

先進鉛電池「ウルトラバッテリー」 ライセンスを米国イーストペン社へ供与

FB deploys UltraBattery technology to NAFTA through East Penn

当社は、米国の大手鉛電池メーカーであるイーストペン社（East Penn Manufacturing Co., Inc.）と、北米地域（米国、カナダ、メキシコ）において、先進鉛電池であるキャパシタハイブリッド型鉛電池「ウルトラバッテリー」に関するライセンス供与契約を締結しました。

ウルトラバッテリーは、CSIRO（オーストラリアの政府研究機関）で発明され、古河電池で実用化と量産化に向けた準備を行っているところです。

この電池の特長のひとつに、高い充電受け入れ性能を有していることが挙げられます。従来は、スーパーキャパシタと鉛電池を複雑な回路で接続することでこれを達成してきましたが、ウルトラバッテリーではこれらを一体化することで複雑な回路を不要としました。

また、ハイブリッド車用電池では、車両加速時のモーターへの電力供給やブレーキを掛けた時に発生する回生電流の受け入れに加えて、PSOC（部分充電状態）と呼ばれる充電不足状態での継続使用が要求されていますが、ウルトラバッテリーはこれらに答える性能を有しているため、ハイブリッドタイプへの適用が期待されます。

更に、現在ハイブリッド車用電池として使用されているニッケル水素電池やリチウムイオン電池と比較した場合、寿命ではニッケル水素電池と比べて同等かそれ以上であり、価格とリサイクルの容易さに関してもニッケル水素電池やリチウムイオン電池と比べて非常に優れています。

これらに加えて、鉛電池関連企業の世界的組織であるALABC（先進的鉛電池組合）では、ホンダインサイトに標準装備されたニッケル水素電池をウルトラバッテリーに交換し、耐久走行試験を実施した結果、走行試験中に電池の回復充電などすることなく、従来の鉛電池では不可能であった16万キロ走

行を達成しました。この結果から、今後、鉛電池の技術が他の新しい電池と互角に競争できることを確信しました。

イーストペン社は、米国ペンシルベニア州に本社を置く歴史のある有力な鉛電池メーカーとして広く知られており、主要製品は自動車、電動車及び産業用の鉛電池とその関連用品です。

当社は、ウルトラバッテリーのライセンスをイーストペン社に供与することにより、日本はもとより、北米地域においてもウルトラバッテリーが製品化されることで、全世界的に普及していく事を期待しています。



(技術開発本部／経営企画室 企画部)