



金属資源情報

平成 29 年 3 月 8 日 No. 17-09

ニュース・フラッシュ

独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構 調査部

ニュース・フラッシュは、インターネットでも御覧になれます。記事検索も行えます。

<http://mric.jogmec.go.jp/>

[中南米]

- ペルー：First Quantum Minerals 社、Dolores 銅プロジェクトから撤退
- ペルー：政府、Las Bambas 鉱山地元地域における開発計画を発表
- ペルー：Shougang Hierro Perú 社、2016 年通年決算は前年比約 2 倍の純利益計上
- ペルー：エネルギー大臣、鉱業投資回復を目指す姿勢をアピール
- ペルー：AusQuest 社と South32 社、ペルー 2 件の斑岩銅プロジェクトほかで戦略的提携契約締結
- ペルー：Volcan 社、2016 年決算は黒字回復
- ペルー：Yanacocha 鉱山、延命に向け 2017 年下半年に新規プロジェクト着手の決定
- ペルー：Constancia 鉱山、2016 年通年銅生産量は前年比 26%増の 133 千 t 強
- ペルー：Duran Ventures 社、Don Pancho 銀鉛亜鉛プロジェクトを売却
- ペルー：El Brocal 社、2016 年通年決算は前年比で損失額減少
- ペルー：Constancia 鉱山地元住民のストライキにより非常事態宣言発令
- ペルー：Sierra Metals 社、Las Lomas 銅プロジェクトのための新会社設立
- ペルー：Los Chancas 銅プロジェクト、2021 年生産開始の見込み
- ボリビア：政府、Uyuni 塩湖等のリチウム資源量調査を計画
- コロンビア：2016 年の鉱産物生産量
- コロンビア：Angel Gold 社、El Porvenir 金プロジェクトで物理探査開始

- メキシコ：First Majestic Silver 社、銀増産に向けた投資を促進
- メキシコ：加 Alamos Gold 社 Mulatos 金鉱山の La Yaqui 鉱床、2017 年第 2 四半期から生産開始
- メキシコ：加 Primero Mining 社保有の San Dimas 鉱山、多くの問題に直面
- メキシコ：加 Great Panther Silver 社、Guanajuato 鉱山の鉱物資源量を発表
- メキシコ：Coahuila 州議会、鉱業を推進
- メキシコ：Zacatecas 州環境税に対する動き
- メキシコ：Argonaut Gold 社、San Juan プロジェクトの鉱業権を取得
- メキシコ：加 Torex Gold 社、El Limón-Guajes 鉱山、デモの影響で操業停止が続く
- メキシコ：加 Timmins Gold 社、Ana Paula プロジェクトの探鉱データを発表
- メキシコ：米 Hecla Mining 社保有の San Sebastián 鉱山、同社の収益性を大きく改善させる
- メキシコ：Mario Alfonso 鉱山次官、Metates 多金属プロジェクトの進展に期待

[北米]

- 加：BC 州鉱物探査協会、2017 年の州政府予算編成を歓迎
- 加：Gold Corp 社、今後 5 年間の経営計画を発表

[欧州・CIS]

- 英：LME、2016 年通期決算は取引手数料減少により 10%減収
- ロシア：Rosgeologia 社、2017 年に金資源量 2,500t

を計上へ

- ロシア：Zapolyarny 鉱山の鉱石年産能力 200 万 t に拡大へ
- ロシア：北朝鮮からの鉱石輸入をストップする可能性
- ウズベキスタン：地下資源分野への外国投資誘致促進へ

【オセアニア】

- 豪：BHP Billiton、2016 年 7～12 月半期は大幅な利益増
- 豪：Fortescue Metals Group、2016 年 7～12 月半期の利益が大幅に増加
- 豪：Iluka Resources 社、2016 年の年間決算は赤字に転落
- 豪：OZ Minerals 社、SA 州大規模停電の影響により 2016 年の利益が前年よりも減少

ペルー：First Quantum Minerals 社、Dolores 銅プロジェクトから撤退

2017 年 2 月 16 日、Zincore Metals 社(本社バンクーバー)は、JV パートナーの First Quantum Minerals 社(本社バンクーバー)が Dolores 銅プロジェクト(Cusco 州)から撤退することを明らかにした。

First Quantum 社が同プロジェクトに持つ 50.1%の権益を Zincore 社に返却し、同社の完全所有に戻る。引き換えに Zincore 社は、First Quantum 社の投資額 8 百万 US\$への対価として、将来発生する可能性のある生産に対し 3.5%の NSR ロイヤルティを付与し、2 百万 US\$の転換社債の全額を返還する。なお、Zincore 社は、First Quantum 社に 4 百万 US\$を支払うことによって、NSR ロイヤルティを 2.0%に減額するオプションを有する。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー：政府、Las Bambas 鉱山地元地域における開発計画を発表

2017 年 2 月 17 日付け地元紙各紙によると、政府と Las Bambas 鉱山の操業が行われている Apurimac 州 Cotabambas 郡は、2 月 15 日、同郡における開発計画を合意、発表した。

同郡では MMG 社(本社豪州メルボルン)が操業する同鉱山に対する反対運動が行われており、本開発計画の実施による争議の終結が期待されている。運輸通信省によれば、本開発計画は、同郡内の Haquira 区、Mara 区、Coyllurqui 区、Challhuahuacho 区等からの 133 件のプロジェクト申請を反映した、保健、運輸、通信、教育、住宅、農業等、多岐のセクターに関わる 291 件の優先プロジェクトを含むものとなっており、今後 5 年かけて実施され、中央政府、州政府及び MMG 社から合計で 2,000 百万ソール(約 600 百万 US\$)が投資される見通しとなっている。

一方、Cotabambas 防衛戦線をはじめとする複数の市民団体は、計画策定の協議に参加できなかったとして、本開発計画の拒絶を表明している。さらに Arce 国会議員は、Las Bambas プロジェクト開発契約において、5 年間前倒しの減価償却が認められていることに触れ、本措置が認められている 2021 年まで同社の利益が大きく減少し、Apurimac 州への Canon 税(所得税の 50%)の支払いに多大な影響が出ると警告しており、今後争議を取り巻く状況悪化の要因となる可能性が指摘されている。

他方、Las Bambas 鉱山への抗議の争点の一つとなっている EIA 修正に関し、運輸通信省の Morales 社会環境局長は、MMG 社が SENACE(持続的投資環境認証サービス局)に対し近く EIA 修正手続きを行うことを明らかにしたが、MMG 社からのコメントは得られていない。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー：Shougang Hierro Perú 社、2016 年通年決算は前年比約 2 倍の純利益計上

2017 年 2 月 20 日付け地元紙によると、ペルー唯一の鉄鉱石生産者である中国系 Shougang Hierro Perú 社は、為替差益と鉄鉱石市場価格の回復により、2016 年通年決算が前年比約 2 倍の純利益を達成したことを明らかにした。

同社は、2016 年通年で、前年の 111 百万ソールから 87%増の 208 百万ソール（約 61 百万 US\$）の利益を計上した。2016 年の売上高は、前年の 1,080 百万ソールから 15%増の 1,240 百万ソール（約 364 百万 US\$）だった。2016 年の鉄鉱石販売量は、19 日間のストライキにもかかわらず、前年の 11.1 百万 t から 5%増の 11.7 百万 t だった。また同社は、2015 年の 106 百万ソールの為替差損から一転、2016 年の為替差益が 40.4 百万ソール（約 11.9 百万 US\$）に達したと述べた。

なお同社は、Marcona 鉄鉱石鉱山 (Ica 州) において、鉱山拡張プロジェクトに計 1,000 百万 US\$ を投資し、2017 年までに年産 10 百万 t 生産規模とする計画であるが、2016 年通年でプラント用装置に 145 百万 US\$ を投資したことを明らかにした。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー：エネルギー鉱山大臣、鉱業投資回復を目指す姿勢をアピール

2017 年 2 月 20 日付け地元紙各紙によると、Tamayo エネルギー鉱山大臣は、2017～2018 年を目標に、鉱業投資回復を目指す姿勢を明らかにした。

同大臣の発言によると、現在建設段階にある鉱業プロジェクトの大半は中規模プロジェクトであることから、2018 年以降は、規模のより大きなプロジェクト開発を推進する。開発推進のために、同大臣は 3 つの具体的な政策、①鉱業プロジェクト地域における前倒しの社会開発投資、②地域住民の不信や争議を生む（企業や自治体による地域社会への）約束不履行の解消を目的とした、複数の省庁による連携対策、③探鉱プロジェクト実施に係るプロセスの軽減を目的とする規則の公布、を示し、これら政策の具体策について、2017 年 3 月に開催予定の PDAC2017（カナダ）で発表する計画である旨明らかにした。

同大臣は、推進する大規模プロジェクトの例として、Michiquillay 銅プロジェクト（Cajamarca 州）を挙げ、同プロジェクトの開発に対しては Milpo 社（本社リマ）が開発実施の意思を表明しているものの、その他の企業に対しても入札参加の門は開かれているとの考えを示した。また、Mina Justa 銅プロジェクト（Ica 州、予定投資額 1,200 百万 US\$）について、同プロジェクト権益を 100% 保有する Minsur 社（本社リマ）が鉱山建設の決定を 2017 年中に行うだろうとの見通しを示した。

さらに、予定投資額 3,000 百万 US\$ の Pampa de Pongo 鉄プロジェクト（Ica 州）に関しても開発の可能性は大きいとの見方を示した。これら大規模プロジェクトを補完する形で、鉱山地質冶金研究所（INGEMMET）により新たに発見された Jalaoca 銅金プロジェクト（Apurimac 州）、Colca 銅金プロジェクト（Apurimac 州）等の入札が投資促進庁（Proinversion）により 2018 年に行われる予定である旨、同大臣はコメントした。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー：AusQuest 社と South32 社、ペルー 2 件の斑岩銅プロジェクトほかで戦略的提携契約締結

2017 年 2 月 20 日、AusQuest 社（本社豪州パース）は、ペルー 2 件と豪州 3 件の計 5 プロジェクトを対象に、South32 社（本社豪州パース）と 3 年間の早期ステージの探査における戦略的提携契約を締結したと発表した。

契約によれば、South32 社は、1 プロジェクトにつき少なくとも 25 万 US\$ を AusQuest 社に支払い、両社は 50 万 US\$ 超の探査をするとともに、50 万 US\$ 超の資金調達に着手する。ボーリング調査直前段階までプロジェクトが進み、South32 社がボーリング調査段階に達したと認めるプロジェクトに対しては、両社は JV 会社を設立し、すでに South32 社が支払った額と 50 万 US\$ との差額分を AusQuest 社に支払う。その後、South32 社が 400 万 US\$ の資金調達をすることにより、その JV 事業の 70% の権益を得ることができ、プロジェクトをプレ FS レベルまで完了することにより、さらに 10% の権益を積み上げることができる。また、本契約対象となる新たなプロジェクトが 1 年につき 3 プロジェクト発生するたびに、South32 社は AusQuest 社に、50 万 US\$ のボーナスを支払う。

さらに South32 社は AusQuest 社に対し、AusQuest 社がプロジェクトをスクリーニングするための資金として、今後 24 ヶ月間、無担保無利息の 100 万 US\$ を提供する。ペルーの 2 プロジェクトとは Cholocho 銅プロジェクト (Moquegua 州) と Los Otros 銅プロジェクト。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー : Volcan 社、2016 年決算は黒字回復

2017 年 2 月 21 日付け地元紙によると、ペルー最大の亜鉛・銀生産者 Volcan 社 (本社リマ) は、金属価格の回復とコスト削減により、2016 年決算が黒字回復した。2016 年損益は、前年の 454 百万 US\$ の赤字から一転、84.4 百万 US\$ の利益を計上した。

売上高は、ヘッジ調整後、前年の 795 百万 US\$ から 3.2% 増の 822 百万 US\$ だった。鉱石処理コストは、前年の 53.70US\$/t から 7.9% 減の 49.50US\$/t に低下、管理コストは 6.2% 減、販売コストも 20.8% 減、設備投資額も、合計投資額 1,000 百万 US\$ の酸化銀プロジェクト (Pasco 州) と Alpamarca プロジェクト (Junín 州) の終了により、29.6% 減の 123 百万 US\$ だった。探査費は 13.2 百万 US\$ だった。

同社の 2016 年亜鉛生産量は前年 (284.9 千 t) 比 4.1% 減の 273.4 千 t、鉛生産量は前年 (59.6 千 t) 比 12.3% 減の 52.2 千 t、銀生産量は前年 (24.8 百万 oz) 比 11.4% 減の 22 百万 oz (約 684t) だった。この減産は、Cerro de Pasco 鉱山 (Pasco 州) 露天掘りの閉鎖、および Yauli ユニット (Junín 州) と Chungar ユニット (Pasco 州) での鉱石品位の低下による。銅生産量は前年 (4.3 千 t) 比 20% 増の 5.8 千 t、金生産量は前年 (5.3 千 oz) 比 9.6% 増の 5.8 千 oz (約 180 kg) だった。

同社の 2017 年の生産目標は、亜鉛 265~275 千 t、鉛 45~50 千 t、銀 18~19 百万 oz (約 560~591t)、銅 3~4 千 t、金 4.0~4.8 千 oz (約 124~149 kg)。同社では、2017 年に、ボーリング調査延べ 200 千 m 以上を計画している。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー : Yanacocha 鉱山、延命に向け 2017 年下半期に新規プロジェクト着手の決定

2017 年 2 月 21 日、Yanacocha 金鉱山 (Cajamarca 州) を操業する Newmont Mining 社 (本社米国デンバー) は、同社の 2016 年第 4 四半期及び通年の決算報告を行い、そのなかで同鉱山に関し、2019 年末とされる閉山の延命に向け、2017 年下半期に新規プロジェクト着手の決定を行うことを明らかにした。

現在同鉱山においては、延命を目指し、Quecher Main および Yanacocha Sulfides プロジェクトが遂行されている。Quecher Main プロジェクトは、2020~2025 年に年産金量 200 千 oz (約 6.2t) の生産、Yanacocha Sulfides プロジェクトは、鉱物資源量で金量約 2 百万 oz (約 62t) が期待されている。さらに Chaquicocha 鉱徴地でも探査が続けられている。これらのうち、Quecher Main プロ

プロジェクトに関しては、2017 年下半期に、建設費用 275～325 百万 US\$をかけて開発に移るか否かの決断を迫られると、同社 CEO の Gary Goldberg 氏は述べた。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー：Constancia 鉱山、2016 年通年銅生産量は前年比 26%増の 133 千 t 強

2017 年 2 月 22 日、Hudbay Minerals 社（本社トロント）は、2016 年第 4 四半期と 2016 年通期の決算を公表し、このなかで、ペルーの Constancia 鉱山（Cusco 州）の 2016 年通年銅生産量が、前年の 105,897t から 26.0%増の 133,432t であったことを明らかにした。

このほかの生産量は、金が、前年の 18,839oz（約 586 kg）から 39.5%増の 26,276oz（約 817 kg）、銀が、前年の 1,989,664oz（約 61.9t）から 38.7%増の 2,760,332oz（約 85.8t）と、いずれも大幅な増産を記録した。2016 年通年のキャッシュコストは、前年の 1.16US\$/1b（生産銅量あたり）から 1.09US\$/1b（同）に改善した。

同社は、増産理由として、2015 年第 2 四半期に商業生産を開始した同鉱山が、2016 年に通年稼働したことと、回収率の改善をあげており、2016 年第 4 四半期の銅回収率が、前年同期の 79.8%から、81.6%に改善されたのは、粗鉱中の銅酸化鉱比率が低下したためだと述べている。同鉱山の 2016 年銅生産目標は 11～13 万 t だった。同社は、同鉱山の 2017 年生産量が、粗鉱銅品位の低下により、銅金属量 100～115 千 t になると見込んでいる（1 月 20 日付け既報参照）。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー：Duran Ventures 社、Don Pancho 銀鉛亜鉛プロジェクトを売却

2017 年 2 月 22 日、Duran Ventures 社（本社トロント）が、Don Pancho 銀鉛亜鉛プロジェクト（Lima 州）を、Tartisan Resources 社（本社トロント）に、現金 5 万 C\$（約 3.8 万 US\$）と Tartisan 株式 50 万株で売却する意向を明らかにした。

Duran Ventures 社は、同プロジェクトに関し、2%の NSR ロイヤルティを保有し、同プロジェクトが、ある一定の目標に達した場合、Duran Ventures 社は、さらに Tartisan 株式 50 万株を受け取る権利を有する。Tartisan 社は、2%の NSR ロイヤルティのうち 1%分を 50 万 C\$で買い戻す権利を有する。本契約は 2017 年 3 月までに完了する見込み。

同プロジェクトについて、2014 年 9 月、Duran Ventures 社は、ボーリング調査において、26.7m 間で Ag 12.36g/t、Pb 0.73%、Zn 0.03%ほかの着鉱状況を報告していた。同プロジェクトは、Trevalli Mining 社（本社バンクーバー）の Santander 鉱山から 9 kmの距離にある。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー：El Brocal 社、2016 年通年決算は前年比で損失額減少

2017 年 2 月 23 日付け地元紙によると、Buenaventura 社（本社リマ）の傘下にある El Brocal 社（本社リマ）は、2016 年通年決算を公表し、金属価格の回復とコスト削減により、前年 76.2 百万 US\$の損失に対し、2016 年は 32.8 百万 US\$の損失にとどまったことを明らかにした。

ヘッジ調整後の 2016 年売上高は、前年 171.3 百万 US\$から 35%増の 230.6 百万 US\$になった。生産コストは、前年の 38.50US\$/t から 35.40US\$/t に改善した。前年 3.8 百万 US\$の赤字だった為替差損は、0.27 百万 US\$に縮小した。

2016 年の粗鉱処理量は、前年比 21%増の 6.1 百万 t。2016 年の銅精鉱生産量は、前年比 57%増の

188,747t。同じく亜鉛精鉱生産量は、Colquijirca 選鉱場の 18,000tpd への拡張工事完成により、前年比 9%増の 115,548t。鉛精鉱生産量は、前年比 28%減の 27,938t だった。Buenaventura 社のウェブサイトによると、El Brocal 社は、2015 年に、亜鉛金属量 53,311t、銀金属量 3.7 百万 oz (約 115t)、銅金属量 32,061t を生産した。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー：Constancia 鉱山地元住民のストライキにより非常事態宣言発令

2017 年 2 月 23 日付け地元紙によると、Cusco 州 Espinar 郡 Coporaque 町において、住民らが Constancia 鉱山を操業する Hudbay Minerals 社（本社トロント）に対し、道路整備などを求めて 2 月 20 日から 72 時間のストライキを実施し、鉱山につながる道路の封鎖が続いていたことから、ペルー政府は、同町に対し 2 月 22 日から 30 日間（3 月 23 日まで）、治安対策として非常事態宣言を発令する大統領令を公布した。同鉱山に係わる争議を原因として発令されていた同州 Chumbivilcas 郡に対する非常事態宣言は 1 月 20 日に解除されたばかりだった。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー：Sierra Metals 社、Las Lomas 銅プロジェクトのための新会社設立

2017 年 2 月 23 日付け地元紙によると、Sierra Metals 社（本社トロント）は、Las Lomas 銅プロジェクト（Piura 州）のための新会社を設立する。新会社は Cautivo Mining Inc. と名付けられ、グリーンフィールド段階の同プロジェクト 32,000ha の責任を負う。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ペルー：Los Chancas 銅プロジェクト、2021 年生産開始の見込み

2017 年 2 月 24 日付け地元紙によると、Southern Copper 社（本社米国）は、探査中の Los Chancas 銅プロジェクト（Apurimac 州）について、2021 年に生産を開始する決定をした模様である。

投資額 1,560 百万 US\$ と見積もられる同プロジェクトは、現在 FS 中であるが、2016 年 11 月、同社 Jacob 財務部長が、FS は 2017 年中に良好な結果をもって終了するだろうと述べていた。同プロジェクトは、年間約 80,000t の銅が生産される見通しとなっている。

(2017 年 2 月 24 日 リマ 迫田昌敏)

ボリビア：政府、Uyuni 塩湖等のリチウム資源量調査を計画

2017 年 2 月 21 日付け地元紙各紙によると、2 月 20 日、Rafael Alarcón エネルギー大臣は、2017 年内に、Uyuni 塩湖をはじめとする国内のリチウム資源量調査を計画していると発表した。

調査は、認証を受けた技術者を有し、鉱量評価を行う資格を有する国際企業に依頼される。2015 年に実施された Potosí 市の Tomás Frías 自治大学による Uyuni 塩湖の調査では、10m 以深では塩殻層中の微細空隙が小さくなってリチウム濃度が低下するとし、6~7 百万 t の間を見積もっている。また、2010 年には、政府が、炭酸リチウムとして 100~500 百万 t と発表している。一方、米国地質調査所 (USGS) によれば、ボリビアのリチウム埋蔵量は 40 百万 t (世界の 22.7%) とされている (筆者注：USGS の Commodity Statistics and Information 2016 では Identified lithium resources で 9 百万 t とされている)。

他方、同大臣は国会に対し、リチウム商業化を管轄するリチウム鉱床公社 (Empresa Estatal de

Yacimientos de Litio de Bolivia、YLB) 設立のための法案を提出したことを明らかにした。

(2017年2月24日 リマ 迫田昌敏)

コロンビア：2016年の鉱産物生産量

2017年2月16日、コロンビア鉱山庁（ANM）が、2016年の同国の鉱産物生産量を公表した。

同国唯一のニッケル生産者 South32 社が操業する Cerro Matoso 鉱山の 2016 年のニッケル生産量は、2015 年の 80.8 百万 lb から 1.2%増の 81.8 百万 lb（約 37.1 千 t）。

金生産量は、前年の 1.9 百万 oz から 4.5%増の 1.99 百万 oz（約 61.9t）。

銀生産量は、前年の 326,482oz から 2.7%増の 335,248oz（約 10.4t）。

プラチナ生産量は、前年の 27,669oz から 6.6%増の 29,481oz（約 917 kg）。

エメラルド生産量は、前年の 1.78 百万カラットから 14%増の 2.03 百万カラット。

鉄鉱石生産量は、前年の 901,736t から 5.8%減の 715,692t。

石炭生産量は、前年比 5.8%増の 90.5 百万 t だった。

(2017年2月24日 リマ 迫田昌敏)

コロンビア：Angel Gold 社、El Porvenir 金プロジェクトで物理探査開始

2017年2月21日、Angel Gold 社（本社バンクーバー）は、El Porvenir 金プロジェクト（Antioquia 県）で物理探査を開始することを明らかにした。

これまでの地表調査（トレンチやサンプリング）により、高品位金銀分析結果を示す試料が得られた 3 鉱徴地（Iguanacito、Guayabales、Abejero）において、ポールダイポール IP 探査と磁気探査を測線長 23.15 km で実施する。

Iguanacito 鉱徴地では、Ag 1,050g/t を示す黄鉄鉱鉱染珪化角礫岩を含む強いセリサイト変質帯が存在する。

Guayabales 鉱徴地では、過去のボーリングで、掘進深度 27.15～36.15m の 9m 間で、Au 0.76g/t と Ag 89.9g/t の鉱化帯を捕捉している。

Abejero 鉱徴地でも、過去のボーリングで、高品位の金を含む石英脈を捕捉したことがある。

(2017年2月24日 リマ 迫田昌敏)

メキシコ：First Majestic Silver 社、銀増産に向けた投資を促進

2017年2月22日付け業界紙によると、First Majestic Silver 社は、同社がメキシコに保有する鉱山からの生産量増加に向けた投資を促進する。2017年の生産量は、2016年並みを見込んでいるが、設備投資、探鉱費を増加させ 2018～2020年には生産量が増加する見込みである。同社は、メキシコに 6 つの銀鉱山を保有しており、2017年の投資額は 2016年比 40%増の 129 百万 US\$、生産量は、11.1～12.4 百万 oz（2016年：11.9 百万 oz）の予定である。

(2017年2月26日 メキシコ 森元英樹)

メキシコ：加 Alamos Gold 社 Mulatos 金鉱山の La Yaqui 鉱床、2017年第2四半期から生産開始

2017年2月23日付け業界紙によると、加 Alamos Gold 社（本社：トロント）は、今後、同社がメキシコに保有する Mulatos 鉱山（Sonora 州）の La Yaqui 鉱床からの生産開始の恩恵を受け収益が大幅に改善すると報じている。同社は、メキシコ、カナダに鉱山を保有しており、同社鉱山の全

維持コスト（AISC）は7%低下し940US\$/oz、資本支出（CAPEX）は12%低下する見込みである。

また、本年、同社はLa Yaqui 鉱床開発向けに約12百万US\$を投じる予定であり、同鉱床からの生産開始は第2四半期の予定である。なお、同鉱床のあるMulatos 鉱山の2017年AISCは765US\$/oz（2016年：815US\$/oz）に低下する見込みであり、2018年、同コストは更に低下する。

（2017年2月26日 メキシコ 森元英樹）

メキシコ：加Primer Mining 社保有のSan Dimas 鉱山、多くの問題に直面

2017年2月21日付け業界紙は、加Primer Mining 社が労組のストライキ行使による操業停止を含めた問題に直面していると報じている。同社がDurango州に保有するSan Dimas 鉱山は、鉱山労働者の給与問題を含め、税務、安全基準等の課題を抱えており、メキシコにおける最も低コストの金鉱山から最も高コストの鉱山となった。

・ストライキ

同鉱山の労働組合関係者である約1,000人のメキシコ全国鉱夫・冶金・鉄鋼労組員(SNJHTMSSRM)は、本年の労働協調契約に係る労使交渉決裂に伴いストライキ権を行使し、同鉱山の操業は一時停止を余儀なくされた。Primer Mining 社は、同鉱山の収益性を取り戻す目的で鉱山のパフォーマンス強化を進めている。

・労働者の欠勤等による高コスト構造化

ストライキ前同鉱山では、高品位鉱床へのアクセス作業に反発した労働者の欠勤問題が発生し鉱山操業計画を中断していた。これによる生産減がコスト高の問題をもたらした。2016年同鉱山生産量は、2015年金4.7t、銀258tから金2.9t、銀165tへと大幅に減少している。同様に、2016年金換算直接コストは、2015年の570US\$/ozから856US\$/ozに高騰している。2015年の安全操業不振に対応するために行った岩盤強化策は、2016年の生産とコストに大きな影響を与えた。

・税務

メキシコ国税庁(SAT)は、2012年、Primer Mining 社と同鉱山に係る鉱業税の納税に関する事前合意(APA)を締結していたが、SATは合意時の銀価格4US\$/ozと現在の市況18US\$/ozと大きな乖離があるため、現在の銀市況に応じた課税を行うべきであるとして、同社に対しAPAを取り消す申し入れを行った。このため、同社は、合意中止を求めるSATの申し出に関する調停等の作業を進めている。

・財務的影響

同鉱山の高コスト化が与える純損失に加え、2016年第3四半期に実施した10百万US\$の労働者への賞与支払いは、同社の流動資産に大きな打撃となっている。さらに、2016年5月に満了した回転信用枠(50百万US\$)返済が同社の株式に影響を与えており、上場廃止問題(1株、1US\$(最小値)以下で取引されている)が続いている。

（2017年2月26日 メキシコ 森元英樹）

メキシコ：加Great Panther Silver 社、Guanajuato 鉱山の鉱物資源量を発表

2017年2月21日付け業界紙によると、加Great Panther Silver 社(本社：バンクーバー)は、同社がGuanajuato州に保有するGuanajuato 鉱山とSan Ignacio 鉱山(Guanajuato 複合鉱山(GMC))及びEl Horcon プロジェクトの資源量を発表した。

GMCの埋蔵量(概算)は15%、資源量は22%増加した。また、El Horcon プロジェクトの資源量

は 26%減少している。2017 年、同社の探鉱計画は、総延長 34,500m のボーリング調査を行う。具体的には San Ignacio 鉱山における総延長 13,025m の追加ボーリング調査、Guanajuato 鉱山における新たな探鉱を行う。

(2017 年 2 月 26 日 メキシコ 森元英樹)

メキシコ : Coahuila 州議会、鉱業を推進

2017 年 2 月 20 日付け地元紙は、Coahuila 州知事のイニシアチブが第 60 回同州議会で承認され、新たな組織の権限と目的を具体化したと報じている。

同州知事のイニシアチブにより選定されたメンバーと内務省の合同委員会によりまとめられた意見、エネルギー・鉱業・炭化水素対策、Coahuila 州の鉱業推進を司る組織を創設する案が同議会で承認された。この組織は、同州鉱業政策実施支援、同州の鉱業活動の発展を促進するため他の機関もしくは公共団体、連邦及び州、郡との調整等を実施する権限を有する。

(2017 年 2 月 26 日 メキシコ 森元英樹)

メキシコ : Zacatecas 州環境税に対する動き

2017 年 2 月 20 日付け地元紙によると、メキシコ政府は、最高裁判所 (SCJN) に対し Zacatecas 州で発生した抗議活動に起因する同州政府が創設した環境税についてアクションを起こしていると報じている。

2017 年 2 月 14 日、大統領法律顧問は、同税制は、明らかに鉱業に向けられていると考えられ、国の財産である鉱物資源に課す税の創設であり、連邦政府の排他的な権限を侵す可能性があり、同州の財政法の第 6 条～第 36 条及び他の新規税金に係る規則について SCJN に対し審議を申請した。16 日現在、同審議には数ヶ月間の期間が必要とされると考えられるが、審議申請の許容を SCJN は通告していない。なお、如何なる税金の制度も無効にするためには、SCJN の 11 人の判事中最少とも 8 人の同意が必要となる。

鉱物抽出プロセスにおける採掘された鉱石の 1 m³あたりに課せられる環境修復税は、大気中に排出される二酸化炭素のトン当たり 250 ペソ、汚染物質により影響を受けた 100 m³あたり 25 ペソ、公共もしくは民間の埋立地に積み上げられた廃棄物 100t 当たり 100 ペソの徴収が対象となり、これらの税金により同州は 2017 年に 1,230 百万ペソを徴収すると推定されている。

Grupo Mexico 社等の鉱山企業は、憲法 20 条に反するとして、既にこれらの税金に対する憲法権利保護訴訟 (AMPARO) を起こしている。SCJN の判定が下される間、これらの税は効果を有すこととなり、また、同州は、複数の連邦課税の対象である鉱物採掘・抽出に課すものではなく、生態系のバランスと気候変動の一般法律下の権限に基づく税の創設であると説明している。

(2017 年 2 月 26 日 メキシコ 森元英樹)

メキシコ : Argonaut Gold 社、San Juan プロジェクトの鉱業権を取得

2017 年 2 月 24 日付け業界紙によると、Argonaut Gold 社は、Fresnillo 社から San Juan プロジェクトの鉱業権 (420ha) を 26 百万 US\$ (半額は本年 12 月 15 日までに支払う契約) で取得すると発表した。

今後、同プロジェクトは、Argonaut Gold 社の El Castillo 金・銀プロジェクトの鉱山寿命の改善等に組み込まれることとなる。同プロジェクトは Argonaut Gold 社と Fresnillo 社の JV 事業で

あり、地表権は Argonaut Gold 社が保有していた。両社は直近 3 年間で 132 本、34,510m のボーリング調査を実施した。Argonaut Gold 社は、50～75m 地点を中心としたボーリング調査 (2 百万 C\$) を計画しており、同結果を踏まえ、El Castillo プロジェクトの資源量等の見直しを実施する予定である。

(2017 年 2 月 26 日 メキシコ 森元英樹)

メキシコ：加 Torex Gold 社、El Limón-Guajes 鉱山、デモの影響で操業停止が続く

2017 年 2 月 23 日付地元紙によると、加 Torex Gold 社が保有する El Limón-Guajes 鉱山 (Guerrero 州) の生産活動は未だ停止状態にある。同鉱山は 2016 年 4 月に操業を開始したが、今回の騒動で 10 日間生産を中断している。同社関係者は、「地元コミュニティとの関係は良好だが、鉱山周辺住民の全てに鉱山の利益が分配されていないと主張しデモを行っている者は利益分配を要求している。Torex Gold 社の目標は地元の公共事業の改善であり、業務妨害 (デモ) を行う者も後に同事業の恩恵を享受できる」旨述べている。

同鉱山の 2016 年金生産量は 279,937oz、2017 年中には 1 日あたりの鉱石処理量が 14,000t に達する予定であり、その結果、2017 年の同鉱山の金生産量は 350,000～380,000oz にまで拡大すると予想されている。

(2017 年 2 月 28 日 メキシコ 佐藤すみれ)

メキシコ：加 Timmins Gold 社、Ana Paula プロジェクトの探鉱データを発表

2017 年 2 月 23 日付地元紙によると、加 Timmins Gold 社 (本社：バンクーバー) は、同社が 100% 権益を保有する Ana Paula プロジェクト (Guerrero 州) のボーリング調査結果を明らかにした。2016 年 10 月～2017 年 1 月末にかけて同鉱山では 34 孔のボーリング調査が行われており、同調査の総掘削長は 7,903m に達している。ボーリング調査結果では、地表から 48.4m 地点で 12.16g/t、151m 地点で 8.98g/t の金の鉱化作用を捕捉した。

なお、同鉱山のプレ FS 調査 (金市況条件：1,200US\$/oz) では、内部収益率 (IRR) が 43%、税引後 NPV (正味現在価値) が 248 百万 US\$ と推計されており、同鉱山の商業生産開始は 2019 年第 4 四半期を予定している。

(2017 年 2 月 28 日 メキシコ 佐藤すみれ)

メキシコ：米 Hecla Mining 社保有の San Sebastián 鉱山、同社の収益性を大きく改善させる

2017 年 2 月 24 日付け業界紙によると、2016 年の米 Hecla Mining 社の収益性は、同社がメキシコに保有する San Sebastián 鉱山が生産開始により大きく改善した。2016 年同社売上額は 646 百万 US\$ となり 2015 年の 444 百万 US\$ から上昇し、2016 年純利益は 69.5 百万 US\$ となり、87 百万 US\$ の損出を計上した 2015 年から大きく改善した。

なお、San Sebastián 鉱山の 2017 年の生産量は銀 3.0～3.4 百万 oz、金 21,000～25,000oz と見込まれており、全維持コスト (AISC) は 2US\$/oz と予想されている。

(2017 年 2 月 28 日 メキシコ 森元英樹)

メキシコ：Mario Alfonso 鉱山次官、Metates 多金属プロジェクトの進展に期待

2017 年 2 月 27 日付け地元紙によると、Mario Alfonso Cantú Suárez 経済省鉱山次官は、金属価

格の上昇、金属企業の開発促進と鉱山部門には明るい兆しが見えてきており、Durango 州は、メキシコの金、銀生産第 1 位の州として鉱業分野での存在感を高めている。Trump 米大統領就任以降、米国との貿易問題、自由貿易協定の不透明感が増しているが、鉱物市況、市場には影響がない。加 Chesapeake Gold 社（本社：バンクーバー）が Durango 州に保有する Metates 多金属プロジェクトの進展に期待をしているとコメントした。

なお、最新の調査結果では、同プロジェクトの投資額は 3,200 百万 US\$ を上回り、世界最大級の鉱山となる可能性があり、同社はパートナー企業を模索している。

（2017 年 2 月 28 日 メキシコ 森元英樹）

加：BC 州鉱物探査協会、2017 年の州政府予算編成を歓迎

2017 年 2 月 21 日、加 BC 州鉱物探査協会（Association for Mineral Exploration British Columbia : AME-BC）は、2 月 22 日に上程されるブリティッシュ・コロンビア州の 2017 年度予算の支持を表明した。

発表では 2017 年 12 月 31 日までの BC フロースルー株税額控除の延長、BC 州鉱業探査税額控除の拡大、BC 州地質調査所への 10mC\$ の投資といった鉱業支援政策が掲げられており、AME-BC 取締役会会長のダイアン・ニコルソン氏は「鉱物資源探査への投資は回復の兆しを見せており、BC 州は世界規模の競争力を有しており、特に長期的な視野を必要とする初期案件を育成することが重要である。BC 州政府は鉱業が政府及び地域社会に多大な貢献をしていることを認識しており、今回、税額控除の延長と拡大が確約されたことに感謝する」と述べた。

（2017 年 2 月 28 日 バンクーバー 杉崎真幸）

加：Gold Corp 社、今後 5 年間の経営計画を発表

2017 年 2 月 21 日のメディア報道によれば、加金鉱山大手の Goldcorp Inc. 社は 2017 年以降 5 年間の中期経営計画を発表し、年間生産量の 20% 増加、生産コストの 20% 削減、非中核資産の売却といった目標を明らかにした。

生産量の増加及び管理費の削減については、自社の保有する 7 つの金鉱山のうち、アルゼンチンの Cerro Negro 鉱山、加 QC 州の Éléonore 鉱山、メキシコの Penasquito 鉱山、加 ON 州の Musselwhite 鉱山で設備増強を行うとともに、ON 州 Borden プロジェクト（2019 年開山予定）及び YK 州 Coffee プロジェクト（2020 年末開山予定）の操業開始により、生産量は現在の 2.5moz から 3moz に増加し、生産コストは 850US\$/t から 700US\$/t に減少する見通し。

（2017 年 2 月 28 日 バンクーバー 杉崎真幸）

英：LME、2016 年通期決算は取引手数料減少により 10% 減収

2017 年 2 月 27 日付、LME 親会社の香港証券取引所が発表した 2016 年決算報告によると、2016 年度の LME の収益は前年同期比 10% 減少の 2 億 100 万 US\$（15 億 6,000 万 HK\$）となり、主な原因は取引手数料の減少によるものとしている。

取引手数料による収益は前年同期比 12% 減少しており、1 日当たりの金属平均取引量の減少、2015 年第 3 四半期から導入しているマーケットメイキングプログラムでのオンライン取引利用者インセンティブの増加、2016 年 9 月から導入した新料金体制による短期間のキャリー取引の手数料値下げによるものとしている。

また、2016 年の 1 日当たりの全体的な金属平均取引量は 8% 減少の 618,627 ロットとなり、香港

証券取引所は2015年から続いている厳しい市場状況によるものと説明している。LMEのEBITDAは19%減少したが、これは営業経費が商品展開、中国のコモディティ取引所設立等による戦略的イニシアチブによる社員数増加等により9%増加したことが影響している。

香港証券取引所は、2017年にQianhai市（深圳市）現物金属取引所を設立、金先物取引であるLMEプレシヤスを設立する予定であり、2017年4月からは倉庫賃料の上限額を導入することも発表している。

（2017年2月27日 ロンドン ザボロフスキ真幸）

ロシア：Rosgeologia社、2017年に金資源量2,500tを計上へ

2017年2月17日付の地元報道等によると、Rosgeologia社は、現行契約に基づく地質調査の結果、2017年に、金資源量2,500t超、レアアース資源量・埋蔵量450万t、ニオブ資源量・埋蔵量200万tを計上する予定である。これは世界的にみても大きな量である。資源量の大幅増加が見込まれるのは、亜鉛（639万t）、銅（175万t）、銀（8,950t）などである。

（2017年3月1日 モスクワ 黒須利彦）

ロシア：Zapolyarny 鉱山の鉱石年産能力200万tに拡大へ

2017年2月17日付の地元報道等によると、Norilsk Nickel社の2025年までの生産・技術発展戦略の一環として行われるNorilsk-1 鉱床（Zapolyarny 鉱山）開発プロジェクトは、国家審査総局（Glavgosekspertiza）からの承認を受けた。

現在、Norilsk-1 鉱床では露天・坑内採掘が行われているが、2020年までに、ノリリスク市の居住区域から4kmに位置するZapolyarny 鉱山の割当区画内に4つのスタートアップ施設を建設することで、Norilsk-1 鉱床ライセンス鉱区内の生産能力拡大が可能になる。

国家審査総局が承認した計画では、配水管、送電線の建設、鉱石・加工材料・バルク材料の貯蔵施設の建設、主要変電所の改修と新規建設、Tsentralny 廃石集積場の拡張、岩石の一時集積場の設置が予定されている。また、Norilsk 選鉱プラント向け鉱石輸送のために貯蔵施設へのアクセス路が建設され、Zapolyarny 鉱山の銅・ニッケル硫化鉱の年産能力は200万tに拡大する。

当該プロジェクトは、Norilsk Nickel社の自己資金により実施される。

（2017年3月1日 モスクワ 黒須利彦）

ロシア：北朝鮮からの鉱石輸入をストップする可能性

2017年2月22日付の地元報道等によると、ロシア外務省は、北朝鮮に対する制裁を強化する大統領令の草案を作成した。これは、2017年2月12日のミサイル発射実験を受けて採択された国連安全保障理事会決議に基づくものである。

大統領令草案には、北朝鮮からの銅、ニッケル、銀、亜鉛の輸入禁止及びロシア領内の移送禁止が盛り込まれている。ただし、北朝鮮からの石炭及び鉄鉱石の購入については、制裁リストに含まれているか核開発プログラムに関係している個人又は法人が当該取引に関与していない場合は例外扱いとなる。

（2017年3月1日 モスクワ 黒須利彦）

ウズベキスタン：地下資源分野への外国投資誘致促進へ

2017年2月20日付の地元報道等によると、ウズベキスタンでは、戦略的に重要な固体鉱物鉱床の地質調査及び開発に対する外国投資誘致計画の検討が開始された。大統領決定「戦略的に重要な固体鉱物鉱床の地質調査及び開発に対する外国投資誘致促進措置」の草案がウェブサイト (<https://regulation.gov.uz/ru/documents/1290>) に発表されており、2017年3月半ばには署名される見通しである。

内閣は1ヵ月以内に、外国投資家を地質調査及び開発に誘致する基準を認定し、潜在的な外国投資家に提供するため有望区画及び鉱床のリストを作成することが求められている。同リストは、地質調査による新規地質情報の取得状況を踏まえ、5年以下の間隔で更新される。

(2017年3月1日 モスクワ 黒須利彦)

豪：BHP Billiton、2016年7～12月半期は大幅な利益増

2017年2月21日、BHP Billitonは2016年7～12月半期報告を発表した。半年間の基礎的利益 (underlying profit) は32億400万US\$と大幅な増加となった。前年同期は56億6,900万US\$の損失を計上していた。また、同期の収益は188億US\$となり、前年同期の157億1,000万US\$を20%上回った。EBITDAは98億9,600万US\$となって前年同期の59億9,400万US\$を65%上回った。業績の回復について同社は近年のコア事業への集中と生産性向上への取り組みと、鉄鉱石と石炭価格の上昇が後押しした結果であると説明している。

同社は負債を前年の259億2,100万US\$から200億5,700万US\$に23%削減し、さらに株主への配当を前年1株当たり16US¢から40US¢に引き上げる。同社の2016年の設備投資・探鉱費用は27億2,700万US\$にとどまったが、2017年に56億US\$、2018年度に63億US\$を投じる計画である。同社は引き続き負債削減を最重要課題とするとコメントしている。

(2017年2月27日 シドニー 矢島太郎)

豪：Fortescue Metals Group、2016年7～12月半期の利益が大幅に増加

2017年2月22日、豪州鉄鉱石生産第3位のFortescue Metals Group社(FMG)は2016年7～12月半期報告を公表した。同社の同期の税引き後純利益は12億2,200万US\$となって前年同期の3億1,900万US\$から283%上回った。また、収益は44億9,200万US\$となって前年同期の33億4,400万US\$を34%上回った。EBITDAは26億4,500万US\$となって前年同期の13億100万US\$を103%上回った。

同社は40億US\$の負債を17億US\$に削減し、さらに株主への配当を前年1株当たり3Acから20Acに引き上げる。利益の増加は、採掘から出荷までの生産コスト(C1コスト)の削減及び鉄鉱石価格が前年よりも27%高く推移していることによると同社は説明している。同社は今後も負債を削減することを重視する方針を示している。

(2017年2月27日 シドニー 矢島太郎)

豪：Iluka Resources社、2016年の年間決算は赤字に転落

2017年2月22日、豪州ミネラルサンド最大手のIluka Resources社は2016年の年間業績を公表した。同社の2016年の決算は2億2,400万A\$の税引き後損失となり、前年の5,350万A\$の純利益から赤字に転落した。1億4,070万A\$の評価損と、同社鉱山の閉山後の原状復帰費用4,210万

A\$が業績に影響した。また、ジルコン価格の低迷及び不活発なミネラルサンド市場も業績の悪化に影響した。

同社の2016年のミネラルサンドの年間生産量は100万5,000tであり、前年の115万6,100tより13.1%減少した。ミネラルサンドの販売量は71万5,400tであり、前年の95万800tより24.8%減少した。同社の2016年のミネラルサンドによる収益は7億2,630万A\$であり、前年の8億1,980万A\$から11.4%減少した。

同社は株主への配当を無配としたため、年間配当は1株当たり3Acとなった。同社の前年の年間配当は1株当たり25Acだった。同社の負債額は昨年シエラレオネ・Sierra Rutile 鉱山買収等により5億630万A\$に膨らんでいる。

(2017年2月27日 シドニー 矢島太郎)

豪：OZ Minerals 社、SA州大規模停電の影響により2016年の利益が前年よりも減少

2017年2月23日、OZ Minerals 社は、2016年の年間報告を公表した。同社の2016年の税引き後利益は1億780万A\$となり、前年の1億3,020万A\$から17.2%の減少となった。また、収益は8億2,300万A\$となって前年の8億7,900万A\$を4%下回った。EBITDAは3億7,400万A\$となって前年の4億3,500万A\$を14%下回った。同社は業績悪化の原因として、2016年9月から10月にかけてSA州で発生した大規模停電により、Prominent Hill 銅・金鉱山の生産が15日間停止したことが大きく影響したためと説明している。同社は株主への配当を1株当たり20Acから14Acに引き下げる。

現在SA州の電力料金が急激な上昇を続けており、同社は2017年内に電力料金が現在より30%値上がりし、数年後に60%値上がりすると予想している。再生可能エネルギーの導入を推進するSA州には電力供給の不安が伴うため、同社は今後新たに開発する予定のCarapateena 銅・金鉱山では自家発電の導入を検討している。

(2017年2月27日 シドニー 矢島太郎)

おことわり：本レポートの内容は、必ずしも独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構としての見解を示すものではありません。正確な情報をお届けするよう最大限の努力を行っておりますが、本レポートの内容に誤りのある可能性もあります。本レポートに基づきとられた行動の帰結につき、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構及びレポート執筆者は何らの責めを負いかねます。なお、本資料の図表類等を引用等する場合には、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構資料からの引用であることを明示していただきますようお願い申し上げます。
