

電池滓を用いたアルミ合金用フラックスの開発

Development of Aluminum Alloy Flux by Calcined Residues of Used Dry Batteries

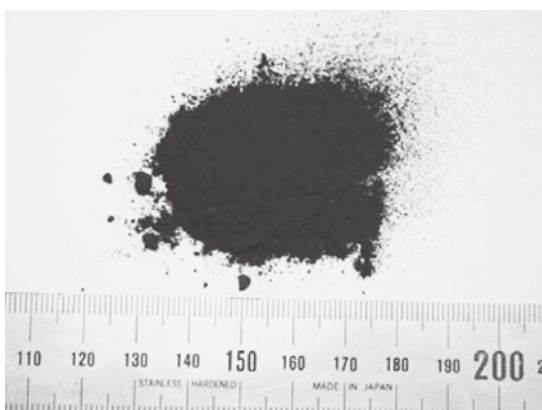
材 料 技 術 部 高橋 英徳・田中 大之・相山 英明・中嶋 快雄・
吉田 憲司・野村 隆文・赤澤 敏之・板橋 孝至
技術支援センター 高橋 徹・工藤 和彦・宮腰 康樹
企 画 調 整 部 執行 達弘

■研究の背景

使用済み乾電池の再生処理において、焙焼後に鉄などの有価金属を取り除いた後の粉末を焙焼滓（電池滓（でんちさい））といいます。これは亜鉛やマンガンの酸化物の混合物であり、この有効活用が求められています。この電池滓を用いて、アルミニウム合金中のマグネシウム濃度調整に用いる添加剤（フラックス）を開発しました。

■研究の要点

1. アルミニウム中のマグネシウムとの反応性の確認
2. マグネシウムとの反応性を向上させる処理方法の開発
3. マグネシウム濃度の調整用フラックスとしての製品化



電池滓粉末



マグネシウム濃度調整用フラックス

■研究の成果

1. 市販のMg低減フラックス（脱Mg材）と同等、または、それ以上の性能を有するフラックスを開発しました。
2. このフラックスをアルミニウムスクラップのリサイクルに活用できることを見いだしました。

野村興産(株) 東京都中央区日本橋堀留町2丁目1番3号 Tel. 03-5695-2530(代表)