

ふわふわ不思議な超伝導体 —超伝導体のヒミツ—

場所 工学部研究棟 I 2階207室前

ふわふわ不思議な超伝導体

ちょうでんどうたい

～超伝導体のヒミツ～

工学部研究棟 I 2階207室前

マイナス195度の液体窒素で冷やした超電導体の上に磁石を乗せると、重い磁石が下に落ちずに、写真のように磁石が空中に浮かぶよ。



2つの磁石を近づけると、同じ極(NとN、SとS)が近づけば反発しあうし、異なる極(NとS)が近づけばくっついてしまうよね。でも、超電導体と磁石だと反発しあうことも、くっついてしまうこともないんだ。

他にも超伝導体は、電気抵抗が0になるので、強力な電磁石として、リニアモーターカーにも利用されているよ。

材料・応用化学科 物質材料工学プログラム 材料組織・界面制御学研究室