

# 円筒形リチウム一次電池（CR系長寿命）のご紹介

2024年7月

パナソニック エナジー株式会社

# リチウム一次電池 円筒形（CR系長寿命）

## 優れた放電性能と長期使用を実現

### ■ 提供価値

- 1) 屋外に設置され、電池交換が難しい機器でも安心して使える長期信頼性を実現
- 2) 優れたハイレート放電特性により、さまざまなIoT機器にも最適
- 3) 高温（85℃）対応により、車載機器など厳しい使用環境にも対応可能

### ■ Panasonicの独自性、技術

- 1) 長期使用時の内部抵抗上昇を抑制し、長期間安定して使用可能。
- 2) 安全素子をセル内に内蔵し、安全性を確保。多並列パックへも対応容易。

#### ベンチマーク

ベンチマーク		用途			量産時期
項目	対象	当社CR長寿命タイプ	CR標準タイプ	ERリチウム電池	量産中
長期使用	◎	10年～15年	△ ～5年	◎ 10年～15年	
耐高温	◎	最大85℃	○ 最大70℃	◎ 最大85℃	
安全性	○		○～△	△有毒ガス発生の恐れあり	

# Before

リチウム一次電池  
円筒形 (CR系標準)

優れたハイレート特性  
市販での入手も可能



長期使用が難しい

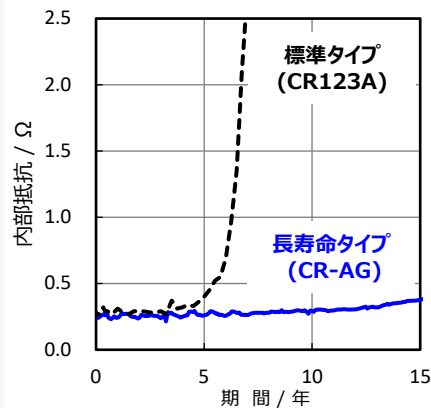
耐環境性能が不十分



# After

リチウム一次電池 円筒形 (CR系長寿命)

長期使用時の内部抵抗の上昇を抑え、長寿命を実現



放電条件  
保存温度：20°C  
定抵抗放電：300kΩ (=10μA)

15年信頼性



CR2Z  
1.0Ah



CR-2/3AZ  
1.6Ah



CR-AG  
2.4Ah



CR-AGZ  
2.7Ah

10年信頼性

優れた低温放電性能も！



CR2U  
1.0Ah



CR-2/3AU  
1.6Ah



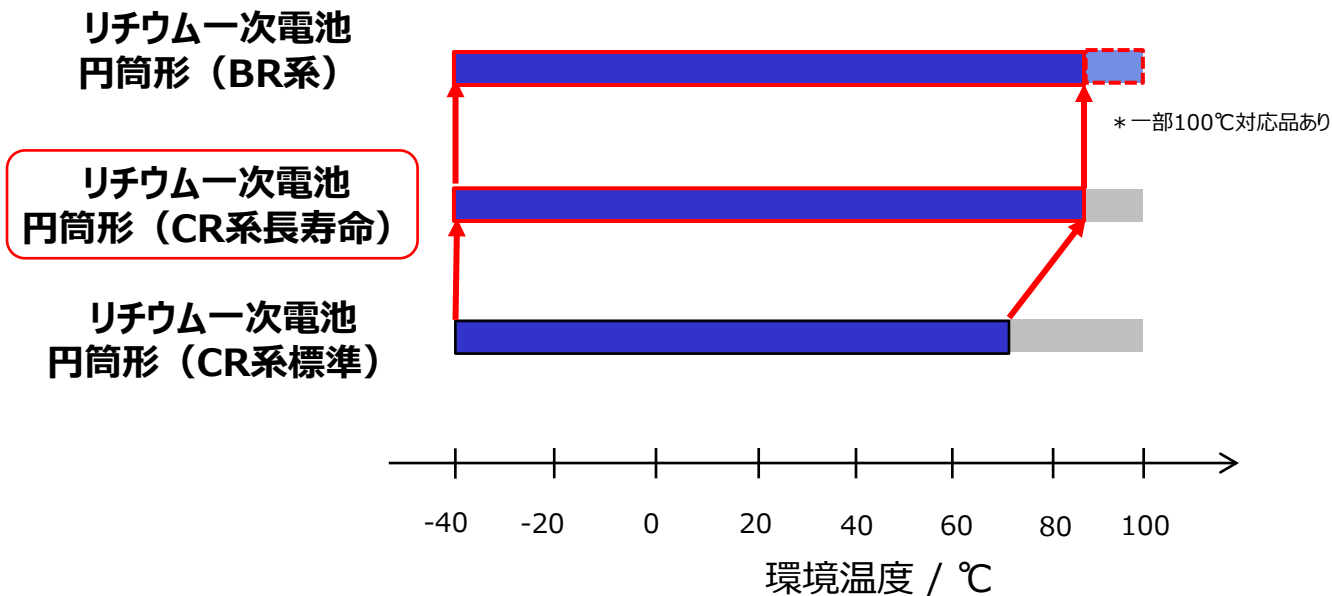
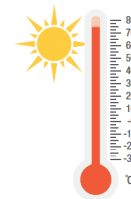
CR-AAU  
1.8Ah

優れた放電特性と長期使用を実現

優れた低温放電特性で厳しい環境でも使用可能

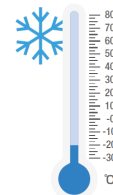
# 特長 1 : 広い温度範囲で使用可能

長期使用に加え、車載機器に求められる高温環境でも使用可能

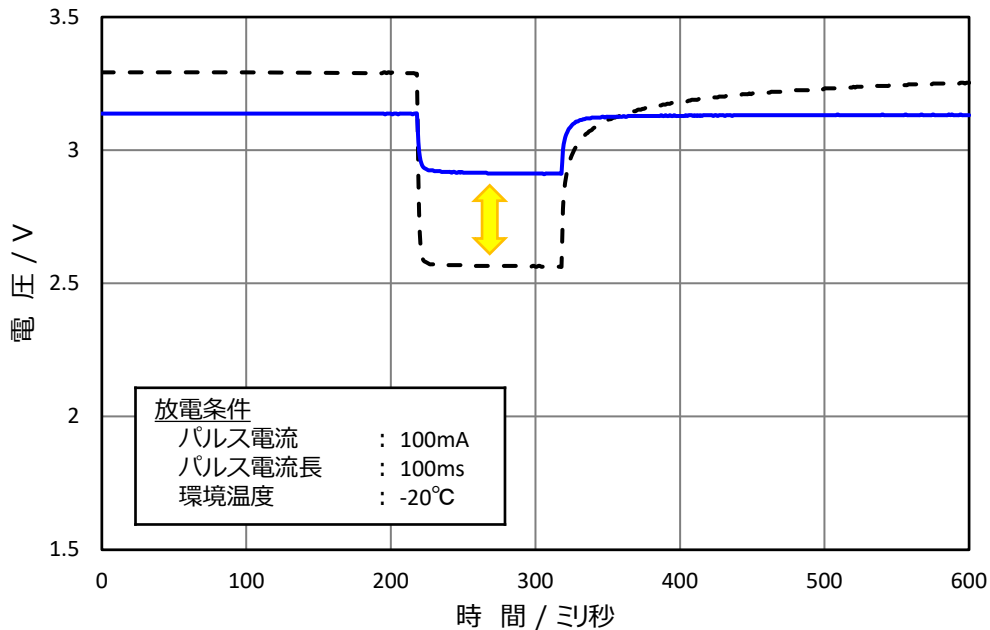


# 特長 2 : 低温環境での優れた放電性能

低温環境でも放電時の電圧低下を抑え、安定した放電性能を実現



低温 (-20°C) でのパルス放電負荷特性



— CR-AG



- - - BR-AG

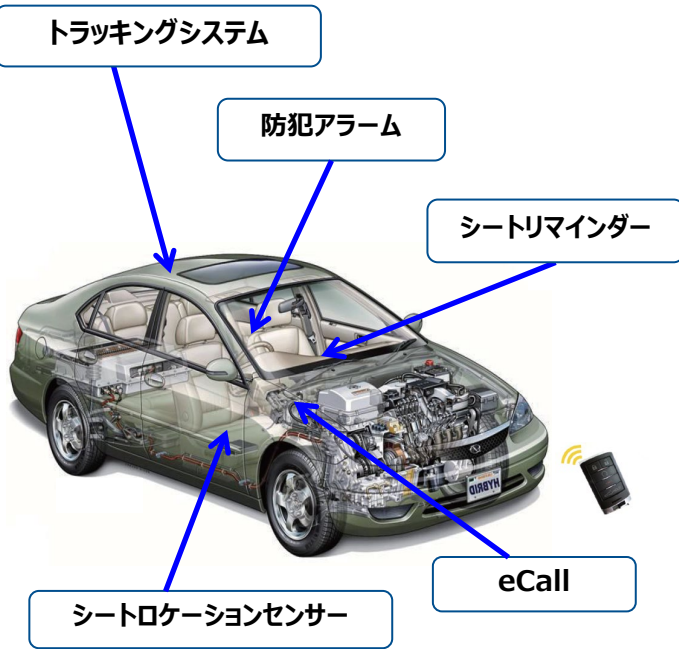


# 円筒形リチウム一次電池 ラインアップ°

## ラインアップ°

シリーズ	品番	公称電圧 (V)	公称容量 (mAh)	連続標準負荷 (mA)	直径 (mm)	幅 (mm)	高さ (mm)	質量 約 (g)	使用温度範囲 (°C)	
B R 系	BR-1/2AA	3	1000	2.5	14.5	-	25.5	8	-40 ~ 100	
	BR-2/3A	3	1200	2.5	17.0	-	33.5	13	-40 ~ 85	
	BR-2/3AG	3	1450	2.5	17.0	-	33.5	13	-40 ~ 85	
	BR-A	3	1800	2.5	17.0	-	45.5	18	-40 ~ 85	
	BR-AG	3	2200	2.5	17.0	-	45.5	18	-40 ~ 85	
	BR-C	3	5000	5.0	26.0	-	50.5	41	-40 ~ 85	
C R 系	長寿命タイプ	CR-2/3AZ	3	1600	2.5	17.0	-	33.5	16	-40 ~ 85
		CR-AAK	3	1650	100	14.5	-	50.5	18	-40 ~ 85
		CR-AAU	3	1800	2.5	14.5	-	50.5	18	-40 ~ 85
		CR-AG	3	2400	2.5	17.0	-	45.5	22	-40 ~ 85
		CR-AGZ	3	2700	2.5	17.0	-	45.5	23	-40 ~ 85
		CR2U	3	1000	2.5	15.6	-	27.0	11	-40 ~ 85
		CR2Z	3	1000	2.5	15.6	-	27.0	11	-40 ~ 85
	CR-2/3AU	3	1600	2.5	17.0	-	33.5	16	-40 ~ 85	
標準タイプ	2CR5	6	1550	20	34.0	17.0	45.0	38	-40 ~ 70	
	CR-P2	6	1550	20	35.0	19.5	36.0	37	-40 ~ 70	
	CR123A	3	1550	20	17.0	-	34.5	16	-40 ~ 70	
	CR2	3	850	20	15.6	-	27.0	11	-40 ~ 70	

## 用途例



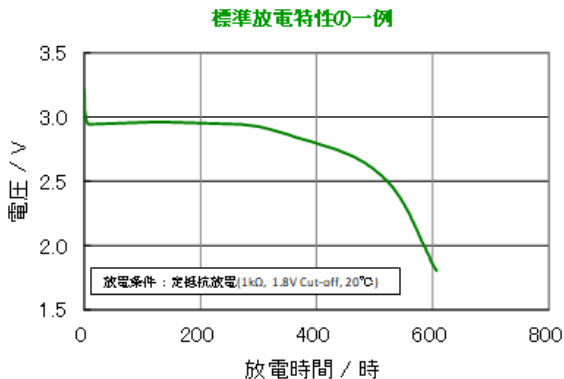
\*記載内容は2022年6月時点のものです。予告なく仕様改訂を行うことがありますので、ご了承ください。

# CR-2/3AU

Panasonic ENERGY

## 特長

- 優れた高温特性（85℃対応）、低温ハイレート放電特性により、車載機器や屋外設置の機器等、過酷な環境下においても使用可能
- 屋外設置の機器、頻繁な電池交換が難しい機器でも安心して使える長期信頼性を実現
- 優れたハイレート放電特性により、無線通信機能を有する機器にも最適



## 仕様

NEW

品番	CR-2/3AU	
公称電圧	3V	
公称容量	1600mAh	
連続標準負荷	2.5mA	
最大パルス放電電流	3A	
寸法※1	直径（最大）	17.0mm
	高さ（最大）	33.5mm
質量※1	約16.0g	
使用温度範囲	-40℃～+85℃	

※1：端子部除く

\*記載内容は2022年6月時点のものです。予告なく仕様改訂を行うことがありますので、ご了承ください。

ご不明な点は、当社HPからお気軽にお問い合わせください。

[パナソニック エナジー株式会社 法人向け製品サイト](#)

