# 2022 年度 第1回超電導応用研究会シンポジウムのご案内

超電導体による安定した磁気浮上技術は、永久磁石のみでは再現不可能な「夢の技術」の一つと言えます。 この技術を利用することで機器における機械的な損失をなくすことが出来るため、磁気軸受やリニアモータ等の 技術への応用が期待され、今日において様々な研究開発が活発に行われています。

本シンポジウムでは、この超電導磁気浮上技術を応用した、複数分野における磁気軸受及び輸送技術に関して、現在この分野の最前線で活躍されているの研究者の皆様による講演会を企画致しました。また、シンポジウム後半にはクライオスタットも含めた人工衛星搭載向け超電導磁気軸受の実験装置や応用超電導分野の実験施設の見学会も予定しております。超電導分野の研究開発者は元より、冷却やシステム開発など幅広い分野の方々との議論や意見交換が行えることを期待し、多くの方々の御参加をお待ちしています。

テーマ: 超電導磁気軸受・磁気浮上

日時: 令和4年7月25日13:00~16:30

開催形式: ハイブリッド(現地+オンライン)

現地参加者は講師、運営委員を含み最大 72名(会場定員の 50%)とさせていただきます。

新型コロナウィルスの蔓延状況により完全オンライン開催となる可能性もございます。

現地会場: 東京大学 柏キャンパス 柏図書館メディアホール

〒277-8561 千葉県柏市柏の葉 5-1-5 柏図書館

参加費: 2,000 円 (資料代として) Paypal によるオンライン決済を基本としますが、現地決済も可とします。

ただし、完全オンライン開催の場合はオンライン決済のみとなります。

## プログラム

## 【第一部】

13:00~13:05	1. 開会の挨拶	超電導応用研究会委員長 中村武恒 (京都大学)
13:05~13:25	2. 超電導コイルを用いた超電導磁気軸受の提案 および磁気浮上	小森望充 (九州工業大学)
	(発表 20 分+質問/議論 5 分)	(元州工未八子)
13:25~13:50	3. 超電導フライホイール用 SMB の開発 (発表 20 分+質問/議論 5 分)	宮崎佳樹 (鉄道総合技術研究所)
13:50~14:10	休憩	
14:10~14:35	4. 超電導磁気浮上の機械特性 (発表 20 分+質問/議論 5 分)	二村宗男 (秋田県立大学)
14:35~15:00	5. 高温超電導体 - 永久磁石ハイブリッド 磁気浮上搬送システムの研究	大橋俊介 (関西大学)
14.55 - 15.00	(発表 20 分+質問/議論 5 分)	(因四八子)
15:00~15:30	6. 議論	
15:30~15:35	7. 閉会の挨拶	超電導応用研究会副委員長 仲村直子 (前川製作所)

### 【第二部】

15:35~16:05 Kavli IPMU 実験室見学

16:05~16:15 基盤科学実験棟へ移動

16:15~16:30 大崎研究室 実験室見学

16:30 解散

オーガナイザー: 寺尾悠(東京大学)、中村武恒(京都大学)、仲村直子(前川製作所)

**申込方法:** 下記リンクにてお申込みください(締め切り日は開催日一週間前程度を予定)。 https://forms.gle/dBtKgG3113gqu9Vu6

#### 連絡先

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 先端エネルギー工学専攻 寺尾悠 E-Mail: yterao8934@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

交通案内: https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/campus-guide/map03\_02.html

#### 【経路1(推奨ルート)】

つくばエクスプレス 柏の葉キャンパス駅下車  $\rightarrow$  東武バス(西口 1 番のりば 03 番 または 04 番バス乗車)  $\rightarrow$  (約 10 分)  $\rightarrow$  「東大前」下車

### 【経路2】

JR 常磐線 柏駅下車 → 東武バスにて、「国立がんセンター行」乗車 → (約25分)→「東大前」下車

