

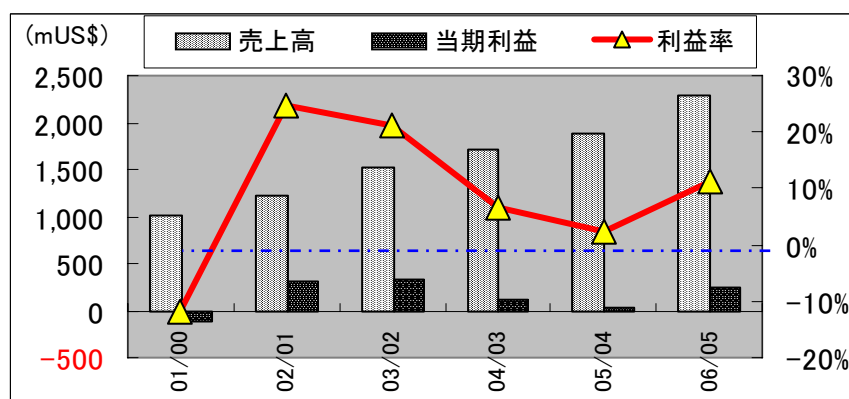
20. GFL: Gold Fields Limited (ゴールド・フィールズ社)

1. 企業概要

本社	南アフリカ・ヨハネスブルク
主要事業〔鉱種〕	金・PGM 鉱山開発〔Au, Ag, PGM〕
従業員数	約 43,821 人（南ア:41,500 人+ガーナ:2,000 人+豪州:321 人）
決算日	6 月末日
主要関連会社	<ul style="list-style-type: none"> ・Abosso Goldfields Limited(ガーナ,71.1%) ・Agnew Gold Mining Company (Pty) Ltd(豪,100%) ・Beatrex Mines Limited(南ア,100%) ・GFL Mining Services Limited(南ア,100%) ・Gold Fields Ghana Limited(ガーナ,100%) ・Gold Fields Arctic Platinum Oy(100%) ・GFI Mining South Africa(Pty)Limited (100%) ・Kloof Gold Mining Company Limited(100%) ・Orogon Holdings (BVI) Limited(100%) ・Oryx Gold Holdings Limited(100%) ・St Ives Gold Mining Company(Pty) Limited(100%) ・Comaplex Minerals Corp. (カナダ,19.8%) ・Medoro Resources Ltd. (カナダ,13.4%) ・Bolivar Gold (カナダ,100%)

2. 財務状況 (mUS\$)

年度(6 月末締)	2006/05	2005/04	2004/03
売上高 Revenue〔①〕	2,282.0	1,893.1	1,706.2
当期利益 Net earnings (loss)〔②〕	252.6	41.3	111.3
利益率〔③=②/①〕	11.1%	2.2%	6.5%
資産 Total assets〔④〕	4,104.0	3,581.8	3,683.1
流動資産 Current assets	585.6	811.8	920.5
負債 Total liabilities〔⑤〕	1,505.7	1,114.0	1,205.0
流動負債 Current liabilities	398.7	314.7	325.9
純資産 Net assets〔⑥=④-⑤〕	2,598.3	2,467.8	2,478.1
探鉱費 Exploration expenditure	72.0	104.4	76.7



3. 主要鉱産物の生産・開発状況 [※鉱山名(所在国,権益比率):生産量は権益分]

年度(6月締)	2006/05	2005/04	2004/03	'05年の世界シェア等
	'05.7~'06.6	'04.7~'05.6	'03.7~'04.6	
金鉱(t)	126.712	131.284	129.329	第4位(5.6%)
Driefontein(南ア,100%)	35.755	36.162	35.494	
Kloof(南ア,100%)	28.429	32.258	32.273	
Beatrix(南ア,100%)	18.541	19.418	19.437	
Tarkwa(ガーナ,71.1%) (同100%ベース)	15.685 (22.060)	14.967 (21.051)	12.163 (17.107)	
Damang(ガーナ,71.1%) (同100%ベース)	5.199 (7.312)	5.477 (7.703)	6.818 (9.589)	
St Ives(豪州,100%)	15.44	16.393	16.877	
Agnew(豪州,100%)	6.916	6.609	6.267	
Choco 10(ベネズエラ,95%) (同100%ベース)	0.748 (0.787)			05年8月生産開始

4. 沿革

Gold Fields 社(GFL:ゴールド・フィールズ)は、南アの6大マイニング・ハウスとして知られていた GFSA 社(Gold Fields of South Africa Ltd.)と Gencor Ltd.(ジェンコール)の金資産を統合して1998年2月に設立された。2004年の産金量129tは、Newmont、Anglo American、Barrick Goldに次いで世界第4位に相当する。

GFSA 社は、1887年に設立された南ア最大・最古のマイニング・ハウスであった。Driefontein 鉱山(ドリフォンテイン)、Kloof 鉱山(クルーフ:以上、金)、O'okiep 鉱山(オーキープ:銅)、Black Mountain 鉱山(ブラック・マウンテン:銅・鉛・亜鉛)などの優良鉱山に権益を保有し、経営の多角化を進めることで事業を拡大したが、硬直的な組織運営で知られる保守的な企業でもあった。

一方、Gencor 社は1895年に設立された General Mining 社(ジェネラル・マイニング)が前身であり、1970年代の Union Corporation groups(ユニオン・コーポレーション・グループ)との合併により社名が変更された。主な権益保有資産には Beatrix 鉱山(ビートリックス:金)、Samancor Ltd.(サマンコール社:クロム、マンガン)などがあり、金、ウラン、フェロアロイ、石炭などを生産する南ア第2のマイニング・ハウスとして知られていた。

1997年・10月、Gencor 社と GFSA 社は両社の金資産を合併して Goldco 社(仮称)を設立すると発表した。なお、こうした企業再編の動きは、昨今の南アの鉱業事情が背景にある。直接的には、採掘現場の深部化に伴うコスト増大、金価格の下落が要因で、70年に1,000tを越えた金生産量が96年以降は500tを下回るという状況に顕著に認められる。さらに、社会環境の変化として94年5月に黒人指導者マンデラ氏が大統領に就任、アパルトヘイトに基づく白人ならびに大企業優遇政策が撤廃され、98年、「新南アフリカ鉱物・鉱業政策白書」において“資源所有権(Mineral Rights)への課税及び非生産鉱区の国家管理”の姿勢が示されたことが挙げられる。

当初、両社は Driefontein Consolidated Ltd.を新会社の母体とすることで検討を進めていたが、同鉱山の権益15.1%を保有した Anglo American が同社所有の West Deep 鉱山(ウェスト・ディープ)及び Ultra Deep 鉱山(ウルトラ・ディープ)に近接していることを理由に反対し、本案は白紙に戻った。その後、代替として Beatrix 鉱山(ビートリックス)を母体とする案が検討されたがこれも否決され、最終的に Gold Shelf One 鉱山(ゴールド・シェルフ・ワン)を母体とすることで決着した。

1998年・2月2日、新会社は、GFL 社としてヨハネスバーグ株式市場に上場された。

その後、GFL 社、AngloGold 社、AAC 社、Amgold 社が、各社の資産整理を目的として GFL

社と Driefontein 鉱山の合併に合意した。

1999年・4月7日、上記合意は両社株主によって支持され、5月4日、南ア高等裁判所により承認された。こうして99年1月1日に遡った両社の合併が成立し、新生 GFL 社が誕生した。この際、GFL 社は AngloGold 社の自社保有権益 (21.5%) を AAC 社に譲渡した。

2000年・6月13日、GFL 社はカナダ・トロントに本社を置く世界最大の鉱業権益管理企業 (mining royalty company) の一つである Franco-Nevada Mining Corp 社 (フランコ・ネバダ) と対等合併する計画を発表したが南ア政府当局の同意得られず、合併計画は頓挫した。

2001年・WMC Resources から豪州西部の St Ives、Agnew 両金山を 232mUS\$ (現金 180mUS\$ + Gold Fields 株式 52mUS\$) にて買収した。

2002年・5月9日、ニューヨーク証券取引所に株式を上場した。

南アでは**黒人の所有や企業経営への参加拡大 (Black Economic Empowerment)** の他、**ロイヤルティ制度の導入 (金鉱業の場合、売上高の 3%)** にみられるような新たな鉱業政策が進められた。さらに、**鉱山労働者のエイズ問題** も顕在化している。このような状況を背景に、大手の金生産者は、その資産をより小規模な生産者に売却する傾向にある。Anglogold 社は Free State 鉱山を Harmony 社と ARM Gold 社 (黒人経営企業) の子会社である Freegold 社に売却した。その後、Harmony 社と ARM Gold 社は合併して、Harmony Gold Mining 社となった。

2003年・9月、GFL 社は IAMGold 社 (02 年産金量世界第 7 位のカナダ系会社) との合併に合意した。この合併は、GFL 社の株式 20% を保有する Norilsk Nickel 社の権益を薄めるためと言われている。

・9月、フィンランドの PGM 探査プロジェクト “Arctic” のパートナーである Outokumpu 社から同社が所有する 49% の権益を 31mUS\$ で買収し、100% の権益を取得した。

2004年・4月、イタリア Sardinia (サルデーニャ) 島南部の金探鉱プロジェクト Monte Ollasteddu の 70% の権益を取得するため Bolivar Gold Corp. との JV 選択権を行使した。8月より試錐調査開始。

・Norilsk Nickel 社の大株主 Vladimir Potanin 氏、Gold Fields 社の TOB (株式公開買付) による買収を開始。Anglo American は、Gold Fields の 9850 万株 (全株式の 20%) を 1.16bUS\$ にて Norilsk Nickel に売却した。

・7月、カナダの金探鉱プロジェクト Committee Bay の 55% の権益を 5mUS\$ にて買収した。

・8月11日、GFL と IAMGold は合併し新規産金企業名を Gold Field International とする案を発表。

・10月、南アの金鉱業に特化している Harmony Gold Mining 社 (世界金生産 6 位) が GFL 社に対して 8.1bUS\$ で買収を宣言した。GFL 社は買収を拒否する姿勢を示したが、南アにおけるランド建て金価格の低迷と鉱量枯渇を抱える Harmony Gold Mining 社にとって優良鉱山を保有する GFL 社は魅力的な投資対象となっている。

・12月、同社役員会から提案あった IAMGold 社買収提案について株主総会で投票の結果、不承認 (反対 51.4%、賛成 48.2%) となった。

・12月、Comaplex Minerals Corp. (カナダ) の株式 5.2 百万株 (11.4% 相当) を取得。

2005年・1月、イタリア Sardinia 島に金探鉱プロジェクトを有する Medoro Resources Ltd. (カナダ) の 769 万株 (8.1% 相当) を取得し、2004 年 4 月に取得していた 500 万株との計は 13.4% となった。

・3月、Comaplex Minerals Corp. (カナダ) の株式所有率は 19.8% に達した。

・5月、Harmony Gold 社 (南ア) による GFL 社の敵対的買収は、期限の 5 月 20 日が過ぎ、この買収を後援していた GFL 社の最大株主 Norilsk Nickel 社 (ロシア) の 20% を併せて 50% 超のシェアを得るという目標に達せず失敗した。(2005 年 6 月末時点の Harmony Gold 社の Gold Fields 株式所有率は 5.4%)

・6月、Gold Fields の要請に応じて、同社の 20.3% の株式を有する Norilsk Nickel は 2 名の非常勤役員 の派遣を受諾。

・8月1日、買収予定の Bolivar 社が開発していた Choco 10 金山 (ベネズエラ Bolivar 州 El Callao、OP) の金生産開始。

・10月、PGM 探鉱プロジェクト Arctic (フィンランド) に関し、North American Palladium 社 (NAP)

とJV契約を締結した。2008年6月末までの所定の探鉱・開発準備実行によりNAP社は60%の権益を取得(Gold Fieldsは40%のマイナーシェアとなる)できる。

- ・11月21日、ベネズエラにて2005年8月1日より生産を開始したChoco 10金山(2005年8～12月間産金計画Au1.5t、06年産計画Au5.9t)を所有するBolivar Gold(本社Toronto)の買収を発表(買収手続完了:2006年3月1日、買収額381mUS\$)
- ・12月、ペルー政府からCerro Corona金・銅鉱床の環境影響評価書承認取得。

2006年・3月1日、Bolivar Gold社の買収完了し、05年8月より生産を開始していたChoco10の95%の権益を取得。

5. 事業内容

GFL社の金操業は南アと海外(ガーナ、豪州)の2極構造に代表される。南アでは、Witwatersrand BasinにおいてDriefontein、Kloof、Beatrixといった3鉱山を保有する。海外では、ガーナにTarkwa(タルクワ)、Damang鉱山(ダマング)、豪州にAgnew(アグニュー)、St Ives鉱山(セント・アイブス)を保有する。

2005/04年度現在、南アの三山の生産は、同社の権益分金生産量総計に対して、Driefontein(36.2t:28%)、Kloof(32.3t:26%)、Beatrix(19.4t:15%)となっており、3鉱山計87.8tは全生産131.3tの69%を占める。海外では、ガーナ20.4t(16%)、豪州23.0t(18%)でそれぞれ2金山を操業しており、Tarkwa(ガーナ,15.0t:11%)とSt Ives(豪州,16.4t:12%)が主力である。

- ・Oryx鉱山(オリックス)は、Beatrix 4 shaft(ビートリックス4立坑)と、Beatrix鉱山に併合された。
- ・ガーナで、Tarkwa鉱山に近接するDamang鉱山の権益をRanger Minerals社(豪)から2002年1月に取得した。権益比率はTarkwa鉱山と同じく71.1%で、Tarkwa鉱山との探鉱・開発における効率化が期待されている。

Gold Fields: 所有金山の生産データ (2006/05年度、出典:2006 ANNUAL REPORT)

所在国	南ア			ガーナ		豪州		ベネズエラ	合計
	Driefontein	Kloof	Beatrix	Tarkwa	Damang	St Ives	Agnew	Choco10※	
所有権益(%)	100	100	100	71.1	71.1	100	100	95	
粗鉱生産量(kt)	6,867	3,666	3,551	21,487	3,172	6,258	1,315	454	43,903
・坑内掘(kt)	3,867	3,206	3,551			1,771	863		11,617
・露天掘(kt)	3,000	460		21,487	3,172	4,487	452	454	32,286
粗鉱品位(g/t)	5.2	7.8	5.2	1.0	1.4	2.47	5.26	1.7	3.12
・坑内掘(g/t)	8.1	8.7	5.2			4.59	12.1		7.33
・露天掘(g/t)	1.4	1.1		1.0	1.4	1.89	2.13	1.7	1.61
産金量(t)100%	35.755	28.429	18.541	22.060	7.312	15.44	6.916	0.787	137.044
・坑内掘(t)	31.441	27.915	18.541			14.404	6.916		85.963
・露天掘(t)	4.314	0.514		22.060	7.312	1.036		0.787	51.081
産金量(t)	35.755	28.429	18.541	15.685	5.199	15.440	6.916	0.748	126.712
<権益分>	82.725			20.883		22.356		0.748	126.712

※注:Choco10はBolivar社の買収後4ヶ月間のデータ(2006年3～6月間)

- ・2001年11月、WMC社から豪州のAgnew鉱山及びSt. Ives鉱山の権益を取得した。
- ・2002年10月、南アのSt.Helena鉱山(セント・ヘレナ)は、にARMGold社とHarmony Gold社のJVに売却された。
- ・2003年11月、St Ives鉱山に新生産設備の建設を行うことを発表した。投資額は125mUS\$で、600koz(18.7t)/年へ生産能力が引上げられる。同鉱山のマインライフは9年と見られている。
- ・2003年9月、Driefontein鉱山の西端280,000m²区画をAnglogold Ashanti社に売却することを発表した。売却鉱区は、AngloGold Ashanti社の鉱山鉱区に近接しており、埋蔵量は1.4mt(金品位

12.7g/t)とされ、売却金額は 315mRand(約 43mUS\$)である。

- ・11月、Choco 10 金山(ベネズエラ Bolivar 州 El Callao、操業形態:リーチング+CIP、2005年8～12月間生産計画 Au1.5t、06年 Au5.9t、2005年8月1日、生産開始)を所有する Bolivar Gold 社(本社 Toronto)の買収を発表した。(買収額 381mUS\$、買収手続完了:2006年3月1日)

Choco 10 の埋蔵量(Proven+Probable)と資源量(Measured+Indicated+Inferred)

埋蔵量(mt)	品位 Au(g/t)	金量(t)	資源量(mt)	品位 Au(g/t)	金量(t)
21.4	1.9	38.8	65.4	1.7	111.2

(※鉱量計算基礎:金価格 375US\$/oz、Cut-off0.5g/t)

6. 探鉱戦略

(1) 概要

GFL 社の探鉱部門本部は、米国 Denver にある。さらに、チリ Santiago(南米を管轄)、Perth(豪州・東南アジア・中国を管轄)、Oxford(アフリカ・欧州・中央アジアを管轄)に事務所を構えている。Denver 事務所では北・中米プロジェクトの発掘・評価を行っており、Johannesburg 事務所では南アの鉱山周辺探鉱を担当している。

探鉱の対象基準として、2moz (62t)以上の金量、年産 200k oz (6t)以上、キャッシュ・コストが金価格の半分以下、開発コストの回収期間は 2 年、投資に対する利益率は 2 桁等を掲げている。アニュアルレポートにある探鉱費は、2004/03 年度 76.7mUS\$、2005/04 年度 104.4mUS\$、2006/05 年度 72mUS\$となっている。(MEG によれば 2003 年 76.7mUS\$、2004 年 47.6mUS\$、2005 年 69.7mUS\$となっており乖離がある。)

(2) 対象鉱種

主に金を対象としており、2005/04 年度の探鉱費 104.4mUS\$の内、87.8mUS\$が金、残り 16.6mUS\$がフィンランドの PGM 探鉱プロジェクト、Arctic(アーケティック)に予算が当てられた。探鉱ステージ区分は Grass Roots 14.4mUS\$(14%)、Late Stage & F/S 52.6mUS\$(50%)、Mine Site 37.4mUS\$(36%)であった。

(3) 対象地域・探鉱段階

探鉱活動は、2006 予算ベースで豪州とアフリカがそれぞれ 47%、30%で中南米が 11%、その他 12%となっている。

(4) 最近の動向

中南米

2005 年の中南米における探鉱予算は、22.5mUS\$とされている。国別では、ペルー(13.5mUS\$)、ベネズエラ(5.0mUS\$)、ブラジル(3.3mUS\$)及び、チリ、ドミニカ(それぞれ 0.3～0.4mUS\$)等から構成される。

Cerro Corona 金・銅鉱床(ペルー Cajamarca 県)に関し、2005 年 12 月 5 日同社発表によれば、ペルー政府から環境影響評価書の承認を得て開発に向け始動した。

Cerro Corona 金・銅鉱床(ペルー、F/S の主要データ)

- ・埋蔵量:91mt、品位 Au1.0g/t、Cu0.5%、含有金属量(権益分):Au73t、Cu391kt
- ・マインライフ:15 年、・平均年産量:Au4.8t、Cu32kt、・剥土比 0.83
- ・操業形態:含金銅精鉱生産(品位 Cu25%、Au40g/t) ※売鉱先と交渉中。
- ・Total Cash Cost: 250US\$/oz、・初期投資額は 277mUS\$
- ・鉱山開発着手:2006 年 2 月、・操業開始:2007 年半ば

生産中金山の2006/05年度の探鉱量と2005年末時点の資源量と埋蔵量

所在国	南ア			ガーナ		豪州		ベネズエラ	合計
鉱山名	Driefontein	Kloof	Beatrix	Tarkwa	Damang	St Ives	Agnew	Choco10※3	
所有権益(%)	100	100	100	71.1	71.1	100	100	95	
探鉱費(mUS\$)	1.4	1.3	0.9	0.9	3.7	15.5	7.3	2.8	33.7
試錐延長(km)	25.8	14.0	14.0	7.5	39.9	211.0	135.2	22.7	470.1
資源量(mt)	382			472.1		65.9		63.6	983.6
	111.9	190.9	79.2	431.1	41	48	17.9		
・Au品位(g/t)	10.3			1.5		3.6		1.7	5.1
	12.1	11.6	6.6	1.5	2.2	2.9	5.3		
・Au量(t)	4,088			720		235		108	5,055
	1,357	2,220	523	630	91	139	96		
・Au量(t) * 権益分	4,088			512		235		102	4,847
	1,357	2,220	523	448	65	139	96		
埋蔵量(mt)	195.2			379.6		32		20.8	627.6
	94.6	54.2	46.4	353.4	26.2	27.4	4.6		
・Au品位(g/t)	7.2			1.3		2.9		1.8	3.2
	7.4	8.2	5.5	1.3	1.7	2.5	5.2		
・Au量(t)	1,404			492		93		38	1,989
	703	444	256	449	43	69	24		
・Au量(t) * 権益分	1,404			350		93		37	1,847
	703	444	256	319	31	69	24		
'06/05産金量(t)	35.8	28.4	18.5	22.1	7.3	15.4	6.9	2.4	137.0
マインライフ概算 ※2									(平均)
・資源量ベース(年)	38	78	28	29	12	9	14	46	37
・埋蔵量ベース(年)	20	16	14	20	6	4	3	16	15

※1:資源量:Measured+Indicated+Inferred, ・埋蔵量:Proved+Probable

※2:マインライフ概算=資源量/埋蔵量÷2005/04年度産金量

※3:Choco 10の産金量は'06/05年度4ヶ月間の産金量を12ヶ月に比例計算した

主要な金探鉱プロジェクト (出典:2005/04年アニュアルレポート)

所在国	ペルー		ブルキナファソ
プロジェクト名	Cerro Corona		Essakane
	(Sulfide)	(Oxide)	
所有権益(%)	80.7		60
探鉱費(mUS\$)	2		0.8
資源量(mt)	121.9	4.8	34.9
・Au品位(g/t)	0.9	1.6	2
・Au量(t)	111	8	68
・Au量(t)*権益分	90	6	41
・Cu品位(g/t)	0.5		
・Cu量(kt)	602		
・Cu量(kt)*権益分	486		
埋蔵量(mt)	90.6		
・Au品位(g/t)	1.0		
・Au量(t)	91		
・Au量(t)*権益分	73		
・Cu品位(g/t)	0.5		
・Cu量(kt)	485		
・Cu量(kt)*権益分	391		

アフリカ

2005年のアフリカでの探鉱予算は、25.0mUS\$が充てられている。2005/04年度のガーナにおける鉱山周辺探鉱は上表のとおり4.8mUS\$である。

南アでは、Kloof 鉱山周辺探鉱(2.73mUS\$)、Beatrix 鉱山の周辺探鉱(1.7mUS\$)、Driefontein 鉱山周辺探鉱(0.65mUS\$)の合計約5.1mUS\$となっている。

タンザニアでは、African Eagle Resources 社と Miyabi 鉱床を、Lakota Resources 社と Tembo 鉱床の共同探鉱を行っている。このうち Tembo 鉱床は Barrick Gold 社の Bulyanhulu 鉱山に隣接する。

ブルキナ・ファソでは、カナダの Orezone Resources 社と Essakane 金鉱床の共同探鉱を実施中である。2005年6月末までの Gold Fields による探鉱実績額は、8mUS\$に達し、同プロジェクトの権益50%を確定した。今後、F/Sの実施により60%の権益を取得する権利を有する。Essakane Main Zone (EMZ)については preF/S が2005年5月に完了している。同鉱床は変質した Birimian 層中の石英-方解石脈に伴う金鉱床で、資源量 34.9mt、品位 Au2.0g/t、金量 68t である。2005年探鉱予算は2.9mUS\$。

フィンランド

フィンランド北部で Arctic Platinum Project (APP)を実施している。2003年3月、JV探鉱のパートナーであった Outokumpu 社から同社権益49%を31mUS\$にて買収し、100%の権益を保有することとなった。2004年には14mUS\$を投じて F/S・探鉱を実施した。2005/04年度末時点の資源量は168.3mt(品位(2PGE+Au) 2.33 g/t)と2003年時点の同156.7mt(品位 2.42g/t)から鉱量の確定が進んでいる。2005年探鉱予算は16.6mUS\$。

2005年10月18日、Gold Fields 社発表によれば、同社は North American Palladium 社(NAP)とJV契約を締結した。2008年6月末までに次の実行によりNAP社は60%の権益を取得でき、その場合 Gold Fields は40%のマイナーシェアとなる。同発表によれば NAP 社がカナダ Ontario 州に操業する Lac des Iles 鉱山と開発環境が類似しており、その知識と経験が APP に活かせるとしている。

- ① 7.5mUS\$の確認調査・探鉱作業及び、5.0mUS\$のF/S(2006年第1四半期開始、30ヶ月間)
- ② 鉱山開発実行判断
- ③ Gold Fields への NAP 通常株発行による45mUS\$の支払い(1株当たり価格は、2005年10月11日から取引営業11日間の米国証券取引における加重平均値とする)

PGM 探鉱プロジェクト (出典:2005/04年度アニュアルレポート)

所在国	フィンランド
プロジェクト名	Arctic
所有権益(%)	100
探鉱費(mUS\$)	16.6
試錐延長(1000m)	33
資源量(mt)	168.3
・2PGE+Au 品位(g/t)	2.33
・2PGE+Au 含有量(t)	392

豪州

2005年の国別探鉱費は最も多く27.8mUS\$とされている。2005/04年度における豪州西部の St Ives、Agnew 両金山の周辺探鉱は、上表に見るとおり各々8.8mUS\$と2.9mUS\$が充てられた。