

はんきょうじせいたい

反強磁性体

■ 用語解説 ■

磁性は、先ず、正の磁化率を示す「常磁性」と、負の磁化率を示す「反磁性」に分類される。反強磁性 (Antiferromagnetism) とは、隣り合うスピンのそれぞれ反対方向を向いて整列し、全体として磁気モーメントを持たない物質の磁性を指す。金属イオンの半数ずつのスピンの互いに逆方向となるため反強磁性を示す。この特性は磁気相転移温度と呼ばれる温度以下の時に現れるが、温度が高くなると通常の常磁性を示すようになる。代表的な物質としては、絶縁体では酸化マンガン (MnO) や酸化ニッケル (NiO) などが挙げられる。