

ノブ 太さ別にえり分け

ナチューブ 滋賀医大 溶液加えるだけ

滋賀医科大学の小松直樹・助教授らは、カーボンナノチューブ（筒状炭素分子）を太さでえり分ける技術を開発した。製造後に特殊な溶液を加えると、様々なナノチューブの中から特定の太さのものを取り出せる。太さがそろっているとナノチューブの特性が均一になりやすくなり、産業利用に有利とみている。

京都大学包括的産学融

合アライアンスとの共同研究。ナノチューブは合成したときは太さにはばらつきがある。新技術では特殊な溶液を混ぜて、特定の太さのものだけを一時的に溶けるように変化

させて分離する。

特殊溶液にはポルフィリンと呼ぶ有機溶媒に溶けやすい分子が二個つな



がった物質が入っている。分子ピンセットと呼ばれる構造で、二個の分子がはさんだ太さのものだけが溶ける。後で別の

溶液を混ぜてピンセットをはずせばナノチューブだけを取り出せる。

直径が一ナ（ナは十億分の一）以前後のナノチューブの中から同〇・九ナミのものだけを取り出すことに成功。分子ピンセットの大きさを調節すれば、任意の太さのナノチューブを取り出すことが可能になるとい

省燃速速ゆ年とよ概百は

2006年8月28日

日本経済新聞朝刊