

# GAKKAN

Interfaculty Initiative in Information Studies and Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, The University of Tokyo



**No. 60**  
2023 SPRING

# フェーズフリー防災——防災対策をコストからバリューへ——目黒公郎 教授

都市震災軽減工学及び国際防災戦略論に取り組む目黒公郎先生のインタビューです。東京大学における防災研究の歴史から、現在の取り組みについて伺いました。



——今年、関東大震災発生から百年という事もあり、災害研究にも注目が集まっています。東京大学における災害研究、特に地震防災研究の歴史から、現在の先生のご活動に至るお話をお聞かせください。

研究という視点から、我が国で最初に地震が注目されたのは1880年2月22日の横浜地震です。マグニチュード6弱の地震でしたが、補強されてないレンガの煙突が多く被災したので、煙突地震と呼ばれることもあります。当時、日本に滞在中のお雇い外国人たちがこれに驚き、地震を研究する世界初の学会「日本地震学会」を作りました。会員数は120人弱、日本人が30数名で、残りは国内外にいた外国人でした。有名なところでは、ジョン・ミルンやジェームズ・アルフレッド・ユーイングらがいました。彼らと共に研究をしていた日本人の中に、後に世界初の地震学の教授になる関谷清景やその後を継いだ田中館愛橘や大森房吉らがいました。1891年10月28日には、内陸のM8クラスの地震である濃尾地震が発生し、7,000人を超える死者が出ました。多数の建物も被災したので、地震工学的な研究が始まります。そして1923年の関東大震災を機に様々な基準が設けられます。震度法という耐震設計法を考案した建築構造学の佐野利器、今も多く残る関東大震災の復興工事として隅田川に架かった橋梁群を設計した技術者の多くは本学の土木工学の教員や卒業生です。この頃の東京大学における防災研究は、ハード面(構造物の防災対策)の研究に特化していました。それから少しずつ、人文社会系や情報系の研究が加わってきます。文学部などでは、大地震を日本史の中のひとつの出来事として捉えますし、情報学環の前身である新聞研究所では、情報の側面から防災研究が行われるようになりました。

——東京大学の中に地震に関わる個別の研究が併存していたわけですね。

そうです。しかし個別の研究だけでは解決できない問題に取り組むために、2008年に、CIDIR(本学大学院情報学環総合防災情報研究センター)が、情報学環と地震研究所と生産技術研究所の連携によって設立されました。さらに2020年には、上記の3部局に、医学部附属病院、工学系研究科、農学生命科学研究科、アイソトープ総合センターに加わって、私が機構長の「災害・復興知連携研究機構」が立ちあがりました。この機構は、当初はCOVID-19の関係で、対面での活動が制限されましたが、2022年には「関東大震災から99年」の企画として、関東大震災を特集する3回の公開研究会を実施して好評を得ました。今年は7月23日と30日に安田講堂で関東大震災100年の連続シンポジウムを行います。

——先生ご自身は大学院生時代は地震研究所に所属され、その後、生産技術研究所を経て、現在は情報学環で分野を横断した防災研究のまとめ役をされているわけですね。さて、ここからは、最新の防災研究の知見から、具体的な防災への取り組み方などをお聞かせしたいと思います。

防災の担い手には「自助・共助・公助」の三つがありますが、従来は、国や都道府県・市町村が公金を使って実施する「公助」がメインでした。しかし、少子高齢人口減少や財政的な制約を考えれば、今後は「公助」の割合は確実に減少します。その目減り分は、「自助」と「共助」で補うしかないわけですが、その担い手である個人や法人の「良心に訴える防災」は限界です。この状況を変えていくには、防災対策に対する意識を「コストからバリュー」へ、さらに「フェーズフリー」なものに変えていく必要があります。フェーズフリーな防災対策は、平時の生活の質の向上が主目的で、それがそのまま災害時にも有効活用できる対策です。従来のコスト型の防災対策は「一回やれば終わり、継続性がない、効果は災害が起こらないとわからないもの」になりますが、フェーズフリーでバリュー(価値)型の防災対策は「災害の有無にかかわらず、平時から組織や地域に価値やブランド力をもたらす、これが継続されるもの」になります。災害に対するイメージを働かせながら、平時にも価値を生む商品やサービスを開発し続ける挑戦こそが、社会に新しい価値を生み出していきます。このようにしないと、公助が目減りする中で我が国の防災対策は成立しないのです。その意味では、「公助」も従来の行政が公金を使って実施する「公助」から、「自助」と「共助」の担い手が、自立的に自発的に防災対策を推進したいと思う環境整備としての「公助」に変わる必要があります。

——先生ご自身は個人としては、防災対策としてどういった備えをされていますか？

私は、特別なものは備えてなくてもいい生き方を志向しています。それがフェーズフリーの考え方からです。例えば災害時の食べ物。私の研究室で、各地の家庭を対象に、どんな食べ物が、どのくらい家に存在するのかを調べたところ、ほとんどの家には家族構成を考えても1週間分程度の食べ物があることがわかりました。これを循環しながら食べれば、災害時用の特別な準備は不要です。飲料水は足りないの、1人1日2リットルを目安に準備しておくことが大切です。料理も4人家族であれば6~8本のカセットを用意しておけば、卓上のガスコンロで1週間程度の料理が可能です。調理法としては鍋に風呂の残り湯をいれ、ビニールパックに入れた食材を湯煎で調理すると複数の料理を一度につくることができて効率的です。停電を仮定して、1日電力を使わずに過ごしてみるのも災害時に何に困るかを考える上ではとても有効です。

——先生が取り組まれている「目黒巻」とはどういったものですか。

これは先ほども述べた「災害イメージ」を向上するトレーニングツールです。巻物のような用紙を使うので「目黒巻」と呼ばれています。この用紙に、対象災害、発災の日時と時刻、天候などを記載した上で、発災からの時間経過にもなって自分の周りに起こることを、自分を主人公とした物語として付箋紙に書き、対応する時刻に貼り付けていきます。最初はなかなか書けません。分からないこともいっぱい出てくるので、疑問カード(別の付箋紙)に書き、対象箇所に貼り付けます。これをグループで行った上で、お互いの用紙を見せ合い、話し合いを行う。まず、自分の想像力の乏しさを実感すると思います。災害を他人事ではなく自分事として考えるきっかけになります。人間は想像できないことに対して備えたり、対応することは絶対にできませんから、普段から災害を想像しておくことが大切なのです。

目黒巻についての詳しい解説と記入用紙については、以下のURLをご参照ください。  
[http://risk-mg.iis.u-tokyo.ac.jp/meguromaki\\_src/1350/meguro\\_maki.pdf](http://risk-mg.iis.u-tokyo.ac.jp/meguromaki_src/1350/meguro_maki.pdf)



## ホームカミングデイ2022

2022年10月15日、東京大学ホームカミングデイ・トークセッション「危機のコミュニケーション／コミュニケーションの危機」を武田先端知ビル武田ホールにて開催しました。大学本部の企画「2022年度女子中高生向け進路選択支援」とも連動した本イベントには、メディアやコミュニケーション、ジャーナリズムの実務の現場にいる有働由美子さん（情報学環客員研究員）と小林祥子さん（情報学環教育部OG）、そして情報学環教育部の現役研究生3名が登壇し、3年ぶりの対面開催とオンライン配信をあわせたハイブリッド形式で行われました。関谷直也准教授の司会のもと、前半は「危機のコミュニケーション」というテーマで議論が展開され、後半は「コミュニケーションの危機」とそれをどう乗り越えることができるのかについて20代の登壇者たちのリアルな声を踏まえながら意見が交わされました。

記事：柳 志暎（博士課程・編集部）

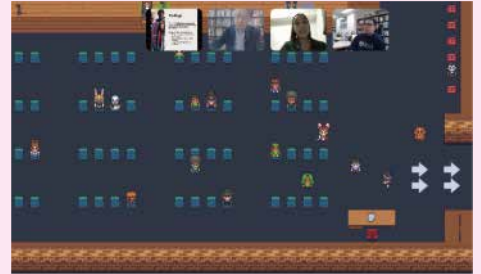


## 2022日韓台シンポジウム

“Beyond Boundaries:  
Communication for diverse and multiple communities”

2022年10月29日、東京大学大学院情報学環・学際情報学府、ソウル大学校社会科学大学言論情報学科、国立政治大学伝播学院が共催する国際シンポジウムがオンラインで開催されました。韓国のソウル大学校が主催を務めた今年のシンポジウムは「Beyond Boundaries: Communication for diverse and multiple communities」というタイトルのもと、Gatherに会場が設けられ、各大学より50名以上の教員及び学生が集まりました。東大からは教員3名と学生発表者11名が参加し、活発な議論を行いました。今年のプログラムはポスターセッションと口述発表セッションで構成され、ポスターセッションは本シンポジウムがオンラインで開催されるようになってからは初めての試みでした。今年こそは元気な笑顔で東京で再会できることを心より祈っております。

記事：イ・ミンジュ（特任助教）



## 情報学環教育部合宿報告

情報学環教育部は、2022年10月8日～10日に山中湖畔の東京大学山中寮内藤セミナーハウスにて合宿を開催しました。恒例行事のはずが台風やコロナ禍による中止を経て、4年ぶりの実施となり、今年は30名の研究生が参加しました。

合宿では「ジェンダー」「政治」「ジャーナリズム」「メディア分析」「地方」「教育」「VR」という7つのテーマからなる自主ゼミの中間発表会が行われました。各発表後の質疑応答では、実務経験のある社会人研究生からのフィードバックや、内容を踏まえた議論が見受けられました。発表会だけでなく、山中湖散策や温泉など研究生の交流の時間も設けられ、さまざまなバックグラウンドを持つ研究生同士が交流を深めることができました。

記事：西本知貴（教育部研究生）



## 東京大学制作展2022 Emulsion

2022年11月18日から3日間、第24回「東京大学制作展2022 Emulsion」を開催しました。今回は十分な感染予防対策のもと、3年ぶりの対面開催となり、過去最大級の26作品が全4会場に並びました。Emulsionとは相異なる物質が混ざりつつも溶け合わない状態を表す語で、多様な作者や作品が、お互いに迎合することなく高め合うさまを表しました。7月に開催したプレ展示「制作展Extra」の発展形として位置づけられる本展示には、VRやインスタレーション、制作者の研究分野に立脚した作品などが並びました。コロナ禍が続く中での展示運営には特有の難しさがありましたが、のべ2000人以上の方にご来場いただき、盛況のうちに展示を終えることができました。

記事：吉川 諒（修士課程）







**小川浩之**  
教授

総合文化研究科から流動教員として参りました。研究分野は、国際政治史・外交史・帝国史などで、特に第二次世界大戦後のイギリス外交史、イギリス帝国史、コモンウェルス(英連邦)などが専門です。とはいえ、よりグローバルで現代的な事象にも強い関心を持っていますので、「情報」という切り口から、自らの専門分野や関心を深め、広げることができればと考えております。



**大原美保**  
教授

災害に対する社会のレジリエンスの向上や災害対応、人材育成に関する研究を行っています。2008-2013年度に情報学環に所属しておりました後、国立研究開発法人 土木研究所 水災害リスクマネジメント研究センターにて研究・実務についての経験を深めてまいりました。フィリピン共和国を対象とした国際協力プロジェクトの代表者もつとめており、途上国の防災支援活動も行っています。情報を活用した災害リスク軽減の実現に貢献していきたいと考えています。



**Miles Pennington**  
教授

2017年9月より東京大学生産技術研究所に所属し、DLX Design Labを運営しています。以前はロンドンのロイヤル・カレッジ・オブ・アートに在籍していました。主な関心領域はDesign Led Innovationです。情報学環・学際情報学府の皆さんとコラボレーションすることを楽しみにしています。



**藤田結子**  
准教授

メディア・コミュニケーションに関する研究を、フィールド調査を用いて行っています。日米英を調査地とし、国境を越えるメディアと人の移動、メディアやアートの生産と人種・ジェンダー、デジタルメディアと若者、労働などについて研究してきました。専門分野は社会学で、さまざまな新しいエスノグラフィーの調査方法論にも関心があります。



**タンシンマンコン**  
パッタジット  
講師

東洋文化研究所からの流動教員として参りました。タイで生まれ、中国の滞在を経て、2012年に日本に came。私自身の研究では東南アジア、特にタイ社会の歴史叙述と対外認識を扱っていますが、授業では東アジアと東南アジアの歴史認識を検討し、これら二地域の深い依存関係と対立、各国それぞれの価値観について学生の皆さんと一緒に考えていきたいと思っております。



**粟生田 弓**  
助教

2008年に学際情報学府を修了し、2017年度から文化庁の受託事業付の特任助教として務めました。専門は写真研究です。アートないし表現としての写真に関して、受容の観点から歴史的に考察しています。これまでは1970年代前後のオリジナル・プリントの流通をめぐる国内の動向調査や、関連する資料のアーカイブ作成に取り組んでまいりました。



**畑田裕二**  
助教

専門は、人の心を変容させる技術としてのバーチャリアリティ (VR) です。昨年度までは先端表現情報学コースの博士課程にて、アバター の長期利用がユーザーの自己概念やアイデンティティをどのように変容させるのかを調べるために、インタビューを中心とした質的調査に取り組んでいました。哲学と心理学と工学のあわいで、誰もが望んだ自己の物語を設計するための方法について考えています。



**YANG CHI LAN**  
助教

ヒューマンコンピュータインタラクション、コンピュータ支援協調作業ソーシャルコンピューティング(CSCW)について研究しています。特に、情報システム上での非言語的な手がかりが、遠隔地での人間関係にどのように影響するかを調べることに重点を置いています。対面とは異なる形で、情報技術を使って新しい形の人間同士の交流を可能にすることを目指しています。



**横窪安奈**  
助教

ヒューマンコンピュータインタラクション、エンタテインメントコンピューティング、技能支援、情報デザインが専門です。特に、伝統芸道のように高度な技やスキルが必要となる対象への初心者支援の研究に取り組んできました。初心者支援に繋げるために、ユーザ視点に立ち、直感的かつ操作が煩雑にならないようなUI・UX設計や新しいインタラクションを模索しています。

## 令和4年度 大学院学際情報学府 秋季学位記授与式

2022年9月22日、学際情報学府の秋季学位記授与式が福武ホールラーニングシアターで開催されました。新型コロナウイルス感染症の影響を受け、一部の修了者と教員だけが集まり、その様子がオンラインで生配信されるハイブリッド形式となりました。修士課程修了者13名と博士課程修了者1名に、山内祐平学府長と佐倉統専攻長より祝辞が贈られました。

記事: 柳 志吹(博士課程・編集部)



令和4年度大学院学際情報学府 秋季学位授与式の様子

## 令和4年度 秋季入学式・ガイダンス

2022年9月29日、学際情報学府の秋季入学式および入学ガイダンスが福武ホールラーニングシアターでハイブリッド形式で開催されました。修士課程入学者14名と博士課程入学者6名が出席し、山内祐平学府長と佐倉統専攻長より祝辞が贈られました。

記事: 柳 志吹(博士課程・編集部)

## 合格発表

2023年2月14日、令和5年度修士・博士課程冬季入試(2023年4月入学)の合格者発表がありました。出願者数は修士課程165名、博士課程49名でした。最終合格者数は、下記の表のとおりです。

冬季入試・修士課程合格者数		冬季入試・博士課程合格者数	
社会情報学コース	6名	社会情報学コース	7名
文化・人文情報学コース	5名	文化・人文情報学コース	8名
先端表現情報学コース	8名	先端表現情報学コース	10名
総合分析情報学コース	9名	総合分析情報学コース	9名
合計	28名	合計	34名

※先端表現情報学コースは博士課程合格者数10名のうち夏季入試の最終合格者6名

# BOOKS



## コグニティブインタラクション 次世代AIに向けた方法論とデザイン

植田一博/大本義正/竹内勇剛(編)  
発行年月:2022年7月 出版社:オーム社

科研費・新学術領域研究「認知的インタラクションデザイン」の参加者によって執筆された、認知科学や情報科学の知見をベースにしたインタラクションに関する教科書です。研究に必要な基礎知識をほぼ網羅し、その知識が最新研究にどのように役立つのかを説明しているため、初学者から研究者までお読みいただけると思います。(教授: 植田一博)



## 語用論の基礎を理解する 改訂版

Gunter Senft(著)/石崎雅人・野呂幾久子(訳)  
発行年月:2022年11月 出版社:開拓社

現代社会では、インターネットの普及により、記号としての言語の流通がコミュニケーションであると誤解されています。しかし、言語はコミュニケーションの道具であり、コミュニケーションを成立させるには参加者の共通基盤が必要です。本書は、複数の学術領域の知見をもとにした洞察により、現代社会における、ことば、コミュニケーション、社会の関係について深く考えるための多くの示唆を与えてくれます。(教授: 石崎雅人)



## なぜ理系に女性が少ないのか

横山広美(著)  
発行年月:2022年11月 出版社:幻冬舎

女子生徒の数学の成績は世界トップレベル、なのに理系に進学をしない理由は何か。こうした素朴な疑問から始まった研究をまとめた書籍です。データ分析から、職業への不安、本当は高い能力を男性より下と思う心理に加え、男女不平等の社会風土が影響していることが見えてきました。ジェンダー、メディアと社会の観点からぜひ考えてみてください。(教授: 横山広美)



## ジェンダーで学ぶメディア論

林香里/田中東子(編)  
発行年月:2023年3月 出版社:世界思想社

#タグを利用した社会運動やマイノリティの声の広がりと同時に、SNSを介したフェイクニュースやヘイトスピーチの猛威など、デジタル化と多様化が進むメディア環境。本書は、メディア論の基礎を学ぶために、メディアと社会、メディアと文化の関係を「ジェンダー」という視点からとらえ直すことを提案する新しい入門書です。(教授: 田中東子)

<http://www.iii.u-tokyo.ac.jp>

---

【あとがき】 先日『東大紛争—1968-69』と題して行われた吉見俊哉教授最終講義。無観客の安田講堂からインターネット配信されたその内容は、東大紛争を新たな視点で捉え直しつつ、現在の学環・学府の源流の一端を解き明かすものでもありました。学環・学府は相対的に新しい組織ですが、その足もとに積み重なる歴史的な層には現代を生きる私たちが掘り起こすべき価値ある事実や教訓が様々な形で眠っています。今年は関東大震災から100年にあたります。東京大学も甚大な被害を受けましたが、そこから生まれ今につながってきたものも少なからずあることでしょう。今号にご登場頂いた目黒先生のインタビューは数百年単位で災害と学問のあり方を視野に入れるものでした。紙面に掲載しきれない内容もWEBには掲載しますのでぜひそちらも御覧ください。(開沼 博)

GAKKAN 60 2023.4

東京大学大学院 情報学環・学際情報学府

Interfaculty Initiative in Information Studies and Graduate School of Interdisciplinary Information Studies

〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1 mail: news@iii.u-tokyo.ac.jp

編集委員: 開沼 博、神谷説子、韓 燦教、山内隆治、柳 志岐

デザイン: マルヤマデザイン(丸山智也、野中優衣)