

東京



国立高等科学技術研究開発機構の建物(左側)。右側に見えるのは男子学生が新設された女子学生の専用風呂も完備している「しほり」も東京都文京区

科学魂

日本科学未来館から

東日本大震災の被災地に試験的に設置された「有機薄膜太陽電池」が、東京・お台場の日本科学未来館にある。有機薄膜太陽電池は弱い太陽光でも安定した電力が得られ、大量かつ安価に製造できると期待されている。そのうえ片手で持てるほど軽くて曲げることも可能。そんな有機薄膜太陽電池が都内の鉄道駅にも試験的に導入されるなど、いよいよ実用化に向けて動き出した。

ただ、有機薄膜太陽電池はシリコン太陽電池に比べて発電量が小さいのが欠点。このため世界中の研究者が発電量を増やす研究にしのぎを削っている。

これらの太陽電池を共同で開発した、東京大学大学院理学系研究科の松尾豊特任教授もその一人。松尾さんは炭素原子が集まった「フラーレン」など最先端の材料を使って発電量を向上させる研究を独自に進めており、世界から注目を集めている。

松尾さんは小さいころ地

くねくね曲がる太陽電池



有機薄膜太陽電池を手にした松尾特任教授

図を見て世界の国に思いをなした。「どこにいてもはせるうち、貧困問題やエネルギー問題を考えるよう」ができれば」と考え、将

初めて取り組んだ研究が

学び Learning

監を務める中村兵雄さん(左)は「男女同士でも交流を深めてほしい」と話す。問い合わせは郷友会事務局 電話03(3946)0342

「合成化学」。その後、「材料科学」の研究などを経て有機薄膜太陽電池にたどり着いた。この研究は物理と化学の両方の知識が必要で、「異なる分野の知識を組み合わせて新しいアイデアを生み出すのが私のモットー」という松尾さんにはびつたりの研究テーマだった。

このため松尾研究室には多彩な顔ぶれがそろった。「他分野の研究者同士が集まれば新たなアイデアが生

動していきます。フラーレンは今週、おとし座の中を動いていきますので場所を確認し、根気よく探してみてくださいね。

(永田美絵)

来、エネルギー問題を解決したいと思ったという。初めて取り組んだ研究が

「将来は太陽電池で洋服を作りたい」という。以前、化学繊維の研究をしていた。松尾さんは「二つのことを深めることも重要。でも、変化の激しい現代は別物との組み合わせること新しいイノベーションを生み出すことも必要です」という。

有機薄膜太陽電池がこれから建物などを明るくするだけでなく、ファッション界にもイノベーションを引き起こすのかもしれない。

(科学コミュニケーター 田村真理子)

メトロポリタン

星物語

ラブジョイ彗星見ごろ

◇1月13日 宵空にラブジョイ彗星が見えはじまっています。とほいとも肉眼ですぐに

わかるほど明るくないので、双眼鏡や望遠鏡が必要。彗星は毎日明るさを変えながら夜空を移

議論・誘発
データファイル @首都圏
ご意見募集
FAX 03(3595)7085
Eメール syutoken@tokyo-np.co.jp

もほぼ同じが、地滑り自体はそれ

日本語の一日数秒以

知りたい

一もにやれどつたわれの社会現象する実物資料展示「昭頃、えどが都江戸川区さき文化館」

いる「写真」「いつで五輪音頭」の会場に、といわれた

「一もにやれどつたわれの社会現象する実物資料展示」昭頃、えどが都江戸川区さき文化館

いる「写真」「いつで五輪音頭」の会場に、といわれた

「一もにやれどつたわれの社会現象する実物資料展示」昭頃、えどが都江戸川区さき文化館

いる「写真」「いつで五輪音頭」の会場に、といわれた