



東北大学

# 第33回東北大学サイエンスカフェ

## カーボンナノチューブの科学によろこそ ～円筒形物質の発見と使い方～

講師：齋藤 理一郎（東北大学理学研究科教授）



カーボンナノチューブとよばれる、新しい小さな円筒形の物質を紹介します。この物質は、世界中でナノテクノロジーの物質として広く研究されています。

ナノテクノロジーは何でしょうか？何故必要でしょうか？

何に使えるのでしょうか？を一緒に考えてみたいと思います。

皆さんのアイデアが特許になるかもしれませんよ。

\*当日、はさみ、のり、定規、筆記用具、がありましたらお持ちくださいませ。（こちらでも少し用意いたします。）

Tohoku University  
Science Café



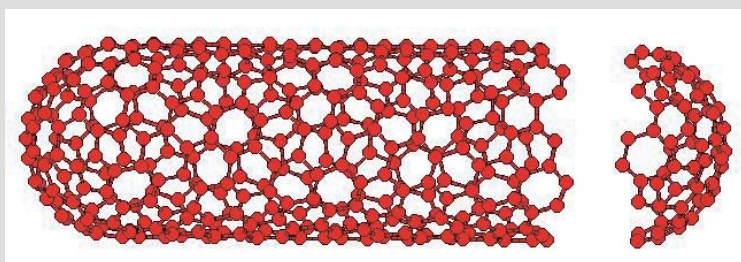
4月25日  18:00 ~ 19:45

せんだいメディアテーク1F オープンスクエア

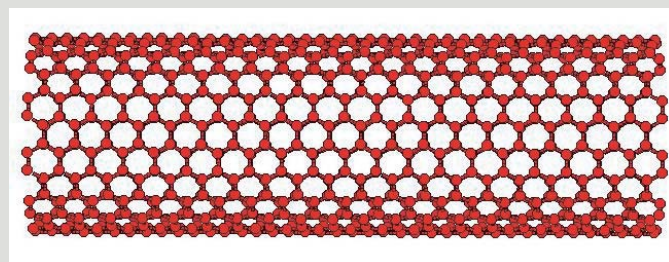
\*入場無料

## カーボンナノチューブとは？

直径が10億分の1m、長さが100万分の1mの円筒形の物質。1991年飯島澄男によって発見。理論的に金属にも半導体になることを講演者他が見出した。現在、世界中の研究者が、ナノチューブを作ることができるようになり、研究が飛躍的に発展している。しかし、実用までには克服すべき課題も多い。



半導体ナノチューブ：  
ナノチューブの両端に半球状の帽子がついている。



金属ナノチューブ：  
六角形の向きが上と違う。同じ円筒形の構造である。

東北大学サイエンスカフェは、教育とは別に『科学を知ろう』を目的とした講演会です。でも講演は30分だけ、後は皆さんからの質問を1時間お答えします。CATVなどの放映、関連する企業の展示も予定しています。

みんなの前で質問することは、将来研究をする上で重要なことであると思います。

質問してくれた人には、思わぬプレゼントがあるかもしれませんよ。



仲良しの友達を誘って、また科学好きなお父さん、お母さんと一緒に金曜日の夕方定禅寺通りまでできませんか？6時から8時までですから音楽会みたいですわね。