



各 位

2019年10月1日

日本軽金属株式会社

新規製法による、固体水素化ホウ素ナトリウムの合成・再生に 成功しました

日本軽金属株式会社(本社:東京都品川区 社長:岡本 一郎)は、静岡県先端企業育成プロジェクト推進事業(採択年度:平成28年度から平成30年度)の助成のもと、国立研究開発法人産業技術総合研究所との共同研究開発により、ホウ砂とアルミニウムを利用した水素化反応による固体水素化ホウ素ナトリウム(SBH)の新しい合成方法の開発に成功しました。

SBH は強い還元作用を持つケミカル剤で、使用後にメタホウ酸ナトリウムとなりますが、これは新製法の原料に利用でき、SBHへの再生が可能であることも実験的に確認しています。また、既存工業製法では反応性が高く危険な金属ナトリウムを主原料とし、精製に液体アンモニアを用いることから高コストな薬剤となっていますが、この度、日本軽金属が開発した新製法は、より安価に大量生産できる可能性を秘めております。

今後は、量産技術を確立し、既存のケミカル剤市場への新規参入を目指します。また、 固体 SBH は、水素発生能力が 1 キログラム当たり 2,400 リットルと高い水素キャリア能力 をもつ事も知られており、将来的には水素エネルギー社会の一助となるべく研究開発を継 続してまいります。

以 上

【問い合わせ先】

日本軽金属株式会社 商品化事業化戦略プロジェクト室 (TEL: 03-5461-8875)

広報室 (TEL: 03-5461-9333)

月~金(土・日・祝日、年末年始を除く)9:00~17:30