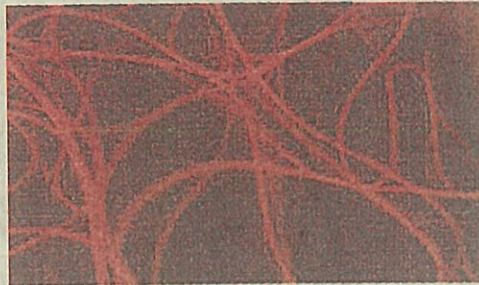


タンパク質など運ぶ

繊維で「分子レール」

タンパク質などの分子を直接つけて特定方向に運搬できる「分子レール」を極細の繊維で作ることに、京都大工学研究科の浜地格教授、池田将助教、崇城大の田丸俊一准教授たちのグループが成功。京大チーム作製英科学誌に発表し、英科学誌ネイチャー・コミュニケーションズで18日発表した。水と油の両方になじむ「両親媒性分子」を直径10〜100ナノメートル(ナノは10億分の1)を繊維状にまとめて性質を調べたところ、両親

人工細胞の部品に期待



赤く光らせた部分が、「荷物」として繊維に結合させた分子。川のように流れている(浜地格京都大教授提供)

親媒性分子は「繊維」の中で川の水のように流れていた。2種類の両親媒性分子を使うと繊維表面に「荷物」となる別の分

子を引っ掛ける突起が生じ、「荷物」の直径の40倍を超える距離の移動に成功した。電気を帯びた「荷物」に電場をかけると、運ぶ方向も制御できた。

従来の「分子レール」は分子を載せる車台が必要で、移動距離も限られていた。池田助教は「実際の細胞内でも物質の運搬に微小管などのレール構造物が使われている。今回のレールはメカニズムは違うが、人工細胞の部品としても応用できるのではないか」と話している。

(松尾浩道)

佐川急便元社員

詐欺疑い再逮捕

元店長ら2人も逮捕

下請け業者に業務を

発注し

川急便

約40

取った

150

石川議員「共謀再聴取」

資金管理団体「陸山

会」の収支報告書虚偽

記入事件で、小沢一郎

民主党幹事長を「起訴

相当」とした検察審査

会の議決を受け、東京

地検特捜部は17日、元

私設秘書の衆院議員石

川知裕被告(36)の政

治資金規正法違反の罪

で起訴を任意で事情

聴取した。

複数

と、石

の共

否定し

の起訴

石川

分の公

心誠意

るコメ

した。

き、午

まで聴