

カーボンナノチューブ、長さ3倍に

# 強度や熱伝導性向上

東大が作成

東京大学の丸山茂夫教授は、従来の約三倍の長さのカーボンナノチューブ(筒状炭素分子)を作

成した。長さを伸ばしたカーボンナノチューブを

度や熱伝導性、電気伝導性などを向上できるとい

の単層カーボンナノチューブの長さは十ナノメートル程度

作成了したカーボンナノチューブは単層で、直径

二ナノメートル(ナは十億分の一)で、長さは約三十ナノメートル(ナは十億分の一)だ。従来

作り方は、厚さ〇・五ミクロンの石英の基板の上に

従来の反応装置内部の圧力の制御が正確でなかったため、長いカーボンナノチューブを作れなかったという。今回、圧力を精密に制御して安定して長さを伸ばせるようになった。

使えば、樹脂などと混合

した複合材料の機械的強

度は約八倍に向上する

と見込んでいる。