

平成 30 年 7 月 11 日

応用物理学会北海道支部
会員各位

応用物理学会北海道支部

講演会のお知らせ

下記講演会を開催いたしますので、多数ご参加下さいますようご案内
申し上げます。

演題：高次トポロジカル絶縁体とコーナー状態の安定性

講師：井村 健一郎 氏

(広島大学大学院 先端物質科学研究科 量子物質科学講座・助教)

日時：平成 30 年 7 月 19 日 (木) 16:30~18:00

場所：北海道大学工学部物理工学系会議室 1 (A3-62)

主催：応用物理学会北海道支部

講演の要旨

「従来型」のトポロジカル絶縁体は、例えば空間 3 次元のバルク系であれば、その 2 次元
的な表面にトポロジカルに保護されたギャップレス状態を示す。つまり、 d 次元の **gapped**
なバルクに対し、 $d-1$ 次元の表面にギャップレス状態が現れる。最近、このような「1 次元の」
トポロジカル絶縁体に対して、より高次のトポロジカル絶縁体、例えば、 d 次元のバルクも
 $d-1$ 次元の通常の表面も共に **gapped**、しかし $d-2$ 次元の一般化された表面（例えば、角柱
のカドの稜線）にはギャップレス状態が現れるような状況が指摘され、注目を浴びている。
本講演では、このような高次トポロジカル絶縁体の一般化された表面状態の安定性を議論
する。

世話人 矢久保 考介

北海道大学大学院工学研究院 応用物理学部門 数理物理工学研究室

電話：011-706-6621 yakubo@eng.hokudai.ac.jp