

ご参考 トピックス

ニッケル亜鉛電池の長期耐久性向上を確認

～ 実用化レベルの耐久性を確保、設備増強によりサンプル出荷を拡大します ～

当社は、サンプル出荷を開始したニッケル亜鉛電池の長期評価試験を進めており、動力用電源の用途を想定した充放電サイクル評価試験では800サイクル、約70%の容量維持と、バックアップ電源用の鉛蓄電池の置き換えを想定した連続充電評価試験で、約1年経過後の容量維持を達成し、実用化レベルの耐久性が確保できていることを確認しました。同電池は、鉛蓄電池に比べて軽量で環境負荷が小さく、鉛蓄電池と類似の充電方式を適用できるため比較的容易に置き換えができる特長を有しています。

今後は、設備増強を進めてサンプル出荷を拡大するとともに、お客様で実施中の実証試験の状況なども踏まえながら、量産出荷を目指した検討と実機による耐久性確認を引き続き進めてまいります。



当社高崎工場（群馬県）での
連続充電評価試験の様子



ニッケル水素電池
「HR-AATEZ」

車載アクセサリ市場向け長寿命ニッケル水素電池を開発

～ 耐久性に優れた新規材料採用で長寿命電池のニーズに対応 ～

当社は、新たにニッケル水素電池「HR-AATEZ」を製品ラインアップに加え、2024年4月から量産出荷を開始いたしました。当社は1991年から33年間にわたり、セキュリティ・車載・医療・家電など様々な用途向けに、幅広い範囲で使用でき、環境に優しく安全性が高いという特長を有するニッケル水素電池を製造・販売しています。車載アクセサリ機器が年々多様化することに伴って、低温環境下での放電性能や長寿命化の要求が高まっています。

当社は、これらのニーズにお応えするため、長寿命モデル「HR-AAUTEWM」をベースにさらに高耐久化した水酸化ニッケル、水素吸蔵合金、電解液、外装缶などを採用するとともに、従来セルより電池容量を増やしたことにより、従来の長寿命モデルと比較して約2倍の長寿命化を実現しました。この長寿命化により、電池の交換頻度を減らせるため、お客様の利便性がより向上します。

BAOTOU FDK CO., LTD.を新たに連結子会社化しました

当社は、2024年3月1日付にて、株式会社三徳（以下、「三徳」）の子会社であったBAOTOU SANTOKU BATTERY MATERIALS CO., LTDの三徳出資持分のすべてを取得し、その商号を「BAOTOU FDK CO., LTD.」（以下、「BAOTOU FDK」）に変更しました。

当社は、BAOTOU FDKで培われた水素吸蔵合金の製造・開発に関する技術と当社のニッケル水素電池の開発力、販売網を融合することにより競合他社との更なる差別化を図ることで、ニッケル水素電池の世界シェアをより強固なものにし、これからの水素社会に対応するとともに水素貯蔵分野で世界に誇れるグループに成長させてまいります。



BAOTOU FDK CO., LTD.

「DX認定事業者」と「健康経営優良法人2024」に認定されました

当社は、経済産業省が定める「DX認定制度」において、「DX認定事業者」に認定されました。また、経済産業省と日本健康会議が共同で実施する「健康経営優良法人認定制度」において、「健康経営優良法人2024」に認定されました。

DXの推進については、最新のデジタル技術による新たなビジネスモデルの創造や、ものづくりのイノベーションにより、お客様、株主様、従業員の期待に応えて新たな価値を提供して企業価値を高めるとともに、環境経営（カーボンニュートラル等）の推進、会社文化・風土の変革をも目指してまいります。

また、健康経営については、経営理念である「進化に挑戦 輝く未来と笑顔のために」のもと、今後も、従業員が心身ともに健康で、公私ともに充実した生活を送ることができ、活力に満ちた職場環境の実現に向けて健康維持・増進に努めてまいります。



DX認定制度 認定ロゴマーク



健康経営優良法人 認定ロゴマーク

電源バックアップ市場向け高耐久ニッケル水素電池「HR-AATU」のサンプル出荷開始 ～ 約60%の高容量化、JIS C 8708 MU規格に準拠し、長寿命電池のニーズに対応 ～

当社は、電源バックアップ市場向け高耐久ニッケル水素電池「HR-AATU」のサンプル出荷を2024年4月初旬に開始しました。

停電時の電源バックアップ機器が年々高性能化することに伴って、消費電流が増加するとともにバックアップ時間が長くなっており、お客様からバックアップ電池の高容量化の要望が多く寄せられております。当社はこのニーズにお応えするため、既存のニッケル水素電池の使用材料および構造、活物質の見直しにより、JIS C 8708 MU規格に準拠し、高い耐久性を有しながら約60%の高容量化を実現しました。この長寿命化により長時間のバックアップが可能になることから、お客様の利便性が向上いたします。

当社は、本製品の量産開始を2024年12月に予定しております。



ニッケル水素電池
「HR-AATU」