

# DPRI NEWSLETTER

98  
2021.10



## 趣味と研究 夢中になる楽しみ



めくるめくレーションの世界

廣井 慧

「空を飛びたい」から「風を研究する」まで

丸山 敬

男は一定の年齢になると蕎麦打ちにはまる

山田 真澄

思い込みや常識に「？」

—— 喇叭を吹きながら

田中 茂信

趣味とは？

境 有紀

### 連載

02 卒業生から 仲野 健一

地面と建物の揺れに向き合う

DPRI 掲示板 受賞・表彰／人事異動

09 若手研究者から ⑩ 小坂田 ゆかり

地球温暖化による「未経験梅雨豪雨」の予測とメカニズムの将来変化予測

10 お道具拝見 ⑥ 馬場 康之

頼りになる二代目 —— 観測船「海象」

11 研究室紹介 ① 気象・水象災害研究部門耐風構造研究分野

編集後記



京都大学防災研究所

Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University

# 卒業生から。

防災研で学び、各界で活躍中の卒業生を紹介します。

## 地面と建物の揺れに向き合う

2013年に修了してから8年が経ち、私は建設会社で建築構造の振動分野に関する研究者として働いています。ざっくり言えば、地面と建物の揺れに関係する研究領域の多くを扱っています(図1)。

現在、超高層建物や免震建物等の設計に必要な地面の揺れ(設計用入力地震動)の評価手法に関する研究に主に取り組んでいます。他にも、歴史的建造物の振動測定、振動台を用いた模型の加振実験、構造物の動的解析や被災建物の健全性評価技術の開発、被災地域の現地調査(図2)など、様々な業務を担当してきました。

防災研では、日本全国で得られた地震波形データを使って、

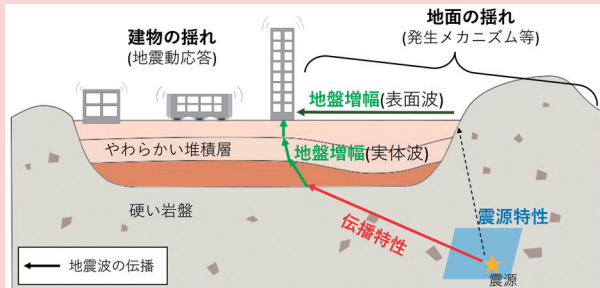


図1 研究領域のイメージ(地震の発生メカニズムや建物の地震動応答等)

仲野 健一  
NAKANO Kenichi



株式会社安藤・間建設本部技術研究所建築研究部  
京都大学防災研究所社会防災研究部門都市空間安全制御研究分野/京都大学大学院工学研究科建築学専攻修士課程 2013年3月修了

地震を構成する基本的な3要素(震源・伝播・地盤増幅特性)の統計的な性質について調べました。その一方で、所属する研究室のメンバー総出で、振動台による加振実験の他、フィールドワークとして地面や建物の振動測定等に係わる機会が多くありました。自分自身の研究以外に、幅広い研究課題に触れる機会を持ったことはかけがえのない財産です。そのおかげで就職してからの様々な課題に臆することなく取り組むことができた実感しています。

これからも、視野を狭めることなく、日々の業務に取り組んでいきたいと思っています。

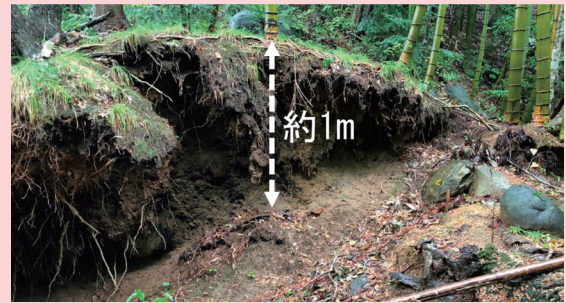


図2 2011年福島県浜通りの地震(M7.0)発生後に確認された地面のずれ(いわき市遠野町滝;筆者撮影)

## DRPI掲示板

### 受賞・表彰

所属等は受賞当時のもの

上田 恭平 助教ほか

令和2年度地盤工学会賞 論文賞(英文部門)  
[2021年6月4日]

■受賞論文

Applicability of the generalized scaling law to a pile-inclined ground system subject to liquefaction-induced lateral spreading

玉川 一晃 (水資源環境研究センター/工学研究科都市社会工学専攻 M2)

応用生態工学会  
第24回全国大会優秀口頭発表賞  
[2021年9月24日]

■発表題目

「木津川の砂州上の位置による聖牛の地形改変効果の違い」

矢守 克也 教授

令和3年防災功労者  
防災担当大臣表彰  
(個人【防災体制の整備】)  
[2021年9月14日]

田中 賢治 准教授

令和3年度  
水文・水資源学会 国際賞  
[2021年9月7日]

上田 恭平 助教ほか

令和2年度 土木学会賞論文賞  
[2021年6月11日]

■受賞業績

「脈状割裂注入による効率的な液状化対策工法の開発」

森 信人 教授ほか

令和2年度地盤工学会賞 論文賞(英文部門)  
[2021年6月4日]

■受賞論文

Collapse of concrete-covered levee under composite effect of overflow and seepage

杉山 高志 特定研究員

日本災害情報学会 若手研究発表大会(2021)  
若手発表奨励賞  
[2021年4月24日]

■受賞題目

「防災実践における水平展開のメカニズムに関する実証的な検討」

小林 楽 (水資源環境研究センター/工学研究科都市社会工学専攻 M1)

Student Presentation Award,  
the DT14 International Conference on Arid Land  
[2021年9月10日]

■発表論文

High-Resolution and Long-Term Land Surface Analysis in the Aral Sea Basin

### >>> 人事異動

\*教授・准教授・助教・職員(それぞれ常勤・客員・特定・特任)について掲載

[2021年6月1日]

流域災害研究センター河川防災システム研究領域 川池 健司 教授/昇任←同センター・領域准教授より  
社会防災研究部門(未踏科学研究ユニット・持続可能社会創造ユニット)防災技術政策研究分野  
YAMAMOTO, Eva Mia Siska 特定助教/採用←防災研究所研究員より

[2021年8月1日]

気候変動リスク予測・適応研究連携研究ユニット教員への(不定期)兼務  
中村 公人 農学研究科教授 瀧 武英 農学研究科准教授

[2021年9月1日]

社会防災研究部門国際防災共同研究(客員)分野  
北川 香 客員准教授/採用

HOBBY



特集

## 趣味と研究 夢中になる楽しみ

新型コロナウイルス感染症の影響で、それまで当たり前のように享受していたさまざまな楽しい活動が出来なくなって、それらがいかにか人生を豊かにしてくれているのかを強く実感されている方も多いのではないのでしょうか。研究者にとっては、研究は仕事であると同時に楽しみの一つ（のはず）です。趣味と研究とが密接に関係していたり、かつて夢中になった趣味と同じ魅力を研究に見出して研究を進めている方も大勢いることと思います。本特集では、趣味も研究も本質的に同じものと捉え、京大防災研で働く研究者が夢中になっている趣味とその魅力、そこからの学び、研究との関連性などを紹介します。10代、20代の方々にも研究者という進路をより身近に感じてもらい、将来を考える際のヒントになれば幸いです。

(西野 智研)



RESEARCH

# めくるめくレーションの世界



廣井 慧  
HIROI Kei  
巨大災害研究センター  
准教授

レーションとは軍隊の配給食糧のことです。地図を見るのが趣味とか、建築物を鑑賞するのが趣味というように私はレーションを鑑賞(?)するのが好きです。レーションと一括りにいっても、その形態は国、時代によってかなりばらばらです。各国の食生活に合わせて作られており、日本のレーションはコメ食中心ですし、フランスではパテにチーズ、イタリアはリゾットに七面鳥など、毎日の食事に飽きがこないよう、携行食とは思えない豊富なメニューがあります。

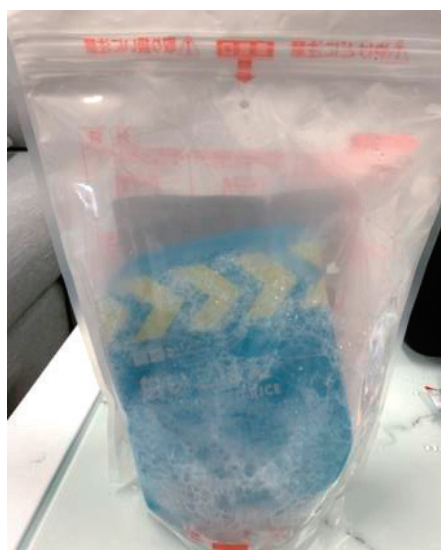
嗜好性へのこだわりももちろんですが、機能性もレーションの魅力のひとつです。缶詰、フリーズドライ食品、レトルトパックに加水加熱剤が同封されたタイプなどがあり、一食分もしくは1日分がパッケージングされています。デザート、コーヒー、ガムなどもついていますし、食事の後のトイレで使う紙までついている

レーションもあります。

レーションと災害時の非常食は親戚のようなものです。もともとはナポレオン一世が軍隊の士気を上げるために瓶詰の開発を呼びかけ、その後、缶詰やフリーズドライの技術が開発され、長期の保存が効く備蓄食糧として派生していきました。では、「レーション=災害時の非常食」として通用するかというと、いくつか違いがあります。ひとつは水です。レーションのパッケージのなかに飲料水は含まれていないことがほとんどで、別途準備する必要がありますし、現地で飲用に適さない水を濾過・沸騰させて飲む前提で作られているので味の強いものが多いです。また、レーションは行動食としてエネルギー計算されているのでカロリーが非常に高いです。行動に制限のかかる災害時に毎日食べ続けるのには向いていません。しかし、非常時に体力的にも精神的にもパフォーマンスを上げる

ことを前提に計算し尽くされている点、つまりレーションの進化に見える探究心には見習うべきものがあります。災害時の非常食を準備する際に、長期保存だけでなく、自分がおいしく食べられるもの、気持ちが落ち着く食べ物も用意する重要性を教えてください。

残念ながら、レーションの趣味活動といっても、日常的にできることはあまりありません。レーションは入手が難しく、たまに流れ品が購入できる機会もありますが(正規でないものもあるので注意が必要です)、破損や消費期限が切れていることも多いです。そのためできることといえば、歴史を調べたり、新しいメニューや試食会の情報を追ったり、YouTubeで食レポを見たりといった地味な活動がほとんどです。それでも世界中の多くの人を魅了し、いまでも多様に進化を続けるレーションを追い続けていきたいと思います。



コレクションのひとつ、おいしいと評判の日本のレーションを調理しました。加水加熱剤であたためるビーフシチューです(左:封入物。スプーン付、中:調理中、右:完成図)

# 「空を飛びたい」から 「風を研究する」まで



丸山 敬  
MARUYAMA Takashi  
気象・水象災害研究部門 教授

「趣味と研究」という題目で特集記事の原稿依頼を受けたとき、まず初めに頭に浮かんだのは子供のころの夢、「空を飛びたい」でした。結果として、「風を研究する」現在の職に就くことになったわけですが、そのいきさつを、お話しさせていただきます。

多くの若者がそうだと思うのですが、私も若いころは自分の将来について明確な目標を持っていなかったように思います。ただ、自分が「何が好きなのか?」という問いに関してはよく考えていたと記憶しています。結論としては「絵・映像が好き」、「空を飛ぶことが好き」で、高校の頃になりたい職業としては、庭師、パイロットでした。そのころ、パイロットになるためには航空大学校に進む以外、ほとんど選択肢がなかったのですが、入学試験が普通の大学よりも早く、気が付いた時には入試が終わっているというポカをやらかし、パイロットになることは断念しました。ただし、京都大学に入学後、グライダー部に入って空を飛ぶ夢は叶えましたが。

大学進学に際しては、生来、理科系体質だったので工学部、なかでも絵を描ける（設計ができる）、ランドスケープデザインも学べる（庭師的な仕事もある）建築学科を選びました。その後、学部卒業を控え、就職か進学かを迫られるわけですが、「ネクタイをしなくてもよい職業につく」がそ

の頃の目標だったので、大学に残って研究者になる、というのが身近な選択肢となりました。そのようなとき、研究室配属のための研究室見学で防災研究所の耐風構造部門を訪れて風洞と出会い、以来40年以上にわたり防災研究所でお世話になることになったわけです。当時、研究室案内をしてくださった谷池助手が開口一番、「今この研究室に來れば、出来立てホヤホヤの風洞が君の玩具になるよ」というような勧誘を受け、まんまと風の研究室を志望したわけです。グライダーを操縦していたせいもあり、目に見えない風の性質を解明する研究に惹かれました。とくに、「目に見えない」というところが魅力的で、「よくわから

ないことを明らかにする」ことには人生をかけるくらいの楽しさがありそうだと研究者になることを決めたとわけです。

「風」の研究に関しては、研究対象も多岐にわたり、研究者も少ないことから、いろいろな内容の研究をしています。研究動機のおおもとは自分の好み「趣味」に基づいていますが、仕事でもあるので好き勝手はできません。しかし、仕事（研究）が趣味の上に成り立っているのは幸せなことです。

私もあと少しで定年を迎えます。仕事の制約から解放されたあかつきには、「趣味の研究」をやろうと楽しみにしています。

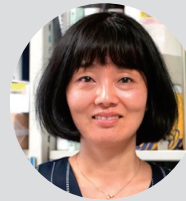


境界層風洞



グライダーで空を飛ぶ(京都大学体育会グライダー部提供)

# 男は一定の年齢になると蕎麦打ちにはまる



山田 真澄  
YAMADA Masumi  
地震防災研究部門 助教

私が蕎麦打ちと出会ったのは、数年前に蕎麦打ち体験に参加した事でした。体験教室は、8割ぐらいは先生がやって、残りの簡単どころをやらせてもらえます。出来上がりは先生の蕎麦とは似ても似つかないものでしたが、下手でもいいから自分一人でやってみたい!という気持ちが芽生えました。

インターネットで調べたところ、蕎麦打ちはかなり難しいらしく、教室に通うには意外とお金がかかります。何か良い方法がないか調べていたら、蕎麦打ちセットという家でも出来る道具が一万円ぐらいで売られていること



筆者が蕎麦打ちをする様子



真剣に蕎麦を切る留学生たち

が分かりました。私はこの蕎麦打ちセットが欲しくてたまりませんでした。しかし、レビューを読んだところ、「定年の父親にプレゼントしました」などと書いてあり、どうも蕎麦打ちは年配の男性の趣味のようなのです。そういう趣味に手を出すのはものすごく抵抗がありました。何人かの女友達に相談したところ、みんな口を揃えて「私もやってみたい!買ったならやらせて!」と言われ、ついに意を決して蕎麦打ちセットを購入しました。

それから、蕎麦打ちとの闘いが始まりました。最初の蕎麦は、こんにゃくの千切りみたいな訳の分からない物ができました。それから何度もトライしましたが、5cmぐらいのブツブツに切れた蕎麦しか作れません。毎回、蕎麦粉の配合、加水の分量、回数などをメモし、反省点を考えました。夜な夜なネットで改善点を模索し、蕎麦関連のほとんどのサイトを読みました。打っている最中は麺状のものができるのですが、茹でるとブツ切れになってしまい、全くうまくいきません。

何十回もやった後、これは自分一人ではどうにもならないと判断し、大阪の蕎麦道場に行きました。そこは、蕎麦好きの人が集まって自由に蕎麦打ちをするサロンのような所でした。そこにはザ・蕎麦打ち名人みたいな人がいて、一言二言、アドバイスをもらいました。本当にちょっとしたアドバイスだったのですが、それから何度打っても完璧な蕎麦が打てるようになったのです。先生って本当にすごい!と驚きました。

人に食べさせられるレベルの蕎麦が打てるようになったので、研究室でも作りました(コロナ前です)。海外のお客さんが来るたびに、蕎麦打ち体験をしてもらいました。蕎麦は、三たてと言って、「挽きたて、打ちたて、茹でたて」が美味しい条件なのです。自分で打った蕎麦は、格別の味だったと思います。

研究者とは、ひとつの物事を究めたいオタク気質な人種だと思います。蕎麦打ちは奥が深く、試行錯誤を繰り返すことによって最適解に近づくという、研究者がハマりやすい趣味だと思います。研究とは、答えの分からない問題に対し、自分の使えるツールを駆使して解を模索するプロセスです。答えを見つけられないことも多々ありますが、自分の力で解が見つかった時の喜びはひとしおです。

ちなみに、タイトルの言葉には続きがあり、「男性は一定の年齢になると蕎麦打ちにはまり、女性はパン焼きにはまる」と言われているそうです。それを聞いてから何度かパン作りを試しましたが、私には合いませんでした(笑)。



右横ずれそば(意味の分からない人は震源球で調べてください)

# 思い込みや常識に「？」 —— 喇叭を吹きながら



田中 茂信  
TANAKA Shigenobu  
水資源環境研究センター  
教授



白い花崗岩の磯浜の朝焼けと海に落ちる朝霧。  
毎年共同で清掃と除草を行なっている

小学校時代に入院生活をしたこともあり、中学校では、運動系のクラブに入ることが叶わず、ラップを三年間吹きました。地域の大会に備えた壮行会や学校行事での演奏では、運動選手でなくとも役割はあるという実感はありました。普通のトランペットはB♭管で、3つあるピストンのどれも押さえずに吹くとB♭の倍音が出せます。音楽の授業で最初に習うのは八長調の曲ですので戸惑います。曲を移動ドで吹くと1度低くなりますのでピアノなどと合わせる時には、どちらかが移調することになります。最初、先輩から運指を1度高く教えていただきましたが、後になってB♭がキーであると知り愕然としました。三年の時に「ロンドンデリーの歌」のピアノ伴奏ソロでコンクールに出ました。結果は努力賞。最大の反省点はメロディーラインに1回だけ出てくるE♭の音を同じ運指の半オクターブ低い音と間違えて吹いていたことでした。演奏は練習と同じでしたので、本人は間違いに全く気づいていませんでした。思い違いは改めにくいものです。

高校に進学した時、近くの名刹の住職に助言を頂き、新入生を代表し、日本を背負って立つ人になりたいと述べました。そこでも吹奏楽部に入りました。ただ部員は非常に少なく、大きなバンドでのハーモニーの迫力は最後まで味わうことはありませんでした。高校二年の秋にギターを買ってもらい、サイモンとガーファンクルの曲のコピーに明け暮れました。トランペットでは難しい和音を出せることと弾き語りができるのに喜びを感じました。色々なコードがあり、その組み合わせ次第で元気の出る曲や物悲しい曲など色々あることを知りました。“Kathy’s Song”は少し変わっていて、ギターの伴奏を聴いてもメロディーが思い浮かびません。Cのコー

ドを弾きながら高さBで歌い、全体でCmaj<sup>7</sup>の寂寥感を表現しています。コードは必ずしも楽器だけで構成する必要はないのです。

私が京都大学に赴任した時に「故郷がある人はいいね」とN教授から言われました。でも私にはまだ正しく故郷の魅力を伝えられませんが、川の除草や獣害対策などはもちろん、綺麗な海を遺すための清掃も共同作業です。毎年行うのは非効率に見えますが、これらの活動を通じて地域環境の変化がわかります。故郷の時間空間は多様で複雑です。効果的な対策には実態把握は不可欠です。3点の写真は故郷の新温泉町の心留まる瞬間です。いずれ、故郷に身を置き、生活を愉しみたいと考えています、その時まで、体力を維持できるようにテニスと十歳若返るというインターバルウォーキングを続けています。



田んぼに飛来したコウノトリ



小川の中の草。  
流される砂が草の中に堆積し出水毎に高くなる

# 趣味とは？



境 有紀  
SAKAI Yuki  
社会防災研究部門 教授

私は、仕事というか研究以外にいろんなことをしています（この原稿依頼が来たのでしょうか？）。いや、今はもうそんなにやってないので「してきました」でしょうか。具体的には、ピアノは小さい頃から弾いていて、一番弾いていたのは大学時代だと思いますが、知られざる近現代曲を発掘して演奏会で弾いたり、ストラヴィンスキーの春の祭典全曲をピアノソロに編曲してこれも演奏会で弾いたりしていました。

バドミントンは、これも大学時代、バドミントン部でやっていましたが、

卒業してからも続け、40歳になったとき、年代別の全日本の試合に出て勝ち上がるくらいまでは行きました。スキーは、大学を卒業した年に始めたのですが、2級、1級、そして、SAJ準指導員になるところまでは行きました。これ以外にもここでは書けないような(?) いろんなことをしています。

ということで、「多趣味ですねー」とよく言われるのですが、私はこれらを趣味とは思ってないんですね。むしろ、趣味は何かと言われて最初に来るのは研究です。

そもそも、趣味って何でしょうか？

『広辞苑』によると「3. 専門家としてでなく、楽しみとしてする事柄」とあります。そして、「専門家」を引くと「ある学問分野や事柄などを専門に研究・担当し、それに精通している人」とあります。つまり、趣味というのは「精通してない、下手くそ」ってことですね。

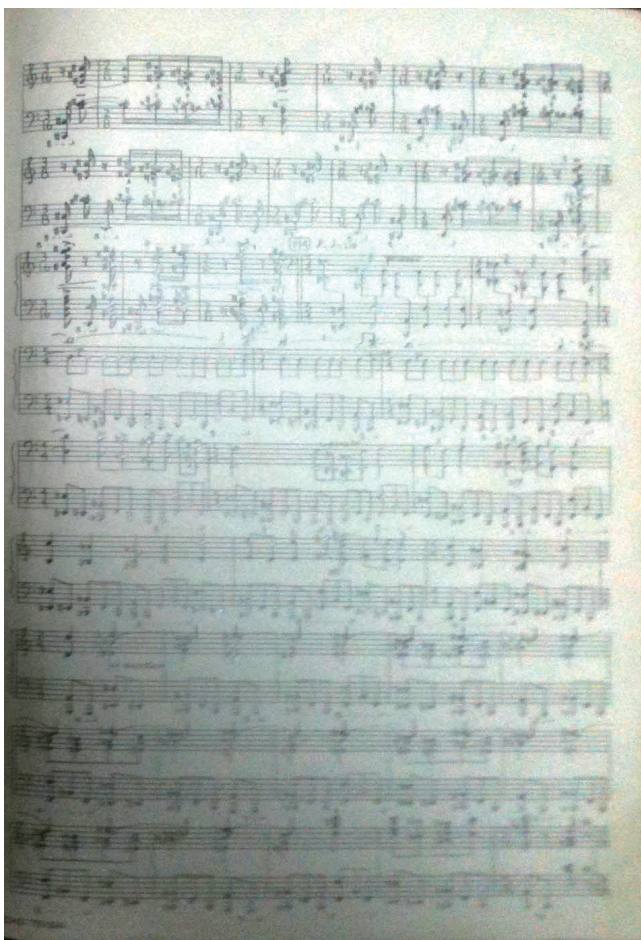
でも、ピアノもバドミントンもスキーも上手になりたい、強くなりたいと思ってやっているわけですから、趣味（下手くそ）と言われるのは心外だし、実

際、趣味とは思ってないわけで、でも、そんなことは、この文章を読む人にとってはどうでもいいことで、それより、仕事以外にやっていることは、どれも趣味じゃないけど、本業の研究は趣味というのはどういうこと？ というか、そこがこの文章を読む人にとって有益(?) なことに繋がりそうです。

それが何かですが、結局「何でも趣味」ってことじゃないですかね。つまり、やりたいから研究するってことなわけで、そういう意味では、ピアノもバドミントンもスキーも上手く強くなるための研究なわけで、何か他の目的（お金とか成果とか評価とか）があるわけではなく、ただやりたいからやる、でも、やりたければやるので結果も出て、あくまで結果として成功する（こともある）ってことなんだと思います。

つまりは、目的なんかなくてもやりたいことを見つけることが人生の最大の成功だと思いますし、結果として、社会的に成功しなくてもやりたいことを思う存分やれたのなら、それだけで人生の成功のようなものでしょう。

もちろん、やりたいことなら何でもいいというわけではなくて、何をやりたいと思うのか、どういうことにやる価値があると思うのかが非常に重要なのは言うまでもありません。



編曲したストラヴィンスキー「春の祭典」の自筆譜面



## 若手研究者から ⑩

防災研の将来を担う、准教授・助教・研究員・博士課程学生ら  
若手研究者による研究を紹介します。



小坂田 ゆかり

OSAKADA Yukari

気象・水害災害研究部門  
助教

# 地球温暖化による「未経験梅雨豪雨」の予測とメカニズムの将来変化予測

私は、梅雨期の局所的な集中豪雨を対象に、地球温暖化による将来変化予測とメカニズム解明を行っています。梅雨期の集中豪雨は、複数の積乱雲（対流）が線状に連なってシステム化（系）した線状対流系という現象によってしばしばもたらされます。

これまで、5km解像度の気候モデル将来予測データを解析することで、地球温暖化による梅雨豪雨の発生地域拡大や雨量増加を予測してきました（図1）。実際に近年では記録的な梅雨豪雨が頻発しており、将来変化予測に矛盾しない現象がすでに起き始めています。将来、どれほどの極端な梅雨豪雨が起き得るのか（量や形態の未経験）、どこで新たに起き始めるのか（場所の未経験）、といった未経験豪雨の予測、そして線状対流系のメカニズム解明は非常に重要な喫緊の課題となっています。しかし、いまだに線状対流系の普遍的なメカニズムや温暖化で変化し得るメカニズムに関しては未解明な部分が多く存在します。

そこで私たちは、気候モデルを用いた超高解像度計算によって、線状対流系のメカニズム解明とメカニズムそのものの将来変化予測へ挑戦しています。現在の環境場に気温や水蒸気量等の差分を与えて擬似的に将来の環境場を作成する擬似温暖化実験という手法を用いて、数100mオーダーでの数値計算を行うことで（図2）、局所的な線状対流系のメカニズムをも解析することが可能となります。また、将来変化予測と現象の普遍的なメカニズム解明に関してそれぞれフィードバックしながら並行して進めていくことで、

新たな知見に繋がると考えています。最終的には、メカニズム解明を通して最大クラスの未経験豪雨を推定することを目指しています。

加えて、豪雨の源である水蒸気の流入過程に着目して、新たな場所で起こり得る未経験豪雨の予測にも取り組んでいく予定です。地球温暖化で大気の安定度が変化することによって、水蒸気の流入経路も変化することが予想されます。これまで梅雨豪雨を経験したことのない地域では、同じ雨量でも豪雨頻発地域に比べて災害に対するリスクが大きいと、地域に関しても未経験を想定することは非常に重要であると考えています。

単に将来予測の計算結果を示すだけではなく、様々なスケールから現象のメカニズムを深く理解することで予測できる「未来で起こり得る現象」を示していきたいです。そして「未経験」を予測することで、人々の命を守るための防災・減災に少しでも寄与できるよう、今後も研究を進めていきたいと思っています。

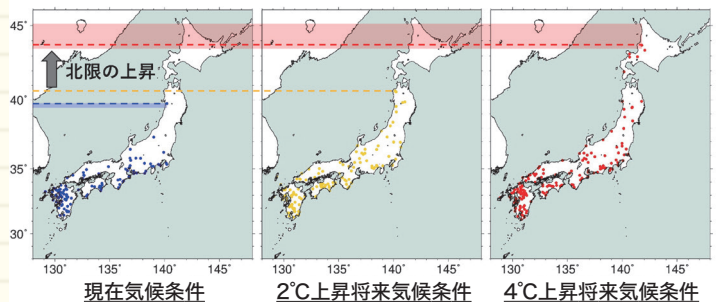


図1 5km解像度の気候モデルによる数値シミュレーションによって表現された梅雨期の局所的集中豪雨の発生場所。

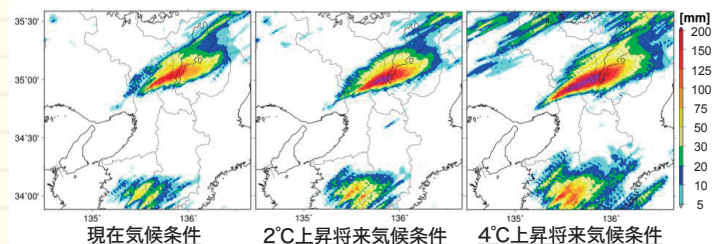


図2 500m解像度の気候モデルによる数値シミュレーションによって表現された線状対流系による6時間雨量分布。

研究者たちが、研究に欠かせないツールについて愛をこめて語ります

## お道具拝見

6

### 頼りになる二代目

#### 観測船「海象」

和歌山県白浜町にある白浜海象観測所は、田辺湾湾口部にある観測施設「田辺中島高潮観測塔」（以降、観測塔）を中心とした観測研究を展開しています。観測塔は最も近い陸岸からでも約2km沖にあるため、観測塔への移動には今回ご紹介する観測船「海象」（以降、観測船）を使用します。

観測船は全長約11m、総トン数3.4トン、定員12名の船です。観測船は、観測塔への移動の他にも、現地観測（移動観測、曳航観測）、測器設置作業に使用されるほか、体験型の観測実習（少人数ゼミなど）や施設見学の際にも使用されます。いわば、海上での活動に係わるあらゆる作業を支える大切な存在です。

#### 二代目の観測船

この観測船「海象」は、当観測所では二代目の観測船です。初代は、1968年から使用された「しらふじ」で、1985年まで活躍しました。「海象」も観測所の現場活動をすでに30年以上にわたり支えています。

航行や作業に必要な機器（コンパス、GPSプロッター、ラジオ、マイクロフォン、照明など）の取付、更新、オイル交換やバッテリー交換等のメンテナンスが技術職員の久保輝広さんにより行われています。船をドック



観測船「海象」

に上げての船底洗浄や船体塗装もほぼ毎年行います（船底の洗浄は燃費に大きく影響しますのでとても重要です）。ちなみに、船体は導入当時のままですが、船のエンジンは2010年



三栗万平氏撮影

に二代目に更新されています。観測塔も1993年に更新された二代目です。現在の観測所の活動は、頼れる二代目たちが支えています。

#### 観測船と一体の作業？

観測塔での作業の際は、観測船に計測器類や資材を積んで、共同研究の関係者などと一緒に観測船で移動します。観測塔に到着して最初の作業は「観測船の観測塔への係留」です。写真は観測塔と観測船をつなぐロープを扱っているところです。係留作業は、舳先に乗っている関係者がロープを観測塔にある金属の環に通して、もやい結びで結んで完了します。このとき、波や流れの影響を勘案しつつ、関係者の手が観測塔に届くところまで船を近づけてロープを環に通すこととなりますので、ブリッジでの操船と舳先でのロープワーク、および観測船の「人馬一体ならぬ人船一体」となった作業となります。すでに何度も繰り返していますが、この係留作業は毎回緊張します。

沖合固定観測点という利点を支える頼りになる二代目の助けを借りて（関係各位のご協力も得て）、現場での観測活動をこれからも活発に展開したいと思っています。



観測船の係留作業



馬場 康之  
BABA Yasuyuki  
流域災害研究センター 准教授

研究室の実態と学生の本音を深掘り! /

# 研究室紹介

学生が学生に聞いてみた



今回の研究室と執筆者

気象・水象災害研究部門耐風構造研究分野  
(丸山・西嶋研究室)

インタビュアー：K (丸山・西嶋研M1)

## — この研究室を選んだ理由を教えてください

Aさん (M1) 「自分の好きな建築家の影響です」

Bさん (D1) 「自分の職場の近郊で、風洞実験と数値流体計算が実施できるところですね。ここにある風洞設備の規模は日本有数です」



難解な専門書を  
読んでいます

## — どのような研究をしていますか？

Aさん (M1) 「雨粒の軌道を追跡して建物周りの風の流れを調べる研究を行っています」

Cさん (D3) 「竜巻が起きたときの被害予測が正確にできるように研究しています」



研究の進捗状況を  
報告中です

## — 丸山・西嶋研究室はどんな所ですか？

Bさん (D1) 「部屋が広いなあと (笑)。あと寝られるところが学生部屋に用意されていて、今でも学生さんは徹夜しているのだなと」

Dさん (M1) 「ゼミの発表に対するツッコミが厳しすぎて、プレゼン能力は嫌でも上がりますね」

Eさん (D2) 「この研究室では先生も交えてたまにボードゲーム大会が開かれるんですけど、ボードゲームで先生に勝ちすぎると、強制的に留年させられかねません、冗談ですけど (笑)」

Fさん (B4) 「先生の懐が深いので、なんだかんだ面倒を見てくれます。やる気にむらがある僕に対しても辛抱強く接してくれますね」



お昼寝中…



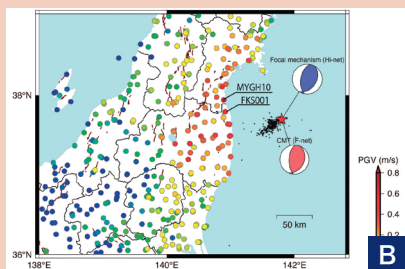
ボードゲームに  
熱中しています



A

# 災害調査報告を 防災研ウェブサイト に掲載しています

災害発生後の速報や調査報告を、随時当研究所ウェブサイトに掲載しています。近年発生した災害では以下のものを掲載しています。ぜひ一度ご覧ください。



B

防災研HP「災害調査報告」ページ

[http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/disaster\\_report](http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/disaster_report)



2021年トカラ列島近海の群発地震に  
対する緊急観測の実施

A

2021年福島県沖の地震

B

2020年台風10号

C

2020年7月豪雨災害

2020年4月～5月の  
岐阜県飛騨・長野県中部地方の群発地震

2019年台風15号 房総半島台風

D

2019年台風19号

E

2019年7月18日  
京都アニメーション第1スタジオ放火火災

F

2019年山形沖の地震の被害調査報告

G

2018年12月18日口永良部島噴火

H

2018年北海道胆振東部地震

I

2018年台風21号

2018年7月豪雨

2018年6月29日に米原で発生した竜巻

2018年大阪府北部地震

2018年4月11日大分県中津市金吉の斜面崩壊

2018年4月島根県西部地震



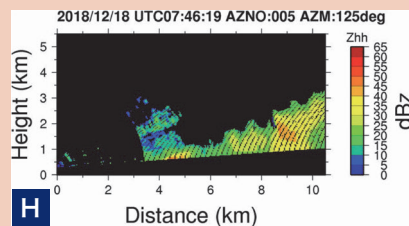
E



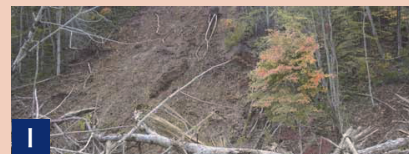
F



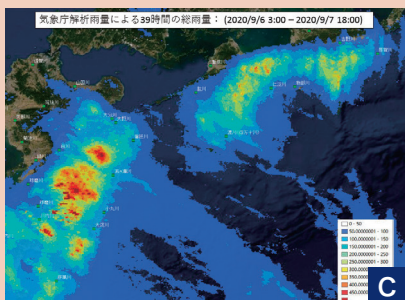
G



H



I



C



D

## 編集後記

今回初めてニューズレターの企画を担当し、なかなか苦労しました。常に気にしていたのは、「防災研究所の魅力を外部の人により届けるにはどのような企画が良いのか」「どのような企画が研究者ではない人にとっても有益なのか」ということです。例えば、防災研究所の魅力と言っても、研究者に限らない防災研究所を支える多様な人々の仕事や、その人達にとっての働き甲斐、働く

環境など様々な側面があります。「必ずしも研究者にフォーカスしなくても良いのでは」「研究以外の話題でも外部の人には何か示唆を提供できれば」と考えて、当初は別の案も作りました。最終的に「趣味と研究 夢中になる楽しみ」として無事完成にたどり着くことができましたが、その幻の案もいつか実現されると良いなと思います。  
(西野 智研)

「DPRI Newsletter」のほかに、こちらからも防災研の情報がご覧になれます。



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



YouTubeチャンネル  
<https://www.youtube.com/channel/UCQ22ABWTJkxolMxLANLkMLQ/>



Facebookページ  
<https://www.facebook.com/DPRI.Kyoto.Univ>



メールマガジン (登録ページ)  
[https://dpriicon.dpri.kyoto-u.ac.jp/mailmagazine/mailmagazine\\_user.php](https://dpriicon.dpri.kyoto-u.ac.jp/mailmagazine/mailmagazine_user.php)



Twitter  
<https://twitter.com/dprietwit>

京都大学防災研究所 Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University

編集 / 京都大学防災研究所 広報・出版専門委員会、広報出版企画室 発行 / 京都大学防災研究所  
〒611-0011 宇治市五ヶ庄 Tel: 0774-38-3348 (代表) 0774-38-4640 (広報)  
ご意見・ご要望はこちらへ ..... [toiawase@dpri.kyoto-u.ac.jp](mailto:toiawase@dpri.kyoto-u.ac.jp)

2021年10月発行