

資源事業

2006年の権益取得以降、当社グループが中心となって開発を推進してきたチリのカセロネス銅鉱山では、2014年5月に銅精鉱の生産が開始されました。また、同じくチリのロス・ペランブレス、エスコンディータといった世界有数の銅鉱山に出資しており、2021年度の権益銅生産量は合計で約19万トンとなっています。



JX金属(株)
執行役員 資源事業部長 金属・リサイクル事業部審議役
技術本部審議役
正木 信晴

重点戦略

- カセロネス銅鉱山の安定運営体制の確立と事業価値の向上
- 中下流事業への原料供給を視野に入れた新規案件(探鉱／開発／操業中)の発掘・推進

2021年度の振り返り

カセロネス銅鉱山においては、新型コロナウイルス感染防止対策や使用する水量のバランスを考慮しつつ、最適な操業体制を維持しました。また、さらなる安定・効率操業に向けて、推進組織の横断的な活動を通し、自動制御システム導入をはじめとした操業の改善を図るとともに、設備のメンテナンスや資材調達効率化を推進しました。探鉱部門労働組合との労使交渉において、8月にストライキが発生した影響により生産量が減少したものの、2021年度は銅価格の上昇を主因に増益となりました。

一方、降水量の減少を受け、ロス・ペランブレス銅鉱山では、下期は使用水量を抑えた操業となり、前期より減産となりました。

新規鉱山開発案件においては、川下事業のための原料の

安定確保という観点から、部門横断的なプロジェクトチームを発足させ、タンタル・チタンを中心に具体的な案件の評価・検討を進めました。

2022年度の見通し

カセロネス銅鉱山においては、新型コロナウイルスの感染拡大防止対策を継続しつつ、改善活動やメンテナンス強化を通じてさらなる操業のレベルアップとコスト改善を推進し、収益力を強化していきます。

ロス・ペランブレス銅鉱山では、2019年度より開始した増強計画の完工に向けて注力し、新規案件の発掘・推進についても、当社の中下流事業における将来のニーズへの安定的な原料供給を実現すべく、レアメタルや珪酸鉱を含めた多様な鉱種で国内外において調査・検討を進め、事業化を目指します。

金属・リサイクル事業

銅精鉱とリサイクル原料から、製錬プロセスを通じて銅・貴金属・レアメタルなど高品質の金属地金を効率的に生産し、日本国内とアジア地域へ安定供給しています。銅精鉱処理の余剰熱を活用する「グリーンハイブリッド製錬」構想のもと、リサイクル原料比率(原料投入比率もしくは製品中の含有比率)を2040年に50%以上とすることを目標に、持続可能な資源循環型社会の構築に取り組みます。また、焼却・溶融技術を用いた産業廃棄物の無害化処理事業は、埋立処理を必要とする二次廃棄物を発生させない「ゼロエミッション」を目標としています。

重点戦略

- 製錬・リサイクル事業のトータルベスト追求と生産性改善の推進
- 「グリーンハイブリッド製錬」実現のための各種施策の推進

2021年度の振り返り

当期は、カセロネスをはじめとする当社権益保有鉱山の銅精鉱と資源循環に資するリサイクル原料の増処理に取り組み、各製造拠点の競争力強化に努めました。

リサイクル事業では、2021年3月に台湾の彰濱リサイクルセンターの処理能力を従来比2.4倍に引き上げ、佐賀製錬所の近隣に大分リサイクル物流センターを新設しました。加えて、前処理設備の増設を進め、2022年4月より操業を開始しました。また、レアメタルの回収増にも努めました。一方、新型コロナウイルスの影響による電気・電子廃棄物の排出減と物流の混乱・運賃高騰により、リサイクル原料輸入が減少しましたが、国内や近隣地域からの集荷に努め、影響を最低限に留めました。

金属事業では、硫酸需給がタイトとなり、特に輸出価格は高水準で推移しました。銅価は期を通じて高値となりました。原料鉱石の購入条件は、期初は低位でしたが、新規鉱山の順



JX金属(株)
常務執行役員 金属・リサイクル事業部長 技術本部審議役
安田 豊

調な生産立ち上げ等を背景に、次第に回復しました。

2022年度の見通し

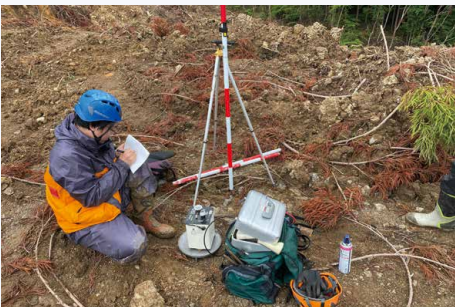
佐賀製錬所をはじめ、全事業所で安全・安定操業を継続します。一方、原料鉱石の購入条件改善が見込めない中で、製錬・リサイクル事業のトータルベスト追求と生産性改善による収益最大化を図ります。具体的には、リサイクル原料の増処理に向けた佐賀製錬所における設備増強、北米カナダのリサイクラー(eCycle Solutions Inc.)買収をはじめとするリサイクル原料の増調達への取り組みにより、高マージン原料の増処理および収益ベストフィードミックスを追求します。

加えて、CO₂ネットゼロに向けた取り組みを進めるとともに、サプライチェーンを俯瞰した拠点間物流効率化による業務改善とコストダウン推進等、事業のさらなる強靱化とSDGs・ESGの実現を目指します。

TOPICS

春日・岩戸鉱山の周辺探鉱活動(2021年度)

現在当社グループでは、鹿児島県枕崎市にて春日・岩戸鉱山を操業、含金珪酸鉱を採掘し佐賀製錬所へ供給しています。含金珪酸鉱は、銅製錬時の副原料である珪酸鉱に微量の金が含まれた鉱石で、銅製錬所の安定操業のみならず、当社のベース事業における収益性維持にも貢献しています。資源事業部では、新規含金珪酸鉱鉱山開発に向け、春日・岩戸鉱山周辺地域で2018年度より探鉱活動を推進してきました。2021年度は、これまでの調査によって抽出された有望鉱徴地において鉱量および金量を把握するため、詳細な地表調査や地化学探査、物理探査を実施し、地表および地下の鉱体形状、さらに地表金品位分布などを推定しました。



物理探査の様子

TOPICS

リサイクル原料増集荷／増処理に向けた取り組み

国内では、新たなリサイクル原料の集荷拠点である「JX金属製錬(株)大分リサイクル物流センター」(大分市の大分港大在西地区)を設立し、2021年10月より稼働しています。また、リサイクル原料前処理設備であるキルン炉をJX金属製錬(株)佐賀製錬所に増設し、2022年1月より試運転開始、2022年4月より本稼働に至りました。一方、海外では、2022年度に前述のeCycleを買収し、海外拠点を活用したリサイクル原料増調達を進めています。これらの取り組みにより一層のリサイクル原料取扱量増を通じて、持続可能な資源循環型社会の構築に貢献するとともに事業の競争力強化を図っていきます。



大分リサイクル物流センター