

バッテリー産業 最前線 2025

電動車・民生機器・

産業機器で拡大する

主要バッテリーデバイス・材料・

資源・設備メーカー各社の

最新動向をカバー

本田技研工業(株)

米オハイオ州をEVハブに

本田技研工業(株)(東京都港区、ホンダ)は四輪車、二輪車、ジェット機、パワープロダクツなどのモビリティを中心に事業展開する日本屈指の輸送機器メーカー。航空機エンジン、ガスインジンの製造や、カーシェアリングサービス、バッテリーシェアリングサービス、レンタルバイクサービスなども手掛ける。電動化を積極的に推進しており、2050年のカーボンニュートラル実現に向けて40年に四輪車における電気自動車(EV)、燃料電池車(FCV)の販売比率100%を目指している。

蓄電池関連では車載用リチウムイオン電池(LiB)をCATL(寧徳時代新能源科技、中国福建省寧徳市)やLGエナジーソリューション(LGES、韓国ソウル市)から調達している。CATLとは20年に包括的戦略アライアンス契約を締結し、バッテリーの共同開発、安定供給、リサイクル・リユースといった幅広い領域を対象に協業。中国市場向けのEV「e:N(イーエヌ)シリーズ」の車載用LiBは主にCATLから調達する。

一方、LGESとは米オハイオ州ファイエット郡ジェファーソンタウンシップに車載用LiB工場を建設中で、24年末までの建設完了を目指している。その後、25年中に北米で販売されるホンダおよび「アキュラ」(ホンダの米高級ブランド)のEV用電池を量産し、全量をホンダの北米工場へ供給する計画だ。最終的な設備投資額は44億ドルとなる見通し。

加えて、同州内にある既存3EV工場を北米におけるハブ工場(「ホンダEVハブ」)にするとともに、オハイオ州立大学、独シェフラーおよびオハイオ州の経済開発機構「ジョブズ・オハイオ」と連携し、25年4月をメドに同州内で電池セルの研究開発センターを開設する計画だ。セル材料と製造技術の開発を加速するとともに、先進

的な人材育成の場とする。投資額は2200万ドルで、ホンダは主要パートナーとして1500万ドルを拠出。

また、ポストLiBとして全固体電池を重要視しており、膨大な研究開発費を当てて技術開発を推進している。加えて、リチウム金属負極といった高容量電極を活用したLiBや、フルオライドイオン電池にも取り組んでいる。フルオライドイオン電池ではアメリカ航空宇宙局(NASA)らと共同開発を進めており、18年に液体電解質の採用により室温動作を実現したことを明らかにした。このほか、ホンダは蓄電池関連でリサイクルやバッテリーシェアリングサービスを展開している。

このほか、旭化成(株)(東京都千代田区)とともにカナダにおけるLiB用セパレーターを製造する合弁会社を設立する計画を進めている。関係当局の許認可取得などを経て25年初頭の設立および事業開始を目指す。

全固体電池パイロットラインを初公開

24年11月、ホンダは本田技術研究所(栃木県さくら市)敷地内に建設していた、全固体電池のパイロットラインを初公開した。今後、量産工程の確立に向けた技術検証を行いつつ、並行してバッテリーセルの基本仕様を決定し、20年代後半に投入する電動モデルへの搭載を目指す。

このパイロットラインは、全固体電池の量産に必要な一連の生産工程を再現した。延床面積は約2万7400㎡で、電極材の秤量・混練から塗工、ロールプレス、セルの組み立て、化成、モジュールの組み立てまでの各工程の検証が可能で、必要な設備を備えている。建屋は24年春に竣工しており、現時点で検証に必要な主要設備の搬入をほぼ完了している。

生産工程においては、従来の液体LiBをベー

Shenzhen Capchem Technology

10年に深圳証券取引所に上場

Shenzhen Capchem Technology（新宙邦科技、中国広東省深圳市）は2002年、宙邦化工（1996年設立）を買収して設立された電解液メーカー。08年に今の新宙邦科技の名称に改名された。10年に深圳証券取引所のベンチャーボードに株式上場した。リチウムイオン電池（LiB）用電解液のほかに、コンデンサーや半導体、原子力発電向けの化学品も開発・生産している。エコカー市場の拡大の追い風で、17年1～6月の売上高は4億元（前年同期比14%増）に拡大した。17年6月には独BASFの蘇州の生産拠点を買収すると発表した。20年時点の電解液の年産能力は6.5万tに到達した。今後は湖北省の荊州市（年産能力2万t）とポーランド（同4万t）の2工場を立ち上げる。ポーランド工場の新規稼働や既存工場の拡張などにより、将来的に年産能力を合計65万t前後に増強する計画だ。

22年6月には12億元を投資して、電解液の添加剤工場（年産能力約6万t）を新設すると発表した。

23年6月、米国のオハイオ州に電解液工場を建設すると発表。23年11月には独自動車メーカーの車載LiB内製工場向けに電解液を供給する長期契約（約10年間）を締結した。

23～24年はLiB材料価格の大幅下落により、同社の業績を大きく悪化した。23年の売上高は前年比22%減、純利益は42%減となり、前年の増収増益から23年は減収減益に一転した。海外電池企業からの認定を受け25年から出荷が始まるため、業績を押し上げる効果が期待されている。

電解液、添加剤、容器など生産

新宙邦科技は02年に深圳市に会社設立後、03年に電解液の生産と販売を開始した。03年には

上海市に販売オフィスも開設した。06年に江蘇省南通市に宙邦高純化学品を設立し、固体コンデンサー用の高分子材料の生産を始めた。

07年に広東省惠州市の惠州大亜湾国家級経済技術開発区に4万㎡の工場用地を取得し、アルミ電解コンデンサーや二層コンデンサー、LiB用の化学材料や高分子材料を開発、および生産する惠州工場の建設を計画した。

08年にはエコカー向けLiB材料を中核事業と位置づけ、現在の企業名に改名し、新たなスタートをきった。また、同年に香港オフィスも開設した。

09年に固体高分子コンデンサー用材料の開発に成功し、中国政府の国家ハイテク企業賞を取得。10年に深圳証券取引所の中小企業ボードに株式上場した。

立ち上げが遅れていた惠州工場の建設を10年に再開し、アルミ電解コンデンサー材料を製造する南通工場（江蘇省）の計画もスタートした。惠州工場が11年に立ち上げられ、12年に全面稼働した。これと同時に惠州第2工場の計画を始めた。13年には深圳工場に電解液の試験センターを操業。南通工場は14年にアルミ電解コンデンサー材料の生産を開始した。

江蘇省張家港市には、LiBの電解液に使う添加剤の工場も操業している。張家港は05年に設立され、工場用地は8万㎡。

17年にBASF蘇州を買収

新宙邦科技は16年、15.89億元を売り上げた。そのうち、電解液などLiB材料の売上高は8.56億元（54%）。売上高全体の海外出荷は4.2億元で全体の26%を占めた。17年1～6月の売上高は4億元（前年同期比14%増）だった。

新宙邦科技は17年6月、大手化学企業の独BASFの蘇州の生産拠点を買収すると発表した。



書名バッテリー産業 最前線 2025
体裁・頁数B5判 348頁
定価19,800円(税込)
発行2025年3月10日

このPDFファイルは株式会社産業タイムズ社が、サンプル閲覧用に作成したものです。
この書類の記事・写真図画等の著作権は株式会社産業タイムズ社、またはその情報の提供者に帰属します。
再配布にあたっては内容の改変を行わないでください。

Copyright (C) 2025 Sangyo Times, Inc. All rights reserved.