

世界初！電池交換不要

3月3日は 耳の日です。

耳といえは補聴器ですが、以前から私は置くだけで充電できる補聴器があればいいなと思っていました。

今までの補聴器は大体2週間前後で電池の交換が必要で、自分ですら小さな電池を交換せねばならず、高齢者にとっては苦痛な作業でした。

私が思うことは人も思うようで、シーメンス・グーアという会社から充電器に置くだけで充電できる画期的な補聴器が発売されました（左下図参照）。

この補聴器のさらに凄いところは、スマホで音量調整をはじめ、すべての調整ができることです。スマホで調整ができる人と人前でもさりげなく音量調整ができるというメリットがあります。



置くだけで充電（4時間でフル充電）

小売では補聴器専門の説明員を自宅に伺わせることができますので遠慮なくご相談ください。



有機ELとは？ やや難

東芝が有機EL（エーエル）パネルを使ったテレビを3月に発売します。

そこで今回は有機ELについて説明します。

まずは言葉から。ELはエレクトロルミネッセンスの略で、電気エネルギーを光に変換する現象のことです。

有機ELは世界的にはOLED（オーエールディ）またはOLED（エーエル）と呼ばれています。後部のLEDはLED照明のLEDです。言葉がややこしいので左表にまとめておきます。

有機EL・・・Organic Electro Luminescence
(有機の 電気による発光)

LED・・・Light Emitting Diode
(光を 放つ ダイオード) 発光ダイオード

ダイオード・・・電子部品で1方向だけ電気を流す。

OLED・・・Organic Light Emitting Diode
(有機発光ダイオード)

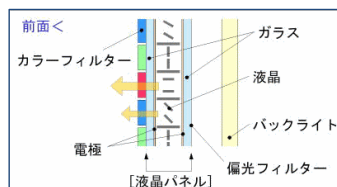
有機とは・・・基本的に生物が作るもので炭素原子を含む物質。また、それらから派生するような人工的で炭素を含む化合物も有機物。ただ、一酸化炭素や二酸化炭素は炭素原子を含むが無機物。

ルミネッセンス Luminescence・・・物質が何らかのエネルギーにより励起された後、基底状態に戻るときに光を放出する現象。その現象のもとになるエネルギーは電気のほか、光、摩擦、熱、化学、生物がある。

有機ELの仕組みは非常に簡単であるといわれています。特殊な有機化合物を電極で挟み込み、有機発光部へ電圧を加えると発光部で光を放つというものです。が、実際の製造技術は困難なものと思像します。

さて、現在主流の液晶パネルと比べてどう違うのか？

①液晶パネルは液晶部と光源部の2部構成になっています。液晶部に電圧をかけて液晶の配列を変えて映像を出すのでどうしてもタイムラグが生じてしまいますので早い動きの映像は苦手でした。一方、有機ELは電気のオンオフで自発光しますので応答が早いのです。



②前出のように液晶パネルでは光源部があり液晶を閉じて光を出さないようにしてもどうしても光が漏れ出てくるので真っ黒を表示することが難しいのに対して、有機ELでは電気をオフにすれば全く光らないので真っ黒を表現できます。

③有機発光層の厚みは髪の毛の1000分の1という薄さでしかも非結晶状態、アモルファスなので曲げることが出来ます。

非常に簡単な説明でしたが、詳しくはいつでもお尋ねください。

