

シリコン太陽電池とガラス基板ペロブスカイト太陽電池の比較

項目		シリコン太陽電池	ペロブスカイト太陽電池
外 観		 単結晶	
モジュール変換効率（市販）		18~23%	18~20%
実発電量	影で	半分以下、室内無理	倍以上、室内でも発電
	1KWの発電量	低い	高い
	設置不可	影の多い場所	なし
	温度損失/実測	0.38%/°C /53.1°C	0.29%/°C /49.4°C
	設置方法	南向き傾斜約20°	屋上平行可能
	入射角度影響	大きい	少ない
	両面発電	裏面発電しない	裏面も発電
	設置面積	少なく済む	平置きで少なく済む
光吸収層	材 料	シリコン	鉛、ヨウ素、臭素など
	価 格	高い	安い（量産後）
	厚 み	150~200 μ m	1 μ m以下
	製 造	ほぼ中国製造	印刷の為可能
	調 達		ヨウ素など無理なく調達
耐 久 性		20~30年	15~20年
有 毒 物 質		鉛、アンチモン	鉛
環境負荷	製造方法	溶解し5時間掛け製造しスライス	印刷塗布の為短時間（数分）
	製造温度	1400°C	100°Cくらい