

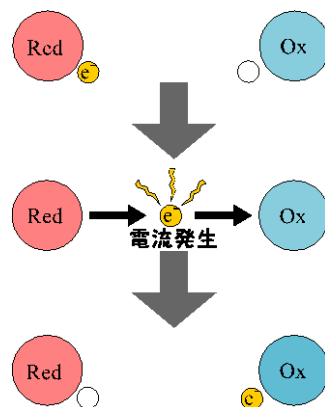
(Photoelectrochemical Condenser, PEC)

電池とは？

電球は電気でんきの力ちからで光ひかります。こんなことことは当あたり前まえですが、その「電気でんき」とは何なんでしょう？

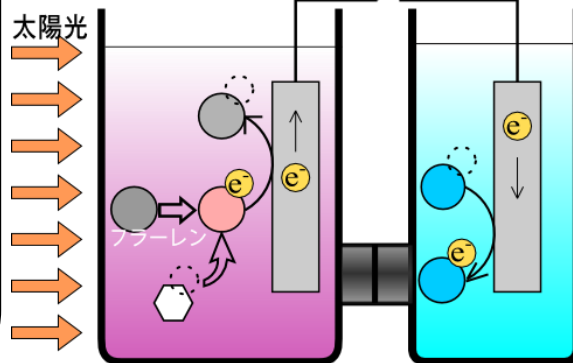
電気でんき、すなわち電流でんりゅうとは、電子でんし（電気でんきの素もとのようなもの、 e^- ）がある場所ばしょから別の場所べつへ移うつることによって得えられます。電子でんしを与あたえやすい物質ぶつしつ（還元剤かんげんざい、Red）と電子でんしをもらいやすい物質ぶつしつ（酸化剤さんかざい、Ox）が一緒いっしょにいる時とき、その間あいだで電子でんしの受け渡しうわたりが起きて電でんきが流ながれます。

このようにして出来た電でんきをエネえルギねーとして取とり出だせる装置そうちを『電池でんち』と言いいます。



PECの仕組み

1. フラーレンが太陽光を受けて電子を受け取りやすい状態になり、他の物質から電子をもらいます。
2. フラーレンがもらった電子を導線を通じて隣の水中の物質に渡します。
3. この時に導線を通る電子を利用して電球を光らせます。



PECの特徴

今までの太陽光パネルは、光が当たっている時にしか電気を流すことができませんでした。しかしPECでは、光が当たっていない時でも電気を流さずに貯めておくことができます。そのため、昼に光を当てておき、夜にその電気を使うといった応用が出来るようになります。