

原子1個分 極細磁石

東大、高密度記録に応用へ

10兆分の1^ナ（^ナは磁力の単位）と微弱だ。高密度のデータ記憶装置に応用できると期待している。

東北大学、名古屋大学との共同研究の成果。内容は英科学誌ネイチャー・ナノテクノロジー（電子版）に掲載した。

それだけ極細の磁石は極めて安定だとわかった。磁石の性質を示すのは穴のため、それだけを抜き出すことはできない。

穴は数^ナだけ間隔で作れる。規則的に並べること
で、高密度の磁気記録装置に応用できると期待している。

酸化物の固まりの一部に穴を開け、その状態で利用する。

東京大学の幾原雄一教授らは、太さが原子1個分しかない極めて細い磁石を開発した。酸化ニッケルの中にできた直径1^ナ（^ナは10億分の1）以下の穴の周囲が磁石の性質を示した。磁力は約反転するということは、

研究チームが実験したところ、磁石のN極とS極を反転させるのに、外から4^ナと強力な磁力を加える必要があった。ネオジム磁石の4倍にあたる磁力をかけてようやく反転するということは、