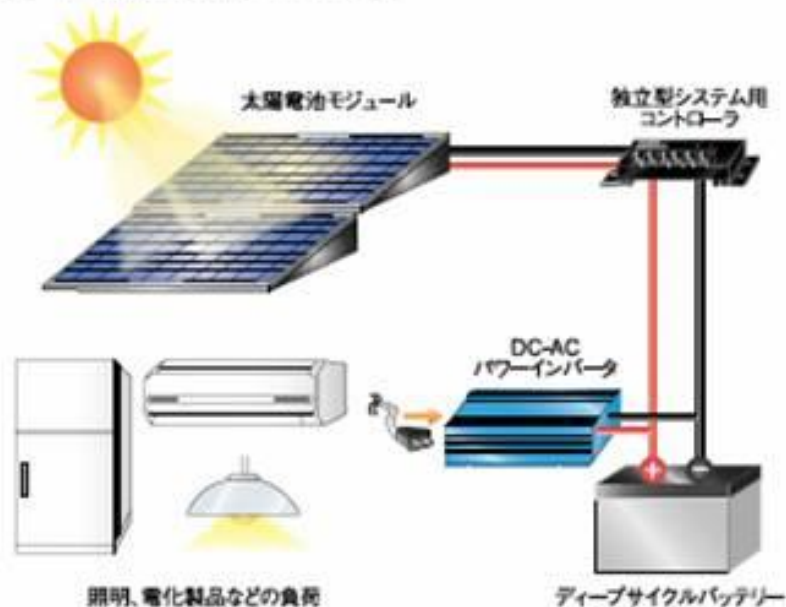


太陽電池システム

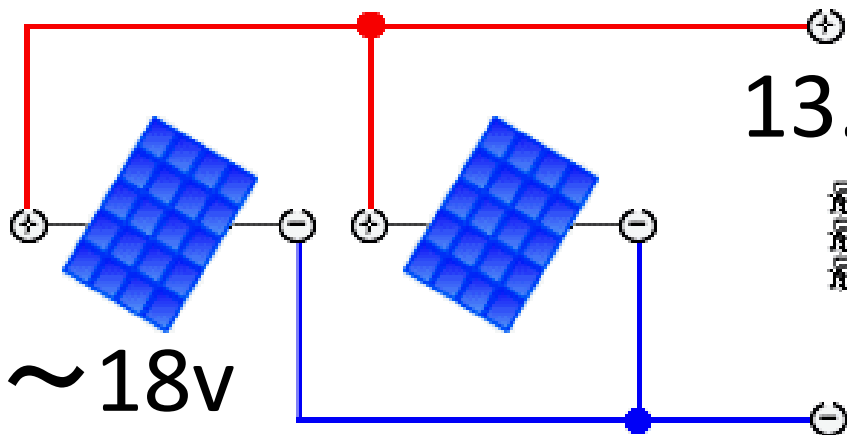
独立型太陽電池システム例



各システムの役割

- ☞ 太陽電池モジュール
太陽からの放射エネルギーを、直接電気に変換し、負荷電源の元となります。
- ☞ 独立型システム用コントローラ
バッテリーの充放電を制御することで、一定の電力を得て、バッテリーに優しくシステムの安定性が向上します。
- ☞ ディープサイクルバッテリー
太陽電池からの電気を充電し、負荷への電源となります。放電時に安定した電圧を持続し、頻繁な充放電にも耐えます。
- ☞ DC-ACパワーインバータ
太陽電池から発電された直流の電力を交流に変換します。

並列接続

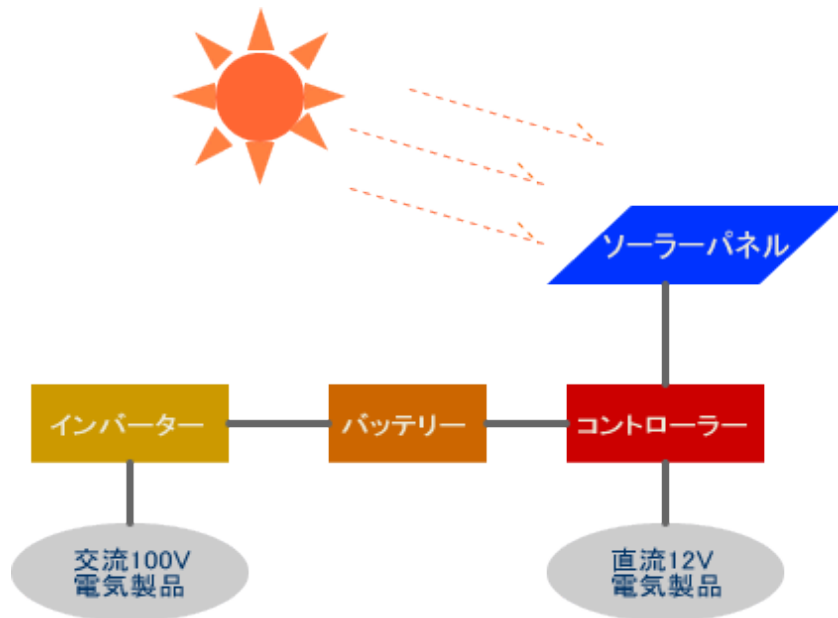


最大出力 100(W)
最大出力電圧 15.9(V)
最大出力電流 6.32(A)

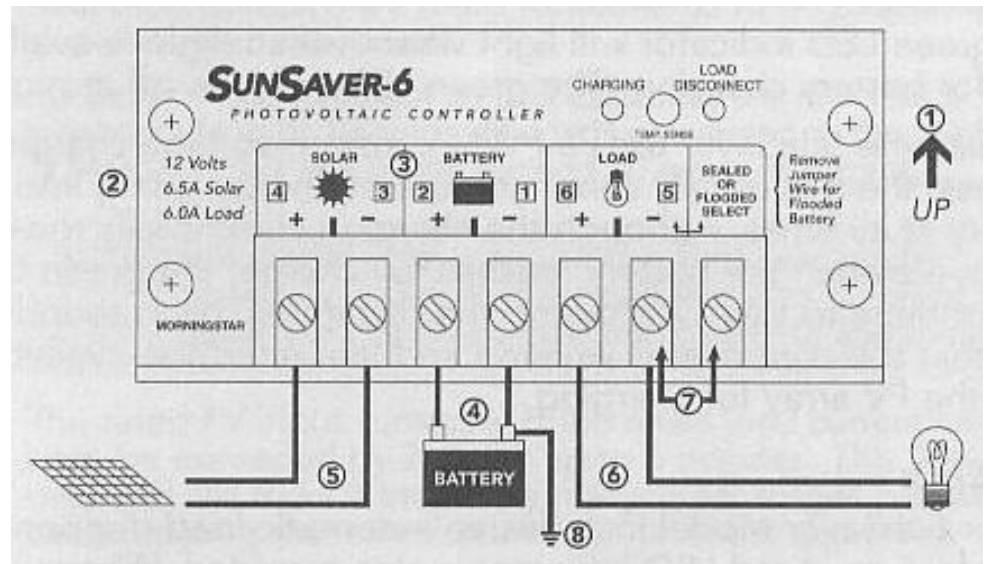
ソーラーパネルの電気的仕様

- ・開放電圧 (Voc)・・・太陽電池を開放させた時の電圧
- ・短絡電流 (Isc)・・・太陽電池を短絡させた電流
- ・動作電圧 (Vop)・・・太陽電池の出力が最大になる時の動作電圧
- ・動作電流 (Iop)・・・太陽電池の出力が最大になる時の動作電流
- ・最大出力 (Pmax)・・・太陽電池の最大出力

16~18v



コントローラー結線図



電線の太さ (導体断面積) を選ぶ際の目安 (12V系システムの場合)

電力	送電距離		
	10m以内	10～20m	20～50m
100W程度	3.5平方mm	3.5平方mm	5.5平方mm
300W程度	5.5平方mm	5.5平方mm	8平方mm
500W程度	8平方mm	14平方mm	22平方mm