

DPRI Newsletter

Disaster Prevention Research Institute

Kyoto University

京都大学防災研究所



No.20

2001年5月

所長就任にあたって



防災研究所長 入倉孝次郎

人類が現在抱えている解決困難な問題の1つが自然の営みと人間活動の不調和からもたらされる災害現象である。その意味から災害の軽減・防御の研究に対する社会的期待はきわめて大きい。地震・火山・台風などによる大きな災害が起こるたびに防災研究所の研究活動が社会的注目を集めることもその表れといえる。しかしながら、研究所が社会的期待に応える十分な研究成果と説明責任を果たしてきたかどうか我々は常に自ら点検評価が必要とされる。

大学の行っている教育・研究に対して厳しい世論が存在することは最近の大学審議会の答申からも明らかである。各大学の教育研究の質的充実や国民に対する説明などの取り組みを支援・促進する方策として大学評価機関が発足し、評価の試行がすでに開始されている。さらに、研究開発投資の効果を向上させるため評価に基づいた重点的資源配分が行われつつある。このような背景を下に大半の国立研究機関の独立行政法人化が実施され、国立大学についても法人化が検討されている。その中では、大学における附置研究所の位置付けは必ずしも明確となっていない。

防災研究所は50年の歴史を通じて一貫して防災学の体系化とその成果の社会的還元を図る活動を続けてきた。防災学の継続的発展のためには教育と研究両面からの振興が必要であり、そのために大学の附置研としての防災研究所が重要な役割を果たしてきたことはいうまでもない。しかしながら、今日の時

点であらためて研究所として次の3つのポイントについて自己点検が必要と考える。1. 防災研究所が大学附置研の研究組織として独創的で特色ある目的・魅力ある目標をもっているか。2. 防災学を発展させるにふさわしい研究組織となっているか。3. 研究所を構成する研究者個々人が国際的視点を踏まえた研究を行なっているか。

防災学は、災害の原因となる自然現象の詳細な分析を行い次に起こる現象を予測し、それらの原因を除去する工学的技術とそれを実践に移す人文・社会科学的知識の創出を目指すものである。これまでの防災研究所における研究の多くは、伝統的研究手法に従い地球物理学、土木・建築工学など、個々に専門化された研究領域において独立に進められ、相互の干渉作用を欠いたままなされてきた。結果として得られた成果は、防災学としての総合的視点を持たないものが多く、大学院研究科の研究と変わらないものとなり、個別科学としても最先端となりえない場合が多かったのではなからうか。先にあげた3つのポイントは災害を科学する作業を契機として必然的に生じる災害軽減・防御のための科学、防災学の体系化に不可欠のものであり、研究所として防災学に関して世界をリードする最先端の研究開発に通じるものと考え。平成13年5月1日付をもって防災研究所の所長就任にあたり、研究所に所属する教職員の皆様のご支援・ご協力をよろしく申し上げます。

京都大学防災研究所創立50周年記念式典

京都大学防災研究所創立50周年記念式典・祝賀会が平成13年4月18日（水）午後5時からリーガロイヤル京都ホテルにおいて、各界からの来賓、名誉教授、卒業生、教職員ら約270名の出席を得て挙行された。池淵 周一防災研究所長による式辞、本間実文部科学省研究振興局学術機関課研究調整官、

長尾 真京都大学総長、吉村 太彦文部科学省所轄並びに国立大学附置研究所長会議第一部長からの祝辞に続き、池淵所長によって「21世紀の災害とその研究」と題する講演が行われた。本式典の式辞と講演の概要を以下に掲載する。

式 辞

本日、ここに京都大学防災研究所創立50周年記念式典を挙げる運びとなりましたことに対し、ご多忙の折から文部科学省からは研究振興局学術機関課研究調整官 本間 実様、本学の 長尾 真総長、文部科学省所轄並びに国立大学附置研究所長会議第一部長 東京大学宇宙線研究所長 吉村 太彦先生をはじめ学内外の諸機関でご活躍の諸先生に多数ご臨席を賜り心からお礼申し上げます。

省みますと昭和26年（1951年）、災害の学理とその応用の研究を行うことを設置目的に京都大学に附置された防災研究所は、当初わずか3部門の構成でしたが、その後、伊勢湾台風、新潟地震等の大災害の発生、地震予知計画の推進などとも関連し、

さらには学内外の研究者による総合的な共同研究の必要性の高まりなど、研究所と学部の研究組織をも包含した整理統合を行いながら順次整備され、平成7年には16研究部門、4研究センター及び7実験所・観測所を有する大規模な研究所に発展しました。これにより、地震、火山、地すべり・土石流、洪水、高潮、強風などが国で問題となる自然災害をほとんどカバーした理工学的研究が進展するとともに、社会システムをより災害に強い構造にするという、いわゆるソフト対応のための研究にも着手しました。その後も社会の災害に対する脆弱性の増大の中で起こった阪神・淡路大震災といった巨大災害、地球規模の環境変化と災害頻発の懸念、



IDNDR（国際防災の10年）を主導した実績からの災害多発国への積極的な貢献など国内外にわたって防災学研究への要請と緊急性の高まりが強くなってきました。

こうした防災学研究への要請の変化と緊急性に応えるべく本研究所は平成8年度、組織を抜本的に見直し、部門・センターの整理統合によって総合防災、地震災害、地盤災害、水災害、大気災害の5大研究部門、災害観測実験、水資源、地震予知、火山活動、巨大災害の5研究センター制に組織替えをしました。従来力を入れてきた災害を伴う自然現象の予知・予測と災害の防止・軽減のための構造的な対応法の研究といった理工学的な研究と、被災する側の人間及び社会の問題を人文・社会科学、計画科学、さらには危機管理までを含めた研究とを有機的に結びつけた、いわば文理工を融合した総合的な研究体制の整備をはかりました。これに伴い、研究所の設置目的が災害に関する学理の研究及び防災に関する総合研究に変更されました。そして、改組のもう一つの眼目は全国の大学共同利用の研究所としたことであります。こうした改組とともに、昭和26年設置後たゆまず続けてきた研究・教育活動はもとより、わが国の防災研究にあってつねに中心となり新たな研究分野を切り開こうとしてきた姿勢が評価され、平成9年度に「卓越した研究拠点・センター・オブ・エクセレンス」(COE)の研究機関に認められました。

文部科学省をはじめ国の関係諸機関および本学のご理解と絶大なるご支援のお陰と深く感謝した次第です。また創立以来、歴代所員の創意と着実な研究の成果が認められたことを、われわれ一同大きな喜びとしたところでございます。

この後、こうした改組と体制のもとに部門・センター単位の研究活動や観測・実験活動はもとより、

共同研究プロジェクト、GAME（アジアモンスーンエネルギー水循環観測研究計画）、UEDM（都市地震災害軽減に関する日米共同研究）、IGCP425（国際地質対比計画、文化遺産と地すべり災害予測）EQTAP（アジア・太平洋地域に適した地震・津波災害軽減技術の開発とその体系化に関する研究）などの国際共同研究、阪神・淡路大震災関連調査研究、突発災害調査研究などの研究活動、COE活動と国際交流、ユネスコやIIASA（国際応用システム分析研究所）など国際機関との研究交流協定活動、研究集会や公開講座・シンポジウム・セミナー等社会との連携活動など、活動の幅を広げるとともに、自然災害総合研究ネットワークをとりまとめ自然災害研究協議会を設置するなど防災科学のCOE機関として、また全国共同利用の研究所として、その役割を積極的に担っているところでございます。大学院における教育・人材育成にもこれまで以上に広く積極的に関与しているところであり、また災害の個性化や地域性の進化、さらに新たな環境災害や複合災害など災害の質的变化にも柔軟に対応できる組織化や官・民との連携も検討しており、21世紀を迎えたこの時期さらなる前進を目指しているところであります。

ここに50年の歩みを振り返り、文部科学省、本学および関係各局のご尽力、ご支援ならびに先人のご努力に深く感謝申し上げますとともに、今後とも所員一同結束して研究と教育に邁進する所存でございますので、従前と相変わらぬ皆様のご支援とご助力をお願い致しましてご挨拶に替えさせていただきます。

平成13年4月18日

京都大学防災研究所長 池淵 周一

講演「21世紀の災害とその研究」

50周年記念式典における池淵所長によるプレゼンテーションの概要は以下の通り。

- 防災研究のビジョン：

防災のための研究、いわゆる「防災学」は、21世紀においては災害科学と防災工学を柱として社会的な要請に応え、「少災害社会」の実現を目指し強力に推進されるべきである。

- 災害ポテンシャルと社会の防災力：

発生しうる災害事象のポテンシャルと社会の防災力の大小の関係は場所や時期により変わる。世界的に進む都市化、環境変化等の要因もあわせ、災害ポテンシャルと社会の防災力の関係を4つのパターンに概念化できることを示した。

- 世界、日本の主要な自然災害：

1950年以降の世界の主要な災害と1945年以降の国



内の主要な自然災害のリストと分布が示された。特に1990年代から発生件数、災害による被害額ともに急激に増大し、災害に対して脆弱な地域に人口や資産が集中していることを示している。

- 地震 :

21世紀前半に南海トラフにおいて南海地震が発生すると予測されており、機動的な稠密観測を展開して予知研究を推進することが急務である。耐震工学の面では、高い強度を持つ構造物材料の開発、効率的なエネルギー消費機構の開発、入力地震波の高精度予測を通して、より快適な住環境を提供する技術開発を目指している。

- 津波 :

来るべき南海地震では甚大な被害が予想され、21世紀は津波防災の準備期間とすべきである。太平洋を伝播して来る遠地津波では、到達するまで時間があるので到達時間や波高を数値シミュレーションで予測することが可能になってきている。

- 火山災害 :

国内には86の活火山があり、雲仙普賢岳、三宅島、有珠山と多くの災害が発生し、マグマ性の噴火については多くの火山で直前予知に成功した。しかし水蒸気爆発や富士山のような百年以上の休止期間を持つ火山活動の予測はさらに難しく、研究はまだ端緒に就いたばかりである。

- 斜面災害 :

2001年1月のエルサルバドルの地すべりや1999年広島市周辺の土砂災害等、近年都市化域における斜面災害が頻発し、小規模な崩壊でも多大な被害に結びつく事例が増大している。地すべり災害の予知予測は十分な調査をすれば可能になりつつあり、21世紀においては信頼できる斜面災害予測システムを早期に確立することが望まれている。

- 環境保全、エネルギーと防災 :

自然災害のエネルギーを利用する研究も今後取り組むべき課題である。また、地すべり危険度軽減とかけがえのない文化・自然遺産保護のための国際共同研究をペルーの世界遺産「マチュピチュ遺跡」等において取り組んでいる。

- 地球温暖化と自然災害 :

温室効果気体による地球温暖化は自然災害にとって重要な要因であり、気象災害の諸要因（異常気温、集中豪雨、台風、温帯低気圧）の変化や温暖化抑制因子としての大気エアロゾルの役割の衛星リモートセンシング等を通じた研究も急務である。

- 台風、豪雨災害 :

レーダー網や気象衛星による台風監視体制が整い、台風災害は大きく軽減されたが、地球温暖化と海面上昇による台風の強大化と高潮災害の頻発が懸念されており、発生の詳細なメカニズムや内部の微細構造等、さらなる研究の推進が望まれている。

- 水資源 :

21世紀に水不足の危険度が高い地域の人口は25%、48カ国まで増大する可能性が高い。流域における水循環過程の解明、短時間から長期間の降水予測手法の確立、降水や河川水、地下水などの汚染状況の解明、ダム等の操作管理や地下水の利用管理、排水の再利用、海水の淡水化など水資源の量と質に関わる研究が21世紀において急務である。

- 災害リスクマネジメント :

21世紀におけるリスクマネジメントの焦点は、我が国における少子化、高齢化、世界的な人口増大や地球環境問題の顕在化、経済のグローバル化と都市、地域での意志決定における防災のためのベストマッチングの方策である。

- 防災情報 :

インターネット時代、大量の防災情報が一般にも広く伝達されるようになるが、情報の高度化は一方で噂やデマも受け入れる素地を高め、災害に対する対応力を低下させる懸念がある。情報の効果的な伝達のあり方も研究する必要がある。

- 突発災害調査 :

2001年インド西部地震等、防災研究所はCOEとしてこれまでも多くの突発災害調査の企画、推進役を果たしてきたが、21世紀においては、平成13年度

に所内に設置された自然災害研究協議会を中心として突発的な災害が発生した際に機動的に全国的、学際的な調査団を組織、派遣し、災害リスクの軽減のための方策を提言してゆく。

ユ10周年記念祝賀会



インド西部地震の被害調査を終えて



Bhuj市旧市街の被害状況

(工学院大学 久田嘉章 撮影)

2001年1月26日の現地時間午前8時46分、インド西部 Gujarat州にあるBhuj市の北東約20kmに大地震(Ms 7.9, Mw 7.6, MI 6.9)が発生した。インド西部地震は、内陸直下の大地震で、その被害は、死者2万名、負傷者16万6千名(うち重傷2万717名)、全壊家屋37万戸、半壊家屋92万戸、被災総額2126億ルピー(約6千億円)という大災害となっている(インド政府発表3月20日現在)。地震予知や地震災害軽減に関する研究推進のため、現地に調査団を派遣し、活断層や地殻変動、地震動、被害などの調査研究を行うことは非常に重要であるとの観点から、2月16日に文部科学省平成12年度特別研究促進費研究「2001年インド西部大地震の総合的調査研究(研究代表者:弘前大学佐藤魂夫教授)」として調査団が結成された。調査団はその調査内容別に次の4班で構成された。

GPS観測班: 2月18日出国 - 2月25日帰国

地表地震断層調査班:

2月25日出国 - 3月11日帰国

余震観測班: 2月26日出国 - 3月6日帰国

被害調査班: 3月4日出国 - 3月13日帰国

防災研究所からは、Jim Moriが余震観測班に、澤田純男と林康裕が被害調査班に参加した。ここでは被害調査を行って印象に残った何点かについて述べておきたい。

インド西部地震の調査においては、被害の大きかったKachchh地方に入るまで、分かっていないことが多かった。地震発生後1カ月以上が経過しているにも関わらず、震源の正確な位置や余震域、断層面

の傾斜方向などが分からず、建物被害の広がりもWEBページで仕入れた情報が頼りだった。このような情報不足のために、余震観測班では観測点配置に悩まれたと聞いている。被害調査班においても、被害調査対象地点や調査方法の選定に悩まれたのはもちろん、宿泊場所の決定でも影響を受けた。被害調査班は当初宿泊予定としていたBhujのホテルを、その構造形式と被災度から、大きな余震が直下で発生した場合には危険と判断してキャンセルし、無理を言って日本赤十字のキャンプでお世話になった。ところが、我々が宿泊予定だったホテルにはインド国内・外からの研究者が多く宿泊していた。我々も、余震分布がBhachau周辺に限定されているという情報を事前に入手できていたら、そのホテルに宿泊していたかもしれない。地震後の情報の重要性を痛感するとともに、専門家の危険回避に対する意志決定の差に戸惑いと不安を覚えた。

一方、今回の地震では震源付近での強震記録が全く得られていない。被害調査班では、被害をもたらした直接の原因である地震動強さを広域的に把握することを目的として、(MSK)震度調査を行った。調査方法は、訪問した町や村毎に、建物の構造種別とその被災度を基にして震度換算する方法と、ヒンディ語やグジャラーティ語で用意したアンケート調査に基づく方法の2種類である。被災地の住民は総じて調査に非常に協力的であった。これは、詳細な地図にしか記載されていない小さな村を訪れた時のことである。村の入口辺りからは殆ど大した被害は見つけられなかったが、村人に案内されるままに奥まで入っていくと、突然、多数の倒壊建物が出現した。そんな家々の建物1件1件の被害状況や死亡者数を、英語が話せる村長風の村人が丁寧に説明してくれた。その村には、地震後40日以上経過しているにも関わらず、我々以外には調査に訪れた者がいないらしい。また、この村に限らず、被災地への援助物資や支援は滞りがちで、特に大きな町から離れた小さな村にはあまり行き届いていない様に見受けられた。

被害を受けた建物に目を向けると、今回の地震では、殆ど地震に対して抵抗力のないKuchchaやPuccaと呼ばれる伝統的な組積造が軒並み倒壊したのだが、RC造建物の被害も数多く見られた。そこで、Gandhidhamという町で被害が特に大きかった街区を中心として、約150棟の建物の被害調査を行った。その結果によれば、意外な事にRC造と組積造の建物の被害率には明瞭な差がなかった。これに

は2つの要因が関係している様である。

まず、この町の組積造は通常より頑丈に造られていた可能性がある。特に旧市街の建物に壁が多く、施工も良かった。Gandhidhamは1950年代から計画的に造られた町と聞いているが、1956年にAnjar地震があり、近隣のAnjarで多数の建物被害を受けた。地震被害経験が町づくりに生かされ、被害低減に一役かったと思われる。その一方で、4,5階建てのRC造建物の被害率が大きかったことが今一つの要因として考えられる。大きな被害を受けた中層RC造建物の中には、被害原因としてよく指摘される、ピロティ形式、鉄筋の配筋詳細の不適切さなども見られたが、これは中高層建物に限定した話ではない。一般に、低層から中層の建物では、建物階数が高くなる程、被害率が増大する傾向にある。この傾向は、各国の建物の保有耐震性能水準によって被害程度にこそ差はあれ、近年の兵庫県南部地震、台湾集集地震、トルココジャエリ地震で共通した傾向なのである。そして、高層の建物ほど倒壊した場合に死者数が多くなりやすい事も気になる。インド西部地震では、震源から300km近く離れたAhmedabad市で、ピロティ形式の中低層（約60棟）及び高層RC造（3棟）に被害が集中し、約750名の方が亡くなっている。

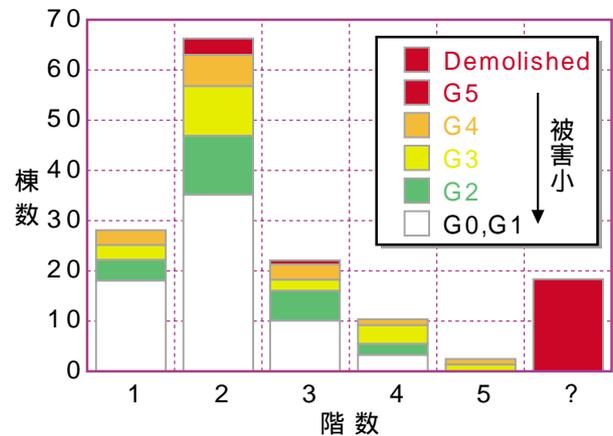
最後に、震源付近の被災地の地盤条件にも言及しておきたい。建物の支持地盤はかなり良好な印象を受けた。Kandala港のような臨海部の町を除き、地盤変状による基礎の被害なども確認できなかった。Gandhidhamの17地点で行った地盤の常時微動計測の結果を見ても、表層地盤の増幅は殆ど確認できず、建設現場で見られた支持地盤も非常に良好であった。恐らく、殆どの建物が我が国の耐震設計で考えている工学的基盤相当の地盤に直接支持されている状態で地震を経験したと考えて良さそうである。逆に、もし日本の平野部と同じ程度の地盤条件であったと仮定したら、地震動が増幅されて建物被害はさらに甚大となったのではないかと推察している。

もし日本だったらと考えるとき、建物の保有耐震性能が高いという安心材料の一方で、平野部に位置する大都市では中高層建物が密集するなど、インドの被災地にはないマイナス要因も存在する。日本でも決して無事ではあり得ない。地震による被害の様相は、その地域の風土や社会、経済などにも大きく影響を受けるため、別世界での出来事であるかの様な印象を受ける人も多いかもしれない。しかし、想像力をたくましくすれば、インド西部地震の被害経験から、我々も多くの事を学べるのではないかと考えている。

（総合防災研究部門 林 康裕）



Ahmedabadで倒壊した高層アパートの1階柱（右）と同タイプの建物（左）（工学院大学 久田嘉章撮影）



Gandhidham市街の階数別建物被害



Gandhidham市街の建物支持地盤

防災研究所創立50周年記念 第1回 防災フォーラム

防災研究所創立50周年記念行事の一環として、本年度は、教職員・学生を対象とする「防災フォーラム」を計5回開催する予定である（偶数月開催、但し8月を除く）。第1回を4月13日（金）午後4時から開催し、朝日新聞科学部編集委員 泊次郎氏から「防災と防災科学の間」と題するご講演をいただいた。泊氏は講演のなかで、防災科学技術の発展により自然災害の軽減が期待されるにも関わらず実際の災害は必ずしも減っていない事実を指摘されるとともに、これまでに蓄積されてきた防災科学知識・技術を社会に普及・還元する方策に関わる研究を推進すべきであると強調された。講演終了後、泊氏を囲んで懇親会が開かれた。なお、本フォーラムの講演内容は平成13年度防災研究所年報Aに掲載予定である。



防災学ハンドブックの刊行に際して

平成13年4月防災学ハンドブックが京都大学防災研究所編として朝倉書店より刊行されました。最初は平成10年夏に朝倉書店より編集の打診があり、当時の所長の今本先生と協議いたしました。その後、平成11年に入り執筆検討会を開き全体のフレームワークを検討し、同年、防災学ハンドブック編集委員会として組織され、目次の作成、執筆の分担依頼が始まりました。最終的には50周年記念事業に間に合わすべく、過酷な日程で校正をお願いして今日に至ることが出来ました。当初より、災害現象を個別にまとめるのではなく、常に総合的な観点より災害の

誘因とその予知予測、災害の制御と軽減、防災の計画と管理にわけて、最新の研究成果をまとめたいとの意向が強く、「防災学」なる名前と編集上で横割が強調された目次にこだわりました。また、防災研究所だけではカバーしきれず、非常に重要な部分に関しては所外の先生の協力（執筆）を依頼し、誘因から対策、および気象から地震までの総合的なハンドブックを構成することが出来ました。私自身、校正を通じて、防災研究所の研究者の広範かつ高度な研究内容に驚かされました。

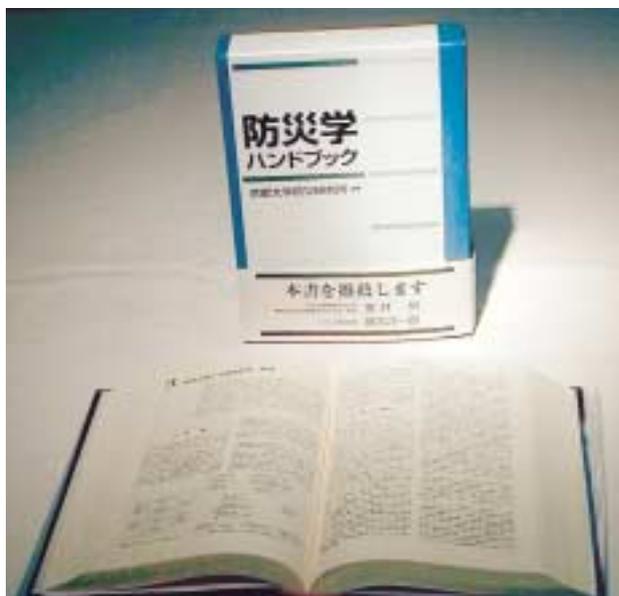
刊行にあたっては、長尾京都大学総長、廣井東京大学教授・災害情報学会長、木村大学評価・学位授与機構長、青山国土交通省技監、藤吉NHK解説委員より推薦の言葉をいただき、高く評価していただいていると自負しております。

値段は32,000円と個人で使用するには若干高価かもしれませんが、防災研究所の頭脳を結集したものとして広く防災研究・活動に活用していただけることを期待しています。

最後に、編集委員会のメンバーを紹介して、防災学ハンドブックの紹介とご利用のお願いに代えさせていただきます。

（水資源研究センター 小尻利治）

石原和弘、今本博健（代表）、入倉孝次郎、河田恵昭、國枝治郎、小尻利治、鈴木祥之、関口秀雄、千木良雅弘（5音順）



防災研究所新スタッフの紹介



地震災害研究部門 教授

田中 仁史

2001年4月1日付けで豊橋技術科学大学より防災研究所に教授として着任しました。研究分野は、鉄筋及びプレストレストコンクリート構造物の耐震設計法、耐震補

強法、性能評価型設計法、地震被害率評価法で最近では木質構造物の耐震補強法の研究なども行っております。過去最も長く勤務した所は、ニュージーランドのカンタベリー大学建設工学科で、1984年～1988年と1990年～1995年までおりました。現在も家族はニュージーランドで単身生活も7年目に突入といったところです。趣味は、酒と数値乱数に川柳といったところです。皆様と酒を酌み交わし青春・白秋を語りあえれば幸いです。今後ともよろしくお願ひ申し上げます。



大気災害研究部門 助手

荒木 時彦

平成13年4月1日付けで防災研究所助手に採用されました荒木時彦と申します。私は京都大学大学院工学研究科建築学専攻の修士課程および同博士後期課程において、

確率論・確率過程論、振動論に基づく建築構造物の地震応答および耐震信頼性に関する研究を行ってまいりました。大気災害研究部門においては、従来とは異なる視点から研究を実施することになりますが、これを機会に研究の幅を広げていきたいと考えております。不慣れなことが多く、皆様にはご迷惑をおかけするとは思いますが、御指導、御鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



巨大災害研究センター 助手

柄谷 友香

平成13年4月1日付けで巨大災害研究センターに着任いたしました柄谷有香と申します。略歴を述べますと、平成7年より関西大学工学部において学部、修士の6年間お世話になりました。その後、京都大学大学院工学研究科博士後期課程に入学、平成12年4月より防災研究所COE研究員としてこちらでお世話になりました。関大での研究内容は、人と生物にやさしい海岸環境創造を目指しておりました。現在は研究内容を変更し、

地域社会に潜在する防災力を定量的に評価する手法の構築に努めております。今後も狭い分野にとらわれることなく、色々なテーマにチャレンジしていきたいと考えております。ご指導、ご鞭撻の程どうぞよろしくお願い申し上げます。



火山活動研究センター 助手

爲栗 健

平成13年4月より、火山活動研究センター助手に採用されました爲栗と申します。出身は愛媛県で、弘前大学大学院理学研究科を修了後、京都大学大学院理学研究科博士後期課程に在籍しておりました。在学中は雄大な桜島火山の麓において観測、解析等を行ってまいりました。現在の研究内容は主に地震動、空気振動データを用いて爆発的噴火の力学過程の研究を進めております。今後は狭い分野にとらわれることなく、火山活動全般について、より一層研究に勤しむ所存です。よろしくご指導ご鞭撻の程お願い申し上げます。

人事異動

(平成13年5月1日現在)

転出

(平成13年3月31日)

今本 博健 教授(災害観測実験センター)停年退官
島田 充彦 教授(地震予知研究センター)停年退官
田中 正昭 助教授(大気災害研究部門)停年退官
西 潔 助手(火山活動研究センター)停年退官
北川 吉男 技官(災害観測実験センター)定年退職
北原 昭男 助手(巨大災害研究センター)退職

(学校法人鳥取環境大学専任教員)

転入

(平成13年3月1日)

大志万直人 教授(地震予知研究センター)昇任

(平成13年4月1日)

田中 仁史 教授(地震災害研究部門)昇任

(豊橋技術科学大学建設工学系助教授)

荒木 時彦 助手(大気災害研究部門)採用

爲栗 健 助手(火山活動研究センター)採用

柄谷 友香 助手(巨大災害研究センター)採用

(平成13年5月1日)

橋本 学 教授(地震予知研究センター)昇任

平成13年度に実施される共同研究一覧

特定共同研究

(平成12年度採択)

課題番号	研究課題 (研究年度)	研究代表者	所内担当者
12P-1	実験・観測・シミュレーションによる洪水時の河口部における流れの構造と底質の移動機構に関する研究 (12・13)	今本博健	関口秀雄 山下隆男 馬場康之 高橋智幸 加藤茂
12P-2	災害監視・解析のためのリモートセンシングの応用に関する研究 (12・13)	寶 馨	中川 一 立川康人 戸田圭一 間瀬 肇
12P-3	重力流ダイナミクスモデルと暴風雨、火砕流予測への応用 (12・13)	植田洋匡	石川裕彦 林 泰一 丸山 敬 石原和弘

(平成13年度採択)

13P-1	防災のためのデジタル・ミュージアムの構築 (13・14・15)	林 春 男	亀田弘行 田中 聡 河田惠昭 田中 哮義
13P-2	南海トラフと中央構造線における歪配分の解明に関する研究 (13・14・15)	田部井 隆 雄 高知大学理学部	橋本 学 大谷 文夫

一般共同研究

課題番号	研究課題 (研究年度)	研究代表者 (所属機関)	所内担当者
13G-1	平常時及び非常時における消火用水を考慮した下水処理水の河川還元再利用に関する基礎的研究 (13・14)	保野健治郎 (近畿大学) (工業技術研究所)	池淵 周一
13G-2	2000年鳥取県西部地震周辺の空白域の検証 (13)	西田良平 (鳥取大学工学部)	梅田康弘
13G-3	鳥取県西部地震震源域と隣接する島根県東部地震空白域の地殻深部比抵抗構造とその対比に関する研究 (13)	塩崎 一郎 (鳥取大学工学部)	大志万 直人
13G-4	木造建物群の並列結合による地震応答低減と耐震安全性向上 (13)	井戸田 秀 樹 (名古屋工業大学) (工 学 部)	中島 正 愛
13G-5	災害リスクコントロールを目的とした都市構造の診断手法の開発 (13・14)	古川 浩 平 (山口大学工学部)	岡田 憲 夫
13G-6	火山島重力測定における海洋潮汐影響量の評価と測定データの再評価 (13・14)	大久保 修 平 (東京大学) (地震研究所)	山本 圭 吾
13G-7	抗土圧構造物の地震時挙動と耐震性診断に関する研究 (13・14)	古関 潤 一 (東京大学) (生産技術研究所)	関口 秀 雄
13G-8	流域水循環の動態の研究 - 野洲川流域を対象とした集中観測とモデル開発 - (13・14)	立川 康 人 (防災研究所)	

13G-9	山地流域における降雨の流出と土砂動態 - 試験流域におけるモニタリングによるアプローチ - (13・14)	藤田 正 治 (京都大学大学院 農学 研究科)	澤 田 豊 明
13G-10	人間活動に起因する環境変動を考慮した地域水系の健全性評価 (13・14)	東 海 明 宏 (北海道大学 大学院工学研究科)	小 尻 利 治
13G-11	地震波散乱理論を背景とした統計的グリーン関数のエンベロープ表現の研究 (13・14)	干 場 充 之 (気象庁地震火山部 地震津波監視課)	澤 田 純 男
13G-12	洪積粘土の構造特性と大阪湾岸の埋立地における長期沈下メカニズム解明に関する研究 (13)	三 村 衛 (防 災 研 究 所)	
13G-13	海面フラックスの季節変動に関する観測的研究 (13)	塚 本 修 (岡山大学理学部)	芹 澤 重 厚
13G-14	災害対応従事者支援システムの開発 (13)	重 川 希 志 依 (富士常葉大学 環境防災学部)	林 春 男
13G-15	破砕性地盤における地すべり運動機構及び運動範囲予測法の研究 (13)	汪 発 武 (金沢大学工学部)	佐 々 恭 二
13G-16	道路のり面危険度評価手法の研究 (13)	沖 村 孝 (神戸大学都市安全 研究センター)	奥 西 一 夫
13G-17	フィリピン海プレートの北限を探る (13)	山 口 覚 (神戸大学理学部)	大志万 直 人
13G-18	台風の内部構造に関する調査・研究 (13)	林 泰 一 (防 災 研 究 所)	

萌芽的共同研究

課題番号	研 究 課 題	研究代表者 (所属機関)	所内担当者
13H-1	地球及び火星における土石流堆積物に関する比較惑星学的研究	宮 本 英 昭 (東京大学大学院 工学系 研究科)	千木良 雅 弘
13H-2	市街地火災における高温熱気流の数値計算法の研究	大 屋 裕 二 (九州大学 応用力学研究所)	丸 山 敬
13H-3	地表に表れない地震断層を探る	山 口 覚 (神戸大学理学部)	大志万 直 人
13H-4	メタンハイドレート地球環境に及ぼす影響に関する予備的調査研究	福 山 薫 (三 重 大 学 生物資源学部)	岩 嶋 樹 也
13H-5	現代の社会向け防災教育に関する基礎研究	牛 山 素 行 (防 災 研 究 所)	

研究集会(特定)

課題番号	研 究 集 会 名	開催予定日	開催場所	代 表 者	所内担当者
13S-1	地震・火山噴火活動の相関とトリガリング	2001.7.17 ~ 2001.7.18	防災研究所	橋本 学	
13S-2	都市地域における防災・減災のための水循環システムに関する研究	2001.7.30, 2001.12.10	防災研究所	萩原 良巳	

研究集会（一般）

課題番号	研究集会名	開催予定日	開催場所	代表者 (所属機関)	所内担当者
13K-1	鳥取県西部地震災害シンポジウム	2001.5.26	鳥取県日野郡日野町文化センター	西田 良平 (鳥取大学工学部)	松波 孝治
13K-2	マグマ活動と火山性地震・微動	2001.10.4 ～2001.10.5	京大防災研 桜島観測所	西村 太志 (東北大学大学院理学研究科)	井口 正人
13K-3	2001年琵琶湖プロジェクトシンポジウム	2001.12.20	防災研究所	田中 賢治	
13K-4	地震発生準備過程の物理と観測 最近の成果と今後の課題	2001.11.12 ～2001.11.13	防災研究所	笠原 稔 (北海道大学大学院理学研究科)	梅田 康弘
13K-5	最新の風洞実験法に関する比較研究	2001.11.30	防災研究所	野村 卓史 (日本大学理工学部)	河井 宏允
13K-6	歴史的山地災害の統一ドキュメンテーションのための国際ワークショップ	2001.8.30 ～2001.9.1	長野県白馬村 および王滝村	諏訪 浩	
13K-7	フィリピン海スラブの沈み込みと島弧・背弧の地球物理	2001.10.9 ～2001.10.10	化学研究所 共同研究棟 大セミナー室	中西 一郎 (京都大学大学院理学研究科)	大見 士朗
13K-8	ヒル谷試験流域の土砂流出環境を読む	2001.10.26 ～2001.10.27	京大防災研 高砂防観測所	池田 宏 (筑波大学地球科学系)	澤田 豊明
13K-9	アジア地域における地域開発が水文循環に及ぼす影響に関する研究	2001.11.1 ～2001.11.2	防災研究所	岡 太郎	

主な行事日程

防災研究所創立50周年記念第2回防災フォーラム

日 時：6月8日（金）16時より
場 所：防災研究所本館5階 D - 570
講 演 者：国土交通省北陸地方整備局 河川部長 関 克巳 氏
講演題目：「危機管理体制強化と課題」

編集後記

昭和26年に誕生した防災研究所は今年で半世紀を迎え、4月18日には50周年記念式典および祝賀会が執り行われました。本号では、当日の式典行事のうち、所長式辞と「21世紀の災害とその研究」と題する所長講演の概要を掲載しました。

入倉孝次郎新所長の挨拶、本年度共同研究課題の公開、人事異動など掲載すべき記事が満載で、3月に勃発した芸予地震速報については次号ニュースレターにまわすことにしました。新所長のもと防災研究所が次の半世紀に向けて発進しましたことを、ここにご報告いたします。

編 集：防災研究所ホームページ

ニュースレター編集委員会

編集委員：上道京子、片尾 浩、城戸由能、小泉 誠、清水康生、高橋智幸、多河英雄、谷川為和、中島正愛(委員長)、福岡 浩、丸山 敬、吉田義則

発 行：京都大学防災研究所

連絡先：京都大学宇治地区事務部総務課防災研究所担当事務室

〒611-0011 宇治市五ヶ庄

TEL：0774-38-3348 FAX：0774-38-4030

ホーム・ページ：<http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/>