



TAIHEIYO CEMENT NEWS LETTER

2020年8月6日

セメント製造プロセスを活用した大型リチウムイオン電池リサイクル事業の開始について

太平洋セメント株式会社（本社：東京都文京区、代表取締役社長：不死原正文 以下、当社）は、松田産業株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：松田芳明 以下、松田産業）と共同で、当社の子会社である敦賀セメント株式会社（本社：福井県敦賀市、代表取締役社長：山本学 以下、敦賀セメント）の工場構内に設置した設備を用いて「大型リチウムイオン電池のリサイクル技術」開発を進めてまいりましたが、2020年4月より同設備を用いたリサイクル事業を3社共同で開始いたしました。

大型リチウムイオン電池は、次世代自動車やクリーンエネルギー発電における大容量蓄電用途として普及が進んでいますが、今後廃棄量が増加することが見込まれています。使用済リチウムイオン電池は、解体、破碎・選別することによりレアメタル等の有用金属を回収することができますが、引火点の低い電解液が含浸されているため、安全かつ効率的なリサイクル技術の確立が求められています。

当社と松田産業は、セメント製造プロセスの特性を、大型リチウムイオン電池の安全な熱処理および排ガス処理に応用すべく、2011年より共同で技術開発を開始しました。2017年3月には世界初となるセメント製造プロセスを活用したリチウムイオン電池の焙焼設備を敦賀セメントの工場構内に設置し、リサイクル実証を進めてまいりました。

2020年4月には、敦賀セメントが一般社団法人自動車再資源化協力機構により、広域認定制度を利用した使用済リチウムイオン電池の委託処理施設に認定されたことを受け、事業を開始いたしました。

今般開発した焙焼設備により、大型リチウムイオン電池に含まれる電解液を安全に除去できることに加え、熱処理時に発生する排ガスをセメント焼成設備へ合流させることにより、低コストで無害化処理することができます。さらに、焙焼後のリチウムイオン電池は解体、破碎・選別することにより有用金属を回収でき、残さはセメント原料として再利用することにより、100%リサイクルが可能となります。

当社と松田産業は、今回の事業化を皮切りとしてリチウムイオン電池のリサイクルチェーン構築を一層強化することで、資源循環型社会の実現に向けて貢献してまいります。

<リチウムイオン電池焙焼設備の概要>

名称	回転床式連続焙焼設備
所在地	福井県敦賀市泉2号6番地1
処理能力	10トン/日

<回転床式連続焙焼設備の写真>



<本件に関する問合せ先>
太平洋セメント株式会社
総務部 I R 広報グループ
TEL. 03-5801-0334
FAX. 03-5801-0344