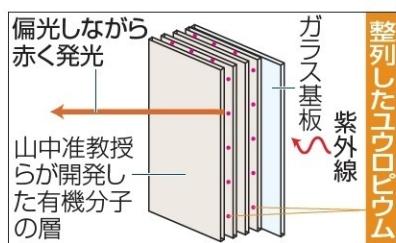


リアースの一種に「光がまっすぐ進む性質」

次世代ディスプレー開発にも影響



静岡大・山中准教授ら発見

青山学院大理工学部の長谷川美貴教授と静岡大理学部の山中正道准教授らの研究グループはこのほど、リアース(希土類)の一種のユクロピウムが出す光が拡散せずにまっすぐ進む「直線偏光発光性」を表すことを発見したと発表した。今後セキュリティ技術や次世代ディスプレーの開発などにつながる成果という。

ユクロピウムは赤く発光し、直線偏光発光性を持つと予想されていたが、液体中などユクロピウム分子が分散した状態では性質を証明することができなかつた。山中准教授らは一列に並んで層を作る有機分子を開発し、その分子と分子の間にユクロピウム分子を整列させることに成功。一連の配列に止機能を持たせたり、違う方向から来た人に別々の交通案内を表示させたりする次世代ディスプレーの開発などにつながるという。山中准教授は「将来的にセキュリティ業界などにも大きく貢献できる」と期待する。

研究を応用すれば、スマートフォンなどの画面自体にのぞき見防止機能を持たせたり、違う方向から来た人に別々の交通案内を表示させたりする次世代ディスプレーの開発などにつながるという。山中准教授は「将来的にセキュリティ業界などにも大きく貢献できる」と期待する。