

2014年4月23日

## アイドリングストップ車向けの次世代鉛バッテリー技術を開発

— 2014年秋より新技術を用いた製品を自動車メーカー向けに販売開始 —

日立化成株式会社(本社：東京、執行役社長：田中 一行、資本金：155億円、以下 日立化成)は、このたび、アイドリングストップシステム(以下、ISS<sup>※1</sup>)車向けに、容量・耐久性を高める次世代鉛バッテリー技術を開発しました。2014年秋に高容量化させた製品を、2015年春には耐久性を向上させた製品を自動車メーカー向けに販売する予定です。

ISSは燃費改善、二酸化炭素削減による環境負荷低減などの目的で多くの自動車に採用されており、日本をはじめとしたグローバルで急激に市場が拡大しています。さらなる燃費改善のため、ISS車用鉛バッテリーにはこれまで以上に高容量、高耐久性や高速充電受入性能が求められるものと予想されます。

日立化成グループは、2010年よりISS車向け鉛バッテリーを販売しており、お客さまから高い評価をいただいております。このたび、日立化成グループの強みである材料加工技術等を生かし、ISS車用鉛バッテリーの高容量化技術、高耐久性技術をそれぞれ開発しました。技術の特長は以下のとおりです。

- ・高容量化技術：電極に使用される電池活物質を多孔質にすることで、電解液との接触面積を増やし、5%の容量増加を実現。これにより、エンジンの始動性を高めるほか、車の電気負荷増に対応します。
- ・高耐久性技術：特殊な不織布を従来セパレータと併用することで、電極の上下で電解液の濃度が異なるために起こる電極の劣化現象(成層化)を抑制させ、バッテリーの耐久性200%増加<sup>※2</sup>を実現します。

なお、高耐久性技術を使った製品については、日立化成の製造子会社である新神戸電機株式会社(以下、新神戸電機)埼玉事業所にて量産体制の整備を進めています。

日立化成グループは、2013年4月に新神戸電機の営業・開発部門を日立化成に統合し、バッテリー事業において豊富な材料技術、高い評価技術を生かした研究開発や、グローバルなマーケティング活動を積極的に進めています。今後も自動車用鉛バッテリー市場における優位性を高めるため、有機化学技術を活用したバッテリー開発を加速させ、お客さまのニーズに応える優れた製品を提供してまいります。

※1 車両の停止・発進に合わせて、エンジンの停止・スタートを自動的に行うシステム

※2 弊社現行ISS車用バッテリー比較。弊社基準のPSOC(部分充電状態)条件の耐久性試験において上記性能を実現

以上