

(4) その他

大型タッチパネル2台と対話型リッチコンテンツ統合環境を用いて、研究所の概要や研究成果ハイライトを視覚的に伝える表示システムを作成し、コンテンツの拡充に努めている。学会に参加する研究者、学生・生徒へのアウトリーチとして、これまで日本地球惑星科学連合大会、日本地震学会、国際学会(EGU および AGU)に、地震研究所としての展示ブースを出展し、研究所の活動や成果、開発機器等を紹介してきたが、2012年度は新たに、AOGSの総会にもブースを出展し、アジア地域への地震研究所の宣伝に努めると同時に、アジア地域からの留学生獲得、共同研究のシードを探る事を目指して、ブース訪問者へのアンケートの実施も試みた。

専門家教育

地震研究所における取組みを一般に伝えるためには、仲介者となる報道や行政機関、教育関係者などとの十分なコミュニケーションが不可欠である。そこで、国内外の地震・火山災害の解説や地震研究所が取り組む課題などの話題提供を行う機会として「地震火山防災関係者との懇談の場」を継続している。今年度からは、ニュースレター Plus で取り上げた話題を報道関係者に分かり易く話題提供する試みをはじめ、2012年7月20日には今年度設置した「巨大地震津波災害予測研究センター」の目指すところを、2013年1月18日には、スロー地震と兄弟地震発生 of 話題を取り上げた。

4.2 国際地震・火山研究推進室

国際室担当教員
オブザーバ

川勝均, 佐竹健治(室長), 中田節也, 波多野恭弘, 市村強, 望月公廣
小屋口剛博(所長), 戸張勝之(事務長), 倉光知恵(人事係長), 西村まり(研究協力), 柳沢恭子, 小田原順子, 板倉里衣, 中村直美(研究事務支援室)

4.2.1 経緯と展望

地震研究所では、特別教育研究経費によって平成17年4月1日から「地震・火山に関する国際的調査研究」事業をスタートした。この事業を推進するために地震研究所内に「国際地震・火山研究推進室」(略称:国際室)を同日開設した。本事業では、先進諸国との連携を一層強化するために世界の一線級の研究者を客員教員・客員研究員として招聘している。また、地震・火山の共同利用・共同研究拠点としての機能も用いながら、アジア・太平洋地域に地震研究所の研究成果を還元するなどの活動を積極的に推進しており、同地域における地震・火山研究の中核研究機関となることをめざしている。

4.2.2 国際室の運営と業務

前記の事業を円滑に進めるため、国際室に教授3名、准教授3名を置き、毎月1回定例の国際室会議を開催してその運営にあたっている。会議には所長、事務長、人事及び研究協力担当の事務職員がオブザーバとして出席している。招聘に関する事務手続きは、研究事務支援室の担当者(主担当1名、補佐1名)が担当している。国際室では海外からの研究者招聘を主たる事業として実施しているほか、大学間協定や部局間協定に基づく研究者の派遣も行っている。また、東京大学に国際連携本部(平成22年から国際本部)が平成17年4月に創設されたことから、この本部の部局窓口もつとめている。

(1) 招聘事業

平成24年度に招聘した、あるいは招聘予定の外国人研究員のリストを表(表-4.1)および表(表-4.2)に示す。平成23年度は東日本大震災の影響で来日の次年度への延期を奨励したため、平成24年度の招聘者と合わせて、合計27名が来日した、あるいは年度末までに来日予定である。長期招聘者(3ヶ月以上)は、平成23年度からの延期4名(うちキャンセル1名)、24年度の公募による8名の計11名、短期招聘者(3ヶ月未満)は23年度からの繰り越し3名、24年度の公募による12名、計15名である。

平成25年度の長期招聘候補者の選考については、EOSに公募を2回掲載するなど広く呼びかけた。8月末の締切日までに計24名(このうち、海半球センター枠は2名、共同利用枠は1名)の応募があり、9月13日に選考会

第 4. アウトリーチ, 国際共同研究, 若手育成・教育推進, 技術支援

議を開催して候補者 11 名を推薦し (うち 1 名は辞退) 10 月の教授会で決定した。候補者のリストを表 (表 - 4.3) に示す。また, 平成 25 年度の短期招聘者については 10 月上旬に所内公募の通知を行い, 10 月 31 日の締切までに 17 名の応募があった。11 月 8 日の国際室会議で選考を行い, 14 名を採択し, 11 月教授会において決定した (表 - 4.4)

国際室のウェブサイト, 来日した研究者の紹介ページを掲載し, 所内へアナウンスした。また, 外国人研究者のセミナーについても, 国際室のウェブサイトで紹介した。また教員・職員・学生有志で実施している英会話ランチの支援を行った。

氏名 称号	所属/職名 研究課題	国名	滞在期間 (予定を含む)	受け入れ教員	備考
Alan William Rempel 客員准教授	Department of Geological Sciences, University of Oregon / Associate professor 断層の幅と強度の動的モデル	米国	2012.04.01- 2012.06.30	波多野恭弘准教授	
Tsukai Kevin Chao	(Georgia Institute of Technology 修了) 高度な非火山性微動検出システムの開発研究	(米国)	2012.06.28- 2012.09.27	小原一成教授	
Ting Wang	University of Otago / Lecturer GPS 観測を組み込んだ Hidden Markov モデルに基づく日本の地震予測実験	ニュージーランド	2012.07.01- 2012.11.30	加藤照之教授	
Roberto Carniel	University of Udine / Researcher 火山活動形態の特性研究	イタリア	2012.07.15- 2012.10.14	武尾実教授	23 年度からの延期
Ramon Carbonell 客員教授	CSIC, Spanish National Research Council / Professor of research 上部マントルの地震学的手法を用いた地下構造のイメージングによるテクトニクスの研究	スペイン	2012.07.16- 2012.11.30	飯高隆准教授	
Michael Halford Taylor 客員准教授	University of Kansas / Associate professor 琉球弧の巨大地震発生間隔の解明	米国	2012.08.01- 2012.11.30	石山達也助教	
Stuart Anthony Henrys 客員教授	GNS Science / Principal scientist 固着していない地震性プレート境界: ニュージーランド北島でプレート境界面の物性を探る	ニュージーランド	2012.08.04- 2012.12.03	佐藤比呂志教授	
Jinhai Yu 客員教授	Graduate University, Chinese Academy of Science / Professor 衛星重力ミッション GOCE を用いた重力場の研究	中国	2012.08.30- 2012.11.29	大久保修平教授	
Sergy Svitlov	Friedrich-Alexander University Erlangen-Nuremberg / Research scientist 地球物理観測のための自由落下式絶対重力計の改良	ドイツ	2012.09.01- 2013.02.28	新谷昌人准教授	23 年度からの延期
Richard Foa Katz	Oxford University / University lecturer 部分熔融物質のレオロジーの異方性: 実験室とマントルダイナミクスへの応用	英国	2012.09.03- 2012.12.02	武井康子准教授	
Pascal Tarits 客員教授	Universite de Bretagne Occidentale / Professor 地球内部の電気伝導度分布: グローバルとリージョナルな問題	フランス	2013.03.05- 2013.06.04	歌田久司教授	23 年度からの延期

表 4.1: 平成 24 年度国際室による招聘研究者一覧 (長期)

氏名	所属機関/職名 研究課題	国名	滞在期間 (予定含む)	受入教員	備考
David Kohlstedt	Univeristy of Minessota / Professor わずかなメルトがカンラン岩レオロジーに与える影響	米国	2012.0402- 2012.04.28	平賀岳彦准教授	

Giovanni Occhipinti	IPGP / Assistant professor 現実的大気中の地震・津波起源の音波・重力波の3次元波動伝播モデリング	フランス	2012.04.02- 2012.05.31	綿田辰吾助教	23年度から延期
Chung-Han Chan	National Taiwan University / Postdoctoral fellow Earthquake forecasting and probabilistic seismic hazard assessment	台湾	2012.04.19- 2012.05.29	平田直教授	
Giorgio Lacanna	Firenze University / Research assistant 浅間火山における空振波動場のモデリング	イタリア	2012.05.07- 2012.06.06	市原美恵助教	
Hermann M. Fritz	Georgia Institute of Technology / Associate professor 画像解析に基づく2011年東北日本津波の陸上での挙動	米国	2012.05.15- 2012.08.10	佐竹健治教授	
Stephane Santucci	Ecole Normale Supérieure de Lyon / CNRS researcher 地震活動と亀裂先端進展ダイナミクスの揺らぎ	フランス	2012.05.31- 2012.06.09	波多野恭弘准教授	
Jean-Christophe Nicolas Denis Geminaud	Ecole Normale Supérieure de Lyon / Director of research 破壊・流動混在現象への非線形物理学的アプローチ	フランス	2012.05.31- 2012.06.09	栗田敬教授	
Vincent Langlois	University of Lyon / Assistant professor 2次元フォームの剪断集中メカニズムが流動するマグマの破壊に果たす役割	フランス	2012.05.31- 2012.06.09	市原美恵助教	
Javed N. Malik	Indian Institute of Technology, Kanpur / Associate professor 2011年東北地方太平洋沖地震に伴う地殻変動と津波の研究	インド	2012.06.01- 2012.06.27	佐竹健治教授	
Luis Alberto Rivera	Université de Strasbourg / Professor W phase を用いたリアルタイム地震解析システムの開発	フランス	2012.06.21- 2012.07.19	鶴岡弘准教授	
Martha Kane Savage	Victoria University of Wellington / Professor 地震・火山活動域での地震波速度異方性の時間変化	ニュージーランド	2012.08.04- 2012.08.18 2012.10.13- 2012.11.30	青木陽介助教	
Thorsten Wolfgang Becker	University of Southern California / Associate professor 地震波鉛直異方性とマントルダイナミクスの研究	米国	2012.10.22- 2012.11.03	川勝均教授	
Jean-Paul Montagner	IPGP / Professor 高次表面波を使ったマントル地震波異方性の研究	フランス	2012.10.29- 2012.11.24	川勝均教授	
Benoit Taisne	EOS / Assistant Professor 地震・測地データと物理モデルを組み合わせたマグマ輸送過程の解明	シンガポール	2013.03.10- 2013.03.17	青木陽介助教	23年度から延期
Paul Segall	Stanford University / Professor GPS データを用いた非定常地殻変動のリアルタイム検出手法の開発	米国	2013.03.16- 2013.03.24	福田淳一助教	23年度から延期
Kuo-Fong Ma	National Central University / 教授 Ma et al. (2012, Science) で同定された等方震源のメカニズムに関する共同研究	台湾	2013.02.20 - 2013.03.19	川勝均教授	短期小規模事業

表 4.2: 平成 24 年度国際室による招聘研究者一覧 (短期)

第 4. アウトリーチ, 国際共同研究, 若手育成・教育推進, 技術支援

氏名 称号	所属/職名 研究課題	国名	滞在期間 (予定を含む)	受け入れ教員	備考
Patrik Allard 客員教授	IPGP / Director of research 地球化学、地球物理学観測を統合した火山活動のモニターリング	フランス	2013.04.08- 2013.07.07	武尾実教授	
Douglas A. Wiens 客員教授	Washington University / Professor 太平洋島弧-背弧システムの構造研究	米国	2014.01.06- 2014.06.05	川勝均教授	海半球枠
Dun Wang 客員准教授	京都大学防災研究所/ D3 (修了予定) 巨大地震の震源過程の即時解析のためのリアルタイムモニターリングシステム	日本	2013.04.01- 2013.09.30	川勝均教授	海半球枠
Giovanni Occhipinti 客員准教授	IPGP, Universite Paris Diderot / Associate professor 地震や津浪により励起された音響重力波の大気中の3次元伝播	フランス	2013.04.04- 2013.08.03	綿田辰吾助教	
Guangyu Fu 客員准教授	Institute of Earthquake Science, China Earthquake Administration / Associate professor 粘弾性球くいちがい理論とその東北沖 M9 地震への応用研究課題	中国	2013.04.16- 2013.08.15	田中愛幸助教	
Xiaowei Chen 客員准教授	University of California San Diego / Ph. D candidate 異なるテクトニクス環境における地震クラスタリングの特徴	米国	2013.04.01- 2013.07.31	加藤愛太郎助教	
Chunsheng Lu 客員准教授	Cutin University / Senior lecturer Modelling for Volcanic Eruption and Physical Mechanisms of Rock Creep	オーストラリア	2013.12- 2014.2	小屋口剛博教授	
Marco Brenna 客員准教授	Massay Univeristy / Research officer Depth of Magma Evolution Controlling Explosivity at Intraplate Volcanoes	ニュージーランド	2013.10- 2014.1	中田節也教授	
Abhey Ram Bansal 客員准教授	National Geophysical Research Institute / Senior Scientist 系統的なグローバル地震活動の統計解析	インド	2013.03.17- 2013.09.16	鶴岡弘准教授	共同利用枠
Thomas Martin Hearn 客員准教授	New Mexico State University/ Associate professor 中国東北部および日本列島の振幅/減衰トモグラフィ	米国	2013.10- 2014.1	川勝均教授	

表 4.3: 平成 25 年度国際室長期招聘客員

氏名	所属/職名 研究課題	国名	受け入れ教員	滞在期間
Christine MacCarthy	Lamont-Doherty Observatory, Columbia University / Lamont-Doherty Postdoctoral Fellow 地震波の分散・減衰に与える転位の影響の解明	米国	武井康子准教授	(70 日間)
Alexandre Schubnel	Ecole Normale Supérieure / Associate researcher 離散系破壊力学シミュレーションと化学熱力学的岩石実験の融合による深発地震のモデル化	フランス	波多野恭弘准教授	2013.04.12- 2013.06.09
Roberto Carniel	University of Udine /Lecturer 火道内プロセスで励起される波動の分離	イタリア	武尾実教授	2013.06.28- 2013.08.05
Jacques Paul Zlotnicki	クレルモン＝フェラン地球物理学研究所 (OPGC-CNRS) / Director of researches 三宅島 2000 年噴火前後の電磁気現象の検証	フランス	上嶋誠准教授	(25 日間)
Takaaki Taira	カリフォルニア大学バークレー校地震研究所 / Assistant research seismologist 地熱地帯で観測される小繰り返し地震の時空間分布及び地殻内流体に関する研究	米国	加藤愛太郎助教	2013.06.16- 2013.08.16

Heidi Beth Houston	Dept. of Earth and Space Sciences, Univ. of Washington / Professor カスカディアと日本における深部低周波微動の移動パターンとスロースリップとの関係における比較研究	米国	小原一成教授	(20日間)
John Emilio Vidale	Dept. of Earth and Space Sciences, Univ. of Washington / Professor スロースリップとその周囲で発生する通常微小地震との関係	米国	小原一成教授	(10日間)
Eleonora Rivalta	GFZ Potsdam / Senior Scientist ダイクの水平移動のメカニズムの研究	ドイツ	青木陽介助教	(18日間)
Elizabeth Hale Madden	Stanford University / Ph.D Candidate 地震動における地形曲率効果	米国	三宅弘恵助教	(18日間)
Anne Davaille	FAST (熱流体システム研究所) / Directeur de Recherche マントルダイナミクスに果たす降伏応力の影響	フランス	栗田敬教授	(36日間)
Zhigang Peng	The Georgia Institute of Technology / Associate professor 巨大浅発地震による深部低周波微動の動的誘発現象の解明	米国	小原一成教授	2013.05.31- 2013.06.11
Laura Pioli	Department de Mineralogie, Uniersite de Geneve / Research Associate 噴火生成物の内部構造と発泡プロセスの関係の研究	スイス	栗田敬教授・市原美恵助教	(36日間)
Seiki Asari	ポツダム大学・GFZドイツ地球科学研究センター / Scientific research fellow 地球磁場観測によるコア-マントルダイナミクスの解明	ドイツ	清水久芳准教授	2013.04.25- 2013.05.30
Falk Amelung	マイアミ大学 / 教授 珪長質火山における地殻変動	米国	青木陽介助教	(55日間)

表 4.4: 平成 25 年度国際室短期招聘客員

(2) 派遣事業

平成 17 年 3 月に締結した中国科学院研究生院との交流協定に基づき、研究交流を行っている。今年度も中国側から講師の派遣依頼があったため、所内で派遣教員を選考し、加藤照之教授、上嶋・平賀准教授の 3 名を 6 月に派遣し、同院で講義を行った。

(3) 短期小規模事業

平成 24 年度国際交流の追加事業を所内で公募し、短期招聘 1 名 (Kuo-fong Ma 氏)、短期派遣 1 名 (三宅助教) を選定した。

(4) 東京大学国際本部主催の事業への参加

2013 年 11 月にアルゼンチン・チリで開催予定の東大フォーラムの一環として「チリと日本における巨大地震・津波と火山噴火」を本部に提案し、先方 (チリ大学) と準備を開始した。

コレージュ・ド・フランス、リヨン大学、バンドン工科大学、チリ大学、との全学協定に担当部局として参加した。10 月 25 日に英国シェフィールド大学学長他 5 名が本学を訪問された際、懐徳館において国際室長が地震研における研究や国際交流について紹介し、意見交換した。また、2012 年 8 月から設置された人材育成国際環境整備検討 WG に国際室長が参加し、部局ごとの報告会では地震研における国際化への取り組みについて報告した。

(5) 国際共同研究の推進

2012 年 9 月にカリフォルニアで開催された SCEC workshop への派遣者を所内で公募し、応募のあった加藤愛太郎助教を派遣した。

(6) 国際アウトリーチ活動

国際室の長期招聘事業に関するパンフレットを印刷し、8 月 13-17 日にシンガポールで開催された AOGS 大会の地震研ブースなどで配布した。