

2026 年 9 月 28 日

**高い安全性と高容量・高エネルギー密度を両立
創業以来電池起因事故ゼロ※¹、リン酸鉄リチウムのパイオニアが開発
エリーパワー初のハイニッケルリチウムイオン電池
「HY バッテリー E シリーズ」を発表**

国産蓄電池・蓄電システムの専門メーカーであるエリーパワー株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役会長兼 CEO：吉田博一、以下「当社」）は、当社初となる正極材にハイニッケルを使用した定置用リチウムイオン電池「HY バッテリー E シリーズ」を開発しました。

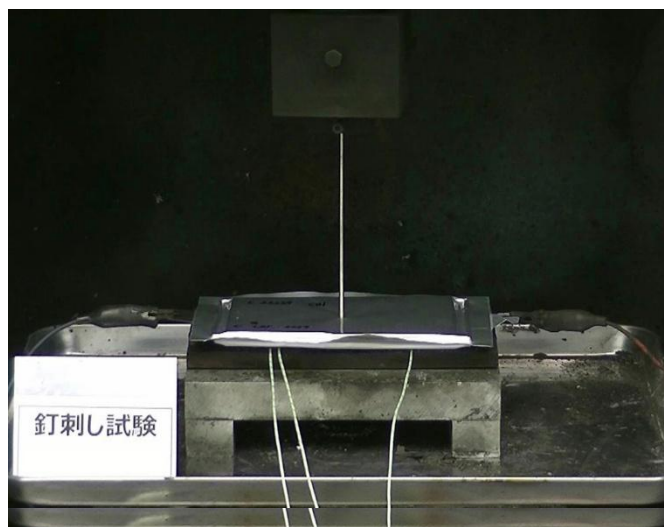
当社は、2006 年に世界初の定置用リチウムイオン電池の専門メーカーとして創業※²以来、安全性を重視した電池開発に取り組み、今年で創業 20 周年を迎えます。現在、定置用蓄電池分野において主流となりつつあるリン酸鉄リチウム（LFP）を正極材に採用した定置用リチウムイオン電池を 2007 年より世界で初めて生産※³、2008 年に世界で初めて実用化※³しました。以来、電池起因の事故ゼロ※¹を継続するなど、安全性の高い蓄電池の普及を牽引してきました。

このたび発表する本製品は、創業から 20 年間で培ってきた高い安全性の電池設計・開発ノウハウを活かし、**高容量・高エネルギー密度と高い安全性を両立**しており、2026 年度中に当社川崎工場において量産を開始する予定です。

※¹：2026 年 9 月時点、当社調べ。当社製大型リチウムイオン電池を搭載した蓄電システムにおける、電池セルを原因とする発煙・発火事故。

※²：2006 年時点。全世界の定置用リチウムイオン電池関連メーカーを調査した結果。ステラアソシエ株式会社調べ

※³：全世界の定置用リン酸鉄リチウムイオン電池関連メーカーを調査した結果。2026 年 9 月 24 日時点 ステラアソシエ株式会社調べ



左：ハイニッケルを正極材に採用した新電池のラミネートセル

右：釘刺し試験の様子。発煙・発火・破裂・熱暴走なし。

■開発の背景：蓄電池の高容量化ニーズの拡大と安全性の両立

蓄電池の活用シーンが多様化するなか、軽量・小型化を可能にする高容量・高エネルギー密度電池へのニーズが高まっています。一方で、高容量化の実現にあたっては、安全性の確保が大きな課題とされてきました。

当社はこれまで、安全性を最優先とした電池開発を推進することで、発煙・発火に至るメカニズムを体系的に解明し、材料、レシピ、電池構造、製造工程の最適化を通じて、創業以来「電池起因の事故ゼロ」を継続※¹しています。その過程で培った安全設計ノウハウを活かし、高容量正極材を採用しながらも高い安全性を実現することを目指して、本開発に着手しました。

■定置用リチウムイオン電池「HY バッテリーE シリーズ」の特徴

・高容量・高エネルギー密度でありながら、釘刺し時も発煙・発火しない高い安全性

ハイニッケルは、高容量・高エネルギー密度を実現できる一方で、リン酸鉄リチウムと比較して熱安定性が課題とされてきました。当社はこれまで培ってきた独自技術を活用することで、ハイニッケルを採用しながらも、釘刺し時において発煙・発火・破裂・熱暴走を生じない高い安全性を実現しました。

・当社初、正極材に「ハイニッケル」を採用。高容量・高エネルギー密度で小型・軽量化を実現

本製品は、当社として初めて正極材にハイニッケルを使用したリチウムイオン電池です。当社従来品※²と比較して 2 倍を超える 280Wh/kg のエネルギー密度を達成し、高容量・高エネルギー密度化による電池の小型・軽量化を実現しました。

また、小型・軽量でありながら高い安全性を兼ね備えていることも大きな特長です。これにより、可搬型電源や機器組込み用バックアップ電源をはじめ、データセンター向けの大型バックアップ電源、さらにはライトモビリティなど、幅広い分野での活用を見込んでいます。

※2:HY バッテリー L シリーズ Ver. 9 との比較による

■参考：新型ハイニッケル電池の安全性試験（釘刺し）

新品、および劣化後の満充電の電池セルに対して釘刺し試験を行い、発煙・発火・破裂・熱暴走が生じないことを確認しました。試験動画は下記にて公開しています。

<https://youtu.be/Vc9tbyp4ysg>

■代表取締役社長 兼 COO 河上 清源のコメント

このたび、当社の新型電池「HY バッテリー E シリーズ」を発表できることを大変うれしく思います。当社は創業以来、「電池起因の事故ゼロ」を継続しており、高い安全性を強みとして事業を展開してまいりました。「エリーパワーの電池セルが高い安全性を有しているのは、リン酸鉄リチウム（LFP）を採用しているからですか？」というご質問をいただくことがあります。しかし、その理由は単に熱安定性に優れた LFP を使用しているからではありません。当社はこれまで、不安全事故に至るメカニズムを解明し、材料、電池構造、製造工程に至るまで、高いレベルで安全性を制御する設計ノウハウを培ってまいりました。今回の開発は、その技術力を活かし、高容量・高エネルギー密度化へのニーズに応えながらも、高い安全性を実現できる電池を開発したいという思いからスタートしました。約4年にわたる研究開発の結果、高容量・高エネルギー密度と高い安全性を両立した「HY バッテリーE シリーズ」を実現することができました。本製品が、蓄電池のさらなる普及と活用領域の拡大に貢献することを期待しています。当社は今後も、「安全な蓄電池の普及を通じて持続可能な社会の実現に貢献する」という使命のもと、より安全で高性能な蓄電池の開発に取り組んでまいります。

■HY バッテリーとは

HY バッテリーは、エリーパワーが神奈川県川崎市の自社工場で製造を行う純国産のリチウムイオン電池です。安全性を軸に、長寿命、高出力、高エネルギー密度という異なるニーズに応える3つのシリーズを展開しています。

シリーズ名	HYバッテリー Lシリーズ	HYバッテリー Pシリーズ	HYバッテリー Eシリーズ
製品写真			
タイプ	長寿命型	高出力型	高容量・ 高エネルギー密度型
主な特長	高い安全性 長寿命 幅広い温度特性	高い安全性 高出力 低温環境での始動性	高い安全性 高容量 高エネルギー密度
主な用途	繰り返し充放電する用途 ・定置用蓄電システム ・可搬型蓄電システム	瞬間的に大きな出力が求められる用途 ・二輪車の始動用バッテリー	高容量化や小型・軽量化が求められる用途 ・定置用蓄電システム ・大型バックアップ電源 ・可搬型電源 ・機器組込み用電源 ・ライトモビリティ

※記載している用途は、各シリーズの特性を活かした主な活用例です。

■お問い合わせ先 エリーパワー株式会社 <https://www.eliypower.co.jp>

〒141-0032 東京都品川区大崎 1-6-4 新大崎勤業ビルディング 19 階

報道関係 電話番号 03-6431-9047（広報部）/090-5962-8564（広報部渡邊）

お問い合わせフォーム <https://www.eliypower.co.jp/contact/coverage>