

Tutorial | Tutorial | スピントロニクス入門

## [12a-A501-1~1]スピントロニクス入門

Thu. Mar 12, 2020 9:00 AM - 12:10 PM A501 (6-501)

9:00 AM - 12:10 PM

## [12a-A501-1]スピントロニクス入門

○高梨 弘毅<sup>1</sup> (1.東北大学金属材料研究所)

講義内容：

### A. 磁気の基礎

1. 磁気の単位
2. 磁化曲線, 磁気異方性

### B. スピントロニクスの基礎

1. 薄膜 (人工格子) 作製・評価法, 垂直磁化
2. 巨大磁気抵抗効果, トンネル磁気抵抗効果
3. スピントロニクスの諸現象 (スピン注入, スピントルク, etc.)
4. スピン流の基礎とスピントロニクスの新展開

1981 東京大学理学部卒業

1986 東京大学大学院理学系研究科 (博士課程) 修了  
東北大学金属材料研究所助手

1994 同助教授

1994-1995 アレクサンダー・フォン・フンボルト客員研究員としてドイツ・ユーリヒ研究センターに滞在

2000 東北大学金属材料研究所教授 (～現在)

2009 同副所長

応用物理学会論文賞 (解説論文賞)

2011 日本金属学会増本量賞

日本磁気学会出版賞

2012 日本磁気学会論文賞

2013 IEEE Magnetics Society Distinguished Lecturer

2014 東北大学金属材料研究所所長 (～現在)

2018 東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター長

東北大学総長補佐

文部科学大臣表彰科学技術賞 (研究部門)

2019 応用物理学会フェロー

日本磁気学会学会賞