

パプアニューギニア

主要データ

国名〔英名〕	パプアニューギニア独立国 [Independent State of Papua New Guinea]
面積 (km ²)	462,840
海岸線延長 (km)	5,152
人口 (百万人)	6.6
人口密度 (人/km ²)	14.2
GDP (十億 US\$)	15.973
一人当り GDP (US\$)	2,282.98
主要鉱産物：鉱石	銅、金、銀
主要鉱産物：地金	なし
鉱業管轄官庁	鉱物政策及び地質ハザード管理局 (Department of Mineral Policy & Geohazards Management) 鉱物資源局 (Mineral Resources Authority)
鉱業関連政府機関	鉱業諮問委員会 (Mining Advisory Council)
鉱業法	1992 年制定鉱業法 (Mining Act 1992) Mining (Safety) Act & Regulations 2007 鉱山保安法 (第.195 章 A) (Mining Safety Act (Ch.195A))
ロイヤルティ	特別採掘権者及び採掘権者に対し鉱物販売純利益の 2%賦課
外資法	1992 年制定投資促進法 (Investment Promotion Act 1992)
環境規制法 (環境影響調査制度、 環境・排出基準の有無等)	2000 年制定環境法 (Environment Act 2000)
鉱業公社	鉱物資源開発会社 (Mineral Resources Development Company: MRDC)
鉱業活動中の民間企業	Barrick Gold、Newcrest、Harmony Gold 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)	PNG 政府は 2013 年 10 月に Ok Tedi 銅金鉱山を国有化した。
2013 年のトピックス	鉱業政策及び 1992 年制定鉱業法の見直し作業が行われている。

1. 鉱業一般概況

鉱業は PNG 経済において大きな位置を占めている。2013 年において PNG の輸出総額 125.3 億キナのうち、鉱物資源輸出額は 70.4 億キナであり、輸出総額に占める割合は 56.2%である。金輸出額は 54.1 億キナであり、鉱物資源輸出額の 76.8%を占める。また銅輸出額は 15.2 億キナであり、鉱物資源輸出額の 21.6%を占める。

鉱業の中心は、Ok Tedi 銅・金鉱山と、Porgera、Lihir 等の金鉱山である。銅・金以外では、中国資本が参加している Ramu ニッケル・コバルト鉱山が 2012 年に生産を開始している。

また、Glencore が主導する Frieda River (概測及び精測鉱物資源量: 11.9 億 t、品位 Cu:0.49%、Au:0.25g/t)、Wafi-Golpu (概測鉱物資源量: 8 億 1 千万 t、品位 Au:0.64g/t、Cu:0.92%) 等の大型探査プロジェクト並びに Solwara 海底硫化物鉱床プロジェクトが存在する。

世界の鉱業の趨勢 2014
2. 鉱業政策の主な動き

PNG 政府は 2014 年 5 月に発表した年次報告書において、実施中の鉱業政策及び 1992 年制定鉱業法の改定作業は 2014 年末まで続く予定と説明。改定内容には鉱業プロジェクトにおいて国が資金拠出なしに保有できる株式の割合を現在の 30% から 50% に変更する内容等が含まれている。

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	2012 年	2013 年	vs. 2012 (%)
銅 (千 t)	130.5	125.3	105.5	-15.8
金 (t)	62.3	57.6	63.5	10.2
銀 (t)	93.3	81.3	81.3	0.0
ニッケル (千 t)	---	5.3	11.4	115.1

(出典: World Metal Statistics Yearbook 2014)

(2) 主要金属地金生産量

データなし

(3) 主要金属消費量

データなし

(4) 主要金属輸出货量
表 3-2. 精鉱・地金等輸出货量

鉱種	2011 年	2012 年	2013 年	vs. 2012 (%)
銅 鉱石 (千 t)	143.6	125.4	92.9	-25.9
金 地金 (t)	51.0	46.8	55.0	17.5

(出典: Bank of Papua New Guinea 「Quarterly Economic Bulletin, December 2013, 2012, 2011」)

(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 (権益: %)	鉱種	生産量 (,000 oz)	備考
Hidden Valley	Harmony Gold Mining Co. Ltd. (50) Newcrest Mining Ltd. (50)	Au	212	生産データ: 2013 年 7 月~2014 年 6 月 (出典: Newcrest Quarterly Report)
		Ag	1,950	
Lihir	Newcrest(100)	Au	649	生産データ: 2013 年 7 月~2014 年 6 月 (出典: Newcrest Quarterly Report)
Ok Tedi	Govt. of Papua New Guinea(100)	Cu	125(Kt)	生産データ: 2012 年 1 月~12 月 (出典: Ok Tedi Historical Stats. 2012) 2013 年 10 月、PNG 政により国有化。
		Au	406	
Porgera	Barrick Gold Corp. (95) MRDC* (5)	Au	507	生産データは 2013 年 1 月~12 月 (出典: Barrick Gold Corp. Q4 2013)

Sinmberi	St Barbara Ltd. (100)	Au	46	生産データは2012年9月～2013年6月 (出典: St Barbara Ltd. Annual Report 2013) 2012年9月、St Barbara Ltd が Allied Gold 社を吸収合併した。
Sinivit	New Guinea Gold Corp. (90) Gold Mines of Niugini Holdings (10)	Au	5.9	生産データは2010年1月～12月 (出典: New Guinea Gold Corp. Quarterly Report)
Ramu	Metallurgical Corp. of China Ltd. (85) Highlands Pacific Ltd. (8.56) MRDC Corp. (6.44)	Ni Co	11,369(t) 1,013(t)	生産データは2013年1月～12月 (出典: MCC Annual Report 2013)
Bougainville	Bougainville Copper Ltd. (53.83) PNG Government (19.06) その他(27.11)	Cu Au Ag	-----	1989年、住民紛争により現在まで操業停止。2014年8月、新鉱業法可決により、鉱業権を失う可能性が生じている。

(出典: 各社 HP)

注) * Mineral Resources Development Corp.

5. 探鉱状況

表 5-1. 探鉱プロジェクト

案件名	権益所有企業 (権益: %)	鉱種	探鉱段階	場所	概要/最近の動向
Frieda River	Glencore (81.82) Highlands Pacific(18.18)	Cu Au Ag	DFS	Sandaun 州	概測及び精測鉱物資源量:11.9 億 t 品位: 0.49% (Cu)、0.25g/t (Au) 2012 年 12 月、F/S 完了。 年間計画生産量: 銅 20.4 万 t * Glencore は持分株式の全てを売却の方向
Simuku	Copper Quest(51) Barrick Gold(49)	Cu Mo Au Ag	探鉱	West New Britain 州	予測鉱物資源量:2 億 t 品位: 0.36 % (Cu)、0.006 % (Mo)、 0.06g/t (Au)、2g/t (Ag) 過去の試錐結果は以下のとおり。 18m@ 1.0% Cu、58m@ 0.53% Cu、14m@ 0.42% Mo
Nakru	Copper Quest(51) Barrick Gold(49)	Cu Mo Au Ag	Pre-FS	West New Britain 州	[Nakru-1] 予測鉱物資源量: 38.4Mt (0.2% Cu Cut-off)、 品位:0.61%(Cu)、0.28g/t (Au)、1.8g/t (Ag) Pre-FS により経済性を確認。サンプルを用いた浮遊試験により銅回収率 87%を確認。 [Nakru-2] 2013 年に試錐及び 125 の岩石試料からなる地化学探査を実施。主な分析結果は以下。 51.7m@1.21% Cu (6.7m@3.8% Cu を含む) 岩石試料: 24% Cu
Yandera	Marengo Mining Ltd. (100)	Cu Mo Au	FS	Madang 州	精測鉱物資源量:248Mt (0.25% Cu Cut-off) 品位:0.43% (Cu) 概測鉱物資源量:114Mt (0.25% Cu Cut-off) 品位 0.42% (Cu) 予測鉱物資源量:218Mt (0.25% Cu Cut-off) 品位 0.37% (Cu) 精測・概測鉱物資源量:532Mt (0.004% Mo Cut-off) 品位:0.0119% (Mo)
Edie Creek	Niuminco Ltd. (83) Mincor Resources(17)	Au Ag	探鉱 (後期)	Morobe 州	2014 年 2 月、ML144 鉱区の認可期限を 2022 年まで延長。Pilot mining、Large scale サンプルングを実施中。
Normanby (Imwauna)	PNG Gold Corp. (100)	Au Ag	Pre-FS	Milne Bay 州	予測鉱物資源量:180 万 t 品位:12.2g/t (Au)、20.0g/t (Ag)
Fergusson Island	Crater Gold Mining(100)	Au	Pre-FS	Milne Bay 州	[Gameta] 予測鉱物資源量:510 万 t 品位:1.8g/t (Au)

Wafi Golpu	Harmony Gold (50) Newcrest (50)	Au Cu Ag	Pre-FS	Morobe 州	<p>[Golpu] 概測鉱物資源量：810Mt 品位：0.64g/t (Au)、0.92% (Cu)、1.1g/t (Ag)</p> <p>[Wafi] 予測及び概測鉱物資源量：133Mt 品位：1.68g/t (Au)、3.41g/t (Ag)</p> <p>[Nambonga] 予測鉱物資源量：40Mt 品位：0.79g/t (Au)、0.22% (Cu)</p>
Mt Penck	Vangold Resources (95) Others (5)	Au Ag	探鉱	West New Britain 州	<p>2012年、3D-IP 探査を実施し、ポーリングターゲットを抽出。 2013年5月、探鉱ライセンスの2年延長を申請。</p>
Mambare	Direct Nickel Ltd. (50) Regency Mines plc. (50)	Ni Co	Pre-FS	Oro 州	予測及び概測鉱物資源量：162Mt 品位：0.94% (Ni)、0.09% (Co)
Wowo Gap	Resource Mining Corp. (100)	Ni Co	FS	Oro 州	予測及び概測鉱物資源量：125Mt、 品位：1.06% (Ni)、0.07% (Co)
Amazon Bay	Foyson Resources (49) TVI Pacific Inc. (51)	Fe Ti V	Pre-FS	Central 州	2013年、Margarida 地区及び Deba 地区のサンプル 600kg を用い精錬試験を実施。
Solwara	Nautilus Minerals (85) Govt. of PNG (15)	Cu Au Ag Zn Pb	Pre-FS	海洋	<p>予測及び概測鉱物資源量：280 万 t 品位：7.7% (Cu)、5.7g/t (Au)、31.8g/t (Ag)、0.94% (Zn)</p> <p>PNG 政府との間で 2011 年 3 月に締結した契約を巡って係争に発展。2014 年 4 月、PNG 政府が 15% の権益を保有する事、更に 15% の権益を追加取得できる権利を得た事で解決。</p>

(出典：各社 HP)

注) Mt は百万トン



図 1. 主要鉱山、プロジェクト位置図

6. 我が国との関係

(1) 日本への輸出

表 6-1. 精鉱・地金等輸出量(マテリアル量)

鉱種	2011年	2012年	2013年	対前年増減比(%)
銅精鉱(千t)	249.7	345.3	187.2	-45.8
PNGの占める割合(%)	5.7	6.7	3.8	-43.3

(出典：財務省貿易統計)

(2) 日本企業による投資状況等

特になし

7. その他トピックス

- ・ Nautilus Minerals 社の Solwara Project は 2014 年 6 月に環境認可を取得。2017 年に操業を開始する予定。
- ・ 2014 年 7 月、Highlands Pacific 社は、Frieda River 探鉱プロジェクトにおいて Glencore が保有する権益 81.82%を PanAust 社と共同で取得する計画を発表した。新たな権益保有率は PanAust 社 55%、PNG 政府 30%、Highlands Pacific 社 15%となる予定。

(2014. 8. 20 シドニー事務所 伊藤 浩)