

リチウムイオンバッテリー



BP40-12



BP100-12



2直列搭載

商品バリエーション

	寸 法	重 量
BP40-12	(L)192mmX(W)120mmX(H)248mm	約8.5kg
BP60-12	(L)250mmX(W)120mmX(H)258mm	約11.8kg
BP100-12	(L)285mmX(W)190mmX(H)290mm	約17.0kg
BP200-12	(L)370mmX(W)230mmX(H)340mm	約40.0kg

鉛バッテリーとの比較(BP60-12)

項 目	鉛バッテリー(SEB50)	リチウムイオンバッテリーパック(BP60-12)
充電電圧	14.4V	16V
最大充電電流	20A	60A
放電終止電圧	9.6V	11.2V
最大放電電流	300A 5秒間	1200A 瞬時
使用温度範囲	0~40°C	-45~85°C
サイクル寿命	400回	1000回以上
重 量	19.0Kg	11.8kg
寸 法	W173×D260×H224mm	W250×D160×H236mm

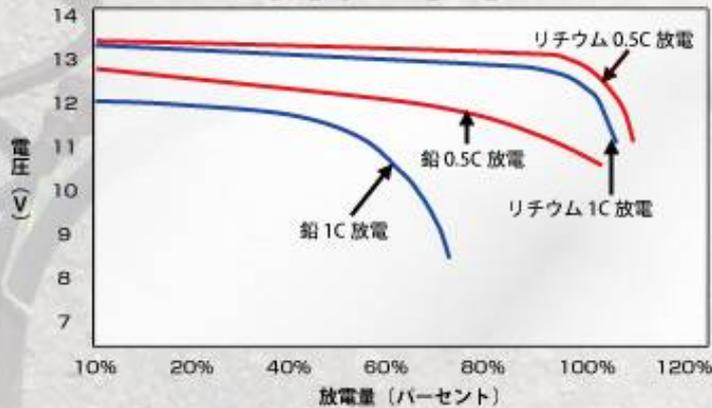
※ スペック等は、製品改良のため、予告無く変更する場合があります。

株式会社エーツーレジャー

2017.4

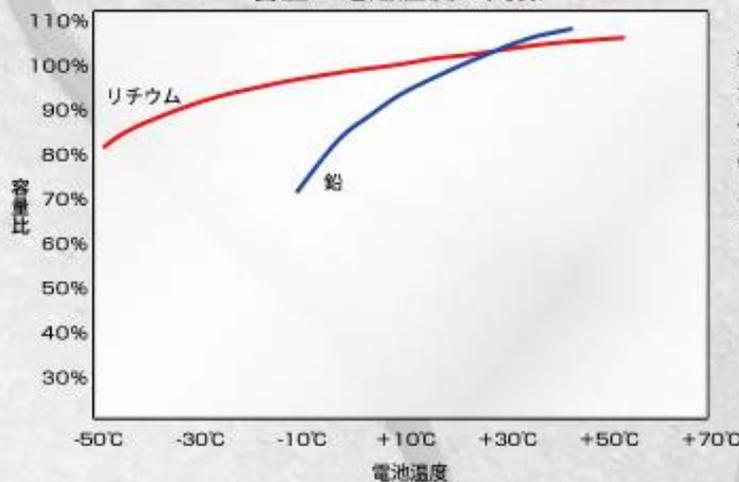
リチウムイオンバッテリーと鉛バッテリー特性比較

放電時の蓄電池電圧



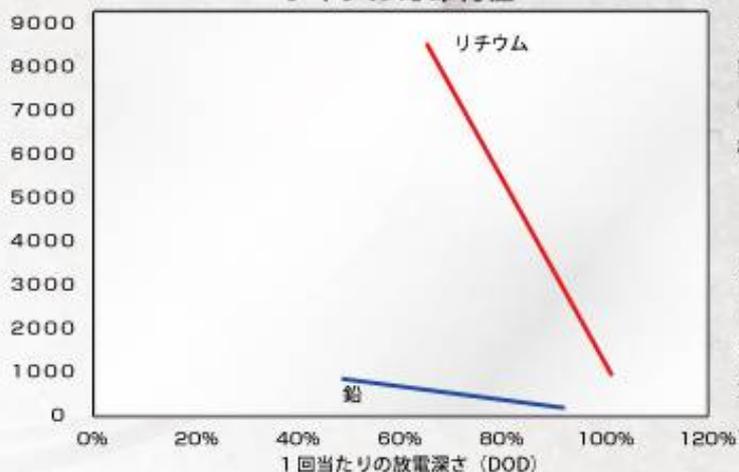
■リチウムイオンバッテリーは、1C 放電（※）でも定格容量の 100% の電気を使うことができます。また、満充電時から放電末期までの電圧低下も、リチウムイオンバッテリーでは非常に少なく、最後まで変わらぬ性能を発揮します。
 (※)0.5C 放電とはバッテリー容量の 0.5 倍で、1C 放電とは 1 倍で放電することを示します。例えば 100Ah のバッテリーなら、0.5C 放電は 50A 放電、1C 放電は 100A 放電を示します。
 (※) 鉛バッテリーは、大きな電流で放電した場合、定格容量以下の放電しかできず、1C 放電ならば定格容量の 70% 程度に留まります。

容量と電池温度の関係



■寒冷地にも強い！
 鉛バッテリーもリチウムイオンバッテリーも、温度が下がると放電容量が小さくなります。例えば -10℃ 程度の場合、鉛バッテリーは容量の 70% しか使えないのに対し、リチウムイオンバッテリーは容量の 95% の電気を使うことができます。

サイクル寿命特性



■リチウムイオンバッテリーは、寿命が長い！
 鉛バッテリーもリチウムイオンバッテリーも深い放電を繰り返すと、寿命が短くなります。
 80% 放電した後の充電を繰り返した場合、
 ・鉛バッテリー：約 400 回
 ・リチウムイオンバッテリー：5,000 回
 と 10 倍以上の性能です。
 リチウムイオンバッテリーは初期コストが高いですが、バッテリーの交換コストを計算に入れたライフサイクルコストで考えると、リチウムイオンバッテリーは経済面で優れています。