

Campus Mail

For all the students

FIT Fukuoka Institute of Technology
福岡工業大学

この件のお問い合わせは広報課へ
TEL : 092-606-0607
MAIL : kouhou@fit.ac.jp

掲示期間 2021-168
1月17日～2月3日

工学部 電気工学科 電気エネルギー蓄電発電・磁性研究グループ

共同研究の成果が IEEE Xplore に掲載されました

本学電気工学科の電気エネルギー蓄電発電・磁性研究グループ（今村正明名誉教授・田島大輔教授・北川二郎教授・西村涼大学院修士課程学生（現 京セラ））と山口大学大学院創成科学研究科研究室（浅田裕法教授）との研究連携による研究成果が IEEE Xplore に掲載されました。IEEE は米国の電気・情報工学分野の学会で、世界規模の学会活動を行なっています。掲載論文はスピン熱電発電についての詳細な実験から得られた結果をもとに発電機構の解明を行い、スピン熱電発電器の発電電圧の向上を示した内容になっています。この研究は、新しい分野であるスピントロニクス（Spintronics）に属します



電気工学科 田島大輔 教授 ・ 今村正明 名誉教授 ・ 北川二郎 教授



山口大学大学院創成科学研究科研究室
浅田裕法 教授



西村 涼さん（2020年卒・田島研）

研究課題名と出版雑誌は次の通りです。

Thermoelectric Characteristics of STE Generator Fabricated From LPE Bi- and Al-Substituted YIG Films

Published in: IEEE Transactions on Magnetics (Volume: 58, Issue: 1, Jan. 2022)

DOI: 10.1109/TMAG.2021.3123148

<https://ieeexplore.ieee.org/document/9587451>

なお、本研究の基礎を築いた電気学会誌 A 論文「極薄 Pt レイヤの単結晶 YIG 膜及び多結晶板による LSSE 素子のスピン熱電発電電圧」は米国の出版社 Wiley により翻訳されて、Wiley Online Library 2019 (DOI: <https://doi.org/10.1002/eej.23232>)に収録されました。

今村名誉教授は 2016 年に本学を退官された後も、本学の教授、学生や他大学の先生方と活発に研究が続けられています。