

グアテマラ

主要データ

国名〔英名〕	グアテマラ共和国〔Republic of Guatemala〕
面積(km ²)	108,889
海岸線延長(km)	400
人口(百万人)	13.3
人口密度(人/km ²)	121.9
GDP(百万 US\$)	38,983
一人当り GDP(US\$)	2,850
一人当り銅使用量(kg/人)	NA
主要鉱産物：鉱石(千 t)	金：0.008、銀：0.1
主要鉱産物：地金(千 t)	NA
鉱業管轄官庁	エネルギー鉱山省〔Ministerio de Energía y Minas〕
鉱業関連政府機関	NA
鉱業法	予備的調査権 6 か月(6 か月の延長が可能)、500~3,000km ² 。 探鉱権 3 年(2 回×2 年の延長が可能)、100km ² 以下。 採掘権 25 年(25 年の延長が可能、20km ² 以下。
ロイヤルティ	売上高の 1%
外資法	外資 100%の参入が認められている。
環境規制法(環境影響評価制度、環境・排出基準の有無等)	環境影響評価を CONAMA(国家環境委員会)に提出し、その承認を受ける必要がある。
鉱業公社	非鉄金属に関する鉱業公社はない。
鉱業活動中の民間企業	Goldcorp、BHPB、Castle Gold、Hudbay Minerals 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)	先住民組織、環境 NGO による鉱山開発反対運動が頻発。
2008 年のトピックス	<ul style="list-style-type: none"> ・ニッケル価格の下落、資金調達環境の悪化により、Fenix フェロ・ニッケルプロジェクトの開発が中断。 ・BHPB のニッケル探鉱子会社に環境法違反による罰金支払命令。 ・鉱業法改正法案が国会本会議に送付された(2009 年 1 月)。

1. 鉱業一般概況

グアテマラでは、スペイン植民地時代から鉛、銀、金の採掘が行われていた。1821 年の独立後、同国鉱業は着実に発展し 20 世紀初頭に最盛期を迎えたが、その後、1920 年代に入ってからクーデターの頻発等、不安的な政治情勢もあり衰退した。

近年のグアテマラ鉱業は、1996 年の反政府ゲリラ活動の終焉を経て急速に発展した。現在同国においては、2006 年に商業生産を開始した Goldcorp 保有の Marlin 金銀鉱山を筆頭に、金属 5 鉱山が操業を行っている。また、2009

年 1 月現在、同国には 5 つの主要非鉄金属探鉱開発プロジェクトが存在する。

グアテマラの主要探鉱開発プロジェクトの概要(表 1 参照)及び最近の動向を以下に述べる。

① Fenix フェロ・ニッケルプロジェクト

本プロジェクトは、グアテマラシティ北東 170km、Izabal 州 Izabal 湖周域(El Estor 自治体管轄)に位置し、Hudbay Minerals Inc. が 89%、グアテマラ政府が 11%の権益を保有する。

2008 年 5 月に、本プロジェクトの権益保有

者であった Skye Resources 社は、国際的な金融市場の冷え込みによって同プロジェクトの資金調達が困難となったため、開発を1年延期すると発表した。さらに2008年6月、同社は Hudbay Minerals による総額434百万C\$の買収提案に合意し、同年8月に買収手続が完了した。2008年11月に Hudbay 社は、ニッケル価格の下落と資金調達環境の悪化を踏まえ、これらの環境が好転するまで同プロジェクトの開発を延期すると発表した。

2009年1月に同プロジェクトの担当者は、JOGMEC メキシコ事務所のインタビューに対し、「グアテマラにおける鉱業開発では、地元住民対策がネックとなる。住民全てが労働機会を欲するが、同国の最低賃金は340US\$/月である。これらを考慮した同プロジェクトのキャッシュコストは、6.50US\$/lb-Ni となる。このため、現在のニッケル価格を考慮すると、同プロジェクトの開発を延期せざるをえない」とコメントした。

② Sechol ニッケルプロジェクト

本プロジェクトは、グアテマラシティ北東170kmに位置し、Fenix プロジェクトの周辺鉱区から成る。2006年初めに BHP Billiton が、前権益保有者である Jagur Nickel 社の現地法人 Jaguar Niquel S.A. を買収(買収後 Maya Niquel S.A. に社名変更)し、本プロジェクトの100%権益を取得した。

2008年6月に環境天然資源省(MARN)(検察総局)は、環境影響評価報告(EIA)の承認を得ないで実施した本プロジェクトの2鉱区の探鉱が、環境改善保護法 (Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente) に違反したとして、Maya Niquel 社に対し罰金25,000US\$を課し、当該2鉱区における探鉱中止命令を下した(2007年5月に鉱区近隣の先住民共同体が、同社の探鉱活動によって同地域を流れる Cahabon 川が汚染されたとして、同社を告発していた)。Maya Niquel 社は、この命令を不服として罰金の支払いに応ぜず法的対抗措置を取っている。

③ Torlon Hill 亜鉛プロジェクト

本プロジェクトは、Huehuetenango 州

Huehuetenango 市西北西20kmに位置する。

2004年11月に、Firestone Ventures Inc. は、地元鉱区主とオプション契約を締結し、同鉱区の探鉱を開始した。同社は、2006~08年にかけて実施した101孔総延長8,400mの試錐探査結果に基づき、2008年11月に資源量評価を発表した(表1参照)。2009年現在、同プロジェクトでは、鉱区内の地表踏査、冶金試験、環境ベースライン調査を実施中である。

④ Cerro Blanco 金銀プロジェクト

本プロジェクトは、グアテマラシティ東方80km、エルサルバドルとの国境に近い Jutiapa 州 Asuncion Mita 町に位置する温泉型金鉱床である。初期の探鉱は、露天掘ヒープリーチング操業を想定した資源量評価を目的としていたが、地下深部の高品位鉱化帯の捕捉後、本プロジェクトの焦点は、Marlin 金山との合同操業の可能性を有する地下深部鉱床の開発へと変更された。2006年には、総延長約18,000mの試錐探査が実施され、現在、本プロジェクトを坑内掘金銀鉱山として開発するための埋蔵量評価が進められている。また、選鉱試験用のサンプル採取を主な目的とした深部鉱体への2本の斜坑掘削(完成後は採掘坑道として利用)が2008年Q2から開始され、2009年Q2に鉱体への到達が見込まれている。

2008年には鉱山開発と併行して、地熱発電のポテンシャルを探るための物理探査が実施され、良好な結果が得られた。この結果を踏まえ、2008年Q4から地熱探査のための深部ボーリング探査が開始された。エネルギー鉱山省鉱山開発局の調べによると、Goldcorp 社は本プロジェクトへの開発資金として、2007年に23百万US\$、2008年に54百万US\$を投資しており、2009年に123.4百万US\$、2010年に61.8百万US\$の投資を計画している。本プロジェクトは2011年の操業開始を見込んでいる。

⑤ El Pato 金プロジェクト

本プロジェクトはグアテマラシティ東方110km、Chiquimula 州 Chiquimura 町西方5kmに位置し、El Pato と Cerro Las Minas の2鉱区(合計鉱区面積:126km²)から成る。本鉱区内の鉱化作用は、1980年代後半から90年代前半

にかけての国連の探査によって発見された。

表 1. グアテマラの主要鉱業プロジェクト

プロジェクト名	権益所有企業(保有率)	鉱種	備考
Fenix	Hudbay Minerals (89) グアテマラ政府 (11)	Ni	サブロライト： 埋蔵量 41.4 百万 t (Ni 1.63%)、 精測・概測資源量 43.9 百万 t (Ni 1.76%)、 予測資源量 70.3 百万 t (Ni 1.59%) リモナイト： 精測・概測資源量 64.9 百万 t (Ni 1.12%、Co 0.10%)、 予測資源量 48.6 百万 t (Ni 1.10%、Co 0.09%)
Sechol	BHPB (100)	Ni	精測資源量 14 百万 t (Ni 1.46%) 概測定資源量 14.31 百万 t (Ni 1.57%) 予測資源量 8.21 百万 t (Ni 1.66%)
Torlon Hill	Firestone Venture (100)	Zn Pb	精測資源量 0.57 百万 t (Zn 8.79%、Pb 2.52%、Ag 14.01g/t) 概測資源量 1.32 百万 t (Zn 6.69%、Pb 2.36%、Ag 14.35g/t) カットオフ品位：Zn 換算 3.00%
Cerro Blanco	Goldcorp (100)	Au Ag	概測資源量 2.52 百万 t (Au 15.64g/t、Ag 72.0g/t) 予測資源量 1.35 百万 t (Au 15.31g/t、Ag 59.6g/t)
El Pato	Goldex Resources (100)	Au	初期の探鉱段階

2. 鉱業政策の主な動き

グアテマラ政府は、鉱物資源の技術的及び合理的な採掘の達成、環境保護・監督等の強化、先住民の鉱業ライセンス付与プロセスへの参加、鉱区税及びロイヤルティの見直し等を骨子とした鉱業改正案(法案第 3528 号)を 2006 年 8 月にグアテマラ議会に提出した。提出された法案は、エネルギー・鉱山委員会(Comisión de Energía y Minas)の審議を経て大幅に修正され、2009

年 1 月に本会議に送付された。

新鉱業法案(法案第 3528 号修正案)に対しては、先住民の権利を侵害するものであるとして、先住民団体から猛反対の声が上がっているほか、ロイヤルティが低すぎることを理由に、カトリック教会や議会、環境天然資源省等の政府内部からも不満の声が聞こえている。このため、同法案の成立は予断を許さない状況にある。

3. 主要鉱産物の生産・輸入・消費・輸出動向

(1) 主要非鉄金属鉱石生産量

表 2. グアテマラ：金属鉱石生産量

(単位：千 t)

鉱種	2006 年	2007 年	2008 年	2008 年増減比(%)
金	0.0050	0.0071	0.0075	5.6
銀	0.0497	0.0883	0.0999	13.1
アンチモン	—	6.263	6.300	0.6

(出典：WMSY 2009)

4. 鉱山・製錬所状況

表 3. 鉱山生産状況

鉱山名	権益所有企業(権益：%)	鉱種	生産量 (t：年)	備考
Marlin	Goldcorp. (100)	金	7.508	
		銀	99.92	
El Sastre	Castle Gold Corp. (50) Rocas EL Tambol S.A. (50)	金	0.328	
Torlon	Firestone Ventures Inc.	鉛	1,815	精鉱量(2007年)。採掘は前鉱業権者が実施
Clavito IV	Minas de Guatemala S.A. (100)	アンチモン	381	精鉱量(2007年)
Cerro Colorado	Rodlho Cerna Linares	酸化鉄	252	マテリアル量(2007年)

(出典：各社 Anual Report/HP、Departamento de Desarrollo Minero)

5. 我が国との関係

(1) 日本への輸出

日本への精鉱・地金輸出は記録されていない。

(2) 日本企業による投資状況等

特になし。

6. その他トピックス

グアテマラの現行憲法(1985年制定、1993年

改正)では、第 66～第 70 条で先住民の諸権利を認めているが、先住民の権利に関する個別法は制定されておらず、先住民保護区の設定もなされていない。現在グアテマラでは、先住民団体や人権団体を中心となって、「先住民族の権利に関する一般法:Ley General de derechos indígenas」制定のための運動が展開されている。これら団体は、同法で保証されるべき先住民の権利として、先住民権威者の選出、バイリンガル教育、独自の司法システム、資源開発への先住民の参加等を求めている。



- ①Marlin 金山
- ②Torlon 鉛鋳山 (Torlon Hill 亜鉛・鉛プロジェクト)
- ③El Sastre 金山
- ④ClativoIV アンチモン鋳山
- ⑤Minero Cerro Colorado 酸化鉄鋳山
- ⑥Cerro Blanco 金プロジェクト
- ⑦Fenix ニッケルプロジェクト
- ⑧Sechol ニッケルプロジェクト
- ⑨El Pato 金プロジェクト

図 1. グアテマラの主要鋳山・鋳業プロジェクト位置図

(2009. 7. 16/メキシコ事務所 小島 和浩)