

# リチウム電池のご紹介



2022年4月  
パナソニック エナジー株式会社

商品詳細  
ページ



\*本書類に記録の数値は保証値ではありません



## ①幅広いラインアップ

小型機器の主電源や緊急時のバックアップなど、ニーズに合わせて選べる豊富な製品群

## ②歴史に裏付けられた確かな品質

40年以上にわたる電池の開発、生産の実績

## ③過酷な使用環境への対応

幅広い使用温度に対応した電池や、長期間無保守のメーターなどにも搭載可能な電池など、様々な環境で使用可能

# 適用分野・業界

✓車載業界、インフラ業界、IoT分野など様々な場面でリチウム電池が使用されています

## 車載分野



キーレスエントリー

TPMS



eCall



## インフラ分野



ガス・水道メーター

火災報知器



AED

大型FA機器



## IoT分野



建設機器

農業機器

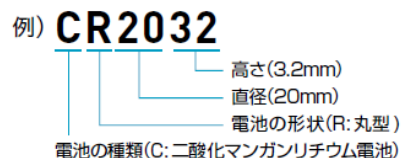


水位センサー



リチウム 一次電池 (使い切り)	コイン形リチウム一次電池	CR系 (二酸化マンガンリチウム電池)
		BR系 (フッ化黒鉛リチウム電池)
	円筒形リチウム一次電池	CR系 (二酸化マンガンリチウム電池)
		BR系 (フッ化黒鉛リチウム電池)
	ピン形リチウム一次電池	BR系 (フッ化黒鉛リチウム電池)

## リチウム電池の 品番の読み方 (代表例: コイン形)



## サイズ



# コイン形 CR系二酸化マンガンリチウム電池の特長



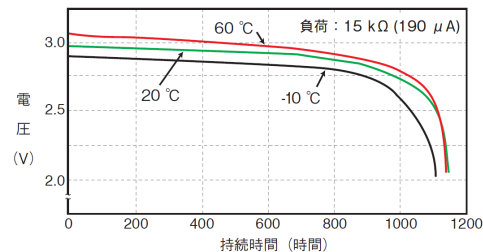
## 特長

- ハイレートパルス放電
- 薄型～高容量まで幅広くラインアップ
- 正極に二酸化マンガンを採用し、優れた低温特性を実現

## 実用例

RKE、各種メモリバックアップ、プライスタグ、等

■放電温度特性（CR2032の例）



品番	公称電圧(V)	公称容量(mAh) <sup>※1</sup>	連続標準負荷(mA)	寸法(mm)		質量 約(g)	使用温度範囲 <sup>※2</sup>
				直径	高さ		
CR1025	3	30	0.1	10.0	2.5	0.6	-30°C～85°C
CR1216		25		12.5	1.6	0.7	
CR1220		35			2.0	0.9	
CR1616		55		16.0	1.6	1.0	
CR1620		75			2.0	1.3	
CR1632		140		3.2	1.9		
CR2012		55		20.0	1.2	1.4	
CR2016		90			1.6	1.6	
CR2025		165			2.5	2.3	
CR2032		225		3.2	2.8		
CR2330		265		23.0	3.0	3.7	
CR2354		560			5.4	5.7	
CR2412		100	1.2		2.0		
CR2450		620	24.5	5.0	6.2		
CR2477		1,000		7.7	10.5		
CR3032		500	0.2	30.0	3.2	6.9	

※1. +20°C、標準放電電流での放電容量（終止電圧2.0V）※2. 70°C以上でご使用の場合はご相談ください。

# コイン形 耐高温CR系二酸化マンガンリチウム電池の特長



## 特長

- 優れた放電特性
- 厳しい高温環境（最大125°C）にも対応可能
- 低温環境（-40°C）にも対応

## 実用例

TPMS、ETC、各種メーター（温水、電気）、等

品番*1	公称電圧(V)	公称容量(mAh)*2	連続標準負荷(mA)	寸法(mm)		質量約(g)	使用温度範囲
				直径	高さ		
CR2032A	3	210	0.2	20.0	3.2	3.0	-40°C~125°C
CR2032B					3.0		-40°C~120°C
CR2050A		345		5.0	4.1	24.5	6.2
CR2050B2	-40°C~120°C						
CR2450B	560		-40°C~105°C				

※1. 端子付き電池のみ取り扱い。

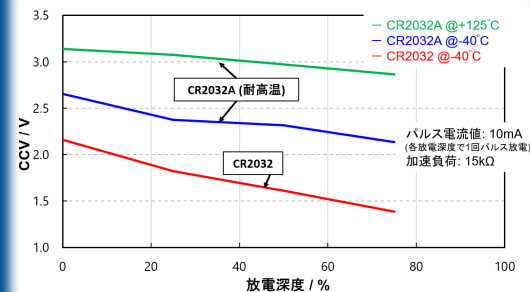
※2. +20°C、標準放電電流での放電容量（終止電圧2.0V）

## 幅広い温度範囲に対応

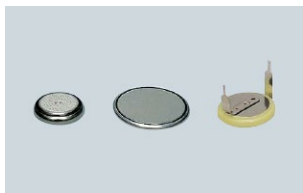
低温～高温まで幅広い温度範囲で使用可能

**-40 ~ 125°C**

※評価条件は以下参照



# コイン形 BR系フツ化黒鉛リチウム電池の特長



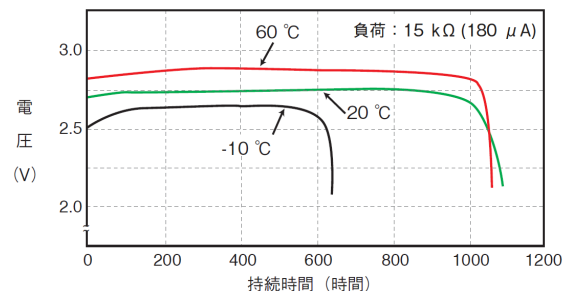
## 特長

- 当社独自技術による開発
- 自己放電が小さく、長期の保存にも安定した特性を実現
- 低負荷のバックアップ用途に最適

## 実用例

通信機、電気メーター、各種メモリバックアップ、ETC、等

■放電温度特性（BR2032の例）



品番	公称電圧(V)	公称容量(mAh) <sup>※1</sup>	連続標準負荷 (mA)	寸法(mm)		質量 約(g)	使用温度範囲 <sup>※2</sup>
				直径	高さ		
BR1220	3	35	0.03	12.5	2.0	-30°C~85°C	
BR1225		2.5					
BR1632		120		16.0	1.5		
BR2032		200			2.6		
BR2325		165		23.0	2.5		3.0
BR2330		255			3.0		3.2
BR3032		500		30.0	3.2		5.7

※1. +20°C、標準放電電流での放電容量（終止電圧2.0V）※2. 80°C以上でご使用の場合はご相談ください。

# コイン形 耐高温BR系フッ化黒鉛リチウム電池の特長



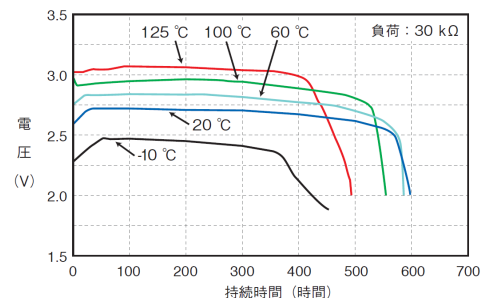
## 特長

- 従来のBR系コイン形リチウム電池の特長に加え、125℃の高温下でも使用可能

## 実用例

TPMS、ETC、ガス・水道メーター、各種メモリバックアップ、等

■放電温度特性 (BR1225Aの例)



品番*1	公称電圧(V)	公称容量(mAh)*2	連続標準負荷(mA)	寸法(mm)		質量 約(g)	使用温度範囲
				直径	高さ		
BR1225A	3	48	0.03	12.5	2.5	0.8	-40°C~125°C
BR1632A		120		16.0	3.2	1.5	
BR2330A		255		23.0	3.0	3.2	
BR2450A		550		24.5	5.0	4.9	
BR2477A		1,000		24.5	7.7	7.9	

※1. 端子付き電池のみ取り扱い。

※2. +20°C、標準放電電流での放電容量（終止電圧2.0V）



# 円筒形 CR系二酸化マンガンリチウム電池（標準タイプ）の特長



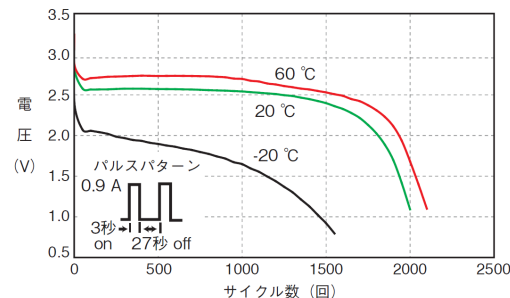
## 特長

- 優れたハイレート放電特性でカメラ、ライトの主電源に最適
- 市販での入手も可能

## 実用例

ライト、セキュリティ（ドアロック、火災報知器）、eCall、AED、等

## ■放電温度特性（CR123Aの例）



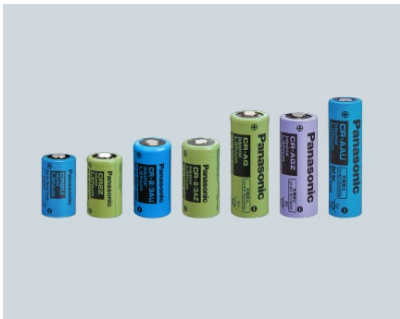
品番	公称電圧(V)	公称容量(mAh) <sup>※1</sup>	連続標準負荷(mA)	寸法(mm)			質量 約(g)	使用温度範囲 <sup>※3</sup>
				直径	高さ			
CR2	3	850	20	15.6	27.0		11	-40°C~70°C
CR123A		1,550		17.0	34.5		16	
品番	公称電圧(V)	公称容量(mAh) <sup>※2</sup>	連続標準負荷(mA)	長さ	幅	高さ	質量 約(g)	使用温度範囲 <sup>※3</sup>
2CR5	6	1,550	20	34.0	17.0	45.0	38	-40°C~70°C
CR-P2				35.0	19.5	36.0	37	

※1. +20°C、標準放電電流での放電容量（終止電圧2.0V）

※2. +20°C、標準放電電流での放電容量（終止電圧4.0V）

※3. -40~-20°C、60~70°Cの範囲でのご使用の場合はご相談ください。

# 円筒形 CR系二酸化マンガンリチウム（長寿命タイプ）電池の特長



## 特長

- 優れた放電性能と長期使用を可能にした長寿命タイプ
- 優れた低温放電性能と省スペース化で車載機器等の電源に最適

## 実用例

セキュリティ（ドアロック、火災報知器）、自動車電装部品（トラッキングシステム）、ガス・水道メーター、AED、等

品番 <sup>※1</sup>	公称電圧(V)	公称容量(mAh) <sup>※2</sup>	連続標準負荷(mA)	寸法(mm)		質量 約(g)	使用温度範囲 <sup>※3</sup>
				直径	高さ		
CR-AGZ	3	2,700	2.5	17.0	45.5	23	-40°C~85°C
CR-AG		2,400			22		
CR-2/3AU		1,600			16		
CR-2/3AZ		1,000		15.6	27.0	11	
CR2Z							
CR2U							
CR-AAU							
CR-AAK	1,650	100	14.5	50.5	18		

NEW

- ※1. 基本的に端子またはリードコネクタ付き電池のみの取り扱い。  
 ※2. +20°C、標準放電電流での放電容量（終止電圧2.0V）  
 ※3. 70°C以上でご使用の場合はご相談ください。

## 長期信頼性を実現

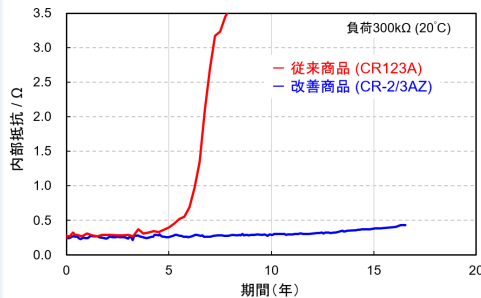
従来品: 5年以下



改善品: 10年以上

※評価条件は以下参照

連続使用時の内部抵抗推移



# 円筒形 BR系フッ化黒鉛リチウム電池の特長



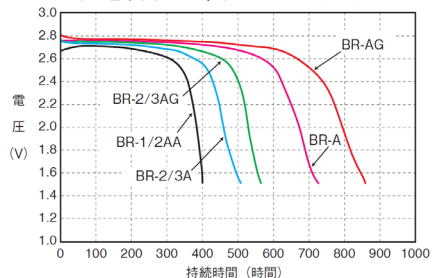
## 特長

- ▶ 優れた長期保存特性で各種メーター等の電源バックアップに最適

## 実用例

通信機、ガス・水道メーター等、各種メモリバックアップ、自動車用電装部品（防犯アラーム）、等

■放電特性の例（負荷抵抗1kΩ 放電温度20℃）



品番 <sup>※1</sup>	公称電圧(V)	公称容量(mAh) <sup>※2</sup>	連続標準負荷(mA)	寸法(mm)		質量 約(g)	使用温度範囲	
				直径	高さ			
BR-1/2AA	3	1,000	2.5	14.5	25.5	8	-40°C~100°C	
BR-2/3A		1,200			17.0			33.5
BR-2/3AG		1,450						45.5
BR-A		1,800		26.0	50.5			
BR-AG		2,200				5.0		
BR-C		5,000						

※1. 基本的に端子またはリードコネクタ付き電池のみの取り扱い。

※2. +20°C、標準放電電流での放電容量（終止電圧2.0V）

# ピン形リチウム一次電池の特長



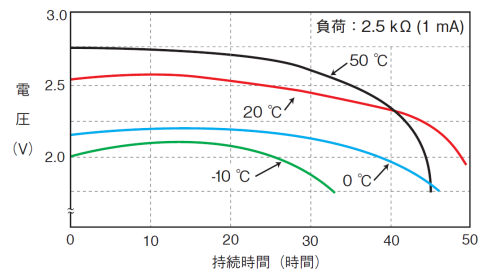
## 特長

- 当社オリジナル電池
- 1セルでLED<sup>\*</sup>（発光ダイオード）の点灯が可能

## 実用例

電気ウキ、小型受信器、等

## ■放電温度特性（BR435の例）



品番	公称電圧(V)	公称容量(mAh) <sup>*1</sup>	連続標準負荷(mA)	寸法(mm)		質量 約(g)	使用温度範囲
				直径	高さ		
BR425	3	25	0.5	4.2	25.9	0.5	-30°C~80°C
BR435		50	1.0		35.9	0.8	

※1. +20°C、標準放電電流での放電容量（終止電圧2.0V）

# 端子形状について

✓お客様のご要望に合わせて、多数の端子形状をご用意しております。なお、弊社Webサイトに掲載されている端子仕様以外は、カスタム対応になります。



リチウム一次電池商品サイト 端子形状について

<https://industrial.panasonic.com/jp/products/pt/lithium-batteries?list=1#Tabs>

ご不明な点は、お気軽にお問い合わせください。

パナソニック エナジー リチウム電池ホームページ  
<https://industrial.panasonic.com/jp/products/pt/lithium-batteries>