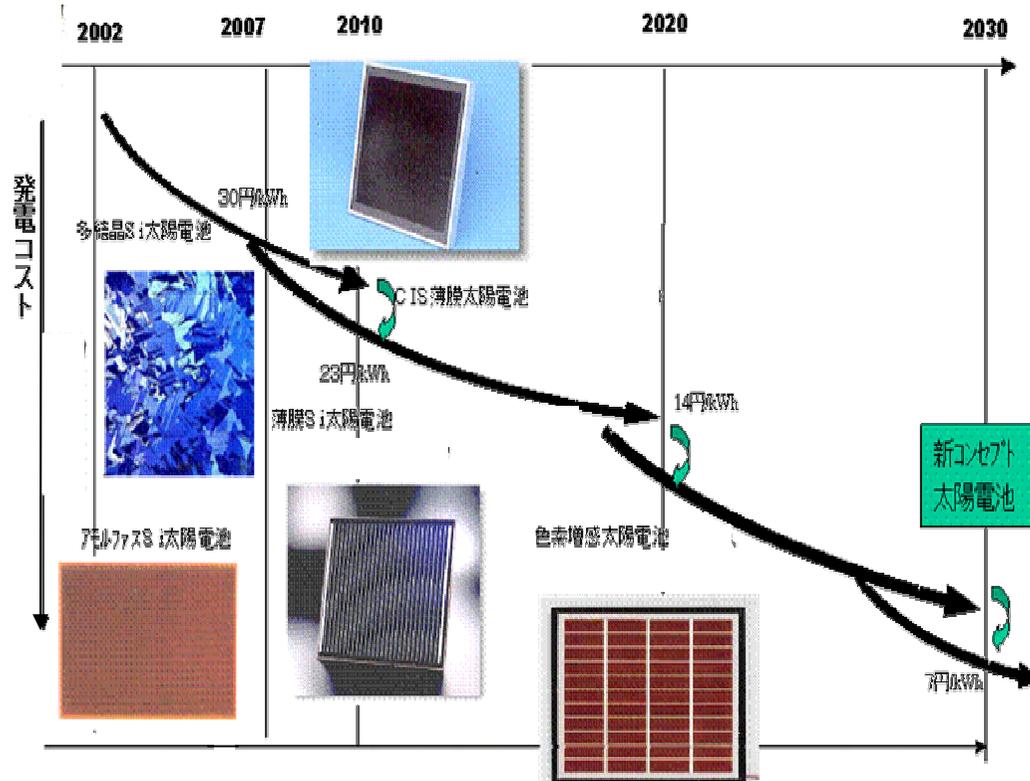


3 . 高効率で低コストな革新的太陽光利用技術

新規の化合物や色素を吸着させた材料等を活用した、高効率かつ低コストな太陽電池技術。薄膜シリコンの活用等により自由に折り曲げることができ、場所を選ばずに設置可能な太陽電池技術。

出力変動が大きい太陽光発電の大規模な導入に不可欠な蓄電池の大容量化、低コスト化のための新材料等の技術。



(出典：NEDO・内閣府)

効果

発電効率を、現在の15%~20%から、40%超へと飛躍的に向上。

更に、太陽電池の低コスト化により、現在の太陽光発電のコスト(46円/kWh)を、火力発電並み(7円/kWh)に低減。

設置場所を選ばない太陽電池の実現により、ドーム状の屋根にも設置可能に。



薄膜シリコン太陽電池

(出典：NEDO)