

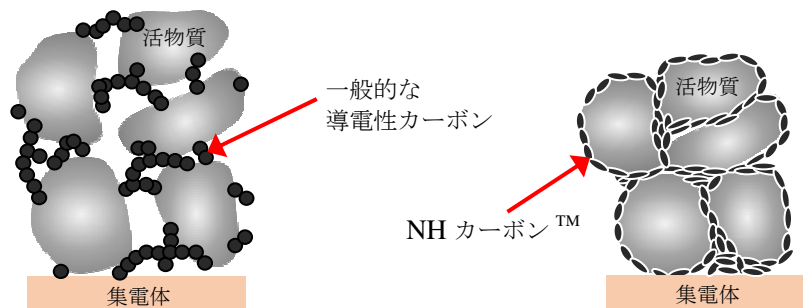
日本ケミコン株式会社
2021年6月23日

リチウムイオン電池用導電助剤 NH カーボン™ 量産技術開発に向けて日本ケミコンと旭カーボンが協業

このたび、日本ケミコン株式会社（代表取締役社長 上山典男）と旭カーボン株式会社（代表取締役社長 吉田浩）は、リチウムイオン電池用導電助剤「NH カーボン™」の量産技術開発および製造について協業することで合意しました。両社で量産技術を開発し、将来的には各種カーボンブラックの製造技術や製造設備を有する旭カーボンが製造、日本ケミコンが販売を担当する予定です。

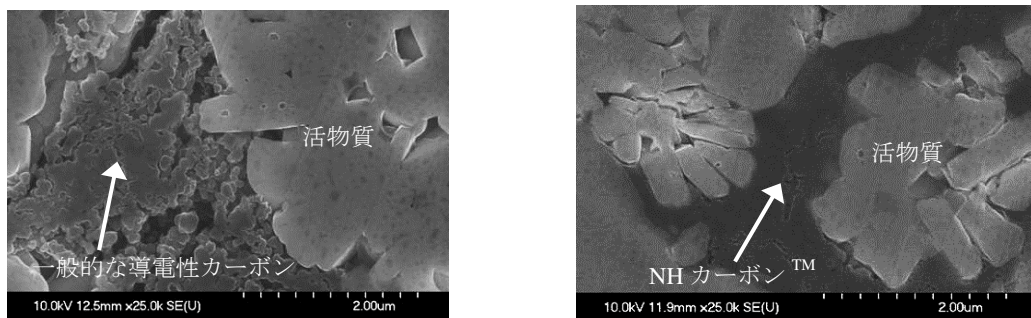
NH カーボン™ は、国立大学法人東京農工大学及び学内ベンチャーである有限会社ケー・アンド・ダブルと日本ケミコンの三者で共同開発したキャパシタ用電極材料製造技術「ナノハイブリッド技術」を応用し、日本ケミコンが開発した次世代蓄電デバイス用材料であり、その量産技術を日本ケミコンと旭カーボンが共同開発します。

NH カーボン™ は活物質との混練工程や電極のプレス成形時に、形状を変化させて活物質表面へのコーティングが可能であるという点で、これまでにはないユニークなカーボン材料です（図1、図2）。リチウムイオン電池や全固体リチウムイオン電池の正負極に用いることにより、電極密度の向上や電極抵抗の低減に効果を発揮するほか、とりわけ、充放電サイクル寿命を従来比2～3倍向上させる効果があります。



(a) 一般的な導電性カーボンを使った場合 (b) NH カーボン™を使った場合

図1 電極構造図（模式図）



(a) 一般的な導電性カーボンを使った場合 (b) NH カーボン™を使った場合

図2 電極の断面SEM像

今後は、両社一丸となって NH カーボン™の本格的な量産に向けた取り組みを進めるとともに、顧客への拡販活動を展開して参ります。

なお、NH カーボン™は、マクセル株式会社が世界初の製品化を目指す硫化物系小型全固体電池への採用が決まっております。

以 上

◎お問い合わせ先：日本ケミコン株式会社（営業推進部 佐藤）
ipc-tec@nippon.chemi-con.co.jp