

アルゼンチン

主要データ

国名〔英名〕	アルゼンチン共和国 [Argentine Republic]
面積(km ²)	2,780,400
海岸線延長(km)	4,989
人口(百万人)	43.9
人口密度(人/km ²)	15.8
GDP(十億 US\$)	541.70
一人当り GDP(US\$)	12,343.13
主要鉱産物：鉱石	金、鉛、リチウム
主要鉱産物：地金	鉛
鉱業管轄官庁	連邦鉱業庁(Secretaria de Minería)、連邦鉱山局(Dirección Nacional de Minería)
鉱業関連政府機関	地質鉱物調査所(SEGEMAR)、地質鉱物資源研究所(IGRM)、鉱業技術研究所(INTEMIN)
鉱業法	鉱業法、鉱業投資法、鉱業再生法、鉱業近代化法
ロイヤルティ	鉱業投資法中に上限(「鉱石坑口価格」の3%)が規定。運用は州により異なる。
外資法	外国投資法
環境規制法(環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等)	連邦政府制定の環境保護法、水河保全法その他、各州政府による規制あり
鉱業公社	鉱業公社を設立している州あり。YMRD(La Rioja州)、FOMICRUZ(Santa Cruz州)、IPEEM(San Juan州)等
鉱業活動中の民間企業	Barrick Gold、Glencore、FMC Corp、Goldcorp等
近年の鉱業関連問題(資源ナショナリズム、労働争議、環境問題等)	鉱業活動の禁止や金属鉱業においてシアン・水銀等の有害物質の使用を禁止する法律が7州(Chubut、Tucman、Mendoza、La Pampa、San Luis、Cordoba、Tierra del Fuego)において制定
2016年のトピックス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 塩湖かん水リチウム資源探鉱・開発の活発化 ・ Barrick Gold社 Veradelo 金鉱山のシアン溶液流出事故

1. 鉱業一般概況

アルゼンチンの非鉄金属鉱物資源は、そのほとんどがチリ国境のアンデス山脈及びパタゴニア地方に限られているものの、銅・金・銀・リチウム等の鉱物資源ポテンシャルは高く、探鉱が十分に進んでいない地域が多い。投資環境の整備の遅れから、本格的な探鉱・開発投資が開始されたのは1990年代の後半に入ってからであり、この時期の投資により Bajo de la Alumbrera 銅-金鉱山、Hombre Muerto リチウム塩湖、Cerro Vanguardia 金-銀鉱山の大型開発が始まった。

2016年は、金属価格下落や国内政治経済情勢の問題から開発・探鉱投資の減少あるいは事業の停滞がみられた。主だった進展としては Cerro Moro 金銀プロジェクトの開発工事開始決定がある。

2016年の鉱物資源の輸出額は3,906百万US\$で、2015年の3,359百万US\$から16.3%増となった。

2. 鉱業政策の主な動き

アルゼンチン政府は外国企業による鉱業投資を促進し、鉱業を国の主要産業に成長させることを国家戦略とし、1993年から1995年にかけて鉱業関連法制度のリフォームを実施した結果、投資環境の整備された国として認識されるようになった。2016年現在もこの時期に整備された法制度が同国にお

る鉱業投資の基本的な枠組みとなっている。

(1) 鉱業活動を制限する州法

鉱業活動の禁止や金属鉱業においてシアン・水銀等の有害物質の使用を禁止する法律が7州(Chubut、Tucman、Mendoza、La Pampa、San Luis、Cordoba、Tierra del Fuego)において制定されている。代表的なものとしては、金属鉱石の処理にシアン、水銀、硫酸等の使用を禁じる Mendoza 州法 7722 号(2007 年施行)、露天採掘やシアン化合物、水銀など毒性物質あるいは危険な物質を使用した鉱物資源開発を全面的に禁止する Cordoba 州法 9526 号(2008 年施行)などがある。

3. 主要鉱産物の生産・輸入・消費・輸出動向

(1) 主要金属鉱石生産量

表 3-1. 金属鉱石生産量

鉱種	2014 年 (千 t)	2015 年 (千 t)	2016 年 (千 t)	対前年増 減比(%)	世界シェア (%)	ランク
鉛	29.0	29.8	29.8	0.0	0.6	19
金(t)	71.8	61.6	80.4	30.6	2.5	13

(出典 : World Metal Statistics Yearbook 2017)

(2) 主要金属地金生産量

表 3-2. 金属地金生産量

鉱種	2014 年 (千 t)	2015 年 (千 t)	2016 年 (千 t)	対前年増 減比(%)	世界シェア (%)	ランク
鉛	95.1	81.2	64.3	-20.8	0.6	23
アルミニウム	442.9	430.4	424.7	-1.3	0.7	18

(出典 : World Metal Statistics Yearbook 2017)

世界の鉱業の趨勢 2017
(3) 主要金属消費量

表 3-3. 金属消費量

鉱種	2014年 (千 t)	2015年 (千 t)	2016年 (千 t)	対前年増 減比(%)	世界シェア (%)	ランク
ニッケル	0.5	0.5	0.5	-10.0	0.0	41
鉛	72.5	65.2	48.4	-25.7	0.4	24

(出典 : World Metal Statistics Yearbook 2017)

(4) 主要金属輸出量

表 3-4. 金属精鉱・地金輸出量 (グロス)

鉱種	2014年 (千 t)	2015年 (千 t)	2016年 (千 t)	対前年 増減比(%)	主な輸出相手国
鉛地金	22.6	16.0	15.9	-0.6	ブラジル
亜鉛地金	2.5	2.3	0.0	-99.5	
鉄鉱石	406.2	310.4	169.9	-45.3	豪州、米国
銅精鉱	409.6	253.4	328.9	29.8	ドイツ、日本、フィンランド
モリブデン精鉱	2.2	1.1	2.4	113.9	チリ
金(t)	296.8	551.2	446.8	-18.9	スイス、カナダ、米国
炭酸リチウム	11.5	13.8	23.1	67.3	米国、日本、中国
アルミニウム	219.8	213.8	298.4	39.6	米国、ブラジル、日本

(出典 : World Metal Statistics Yearbook 2017, Global Trade Atlas website, International Trade Centre)

(5) 主要金属輸入量

表 3-5. 金属精鉱・地金輸入量 (グロス)

鉱種	2014年 (千 t)	2015年 (千 t)	2016年 (千 t)	対前年 増減比(%)	主な輸入相手国
亜鉛精鉱	16.5	6.7	0.2	-97.2	ポリビア、ドイツ
亜鉛地金	4.7	5.5	34.7	525.5	ブラジル
錫地金	0.6	0.8	0.9	5.4	ブラジル
鉄鉱石	6,385.1	5,205.8	4,344.8	-16.5	ブラジル、カナダ
銅精鉱	2.6	0.4	0.0	-100.0	ポリビア
銅地金	11.4	11.0	1.4	-87.4	チリ
ボーキサイト	165.1	130.1	80.8	-37.9	中国、米国、ブラジル
アルミニウム (アルミナ)	886.5	890.8	895.0	0.5	ブラジル、豪州
マンガン精鉱	45.6	27.6	32.0	16.0	南ア、ブラジル

(出典 : World Metal Statistics Yearbook 2017, Global Trade Atlas website, International Trade Centre)

4. 鉱山・製錬所状況

(1) 主要鉱山

表 4-1. 主要鉱山一覧

鉱山名	権益保有企業(権益: %)	鉱種	2014年 生産量	2015年 生産量	2016年 生産量
Pirquitas	Silver Standard Resources 社 (100)	銀(t) 亜鉛(t)	270.6 13,608	320.3 4,264	323.5 -
Bajo de la Alumbrera	Glencore (50), Goldcorp (37.5), Yamana Gold 社 (12.5)	銅(千t) 金(t)	102.6 9.9	61.8 6.1	81.9 8.0
Gualcamayo	Yamana Gold 社 (100)	金(t)	5.6	5.6	5.1
Veladero	Barrick Gold 社 (100)	金(t)	22.4	18.7	16.9
Cerro Vanguardia	AngloGold Ashanti 社 (92.5), サンタクルス州鉱業公社 (7.5)	金(t)	7.6	9.3	8.7
San Jose	Hochschild Mining 社 (51), McEwen Mining 社 (49)	銀(t) 金(t)	201.2 2.9	208.6 3.0	208.1 3.0
Manantial Espejo	Pan American Silver 社 (100)	銀(t) 金(t)	115.1 2.2	111.4 2.4	97.5 2.1
Casposo	Troy Resources 社 (100) (2016年3月~ Austral Gold 社 51、Troy Resources 社 49)	銀(t) 金(t)	77.0 2.0	96.4 1.7	23.3 0.3
Cerro Negro	Goldcorp 社 (100)	金(t) 銀(t)	4.7 67.3	15.8 189.7	11.3 未公表

(出典: 各社公表資料)

(2) 鉱山操業・拡張関連トピックス

① Veladero 金鉱山シアン化合物流出事故

San Juan 州裁判所、シアン化合物流出事故問題で Veladero 金鉱山に操業停止を命令

2015年9月13日に発生した Veladero 金鉱山(San Juan 州)におけるシアン化合物の流出事故に対する措置として、San Juan 州裁判所は、同鉱山に操業停止を命令した。操業停止命令は、当初5日間とされた操業停止命令はその後延長されたが、鉱山が必要な対策を講じたとして、24日、解除された。

鉱山を操業する Barrick Gold 社は、リーチングパッドと処理プラントを結ぶパイプラインのバルブの故障が流出事故の原因だったとしている。同社は、流出したシアン化合物の量を当初 22.4 万 l としていたが、その後、110 万 l に修正した。流出を検知した後、同社は鉱山の操業を停止し、必要な事故対策や、Blanco 川沿いの住民への 15 万 l の飲料水配布などのほか、San Juan 州政府及び関係当局に情報提供して対応にあたった。

San Juan 州政府は、事故報告を受けたのち、鉱山周辺や河川下流域(El Chinguillo、Malimán 及び Angualasto)の住民に水使用を避けるあるいは制限するよう呼びかけた。9月18日までに、州鉱業省は、鉱山付近の河川のモニタリングや採集した水標本の検査で、シアン化合物は検出されていないと発表した。San Juan 州政府は、流出事故の過失をめぐって、Barrick Gold 社を刑事告訴した。

国連調査団、Veladero 金鉱山シアン化合物流出事故による河川水汚染は発生していないと報告

2015年10月、国連調査団は、2015年9月13日に発生した Veladero 金鉱山におけるシアン化合物の流出事故による周辺河川への汚染は発生していないとする報告をまとめた。報告では、事故発生を

受けて UNOPS および UNEP により実施された水質調査の結果は、2015 年 7 月に実施された調査により得られた水質データと有意な差を示していないと結論された。

Veladero 金鉱山、再度、シアン化合物流出事故が発生

2016 年 9 月 8 日に新たなシアン化合物の流出が発生した。Barrick Gold 社は、事故はパイプラインが外れたため一部鉱石が浸出プール外に流出しただけで、シアン化合物の流出や流出したものが最寄り河川にまで到達した事実はないと表明した。この事故により、Veladero 金鉱山の操業は 2016 年 9 月 22 日から裁判所の命により停止された。

②閉山

Bajo de la Alumbraera 銅鉱山、2017 年末閉山予定

2016 年 5 月 26 日付けメディア報道によると、Bajo de la Alumbraera 銅鉱山（Catamarca 州、Glencore 50%、Goldcorp 社 37.5%、Yamana Gold 社 12.5%）は、2017 年末に閉山を予定しており、閉山に伴う 1,900 人の従業員解雇のために、20 億ペソ（143 百万 US\$）を準備する必要がある。Goldcorp 社が 2016 年 2 月に公表した 2015 年年度報告書では、同鉱山での採掘は 2017 年前半に停止され、その後、管理メンテナンス段階に移行する見込み。同鉱山の 2016 年生産量は、銅：81.9 千 t、金：8.0t であった。

③地域住民関係

カタマルカ市議会において、環境保護団体が 2,500 名の支持署名をもって鉱業活動の禁止措置を要請

2016 年 4 月、カタマルカ市議会において同市の管轄内で露天掘り金属鉱山操業等を禁止する法案が環境保護団体から提出された。法案提出にあたって、約 2,500 名の住民の支持署名が併せて提出された。同法案は、1) 金属鉱業の禁止、2) ウランおよびトリウムの採掘禁止、3) シアン溶液など環境に有毒・有害な物質の使用禁止、からなっている。

④企業買収

Fortuna Silver 社、Lindero 金プロジェクトを保有する Goldrock Mines 社を買収

2016 年 6 月 8 日付けメディア報道によると、Fortuna Silver 社（カナダ）は、Goldrock Mines 社（カナダ）を買収することで同社と合意に至った。買収額は 102 百万 US\$。Goldrock Mines 社は、アルゼンチンに特化したジュニア企業であり、主要な資産として Lindero 金プロジェクト（Salta 州）を保有する。Fortuna Silver 社は Lindero プロジェクトを 2018 年までに生産開始に持ち込みたい考えとされる。初年度の金生産量は 127 千 oz、開始後 9 年間の平均生産量は 108 千 oz/年が計画されている。初期投資額は 136 百万 US\$である。

5. 探鉱開発状況

(1) 主要探鉱開発プロジェクト

アルゼンチンにおける主要な探鉱開発プロジェクト一覧を表 5-1 に示す。最近のトピックスについては備考欄に記載。

表 5-1. 主要探鉱開発プロジェクト一覧

プロジェクト名	権益所有企業(権益: %)	鉱種	鉱量あるいは計画年間生産量	初期投資額(百万 US\$)	備考
El Pachón	Glencore(100)	銅、モリブデン	銅: 40 万 t	3,100	-
Pascua Lama	Barrick Gold 社(100)	金、銀	金: 26.4t 銀: 1,089t	8,500	2013 年 10 月、チリ側の環境認可問題に加え、金属価格下落の影響から、アルゼンチン側の建設作業を含めたプロジェクト全体が一時中断 2014 年 6 月、プロジェクトを維持メンテナンス段階に置くとの発表
Agua Rica	Yamana Gold 社(95), CAMYEN(5)	銅、金、銀、モリブデン	銅: 16 万 t 金: 3.3t 銀: 46.7t モリブデン: 5,400t 可採鉱量: 908 百万 t、銅: 0.49%、金: 0.22g/t、銀: 3.5g/t、モリブデン: 0.031%	2,500	2014 年 12 月、FS レビュー結果を公表。初期投資額はベースケースで 22 億 US\$ 2015 年 3 月、Catamarca 州公社 CAMYEN (Catamarca Minería y Energetica Sociedad del Estado) と共同事業契約を締結。CAMYEN は最大 5% 権益を取得することが可能
Navidad	Pan American Silver 社(100)	銀、鉛、銅	銀: 622t 鉛: 37,100t 銅: 1,100t 可採年数: 14.9 年	760	2014 年 12 月、2014 年は予算 4.4 百万\$ で地域支援活動のみを実施したと発表 2014 年 12 月、Chubut 州政府は 120 日間の鉱業活動禁止と新たな鉱業開発許認可制度を定めた州法を施行。Pan American Silver 社は影響を評価中とした
Cerro Moro	Yamana Gold 社(100)	金、銀	金: 3.2t 銀: 155.5t 鉱石処理量: 1,000t/日 可採年数: 8 年 可採鉱量: 1.95 百万 t、金: 11.38g/t、銀: 648g/t 金属量 金: 22t、銀: 1,266t	265	2015 年 2 月、2015 年中に建設開始することを発表。 2018 年 Q4 操業開始予定。
Lindero	Fortuna Silver Mines 社(100)	金	金: 3.6t 可採鉱量: 82.5 百万 t、金: 0.63g/t (金属量 51.98t) 鉱物資源量(精測+概測+予測): 139.6 百万 t、金: 0.363g/t、銅: 0.176%	155.4	2013 年 5 月、FS 完成 2014 年 1 月、建設許可取得 2016 年 2 月、更新 FS 完成 2016 年 7 月、Fortuna Silver Mines 社が Goldrock Mines 社を買収 2018 年生産開始方針
San Jorge	Aterra Capital 社及び Solway Industries 社(100)	銅、金	銅: 2.4 万 t	184	2014 年 10 月、Coro Mining 社は Aterra・Solway グループに 70% 権益を売却することで合意 2015 年 3 月、さらに残り 30% を売却することで合意

Los Azules	McEwen Mining 社 (100)	銅、金、銀	銅:17.1 万 t(5 年間は 25.5 万 t) 可採年数: 37.9 年 概測鉱物資源量 3.89 億 t、銅:0.63%、金: 0.074g/t、銀: 1.8g/t 予測鉱物資源量 13.97 億 t、銅:0.46%、金:0.06g/t、銀 1.9g/t (カットオフ銅: 0.35%)	3,000	2013 年 11 月、PEA を公表 2015 年の予算は 0.7 百万 US\$ で、探査は実施しないものの、環境ベースラインを実施 2016~2017 年の予算も 0.9~3.4 百万 US\$ を維持する予定
Caucharí - Olaroz	Lithium Americas 社 (50) SQM 社 (50) JEMSE	リチウム、カリウム	炭酸リチウム: 4 万 t 塩化リチウム: 8 万 t	314	2014 年 1 月、Posco と共同事業契約締結 2014 年 12 月、リン酸リチウム生産実証試験プラント操業開始 2016 年 2 月、SQM 社が 50% 参入
El Altar	Stillwater Mining 社 (100)	銅、金	精測および概測鉱物資源量 20.4 億 t、銅: 0.33%、金: 0.074g/t 予測鉱物資源量 5.6 億 t、銅: 0.28%、金: 0.06g/t (カットオフ NSR: 4.67\$/t)	-	2013 年、PGM 集中を戦略とする新 CEO が着任。Altar プロジェクトは主要資産から除外される 2014 年 1 月、テクニカルレポート完成 2015~2016 年、環境モニタリング等と限定的探査実施方針
Pingüino	Austral Gold 社 (100)	銀、金	概測鉱物資源量: 6.3 百万 t、銀換算品位: 132g/t (銀金属量 830 t) 予測鉱物資源量: 2.2 百万 t、銀換算品位: 98.0g/t (銀金属量 216t)	-	2014 年 9 月、概測鉱物資源量および予測鉱物資源量を公表 2016 年 8 月、Austral Gold 社が Argentex Mining 社を買収
Taca Taca	First Quantum 社 (100)	銅、金、モリブデン	銅: 24.4 万 t 金: 3.4t モリブデン: 4,100t 概測鉱物資源量: 21.7 億 t、銅: 0.44%、金: 0.05g/t、モリブデン: 0.012% 予測鉱物資源量 9.2 億 t、銅: 0.37%、金: 0.05g/t、モリブデン: 0.012% (カットオフ銅換算品位 0.3%)	3,000	2014 年 6 月、First Quantum 社が Lumina Copper 社の全ての未償還証券を取得する契約を締結。完全希薄化後普通株式の総価格はおよそ 4.7 億 C\$ で、First Quantum 社は発表時点で Lumina Copper 社の発行済み普通株式 250 万株を保有。 2014 年 8 月、Lumina Copper 社からの買収を完了 2014 年 12 月、環境影響評価書の仕様策定に着手 2016~2017 年初めに環境影響評価調査を完了させる方針
Río Grande	Regulus Resources 社 (100)	銅、金、銀	概測鉱物資源量 55 百万 t、銅: 0.34%、金: 0.36g/t 予測鉱物資源量 101 百万 t、銅: 0.30%、金: 0.31 g/t (カットオフ銅換算品位 0.4%)	-	2015 年 1 月、試錐 74,000m 分の再記載の実施を計画していることと、事業パートナーを求めていることを公表
Chinchillas	Silver Standard Resources 社 (75) Golden Arrow Resources 社 (25): オペレーター	銀、亜鉛、鉛	銀: 250t 鉱物資源量: 67.1 百万 t、銀: 67.0g/t、亜鉛: 0.66%、鉛: 0.64%	237	2014 年 10 月、PEA 結果を公表。年産銀 250 t、可採年数 12 年、初期投資額 237 百万 US\$。 2015 年 10 月、Silver Standard resources 社が JV オプション参入 (Pirquitas 鉱山事業と統合で 75% 取得)。

					2016年5月、テクニカルレポートを更新
Bajo Durazno	El Minera Alumbraera	銅、金	鉱物資源量 2 億 t		Bajo de la Alumbraera 鉱山の選鉱施設を利用して、2015～2016 年初の間に 60,000t の精鉱（金属量は銅：15,000t、金：100,000oz）が生産される見込み
Joaquin	Coeur Mining	銀、金	精測および概測鉱物資源量：10.48 百万 t、銀：4.684oz/t、金 0.003oz/t、（金属量 銀：1,681t、金：1.2 t） 予測鉱物資源量：0.65 百万 t、銀：3.99oz/t、金：0.003 oz/t		2014 年 8 月、FS 段階にあると発表
Josemaria	NGEx Resources 社 (60) JOGMEC (40)	銅、金	鉱物資源量：15.17 億 t、銅：0.285 %、金：0.204g/t、銀：1.005g/t（カットオフ：銅換算 0.2%）	3,080 (Constellation プロジェクト)	2016 年 1 月、Constellation プロジェクト PEA 公表
Mariana	Ganfeng Lithium 社 (80) International Lithium 社 (20)	リチウム、カリウム			2014 年 3 月、Ganfeng Lithium 社が参入
Sal De Los Angeles (旧 Diablillos)	Lithium X Energy 社 (80) Aberdeen International 社 (20)	リチウム、カリウム	炭酸リチウム：1.5 万 t あるいは 2.5 万 t	144 あるいは 220	2015 年 12 月、Aberdeen International 社が Rodinia Lithium 社を買収 2016 年 3 月、Lithium X Energy 社がオプション参入
Sal de Vida	Galaxy Resources 社 (100)	リチウム、カリウム	炭酸リチウム：2.5 万 t 塩化リチウム：9.5 万 t	376	2013 年 4 月、FS 完成 2016 年 8 月、更新 FS 完成

(出典：Panorama Minero Compendio Bilingüe 2014、各社公表資料、メディア報道)



図 1. 主要鉱山、探鉱開発プロジェクト位置図

(2) 探鉱開発関連トピックス

① リチウム

Mariana リチウムプロジェクトで 12 百万 US\$の探査投資計画

2016 年 7 月 26 日付けメディア報道によると、Ganfeng Lithium 社および International Lithium 社は、Mariana リチウムプロジェクト (Salta 州) における探査に 12 百万 US\$を投資することを検討して

いる。

Galaxy Resources 社、Sal de Vida リチウムプロジェクトの更新FS結果を発表

2016年8月22日付け Galaxy Resources 社（豪州）のリリースによると、Sal de Vida リチウムプロジェクト（Catamarca 州）のFS（アップデート）が完了し、年間生産量は炭酸リチウム：25,000t、塩化カリウム：95,000t、操業年数：40年以上、初期投資額は376百万US\$の内容となっている。バッテリーグレード炭酸リチウム生産コストは、2,959 US\$/t（塩化カリウムクレジット考慮。考慮しない場合は3,369 US\$/t）。前回FS（2013年4月）では、初期投資額：369百万US\$、バッテリーグレード炭酸リチウム生産コスト：2,889 US\$/tとされていた。鉱量（推定および確定）は炭酸リチウム：1.14百万t、塩化カリウム：4.20百万tである。

Cauchari-Olaroz リチウムプロジェクト、2017年上半期に建設工事開始

Cauchari-Olaroz リチウムプロジェクト（Jujuy 州、Lithium Americas 社：50%、SQM 社：50%）の建設工事開始は、2017年上半期に開始。まずは2019年操業開始を目標として、炭酸リチウム生産量25,000t/年の開発工事に着手。その後、さらに25,000t/年の生産能力を追加するための開発工事に着手する計画。第1期開発の初期投資額は435百万US\$とされる。

SQM 社は、2016年3月、25百万US\$（15百万US\$の融資を含む）の拠出により、Lithium Americas 社アルゼンチン子会社 Minera Exar 社の50%権益を取得して本プロジェクトに参入して以降、炭酸リチウム生産量40,000t/年を念頭にプロジェクト開発計画の検討を進めていたが、資源量が増加したことから、50,000t/年（稼行年数40年以上）に修正したとしている。SQM 社は、2016年のボーリング調査経費として、20~30百万US\$の予算を計上している。

Albemarle 社、Antofalla 塩湖リチウム資源権益取得等に関する独占交渉権を獲得

2016年9月12日付け Albemarle 社のリリースによると、同社は、Antofalla 塩湖（Catamarca 州）における探査権およびリチウム資源権益取得に関する独占交渉権を取得した。2016年9月13日付けメディア報道によると、Antofalla 塩湖のリチウム資源ポテンシャルに関する予備調査結果は、炭酸リチウム約560,000tの生産が可能であることを示唆するとされている。初年度の投資額は8~12百万US\$とみられ、リチウム採掘開始までに5~7年を要すると予想されている。同社は、リチウム生産世界シェア50%獲得を目標としており、世界中で塩湖リチウム資源の権益取得を推進する計画。チリ Atacama 塩湖におけるリチウム生産量増大に関する CORFO（チリ経済開発公社）との契約がチリ原子力エネルギー委員会に承認されれば、炭酸リチウム70,000t/年まで生産が可能となる見込み。

②金・銀

Pascua Lama 金銀プロジェクト、アルゼンチン側開発計画を再検討

2016年9月1日付け Barrick Gold 社のリリースによると、同社は、あらたな上級副社長を任命し、Pascua Lama 金銀プロジェクトにおけるアルゼンチン側 Lama 地区ならびにチリ Frontera 地域開発の開発可能性の検討を促進する方針。Lama 地区に関しては坑内採掘による生産開始と、その後の段階的拡張を組み合わせた開発計画の検討が進められる模様。また、チリ側に関しては、法的問題や環境認可問題の解決にむけた取り組みが継続される。アルゼンチン側開発計画の検討結果が良好であった場合、2017年末あるいは2018年初旬に開発工事再開のための新たな環境影響評価書が提出される可能性がある。Frontera 地域は、El Indio 金鉱床ベルトに位置する延長140kmの地域であり、2015年に新規鉱床として探鉱成果が公表された Alturas 金鉱床（予測鉱物資源量：136.4百万t、金品位：1.25g/t）が含まれる。

③プロジェクト権益譲渡

Austral Gold 社、Casposo 金銀鉱山権益取得に関するオプション契約を Troy Resources 社と締結

2016年3月7日付け Austral Gold 社（豪州）のリリースによると、同社は Casposo 金銀鉱山の権益取得に関するオプション契約を、同鉱山を保有する Troy Resources 社（豪州）との間で締結した。Austral Gold 社は百万 US\$を支払うことでオペレーターとなり、51%権益を取得するが、今後5年間段階的に現金を支払うことにより、最大100%の権益を取得することが可能である。

Goldcorp 社、Bajo de la Alumbraera 銅鉱山権益の売却を検討

2016年7月28日付けメディア報道によると、Goldcorp 社は、Bajo de la Alumbraera 銅鉱山（Catamarca 州、Glencore 50%、Goldcorp 社 37.5%、Yamana Gold 社 12.5%）の持ち分権益の売却を検討している模様。同社の David Garofalo CEO が、カナダ等におけるブラウンフィールド拡張プロジェクトへの注力と資産売却を進めるといふ戦略方針を語る中で明らかにされたもの。Goldcorp 社の2015年年次報告書（2016年2月公表）では、同鉱山での採掘は2017年前半に停止され、その後、管理メンテナンス段階に移行する見込みとされている。同鉱山の2015年生産量は、銅：61.8千t、金：6.1t。2016年第2四半期の生産量は、銅：17.3千t、金：1.7tであった。

6. 我が国との関係

(1) 日本への輸出

アルゼンチンから日本へ輸出されている主な金属鉱産物は、銅精鉱、アルミニウム地金、銀精鉱、炭酸リチウムである。

表 6-1. 日本への鉱物資源及び地金輸出力(グロス)

鉱種	2014年 (千t)	2015年 (千t)	2016年 (千t)	対前年増減比(%)
銅精鉱	77.0	55.1	81.6	48.1
アルミニウム地金	41.3	42.3	42.6	0.6
炭酸リチウム	1.4	2.1	1.7	-18.2

(出典：財務省貿易統計)

(2) 日本企業による投資状況等

2014年12月、豊田通商が Orocobre 社（豪州）と共同で実施している Olaroz 塩湖（Jujuy 州）リチウムプロジェクトは、2012年に建設着手した炭酸リチウム商業生産プラントの建設が完了し、操業を開始したことから、プラント開所式を開催し、その後、ランプアップステージに移行している。

(2017. 12. 10 サンティアゴ事務所 村上尚義)