

2025 年 4 月 15 日

マクセル株式会社

コイン形二酸化マンガンリチウム電池「CR2032S」の量産を開始 高容量化技術で長寿命^{*1}を実現、小型電子機器の無線通信使用時間も 11% 増加^{*2}



コイン形二酸化マンガンリチウム電池「CR2032S」

マクセル株式会社(取締役社長:中村 啓次/以下、マクセル)は、高容量化技術を採用したコイン形二酸化マンガンリチウム電池「CR2032S」の量産を 2025 年 4 月 17 日より開始します。

近年、スマートキーやリモートキーレスエントリー(RKE)システム、物流・トラッキングタグ、持続血糖モニタリング(CGM)、ウェアラブル機器など Bluetooth® Low Energy 通信を利用する小型電子機器の需要が増加しています。

マクセルは、これらの通信用途において求められる、より大きな放電電流へのニーズに対応するため、小型電子機器を想定したパルス放電試験において、動作時間を 11% 向上^{*2}した「CR2032S」を開発しました。「CR2032S」は、従来のコイン形二酸化マンガンリチウム電池「CR2032H」を基に、電池構造と使用材料を最適化することで、高容量化とパルス性能の向上を実現したもので、デバイスを長時間安定的に動作させると同時に、「CR2032H」と比べて電池の交換頻度が減少するため、廃棄物削減や環境負荷の低減に寄与します。

「CR2032S」は、産業用途での販売のほか、海外販売会社を通じてアジア圏内において一般消費者向けの販売も予定しています。

マクセルは独自のアナログコア技術をもとに、電池の高容量化・長寿命化を図り、高性能で安全・安心、信頼性の高い電池の開発に取り組み、持続可能な社会に貢献し続けます。

^{*1} 長寿命: 従来品「CR2032H」の標準容量との比較

^{*2} 無線通信使用時間も 11% 増加、動作時間を 11% 向上: 従来品「CR2032H」の放電深度特性との比較

■コイン形二酸化マンガンリチウム電池「CR」の Web サイト

https://biz.maxell.com/ja/primary_batteries/cr_coin.html

■商標

- ・記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。
- ・Bluetooth は、Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

■製品に関するお問い合わせ先

マクセル株式会社 営業統括本部 お問い合わせフォーム

https://biz.maxell.com/ja/primary_batteries/inquiry_form_input1.html

以上

添付資料

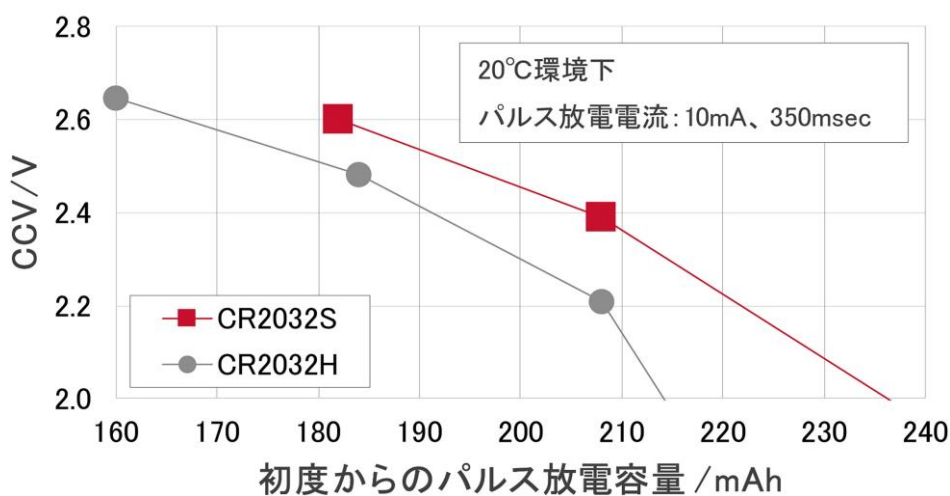
■コイン形二酸化マンガンリチウム電池「CR2032S」の特長

1. 高容量化

電池内容積の増大を図るため、電池ケースを薄肉化しながらも、内部の構造設計を最適化することで従来品「CR2032H」と同等の信頼性を確保しました。これにより、材料充填率を向上させ、従来品の標準容量 240mAh から 250mAh へ増加しました。

2. 小型電子機器の無線通信使用時間を 11%増加^{*1}

電極材料や電解液の設計を最適化することで、パルス放電特性において利用率を 11%向上^{*1}しました。



従来品と「CR2032S」のパルス放電特性比較

3. 電池使用材料の削減

電池ケースの薄肉化により、使用する金属材料を 30%削減しました。

^{*1} 無線通信使用時間を 11%増加、パルス放電特性において利用率を 11%向上：従来品「CR2032H」の放電深度特性との比較

■仕様

型式		CR2032S
公称電圧(V)		3
標準容量(mAh) ^{*2}		250
標準放電電流(mA)		0.2
作動温度範囲(°C) ^{*3}		-20 ~ +85
寸法 ^{*4}	直径(mm)	20.0
	高さ(mm)	3.2
質量(g) ^{*4}		2.8

^{*2} 標準容量：20℃ 環境において標準放電電流で放電した時、終止電圧 2.0V までの持続時間から求めたものです。

^{*3} 作動温度範囲：0℃～+40℃を超える温度でご使用いただく場合は、使用条件などを当社にご確認ください。

^{*4} 寸法、質量：寸法、質量は電池自身のもので、仕様により異なります。

※仕様は予告なしに変更することがあります。

以上

ニュースリリース、お知らせに記載の情報（製品価格、製品仕様、サービスの内容、
発売日、お問い合わせ先、URL 等）は、発表日時点のものです。
予告なしに変更され、発表日と情報が異なる場合もありますので、あらかじめ
ご了承ください。
