クロム回収パイロットプラントについて

住友金属鉱山株式会社(本社:東京都港区、社長:家守伸正)は、このたびニッケル鉱石からクロム*1分を回収するためのパイロットプラントを、当社子会社であるコーラルベイニッケル社(所在地:フィリピン共和国パラワン島、社長:藤村隆則、以下「CBNC」)に建設し2013年9月から稼働を開始することといたしました。

当社は、CBNC において HPAL*2法によりニッケル・コバルト混合硫化物*3を生産しています。その原料となるニッケル鉱石には、ニッケルおよびコバルトのほか鉄、クロムなどの有価金属を含んでいますが、現状ではニッケルおよびコバルト以外は回収されず埋め立て処理されています。

当社は、これらの有価金属を回収すべく研究開発に取り組んできましたが、このたびニッケル鉱石からクロム分をクロマイト*4 として分離・回収する技術を確立しました。この技術に基づき、当社は、現在 CBNC にクロマイト回収のためのパイロットプラントを建設中で、2013 年 9 月から稼働を開始いたします。パイロットプラントでのクロマイト生産量は、年間約 1 万トンを予定しています。

当社は、2013 年秋に当社子会社である Taganito HPAL Nickel Corporation(本社:フィリピン共和国マカティ市、社長:藤村隆則 以下「THPAL」)において、ミンダナオ島で当社 2 拠点目となる HPAL 法によるニッケル・コバルト混合硫化物の生産工場を稼働させる予定です。当社ではさらに、CBNC でのパイロットプラントの操業結果を踏まえ、THPALで商業規模のクロマイト回収プラントを建設することを計画しています。

当社は、今後も有用な金属の効率的な回収に努めてまいります。

*1 クロム: (元素記号 Cr) レアメタルのひとつで、融点が高く、耐酸化性が大きいことから、主としてステンレス鋼などの特殊鋼用添加剤として用いられる。新興国を中心としたステンレス鋼等の生産増に伴う需要拡大が期待されている。その原料となるクロム鉱石は、その約 75%が南アフリカ、カザフスタンおよびインドで産出されている。

*2HPAL: High Pressure Acid Leach 高圧硫酸浸出

- *3ニッケル・コバルト混合硫化物:電気ニッケル等を製造するための中間製品。(ニッケル品位約55%、コバルト品位約4%)。全量が当社ニッケル工場(愛媛県新居浜市)にて処理され、電気ニッケルおよび電気コバルトに製品化される。
- *4 クロマイト: クロム、鉄、マグネシウム等を主成分とする酸化鉱物で、クロム鉄鉱のこと。酸化クロムの品位が $40\sim50\%$ のものが多い。CBNC で回収したクロマイト中の酸化クロムの品位は約 45%である。

(本件に関するお問い合わせ先)

住友金属鉱山株式会社

広報 I R部 髙橋雅史

TEL: 03-3436-7705FAX: 03-3434-2215