2005 1.30 日経産業新聞 1面

自由に視点選べる映像
撮影場所選び簡単に

慶大

慶応義塾大学の斎藤英雄・助教授らは、映っている人や物をどの方向から見るか自由に視点を変えられる「自由視点映像」を容易に作製する新手法を開発した。映像を作るもとの映像の撮影時に面倒で複雑だった多数のカメラの調整を簡単にした。屋外ロケなど撮影場所を選びやすくなり、新しいコンテンツ（情報の内容）作りに役立つとみている。

自由視点映像では、多数のカメラで対象を同時に撮影しておき、これをもとに三次元映像として作る。視聴者は自由に視点を選んで好きな角度から鑑賞できる。

新手法では基準にする二台のカメラの向きが互いに直交するように配置し、他のカメラは撮影場所を囲むように置く。直交する二台を調整するだけで準備が済む。同時撮影した映像を組み合わせれば、自由視点映像ができる。実際に計十台のカメラを使って人を撮影し、映像を作製できた。

従来は、撮影に使うすべてのカメラの位置関係を正確に調整する必要があった。大きさが分かっているものを同時に撮影して、その映像をもとにカメラの位置を計算するなど手間がかかった。

新手法ならロケに利用しやすく、スポーツなどの自由視点映像作りに役立つと考えている。画像処理などに必要なソフトウエアを使いやすく改良し、実用化を目指す。

理研がソフト発表

理化学研究所は、たんぱく質の構造解析向けに計算機を並列につなげる

ベンゼン→フェノール
1回の反応で合成
東大、新触媒を発見

東京大学の岩澤康裕教授らは二十九日、世界で年間七百万トン以上生産され消毒剤などに使われているフェノールを、効率よく製造できる新しい触媒を発見したと発表した。低コスト化などにつながるとみている。

現在、フェノールは「クメン法」と呼ばれる手法を使って、原料のベンゼンをもとに三回の化学反応を経て作られている。ただ、大量のエネルギーが必要で、一緒にできてしまう不要な物質も多いという難点があった。

岩澤教授らは「レニウム触媒」と呼ばれる新型触媒を生成。これを使って、ベンゼンからフェノールを一回の反応で直接作ることに成功した。ベンゼンから生産できるフェノール量の割合である収率はクメン法と同程度の約五％を達成した。

新触媒を使えば、一回の反応工程で製造できるため、製造時のエネルギー消費を大幅に削減できるという。

これまでもベンゼンからフェノールを直接作った例はあるが、収率が一％以下だった。

また、従来はできあがる物質のうちフェノールは最大二五％程度で、残りは別の物質だったが、新型触媒を使えば、九〇％がフェノールで、不要な物質をあまり作らないで済む。

防止に活用

【つくば】研究支援サービスのアイキューブつくば（茨城県つくば市、吉田純子社長）などは英科学誌ネイチャーと協力し、同誌に論文を掲載するコツを教える第一線の研究者向けのセミナーを文の審査制度、や掲載の手法など実際に編集作業に携わる編集者が来日して詳しく解説する。

文選択

働させるための磁気コイルを埋め込んでおく。ICタグには全地球測位システムとして実用化を目指す。

動車に知らせる。また自動車に直接、送受信機を搭載して信号を送れるよる技術を二〇〇七年度末までに確立することを目指す。

の摩擦係数常定する摩擦係数摩擦係数

中に測定を続けできる。新型で利用できる中に測定を続

鉄によると、

である摩擦係数

ッシュ時昼

気温の高なって三倍

もともと列車化変化があって

見られなかっ

への研究者らがベンチャー企ンペプタイド（留米市、三獄がペプチドワ薬承認を目指試験に取り組一年ごろの実指す。

二〇〇〇年に発生した営団地下鉄日比谷線の脱線衝突事故以来、脱線防