資源・エンジニアリング事業部門

- 製鉄ダストリサイクルプラントの建設を推進、営業運転を開始
- インドでは、SAIL社とITmk3®プロセスを活用した共同事業の事業化調査を実施

2011年度の概況

2011年度の受注高は、大型還元鉄プラントを受注した2010年度に比べると61.1%減の292億円となり、2011年度末の受注残高は、678億円となりました。

また、2011年度の売上高は、2010年度比13.1%減の558億円となり、経常利益は、2010年度に比べ、27億円減益の3億円となりました。

Topics

■インドSAIL社とのITmk3®合弁事業の進展について

2010年3月より、当社はインドのSAIL社(Steel Authority of India Limited)と、新製鉄法ITmk3®を活用した合弁事業について、共同で検討を進めてきましたが、事業化に一定の目処が立ったため、より詳細な事業化調査を行うための合弁会社(SAIL-KOBE Iron India Private Limited)を設立することで合意しました。

本プロジェクトは、ITmk3®プラント(1基の場合、年産:約50万トン)で生産したアイアン・ナゲットを、出資見合い(出資比率:当社50%、SAIL社50%)で各社が引き取り、それぞれの製鉄所で消費するか、合弁会社が直接市場に販売することを想定しています。原料となる鉄鉱石はSAIL社がインド国内で保有する自社鉱山から供給され、還元剤となる石炭はインド国内の一般炭を活用する計画です。

インドの鉄鋼・鉄源市場は、今後とも引き続き堅調な伸びが予想されており、両社は本プロジェクトを通して、インド鉄鋼市場、ひいてはインド国の発展に貢献していきたいと考えています。今後は合弁会社設立の手続き、詳細事業化調査や環境認可取得など着実に遂行し、2015年のプラント稼働・操業開始を目指します。

■製鉄ダストリサイクル合弁プラント　営業運転開始

当社は、製鉄ダストおよ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、新日本製鐵(株)との共同出資会社「日鉄神鋼メタルリファイン(株)」を設立、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、2011年10月に本プラントの営業運転を開始しました。

日鉄神鋼メタルリファイン(出資比率:新日鐵70%、神戸製鋼30%)は、当社のFASTMET®プロセスによる製鉄ダストリサイクルプラントを導入。このプロセスの導入により、製鉄ダストをRHF(回転炉床炉)で高温・短時間で還元して、還元鉄を製造するとともに、亜鉛等の金属類を回収することが可能となります。新興国を中心に鉄鋼需要が高まり、資源価格が高騰する中、鉄鋼製造の過程で副産物として発生する製鉄ダストの再資源化は、資源問題に極めて有効な施策です。また、還元鉄や回収亜鉛を有効にリサイクルすることができるので、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り、ゼロエミッション化推進の一翼も担っています。

営業運転を開始した製鉄ダストリサイクルプラント