

# ニッケル水素電池 車載バックアップ<sup>o</sup>（W）のご紹介

2024年7月  
パナソニック エナジー株式会社

# ニッケル水素電池 車載バックアップ<sup>o</sup> (W)

## 性能バランスに優れ、安心安全な二次電池

### ■ 提供価値

- 1) 過酷な車載環境でも使用可能 リチウムイオン電池：-20～60℃ ニッケル水素電池：**-40～85℃\***
- 2) 水溶液系電解液により、高い安全性を実現
- 3) 充電制御が容易&ヘルスチェック対応可能

\* 品番、ご使用条件によります。  
詳しくは当社までお問い合わせください。

### ■ Panasonicの独自性、技術

- 1) 電解液組成最適化・高耐久性負極開発により、優れた性能発揮
- 2) 業界最高レベルの放電温度**105℃**対応 【開発中】

Panasonic  
Only

業界最高

#### ベンチマーク

項目 \ 対象	当社 (ニッケル水素電池)	A社 (鉛蓄電池)	B社 (リチウムイオン電池)	用途	量産時期
セル電圧	1.2V	2.0V	3.6V	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ eCall</li> <li>・ TCU</li> <li>・ ドライブレコーダー</li> <li>・ イベントデータレコーダー等</li> </ul>	量産中
充電/ 放電温度	-20℃～60℃/ -40℃～85℃	0℃～40℃/ -20℃～+50℃	0℃～+45℃/ -20℃～+60℃		
航空輸送規制	○ (なし)	○ (なし)	× (あり)		
環境負荷物資/ 電解液	- / 水溶液系	P b / 水溶液系	- / 有機溶媒系 (可燃性)		

# Before

## N 標準タイプ<sup>o</sup>

使用温度範囲に限界  
(充電: 0~45℃)  
(放電: -10~65℃)



過酷な環境  
(寒冷地、酷暑地等)での  
使用に対応できない



# After

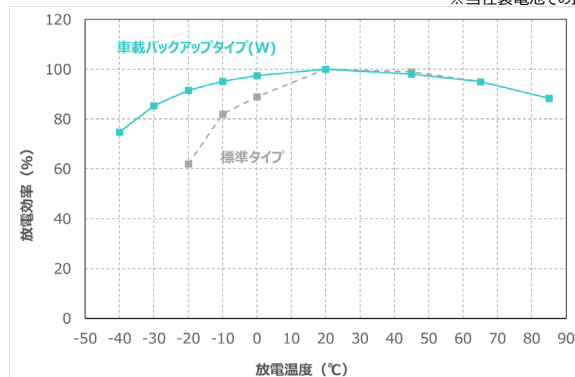
## W 車載バックアップタイプ<sup>o</sup>

幅広い温度範囲(-40~85℃)で使用可能

105℃対応品開発中

■放電特性の一例

※当社製電池での比較



◎ 車載対応部品による高信頼性パック



# ニッケル水素電池 車載バックアップ° (W) ラインアップ°

Panasonic ENERGY

品番	サイズ	公称電圧 (V)	定格容量 (min.) (mAh)	平均容量 (参考値) (mAh)	直径 (mm)	総高 (mm)	質量 約 (g)	使用温度範囲 (充電)(°C)	使用温度範囲 (放電)(°C)
<b>NEW</b> BK120AAWS	AA	1.2	1100	1180	14.5+0/-0.7	50.5+0/-1.5	24	-20~45 <sup>*1</sup> -20~60 <sup>*2</sup>	-30~60 <sup>*3</sup> -40~85 <sup>*4</sup>
<b>NEW</b> BK60AAWS	AAA	1.2	500	550	10.5+0/-0.7	44.5+0/-1.5	11	-20~45 <sup>*1</sup> -20~60 <sup>*2</sup>	-20~60 <sup>*3</sup> -30~85 <sup>*4</sup>

## 用途例



トランクライト

ドライブレコーダ

イベントデータレコーダー

e-ラッチ

eCall, TCU

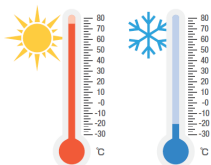


- \*1. 急速充電可能温度範囲
- \*2. 通常充電可能温度範囲
- \*3. 推奨
- \*4. ご使用条件によります。  
詳しくは当社までお問い合わせください。

# 特長 1 : 広い温度範囲で使用可能

低温から高温まで、過酷な環境下でも使用可能

## 放電温度範囲の比較



ニッケル水素電池  
車載バックアップ (W)



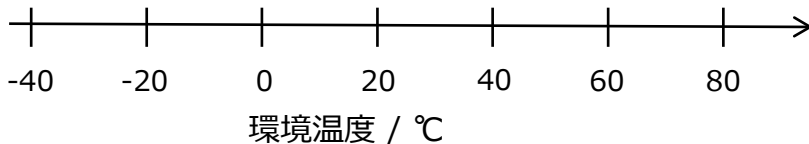
ニッケル水素電池  
標準 (N)



リチウムイオン電池



鉛蓄電池



広温度範囲(-40~85°C)で使用可能

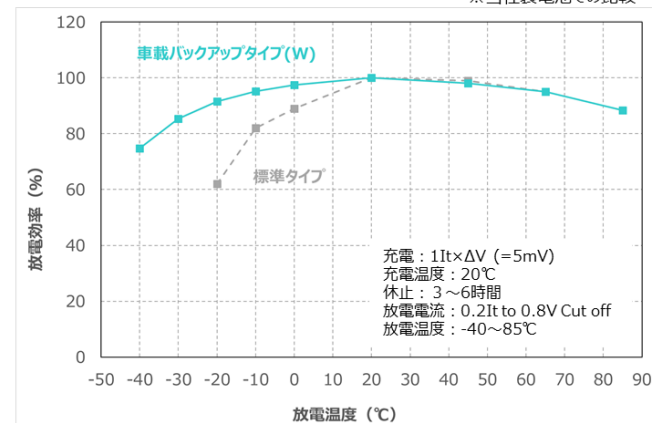
[ 標準タイプ ] -20~65°C

0.2It  
放電

[ 車載バックアップ  
タイプ ] -40~85°C



■ 放電特性の一例

※当社製電池での比較



# 特長 2 : 低温環境での優れた放電性能

BK120AAWSは更なる低温放電性能を実現

BK120AAWS	BK60AAWS
	
<b>-40~85°C</b>	<b>-30~85°C</b>

\* BK120AAWSの-40°C高率放電、BK60AAWSの-30°C高率放電については、当社までお問い合わせください。

## 低温環境(-30°C)でも高率放電可能

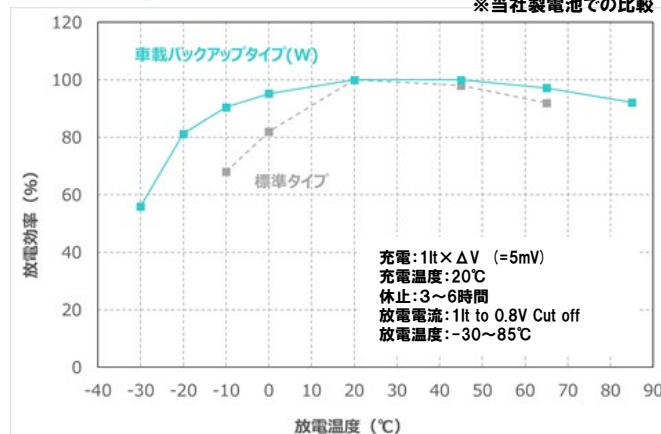
[ 標準タイプ ] -10~65°C



[ 車載バックアップタイプ ] -30~85°C

■ 放電特性の一例

※当社製電池での比較



# ニッケル水素電池 中国無錫工場ご紹介

Panasonic ENERGY

パナソニック環境ビジョン2050

中国で当社初のCO<sub>2</sub>ゼロ工場\*を実現しました

詳しくは、[こちら](#)をご覧ください



\* CO<sub>2</sub>ゼロ工場：省エネ推進や再生可能エネルギー導入、クレジットの活用などにより、CO2排出を実質的にゼロとした工場

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](#)

