 名, 延べ 14 日, 2013.3-2013.12.
- 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, 総合観測室職員 1 名~4 名, 延べ 10 日, 2013.3-2013.12.
- 福島県南部オフライン観測点の保守作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2013.4-2013.4.
- 長野県中部における臨時地震観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 5 名+教員 1 名, 1 日, 2013.4-2013.4.
- 淡路島における VSAT 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, 3 日, 2013.4-2013.4.
- 信越地域自然地震観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 4 日, 2013.4-2013.12.
- 式根島観測点撤去作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名+教員 1 名, 2 日, 2013.6-2013.6.
- 淡路島における VSAT 臨時観測点撤去, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 2 日, 2013.7-2013.7.
- 和歌山地域自然地震観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 3 日, 2013.7-2013.7.
- 東北南部 VSAT 観測点 (PJ) 設置業務, プロジェクト業務, 総合観測室職員 1~5 名, 延べ 16 日, 2013.8-2013.12.
- 福島地域自然地震観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名~3 名, 延べ 1 日, 2013.8-2013.12.
- 中四国地域自然地震観測点及び地震観測所保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 12 日, 2013.9-2013.11.
- 濃尾地震断層域臨時広域観測網の保守, プロジェクト業務, 総合観測室職員 2 名, 1 日, 2013.9-2013.9.
- 濃尾地震断層域臨時広域観測網撤去作業, プロジェクト業務, 総合観測室職員 6 名, 4 日, 2013.10-2013.10.
- 神津島観測点保守業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 4 日, 2013.12-2013.12.
- 職員研修会の運営, 研修運営委員会, 教員 2 名+技術職員 5 名, 延べ 3 日, 2014.1-2014.1.
- 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, 総合観測室職員 1~4 名, 延べ 13 日, 2014.1-2014.12.
- 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, 総合観測室職員 1~4 名, 延べ 9 日, 2014.1-2014.12.
- 信越地域自然地震観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1~4 名, 延べ 4 日, 2014.1-2014.12.
- 中四国地域自然地震観測点及び地震観測所保守, 総合観測室職員 1~6 名, 観測開発基盤センター業務, 延べ 25 日, 2014.1-2014.12.
- 和歌山地域自然地震観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 6 日, 2014.1-2014.12.
- 濃尾地震断層域臨時広域観測網撤去作業, プロジェクト業務, 総合観測室職員 2 名, 4 日, 2014.3-2014.5.
- 福島地域自然地震観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 1 日, 2014.9-2014.9.
- 日光市北部における臨時地震観測, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+技術職員 3 名, 2 日, 2014.10-2014.10.
- 神津島観測点保守業務, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名, 延べ 3 日間, 2014.10-2014.10.
- 長野県中部における臨時地震観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 10 名, 2 日, 2014.11-2014.11.
- (f) 平成 24 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2013.1.25.
- 平成 25 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.
- (g) Michiko Ohwada, Kohei Kazahaya, Toshiya Mori, Ryunosuke Kazahaya, Jun-ichi Hirabayashi, Makoto Miyashita, Shin'ya Onizawa, Takehiko Mori, Sulfur dioxide emissions related to volcanic activity at Asama volcano, Japan, *Bulletin of Volcanology*, 75, 2013.
- Toshiya Mori, Hiroshi Shinohara, Kohei Kazahaya, Jun-ichi Hirabayashi, Takeshi Matsushima, Takehiko Mori, Michiko Ohwada M Odai, Hiroshi Iino, M Miyashita, Time-averaged SO<sub>2</sub> fluxes of subduction-zone volcanoes: an example of 32 years exhaustive survey for Japanese volcanoes., *J Geophys Res Atmos*, 118, 5, 8662-8674, 2013.
- (h) 森健彦, 八木健夫, 藤田親亮, 陸域及び海域における地震観測の現状と課題, 平成 24 年度愛媛大学総合技術研究会.

#### 西本 太郎

- (a) 長野県北部におけるオフライン観測点設置・保守・撤去作業, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室 2-5 名, 延べ 4 日, 2013.4-2013.7.
- 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 60 日, 2013.4-2014.12.
- 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 2 日, 2013.5-2013.5.
- 立川断層域自然地震観測点の電池及び CF カード交換, 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 2 日, 2013.5-2013.7.
- 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 4 日, 2013.5-2013.9.
- 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 5 日, 2013.6-2013.11.
- 海半球 BBOBS 用電池の組立支援, 海半球観測研究センター業務, 総合観測室職員 8 名, 延べ 17 日, 2013.6-2014.9.
- 気象庁柿岡地磁気観測所における地磁気絶対観測講習, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室 2 名, 延べ 3 日, 2013.7-2013.7.
- 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 7 日, 2013.8-2014.12.

- 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 13 日, 2013.9-2014.5.  
 濃尾地震断層域臨時広域観測網保守・撤去作業, プロジェクト業務, 総合観測室 2-8 名, 延べ 7 日, 2013.9-2014.2.  
 日本海能登半島沖はるか沖から若狭湾はるか沖における海底地震計設置作業, プロジェクト業務, 教員 1-2 名 + 総合観測室 1-2 名, 延べ 11 日, 2013.10-2014.8.  
 宮城沖・福島沖における海底地震計回収作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 4 名 + 業者 6 名, 延べ 8 日, 2013.10-2013.11.  
 茨城広帯域 5 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 1 日, 2013.12-2013.12.  
 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 7 日, 2014.3-2014.6.  
 広域南海における海底地震計等の設置作業, プロジェクト業務, 教員 1 名 + 総合観測室 1 名, 延べ 5 日, 2014.3-2014.3.  
 大大特観測点保守作業, プロジェクト業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 1 日, 2014.3-2014.3.  
 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 6 日, 2014.4-2014.12.  
 気象庁地震火山業務処理技術研修への参加, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 4 名, 延べ 10 日, 2014.6-2014.12.  
 四国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 4 名, 延べ 4 日, 2014.8-2014.8.  
 トンガ王国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 7 日, 2014.9-2014.9.  
 東海重力観測支援, プロジェクト業務, 教員 2 名 + 総合観測室 1 名, 延べ 4 日間, 2014.9-2014.9.  
 東北沖～房総沖における海底地震計等の設置・回収・構造探査, プロジェクト業務, 総合観測室職員 3 名 + 教員 1 名 + 学生 3 名 + 他機関数名, 延べ 12 日, 2014.10-2014.10.  
 長野県北部緊急地震観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室 9 名, 延べ 3 日, 2014.11-2014.11.
- (f) クレーン (5t 未満) の運転業務, IHI 技術教習所, 2013.4.23.  
 技術開発室工作講習会, 東京大学地震研究所, 2013.4.25.  
 玉掛け技能講習, IHI 技術教習所, 2013.5.9.  
 フォークリフト (1t 未満) の運転業務, IHI 技術教習所, 2013.5.17.  
 新規採用職員研修, 東京大学, 2013.10.3.  
 平成 25 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.  
 低温センター安全講習, 東京大学低温センター, 2014.5.13.

## 坂守

- (a) 機動観測用地震計及びオフライン型レコーダの維持・管理, 全所業務, 単独, 年間, 2013.1-2013.12.  
 立川断層域自然地震観測点の点検, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 1 名及び地震予知研究センター 1 名, 1 日, 2013.2-2013.2.  
 東北大学技術職員との東北地方太平洋沖地震直後の対応等に関する意見交換ならびに津波被害地巡検, 技術職員研修 (グループ研修), 技術職員 9 名及び東北大学職員 7 名, 延べ 2 日, 2013.2-2013.3.  
 桜島有村観測坑内の絶対重力計メンテナンス, 地球計測系研究部門業務, 総合観測室職員 1 名及び地球計測系研究部門職員 1 名, 延べ 2 日, 2013.3-2013.3.  
 立川断層域 3 次元探査, 地震予知研究センター業務, 総合観測室職員 1 名及び地震予知研究センター 4 名及び学生 4 名他, 1 日, 2013.3-2013.3.  
 茨城県北部の臨時観測点における電池及び SD カード交換, 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, 2013.4-2013.12.  
 立川断層域自然地震観測点の電池及び CF カード交換, 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, 2013.5-2013.5.  
 福島県の臨時観測点における電池及び SD カード交換と鮫川村新設観測点の下見, 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, 2013.7-2013.8.  
 北海道えりも～有珠山&#12316; 函館の定常観測点重力測定, 地球計測系研究部門業務, 総合観測室職員 1 名及び地球計測系研究部門職員 2 名及び北海道大学職員 1 名, 延べ 7 日, 2013.7-2013.7.  
 伊豆・東海地磁気観測点の機器保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 3 日, 2013.8-2013.8.  
 共同利用・共同研究の支援 (観測機器貸出の点検・準備・発送), 全所業務, 単独, 延べ 2 日, 2013.8-2013.11.  
 富士山観測点施設への富士林務事務所員の視察案内, 火山噴火予知研究センター業務, 単独, 1 日, 2013.10-2013.10.  
 新型レコーダー GSX と DAT5, LS8200 との特性比較のためのテスト観測, 地震予知研究センター業務, 技術職員 2 名 + ジオシス社 2 名, [3 時間/日]\*6 日, 2013.12-2013.12.  
 足尾における地震観測用新型レコーダー GSX の比較テスト, 地震予知研究センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 3 日, 2014.1-2014.1.  
 機動観測用地震計及びオフライン型レコーダの維持・管理, 全所業務, 単独, 年間, 2014.1-2014.12.  
 茨城県北部の臨時観測点におけるバッテリー及び SD カード交換, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名, 延べ 6 日, 2014.3-2014.11.

- 北海道えりも～有珠山～函館の定常観測点重力測定, 地球計測系研究部門業務, 総合観測室職員 1 名及び地球計測系研究部門職員 2 名及び北海道大学職員と学生各 1 名, 延べ 7 日, 2014.5-2014.5.
- 富山県「かほく一砺波測線反射・屈折法探査」に於ける LS8200SD の設置, 地震予知研究センター業務, 総合観測室職員 4 名及び地震予知研究センター職員 4 名及び学生 3 名他, 延べ 4 日, 2014.7-2014.7.
- 富山県「かほく一砺波測線反射・屈折法探査」に於ける LS8200SD の撤収, 地震予知研究センター業務, 総合観測室職員 2 名及び地震予知研究センター職員 2 名及び愛知教育大学職員 1 名, 延べ 4 日, 2014.7-2014.7.
- 共同利用・共同研究の支援 (観測機器貸出の点検・準備・発送), 全所業務, 単独, 貸出 4 件, 2014.7-2014.12.
- 広帯域海底地震計 (BBOBS) 用電池作成, 海半球業務, 総合観測室職員 1~3 名, 0.5/日×3 日, 2014.8-2014.8.
- 海底電位差磁力計 (OBEM) 用錘及びフレームの組み立て, 海半球業務, 総合観測室職員 1~3 名, 0.5/日×1 日, 2014.10-2014.10.
- 福島県南部の臨時観測点におけるバッテリー及び SD カード交換, 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, 2014.11-2014.11.
- (b) 2013 年度地震火山災害予防賞, 東京大学地震研究所, 2014.1.22.
- (f) 平成 24 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, 2013.1.25.  
平成 25 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, 2014.1.24.
- (g) 石山達也・加藤直子・佐藤比呂志・越谷信・豊島剛志・照井匡子・櫻井翔平・北村重浩・中山貴隆・飯高隆・蔵下英司・坂守・芹澤正人・増田正孝・中島剛・岩崎貴哉・東中基倫・阿部進, 白石断層の高精度反射法地震探査から明らかになった地下構造, 日本地球惑星科学連合 2013 年大会ポスター発表, 2013.
- 渡邊篤志・内田正之・坂守・外西奈津美・宮川幸治・八木健夫・坂上実・羽田敏夫・平田安廣, 東北大学地震・噴火予知研究観測センターとの東北地方太平洋沖地震直後の対応等に関する意見交換ならびに津波被害地巡検報告, 地震研究所技術研究報告, 19, 31-35, 2013.
- 大久保修平・風間卓仁・山本圭吾・井口正人・田中愛幸・菅野貴之・今西祐一・渡邊篤志・坂守, 桜島火山における絶対重力観測 (4), 京都大学防災研究所 H24 年度桜島多項目観測報告書, 65-69, 2013.
- 山本圭吾・大島弘光・前川徳光・植木貞人・及川純・園田忠臣・大久保修平・田中愛幸・今西祐一・渡邊篤志・坂守・風間卓仁, 桜島および鹿児島湾周辺における精密重力測定 (2012 年 10 月および 11 月), 京都大学防災研究所 H24 年度桜島多項目観測報告書 (精密重力測定), 59-64, 2013.
- Shuhei Okubo, Takahiko Kazama, Keigo Yamamoto, Masato Iguchi, Yoshiyuki Tanaka, Takayuki Sugano, Yuichi Imanishi, Wenke Sun, Mamoru Saka, Atsushi Watanabe and Shigeo Matsumoto, Absolute Gravity Variation at Sakurajima Volcano from April 2009 through January 2011 and its Relevance to the Eruptive Activity of Showa Crater, Bull Volcanol Soc Japan, 58, 1, 153-162, 2013.
- 大久保修平・山本圭吾・田中愛幸・井口正人・今西祐一・渡邊篤志・坂守, 桜島火山における絶対重力観測 (5), 京都大学防災研究所 H25 年度桜島多項目観測報告書, 2014.
- 山本圭吾・大島弘光・前川徳光・及川純・園田忠臣・大久保修平・田中愛幸・今西祐一・渡邊篤志・坂守・風間卓仁, 桜島および鹿児島湾周辺における精密重力測定 (2013 年 10 月および 11 月), 京都大学防災研究所 H25 年度桜島多項目観測報告書 (精密重力測定), 2014.

#### 芹澤 正人

- (a) 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), 2012.4-2015.3.  
地震予知連絡会事務担当, 地震予知連絡会事務局業務, 総合観測室職員 1 名+情報処理室職員 1 名, 延べ約 28 日, 2013.4-2014.3.  
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, 2013.4-2015.3.  
地震臨時観測機材等準備, 技術部総合観測室業務, 技術職員 1 名, 4[時間/日]\*10[日/月]+ $\alpha$  (年間), 2013.4-2015.3.  
地殻変動観測データ監視・修正, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 3 名, 数時間 (毎日), 2013.4-2015.3.  
鋸山観測坑崩落事案対応, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 2 名, 延べ約 30 日, 2013.10-2015.3.  
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 1 名, 年間 4[時間/日]\*10[日/月]\*12[か月]+ $\alpha$ , 2014.4-2015.3.  
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), 2014.4-2015.3.  
東北地方における重力観測, 地球計測系研究部門業務, 教員 2 名+技術職員 1 名, 延べ 4 日, 2014.6-2014.6.  
御嶽山臨時観測, 観測開発基盤センター業務 (名古屋大学共同研究), 技術職員 2 名+他大学教職員 2~3 名, 延べ 3 日, 2014.10-2014.10.  
室戸観測所伸縮計修理, 観測開発基盤センター業務, 技術職員 3 名+生産研究所職員 1 名, 延べ 5 日, 2014.12-2014.12.

#### 田中 伸一

- (a) 長野県北部におけるオフライン観測点設置作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室 5 名+教員 1 名, 1 日, 2013.4-2013.4.  
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2日, 2013.5-2013.5.
- 立川断層域自然地震観測点の電池及びCFカード交換, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名+教員1名, 1日, 2013.5-2013.5.
- 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5日, 2013.5-2013.9.
- 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4日, 2013.6-2013.11.
- 長野県北部におけるオフライン観測点保守・撤収作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2~3名+教員1名, 2日, 2013.6-2013.6.
- 立川断層域自然地震観測点の点検と不具合原因調査, 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, 2013.7-2013.8.
- 長野県北部におけるオフライン観測点撤収作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 1日, 2013.7-2013.7.
- 茨城県北部臨時観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 2日, 2013.8-2013.8.
- 地震観測候補点の探索とノイズ調査, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 2日, 2013.8-2013.8.
- 学術調査船白鳳丸を利用した海底地震計の設置, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名+教員1名+他機関多数, 17日, 2013.9-2013.9.
- 地震観測新設候補点のノイズ調査, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 2日, 2013.9-2013.9.
- 濃尾地震断層域臨時広域観測網撤去作業, プロジェクト業務, 総合観測室8名, 4日, 2013.10-2013.10.
- 東北沖における備船を利用した海底地震計の回収, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室4名, 8日, 2013.10-2013.11.
- 新型地震観測用ロガーの性能調査, 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, 2013.11-2013.12.
- 茨城県北部臨時地震観測点の保守, プロジェクト業務, 総合観測室2名, 2日, 2013.12-2013.12.
- 茨城県北部地震観測点の新設, プロジェクト業務, 総合観測室3名, 2日, 2013.12-2013.12.
- フィールドにおける新型地震観測用ロガーの性能調査, 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, 2014.1-2014.1.
- 広島観測所・白木観測所の大整理, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室6名, 5日, 2014.1-2014.1.
- 新型地震観測用ロガーとその周辺機器の評価及び選定, 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, 2014.2-2014.2.
- 海半球観測機材用の電池パック製作, プロジェクト業務, 総合観測室5名, 5日, 2014.2-2014.2.
- 地震計のメンテナンス講習会への参加, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室10名, 1日, 2014.3-2014.3.
- 海底ケーブル釜石局舎の機材設置と立ち上げ, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室3名+教員4名, 延べ10日, 2014.3-2014.4.
- 強震観測点のメンテナンス及びデータ回収, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 延べ30日, 2014.3-2014.12.
- 伊豆大島における地震・火山観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室2名, 1日, 2014.3-2014.3.
- 新型地震観測用ロガーのデータ変換ソフトの開発, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室1名+教員2名+業者1名, 延べ20日, 2014.3-2015.3.
- 地震観測点(日光)の移設に伴う機材設置, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室3名, 2日, 2014.4-2014.4.
- 三宅島における無人ヘリによる空中磁気測量, プロジェクト業務, 総合観測室1名+教員2名, 5日, 2014.5-2014.5.
- 特定条件における地震観測データ用衛星通信装置の不具合発生に関する一連の調査, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室3名, 延べ15日, 2014.5-2014.10.
- 「かほく-砺波測線」における反射法および屈折法観測に関する準備, プロジェクト業務, 総合観測室1名+教員1名, 延べ10日, 2014.5-2014.7.
- 「かほく-砺波測線」における反射法および屈折法観測, プロジェクト業務, 総合観測室7名+多数, 12日, 2014.7-2014.7.
- 富士山麓周辺の地震観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室3名+教員1名, 2日, 2014.7-2014.7.
- 海底ケーブル釜石局舎の前任者からの引継ぎと保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室3名+教員1名, 4日, 2014.8-2014.8.
- 新規広帯域地震観測点立ち上げに関する調査や予備観測, プロジェクト業務, 総合観測室1名, 10日, 2014.8-2014.9.
- 新青丸KS-14-17次研究航海(熱流量観測他)への参加, プロジェクト業務, 総合観測室1名+教員1名+他, 12日, 2014.9-2014.9.
- 前兆現象の発生につき新規広帯域地震観測点予定付近への臨時観測機材の設置とテレメーターの開始, プロジェクト業務, 総合観測室2名, 延べ10日, 2014.10-2014.10.
- 房総半島アレイ地震観測網(通称大大特)の保守, プロジェクト業務, 総合観測室2名, 延べ10日, 2014.10-2014.12.
- 新型地震観測用ロガーを用いた長野県北部で発生した地震の稠密余震観測, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室1名+教員多数, 延べ10日, 2014.12-2014.12.
- (d) クレーン(5t未満)の運転業務, IHI技術教習所, 2013.4.23.
- 玉掛け, IHI技術教習所, 2013.5.9.

フォークリフト (1 t 未満) の運転業務, IHI 技術教習所, 2013.5.17.

第二種電気工事士, 埼玉県, 2014.10.3.

(f) 平成 25 年度新規採用職員研修, 東京大学, 2013.10.3.

(g) 田中伸一 西本太郎, コンパクトフラッシュの脆弱性によるオフライン地震観測データの消失事例, 地震研究所技術研究報告, 19, 25-30, 2014.

## 八木 健夫

- (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 170 日間, 2013.1-2014.12.
- 海底地震計用閃光発信器と電波発信器の水圧検知ユニット整備, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 15 日間, 2013.1-2013.12.
- 南海における広帯域海底地震計の回収作業, 観測開発基盤センター業務, 研究員 1 名+総合観測室職員 2 名, 5 日間, 2013.1-2013.2.
- 短期観測型海底地震計の音響通信装置整備, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 延べ 25 日間, 2013.3-2014.10.
- ニュージーランドにおける海底地震計回収作業と収録データ取り出し作業, 地震予知研究センター業務, 教員 2 名+総合観測室職員 1 名, 14 日間, 2013.3-2013.3.
- 東京湾アクアライン海ほたる・風の塔観測点の引き継ぎと総合点検の立会い, プロジェクト業務, 総合観測室職員 2 名+技術開発室職員 1 名, 1 日間, 2013.3-2013.3.
- 次世代インライン型ケーブル式海底地震計の展示作業, 観測開発基盤センター業務, 研究員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 4 日間, 2013.4-2014.9.
- 広帯域海底地震計準備作業, 海半球観測研究センター業務, 総合観測室職員数名, 延べ 3 日間, 2013.6-2013.7.
- 鋸山地殻変動観測所における海中重力偏差計試験観測作業, プロジェクト業務, 教員 1 名+総合観測室職員 1 名, 延べ 2 日間, 2013.6-2013.6.
- 日本海海底地震観測所における海底地震観測システムのメンテナンス作業, 観測開発基盤センター業務, 教員 2 名+研究員 1 名+総合観測室職員 1 名, 2 日間, 2013.6-2013.6.
- 東京湾第二海堡地震観測施設における観測施設点検作業, プロジェクト業務, 教員 2 名+総合観測室職員 2 名+業者 7 名, 延べ 2 日間, 2013.7-2014.10.
- 釜石海底地震計・津波計観測システムにおける海底光ケーブルの点検, 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 2 日間, 2013.7-2013.7.
- 鋸山地殻変動観測所におけるケーブル式海底地震計試験観測作業, 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+業者数名, 延べ 5 日間, 2013.8-2013.8.
- 短期観測型海底地震計音響通信装置の整備立会い, 観測開発基盤センター業務, 単独, 1 日間, 2013.8-2013.8.
- 宮城沖・房総沖における構造調査作業, 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+他大学教員数名, 延べ 18 日間, 2013.9-2013.9.
- 宮城沖・福島沖における海底地震計回収作業, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 4 名+業者 6 名, 8 日間, 2013.10-2013.11.
- 移動体搭載型重力計システムの実海域実証試験準備作業, プロジェクト業務, 教員数名+総合観測室職員 1 名+海洋研究開発機構職員数名+業者数名, 延べ 4 日間, 2013.11-2013.12.
- 伊是名海域における移動体搭載型重力計システム実証試験作業, プロジェクト業務, 教員数名+総合観測室職員 1 名+海洋研究開発機構職員数名+業者数名, 11 日間, 2013.12-2013.12.
- 釜石海底ケーブル再立上げ作業立会い, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 3 名+業者 3 名, 延べ 3 日間, 2014.4-2014.4.
- ケーブル式海底地震津波観測システムのシステム試験立会い, 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 6 日間, 2014.4-2014.12.
- ニュージーランド沖における海底地震計・海底圧力計設置作業, 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, 22 日間, 2014.5-2014.5.
- シャツキー海台における爆破探査作業, プロジェクト業務, 教員 3 名+他機関数名+総合観測室職員 1 名, 18 日間, 2014.5-2014.6.
- 重力計 CG-3M を使用した重力測定, プロジェクト業務, 教員数名+他機関数名+総合観測室職員 1 名, 延べ 3 日, 2014.7-2014.8.
- JAMSTEC における OBEM 組立支援, プロジェクト業務, 教員 1 名+研究員 1 名+総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2014.7-2014.7.
- 伊是名海域における海中重力計探査開発プロジェクトの試験観測, プロジェクト業務, 教員数名+他機関・他大学数名+総合観測室職員 1 名, 8 日間, 2014.8-2014.8.
- 釜石海底ケーブル局の海底ケーブル潜水調査と引継ぎ作業, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+総合観測室職員 3 名, 延べ 4 日間, 2014.8-2014.8.
- 日本海海底地震観測所における UPS バッテリー交換作業, 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 日間, 2014.9–2014.9.

- OBEM の組立支援, プロジェクト業務, 教員 1 名+研究員 1 名+総合観測室職員 2 名, 延べ 2 日間, 2014.10–2014.10.
- (b) 地震研究所所長賞「地震計博物館パンフレットのリニューアル」, 東京大学地震研究所, 2013.11.21.
- (f) 平成 24 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2013.1.25.  
平成 25 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.  
平成 26 年度技術職員研修 (機械製図技術研修), 東京大学生産技術研究所, 2014.11.21.
- (g) 渡邊篤志・内田正之・坂守・外西奈津美・宮川幸治・八木健夫・坂上実・羽田敏夫・平田安廣, 東北大学地震・噴火予知研究観測センターとの東北地方太平洋沖地震直後の対応等に関する意見交換ならびに津波被害地巡検報告, 地震研究所技術研究報告, 19, 31–35, 2013.
- (h) 八木健夫・阿部英二・西本太郎・内田正之, 海底地震計の紹介, 第 10 回駒場キャンパス技術発表会.

#### 渡邊 篤志

- (a) 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, 延べ 368 日, 2007.5–.
- 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 1 名+技術職員 4 名, 延べ 41 日, 2007.6–.
- 伊豆大島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 3 名+技術職員 1 名, 延べ 143 日, 2007.6–.
- 浅間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 8 名+技術職員 4 名, 延べ 42 日, 2007.6–.
- 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 5 名+技術職員 1 名, 千葉大 2 名, 京都大 1 名, JAMSTEC 1 名, 延べ 145 日, 2008.3–2014.11.
- 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 4 名+技術職員 4 名, 延べ 119 日, 2008.3–.
- 職員研修会の準備・実施, 研修運営委員会業務, 教員 2 名+技術職員 6 名, 延べ 57 日, 2008.9–.
- 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, 延べ 33 日, 2008.9–.
- 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 2 名+技術補佐員 1 名+事務補佐員 1 名, 延べ 91 日, 2008.12–.
- BBOBS, OBEM の整備, 海半球観測研究センター業務, 教員 3 名+技術職員 3 名, JAMSTEC 1 名, 延べ 39 日, 2010.5–2014.10.
- 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, 京都大学 1 名, 北海道大学 2 名, 東北大 2 名, 延べ 28 日, 2010.9–2014.7.
- 三宅島 GPS 繰り返し測量, プロジェクト支援, 教員 1 名+技術職員 1 名, 名大・九大・防災科研より 8 名, 延べ 32 日, 2011.1–2013.9.
- 東北太平洋沖地震に関する GPS 観測支援, プロジェクト支援, 教員 2 名+技術職員 2 名, 延べ 13 日, 2012.2–2014.12.
- 大野原島観測点新設作業, 観測開発基盤センター業務, 教員 2 名+技術職員 1 名+九大 1 名, 延べ 21 日, 2013.5–2014.5.
- 桜島火山体構造探査, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 教員 4 名+技術職員 1 名+学生 2 名+北大・東北大・秋田大・東工大・名大・京大・九大・鹿大・気象庁より 45 名, 延べ 9 日, 2013.11–2013.12.
- 父島における観測点の新設・維持, 火山噴火予知研究センター業務, 教員 1 名+技術職員 1 名, 延べ 13 日, 2014.1–.
- 桜島火山体構造探査, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 教員 2 名+技術職員 1 名+学生 1 名+北大・東北大・秋田大・東工大・名大・京大・九大・鹿大・気象庁より 39 名, 延べ 10 日, 2014.11–2014.12.
- 長野県北部の地震に伴う地震観測, 観測開発基盤センター業務, 教員 1 名+技術職員 9 名, 延べ 9 日, 2014.12–.
- (b) 地震研究所所長賞「地震計博物館パンフレットのリニューアル」, 東京大学地震研究所, 2013.11.21.
- (f) 平成 24 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2013.1.25.  
平成 25 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.
- (g) Tsutsui, T., Yagi, N., Iguchi, M., Tameguri, T., Mikada, H., Onishi, K., Miyamachi, H., Nishimura, T., Morita, Y. and Watanabe, A., Structure of Northeastern Sakurajima, South Kyushu, Japan, Revealed by Seismic Reflection Survey, *Bull. Volcanol. Soc. Japan*, 58, 1, 239–250, 2013.
- Koyama, T., Kaneko, T., Ohminato, T., Yanagisawa, T., Watanabe, A. and Takeo, M., An aeromagnetic survey of Shinmoe-dake volcano, Kirishima, Japan, after the 2011 eruption using an unmanned autonomous helicopter, *Earth Planets Space*, 65, 657–666, 2013.
- Okubo, S., Kazama, T., Yamamoto, K., Iguchi, M., Tanaka, Y., Sugano, T., Imanishi, Y., Sun, W., Saka, M., Watanabe, A. and Matsumoto, S., Absolute Gravity Variation at Sakurajima Volcanl from April 2009 through January 2011 and its Relevance to the Eruptive Activity of Showa Crater, *Bull. Volcanol. Soc. Japan*, 58, 1, 153–162, 2013.
- Naoi, M., Nakatani, M., Horiuchi, S., Yabe, Y., Philipp, J., Kgarume, T., Morema, G., Khambule, S., Masakale, T., Ribeiro, L., Miyakawa, K., Watanabe, A., Otsuki, K., Moriya, H., Murakami, O., Kawakata, H., Yoshimitsu, N., Ward, A., Durrheim, R. and Ogasawara, H., Frequency-Magnitude Distribution of  $-3.7 \leq M_W \leq 1$

Mining-Induced Earthquakes Around a Mining Front and  $b$  Value Invariance with Post-Blast Time, Pure and Applied Geophysics, 2013.

渡邊篤志・内田正之・坂守・外西奈津美・宮川幸治・八木健夫・坂上実・羽田敏夫・平田安廣, 東北大学地震・噴火予知研究観測センターとの東北地方太平洋沖地震直後の対応等に関する意見交換ならびに津波被害地巡検報告, 地震研究所技術研究報告, 19, 31-35, 2013.

Aizawa, K., Koyama, T., Hase, H., Uyeshima, M., Kanda, W., Utsugi, M., Yoshimura, R., Yamaya, Y., Hashimoto, T., Yamazaki, K., Komatsu, S., Watanabe, A., Miyakawa, K. and Ogawa, Y., Three-dimensional resistivity structure and magma plumbing system of the Kirishima volcanoes as inferred from broad-band magnetotelluric data, Journal of Geophysical Research, 119, 198-215, 2014.

- (h) 渡邊篤志・松島健・大湊隆雄・及川純・小澤拓, 三宅島大野原島での地震・GPS リアルタイム連続観測, 日本火山学会 2014 年度秋季大会, P2-18, 2014.11.3.

#### 田上 貴代子

- (a) 紀伊半島東西側線観測データ読取り, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 単独, 5[時間/日] × 10 日, 2013.1-2013.1.
- 和歌山地震観測所データ収録システムの保守・記録の整理・保管, 観測開発基盤センター業務, 単独, 2~3[時間/週] × 52 週, 2013.1-2013.12.
- 紀伊半島及びその周辺域の地震波形データ読取り, 観測開発基盤センター業務, 単独, 5[時間/日] × 130 日, 2013.1-2013.12.
- 和歌山地震観測所の維持管理, 観測開発基盤センター業務, 単独, 約 3[時間/週] × 52 週, 2013.1-2013.12.
- 濃尾アレイ観測 (2011) 地震波形データ読取り, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 単独, 5[時間/日] × 15 日, 2013.2-2013.3.
- 和歌山地震観測所地震観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 6 日, 2013.4-2013.9.
- 和歌山淡路側線地震観測~DAT5 記録再生作業, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 単独, 延べ 3 日, 2013.4-2013.9.
- 四国西部アレイ観測波形データ読取り, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 単独, 延べ 30 日, 2013.5-2013.6.
- 四国西部アレイ観測波形データ読取り, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 単独, 延べ 30 日, 2013.7-2013.8.
- 広原臨時観測点設置下見及び設置, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 単独, 延べ 2 日, 2013.9-2013.9.
- 「和歌山-淡路側線 TERM4」地震観測 DAT5 のデータ再生作業, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 単独, 1 日, 2014.1-2014.1.
- 和歌山地震観測所地震観測点の保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 6 日, 2014.1-2014.12.
- 和歌山地震観測所データ収録システムの保守・記録の整理・保管, 観測開発基盤センター業務, 単独, 2~3[時間/週] × 52 週, 2014.1-2014.12.
- 紀伊半島及びその周辺の地震波形データの読取り, 観測開発基盤センター業務, 単独, 5[時間/日] × 180 日, 2014.1-2014.12.
- 和歌山地震観測所維持管理, 観測開発基盤センター業務, 単独, 約 3[時間/週] × 52 週, 2014.1-2014.12.
- 広川臨時観測点撤収, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 単独, 1 日, 2014.2-2014.2.
- 濃尾アレイ観測地震データ読取り, 地震火山噴火予知研究推進センター業務, 単独, 3 日, 2014.3-2014.3.
- 「かほく一砺波側線における反射法及び屈折法観測」地震計設置, 地震予知研究センター業務, 教員 4 名総合観測室 4 名他大学職員及び学生数名, 6 日, 2014.7-2014.7.

#### 渡辺 茂

- (a) 富士川観測所・地殻変動データ及び地震データの処理, 観測開発基盤センター業務, 単独, 年間を通し, 2013.1-2012.12.
- 富士川観測所庁舎維持管理・観測機器維持管理・公用車維持管理, 観測開発基盤センター業務, 単独, 年間を通し, 2013.1-2013.11.
- 地殻変動連続観測データの収集状況及び観測計器動作状況の確認, 観測開発基盤センター業務, 単独, 年間を通し, 2013.1-2013.12.
- 地殻変動連続観測点の観測計器・機器等の設置・整備・修理・保守作業, 観測開発基盤センター業務, 単独または, 総合観測室職員 1~3 名, 延べ 8 日, 2013.3-2013.12.
- 総合観測室会議, 業務打ち合わせ, 観測開発基盤センター業務, 関係者, 延べ 4 日間, 2013.3-2013.4.
- 伊東, 富士宮, 富士川基線光波基準点撤去, 観測開発基盤センター業務, 単独, 延べ 4 日間, 2013.4-2013.9.
- 濃尾地震断層域合同観測衛星テレメータ観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 単独, 2 日, 2013.7-2013.8.
- 濃尾地震断層域合同観測衛星テレメータ観測点撤去, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 7 名, 4 日間, 2013.10-2013.10.
- 地殻変動連続観測点の観測計器・機器等の設置・整備・修理・保守作業, 観測開発基盤センター業務, 単独または, 総合観測室職員 1~3 名, 延べ 8 日, 2014.1-2014.12.
- 富士川観測所・地殻変動データ及び地震データの処理, 観測開発基盤センター業務, 単独, 年間を通し, 2014.1-

2014.12.

富士川観測所庁舎維持管理・観測機器維持管理・公用車維持管理, 観測開発基盤センター業務, 単独, 年間を通し, 2014.1-2014.12.

富士川観測所において, 地殻変動連続観測データの収集状況及び観測計器動作状況の確認, 観測開発基盤センター業務, 単独, 年間を通し, 2014.1-2014.12.

濃尾地震断層域合同観測衛星テレメータ観測点撤去, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名, 2 日, 2014.2-2014.2.

総合観測室会議, 業務打ち合わせ, 観測開発基盤センター業務, 関係者, 延べ 2 日, 2014.4-2014.10.

火山富士山地震観測点保守, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 3 名及び観測開発基盤センター職員 1 名, 延べ 2 日, 2014.5-2014.7.

青森県・岩手県内重力基準点定常観測点重力測定, 地球計測系研究部門業務, 総合観測室職員 1 名及び地球計測系研究部門職員 2 名, 4 日, 2014.6-2014.6.

富山県「かほく一砺波測線反射・屈折法探査」に於ける LS8200SD の設置, 地震予知研究センター業務, 総合観測室職員 4 名及び地震予知研究センター職員 4 名及び学生 3 名他, 4 日, 2014.7-2014.7.

御嶽アレー観測点設置, 観測開発基盤センター業務, 総合観測室職員 2 名及び名古屋大学職員 2 名, 2 日, 2014.10-2014.10.

(f) 平成 24 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2013.1.25.

平成 25 年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.

## 辻 浩

(a) 浅間火山観測所の維持・管理および見学等の対応, 総合観測室業務, 単独, 延べ 31 日, 2013.1-2013.12.

八ヶ岳地球電磁気観測所の引継ぎ業務, 総合観測室業務, 単独・又は基盤センター教員 1 名, 総合観測室職員 3 名, 延べ 32 日, 2013.1-2013.12.

小諸地震火山観測所の維持・管理, 総合観測室業務, 単独・又は小諸教員 1 名, 5 時間/月, 2013.1-2013.12.

信越地震観測所の引き継ぎ業務, 総合観測室業務, 単独・又は総合観測室職員 2 名, 延べ 9 日, 2013.2-2013.9.

浅間山火山性地震の読み取りや波形・画像データの保存業務, 火山センター業務, 単独・又は小諸教員 1 名, SE1 名, 0 時間~15 時間/月, 2013.2-2013.12.

火山噴火予知連資料の支援, 火山センター業務, 単独, 3 日/年, 2013.2-2013.10.

浅間山定常観測点の保守とそれに関わる業務, 火山センター業務, 単独・又は小諸教員 1 名, 火山センター教員 1 名, 他機関 1 名, 延べ 15 日, 2013.3-2013.11.

浅間山イベント波形データの DAT から HDD へのコピー作業, 総合観測室業務, 単独, 数回/日, 2013.4-2013.12.

信越地震観測所の維持・管理, 総合観測室業務, 単独, 延べ 9 日, 2013.4-2013.12.

志賀高原臨時地震観測, 総合観測室業務, 基盤センター教員 1 名, 総合観測室職員 4 名, 延べ 1 日, 2013.4-2013.4.

NanometricsVSAT 観測終了に伴う機材譲渡等の作業, 総合観測室業務, 単独, 延べ 5 日, 2013.5-2013.5.

高峰 GPS 観測点撤去作業, 火山センター業務, 単独, 延べ 2 日, 2013.5-2013.5.

浅間山地震・GPS 観測点 KAZW (鹿沢) の移設作業, 火山センター業務, 単独・又は火山センター教員 2 名, 延べ 10 日, 2013.5-2013.11.

浅間山観測点 KAW(火口西) のソーラーパネル等の交換作業とそれに伴う申請手続き, 火山センター業務, 単独・又は小諸教員 1 名, 基盤センター教員 1 名, 学生 2 名, 延べ 13 日, 2013.5-2013.8.

浅間山 GPS 観測点 3 点の新設とそれに伴う手続き, 火山センター業務, 単独・又は火山センター教員 2 名, 延べ 7 日, 2013.5-2013.10.

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, 2013.7-2013.9.

浅間山高峰高原における地震アレー観測の支援, 火山センター業務, 火山センター教員 2 名, 海半球センター教員 1 名, 学生 1 名, 延べ 4 日, 2013.8-2013.9.

草津白根山埋設ケーブル等の旧設備確認作業, 火山センター業務, 他大学教員 1 名, 延べ 1 日, 2013.10-2013.10.

八ヶ岳地球電磁気観測の支援 (引継ぎ業務や保守), 総合観測室業務, 単独・又は基盤センター教員 1 名, 総合観測室職員 3 名, 延べ 24 日, 2014.1-2014.12.

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・又は基盤センター教員 1 名, 総合観測室職員 2 名, 延べ 3 日, 2014.1-2014.8.

浅間山観測所の維持・管理および見学等の対応, 総合観測室業務, 単独・又は火山センター教員 1 名, 延べ 22 日, 2014.1-2014.12.

浅間山イベント波形データの DAT から HDD へのコピー作業, 総合観測室業務, 単独, 数回/日, 2014.1-2014.6.

小諸地震火山観測所の維持・管理, 総合観測室業務, 単独・又は小諸教員 1 名, 数回/月, 2014.1-2014.12.

浅間山火山性地震の読取や波形・画像データの管理, 火山センター業務, 単独・又は小諸教員 1 名, SE1 名, 1 時間~10 時間/月, 2014.1-2014.12.

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・又は小諸教員 1 名, 火山センター教員 3 名, 基盤センター教員 2 名, SE1 名, 他機関 1 名, 延べ 16 日, 2014.1-2014.11.

火山噴火予知連資料の支援, 火山センター業務, 単独, 3 日/年, 2014.2-2014.10.

- 信越地震観測所が管轄していた観測点保守, 総合観測室業務, 単独・又は基盤センター教員1名, 総合観測室職員2名, 延べ12日, 2014.2-2014.12.
- 伊豆大島地震アレイ観測の支援, 総合観測室業務, 地震研教員5名, 総合観測室職員2名, 学生・他大学多数名, 延べ2日, 2014.3-2014.3.
- 信越地震観測所の維持・管理, 総合観測室業務, 単独・又は総合観測室職員2名, 延べ4日, 2014.4-2014.12.
- 小浅間山観測点設置 (防災科研) に伴う対応, 総合観測室業務, 単独, 延べ6日, 2014.4-2014.12.
- 浅間山火口北プロトン観測点新設に関わる場所選定や申請手続き, 総合観測室業務, 単独・又は火山センター教員2名, 基盤センター教員1名, 延べ8日, 2014.6-2014.12.
- 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2日, 2014.6-2014.11.
- 伊豆大島電磁気観測点移設の支援, 総合観測室業務, 火山センター教員1名, 総合観測室職員1名, 延べ3日, 2014.6-2014.6.
- かほく-砺波測線反射法および屈折法観測の支援, 総合観測室業務, 地震研教員, 総合観測室職員, 他大学, 他機関, 業者多数名, 延べ4日, 2014.7-2014.7.
- 浅間山旧鬼押し観測点撤去に向けての下見調査, 総合観測室業務, 単独・又は小諸教員1名, 業者数名, 延べ2日, 2014.9-2014.10.
- (f) 平成25年度地震研究所職員研修会, 東京大学地震研究所, 2014.1.24.  
低温センター安全講習会, 東京大学, 2014.5.13.

## 5.5 各教員の教育・社会活動

各教員が2013年1月～2014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

#### 本多 了

- (a) 理学部・地球惑星科学専攻, 地球内部ダイナミクス, 2012.10–2013.3.  
理学部・地球惑星科学専攻, 地球内部ダイナミクス, 2013.10–2014.3.

#### 瀬野 徹三

- (b) 神戸大学理学部, 非常勤講師, プレートテクトニクスと地震, 2005.9–.
- (f) 南海トラフ三連動型地震・M9はあり得るか?, 秋葉原, 07.10, 2013.  
地震の応力降下とスケーリング則: 南海トラフ巨大地震の最大マグニチュード, 如水会館, 11.27, 2013.  
Stress drop as a criterion for M9 earthquake generation: implications for the maximum magnitude of great earthquakes in the Nankai-Suruga Trough, 気象庁大手町庁舎, 01.22, 2014.

#### 小屋口 剛博

- (a) 理学部地球環境学科, 野外実習 III, 2013.4–2013.9.  
理学部地球環境学科, 火山・マグマ学, 2013.4–2013.9.  
大学院理学系研究科・地球惑星科学専攻, 火山学基礎論, 2013.4–2013.9.  
教養学部, 惑星地球科学 I, 2013.4–2013.9.  
理学部地球環境学科, 野外実習 III, 2014.4–2014.9.  
理学部地球環境学科, 火山・マグマ学, 2014.4–2014.9.
- (d) 稲川聡, 火口における過剰圧が火砕流発生条件に与える影響に関する数値流体力学的研究, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2012.4–2014.3.  
志水宏行, 火砕流ダイナミクスに関する数値的研究: 浅水波方程式に基づく2層密度流モデルの開発, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2013.4–.
- (e) 降灰予報の高度化に向けた検討会, 委員, 2012.4–.

#### 亀 伸樹

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学特別研究 I, 2012.4–2013.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震学セミナー, 2012.4–2013.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生論セミナー, 2012.4–2013.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学特別研究 II, 2012.4–2013.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生物理学講義, 2012.10–2013.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震学セミナー, 2013.4–2014.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学特別研究 II, 2013.4–2014.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生論セミナー, 2013.4–2014.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生物理学講義, 2013.10–2014.3.  
理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学特別研究 (冬学期), 2013.10–2014.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震学セミナー, 2014.4–2015.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生論セミナー, 2014.4–2015.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球惑星科学特別研究 II, 2014.4–2015.3.  
理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生物理学講義, 2014.10–2015.3.
- (d) 日下部哲也, 地震発生機構の理論的研究, 理学研究科, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.  
藤田哲史, 地震発生機構の数理的研究, 理学研究科, 博士, 指導, 2012.4–.  
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–.

#### 西田 究

- (a) 理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学実験, 2012.10–2013.2.  
地球惑星科学専攻, 地震波動論 I, 2014.4–2014.10.  
理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学実験, 2014.10–2015.2.

- (b) 静岡大学, 特別講義: 地球の振動学, 2014.9–2014.9.
- (f) 地震研究所一般公開公開講義, 東京大学地震研究所, 08.06, 2014.

#### 波多野 恭弘

- (b) 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–.  
中国科学院 研究生院, 非常勤講師, nonequilibrium thermodynamics and its application to geophysical phenomena, 2014.6–2014.6.
- (d) 伊藤諒, 断層ガウジにおける偏析の発生条件, 理学研究科, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.

#### 宮武 隆

- (a) 東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震学セミナー, 2012.4–2013.3.  
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震波セミナー, 2012.4–2013.3.  
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, (講義) 時系列データ解析, 2012.10–2013.3.  
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震学セミナー, 2013.4–2014.3.  
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震波セミナー, 2013.4–2014.3.  
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, (講義) 地震波動論 2, 2013.10–2014.3.  
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, (講義) 時系列データ解析, 2013.10–2014.3.  
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震波セミナー, 2014.4–2015.3.  
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震学セミナー, 2014.4–2015.3.  
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, (講義) 時系列データ解析, 2014.10–2015.3.

#### 鈴木 雄治郎

- (a) 理学部・地球惑星環境学科, 地球惑星環境学野外調査, 2012.9–2014.9.  
理学部・地球惑星科学専攻, 地球惑星物理学特別研究 (地物 4 年夏学期演習), 2013.4–2013.8.  
理学部・地球惑星科学専攻, 地球惑星環境学野外調査, 2013.9–2013.9.  
理学部・地球惑星科学専攻, 地球惑星物理学特別研究 (地物 4 年冬学期演習), 2013.10–2014.1.
- (e) 火山防災マップ作成指針ワーキンググループ, 委員, 2012.4–2013.3.

### 5.5.2 地球計測系研究部門

#### 加藤 照之

- (a) 東京大学大学院理学系研究科, 地球観測論, 地球観測実習, 2012.4–2013.3.  
東京大学大学院理学系研究科, 変動帯テクトニクス, 2012.4–2013.3.  
東京大学理学部 (地球惑星物理学科), プレートテクトニクス, 2012.4–2013.3.  
東京大学理学部 (地球惑星物理学科), 地球物理学実習, 2012.4–2013.3.  
東京大学大学院理学系研究科, 地球観測論, 地球観測実習, 2013.4–2014.3.  
東京大学理学部 (地球惑星物理学科), 地球物理学実習, 2013.4–2014.3.  
東京大学理学部 (地球惑星物理学科), プレートテクトニクス, 2013.4–2014.3.  
東京大学大学院理学系研究科, 変動帯テクトニクス, 2013.4–2014.3.  
東京大学大学院理学系研究科, 変動帯テクトニクス, 2014.4–2015.3.  
東京大学理学部 (地球惑星物理学科), プレートテクトニクス, 2014.4–2015.3.  
東京大学理学部 (地球惑星物理学科), 地球物理学実習, 2014.4–2015.3.  
東京大学大学院理学系研究科, 地球観測論, 地球観測実習, 2014.4–2015.3.  
Lamont-Doherty Earth Observatory, Columbia University, 地震学セミナー, 2014.9–.
- (b) 中国科学院研究生院, 非常勤講師, Space geodesy – its application to geodynamics and earthquakes, 2012.6–.  
筑波大学, 非常勤講師, 宇宙測地技術が地球科学にもたらした革新的発展, 2013.1–.  
東京大学大学院総合文化研究科, 非常勤講師, 東京大学リベラルアーツプログラム・南京大学集中講義「水」, 2013.2–.  
東京大学大学院総合文化研究科, 非常勤講師, 東京大学リベラルアーツプログラム・テーマ講義「水」, 2013.11–2013.11.
- (c) Amarjargal Sharav, Research Center for Astronomy and Geophysics, Mongolian Academy of Sciences, その他, Mongol, 2006.10–.  
Teguh Purnama Sidiq, Institute of Technology Bandung, 研究生, インドネシア, 2012.10–2014.3.  
Zhen Wang, 中国地震局, 博士, 中国, 2013.10–2016.9.
- (d) 横田裕輔, Seismo-geodesy to infer the physical process of the 2011 Tohoku earthquake, 東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻, 博士, 補助, 2010.4–2013.3.
- (e) 地震調査研究推進本部長期評価部会, 委員, 2005.4–.  
国土地理院「測量行政懇談会」, 委員, 2006.4–.



- 国土地理院「測量行政懇談会測量行政基本政策部会」, 委員, 2007.4-。  
 国土地理院入札監視委員会, 委員長, 2008.4-2013.3。  
 地震防災対策強化地域判定会, 委員, 2010.4-。  
 マルチ GNSS による高精度測位技術の開発に関する委員会, 委員長, 2011.4-2015.3。  
 神奈川県温泉地学研究所外部評価委員会, 委員長, 2013.2-2015.3。  
 国土地理院海岸昇降検知センター運営委員会, 委員長, 2013.4-2014.3。  
 国土地理院海岸昇降検知センター運営委員会, 委員, 2014.4-2015.3。  
 (f) 東海地震防災セミナー 2013, 静岡, 11.07, 2013。  
 公開講義「2011年東北地方太平洋沖地震-得られた知見と課題-」, 文京区(東京大学), 03.20, 2013。  
 東日本大震災2周年シンポジウム, 仙台市, 03.10, 2013。  
 津波対策講演会, 神奈川県藤沢市, 06.09, 2013。  
 環境安全研究センターシンポジウム, 文京区(東京大学), 12.18, 2013。  
 宇宙技術・地理空間情報技術を用いた ASEAN 防災能力強化に関する研究会, 東京, 12.11, 2014。

**今西 祐一**

- (a) 地球惑星科学, 地球力学, 2012.10-2013.3。

**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, 2007.4-2016.3。  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地震発生論セミナー, 2009.4-2016.3。  
 理学部・地球惑星物理学学科, 地震物理学, 2009.4-2016.9。  
 理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学実験, 2009.10-2016.3。  
 (f) 気象庁地震火山部談話会, 気象庁 2 F 判定会室, 東京, 01.25, 2013。  
 International Summer School on Earthquake Science, ラフォーレ箱根, 箱根, 09.25, 2013。

**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), 2012.10-2013.4。

**田中 愛幸**

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2013.4-2013.9。  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2014.4-2014.9。

**5.5.3 物質科学系部門****栗田 敬**

- (b) 学習院大学理学部物理学学科, 非常勤講師, 地球物理学, 2013.9-2015.3。  
 (d) Raphael Antoine, Exploration et modelisation des circulations d'air dans le Piton de la Fournaise et Cerberus Fossae(Mars), Universittet Toulouse III, 博士, 指導, 2009.7-。

**中井 俊一**

- (a) 理学部地球惑星環境学科, 層序・年代学(一部分担), 2013.4-2013.7。  
 理学部・化学科, 無機分析化学特論(一部分担), 2013.6-2013.6。  
 (b) お茶の水女子大学理学部, 非常勤講師, 地球環境科学, 2013.4-2013.7。  
 (c) Ali Arshad, 研究生, パキスタン, 2002.4-。  
 (d) 山崎絵里香, Development of Sn isotope analysis for geochemical and archaeological application, 東京工業大学大学院理学系地球惑星科学専攻, 博士, 指導, 2010.4-2014.3。

**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-。  
 教養学部, 全学ゼミ・固体地球科学の未解決問題, 2013.4-2013.7。  
 教養学部, 全学体験ゼミ 地球実験室:地震波解析と岩石高温実験で学ぶマントル, 2014.4-2014.6。  
 (b) 神戸大学, 特別講義 海洋・大陸ダイナミクス特論II, 2013.8-2013.8。  
 (d) 柄澤史也, 岩石アナログ物質を用いた地震波減衰特性の実験, 東大理学系研究科地球惑星物理学, 修士, 指導, 2011.4-2013.3。  
 (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-。

**安田 敦**

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, マグマ学, 2013.10-2014.3。

**三部 賢治**

(f) 地球内部の超臨界マグマ, 東京経済大学, 01.11, 2013.

**三浦 弥生**

(a) 理学部・地球惑星科学専攻, 地球惑星物理学実験, 2014.9–2015.3.

(d) 長勇一郎, Development of an in-situ K-Ar isochron dating method for landers on the Moon and Mars, 地球惑星科学専攻 (新領域創成科学研究科), 博士, 補助, 2011.4–2014.3.

**5.5.4 災害科学系研究部門****額 一 起**

(a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 強震動・津波セミナー, 2008.4–2015.3.

Executive Management Program 第8期, 東日本大震災と科学の限界, 2012.10–2013.3.

理学部・地球惑星物理学, 地球惑星物理学特別研究, 2012.10–2013.3.

(b) 国立天文台, 理科年表編集委員, 2001.4–2013.3.

(c) 増田徹, 地震研究所特任研究員, その他, 日本, 2009.6–2015.3.

Rami Ibrahim, 工学系研究科, 博士, シリア, 2010.10–2013.9.

司宏俊, 地震研究所特任研究員, その他, 中国, 2011.4–2014.11.

Subeg Bijukchhen, 工学系研究科, 研究生, ネパール, 2013.4–2013.9.

Loic Viens, 工学系研究科, 博士, フランス, 2013.10–2016.9.

Rami Ibrahim, 地震研究所特任研究員, その他, シリア, 2014.1–2014.12.

司宏俊, 地震研究所外来研究員, その他, 中国, 2014.12–2015.3.

Rami Ibrahim, 地震研究所特別研究員, その他, シリア, 2015.1–2015.2.

(d) Rami Ibrahim, Long-period ground motion prediction equations and their application to the magnitude estimation of large earthquakes considering site effects, 工学系研究科建築学専攻, 博士, 指導, 2010.4–2013.9.

横田裕輔, Seismo-geodesy to infer the physical process of the 2011 Tohoku earthquake, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 博士, 指導, 2010.4–2013.3.

小林広明, 1952年と2003年十勝沖地震の震源過程, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.

郭 雨佳, 三次元速度構造を考慮した1995年兵庫県南部地震の震源過程解析, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.

樋口 駿, 日本列島周辺のすべり欠損分布とその時間変化, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2012.4–2014.3.

(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–.

地震災害予測研究会, 委員, 2005.4–2013.3.

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–.

地震被害想定調査検討委員会, 委員, 2012.4–2014.3.

教科用図書検定調査審議会, 専門委員, 2012.4–2013.3.

地震調査委員会, 委員, 2012.4–.

地震保険制度に関するプロジェクトチーム, 委員, 2012.4–2015.3.

**壁谷澤 寿海**

(a) 工学系研究科建築学専攻, Architectures and Cities in Japan 2, 2012.10–2013.3.

工学系研究科建築学専攻, Architectures and Cities in Japan 2, 2013.4–2014.3.

工学系研究科, 鉄筋コンクリート耐震構造学, 2013.4–2014.3.

工学系研究科建築学専攻, Architectures and Cities in Japan 2, 2014.10–2015.3.

(b) (独) 建築研究所国際地震工学研修コース, 講師, Structural Analysis, 2003.9–2015.3.

(c) Hidalgo Toxqui, Juan Pablo, 工学系研究科研究生, 研究生, メキシコ, 2012.4–2013.3.

金杰 (キムガル), 地震研究所, 研究生, 韓国, 2013.9–2014.3.

(d) Bui Quang Hieu, Study on Friction Coefficient of Reinforced Concrete Foundation, 工学系研究科建築学専攻, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.

渡邊 公美, 鉄筋コンクリート基礎の動的すべり実験に関する研究, 工学系研究科建築学専攻, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.

- 加藤周二, 柱型の無い鉄筋コンクリート造耐震壁の2方向載荷実験, 工学系研究科建築学専攻, 修士, 指導, 2012.4-2014.3.
- 高山洋平, 津波荷重による鉄筋コンクリート建築物の崩壊に関する実験的研究, 工学系研究科建築学専攻, 修士, 指導, 2013.4-2015.3.
- (e) 既存建物耐震診断委員会委員, 副委員長, 2002.4-2015.3.  
 学校建物耐震診断判定委員会, 副委員長, 2002.4-2015.3.  
 建築物等防災技術評価委員会, 委員長, 2005.4-2015.3.  
 違反是正計画支援委員会, 委員, 2006.4-2014.3.  
 建築物耐震診断判定委員会, 委員長, 2007.10-2015.3.  
 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準改訂原案作成委員会, 委員長, 2008.4-2014.3.  
 鉄筋コンクリート及び鉄骨鉄筋コンクリート構造耐震診断プログラム評価委員会, 委員, 2008.4-2015.3.  
 震災建築物の被災度区分判定基準および復旧技術指針改訂委員会, 委員, 2010.4-2015.3.  
 日本コンクリート工学協会理事会, 理事, 2011.4-2013.3.  
 日本免震構造協会理事会, 理事, 2011.4-2013.3.  
 機械式定着工法研究委員会, 委員, 2011.4-2015.3.  
 日本コンクリート工学協会学会賞選考委員会, 幹事, 2011.4-2013.3.  
 建築技術性能評価認証委員会, 委員, 2011.4-2015.3.  
 耐震診断評定委員会, 委員長, 2011.4-2015.3.  
 コンクリート系建物実験研究分科会, 委員, 2011.4-2013.3.  
 建築技術審査委員会, 委員, 2011.12-2014.3.  
 耐震改修工法専門委員会, 委員, 2011.12-2015.3.  
 電算プログラム審査委員会, 委員長, 2012.4-2015.3.  
 学校施設における非構造部材等の耐震対策の推進に関する調査研究, 協力者, 2012.5-2015.3.  
 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, 2012.7-2015.3.  
 学校施設における大空間建築物の実験研究分科会, 委員長, 2013.4-2015.3.  
 学校施設における大空間建築物の実験研究分科会実験検討WG, 委員, 2013.4-2015.3.  
 静岡県建築構造設計指針改定検討委員会RC造WG, 主査, 2013.8-2014.12.  
 静岡県建築構造設計指針改定検討委員会, 委員, 2013.8-2014.12.  
 構造評定委員会, 委員長, 2014.7-2015.3.
- (f) 鉄筋コンクリート建物の耐震診断基準と耐震改修設計指針, 大阪, 07.25, 2013.  
 鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断と耐震補強, 高崎, 11.26, 2013.  
 Earthquake Response of Reinforced Concrete Buildings, つくば, 12.03, 2013.  
 中層RC建物の地震被害と耐震補強, 第17回震災対策技術展(横浜)関連シンポジウム「震度7で何が起きるのかー首都直下地震・南海トラフ巨大地震の新被害想定」, 横浜, 02.07, 2013.  
 鉄筋コンクリート建物の地震被害と耐震補強, 安全で快適な街づくりSRF導入10000本記念大賞講演, 東京, 03.23, 2013.  
 鉄筋コンクリート建物の耐震診断基準と耐震改修指針, 東京, 07.29, 2013.  
 耐震診断基準改訂版の概要, 神戸, 08.20, 2013.  
 耐震診断基準・耐震改修設計指針の考え方と要点, 高松, 09.17, 2013.  
 鉄筋コンクリート建物の耐震診断基準と耐震改修指針, 那覇(沖縄), 09.26, 2013.  
 鉄筋コンクリート建物の耐震診断基準と耐震改修指針, 新潟, 10.07, 2013.  
 鉄筋コンクリート建物の耐震診断基準と耐震改修指針, 東京, 11.07, 2013.  
 学校施設の耐震診断と耐震補強, 東京, 12.05, 2013.

### 楠 浩一

- (a) 工学系研究科 建築学専攻, 構造設計演習, 2014.4-2014.7.
- (b) 横浜国立大学 理工学部, 非常勤講師, 建築構造解析第一・演習, 2014.10-2015.2.  
 横浜国立大学 理工学部, 非常勤講師, 建築構法・構造設計演習, 2014.10-2015.2.
- (e) 独立行政法人 建築研究所, 客員研究員, 2014.4-2015.3.  
 長期優良住宅化リフォーム推進事業評価委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 RC部材のデータベースを用いた検討委員会, 委員, 2014.4-2015.3.  
 学校施設の耐震化にかかる技術的事項に関する協力者会議, 委員, 2014.6-2015.3.  
 学校施設における非構造部材の耐震対策の推進に関する調査研究ワーキンググループ, 協力者, 2014.6-2015.3.  
 鉄筋コンクリート造建築物の損傷量から継続使用性を判断する方法に関する検討会, WG委員, 2014.9-2015.3.

### 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, 2008.4-2015.3.  
 理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学特別研究, 2012.10-2013.3.

- 理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学観測実習, 2013.4–2013.9.  
 理学部・地球惑星物理学科, 地球惑星物理学観測実習, 2014.4–2014.9.
- (b) 建築研究所・国際地震工学研修, 講師, 強震動研究 (II), 2010.10–2015.3.
- (c) Timur Tezel, Canakkale Onsekiz Mart University, 外来研究員, トルコ, 2013.8–2013.9.  
 Elizabeth H. Madden, University of Massachusetts Amherst, 外国人研究員, 米国, 2013.9–2013.10.  
 Vi Van Vung, Vietnam Academy of Science and Technology, 国際インターンシップ研修生, ベトナム, 2013.12–2013.12.  
 Adrien Oth, European Center for Geodynamics and Seismology, 特任研究員, ルクセンブルク, 2014.4–2014.6.  
 Faouzi Gherboudj, National Earthquake Engineering Research Center, 国際インターンシップ研修生, アルジェリア, 2014.6–2014.8.  
 Jian Wen, 中国科学技術大学, さくらサイエンスプラン, 中国, 2014.11–2014.11.  
 Zhenguang Zhang, 中国科学技術大学, さくらサイエンスプラン, 中国, 2014.11–2014.11.
- (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, 2005.8–2015.3.  
 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, 2006.3–2015.3.  
 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, 2011.2–2013.1.  
 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, 2013.2–2015.2.
- (f) 地震研究所見学対応 (ミャンマー・ヤンゴン工科大学), 東京大学地震研究所, 01.31, 2013.  
 地震研究所訪問対応 (英国 EEFIT), 東京大学地震研究所, 06.05, 2013.  
 地震研究所見学対応 (JICA 集団研修), 東京大学地震研究所, 12.19, 2013.  
 地震研究所訪問対応 (府中市立府中第八中学校), 東京大学地震研究所, 02.06, 2014.  
 地震研究所見学対応 (JICA 集団研修), 東京大学地震研究所, 12.19, 2014.

### 5.5.5 地震予知研究センター

#### 平田 直

- (a) PEAK(駒場), Earth Science (PEAK), 2012.7–2013.3.
- (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–.  
 地震防災対策強化地域判定会, 委員, 2008.4–2014.3.  
 技術アドバイザリー委員会, 委員, 2010.4–2013.3.  
 地震調査研究推進本部政策委員会, 委員, 2010.4–2014.4.  
 「地震・津波監視システムの開発」推進委員会, 委員長, 2010.6–2015.3.  
 科学技術・学術審議会, 委員, 2011.2–2015.1.  
 科学技術・学術審議会測地学分科会, 分科会長代理, 2011.2–2015.1.  
 科学技術・学術審議会測地学分科会地震火山部会, 部会長, 2011.2–2015.1.  
 地震調査研究推進本部 地震調査委員会, 委員, 2011.4–2015.3.  
 東京都防災会議地震部会専門委員, 部会長, 2011.9–2013.6.  
 日本学術会議, 連携会員, 2011.10–2016.9.  
 首都直下地震モデル検討会, 委員, 2012.4–.

#### 佐藤 比呂志

- (d) 北村重浩, ウェッジスラスト形成プロセスの数値実験, 東京大学大学院理学系研究科, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.  
 中山貴隆, 制御震源による房総半島下の地殻構造, 東京大学大学院理学系研究科, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.
- (e) 地震予知連絡会, 委員, 2007.4–2016.3.  
 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, 2010.6–2014.3.  
 新潟県 津波対策検討委員会, 委員, 2011.4–2014.3.  
 東北電力東通原子力発電所敷地内破碎帯の調査に関する有識者会合, 外部有識者, 2012.11–.  
 日本海における大規模地震に関する調査検討会海底活断層 WG, 委員, 2013.10–2014.3.  
 日本海における大規模地震に関する調査検討会, 委員, 2013.10–2014.3.  
 地球惑星科学委員会 IUGS 分科会 ILP 小委員会, 委員, 2014.4–2014.9.  
 地球惑星科学委員会 IUGS 分科会 ILP 小委員会, 委員長, 2014.9–2016.8.
- (f) 立川断層帯調査の現況, 東村山市, 11.22, 2013.

地下構造調査から見た富山の活断層, 富山市 ボルファートとやま, 01.21, 2014.  
 明日かもしれない大地震に備えて, 日野市 多摩平の森ふれあい館, 03.08, 2014.

#### 上嶋 誠

- (a) 理学研究科・地球惑星物理学専攻, 地球内部電磁気学セミナー, 1991.6–2014.3.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球構造論, 2012.9–2013.3.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2013.4–2013.9.  
 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, 2013.4–2013.9.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球構造論, 2013.9–2014.3.  
 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, 2014.4–2014.9.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球構造論, 2014.9–2015.3.
- (c) Huiqian Zhang, Institute of Theoretical and Applied Geophysics, Peking University, 博士, Chinese, 2014.11–2014.11.
- (e) 火山噴火予知連絡会, 伊豆部会, 委員, 2011.4–2013.3.  
 火山噴火予知連絡会, 委員, 2011.4–2013.3.  
 火山噴火予知連絡会, 委員, 2013.4–2015.3.  
 火山噴火予知連絡会, 伊豆部会, 委員, 2013.4–2015.3.  
 地震予知連絡会, 委員, 2013.4–2015.3.

#### 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–.
- (e) 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, 2012.5–2013.3.

#### 石山 達也

- (b) 新潟大学理学部, 非常勤講師, 地球科学特別講義, 2012.12–.
- (e) 柏崎周辺の地形・地質構造の発達過程に関する検討委員会, 委員, 2009.9–2013.3.  
 地震調査研究推進本部活断層分科会, 委員, 2010.3–2015.3.  
 全国活断層帯情報整備検討委員会, 委員, 2012.4–2013.3.

#### 蔵下 英司

- (e) 柏崎地域の地形及び地質構造の形成過程に関する検討委員会 (第二期), 委員, 2011.9–2013.3.

#### 福田 淳一

- (f) 測地学サマースクール, 草津セミナーハウス, 08.27, 2014.

#### 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, 2014.10–2015.3.

### 5.5.6 火山噴火予知研究センター

#### 武尾 実

- (d) 鎌田林太郎, Tilt motion and volcanic tremor during lava-effusive stage in the 2011 Shinmoe-dake eruption, 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, 2011.4–2013.3.
- (e) 火山噴火予知連絡会, 委員, 2002.4–2015.3.  
 学位審査会, 専門委員, 2006.4–2015.3.  
 浅間山火山防災協議会, 委員, 2013.1–.

#### 中田 節也

- (a) 教養学部英語コース (国際環境学コース), 地球科学, 2012.10–2013.3.  
 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 火山学基礎論, 2013.4–2013.9.  
 教養学部英語コース (国際環境学コース), 地球科学, 2013.10–2014.3.  
 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 火山学基礎論, 2014.4–2014.7.
- (b) 神戸大学大学院理学研究科, 非常勤講師, 火山噴火科学, 2013.10–2014.3.
- (e) 原子力規格委員会耐震設計分科会, 委員, 火山検討委員会副主査, 2006.6–2014.3.  
 日本ジオパーク委員会, 委員, 2008.5–2014.4.  
 日本学術会議, 連携会員, 2008.10–2014.9.  
 地球惑星科学委員会 IUGG 分科会, 幹事 / IAVCEI 小委員会委員長, 2008.11–2014.9.  
 火山噴火予知連絡会, 副会長, 2011.6–2015.6.  
 科学技術・学術審議会測地学分科会, 臨時委員, 2013.2–2015.1.  
 日本ジオパーク委員会, 副委員長, 2014.4–2016.3.  
 三宅島火山噴火緊急減災対策砂防計画検討委員会, 委員, 2014.4–2015.3.

IUGG-Site Comparison Committee, Chair, 2014.5–2015.6.

原子力施設における火山活動のモニタリングに関する検討チーム, 外部専門家, 2014.9–2015.3.

日本学術会議, 連携会員, 2014.10–2017.9.

地球惑星科学委員会 IUGG 分科会, 委員長 / IAVCEI 小委員会委員長, 2014.10–2017.9.

- (f) ジオパークと災害教育, 豊岡市, 01.28, 2013.

世界のジオパーク, 茨城市, 06.08, 2013.

ジオパークと自然災害—先行ジオパークの例—, 栗原市, 07.07, 2013.

過去の火山災害から学ぶ, 富士山はどうなるか., 東京都, 10.05, 2013.

低頻度大規模噴火に備えた研究のあり方, 東京都, 11.16, 2013.

日本における最近の火山噴火 (レビュー): これまでとこれから, 横浜, 04.29, 2014.

原発と火山噴火リスク, 東京, 10.09, 2014.

Siting and volcanic hazards, 東京, 10.14, 2014.

低頻度大規模噴火はどこまで分かっているか, 東京, 12.06, 2014.

#### 市原 美恵

- (a) 理学部地球惑星物理学専攻, 特別研究「体積震源モーメントテンソルのパラドックスについて考える」, 2013.10–2014.2.

理学系研究科地球惑星科学専攻, 火山学基礎論 (4 回担当), 2014.4–2014.7.

理学部地球惑星物理学専攻, 特別研究「空振を用いた火山のモニタリング」, 2014.10–2015.2.

PEAK, 地球科学 (2 回担当), 2014.12–2014.12.

#### 金子 隆之

- (b) JICA 火山学・総合土砂災害対策コース, 非常勤講師, Remote Sensing for Active Volcaes, 2007.4–2013.3.

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–.

- (e) 地球圏総合診断委員会陸域分科会, 委員, 2011.10–2013.3.

CIRC 利用検討委員会, 委員, 2013.7–2015.3.

#### 前野 深

- (f) カルデラ噴火の脅威, 静岡県下田市, 03.05, 2013.

鬼界カルデラのでき方とそこから学ぶ自然災害, 鹿児島県三島村硫黄島, 03.04, 2014.

火山島の誕生と成長を探る!, 東京大学地震研究所, 03.29, 2014.

### 5.5.7 海半球観測研究センター

#### 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, 2013.4–2013.9.

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, 2014.4–2014.9.

#### 歌田 久司

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球内部電磁気学セミナー, 2011.4–2014.3.

理学部地球惑星物理学専攻 (理学系研究科地球惑星科学専攻), 地球電磁気学, 2012.4–2013.3.

理学部地球惑星物理学専攻, 地球惑星物理学特別研究, 2012.10–2013.3.

教養学部, 全学自由研究ゼミナール, 2013.4–2013.7.

理学部・地球惑星物理学専攻 (理学系研究科共通), 地球電磁気学, 2013.10–2014.3.

理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球内部電磁気学セミナー, 2014.4–2015.3.

理学部・地球惑星物理学専攻 (理学系研究科共通), 地球電磁気学, 2014.10–2015.3.

- (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, 2004.4–2015.3.

- (c) Zhang, Luo-Lei, 海半球観測研究センター, その他, 中国, 2011.10–.

Geraskin, Alexey, 海半球観測研究センター, その他, ロシア, 2011.11–2013.11.

Liang Pengfei, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 中国, 2012.10–2014.9.

Tawat Rung-Arunwan, Mahidol University, その他, タイ, 2013.3–2013.6.

Tawat Rung-Arunwan, Mahidol University, 研究生, タイ, 2014.4–2014.6.

Li Ruihai, 海半球観測研究センター, 研究生, 中国, 2014.4–2014.9.

Liang Pengfei, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 博士, 中国, 2014.10–2017.9.

Li Ruihai, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 2014.10–2016.9.

Xiang Yang, 同济大学大学院 (上海), 研究生, 中国, 2014.10–2015.9.

- (d) Liang Pengfei, Three-dimensional inversion of seafloor electromagnetic data based on the integral equation solver, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 指導, 2014.9–2012.10.

- (e) 地球内部ダイナミクス領域アドバイザー, アドバイザー, 2012.2–2013.3.
- (f) ふつうの海洋マントルの探求, 地震研究所一般公開, 08.06, 2014.  
電気と磁気で見ると地球内部, 水戸市, 10.28, 2014.

#### 川勝 均

- (a) 理学系大学院・地球惑星科学専攻, 地震波波動論 I, 2013.4–2013.9.  
教養学部, 惑星地球科学 I, 2013.4–2013.9.
- (b) パリ第7大学, 客員教授, 2014.4–2014.5.  
パリ地球物理研究所, 客員教授, 2014.6–2014.8.
- (c) SCHARDONG, Lewis, 海半球観測研究センター, PD 研究員, フランス, 2013.1–2014.1.  
BYRNES, Joseph, University of Oregon, JSPS サマープログラム インターン, USA, 2013.6–2013.8.  
WANG, Dun, 海半球観測研究センター, 学術振興会・外国人特別研究員, 中国, 2014.10–2016.9.
- (d) 入谷 良平, Depth variation of the hemispheric seismic structure of the inner core inferred from global seismic array data, 海半球観測研究センター, 博士, 指導, 2010.4–2013.3.  
竹尾 明子, Seismic anisotropy of the oceanic lithosphere/asthenosphere system elucidated by the array analysis of surface waves, 海半球観測研究センター, 博士, 指導, 2011.4–2014.3.  
小川直人, Hi-net 傾斜計で観測される SKS splitting parameter の空間変化とそのモデル; リンク, 海半球観測研究センター, 修士, 指導, 2013.4–2015.3.
- (e) 科学研究費補助金審査部第2部会数物系科学小委員会, 委員, 2012.12–2013.3.

#### 清水 久芳

- (a) 理学研究科地球惑星物理学専攻, 地球内部電磁気学セミナー, 2005.4–2015.3.  
理学部・地球惑星物理学専攻, 地球電磁気学, 2012.10–2013.3.  
理学部・地球惑星物理学専攻, 地球電磁気学, 2013.10–2014.3.  
理学部・地球惑星物理学専攻, 地球電磁気学, 2014.10–2015.3.
- (b) 京都大学理学研究科, 非常勤教員, 地球物理学特別講義 (集中講義), 2013.4–2013.9.  
国土交通大学, 非常勤講師, 地球物理学, 2013.11–.  
京都大学理学研究科, 非常勤教員, 地球物理学特別講義 (集中講義), 2014.4–2014.9.
- (f) 磁石は北を指す? —地磁気と地球中心核のはなし—, 石岡市中央公民館大講堂 (茨城県), 01.12, 2013.

#### 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–.  
理学部地球惑星物理学専攻, 弾性体力学, 2012.4–2014.9.
- (b) 建築研究所 国際地震工学部, 講師, Theory of Seismic Waves, 2009.11–.
- (d) 小西健介, Waveform inversion for localized 3-D seismic velocity structure in the lowermost mantle beneath the Western Pacific, 理学系研究科地球惑星物理学専攻, 博士, 補助, 2009.4–2013.3.  
入谷良平, Depth variation of the hemispheric seismic structure of the inner core inferred from global seismic array data, 理学系研究科地球惑星物理学専攻, 博士, 補助, 2010.4–2013.3.  
小川直人, Hi-net 傾斜計で観測される SKS splitting parameter の空間分布とそのモデリング, 理学系研究科地球惑星科学専攻, 修士, 補助, 2013.4–.

#### 山野 誠

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地球物理数学, 2005.4–2014.9.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球観測論, 2007.4–2014.9.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2007.4–2014.9.  
理学部・地球惑星物理学専攻, 地球惑星物理学観測実習, 2010.4–2014.9.  
理学系研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球科学特論 V, 2012.10–2013.3.
- (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, 1999.9–2015.2.

#### 綿田 辰吾

- (a) 理学部・地球惑星物理学専攻, 地球惑星物理学実験, 2012.10–2013.2.  
理学部・地球惑星物理学専攻, 地球惑星物理学実験, 2013.10–2014.2.  
理学部・地球惑星物理学専攻, 地球惑星物理学特別演習, 2014.4–2014.7.  
理学部・地球惑星物理学専攻, 地球惑星物理学実験, 2014.10–2015.2.
- (d) 楠本聡, 遠地津波の観測・シミュレーション波形間に生じる時間差の原因, 理学研究科, 修士, 補助, 2011.4–2013.3.
- (e) 津波予測技術に関する勉強会, 講師, 2015.1–2015.1.
- (f) 2011年東北地方太平洋沖地震と津波, 神戸市東灘区灘高校, 06.01, 2013.  
東日本大震災の地震と津波, 地震研究所, 02.05, 2014.

### 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, 2008.4–2015.3.
- (b) 国土交通大学校, 非常勤講師, 測地学の現状と展望, 2013.7–2013.6.  
国土交通大学校, 非常勤講師, 測地学の現状と展望, 2014.7–2014.7.  
東北大学大学院, 非常勤講師, 地殻物理学特論, 2014.9–2014.9.  
東北大学地震火山観測センター, セミナー講師, ハイブリッド重力観測で診る地震火山現象 – 東北地震余効変動 桜島の噴火活動, 2014.9–2014.9.
- (d) 西山竜一, Accurate muographic imaging of volcanoes by background noise reduction with nuclear emulsions, 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, 2012.4–2015.3.  
高木悠, Internal elasto-gravitational deformation due to a point dislocation in a SNREI earth: quasi-static theory and its application to the volumetric strain changes caused by the 2011 Tohoku-oki earthquake, 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, 2013.4–2015.3.
- (e) 地殻活動研究委員会, 委員, 2004.5–2013.3.  
三宅村安全確保対策専門家会議, 委員, 2005.4–2015.3.  
文部科学省独立行政法人評価委員会, 臨時委員, 2008.4–2015.3.  
地震防災対策強化地域判定会, 委員, 2012.12–2015.3.  
国土地理院入札監視委員会, 委員, 2013.4–2016.3.

#### 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, 2013.4–2013.6.
- (d) 草茅太郎, 低ノイズ型ミュオン検出器の開発 - 有珠山内部密度構造の解明-, 理学系研究科, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.

#### 武多 昭道

- (a) 東京大学理学部物理学科, 物理学実験 II, 2013.9–2014.3.  
東京大学理学部物理学科, 物理学実験 II, 2014.9–2015.9.

### 5.5.9 巨大地震津波災害予測研究センター

#### 堀 宗朗

- (d) Fangtao Sun, Numerical Simulation of RC Tunnel Junction Component Using High Performance Computing, 東京大学工学系研究科社会基盤工学専攻, 修士, 指導, 2013.9–2011.10.
- (e) 文部科学省 次世代スーパーコンピュータのあり方に関する検討 WG, 委員, 2012.10–2013.3.  
経済産業省ガス工作部物委委員会, 委員, 2013.4–.
- (f) スパコン「京」による地震津波複合災害の予測, 釧路, 北海道, 09.24, 2013.  
巨大地震津波の先端シミュレーション, 横浜, 神奈川, 02.07, 2013.  
地震・津波・災害の大規模シミュレーションを使う防災・減災の情報生成, 京都, 02.19, 2013.  
京計算機を用いた群衆避難シミュレーション, 東京大学, 東京, 05.31, 2013.  
南海トラフ地震とは何か – 地球科学の知見とその活用 –, 四谷, 東京, 07.12, 2013.  
津波避難シミュレーションとその応用, 第4回高知県地震・津波対応検討委員会, 10.07, 2013.

#### 古村 孝志

- (a) 全学自由研究ゼミナール, 日本大震災から考える, 新しい東海・東南海・南海地震像とその備え, 2012.9–2013.3.  
大学院情報学環, 災害情報論 II, 2012.10–2013.3.  
大学院情報学環, 災害情報論 I, 2013.4–2013.9.  
全学自由研究ゼミナール, 首都直下地震・南海トラフ巨大地震, 2013.4–2013.9.  
全学体験ゼミナール, 大規模並列計算: 地震津波シミュレーション演習, 2013.4–2013.9.  
大学院情報学環, 災害情報論 I, 2014.4–.
- (b) 横浜市立大学, 非常勤講師, 先端科学序説, 2006.11–.  
海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトデータ解析グループ, 招聘技術研究副主幹, 2012.4–2013.3.  
理化学研究所, 主幹客員研究員, 2012.4–2013.3.  
海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトデータ解析グループ, 招聘技術研究副主幹, 2013.4–2014.3.  
理化学研究所, 主幹客員研究員, 2013.4–2014.3.  
大阪市立大学大学院理学研究科, 非常勤講師, 地震と災害 – 地震を知り備える, 2013.7–2013.8.



- 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, 2013.12–2013.12.  
 理化学研究所, 主幹客員研究員, 2014.4–2015.3.  
 北海道大学理学研究院, 非常勤講師, 自然科学特別講義 I, 2014.8–2014.8.  
 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, 2014.12–2014.12.
- (c) Sun Yaochong, UTSC, その他, 中国, 2014.9–2015.9.  
 Xianghua Jiang, Peking Univ., その他, 中国, 2014.9–2014.9.
- (d) 武村俊介, Study of high-frequency seismic wave propagation in heterogeneous structure inferred from dense array observations and numerical simulations, 東京大学大学院理学系研究科, 博士, 指導, 2010.4–2013.3.
- (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地下構造モデル検討分科会, 委員, 2012.4–2013.3.  
 航空・事故調査委員会鉄道部会, 専門委員, 2012.4–2013.3.  
 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, 2012.4–2013.4.  
 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, 2012.4–2013.3.  
 総合科学技術会議評価専門調査会, 専門委員, 2013.4–2013.12.  
 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, 2013.4–2014.3.  
 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, 2013.4–2014.3.  
 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, 2013.4–2014.3.  
 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, 2013.4–2014.3.  
 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, 2014.4–2015.3.  
 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, 2014.4–2015.3.  
 総合科学技術・イノベーション会議評価専門調査会, 専門委員, 2014.4–2015.3.  
 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, 2014.4–2015.3.
- (f) 東海・東南海・南海地震の長周期地震動予測に関する課題, 大阪市, 02.12, 2013.  
 東日本大震災から考える地震津波防災への備え, 農学生命科学研究科 技術職員研修会, 02.28, 2013.  
 首都直下地震そして南海トラフ地震が引き起こす強い揺れと津波, 横浜日経懇話会, 05.29, 2013.  
 南海トラフ巨大地震で想定される長周期地震動と津波の特性, 第一回 JCI 近畿支部講演会, 07.03, 2013.  
 南海トラフ巨大地震ー想定される長周期地震動ー, 東京消防庁室内安全セミナー, 08.30, 2013.  
 市町村長防災特別セミナー／管理職防災特別講座(2013/10/30), 市町村アカデミー, 10.30, 2013.  
 京で挑む, 東北地方太平洋沖地震の再現, そして南海トラフ地震の予測, HPCI 戦略プログラム地震津波課題ワークショップ, 11.27, 2013.  
 東北地方太平洋沖地震に学び, 次の大地震に備える, 日本防災士会特別研修会, 06.08, 2014.  
 平成 26 年度 静岡県自主防災活動推進大会, 沼津市, 11.09, 2014.  
 都市における地震災害の発生要因と将来の大地震で想定される影響, 防災研究フォーラムシンポジウム, 02.02, 2014.  
 東北地方太平洋沖地震に学び, 南海トラフ巨大地震に備える, 平成 25 年度海洋情報部研究成果発表会, 03.10, 2014.  
 東日本大震災を教訓に考えるー首都直下の大地震への備えー, 日本証券倶楽部 合同研究会, 07.16, 2014.  
 首都直下地震災害に備える, 船橋市防災教育研修, 07.30, 2014.  
 もし首都直下地震災害が起こったら, 戸田市民大学, 10.18, 2014.  
 東日本大震災を教訓に考えるー首都直下の大地震への備えー, 銀座新ロータリクラブ卓話, 12.05, 2014.  
 大規模地震・津波災害に備えて, 昭和東南海地震 70 年シンポジウム, 12.06, 2014.

#### 市村 強

- (a) 工学部・社会基盤学科, 物理数学の基礎, 2009.10–.  
 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–.
- (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–.

#### 長尾 大道

- (a) 情報理工学系研究科・数理情報学専攻, 連続情報論, 2014.4–2014.7.  
 (b) 情報・システム研究機構 統計数理研究所, 客員准教授, 2013.11–2015.3.  
 (d) 水迫 覚信, スパースモデリングによる地震動分布イメージング, 工学系研究科, 修士, 補助, 2013.9–2015.3.  
 鈴木 皓博, データ同化による地震発生域の摩擦特性解明に資するプレート境界面の領域分割法, 情報理工学系研究科, 修士, 指導, 2014.8–2015.3.  
 (f) データ駆動型モデリングを採り入れた新しいデータ同化法の創出へ, 鬼怒川温泉, 09.19, 2014.

### 5.5.10 地震火山噴火予知研究推進センター

#### 吉田 真吾

- (a) 教養学部, 全学ゼミ「固体地球科学における未解決問題」, 2013.4-2013.4.

#### 加藤 尚之

- (a) 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球科学特論 VI, 2013.4-2013.9.  
 (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, 2013.3-2015.2.

#### 森田 裕一

- (a) 理学系大学院地球惑星物理学専攻, 地球観測実習, 2000.4-2014.3.  
 大学院地球惑星物理学専攻, 地球観測論, 2006.4-2014.3.  
 (d) 松山 諒太郎, 2000年三宅島噴火に関連する震源移動現象の研究, 地球惑星物理, 修士, 指導, 2012.4-2013.3.  
 , 修士, 指導, 2015.4-.  
 (e) 火山噴火予知連絡会, 委員, 2007.4-2015.3.  
 火山噴火予知連絡会観測体制検討委員会, 委員, 2008.4-2015.3.  
 文部科学省研究開発局, 科学官, 2012.4-2014.4.  
 火山噴火予知連絡会伊豆部会, 部会長, 2013.4-2015.3.  
 文部科学省研究開発局, 科学官, 2014.4-2016.3.

#### 渡辺 俊樹

- (a) 地球惑星科学専攻, 固体地球科学特論 II, 2015.1-2015.2.  
 (e) 技術ソリューション事業技術評価部会, 委員, 2014.4-2015.3.

#### 飯高 隆

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球地球観測論, 2013.4-2013.9.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2013.4-2013.9.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球観測論, 2014.4-2014.9.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2014.4-2014.9.  
 地球惑星物理学 学科, 地球惑星物理学観測実習, 2014.4-2014.9.  
 (b) 東京大学・理学部・地球惑星物理, 非常勤講師, 地球惑星物理学観測実習, 2013.4-2013.9.  
 東京大学・理学部・地球惑星物理, 非常勤講師, 地球惑星物理学観測実習, 2014.4-2014.9.  
 (f) 美濃市大矢田公民館一般講演, 美濃市大矢田公民館, 01.12, 2014.

#### 五十嵐 俊博

- (a) 理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震学セミナー, 2002.4-2013.3.

### 5.5.11 観測開発基盤センター

#### 岩崎 貴哉

- (a) 理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震波セミナー, 2012.4-2013.3.  
 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, 2012.4-2013.3.  
 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, 2013.4-2014.3.  
 理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震波セミナー, 2013.4-2014.3.  
 理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震波動論 I, 2013.4-2013.9.  
 理学系研究科地球惑星科学専攻, 地震波動論 I, 2013.4-2013.9.  
 (b) 建設省建築研究所国際地震工学部, 非常勤講師, Crustal and Upper Mantle Structure, 1991.10-2014.3.  
 (e) 国際地震工学研修・普及会議, 委員, 2007.4-2014.3.

#### 小原 一成

- (a) 駒場教養学部, 全学自由研究ゼミナール (2012年度冬学期) 東日本大震災の科学「東北地方太平洋沖地震の地球科学的背景と影響」, 2012.10-2013.2.  
 理学部地球惑星物理学学科, 2012年度冬学期 地球惑星物理学特別研究, 2012.10-2013.2.  
 駒場教養学部, 全学自由ゼミナール (2013年度夏学期) 固体地球科学における諸問題「スロー地震:新たに発見された地震現象」, 2013.4-2013.7.  
 理学部地球惑星物理学学科, 2014年度夏学期 地球惑星物理学特別演習, 2014.4-2014.8.  
 理学研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球科学特論 V I 「スロー地震」, 2014.6-2014.7.  
 理学部地球惑星物理学学科, 2014年度冬学期 地球惑星物理学特別研究, 2014.10-2015.2.  
 (b) 筑波大学生命環境系, 非常勤講師, 新たな地球科学現象「スロー地震」の発見と意義, 2013.10-2013.10.  
 (c) Kevin Chao, JSPS, ポスドク, 台湾, 2012.7-2014.10.  
 Ailin Zhang, Peking University, UTRIP 研修生, China, 2013.7-2013.8.  
 Aiken Chastity, Georgia Institute of Technology, 博士, USA, 2014.6-2014.8.  
 Tianyi Li, Peking University, UTRIP 研修生, China, 2014.7-2014.8.

- (d) 案浦 理, 深部低周波微動に関する研究, 理学研究科, 修士, 指導, 2013.4-.
- (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-.
- 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-.
- 仙台一高SSH運営指導委員会, 委員, 2012.9-.
- 科学技術・学術審議会, 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-.
- (f) 記者懇談会「スロー地震は巨大地震を引き起こせるか?」, 地震研究所, 01.18, 2013.
- 知の拠点セミナー「スロー地震による巨大地震発生予測の可能性」, 品川京大オフィス, 08.23, 2013.
- 板橋区中学校教員講義「地震研究の最前線」, 地震研究所, 08.02, 2013.
- 宮城県仙台第一高等学校SSH講義「スロー地震の発見と巨大地震発生予測の可能性」, 地震研究所, 07.05, 2013.
- 宮城県立宮城第一高等学校講義「スロー地震の発見と巨大地震発生予測の可能性」, 地震研究所, 08.08, 2013.
- 大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎講義「スロー地震の発見と巨大地震発生予測の可能性」, 地震研究所, 12.25, 2013.
- 宮城県仙台第一高等学校校外研修「深部低周波微動などのスロー地震の発見」, 東京都品川区, 07.03, 2014.
- 宮城県立宮城第一高等学校講義「スロー地震の発見と巨大地震発生予測の可能性」, 地震研究所, 08.07, 2014.
- 教員免許状更新講習「地震研究所における地震観測研究:スロー地震」, 地震研究所, 08.20, 2014.

#### 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, 2012.10-2013.3.
- 教養学部総合科目, 海の魅力と海の基礎, 2013.4-2013.9.
- 地球惑星科学専攻, 地球物理数学, 2013.4-2013.9.
- 理学系研究科(海洋アライアンス), 海洋基礎科学, 2013.10-2014.3.
- 教養学部総合科目, 海の魅力と海の基礎, 2014.4-2014.9.
- 理学系研究科地球惑星科学専攻, 地球物理数学, 2014.4-2014.9.
- 理学系研究科(海洋アライアンス), 海洋基礎科学, 2014.10-2015.3.
- 理学系研究科地球惑星科学専攻, 固体地球科学特論, 2015.1-2015.3.
- (e) 地震予知連絡会, 委員, 2011.4-2013.3.
- 地震調査研究推進本部, 専門委員, 2012.6-.
- 地震予知連絡会, 委員, 2013.4-2015.3.
- 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, 2014.4-2015.3.
- 地震津波観測研究検討委員会, 委員, 2014.8-2016.3.
- 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, 2014.11-2015.3.
- 「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.
- (f) 地震のしくみ～地震観測の今を知ろう, 神奈川県大和市聖セシリア女子中学高等学校, 12.26, 2013.
- 地震のしくみ～地震観測の今を知ろう, 東京大学地震研究所, 11.08, 2014.

#### 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), 2012.10-2013.3.
- 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球観測論, 2013.4-2013.9.
- 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), 2013.10-2014.3.
- 理学系研究科・地球惑星科学専攻, 固体地球観測論, 2014.4-2014.9.
- 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), 2014.10-2015.3.
- (b) 宇宙科学研究所, 客員准教授, 2010.4-2013.3.
- (d) 出口雄大, スロー地震の観測を目指したレーザー干渉型ひずみ偏差計の開発, 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, 2011.4-2013.3.
- 酒井浩考, Miniaturization of an absolute gravimeter by means of the throw-up method, 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, 2011.4-2013.3.
- (f) 一般公開ミニセミナー「地震計で地球～月～火星の内部を探索する」, 地震研究所, 08.07, 2013.
- 一般公開ミニセミナー「10億分の1の重力測定で見えるもの」, 地震研究所, 08.07, 2013.

#### 大湊 隆雄

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 火山学基礎論, 2007.4-2016.3.
- 理学研究科・地球惑星科学専攻, 火山学基礎論, 2007.4-2016.3.

**酒井慎一**

- (a) 理学研究科・地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2010.4–2014.3.
- (b) 国土交通大学校, 非常勤講師, 地球物理学, 2011.4–2014.3.  
日本女子大学・理学部, 非常勤講師, 地学, 2014.4–2015.3.
- (d) 小寺 祐貴, 地震活動解析のための隠れマルコフモデルに基づく自動処理法, 理学研究科, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.
- (f) 首都直下地震とその心構え, 柏市松葉町近隣センター, 01.26, 2013.  
首都直下地震とその心構え, 品川区立中小企業センター, 02.13, 2013.  
首都直下地震及び南海トラフ巨大地震の備えについて, 中央合同庁舎第2号館, 05.29, 2013.  
地震を知る, 武蔵野市立本宿小学校, 06.15, 2013.  
防災教育推進のための教職員を対象とした研修会, 府中市立府中第八中学校, 07.10, 2013.  
首都圏の地震, 多摩市立東愛宕小学校, 08.02, 2013.  
公開授業「共に生きよう」, 武蔵野市立本宿小学校, 10.25, 2013.  
地震から身を守るために, 板橋区常盤台小学校, 10.18, 2014.  
親と子の防災教室, 新潟市朱鷺メッセ, 10.23, 2014.  
地震から身を守るために, 自由学園, 12.13, 2014.

**卜部 卓**

- (a) 理学系研究科地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2013.4–2013.9.  
理学系研究科地球惑星科学専攻, 地球観測実習, 2014.4–2014.9.
- (b) 気象庁地震火山部, 講師, 「地震業務処理技術」研修, 2013.6–2013.11.

**前田 拓人**

- (a) 理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学特別研究, 2012.10–2013.3.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学特別演習, 2014.4–2014.9.  
理学部・地球惑星物理学学科, 地球惑星物理学特別研究, 2014.10–2015.3.
- (d) 案浦理, 地震波輻射エネルギー評価に基づく深部低周波微動の活動特性, 理学系研究科, 修士, 補助, 2013.4–2015.3.
- (f) 地震研究所見学対応 (JICA 集団研修), 東京大学地震研究所, 12.19, 2013.  
地震研究所見学対応 (JICA 集団研修), 東京大学地震研究所, 12.19, 2014.

**小河 勉**

- (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), 2012.10–2013.3.  
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), 2013.10–2014.3.

**5.5.12 地震火山情報センター****佐竹 健治**

- (a) 地球惑星科学科, 地球物理学特別演習, 2012.10–2013.2.  
全学自由研究ゼミナール, 東日本大震災の科学, 2012.10–2013.2.  
理学系研究科地球惑星科学専攻, 固体地球科学特論 III, 2013.10–2013.11.
- (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, 2013.3–2013.3.  
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, 2013.10–2013.10.  
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, 2014.3–2014.3.  
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, 2014.10–2014.10.
- (c) Prabhat Kumar Ravi, UTRIP インターン学生, その他, インド, 2013.6–2013.7.  
Wu Yifei, 理学系研究科, 修士, 中国, 2013.10–2015.9.  
Mohammad Heidarzadeh, JSPS 特別研究員, その他, Iran, 2013.11–2015.11.  
Florian Millet, インターン学生 ENS de Lyon, その他, フランス, 2014.4–2014.8.  
Siraput Jongaramrungruang, UTRIP インターン学生, その他, タイ, 2014.7–2014.8.
- (d) 楠本 聡, 遠地津波の観測・シミュレーション波形間に生じる走時差の原因, 理学系, 修士, 指導, 2011.4–2013.3.
- (e) 津波防災情報図検討会, 委員, 2008.1–2015.3.  
地震調査委員会地震動予測地図高度化ワーキンググループ, 委員, 2008.4–2016.3.  
日本学術会議, 連携会員, 2008.4–2014.9.  
地震予知連絡会, 委員, 2011.4–2013.3.  
大分県防災対策推進委員会識者会議, 委員, 2011.5–2015.3.  
津波堆積物調査・評価分科会, 委員長, 2011.7–2014.3.  
中央防災会議 南海トラフの巨大地震モデル検討会, 委員, 2011.8–2015.3.  
巨大地震の震源特性に関する検討委員会, 委員, 2011.12–2013.3.

- 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, 2012.4-2016.3.  
 津波襲来時の航行安全対策に関する調査研究委員会, 委員, 2012.4-2014.3.  
 中央防災会議「防災対策推進検討会議」津波避難対策検討ワーキンググループ, 委員, 2012.4-2013.3.  
 国際地震工学研修カリキュラム部会, 委員, 2012.4-2015.3.  
 防災科学技術研究所, 研究開発課題外部評価委員, 2012.4-2013.3.  
 東京都防災会議(地震部会), 専門員, 2012.4-2013.6.  
 地震調査研究推進本部地震調査委員会, 委員, 2012.4-2016.3.  
 首都直下地震モデル検討会, 委員, 2012.4-2015.3.  
 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, 2012.10-2016.3.  
 伊豆小笠原諸島設計津波の水位の設定等に関する検討委員会, アドバイザー, 2012.10-2013.3.  
 東京都避難場所調査検討委員会, 委員, 2012.10-2013.3.  
 日本海における大規模地震に関する基礎調査検討会, 委員, 2013.1-2013.3.  
 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, 2013.2-2015.3.  
 地震調査研究推進本部調査観測計画部会, 委員, 2013.4-2015.3.  
 第23期地震予知連絡会委員, 委員, 2013.4-2015.3.  
 地震動・津波評価検討会, 委員, 2013.5-2014.3.  
 巨大地震の特性に関する調査委員会, 委員, 2013.6-2014.3.  
 津波ハザード情報の利活用に関する委員会, 委員長, 2013.6-2016.3.  
 日本海における大規模地震に関する調査検討会, 委員, 2013.8-2015.3.  
 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, 2013.10-2015.3.  
 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, 2013.10-2015.3.  
 津波予測技術に関する勉強会, 委員長, 2014.10-2015.3.  
 日本学術会議, 連携会員, 2014.10-2019.9.
- (f) Lessons from the 2011 Tohoku Earthquake and Tsunami, Inspecting the earthquakes — past, present, and future — from the viewpoint of the Chelungpu Fault Preservation Park, 11.22, 2013.  
 Hazards of submarine earthquake and tsunami, 東京 TKP 品川カンファレンスセンター, 01.14, 2013.  
 地震・津波の予測とシミュレーション, 神戸大学統合研究拠点コンベンションホール, 03.15, 2013.  
 Earthquakes, Tsunamis and Volcanic Eruptions in Chile and Japan, チリとの科学技術・学術協力推進に関するセミナー, 09.03, 2013.  
 東日本大震災の地震と津波, 高崎市, 10.11, 2013.  
 The 2011 Tohoku earthquake and tsunamis, Pontificia Universidad Católica de Chile, 11.07, 2013.  
 歴史地震・津波の研究と大地震の長期予測, 学術フォーラム「地殻災害の軽減と学術・教育」, 11.16, 2013.  
 Infrequent Natural Hazards: the 2004 Indian Ocean and 2011 Tohoku Japan Tsunamis, 増大する災害と地球環境問題に地球人間圏科学はどう取り組むか?, 12.05, 2013.

#### 鷹野 澄

- (a) 新領域・複雑理工学専攻, 兼任, 2006.4-  
 (e) 地震調査研究推進本部調査観測データ流通・公開推進専門委員会, 委員, 2004.3-  
 海洋研究開発機構地球情報研究センター評価助言委員会, 委員, 2012.4-2013.3.

#### 村岸 純

- (b) 大正大学文学部歴史学科, 非常勤講師, 人文地理学 A, 2014.4-2014.9.  
 大正大学文学部歴史学科, 非常勤講師, 歴史地理学, 2014.4-2014.9.  
 (f) 史料から読み解く関東の震災史, 首都大学東京, 11.04, 2013.  
 歴史地震学—歴史学と自然科学—, 大正大学, 12.17, 2013.