バイテック熊谷太陽光発電所設備概要図

事業主	株式会社バイテック　環境エネルギービジネスＧＰ	東京都品川区東品川3-6-5	TEL. 03-3458-4612
施工会社	栗原工業株式会社　工務本部	大阪市北区中之島2-3-18（中之島フェスティバルタワー18F）	TEL. 06-6121-6072

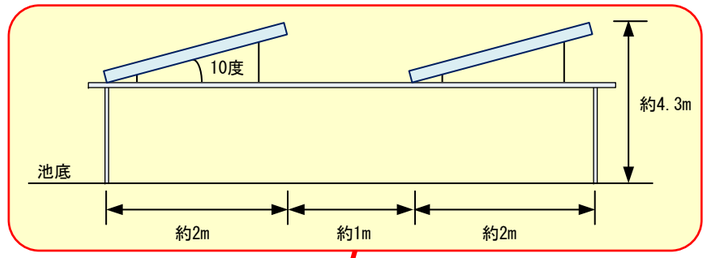
設備概要

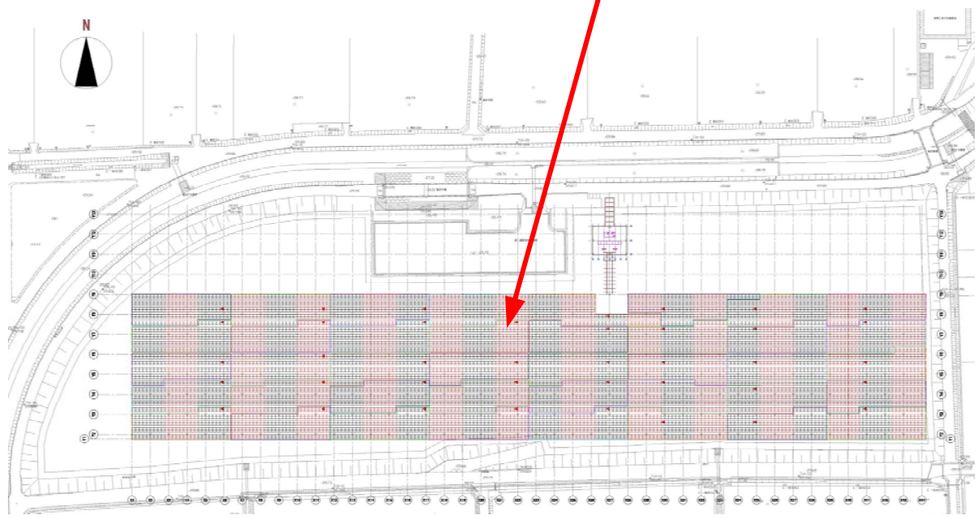
太陽電池モジュール	メ ー カ	レネソーラ・ジャパン(株)
	最大電力	255W
	寸　　法	1,640mm×992mm×40mm
	出　　力	2,410kW
	設置枚数	9,450枚（18直列×525並列）
	設置角度	10度
パワーコンディショナー	メ ー カ	(株)明電舎
	容　　量	250kW（249kW）
	台　　数	7台（1台）　計8台
	絶縁変圧器	内蔵
昇圧変圧器	電　　圧	6.6kV／420V
	容　　量	1,000kVA
	台　　数	2台

全景



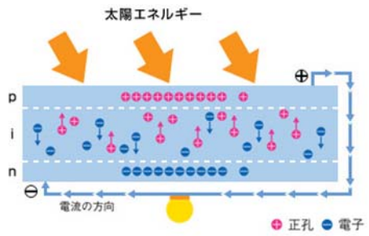
太陽電池パネル





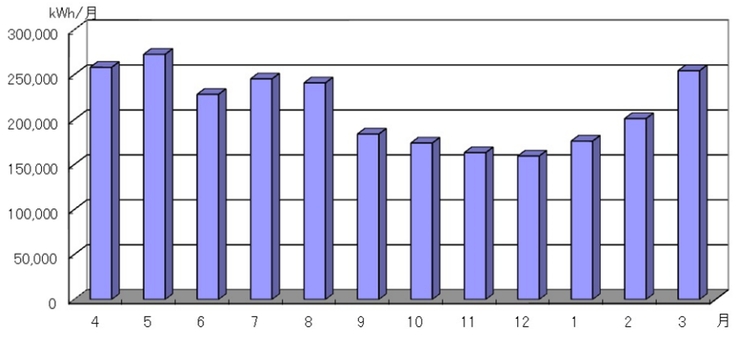
太陽光発電の仕組み

太陽光発電は、太陽光エネルギーを電気エネルギーに変換することができる「太陽電池」を使った発電方法です。「太陽電池」は、電気的性質の異なる２種類の半導体を重ね合せたものです。太陽光を受けると電子が自由に動き回り、発電する仕組みです。



発電電力量シミュレーション

●想定発電電力量グラフ



●日射量と想定発電電力量

月	平均日射量 [kWh/m²・日]	温度補正係数 (月平均)	発電量 日発電量 [kWh/日]	発電量 月発電量 [kWh/月]
4	4.72	0.95	8,603.70	258,111
5	4.94	0.93	8,792.68	272,573
6	4.31	0.92	7,602.47	228,074
7	4.58	0.90	7,910.89	245,238
8	4.51	0.90	7,767.89	240,805
9	3.52	0.90	6,130.59	183,918
10	3.09	0.94	5,609.33	173,889
11	2.94	0.96	5,440.87	163,226
12	2.72	0.98	5,142.64	159,422
1	2.96	1.00	5,679.52	176,065
2	3.77	0.99	7,182.51	201,110
3	4.38	0.97	8,204.49	254,339
	平均: 3.87		平均: 7,006	合計: 2,556,770

年間想定発電電力量：2,556,770[kWh／年]

●環境貢献の目安



石油削減効果（年間）
580[キロリットル／年]
ドラム缶(200リットル)換算
2,900本分／年



二酸化炭素排出削減効果
森林面積換算（年間）
2,251,550[平方メートル]



一般家庭約760戸の年間消費電力量に相当します
（季節や時刻、天候によって異なります）

メガソーラーの構成と電気の流れ

