

# 有機ELテレビ用駆動素子

# 出光、処理能力40倍

新材料活用

## 科学技術

出光興産は次世代テレビで早期に実用化、材料のGO)系の半導体材料を  
ビとして期待される有機事業展開を目指す。使った薄膜トランジスタ

EL(エレクトロ・ルミネッセンス)ディスプレイ用シリウム・ガリウム(I成膜技術を使い、ガリウ

1向けに、新材料を使った駆動素子を試作した。電子の速度が速くなるた

め、処理能力が現在のシリコン製の40倍以上、有機ELテレビで先行する

韓国サムスン電子が採用を検討中の新素子と比べても4倍になる。高精細

や低消費電力につながる。電機メーカーと組ん

る。電機メーカーと組ん

ムなどの配合量を調整、高品質な多結晶の薄膜を

実現した。電子の速さの鉛(IGZO)の採用を年内発売を発表するな  
指標となる移動度がアモルファス(非晶質)シリコンの40倍以上になるこ  
とを確認した。

サムスン電子などは有機ELテレビ用のTFT素子に、東京工業大学の研究者が開発した酸化イ

ンジウム・ガリウム・亜鉛(IGZO)の採用を年内発売を発表するな  
検討している。出光が試作した素子はこのIGZO製と比べても移動度が  
4倍で、その分、素子を小さくできる。

液晶テレビに比べて画質に優れ、より薄くできる。今後、市場が急拡大  
する見通し。国内勢ではパナソニックなどが参入を表明している。

TFT素子は有機ELテレビの画質や消費電力を大きく左右する。今後、新材料開発が活発になり

そう。

韓国サムスン電子が採用を検討中の新素子と比べても4倍になる。高精細

や低消費電力につながる。電機メーカーと組ん

る。電機メーカーと組ん