

TOPICS

祝 2019年度秋季学位記授与式・卒業式

広報誌編集委員会

2 019年度の学位記授与式・卒業式が2019年9月13日（金）に安田講堂で実施された。理学系研究科・理学部からは武田洋幸研究科長・学部長と、理学系研究科総代として梁倬坤（リョンチョッククワン）さん（生物科学専攻修士）、ZHAN Yiyangさん（化学専攻博士）が壇上に立った。

また、小柴ホールにて博士課程および修士課程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。



武田研究科長（中央）と総代の梁倬坤さん（左）とZHAN Yiyangさん（右）



安田講堂での学位授与の様子。写真上は梁倬坤さん、下はZHAN Yiyangさん、手前後姿は五神真総長。(写真：尾関裕士)

理学部ホームカミングデイ2019

大越 慎一（副研究科長・広報室長／化学専攻教授）

2 019年10月19日（土）に開催の東京大学ホームカミングデイの一環として、理学部では本学卒業生および小学生・保護者の方を対象としたイベント「理学のワンダーランド」を開催した。イベントは理学部1号館2階小柴ホールで行われ、週末にもかかわらず114名の参加があった。

武田洋幸研究科長のあいさつに続き、天文学科の柏川伸成教授による講演「うちゅうのなぞ」が行われた。自分たちが住む場所から宇宙へと広がっていくシミュレーション画像や、宇宙誕生のひみつ・ブラックホールの謎などのお話しに、参加者が引き込まれていた。化学科の那須雄介助教による「光るいきもの」では、ホタルやイカなどの生き物がもつ「緑色蛍光タンパク質（GFP）」の説明と合成

について講演があった。講演中、照明を落とした会場の中で、緑色蛍光タンパク質のサンプルにブラックライトを当てた瞬間、緑色の蛍光色に光る様子を驚いた小学生からは、どよめきがおこっていた。

質問の時間では、小学生から絶え間なく続く質問に対し、先生方がユーモアを交えながらも丁寧に回答をしていた。参加者アンケートでは、理学への興味が深まったなどのご意見が多く寄せられた。

当日、講演を行っていただいたお二人の先生方には、深く御礼申し上げたい。



講演の様子（上：天文学専攻柏川伸成教授、下：化学専攻 那須雄介助教）

理学部合同防災訓練を実施

石津 守康 (自衛消防隊副隊長 経理課長)

10 月23日(水)、2019年度理学部合同防災訓練を実施し、避難訓練には教職員・学生など1154人が参加した。今年度は、初めて大学本部や多くの他部局と同時に実施することで、より現実の避難状況に即した訓練となった。

二時限目の終了に近い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。揺れが到達するまでの短い間に、各自は棚の転倒や落下物による危険性の少ない場所に身の安全を確保する初期行動をとった。この後、武田洋幸研究科長からの指示により、理学系災害対策本部と専攻・号館の災害対策部が設置された。教職員・学生は、揺れがおさまってからヘルメットを被り、オレンジののぼりを目印に、指定された避難場所に退避した。各専攻・号館災害対策部から理学系災害対策本部に安否確認の集計結果と被害状況の報告を受けたあと、研究科長や号館長より講評をいただき、避難訓練が終了した。

また、今年度は大学本部と合同で、はしご車による避難訓練も実施された。理学部7号館にて火災が発生し逃げ遅れた者がいる想定で、学生2名、職員2名が本郷消防署はしご隊の指示のもと、5階の窓より避難を行った。



理学系研究科では、当訓練の実施、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。今後も課題を発見し対応していくことで、これまで以上に備えを充実させていきたい。



上：防災訓練当日の様子と理学系で配布の安全マニュアル・防災行動マニュアル。左は、はしご車による避難訓練

横山茂之名誉教授が令和元年秋の紫綬褒章を受章

濡木 理 (生物科学専攻教授)

今回の横山先生の紫綬褒章受章に関し、横山門下の弟子の1人として、心よりお祝い申し上げます。おめでとうございます。横山茂之先生は、NMRとX線結晶構造解析を用いた日本の構造生物学研究を大きく推進しました。横山先生は、転写・翻訳の原子分解能における分子機構の解明に取り組み、世界に先駆けて多くの重要な発見を行いました。とくに、遺伝子の翻訳においては、アミノアシル tRNA 合成酵素が20種類のアミノ酸のうち1種類とそれに特異的なトランスファーRNA (tRNA) を厳密に認識し、間違いなく結合させることで、正確なタンパク質合成を達成する機構の解明に大きく貢献しました。また、遺伝子の転写に関しては、原核細胞由来およびT7ファージ由来のRNAポリメラーゼ複合体の結晶構造を、世界に先駆けてさま

ざまなステップで解明し、ダイナミックな転写のメカニズム解明に大きく貢献しました。さらに横山先生は、非天然の人工的なアミノ酸を、独自の無細胞タンパク質合成系あるいは細胞中で、転写・翻訳過程において高い正確性で組み込むという独創的な合成生物学研究を推進し、産業利用にも価値の高い、人工的アミノ酸のタンパク質への部位特異的導入、高難度タンパク質試料の無細胞合成といった独創的な研究分野を開拓しました。さらに、これらの独創的な技術を利用して、医学的に重要な細胞膜受容体（上皮成長因子受容体、アディポネクチン受容体など）の構造生物学研究を展開し、世界の構造生物学研究をリードする大きな成果をあげました。日本の構造生物学を牽引した横山先生の業績が認められたことに感無量です。



横山茂之名誉教授

新任教員紹介 |

新しく理学系研究科教授会構成員となった教員を紹介します。

稲垣 宗一 INAGAKI, Soichi

役職 准教授
所属 生物科学専攻
着任日 2019年9月1日
前任地 国立遺伝学研究所
キーワード
植物遺伝学, エピジェネティクス, クロマチン

Message

植物のゲノムやエピゲノムの遺伝の仕組みを分子レベルで解明することを目指して研究を進めています。初めての東大勤務、新しいことだらけでドキドキ・ワクワクしています。どうぞよろしく願います。



仏坂 健太 HOTOKEZAKA, Kenta

役職 准教授
所属 ビックバン宇宙国際センター
着任日 2019年9月16日
前任地 プリンストン大学
キーワード
重力波天文学

Message

重力波と電磁波を使った宇宙物理学を研究しています。最近始まったばかりの分野なので、これからどんどん面白いことが出てくると思います。よろしく願います。



駒場1年生のみなさんへ「理学部ガイダンス」開催のお知らせ

教務委員会・広報委員会

駒場キャンパス13号館1323教室で教養学部1年生向け理学部ガイダンス・懇談会を行います。理学部生や大学院生、輝く若手研究者や教員まで、皆さんの先輩方が理学部10学科の紹介とともに理学を選んだ理由をお伝えします。懇談会では、進学を考える皆さんのどんな質問にも真剣に答えます。1年生の皆さんの参加をお待ちしています。

【日時】 2019年12月2日（月）18：45～21：00
【場所】 東京大学駒場キャンパス13号館 1323教室
【対象】 教養学部1年生

詳しくは理学部HPをご覧ください。

<https://www.su-tokyo.ac.jp/ja/event/6541/>



2019 理学部ガイダンス@駒場ポスター

東大理学部 高校生のための冬休み講座2019開催のお知らせ

広報委員会

東京大学理学部では、世界をリードするトップサイエンティストによる高校生のための特別授業を公開します。受講された方全員に、理学部シャープペンを差し上げます。ぜひご参加ください。※詳しくは理学部HPをご覧ください。

【日時】 2019年12月25日（水）・26日（木）各日13：00～16：30
【場所】 東京大学本郷キャンパス 理学部1号館2階小柴ホール
【参加】 事前申込制・先着順：定員170名（参加費無料）
ウェブ申込み

「東大理学部高校生のための冬休み講座」で検索
または、<https://www.su-tokyo.ac.jp/ja/event/6578/>

【対象】 高校生向け ※中学生の方もご参加いただけます。



高校生のための冬休み講座 2019 ポスター

博士学位取得者一覧

(※) は原題が英語 (和訳した題名を掲載)

種別	専攻	取得者名	論文題名
2019年9月9日付 (3名)			
課程	物理	谷田 桜子	キネシン駆動微小管の運動解析：単一フィラメントから大規模集団運動の創発まで (※)
課程	生化	北又 学	アンキリンリピート含有タンパク質 ANKHD1 の新規脂質膜小胞化活性とその初期エンドソームへの関与の同定 (※)
課程	生科	如澤 浩樹	大腸炎における腸上皮細胞の変化 (※)
2019年9月13日付 (7名)			
課程	物理	宮本 道人	ショウジョウバエ幼虫において行動選択を担う投射ニューロンの同定と機能解析
課程	物理	福住 吉喜	バックグラウンドU(1)ゲージ場存在下でのボソン化法とその一次元量子多体系での実現(※)
課程	物理	邱 爽寰	重心系エネルギー 13TeV の陽子衝突におけるタウ粒子のハドロニック崩壊を用いた重い中性ヒッグス粒子の探索 (※)
課程	地惑	平野 創一朗	南半球成層圏におけるプラネタリー波のクライマトロジー及び年々変動とその対流圏との関係 (※)
課程	地惑	川畑 佑典	太陽活動領域における非ポテンシャル磁場の観測的研究 (※)
課程	化学	詹 铁阳	弱い相互作用により水中で形成する立方体形の分子集合体：デザイン原理、特性と応用 (※)
課程	化学	肖 廷辉	振動分光のための第IV族オンチップ光学デバイス (※)

人事異動報告

異動年月日	所属	職名	氏名	異動事項	備考
2019.8.15	化学	助教	松野 太輔	退職	臨時的採用
2019.8.16	化学	講師	池本 晃喜	昇任	同専攻助教から
2019.8.16	化学	助教	松野 太輔	採用	
2019.9.1	物理	客員教授 (GSGC)	SVIRKO YURY	採用	
2019.9.1	生科	准教授	稲垣 宗一	採用	
2019.9.1	生科	准教授	矢守 航	配置換	農学生命科学研究科附属生態調和農学機構准教授へ
2019.9.1	地惑	助教	永冶 方敬	採用	
2019.9.1	化学	特任助教	LI QIAO JING	採用	
2019.9.15	原子核	特任助教	角田 直文	退職	
2019.9.16	ビッグバン	准教授	仏坂 健太	採用	
2019.9.17	地惑	客員教授 (GSGC)	BECKER Erich Johanne	採用	
2019.9.30	化学	助教	坂本 良太	退職	
2019.9.30	生科	助教	高橋 朋子	退職	
2019.9.30	生科	助教	冨樫 和也	退職	
2019.9.30	ビッグバン	特任助教	関口 豊和	退職	
2019.10.1	地惑	客員准教授 (GSGC)	Derkowski Arkadiusz	採用	
2019.10.1	化学	特任助教	XIAO TINGHUI	採用	
2019.10.1	ビッグバン	特任助教	茅根 裕司	採用	
2019.10.1	フォトン	特任助教	BADARLA VENKATA RAMA	採用	
2019.10.1	総務	総務課専攻チーム (化学専攻事務室) 係長	山口 禎介	配置換	教育・学生支援部奨学厚生課奨学チーム係長へ
2019.10.1	総務	総務課専攻チーム (化学専攻事務室) 上席係長	長谷川 智子	配置換	教育・学生支援部入試課国際化推進学部入試チーム上席係長から