

2012年9月20日

報道各位

JX日鉱日石金属株式会社

車載向けリチウムイオン電池用正極材の新製造設備の竣工について

JX日鉱日石金属株式会社（本社：東京都千代田区大手町二丁目 社長：足立吉正、以下「当社」）は、磯原工場（茨城県北茨城市 工場長：宮下博仁 以下「同工場」）において、昨年の東日本大震災による被災からの復興を進める中、車載向けリチウムイオン電池用正極材の新製造設備（製造能力：年5,000ト）を完成させ、9月19日に竣工式を挙げていたしました。

リチウムイオン電池は、電気自動車（EV）・プラグインハイブリッド車（PHEV）・ハイブリッド車（HEV）といった次世代環境対応車に必要な車載用電源として、急速に需要が高まっています。同時に、同電池には、高容量・安全性・コストと言った特性を高い次元でバランスさせることが求められています。当社は、今般の大幅能力増強により、需要の急増に対し、高純度で均質な正極材を安定的に供給する体制を構築しました。

当社の正極材は、リチウムの他にコバルト・マンガン・ニッケルを使用する「三元系」で、次の特性を有しています。

1. 構成元素の分散性をコントロール

当社が独自に開発した湿式製造方法により、正極材内での構成元素の分散性をコントロールできるプロセスを確立しました。これにより当社の正極材は高い均質性を実現し、リチウムイオン電池の性能向上に貢献します。

2. 独自の一貫プロセスによる安全性の向上

電池内のショートの原因となる外部からの異物混入を制御するため、当社では金属原料から製品まで一環製造プロセスを採用しました。

3. 高い品質安定性

当社がこれまで半導体材料の開発・製造で培った分析技術を駆使し、高い品質安定性を実現しています。高度な分析能力は品質管理能力のさらなる向上や次世代の正極材料設計のための必須の技術であると考えています。

なお、今般の増強設備の建設は、経済産業省の平成22年度「低炭素型雇用創出産業立地推進事業費補助金」

の対象に採択されています。

当社は資源循環型システムの構築を目指し、敦賀工場（福井県敦賀市）において使用済みリチウムイオン電池から正極材の原料となる金属を効率的に回収するための実証化試験を終了させています。その結果を基に、早期の商業化を見据えて、プロセス改善、コストダウン並びに最適経済規模生産体制の模索など事業化のための計画策定に取り組んでいます。この資源循環型システムが実現すれば、本正極材製造のための原料の安定調達にも大いに資するものと考えています。



当社の正極材を使用したリチウムイオン電池は、海外で生産される電気自動車「日産リーフ」に搭載される予定です。

同型国産車の前で、向かって右から；

日産自動車株式会社 執行役員 豊増 俊一様

北茨城市長 豊田 稔様

当社代表取締役社長 足立 吉正

以上