

# 温度特性の各社比較

太陽電池パネル温度の上昇によって夏期の出力が低くなることはよく知られている。また、三洋のHITは温度特性の良さをアピールしているが、各社の太陽電池パネルでどの程度の差があるか調べてみた。

比較するには最大出力温度係数がわかれば良い。しかし、各社国内のカタログには特性を数値で表すことはほとんどなく、イメージをアピールするばかりで消費者に比較の手段を与えようとしていない。

私は、海外向け商品の特性表から以下のデータを収集することができた。日本向けの商品とは特性が違うかもしれないが、公表していないのだから文句は言わないで欲しい。 2010年4月11日記

パネルメーカー	最大出力温度係数 (%/°C)
三洋	-0.30
ソーラーフロンティア	-0.33
サンパワー	-0.38
京セラ	-0.455
三菱	-0.478
サンテック	-0.48
シャープ	-0.485

最大出力温度係数はパネル温度が1°C上昇すると最大出力が何%上昇するかを表している。しかしマイナスが付いているので温度が上がると出力は低下することになる。特性の良い順に並べると左の表のようになる。

出力1kWのパネルが温度でどの程度変化するかを見ると以下のようなになる。

パネル温度	三洋	ソーラーフロンティア	サンパワー	京セラ	三菱	サンテック	シャープ
0	1.015	1.017	1.019	1.023	1.024	1.024	1.024
25	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
80	0.967	0.964	0.959	0.951	0.949	0.948	0.948





