

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 中感度地震観測によるプレート構造調査

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
「首都直下地震防災・減災特別プロジェクト」の首都圏地震観測網（口頭）	平田直	東京大学地震研究所第35回地震火山防災関係者との懇談の場（東京大学地震研究所）	平成19年 6月29日	国内
Mega-thrust and Intra-slab Earthquakes Beneath Tokyo Metropolitan Area, JAPAN（口頭）	Hirata, N., H. Sato, K. Koketsu, K. Kasahara, H. Hagiwara	ペルー、イタリア（IUGG）	平成19年 7月10日	国外
地震のメカニズムと地震予知に関わる人々の想い（口頭）	平田直	東京都港区、公文教育研究会2007年9月度「Iリーグセミナー」	平成19年 9月8日	国内
首都圏地震観測網（MeSO-net）の構築（口頭）	笠原敬司・酒井慎一・森田裕一・平田直・ト部卓・鷹野澄・鶴岡弘・中川茂樹・小原一成・棚田俊收	日本地震学会秋季大会（仙台市）	平成19年 10月24日	国内
首都圏地震観測網（MeSO-net）における学校向けコンテンツ（ポスター）	鶴岡弘・鷹野澄・酒井慎一・笠原敬司・平田直	日本地震学会秋季大会（仙台市）	平成19年 10月24日	国内
首都圏地震観測網（MeSO-net）観測点情報総合管理システムの開発（ポスター）	中川茂樹・酒井慎一・鶴岡弘・森田裕一・笠原敬司・平田直	日本地震学会秋季大会（仙台市）	平成19年 10月24日	国内
Mega-thrust and Intra-slab	Hirata, N., K. asahara,	サンフランシスコ、米国（AGU）	平成19年 12月13日	国外

Earthquakes beneath Tokyo Metropolitan Area around subduction and collision zones in JAPAN (口頭)	H.Hagiwara, H. Sato, K.Shimazaki, K. Koketsu, F. Wu, D.,Okaya			
The Metropolitan Seismic network (MeSO-net) for Detection of Mega-thrust and Intra-slab Earthquakes beneath Tokyo Metropolitan Area, JAPAN (ポスター)	Kasahara,K., N. Hirata, S. Sakai, Y. Morita, S.Nakagawa, S. Sasaki, K. Obara, T. Tanada	サンフランシスコ、米国 (AGU)	平成 19 年 12 月 12 日	国外
Metropolitan Seismic Observation Network (MeSO-net) in Japan (ポスター)	Nakagawa,S., K. Kasahara, S. Sakai, H. Tsuruoka, T. Urabe, K. Takano, S. Sasaki, A. Kato, S. Sekine, K. Obara	サンフランシスコ、米国 (AGU)	平成19年 12月12日	国外
Complex Fault System of Recent Earthquakes in Central Japan by Dense Seismic Observations (ポスター)	S. Sakai, A. Kato, E. Kurashimo, T. Igarashi, T. Iidaka, N. Hirata, T.Iwasaki, T. Kanazawa, Group for aftershock observations of	サンフランシスコ、米国 (AGU)	平成19年 12月12日	国外

	2007 Noto Hanto Earthquake, and Group for aftershock observations of 2007 Chuetsu-oki Earthquake			
Shear-wave splitting analysis at the Niigata-Kobe Tectonic Zone using the seismic network of the Joint Seismic Observations at NKTZ (口頭)	T Iidaka, Y Hiramatsu, K Iwatsuki, S Ueyama, J the Joint Seismic Observations at NKTZ	サンフランシスコ、米国 (AGU)	平成19年12月12日	国外
Effects of heterogeneous structures of the seismic velocity and the stress field on earthquake generations elucidated by dense temporary seismic networks (口頭)	A Kato, S Sakai, E Kurashimo, T Igarashi, T Iidaka, N Hirata, T Iwasaki, T Kanazawa, G observation of 2007 Noto Earthquake, G observation of 2007 Niigata Earthquake	サンフランシスコ、米国 (AGU)	平成19年12月12日	国外
首都直下地震防災減災特別プロジェクトについて (口頭)	中川茂樹	IT強震計研究会第6回定例会 (東京大学地震研究所)	平成20年1月29日	国内
緊急地震速報の Ajax による利用システムについて (口頭)	鶴岡弘	IT強震計研究会第6回定例会 (東京大学地震研究所)	平成20年1月29日	国内

首都直下地震防災・減災特別プロジェクトの紹介（口頭）	平田直・笠原敬司・瀬瀬一起	SK-net研究集会と担当者の会（東京大学地震研究所）	平成20年 1月30日	国内
首都直下地震防災・減災特別プロジェクト（口頭）	平田直	第12回「震災対策技術展/自然災害対策技術展」横浜シンポジウム・セミナー 横浜国際平和会議場（パシフィコ横浜）展示ホール	平成20年 1月31日	国内
「首都直下地震の可能性とその地震像の解明に向けた新しいプロジェクト」首都直下地震防災・減災特別プロジェクト：首都圏周辺でのプレート構造調査・震源断層モデルの構築（口頭）	平田直	東京都千代田区セキュリティ・フォーラム （CR&S総合研究所）	平成20年 2月19日	国内
地震研究の現状と将来展望ー学界から産業界への要望（口頭）	平田直	埼玉県児玉郡 キャノン・コンポーネンツ（株）会議室	平成20年 2月8日	国内

3.1.2 統合処理によるプレート構造調査研究及データ保管

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
高速ネットワーク網を用いた地震観測データの流通（口頭）	関根秀太郎	第7回つくばWANシンポジウム	平成20年3月	国内
トモグラフィー法で得られた関東地域の速度構造（口頭）	松原誠	東京大学地震研究所特定共同研究（B）「首都圏における地震テクニクス」研究集会	平成20年3月	国内
関東地方の減衰構造ト	関根秀太郎	東京大学地震研	平成20年3月	国内

モグラフィ		研究所特定共同研究(B)「首都圏における地震テクトニクス」研究集会		
マルチチャンネル反射法探査から得られた相模湾プレート境界	武田哲也	東京大学地震研究所特定共同研究(B)「首都圏における地震テクトニクス」研究集会	平成20年3月	国内

3.1.3 伊豆衝突帯の地震活動調査によるプレート構造調査研究

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Metropolitan Seismic Observation Network (MeSO-net) in Japan(ポスター)	Nakagawa,S., K. Kasahara, S. Sakai, H. Tsuruoka, T. Urabe, K. Takano, S. Sasaki, A. Kato, S. Sekine, K. Obara, T. Tanada, and N., Hirata	AGU 2007 Fall Meeting S17	平成 19 年 12 月 10 日 - 12 月 14 日	国外
The Metropolitan Seismic network (MeSO-net) for Detection of Mega-thrust and Intra-slab Earthquakes beneath Tokyo Metropolitan Area, JAPAN (ポスター)	Kasahara,K., N. Hirata, S. Sakai, Y. Morita, S.Nakagawa, S. Sasaki, K. Obara, and T. Tanada	AGU 2007 Fall Meeting S17	平成 19 年 12 月 1 日 - 12 月 14 日	国外
神奈川県を中心とした	棚田俊收・	東京大学地震研	平成20年3月	

伊豆衝突帯の地殻構造と地震活動	本多亮・永井悟	研究所特定共同研究(B)「首都圏における地震テクトニクス」研究集会		
-----------------	---------	-----------------------------------	--	--

3.2.1 稠周密発震反射法地震探査による地殻構造調査研究

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Seismic reflection profiling of active-seismogenic fault systems in Japan (口頭)	Sato, H., S. Abe, N. Kato, N. Hirata and T. Iwasaki	IUGG 24回大会、ペルー、イタリア	平成19年7月9日	国外
Geologic evolution of Japanese islands: insight from deep seismic profiling (口頭)	Sato, H.	IX International Congress on Pacific Neogene Stratigraphy, 筑波大学	平成19年10月2日	国外
関東におけるフィリピン海プレート上面の形状について: レビュー (口頭)	佐藤比呂志・平田直	地球惑星科学関連学会2007	平成19年5月23日	国内
西南日本弧下に沈む込むフィリピン海プレートの遷移領域から非地震性すべり領域における反射波特性(口頭)	蔵下英司・岩崎貴哉・飯高隆・河村知徳・森谷武男・伊藤潔・澁谷拓郎・宮町宏樹・佐藤比呂志・Miller Kate・Harder Steven・伊藤谷生・金田義行・大西正純	地球惑星科学関連学会2007	平成19年5月23日	国内
大大特房総2002, 千葉大房総2005 による房総半島南部浅部地質構造の解明(口頭)	山本修治・佐藤比呂志・津村紀子・菊池伸輔・駒田希充・菊地	地球惑星科学関連学会2007	平成19年5月23日	国内

	陽亮・石黒梓・ 浅尾一己・伊藤 谷生・東中基 倫・須田茂幸・ 川中卓・井川猛			
関東山地東縁部における地殻構造－大都市圏地殻構造調査関東山地東縁2003 測線の屈折法－広角反射法解析－(口頭)	新井隆太・岩崎貴哉・佐藤比呂志・阿部進・平田直	地球惑星科学関連学会2007	平成19年 5月24日	国内
伊豆衝突帯東部における地殻構造－大大特関東山地東縁2003測線の屈折法－広角反射法解析－(口頭)	新井隆太・岩崎貴哉・佐藤比呂志・阿部進・平田直	日本地震学会 2007年度秋期大会	平成19年 10月25日	国内

3.2.2 自然地震波干渉法による地殻・上部マントル構造調査研究

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
遠地地震波の重合前イメージング解析－マルチモード型レシーバ関数法と'Seismic Interferometry'の対比－(口頭)	阿部進・佐藤比呂志・平田直・岩崎貴哉・伊藤谷生・川中卓	地球惑星科学関連学会2007, 幕張	平成19年 5月24日	国内
Interferometric seismic imaging of sedimentary basins using local-earthquake coda (ポスター)	Abe, S., H. Sato, N. Hirata, T. Iwasaki, and T.Kawanaka	American Geophysical Union, Fall meeting, 2007	平成19年 12月12日	国外
伊豆－丹沢衝突帯北東部道志川沿いにおけるレシーバー関数解析(口頭)	菊池伸輔・津村紀子・伊藤谷生・平田直・佐藤比呂志・岩崎貴哉・阿部信太郎・青柳恭平・阿部進	地球惑星科学関連学会2007	平成19年 5月23日	国内

3.2.3 首都圏下のプレート相互作用を考慮した地殻・上部マントル構造解析研究

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
日本列島における後期新生界の変形集中域 (口頭) 招待講演	佐藤比呂志	日本地震学会 2007年度秋期大会	平成19年 10月25日	国内

3.4.1 強震動予測手法と地下構造モデルに関する調査研究

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
レイリー波振幅比インバージョン法による関東平野のS波速度構造(1): F-netサイトでの検証(ポスター)	田中康久・瀬瀬一起・三宅弘恵・谷本俊郎	日本地震学会 2007年度秋季大会	平成19年10月	国内
震源近傍の「長周期地震動」(口頭)	瀬瀬一起・三宅弘恵	日本地震学会 2007年度秋季大会	平成19年10月	国内
首都圏における強震動評価(3): 東南海地震(口頭)	三宅弘恵・瀬瀬一起・古村孝志・鈴木晴彦・引間和人	日本地震学会 2007年度秋季大会	平成19年10月	国内
Source Modeling of Subduction-Zone Earthquakes and Long-Period Ground Motion Validation in the Tokyo Metropolitan Area (口頭)	Miyake, H., K. Koketsu, and T. Furumura	2007 American Geophysical Union Fall Meeting	平成19年12月	国外
Quasi-3D Waveform Inversion for Velocity Structures and Source Process Analyses Using its Results (ポスター)	Hikima, K., and K. Koketsu	2007 American Geophysical Union Fall Meeting	平成19年12月	国外
S-wave Velocity Structure in the Kanto Basin from Inverting	Tanaka, Y., K. Koketsu, H. Miyake,	2007 American Geophysical Union Fall	平成19年12月	国外

the HZ Ratios of Rayleigh Waves (ポスター)	and T. Tanimoto	Meeting		
A Reference Crustal and Plate-Boundary Velocity Model of Japan (ポスター)	Ishise, M., K. Koketsu, and H. Miyake	2007 American Geophysical Union Fall Meeting	平成19年12月	国外
Mega-thrust and Intra-slab Earthquakes beneath Tokyo Metropolitan Area around subduction and collision zones in JAPAN (口頭)	Hirata, N., K. Kasahara, H. Hagiwara, H. Satow, K. Shimazaki, K. Koketsu, F. Wu, and D. Okaya	2007 American Geophysical Union Fall Meeting	平成19年12月	国外
Asperities of the 1703 Genroku and 1923 Kanto earthquakes and the purpose of the Kanto Asperity Project (ポスター)	Kobayashi, R. and K. Koketsu	2007 American Geophysical Union Fall Meeting	平成19年12月	国外

3.4.2 震源断層モデルの高度化に関する調査研究

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Broadband Source Inversion for Estimating Heterogeneous Slip and Slip-velocity Distributions Using Empirical Green's Function and Crack Source Model (ポスター)	Asano, K. and T. Iwata	Workshop on Numerical Modeling of Earthquake Source Dynamics	平成19年9月	国外

3.4.4 地盤構造モデルの高度化に関する調査研究

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
神奈川県地震観測点における表 30m の平均 S 波速度と地盤増幅倍率の関係	早川立倫・古澤徹也・古正早希子・紺野克明	東京都港区芝浦工業大学豊洲校舎(土木学会関東支部第 35 回技術研究発表会)	平成 20 年 3 月 11 日	国内

3.4.5.1 地震の破壊成長とスケーリング

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Development of Multiscale Slip Inversion Method and Its Application to the 2004 Mid-Niigata Prefecture Earthquake(口頭)	Uchide, T., and S. Ide	IUGG 2007 (イタリア、ペルージャ)	平成19年7月	国外
Slow earthquakes with duration of about 100 s suggested by the scaling law (口頭)	Ide, S., K. Imanishi, and Y. Yoshida	AGU Fall Meeting (サンフランシスコ)	平成19年12月	国外

3.4.5.2 スラブ内地震による強震動予測の高度化に関する研究

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
地盤の非線形応答度合いの指標化 (ポスター)	野口科子・笹谷 努	日本地震学会 秋季大会 (仙台)	平成 19 年 10 月	国内

3.4.5.3 非一様な破壊伝播を考慮した震源モデルの構築とリアルタイム強震動予測へ向けた基礎的研究

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
2007年新潟県中越沖地震, 震源過程, 初期破壊, 強震動(口頭)	竹中博士・山崎寛一・山本容維	日本地震工学会 大会	平成19年11月	国内
Rupture Process of the 2007 Noto Hanto	山本容維・竹中博士	AGU Fall Meeting	平成19年12月	国外

Earthquake Inferred From Local P-wave Records: Second hypocenter, Initial Rupture, Main Rupture, Asperity and Killer Pulse (ポスター)				
High-Resolution Source Imaging of the 2007 Niigataken Chuetsu-oki Earthquake From Dense Strong-Motion Networks: Focus on the First 5 Seconds of the Rupture Process (ポスター)	竹中博士・山本容維・山崎寛一	AGU Fall Meeting	平成19年12月	国外

3.4.5.4 相模トラフ沿いのアスペリティの解明

発表成果	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Asperities of the 1703 Genroku and 1923 Kanto earthquakes and the purpose of the Kanto Asperity Project	Kobayashi,R., and K. Koketsu	AGU 2007 Fall Meeting	平成19年12月	国外

○ 学会誌・雑誌等における論文掲載

3.1.1 中感度地震観測によるプレート構造調査

掲載論文	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Interaction between two subducting plates under Tokyo and its possible effects on seismic hazards	Wu, F., D. Okaya, H. Sato, and N. Hirata	<i>Geophys. Res. Lett.</i> , 34 L18301, doi:10.1029/2007GL030763.	平成19年	国外

3.2.2 自然地震波干渉法による地殻・上部マントル構造調査研究

掲載論文	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Interferometric seismic imaging of crustal structure using scattered teleseismic waves	Abe, S., E. Kurashimo, H. Sato, H. Hirata, T. Iwasaki, and T. Kawanaka,	<i>Geophys. Res. Lett.</i> , Vol. 34, No. 19, L19305, doi: 10.1029/2007GL 030633	平成19年	国外

3.2.3 首都圏下のプレート相互作用を考慮した地殻・上部マントル構造解析研究

掲載論文	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Interaction between two subducting plates under Tokyo and its possible effects on seismic hazards	Wu, F., D. Okaya, H. Sato, and N. Hirata	<i>Geophys. Res. Lett.</i> , VOL. 34, L18301, doi:10.1029/2007 GL030763,	平成19年 9月18日	国外

3.4.1 強震動予測手法と地下構造モデルに関する調査研究

掲載論文	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Proposal for a standard procedure of modeling 3-D velocity Structures in Japan	Koketsu, K., and H. Miyake	2nd International Workshop on Long-Period Ground Motion Simulation and Velocity Structure	平成19年11月	国外

3.4.2 震源断層モデルの高度化に関する調査研究

掲載論文	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Source model of the 2005 Miyagi-Oki, Japan, earthquake	Suzuki, W. and T. Iwata	<i>Earth, Planets and Space</i> , Vol.59,	平成19年11月	国外

estimated from broadband strong motions		pp.1155-1171.		
---	--	---------------	--	--

3.4.5.1 地震の破壊成長とスケーリング

掲載論文	発表者氏名	発表場所	発表時期	国内・外の別
Development of multiscale slip inversion method and its application to the 2004 mid-Niigata Prefecture earthquake	Uchide, T., and S. Ide	<i>Journal of Geophysical Research</i>	平成19年6月	国外
Dynamic rupture propagation on a 2D fault with fractal frictional properties	Ide, S.	<i>Earth Planets Space</i>	平成19年10月	国内

○ マスコミ等における報道・掲載

3.1.1 中感度地震観測によるプレート構造調査

報道・掲載された成果	対応者氏名	報道・掲載機関	発表時期	国内・外の別
直下型に備え 学校に地震計(NHKニュース)	平田直	NHK	平成19年1月6日	国内
首都圏400か所、新たに地震計設置	平田直	TBS	平成19年1月17日	国内
大地震に備える 学校にも地震計(首都圏ネットワーク)	平田直・笠原敬司	NHK	平成19年1月17日	国内
関東地下プレート本格調査	平田直	読売新聞	平成19年5月20日	国内
一石二鳥 首都圏400校に地震計	平田直	毎日新聞	平成19年6月3日	国内
首都圏400校に地震計	平田直	日本経済新聞	平成19年6月30日	国内
地震防災：首都圏の小中学校に地震計設置 東大地震研など	平田直・笠原敬司	毎日新聞	平成20年1月17日	国内

首都圏の学校へ地震計設置開始＝予測精度向上に期待－東大研究所	平田直	時事ドットコム (時事通信社)	平成20年 1月17日	国内
首都直下地震を解明へ、学校地下に地震計400個埋設計画	平田直	読売オンライン (読売新聞社)	平成20年 1月17日	国内
学校地下に地震計、400個設置計画	平田直	読売オンライン (読売新聞社)	平成20年 1月17日	国内
千代田区が直下地震想定し訓練、学校に地震計	平田直	日経ネット	平成20年 1月17日	国内
小中校など400カ所地震計の網 首都直下型地震に備え	平田直	アサヒ・コム (朝日新聞社)	平成20年 1月18日	国内
首都圏の学校へ地震計設置－東大地震研	平田直	時事通信社	平成20年 1月19日	国内
防災と教育 一石二鳥 学校中心、首都圏400カ所に地震計	笠原敬司	MSN産経ニュー ス	平成20年 2月5日	国内

3.1.2 統合処理によるプレート構造調査研究及びデータ保管

報道・掲載された成果	対応者氏名	報道・掲載機関	発表時期	国内・外の別
JGN2アワード「アプリケーション賞」	小原一成・ 関根秀太郎	情報通信研究機構	平成20年1月	国内

3.2.3 首都圏下のプレート相互作用を考慮した地殻・上部マントル構造解析研究

報道・掲載された成果	対応者氏名	報道・掲載機関	発表時期	国内・外の別
Research Highlights, Seismology: Double subduction, A unique plate interaction under eastern Japan poses an additional seismic risk for Tokyo and the surrounding region.	Katherine Anderson	<i>Nature Geoscience</i> ; doi:10.1038/ngeo. 2007.22	平成19年 10月11日	国外

4. 2. 2 特許出願, ソフトウェア開発, 仕様・標準等の策定

1) 特許出願

なし

2) ソフトウェア開発

3.1.1 中感度地震観測によるプレート構造調査

名称	機能
緊急地震速報翻訳・活用ソフトウェア (鶴岡弘)	個別地点での予想震度および主要動到達までの猶予時間を計算する Ajax による Web ブラウザ用緊急地震速報受信ソフトウェア
WIN データ用リアルタイム波形表示ソフトウェア (鶴岡弘)	WIN データを受信して, リアルタイムに波形を表示するソフトウェア
地震カタログの3次元可視化ソフトウェア (鶴岡弘)	VRML 言語を用いて, 関東直下の震源カタログを3次元的に可視化するソフトウェア
震度データ2次元マップ表示ソフトウェア (鶴岡弘)	首都圏観測点における予想震度および観測計測震度相当値を地図表示するソフトウェア
Web 用地震波形表示ソフトウェア (鶴岡弘)	蓄積された地震波形データを画像および PDF ファイルとして出力するソフトウェア

3.1.2 統合処理によるプレート構造調査研究及びデータ保管

名称	機能
首都直下波形マージ処理ソフトウェア	地震研究所から転送されてきた地震波形データと既存の防災科研 Hi-net で得られているデータを統合して新たなファイルを作成するソフトウェア。

3) 仕様・標準等の策定

なし