

2011年10月3日
新日本製鐵株式会社
株式会社神戸製鋼所

製鉄ダストリサイクル合弁プラントが営業運転を開始

－原料高騰下、競争力あるリサイクル鉄源を創出－

新日本製鐵(株) (所在地：東京都千代田区、社長 宗岡正二、以下 新日鉄)、(株)神戸製鋼所 (所在地：神戸市中央区、社長 佐藤廣士、以下 神戸製鋼) は、両社の連携深化・拡大施策の一環として、2008年10月に「製鉄ダスト系副産物 (以下、製鉄ダスト) のリサイクル及び還元鉄の生産・利用に関する共同事業の推進」を決定し、2010年5月から製鉄ダストリサイクルプラントの建設を推進してきましたが、10月1日に本プラントの営業運転を開始いたしました。

1. 共同事業の概要

会社名 : 日鉄神鋼メタルリファイン株式会社 (英文名 Nittetsu Shinko Metal Refine Co., Ltd.)

代表者 : 追田 真人 (新日鉄広畑製鉄所副所長)

会社設立 : 2008年10月

資本金等 : 9億円

出資比率 : 新日鉄 70%、神戸製鋼 30%

所在地 : 新日鉄広畑製鉄所構内 (兵庫県姫路市広畑区富士町)

主要設備 : 回転炉床式還元炉 (Rotary Hearth Furnace、以下 RHF)、ホットブリケットマシン

原料処理能力 : 約 22 万ト/年

総投資額 : 約 100 億円 (回転炉床式還元炉及びその関連設備)

- (1) 新日鉄と神戸製鋼は、両社等のダスト及び粉鉱石類を原料とし、還元鉄を製造することで、原料中の鉄分の資源化・有効活用と亜鉛の回収を図ることを目的に、2008年10月に新日鉄広畑製鉄所構内に共同出資会社「日鉄神鋼メタルリファイン株式会社」を設立しました。
- (2) 日鉄神鋼メタルリファインは、神戸製鋼の FASTMET®プロセスによるリサイクルプラントを導入。このプロセスは、製鉄ダストをドーナツ型の RHF で高温・短時間で還元して、還元鉄を製造し、同時に亜鉛等の金属類を回収するものであり、RHF で還元処理した還元鉄や回収亜鉛を有効にリサイクルすることにより、購入スクラップあるいは鉄鉱石等の主原料の代替、亜鉛鉱石等の資源の削減が可能となるとともに、ゼロエミッション化の推進にもつながります。
- (3) 日鉄神鋼メタルリファインは、受入れた製鉄ダストをリサイクルし、還元鉄の製造を行い、新日鉄、神戸製鋼それぞれに供給するとともに、一部を新日鉄のグループ会社である、山陽特殊製鋼(株)にも供給し、各社にて有効活用を図っていきます。

2. 共同事業の意義

(1) 製鉄プロセスでの副産物の再資源化（競争力ある鉄源の創出）

本事業は、鉄鋼製造の過程で副産物として発生する製鉄ダストを再資源化することにより、競争力ある鉄源を安定的に生産する事業です。新興国を中心とした鉄鋼需要の増大により、資源価格が高騰する中、世界的にみても、本事業はこうした資源問題に対して極めて有効な施策となります。

(2) 広域リサイクル・ゼロエミッションの推進

両社は、本事業を共同事業とすることで、神戸製鋼で確立された設備技術と、新日鉄で確立された製鉄ダストのリサイクル・有効活用についての操業技術とを融合し、企業の枠を超えたより広域での製鉄ダストのリサイクルとゼロエミッションを推進していきます。

また、新日鉄は、本共同事業の推進とともに、広畑製鉄所の既設3基の製鉄ダストリサイクル・還元鉄生産設備において、新日鉄のアライアンス先を含めた関西圏全体での効率的な製鉄ダストリサイクルを推進していきます。



営業運転を開始した製鉄ダストリサイクルプラント

(本件に関するお問い合わせ先)

新日本製鐵(株) 総務部広報センター TEL 03-6867-2135

(株)神戸製鋼所 秘書広報部広報グループ TEL 03-5739-6010

以 上