

各位

三菱製紙株式会社

高耐熱性リチウムイオン電池用セパレータを開発(OZ-GXシリーズ)

三菱製紙株式会社は、画期的な高耐熱性*を実現したリチウムイオン電池用、不織布・無機 粒子複合セパレータ NanoBaseX「OZ-GX シリーズ」を開発いたしました。

近年、リチウムイオン電池の用途は、従来の携帯機器から車載・産業用等の動力機器に 拡大し電池のサイズも大型化しておりますが、それに伴い要求される安全性の確保が喫緊の 課題となっております。

今回開発した NanoBaseX 「OZ-GX シリーズ」は、2 年前に発表した当社の耐熱セパレータ 「OZ-S シリーズ」の 270 C を大きく上回る 470 C の耐熱性を達成したものです。 詳細につきまして、以下の通りご案内申し上げます。

記

商品名: リチウムイオン電池用セパレータ NanoBaseX「OZ-GX シリーズ」

詳 細: リチウムイオン電池の用途は、従来の携帯機器から車載・産業用等の動力機器 に拡大しています。これに伴い、電池のサイズも大型化しており、現在広く使われ ているフィルム・無機粒子複合セパレータでは、要求される安全性を確保すること が難しくなってきました。

当社が提案している不織布・無機粒子複合セパレータ NanoBaseX は、既に国内外の電池メーカー様で評価が進められており、フィルム・無機粒子複合セパレータと比較して高い安全性が得られることが確認されています。

今回開発した NanoBaseX「OZ-GX シリーズ」は、使用材料を全面的に見直すことにより、現在広く使われているフィルム・無機複合セパレータの耐熱温 (140-200℃)、2年前に発表した弊社の耐熱セパレータ「OZ-S シリーズ」の 270℃を更に大きく上回る 470℃の耐熱性を達成いたしました。

(セパレータ耐熱試験映像 http://www.k-mpm.com/bs/video.php)

この耐熱温度は、リチウムイオン電池で起こりうるセパレータの耐熱温度問題をほぼ確実にクリアできるものと考えています。

NanoBaseX「OZ-GX シリーズ」は、今後2年以内に、車載用リチウムイオン電池に採用されることを見込んでおります。

* 熱風をセパレータに吹きつけた時に、60 秒以内に穿孔しない最高温度。

<本件に関するお問い合わせ先>

機能材事業部 BS 事業室 TEL (03) 5600-1471 E-mail libsepa@mpm.co.jp