

# バッテリー・マネジメント・システム (BMS)

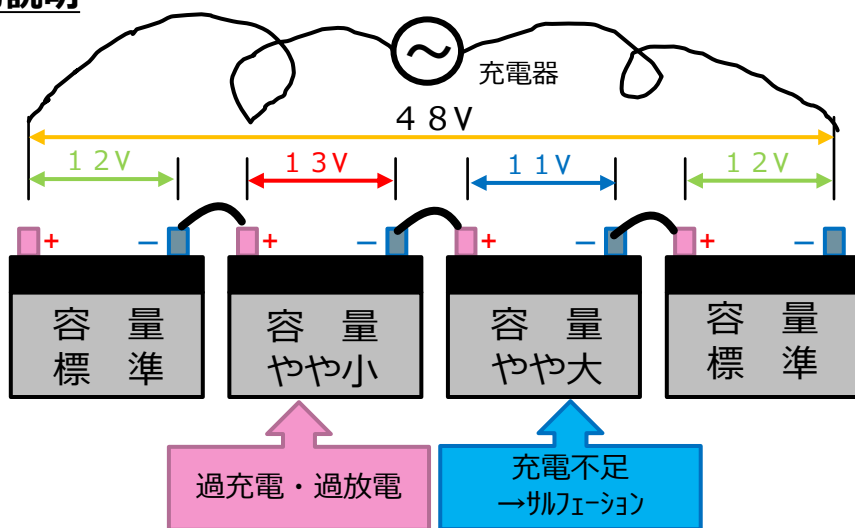
OHSEI88には他の大半のEVミニカーと同様に鉛バッテリーが搭載されています。鉛バッテリーには長い歴史があり、性能も寿命も十分に進化しています。

OHSEI88ではこのバッテリーを4個直列で使用し、48V-120Ahの動力電源としています。



鉛バッテリーは信頼性が高く扱いやすいバッテリーですが、複数のバッテリーを直列にして高電圧を稼ぐ使い方では管理に注意が必要です。特にEVで長距離を走るといった使用状況ではバッテリー同士の電圧のバランスが崩れることがあり、結果として一つのバッテリーの負担が増えるために早期に容量低下が起きて走行可能距離が急に短くなる事があります。

## 模式的説明



- ・充電器はバッテリー4個分の電圧をかけて充電する
- ・バッテリーには容量のばらつきがある
- ・容量小のものは過充電、過放電を繰り返して容量がさらに減少
- ・容量大のものは慢性的に充電不足→サルフェーション発生

櫻星九州のBMSは常に4つのバッテリーの電圧をそろえ、更に高周波パルスのサルフェーション抑止効果で鉛バッテリーを保護します