

イニエ

有機ELの技術開発で

本道を行くといわれるエ

イソンテクノロジー(株)

(横浜市中区本町4-

43、☎045-228-

7987)が、いよいよ

本格的なテークオフの時

を迎えた。同社は大き

2つのキーテクノロジー

の開発に成功し、1つは

画期的な量子構造でエ

イソン型といわれ、スタ

ックが幾段でも可能な素

子構造でかつシンプルな

生産装置で量産可能であ

る。2つ目は、その効果

を真に引き出す拡散反射

封止を採用している。こ

エイソンテクノロジー(株)
代表取締役社長

中川 幸和 氏



プル出荷の時を迎えま
した。

中川 ついにここまで
来たかとの思いが強い。
当社の前身は、IBM I

世界最高水準の有機ELテークオフ

に向けての準備段階に入

た。——エイソン型量子構造の特徴は。

中川 簡単に言えば、従来のユニット(各段)間のCGEL(中間での電荷発生層)に導電性酸化物を使わない極めてユニークな新規電荷発生層及

び新規電子注入構造の開

発に成功したことにより

1つのチャンバーで量子

成膜を可能ならしめた。

これは従来例えば2段スタックで10チャンバー、3段で15チャンバー換算が1チャンバー生産となり画期的なことである。

拡散反射封止型スタック素子であるために、角度

の依存性がなく、膜厚の制限も光路長調整の煩雑さもない。演色性でも高色温度でのRa90以上は世界最高水準である。さらには、いくらでも多段化できるわけで、極限まで高輝度、長寿命、低電流が実現できる。この効果は大きい。従来型有機ELは1段スタックであり、スタック型有機ELも2~3段が限界。エイ

ソンの10段以上のスタック数が可能なので、従来に比べて10倍から20倍の面積化が図れる。戦略的には照明分野から入ろうと思っているが、この大面積化を武器にすれば、有機ELテレビの世界も見えてくるだろう。

——デバイスの寿命については。

しかし、エイソンはこれを表現した。このことの意味は大きい。——低コスト量産も可能だと聞きますが。

中川 拡散反射封止法は、従来の有機ELの封止プロセスを簡略化し活用できる。量子構造の特性も従来比3分の1に抑えられると見ており、こ

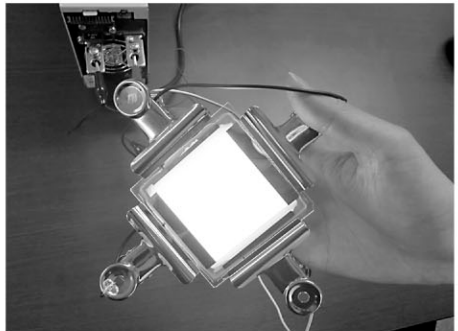
のため、コストについては従来に対して20分の1以下に下げることが想定内だ。製造スピードもものすごく速い。蒸着法はチャンバーの材料使用効率が悪いが、このやり方なら70%の効率が出る。また、将来は塗布法にも

持っていける技術なのだ。設備投資全体についても従来比3分の1に抑えられると見ており、こ

迎だ。

迎だ。

エイソンの超高輝度有機ELは寿命も長い



の点でも画期的なコストダウンが図れるだろう。

——今後のロードマップは。

中川 現在は滋賀県下で試作少量生産の段階にあるが、これから30億円前後の設備投資を

行い、量産ライン構築に入っていく。

一方でエイソンの有機ELを応援してくださる方々との、コミュニケーション作りを上げていく。現状では日本は、有機EL量産については、韓国に大きく後れを取っている。一気に巻き返しを図らなければならぬ。

エイソンのやり方に関心があり、出資したいという方はもちろん大歓迎だ。

迎だ。

迎だ。

迎だ。

超高輝度実現し、画期的低コスト

(聞き手・特別編集委員 泉谷渉)