



## 『新超伝導体開発最前線』

銅酸化物高温超伝導発見から 30 年、鉄系超伝導体発見から 10 年以上が過ぎましたが、近年も様々な物質系で活発な開発が進められ、続々と新しい超伝導体が発見されています。本研究会は低温工学・超電導学会（材料研究会），応用物理学会超伝導分科会の合同研究会で、話題になっている非従来型の超伝導体や関連する新物質について最先端の研究を行っている先生方にご講演いただきます。オンライン開催の利点を活かして海外の先生方にもご講演いただきます。多くの皆様のご参加をお待ちしています。

申し込み Web サイト

- 主催：応用物理学会 超伝導分科会、低温工学・超電導学会（材料研究会）
- 協賛：日本物理学会
- 日時：2020 年 11 月 20 日（金）13:00 ~ 18:00
- 場所：オンライン開催（Webex）



プログラム	
13:00~13:05	開会挨拶 超伝導分科会幹事長・材料研究会会長
13:05~14:05	Superconductivity in infinite layer nickelates Prof. Halold Hwang (Stanford University)
14:05~14:45	電界誘起二次元超伝導 岩佐義宏（東京大学）
14:45~15:25	超伝導の新たな可能性：マヨラナ準粒子・トポロジカル量子計算 笹川崇男（東京工業大学）
15:25~15:35 休憩	
15:35~16:15	プロトンの電気化学的拡散を利用した新規超伝導物質探索 藤岡正弥（北海道大学）
16:15~16:55	UTe <sub>2</sub> のエキゾチックスピン三重項超伝導 青木大（東北大学）
16:55~17:55	High temperature conventional superconductors at high pressures Prof. M. Eremets (Max-Planck Institut)
17:55~18:00	閉会挨拶 研究会担当幹事

参加費（消費税、資料代込み）：	超伝導分科会員 or 低温工学・超電導学会員	2,000 円
	応用物理学会員 or 物理学会員	3,000 円
	学生	1,000 円
	非会員	4,000 円

申し込み方法：研究会参加申込フォーム（<https://jsap-cssj-super.peatix.com>）もしくは上記の QR コードからお申し込み下さい。締め切りは 11 月 18 日ですが、会議システム契約の都合上申し込み上限があります。上限に達した場合は先着順で締め切りとなりますのでご注意ください。

担当・問合せ先：【低温工学・超電導学会（材料研究会）】町敬人（産総研）<t.machi@aist.go.jp>，児玉一宗（日立）

<motomune.kodama.yf@hitachi.com>，【応用物理学会（超伝導分科会）】高野義彦（NIMS）<takano.yoshihiko@nims.go.jp>，

荻野拓（産総研）<h-ogino@aist.go.jp>，有吉 誠一郎 <ariyoshi@tut.jp>，馬渡康徳（産総研）<y.mawatari@aist.go.jp>



## Forefront of new superconductor development

**Host: The Japan Society of Applied Physics(JSAP) Superconductivity division /  
Cryogenics and Superconductivity Society of Japan Materials division**

**Co-sponsorship: The Physical Society of Japan**

**Date: November 20, 2020, 13:00 - 18:00**

**Venue: On-line (Webex)**

link to website



Program	
13:00~13:05	Opening remarks
13:05~14:05	<b>Special invited talk</b> <b>Superconductivity in infinite layer nickelates</b>  Prof. Halold Y. Hwang (Stanford University)
14:05~14:45	<b>Electric field induced 2D superconductivity: vortex matter and BCS-BEC crossover (in Japanese)</b>  Prof. Yoshihiro Iwasa (The university of Tokyo)
14:45~15:25	<b>Majorana particle and Topological superconductor (in Japanese)</b>  Takao Sasagawa (Tokyo institute of technology)
15:25~15:35 short break	
15:35~16:15	<b>Exploration of new superconductors using electrochemical migration of protons (in Japanese)</b>  Masaya Fujioka (Hokkaido University)
16:15~16:55	<b>Exotic spin-triplet superconductivity in UTe<sub>2</sub> (in Japanese)</b>  D. Aoki (Tohoku University)
16:55~17:55	<b>Special invited talk</b> <b>High temperature conventional superconductors at high pressures</b>  Prof. Mikhail Erements (Max-Planck Institut)
17:55~18:00	Closing remarks

Fee:	JSAP superconducting division or CSSJ members	¥2,000
	JSAP or JPSJ members	¥3,000
	Students	¥1,000
	Non-members	¥4,000

Please apply from the website < <https://jsap-cssj-super.peatix.com>>.

Organizers: T. Machi (AIST) < t.machi@aist.go.jp>, M. Kodama (Hitachi) <motomune.kodama.yf@hitachi.com>,

Y. Takano (NIMS) < takano.yoshihiko@nims.go.jp>, H. Ogino (AIST) <h-ogino@aist.go.jp>, S. Ariyoshi (Toyohashi Tech)

<ariyoshi@tut.jp>, Y. Mawatari (AIST) <y.mawatari@aist.go.jp>