

TOPICS

富永愛侑氏が「ロレアル・ユネスコ女性科学者 日本奨励賞」を受賞

海老沢 研（宇宙航空研究開発機構／天文学専攻 兼任 教授）

「世は科学を必要としており、科学は女性性を必要としている」という理念のもと、天文学専攻博士課程3年の富永愛侑さんが、2023年度 第18回「ロレアル・ユネスコ女性科学者日本奨励賞」を受賞されました。

宇宙は「インフレーション」で誕生したという仮説を実証するために宇宙マイクロ波背景放射の精密観測を行うのが、JAXAのLiteBIRD計画です。富永さんは、宇宙線ノイズが観測に及ぼす影響を調べ上げ、最適な機上データ処理とそのアルゴリズムを提案することによって、プロジェクトの具現化に貢献しました。また、さまざまな宇宙現象を史上最高のX線エネルギー分解能で観測し、宇宙における元素の拡散を追いかけることができるJAXAのXRISM衛星に対しても、詳細な観測シミュレーションを行って最適な観測計画を提案するとともに、地上試験に積

極的に参加することによって、大きく貢献しました。このほかにも、富永さんは、JAXAの全天X線監視装置MAXIが2019年1月に発見した突発天体の解析を行い、それが比較的大きな質量を持つブラックホール連星であることを明らかにしました。さらには、特異な性質を持つことで知られている中性子星連星系についてNASAのNICER装置による斬新な観測提案を行い、その正体を解き明かそうとしています。

一人の大学院生が博士2年次終了までに、これほど多様な成果を挙げたことは称賛に値します。その業績が評価され、「宇宙の始まりから元素の拡散過程を経て物質の最終段階に至るまでの観測手法の開発と研究」というテーマによる授賞に至ったものです。これからも、多様な分野において、ますますのご活躍を祈ります。



富永愛侑氏

祝 2023年度秋季学位記授与式・卒業式

広報誌編集委員会

20 23年度の学位記授与式・卒業式が2023年9月22日（金）に安田講堂で実施された。理学系研究科・理学部からは大越慎一研究科長・学部長と、理学系研究科総代として張也弛（チョウヤシ）さん（天文学専攻 博士）と曾敬萱（ソウケイケン）さん（生物科学専攻 修士）が壇上に立った。

また、理学部1号館小柴ホールにて、修士課程、博士課程およびグローバルサイエンスコース（The Global Science Course, programs）生の学位記授与式が行われた。

卒業・修了されたみなさんに心からお祝いを申し上げます。みなさんが今後、世界の学術研究の進展に一層貢献することを期待いたします。



上：（右）総代の張也弛さん（博士）と（左）曾敬萱さん（修士）／写真撮影：尾関裕士
下：（右）総代の張也弛さん（博士）、（左）曾敬萱さん（修士）と大越慎一研究科長（小柴ホール）

セレンディピティラボが 2023年度グッドデザイン賞を受賞

大越 慎一（理学系研究科長・理学部長／化学専攻 教授）

東 京大学大学院理学系研究科化学専攻の合田圭介教授が推進するSerendipity Lab（セレンディピティラボ）は、2023年度グッドデザイン賞を受賞しました。

グッドデザイン賞は、公益財団法人日本デザイン振興会主催のもと、工業製品からビジネスモデル、イベント活動に至るまで多岐にわたる分野の優れたデザインに贈られる賞です。

「セレンディピティ」とは、意外な発見や予期せぬ出会いを意味する言葉であり、科学の歴史においては、アレクサンダー・フレミング（Sir Alexander Fleming）のペニシリンの発見、パーシー・スペンサー（Percy LeBaron Spencer）の電子レンジ原理の発見、田中耕一の高分子質量分析法の発見など、多くの革命的な発見がこのセレンディピティから生まれました。Serendipity Labは、生命科学と医学の分野において、このセレンディピティを可能にする技術開発及び応用展開を

目指す世界の研究者（現在160名以上）の学術コンソーシアムです。主要メンバーは太平洋諸国（日本、中国、アメリカ、カナダ、オーストラリアなど）から参加しているものの、ヨーロッパやアジアの他の国々（ドイツ、イギリス、シンガポール、インドなど）からも多くの研究者が参画しています。また、Serendipity Labのもう一つの目標は、学生や若手研究者に異分野融合型研究の機会を提供し、未来のグローバルリーダーを育成することです。2018年の設立以来、Serendipity Labは、合計92編の国際共著論文を公表し、そのうち35編がトップ10%の評価を受けるなど、顕著な成果を上げてきました。

このたびの受賞を心から祝福し、合田教授とSerendipity Labのメンバーのさらなる成功を期待しています。彼らが今後も科学の発展と国際交流に貢献し続けることを確信しております。



Serendipity Labポスター

理学部防災訓練開催報告

赤崎 公一（自衛消防隊副隊長／経理課長）

20 23年10月13日（金）に理学部防災訓練を実施し、避難訓練には教職員・学生など983人が参加した。コロナ禍以降、参加人数を制限して実施してきたが、昨年度より全構成員を対象としている。

二時限目の終了後12時00分、緊急地震速報のチャイム音を合図に避難訓練が開始された。身の安全を確保する初期行動を取ったのち、避難を指示するアナウンスが全館に放送された。前回訓練より放送音声は日・英2言語のデータを用意し、より多くの構成員に正確な避難指示が行えるよう改善を行っている。

化学専攻では、並行して独自に火災の発生を想定した訓練を行った。スモークマシンを使用し、館内の非常ベルを鳴動させた。

避難指示を受けた教職員・学生は、ヘルメットを被り、オレンジ色ののぼりを目印

に指定された避難場所に退避した。目印として研究室名を表示したカードを掲げるなど、積極的な工夫を行うグループも目立った。

安田講堂前の一次避難場所では、各専攻・号館災害対策部から理学系災害対策本部に避難状況の報告を行っている間、佐藤薫副研究科長（環境安全管理室長）から避難した構成員に向けて、大規模災害発生時の東京大学・理学系研究科の対応方針等について説明があった。すべての専攻等からの報告完了後、大越慎一研究科長より講評が行われ、訓練が終了した。

理学系研究科では、当訓練の実施のほか安全マニュアルや防災行動マニュアルを独自に作成し配布することで、教職員および学生の防災意識の向上に努めている。訓練後には構成員にアンケート調査を行い、課題点の洗い出しを行ってきた。今後もより良い防災体制を目指し改善を行っていききたい。



防災訓練当日の様子

「2023年東京大学理学系研究科・名誉教授の会」報告

常行 真司（副研究科長／物理学専攻 教授）

20 23年度の理学系研究科・名誉教授の会が、10月19日（木）午後4時より小柴ホールで、対面とオンラインによるハイブリッド形式で開催された。名誉教授の会は、理学系研究科・理学部の自由闊達な風土と学問への真摯な取り組みを長年に渡り守り育ててこられた名誉教授の先生をお招きして、研究科の現状を紹介しご歓談いただく、理学系研究科の秋の年中行事である。今年は、1986年度末に退職された橋本英典先生や名誉教授の会会長の小間 篤先生をはじめ、16名の名誉教授が対面で、また9名の名誉教授がオンラインで参加された。現役教職員からは、研究科長をはじめとする執行部、専攻長、事務部から事務部長、各課の課長、合わせて11名が参加した。はじめに大越慎一研究科長より、理学系研究科の現状が紹介された。人事や財務に

加え、学内で理学系が先陣を切って進めてきた海外の大学とのダブルディグリー制度や、概算要求で認められたグローバルスタンダード理学教育部門といった、新しい取り組みが紹介された。続いて宇宙惑星科学機構長の橘 省吾教授が、「小惑星リュウグウから持ち帰ったサンプルとこれからの太陽系科学」というタイトルで講演し、名誉教授の先生との間で大変活発な質疑応答が行われた。講演終了後はホワイエに場所を移し、対面での懇談会が開かれた。懇談会では名誉教授の先生お一人ずつの近況報告を兼ねたご挨拶を頂戴した。

コロナ禍が明け、懐かしい大先輩と直接に対話し、温かい応援や叱咤激励をいただく機会が戻ってきたことを、心から嬉しく思う。来年はさらに多くの名誉教授の参加をお待ちしたい。



上：講演する橘省吾教授（宇宙惑星科学機構長）
下：理学部1号館小柴ホール前ホワイエにて撮影

家族で体験 理学のワンダーランド in ホームカミングデイ2023

榎本 和生（広報委員長／生物科学専攻 教授）

理 学系研究科では、東京大学ホームカミングデイ開催時に「家族で体験 理学のワンダーランド」として講演会を開催している。卒業生にお子さんやお孫さんをお連れいただき、未来を担う子供たちに理学の面白さを味わってもらう趣旨である。今回は4年ぶりに小柴ホールでの現地参加者を募集し、YouTube 理学部チャンネルでのリアルタイム配信とのハイブリッド形式で2023年10月21日（土）に開催した。

大越慎一研究科長の挨拶のあと、物理学専攻の安東正樹准教授より「重力と宇宙のお話」とのタイトルで、重力と宇宙の謎についての講演があった。講演中に会場へ質問を投げかけるスタイルは講演者への親近感を深め、講演が進むと難しさのレベルも深くなっていく内容に、参加者はとても興味深く聞き入っていた。質疑応答では、Slidoを通じて多くの

質問が寄せられたほか、会場からも質問を求める挙手が後を絶たなかった。次に、生物科学専攻の伊藤恭子准教授より「植物の芽生えをみる」とのタイトルで、シロイヌナズナの遺伝子の働きについての講演があった。会場への質問を交えながら進めていく講演は、参加者の心を掴んで大いに盛り上がった。質疑応答では、会場のお子さんからの質問が止むことなく、惜しまれながら終了を迎えた。

本会は、現地参加が36組84名、ライブ配信とオンデマンド視聴を含めると689回の視聴があった。アンケートによると、小学校低学年から一般の方まで幅広い参加があったことがわかり、講演について満足の声が多く寄せられた。

参加された皆様、講師の先生、開催の準備と当日開催にご協力いただいた皆様に深く感謝申し上げます。



（上）安東正樹准教授、（下）伊藤恭子准教授の講演の様子