

ルーム 明るさ10倍 青色LED

照明・デジタル家電 消費電力1/10

ルームは二〇〇七年度にも酸化亜鉛を材料に使う新型の青色LEDを実用化する。従来製品に比べ明るさは約十倍、販売価格や消費電力は十分の一になる見通しで、電灯や家庭用の一般照明など向けに出荷する。青色LED市場は二〇一〇年以降、照明用として一兆円規模になるとの予測もあり、ルームは性能向上と製造コスト削減で新市場を開拓する。

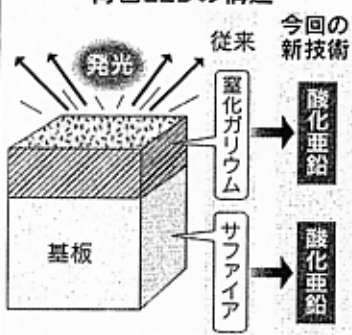
同社は来年度から三年にすることに成功しており、ルームは独自技術的な素材。現在、青色LEDに使われている窒化ガリウムに比べ価格が安く、LEDで蛍光灯や白熱電球など同水準の明るさを実現するには数万円程度と高価だったが、寿命は五万時間と長いため、一般照明向けの普及が期待されている。

しういなどに使う汎用的な素材。現在、青色LEDに使われている窒化ガリウムに比べ価格が安く、LEDで蛍光灯や白熱電球など同水準の明るさを実現するには数万円程度と高価だったが、寿命は五万時間と長いため、一般照明向けの普及が期待されている。



ルームの新型青色LEDは酸化亜鉛を使う(京都市の本社)

青色LEDの構造



材料としては使いづらかった。ルームは明るさを増すために結晶の密度を高め、基板も従来のサファイアから酸化亜鉛に切り替える。

現在、青色LEDは主に携帯端末や液晶テレビのバックライトなどに使われている。LEDで蛍光灯や白熱電球など同水準の明るさを実現するには数万円程度と高価だったが、寿命は五万時間と長いため、一般照明向けの普及が期待されている。

また青色レーザーとして、次世代DVD(デジタル多用ディスク)向けなどにも使えるとい

ろ。このため電子部品、半導体各社は、輝度の向上と大幅な製造コスト引き下げなど実用化を競っている。

同社の青色LEDの売上の市場規模は二千五百億円程度で、日亜化学工業(徳島県阿南市)が一千万円程度でトップシェアを持つとみられる。