

2010年9月7日

JSR 株式会社
東京エレクトロン株式会社
イビデン株式会社

次世代 LIC(リチウムイオンキャパシタ)総合技術研究組合の設立について

JSR 株式会社(本社:東京都港区、社長:小柴満信)、東京エレクトロン株式会社(本社:東京都港区、社長:竹中博司)、イビデン株式会社(本社:岐阜県大垣市、社長:竹中裕紀)の3社は、「次世代 LIC 総合技術研究組合」を設立しました。世界のトップクラスである JSR の材料技術、東京エレクトロンの装置システム化技術、イビデンのパッケージ開発技術・セル実装技術を結集し、回生・再生エネルギー有効活用の鍵となる蓄電デバイス:次世代リチウムイオンキャパシタ(LIC)の開発に取り組みます。

有力な蓄電デバイスとしては、他にリチウムイオン電池(LIB)があります。この LIB に比べ、LIC は急速な充放電が可能で、特にエネルギー回生用途に適しているとされています。現在、LIC は瞬時に大エネルギーが得られる特徴を活かし、瞬時電圧低下補償装置^{*1}等の産業機器に採用されています。

本技術研究組合では、従来の LIC の適用範囲を拡大し、さらなる成長が予想される環境・エネルギー分野での事業拡大を図ります。2012年度までの3年間で、革新的なセル構造及び新しい材料などを用いた独自の組み立て技術を展開し、エネルギー密度を現行 LIC の約 5 倍に向上させた、コンパクトで生産性の高い製品の実現を目指します。また、LIC は、LIBとの併用も可能であり、自動車、太陽光・風力発電など幅広い分野への展開が期待されています。

なお、本組合の活動は独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)のイノベーション推進事業「次世代戦略技術実用化開発助成事業^{*2}」の助成対象(2010~2011 年)として採択が決定しています。

以上

*1) 瞬時電圧低下補償装置:瞬間的な停電や電圧低下が起きたときも完全な無瞬断で電力を供給し、工場設備の誤動作・故障などを防ぐ装置。

*2) 次世代戦略技術実用化開発助成事業:NEDO が、民間企業や大学等の優れた先端技術シーズを、実用化に効率的に結実させることを通じて、日本の技術水準の向上、イノベーションの促進を図るため、優れた技術の実用化開発に対し助成金を交付する事業。

<参考資料>

【次世代 LIC 総合技術研究組合の概要】

- ①名称 : 次世代 LIC 総合技術研究組合
- ②設立日 : 2010 年(平成 22 年)年 4 月 5 日
- ③活動期間 : 2010 年度(平成 22 年度)～2012 年度(平成 24 年度)
- ④役員 : 理事長 佐藤 穂積(JSR)、副理事長 鶩野 憲治(東京エレクトロン)、
専務理事 熊野 厚司(JSR)、常務理事 岩田 義幸(イビデン)、
監事 鮑本 正巳(東京エレクトロン)
- ⑤拠点 : 東京都港区、三重県四日市市
- ⑥事業予算 : 約7億円 (3 年間)
- ⑦各組合員の役割:
 - ◆ JSR(幹事会社)
 - ・高エネルギー密度化のための材料開発及び材料評価技術の開発
 - ・セル・モジュールの設計開発及び評価技術開発
 - ◆ 東京エレクトロン
 - ・生産コスト削減のための、製造装置システム開発
 - ◆ イビデン
 - ・高エネルギー密度化のための、パッケージ開発及びセル実装技術開発