



低温・超伝導物理学分野

<http://www.apph.tohoku.ac.jp/low-temp-lab/index.html>

研究スタッフ 准教授:加藤雅恒, 助教:野地尚, 川股隆行

展示番号⑱ 1号館 2F 特設展示「物理で切り切り拓く先端材料」

超低温の神秘・超伝導の不思議

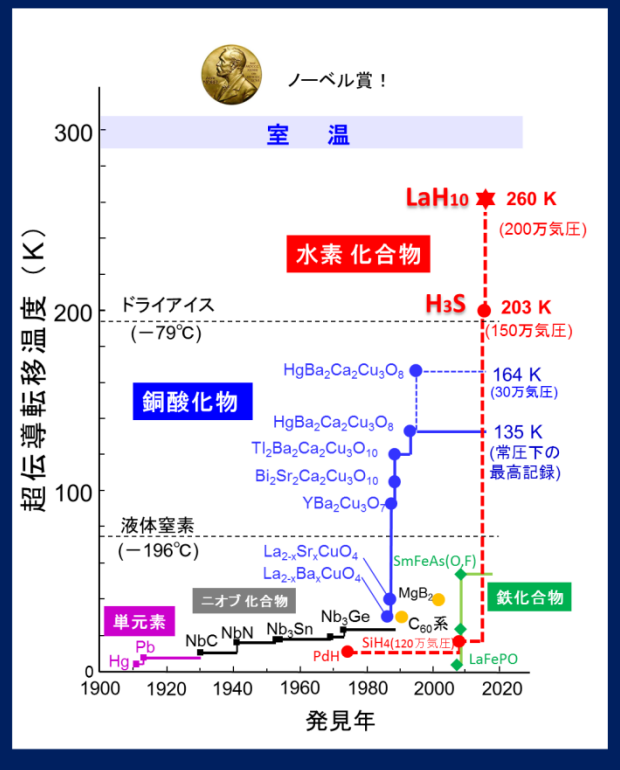
展示内容： 体験しよう！ マイナス200℃の世界

超伝導とは、ある温度以下で電気抵抗がゼロになる現象です。世界中を超伝導ケーブルでつなぐと、ロスなく大量に電気を送ることができ、大幅な省エネになります。しかし、すべての物質が超伝導を示すわけではなく、また、現在のところ液体窒素（マイナス196℃）での冷却が必要です。ところがごく最近、超高圧下ながら260Kで超伝導を示す水素化合物が発見されました。夢の室温超伝導まであと一步のところまで来ています。

本研究室での研究テーマ

- ・室温超伝導物質の創製
- ・超伝導のメカニズム解明
- ・超低温での不思議な現象の解明

夢の室温超伝導が現実には？



一緒に、新しい超伝導体を発見したり、エキゾチックな物性を研究しませんか！