

# TOKYO COLLEGE

共に考える。未来のかたち Shaping a Shared Future Together

講演会  
Lecture

▶  
YouTube  
ライブ配信



講師  
Speaker

## 物質の中の電気 と磁気— —新しい考え方

Reconsidering the Correlation between  
Electricity and Magnetism in Materials.

19世紀にファラデーの発見した電磁誘導という現象を利用して、現在、人類は電気エネルギーを自在に使う時代となりました。しかし、電気と磁気の舞台を物質中に移せば、そこは電子集団が強く絡み合う世界です。個々の電子の運動は量子力学でよく記述されますが、それが集団として創発する性質、機能を理解し希求するには、高い次元での新たな概念が必要となります。このような強く相関した電子集団を介在させて、エネルギーを高効率に変換し、そして情報操作のためのエネルギー消費を極限まで削減する機能の実現を目指して、固体の中の新しい電磁気学が実現する夢を考えます。

2020. 10.02 [金]

講演 15:00 学生Q&A セッション 15:50 閉会 16:30

十倉 好紀 (東京大学卓越教授)

Prof. TOKURA Yoshinori

十倉 好紀(東京大学卓越教授・理化学研究所 創発物性科学研究センター (CEMS) センター長)

Physicist. Director, RIKEN Center for Emergent Matter Science (CEMS) and Distinguished University Professor at the University of Tokyo.

専門分野において特に優れた業績を挙げ先導的な役割を果たしているとして、初の「東京大学卓越教授」の称号を授与される。東京大学における3人の卓越教授のうちの1人。

物理学者。専門は物性物理学。物質中の多数の電子が互いに相互作用することで初めて発現する性質「創発物性」を対象とする強相関物理学を先導してきた。電子型高温超伝導、超巨大磁気抵抗、マルチフェロイクス、磁気スキルミオンなどの現象を発見・開拓するとともに、それらに基づいて、高速かつ低エネルギー消費の強相関エレクトロニクスを提唱した。紫綬褒章、藤原賞、恩賜賞・日本学士院賞等を受賞している。

言語  
Language

日本語  
Japanese language only

お問合せ  
Contact

[tokyo.college.event@tc.u-tokyo.ac.jp](mailto:tokyo.college.event@tc.u-tokyo.ac.jp)

配信アドレス / Address

▶ 視聴は  
こちらから

