

2012年02月17日

トヨタ、ハイブリッド車の使用済みニッケル水素電池を利用した 定置型蓄電システムを開発、実証実験を開始

トヨタ自動車(株)(以下、トヨタ)は、電池原料のより効率的な活用を目指し、ハイブリッド車の使用済みニッケル水素電池を再利用する、定置型蓄電システムを開発、実証実験を開始した。

従来、電池容量が下がり自動車用途としては使用できなくなったハイブリッド車用のニッケル水素電池は、販売店等で回収した後、解体・還元処理等を行い電池原料として再びハイブリッド車用ニッケル水素電池へとリサイクルしている。

しかし、回収した電池を組合せることで自動車用途に比べ重量や体積に制約の少ない定置型蓄電システム用として利用できる物が多く、今回の定置型蓄電システムへの再利用は、こうした状況を鑑み開発したものである。

なお定置型蓄電システム用として使用後は、再びハイブリッド車用ニッケル水素電池の原料へリサイクルする。

トヨタは、この定置型蓄電システムの事業化に向けた検証のため、名古屋トヨペット(株)(本社:愛知県名古屋市 代表取締役社長:小栗 一郎)の太田川店に定置型蓄電システムを設置し、性能や耐久性、CO₂の低減、省エネ効果を把握していく。

また本年3月からは、トヨタが参画している北九州スマートコミュニティ創造事業[※]において、省エネシステムを整備するスマートファクトリーの一つである豊田合成(株)(本社:愛知県清須市 取締役社長:荒島 正)の北九州工場内でも、同様の定置型蓄電システムを設置した実証実験を開始する予定である。

トヨタは、今回の実証実験を通して、持続可能な循環型社会の構築をより一層すすめるための実効ある施策を提示していく方針である。

※ 国が支援する「次世代エネルギー・社会システム実証」の一つ。「北九州スマートコミュニティ創造事業」では全国50の企業や団体が連携し、八幡東区東田地区において2010年から2014年の5年間に、新エネルギー導入強化、建築物・構造物の省エネシステム導入、地域エネルギーマネジメントシステムによるエネルギーの効率的利用、交通システム等社会システムの整備に代表される38の実証事業を行う。

以上