

■ インバータとバッテリーを接続するケーブルについて

インバータ(特に1500W以上)の入力には大きな電流が必要です。

このためにバッテリーとインバータを接続するケーブルは一般の電気製品で使用しているAC100V(テーブルタップなど)よりも太いものを使用します。

また未来舎のインバータは、バッテリーの電圧が低下するとAC出力を停止する機能があり、ケーブルでの電圧低下にも注意が必要です。

電圧が低下する要因

(1) バッテリーの容量が減少すると電圧が低下します。

(2) バッテリーを使用すると電圧が低下し、使用する電流が大きいと低下する電圧も大きくなります。

(3) ケーブルでの損失で電圧が低下します。ケーブルが細くなるほど、長さが長くなるほど電圧低下は大きくなります。

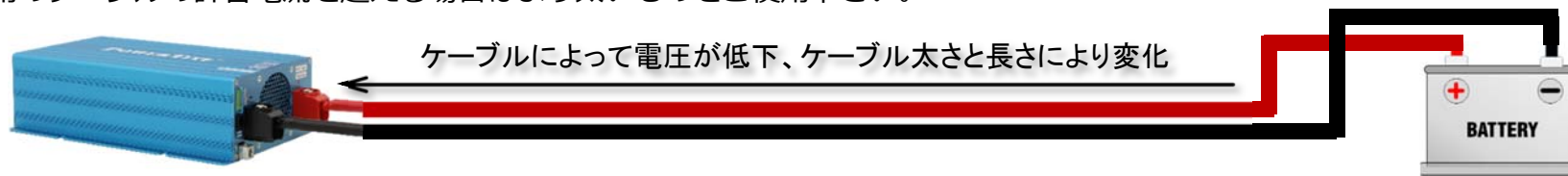
ケーブルには太さによって流せる電流が決められていますが、未来舎では上記の(3)が原因によるインバータの停止を防ぐためより太いケーブルの使用を推奨しています。

■ 推奨するケーブルの太さ

未来舎ではケーブルでの電圧低下を 12Vで0.5V、24Vで1.0V、48Vで2.0V以下になることを推奨しています。

インバータの主な容量、ケーブル長さに対する推奨ケーブル太さと低下する電圧の値を以下に示します。

ご使用のケーブルの許容電流を超える場合はより太いものをご使用下さい。



	長さ1m			長さ3m			長さ5m		
	12V	24V	48V	12V	24V	48V	12V	24V	48V
600W	14mm <sup>2</sup>	3.5mm <sup>2</sup>	2mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>	14mm <sup>2</sup>	5.5mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>	14mm <sup>2</sup>	8mm <sup>2</sup>
700W	14mm <sup>2</sup>	5.5mm <sup>2</sup>	2mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>	14mm <sup>2</sup>	5.5mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>	8mm <sup>2</sup>
1000W	22mm <sup>2</sup>	8mm <sup>2</sup>	3.5mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>	8mm <sup>2</sup>	60mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>	14mm <sup>2</sup>
1500W	38mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>	5.5mm <sup>2</sup>	60mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>	14mm <sup>2</sup>	80mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>
2000W	60mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>	8mm <sup>2</sup>	60mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>	14mm <sup>2</sup>	100mm <sup>2</sup>	60mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>
3000W	100mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>	14mm <sup>2</sup>	100mm <sup>2</sup>	60mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>	150mm <sup>2</sup>	80mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>