

メキシコ

主要データ

国名〔英名〕	メキシコ合衆国〔Mexican United States〕
面積(km ²)	1,964,375
海岸線延長(km)	9,330
人口(百万人)	120.3
人口密度(人/km ²)	61.2
GDP(十億US\$)	1,258.54
一人当りGDP(US\$)	10,629.88
主要鉱産物：鉱石	銅、鉛、亜鉛、金、銀、モリブデン、ビスマス
主要鉱産物：地金	銅、鉛、亜鉛
鉱業管轄官庁	経済省(SE : Secretaría de Economía)
鉱業関連政府機関	メキシコ鉱業センター(SGM : Servicio Geológico Mexicano) 鉱業振興信託(FIFOMI : Fideicomiso de Fomento Minero)
鉱業法	鉱業法(Ley Minera) 鉱区の期限は50年、探鉱区と生産区との区別無し
ロイヤルティ	2014年1月施行の鉱業特別税及び貴金属鉱業特別税がロイヤルティに相当
外資法	外国投資法(Ley de Inversión Extranjera) 外資100%の参入が可能
環境規制法(環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等)	生態系均衡環境保護一般法(Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente) 環境影響評価を環境天然資源省(SEMARNAT : Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales)に提出し、承認を受ける必要有り。SEMARNATが定めた環境・排出基準有り
鉱業公社	非鉄金属に関する鉱業公社は無し
鉱業活動中の民間企業	Grupo México社、Peñoles社、Minera Frisco社等
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)	<ul style="list-style-type: none"> エヒードや地域住民との共有地賃貸借・売買等共有地問題 先住民や環境保護団体(NGO)等による国連、政府機関等への環境保護に関する告発 労働法に基づく労働者への利益配分の不履行や労働組合員の不当解雇等に対する抗議活動としてのストライキ、鉱山不法占拠等の敢行
2013年のトピックス	<ul style="list-style-type: none"> 鉱業税制を含む税制改革が議会で可決、承認され、新たに鉱業特別税及び貴金属鉱業特別税の導入が決定 麻薬カルテル撲滅のため、鉄鉱石の違法採掘、違法輸出等に対する取締りが強化

1. 鉱業一般概況

(1) 鉱業投資状況

メキシコでは2009年以降、鉱業活動が活況を呈するとともに鉱業投資額が大幅に増加し、特に探鉱投資、設備投資や新規鉱業プロジェクト開発投資等の顕著な伸びを背景に、2009年の約29億US\$から2012年には80億US\$を超えるに至るとともに、雇用も順調に拡大してきた(表1-1、表1-2。

世界の鉱業の趨勢 2014

及び表 1-3. 参照)。

しかしながら、最近の金属市況の下落、低迷等の影響により、探鉱投資、設備投資、維持管理費等が抑えられた結果、2013年の鉱業投資額は約 66 億 US\$へと大幅に減少する結果となった。

なお、新規鉱業プロジェクトに関しては、既に開発に着手していた案件が引き続き進められていることから、当該プロジェクトに対する投資額は増加している。

表 1-1. メキシコの鉱業投資額(単位：百万 US\$)

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年 (見込み)
CAMIMEX 会員企業合計	2,727	2,418	2,802	5,053	7,145	5,831.5	5,675.5
(内訳) 探鉱	175	221	413	672	798	708.7	602.2
プロジェクトの拡張	1,124	946	707	737	711	584.1	458.3
新規プロジェクト	351	365	485	1,174	1,767	2,010.0	2,390.9
研修・生産性向上	76	384	65	73	140	69.6	61.7
設備購入	835	350	706	1,082	1,723	1,322.7	792.1
環境関連	68	63	78	162	116	106.7	185.4
保安	53	47	53	83	116	107.1	160.9
地域開発・地域支援	40	42	60	89	101	67.7	73.0
その他(維持管理含む)	5	—	235	981	1,673	854.9	951.2
CAMIMEX 非会員企業合計	929	440	514	559	898	744.3	500.0
(内訳) 探鉱	319	340	250	250	367	153.1	70.0
操業関係	610	100	264	309	531	591.2	430.0
合計	3,656	2,858	3,316	5,612	8,043	6,575.8	6,175.5

(出典：メキシコ鉱業協会 (CAMIMEX) Annual Report 2014)

表 1-2. メキシコ鉱業分野の雇用者数の推移 (単位：千人)

2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
257	264	279	293	273	269	284	310	328	333

(出典：CAMIMEX Annual Report 2014)

(注：2008年以降、統計作成方法が変更)

表 1-3. 主な新規プロジェクト

プロジェクト名	会社名	鉱種	生産量見込み	投資総額	操業開始
La India	加 Agnico Eagle Mines 社	金	2.8t	158.0US\$	2014年
El Gallo 1	加 McEwen Mining 社	金	1.2t	3.0US\$	2014年
Cerro Prieto	加 Goldgroup Mining 社	金	n/a	11.1US\$	2014年
Julio/Santa Elena	米 Mexus Gold US 社	金	n/a	n/a	2014年
La Trinidad	加 Marlin Gold Mining 社	金	0.9t	23.0US\$	2014年
San Ignacio	加 Great Panther Silver 社	金 銀	n/a n/a	n/a	2014年
Parral Relaves	加 GoGold Resources 社	金	0.3t	35.0US\$	2014年
Saucito II	Fresnillo 社	銀	331t	235US\$	2014年
Santa Elena	加 SilverCrest Mines 社	銀	46.7t	80US\$	2014年
La Guitarra (El Coloso)	加 First Majestic Silver 社	銀	n/a	n/a	2014年
El Boleo	Baja Mining/KORES	銅	50千t	1,878US\$	2014年
Samalayuca	加 WC Exploration 社/Firex 社	銅	n/a	n/a	2014年
Tayahua (拡張)	Minera Frisco 社	銅	n/a	n/a	2014年
El Cajon	加 Scorpio Mining 社	金 銅	n/a n/a	35.0US\$	2015年
Morelos Norte	加 Torex Gold Resources 社	金	4.0t	725.0US\$	2015年
San Julian	Fresnillo 社	銀	298.6t	515US\$	2015年
El Pilar	加 Mercator Minerals 社	銅	38.7千t	n/a	2015年
Planta de Tratamiento Piritas	Fresnillo 社	銀	124.4t	105US\$	2016年

Tajo Gran Profundo	Fresnillo 社	金	6. 2t	200. 0US\$	2017 年
Centauro Profundo	Fresnillo 社	金	6. 2t	250US\$	2017 年
Anganguero	Minera Mexico 社	銅	72. 6 千 t	205US\$	2017 年
La Colorada (拡張)	加 Pan American Silver 社	銀	239. 5t	n/a	2018 年
Metates	加 Chesapeake 社	金 銀	20. 5t 494. 5t	4, 360. 0US\$	n/a

(出典 : CAMIMEX Annual Report 2014)

(2) 鉱山操業に影響を及ぼした諸問題

① 労使間問題による鉱山ストライキ・不法占拠問題

労働法では前年の純利益の 10% を労働者へ分配することが義務付けられている一方、Minera Frisco 社は 2013 年における労働者に対し支払う分配金を 2012 年から大幅に削減したため、これに反発した労働組合が 2013 年 5 月に Chihuahua 州に保有する San Francisco de Oro 多金属鉱山にてストライキを決行した。その後、Zacatecas 州に保有する El Coronel 金鉱山及び Sonora 州に保有する María 銅鉱山にもストライキが拡大し、同社が保有する 8 鉱山のうち 3 鉱山において操業一時停止となったが、7 月に労使間協議が合意に達し、ストライキは解除となった。

一方、2013 年 5 月に El Coronel 金鉱山において、労働組合の組織改変に伴い旧労働組合員の一部を解雇したことにより、旧労働組合員による鉱山アクセス道の違法封鎖が行われたため、新労働組合が大統領へ問題解決を要請する事態にまで発展した。その後、8 月に労働社会保障省の仲裁・調停交渉により労使間協議が合意に達し、違法封鎖は解除となった。しかしながら、12 月には同合意内容が実行されていないことを理由に再度不法占拠が行われ、一時操業停止となったが、合意内容の実施に目処が立ったことから不法占拠は解除となった。

② エヒード所有共有地賃貸借契約に係る訴訟問題

加 Goldcorp 社が Zacatecas 州に保有する Peñasquito 多金属鉱山の共有地賃貸借契約に関し、同共有地を所有するエヒードが、同契約に先立ち開催されたエヒード総会が合法的ではないとの訴えを起こした裁判において、2013 年 1 月に同州地裁は同社の行為は合法である旨の判決を下したが、これを不服としたエヒードによる同州高裁への控訴審において、同高裁が 4 月に同社に対し用地返却の裁定を下した。その後、同社は連邦の農地問題担当高裁へ控訴をしたが、7 月に同高裁は控訴を棄却する裁定を下したため、同社はメキシコの民事裁判制度で「被告が憲法に訴える権利」を行使し、同裁定履行の引き延ばしを行っている。

一方、同社が Guerrero 州に保有する Los Filos 金鉱山でも、共有地の所有者及びエヒードとの共有地賃貸借契約の更新交渉が不調に終わったことにより、2013 年 4 月に操業を停止する事態に発展したが、5 月に合意に達し、操業再開となった。

③ 火薬使用許可の一時停止問題

Fresnillo 社の子会社である Minera Penmont 社が Sonora 州に保有する Dipolas 鉱山の共有地賃貸借契約に関し、同社が環境保全等を含め契約内容を遵守していないとして共有地の所有者による訴訟が行われた。本訴訟において農地問題担当高裁は原告の訴えを認め、2013 年 8 月に同社に対し用地の返却を命ずるとともに、国防省に対し同社の火薬使用許可の一時停止を要請した。国防省による火薬使用許可の一時停止措置は、同社が保有する Soledad 鉱山、Herradura 鉱山及び Noche Buena 鉱山にまで及んだが、同社による一時停止措置解除の訴えにより、10 月に Noche Buena 鉱山の一時停止措置が解除された後、2014 年 2 月に Soledad 鉱山及び Herradura 鉱山についても一時停止措置が解除となった。

(3) 麻薬カルテルによる鉱業への関与

近年、メキシコの麻薬カルテルは、新たな収入源として鉄鉱石の違法採掘や違法輸出に関与するようになってきた。特に Michoacán 州 Lázaro Cárdenas 港を中心に、最近 3 年間で中国向けと見ら

れる違法鉄鉱石の輸出が年間 100 万 t 以上にのぼっていると推測されている。

これに対し連邦政府と州政府は、麻薬カルテル撲滅のため 2013 年 11 月に同港を陸軍、海軍及び連邦警察の管理下に置いたほか、経済省は、2011 年に鉄鉱石の不正輸出を防止する目的で導入した鉄鉱石輸出許可制度の運用を 2014 年末まで延長することとした。また、環境保護連邦検察庁 (PROFEPA) は、国防省が中心となって実施している麻薬カルテルに対する強制的な取締りを支援するため、2014 年 3 月に鉱山における保安規則や環境規則に違反する採掘を積極的に取り締まることを発表したほか、6 月には国内で操業中の全ての鉱山に対する検査や査察を実施する旨を宣言した。

なお、PROFEPA は 2014 年における 6 月時点での違法鉄鉱石の押収量が 72 万 t に達した旨を報告したほか、8 月には鉱業関係当局が違法鉄鉱石採掘等に関与した鉄鉱山 946 か所に対し操業停止の措置を行った旨を発表した。

(4) 鉱山事故による環境への影響

2014 年 8 月、Grupo México 社の子会社 Southern Copper 社が Sonora 州で操業している Buenavista 銅鉱山において、銅浸出液が流出、付近の河川を汚染し、一時、同鉱山近隣の 6 つの自治体において飲料水の供給停止等が行われる事故が発生した。環境保護連邦検察庁 (PROFEPA) によると、同事故はメキシコ国内で過去最悪の環境災害であるとした。

同事故発生後、PROFEPA は、同社に対し更なる汚染阻止及び汚染除去対策を命ずる一方、刑事責任を追及する手続きに入った。また、環境天然資源省は、同社が事故直後の報告を怠った上、事故原因に関する虚偽報告を行ったとして制裁を科す旨を宣言した。これにより、環境当局による制裁金として 40 百万ペソ (約 3 百万 US\$) が科せられると見られているほか、PROFEPA によると同社が支払う同事故による環境被害への対策費が 18 億ペソ (134 百万 US\$) に達する見通しを明らかにした。

一方、9 月には Ildefonso Guajardo 経済大臣が、同事故を受けて、環境や住民の健康を保護し安全を確保するため、鉱業に対する環境規制を強化する旨をメキシコ議会において表明した。

2. 鉱業政策の主な動き

(1) 鉱業税制改革の実施

2012 年 12 年に新たに就任した Peña Nieto 大統領率いる新政権は、政策目標の中に税制改革を掲げるとともに、与党と野党 2 党により締結された政策協定「メキシコのための協約」において税制改革を明記する等強い決意を持って税制改革に着手した。

一方、鉱業活動によって得られた利益を当該鉱業活動地域に対し還元することにより、地域と調和がとれた健全な鉱業活動の推進を目的とすべく、2013 年 4 月に政府は、ロイヤルティを導入するための鉱業法改正法案をメキシコ議会へ提出した。当初改正法案は、ロイヤルティとして EBITDA に対し税率 4% を課税するものであったが、財務経済委員会での審議の結果、税率を 5% に修正するとともに、当該課税による税収を、課税対象企業が所在する郡政府 (自治体) 及び州政府に対しそれぞれ 30%、50% を分配し、残りの 20% を連邦政府に分配することを追加した修正を行い、4 月に同議会下院で可決された。

同改正法案に関しては 9 月に開会する同議会上院での審議が予定されていたが、政府は、同議会に対して、法人税、所得税、付加価値税 (IVA) 等の改正を含む税制改革法案を提出し、本税制改革法案の中に鉱業に関する税制改革も盛り込むこととした。これにより、4 月に下院で可決された鉱業法改正法案は事実上、廃案とした上で、下院で可決されていた EBITDA に対する税率 5% を 7.5% へ引き上げるとともに、貴金属 (金、銀及びプラチナ) を生産する企業に関しては更に売上に対し 0.5% を課税することを追加することとした。本税制改革法案は、下院、上院の審議を経て、10 月末に可決、成立し、2014 年 1 月にこれら鉱業特別税等が施行された。

本税制改革法案の可決、成立により実施されることとなった鉱業税制改革では、現行の連邦税法

には存在していなかった鉱業特別税と貴金属鉱業特別税が新たに創設されるとともに、鉱業コンセッション税(料金)の改正等が行われた。また、鉱業特別税や貴金属鉱業特別税等による税収を課税対象企業が所在する郡政府(自治体)や州政府に対し還元するための分配比率に関しては、郡政府(自治体)に対し50%、同じく州政府に対し30%、残りの20%を連邦政府へ配分することとした。

なお、鉱業税制改革の主な項目は、以下のとおりである。

① 鉱業特別税の創設

鉱物を採掘又は抽出する鉱業企業又は個人に対し、当該鉱業企業又は個人における EBITDA に対する 7.5% を課税

② 貴金属鉱業特別税の創設

貴金属(金、銀及びプラチナ)を採掘又は抽出する鉱業企業又は個人に対し、売上に対する 0.5% を課税(鉱業特別税の他に、更に課税)

③ 鉱業コンセッション税(料金)の改正

2年以上9年以下の間、鉱業活動が行われていない場合は50%、10年以上鉱業活動が行われていない場合は100%の鉱業コンセッション税(料金)が割り増し等

④ 鉱物輸出時における原産地証明書等の徹底

鉱物輸出時の原産地証明書等の発行、携帯、提示等の徹底

(2) 鉱業開発計画 2013～2018 年の策定

メキシコ政府は、国家の5大目標である「平和な国家の達成」「包摂国家の達成」「全国民が質の高い教育を享受する国家の達成」「繁栄する国家の達成」及び「地球規模の責任ある役割を果たす国家の達成」へ向け、国内の戦略的かつ優先的な目標を設定し政府の行動を方向付けるために「国家開発計画 2013～2018 年」を 2013 年 5 月に公布した。本国家開発計画の目標には、国の戦略的分野の開発及び競争力のある国内市場の開発を刺激するための明確なルールの保障が示されており、この戦略的分野の一つとして鉱業分野が掲げられた。一方、鉱業法では、経済省が鉱業分野における計画を立案し、フォローアップを行うことが規定されている。

このような状況を踏まえ、経済省は、鉱業分野における投資・競争力の促進、金融支援拡大の推進、中小鉱業企業の開発促進、及び、鉱業関係規制の近代化・鉱業権関係行政手続きの改善を目的とした「鉱業開発計画 2013～2018 年」を 2014 年 5 月に公布した。

「鉱業開発計画 2013～2018 年」では、4つの目標を設定し各々の目標に対して戦略と行動指針を定めるとともに、横断的戦略を示した。これら4つの目標とは、目標1「鉱業におけるより高い水準の投資と競争力を促進する」、目標2「鉱業分野とそのバリューチェーンへの金融支援の拡大に努める」、目標3「中小鉱業企業及び鉱業関連企業の発展を促進する」、目標4「鉱業分野の規制制度を近代化し、鉱業権関係手続きを改善する」である。なお、これら目標には、それぞれ指標が設けられており、2018年時点におけるあるべき姿が明確にされている。

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	2011年(千t)	2012年(千t)	2013年(千t)	対前年増減比(%)	世界シェア(%)	ランク
銅	443.6	500.3	489.1	-2.2	2.7	11
鉛	223.7	238.1	240.9	1.2	4.3	5
亜鉛	631.9	660.3	641.2	-2.9	4.7	6
金	0.1	0.1	0.1	1.0	3.7	8
銀	4.8	5.4	5.3	-1.5	20.4	1
ピスマス	0.9	0.8	0.8	0.9	16.5	2
モリブデン	10.9	11.4	12.6	10.5	4.7	5

世界の鉱業の趨勢 2014

マンガン	423.0	495.5	548.5	10.7	1.1	11
水銀	134.0	262.0	267.7	2.2	13.3	2
鉄	14,500 (12,807)	未公表	n/a	n/a	n/a	n/a

(出典：World Metal Statistics Yearbook 2014、Steel Statistical Yearbook、鉄の括弧内は INEGI (メキシコ国立統計知事情報院))

(2) 主要金属地金生産量

表 3-2. 金属地金生産量

鉱種	2011年(千t)	2012年(千t)	2013年(千t)	対前年増減比(%)	世界シェア(%)	ランク
銅	399.4	371.8	348.2	-6.3	1.6	16
鉛	246.7	244.1	236.2	-3.2	2.3	9
亜鉛	322.1	323.6	318.6	-1.5	2.4	10
セレン	95.0	95.0	131.0	37.9	5.7	4
カドミウム	1.5	1.5	1.5	0.5	6.6	5

(出典：World Metal Statistics Yearbook 2014)

(3) 主要金属地金消費量

表 3-3. 金属地金消費量

鉱種	2011年(千t)	2012年(千t)	2013年(千t)	対前年増減比(%)	世界シェア(%)	ランク
カドミウム	1,494	1,482	1,489	0.5	1.0	11
銅	329.5	320.1	332.0	3.7	1.6	12
鉛	125.9	140.2	103.0	-26.5	1.0	15
亜鉛	137.3	147.3	144.1	-2.2	1.1	17
ニッケル	2.3	2.3	2.3	-1.0	0.1	26
錫	3.9	3.5	3.4	-2.7	0.9	16

(出典：World Metal Statistics Yearbook 2014)

(4) 主要金属輸出货量

表 3-4. 精鉱・地金等輸出货量

鉱種	2011年(千t)	2012年(千t)	2013年(千t)	対前年増減比(%)
銅				
鉱石	110.1	144.0	170.9	18.7
地金	107.5	120.9	79.9	-33.9
鉛地金	129.3	115.6	139.7	20.8
亜鉛地金	191.2	182.0	179.3	-1.5

(出典：World Metal Statistics Yearbook 2014)

(5) 主要金属輸入量

表 3-5. 精鉱・地金等輸入量

鉱種	2011年(千t)	2012年(千t)	2013年(千t)	対前年増減比(%)
銅				
鉱石	14.9	31.9	148.4	365.8
地金	79.0	70.0	63.7	-9.0
鉛地金	8.5	11.7	6.5	-44.5
亜鉛地金	6.6	192.0	4.8	-97.5

(出典：World Metal Statistics Yearbook 2014)

4. 鉱山・製錬所状況

表 4-1. 鉱山一覧

鉱山名	権益所有企業 (権益：%)	鉱種	生産量			備考
			2011年 (千t)	2012年 (千t)	2013年 (千t)	
La Caridad	Grupo México 社 (80)	銅	113.7	120.6	120.8	銅生産量は SxEw を含む 2013 年は鉱山毎 の生産量(一部を 除く)を非公表
		モリブデン	10.4	10.9	11.7	
		金(t)	0.21	0.25	n/a	
		銀(t)	55.2	58.8	n/a	
Buenavista (旧 Cananea)	Grupo México 社 (80)	銅	172.4	200.1	182.2	銅生産量は SxEw を含む 2013 年は鉱山毎 の生産量(一部を 除く)を非公表
		金(t)	0.48	0.71	n/a	
		銀(t)	45.5	61.3	n/a	
Charcas	Grupo México 社 (80)	亜鉛	52.7	50.2	n/a	2013 年は鉱山毎 の生産量(一部を 除く)を非公表
		鉛	2.7	非公表	n/a	
Santa Bárbara	Grupo México 社 (80)	銅	1.1	非公表	n/a	2013 年は鉱山毎 の生産量(一部を 除く)を非公表
		亜鉛	31.1	32.8	n/a	
		鉛	14.3	非公表	n/a	
Santa Eulalia	Grupo México 社 (80)	銅	4.5	非公表	n/a	2013 年は鉱山毎 の生産量(一部を 除く)を非公表
		亜鉛	0.0	6.9	n/a	
上記 3 鉱山計	Grupo México 社 (80)	鉛	1.8	非公表	n/a	2012 年は坑内掘 上記 3 鉱山の合 計で公表
		金(t)	0.20	0.16	n/a	
Fresnillo	Grupo México 社 (80)	銀(t)	182.5	185.8	n/a	
		金(t)	0.20	0.16	n/a	
Fresnillo	Fresnillo 社 (Peñoles 社 (77.1))(100)	銀(t)	942.3	763.1	675.2	
		金(t)	0.82	0.74	0.90	
		鉛	13.37	13.88	13.82	
		亜鉛	12.59	12.29	12.39	
Herradura	Fresnillo 社 (56)、 米 Newmont 社 (44)	金(t)	10.20	9.67	8.15	
		銀(t)	12.7	7.4	9.2	
Soledad-Dipolos	Fresnillo 社 (56)、 米 Newmont 社 (44)	金(t)	4.93	3.30	1.46	
		銀(t)	2.9	1.5	0.9	
Noche Buena	Fresnillo 社 (56)、 米 Newmont 社 (44)	金(t)	—	2.02	3.33	2012 年 3 月、商 業生産開始
		銀(t)	—	0.4	1.5	
Cienega	Fresnillo 社 (100) (Peñoles 社 (77.1))	金(t)	3.63	3.76	3.33	
		銀(t)	45.8	93.4	116.9	
		鉛	6.32	4.98	3.93	
		亜鉛	9.32	7.07	4.69	
Saucito	Fresnillo 社 (100) (Peñoles 社 (77.1))	銀(t)	183.6	207.1	344.4	
		金(t)	1.04	1.28	1.30	
		鉛	1.74	2.22	4.84	
		亜鉛	1.17	1.41	3.77	
Francisco I. Madero	Peñoles 社(100)	亜鉛	42.31	45.46	43.06	
		鉛	9.95	9.14	10.33	
		銅	1.88	1.28	0.56	
		銀(t)	34.6	35.5	34.2	
Naica	Peñoles 社(100)	鉛	15.50	18.19	21.78	
		亜鉛	13.05	16.96	16.60	
		銅	0.62	0.91	n/a	
		金(t)	0.02	0.02	n/a	
		銀(t)	55.3	64.0	65.3	
Sabinas	Peñoles 社(100)	亜鉛	23.73	19.83	15.83	
		鉛	7.78	7.76	8.02	
		銅	8.34	8.00	6.73	
		銀(t)	122.0	125.5	121.3	
Tizapa	Peñoles 社(51)、 同和鉱業(39)、 住友商事(10)	亜鉛	33.10	35.51	38.73	
		鉛	5.54	6.24	7.41	
		銅	1.59	2.12	n/a	
		金(t)	0.71	0.95	1.07	
		銀(t)	125.5	141.6	168.0	
Bismark	Peñoles 社(100)	亜鉛	47.13	39.50	33.90	
		銅	1.43	1.55	1.78	
		鉛	2.30	1.82	0.85	
		銀(t)	9.9	8.8	10.2	
Milpillas	Peñoles 社(100)	銅 (SXEW)	26.42	23.17	22.81	

Santa María de la Paz	NEMISA 社(100)	銅 金(t) 銀(t)	19.8 1.04 58.8	20.7 1.06 69.5	n/a n/a n/a	
El Coronel	Minera Frisco 社(100)	金(t) 銀(t)	6.16 0.6	5.23 0.6	n/a n/a	2013 年は鉱山毎の生産量を非公表
Asientos	Minera Frisco 社(100)	金(t) 銀(t) 亜鉛 鉛 銅	0.14 51.5 37.45 8.94 0.61	0.19 39.0 29.05 8.84 0.57	n/a n/a n/a n/a n/a	2013 年は鉱山毎の生産量を非公表
San Francisco del Oro	Minera Frisco 社(100)	金(t) 銀(t) 亜鉛 鉛 銅	0.10 43.6 17.58 8.18 1.18	0.17 58.9 18.30 9.03 1.98	n/a n/a n/a n/a n/a	2013 年は鉱山毎の生産量を非公表
María	Minera Frisco 社(100)	銅	11.46	12.78	n/a	2013 年は鉱山毎の生産量を非公表
San Felipe	Minera Frisco 社(100)	金(t) 銀(t)	0.76 12.2	0.34 4.3	n/a n/a	2013 年は鉱山毎の生産量を非公表
Tayahua	Minera Frisco 社(51)	金(t) 銀(t) 亜鉛 鉛 銅	0.16 57.1 27.10 5.29 8.16	0.17 50.8 22.90 4.17 8.60	n/a n/a n/a n/a n/a	2013 年は鉱山毎の生産量を非公表
Ocampo	Minera Frisco 社(100)	金(t) 銀(t)	3.09 129.8	n/a n/a	n/a n/a	2012 年 12 月、加 Aurico Gold Inc. から購入 2013 年は鉱山毎の生産量を非公表
El Provenir	Minera Frisco 社(100)	金(t) 銀(t)	— —	— —	n/a n/a	2013 年 1 月、商業生産開始 2013 年は鉱山毎の生産量を非公表
Mulatos	加 Alamos Gold 社(100)	金(t)	4.76	6.22	5.91	
El Chanate	加 AuRico Gold 社(100)	金(t)	1.54	2.21	2.24	
El Sauzal	加 Goldcorp 社(100)	金(t)	3.13	2.54	2.51	
Los Filos	加 Goldcorp 社(100)	金(t)	10.47	10.59	10.34	
Peñasquito	加 Goldcorp 社(100)	金(t) 銀(t) 鉛 亜鉛	7.90 592.4 70.17 129.91	12.79 737.3 69.72 147.05	12.56 698.2 72.17 126.69	
San Dimas	加 Primero Mining 社(100)	金(t) 銀(t)	2.48 143.1	2.74 158.6	3.48 188.2	
Guanacevi	加 Endeavour Silver 社(100)	銀(t) 金(t)	83.4 0.21	78.2 0.24	84.0 0.21	
Guanajuatp (Bolanitos)	加 Endeavour Silver 社(100)	銀 金(t)	32.6 0.46	51.9 0.81	90.2 1.61	
El Cubo	加 Endeavour Silver 社(100)	金(t) 銀(t)	0.27 17.6	0.15 9.5	0.53 37.3	2012 年 7 月、加 Aurico Gold 社から購入
La Parilla	加 First Majestic Silver 社(100)	銀(t) 金(t) 鉛 亜鉛	56.0 0.01 0.77 0.08	88.6 0.03 6.01 2.25	96.9 0.03 8.39 3.05	
San Martin	加 First Majestic Silver 社(100)	銀(t) 金(t)	32.8 0.03	29.8 0.04	38.9 0.06	
La Encantada	加 First Majestic Silver 社(100)	銀(t) 金(t) 鉄鉱石	135.8 0.00 9.9	125.5 0.01 18.3	126.9 0.01 14.6	
La Guitarra	加 First Majestic Silver 社(100)	銀(t) 金(t)	13.6 0.14	12.1 0.05	22.1 0.20	2012 年 7 月、加 Silvermex Resources 社買収により入手
Del Toro	加 First	銀(t)	—	—	46.2	2013 年 1 月、商

	Majestic Silver 社(100)	金(t) 鉛 亜鉛	— — —	— — —	0.01 3.81 0.81	業生産開始
Topia	加 Great Panther Silver 社(100)	銀(t) 金(t) 鉛 亜鉛	16.7 0.02 0.94 1.31	17.3 0.02 0.94 1.31	19.6 0.02 1.12 1.67	
Guanajuato	加 Great Panther Silver 社(100)	銀(t) 金(t)	29.8 0.23	31.2 0.32	53.2 0.49	
Royal Mines of Zacualpan	加 Impact Silver 社(100)	銀(t) 金(t) 鉛 亜鉛	25.9 0.02 0.73 1.25	19.3 0.02 0.46 0.71	21.2 0.4 0.51 0.48	
La Colorada	加 Pan American Silver 社(100)	銀(t) 金(t) 鉛 亜鉛	133.6 0.13 2.39 4.47	137.8 0.11 2.77 5.60	142.0 0.08 3.32 6.76	
Alamo Dorado	加 Pan American Silver 社(100)	銀(t) 金(t) 銅	164.8 0.52 0.07	166.8 0.56 0.12	158.0 0.55 0.12	
Dolores	加 Pan American Silver 社(100)	銀(t) 金(t)	111.1 2.31	82.5 1.35	109.0 2.03	2012年3月、加 Minfinders Corp. の買収により入手
Cozamin	加 Capstone Mining 社(100)	銅 亜鉛 鉛 銀(t)	18.71 8.19 1.80 48.7	21.28 7.81 1.31 49.0	20.65 8.09 1.24 52.3	
Bolivar	加 Sierra Metals 社(100)	亜鉛 銅 銀(t)	6.53 1.41 —	4.14 3.08 5.9	0.42 4.26 8.42	2012年12月、Dia Bras Exploration 社から名称変更
Cusi	加 Sierra Metals 社(100)	銀(t) 鉛	— —	8.9 0.24	13.2 0.41	2013年1月、商業生産開始
Cerro San Pedro	加 New Gold 社(100)	金(t) 銀(t)	4.47 61.9	4.28 60.3	3.20 40.4	
Platosa	加 Excellon Resources 社(100)	銀(t) 鉛 亜鉛	40.8 2.96 3.93	33.6 2.60 4.74	43.9 3.33 4.48	
Nuestra Señora	加 Scorpio Mining 社(100)	鉛 銅 亜鉛 銀(t)	3.27 0.97 9.25 42.4	2.97 0.73 7.47 36.9	3.07 0.60 6.59 30.14	
Campo Morado (旧 G-9)	ベルギー Nyrstar 社(100)	亜鉛 銅 銀(t) 金(t)	46.0 5.2 57.1 0.53	40.0 5.6 53.7 0.49	25.0 4.9 36.0 0.36	
Moris	ヘル Hochschild Mining 社(100)	銀(t) 金(t)	2.0 0.59	1.3 0.27	0.8 0.26	鉱山寿命のため、2014年中に閉山予定
Cerro Colorado	加 Goldgroup Mining 社(100)	金(t)	0.62	0.62	0.56	
Pinos Altos	加 Agnico Eagle Mines 社(100)	金(t) 銀(t)	6.36 57.6	7.30 71.9	6.71 74.6	
La Negra	加 Aurcana 社(99.9)	銀(t) 銅 亜鉛 鉛	31.3 1.58 4.43 1.41	42.7 2.22 7.16 2.10	39.0 2.55 7.47 1.95	
El Castillo	加 Argonaut Gold 社(100)	金(t)	2.24	2.73	2.95	
La Colorada	加 Argonaut Gold 社(100)	金(t) 銀(t)	— —	0.63 4.1	n/a 5.28	2012年2月、商業生産開始
San Martin	加 Starcore International Mines 社	金(t) 銀(t)	0.55 8.4	0.63 4.1	0.56 3.42	2013年生産量は2012年8月から2013年7月までの統計値
La Arista	米 Gold Resource 社(100)	金(t) 銀(t) 銅 鉛 亜鉛	0.67 67.8 0.62 1.84 3.73	1.07 93.2 0.99 3.37 9.11	1.06 94.3 0.93 2.74 7.45	
San Francisco	加 Timmins Gold 社(100)	金(t) 銀(t)	2.30 —	2.94 1.75	3.72 2.13	
Palmarejo	米 Coeur Mining	金(t)	3.89	3.30	3.62	

	社(100)	銀(t)	279.9	256.2	236.4	
El Diablito	英 Rose Petroleum 社	金(t) 銀(t)	0.08 2.3	0.14 2.7	n/a n/a	2013年7月、Vane Minerals 社から社名変更 鉱山寿命を迎えており、今後12か月で復元を計画
Santa Elena	加 SilverCrest Mines 社(100)	金(t) 銀(t)	0.84 11.7	1.03 18.0	0.97 24.23	
San José	英 Arian Silver 社(100)	銀(t)	7.7	5.1	0.3	2013年下半期に選鉱設備改修のため生産停止
Aranzazú	加 Aura Minerals 社(100)	銅 金(t) 銀(t)	3.51 0.18 4.1	4.90 非公表 非公表	6.17 n/a n/a	
San José	加 Fortuna Silver Mines 社(100)	銀(t) 金(t)	15.3 0.13	60.6 0.56	77.8 0.59	
Velardeña	米 Golden Minerals Company 社	金(t) 銀(t)	0.20 11.3	0.20 14.2	n/a n/a	2013年6月、生産一時停止 2014年7月、生産再開
Luz de Cobre	加 Red Tiger Mining 社	銅	—	2.3	5.4	2013年7月、商業生産開始
Lluvia de Oro	加 Nwm Mining 社(100)	金(t)	0.29	0.59	n/a	
Cieneguita	米 Pan American Goldfields 社(100)	金(t) 銀(t)	0.02 0.8	0.05 6.0	n/a n/a	
Mercedes	加 Yamana Gold 社(100)	金(t) 銀(t)	— —	3.61 15.2	4.02 19.1	2012年2月、商業生産開始
San Gonzalo	加 Avino Silver & Gold Mines 社	金(t) 銀(t)	— —	0.01 4.0	0.08 18.7	2012年10月、操業開始
Hércules	Minera del Norte 社(100)	鉄	3,602	3,172	n/a	
Peña Colorada	ル Arcelor Mittal 社(50)、Ternium 社(50)	鉄	3,079	2,829	3,900	
Vista Hermosa	ル Arcelor Mittal 社(100)	鉄	1,987	2,511	4,800	
Aguila	ル Ternium 社、Las Encinas 社	鉄	1,251	1,166	n/a	

(出典：各社 Annual Report、HP)

表 4-2. 製錬・精錬所生産状況

製錬・精錬所名	権益所有企業 (権益：%)	鉱種 形態	生産量			備考
			2011年 (千t)	2012年 (千t)	2013年 (千t)	
La Caridad 製錬所	Grupo México 社 (100)	銅	231.7	260.9	n/a	2013年は生産量を非公表
		金(t)	1.34	1.61	n/a	
		銀(t)	274.6	314.9	n/a	
La Caridad 精錬所	Grupo México 社 (100)	銅	186.9	213.7	n/a	2013年は生産量を非公表
		金(t)	1.00	1.42	n/a	
		銀(t)	215.0	268.1	n/a	
San Luis Potosí 精錬所	Grupo México 社 (100)	亜鉛	90.9	93.5	97.7	2013年は生産量(一部を除く)を非公表
		金(t)	0.06	0.05	n/a	
		銀	78.5	73.5	n/a	
Met-Mex Peñoles 精錬所 (Torreón)	Peñoles 社(100)	鉛	131.7	129.1	121.2	
		亜鉛	231.2	230.0	225.0	
		ビスマス	0.86	0.80	0.82	
		金(t)	38.27	43.39	36.71	
		銀(t)	3,444.8	3,244.1	2,208.3	

(出典：Grupo México 社 Annual Report、Peñoles 社 Annual Report)



図 1. 主要鉱山、製錬所、精錬所位置図

5. 探鉱状況

メキシコでは、中・大規模の案件に関してはカナダ企業を始めとする外資系企業と大手メキシコ企業を中心に、小・中規模の案件に関しては地元の中小企業等により探鉱が活発に行われている。

経済省によると、2013 年度における探鉱投資額は 708.7 百万 US\$であった。また、2014 年 2 月末現在、国内のプロジェクト数は 870 件(非金属含む)で、そのうち探鉱段階のプロジェクト数は 634 件であり、これら探鉱段階のプロジェクト全体の約 75%に当たる 660 件がカナダ企業、約 15%に当たる 127 件が米国企業の参加によるものである。なお、開発段階のプロジェクト数は 36 件、現在生産中である鉱山における拡張工事等に関するプロジェクト数は 90 件、中止又は中断中のプロジェクト数は 110 件である。

6. 我が国との関係

(1) 日本への輸出

表 6-1. 日本への精鉱・地金輸出力

鉱種	2011年(千t)	2012年(千t)	2013年(千t)	対前年増減比(%)
亜鉛鉱石	45.1	70.7	77.6	9.7
モリブデン鉱石	2.1	1.6	2.0	23.5
銅鉱石	22.3	39.0	33.2	-14.8
銀地金	0.4	0.3	0.2	-50.0
ビスマス地金	—	2.3	—	—

(出典：財務省貿易統計)

(2) 日本企業による投資状況等

メキシコへの金属鉱業に関する日本企業による投資は、México 州に位置する Tizapa 鉱山のみである。同鉱山開発の経緯は、メキシコ政府が 1986 年に日本政府に対し鉱山開発の可能性を調査するための技術協力を要請、翌 1987 年から 1991 年までの 4 年間、政府開発援助 (ODA) による資源開発協力基礎調査事業を国際協力事業団 (JICA) からの委託を受けた金属鉱業事業団 (現石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (JOGMEC)) が実施した。メキシコ政府は、同調査事業の結果を基に 1992 年に同鉱山の開発権を国際競争入札にかけたところ、同和鉱業及び Peñoles 社の企業連合が落札、その後、住友商事が資本参加し本格的な開発が開始され、1994 年に操業を開始した。

同鉱山は、同和鉱業 39%、住友商事 10% 及び Peñoles 社 51% の出資比率で、現在、高品位亜鉛を主体に、銀、金等貴金属の生産を実施している。

7. その他トピックス

2013 年 12 月にエネルギー改革のための憲法改正案がメキシコ議会で可決、承認され、これまでメキシコ石油公社 (PEMEX) が独占していたメキシコ国内における石油・天然ガスの開発事業に対し、外国資本を含む民間企業の参入の機会が開かれることになった。このため、石油・天然ガスと同様に地下資源の探鉱、採掘を実施している金属鉱業企業も、新たなビジネスチャンスとしての石油・天然ガスの開発事業に参入することが可能となる。

また、本エネルギー改革では電力改革も行われ、民間企業による発電・小売事業に対する参入が完全に自由化されることとなった。このため、鉱山等において電力コストを下げる目的で自らの電力を賄うために整備した (又は整備する) 発電設備に関し、今後は余剰電力をメキシコ電力公社 (CFE) 等へ積極的に売電することが可能となる。

(2014. 10. 31 メキシコ事務所 縄田俊之)