

青色の発光効率 100%に九大成功

第3世代有機EL

約90%まで高めることに成功。最も難しいとされる青色は50%止まりだったが、材料の分子構造を新たに組み立て、効率を高めた。

九州大の最先端有機光工
レクトロニクス研究センタ
ー(福岡市)は、次世代テレビなどの画面として期待される発光材料「第3世代有機EL」のうち、青色の光について、電気を光に変える発光効率を100%まで高めることに成功したと発表した。今後、実用化に向けて耐久性を高める。3日、科学誌ネイチャーフォトニクス電子版に掲載された。

安達千波矢教授らの研究チームはこれまでに、商品化に必要な三原色のうち、発光効率を緑100%、赤

現在、スマートフォンやテレビに使われている第2世代有機ELは、イリジウムなどアーメタル(希少金属)を使う上、米国企業が特許を持つため高価。同センターはアーメタルを使わず炭素や水素などの有機化合物を素材に、特許を取得しながら開発を進め、第2世代で市場を席巻している韓国企業への巻き返しをついている。安達教授は「既に企業と実験を進めており、1年で実用化のめどを付けたい」と話している。