

DENRYO
Expand Electrification 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。

● 制御弁式(VRLA)密閉型タイプ

制御弁式密閉型タイプのため傾けても液漏れをしない構造です。メンテナンスフリーで補水の必要もありません。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プ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

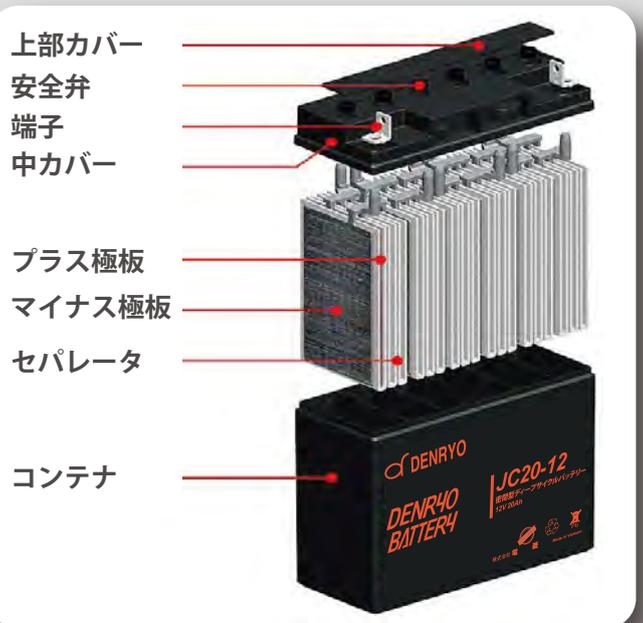
極板格子に鉛ペーストを塗布し、硬化、形成プロセスにより、ペーストを二酸化鉛活性物質に変化させます。極板格子は鉛カルシウム合金でできており、鉛ペーストは酸化鉛と硫酸の化合物です。

● 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。

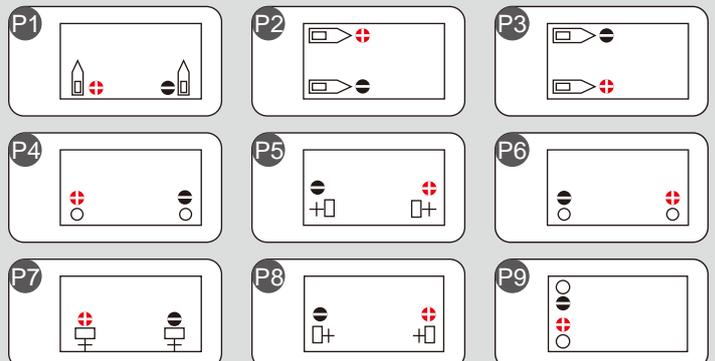


端子仕様

● 端子形状



● 端子位置



ラインアップ

	シリーズ名	公称容量	アプリケーション例	特長
サイクル用途	JL 長寿命&ディープサイクルタイプ 	100Ah (10時間率)	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電システム 防災防犯システム 通信システム 	従来のディープサイクルタイプより、サイクル数が約3割増えました。スタンバイ用途でもご利用いただけます。
	JC ディープサイクルタイプ 	5~50Ah (20時間率) 75Ah (10時間率)	<ul style="list-style-type: none"> 測定機器 特殊車両 ポータブル電源 	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。スタンバイ用途でもご利用いただけます。
スタンバイ用途	JRL 長寿命タイプ 	7.2Ah (20時間率)	<ul style="list-style-type: none"> UPS(無停電電源装置) 防災防犯システム サーバー非常用電源 エレベータ 	スタンバイ用途に特化しています。従来のレギュラータイプより期待寿命約2倍長く使えます。
	JR レギュラータイプ 	1.2~65Ah (20時間率) 62~230Ah (10時間率)	<ul style="list-style-type: none"> 電話交換機 AGV 測定機器 特殊車両 ゴルフカート 	スタンバイ用途向けの、汎用性の高いバッテリーです。豊富なラインナップを取り揃えており、さまざまなアプリケーションに幅広く対応します。
	JH ハイレートタイプ 	3.3Ah (20時間率)	<ul style="list-style-type: none"> 階段昇降機 電動リール エレベータ 	急速放電対応でき、瞬間的に大電力を取り出せるハイレートタイプバッテリーです。スタンバイ電源に適しています。
	JCT 広い温度範囲タイプ 	100Ah (10時間率)	<ul style="list-style-type: none"> 防災防犯システム 通信システム 測定機器 	動作可能温度範囲が-15°C~60°Cに拡張されているバッテリーです。スタンバイ電源に適しています。

JL100-12

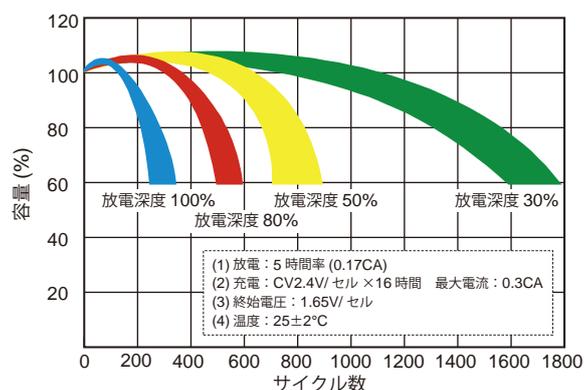
● 長寿命&ディープサイクルタイプ

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。

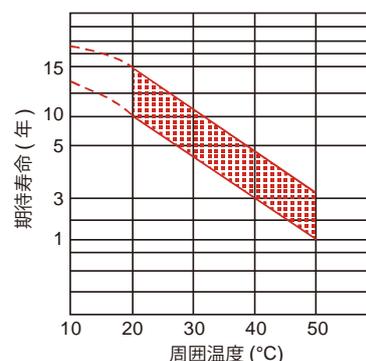


型式	電圧V	定格容量Ah		寸法mm				重量kg	端子	
		5時間率	10時間率	長さ	幅	高さ	総高		形状	位置
JL100-12	12	85	100	338	170	212	217	34.5	T5	P4

● 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



※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、各シリーズの「放電深度とサイクル数」と、「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。

JCシリーズ

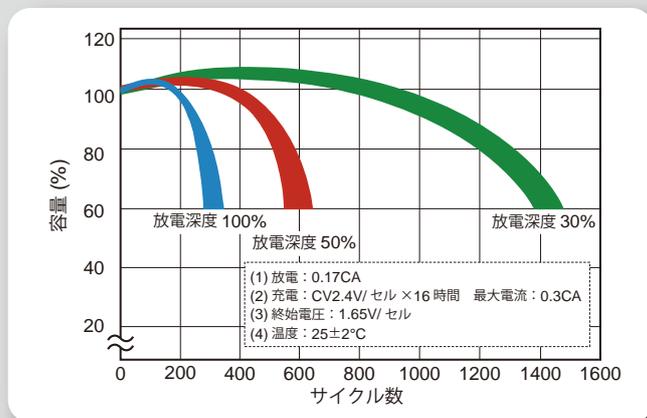
● ディープサイクルタイプ

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。独立型太陽光発電システム、AGVなどに適しています。

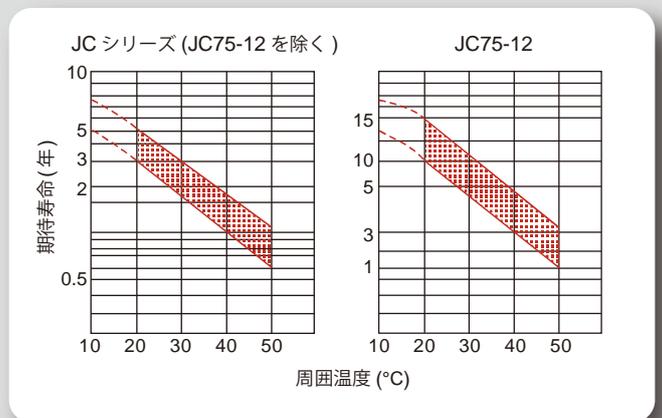


型式	電圧V	定格容量Ah		寸法mm				重量kg	端子	
		5時間率	20(10)時間率	長さ	幅	高さ	総高		形状	位置
JC5-12	12	4.25	5	90	70	101	107	1.90	T2	P1
JC10-12	12	8.5	10	151	65	112	118.5	3.29	T2	P2
JC12-12	12	10.2	12	151	98	93	98	4.02	T2	P2
JC20-12	12	17	20	181	76	167	167	5.95	T3	P5
JC30-12	12	25.5	30	166	125.5	176	176	9.3	T5	P6
JC36-12	12	30.6	36	197	131	159	180	10.7	T4	P7
JC40-12	12	34	40	199	166	171	171	13.4	T4	P5
JC50-12	12	42.5	50	199	166	171	171	15.1	T5	P6
JC75-12	12	63.75	(75)	260	170	202	207	24.4	T5	P4

● 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



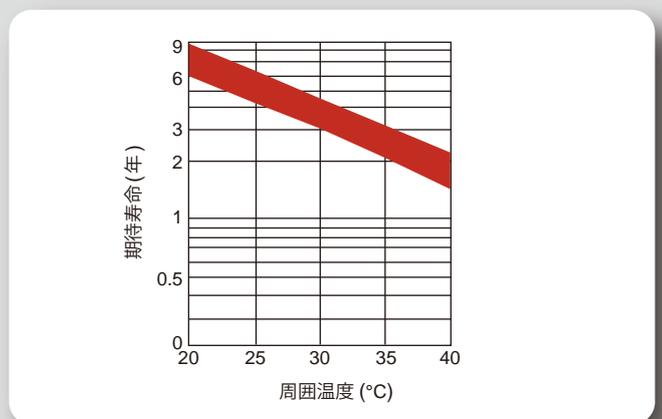
JRL7.2-12



● 長寿命タイプ

スタンバイ用途に特化した長寿命タイプバッテリーです。フロート状態における期待寿命が6~9年と長寿命です。従来のレギュラータイプの期待寿命3~5年に対し、約2倍長く使えます。

● 期待されるフロート寿命と周囲温度



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
JRL7.2-12	12	6.12	7.2	151	65	94	102	2.4	T1	P2



※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、各シリーズの「放電深度とサイクル数」と、「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。

JRシリーズ

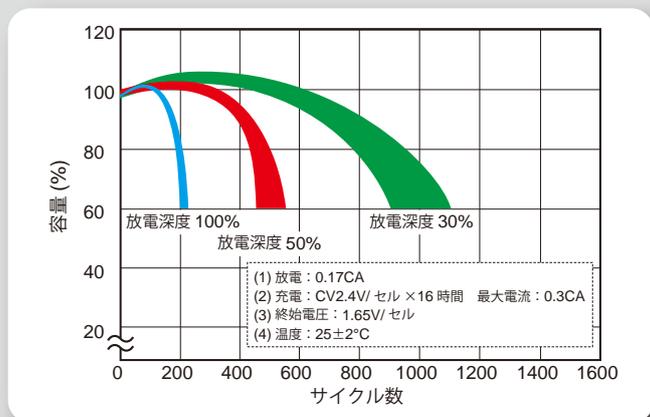
● レギュラータイプ

信頼性と汎用性の高い、レギュラータイプバッテリーです。
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。

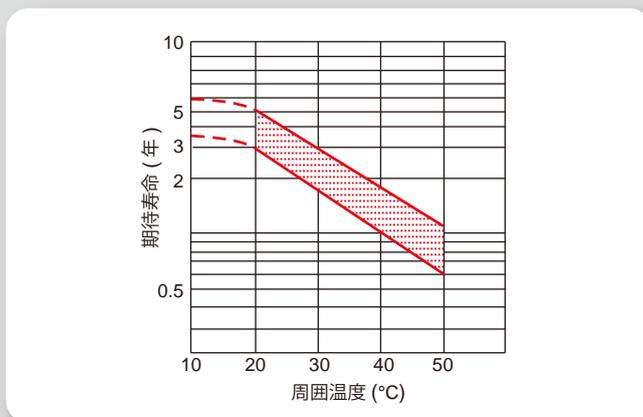


型式	電圧V	定格容量Ah		寸法mm				重量kg	端子	
		5時間率	20(10)時間率	長さ	幅	高さ	総高		形状	位置
JR1.2-12	12	1.02	1.2	97	48	50	56	0.59	T1	P3
JR7.2-12	12	6.12	7.2	151	65	94	102	2.40	T1	P2
JR26-12	12	22.1	26	166	175	125	125	9.30	T3	P8
JR62-12	12	52.7	(62)	226	135	207	214	18.7	T5	P6

● 放電深度とサイクル数

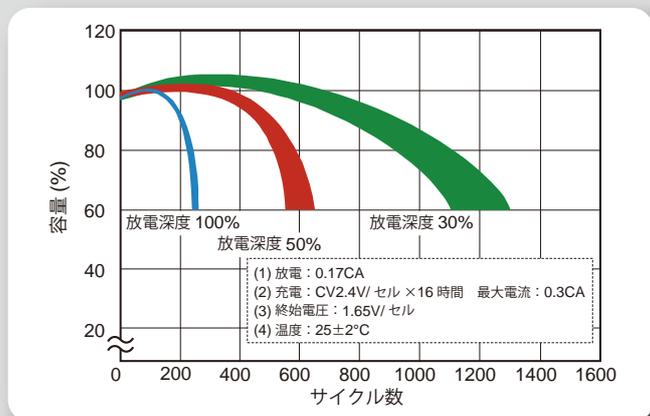


● 期待されるフロート寿命と周囲温度

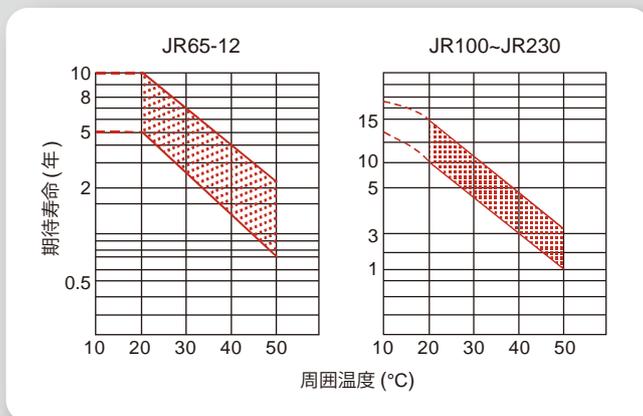


型式	電圧V	定格容量Ah		寸法mm				重量kg	端子	
		5時間率	10(20)時間率	長さ	幅	高さ	総高		形状	位置
JR65-12	12	55.25	(65)	350	167	179	179	20.5	T5	P4
JR100-12	12	85	100	307	168	208	213	29.9	T5	P4
JR150-12	12	127.5	150	483	170	240	240	45.5	T6	P4
JR200-12	12	170.0	200	522	238	219	224	68.0	T6	P9
JR230-12	12	195.5	230	522	238	219	224	73.2	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



※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、各シリーズの「放電深度とサイクル数」と、「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。

JH3.3-12

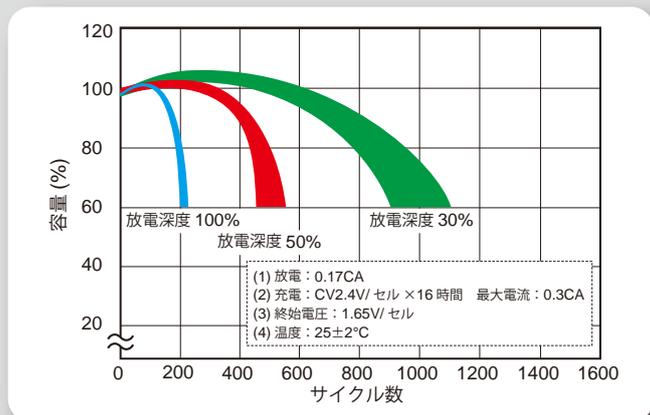
● ハイレートタイプ

急速放電対応でき、瞬間的に大電力を取り出せます。階段昇降機の電源などにも利用可能です。スタンバイ電源として、サーバーのUPS(無停電電源装置)などにご使用いただけます。

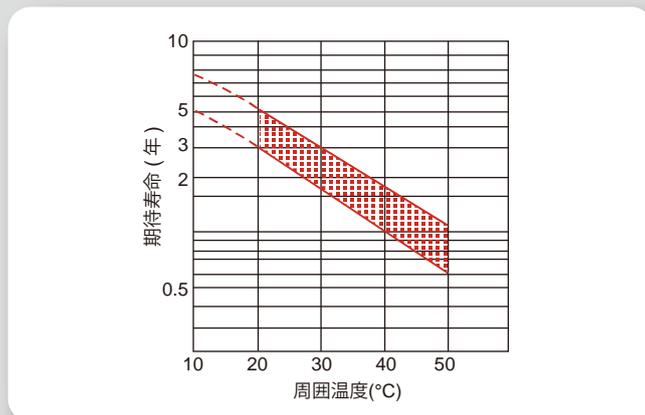


型式	電圧V	定格容量		寸法mm				重量kg	端子	
		15分率	20時間率	長さ	幅	高さ	総高		形状	位置
JH3.3-12	12	19.5Wh	3.3Ah	134	67	59.5	65.5	1.3	T2	P3

● 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



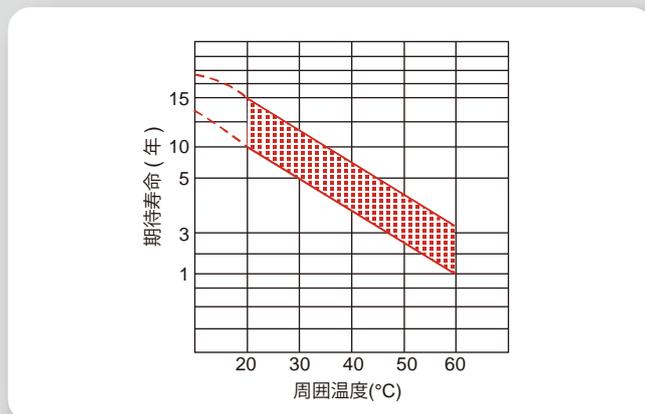
JCT100-12



● 広い温度範囲タイプ

動作可能温度範囲が広いバッテリーです。一般品の-15°C~40°Cに対して、-15°C~60°Cに拡張されています。フロート状態における期待寿命はおおよそ10~15年※です。

● 期待されるフロート寿命と周囲温度



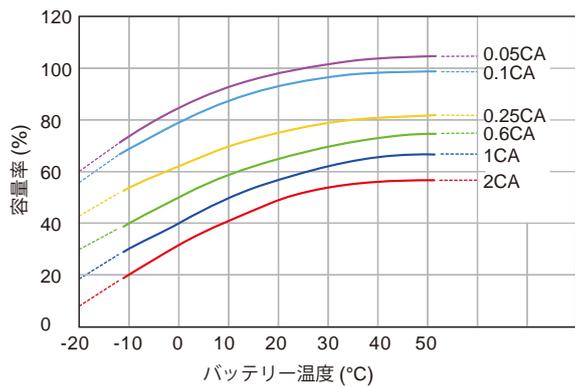
型式	電圧V	定格容量Ah		寸法mm				重量kg	端子	
		5時間率	10時間率	長さ	幅	高さ	総高		形状	位置
JCT100-12	12	85	100	507	106	235	235	34.0	T6	P9



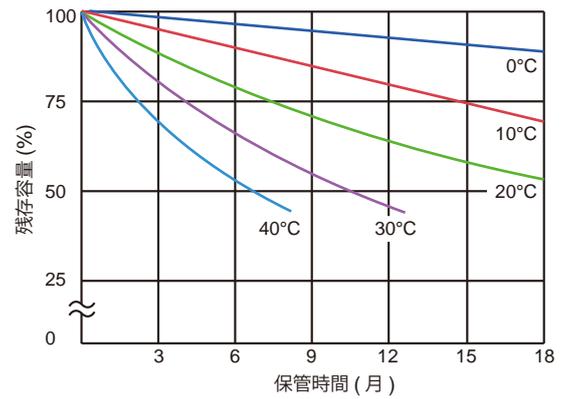
※実際のサイクル数と期待寿命は、使用環境によって変わるため、各シリーズの「放電深度とサイクル数」と、「期待されるフロート寿命と周囲温度」グラフをご参照ください。

DENRYO BATTERYの特性

● 25°C基準時の放電と容量率の変化



● 自己放電特性

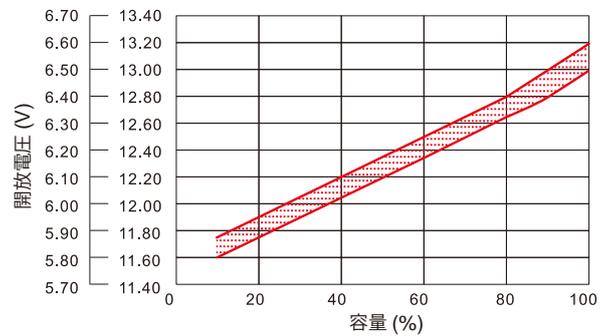


● バッテリー容量と放電率

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。

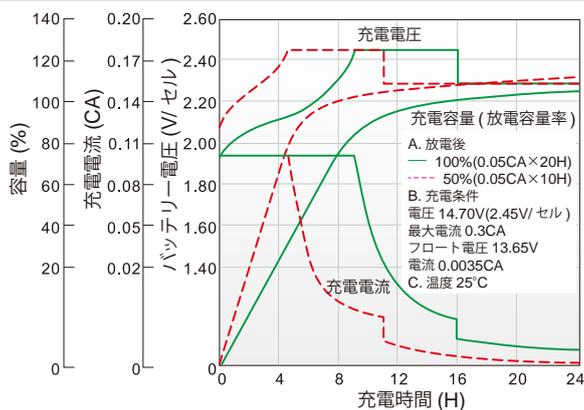
● バッテリー開放電圧と容量



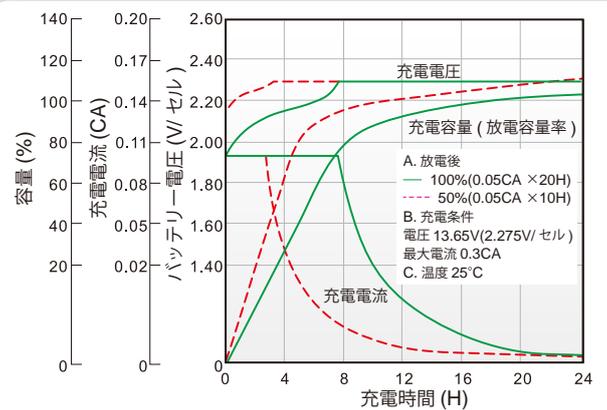
推奨充電方法

用途	サイクル	スタンバイ
充電方式	三段階充電	定電圧充電
充電電圧 (V/セル)	2.40~2.50	2.25~2.30
温度補正	-5.0mV/°C/セル	-3.0mV/°C/セル
最大充電電流 (CA)	0.3	
充電時間	100% 放電 50% 放電	
温度範囲	-15°C~40°C	
推奨充電器	 PANcharge®1k CX シリーズ BP シリーズ	 CX シリーズ (電源モード)

● 電圧と充電時間 (サイクル用途)



● 電圧と充電時間 (スタンバイ用途)



推奨充電器

● PANcharge®1k



- ・1台で複数電圧に対応(12V/24V/36V/48V)
- ・最大出力電力1kW
- ・出力配線誤接続でも故障しない安全設計
- ・ボタン1つで切替可能なシンプル操作
- ・取り外し可能な取っ手とゴム足
- ・鱗口クリップ付き出力ケーブル
- ・短絡保護、逆接続保護、過温度保護

● CX シリーズ



- ・充電電圧が設定可能
- ・同時に複数台のバッテリー充電可能
- ・負荷を使用しながら充電できる電源モード
- ・外部信号出力
- ・リモート制御可能 (オプション)
- ・温度補正機能搭載 (オプション)
- ・短絡保護、高電圧保護、過温度保護

● BP シリーズ

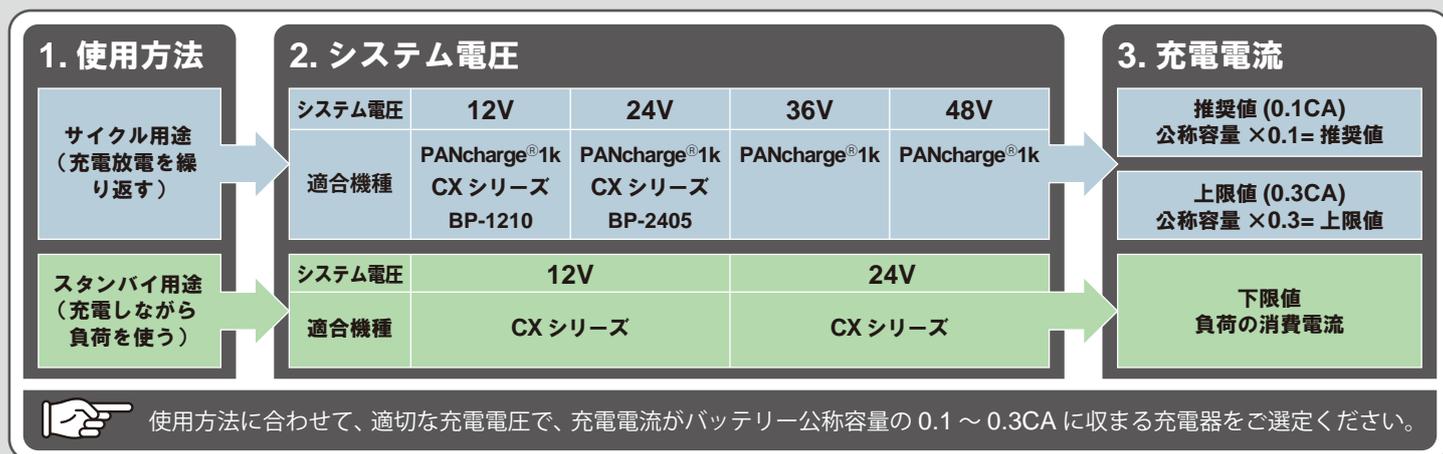


- ・軽量小型
- ・設定不要、簡単操作
- ・短絡保護、過負荷保護、逆接続保護、過温度保護

シリーズ名	型式	バッテリーサイズ		充電電圧	最大充電電流	フロート充電電圧	充電方式	バッテリー使用方法	リモート制御	外部信号
		電圧	容量							
PANcharge®	PANcharge®1k	12V	60 ~ 300Ah	14.5V	30A	13.8V	3段階充電	サイクル	×	×
		24V	60 ~ 300Ah	29V	30A	27.6V				
		36V	50 ~ 250Ah	43.5V	25A	41.4V				
		48V	30 ~ 150Ah	58V	15A	55.2V				
CXシリーズ	CX1215	12V	30 ~ 150Ah	14.4/14.7V	15A	13.5/13.8V	3段階充電	サイクルスタンバイ	○	○
	CX1235		70 ~ 350Ah		35A					
	CX1250		100 ~ 500Ah		50A					
	CX1280		160 ~ 800Ah		80A					
	CX2415	24V	25 ~ 125Ah	28.8/29.4V	12.5A	27.0/27.6V				
	CX2440		80 ~ 400Ah		40A					
BPシリーズ	BP-1210	12V	30 ~ 100Ah	14.4V	10A	13.6V	3段階充電	サイクル	×	×
	BP-2405	24V	15 ~ 50Ah	28.8V	5A	27.2V				

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。

充電器の選び方



◆仕様及び外観は、改良のため予告無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
 www.denryo.com