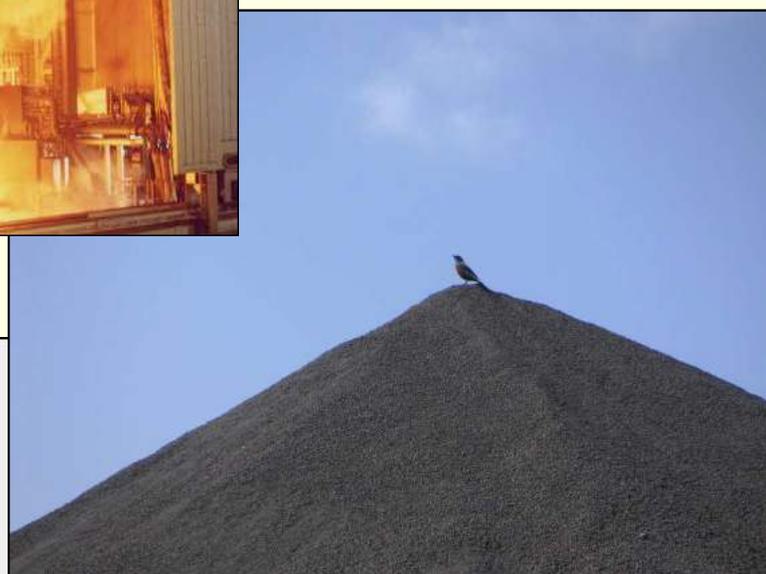


拓南製鐵の電気炉スラグ



拓南製鐵株式会社

拓南製鐵の電気炉スラグ

1. 電気炉スラグとは

電気炉スラグは、鉄スクラップを溶融して粗鋼を生産する際に副産物として発生するものです。電気炉で発生する黒灰色で塊状の酸化スラグと、取鍋精錬炉(LF炉)で発生する白色で粉状の還元スラグがあります。

● 環境性に優れた材料

拓南製鐵では電気炉スラグを加工し、土木資材としてリサイクルしています。電気炉スラグの活用で、貴重な海砂や天然砕石などの資源を保護できます。土壌環境基準に適合し、環境への安全性が高い材料です。

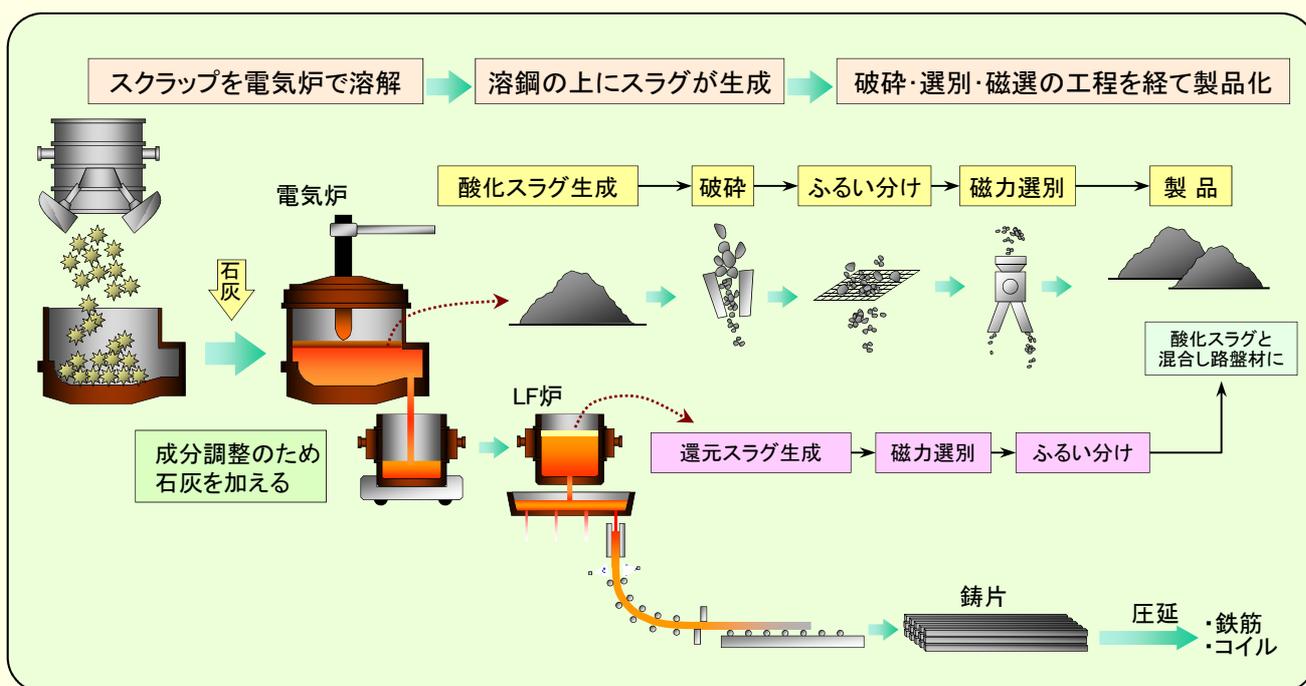
● 沖縄県リサイクル資材認定製品

拓南製鐵の電気炉酸化スラグは沖縄県リサイクル資材評価認定制度(通称「ゆいくる材」)に認定されています。

- 認定番号 2-60
電気炉スラグRC-40下層路盤材(平成21年11月認定)
- 認定番号 12-12
電気炉酸化スラグ再生砕砂(平成19年 3月認定)



2. 電気炉酸化スラグの生成から製品化まで



3. 製品案内

● 電気炉スラグRC-40下層路盤材

- ・ 酸化スラグと還元スラグを混合した下層路盤材。
- ・ 不純物が少なく、粒度が安定した路盤材です。
- ・ 平成21年度ゆいくる材認定取得製品。



電気炉スラグRC-40

● 電気炉酸化スラグ再生砕砂 (5mmアンダー)

- ・ 砂代替材として配管工事の埋め戻し材に最適。
- ・ 水はけが良く施工性の高い製品です。
- ・ 不純物の混入がありません。
- ・ 平成19年度ゆいくる材認定取得製品。



電気炉酸化スラグ再生砕砂

4. 施工実績



特別自由貿易地域賃貸工場駐車場

電気炉スラグRC-40を使用。



那覇埠頭空港線三重城側換気塔外工事

電気炉スラグRC-40を使用。



北谷町桑江下水管新設工事

電気炉酸化スラグ再生砕砂を使用。



県営泡瀬団地立替工事

電気炉スラグRC-40を使用。



5. 電気炉スラグの性状データ

● 酸化スラグ化学組成

平成28年3月28日試験結果

分析項目	Fe ₂ O ₃	CaO	Al ₂ O ₃	MnO	SiO ₂	MgO
含有量	16.6%	17.5%	15.7%	7.6%	13.3%	3.8%

● 還元スラグ化学組成

平成28年3月28日試験結果

分析項目	Fe ₂ O ₃	CaO	Al ₂ O ₃	MnO	SiO ₂	MgO
含有量	5.4%	38.2%	9.1%	2.3%	21.9%	7.9%

● 電気炉スラグRC-40（酸化スラグ・還元スラグ混合下層路盤材）

平成28年11月28日試験結果

試験項目	修正CBR値	最大乾燥密度	すりへり減量	塑性指数	水浸膨張比	単位容積質量
試験結果	108.5%	2.228g/cm ³	25.2%	NP	0.0%	1.89g/cm ³
基準値	30%以上	—	50%以下	6以下又はNP	1%以下	—

● 電気炉酸化スラグ再生砕砂性状（酸化スラグ 100%）

平成28年12月15日試験結果

試験項目	試験方法	試験結果	基準	単位容積質量
粒度	JGS 0131 (JIS A 1204)	SG (礫砂質)	SG (礫砂質) 又はS (砂)	2.09g/cm ³

お問い合わせ 拓南製鐵株式会社 新中城工場
担当：営業部 東江、高江洲、辺土名
〒904-2162 沖縄県沖縄市海邦町3番26
TEL：098-934-6811 FAX：098-934-6833
E-Mail：takaesu@takunan.co.jp