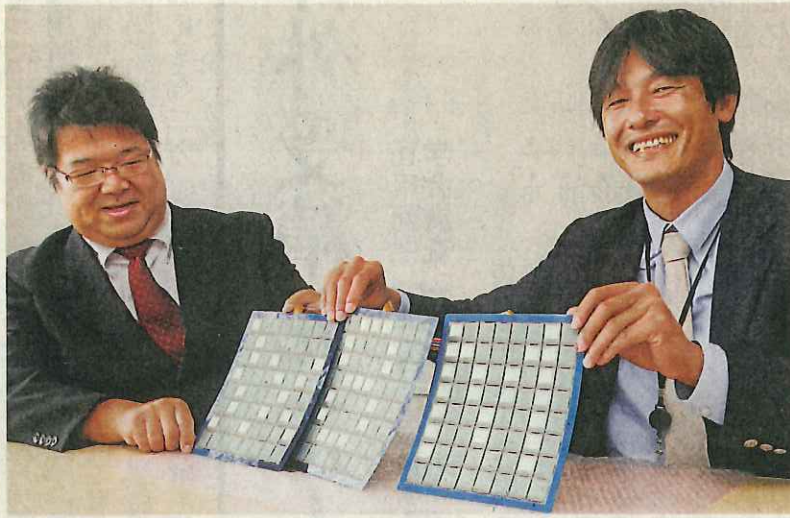


1枚当たり64枚の有機ELパネルを敷き詰めた表示板。
複数枚並べることで、長い文章も「流して」表示できる
—米沢市・山形大学工学部



薄く軽い有機EL表示器

山形大の2人、企業と共同開発

山形大学工学部は12日、同大
学術研究院の硯里善幸准教授
(46)と佐合益幸技術専門職員
(45)が高速道路のネクスコ・エ
ンジニアリング東北と共同で、
超薄型・軽量の有機EL表示器
を開発したと発表した。硯里准
教授によると、一般的な発光ダイ
オード(LED)表示器と比
べ、薄さで7分の1、重さで8
分の1までコンパクト化できた
という。

駅などに設置された表示文字
が「流れる」電光掲示板はLED
が主流。硯里准教授らは有機
ELを使った次世代型表示板の
可能性を探っていた。試行錯誤
の末、照明メーカーが開発した
1・5センチ四方の有機ELパネル
を縦横8枚ずつ計64枚敷き詰め

道路表示板に実用化めざす

て、一枚一枚の点滅が組み合わ
さって文字を表現する。「敷き
詰めるパネルの数は『文字とし
て読める』ことを重視した」と
語る。

特徴はその薄さで、厚さは0
・8ミリに抑えた。「一般的に普
及している小型のLEDでも厚
さ1ミリの壁は突破できないと思
う」という。重さも1平方分当
たり1・1キと軽量。硯里准教
授が調査した範囲では、最も小
さいLEDだと同じく1平方分
当たり8・4キで、8分の1の
軽さとなる。壁に張ることも可
能となる。

有機ELは一定程度、曲げた
状態でも使え、佐合技術専門職
員は「LEDなどより、柔軟な
使い方ができる点も特徴だ」と
語る。実用化に向け、2018
年度内に開通予定の東北中央自
動車道で、道路表示板としての
実証試験を検討している。

山形新聞 (朝刊)

H30.9.13