

# 光を当てると磁石に

## 東大、新磁気材料を開発

ブルド  
シブ  
キー  
フレ  
メモ

東京大学の太越慎一教授らは、光が当たると磁石になる新しい光磁気材料を開発した。主に柔軟な有機材料でできているので、光で直接書き込める高密度なフレキシブルメモリーの開発につながる。ディスプレイや演算回路も柔軟な材料を使った開発が進められており、記録メモリーもできれば、曲げられるパソコンの基盤技術がそろうことになる。

オンが有機分子の間に入り込んだ構造。そのままでは磁石の性質を持たないが、青い光が当たると小さな磁石としての性質を持つ鉄イオンの向きがそろい、全体としても磁石の性質を持つようになる。大越教授らは別の色の光を当てれば磁石としての性質を失う可能性があることを見出し、高密度光磁気メモリーとして実用化できないか、さらに研究を進める。

研究成果は英科学誌「ネイチャー・ケミストリー」電子版に掲載された。新開発の材料は、鉄イオンが有機分子の間に入り込んだ構造。そのままでは磁石の性質を持たないが、青い光が当たると小さな磁石としての性質を持つ鉄イオンの向きがそろい、全体としても磁石の性質を持つようになる。大越教授らは別の色の光を当てれば磁石としての性質を失う可能性があることを見出し、高密度光磁気メモリーとして実用化できないか、さらに研究を進める。