

16. WMC リソースイズ社(WMC Resources Limited)

1. 企業概要

本社	オーストラリア・メルボルン
主要事業	非鉄金属鉱山・製錬、化学肥料
従業員数	4,371 人（契約社員を含む）
決算日	12 月末日

2. 財務状況（A\$/US\$ million）¹

	2002 年	2001 年	2000 年
売上高 Net sales revenue	1,456	1,201	1,706
当期損益 Net income	(44)	168	390
資産 Total assets	7,348	5,123	5,766
流動資産 Current assets	1,199	702	820
負債 Total liabilities	3,741	2,644	3,166
流動負債 Current liabilities	2,032	861	766
株主資本 Shareholder's Equity	3,607	2,479	2,600
探鉱費 Exploration	14	29	29

3. 主要鉱産物の生産・開発状況

主要鉱産物の生産推移

	2002 年	2001 年	2000 年	2002 年の 世界シェア
ニッケル鉱石（000 t）	106.4	104.5	107.5	8.5 %（3 位）
ニッケル地金（000 t）	65.1	61.3	60.5	5.5 %（5 位）
銅鉱石（000 t） ²	178.1	200.5	200.4	1.3 %（16 位）
銅地金（000 t）				1.2 %（25 位）
酸化ウランU ₃ O ₈ （t）	2,890	4,379	4,539	8.0 %（5 位）

4. 沿革

WMC 社の前身 Western Mining Corporation Ltd.社は、当初、豪州における金鉱床の探査・採掘を目的として設立されたが、後に事業範囲を拡大、活動をグローバル化していく。現在、世界 19 カ国で非鉄金属、工業原料、化学肥料を生産している。

Western Mining Corporation Ltd.社は、1933 年、メルボルンを拠点とする Gold Mines of Australia 社の金資産再編に際して設立された。したがって、設立当初は WA 州の金鉱床を対象として鉱業活動を行っていた。

60 年、WA 州 Darling Range でボーキサイトの埋蔵を確認、翌年、Alcoa 社（Aluminum Company of America：米国）との J/V で Alcoa of Australia 社（当時の権益 20%）を設立してボーキサイトの生産を開始した。なお、60 年にはスリー・スプリングス・タルク鉱山の権益 50% を取得している。

66 年、カンバルダにおいてニッケル鉱床を発見し、67 年にはカナダへ向けて最初の精鉱を出荷した。さらに、キウィナナ精錬所（70 年）、カルグーリー製錬所（72 年）を建設し、二

¹ 2000 年及び 2001 年の数字は米ドル表記で米国 Security and Exchange Commission の Form 20-F による。2002 年の数字はオーストラリアドル表記である。

² WMC 社は、自社鉱石を全量山元で精錬しているため、銅鉱石と銅地金の生産量を同量とした。

ッケル地金、ニッケル・マットの生産を開始した。

70年4月、社名を Westminer Investments Pty Ltd.社として、メルボルンに登記した。

72年、WA州で Yeelirrie ウラン鉱山を発見した。75年には SA州でオリンピック・ダム銅・ウラン鉱山を発見、79年から BP Australia Holdings Ltd.社(英国)との J/V(当時の権益 49%)で開発にとりかかり、88年に生産を開始した。

79年6月、Western Mining Corp. Holdings Ltd.社と社名を変更した。

80年、クィーンズランド・リン酸塩鉱床の権益を取得、85年にはハイ・ファート社の権益を取得して、化学肥料事業に参画した。

86年、テック社(Teck Corp.:カナダ) MG社(Metallgesellschaft AG:独)とコンソーシアムを組み、経営の悪化していたコミンコ社(Cominco Ltd.:カナダ)の権益を取得して世界的な鉛・亜鉛生産者グループを形成したが、90年代初めの MG社の経営破綻に伴い、資本提携関係は解消された。

90年代に入り、オリンピック・ダム鉱山の BP社権益取得(93年) Alcoa社と WMC社のボーキサイト・アルミナ・アルミナ化学工業資産の整理・統合による AWAC社の設立(95年) 石油・天然ガス資源を含む不採算部門の売却(96年~98年) モンド社の設立によるタルク資産の統合(98年)など、事業再編による経営の合理化を進めた。この間、95年11月には社名を現在の WMC社に変更した。

2001年11月に、WMC社はアルミ事業と非鉄金属等事業を分社化することを発表し、同年12月に Alumina Ltd.と WMC Resources Ltd.に分社した。

また、2001年には金鉱山を WMC社の戦略に合わない判断し、すべて売却し、金事業から撤退した。なお、タルク事業からも撤退している。

5. 事業内容

世界3位の鉱石生産量(2002年)を誇るニッケル製品を軸に、銅、ウランおよび化学肥料を対象に事業を展開している。

(1) ニッケル

ウェスタン・オーストラリア州のレインスター、マウント・キースの各オペレーションの複数の鉱床に権益を保有してニッケル精鉱を生産しているほか、カルグーリー製錬所、キウイナナ精錬所においてニッケル・マット、ニッケル地金を生産している。

2002年主要権益保有鉱山による鉱石生産

オペレーション名	権益 %	鉱量 百万 t	タイプ	品位	生産量 (権益分)
マウント・キース(オーストラリア) Mount Keith	100	298.6	OP	0.56%	43.2 千 t
		24.5	SP	0.49%	
レインスター(オーストラリア) Leinster	100	19.1	UG	1.8%	40.0 千 t
		1.0	OP	2.5%	

2001 年主要権益保有製錬所による地金生産

オペレーション名	権益 %	マット生産量 ³ 千 t	地金生産量 千 t
カルグーリー溶錬所 (オーストラリア) Kalgoorlie smelter	100	91.6	-
キウイナナ精錬所 (オーストラリア) Kwinana	100	-	65.1

マウント・キース・オペレーションのニッケル鉱床は 68 年に発見され、93 年に WMC 社が権益 100%を取得、94 年に生産を開始した。カルグーリーの北 450km (カルグーリーはパースの東北東約 550 km) に位置する。なお、精鉱生産量の半分 (年間最大ニッケル含有量 14 千 t) をオートクンプ社 (Outokumpu Oy. : フィンランド) の子会社に供給する売鉱契約を結んでいる。この契約は、売鉱が 140,000 t に達するまで続き、2005 年第 1 四半期まで続くものと予想されている。

レインスター・オペレーションのニッケル鉱床は 71 年に発見され、78 年に生産を開始した。その後、86 年に操業を停止したが、88 年 12 月に WMC 社が買収し、89 年に生産を再開した。カルグーリーの北 375km に位置し、現在操業中の鉱床は坑内堀の Perseverance と露天堀の Harmony の 2 鉱山である。

カンバルダ・オペレーションは WMC 社がニッケル事業を開始する契機となった地域であり、66 年の同地域におけるニッケル鉱床の発見が、豪州のニッケル・ブームの先駆けとなった。しかし、2000 年からカンバルダ地域の鉱山の売却を開始し、現在 WMC 社が同地域に保有するのは選鉱場のみで、鉱石は売鉱の形をとっている。

カルグーリー製錬所は、WMC 社の各オペレーションで生産される精鉱のほか、他社から買鉱するニッケル精鉱を原料としてニッケル・マット (ニッケル含有量 66~74%、銅含有量 3~5%) を生産し、キウイナナ精錬所などに供給している。なお、ニッケル・マットの 5,850 t はオートクンプ社に供給する長期契約を結んでいる。2002 年 2 月に硫酸工場で火災が起こり、9 月までフル操業が出来なかった。

キウイナナ精錬所はパースの南 30 km に位置する。カルグーリー製錬所からニッケル・マットの供給を受けており、シェリット・ゴードン・アンモニア浸出法 (Sherritt-Gordon Ammonia leach process) によりニッケル地金を生産している。2001 年の年間生産量は世界 4 位であった。同精錬所では、生産能力を 67,000 t/年への拡張工事は 2001 年に完成した。

(2) 銅・ウラン

オリンピック・ダム鉱山 (SA 州) に権益を保有する。同鉱山の山元には選鉱プラント、溶媒抽出を含む湿式処理プラント、銅製錬所、貴金属精錬所があり、一大オペレーションが形成されており、下表の鉱石生産量は精錬所の生産量を示した。

2002 年主要権益保有鉱山による鉱石生産

オペレーション名	権益 %	鉱量 百万 t	タイプ	品位	生産量
オリンピック・ダム (オーストラリア) Olympic Dam	100	710	UG	1.6 % Cu	178 千 t Cu
				0.5 kg/t U ₃ O ₈	2.9 t U ₃ O ₈
				0.5 g/t Au	2.0 t Au

オリンピック・ダム鉱山はアデレードの北西 560km に位置するウラン、銅の大規模鉱山で、多くの不連続な鉱体が地表面積 4~5 km²、深さ 350~1000 m の範囲に点在している。2002 年の年間ウラン生産量は、世界 4 位であった。

2002 年の生産量は 2001 年比べて銅が 11.2%、ウランが 34% の減であった。これは溶媒抽出

³ マット中のニッケル量を示す。

プラントの再建設やその他のメンテナンスの影響による。

88年に生産が開始された当初、年間生産能力は銅地金 45 千 t、酸化ウラン 1,200 t であったが、89年から95年に実施された設備の拡張工事により、銅地金 85 千 t、酸化ウラン 1,700 t まで生産能力を拡大、さらに97年1月に開始された拡張工事は99年に完了し、年間生産能力は、銅地金 200 千 t、酸化ウラン 4,300 t となった。さらに、工程の最適化により銅地金の生産能力を2003年までに235千tにまで引き上げることを計画している。

(3) 金

セント・アイベス、アグニューの各鉱山（以上、WA州）のほか、ノースマン社を通じてノースマン地域の複数の鉱山に権益を保有していたが、2001年11月にセント・アイベス及びアグニュー鉱山を南ア・ゴールド・フィールズ社に売却、ノースマン地域の権益を豪・Croesus Mining社に売却した。

6. 探鉱戦略

(1) 概要

WMC リソースイズ社の探鉱部門は、オーストラリア・パース、米国・デンバーに統括事務所を設置し、メルボルン、リマ、北京、昆明に地域事務所を置いている。

同社は、探鉱は固定費比率が低いため、柔軟な対応が可能であり、グリーンフィールドからの探鉱を積極的に行うことを指向している。

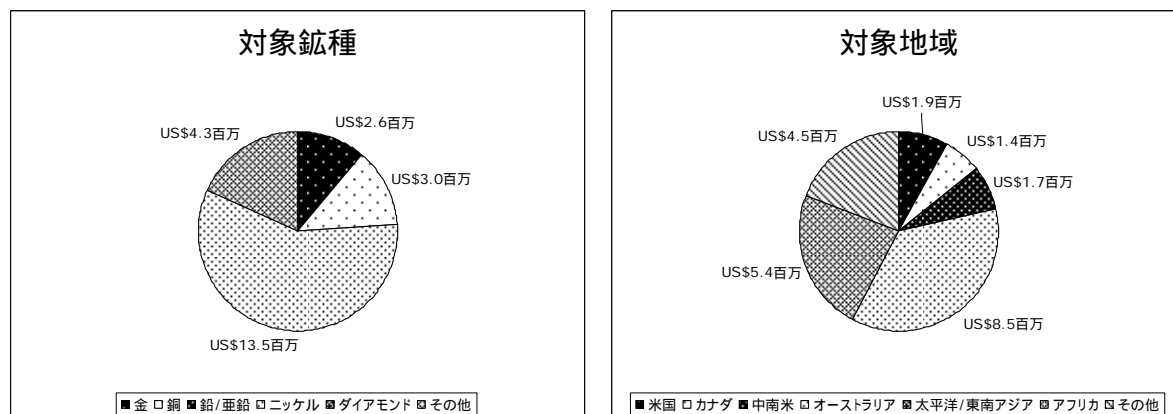
2002年の探鉱費はUS\$15.6百万で、主要非鉄企業中24位であった。

(2) 対象鉱種

銅・金・ニッケルを主な探鉱の対象としているが、2003年の探鉱予算ではニッケルを対象にした予算が50%を超えている。

(3) 対象地域・探鉱段階

オーストラリアでの探鉱に36%、アフリカ地域での探鉱に23%の探鉱予算を充てているが、アフリカ地域の予算のほとんどはモザンビークの重砂鉱床の事業化調査のものである。探鉱段階に関しては、2003年の探鉱予算はグラスルーツにUS\$14.0百万（60%）、事業化調査にUS\$6.0百万（26%）、鉱山周辺探鉱にUS\$3.4百万（14%）を充てている。



2003年の探鉱予算

(4) 最近の動向

(オーストラリア)

オーストラリアでは、ウェスタン・オーストラリア州の West Musgrave 地域で引き続き、探査を実施している。電磁探査から得られた Nebo 地区及び Bebel 地区のアノーマリーに対してボーリングを実施しているほか、空中物理探査により広がり確認も行っている。

(アジア)

中国では、雲南省金平地区で、80%の権益を得てニッケル及び銅の探査を実施しているほか、四川省でもニッケル鉱床の探査を実施している。また、モンゴルでは、英国の Gallant Minerals との JV で銅-金鉱床のプロジェクト開拓を実施している。

(その他)

ペルー、カナダ、米国でプロジェクト開拓を実施している。