

太陽光発電システム発電電力量推定表



構成要素機器

構成要素機器		名称
太陽電池モジュール	メーカー	LONGi Solar
	型番	LR5-72HPH-540M
パワーコンディショナ	メーカー	HUAWEI
	型番	SUN2000-63KTL-JPHO

太陽光発電システム仕様

システム名	安中市 低圧太陽光2区画プロジェクト	
項目	システム仕様	
太陽電池種類	結晶系	
P _{MIS}	540	
システム	裏面解放形	
仕	最大出力温度係数	
様	レイ方位角	
	レイ傾斜角	
システム形態	系統連系	
地名(都道府県・地点・住所)	群馬県	前橋
P _{as} (kW)	207.36	

太陽光発電システム発電電力量推定計算表

月	H _s	d	H _{Am}	T _{AV}	T _{CR}	K _{PT}	K	E _{Pm}	
1月	4.29	31	133.0	3.4	21.8	1.0112	0.9306	25,663.5	
2月	4.59	28	128.5	4.0	22.4	1.0091	0.9287	24,749.4	
3月	4.82	31	149.4	7.3	25.7	0.9976	0.9181	28,444.9	
4月	4.84	30	145.2	13.3	31.7	0.9766	0.8987	27,059.6	
5月	4.62	31	143.2	18.0	36.4	0.9601	0.8836	26,241.0	
6月	3.8	30	114.0	21.5	39.9	0.9479	0.8723	20,620.8	
7月	3.84	31	119.0	25.0	43.4	0.9356	0.8610	21,254.1	
8月	4.17	31	129.3	26.4	44.8	0.9307	0.8565	22,959.8	
9月	3.46	30	103.8	22.3	40.7	0.9451	0.8697	18,720.3	
10月	3.72	31	115.3	16.5	34.9	0.9654	0.8884	21,244.7	
11月	3.8	30	114.0	10.8	29.2	0.9853	0.9068	21,435.5	
12月	3.87	31	120.0	6.0	24.4	1.0021	0.9222	22,942.7	
								E_{py}	281,336.4
								ピークカット後E _{py}	225,069.1

20年間発電電力量推定値 (kWh・year⁻¹)

1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
220,567.7	219,329.9	218,092.0	216,854.1	215,616.2	214,378.3	213,140.5	211,902.6	210,664.7	209,426.8
11年目	12年目	13年目	14年目	15年目	16年目	17年目	18年目	19年目	20年目
208,188.9	206,951.1	205,713.2	204,475.3	203,237.4	201,999.5	200,761.7	199,523.8	198,285.9	197,048.0

補正係数名称、記号及び値

補正係数名称	記号	値
日射量年変動補正係数	K _{HD}	0.97
経時変化補正係数	K _{PD}	1
アレイ回路補正係数	K _{PA}	0.97
アレイ負荷整合補正係数	K _{PM}	0.99
連系形インバータエネルギー効率	η _{inv}	0.988
基本設計係数	K'	0.9203
加重平均太陽電池モジュール温度上昇	ΔT	18.4
最大出力温度係数	α _{P-max}	0.35

※ PMS: 製造業者の仕様書又は技術資料などに記載された太陽電池モジュール1枚当たりの標準試験条件における出力(W)
n: 太陽電池モジュール数(枚)
PAS: 標準太陽電池アレイ出力(PAS=PMS×n)
Hs: 月平均日積算傾斜面日射量(kWh・m⁻²・d⁻¹)
d: その月の日数
HAM: 月積算傾斜面日射量(kWh・m⁻²・month⁻¹)(HAM=d×HS)
TAV: 月平均気温, TCR加重平均太陽電池モジュール温度(°C)(TCR=TAV+ΔT)
KPT: 温度補正係数(KPT=1+αPmax(TCR-25)/100)
K': 月別総合語干係数(K'=K×KPT), K'=KHD×KPD×KPA×KPM×η_{inv}
E_{Pm}: 月間システム発電電力量(kWh・month⁻¹)(E_{Pm}=K×PAS×HAM/GS)
E_{py}: 年間システム発電電力量(kWh・year⁻¹)

※本発電電力量推定値は発電量を保証するものではありません

LONGi Solar Technology 株式会社

〒100-0004

東京都千代田区大手町2-6-1 朝日生命大手町ビル24F

TEL 03-3516-6300 / FAX 03-3516-6301

ピークカットによる減少率 [%]

20

標準試験条件における日射強度

G_s(kWh・month⁻¹) 1

太陽電池モジュール出力減衰率 [%]

1年 2

2~19年 0.55