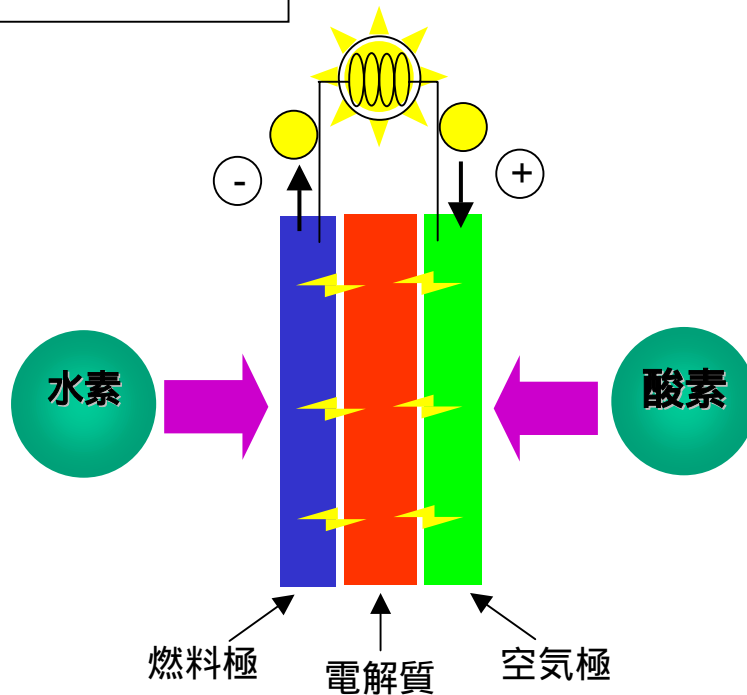


燃料電池概要と固体酸化物形燃料電池の特長

燃料電池の概要



燃料電池の発電原理は水の電気分解の逆反応である。

水に+と-の電極を入れ電気を流すと水素と酸素が発生する。これが電気分解である。

逆に水素ガスと空気即ち酸素を供給して発電する装置が燃料電池である。

固体酸化物形燃料電池 (SOFC) の特徴

燃料電池中、最高の発電効率。



家庭用、分散型から大規模発電までの幅広い適用先で高効率発電実現可能。

すべて固体材料で構成される。

腐食等による性能低下が少ない。  
安価な製造法が実現可能。



長寿命化、低コスト化が可能。

\* 低温作動固体酸化物燃料電池は、さらに長寿命化、低コスト化を実現。

高価な材料(貴金属)が不要。

水素だけでなく、炭化水素、一酸化炭素でも直接発電できる。



幅広い燃料種が使用可能。

内部改質が可能。



シンプルなシステム構成可能。

NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>の発生が少なく、騒音振動も低レベル。



環境適合性に優れる