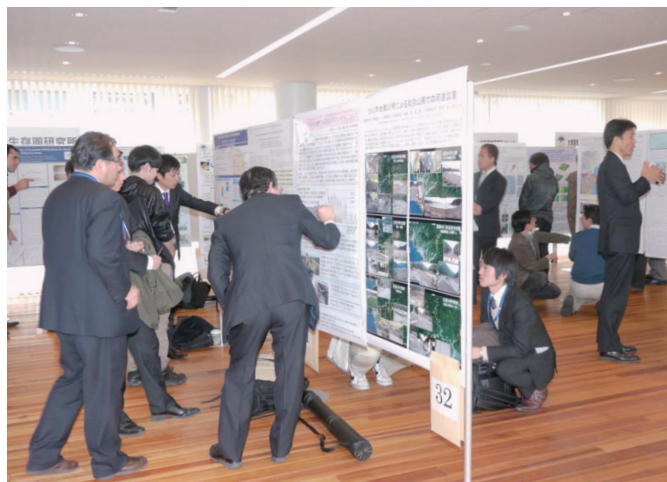


DPRI Newsletter

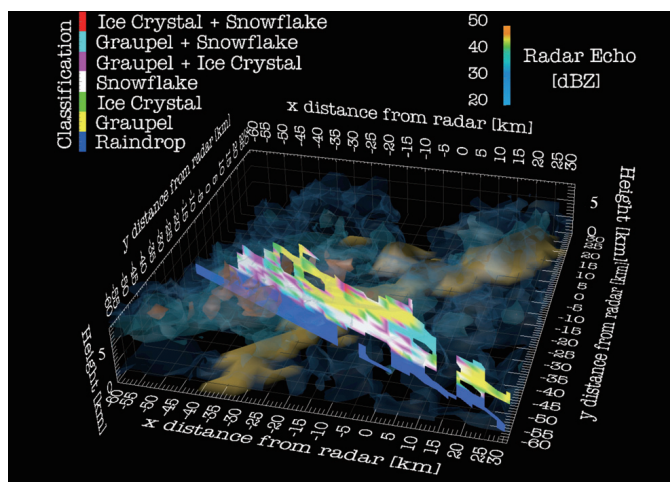
Disaster Prevention Research Institute
Kyoto University

No.64 2012年5月

京都大学防災研究所



平成 23 年度防災研究所研究発表講演会 (P2)



偏波レーダーによる降水粒子種類判別 (P10)



InSAR 時系列解析ツール講習会の様子 (P11)

CONTENTS

イベント 2

- 平成 23 年度防災研究所研究発表講演会報告 平石 哲也
研究発表講演会奨励賞受賞者
火山現象の理解と火山噴火予知 石原 和弘
建築・都市における火災の性状とリスクの制御 田中 孝義
防災研究所と私 河井 宏允
私の中で養われた総合防災的世界観と今後の防災研への期待 岡田 憲夫

ハイライト 9

- 安全安心のリーディング大学院
「グローバル生存学大学院連携プログラム」 實 馨

シリーズ 若手研究者の声 10

- 豪雨防災と水文気象学 山口 弘誠

研究集会 11

- InSAR 時系列解析ツールの講習会・InSAR を用いた地殻
変動研究の報告会 福島 洋

掲示板 12

- 平成 24 年度 共同研究・共同集会
平成 23 年度 学会賞等の受賞一覧
新スタッフ紹介
「複雑化する巨大災害に対する総合防災学確立に向けた最先端国際共同研究」ニュースレター発刊のご案内
人事異動

イベント

平成 23 年度防災研究所研究発表講演会報告

平成 23 年度の研究発表講演会を平成 24 年 2 月 21 日（火）～2 月 22 日（水）の 2 日間にかけて宇治キャンパスおうばくプラザを中心に開催しました。第 1 日目は平成 23 年度末で退職した 4 人の教授の特別講演がありました。講演では「防災を語る」を中心テーマとして「火山現象の理解と火山噴火予知」、「建築・都市における火災の性状とリスクの制御」、「強風災害と耐風設計」、「災害の総合的なリスクマネジメントに向けて」と題し、それぞれ石原和弘、田中哮義、河井宏允、岡田憲夫名誉教授が今後の研究展開も含め意欲的な研究内容を披露されました。

特別講演に続いて、平成 23 年度の災害調査報告が発表されました。23 年度は災害が多発していますので、代表的な調査として、「2010 年インドネシア・メラピ火山噴火災害」、「東日本大震災の津波による建築被害」、「2011 年台風 12 号による深層崩壊」について、それぞれ流域災害研究センター藤田正治教授、地震災害研究部門田村修次准教授、地盤災害研究部門千木良雅弘教授が最新の知見を踏まえた講演をしました。特に東日本大震災の津波による老朽化した杭基礎建屋の倒壊メカニズムは、これまでの津波災害では議論されておらず、緊急の課題として検討すべきものと考えられます。

1 日目午後と 2 日目には、5 会場に分かれて 147 編の研究成果が口頭で発表されました。各会場では本研究所が解決すべき火山、地震、地盤災害、風雨災害および河川と沿岸の災害リスクと対策が熱心に討議されました。各分野の研究者だけでなく異なる分野からの意見も交換され、参加者全員が有意義な時間を過ごせたとともに社会への貢献が期待できる内容になりました。また、ポスターセッションでは 40 編のポスターが発表され、2 日目の 12:00～14:00 のコアタイムには多くの研究者がポスター会場に集まり、熱心な討議を各ポスターの前で行いました。興味がある発表に関して、参加者が自由に質問できることがポスターセッションの特徴で、おうばくプラザのくつろいだ雰囲気が一変する瞬間でした。

平成 22 年度に引き続き、23 年度の講演会でも博士・修士課程の学生および研究員を対象に研究を奨励するため、口頭発表は各セッション司会者の推薦、ポスターセッションは出席教員の投票により、厳正な選考が行われ、以下の 8 名が奨励賞を受賞しました。

（ポスター部門） 畑 真紀・泉山寛明

（大気・水口頭発表） 上戸亮典・小槻峻司
（地震・火山口頭発表） Dun WANG
（地盤口頭発表） Frederico Furst BITTENCOURT
（GCOE 口頭発表） Pingping LUO
（総合防災口頭発表） 近藤誠司 （敬称略）

2 日間で延べ 350 名を超える参加があり、発表終了後には、懇親会が催され、奨励賞の受賞式とともに、名誉教授や教職員・学生が、退職する教員を囲み華やかな宴となりました。

参加していただいた皆様に深く感謝いたします。

（行事推進専門委員会 平石 哲也）



特別講演



一般講演会場



ポスターセッション・コアタイム

研究発表講演会奨励賞受賞おめでとうございます！

平成 23 年度研究発表講演会奨励賞受賞者を紹介します。

発表セッション：地震・火山

地震防災研究部門 地震発生機構研究分野 DC2

Dun WANG

【発表題目】 Tsunami Earthquakes and Their Unusual Source Character

発表セッション：総合防災

巨大災害研究センター 巨大災害過程研究領域 DC2

近藤 誠司

【発表題目】 東日本大震災の津波来襲時における「社会的なりアリティ」の構築過程に関する考察

発表セッション：大気・水

水資源環境研究センター 地域水環境システム研究領域 DC1

小槻 峻司

【発表題目】 20kmGCM を用いた気候変動が日本の水需給バランスに与える影響推定

発表セッション：地盤

地盤災害研究部門 地盤防災解析研究分野 MC2

Frederico Furst BITTENCOURT

【発表題目】 Large displacement beam and its application to dynamic soil-structure interaction analysis

発表セッション：大気・水

流域災害研究センター 流砂災害研究領域 MC1

上戸 亮典

【発表題目】 網状流路に形成される止水域の特性について

発表セッション：ポスター

地震防災研究部門 地震テクトニクス研究分野 DC3

畑 真紀

【発表題目】 Network-MT 法による九州の 3D 比抵抗構造：沈み込み帯でのスラブ流体と火山

発表セッション：GCOE

社会防災研究部門 防災技術政策研究分野 DC3

Pingping LUO

【発表題目】 Reconstruction of the Paleo-hydrology under the paleo-land-use and paleo-climate conditions

発表セッション：ポスター

流域災害研究センター 流砂災害研究領域 DC3

泉山 寛明

【発表題目】 地質を考慮した凍結融解土砂生産の推定法



左から Dun WANG さん、小槻峻司さん、上戸亮典さん、中島正愛所長、Pingping LUO さん、近藤誠司さん、Frederico Furst BITTENCOURT さん、畑真紀さん、泉山寛明さん

■ 特別講演を終えて

特別講演を終えられた石原先生、田中先生、河井先生、岡田先生に、長年取り組んでこられた研究に関することや、防災研究所に今後期待することなどについてご執筆いただきました。

火山現象の理解と火山噴火予知 京都大学名誉教授 石原 和弘（火山活動研究センター）



桜島で研究を始めた1974年は、1955年に始まった南岳の爆発的噴火活動が、1972年10月の爆発を契機に始まった第2波の活動のピークを迎えて噴石、降灰、土石流による災害が頻発し、測地学審

議会が建議した火山噴火予知計画の開始された年に当たりました。当初の5年間は山頂から2.7kmの丘の上にあるハルタ山観測所に勤務しました。昼夜を問わず、爆発と同時に観測所近くまで飛散する噴石や火砕流など火山の脅威を間近に体験し、爆発と同時に発生する衝撃波によって火口上空の雲が消滅・生成する現象、不気味な火映現象や鳴動、沢山の噴石を噴水のように噴きあげる噴火などを観察しました。これらの現象は私を魅惑し、否応なく火山の観測研究に引き込まれることになりました。

当時の火山観測は地震が主体で、数km離れた観測点から自前で通信ケーブルを観測所まで敷いて信号を煤書ドラムに記録するというもので、観測の維持に苦勞し、震源決定などにも苦心していました。噴火予知の実現は遠い将来のように思いました。火山噴火予知計画では、「火山活動は複雑であるが地下のマグマの動きを各種の火山観測等で探知することが噴火予知につながる」との認識に立ち、全国の火山観測の整備がなされました。私も加茂幸介名誉教授の下で、同僚と協力しながら、観測坑道など施設の整備や新たな観測機器の導入、また、様々の観測研究に取り組んできました。その結果、観測坑道での精密な傾斜と歪観測による火山爆発の直前の山頂の地盤のごく微小な隆起膨張の検出と直前予知システムの開発、桜島のマグマ溜まりから火口に連なる火道の内部と周辺で発生する地震の識別、TVカメラによる爆発衝撃波の観測による爆発機構などの研究に成果を得ることができました。また、全国の火山研究者がひとつの火山に集合して実施する集中総合観測、有珠山や雲仙岳の噴火の際の合同観測などより、マグマの性質の違う火山の多様な振る舞いや様々な火山観測手法を学びました。特に、地球化学、地質学、砂防工学、社会学などの研究者との交流を通じて別の視点からの火山の見方を知ることができ、その後に関わることになった火山噴火予知連絡会

での火山活動の総合的評価や火山防災の検討に役立ちました。

火山噴火予知計画では、「一日も早い噴火予知の実用化をはかるため、研究成果を気象庁の業務に取り入れる」ことが提案され、その趣旨に沿って火山噴火予知連絡会が設置されました。インドネシアとの共同研究を通して、噴火予知は、研究者が「予め知る」ことではなく、気象庁など公的機関が迫りくる脅威を社会に対して「予め知らせ」、避難など危険を回避する行動を促す行為であると確信しました。測地学審議会の1998年の建議では、火山観測によって火山の異変を検知し、正確な予知は無理でも、噴火の危険性を警告できる段階になってきたことを確認し、火山情報の改善を提言しました。一方、国や自治体は、火山研究者が提唱してきた火山のハザードマップの意義を認め、約40火山で作成・公表しました。これらを踏まえて、気象庁は2007年12月から噴火警報を業務として開始しました。予想される危険範囲に応じて4種類の警報を出すというもので、学術的な噴火予知には程遠いものの、国民の安全確保を目的とした噴火予知の第一歩といえます。しかし、三宅島では2000年に地下に溜まったマグマが地震を起こしながら数10km先まで抜け去り、山頂が陥没してカルデラができる予想外の事態になり、岩手山では1998年に地震、地殻変動など顕著な異変が続いたもの噴火しませんでした。噴火予知はそう簡単ではありません。噴火警報の信頼性を高めるには、大学等の噴火予知研究の更なる進展が必要です。

防災研究所に期待すること

防災研究所は、全国の自然災害研究のネットワークの中核としての役割を果たしてきました。また、各地に実験所や観測所を設け、現場でも研究・教育を行うという特色ある研究所です。昨年の東日本大震災では、幅広い分野の研究者を擁する強みを活かした調査研究活動を行い、研究成果を挙げるとともに、成果の社会への発信にも積極的に務められたと思います。そう遠くない将来に予想される西日本の巨大地震などの大災害の際に、防災研究所の真価が問われることになるでしょう。防災研究所の更なる発展を期待します。

建築・都市における火災の性状とリスクの制御

京都大学名誉教授 田中 哮義（社会防災研究部門）



講演のタイトルは私が建設省建築研究所（建研）での約 24 年と防災研での約 15 年の計 39 年間の現役期間で取り組んだことの要約として表現したものです。ただし、火災関係の聴衆は殆どいないこと

から、講演では私に関ってきた課題と経緯に絞って話しました。

火は文明の基盤であり、火の使用が人類と他の生物とを分けて来ました。しかし火は同時に多くの災禍も及ぼして来たのです。特に日本は歴史的に火災大国であり、今まで人命や財産を最も多く奪ってきた災害は実は火災なのです。火災は純粋に現象面だけを捉えても燃焼反応、熱伝達、気体の流動等々が相互に絡み合った複雑さがある上、人為的・社会的要素も多く関係するため、アプローチの難しい研究対象です。このため建築物の防火対策は伝統的に経験的に定められた法規定によって行われて来ましたが、私が建研に採用された頃は、その合理性が問われ始めている時期でした。

火災のモデリングと UJNR

当時はコンピュータが普及し始めた時期で、建研でも、これを利して建築物の火災性状を解析しようとする動きがで始めていました。同様な動きは米国でも起こっており、ハーバード大学の Emmons 教授の提唱により始まった防火に関する国家プロジェクトおよびその一環である UJNR 防火部会でも、火災のモデリングが常に中心テーマとなりました。Emmons 教授が火災のモデリングの最終目標として再三強調されていたのは、‘火災が建物内の何処で、どんな条件下に発生しても、その火災が建物内に惹起する火災環境を全て予測する’ことであり、米国でも数多くの火災モデルが作られましたが、当時はいずれも未だ出火室 1 室のみのモデルが開発途上でした。

当時建設省総合技術開発プロジェクト（住宅性能総プロ）で防火性能評価手法の課題を担当していた私は、出火室外への延焼評価手法を考える必要がありました。その動機から開発したのが複数室・複数階を対象とする二層ゾーン火災モデルで、これは UJNR 防火部会を通じて米国に、そして米国経由で欧州などにも広がる結果になりました。日本では BRI 2 煙流動モデルとして発展し、現在まで 30 年以上も研究・設計実務

に使われ続けています。

性能的火災安全設計法

UJNR 防火部会から得られた火災に関する多くの科学・技術的成果を単に研究の範囲に止めておくのは惜しいと考え、建設省の防火総プロ（1981～86）では性能的な火災安全設計手法の開発を目指すことにしました。このためには先ず、建築物は火災安全上どんな要件をどんな性能レベルで満たすべきかを明示的に示す必要がありました。しかし、従来の仕様書法規は遵守すべき規則をきめ細かく定める一方、その目的や目指す性能についての説明は一切語りませんので、先ず法規定の内容や制定の経緯を色々調べ、分析することで火災安全上の要件を抽出し、また安全性のレベルを規定するために設計火源と許容安全基準を導入しました。この設計法は大好評で建築基準法 38 条の大臣認定の制度を通じて普及し、これが米国、そして欧州を刺激して世界的な性能設計への潮流を引き起こすことになりました。この潮流は現在も続いています。

地震火災延焼および都市住民避難

私が防災研に採用されたのは阪神大震災での市街地火災が契機となっています。関東大震災では火災被害が人的にも物的にも巨大でしたので、活発な火災研究を促したのですが、その後次第に下火になっていました。そこで全く新たに物理基盤の市街地火災性状予測モデルと都市住民の広域避難のモデルの開発にも取り組みました。ただし、実際に開発を進めたのは博士課程の大学院生です。これらは実際に都市の地震火災対策に反映されなければ意味がありませんが、時間を要する課題なので若い人の今後の創意と頑張りには期待したいと思っています。

職業としての研究

私は最初から研究者を目指していた訳ではなく、偶然の経緯でなってしまった研究者と言う職業に適応して来たに過ぎません。しかしなつた以上、どんな職業にも義務は発生します。研究者の任務は、ただ沢山の論文を書くことではなく、給与や研究費を提供してくれる社会の期待に応えて、社会の安全や福祉の増進に寄与することだと信じています。

防災研究所と私 京都大学名誉教授 河井 宏允（気象・水象災害研究部門）



私が京都大学の建築学科に入学した1966年頃は、1970年の日米安全保障条約の改定を控えて、全共闘運動と呼ばれる学生運動が大学を席卷し始めたところでした。

また、1964年に東京オリンピックを成功させ、1970年の大阪万博を目前に控えて、日本の経済は右肩上がりの上昇を続けていました。全共闘運動では、象牙の塔に引きこもる教員に鋭い批判の矢が向けられるとともに、産学共同による産業界との癒着にも鋭い目が向けられていました。ストライキとクラブ（ボート部）に明け暮れた4年間の大学生活の後、私は大学院に入学しました。日本の建築学科は、大きく分けて設計（デザイン）、計画、設備（環境）、構造という4つの分野がありましたが、デザインの才能に見切りをつけた私は構造を選び、耐風構造の石崎潑雄先生の門を叩きました。石崎先生は防災研究所所属の教授であり当時研究所長でしたが、研究所の本館はまだ完成しておらず、石崎先生の部屋と研究室は建築学科内にありました。大学院の2年目の終わりに本館が完成、引っ越しとともに私は耐風構造研究部門の助手として宇治における研究生生活を開始しました。

修士論文のテーマは「自然風中における高層建築物に作用する風圧について」で、幅0.6m、高さ2.7mの正方形断面をもつ高層建築物模型を潮岬風力実験所の観測フィールドに設置し、その表面の風圧を測定するものでした。当時、潮岬風力実験所には、掃除や賄いを担当する原さんに、計測等を担当する尾崎さんと河内さんの2人の技術職員が常駐していました。室田助手、羽野技術職員とともに、公用車（トヨタのハイエースバン）で、台風の季節に奈良県の山越えの曲がりくねった道を6時間あまりかけて宇治から実験所に向かいました。実験所には、本館の他に住宅メーカーから提供された宿泊をかねた実験家屋が何棟か建てられていました。夜はマージャン、休みにはイカ釣りや和気藹々のんびりとした雰囲気のもと観測を行いました。風速計や風圧計などの計測機器は総て羽野さんや尾崎さんのお手製でした。風速・風圧変動は感光紙上に記録、宇治に持ち帰った上、定規で読み取りコーディング用紙に数値を書き込み、紙テープに穿孔、工学部8号館地下のHitac5200でスペクトル解析をしました。潮岬は台風の通過頻度も高く、比較的強風が多い場所でしたが、それでも強風中で良いデータを取れる機会は年に数回程度で、たまたまとれたデータは極めて貴重で、とことん大切にしました。

防災研究所には1972年から1977年まで5年間在籍しました。私が助手として採用された当時、所長は吉川先生で、助手会には尾池前総長、入倉元所長をはじめ、錚々たるメンバーの方々が名を連ねていました。私は助手会の末席を汚していましたが、活発に討論に参加しました。耐風構造部門は、教授が石崎先生、助教授が光田先生、助手が花房先生、藤谷先生、吉川先生と私、技官が羽野さんと杉政さん、研究員として許さん、成さん、それに事務職員、大学院生を加えて、かなりの大所帯でした。石崎先生は工学部、光田先生が理学部ということで、理工融合の研究室でした。工学部、理学部と出身の異なる人々が一緒に机を並べることのメリットは計り知れません。本研究所は、現在、グループ制をとっており、異分野間の交流も盛んですが、異分野の学生が机を並べて、おなじ目標に様々な観点から取り組んでいくことのメリットは計り知れないと思います。

1977年4月、私は防災研究所から東京電機大学に移りました。同大学創立70周年記念事業として新しい学部を埼玉県の高山町に開設したのです。新しい土地で新たな気持ちでスタートしました。様々な大学の人々が理工学部創設に参加していました。新しい創造は大変です。様々な大学の文化が正面から向かい合い、衝突を繰り返しながら、共通の認識が少しずつ育まれて行きました。クラブ活動、文化祭、学生指導、研究生生活、どれ一つとっても論争の種でした。しかし、新しいものを創ることに参加できたのは、私の人生の中で本当に貴重で楽しい時間でした。

2000年9月、私は東京電機大学から防災研究所に戻りました。入倉元所長など、以前、助手会でお世話になった先生方が出世する一方、私が最初に研究所にいた当時の先生方のほとんどは退官あるいは他の大学や学部へ異動されていました。研究所に戻る時の送別会で、電機大学の皆さんから、これからは我々の税金で食わせるのだからそれに見合った仕事をするようにと言われ、その言葉は定年を迎える今まで忘れたことはありませんでしたが、それに応えているという実感はなく、いつも忸怩たる思いとともにとうとう定年を迎えることになってしまいました。

2000年以降、日本では災害が頻発しています。私の専門分野の強風災害も例外ではなく、2004年には観測史上最大の11個の台風が日本に上陸、2006年には延岡、佐呂間でも相次いでF2からF3級の強い竜巻が発生し、大きな被害がでました。被害調査から、現在の構造物が有する弱点が浮き彫りにはなりましたが、

いまだ、それらの弱点の克服に対して、調査結果が十分に活かされたと思えません。

防災研究所の目標の一つに防災学の構築があります。私には学問としての防災学の明確なイメージはありません。むしろ、一つ一つの災害に対して、我々の得た知識と知恵を最大限に発揮し、少しでも軽減する努力の積み重ねが結局は防災学に繋がるのではないかと

思っています。災害は繰り返すとともに、忘れたときに来ることを心に刻み、後世に少しでも多くの知識と知恵が活かされるように努力することこそが防災学の構築ということなのではないでしょうか。

退職にあたり、11年前に私を暖かく迎え入れていただいた先生方、また在職中の11年間、私の研究生活を支えていただいた様々な方々に心から感謝します。

私の中で養われた総合防災的世界観と今後の防災研への期待

京都大学名誉教授 岡田 憲夫（巨大災害研究センター）



京都大学防災研究所には平成3年4月より、今年（平成24年）まで21年間お世話になりました。最初の約4年間は水資源研究センターで、次の10年は総合防災研究部門、最後の7年間は巨大災害研究センターで務めました。計画システム工学やリスク

マネジメントを専門とする立場から、防災研究所の中では常に新しい研究領域を開拓する仕事に従事することができて、とても刺激的で充実した研究・教育活動に勤しむことができました。本当に有難うございます。

あの東日本大震災が起こってから1年が巡りましたが、所長としての2年の任期が終わる最後の教授会の途中でこの大震災が起こったことも格別忘れがたい体験でした。任期を終えての、退職前のこの1年は、当然のことながらこの3月11日に起こった東日本大震災のできごとを防災研に身を置いてきた一研究者としてどのように受け止めるか煩悶した1年でもありました。私自身のこれまでの研究を振り返り省察してささやかでもいかに整理して防災研の次世代の方々や社会に還元すべきかを考えさせられました。その整理は残念ながらいまだできていませんが、これまでの防災研で培った体験をもとに、私の中で養われてきた見方（ある種の総合防災的世界観）の一端について、以下ごく簡単に述べておきたいと思います。

養われた見方 1（研究観 1）

- 社会基盤開発・整備の計画は一筋縄では行かない。
- 主導する主体（行政）以外に、多様な主体が関与し、その利害の調整が不可欠である。
- 構想から実現までに長いリードタイムがあり、その間に多様なプロジェクトリスクが介在する。防災は、それ以外に自然や社会のハザードや人間社会の脆弱性などの多様で複雑なリスクが絡んだ活動で

ある。

- このようナリスクを分析し、マネジメントするための科学的な方法論が不可欠であり、それを事業実施や行動実践に活かす必要がある。

養われた見方 2（研究観 2）

- 防災研究は社会への実装を視野に置いて進めるべきである。だからと言って（基礎的）理論を軽視してはいけない。また今すぐに役に立たなくても、未来の先取りとして時間遅れで社会にたな卸しできることもある。良い理論とはそのようなポテンシャルを秘めたものでもある。総合防災の分野では10年後の社会システムのデザインに貢献する理論をいまのうちに開発しておくという意気込みが望まれる。
- 理論を育む場としてのフィールドを軽視してはいけない。生きた地域・コミュニティを観測し、学び知することは都市・地域の計画マネジメントの研究と教育の精神・姿勢の形成にとり、きわめて有益である。
- 同じ地域・コミュニティに長年にわたって関わることから、ある論理的記述や分析が安定的に可能となり、そこから、他のところにも、より一般的に当てはまりうる論理的定形化の仮説設定の可能性が生まれる。

養われた見方 3（研究観 3）

- 防災の実効力を学問（科学・工学）として高めるには防災の総合的な取り組み（鼎の研究スクラム）が不可欠であり、京大防災研はその条件を備えている。

防災に求められる総合的な取り組み（鼎の研究スクラム）とは、 $\{N \times H \times P\}$ とでも表現できよう。Nは自然の振る舞いの理解、Hは人間社会の振る舞いの理解、Pは災害の軽減（変える）に結び付ける政策・デ

ザイン・行動選択の理解と実現、にそれぞれ寄与する知識技術の形成・蓄積・改善のことである。幸い、防災研はその三拍子が、まだ不十分ながらも揃っているし、少なくともその統合的強化を目指しているはずである。ともすると忘れがちになるのは、この統合的強化には、N、H、Pの協働的な掛け算を可能にし、触媒する場や研究パースペクティブ（カギカッコ { } がその舞台を表わしている）が不可欠だということである。これを 相互理解とコミュニケーションによる協働性Cと呼ぼう。Cを起こすイニシアティブは、何もPやHが担うとは限っていない。Nが担うものも含めて多様な総合化のための協奏曲が奏でられてよい。

生命体システム・モデルの世界観

実は、私は10年ほど前から、生命体システム・モデルの世界観が総合防災の研究には不可欠ではないかということを唱えてきました。今回の大震災を経験して、ますますその重要性和現実的意味を確信するよう

になりました。それは人も、それが構成する／包摂される社会も、地域も、国土も、地球社会もすべて、一人・一社会・一地域、一地球社会では生（活）きていけない宿命にあるという世界観に準拠しています。生命（維持）（survivability）、活力（維持）（vitality）、共生（con-vive）が互いに3角形でスクラムを組むことにより、生命の危機を乗り越えられるという考え方に基づいています。今後、このような考え方を操作可能な形で社会にたな卸していくことも含めて、定年・退職後も個人的には研鑽に務めたいと考えています。京都大学防災研究所にはH、S、Pのそれぞれの研究をさらに深めるとともに、格段の協働的な掛け算Cのイニシアティブを取っていただきたいと切望します。京都大学防災研、そこがやらずに世界のどこがする、そのような意気込みでお願いします。最後に英語でメッセージ。

DPRI Colleagues! Be always imaginative and sympathetic with people (to be) victimized by disasters. That will be an ABC for us to survive!

石原先生、田中先生、河井先生、岡田先生、ありがとうございました。



ハイライト

安全安心のリーディング大学院「グローバル生存学大学院連携プログラム」



幅広い知識と深い専門性、柔軟な思考力と強い意志・実行力を合わせ持ち、様々な社会においてリーダーとして活躍する人材を養成することは、本学の使命であるとともに、産官学各界ひいては社

会全体の強い要請でもあります。

平成 23 年度に文部科学省・日本学術振興会より公募された博士課程リーディングプログラム（いわゆるリーディング大学院）において、防災研究所を含む 3 つの研究所と 9 つの研究科が協働して安全安心分野で提案された新しい大学院教育システム「グローバル生存学大学院連携プログラム」が、平成 23 年 12 月 7 日に採択されました。本学が、産業界、行政機関、国際機関、国内外の大学等と協力して、安全安心分野の先進的・学際的な大学院教育を展開し、グローバル社会のリーダーたるべき人材の育成を強力に推進していくことになります。

現代の地球社会は、①巨大自然災害、②突発的人為災害・事故、③環境劣化・感染症などの地域環境変動、④食料安全保障などの危険事象や社会不安がますます大きく、かつ、広がっています。この「グローバル生存学大学院連携プログラム」では、これらの諸問題をカバーする「グローバル生存学」(Global Survivability Studies)という新たな学際領域を開拓し、

1) 人類が直面する危機を乗り越え、人間社会を心豊かにし、その安寧に貢献するという使命感・倫理

觀にあふれた人材

2) 自らの専門性に加えて幅広い視野と知識・智恵によつて的確に対策を行うことのできる判断力・行動力を備えた人材

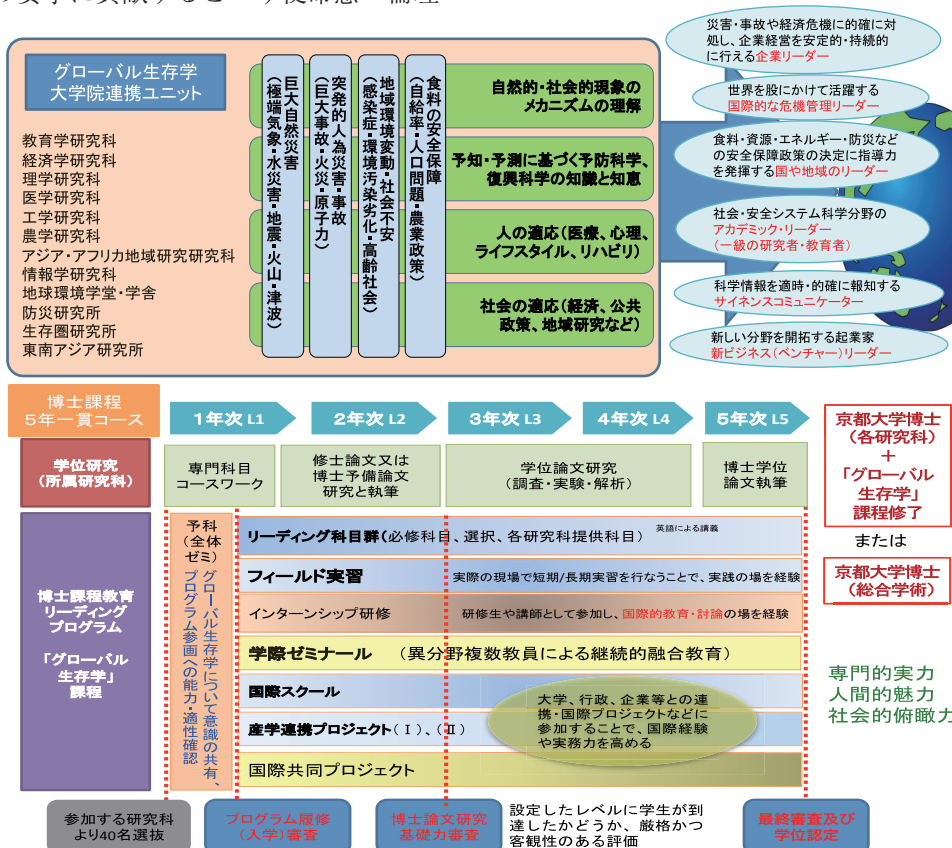
を育成しようとするものです。

この新しい教育プログラムを運営するために京都市学際融合教育研究センターにグローバル生存学大学院連携ユニット（略称：GSSユニット）を平成24年2月1日に設置し、事務局を日本イタリア京都会館（京都市左京区東一条）に開設しました。GSSユニットでは、各部局代表から構成されるプログラム教授会のもとに、教務（カリキュラムの策定と学生対応）、入進学審査、渉外（広報、産官学連携、国際展開）、学生育成支援（学修奨励金と応募制研究資金）を司る専門委員会を置き、活動を開始しました。

4月にプログラム履修候補生を募集し、5月～8月に予科として「お試し期間」を設けます。9月に候補生の中から20名をプログラム履修者として選拔し、10月から本格的にこのプログラムに参加して戴きます。5年一貫の博士課程にチャレンジし、グローバルリーダーを目指す優秀な若者の成長と活躍を期待しています。

ホームページ (<http://www.gss.sals.kyoto-u.ac.jp>)
も開設しましたので、随時ご参照ください。

(社会防災研究部門 寶 馨)



シリーズ

■ 若手研究者の声 豪雨防災と水文気象学

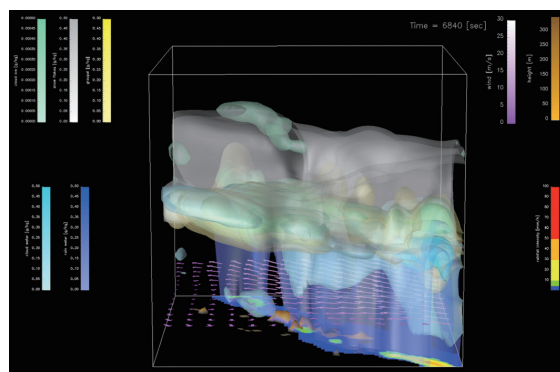
豪雨への興味

私が雨に対して興味を持ったのは中学生のときですが、それは豪雨ではなく少雨でした。1994年、今や“うどん県”として名高い私の地元の香川県のみならず、日本が大渇水に見舞われました。早明浦ダムの干上がった映像を目に焼き付くほど見ました。うどんを茹ですぎるから水がなくなるんやろ、などと友人と冗談交じりに話していましたが、給水制限時にはトイレにも行けないわけで、大変だったことを覚えています。香川に雨が降って喜んだのもつかの間、早明浦ダム上流にはさっぱり降っていないということが何度もあり、今思い返せば降水現象のスケールを肌で感じていたのだと思います。ある近隣市では普段から井戸水を主体にしている、そこに住む友人は何一つ苦労していないと言っていたことにも驚きました。気がつけば、雨という言葉や水文の観念が頭の片隅にありました。そんな香川県が今では、渇水だけではなく、2004年8月事例など豪雨災害にも見舞われるようになりました。とても身近な現象である雨が、降水の有無を目的とする日々の天気予報レベルではかなり高い精度に近づきつつあるにもかかわらず、豪雨においては災害が起きてしまうほど予測できていないことを感じて、ワクワクするような未解明なことが多くありそうだとわかり、博士課程進学を決めました。豪雨をもたらすような大気現象はメソスケールに分類されるものが多く、メソ気象は幅広い時間・空間スケールの擾乱の重なり合いで起きること、本質的にカオスであること、降水を伴うこと、などが難しくもあり、魅力を感じるところでもあるのです。また、雨に打たれることで直接災害が起こることはまずありませんが、洪水、氾濫、浸水を通して災害となるわけで、そのような水文現象と結びついた気象、すなわち水文気象学が私の興味です。

観測と理論モデルの融合、現象の解明へ

前線に伴う大規模収束による豪雨は、現在のメソ数値予報で表現可能になりつつあるものの、大規模な強制力が弱い場合の対流性の豪雨は、時間的・空間的スケールが小さいことと、わずかな初期値の差で結果が大きく変わる場合があることなどから、数値予報による予測は難しいのが現状です。初期値をより現実を与える方法としての観測値のデータ同化、初期値依存による決定論的解を確率論的解へと翻訳するためのアン

サンブル予報、そしてその両者を可能とするアンサンブル同化が降水予測の先端研究として進められています。私の短期的な研究目標において、防災や社会貢献の観点から降水予測精度向上のために魅力的な研究となっています。さらに、中・長期的な研究目標で言えば、雲スケールのアンサンブル同化によって、いったん物理を破綻させることになりませんが、それこそが未解明なプロセスが存在することを意味していて、結果を合わすからこそ見えてくるもの、すなわち道理を遡って新しい現象を発見できると考えています。

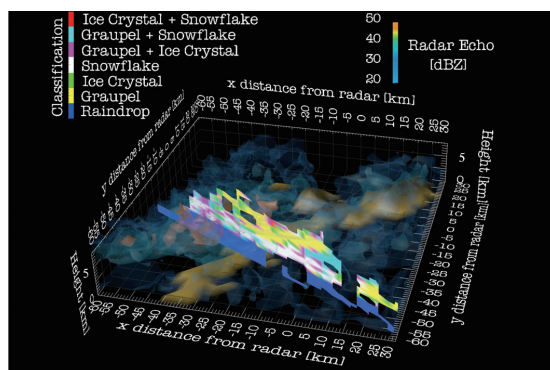


霞粒子のアンサンブル同化による豪雨予測

もっと基礎研究を！

私の現在の一歩の興味は雲スケールのアンサンブル同化です。特に、雲微物理過程が本質的に振る舞って豪雨をもたらすような現象を予測してみたいと考えています。そこで、降水・雲に対する基礎研究が必要不可欠です。マルチリモートセンシング技術とビデオゾンデを用いた対流性雲の発生・発達に関する大規模な基礎観測実験を同部門の中北英一教授を主導に進めています。このような基礎研究をベースにして、モデルと観測を融合させることで、防災に役立つ豪雨のメカニズムをどんどん発見していきたいと思っています。

(気象・水象災害研究部門 山口 弘誠)



偏波レーダーによる降水粒子種類判別

研究集会

InSAR 時系列解析ツールの講習会・InSAR を用いた地殻変動研究の報告会

平成 23 年 12 月 20 日～21 日の 2 日間にわたり、防災研究所において、干渉合成開口レーダ（InSAR）時系列解析ツールの講習会を開催しました。翌日の 12 月 22 日には、InSAR を用いた地震火山活動に伴う地殻変動研究の成果報告会を開催しました。

InSAR とは、二枚のレーダ画像の位相差から撮像日間に起こった変動を検出するための解析技術です。InSAR 時系列解析では、InSAR 解析をベースにし、数十枚以上の画像を使って変動の時系列を求めます。近年、InSAR 時系列解析を行うための非商用ソフトウェアパッケージ StaMPS が世界的によく用いられ、断層クリープ・火山活動・地すべり・地盤沈下等に伴う変動の詳細が明らかにされています。当然、地震・火山活動・地すべり・地盤沈下等が多い我が国でも InSAR 時系列解析は有効のはずですが、海外研究者との交流が十分でなかったためか、これまで国内での解析事例はあまりありませんでした。

このような背景をもとに、InSAR を使った地震火山研究に携わる研究者や学生等のグループである PIXEL (<http://pixel.eri.u-tokyo.ac.jp>) のコアメンバーで StaMPS の講習会を企画・開催しました。PIXEL は、地殻変動研究のための InSAR 解析者の育成や利用者の拡大を主な狙いとしており、これまでも年 1～2 回の頻度で InSAR 解析ソフトウェアの講習会を開催してきました。

講師は、福島洋（地震予知研究センター）と小澤拓主任研究員（防災科学技術研究所）が務めました。また、StaMPS は数値計算ソフトウェアである Matlab も使用するため、Mathworks 社とも提携し、Matlab の評価版ライセンスを提供していただいたうえ、講習会の一環として Matlab 紹介・体験セミナーも行いました。講習会には、国土地理院・気象庁等の研究者・職員や全国の大学の教員・学生の計 32 名が参加しました。防災研究所内からは、地震予知研究センターと地盤災害研究部門の教員・学生計 7 名でした。

講習会の準備として、ノート PC の持ち込みが可能な方は、必要ソフトウェアを事前にインストールしていただき、PC 持ち込みが不可能な方には、必要ソフトウェアをインストールしたレンタル PC を提供しました。

当日の進行は、インドネシアのタンボラ火山のデータを全員が実際に解析をしながら、講師が適宜解説を加え、うまくいかない方に対して個別に講師が巡回して対応する、という形で行いました。なお、ソフトウェアのインストールがうまくいかなかった方も多く、当日はサポート作業にかなりの時間を費やしました。全参加者がレンタル PC を使用すれば、このような労力は回避することはできましたが、自力で解析するためにはソフトウェアのインストールも必要な作業です。

で、この方針は基本的にはよかったと思います。

翌日には、東京大学地震研究所特定共同研究 B「SAR を用いた地震火山活動に伴う地殻変動の検出」および、同研究所と宇宙航空研究開発機構（JAXA）の共同研究「ALOS/PALSAR 干渉処理による地震火山活動に関する地殻変動の検出とその高度化」に関する成果報告会が行われました。PIXEL グループは、基本的に東京大学地震研究所の共同研究の参加者で構成され、研究・教育活動推進のため画像データをアーカイブし共有していますが、これらのデータは同研究所と JAXA の共同研究協定に基づき JAXA から提供されています。

報告会には、前日までの講習会の参加者に加え、本学工学研究科の教員・学生を含む 37 名の参加がありました。島田政信 ALOS（だいち）サイエンスマネージャー（JAXA 地球観測研究センター）による招待講演では、2006 年 1 月に打ち上げられ 2011 年 5 月に運用終了した ALOS（だいち）衛星のデータを用いた InSAR 解析の成果についての概観と、2013 年に打ち上げが予定されている ALOS2 衛星の準備状況についての報告がありました。その後、解析ソフトウェアの使用報告、レーダ波の大気遅延によるノイズの軽減手法、InSAR 時系列解析の手法、氷河流動・火山変動・地震に伴う変動に関する研究成果、気象庁の業務としての取り組み等、多岐にわたる内容について 15 件の報告がありました。最後のまとめのセッションで、過去 3 年間の東京大学地震研究所特定共同研究の成果の確認、今後の課題・方向性に関する議論が行われました。

本成果報告会のスライドは、http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/yaoki/seika_2011/pixel_seika_2011.html で公開されています。

（地震予知研究センター 福島 洋）



InSAR 時系列解析ツール講習会の様子

掲示板

平成 24 年度共同研究・研究集会

一般共同研究

研 究 課 題 (研究年度)	研究代表者 (研究代表者の所属機関)	所内担当者
教育啓蒙への利活用を考慮した防災技術情報アーカイブシステムの開発 (23・24)	根岸 弘明 (独立行政法人防災科学技術研究所)	寶 馨 (社会防災研究部門)
火山灰噴出量・拡散予測と国際人流・物流分析手法の統合による火山リスク評価モデルの構築 (23・24)	小野寺三朗 (桜美林大学ビジネスマネジメント学部)	多々納裕一 (社会防災研究部門)
「満点計画による学習プログラム」の時間的・空間的拡大のための学習コンポーネント開発 (23・24)	城下 英行 (関西大学社会安全学部)	矢守 克也 (巨大災害研究センター)
地盤事故・災害における法地盤工学の展望と提言 (23・24)	岩崎 好規 (財団法人地域地盤環境研究所)	飛田 哲男 (地盤災害研究部門)
焼岳火山の噴火対策に関する砂防・火山・地震観測研究の連携 (23・24)	水山 高久 (京都大学大学院農学研究科)	堤 大三 (流域災害研究センター) 大見 土朗 (地震防災研究部門)
地球化学的手法による沿岸堆積物中に記録された津波、洪水イベントの歴史的評価 (23・24)	山崎 秀夫 (近畿大学理工学部)	平石 哲也 (流域災害研究センター)
2009年8月台湾小林村で台風Morakotにより発生した深層崩壊に伴う複合災害発生メカニズム (23・24)	宮本 邦明 (筑波大学大学院生命環境科学研究科)	藤田 正治 (流域災害研究センター)
紛争後社会における防災機能復興プロジェクト：東ティモールを事例として (23・24)	中山 幹康 (東京大学大学院新領域創成科学研究科)	山敷 庸亮 (社会防災研究部門)
内陸地殻内地震に対する免震建物の倒壊抑止設計法の構築 (23・24)	林 康裕 (京都大学大学院工学研究科)	中島 正愛 (地震防災研究部門)
地震ならびに洪水を想定した災害発生時の交通管理と避難計画に関する研究 (23・24)	倉内 文孝 (岐阜大学工学部社会基盤工学科)	畑山 満則 (社会防災研究部門)
大気中有害化学物質に対する曝露評価モデルの開発 (23・24)	小泉 昭夫 (京都大学大学院医学研究科)	石川 裕彦 (気象・水象災害研究部門)
東日本大震災における支援物資と燃料輸送の実態解明 (24・25)	奥村 誠 (東北大学東北アジア研究センター)	多々納裕一 (社会防災研究部門)
東北地方太平洋沖地震津波から学ぶ南海・東南海地震津波対策に関する共同研究 (24・25)	重松 孝昌 (大阪市立大学大学院工学研究科)	間瀬 肇 (気象・水象災害研究部門)
長周期地震動を受ける高層建築物における杭基礎の液状化地盤上の終局メカニズムの解明 (24・25)	木村 祥裕 (東北大学未来科学技術共同研究センター)	田村 修次 (地震災害研究部門)
アンサンブルシミュレーションによる台風の可能最大豪雨の推定：2011年台風12号による紀伊半島豪雨を対象とした事例研究 (24・25)	宮本 佳明 (独立行政法人理化学研究所)	竹見 哲也 (気象・水象災害研究部門)
高潮・波浪災害リスク軽減に向けた大気-海洋-地盤系における界面力学過程に関する現地調査 (24・25)	内山 雄介 (神戸大学大学院工学研究科)	森 信人 (気象・水象災害研究部門)
国内最大規模の人工水路を用いた土砂ダム（天然ダム）の決壊メカニズム (24・25)	岡田 康彦 (独立行政法人森林総合研究所)	福岡 浩 (斜面災害研究センター)
拡張現実を用いた津波ハザードマップ技術の開発 (24・25)	高橋 智幸 (関西大学社会安全学部)	森 信人 (気象・水象災害研究部門)
東日本大震災における造成地地すべりデータベースの作成と総合的な街区耐震化モデルの提案 (24・25)	井口 隆 (独立行政法人防災科学技術研究所)	釜井 俊孝 (斜面災害研究センター)
始良カルデラからのマグマ移動量の能動的検出のための基礎研究 (24・25)	筒井 智樹 (秋田大学大学院工学資源学研究科)	井口 正人 (火山活動研究センター)
不同沈下する粘性土地盤上の埋立地盤の液状化ポテンシャル評価 (24・25)	一井 康二 (広島大学大学院工学研究院)	井合 進 (地盤災害研究部門)
桜島火山周辺における重力勾配測定 (24)	潮見 幸江 (京都大学地球熱学研究施設)	山本 圭吾 (火山活動研究センター)
東北の知恵を四国にー津波避難に関するインターローカルな知識・技術移転に関する研究ー (24)	船木 伸江 (神戸学院大学防災・社会貢献ユニット)	矢守 克也 (巨大災害研究センター)
高密度強震観測点の地盤増幅特性評価に基づく実時間強震動予測に関する研究 (24)	干場 充之 (気象庁気象研究所)	岩田 知孝 (地震災害研究部門)
災害後リスクコミュニケーションとそのプラットフォーム形成に関する研究 (24)	秀島 栄三 (名古屋工業大学大学院工学研究科)	横松 宗太 (巨大災害研究センター)

萌芽的共同研究

研 究 課 題	(研究年度)	研究代表者 (研究代表者の所属機関)	所内担当者
東日本大震災の津波来襲時における社会的なリアリティの構築過程 ～緊急報道を中心としたメディア・イベント分析～	(24)	近藤 誠司 (京都大学大学院情報学研究科)	矢守 克也 (巨大災害研究センター)
災害時の企業の事業継続のための産業廃棄物の処分戦略に関する研究	(24)	横松 宗太 (巨大災害研究センター)	横松 宗太 (巨大災害研究センター)
宇治キャンパスの災害リスクの評価と緊急対策ガイド試作	(24)	山田 真澄 (地震防災研究部門)	山田 真澄 (地震防災研究部門)
構造物の存在が土石流発生時に下流に及ぼす影響の検討	(24)	中谷 加奈 (京都大学大学院農学研究科)	藤田 正治 (流域災害研究センター)
地形発達史に基づく深層崩壊危険度評価に関する研究	(24)	平石 成美 (公益財団法人深田地質研究所)	千木良雅弘 (地盤災害研究部門)
西南日本におけるプレート間固着と前弧スリバーの運動の推定	(24)	一谷 祥瑞 (高知大学大学院総合人間自然科学研究科)	橋本 学 (地震予知研究センター)
物質輸送を伴う気象災害のシミュレーション	(24)	林田佐智子 (奈良女子大学理学部)	榎本 剛 (気象・水象災害研究部門)

一般研究集会

研 究 集 会 名	開催予定日：下段	研究代表者 (研究代表者の所属機関)	所内担当者
平成24年度 自然災害に関するオープンフォーラム、「日本海沿岸の地震を探る」	平成24年9月17日	片岡 俊一 (弘前大学大学院理工学研究科)	中川 一 (流域災害研究センター)
第10回地震・地盤災害軽減に関するアジア会議および現地討論会	平成24年10月5日～ 10月8日	汪 発武 (島根大学総合理工学部地球資源環境学科)	釜井 俊孝 (斜面災害研究センター)
極端豪雨による大規模土砂災害の実態および防災対策の現状と展開 ー持続可能な総合的土砂管理の構築に向けてー	平成24年10月19日～ 10月21日	三輪 浩 (舞鶴工業高等専門学校建設システム工学科)	藤田 正治 堤 大三 (流域災害研究センター)
琵琶湖西岸断層帯の地震発生ポテンシャル評価と琵琶湖疎水断水問題	平成24年10月5日	川崎 一郎 (立命館大学歴史都市防災研究センター)	遠田 晋次 (地震予知研究センター)
SAR研究の新時代に向けて	平成24年9月6日～ 9月8日	小澤 拓 (独立行政法人防災科学技術研究所)	福島 洋 橋本 学 (地震予知研究センター)
強い揺れと津波が想定される伝統的町並みを有する地域を如何に守るか？	平成24年5月1日～ 10月31日の間に3回開催	渡辺 千明 (秋田県立大学木材高度加工研究所)	牧 紀男 (巨大災害研究センター)
第8回南アジアおよびインドシナにおける自然環境と人間活動に関する研究集会ー人間活動に対するサイクロン・洪水の影響ー	平成24年12月1日	安藤 和雄 (京都大学東南アジア研究センター)	林 泰一 (流域災害研究センター)
週間及び1か月予報における顕著現象の予測可能性	平成24年11月21日～ 11月22日	中村 誠臣 (気象庁気象研究所)	榎本 剛 (気象・水象災害研究部門)
長時間地震動による浚渫埋地地盤の液化化学動評価手法の検証 ～公共構造物から民間宅地を対象とした原位置一斉試験～	平成24年10月1日	大島 昭彦 (大阪市立大学大学院工学研究科)	飛田 哲男 (地盤災害研究部門)
防災科学における地磁気観測の成果と将来像	平成25年1月12日～ 1月13日	後藤 忠徳 (京都大学大学院工学研究科)	大志万直人 (地震防災研究部門)

短期滞在型共同研究

研 究 課 題	研究機関：下段	研究代表者 (研究代表者の所属機関)	所内担当者
東北地方地震の前震と破壊の始まりに関する研究		Rachel ABERCROMBIE (ボストン大学地球科学科)	MORI James Jiro (地震防災研究部門)
出水中または平水時における掃流砂挙動に関する研究：ハイドロフォンとピット流砂量計による観測と解析		Jonathan B. Laronne (ネグヴ・ベン＝グリオン大学)	堤 大三 (流域災害研究センター)
離島における農作物強風被害防止のための防風設備の最適配置法に関する研究		玉城 磨 (沖縄県立農業大学校)	丸山 敬 (気象・水象災害研究部門)

長期滞在型共同研究

研 究 課 題	研究機関：下段	研究代表者 (研究代表者の所属機関)	所内担当者
Quantifying sedimentary impacts of typhoon-triggered clusters of landslide dams, Japanese mountains		Oliver Korup (ポツダム大学)	王 功輝 (斜面災害研究センター)

重点推進型共同研究

研 究 課 題 (研究年度)	研究代表者 (研究代表者の所属機関)	所内担当者
自然災害科学に関わる研究者・ステークホルダーとの協働による総合防災学の活用に関する研究 (24)	寶 馨 (社会防災研究部門)	平石 哲也 (流域災害研究センター) 横松 宗太 (巨大災害研究センター)
突発災害時における初動調査体制の拡充および継続的調査研究の支援 (24)	寶 馨 (社会防災研究部門)	平石 哲也 (流域災害研究センター) 横松 宗太 (巨大災害研究センター)

拠点研究（一般推進）

研 究 課 題 (研究年度)	研究代表者
津波リスク評価のための融合的津波数値計算モデル開発に関する拠点形成 (24)	間瀬 肇 (気象・水象災害研究部門)
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 (24)	川瀬 博 (社会防災研究部門)
「遠心力場での一斉実験・一斉解析による地盤災害予測」連携研究拠点構想 (24)	井合 進 (地盤災害研究部門)
都市の豪雨災害軽減に関する実験研究とその研究拠点形成 (24)	川池 健司 (流域災害研究センター)
被災建築物の継続使用の可否を判定するモニタリングシステムの開発 (24)	倉田 真宏 (地震防災研究部門)
台風による豪雨・河川災害に関する現地調査ならびに流域圏観測データの集約・発信のための情報基盤の構築 (24)	馬場 康之 (流域災害研究センター)

特定研究集会

研 究 課 題 (開催予定日)	研究代表者
国際防災研究フォーラム設立準備会並びに第2回世界防災研究所サミット 平成25年3月14日～ 3月16日	多々納裕一 (社会防災研究部門)
クルマ社会の水害脆弱性とその対応策 平成24年9月25日	戸田 圭一 (流域災害研究センター)
複合土砂災害に関する国際研究集会 平成24年9月30日	藤田 正治 (流域災害研究センター)
実践 地震防災教育 平成24年8月1日	後藤 浩之 (地震災害研究部門)

平成 23 年度学会賞等の受賞一覧（受賞日順）

受賞者（教職員）	受 賞 内 容	受賞日
三石 真也、尾関 敏久 角 哲也、松本 浩志	ダム工学会論文賞	平成23年 5 月12日
福島 洋	日本火山学会研究奨励賞	平成23年 5 月23日
山田 真澄、宮地周吾郎 森井 雄史、林 康裕	日本地震工学会論文奨励賞	平成23年 5 月27日
田中 孝義	Howard W. Emmons Lectureship Award for Distinguished Achievement in Fire Safety Science	平成23年 6 月24日
陳 海立	平成23年度地域安全学会論文奨励賞	平成23年11月12日
内田 孝紀、丸山 敬、竹見 哲也 奥 勇一郎、大屋 裕二、李 貫行	日本風力エネルギー学会論文賞	平成23年11月30日
岡田 憲夫	TDカナダ・トラスト ウォルター・ビーン招へい環境分野教授賞	平成24年 3 月 7 日
Inoue, Jun, M. E. Hori, T. Enomoto and T. Kikuchi	日本気象学会SOLA論文賞	平成24年 3 月22日

受賞者（学生/受賞当時）	受 賞 内 容	受賞日
奥村 裕史 (DC2)、角 哲也	電力土木技術協会高橋賞	平成23年 5 月25日
水谷 英朗 (DC3)	国際水圏環境工学会Best Paper Presentation Award	平成23年 7 月 1 日
安藤 恵 (MC2)	情報処理学会FITヤングリサーチャー賞	平成23年 9 月 9 日
畑 真紀 (DC3)	日本火山学会秋季大会学生優秀発表賞	平成23年10月 3 日
湯浅 匡康 (MC2)	日本自然災害学会 平成23年度学術発表優秀賞	平成23年11月18日
岩堀 卓弥 (MC2)	第30回自然災害学会学術講演会 優秀発表論文賞	平成23年11月19日

新スタッフ紹介



気象・水象災害研究部門 特定助教 ^{やま} ^{ぐち} ^{こう} ^{せい}
山口 弘 誠

平成 24 年 4 月 1 日付けで気象・水象災害研究部門水文気象災害研究分野の特定助教として着任いたしました。気象レーダーと大気モデルを用いて降水予測・降水量推定など豪雨災害に関する研究を進めています。学部生時代から本研究所に配属され、大学院時代、そして昨年度までは生存基盤科学研究ユニットにて過ごし、気がつけば研究歴 10 年目（宇治キャンパス歴 10 年目）に突入しました。本研究所の一員として、これまでの研究をより充実させ、基礎研究による科学的・学術的な新発見、および応用研究による社会的貢献を築き上げていきたいと考えています。今後もっと視野を広げて様々な情報にアンテナを張り、自らの研究に取り入れて行きたいと思います。ワクワクできる研究、答えが見えてこない研究、ストレートフォワードではない研究、天真爛漫な研究、ためになる研究、が好みです。また、グローバル COE プログラム「極端気象と適応社会の生存科学」においても、研究面だけでなく教育面でも積極的に貢献したいと思います。鋭意専心努力いたしますので、これからも変わらぬご指導のほどよろしくお願いいたします。

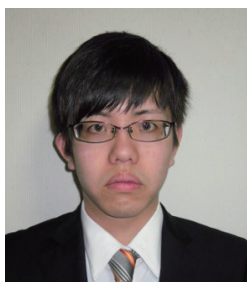


専門員（防災研究所担当事務室長） ^{あら} ^き ^{かず} ^み
荒 木 和 實

平成 24 年 4 月 1 日付けで、防災研究所担当事務室長として着任しました。前所属は、大学院理学研究科です。事務部総務・学務室で職員掛長として、人事関係事務と教授会など諸会議を主に総務関係業務を担当しておりました。本研究所は 2 度目の勤務となります。もう 31 年も前のことですが、芦田和男元所長と高田理夫元所長にお仕えした記憶がございます。そのときに在職されていた先生や技術職員の方々と再会してご挨拶していると、中高年となられた先生の若かりし頃の面影が思い出され、感慨深い思いです。そういう私もずいぶん老けたなあと、自覚している次第です。

その後、10 年前の宇治地区統合事務部発足間もないころ、宇治地区人事掛長として勤務させていただいたので、宇治地区勤務は 3 度目になります。その当時にお顔を合わせていた方々もたくさんおられますし、大変心強いです。

昨年、女子サッカーがワールドカップで世界一になりました。なでしこジャパンの強さはチームワークのたまものです。防災研究所の教員の皆様がチームワークを最大限に発揮されて、大学院生の教育、研究活動、学会活動及び社会的活動などが円滑に行われるように、適切なサポート業務を微力ながら努力していく所存でございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。



技術室（実験技術グループ） ^{かわ} ^{さき} ^{しん} ^こ
川 崎 慎 吾

平成 24 年 4 月 1 日付けで技術室に配属になりました。宮崎県出身で、都城工業高等専門学校の建築学科で学び、卒業研究ではコンクリート充てん鋼管構造に関わる研究に取り組みしました。卒業後に進学した同高専の専攻科を中退するなど紆余曲折があった後、技術室で働くことになりました。昨年発生した鹿児島県の新燃岳噴火の際には、私の住んでいた町も道路一面が火山灰で覆われるという状況でした。空振があるたびに驚いていた当時の私からすれば、まさか一年後に自然災害に関する研究を担う本研究所で働くことになるとは思ってもみなかったもので、とても奇妙な縁を感じています。当面は主に遠心力载荷装置と境界層風洞実験室で実験のお手伝いをいたします。今まで学んできたものとは異なる

分野の業務に就くことに不安や戸惑いはありますが、一方で、研究所の先生やそこで学ぶ学生と交流が持てることと、業務を通して新たな知識や発見を得られることに楽しみを感じております。まだまだ分からないことばかりで未熟ではございますが、精いっぱい頑張っていきたいと考えています。皆様のご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願いいたします。

「複雑化する巨大災害に対する総合防災学確立に向けた最先端国際共同研究」ニュースレター発刊のご案内

本研究所は日本学術振興会の平成 23 年度「頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣プログラム」に、事業課題「複雑化する巨大災害に対する総合防災学確立に向けた最先端国際共同研究」を申請し、採択されました。事業年度は平成 23 年～25 年度の 3 ヶ年です。事業内容としては、若手研究者を国際的な研究機関に長期派遣し、最先端の共同研究を行うことにより、国際共同研究ネットワークの核となる優れた研究者の育成を行うものです。詳しくは本課題のニュースレターをご覧ください。今後もニュースレター及びホームページにて事業に関する情報発信を行ってまいりますのでよろしくお願い致します。

（若手育成ワーキンググループ 岩田 知孝）

人事異動

《転入等》

〈平成 24 年 4 月 1 日付〉

〔採用〕

山口 弘誠 特定助教 気象・水象災害研究部門
(←生存基盤科学研究ユニット特定研究員)

川崎 慎吾 技術室 (実験技術グループ)

〔昇任〕

井口 正人 教授 火山活動研究センター
(←同センター准教授)

丸山 敬 教授 気象・水象災害研究部門
(←同部門准教授)

園田 忠臣 技術室観測技術グループ副グループ長
(←技術室観測技術グループ主任)

荒木 和實 専門員(室長) 防災研究所担当事務室
(←理学研究科専門職員)

《転出等》

〈平成 24 年 3 月 4 日付〉

〔辞職〕

荒木 時彦 助教 気象・水象災害研究部門

〈平成 24 年 3 月 31 日付〉

〔定年退職〕

田中 孝義 教授 社会防災研究部門

岡田 憲夫 教授 巨大災害研究センター

石原 和弘 教授 火山活動研究センター

河井 宏允 教授 気象・水象災害研究部門

竹内 文朗 准教授 地震予知研究センター

鈴木 良平 専門員(室長) 防災研究所担当事務室

〔再雇用任期満了〕

藤田 安良 技術室

細 善信 技術室

和田 博夫 技術室

〈平成 24 年 4 月 1 日付〉

〔昇任〕

三村 衛 准教授 地盤災害研究部門
(→本学大学院工学研究科教授)

編集後記



撮影：HM

新緑の眩しい季節となりました。本ニュースレターでは 2 月に開催致しました平成 23 年度研究発表講演会について取り上げています。また、本研究所が関連する「グローバル生存学大学院連携プログラム」が、文部科学省・日本学術振興会より公募された「博士課程教育リーディングプログラム (平成 23 年度～ 29 年度)」に採択されましたので、その概要をご紹介します。その他、最近行われました研究集会など所内の動きを中心にお伝えしております。(Y.A)

編集：広報出版企画室 広報・出版専門委員会

発行：京都大学防災研究所

連絡先：〒611-0011 宇治市五ヶ庄

TEL：0774-38-4640 FAX：0774-38-4254

URL：<http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/>

ご意見・ご要望は下記Eメールまでお寄せください。

e-mail: dpri-ksk@dpri.kyoto-u.ac.jp