

# モザンビーク

## 主要データ

国名〔英名〕	モザンビーク共和国 [Republic of Mozambique]
面積 (km <sup>2</sup> )	799,380
海岸線延長 (km)	2,470
人口 (百万人)	22.9
人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	28.6
GDP (百万 US\$)	9,893
一人当り GDP (US\$)	458
主要鉱産物：鉱石	チタン鉱石、ボーキサイト、タンタル、ジルコン
主要鉱産物：地金	アルミ
鉱業管轄官庁	鉱物資源エネルギー省 (Ministry of Mineral Resources and Energy)
鉱業関連政府機関	-
鉱業法	鉱業法 (Mining Law 2002)
ロイヤルティ	同上
外資法	有 (Investment law 1993)
環境規制法 (環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等)	-
鉱業公社	-
鉱業活動中の民間企業	Baobab Resources plc.
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)	・ 国営鉱山会社の設立が予定されており、ウラン・石炭・石灰石などの戦略的鉱種については、政府が権益取得することも併せて検討されている。
2010年のトピックス	・ 初の大規模石炭開発プロジェクトである Moatize プロジェクトの建設が進捗し、2011年5月に生産開始となった。

## 1. 鉱業一般概況

モザンビークの主な鉱業生産物は、アルミニウム、イルメナイト、タンタル、ジルコンであり、2009年の世界の生産量に占める割合は、タンタル 10%、イルメナイト 4%、ジルコンとアルミニウムが各 1%と、金属資源の重要な生産国となっている。また、エネルギー資源として石炭及び天然ガスが産出される。2009年の GDP 成長率はアルミニウム価格の低迷により 6.4%と落ち込んだが、2010年はアルミニウム価格の回復、また Tete 州での石炭プロジェクトの開始により外国直接投資が増えたことから、8.1%になると見込まれている。2008年における産業別シェアは、第1位は、農業 27.4%で、続いて製造（アルミ地金製錬を含む）14.5%、金融サービス 11.1%、運輸通信 10.7%、の順となっており、鉱業は 1.6%である。チタンや石炭等の探鉱案件が複数控えていることから今後鉱業のシェア増大が見込まれる。

また、モザンビークは南アフリカに次いでアフリカ第2位のアルミ生産国であり、豪州からのアルミナを原料とし、BHP Billiton が 47%、三菱商事が 25%の権益を所有する Mozal アルミ製錬所において生産を行っている。2010年のアルミ生産量は、前年 55.1 万 t から 56.1 万 t へと増加した。2009年1～9月までのアルミの輸出額は国際的なアルミ価格の下落を受け 6.1 億 US\$ となり、前年同期の 11.6 億\$ と比べると大幅に減少している。2009年時点のアルミニウム価格は、2008年9月と比べると 39%

下落したが、2010年には回復してきている。

2007年に生産を開始したMomaチタン鉱山は生産を拡大しているところであるが、2010年11月に沈殿池の堤防が決壊し、近隣の村に被害をもたらした。同鉱山はこの事故の結果、約1ヶ月の操業停止となった。

北西部のTete州にはアフリカ最大とも言われる石炭資源が賦存しており、Moatizeプロジェクト(Vale)や、Bengaプロジェクト(豪Riversdale:65%、印Tata:35%)が進行中である。Moatizeプロジェクトは2011年5月に生産が開始された。また、日鐵商事が33.3%の権益を有するレブポー石炭開発プロジェクトも現在開発に向けた調査が行われている。なお、Tete州からの積み出しルートとなるナカラ回廊整備に関し、日本政府は約60億円の円借款を供与した(2011年3月)。本プロジェクトには、アフリカ開発銀行と韓国輸出入銀行も協調融資を実施している。

## 2. 鉱業政策の主な動き

国営鉱山会社の設立が予定されており、ウラン・石炭・石灰石などの戦略的鉱種については、政府が権益取得することが検討されている。2011年中には見直しが完了する見込みである。

## 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	2008年	2009年	2010年	対前年増減比(%)
チタン(千t)	136.0	279.8	387.0	38.3
ジルコニウム(千t)	33	19	-	-
ボーキサイト(千t)	5.4	3.6	11.8	227.8
タンタル(千t、推計)	110	113	-	-

(出典: World Metal Statistics Yearbook 2011, USGS)

### (2) 主要金属地金生産量

表3-2. 金属地金生産量

鉱種	2008年	2009年	2010年	対前年増減比(%)
アルミ地金(千t)	536.0	544.7	557.4	2.3

(出典: World Metal Statistics Yearbook 2011)

### (3) 主要金属消費量

データなし

### (4) 主要金属輸出量

データなし

### (5) 主要金属輸入量

データなし

#### 4. 鉱山・製錬所状況

表 4-1. 鉱山一覧

鉱山名	権益所有企業 (%)	鉱種	生産量	備考
Moma 鉱山	Nortrust Nominees Ltd. (16.42), State Street Nominees Ltd BV (6.45), HSBC Global Custody Nominee (UK) Ltd. (4.93), Nederlandse Financierings-FMO (4.71), その他 (67.49)	チタン(千t)	678.4	生産量: 2010年
Muiane 鉱山	Pacific Wildcat Resources (100.00)	タンタル(t)	25	生産量: 2010年
Marropino 鉱山	Noventa Ltd. (100.00)	タンタル(t)	13	生産量: 2010年 (限定的操業)

(出典: Kenmare Resources Annual Report 2010)

表 4-2. 製錬・精製所生産状況

製錬所名	権益所有企業 (%)	鉱種・形態	生産量	備考
Mozal アルミ製錬所	BHP Billiton plc (47.1), 三菱商事 (25), Industrial Development Corp of SA (24), モザンビーク政府 (3.9)	アルミニウム(千t)	561.0	生産量: 2010年

(出典: BHP Billiton HP)



図 1. 主要鉱山、製錬所位置図

## 5. 探鉱状況

表 5-1. 主要探鉱プロジェクト一覧

ステージ	プロジェクト名	鉱種	所有企業（権益：％）
開発段階	Marropino	タンタル	Noventa Ltd. (100)
F/S 段階	Manica	金	Pan African Resources plc. (100)
試鉱探鉱段階	Mundonguara	銅, 金, 銀	Baobab Resources plc. (100)
	Niassa	金, チタン	-
	Tete	鉄鉱石, チタン, パナジウム, マンガン	Baobab Resources plc. (85), International Finance Corp. (15)
物理探査段階	Chadzuca	金	Noise Media Inc. (50), Head4 Solutions Inc. (50), Viceroy Exploration Ltd. (1.50)
	Evate	リン鉱	Vale SA (100)
	Mavita	ニッケル	AXMIN Inc. (100)
	Mavuzi	ウラン	Jacana Resources Ltd. (80), North River Resources plc. (20)
	Mount Muambe	ランタン	Globe Metals and Mining Ltd.
初期探鉱段階	King Solomon	銅, 金, 銀	African Queen Mines Ltd. (100)
	Mimosa	金	ABM Resources NL (76.33), Local Interest (23.67)
	Tulo	金	Gold One International Ltd. (100)
	Zambezi Valley	ウラン, 銅, 金	ARMZ Uranium Holding Co. (100)

## 6. 我が国との関係

### (1) 日本への輸出

表 6-1. 日本への精鉱及び地金輸出力

鉱種	2008 年	2009 年	2010 年	対前年増減率(%)
チタン鉱石 (千 t)	10	40	-	-
アルミニウム地金 (千 t)	2	2	-	-

(出典：財務省貿易統計)

### (2) 日本企業による投資状況等

2009 年 12 月、JOGMEC は、モザンビーク鉱物資源省と同国における鉱物資源の探査・開発など資源開発分野でのより一層の関係強化を目的とした包括的な覚書（MOU）を締結した。

## 7. その他トピックス

- 2009 年 10 月に実施された大統領選挙で、海外からの投資の積極誘致により、2008 年の世界金融危機後も着実な経済成長を維持したアルマンド・ゲブザ大統領が再選され、今後もこれまでの政策が継続されることになった。
- 2010 年 5 月、BHP Billiton は ESKOM (南ア電力会社) と 2011 年 3 月までの Mozal アルミ製錬所への電力供給契約を更改した。同製錬所は、南アの発電能力 (4 万 MW) うちの約 5% を消費しているが、南アでは ESKOM の大幅な電力料金の値上げが発表されたところであり、今回の契約更改について BHP は、同製錬所は依然として競争力を保持していると、コメントしている。
- 2010 年 6 月、Rio Tinto は Afnat Resources (英) と JV 契約を締結し、モザンビークで Afnat が権益を有する銅、コバルト、ニッケル等の鉱区について、Rio Tinto が 5 万 US\$ の開発資金等を負担し、プロジェクトを進めることになった。なお、Rio Tinto は 2,000 万 US\$ を追加出資し、持分比率を最大 75% まで増加できるオプションを持つ。JV 権益比率は、Rio Tinto 51%、Afnat 49% である。

(2011. 7. 22 ロンドン事務所 小嶋 吉広)