

SCHOOL OF SCIENCE, THE UNIVERSITY OF TOKYO

The Rigakubu News

理学部ニュース

東京大学 **11** 月号 2022

理学の研究者図鑑
山田 鉄兵

理学エッセイ
国際天文学オリンピックに初の代表生徒派遣

1+1から∞の理学
ものごとわり
物の理を理解する

理学のススメ
生命の進化・発生の過程を計算機で解く

トピックス
理学のワンダーランド in ホームカミングデイ2022 online

学部生に伝える研究最前線
幻の粒子が創る革新的スピントロニクス



11 理学部 ニュース 月号 2022

国立天文台三鷹キャンパスの太陽フレア望遠鏡。水素が発するH α 線のほか可視光3波長での撮像と赤外線偏光分光測定による磁場マッピングで太陽活動を監視している。



表紙・裏表紙 Photo Koji Okumura (Forward Stroke Inc)
撮影協力：福満 翔 (天文学専攻 修士課程 2年生)
森塚 章恵 (天文学専攻 修士課程 2年生)
石川 遼太郎 (国立天文台 特任研究員)
P. 09 Photo 貝塚 純一

理学部ニュース2022年11月号をお届けします。「理学エッセイ」では、10月に開催された国際天文学オリンピックについて紹介しています。天体という点で本号表紙とも関連深いです。今回の「学部生に伝える研究最前線」は、化学、物理学、生物科学に関する最新の研究成果の紹介です。「理学のススメ」では生命の進化・発生、「1+1から ∞ の理学」では理論物理学、「理学の本棚」では書籍「宇宙は数式でできている」についての興味深い解説・内容を紹介しています。「理學の研究者図鑑」は今年度からスタートして早くも4回目、今回は山田鉄兵先生の仕事術から趣味、哲学まで幅広くお伝えします。このほか、イベント開催などの報告等については「トピックス」「お知らせ」をご覧ください。11月となり読書の秋も本番、秋の夜長に「理学部ニュース」もぜひご一読ください。

田代 省平 (化学専攻 准教授)

東京大学大学院理学系研究科・理学部ニュース

第54巻4号 ISSN 2187-3070

発行日：2022年11月20日

発行：東京大学大学院理学系研究科・理学部

〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

編集：理学系研究科広報委員会所属 広報誌編集委員会
rigaku-news@adm.s.u-tokyo.ac.jp

安東 正樹 (物理学専攻)
竹内 一将 (物理学専攻)
田代 省平 (化学専攻)
池田 昌之 (地球惑星科学専攻)
稲垣 宗一 (生物科学専攻)
大澤 均 (総務チーム)
武田加奈子 (広報室)
印刷：三鈴印刷株式会社

理学部ニュース発刊の
お知らせメール配信中。
くわしくは理学部HPで
ご確認ください。



目次

理学エッセイ 第61回

- 03 国際天文学オリンピックに初の代表生徒派遣
青沼 恵人

学部生に伝える研究最前線

- 04 量子コンピューターによるCO₂の振動エネルギーの計算
Lötstedt Erik / 山内 薫
幻の粒子が創る革新的スピントロニクス
中辻 知 / 肥後 友也
機械学習で紐解くエビゲノムの書込み様式
大矢 恵代 / 角谷 徹仁 / 稲垣 宗一

理学のススメ 第10回

- 07 生命の進化・発生の過程を計算機で解く
今野 直輝

1+1 から ∞ の理学 第21回

- 08 物の理を理解する
蘆田 祐人

理學の研究者図鑑 第4回

- 09 流行よりも自分で面白いと思うところを見つけて飛び込む
山田 鉄兵

トピックス

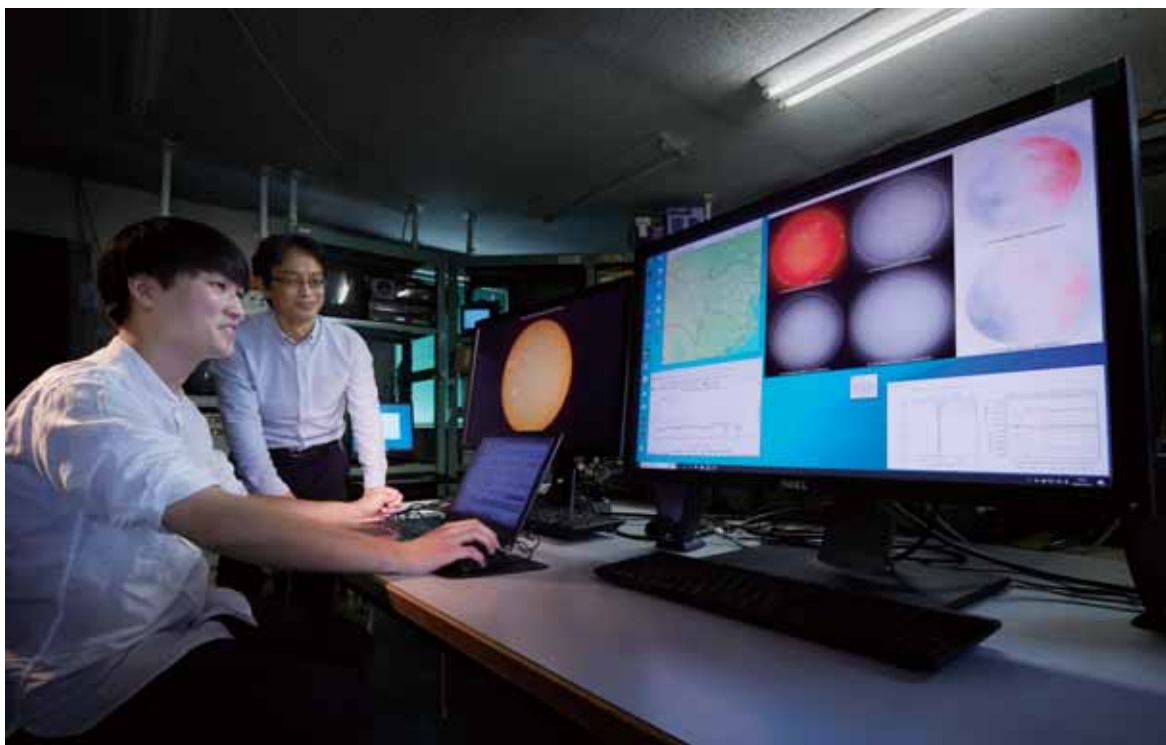
- 10 祝 2022年度秋季学位記授与式・卒業式
広報誌編集委員会
理学のワンダーランド in ホームカミングデイ 2022 online
飯野 雄一
【お知らせ】東大理学部高校生のための冬休み講座 2022online 開催告知

理学の本棚 第54回

- 12 「宇宙は数式でできている」
須藤 靖

お知らせ

- 12 高橋景一先生のご逝去を悼む
上村 慎治
博士学位記取得
人事異動報告
東大理学部基金



太陽フレア望遠鏡観測室での作業風景。モニターには、撮影したばかりの太陽画像が逐一表示される。天気を気かけながら、黒点の有無やその変化、フレアやプロミネンス噴出など突発現象の確認に目を凝らす