

フィジー

1. 概況

フィジーは、約 330 の島からなる島嶼国で面積 18,270 km²、主要な島は、首都スバ(Suva)のある Viti Levu 島と Vanua Levu 島である。人口は約 84 万人、54%をフィジー系、38%をインド系が占めている(2004 年 12 月末)^{*1,5}。インド系住民は、19 世紀末に砂糖プランテーションの労働者として移民してきたインド人が残留したものである。スバには、PIF(太平洋諸島フォーラム)事務局、SOPAC(南太平洋応用地球科学委員会)本部など多くの地域協力機関及び国際機関がある^{*2}。

(1) 政治

フィジーは、1800 年代に英国の植民地となったが、1970 年にフィジー(立憲君主国)として英国から独立、1987 年のクーデターを経て英連邦から離脱し、フィジー共和国(共和制)へ移行、1998 年には新憲法発効、国名をフィジー諸島共和国とした。このクーデターはフィジー系、インド系両国民の確執が主な要因であり、1999 年の総選挙で労働党チョードリーが初のインド系首相に就任した際には、2000 年 5 月にはフィジー系の政治的優位の強化を主張する武装勢力が議会を占拠し、一時は軍が戒厳令を敷いて行政権を掌握する事件が発生している。戒厳令は同年 7 月末には解除され、Qarase を首班とする暫定文民政権が発足。2001 年 8~9 月の総選挙の結果、Laisenia Qarase 率いる統一フィジー党(SDL)が第一党となり Qarase が首相に就任、

内政は一応安定した。Qarase 政権は現在も継続、次の選挙は 2006 年に実施される予定。^{*2}

(2) 経済

フィジーの主要産業は、観光、砂糖、衣料であり、その他に鉱業、林業、水産業、軽工業(履物、食用油)等がある。GDP に占める割合は、農業 16%、製造・建設業 23%、サービス業他 61%(2002 年)^{*1}で 2000 年 5 月のクーデター事件が起こるまでは経済は比較的順調で 1999 年の GDP 成長率は 9%台であったが、2000 年は一転して-3%台のマイナス成長となった。その後、政情の安定化により GDP 成長率は 4%台を越えるまでに回復しているが、インフレーションと低金利が懸念されている。特に観光とそれに伴う建設産業の回復が堅調である一方、砂糖産業は経営体質、施設の老朽化、人種問題等により赤字が深刻化している。^{*2,3}

長引く財政赤字に対して Qarase 政権は緊縮財政政策を推し進めており、2007 年までに GDP の 2%程度まで赤字を抑えることを目指している。^{*1}

輸出額は 619.9 百万 US ドル、輸入額は 1,162.9 百万 US ドル(2004 年)で、主要輸出品は、衣類、砂糖、金、魚類、木材チップ等、主要輸出先は、米国(23.7%)、オーストラリア(19.6%)、英国(13.6%)、日本(6.4%)、サモア(5.4%)となっている(2003 年)。^{*1}

主要輸出品である砂糖は、2004 年に開始された大洋州諸国と EU との経済パートナーシップ協定フェーズ II 交渉においてフィジーが享受している優遇措置の維持は困難とされている。^{*2}

表-1 主要経済指標

年	1999	2000	2001	2002	2003	2004
GDP(百万 US ドル) ^{*4}	1,900	1,600	1,700	1,600	2,200	1,900
GDP 成長率(%) ^{*3}	9.5	-3.2	3.0	4.1	5.0	3.2
GDP に占める輸出割合(%) ^{*4}	32.8	35.5	31.9	34.5	-	-
インフレーション(%) ^{*4}	2.0	1.1	4.3	0.8	4.2	2.5
鉱業分野の GDP(百万 US ドル) ^{*2}	28.0	22.4	23.8	26.4	26.7	-
輸出金額(百万 US ドル) ^{*4, *1}	707.91	674.53	626.83	609.17	712.63	619.9
輸入金額(百万 US ドル) ^{*4, *1}	673.7	835.6	825.1	893.1	1,168.7	1,162.9

注) 為替レート: 2004 年輸出金額・輸入金額は 1.8958F ドル/US ドルにより換算^{*5}

出典: *1 Fiji Island Bureau of Statistics, March 2005

*2 外務省ホームページ 各国・地域情報

*3 Asia Development Bank, Current Indicators on Fiji

*4 Australian Government Department of Foreign Affairs and Trade, Country Fact Sheet, May 2005

2. 鉱業の概要

鉱業は、50.6百万フィジー・ドル (26.7百万USドル相当)でGNPの約1.4%、鉱業労働者1,661人は労働人口の約1.5%の(2003年)を占めている。

鉱業の主要生産物は金及び銀であり、Vatukoula 鉱山(金)のみで行われている。2003年度の金生産量は3,517kgで前年比5.5%減少、銀生産量は1,247kgで前年比34%減少である。

Vatukoula 鉱山は、Emperor Mines Ltd. 社(本

社シドニー)が所有し、従業員約1600人を雇用するフィジー国内最大規模の民間企業であり、輸出金額の約6%を占めている。また、探鉱活動としては、Emperor社のTuvatu 鉱山(Vatukoula 鉱山近く)、Mt. Kasi 鉱山等において金の探鉱が行われている他、2001年には日鉄鉱業株式会社がビチレブ島南部のNamosiで銅の探鉱を、また、2003年にはMillenium Resources社(豪)が金の探鉱を行った。

表-2 主要鉱産物の生産量

年	1999	2000	2001	2002	2003	2004
金(kg)	4,429	3,794	3,865	3,726	3,517	-
銀(kg)	2,125	1,462	1,934	1,903	1,247	-

出典) Asia Development Bank, Current Indicators on Fiji

表-3 主要鉱産物の輸出額

年	1999	2000	2001	2002	2003	2004
金(百万フィジー・ドル)	76.4	75.7	85.4	78.1	76.5	-

出典) Asia Development Bank, Current Indicators on Fiji

3. 主要鉱山・企業の生産動向

(1) Vatukoula 鉱山

鉱種: 金
 位置: Suvaの東約150km
 権益: Emperor Mines Ltd. 100%
 (DRD (Isle of Man) Limited:44.82%、Austock Nominees Pty Ltd. :14.99%)
 操業: Emperor Mines Ltd.
 生産方法: 坑内掘、CIP (Carbon-In-Leach)
 概要: Tavua 火山のカルデラ縁辺部に位置するエピサーマル金鉱床で、鉱山開発は1936年から始まり、Emperor社が1950年代から採掘を行っている。採掘は、3本のたて坑(Philip、Smith及びR1-Cayzer)と斜坑(Emperor)によって行われている。鉱床はTavuaカルデラの南西部に位置するが、R1-Cayzer坑はカルデラ内部に位置する。鉱石を浮遊選鉱、焙焼、酸リー

チングを経て処理し、CIPによって金の回収を行っている。

生産状況:2004年の金生産量は128,279oz(現金コストは332USドル/oz)であった。2004年は重機の不足、鉱物の低品位化、洪水、労働災害(労働者の2人が死亡、その結果他の労働者の労働意欲・士気の低下)などの操業上の問題が続いた。2005年度の実生産量は計画の20%程度下回る見込み。また、2004年に南アフリカのDRD社がEmperor社の買収を試みたが45%ほどの取得に止まった。

Emperor社は、今後3年間で鉱石生産を80万t/y、金生産量を180千ozと、現在より約40%増産するVatukoula 鉱山拡張を計画しているが、2004年の操業上の諸問題による影響で拡張はスケジュールより9か月ほど遅れている。

表-4 Vatukoula 鉱山の生産量

年	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
金(oz)	108,203	144,395	118,150	124,046	119,956	114,157	128,279

出典: Emperor Mines Limited社 付け2004年9月8日付けプレスリリース

表-5 Vatukoula 鉱山の埋蔵量 (30/Jun/2004)

鉱体	鉱種	区分	鉱量(t)	品位(g/t)	金量(oz)
Emperor	金	Proven Probable	762,500	9.9	243,800
Cayzer/R1	金	Proven Probable	858,500	8.7	241,400
Smith	金	Proven Probable	529,200t	10.4	177,600
Philip	金	Proven Probable	577,600t	10.6	197,300
Total	金	Proven Probable	2,727,800 t	9.8 g/t	860,100

出典：Emperor Mines Limited 社 付け 2004 年 9 月 8 日付けプレスリリース

表-6 Vatukoula 鉱山の資源量 (30/Jun/2004)

鉱種	区分	資源量(t)	品位(g/t)
金	Measured	2,766,300	13.0
金	Indicated	3,992,500	9.8
金	Inferred	6,014,400	8.3
Total		12,773,200	9.8

出典：Emperor Mines Limited 社 付け 2004 年 9 月 8 日付けプレスリリース

4. 開発・探鉱の動向

フィジーでの探鉱が行われているプロジェクトは、Tuvatu, Mt.Kasi 等がある。フィジーに

おける最近の探鉱支出、探鉱鉱区面積、探鉱ライセンス数の推移は以下のとおりである。

表-7 探査支出・鉱区状況

年	探鉱支出 (百万フィジー・ドル)	鉱区面積 (km ²)	ライセンス数 (件)
1995	3.69	279.5	25
1996	7.13	390.4	33
1997	12.11	490.8	39
1998	4.13	586.6	49
1999	4.02	374.5	35
2000	2.50	219.5	33
2001	3.97	329.5	39
2002	6.46	404.9	42
2003	6.00	410.0	38

出典：フィジー鉱物資源局資料

(1) Tuvatu プロジェクト

位置：ビチレブ島 Tuvatu (Nadi の北東 25km)

権益：Alcaston Mining NL 100%

鉱種：金（浅熱水性金鉱床）

探査段階：F/S 実施中

1987 から 1995 年に Geographic Ltd. 社が探鉱を行い、1995 年に Emperor Mine 社がオプション権を取得した。1997 年に F/S がスタートしたが、1998 年中頃から探鉱計画が縮小された。資源量は 1.64 百万 t (Au8.5g/t)。2002、2003 年

は地質調査、トレンチ調査等が行われた。2004 年は地表探鉱は行われなかった。

2005 年 3 月に Emperor Mines 社は、Tuvatu プロジェクトの権益 100%を Alcaston Mining 社に 8.5 百万豪ドルと Alcaston Mining 社の株式 4,200 万株譲渡を条件に売却することで合意した。Alcaston Mining 社は F/S を含む開発プロジェクトを行う計画。

表-8 Tuvatu 鉱床の資源量 (30/Jun/2004)

鉱種	区分	資源量(t)	品位(g/t)
金	Indicated	827,800	7.9
金	Inferred	812,200	9.1
Total		1,640,000	8.5

出典: Alcaston Minig N.L 社 2005年4月22日付け
プレスリリース

(2) Mt.Kasi プロジェクト

位置: バヌアレブ島 Savusavu 南西 70km
権益: Burdekin Pacific Ltd. 100%

鉱種: 金 (浅熱水性金鉱床)

探査段階: Explrolation

浅熱水性金鉱床で、1932年より操業されていた。1990年に Burdekin Pacific 社が Newmont 社より買収したが、1998年6月に操業が停止された。1996/1997年の金生産量は 24,496oz であった。その後、探鉱は行われたが、2000年のクォーターで探鉱活動は大幅に縮小されたが、Burdekin 社は 2004年よりボーリング調査を開始。

表-9 Mt.Kasi 鉱床の埋蔵量 (30/Jun/2001)

鉱種	区分	鉱量(t)	品位(g/t)	金量(oz)
金	Proven	1,200,650	3.25	125,510
金	Probable	423,000	3.04	41,340
Total		1,623,650	3.19	

出典: Burdekin Pacific Ltd. 社プレスリリース

表-10 Mt.Kasi 鉱床の資源量 (30/Jun/2001)

鉱種	区分	資源量(t)	品位(g/t)	金量(oz)
金	Measured	1,495,500	3.01	144,500
金	Indicated	1,047,500	2.66	89,500
金	Inferred	1,122,000	1.87	67,500
Total		3,665,000	2.56	301,500

出典: Burdekin Pacific Ltd. 社プレスリリース

(3) Udu Base Metal プロジェクト

位置: バヌアレブ島北東端
権益: Udu Resources 100%、オペレータ
(未上場)

鉱種: 銅、鉛、亜鉛

探査段階: Advanced Exploration

鉱床は 1950年代に発見され、1960~1970年代に日本企業によって採掘された。閃亜鉛鉱、方鉛鉱、黄銅鉱等からなる黒鉱タイプの塊状硫化鉱床で、一部酸化帯も発達する。1987~1991年に Noranda 社と Geographic 社が探鉱を行った。資源量は 3.837 百万 t (Cu2.23%、Zn1.48%) である。Udu 社は、地質解析を行い、探鉱を進める計画。

表-11 Udu 鉱床の資源量 (9/May/2000)

鉱種	区分	資源量(t)	品位(%)
銅	Indicated	3,837,000	2.23
亜鉛	Inferred	3,837,000	1.48

出典: MinMet

(4) Namosi 銅プロジェクト

位置: ビチレブ島 Namosi (スバの北西 50km)
権益: 日鉄鉱業株式会社(100%、オペレータ)
鉱種: 銅、金

探査段階: Advanced Exploration

日鉄鉱業は、Namosi 鉱区を 2001年1月に国際競争入札で取得し、探鉱活動を開始した。対象鉱区には、大規模なポーフィリー銅金鉱床である Waisoi 鉱床(Cu0.43%、Au0.14g/t、可採鉱量 9.5 億 t) が前鉱業権者によって発見報告されているが、開発に至っていない。日鉄

鉱業は、本地域での開発を目的として、2001年に Waivaka Corridor 地区での地質・地化学調査・IP 調査及び Wainvuga Central 地区でのボーリング調査 2 孔、2002 年には Waisoi 北部地

区での地質・地化学調査・IP 調査及び Wainvuga Central 地区でのボーリング調査 7 孔を、2003 年には Waisoi 地区でボーリング調査 10 孔を行った。

(5) その他のプロジェクト

その他のプロジェクトを下表にまとめた。

プロジェクト	位置	鉱種	探査段階	権益	概要
Col-I-Suva	Suva の北 5km	金	Grass Roots	Chameleon Mining NL 100%	既存データ再検討。6 鉱区を所有。2004 年は権益取得の法的手続きのため探査出来ず。
Koroboy	Emperor 鉱山の南西 3km	金	Grass Roots	Chameleon Mining NL 100%	同上
Mbutha	Savusavu の東 40km	金	Exploration	Chameleon Mining NL 100%	同上
Navi	Emperor 鉱山の南 10km	金	Grass Roots	Chameleon Mining NL 100%	同上
Ovalau	Suva の北東 60km	金	Grass Roots	Chameleon Mining NL 100%	同上
Waisali	Savusavu の北 10km	金	Grass Roots	Chameleon Mining NL 100%	同上
Tafuse	Webe Creek の北	金	Grass Roots	Mincor Resources NL 100% Alcarton Mining NL	地表で含金浅熱水性変質帯を確認。諸手続のため探査出来なかったが、新たに 3 探査ライセンスを取得。
RakiRaki	Vitu Levu	金	Exploration	Peninsula Minerals Limited 50% Geopacific Resources NL 50%	2005 年 8 月に IP 調査実施、結果によってはボーリング調査検討。
Sabeto	Nadi の北 25km	金	Exploration	Mincor Resources NL 100% Alcarton Mining NL	2005 年、浅熱水性含金石英脈を発見。地権者との探査実施について交渉中。
Mistry	Nadi の南西 16km	金	Exploration	Climax Mining Ltd. 70% Hallcroft Pty Ltd. 30%	2004 年、2000m のボーリング調査が悪天候の影響で遅れる。

*1 Fiji Island Bureau of Statistics, March 2005

*2 外務省ホームページ 各国・地域情報

*3 Asia Development Bank, Current Indicators on Fiji

*4 Australian Government, Department of Foreign Affairs and Trade ;
Country Fact Sheet, May 2005

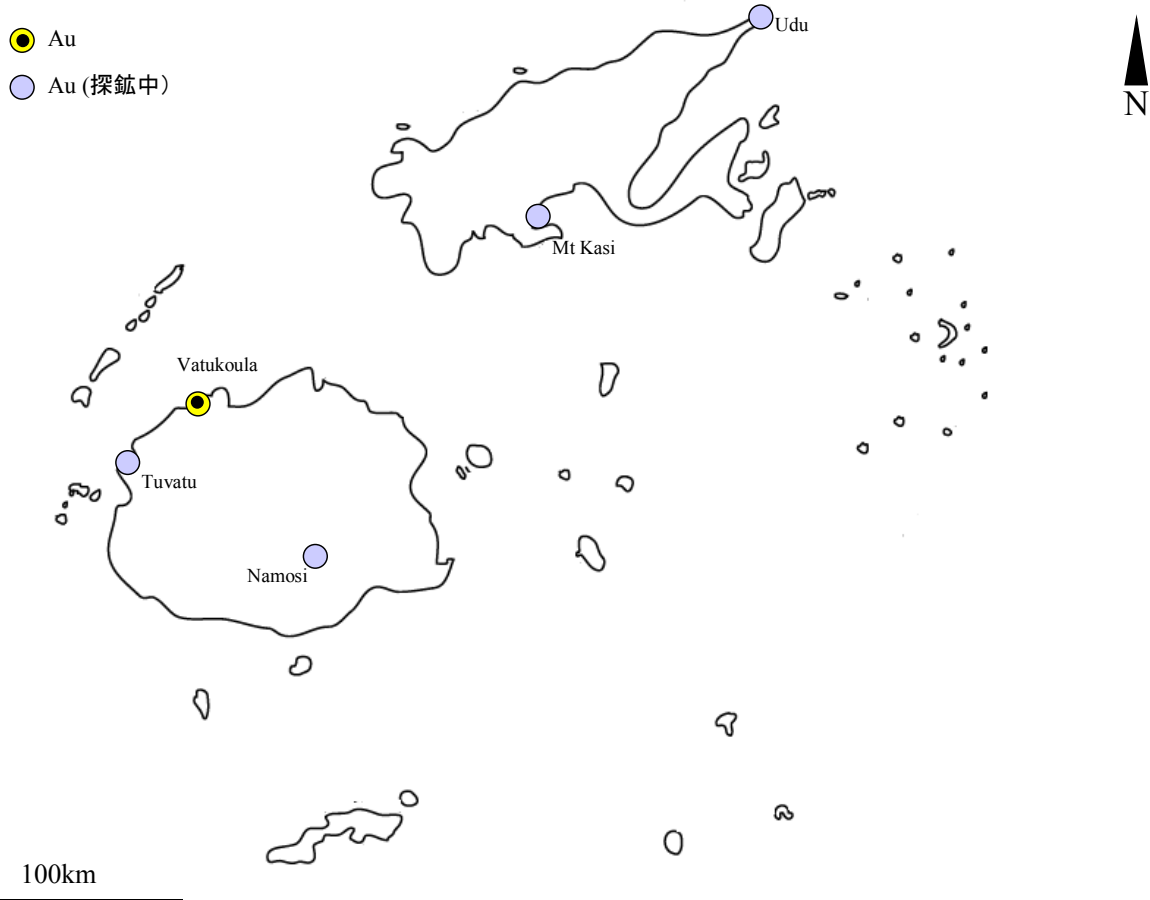
*5 CIA, The world Factbook -Fiji 2005

*6 MinMet

*7 Emperor Mines Limited 社 付け 2004 年 9 月 8 日付けプレスリリース

*8 Alcarton Minig N.L 社 2005 年 4 月 22 日付けプレスリリース

*9 フィジー鉱物資源局資料



フィジーの金鉱床位置図

(2005. 5. 30 / シドニー事務所 久保田 博志)