

14. プラサー・ドーム社 (Placer Dome Inc.)

1. 企業概要

本社	カナダ・ヴァンクーヴァー
主要事業〔鉱種〕	非鉄金属鉱山・製錬 [Au, Cu]
従業員数	約 13,000 人(2004 年 12 月末)
決算日	12 月末日
主要関連会社	<ul style="list-style-type: none"> ・Cia Minera Placer Dome Sudamerica (プレーサー・ドーム南米鉱山会社:100%) ・Placer Dome Asia Pacific Ltd (プレーサー・ドーム・アジアパシフィック:100%) ・Placer Dome Canadian Mines (プレーサー・ドーム・カナディアン:100%) ・Placer Dome US Inc (プレーサー・ドーム・US:100%) ・South Deep Gold Mine (サウス・ディープ・ゴールド・マイン:50%)

2. 財務状況 (mUS\$)

年度	2004	2003	2002
売上高 Sales〔①〕	1,888	1,763	1,209
当期利益 Net Earnings (loss)〔②〕	284	229	116
利益率〔③=②/①〕	15.0%	13.0%	9.6%
資産 Total assets	5,544	4,585	3,873
流動資産 Current assets	1,636	983	859
負債 Total liabilities	2,380	2,186	1,714
流動負債 Current liabilities	453	279	571
株主資本 Shareholders' equity	3,164	2,399	2,159
探鉱費 Exploration Spending Totals ※	77.0	76.0	52.0

※探鉱費は Major Company Exploration Profile (Metals Economics Group 2005)による。

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	2004	2003	2002	'04 年の世界シェア
金鉱 (t)	113.6	123.6	93.9	4.7%(第 5 位)
Porgera(PNG,75%)	23.8	19.9	11.5	
Cortez(米,60%)	19.6	19.9	20.2	
Granny Smith(豪,100%)	8.3	8.7	10.2	
Kalgoorlie West(豪,100%)	8.2	12.3	1.9	
Kanowna Bell(豪,100%)	7.4	8.2	2.2	
South Deep(南ア,50%)	6.7	6.9	6.0	
Campbell(カナダ,100%)	6.5	6.3	6.0	
North Mara(タンザニア,100%)	6.5	2.8		
Porcupine JV(カナダ,51%)	6.3	3.7	3.2	
Musselwhite(カナダ,68%)	5.1	4.7	4.4	
Henty(豪,100%)	4.5	3.2	0.2	
Turquoise Ridge(米,75%)	3.9	2.9		
La Coipa(チリ,50%)	2.8	3.1	3.0	
Bald Mountain(米,100%)	1.5	2.8	5.4	
Mishima(PNG,80%)	1.3	2.9	3.6	
Osborne(豪,100%)	1.3	1.2	1.2	
Golden Sunlight(米,100%)	0.07	7.3	3.5	
銅鉱 (kt)	187.3	192.9	193.9	1.3%(第 15 位)
Zaldivar(チリ,100%)	147.6	150.5	147.8	
Osborne(豪,100%)	39.6	42.5	46.1	

4. 沿革

Placer Dome 社は、1910 年に設立された Dome Mines Ltd.社を発祥として、1987 年、同社を含めた関連 3 社が合併して設立された。

1909 年・カナダ Ontario 州と Quebec 州にまたがる Abitibi Green stone belt(アビティビ・グリーン・ベルト)の Porcupine(ポーキュパイン)地域において金鉱床が発見された。

1910 年・Canadian Copper Mining Co.社がトロントに Dome Mines Co. Ltd.社(後に Dome Mines Ltd.社と社名を変更)を設立し、Dome 鉱山の生産が開始された。

Dome Mines Ltd.社は、Dome 鉱山周辺鉱区に権益を取得して同鉱山を拡張した。

1926 年・Placer Development Ltd.社をバンクーバーに設立して Bulolo 漂砂金鉱床を開発(PNG:32年～65年生産)した。

1944 年・Campbell Red Lake Mines Ltd.社をトロントに設立して Campbell 鉱山を開発(Ontario 州:49年生産開始)するなど事業を展開、後の Placer Dome 社の基礎を築いた。

1970～80 年代・BC 州で鉛・亜鉛鉱山などのベースメタル資産を取得、さらに米国、豪の露天掘金鉱山に投資して、80 年代末までに 4 カ国で 7 鉱山を所有するに至った。この間、87 年に Dome Mines Ltd.社、Placer Development Ltd.社、Campbell Red Lake Mines Ltd.社の 3 社が合併し、北米最大の産金会社として Placer Dome Inc.がバンクーバーに設立された。

1990 年代・さらにグローバル化を進め、99 年末時点で、米国 4 鉱山カナダ 3 鉱山、豪 3 鉱山、PNG2 鉱山、チリ 2 鉱山、南ア 1 鉱山の計 15 鉱山を所有した。

1995 年・Zaldivar 銅山(SX-EW, 第Ⅱ州)、Placer Dome50%、Outokumpu50%の権益比率で生産を開始。

1999 年・年末、Placer Dome は、Outokumpu の権益を全て取得した。

2002 年・5 月、Placer Dome 社は、PNG の Porgera 鉱山及び Grantee Smith 鉱山の JV パートナーであった Aurion Gold 社の買収を提案した。Aurion Gold 社は 2001 年末に豪 Goldfields 社と Delta Gold 社の合併により設立された鉱山会社であり、Placer Dome の買収提案を拒否していたが、10 月に提案を受入れた。

2003 年・7 月、East African Gold を買収し、North Mara 鉱山の権益を得た。

2005 年・11 月、カナダの Barrick Gold Corp.が Placer Dome 社の買収案(※)を発表。

(※総額 9.2bUS\$, Placer Dome の一部資産を Goldcorp に 1.35bUS\$で売却。実現した場合、産金量 258～261t、産銅量 168kt の見通し。)

5. 事業内容

Placer Dome 社の主要事業対象鉱種は金であり、2004 年の売上高に占める金の割合は 74%である。Placer Dome 社はカナダ、米国、チリ、豪、PNG、南ア、タンザニアの 7 カ国で 17 鉱山を経営している。現在、世界第 5 位の産金会社である。

(1) 北米

2004 年主要権益保有鉱山の埋蔵量と生産量

オペレーション名	権益 (%)	鉱量 (mt)	品位 Au(g/t)	採掘タイプ	生産量(t) (権益分)
Cortez (コルテス, 米)	60	292.7	1.7	OP	31.8(19.6)
Porcupine JV (ポーキュパイン, カナダ)	51	69.5	1.7	UG	12.3(6.3)
Musselwhite (ムッセルホワイト, カナダ)	68	11.1	5.5	UG	7.5(5.1)
Campbell (キャンプベル, カナダ)	100	2.6	17.0	UG	6.5
Turquoise Ridge (ターコイズ・リッジ, 米)	75	6.2	21.0	UG	5.3(3.9)
Bald Mountain (ボールド・マウンテン, 米)	100	19.5	1.5	OP	1.5
Golden Sunlight (ゴールドサンライト, 米)	100				0.07

カナダ・Ontario州 Campbell、Musselwhite、Dome の3 鉱山及び米国 Nevada州の Bald Mountain、Cortez、Golden Sunlight、Turquoise Ridge の4 鉱山に権益を保有している。

- ・Cortez 鉱山は Rio Tinto の100%子会社 Kennecott Minerals 社との J/V により生産されており、Pipeline、South Pipeline、Cortez Pediment の3 鉱床からなる。現在、Pipeline 鉱床と Cortez Pediment 鉱床を採掘中であり、2012 年までの生産が見込まれている。
- ・Porcupine 鉱山は、Placer Dome (51%)と Kinross (49%)の JV で、Dome 鉱山及び処理場と Kinross の Hoyle Pond、Pamour、Nighthawk Lake の各鉱山及び Bell Creek 処理場が含まれている。2005 年の第3 四半期に Dome オープンピットが閉鎖される予定である。Pamour ピットは表土の除去作業が2004 年第4 四半期に始まり、2005 年第3 四半期に操業開始の予定。
- ・操業を休止していた Turquoise Ridge 鉱山は、2003 年に Placer Dome (75%)と Newmont (25%)の JV として操業を再開し、2004 年にはフル生産体制となっている。鉱石は近傍の Newmont の Twin Creeks 処理場で処理される。
- ・Bald Mountain 鉱山は、2004 年は Bald Mountain トップピット第7 層の残土除去に努めたため鉱石生産は大幅に減少したが、2005 年第3 四半期から鉱石生産が再開される。
- ・Golden Sunlight 鉱山は、2003 年8 月と12 月に露天掘、坑内掘鉱山それぞれ休止し、2005 年1 月に再開された。2005 年の金生産量は2.8tと予想されている。

(2) 中南米

チリに La Coipa (ラ・コイパ) 金山及び、Placer Dome が保有する二銅山の一つである Zaldivar (サルディバル)を所有する。

2004 年主要権益保有鉱山の埋蔵量と生産量

オペレーション名	権益 (%)	鉱量 (mt)	品位 (Au:g/t,Cu:%)	採掘タイプ	生産量(Cu:kt,Au:t) (権益分)
La Coipa (ラ・コイパ,チリ)	50	26.5	1.2 Au	OP	5.7(2.8) Au
Zaldivar (サルディバル,チリ)	100	421.3	0.67 Cu	OP	147.6 Cu

- ・La Coipa 鉱山は、97 年に権益を取得した Can-Can 鉱床を含めて6 つの鉱床からなり、銀を多く産出するのが特徴である(2003 年の総生産量208 t)。鉱山は Placer Dome 社50%、Kinross 社50%の J/V である MDO 社によって経営されている。
- ・Zaldivar 鉱山は、1995 年に Placer Dome50%、Outokumpu50%の権益比率で生産を開始したが、1999 年末、Placer Dome は、Outokumpu の権益を全て取得した。周辺探鉱の結果、2000 年に鉱量が大幅に増加し、2022 年まで操業予定である。

(3) オセアニア

2004 年主要権益保有金山による鉱石生産

オペレーション名	権益 (%)	鉱量 (mt)	品位 Au(g/t)	採掘タイプ	生産量 Au(t) (権益分)
Porgera (ポルゲラ,PNG)	75	58.4	3.9	OP	31.7 (23.8)
Kalgoorlie West (カルグーリー・ウエスト,豪)	100	7.9	2.1	OP	8.2
Granny Smith (グラニー・スミス,豪)	100	8.7	3.0	OP	8.3
Kanowna Belle (カナウナ・ベル,豪)	100	11.1	5.0	OP,UG	7.4
Henty (ヘンティ,豪)	100	0.7	10.1	UG	4.5
Misima (ミシマ,PNG)	80	2.3	0.8	OP	1.6 (1.3)
Osborne (オズボーン;豪)	100	7.8	0.8		1.3

豪州で Granny Smith(グラニー・スミス)、Kalgoolie West(カルグーリー・ウエスト)、Kanawna Belle(カナウナ・ベル)(以上豪 Western 州)、Osborne (Queensland 州)、Henty(ヘンティ)(Tasmania 州)を、PNG で Porgera(ポルゲラ)及び Misima(ミシマ)などの金山を操業している。

- ・ Porgera 鉱山は Placer Dome が所有する最大の鉱山であり、2004 年の金生産量は、鉱石品位上昇、二次破碎機増設などにより 2003 年に比べて 20%の増産となった。
- ・ Granny Smith 金山は、露天掘ピットの鉱量精査により、推定埋蔵量が減少した。2004 年 2 月に天候災害で Wallaby ピットが水没したが、年間生産量に影響はないとされた。
- ・ Kalgoolie West 金山では、2003 年 12 月に幾つかの露天掘鉱山の操業が終了し、2004 年第 1 四半期に Kundana 選鉱場が休止され、2004 年の産金量は 03 年に比べ 34%減少した。
- ・ Misima 金山は、鉱量枯渇により 04 年 5 月で採掘を休止した。

(4) アフリカ

Western Areas 社と J/V で、南ア・Westonaria(ウエストナリア)地方の South Deep(サウス・ディープ)金山の権益を有する。

2004 年主要権益保有鉱山の埋蔵量と生産量

オペレーション名	権益 (%)	鉱量 (mt)	品位 Au(g/t)	タイプ	生産量 Au(t) (権益分)
South Deep(サウス・ディープ,南ア)	50	221.6	7.8	UG	13.3 (6.7)
North Mara(ノース・マラ,タンザニア)	100	34.1	3.6	OP	6.5

- ・ South Deep 金山は、2000 年 2 月に鉱山を改名したものである。1999 年 4 月に Placer Dome 社は Western Area(ウエスタン・エリア)金山の権益 50%を取得し、Western Areas 社との J/V で、現存する South Shaft(サウス立坑)からの生産及び新規 South Deep Shaft(サウス・ディープ立坑)の開発を進めることとなった。
- ・ 2003 年 7 月に、豪の East African Gold Mines 社を買収し、タンザニアの North Mara 鉱山の権益を獲得した。2004 年の生産量は通年で Placer Dome に生産計上されたため、2003 年に比べて 133%の増加となった。2004 年第 4 四半期に選鉱場の能力を 200 万トンから 280 万トンに拡張した。2005 年第 4 四半期には、品位の高い Gokona ピットの鉱石生産が開始される予定であり、年間生産量は 39%増加することが予想される。

6. 探鉱戦略

(1) 概要

Placer Dome 社の探鉱活動は Minex と呼ばれる既存鉱山あるいはその周辺の探鉱と世界規模での有望地域の探鉱に分けられる。2005 年の予算は 90mUS\$になる。その予算の 2/3 は Mine Site で既存鉱山周辺探鉱、1/3 は Grass Roots で新規鉱山開発を対象としており、Late Stage & F/S がわずかであることから開発待ちのプロジェクトは少ないことを意味する。既存鉱山では Cortez、Campbell、Kanawna Belle、Kalgoorlie West、North Mara、Granny Smith に集中的に配分されている。

(2) 対象鉱種

ほとんど金を対象とし、Grass Roots 探鉱は米国、PNG、カナダ、豪州、中国など各国で、Mine Site 探鉱は豪州、カナダ、米国で実施している。また、PGM を対象とした Late Stage & F/S 探鉱を南アで、チリでは Zaldivar 銅山(金含有量が高い)の周辺探鉱が行われている。

(3) 対象地域・探鉱段階

2004 年の探査活動では、26 の鉱区で探査プログラムが実行され、5つの有望なプロジェクトが次の段階に進んだ。中止されたプロジェクト、新規追加プロジェクトにより、合計 22 のプロジェクトが進行中である。有望な5つのプロジェクトには、Nevada 州 Cortez Hills、ドミニカ共和国の Pueblo Viejo、チリの Cerro Casale 銅・金鉱床がある。

(4) 最近の動向 (北米)

米国 Nevada 州の Cortez では Cortez Hills の F/S が完了している。Cortez 金山の Pipeline 鉱床から南東 12km に位置し、生産は露天掘・CIL により初期投資額は 427mUS\$が見込まれる。

Cortez Hills 金銀鉱床(米国 Nevada 州)

埋蔵量(Proven+Probable)	品位 Au(g/t)	金量 Au(t)
84.6	2.7	174

Ontario 州の Campbell 地下の探査が継続中である。

Campbell 金銀鉱床(カナダ Ontario 州)

埋蔵量(Proven+Probable)	品位 Au(g/t)	金量 Au(t)
2,613	17.0	44

(中南米)

ドミニカの Pueblo Viejo プロジェクトでは企業採算調査が完了し、鉱山の開発をするかどうか決定する段階にある。この鉱山からは年間約 20tの金の生産が見込まれる。

Pueblo Viejo 金銀鉱床(ドミニカ)

埋蔵量(Proven+Probable)	品位 Au(g/t)	金量 Au(t)
130	3.2	416

チリの Cerro Casale 銅・金鉱床については、金・銀価格及び生産コストの観点から長く検討されてきたが、2005 年 10 月、Placer Dome の権益 51%をパートナーである Bema Gold と Arizona Star 両者に売却することが決定された。

Cerro Casale 金・銅鉱床(チリ、斑岩銅鉱床)

資源量(Measured+Indicated+Inferred)	品位 Au(g/t)	Cu(%)	含有量 Au(t)	Cu(mt)
1,285	0.687	0.269	882	3.5

(豪)

豪では Aurion 社の買収で得た鉱山も含めて鉱山周辺探鉱を多く行っている。2004 年 5 月に、西豪の Killaloe ニッケル・金・PGM プロジェクトの 70%、同年 6 月に、Kalbara 金プロジェクトの 60%の権益を得ることに同意した。

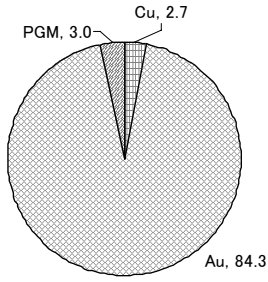
(アフリカ)

50%の権益を持つ South Deep 金山では、埋蔵量が豊富に確認されているために、2002 年以降、2004 年も深部開発のための探鉱は行われていない。

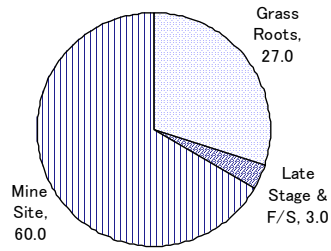
(大洋州・東南アジア)

PNG の Porgera 金山周辺探鉱が継続中である。

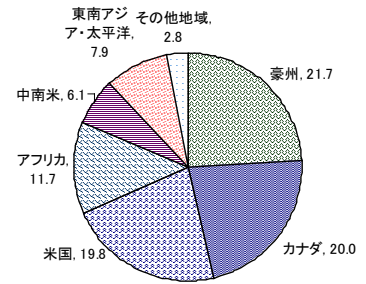
Placer Dome 2005: 鉱種別



Placer Dome 2005: ステージ別



Placer Dome 2005: 地域別



2005年の探鉱予算状況: Placer Dome [90.0mUS\$]

(出典: Major Company Exploration Profile (Metals Economics Group 2005))