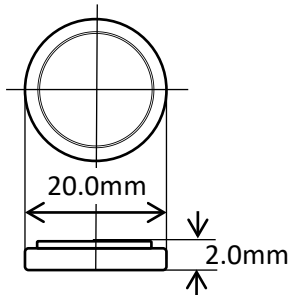


## VL2020

## コイン形バナジウムリチウム二次電池



## 特長

- 高い放電維持電圧

## 定格

|        |             |        |
|--------|-------------|--------|
| 充電電圧   | 3.25V~3.55V |        |
| 公称電圧   | 3.0V        |        |
| 公称容量*1 | 20.0mAh     |        |
| 連続標準負荷 | 0.07mA      |        |
| 寸法*2   | 直径（最大）      | 20.0mm |
|        | 高さ（最大）      | 2.0mm  |
| 質量*2   | 約2.10g      |        |
| 使用温度範囲 | -20℃ ~ +60℃ |        |

\*1 +20℃、標準放電電流での放電容量（終止電圧2.0V）

\*2 端子部除く

## 用途展開

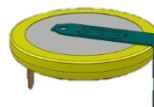
メモリバックアップ、RTCバックアップ(プリンター、複合機、医療機器、FA機器)、キーレスエントリー、火災報知器

## 端子タイプ

端子・リード線の設定については別紙をご確認下さい。

- [電池品番別端子ラインアップ](#)

Hタイプ



Vタイプ



## 充電条件

定電流充電方式は弊社にご相談ください。

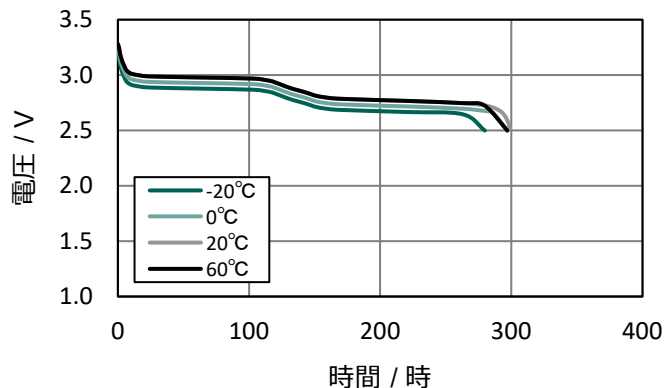
電池特性を適正に引き出すために、充電回路は非常に重要です。充電回路を誤りますとトラブルの原因となりますので、十分にご注意ください。

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| 充放電サイクル | 公称容量に対する放電深度10%で約1,000回 |
| 推奨充電方式  | 定電圧充電                   |
| 使用温度    | -20℃ ~ +60℃             |



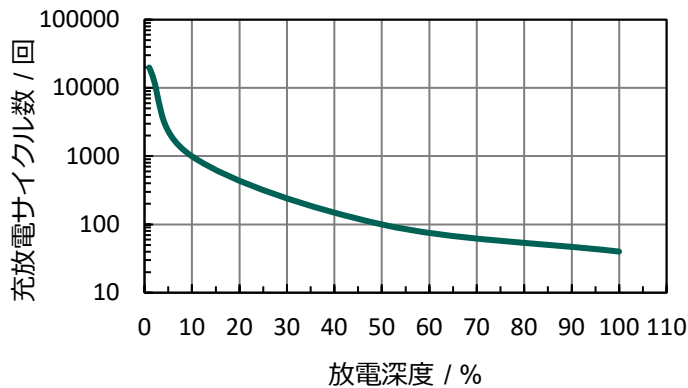
## 特性

### 放電特性の一例

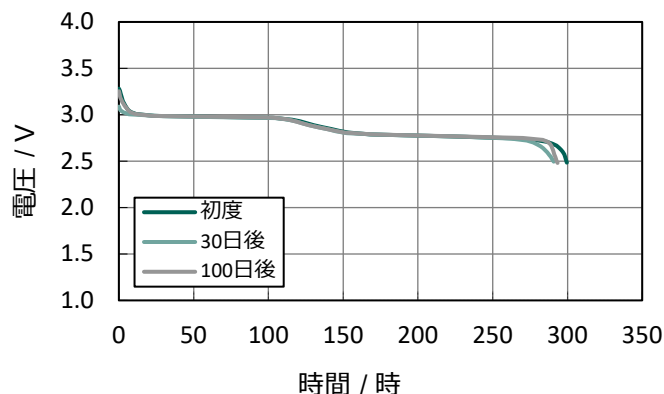


充電条件；定電圧充電(3.4V, 200Ω, 48H)  
放電条件；定抵抗放電(30kΩ, 2.5V Cut-off)

### 充放電サイクル特性の一例



### 高温連続充電特性 (60°C) の一例



充電条件；定電圧充電(3.4V, 200Ω, 48H, 60°C)  
放電条件；定電流放電(30kΩ, 60°C)

## 注意事項

- 定電圧充電の場合は、充電電圧をお守りください。**  
**使用温度範囲が-20°C~60°Cでの規格値(保証値)は3.4±0.15Vです。**  
 充電電圧が規格値上限を超えた場合、電池の内部抵抗が上昇し電気特性が劣化することがあります。  
 また、4V付近では(+)端子(ケース)の腐食により、電池内部から漏液する場合があります。  
 充電電圧が規格値下限を下回る場合、100%の電気容量回復が不可能になります。
- トリクル充電は絶対に行わないでください。**  
 電池電圧が5V付近まで上昇し、性能劣化の原因になります。

