



資源開発環境調査

ジャマイカ

Jamaica

目 次

1. 一般事情	1
2. 政治・経済概要	1
3. 鉱業概要	2
4. 鉱業行政	3
5. 鉱業関係機関	5
6. 投資環境	5
7. 地質・鉱床概要	6
8. 鉱山概要	7
9. 新規鉱山開発状況	7
10. 探査状況	8
11. 製錬所概要	8
12. わが国のこれまでの鉱業関係プロジェクト実施状況	9
資料（統計、法律、文献名、URL 等）	9

1. 一般事情

- 1-1. 面積 11,424 km²
- 1-2. 人口 262 万人
- 1-3. 首都 キングストン
- 1-4. 人種 アフリカ系黒人 91%、混血 7.3%、その他(インド、白人)1.7%
- 1-5. 公用語 英語
- 1-6. 宗教 プロテスタント等
- 1-7. 地勢等

1494 年コロンブスによってジャマイカ島を発見。1670 年英領植民地となる。1944 年選挙による議会設置。1957 年英国自治領となり、1962 年 8 月カリブ海英領植民地の中で最初の独立を遂げた。



(Tour Jamaica HP)

2. 政治・経済概要

- 2-1. 政体 立憲君主制
- 2-2. 元首 英国女王エリザベス 2 世
- 2-3. 議会 二院制（上院 21 名、下院 60 名）
- 2-4. 概況

主たる政党は人民国家党 (PNP) とジャマイカ労働党 (JLP) の 2 つである。

1992 年 3 月、マンレイ首相が健康問題を理由に引退した後パータソン副首相が首相に就任。パータソン政権は前政権の内外政策を継承。1993 年 3 月及び 1997 年 12 月の総選挙で与党は圧勝し、さらに 2002 年秋の総選挙でも過半数議席数を維持し、4 期連続で政権をとっている。

カリブ海諸国との関係強化。英連邦の一員として、英国や米国をはじめとする西側諸国との関係促進。ラ米・アジア地域との関係促進。非同盟運動の推進。

2-5. 主要産業 鋳業(ボーキサイト)、農業(コーヒー、砂糖)、観光業

2-6. GNI 7,246、7,257、7,368 百万ドル(2000～2002年)
一人あたり 2,820、2,800、2,820(2000～2002年)

2-7. 通貨 ジャマイカ・ドル (J\$, JMD)

2-8. 為替レート 1 US\$ = 61.35 JMD(2005/02 現在)

年末	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
1US\$ =	41.291	45.415	47.286	50.762	60.517

(International Financial Statistics 2004)

2-9. 貿易 輸出 1,309 百万(2002)
: アルミナ、ボーキサイト、衣類、砂糖、バナナ
輸入 3,180 百万(2002)
: 機械、原料、燃料、輸送機器

対日貿易(単位: 億円 通関統計)

輸出 36、40、43(2000～2002年) : コーヒー豆、酒類、香辛料

輸入 130、148、187(2000～2002年) : 輸送機器、電気機器、
鉄鋼及び銅製品

2-10. 概況

キューバの南に位置する島国。熱帯性気候。人口は約 260 万人。主都はキングストン(Kingston)。言語は英語。観光、ボーキサイト及び砂糖が主要産業で、国内総生産(GDP)に占める鋳業の割合は 10.7%。

表1 GDP、成長率及び構成比

	単位	1998	2001	2002
GDP	10 億 USドル	7.5	7.8	8.0
成長率	%/年	-0.3	1.7	1.0
うち 農業	%	7.5	6.4	-
工業	%	29.9	30.8	-
サービス業	%	62.5	62.8	-

出典: The World Bank Data Profile

3. 鋳業概要

鋳山エネルギー省(The Ministry of Mines and Energy)の鋳山地質局(Mines and Geology Div.)が鋳業を所掌し、鋳業法(The Mining Act)、鋳業規則(The Mining Regulations)、鋳物法(The Minerals Act)、鋳山健康規則(The Mining and Health Regulations)、ボーキサイト及びアルミナ振興法(The Bauxite and Alumina Encouragement Act)、採石規制法(The

Quarries Control Act)、採石規則(The Quarries Regulations)及び火薬類保安法(The Gunpowder and Explosive Act)の施行に関する業務を実施している。

ジャマイカのボーキサイト関連産業は、政府の監視や統制を受ける他、あらゆる項目について、政府のアドバイザーとしての役割を務める責任を持つ。

鉱産物の生産は民間が主導するが、政府は鉱山企業の共同経営者又は少数の株主になる。

カナダの Alcan 社、米国の Alcoa 社及び Kaiser Aluminum 社並びにノルウェーの Norsk Hydro A/S などの国際企業は、政府と共同経営、又は、企業どうしの共同経営のジャマイカの子会社を持ち、ジャマイカのボーキサイトとアルミナの生産について、全ての責任を負っている。

4. 鉱業行政

4-1. 法律

鉱物法及び鉱業法が2大基本法である。ボーキサイトの場合、政府と企業間に契約書が締結されている。更に重要な規則は次のとおりである。

- ・ ジャマイカの陸上及び海底に産する全ての鉱物資源は、国の財産である。ジャマイカに産する全ての鉱物資源は、ジャマイカ国民共通の利益である。
- ・ 土地所有権とは土地の地表権所有のことであり、その所有する土地の地表及び地下から発見されるいかなる鉱物の所有権とは別のものである。
- ・ 探査あるいは鉱業活動によって、地表権に障害が生じた場合、また、土地、家畜、作物、立木、建物等に被害が生じた場合は、土地所有者に対し、公正かつ適正な補償を行なう。
- ・ 鉱物の所有者、すなわちジャマイカ政府は、個人あるいは企業に対して探査権及び採掘のための権利を付与する。ジャマイカ人・法人及び外国人・法人ともに探査権、採掘権を取得することができる。
- ・ ボーキサイトが採掘される土地は、採掘開始前に農業生産性のあったレベルまで、復旧されなければならない。

4-1-1. 鉱業権の発給

ボーキサイトの排他的探査権及び採掘権の申請は、農業鉱山省に鉱山長官経由で提出しなければならない。申請書の処理に当たって、鉱山長官は申請された土地がすでにボーキサイトの探査権あるいは採掘権が設定されていないかどうかチェックしなければならない。本件に関し、長官はボーキサイトの探査・開発に関心のある人が申請状況を知ることができるように、申請状況及び鉱区状況を公表しなければならない。探査権あるいは採掘権は、しかる後に長官により準備され、大臣の承認と署名を得るために大臣に送付される。すべての探査権及び採掘権のコピーは、鉱山長官によって登録保管され、誰でも小額の閲覧料を支払ってチェックできる。

4-1-2. 第三者保護

土地所有者にとっては馴染みのない法律がある。すなわち、政府は、誰の土地であってもボーキサイトが発見されたら、その採掘権を誰にでも発給できる権限を持っているということである。しかしながら、採掘権の所有者は、土地所有者に対し事前に立ち入りの通知をしなければならない。採掘権者は、また、土地所有者に対して、土地の地表権の侵害、作物、家畜、立木、その他の財産に損害を与える事に対する補償をしなければならない。

農業鉱山省は、鉱山長官事務所を通して、土地所有者の権利が守られているかどうか検査を行なう。補償は、土地所有者と鉱業権者との間で合意されなければならない。本件に関しては、農業鉱山省は単なる調停者でしかない。適当な時間内に合意に到達しない場合、補償額を決定するために、鉱山会社あるいは土地所有者のどちらかによってその解決は下級裁判所に提訴されることになるが、このようなケースはめったに起きていない。すなわち、別の手段で補償問題が解決されているからである。例えば、次のような方法で解決されている。

- ・ 鉱山会社が、全ての作物、家畜、建物などを買取る。
- ・ 鉱山会社が、ボーキサイトの無い他の土地と交換する、その際、土地所有者の財産である建物、作物なども含めて交換する。
- ・ 土地所有者は、作物はじめ他の価値のあるもの全てに対する補償を得ることによって、鉱山会社に対して満足して採掘を許可することになる。しかし、今までにこのようなことはめったに行なわれたことはない。土地所有者は、その土地で発見されたボーキサイトの政府へ支払われるロイヤリティの5%を得る権利が得られる。ロイヤリティはボーキサイト1トン当たり50米セントである。従って、土地所有者が得るのは、トン当たり2,5米セントである。

4-2-3. 鉱山労働者の安全確保

法律により鉱山保安監督官は、鉱山長官の代理として、何時いかなるときでも、鉱山及びそのプラントに立ち入り、安全検査をすることができるばかりでなく、保安上問題があれば警告を発することができる。鉱山及びプラントで一旦事故が発生した場合は、いかなる事故であれ、直ちに鉱山長官に報告しなければならない。

4-2-4. 土地の現状復旧の確保

鉱業法により、採掘の終了した鉱山跡地は鉱業開始前の農業生産性のレベルまで復旧させなければならない。鉱山跡地は復旧され、しばしば牧草地、根菜/果樹園、住宅、学校、レクリエーション・センター等になっている。鉱山長官は、十分なる復旧がなされたと認められる場合は、証明書を発給するが、要求通り復旧されていない場合は、会社に対して罰金支払を請求する。罰金はかつては1エーカー当たり2,000ジャマイカ・ドルであったが、現在は4,500米ドルに変更されている。採掘後の鉱山跡地の復旧費は平均すると1エーカー当たり4,000米ドルであり、罰金の方が高くつく。

4-2-5. 法定制限内の鉱業活動

もし、ボーキサイトが個人住宅地の建物から 91m(300ft,)以内に存在する場合、会社は採掘に先立って、鉱山長官から許可を取得しなければならない。鉱山長官は条件を明記しなければならない。条件としては、水タンクを低くすること、建物の補修、補償などである。

4-2-6. 所得補償

鉱山長官は、ロイヤリティと税金徴収のためにボーキサイトの量を決定しなければならない。ボーキサイトとアルミナをジャマイカから運び出す全ての貨物船について、積載量を調査して決定する。長官は、ロイヤリティ(年間2億ジャマイカ・ドル)を徴収する。また、長官は国税庁に対し、ジャマイカ・ボーキサイト協会の統計に基づき、それぞれのボーキサイト会社が支払い得るボーキサイト生産税を勧告している。

5. 鉱業関係機関

5-1. 政府機関

農業鉱山省：ジャマイカにおける農業及び鉱業両分野に対し全般的な権限を持っている。その役割は、農業と鉱業分野において、土地及びその他の天然資源を最適に利用することによって、ジャマイカ経済の発展・開発を促進させ維持することである。鉱業地域においては、農業鉱山省は法律の原則に従って業務を行なっている。

5-2. 鉱山地質局

地質調査部 (GSD:Geological Survey Division)は地質科学の普及に努める一方、ボーキサイト以外の鉱物資源の探査・開発に尽力している。1987年4月から1994年3月までの間に、GSDは以下のプロジェクトを実施した。

- ・UNDP(国連開発計画:United Nations Development Programme)との工業原料資源の探査・開発
- ・CIDA(Canadian International Development Agency)との第2期金属資源調査
- ・選定された地域の地球技術評価

6. 投資環境

6-1. 投資優遇策

政府は、国内外の投資家への優遇策を業種別としており、ボーキサイトおよびアルミナ工業向けにBauxite and Alumina Industries Encouragement Actがある。

6-2. 通信

ジャマイカの電信システムはデジタル化され、急速に普及している。アイルランドの5億ドルにのぼる新規の投資がなされている。

6-3. 交通

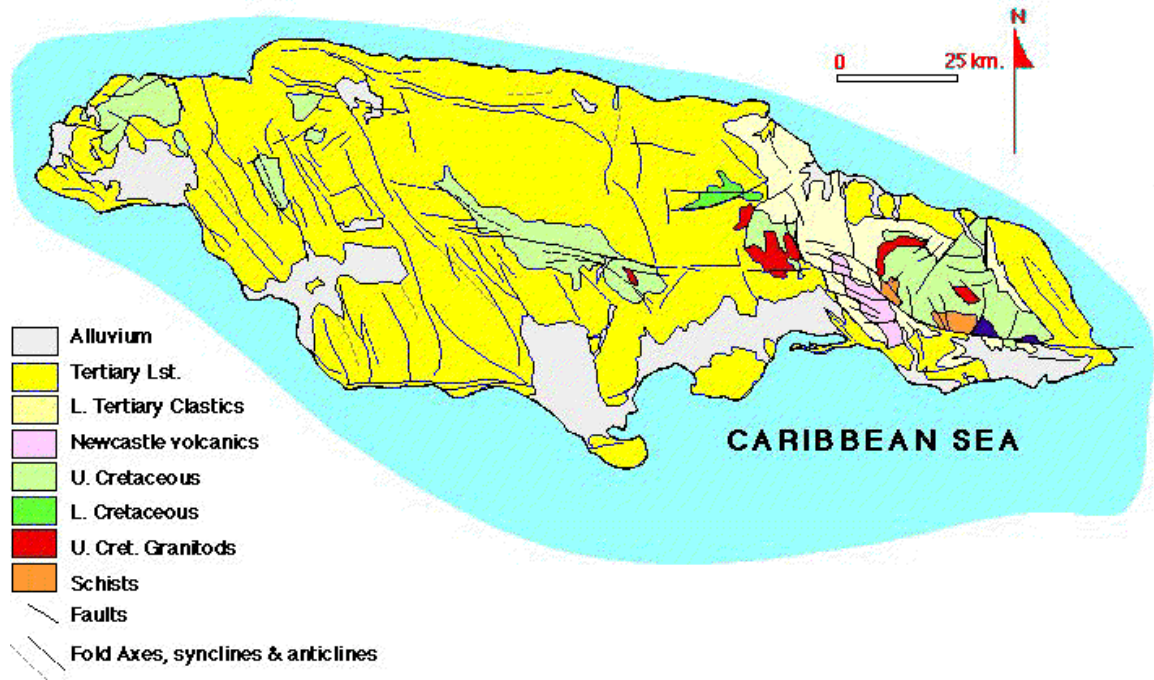
Kingston から Montego Bay および Ocho Rios までのハイウェイ 2000 は、約 4 億ドルをかけ、230Km の工事が既に開始されており、交通網の基幹となる。また、Kingston を始めてとする主要都市の公共交通の整備が行なわれている。

7. 地質・鉱床概要

7-1. 地質概略図

カリブのほとんどの島々と同様に、ジャマイカも若い島である。構造的には、カリブ・プレートは、カイマン・トラフによって北米プレートと分離されている。ジャマイカのおよそ 70% は、第三紀(中期始新世～後期中新世)の石灰岩に覆われている。石灰岩は、ボーキサイト鉱床及び工業原料資源の母岩となっている。石灰岩はよく侵食され、熱帯カルスト地形がよく発達している。カルスト地形がボーキサイト鉱床の存在に重要な役割を果たしている。石灰岩台地におけるボーキサイト以外の金属資源の探査はほとんど行なわれていない。白亜紀あるいはそれよりも古い岩石が一連の内座層として分布している。ジャマイカ東部に分布しているブルーマウンテン内座層は 1kmZ から 400kmZ まで、さまざまな広さで分布している。内座層は、あちこちで第三紀の薄い石灰岩の下に分布している。内座層は、火山岩、火山砕屑岩、堆積岩及び貫入岩など多様な岩石から構成されていて、広大な熱水変質帯が内座層の中に見られる。内座層中には、最近探査の注目を浴びている火山岩及び貫入岩に関連した銅・金の鉱徴がある。更に、その他のベースメタル及び重晶石の鉱徴地が最近報告されている。カリブ地域において、白亜紀の岩石中に金属鉱物の鉱徴が発見されたことは、今まで無かったことである。第三紀(暁新世から始新世)のリフト関連堆積物、火山岩及び貫入岩が、島の東部を横断しているワグウオーター・トラフの中に露出している。これらの岩石は、首都キングストンのすぐ東側にあるホープ鉱山のような貴金属鉱床の母岩となっている。島の若い構造規制は、温泉の存在となって現れている。温泉のいくつかは、溶解した金属及び放射性鉱物の上昇によって特徴付けられる。

GEOLOGICAL MAP OF JAMAICA



(<http://www.fiu.edu/orgs/caribgeol/jamaica.html>)

8. 鉱山概要

ジャマイカはボーキサイトとアルミナの世界一の生産国であり、世界の生産量のうちボーキサイトが 8.8%を、アルミナが 7.4%を占める(2001 年)。

ボーキサイト以外では、オーストラリアの Ausjam Mining Ltd. が、7.5 百万 US ドルを投資して 2000 年 10 月から Clarendon 行政区にある Pennants 金鉱山で金及び銀を生産し、この鉱山はジャマイカで最初に開発された金鉱山となった。2001 年は、金 214kg、銀 95kg を生産したが、2003 年 12 月、鉱山労働者 18 人を解雇して閉山した。Ausjam 社によれば、鉱量の枯渇と 18 人が加入する労働組合(The United Union of Jamaica (UUJ))からの待遇改善要求との折り合いが付かなかったことが原因という。

表 2 主要鉱産物の生産動向

単位	1999	2000	2001	2002	2003
ボーキサイト 千 t	11,68	11,12	12,12	12,90	13,23
アルミナ 千 t	8	7	9	3	4
	3,570	3,600	3,530	4,074	3,835

出典：JOGMEC Mexico Original Data File

9. 新規鉱山開発状況

該当なし

10. 探査状況

Hope Mine 権益 (Zn、Cu、Au)

2003年12月、Citadel Gold Mines社は同権益での探鉱状況を年次報告書に記載しなかった。

11. 製錬所概要

該当なし

鉱山製錬所位置図



操業鉱山 Bauxite

- ・北岸地域 : Trelawny St. Ann
- ・南岸地域 : St. Elizabeth, St. Catherine, Manchester, Clarendon

[<http://forests.org/archive/samerica/bauxmini.htm>,
<http://www.american.edu/projects/mandala/TED/bauxite.htm>]

12. わが国のこれまでの鉱業関係プロジェクト実施状況

該当なし

資料（統計、法律、文献名、URL 等）

Mines and Geology Division : <http://www.minesandgeology.gov.jm/>