



## 金属資源情報

平成 29 年 3 月 22 日 No.17-11

# 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：Minsur 社の 2017 年金属生産量見込み
- ペルー：Santander 亜鉛鉛銀鉱山、鉱物資源量を更新
- ペルー：Tinka Resources 社、Ayawilca プロジェクトで高品位亜鉛鉱徴捕捉
- ペルー：エネルギー鉱山大臣、PDAC でペルー国内鉱業政策を発表
- ペルー：2017 年 2 月の国内争議状況
- ペルー：Hochschild Mining 社、2016 年決算発表
- ペルー：Chavín 銀プロジェクト、DIA 提出
- ペルー：Macusani 高原ウランプロジェクト、2017 年プレ FS、2018 年 FS を見込む
- ペルー：Cerro Verde 鉱山、無期限スト開始
- ペルー：Minera Poderosa 社、Palca 金プロジェクトの探鉱開始
- ペルー：La Oroya 精錬所と Cobriza 鉱山のオークション、初回入札は不調
- ペルー：Cerro Verde 鉱山、スト継続で 50% の生産状況
- エクアドル：La Plata 多金属プロジェクトで高品位鉱徴捕捉
- コロンビア：Bezant Resources 社、Choco 金プラチナプロジェクトの予察調査結果を報告
- メキシコ：加 Silver Wheaton 社、San Dimas 鉱山との生産契約修正の可能性を示唆
- メキシコ：世界経済の不透明感が増す中、鉱業界に明るい兆し
- メキシコ：加 Americas Silver 社、San Felipe プロジェクトを買収
- メキシコ：加 Chesapeake Gold 社、広域探鉱計画の初期結果を公表

- メキシコ：2017 年のメキシコ鉱山企業金生産量、減少の可能性
- メキシコ：加 Timmins Gold 社、San Francisco 鉱山の生産量拡大を計画
- メキシコ：2017 年主要銀生産企業 10 社の銀生産量増加を見込む
- メキシコ：加 SilverCrestoMetals 社、Las Chispas プロジェクトにおいて高品位の金銀鉱床を捕捉
- メキシコ：メキシコ鉱山・冶金・地質技師協会 (AIMMG) 会長、Zacatecas 州への環境税支払い停止を示唆

### [北米]

- 加：Vale 社、Stobie ニッケル銅鉱山を休山へ
- 加：Northern Dynasty 社、Pebble 銅金プロジェクトの環境認可取得のための準備を開始

### [欧州・CIS]

- 英：BMI Research、資源メジャーの見通しをポジティブに引き上げ
- 英：Anglo American、南ア De Beers 社及び Amplats 社の権益を新規子会社に委譲
- 英：WPIC、2017 年は白金 12 万 oz の供給不足と予測
- 英：CME、銅のヘッジ取引量が増加
- スイス：Glencore、アフリカ操業亜鉛鉱山 2 社の権益を加 Trevali 社に売却
- その他：Glencore、コバルトの主要供給者として有利な立場になると予測

## [アフリカ]

- ザンビア：ザンビア鉱業協会会長は電力費の上昇は鉱山企業にとって重要な問題だと警告

## [オセアニア]

- 豪：TNG社、NT準州政府とバナジウム・チタン製錬所開設手続きを迅速化する契約を締結
- 豪：BC Iron社、WA州Nullagine鉄鉱石鉱山の権益をFortescue社に売却完了、カリウムJVに参入
- 豪：Vimy Resources社、連邦政府からMulga Rockウラン鉱山開発の認可を取得
- 豪：WA州議会の選挙で労働党が勝利し政権交代
- 豪：資源価格の安定により上場を果たす採鉱及び探鉱企業が増加

## [アジア]

- インドネシア：Krakatau Steel社が2017年の目標生産量を前年比16%増とする
- インドネシア：PT Smelting社がアノードスライム輸出推薦状を取得
- インドネシア：PT Freeport Indonesia社が操業を部分的に再開する予定
- インドネシア：PT Antamが低品位ニッケル鉱石の輸出許可を2017年4月に取得見込み
- 中国：環境保護生産規制計画案の公表が電解アルミニウム産業にプラス
- 中国：中国五鉱集団、銅生産量引き上げを計画
- 中国：産業補助金によるレアアース業界の発展促進

---

## ペルー：Minsur社の2017年金属生産量見込み

2017年3月6日付け地元紙によると、Minsur社（本社リマ）は、2017年金属生産量として、San Rafael 鉱山（Puno州）の錫生産量が16,500～17,500t、Pucamarca 鉱山（Tacna州）の金生産量が90,000～100,000oz（約2.8～3.1t）と見込んでいる。Pucamarca 鉱山の2016年の金生産量は、前年比13%減の105,659oz（約3.3t）だった。

San Rafael 鉱山の2016年第4四半期の粗鉱錫品位は、前年同期の1.96%に比べ、1.80%と低下し、Pucamarca 鉱山の2016年第4四半期の粗鉱金品位は、前年同期の0.57g/tから0.54g/tへわずかに低下した。

San Rafael 鉱山の2016年のキャッシュコストは前年から15.0%上昇して錫生産量1t当たり8,906US\$、Pucamarca 鉱山の2016年のキャッシュコストは前年比40%上昇して金生産量1oz当たり470US\$となった。

2016年に124百万US\$の設備投資を行った同社は、2017年に130～160百万US\$の設備投資を行う見込みである。この中には、ともに2017年第3四半期完了を見込む、年産銅量90,000tのMina Justa銅プロジェクト（Ica州）のFSに対する25～30百万US\$と、San Rafael 鉱山廃さい回収プロジェクト（Bofedal 2プロジェクト、Puno州）のFSに対する9～12百万US\$が含まれる。

同社CEOのJuan Luis Kruger氏は、1,300～1,500百万US\$とされるMina Justaプロジェクトの資金調達について、JVパートナーまたは債券市場の利用を示唆した。また、同氏はBofedal 2プロジェクトについて、環境面での認可と地元コミュニティからの社会的ライセンスを受けた後、2018年の早期から建設を開始し、2019年後期までには生産を開始したいと述べた。

（2017年3月10日 リマ 迫田昌敏）

## ペルー：Santander 亜鉛鉛銀鉱山、鉱物資源量を更新

2017年3月6日、Trevali Mining社（本社バンクーバー）は、Santander 亜鉛鉛銀鉱山（Lima州）の鉱物資源量を更新した。

同社プレスリリースによると、新しい鉱物資源量は、精測+概測カテゴリで3.8百万t（品位：Zn 4.85%、Pb 0.85%、Ag 1.2oz/t（約37g/t））、予測カテゴリで12.0百万t（品位：Zn 4.22%、

Pb 0.23%、Ag 0.56oz/t (約 17g/t) )。2016 年まで使用していた亜鉛 4%相当のカットオフ品位を、40US\$相当品位に変更している。同社では 2017 年に、同鉱山 Magistral 鉱体と Santander Pipe ターゲットに対し、3 百万 US\$を投資し、15,000m のボーリング探鉱を実施する予定である。

(2017 年 3 月 10 日 リマ 迫田昌敏)

### ペルー：Tinka Resources 社、Ayawilca プロジェクトで高品位亜鉛鉱徴捕捉

2017 年 3 月 6 日、Tinka Resources 社 (本社バンクーバー) は、100%権益を保有する Ayawilca 亜鉛・銀・錫・インジウムプロジェクト (Pasco 州) でのボーリングにおいて、高品位亜鉛鉱徴を捕捉したことを発表した。

同社プレスリリースによると、プロジェクト南部エリアに対するステップアウトボーリング A17-56 孔において、掘進深度 127.5~189.9m の 62.4m 間で Zn 品位 5.6%の鉱徴を捕捉した。この鉱徴は石灰質~砕屑岩を置換した硫化鉱で、同孔の下位にも同様な地質状況が連続していることから、掘進深度 238m 以深に対してもなお掘削を続行していると報告した。

同社によると、同プロジェクトの現時点の鉱量は 18.8 百万 t (亜鉛相当品位 8.2%) 。

(2017 年 3 月 10 日 リマ 迫田昌敏)

### ペルー：エネルギー鉱山大臣、PDAC でペルー国内鉱業政策を発表

2017 年 3 月 7 日付け地元紙によると、カナダで開催されている PDAC に出席中の Tamayo エネルギー鉱山大臣は、ペルーへの鉱業投資促進を目的として、探鉱関連プロセスを簡素化する規則改定を、3 月末を目途に発表することを明らかにした。

さらに、鉱業における研修・保安基準に関しても変更を行うことを明らかにし、これは規制緩和ではなく過度な規制の改正であると説明した。一方、社会争議への対応策として、鉱業が実施される州のインフラ事業を、経済財務省が国債発行によって資金を調達して支援するメカニズムを構築中であることを明らかにしたうえで、本メカニズムは既に Cajamarca 州で適用された経緯があり、他州でも適用されうる可能性があるとして述べた。

また、本メカニズムは 2017 年 1 月に政府が法令を公布した事前社会投資基金 (Fondo de Adelanto Social) とは別の制度であると説明した。同じく PDAC に参加したペルー持続的投資環境認証サービス局 (SENACE) も、EIA の承認プロセスの簡素化に取り組んでいることを明らかにし、その例として技術根拠報告書 (ITS) による軽微な変更を行う場合に、膨大かつ詳細な調査を行う必要がなくなること等を挙げた。

(2017 年 3 月 10 日 リマ 迫田昌敏)

### ペルー：2017 年 2 月の国内争議状況

2017 年 3 月 8 日、憲法に基づき設立された独立・自立的監査機関であるオンブズマン (Defensoria del Pueblo) 事務所は、2017 年 2 月の国内社会争議状況を公表し、鉱山企業の社会的支出を求めるコミュニティの抗議活動が盛んになったことを報告した。報告では、鉱山企業の社会的貢献 (金銭的支出) を求めるコミュニティの抗議活動の例として、中国系 MMG 社 (本社豪州) の Las Bambas 銅鉱山 (Apuřímac 州)、Hudbay Minerals 社 (本社カナダ) の Constancia 銅鉱山 (Cusco 州)、BHP Billiton ほかの Antamina 銅亜鉛鉱山 (Áncash 州) をあげた。2017 年 1 月に 44 件と、比較的穏やかな 2017 年の幕開けとなったデモ等の集団抗議活動は、2017 年 2 月に 60 件まで”回復”し、2 名

の負傷者を記録した。

国内社会争議総件数は前月比2件減の212件であり、新たに5件の争議が報告され、4件が解決、3件が観察結果により争議から取り下げられた。新たに報告された5件の中には、Bayóvar リン鉱石鉱山 (Piura 州) の土地の権利に関する再交渉要求などの複数の鉱業関係争議が含まれている。解決された4件の中には、Pan American Silver 社の Quiruvilca 多金属鉱山 (La Libertad 州) における労働者補償に関する争議と、La Libertad 州におけるインフォーマル鉱業事業者の合法化争議が含まれる。係争中の案件は、前月比1件減の155件 (残り57件が潜在状態)。争議拡大防止のために政府の介入が急務とされる“警戒案件”は、前月27件から5件減の22件。最大の争議原因は社会環境で、全体の68%の144件 (係争中118件) にのぼり、うち95件 (係争中78件) が鉱業部門に関連したものであった。

地域別では、Apurímac 州 (26件)、Áncash 州 (26件)、Puno 州 (18件)、Cajamarca 州 (16件)、Cusco 州 (16件) の順になっている。セクター別では、鉱業部門66%、炭化水素部門14%、エネルギー部門8%などとなっている。少なくとも83件の争議が対話過程にあり、そのうち68件にはオンブズマン事務所が間に入っている。

(2017年3月10日 リマ 迫田昌敏)

### ペルー : Hochschild Mining 社、2016 年決算発表

2017年3月8日、Hochschild Mining 社 (本社ロンドン、リマベース) は、2016年の予備的決算を公表した。同社プレスリリースによると、2015年の234.6百万US\$の損失から、2016年は45.6百万US\$の黒字に業績が回復した。2016年の売上高は、貴金属価格の上昇と生産増により、2015年の469.1百万US\$から、688.2百万US\$へ47%増加した。

同社によると、2017年の生産見通しとして、目標生産金属量37.0百万銀相当oz、全社AISCコスト12.2~12.7US\$/銀相当oz、Inmaculada 鉱山 (Ayacucho 州) のAISCコスト9.0~9.5US\$/銀相当ozを示した。また、同社では、Pallancata 鉱山 (Ayacucho 州) Pablo 脈とその周囲のインフラ開発のための20百万US\$やInmaculada 鉱山の廃さいダム拡張工事のための15百万US\$を含む120~130百万US\$を設備購入に投資する計画である。さらに、同社CEOのRamón Barúa氏は、2017年にAzuca 金銀プロジェクト (Cusco 州) でボーリング調査を予定する一方で、Crespo 金銀プロジェクト (Cusco 州) の進展については消極的な姿勢を明らかにした。

(2017年3月10日 リマ 迫田昌敏)

### ペルー : Chavín 銀プロジェクト、DIA 提出

2017年3月9日付け地元紙によると、Minera Casapalca 社 (本社ペルー) は、Chavín 銀プロジェクト (Áncash 州) について、DIA (Declaración de Impacto Ambiental) をエネルギー鉱山省あて提出した。同DIAによると、平均250m間隔で計20ヶ所のボーリングサイトを設置する。同社は、本プロジェクトについて、Condor Resources 社 (本社バンクーバー) と共同探鉱契約を結んでいる。

SNL 社データによると、同プロジェクトの1995年末時点の予測鉱物資源量は8百万t、品位は、Ag 704g/t、Cu 1.35%、Au 0.99g/t、Zn 0.4%。

(2017年3月10日 リマ 迫田昌敏)

### ペルー : Macusani 高原ウランプロジェクト、2017年プレFS、2018年FSを見込む

2017年3月9日付け地元紙によると、Plateau Uranium 社 (本社トロント) は、同社のMacusani

ウランリチウムプロジェクト（Puno 州）において、2017 年にプレ FS、20 年に FS を計画していることを明らかにした。同プロジェクトは、露天掘り、年産  $U_3O_8$  量 5 百万 lb（約 2.3 千 t）、マインライフ 10 年、初期投資総額 300 百万 US\$ で、2020 年稼働が見込まれている。

2016 年 1 月に発表された同社の予備的経済性評価（PEA）によると、同プロジェクトの生産コストは 17.28US\$/lb、NI43-101 ベースの鉱物資源量は、ウランに関し、精測+概測カテゴリ 52.9 百万 lb（約 24.0 千 t、 $U_3O_8$  品位 248ppm）と予測カテゴリ 72.1 百万 lb（約 32.7 千 t、 $U_3O_8$  品位 251ppm）、リチウムに関し、精測+概測カテゴリ 67 千 t（Li 品位 0.13%）と予測カテゴリ 109 千 t（Li 品位 0.12%）とされ、冶金試験結果による回収率は、ウラン 92%、リチウム 73%とされている。

（2017 年 3 月 10 日 リマ 迫田昌敏）

### ペルー：Cerro Verde 鉱山、無期限スト開始

2017 年 3 月 10 日付け地元紙各紙によると、Cerro Verde 鉱山（Arequipa 州）においては、待遇改善等を求める労使交渉が続けられていたが、合意に至らず、現地時間 3 月 10 日午前 6 時 30 分に無期限ストライキが開始された（当初ストライキ期間は 5 日間の通告だった）。

同鉱山労働組合の Cesar Fernandez 副書記長によると、1,300 名がストライキに参加しているが、300~400 名の未組織労働者により、1,400~1,500t/日の生産減の稼働率により生産が維持される見通し。同労組 Chuquipata 書記長は、2014 年までは月給の約 8 倍に相当するボーナスが支払われていたが、2015 年には 1,500 ソーレス（約 440US\$）、2016 年には 276 ソーレス（約 81US\$）しか配当されなかったことは、同鉱山の拡張事業が原因だとし、投資は順調に回収中であるにもかかわらず、労働者の利益配当にしわ寄せが出ている状況を埋め合わせるべきだと主張した。さらに、労働者らは、事故が起きた際の調査委員会のメンバーとなることを法に基づいて求めているとしたほか、鉱山保安に関する内部規定や義務事項の改善等を求めている旨明らかにした。

同鉱山では 2015 年に 255,917t、拡張後の 2016 年には 498,950t の精鉱中金属銅が生産された。

（2017 年 3 月 10 日 リマ 迫田昌敏）

### ペルー：Minera Poderosa 社、Palca 金プロジェクトの探鉱開始

2017 年 3 月 10 日付け地元紙によると、Minera Poderosa 社（本社リマ）は、2017 年 2 月初旬に Palca 金プロジェクト（La Libertad 州）における探鉱開始の許認可を取得したことを明らかにした。同認可に基づき、推定資源量 800,000t（平均金品位 12g/t）とされる同プロジェクトの実際のポテンシャルを確認する。同社 Santillana 代表取締役は、2021 年頃に生産を開始したいと述べている。

（2017 年 3 月 10 日 リマ 迫田昌敏）

### ペルー：La Oroya 精錬所と Cobriza 鉱山のオークション、初回入札は不調

2017 年 3 月 10 日付け地元紙によると、同日実施された、清算手続き中の Doe Run Peru 社資産の La Oroya 精錬所（Junín 州）と Cobriza 鉱山（Huancavelica 州）に対する入札は不調に終わった。最低入札価格は、合計査定額 407.56 百万 US\$ の 66.6% に相当する 271.7 百万 US\$ だったが、応札企業は現れなかった。第 2 回入札日は 3 月 21 日で、最低入札価格は、第 1 回最低入札価格の 85% に設定される。第 2 回入札が不調の場合、最低入札価格を第 2 回入札最低価格の 85% に設定した第 3 回入札が 3 月 30 日に実施される。

（2017 年 3 月 10 日 リマ 迫田昌敏）

### **ペルー : Cerro Verde 鉱山、スト継続で 50%の生産状況**

2017年3月14日地元紙によると、3月10日に待遇改善等を求める無期限ストライキが開始された Cerro Verde 鉱山 (Arequipa 州) では、3月13日に労使による対話協議が実施されたものの、合意に至らず3月14日現在もストライキが継続している。

Revilla 労組代表によれば、3月14日現在同鉱山ではストライキへの対応として、本来休暇中の労働者による操業を行っており、50%の生産状況となっている。また3月14日午後2時から再度労使交渉が行われる予定となっている。一方、同鉱山のスポークスマンは、労働者や組合とは建設的な対話を続けていくと述べた。

(2017年3月14日 リマ 迫田昌敏)

### **エクアドル : La Plata 多金属プロジェクトで高品位鉱徴捕捉**

2017年3月1日、Toachi Mining 社 (本社トロント) は、La Plata 多金属 (金銀銅鉛亜鉛) プロジェクト (Cotopaxi 県) で高品位鉱徴を捕捉したことを明らかにした。同プロジェクトの La Mina North ターゲットで実施されたボーリングにおいて、着鉱幅 13.7m 間、Au 1.49g/t、Ag 30.55g/t、Cu 5.63%、Zn 1.32%、Pb 0.11%が特筆される。同社では2017年中に鉱物資源量の見積もりを完成させる計画である。

同プロジェクトの鉱床は、含金火山性塊状硫化物鉱床で、1975~1981年、露天掘り及び坑内掘りで小規模に開発された。1996~2000年、カナダの Cambior 社が、8,628m のボーリング調査を実施し、840千t (Au 4.8g/t、Ag 54.4g/t、Cu 4.1%、Zn 4.2%、Pb 0.7%) の予備的資源量見積もりを明らかにしている。さらに2006~2007年、Cornerstone Capital Resources 社 (本社トロント) が5,933m のボーリング調査を行い、913,977t (Au 8.01g/t、Ag 88.3g/t、Cu 5.01%、Zn 6.71%、Pb 0.78%) の予測鉱物資源量を見積もっている。Toachi Mining 社は、同プロジェクトを所有するエクアドル地元企業と、権益 60~75%を得るオプション契約を締結している。

(2017年3月10日 リマ 迫田昌敏)

### **コロンビア : Bezzant Resources 社、Choco 金プラチナプロジェクトの予察調査結果を報告**

2017年3月8日、Bezzant Resources 社が、Choco 堆積性金プラチナプロジェクトの予備的経済性調査結果を報告した。同社プレスリリースによると、単一プラントを使用した場合、12ヶ月の操業で323千US\$の正味現在価値、内部収益率 29%、生産コスト 768US\$/oz、税引き後利益 343千US\$、年産プラチナ量 2,200oz (約 68kg)、年産金量 1,467oz (約 46kg) が見込まれる。

また、5年間の操業では、2.8百万US\$の正味現在価値、内部収益率 32%、生産コスト 693US\$/oz、税引き後利益 3.6百万US\$が見込まれるという。同社では、2017年上半期を目途に、開発手順をコントラクトパートナーと検討すると述べている。

(2017年3月10日 リマ 迫田昌敏)

### **メキシコ : 加 Silver Wheaton 社、San Dimas 鉱山との生産契約修正の可能性を示唆**

2017年3月8日付け業界紙によると、加 Silver Wheaton 社 (本社 : バンクーバー) は、加 Primero Mining 社が保有する San Dimas 鉱山 (Durango 州) との生産契約を修正する可能性を示唆した。この背景として、現在、Primero Mining 社は、Silver Wheaton 社とで銀 187t/年 (最大) を 4.2US\$/oz で生産する契約を締結しており、メキシコ税務当局はスポット価格ではない販売に対し、現在の

銀市況に応じた課税を行うべきであるとして、法廷闘争を行っている。

また、この問題の他、Primer Mining 社は、2017年2月半ばから San Dimas 鉱山の労働協調契約更新交渉の決裂に伴うストライキ問題により、同鉱山の操業を一時停止しており、さらに、2016年11月からは、ニューヨーク証券取引所が基準とする 1US\$を下回る株価となり上場廃止問題等に直面している。

Silver Wheaton 社幹部は、財政状況を改善するため、どのような契約変更が可能かを検討することは可能であるが、公正な補償がなされる必要があると述べた。しかしながら、如何に契約を変更することができるかについての詳細コメントはない。

(2017年3月12日 メキシコ 森元英樹)

### メキシコ：世界経済の不透明感が増す中、鉱業界に明るい兆し

2017年3月7日付け地元紙によると、貴金属は投資家に再評価され同相場は反発傾向を示しており、2017年も貴金属価格は同等の高値が期待できるとし、Peñoles 社が2017年の投資額を対前年比71%増加させた。英国のEU離脱、米国新大統領誕生を端に発した世界的な経済成長の鈍化への懸念は、経済環境の不確実性を生み、投資家はリスクを回避するため金属市場に資金を流入させ、さらにドル高ソル安が進んでいる。

この動きは、Grupo México 社、Autlán 社、Minera Frisco 社、Peñoles 社といったメキシコ証券取引所に上場している鉱山企業にプラス材料となっている。2016年末、これらの社の net profit 合計額は対前年比783倍上昇、EBITDAは過去5年で最高の伸び率となる25.8%を記録した。各社は、ここを好機ととらえ、個別プロジェクトの増産、操業停止中のプロジェクトの再開向け投資を促進させ、同時に財務諸表改善を推し進めている。

Fresnillo社幹部は、2016年は、過去数年間、金属の供給量が制限されてきたこと、投資家がより安全な投資先として金属を選んでいることから期待以上に市況が上昇した。逆に2015年は、貴金属市況が下落し、多くの鉱山の操業停止が伝えられたと述べた。このため、鉱山企業の中には、操業を拡大しさらなる利益を追求する会社がある。Autlán 社、Grupo México 社は、製造過程の効率化を進め、また、操業停止中のプロジェクトを再開させる予定であり、銅の採掘量と埋蔵量で国内1位の Grupo México 社は銅分野への投資拡大を計画している。

2016年、Frisco 社、Peñoles 社のキャッシュ・フローは大きく上昇している。しかし、Frisco 社が保有する全ての鉱山の生産量は減少傾向を示していることから、アナリストは、同社は生産量増加に向けた対策を講じる必要があると指摘している。他方、Peñoles 社は、コスト削減と資源量増に力を注いでおり、2018年には生産コストを大きく改善させ、ナンバーワンの銀生産企業としての地位を確立させる計画である。

(2017年3月12日 メキシコ 佐藤すみれ)

### メキシコ：加 Americas Silver 社、San Felipe プロジェクトを買収

2017年3月8日付け地元紙によると、加 Americas Silver 社(本社：トロント)は、墨 Santacruz Silver 社の子会社 Impulsora Minera Santacruz 社との協議の結果、同社が Sonora 州に保有する San Felipe プロジェクトを15百万US\$で買収することで合意したと発表した。San Felipe プロジェクトは Sonora 州首都 Hermosillo から北東に130kmに位置し、露天採掘と坑内採掘により銀、亜鉛、鉛を生産している。

加 Scorpio Mining 社と合併した Americas Silver 社は、2 年前から Sonora 州に保有する San Rafael プロジェクトを始動させており、国際的な事業拡大を進めている。今回の San Felipe 鉱山の買収は同社の魅力を高め、将来的には、同社の資産価値が大きく拡大する可能性がある。同社幹部は、San Felipe プロジェクトを進めることにより、Americas Silver 社は銀生産量世界トップクラスの企業になると強調している。

(2017 年 3 月 12 日 メキシコ 佐藤すみれ)

### メキシコ：加 Chesapeake Gold 社、広域探鉱計画の初期結果を公表

2017 年 3 月 7 日付け地元紙によると、加 Chesapeake Gold 社（本社：バンクーバー）は、同社が保有する Metates 多金属プロジェクト（Durango 州）及び El Paso プラント（Sinaloa 州）近隣における広域探鉱計画の初期結果を公表した。

Metates プロジェクトは、世界の未開発プロジェクトの中でも巨大な金、銀、亜鉛の埋蔵量を誇るプロジェクトに数えられている。しかし、Sinaloa 州 Cosala 町から小型機で約 20 分、その後、車輻で 8 時間という地域に位置する。また、同社は、Cosala 町北西に El Paso プロジェクトを保有しており、同プロジェクト近隣に 4 つの貴金属プロジェクトを有し、2016 年から計画的に開発を進めており、今回、探鉱結果を公表した。

- Yarely プロジェクト (Sinaloa 州) : Yarely 北部地区における調査によって、着鉱幅 2m 金 19.5g/t、銀 505g/t 並びに着鉱幅 11m 金 1.1g/t 及び銀 42g/t、Yarely 中央地区において着鉱幅 14m 金 1.5g/t、銀 143g/t を捕捉した。また、Yarely 南部地区においては、銀、銅及びモリブデンの鉱化作用を捕捉している。
- Nicole プロジェクト (Durango 州) : Metates プロジェクトの Metates 鉱体北西 45 km に位置し、調査の結果、着鉱幅 7m 金 3.1g/t、銀 238g/t 及び亜鉛 0.3%、着鉱幅 3m 金 12g/t 及び銀 450g/t を捕捉した。

その他、Metates 鉱体の南 10 km に位置する San Javier プロジェクト (Durango 州) 等において、金、銀、鉛の鉱化を確認している。同社は、Yarely もしくは El Paso 地域における新たな発見は、Metates プロジェクトの戦略的な開発に向けた優位性を高めるとコメントしている。

(2017 年 3 月 12 日 メキシコ 森元英樹)

### メキシコ：2017 年のメキシコ鉱山企業金生産量、減少の可能性

2017 年 3 月 8 日付け地元紙は、2016 年のメキシコ金生産量は安定した生産量を記録していたものの、2017 年は減少する可能性があるとして報じている。地元紙が金生産大手等 23 社を対象に行った調査では、2017 年の金生産量は 3.71 百万 oz と推計され、2016 年の同生産量 3.88 百万 oz、2015 年の 3.91 百万 oz と比較すると微減するとの結果を得た。

○金予想生産量 200,000oz 以上の企業

- Peñones 社は、2015 年が 798,670oz であったのに対し、子会社の Fresnillo 社の生産量が大きく増加したことから 2016 年は 971,477oz と大きく上昇した。2017 年は 921,000oz と予想している。
- 加 Goldcorp 社（本社：バンクーバー）は、同社が Zacatecas 州に保有する Peñasquito 鉱山からの鉱石量が減少したことから、2016 年は 2015 年の 1,130,000oz から 696,000oz に大きく減少した。同鉱山の不振は 2017 年の生産量にも影響を与える可能性があり同年は 410,000oz と予想している。



- ・Frisco 社は、2015 年が 411,858oz であったのに対し、2016 年は 381,278oz と減少した。同社からの生産予想量の回答はないが（公式にも未発表）、2017 年は 2016 年と同程度と予想される。
- ・加 Agnico Eagle 社（本社：トロント）は、2016 年は 355,230oz を生産し 2015 年比で減少した。なお、2017 年は 310,000oz と予想している。
- ・加 Torex Gold 社（本社：トロント）は、El Limón-Guajes 鉱山（Guerrero 州）の商業生産により、2016 年は 279,937oz を生産し、新たな主力金鉱山企業としての仲間入りをした。2017 年は 2016 年を上回る 365,000oz と予想している。
- ・加 Alamos Gold 社（本社：トロント）は、2016 年、Mulatos 鉱山と El Chanate 鉱山（Sonora 州）で合計 222,000oz を生産し 2015 年比で減少した。なお、2017 年は 210,000oz と予想している。

○金予想生産量 100,000oz 以上

- ・米 Argonaut Gold 社は、2015 年 139,059oz、2016 年 122,097oz を生産した。2017 年は 122,500oz と予想している。
- ・加 Pan American Silver 社（本社：バンクーバー）は、同社が Chihuahua 州に保有する Dolores 鉱山の拡張により、2015 年 102,110oz から 2016 年は 114,070oz に増加した。2017 年は 116,900oz と予想している。
- ・加 Timmins Gold 社（本社：バンクーバー）は、San Francisco 鉱山（Sonora 州）における生産量が 2015 年 93,353oz から 2016 年は 100,322 と回復したものの、2017 年は 72,500oz と再び減少すると予想している。
- ・加 Leagold Mining 社（本社：バンクーバー）は、加 Goldcorp 社が保有する Los Filos 鉱山（Guerrero 州）の買収過程にあり、2017 年は 157,000oz と予想している。

○その他

- ・加 Primero Mining 社（本社：トロント）は、Sinaloa 州に保有する San Dimas 鉱山の生産不振により 2015 年 151,355oz から 2016 年は 93,881oz に生産量が減少し、金生産量国内 10 位にランキングを下げた。同社は対策を進めているものの、2017 年、プラス材料は見当たらず生産量増にはつながらないと考えられる。
- ・加 Yamana Gold 社（本社：トロント）は、Mercedes 鉱山（Sonora 州）の生産量が 2015 年 84,137oz から 2016 年は 70,242oz に減少した。2016 年第 4 四半期には同鉱山を加 Premier Gold 社（本社：オンタリオ）に売却している。2017 年の Premier Gold 社による生産予想は 87,500oz である。
- ・加 New Gold 社（本社：トロント）は、2015 年 105,512oz、2016 年 64,993oz を生産した。Cerro San Pedro 鉱山（San Luis Potosí 州）の抽出処理を続けるも 2017 年は生産量が更に減少し 40,000oz との予想している。
- ・加 First Majestic Silver 社（バンクーバー）は、Santa Elena 鉱山（Sonora 州）の生産量が 2015 年 25,467oz から 2016 年 62,436oz と増加した。加 Fortuna Silver 社（バンクーバー）も San José 鉱山（Oaxaca 州）の拡大により 38,526oz から 46,018oz と増加した。
- ・米 Hecla Mining 社は、2016 年にメキシコ国内での生産を再開し、San Sebastián 鉱山（Durango 州）において 34,042oz を生産したが、2017 年は 23,000oz に減少すると予測している。
- ・加 Endeavour Silver 社（本社：バンクーバー）、加 McEwen Mining 社（本社：トロント）、米 Gold Resource 社（本社：デンバー）、加 Great Panther Silver 社（本社：バンクーバー）、加 Avino Silver 社（バンクーバー）、加 Gold Mines（本社：モントリオール）はそれぞれ 60,000oz 以下の生産企業である。

(2017年3月12日 メキシコ 佐藤すみれ)

### メキシコ：加 Timmins Gold 社、San Francisco 鉱山の生産量拡大を計画

2017年3月9日付け業界紙によると、加 Timmins Gold 社（本社：バンクーバー）は、San Francisco 鉱山の生産量増加を計画中であることが明らかになった。同社幹部は、現在、同鉱山の操業計画の見直しを進めており、ここ数か月のうちに見直し作業が終了すると述べた。新しい計画には、不純物除去プロセスの改善、ボーリング調査の実施、及び操業活動の効率改善化が含まれる予定であり、その結果、生産量は70,000~75,000oz 上昇する可能性がある。

同社は、San Francisco 鉱山から持続的な収益を得つつ、Ana Paula プロジェクト(Guerrero 州)の開発を進めたいと考えており、両鉱山の開発によりメキシコでの収益力強化を図る計画である。なお、Ana Paula プロジェクトは、2016年8月にFS調査を開始しており、2018年第2四半期に投資継続の判断を下す予定である。

(2017年3月12日 メキシコ 森元英樹)

### メキシコ：2017年主要銀生産企業10社の銀生産量増加を見込む

2017年3月10日付け業界紙は、メキシコ銀生産主要10社の2017年銀生産量は対前年比7.7%増の153百万ozと予想した。2016年銀生産量は、2015年比4.1%減の142百万ozとなった。なお、メキシコ国家統計地理情報局(INEGI)が集計した2016年メキシコの銀生産量は2015年比6.3%減の149百万ozであった。以下は、メキシコ銀生産主要10社の2017年生産量予想である。

1. Industrias Peñoles 社：主要10社銀生産量の約4割を生産し、2015年には54.5百万oz以上を生産した。Peñoles 社は公式な生産量予測は発表していないが、同社の銀生産量の大半が同社子会社 Fresnillo 社から生産されており、2016年生産量は San Julián 鉱山の増産、Ciénega 鉱山の高品位鉱床からの生産により大きく上昇していることを踏まえ Fresnillo 社の2017年の銀生産量は59.5百万ozと予想され、その結果、Peñoles 社の2017年生産量は67.3百万ozと予想される。
2. 加 Goldcorp 社：主力鉱山である Peñasquito 鉱山の品位低下に苦しんでおり、2015年(25.9百万oz)以降、減少傾向が続いている。同社は銀生産量見込みを発表していないものの、同社の金生産量見込みを参考に算出すると、2017年の銀生産量は2016年(17.9百万oz)比8.7%減の16.3百万ozと予想される。
3. 米 Southern Copper 社：主力鉱山である Buenavista 鉱山から、銅とともに銀を生産しており、2015年の銀生産量は9.4百万ozと公表している。2017年は、同鉱山からの生産は好調を維持すると予測されることから、2017年の銀生産量は2016年(12.4百万oz)比2.7%増の12.7百万ozと予想される。
4. First Majestic 社：Santa Elena 鉱山からの生産により、同社の2015年の銀生産量は11.1百万ozを記録した。その後の操業は安定しており、同社の銀生産量は2016年11.8百万oz、2017年11.75百万ozと横ばいが続くと予想される。
5. 加 Pan American Silver 社：2015年に12.5百万ozを生産した Pan American Silver 社の銀生産量は Álamo Dorado 鉱山の資源量減退に苦しんでいる。同社は Álamo Dorado 鉱山の生産減を補うため La Colorada y Dolores 鉱山の拡張を進めており、2017年の銀生産量は2016年(11.5百万oz)から微減となる11.2百万ozを確保できると予想している。

6. Minera Frisco 社：生産量予測を公表していないが、2017 年は 2016 年の銀生産量 9.0 百万 oz は確保できると予想される。なお、2015 年は、9.3 百万 oz を生産している。
7. Fortuna Silver 社：San José 鉱山の増産が進んでおり、2017 年の銀生産量は 2015 年 4.9 百万 oz、2016 年 6.1 百万 oz から更に拡大し 7.1 百万 oz と予想される。
8. Endeavour Silver 社：メキシコに 3 つの鉱山を保有する Endeavour Silver 社は 2015 年に銀 7.2 百万 oz を生産しており、2016 年は 5.4 百万 oz に減少した。2017 年は 2016 年とほぼ同量を生産する計画であり 5.5 百万 oz と予想される。
9. Primero Mining 社：2015 年に銀 8.3 百万 oz を生産した。同社の生産量は、主力鉱山である San Dimas 鉱山がストライキ問題など多くの課題を抱えていることから 2017 年は 2016 年と同量となる 5.3 百万 oz と予想される。
10. Coeur Mining 社：Palmarejo 鉱山を保有しており 2015 年には 5.2 百万 oz を生産した。同社は、同鉱山の操業を露天掘りから坑内掘りに変更しており、2016 年は 4.4 百万 oz に減少したものの 2017 年は 6.8 百万 oz に拡大すると予想される。

(2017 年 3 月 14 日 メキシコ 森元英樹)

### **メキシコ：加 SilverCrestoMetals 社、Las Chispas プロジェクトにおいて高品位の金銀鉱床を捕捉**

2017 年 3 月 6 日付け地元紙によると、加 SilverCrestoMetals 社は、同社が Sonora 州に保有する Las Chispas プロジェクトの Babicanora 鉱床に初のボーリング調査を行った結果、銀換算品位 1,000g/t 以上の試料を捕捉したことを明らかにした。

19 世紀、Babicanora 鉱山は、最大級の貴金属生産鉱山として操業を行ってきた。同鉱山は、1970 年頃からスペイン人により開発が行われ 1935 年頃まで継続的な操業が行なわれ、19 世紀末までに約 2,488t の銀を産出したとされる統計もある。同社が実施している Las Chispas、William 及び Varela 鉱床、そして今回の Babicanora 鉱床は過去に探鉱・開発が実施されてこなかったため大きな期待が寄せられていた。同社幹部は、調査エリアの大半は採掘されたと考えてきたが、鉱化作用が確認されたものの多くは未着手で発見された。

同調査の結果は、今後の高品位鉱化作用の補足を示唆していると述べている。

(2017 年 3 月 14 日 メキシコ 森元英樹)

### **メキシコ：メキシコ鉱山・冶金・地質技師協会 (AIMMGM) 会長、Zacatecas 州への環境税支払い停止を示唆**

2017 年 3 月 3 日付け地元紙によると、メキシコ鉱山・冶金・地質技師連盟 (AIMMGM) 会長は、Zacatecas 州第 2 地裁は同州が創設した環境税の支払い停止を命じる判決を下すと述べた。同会長は、Zacatecas 州が本年創設した環境税に対する連邦政府による違憲手続の結果を待っている。同協会としては、公聴会が開催されると考えており、環境税支払いは最高裁の判決が下されるまで一切行なわないことが適切である。協会メンバーの意見は、同税制は不公平な制度であるということ、また、既に創設されている連邦税と重複する。鉱業部門の代表として既に支払っている租税以上の扱いとなる税制にあらためて反対する。

(2017 年 3 月 14 日 メキシコ 森元英樹)

### **加：Vale 社、Stobie ニッケル銅鉱山を休山へ**

2017年3月10日付けメディア報道によれば、Vale は、同社が加 ON 州に保有する Stobie ニッケル銅鉱山の操業を中止し、ケアアンドメンテナンスの状態に移行する方針であることを表明した。

Vale は操業中止の理由として金属価格の低迷、鉱石の品位低下に加えて、今年1月に現地で発生した地震の影響を挙げた。この地震により鉱山では坑内 3,000 フィートレベル以下で作業を行えない状況が続いており、休山を判断した理由のひとつとなったと述べている。

Stobie 鉱山は 1890 年の開山の後、100 年以上にわたり約 375mt の鉱石を生産したが、今回の休山によりその歴史に幕を下ろすこととなる。

(2017年3月14日 バンクーバー 杉崎真幸)

### **加：Northern Dynasty 社、Pebble 銅金プロジェクトの環境認可取得のための準備を開始**

2017年3月8日、Northern Dynasty Minerals 社は、凍結中であった米 AK 州の Pebble 銅金プロジェクトについて、環境コンサルタントである HDR Alaska 社と契約し、環境認可取得のためのベースライン調査を開始する予定であることを発表した。

Pebble プロジェクトは AK 州南部に位置し、6.44bt の資源量が確認されている世界有数の未開発鉱床であるが、鉱廃水による流域の汚染を懸念する環境保護団体の反対運動により、2014年に連邦環境保護庁 (Environmental Protection Agency : EPA) による拒否権発動をもってプロジェクトは凍結されていた。しかし、今年2月に米国下院科学宇宙技術委員会 (US House Committee on Science, Space and Technology) が EPA に対して拒否権を撤回するよう要求を出したことから、プロジェクト再開の可能性が浮上している。

(2017年3月14日 バンクーバー 杉崎真幸)

### **英：BMI Research、資源メジャーの見通しをポジティブに引き上げ**

英 BMI Research は 2017年3月3日付の記事で、Anglo American、Glencore、Vale、Rio Tinto を含む資源メジャーはここ数年で初めて純利益を黒字化し、且つ債務削減に成功したことから各社の見通しをポジティブに引き上げたことを発表した。

Glencore は 2016 年度決算で 16 億 US\$ の利益を出した一方、債務を前年度 259 億 US\$ から 155 億 US\$ に減少させた。同様に Rio Tinto、Vale 及び Anglo American も純利益をそれぞれ 46 億 US\$、39 億 US\$、16 億 US\$ と出しており、Rio Tinto と Anglo American の両社とも債務削減を 100 億 US\$ 以下に引き下げることに成功した。

BMI Research は、鉱山企業は自社業績が上昇するのと併せて、今後も債務削減に取り組むことでバランスシートの強化に繋げるだろう。さらにほとんどの主要鉱山企業は 2017 年から配当を再開すると述べた。しかし、今後何年かはコモディティ価格が企業の成長の主要原動力にはならないとし、それよりコスト削減、効率性向上を図ることがバランスシートの強化、キャッシュフローの改善、総合的な業績改善に繋がるとした。また、効率性向上、アセット拡大に向けた技術投資は今後も継続する一方、グリーンフィールドへの投資は最小限となるだろうとした。

(2017年3月9日 ロンドン ザボロフスキ真幸)

### **英：Anglo American、南ア De Beers 社及び Amplats 社の権益を新規子会社に委譲**

2017年3月7日付のメディア報道によれば、Anglo American のスポークスパーソン Ann Farndell

氏は南ア De Beers 社の権益 85%、Anglo American Platinum 社 (Amplats) の権益 77.69%を新規完全子会社の Anglo American South African Investments 社に委譲したと述べた。

同氏は、これは経営上の判断であり、南アにおける鉄鉱石及び石炭資産の売却の将来的な意思決定の可能性を柔軟にするものであるとした一方、鉄鉱石及び石炭資産を保有することで同社の操業業績が改善されているとも伝えた。同社 Mark Cutifani CEO は、株主の意向があれば南ア資産統合に関してもオープンに議論していくと述べている。

(2017年3月9日 ロンドン ザボロフスキ真幸)

### 英：WPIC、2017年は白金12万ozの供給不足と予測

世界白金投資評議会 (World Platinum Investment Council, WPIC、本部ロンドン) は、2017年3月9日付で最新の「Platinum Quarterly」を発行し、2017年の白金需給見通しを発表した。

WPICによれば、2016年の白金市場は27万ozの供給不足となったとし、2017年は需要が6%減少、リサイクル分を含む総供給量が4%減少するとの予測から不足幅が狭まり、12万ozの供給不足となると予測した。白金市場の供給不足は2017年で6年連続となる見込み。

供給サイドについては、鉱山生産量、地金生産量及びリサイクル生産量がそれぞれ前年比3%、2%、6%と減少することから2017年度の総供給量は766万ozになると予測。特に南アとジンバブエの地金生産量の大幅な減少が起因している。

需要サイドについては、投資需要の大幅な減少、石油セクターからの需要減が起因し、6%減少の778万ozになると予測。自動車セクターからの需要は比較的安定し、僅かに1.5万oz減少した339万oz、宝飾品向け需要はインド及びその他地域の需要増が中国の需要減に相殺され1%減の253万ozになると予測された。

(2017年3月13日 ロンドン ザボロフスキ真幸)

### 英：CME、銅のヘッジ取引が増加

2017年3月10日付メディア報道によると、CMEのGlobal head of metals、Young-Jin Chang 女史は同社の“シンプルな電子取引”によって銅のヘッジ取引が増加していると述べた。

同女史によると、従来LMEはヘッジの主要取引場である一方、CMEは金融トレーダーが中心であったが、現在CMEを介してのヘッジ取引が増加傾向にあり、銅取引におけるオープン・インタレスト(未決済建玉)は2016年に前年比16%増加したという。CMEの銅取引は30年前にローンチされたが、老舗のLMEを前に取引量は増加せず、主に北米市場を中心とした取引所となっていた。しかし、同社は2014年に再編した際に、銅市場へより積極的に働きかける方針に変えた。

また、香港証券取引場に買収されたLMEは手数料の増加等、金属トレーダーにとって不満が高まっていた時期に重なったことから、CMEの銅取引が増加したと見ている。2016年、CMEにおける銅の一日当たりの平均取引量は26.5%増加した一方、LMEは5.6%減少した。

同女史は、マクロ市場状況に関わらずビジネスが成長したのは、中国、日本、韓国での働きかけを強めたことに加えて、CMEの電子取引は透明性が高く、シンプルであることが同地域での金融トレーダー及びヘッジ取引者を魅了していると述べた。

(2017年3月13日 ロンドン ザボロフスキ真幸)

## スイス：Glencore、アフリカ操業亜鉛鉱山2社の権益を加 Trevali 社に売却

2017年3月13日にGlencoreはプレスリリースにて、同社が保有するナミビア Rosh Pinah 亜鉛鉱山の権益 80%及びブルキナファソ Perkoa 亜鉛鉱山の権益 90%を加 Trevali Mining Corporation (Trevali) 社に総額 4 億 US\$で売却することで最終契約を結んだことを発表した。

規制当局の承認後、2017年7月に売却完了を予定している。Trevali 社は、現在ペルー及びカナダに亜鉛鉱山を所有しており、Rosh Pinah、Perkoa 亜鉛鉱山が同社ポートフォリオに加わることで、亜鉛に集中した世界で唯一のグローバル鉱山企業となるという。また、Glencore は、Trevali 社の直接所有権を 4%から 25%に増加させ、取締役を 2 席確保する。さらに、Trevali 社の所有する全 4 鉱山とオフテイク契約を結ぶという。

取引完了後、Trevali 社の年間亜鉛生産量は 23 万 t となり、操業地は北米、南米、アフリカと拡大することになる。Glencore の亜鉛マーケティング代表 Daniel Mate 氏は、Trevali 社が市場で一流亜鉛企業として進化している時に、パートナーシップを強化できることを喜ばしく思う。我々は Trevali 社の最初の鉱山開発からパートナーとして協働しており、ビジネスの将来成長において同じビジョンを共有している、と述べている。

(2017年3月14日 ロンドン ザボロフスキ真幸)

## その他：Glencore、コバルトの主要供給者として有利な立場になると予測

2017年3月1日付のメディア報道によると、DR コンゴに位置する Mutanda 及び Katanga 鉱山を保有する Glencore は、コバルトの主要供給者となり今後有利な立場になると予測されている。

Barclays の鉱業アナリスト Ian Rossouw 氏、Amos Fletcher 氏、James Hutchison 氏は、コバルト価格は過去 1 年間ですでに 50%上昇しており、EV、PC、スマートフォン向けのリチウムイオン電池やポリエステル、タイヤ等への利用増により今後更に上昇する見通しであるとした。また、同アナリストは Glencore が現在年間 32,000t のコバルトを生産しており、Katanga 鉱山がフル稼働になった際には 50,000~60,000t 水準に達すると見ているが、コバルト市場は、当面は供給不足が続くと予測している。

Glencore の Ivan Glasenberg CEO は、コバルトは需要が高まる中、副産物としてコバルトを含む新規銅鉱山の開発が見られないことを指摘し、ポテンシャルの高いコモディティとして投資先に選んだとしている。

(2017年3月9日 ロンドン ザボロフスキ真幸)

## ザンビア：ザンビア鉱業協会会長は電力費の上昇は鉱山企業にとって重要な問題だと警告

2017年3月9日付のメディア報道によると、ザンビア鉱業協会の Nathan Chishimba 会長はザンビア鉱業において同国の電力費は決定的な問題に為り得ると述べた。

同国は、厳しい干ばつによる主要ダム水位の減少から深刻な電力不足に見舞われており、同国財務大臣 Felix Mutani 氏は、2017年の予算案で政府は、2017年末には電力生産コストを反映して電力費を上昇させる予定であるとしている。

Chishimba 氏は、鉱山企業は政府と同件に関し議論中であるとし、政府の示す電力費は米 Energy Information Administration が示すグローバル基準の 20%以上だと指摘した。また、同氏は 2016年のザンビアの銅生産量は 77 万 t に増加したが、目標値であった 100 万 t に満たなかったのは電力不足が主な原因となっていると述べた。

(2017年3月13日 ロンドン ザボロフスキ真幸)

### 豪：TNG社、NT準州政府とバナジウム・チタン製錬所開設手続きを迅速化する契約を締結

2017年3月9日、NT準州でMt Peake バナジウム・チタン・鉄プロジェクトを実施しているTNG社は、同準州政府とチタン・バナジウム製錬所開設に関する手続きを迅速化する契約を締結したことを発表した。同社は同準州内で雇用を提供し、同準州政府は同プロジェクトに関する現地アクセス、港湾利用、環境認可や計画認可等の許認可手続きを迅速に行うことを約束する。

同社のMt Peake プロジェクトは、アリススプリングスの北西約235kmに位置しており、開発計画中のTIVAN製錬所から17,560t/yの五酸化バナジウム、236,000t/yの二酸化チタン、637,000t/yの鉄をそれぞれ輸出用に生産する計画であり、現在最終的な開発判断(FID)を行うための技術的な調査と環境調査を実施中である。同準州政府は同プロジェクトの建設時に1,700名が雇用され、鉱山操業時には鉱山で200名、製錬所で400名が雇用されることを期待している。

(2017年3月13日 シドニー 矢島太郎)

### 豪：BC Iron社、WA州Nullagine鉄鉱石鉱山の権益をFortescue社に売却完了、カリウムJVに参入

2017年3月10日、鉄鉱石生産企業BC Iron社は、WA州Nullagine鉄鉱石鉱山の75%の権益をFortescue Metals Group社に売却する手続きが完了したことを発表した。BC Iron社は現在WA州Iron Valley鉄鉱石鉱山の操業、Buckland鉄鉱石プロジェクトの開発を進めているが、今後は鉄鉱石だけでなく、金、ベースメタル、肥料鉱物に関心鉱種に加え、積極的に探査を実施していく方針を示している。

BC Iron社は3月1日にKalium Lakes社とWA州CarnegieカリウムプロジェクトのJVに参画したことを発表している。BC Iron社はFS完了までの費用を負担することで50%の権益を取得することができる。Kalium Lakes社が同プロジェクトに関する探査・運営を実施する。同プロジェクトは塩湖かん水から肥料用の硫酸カリウムを生産することを目的としている。

(2017年3月13日 シドニー 矢島太郎)

### 豪：Vimy Resources社、連邦政府からMulga Rockウラン鉱山開発の認可を取得

2017年3月6日付けの地元メディアによれば、Vimy Resources社が計画するMulga Rockウラン開発プロジェクトは連邦政府から環境認可を取得した。これは同鉱山の生産開始までに必要とされる最終的な認可となる。同プロジェクトはこれより以前にWA州政府からも環境認可を取得していた。

同プロジェクトはWA州のKalgoorlieの北東約240kmに位置する。マインライフは16年が予定されており年間1,360tの酸化ウラン精鉱の生産が予定されている。またウランの他に、銅、亜鉛、ニッケル及びコバルトも生産される予定である。生産されたウラン精鉱は道路輸送でアデレード港まで運搬されることになる。

緑の党(The Australian Greens)は今回の連邦政府による環境認可に対して批判をしている。同党によれば同プロジェクトの場所には希少で絶滅の危機に瀕した多くの生物が生息すること、また、豪州で最も乾燥した地域において1日に1,500万ℓの水を使用することになること、また、放射性の鉱滓の環境影響も長期に亘って続くことになると述べている。

(2017年3月14日 シドニー 山下宜範)

### 豪：WA州議会の選挙で労働党が勝利し政権交代

2017年3月11日に行われたWA州の議会選挙は野党・労働党が勝利し、自由党・国民党の連立政

権から、労働党への政権交代が行われることとなった。

3月12日、業界団体の西豪州鉱山エネルギー会議所（CME）は労働党の Mark McGowan 新首相の就任を歓迎するとの声明を発表した。CME の Reg Howard-Smith CEO は「McGowan 新首相が WA 州の資源セクターを支持することを確信する」と述べ「州の利益のため資源セクターの成長に向けて新政権と協働することを期待する」と述べた。

連立与党の一部（国民党）が提唱していた鉄鉱石への課税強化については労働党は反対しており CME は労働党の立場を評価した。地元紙は選挙の最大の勝利者は BHP Billiton と Rio Tinto であるとも報じている。

一方、ウラン開発については労働党は反対の立場であることから、地元紙は労働党の勝利はウランセクターに影を落としたと報じている。ただし労働党はウラン開発に反対であるものの、既に認可されたものはこの限りではないとしている。CME や鉱業探鉱企業協会（AMEC）は、Vimy Resources 社、Toro Energy 社及び Cameco 社が計画している環境認可を取得済みのウラン開発プロジェクトが今後進行することを期待するとコメントしている。一方、反原子力の運動家はこれら企業が取得した認可は条件付きであり最終的な認可ではないとコメントしている。

（2017年3月14日 シドニー 山下宜範）

### **豪：資源価格の安定により上場を果たす探鉱及び探鉱企業が増加**

2017年3月13日付けの地元紙によれば、資源価格の安定により豪州証券取引所（ASX）への上場を果たす探鉱及び探鉱企業が増加しており、2017年の第1四半期に新規に上場を果たすこれらの企業数は2016年通年で新規の上場企業数を上回る見込みである。

2017年に入ってから ASX において8社の資源系（material）企業の株式上場が行われた。さらに8社が上場に向けて準備を進めており、このうち少なくとも半数が2017年3月末までに上場を果たす予定である。2016年に資源系企業で新規の株式上場を果たしたのは12社であり、2015年は3社であった。2017年については現在のペースが続けば2012年に記録した35社を上回ることになる。ただしファンダや会計関係者は資源価格の回復の持続性が問題である等として慎重な見方をしている。

リチウム関連の Marquee Resources 社と Lithium Consolidated Mineral Holdings 社は株式上場に向けて準備中である。金関連では Magmatic Resources 社が株式上場の予定である。先頃上場を果たしたカリウム関連の Kalium Lakes 社は現在の勢いが持続することを期待すると述べている。

（2017年3月14日 シドニー 山下宜範）

### **インドネシア：Krakatau Steel 社が2017年の目標生産量を前年比16%増とする**

2017年3月8日付地元メディアによると、インドネシア鉄鋼会社 PT Krakatau Steel Tbk (PT Krakatau) は、鉄鋼の2017年の生産量目標を、前年より16%増の2.6~2.7mt とすることを決めた。

PT Krakatau 財務取締役 Tambok P. Setyawati 氏は地元紙に対し、インドネシアでの新規開発事業及びインフラ事業の増加により、鉄鋼の需要増が見込まれるためであると述べた。また、鉄鋼価格については、中国の製鋼所が減産に入っているため、上向くであろうと期待している。これにより、かつて中国産鉄鋼になびいたユーザーが、同社製品に戻ってくると予想している。

Tambok 氏は、同社が2017年度の収益が前年度を上回ると考えており、2016年が171mUS\$の純損失だったことから、効率化を継続する必要があると述べた。一方、この生産目標を達成するためには、300mUS\$の資本的支出が必要となる。



(2017年3月8日 ジャカルタ 山本耕次)

### インドネシア：PT Smelting 社がアノードスライム輸出推薦状を取得

2017年3月9日付地元メディアによると、東ジャワ州 Gresik において銅製錬事業を営む PT Smelting 社は、アノードスライムの輸出に関する推薦状を取得し、輸出枠は年 2,149t となった。鉱物石炭総局長 Bambang Gatot Ariyono 氏が、2017年3月6日に PT Smelting 社に対して1年間の有効期限を持つ輸出推薦状を発行したことを明かした。エネルギー鉱物資源省からの推薦状は、商業省からの輸出許可を取得するために必要な文書となっている。

Bambang 氏は、PT Smelting 社への輸出推薦状の発行は、同社が PT Aneka Tambang 社とアノードスライム精錬所建設を計画していることを鑑み、現行規則に則っている。

PT Antam 社及び PT Smelting 社は以前、東ジャワ州 Pulogadung における貴金属精錬所の建設に関する覚書を締結している。

(2017年3月9日 ジャカルタ 山本耕次)

### インドネシア：PT Freeport Indonesia 社が操業を部分的に再開する予定

2017年3月10日付地元メディアによると、PT Freeport Indonesia 社 (PTFI) はまもなく銅精鉱の生産と鉱業活動を一部再開する見込み。

PTFI 広報担当者 Riza Pratama 氏は、PT Smelter 社がエネルギー鉱物資源省からアノードスライムの輸出推薦状を取得したため、Gresik 向けの銅精鉱供給を再開する予定であると述べた。同氏は、2017年3月21日に Grasberg 鉱山の選鉱工場が再開される予定であり、PT Smelting 社への精鉱供給のために40%の能力で稼働することになると述べた。一方、PTFI は銅精鉱輸出許可を取得していないため、依然としてフル操業への復帰には至っていないことも認めた。

PTFI は銅精鉱の輸出許可が得られていないため、Grasberg 鉱山の操業率が低下しており、パプア州 ミミカ県労働事務所によれば、1,500名以上の労働者が解雇あるいは自宅待機状態であるという。

(2017年3月10日 ジャカルタ 山本耕次)

### インドネシア：PT Antam が低品位ニッケル鉱石の輸出許可を2017年4月に取得見込み

2017年3月13日付地元メディアによると、国営鉱山公社 PT Aneka Tambang (PT Antam) は低品位ニッケル鉱石の輸出許可を4月中に取得できる予定だという。

PT Antam の鉱石輸出申請は、政府が3月初めに輸出許可取得に関する技術的ガイドラインを制定したことによる。PT Antam のマーケティング部門責任者である Hari Widjajanto 氏は、地元紙の取材に対し、4月前半には鉱石輸出が承認されるとの見込みを示した。Hari 氏はまた、輸出の再開により、これまで長期間にわたり取引のあった日本の顧客との関係維持が可能となると述べた。

(2017年3月14日 ジャカルタ 山本耕次)

### 中国：環境保護生産規制計画案の公表が電解アルミニウム産業にプラス

安泰科によれば、2017年2月、中国環境保護部、国家発展改革委員会、財政部、国家能源局、北京市人民政府、天津市人民政府、河北省人民政府、山西省人民政府、山東省人民政府、河南省人民政府共同で次の通達を公表した。「北京・天津・河北及び周辺地域における2017年大気汚染防止対策仕事計画案」を発行、実施し、北京・天津・河北及び周辺地域の環境空気の品質を改善させる。

今回、北京、天津及び山東、山西、河南及び河北省の 26 都市が実施対象となっているため、“2+26” 都市と略称される。本計画案では、冬場の暖房シーズンにおいて、生産停止した電解槽の台数で計算した場合、電解アルミニウム生産能力は 30%以上を停止。生産ライン数で計算した場合、酸化アルミニウム企業は生産能力 30%を停止。カーボン生産者について、生産ライン数で計算した場合、特別排出基準値を達成できない場合、全ての生産を停止。特別排出基準値に達成する場合は、生産能力の 50%以上を停止。

電解アルミニウム産業の生産停止または生産復旧ためのコストは比較的高く、生産規制を実施することによって、予想以上の影響がある。電解槽を停止すれば、復旧するために 3~4 ヶ月かかる。復旧するには 800 元/t~1,000 元/t のコストが必要となる。暖房シーズンによる生産規制政策を実行すれば、電解アルミニウム業界への影響は 7 ヶ月以上かかると予想される。

(2017 年 3 月 8 日 北京 森永正裕)

### 中国：中国五鉱集団、銅生産量引き上げを計画

安泰科によれば、中国五鉱集団は、銅及び亜鉛等ベースメタルの生産能力を拡大する予定である。今後 5 年以内に銅生産を 100 万 t 以上に引き上げる計画。中国五鉱集団の 2016 年の銅生産は約 65 万 t であった。既存鉱山の拡張または海外買収により拡張目標を実現させる。

(2017 年 3 月 8 日 北京 森永正裕)

### 中国：産業補助金によるレアアース業界の発展促進

安泰科によれば、中国財政部及び工業情報化部は共同で「国家物聯網発展及び希土産業補助資金管理方法」を発表した。

本「方法」では、物聯網業界及びレアアース産業発展への資金支援を増やし、関連プロジェクトに対する補助額はプロジェクト投資総額の 30%及び 40%に設定する。本「方法」では、補助資金は主にレアアース資源採掘の監督管理、レアアース採掘選鉱、製錬、環境保護技術の改善、レアアース重要技術及び基準の研究開発、レアアースハイレベル実用技術の研究開発と産業化、共同技術サービスプラットフォームの建設等五つの分野を対象としている。

今回のレアアース特別資金を獲得するには、正当な営業資格及び関連資質証明を取得し、「レアアース産業への参入許可条件」の要求及び環境保護要求に合格しなければならない。2012 年 8 月、中国工業情報化部は「レアアース業界への参入許可条件」を発表した。プロジェクトの創設、配置、エネルギー消費、環境保護等分野からレアアース業界への参入について明確に定めた。

長期的にみると、産業補助金はレアアース資源生産地の保護と効果的利用を促進できる。当該補助金は技術改善、エネルギーの節約及び環境の保全を図る。

(2017 年 3 月 8 日 北京 森永正裕)