

超電導と 極低温の世界

科学体験実演

「超電導と極低温」

第1回 10:30～11:10

第2回 12:00～12:40

第3回 13:00～13:40

第4回 14:30～15:10

第5回 15:50～16:30

公開講座

「低温ふしぎ現象」

第1回 11:20～11:40

第2回 13:50～14:10

第3回 15:20～15:40

日時：2024年1月27日 土曜日 10:30 - 16:30

会場：日本科学未来館 7階 コンファレンスルーム火星/水星/金星

主催：公益社団法人 低温工学・超電導学会 お問い合わせ
(代表) TEL: 029-863-5436



電気抵抗がゼロになる
不思議な「超電導」や、
ほとんどのモノが凍る
「極低温」の世界を
体験するイベントだよ。
遊びにきてね！

- 対象：小学生・中学生（事前申し込み不要）
- 定員：1回あたり先着50人まで（スケジュール表は↑）
- 参加費：無料（当イベントへの参加のみであれば、日本科学未来館の入館料は必要ありません。日本科学未来館の特別展、常設展、ドームシアターへの入場には入館料が必要です。）
- アクセス（東京都江東区青海2-3-6）
 - ・新交通ゆりかもめ 「東京国際クルーズターミナル駅」 徒歩約5分
 - 「テレコムセンター駅」 徒歩約4分
 - ・東京臨海高速鉄道りんかい線 「東京テレポート駅」 徒歩約15分

「超電導、極低温」ってなんだろう？

「超電導と極低温の世界」は極低温技術 や超電導現象について紹介する科学体験イベント*です。「極低温」とは、液体窒素の温度（-196℃）よりも低い温度のことを意味します。「極低温」の世界では、物質の性質が大きく変化します。「超電導」とは、ある物質を「極低温」にすると電気抵抗がゼロになる現象です。電気抵抗がないので、電気を無駄なくたくさん流せます。「極低温」や「超電導」が実現する技術は、省エネルギーな機械や、強い磁石を作ることができます。例えば、病院にあるMRI（磁気共鳴診断装置）や磁気浮上列車（リニアモーターカー）など、私たちの生活に役立っています。



イベント内容



体験しよう！「超電導と極低温」

第1回 10:30～11:10 第2回 12:00～12:40
第3回 13:00～13:40 第4回 14:30～15:10
第5回 15:50～16:30

▶ 不思議な超電導の性質を体験しよう！

- ・超電導コースター実演
- ・超電導人間磁気浮上体験
- ・超電導ラジコン体験

▶ 液体窒素を使って極低温を体験しよう！

- ・風船を冷やすとどうなるだろう？

【公開講座】

第1回 11:20～11:40 第2回 13:50～14:10
第3回 15:20～15:40

▶ 「低温ふしぎ現象」池田博 先生

南極越冬経験者

<スタッフ> 夏目恭平, 神谷宏治（物質・材料研究機構）
寺尾悠（東京大学）池田博（高エネルギー加速器研究機構）
雨宮尚之（京都大学）大屋正義（関西学院大学）他

【開催場所】（2024年1月27日）

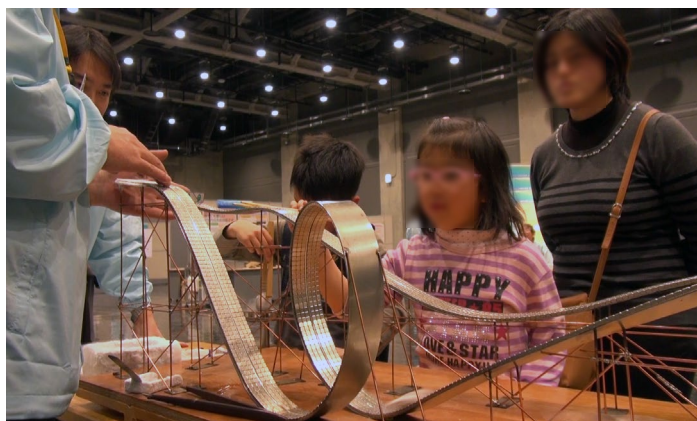
日本科学未来館 7階 コンファレンスルーム 火星/水星/金星

交通案内に関するの詳細は、以下ホームページをご覧ください。

<https://www.miraikan.jst.go.jp>

* 独立行政法人青少年教育振興機構「子どもゆめ基金」
の助成の基に活動をしています。

超電導コースターと磁気浮上



液体窒素で冷やしてみよう！

