

チリ国カセロネス銅鉱床開発プロジェクトの フィージビリティスタディ (以下「FS」) への移行について

日鉱金属株式会社（本社：東京都港区虎ノ門二丁目，社長：岡田 昌徳）および三井金属鉱業株式会社（本社：東京都品川区大崎一丁目，社長：竹林 義彦）の共同出資による銅事業会社バンパシフィック・カッパー株式会社（本社：東京都港区虎ノ門二丁目，社長：加藤 英二，以下「PPC」）は，チリ国カセロネス銅鉱床開発プロジェクト（以下，「本プロジェクト」）について，2006年5月の権益取得以降，ブレFS（FSの前段に当たる予備調査）として，探鉱ボーリング，複数の開発ケースについての概念設計，これらに基づく経済性評価等を実施してきましたが，その結果を踏まえ，FSに移行することいたしました。

本プロジェクトについては，当初，酸化銅鉱および二次硫化銅鉱を採掘対象とし，SX-EW法による電気銅を生産する開発計画を想定していました。しかし，ブレFSにおいて，新たにモリブデンを含む一次硫化銅鉱の豊富な賦存が確認されたことから，開発投資予想額，銅・モリブデン生産予測量などを総合的に検討した結果，銅精鉱・モリブデン精鉱を生産するとともに，併せてSX-EW法による電気銅を生産するケースについて，経済性ある開発の可能性を見込むことができるとの判断に至ったものです。

FSは，本年9月から開始し，約1年をかけて，最終鉱量計算，設備の基本設計，開発コスト見積り等の精度を高め，資金調達計画とともに，最終投資判断が可能となるような計画の策定を行う予定であります。

FSの結果を踏まえ，開発を決定した場合，本プロジェクトは，現時点で，山命（稼行期間）26年，総生産量は，銅360万トン（年平均約15万トン），モリブデン7万5千トン，開発にかかる初期投資額約17億ドルが見込まれています。（本プロジェクトの概要は，別紙のとおりであります。）

また生産される銅精鉱は，PPCグループの製錬所へ供給する予定であり，同グループにおける自山鉱比率向上と製錬原料の安定供給に資することになります。

PPCでは，本プロジェクトのFSと併行して，既に権益を保有しているペルー共和国のケチュア銅鉱床開発プロジェクトについてもブレFSを行う予定であります。また，その他の有望な鉱山プロジェクトの権益獲得や自主探鉱活動を鋭意推進してまいります。

カセロネス（Caserones）銅鉱床開発プロジェクトの概要

1. FSの概要

- ①期間：2008年9月～2009年12月
- ②内容：追加ボーリング，鉱量計算，建設基本設計，投資費用積算，環境・開発認可取得，追加水利権取得等
- ③費用：約90億円

2. 本プロジェクトの概要

（FSの結果を踏まえ開発を決定した場合の現時点における見込み）

①建設期間	2010年1月～2012年8月			
②操業開始	・SX-EW法による電気銅生産 2012年1月 ・銅精鉱・モリブデン精鉱生産 2012年9月			
③山命（稼行期間）	26年（2037年まで）			
④生産から出荷までのプロセス	《銅精鉱・モリブデン精鉱の生産》 採掘（露天掘り） → 破碎・磨鉱 → 浮遊選鉱・脱水 → 銅精鉱＋モリブデン精鉱 → 〈出荷〉 《SX-EW法による電気銅の生産》 ダンブリーチング → SX-EW → 電気銅 → 〈出荷〉 ダンブリーチング：鉱石を粉碎せず堆積させ，希硫酸を散布し，銅を浸出（リーチング）する方式。 SX-EW法：溶媒抽出電解採取法。銅の浸出液から銅イオンを選択的に回収（溶媒抽出）し，この硫酸銅液から電解採取により電気銅を生産する。現在，世界の鉱山銅生産量の約20%を占める。			
	鉱石	鉱量 (億トン)	銅品位 (%)	モリブデン品位 (ppm)

⑤採掘対象鉱量（推定）	銅精鉱・モリブデン精鉱生産対象 （一次硫化銅鉱および二次硫化銅鉱）	10.7	0.34	106
	SX-EW法による電気銅生産対象 （酸化銅鉱および二次硫化銅鉱）	2.8	0.30	－
一次硫化銅鉱： 鉱床形成の初めに濃集した銅鉱石。黄銅鉱など。 二次硫化銅鉱： 硫化物の酸化によって生じた硫酸が、酸素の乏しい状態で再び一次硫化鉱と反応し、新たに濃集形成した銅鉱石。輝銅鉱など。 酸化銅鉱： 一次硫化鉱が地表付近で雨水や風化により、銅分が溶解し、酸化されたもの。胆ばん、孔雀石など。				
⑥鉱石処理量	約8万トン／日（ただし、2016年から約12万5千トン／日）			
⑦生産見込み量	銅： 銅精鉱（銅量） 約13万トン／年 電気銅（SX-EW法） 約2万トン／年 計 約15万トン／年（総生産銅量 約360万トン） モリブデン： 約3,000トン／年（総生産モリブデン量 約7万5千トン）			
⑧開発投資額（概算）	約17億ドル（生産設備等初期投資額）			

3. カセロネス銅鉱床の所在地

チリ第Ⅲ州の州都コピアポ（Copiapo）から南東162km，アルゼンチンとの国境から15kmに所在。
 鉱床付近の標高は4,200m～4,600m。

