

## 次世代型リチウムイオン電池「全樹脂電池」の事業開発を行う APB が 国連勧告輸送試験 UN38.3 認証を取得

三洋化成工業株式会社  
(証券コード 4471)

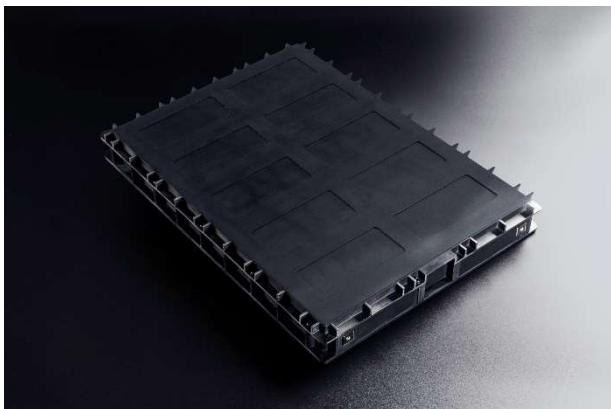
三洋化成工業株式会社(本社:京都市東山区、代表取締役社長:安藤孝夫、以下「三洋化成」)は、持分法適用会社で、次世代型リチウムイオン電池「全樹脂電池」の開発を行う APB 株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役:堀江英明、以下「APB」)が、輸送時の安全維持試験である「UN38.3」の認証を、大型の全樹脂電池(約 3KWh、約 15kg、約 400mm\*400mm\*50mm)で取得いたしましたのでお知らせいたします。

APB は、全樹脂電池(All Polymer Battery)の製造及び販売を行うスタートアップ企業です。全樹脂電池は、APB の現代表取締役である堀江英明氏と三洋化成が共同で開発したバイポーラ積層型のリチウムイオン電池です。高分子設計・界面制御技術を有する三洋化成が開発した樹脂を用いて活物質に樹脂被覆を行い、樹脂集電体に塗布をすることで電極を形成しています。このような独自の製造プロセスにより、従来のリチウムイオン電池よりも工程を短縮することで、製造コスト・リードタイムの削減を実現するとともに、これまでにない高い異常時信頼性とエネルギー密度を実現しています。部品点数が少なく済むバイポーラ積層型で、樹脂で構成しているため、電極の厚膜化が容易に行え、セルの大型化が可能で形状自由度が高いことも特長です。

今回、認証を取得したのは約 400mm\*400mm\*×1.2mm の大型セルを 40 枚積層した大型全樹脂電池モジュールです。

全樹脂電池は定置用途をターゲットとしており、UN38.3 試験をクリアしたことにより全樹脂電池の海外定置用途に向けた航空輸送が可能となります。

APB は今回の認証取得を受けて、定置用途およびモビリティ用途向け蓄電池システムへの展開を進めてまいります。



新開発の全樹脂電池モジュール  
(寸法: 約 550 x 400 x 50mm)



内部構造 (左写真モジュール内部)  
40 枚の電池セルをバイポーラ積層し直列に接続

【APB 株式会社 会社概要】

設立 :2018 年 10 月

代表者 :堀江 英明

事業内容 :リチウムイオン電池の研究開発・製造・販売等

所在地 :東京都千代田区神田須田町 1-3-9 PMO 神田万世橋 3 階



<本件に関するお問い合わせ先>

三洋化成工業株式会社 広報部

電話 075-541-4312