

DENRYO

Expand Electrification Life for You

**DENR40
BATTERY**

**密閉型鉛蓄電池
総合カタログ**



DENRYO BATTERY の特長

● 高品質、高信頼性

DENRYO BATTERY は、ISO9001 認証取得した工場生産している高信頼性バッテリーです。保管および出荷前のメンテナンスにより、良好な状態でバッテリーをお届けいたします。

● 豊富なラインナップ

豊富なラインナップを揃えており、従来のバッテリーの置き換えが容易です。様々な機器の電源として幅広く利用できる高性能密閉型バッテリーです。

● 優れたコストパフォーマンス

長寿命のシステムデザインが可能となる、放電深度 50% で 500 ~ 800 サイクル以上のラインナップを、お求めやすい価格でご提供いたします。

● 継続生産、小ロット生産

小ロット生産体制を整えており、継続生産可能です。表にはないサイズ、容量についてのご相談も承ります。

● 少量、短納期対応

弊社で生産、品質管理を行っており、1 台から短納期で納品可能です。

● 完全密閉、運搬しやすい AGM タイプ

液漏れしない完全密閉の構造なので、横置きでも設置ができます。メンテナンスフリーで補水の必要はありません。大容量のタイプは取っ手が付いており、運搬、設置が容易です。

DENRYO BATTERY の構造

・上部カバー

安全弁の緩みを防ぐ、ABS プラスチック製カバーです。

・安全弁

バッテリーへ酸素の侵入を防ぎ、バッテリー内部の圧力が 0.5kgf/cm² を上回った場合にガスを放出するクロロブレンゴム製の逆止弁です。

・端子

プラス端子は赤、マイナス端子は黒です。

・中カバー

エポキシでコンテナを密閉する ABS プラスチック製カバーです。

・プラス極板 / マイナス極板

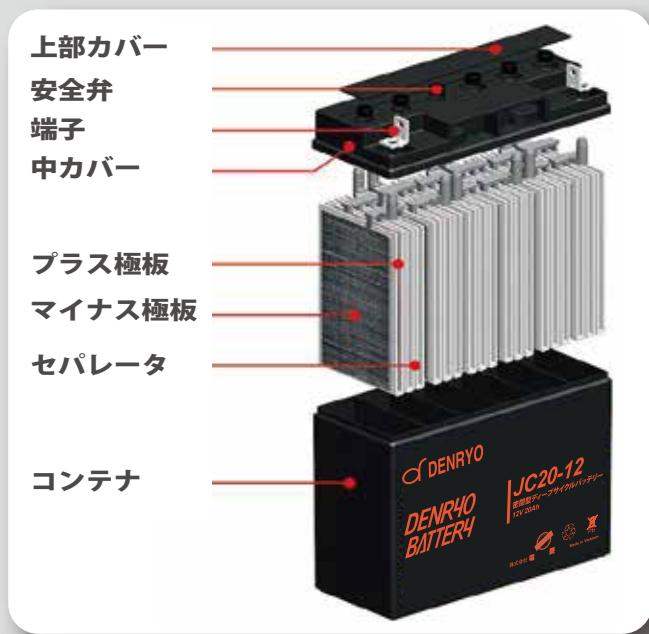
極板格子に鉛ペーストを塗布し、硬化、形成プロセスにより、ペーストを二酸化鉛活性物質に変化させます。極板格子は鉛カルシウム合金でできており、鉛ペーストは酸化鉛と硫酸の化合物です。

・セパレータ

プラス極板とマイナス極板の間にある極板のショートを防ぎ、電解液を貯蔵する吸収性ガラスマット (AGM) です。

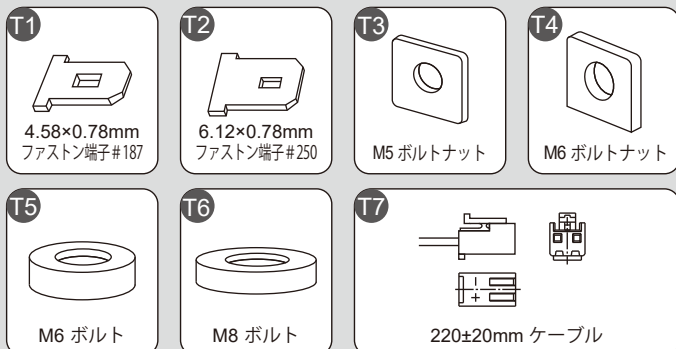
・コンテナ

極板と電解液を覆う ABS プラスチック製カバーです。

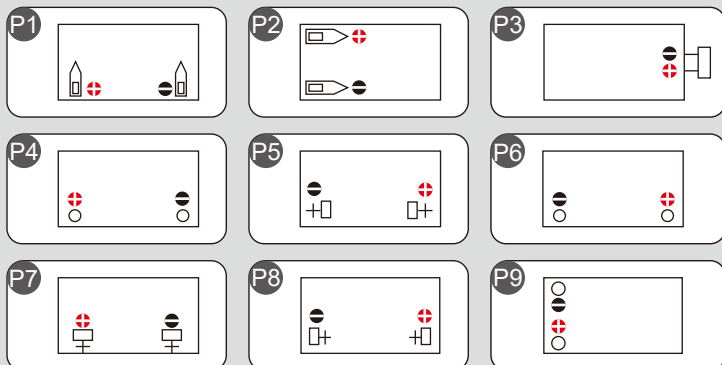


DENRYO BATTERY 端子仕様

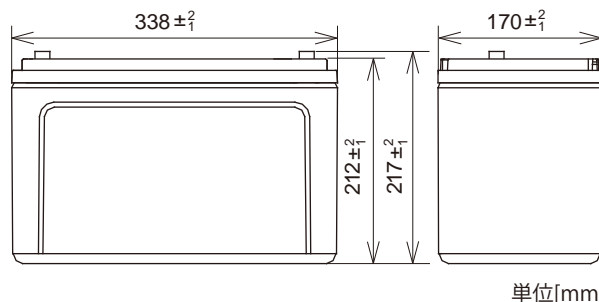
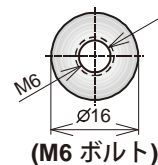
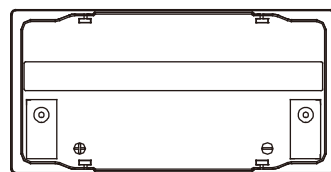
● 端子形状



● 端子位置



新製品 JL100-12



単位[mm]

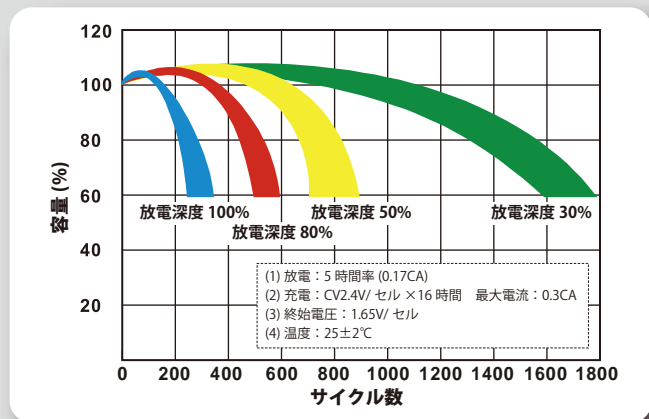
● ディープサイクルタイプ

繰り返し充電の耐久性に優れているディープサイクルバッテリーです。放電深度 50% の場合、サイクル数は約 800 回*期待できます。フロート状態における期待寿命はおおよそ 10~15 年*です。サイクル用途でもスタンバイ用途でもご利用できます。独立型太陽光発電システム、モバイル電源などに適しています。

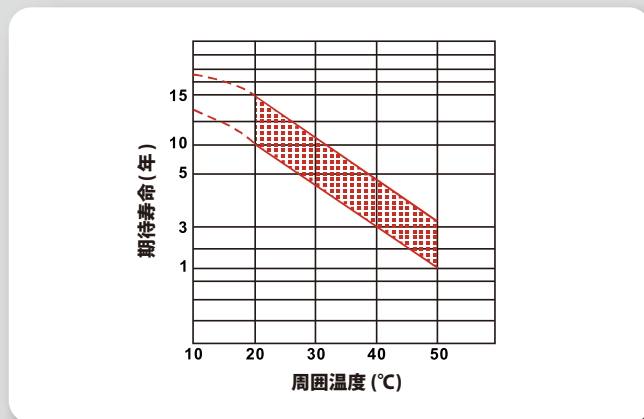
| | | | | | | | | |
|--------------|-------|---------------|----------------------|--------------|---------------|----------|----------------|----------------|
| 公称電圧 | 12V | サイクル用途 | 充電電圧 | 14.4 ~ 14.5V | 容量保存特性 (20°C) | 1ヶ月 | 98% | |
| 公称容量 (終止電圧) | 10時間率 | 100Ah(10.80V) | 推奨充電電圧 | 温度補正 | -5.0mV/°C/セル | 3ヶ月 | 94% | |
| | 5時間率 | 85Ah(10.20V) | スタンバイ用途 | 充電電圧 | 13.5 ~ 13.8V | 6ヶ月 | 85% | |
| | 1時間率 | 60Ah(9.60V) | 推奨充電電圧 | 温度補正 | -3.0mV/°C/セル | 端子形状 | | M6 ボルト |
| | 1C | 63.3Ah(9.60V) | 動作温度範囲 | 充電 | -15 ~ 40°C | 端子推奨トルク値 | | 7N·m(71kgf·cm) |
| 内部抵抗 (1KHz) | 5mΩ | 筐体素材 | 放電 | -15 ~ 50°C | 端子最大トルク値 | | 9N·m(92kgf·cm) | |
| 最大放電電流 (5秒間) | 1200A | | 保管 | -15 ~ 40°C | 寸法 | | 338x170x212mm | |
| 最大充電電流 | 30A | | ABS(難燃性 UL94 HB クラス) | | 重量 | | 34.5kg | |

*実際のサイクル数と期待寿命は、使用環境によって変わるため、下記「放電深度とサイクル数」、「期待されるフロート寿命と周囲温度」グラフをご参照ください。

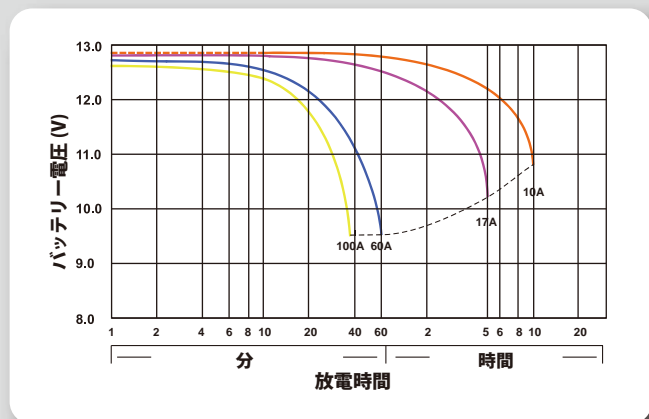
● 放電深度とサイクル数



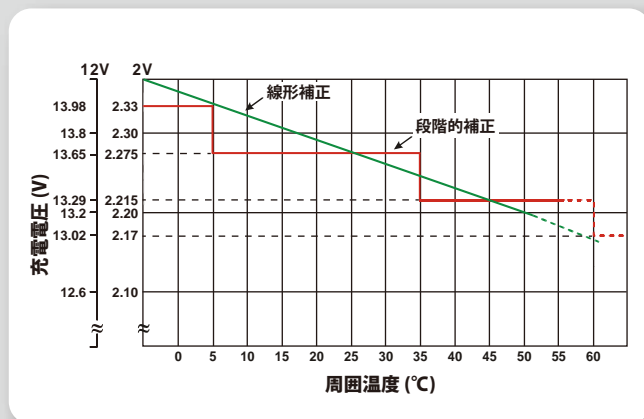
● 期待されるフロート寿命と周囲温度



● 放電時間と放電電流 (25°C)

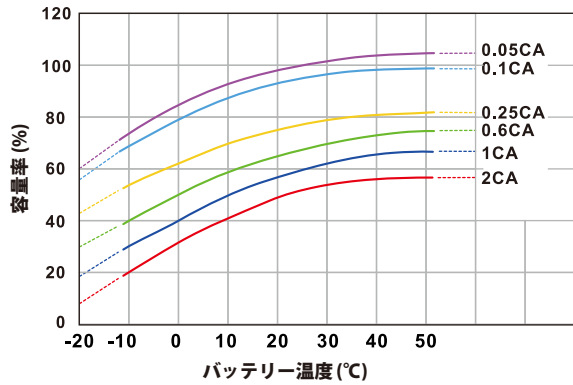


● 周囲温度と充電電圧

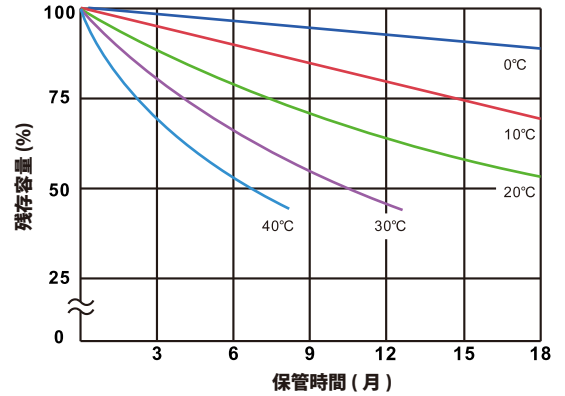


DENRYO BATTERY の特性

● 25℃基準時の放電と容量率の変化



● 自己放電特性

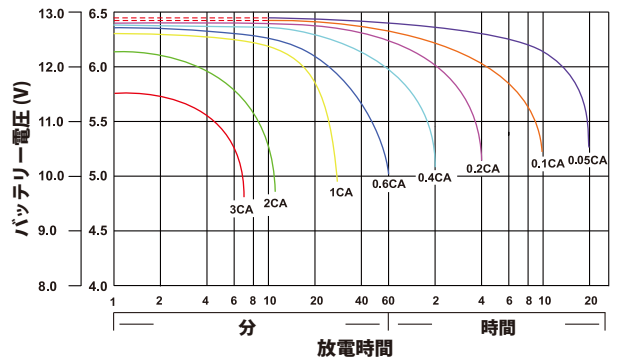


● バッテリー容量と放電率

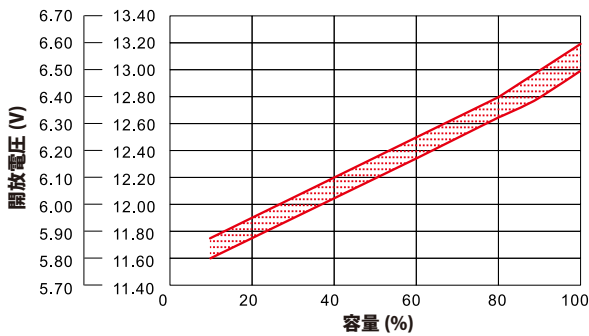
| 放電率 | 20HR | 10HR | 5HR | 3HR | 1HR | 1CA | 2CA | 3CA |
|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 容量 | | | | | | | | |
| JR | 100% | 95% | 85% | 75% | 60% | 50% | - | 40% |
| JC | 100% | 95% | 85% | 75% | 60% | 53% | - | 43% |
| JH | 100% | 95% | 85% | 75% | 60% | 58% | - | 50% |
| JL | 100% | 100% | 85% | 75% | 60% | 55% | 50% | - |

機種ごとの放電電流や放電時間に対する出力情報は、当社 WEB サイトをご参照ください。

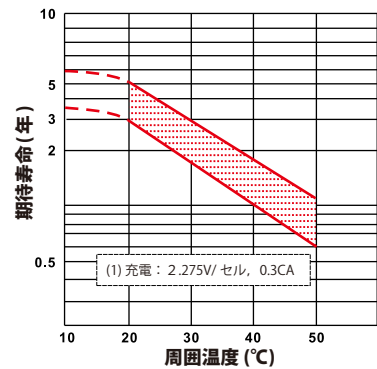
● 放電時間と放電電流 (25℃)



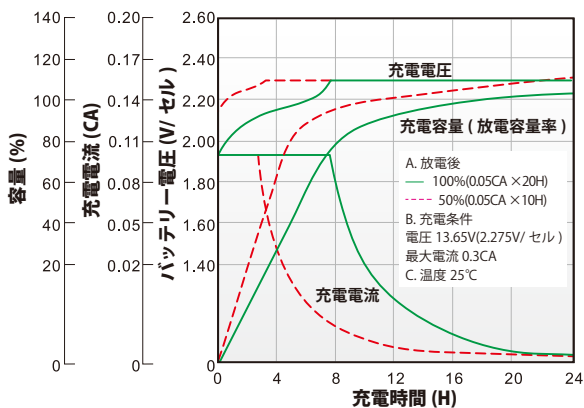
● バッテリー開放電圧と容量



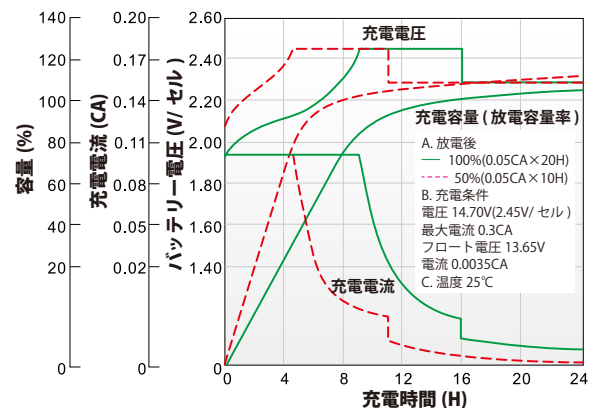
● 期待されるフロート寿命と周囲温度



● 電圧と充電時間 (スタンバイ用途)



● 電圧と充電時間 (サイクル用途)



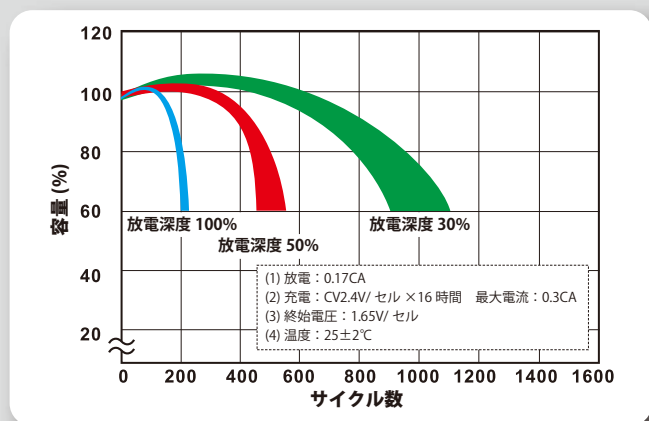
JR シリーズ

● レギュラータイプ

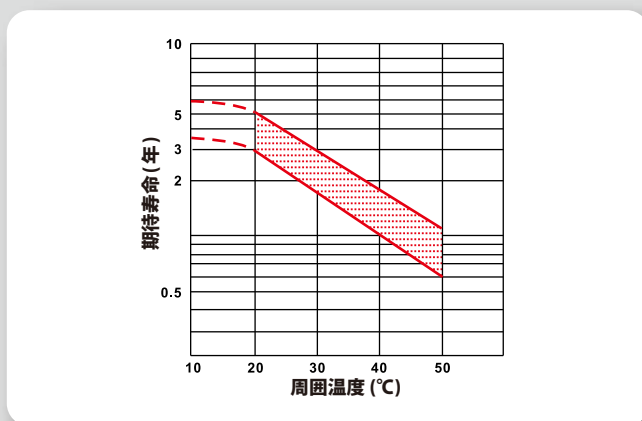
スタンバイ電源として、UPS(無停電電源装置)、防災・防犯システム、非常用設備などに適しています。またサイクル用途での使用も可能で、放電深度 50% を推奨します。

| 型 式 | 電圧 V | 定格容量 Ah | | 寸 法 mm | | | | 重量 kg | 端 子 | |
|----------|------|---------|--------|--------|-----|-----|-----|-------|-----|----|
| | | 5 時間率 | 20 時間率 | 長さ | 幅 | 高さ | 総高 | | 形状 | 位置 |
| JR4-6 | 6 | 3.4 | 4 | 70 | 47 | 102 | 106 | 0.75 | T1 | P2 |
| JR0.7-12 | 12 | 0.6 | 0.7 | 96 | 25 | 62 | 62 | 0.40 | T7 | P3 |
| JR1.2-12 | 12 | 1.02 | 1.2 | 97 | 48 | 50 | 56 | 0.59 | T1 | P2 |
| JR7.2-12 | 12 | 6.12 | 7.2 | 151 | 65 | 94 | 102 | 2.40 | T1 | P2 |
| JR26-12 | 12 | 22.1 | 26 | 166 | 175 | 125 | 125 | 9.30 | T3 | P8 |
| JR55-12 | 12 | 46.8 | 55 | 226 | 135 | 207 | 229 | 17.0 | T5 | P4 |
| JR65-12 | 12 | 55.3 | 65 | 350 | 167 | 179 | 179 | 20.9 | T5 | P4 |
| 型 式 | 電圧 V | 5 時間率 | 10 時間率 | 長さ | 幅 | 高さ | 総高 | 重量 kg | 形状 | 位置 |
| JR62-12 | 12 | 52.7 | 62 | 226 | 135 | 207 | 214 | 18.7 | T5 | P6 |
| JR100-12 | 12 | 85 | 100 | 307 | 168 | 208 | 214 | 29.5 | T5 | P4 |
| JR110-12 | 12 | 93.5 | 110 | 338 | 170 | 212 | 217 | 32.5 | T5 | P4 |
| JR130-12 | 12 | 110.5 | 130 | 483 | 170 | 240 | 240 | 42.6 | T6 | P4 |
| JR150-12 | 12 | 127.5 | 150 | 483 | 170 | 240 | 240 | 45.5 | T6 | P4 |
| JR200-12 | 12 | 170.0 | 200 | 522 | 238 | 219 | 224 | 66.5 | T6 | P9 |
| JR230-12 | 12 | 195.5 | 230 | 522 | 238 | 219 | 224 | 73.2 | T6 | P9 |

● 放電深度とサイクル数



● 期待されるフロート寿命と周囲温度



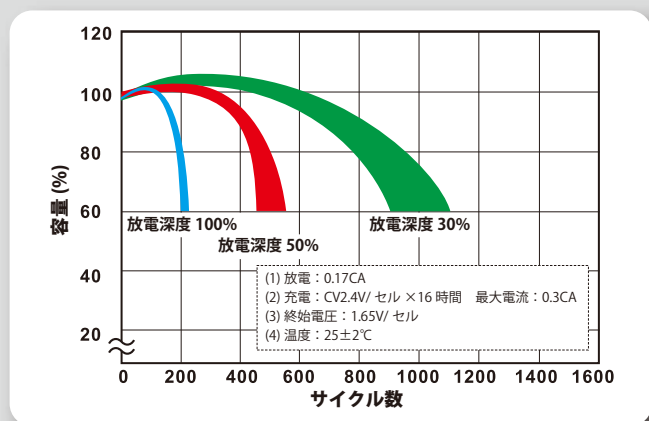
JH シリーズ

● ハイレートタイプ

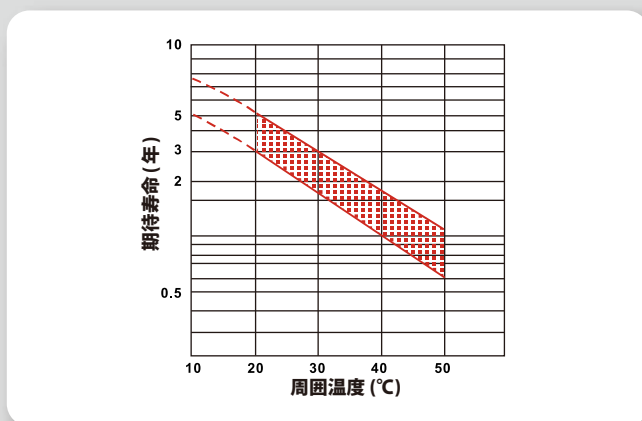
急速放電対応でき、瞬間的に大電力を取り出せます。小型電動リールの電源などにも利用可能です。スタンバイ電源として、UPS(無停電電源装置)、防災・防犯システム、非常用設備などに適しています。

| 型 式 | 電圧 V | 定格容量 Ah | | 寸 法 mm | | | | 重量 kg | 端 子 | |
|----------|------|---------|--------|--------|----|------|------|-------|-----|----|
| | | 15 分率 | 20 時間率 | 長さ | 幅 | 高さ | 総高 | | 形状 | 位置 |
| JH3.3-12 | 12 | 19.5Wh | 3.3Ah | 134 | 67 | 59.5 | 65.5 | 1.3 | T2 | P2 |
| JH7-12 | 12 | 42Wh | 7Ah | 151 | 65 | 94 | 102 | 2.2 | T2 | P2 |
| JH9-12 | 12 | 54Wh | 9Ah | 151 | 65 | 94 | 102 | 2.7 | T2 | P2 |

● 放電深度とサイクル数



● 期待されるフロート寿命と周囲温度



JC シリーズ

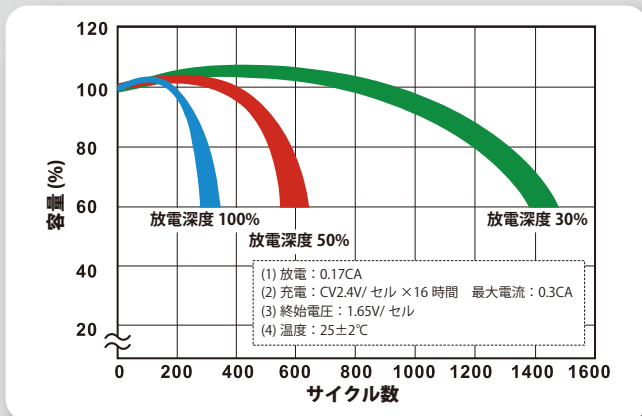
● ディープサイクルタイプ

繰り返し充電の耐久性に優れているディープサイクルバッテリーです。放電深度 50% の場合、サイクル数は約 600 回*期待できます。フロート状態における期待寿命はおおよそ 3~5 年*です。サイクル用途でもスタンバイ用途でもご利用できます。独立型太陽光発電システム、モバイル電源などに適しています。

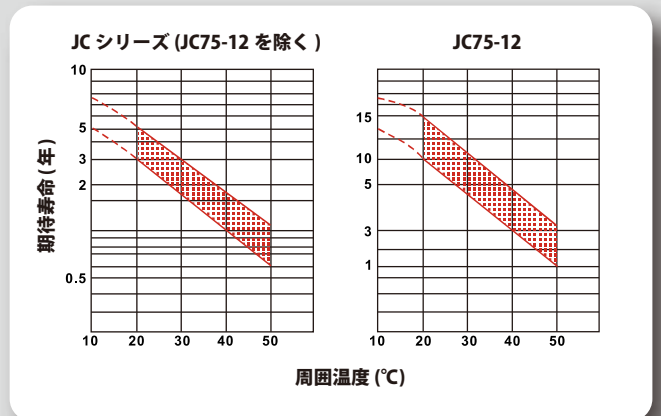
| 型 式 | 電圧 V | 定格容量 Ah | | 寸 法 mm | | | | 重量 kg | 端 子 | |
|---------|------|---------|------------|--------|-----|-----|-------|-------|-----|----|
| | | 5 時間率 | 20(10) 時間率 | 長さ | 幅 | 高さ | 総高 | | 形状 | 位置 |
| JC5-12 | 12 | 4.25 | 5 | 90 | 70 | 101 | 107 | 1.90 | T2 | P1 |
| JC10-12 | 12 | 8.5 | 10 | 151 | 65 | 112 | 118.5 | 3.29 | T2 | P2 |
| JC12-12 | 12 | 10.2 | 12 | 151 | 98 | 93 | 98 | 4.02 | T2 | P2 |
| JC20-12 | 12 | 17 | 20 | 181 | 76 | 167 | 167 | 5.95 | T3 | P5 |
| JC30-12 | 12 | 25.5 | 30 | 166 | 126 | 176 | 176 | 10.5 | T5 | P6 |
| JC36-12 | 12 | 30.6 | 36 | 196 | 130 | 158 | 180 | 10.7 | T4 | P7 |
| JC40-12 | 12 | 34 | 40 | 199 | 166 | 171 | 171 | 13.5 | T4 | P5 |
| JC50-12 | 12 | 42.5 | 50 | 199 | 166 | 171 | 171 | 14.3 | T5 | P6 |
| JC75-12 | 12 | 63.75 | (75) | 260 | 170 | 202 | 207 | 24.4 | T5 | P4 |

*実際のサイクル数と期待寿命は、使用環境によって変わるため、下記「放電深度とサイクル数」、「期待されるフロート寿命と周囲温度」グラフをご参照ください。

● 放電深度とサイクル数



● 期待されるフロート寿命と周囲温度



推奨設置・充電方法

| 用 途 | スタンバイ | サイクル | |
|-------------|--------------------|-----------------------------------|---------|
| 充電方式 | 定電圧 | | |
| 充電電圧 (V/セル) | 2.25~2.30 | 2.40~2.50 | |
| 温度補正 | -3.0mV/°C/セル | -5.0mV/°C/セル | |
| 最大充電電流 (CA) | 0.3 | | |
| 充電時間 | 100% 放電 | 16 時間 | |
| | 50% 放電 | 10 時間 | |
| 温度範囲 | -15°C ~ 40°C | | |
| 推奨設置方法 | 据え置き (○) | 横置き (△) | 上下逆 (×) |
| 推奨充電器 | CX シリーズ GC シリーズ | PANcharge1k CX シリーズ PB シリーズ | |

弊社では、バッテリーの用途、容量に合わせて充電器を多く取り揃えております。充電器に関する情報は、弊社 WEB サイトをご参照ください。

◆仕様及び外形は、改良のため予告なく変更することがありますのであらかじめご了承ください。

■お問い合わせは下記まで

株式会社 電 菱

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里二丁目 28 番 5 号
 電話 (03) 3802 - 3671 (代) FAX (03) 3802 - 2974
<http://www.denryo.com/>