

光スイッチング磁石

世界最高性能 光HDへ前進

光を当てると磁石になったり磁石でなくなったりする「光スイッチング磁石」として世界最高の性能を持つ物質を、大越慎一・東京大教授(物性化学)らのグループが開発した。磁気を使った書き込みを光に代えることで、より高速

で長寿命の「光ハードディスク」が実現する可能性があるという。

新物質は、コバルトとタングステン(化合物で、波長が840ナメートルの光を当てると磁石になり、532ナメートルでは磁石でなくなる。従来の「光スイッチング磁石」より12度高いマイナスイオンで動作する。磁石としての強さは、従来物質の6倍になる。「室温での実現を目指したい」と大越さん。

(田之畑仁)