

パナマ

主要データ

国名〔英名〕	パナマ共和国〔Republic of Panama〕
面積(km ²)	75,420
海岸線延長(km)	2,490
人口(百万人)	3.4
人口密度(人/km ²)	44.6
GDP(百万 US\$)	23,088
一人当り GDP(US\$)	6,784
一人当り銅使用量(kg/人)	NA
主要鉱産物：鉱石(千 t)	NA
主要鉱産物：地金(千 t)	NA
鉱業管轄官庁	商工省〔Ministerio de Comercio e Industrias〕
鉱業関連政府機関	NA
鉱業法	探鉱鉱区の期限は4年。採掘鉱区の期限は25年。 環境問題、先住民との調整規定等を盛り込んだ新鉱業法の制定を検討中。
ロイヤルティ	漂砂型貴金属鉱物は4%、その他の鉱物は2%。
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)	環境影響評価の実施が義務付けられている。 天然資源の探査・開発が先住民共同体に損害を与えてはならないことが規定されている。
鉱業公社	Corporación Minero Cerro Colorado 〔セロ・コロラド鉱山開発公社〕
鉱業活動中の民間企業	Tech Cominco、Inmet Mining Corp.、Petaquilla Copper Ltd.、Bellhaven Copper & Gold Inc.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)	鉱業に限らず、環境保護団体、先住民等による開発プロジェクト(例：水力発電所建設等)に対する反対運動がある。
2008年トピックス	・TeckがPetaquilla銅プロジェクトから撤退。 ・Molejon 金山の生産開始(2009年4月)。

1. 鉱業一般概況

パナマでは、スペイン統治以前の古くから砂金等の採取が行われていたとされている。その後の植民地時代から1990年代後半にかけて数十の金山及び幾つかのマンガン鉱山で小規模な鉱業活動が行われてきた。1999年のSanta Rosa 金山の閉山以来、金属鉱山の操業は行われていなかったが、2009年4月からMolejon 金山の生産が開始された。

パナマにはPetaquilla、Cerro Coloradoの二大未開発銅プロジェクトが存在する。Petaquilla 鉱床は、1965～69年間に実施され

たパナマ政府とUNDP(国連開発計画)との共同プロジェクトによって発見されたポーフリーカッパー鉱床である。また、この発見を契機に以前から銅の鉱徴地として知られていたCerro Coloradoでの探鉱活動が本格化し、1971年のポーフリーカッパー鉱床発見に繋がった。

2008年末現在、パナマでは、上記の二大プロジェクトを含む三件の銅プロジェクト及び幾つかの金プロジェクトが進行中である。Petaquilla プロジェクトは1998年に完了したFSの再検討等を実施中であり、Cerro Colorado プロジェクトは国際入札を検討中で

ある。その他、銅プロジェクトとしては 2007 年から本格的な探査を開始した Cerro Chorchá プロジェクトがある。金プロジェクトとしては操業中の Molejon 金山、探鉱中の Cerro Quema プロジェクト等がある。以下に主要プロジェクトの現況について述べる。

① Molejon(モレホン)金山

Petaquilla Minerals Ltd, (本社 : Vancouver)

のパナマ現地法人 Minera Petaquilla 社が 100% 権益を保有する Molejon 金山は、複数の銅・金・モリブデン鉱床を有する Petaquilla 地区の南端に位置する。2008 年 11 月に発表された同金山の生産計画は表 1 のとおりであったが、環境庁からの環境影響評価報告の見直し要求等により操業開始が遅延し、最初の金ドーレ生産は 2009 年 4 月にずれ込んだ。

表 1. Molejon 金山生産計画

	2008～09 年	2009 年		
	(12 月下旬～2/28)	(3/1～5/31)	(6/1～8/31)	(9/1～11/31)
産金量	250kg (8,000oz)	650kg (21,000oz)	750kg (24,000oz)	810kg (26,000oz)
キャッシュコスト	1,320 US\$/oz	550 US\$/oz	550 US\$/oz	550 US\$/oz

(出典 : Petaquilla Minerals 社プレスリリース)

② Petaquilla(ペタキージャ)銅プロジェクト

Colon 市の西南西約 120km に位置し、Inmet Mining Corp. が 100% 権益を保有する、世界でも有数の規模を誇る未開発銅・金プロジェクトである。本プロジェクトの開発計画は、2005 年 9 月にパナマ政府の認可を受けている。

2008 年 2 月に発表された同プロジェクトのエンジニアリング及び設計調査の中間報告によると、機材及び建設費の全般的なコスト増に加えて、環境保護対策の改善を含むプロジェクトの見直しによって、プロジェクトの開発経費は 2007 年 1 月時点の試算額 (17.08 億 S\$) から大幅に増加し、35 億 US\$ に達する見込みとなっている。また、操業開始後 10 年間における副産物クレジットを含めた平均キャッシュコストは、86 ¢ / lb と見積もられた。

本プロジェクトは、Inmet Mining Corp. の他に Teck と Pataquilla Copper Ltd. が権益を保有する JV プロジェクトであったが、2008 年 12 月に Inmet が Petaquilla Copper. を買収 (2008 年 9 月に合意) し、さらに Teck が同社分権益を Inmet に売却 (2008 年 11 月に合意) した。

③ Cerro Colorado(セロ・コロラド)銅プロジェクト

Cerro Colorado 鉱床は、パナマ国の西方のコスタリカとの国境近くに位置し、銅以外に、銀、亜鉛、モリブデンを含有するポーフィリー

鉱床である。ペタキージャを凌ぐ大規模鉱床であり、銅平均品位 0.78%、資源量 14 億 t (銅平均品位 0.6%、資源量 18.9 億 t とのデータもある) を有する。現在の鉱区保有者は、パナマ国営の CODEMIN(セロ・コロラド鉱山開発公社) である。2008 年 3 月に実施したパナマ鉱物資源総局 (DGMR) とのインタビューによると、DGMR は、同プロジェクトの国際競争入札を実施するための準備として、過去の探査結果のコンパイルを実施中である。

④ Cerro Chorchá(セロ・チョルチャ)銅プロジェクト

Cerro Chorchá プロジェクトは、パナマ市西 290km、標高 600～2,200m の山岳地帯に位置する。2008 年 9 月に発表された同プロジェクトの資源量は表 2 のとおりである。本プロジェクトの探査は 2007～09 年の 3 年計画で、Bellhaven 社と Dominion Minerals Corp. (本社 : New York) との共同事業として行われていたが、2009 年 4 月に Dominion 社は 2.5 百万 US\$ と同社株式 6 百万株と引き換えに、本プロジェクトの権益 100% を取得した。

表 2. Cerro Chorcha プロジェクトの資源量(カットオフ品位 : Cu 0.20%)

カテゴリー	資源量 (Mt)	Cu		Au		Ag	
		品位(%)	金属量(t)	品位(g/t)	金属量(t)	品位(g/t)	金属量(t)
概測資源量	117.4	0.51	594,000	0.07	8.27	1.72	202
予測資源量	84.5	0.46	390,000	0.07	5.69	1.87	158

(出典 : Bellhaven 社プレスリリース)

⑤ Cerro Quema(セロ・ケマ)金プロジェクト
Cerro Quema 金プロジェクトは、パナマシティの南西約 190km に位置する。本鉱床は 1990 年代に Campbell Resources Inc. によって探査され、初期的な鉱山開発工事が進められたが、金市況価格の低迷及び操業上の問題によりその開発が中止された。本鉱床の平均金品位は 1.1g/t、確定及び確認埋蔵鉱量は 10.5 百万 t とされている。

現在、本プロジェクトの権益は B2Gold Corp. (本社 : Vancouver) が 60%、パナマの Carena Equities Corp. が 40%を保有しているが、Bellhaven 社が 2012 年 6 月末までに総額 4.4 百万 US\$を分割払いすることにより Carena 社の全権益を獲得できるオプション権を有している。また、Bellhaven 社は同プロジェクトの 100%権益を獲得するべく、権益保有 2 社と交渉中である。

2009 年 1 月に完了した FS によると、同プロジェクトの開発費は 12.5 百万 US\$、操業コストは 320US\$/oz、鉱山寿命は 8 年、年平均産金量は 870kg と見積もられている。

2. 鉱業政策の主な動き

現行鉱物資源法は 1963 年に制定されたもので、現在では常識となっている閉山対策等の環境問題に関する規定を欠いている。このため、環境問題に対する規定や、さらに、鉱山開発を進めるための先住民との調整規定(地域社会の参加)等を盛り込んだ新鉱業法の制定が必要とされている。2009 年 7 月 1 日に就任した

Ricardo Martinelli 新大統領は、鉱業法改正方針を打ち出しており、パナマ鉱業会議所もこれに賛同する声明を発表している。

3. 主要鉱産物の生産・輸入・消費・輸出動向

1999 年以降非鉄金属鉱物の生産は記録されていない。

4. 鉱山・製錬所状況

(1) 鉱山

パナマ唯一の金属鉱山である Molejon 金山は 2009 年 4 月に生産を開始したばかりであり、生産量のデータは未公表である(生産計画は表 1 を参照)。

(2) 製錬所

非鉄金属製錬所は存在しない。

5. 我が国との関係

(1) 日本への輸出

2008 年パナマから日本への主要非鉄金属輸入実績はなし。

(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

特になし。

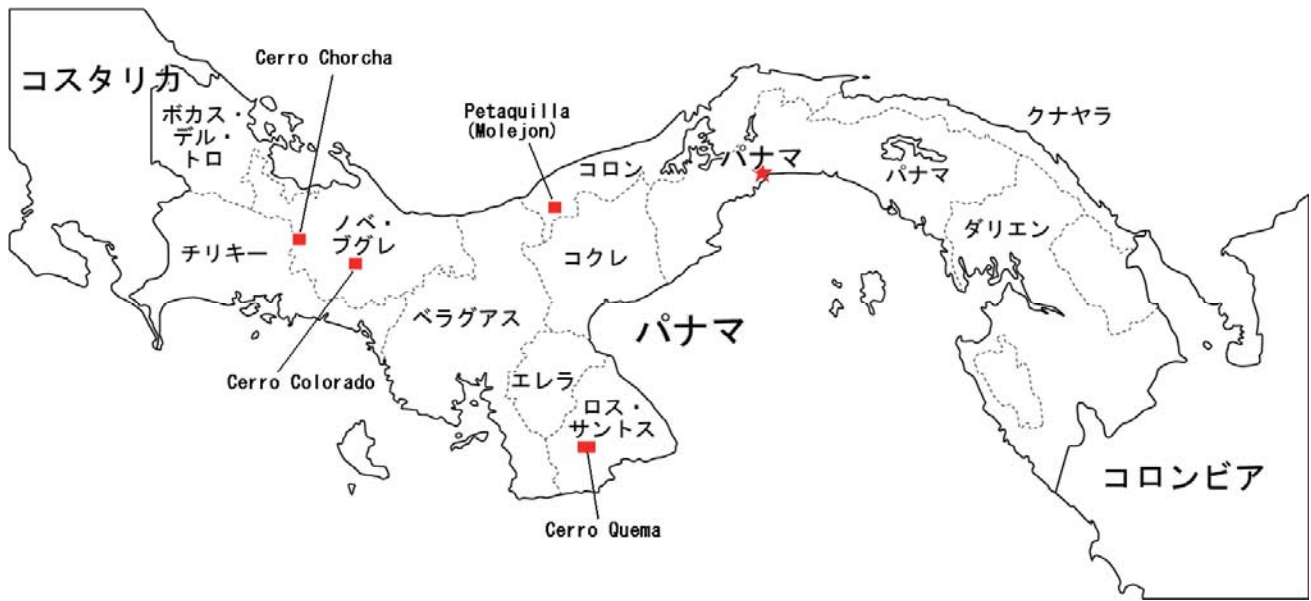


図1. パナマの鉱業プロジェクト位置図

(2009.7.16/メキシコ事務所 小島 和浩)