

## 4. 2 対外発表

### 4. 2. 1 学会等発表実績

#### ○学会等における口頭・ポスター発表

##### 3.1.1.1 首都圏主部での地震発生過程の解明

発表成果 (発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表場所 (学会等名)	発表時期	国際・国内の別
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 (口頭)	平田直・中川茂樹・酒井慎一・鶴岡弘・佐藤比呂志・佐竹健治・木村尚紀・本多亮・堀宗朗・長尾大道・石辺岳男・村岸純・加納将行・中村亮一・パナヨトプロスヤニス・横井佐代子	日本地球惑星科学連合 2016 年大会 (千葉市)	2016 年 5 月 23 日	国内
MeSO-net の地下の観測データから地表の揺れを推定する試みその 2 (口頭)	酒井慎一・中川茂樹・平田直	日本地球惑星科学連合 2016 年大会 (千葉市)	2016 年 5 月 23 日	国内
A new model of P and S wave attenuation structure for the Tokyo Metropolitan area using the MeSO-net station network (口頭)	Panayotopoulos, Y., N. Hirata, S. Sakai, S. Nakagawa, R. Nakamura	日本地球惑星科学連合 2016 年大会 (千葉市)	2016 年 5 月 23 日	国内
Present and Future of Metropolitan Seismic Observation network (MeSO-net) in Japan (口頭)	Naoshi Hirata	AGU Fall Meeting (サンフランシスコ)	2016 年 12 月 12-16 日	国際

##### 3.1.1.2 首都圏南西部での地震発生過程の解明

発表成果 (発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表場所 (学会等名)	発表時期	国際・国内の別

干渉 SAR データから推定される箱根火山 2015 年噴火に伴う開口割れ目 (ポスター)	道家涼介・原田昌武・本多亮・行竹洋平・萬年一剛・竹中潤	日本地球惑星科学連合 2016 年大会	2016 年 5 月	国内
箱根火山で推定された異方性媒質のクラックサイズに関する検討 (ポスター)	本多亮・行竹洋平・酒井慎一・森田裕一	日本地球惑星科学連合 2016 年大会	2016 年 5 月	国内
位相差スペクトルを用いて推定した異方性構造の特徴について (ポスター)	本多亮・行竹洋平・酒井慎一・森田裕一	日本地震学会秋季大会	2016 年 10 月	国内
Shear deformation in the northeastern margin of the Izu collision zone, central Japan, inferred from GPS observations (ポスター)	Doke R., M. Harada, K. Miyaoka, M. Satomura.	American Geophysical Union	2016 年 12 月	国際
箱根火山活動時の GNSS 地殻変動とその圧力源モデルの推定 (ポスター)	原田昌武・道家涼介・板寺一洋・里村幹夫	日本地震学会秋季大会	2016 年 10 月	国内
温度検層データから推定される箱根火山の地温勾配 (ポスター)	原田昌武・板寺一洋・萬年一剛・道家涼介	日本火山学会秋季大会	2016 年 10 月	国内
ALOS-2/PALSAR-2 データによる箱根火山 2015 年水蒸気噴火に伴う地殻変動 (ポスター)	道家涼介・原田昌武・本多亮・行竹洋平・萬年一剛・竹中潤	日本地震学会秋季大会	2016 年 10 月	国内
干渉 SAR 解析による箱根火山 2015 年噴火以後の地表面変位 (口頭)	道家涼介・原田昌武・本多亮・行竹洋平・萬年一剛・竹中潤	日本火山学会秋季大会	2016 年 10 月	国内

### 3.1.2.1 構造探査とモデリングに基づくプレート構造・変形過程と地震発生過程の解明

発表成果 (発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表場所 (学会等名)	発表時期	国際・国内の別
Near-field and far-field effects of elastic structure on coseismic deformation of the 2011 Tohoku earthquake, Japan (口頭)	Hashima, A., T.W. Becker, A.M. Freed, H. Sato, D.A.	European Geosciences Union General Assembly	平成 28 年 4 月 19 日	国際

	Okaya, H. Suito, H. Yarai, T. Ishiyama, and T. Iwasaki	2016 (Austria Centre Vienna)		
粘弾性と余効すべりを考慮した 2011年東北沖地震による関東地 方の応力変化モデル（口頭）	橋間昭徳・ T.W. Becker・ A.M. Freed・佐 藤比呂志・ D.A. Okaya・水 藤尚・矢来博 司・松原誠・ 武田哲也・石 山達也・岩崎 貴哉	日本地球惑星科学 連合 連合大会 2016年大会（幕 張メッセ）	平成28年5月 23日	国内
2011年東北沖地震後の地殻変動 データを用いた粘性構造と余効 すべりの推定（口頭）	橋間昭徳・ A.M. Freed・ T.W. Becker・ 佐藤比呂志・ D.A. Okaya・畑 中雄樹	地震予知連絡会議	平成28年8月 22日	国内
東北日本の巨大地震サイクルモ デル：地学的—測地学的上下変 動の矛盾について（ポスター）	橋間昭徳・佐 藤利典	地震学会2016年 度秋季大会（名古 屋国際会議場）	平成28年10 月6日	国内
Simulation for Inland Stress accumulation due to Interseismic Coupling in the Southwest Japan Arc	Hashima, A., H. Sato, and T. Ishiyama	American Geophysical Union Fall Meeting, 2016 (Moscone Center, San Francisco)	平成28年12 月12日	国際

### 3.1.2.2 関東下の構成岩石モデルの構築

発表成果 (発表題目、口頭・ポスター 発表の別)	発表者氏名	発表場所 (学会等名)	発表時期	国際・ 国内の 別
関東山地における四万十帯の 下限深度：関東山地および丹 沢山地に産する岩石の高圧下 における弾性波速度(ポスタ ー)	石川正弘・本多 聡子	日本地球惑星科学 連合 連合大会 2016年年会	2016年5月 23日	国内

関東山地南部秩父帯・四万十帯の砂岩・泥岩および丹沢層群緑色岩の高圧下における弾性波速度測定(ポスター)	本多聡子・石川正弘	日本地球惑星科学連合 連合大会 2016 年年会	2016 年 5 月 23 日	国内
関東山地南部秩父帯・四万十帯岩石の高温高圧下における P 波 S 波同時測定(ポスター)	本多聡子・石川正弘	日本鉱物科学会 2016 年大会	2016 年 9 月 23 日	国内

### 3.1.3 首都圏での中小地震と大地震の発生過程の関係の解明

発表成果 (発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表場所 (学会等名)	発表時期	国際・国内の別
近世関東における地震史料データベースの構築と1855年安政江戸地震における江戸以外での有感記録(口頭)	村岸純・西山昭仁・矢田俊文・榎原雅治・石辺岳男・中村亮一・佐竹健治	日本地球惑星科学連合2016年大会(幕張メッセ国際会議場、千葉県千葉市)	2016年5月	国内
稠密地震観測網に基づく関東地方における地震の発震機構解(2008年-2015年)(ポスター)	石辺岳男・中川茂樹・酒井慎一・鶴岡弘・平田直・村岸純・佐竹健治	日本地球惑星科学連合2016年大会(幕張メッセ国際会議場、千葉県千葉市)	2016年5月	国内
Correlation Between Static Coulomb Stress Changes Imparted by Three Megathrust Earthquakes and Post-Seismicity Revealed from Abundant Focal Mechanism Solutions (招待講演)	石辺岳男・尾形良彦・鶴岡弘・佐竹健治	日本地球惑星科学連合 2016 年大会 (幕張メッセ国際会議場、千葉県千葉市)	2016 年 5 月	国内
リアス海岸における津波堆積物に含まれる給源粒子を用いた津波像の復元 (ポスター)	五島朋子・佐竹健治・須貝俊彦・石辺岳男・原田智也・Gusman Aditya	日本地球惑星科学連合2016年大会(幕張メッセ国際会議場、千葉県千葉市)	2016年5月	国内
関東地域の異常震域の再検討-1855年安政江戸地震の震源	中村亮一・村岸純・西山昭	第33回歴史地震研究会(大槌町中央公	2016年9月	国内

像解明に向けて- (ポスター)	仁・佐竹健治・石辺岳男	民館、岩手県大槌町)		
1855年安政江戸地震における遠地での有感記録と関東における地震史料データベースの構築 (口頭)	村岸純・西山昭仁・矢田俊文・榎原雅治・石辺岳男・中村亮一・佐竹健治	第33回歴史地震研究会(大槌町中央公民館、岩手県大槌町)	2016年9月	国内
九十九里地域における1703年元禄関東地震津波の到達点の検討 (ポスター)	村岸純・五島朋子・佐竹健治・矢田俊文	日本地震学会2016年秋季大会(名古屋国際会議場、愛知県名古屋市)	2016年10月	国内
地震規模 M と震度 I のスケーリングの検討 (口頭)	中村亮一・酒井慎一・平田直・石辺岳男・パナヨトプロス ヤニス・佐竹健治	日本地震学会2016年秋季大会(名古屋国際会議場、愛知県名古屋市)	2016年10月	国内
1855年安政江戸地震における多摩地域の被害 (口頭)	村岸純・矢田俊文	第4回前近代歴史地震史料研究会(新潟大学、新潟県新潟市)	2016年11月	国内
Testing the Coulomb stress triggering hypothesis for great subduction earthquakes using abundant focal mechanisms (ポスター)	Ishibe, T., Y. Ogata, H. Tsuruoka, K. Satake,	2016, Asia Oceania Geosciences Society (AOGS), China National Convention Centre, Beijing, China	2016, July 31- August 5,	国際

### 3.1.4 首都圏の過去の地震活動に基づく地震活動予測手法の確立

発表成果 (発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表場所 (学会等名)	発表時期	国際・国内の別
Three-dimensional earthquake forecasting model for the Kanto district: Progress	Yokoi Sayoko, Hiroshi Tsuruoka, Naoshi Hirata	日本地球惑星科学連合2016年大会(千葉市)	2016年5月22日-5月26日	国内

reports of prospective tests for 3-month forecasting				
マグニチュード 6.0 以上を対象とした首都圏の地震発生予測モデルの条件探索	横井佐代子、鶴岡弘、平田直	日本地震学会2016年度秋季大会	2016年10月5日-10月7日	国内

### 3.2.1 地震動・地震応答の大規模数値解析手法の開発

発表成果 (発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表場所 (学会等名)	発表時期	国際・国内の別
大崎市古川地区における表層地盤の動的応答特性の空間分布の推定	盛川仁、飯山かほり、後藤浩之、満永仁志、稲谷昌之	日本地球惑星科学連合 2016 年大会 予稿集	2016 年 5 月	国内
東北地方太平洋沖地震における被害状況に基づく大崎市古川地区内木造建物のモデル化	Iiyama, K., Yamasaki, Y., Goto, H., Morikawa, H. Sakata, H. and Hirose, S.	日本地球惑星科学連合 2016 年大会予稿集	2016 年 5 月	国内
Spatial distribution of seismic response by shallow sediments in Furukawa district, Miyagi, Japan	Morikawa, H., Iiyama, K., Goto, H., Hitoshi M., and Inatani, M.	5 <sup>th</sup> IASPEI / IAEE <i>international Symposium</i>	2016 年 8 月	国際
Damage analysis of wooden houses subjected to 2011 Tohoku Earthquake in Furukawa district, Miyagi, Japan	Iiyama, K., Yamazaki, Y., Goto, H., Morikawa, H., Sakata, H. and Hirose, S.	5 <sup>th</sup> IASPEI / IAEE <i>international Symposium</i>	2016 年 8 月	国際
点推定を利用した構造物被害評価手法の特性と精度	飯山かほり、盛川仁、廣瀬壮一、市村強	土木学会全国大会	2016 年 9 月	国内
微動のアーレー観測記録を用いた大崎市古川地区における表層地盤構造の推定	盛川仁、満永仁志、飯山かほり、後藤浩之	土木学会全国大会	2016 年 9 月	国内

クリギング法のための非凸最適化に基づく観測点選択 (口頭)	石川大智・加納将行・伊藤伸一・長尾大道	2016年度統計関連学会連合大会 (金沢市)	2016年9月	国内
レプリカ交換モンテカルロ法を用いた首都圏地震動イメージング (ポスター)	加納将行・長尾大道・伊藤伸一・石川大智・酒井慎一・中川茂樹・堀宗朗・平田直	日本地震学会 2016年度秋季大会 (名古屋市)	2016年10月	国内
Seismic wavefield imaging based on the replica exchange Monte Carlo method: Application to MeSO-net data (ポスター)	Kano, M., H. Nagao, S. Ito, D. Ishikawa, S. Sakai, S. Nakagawa, M. Hori, N. Hirata	2016 AGU Fall Meeting (サンフランシスコ)	2016年12月	国際
Selection of observation points in kriging based on non-convex programming	Ishikawa, D., M. Kano, S. Ito, H. Nagao	2016 AGU Fall Meeting (サンフランシスコ)	2016年12月	国際
Unexpected fluctuation in seismic response accompanied by model uncertainty in numerical simulation	Iiyama, K., Morikawa, H., and Hirose, S.	Proc. of 16th World Conference on Earthquake Engineering,	2017年1月	国際

### 3.3 サブプロジェクト①の管理・運営

発表成果 (発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表場所 (学会等名)	発表時期	国際・国内の別
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	平田直・中川茂樹・酒井慎一・鶴岡弘・佐藤比呂志・佐竹健治・木村尚紀・本多亮・堀宗朗・長尾大道・石辺岳男・村岸純・加納将行・中村亮一・パナ	日本地球惑星科学連合 2016年大会 (千葉市)	2016年5月	国内

	ヨトプロスヤニス・横井佐代子			
Outline of the 2016 Kumamoto, Japan, Earthquakes and lessons for a large urban earthquake in Tokyo Metropolitan area	Naoshi Hirata	AGU Fall Meeting 2016 (サンフランシスコ)	2016年12月	国際

### ○学会誌・雑誌等における論文掲載

#### 3.1.2.1 構造探査とモデリングに基づくプレート構造・変形過程と地震発生過程の解明

掲載論文（論文題目）	発表者氏名	発表場所（雑誌等名）	発表時期	国際・国内の別
Simulation of tectonic evolution of the Kanto Basin of Japan since 1 Ma due to subduction of the Pacific and Philippine Sea plates and the collision of the Izu-Bonin arc	Hashima, A., T. Sato, H. Sato, K. Asao, H. Furuya, S. Yamamoto, K. Kameo, T. Miyauchi, T., Ito, N. Tsumura, and H. Kaneda	Tectonophysics	平成 28 年 6 月	国際
Coseismic deformation due to the 2011 Tohoku earthquake: influence of 3-D elastic structure around Japan	Hashima, A., T.W. Becker, A.M. Freed, H. Sato, and D.A. Okaya	Earth, Planets and Space	平成 28 年 9 月	国際
Resolving depth-dependent subduction zone viscosity and afterslip from postseismic displacements following the 2011 Tohoku-oki, Japan Earthquake	Freed, A.M., A. Hashima, T.W. Becker, D.A. Okaya, H. Sato, and Y. Hatanaka	Earth and Planetary Science Letters	平成 29 年 2 月	国際
2011年東北沖地震後の地殻変動データを用いた粘性構造と余効すべりの推定	橋間昭徳・A.M. Freed・T.W. Becker・佐藤比呂志・D.A. Okaya・畑中雄樹	地震予知連絡会会報	平成 29 年 3 月	国内

A megathrust earthquake-cycle model for Northeast Japan: Bridging the mismatch between geological uplift and geodetic subsidence	Hashima, A., and T. Sato	Earth, Planets and Space	平成 29 年 (受理)	国際
--	--------------------------	--------------------------	--------------	----

### 3.1.2.2 関東下の構成岩石モデルの構築

掲載論文 (論文題目)	発表者氏名	発表場所 (雑誌等名)	発表時期	国際・国内の別
丹沢山地の地質：伊豆衝突帯のジオダイナミクス	石川正弘, 谷健一郎, 桑谷立, 金丸龍夫, 小林健太	地質学雑誌	2016年4月	国内

### 3.1.3 首都圏での中小地震と大地震の発生過程の関係の解明

掲載論文 (論文題目)	発表者氏名	発表場所 (雑誌等名)	発表時期	国際・国内の別
Comparative study of two tsunamigenic earthquakes in the Solomon Islands: 2015 Mw 7.0 normal-fault and 2013 Santa Cruz Mw 8.0 megathrust earthquakes, (査読付き論文) .	Heidarzadeh, M., T. Harada, K. Satake, T. Ishibe, A.R. Gusman,	Geophys. Res. Lett., 43, 4340–4349	2016年5月	国際

### 3.2.1 地震動・地震応答の大規模数値解析手法の開発

掲載論文 (論文題目)	発表者氏名	発表場所 (雑誌等名)	発表時期	国際・国内の別
A Method to Find an Appropriate input Signal Satisfying Output from a Nonlinear System	Morikawa, H., and Iiyama, K.	4 <sup>th</sup> Regional Conference on Natural Disaster	2016 年 1 月	国際
Seismic wavefield imaging based on the replica exchange Monte Carlo method	Kano, M., H. Nagao, D. Ishikawa, S. Ito, S. Sakai, S.	Geophysical Journal International	2017 年 1 月	国際

	Nakagawa, M. Hori, N. Hirata			
--	---------------------------------	--	--	--

### 3.3 サブプロジェクト①の管理・運営

掲載論文（論文題目）	発表者氏名	発表場所 （雑誌等名）	発表時期	国際・国内の別
地殻災害の予知と地震火山観測研究計画	平田 直	（公財）日本学術協力財団	2016年1月	国内
首都直下地震	平田 直	岩波書店	2016年2月	国内

### ○マスコミ等における報道・掲載

#### 3.3 サブプロジェクト①の管理・運営

報道・掲載された成果 （記事タイトル）	発表者氏名	発表場所 （新聞名・TV名）	発表時期	国際・国内の別
地震と震災～その備えのために～	平田 直	ラジオ（iTSCOM） 防災専門番組「サロン・ド・防災」 その1～その5	平成28年 5月1日、 5月8日、 5月15日、 5月22日、 5月29日	国内
「震度7」4つの想定外	酒井 慎一	AERA 2016年5月2日号	平成28年5月2日	国内