

# クォーターリー・レビュー

## 資源メジャーの 2008 年第 1 四半期動向

平成 20 年 12 月

独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

## はじめに

世界的な金属資源価格の高騰を受け、鉱物資源の大輸入国である我が国では原料資源調達が急務となっており、これら鉱物資源を安定的に確保するためには、その需給の状況・動向等を的確に把握することが不可欠である。

また、我が国の海外鉱山開発事業の円滑な推進を支援するために、マクロ的な需給動向のみならず、世界の鉱山・プロジェクト、探鉱開発の動向を常時注視し、企業活動の推移と傾向を分析調査することは、大変意義のあることと考える。

本報告書は、このような状況を踏まえ、国際金属研究会（銅、鉛・亜鉛、ニッケル）のマンスリーレポート等をベースにしたマクロな需給動向調査に加え、世界の資源メジャー企業のクォーターレポート、各国統計機関の発表等により経営・生産状況、探鉱開発等の動向をレビューし、「クォーター・レビュー」としてとりまとめたものである。

最後に、本報告書が関係各位の参考となれば幸いです。

平成 20 年 12 月

独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構  
金属資源開発本部 企画調査部

おことわり:本報告書の内容は、必ずしも独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構としての見解を示すものではありません。正確な情報をお届けするよう最大限の努力を行ってはおりますが、本報告書の内容に誤りのある可能性もあります。本報告書に基づきとられた行動の帰結につき、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構及び執筆者は何らの責任を負いかねます。

# クォーターリー・レビュー

## －資源メジャーの2008年第1四半期動向－

### 目 次

はじめに

I. ベースメタルの国際市況と需給動向	1
1. 銅	1
2. 鉛	4
3. 亜鉛	6
4. ニッケル	8
II. 世界の主要生産者の動向	10
1. 銅企業の動向	10
2. 亜鉛企業の動向	11
3. ニッケル企業の動向	12
III. 主要企業の2008年第1四半期動向レビュー	13
1. Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO)	13
2. BHP Billiton	15
3. Grupo Mexico (GM)	20
4. Rio Tinto	22
5. Freeport-McMoRan Copper & Gold (FCX)	23
6. KGHM Polska Miedz (KGHM)	25
7. Antofagasta	26
8. Anglo American	28
9. Barrick Gold	29
10. Newmont	31
11. Teck Cominco	33
12. Peñoles	35
13. PT Antam	37
14. Companhia Vale do Rio Doce (Vale)	41
15. Xstrata	43
16. Glencore International AG	46
17. Kazakhmys	49

IV. その他企業の動向、主要国の生産統計 .....	51
1. 豪州企業 .....	51
2. 中国企業 .....	79

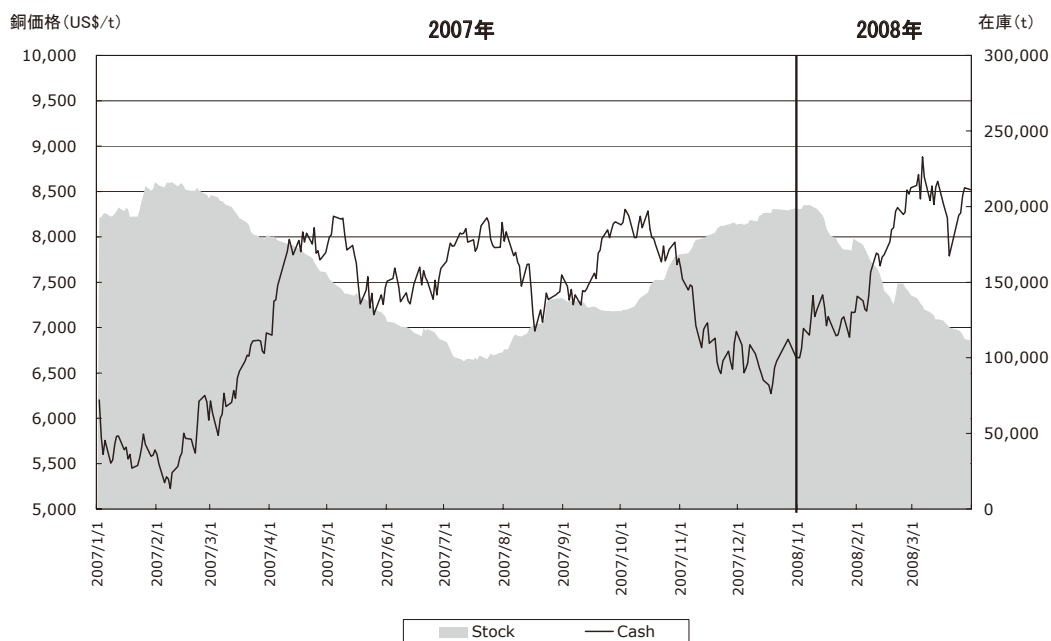
## I. ベースメタルの国際市況と需給動向

### 1. 銅

1. 2008年Q1(1~3月)の銅のLME価格は、供給不足が続いたため6,600US\$/t台から8,800US\$/t台と依然高い水準で推移した。
2. 2008年Q1の世界消費量は前年同期比0.8%減。鉱山生産量は4.6%減。地金生産量は1.4%増。
3. 2008年Q1の需給バランスは、60千tの供給不足。

#### (1) 国際価格(2008年Q1)

LME銅価格は、6,600~8,800US\$/t台で推移した。1月2日に6,666US\$/tでスタートした後は、7,000US\$/t台前後で推移しつつも上昇傾向にあり2月19日に8,000US\$/t台となり、3月6日には史上最高値を更新し8,81US\$/tまで達した。その後も高水準で推移し3月31日には再び8,520US\$/tで終了した。



出典：LME

LME銅地金価格と在庫の推移

#### (2) 需給(2008年Q1)

##### 【需要】

当期世界消費量は前年同期比0.8%減の4,556千tであり、12月1,425千t、1月1,515千t、2月1,467千t、3月1,575千tと推移した。国別では4位日本が3.0%増、5位韓国が0.1%増だったものの、最大消費国の中国が2.1%減、2位米国が0.3%減、3位ドイツが5.6%減となり全体としてわずかに減少した。

## 【供給】

鉱山生産量（金属純分、以下同様）は前年同期比 4.6%減の 3,638 千 t であり、12 月 1,384 千 t、1 月 1,206 千 t、2 月 1,158 千 t、3 月 1,275 千 t と推移した。鉱山設備稼働率は 12 月 90.8%、1 月 78.9%、2 月 83.6%、3 月 83.0% と推移している。国別では 2 位米国が 5.8%増、3 位ペルーが 9.7%増、4 位中国が 1.8%増であったが、最大生産国のチリが 2.0%減、5 位豪州が 6.8%減により全体として減少した。

地金生産量は前年同期比 1.4%増の 4,490 千 t であり、12 月 1,544 千 t、1 月 1,504 千 t、2 月 1,432 千 t、3 月 1,554 千 t と推移した。製錬所設備稼働率は 12 月 81.5%、1 月 79.1%、2 月 83.1%、3 月 81.2% と推移している。国別地金生産量は、2 位チリが 3.3%減、5 位ロシアが 1.9%減であったが、最大生産国の中国が 9.6%増、3 位日本が 1.3%増、4 位米国が 0.1%増により全体として前年同期比で 1.4%増加した。

## 【需給バランス】

銅需給バランスは 67 千 t の供給不足であった。12 月に 119 千 t の供給超過であったが、1 月に 11 千 t、2 月に 35 千 t、3 月に 21 千 t と供給不足で推移している。季節調整後の需給バランスでは、12 月に 26 千 t の供給不足、1 月に 5 千 t の供給超過、2 月に 3 千 t の供給不足、3 月に 17 千 t の供給超過と推移している。

LME 在庫は 3 月末に 113 千 t、4 月末に 111 千 t、5 月末に 126 千 t と推移している。

## 銅の需給状況

(単位：千 t)

	2007 年					2008 年	前年 同期比 (%)	対前期比 (%)
	Q1	Q2	Q3	Q4	通年計	Q1		
鉱山生産量	3,800	3,852	3,782	4,002	15,441	3,638	-4.6	-9.1
地金生産量	4,430	4,520	4,536	4,638	18,083	4,490	1.4	-3.2
一次	3,788	3,847	3,859	3,905	15,308	3,824	2.0	-2.1
二次	643	672	689	734	2,775	665	-1.8	-9.4
消費量	4,591	4,683	4,469	4,475	18,137	4,556	-0.8	1.8
需給バランス	-161	-163	67	163	-54	-67	-	-

※データは国際銅研究会のものを使用しているが合計等は必ずしも合わない。

出典：国際銅研究会資料

## (3) 今後の見通し（国際銅研究会予測）

### 【需要】

2008 年の世界の銅消費量は前年比 2.0%増（367 千 t 増）の 18,493 千 t となる見込み。中国での明らかな経済成長の減速および米国の需要減により伸びが低調となる。2009 年には前年比 5.0%増の 19,499 千 t となる見込み。

### 【供給】

2008 年の銅鉱石生産量は前年比 6.0%増（955 千 t 増）の 16,400 千 t、さらに 2009 年には前年比 9.0%増（1,500 千 t 増）の 17,900 千 t となる見込み。この増加は新規鉱山開発、生産能力増加による。2008 年の SxW 生産は精鉱生産より伸び率が高くなる見込み。

2008 年の銅地金生産については各地での生産障害により下方修正され、前年比 2.7%増（490 千 t

増)の18,600千tとなる見込み。さらに2009年には前年比7.0%増(1,300千t増)の19,900千tとなる見込み。電解精錬生産は中国、インド、日本で増加し、SxEw生産はチリ、アフリカ、米国で増加する見込みで、これらが世界の増加の大部分を占める。2006~2007年に精鉱在庫が大いに消費されたこともあり、2008~2009年の銅精鉱生産量は地金生産の伸びに追い付かない可能性もある。

**【需給バランス】**

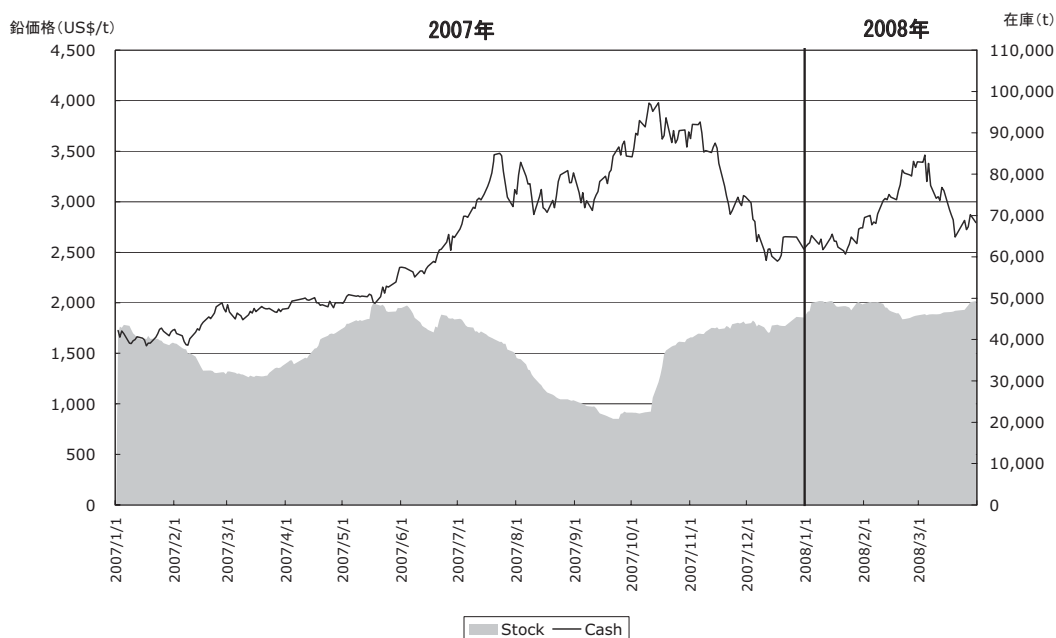
需給バランスは、2008年に85千t、2009年に429千tと供給超過で推移する見込み。

## 2. 鉛

1. 2008年Q1（1～3月）の鉛の国際価格は2,400～3,400US\$/t台で推移した。
2. 2008年Q1の消費量は前年同期比0.4%減。鉱石生産量は、7.8%増。地金生産量は1.2%増。
3. 2008年Q1の世界の需給バランスは7千tの供給不足。

### (1) 国際価格（2008年Q1）

LME 鉛価格は2,400～3,400US\$/t台で推移した。1月2日に2,580US\$/tでスタートした後、1月22日にこの期間の最低値2,480US\$/tまで下落した。その後は上下を繰り返しつつ上昇傾向にあり2月11日に3,000US\$/t台となり、3月4日には3,460US\$/tに達した。その後は下落傾向になり3月31日に2,793US\$/tで終了した。



出典：LME

LME 鉛地金価格と在庫の推移

### (2) 需給（2008年Q1）

#### 【需要】

世界消費量は前年同期比で0.4%減の1,993千tであった。最大消費国の中国が1.6%増、2位米国が0.3%増、5位イタリア9.0%増となったが、3位ドイツが17.1%減、4位韓国10.2%減となり全体としてわずかに減少した。

#### 【供給】

鉱石生産量（金属純分、以下同様）は前年同期比7.8%増の929千tであった。2位豪州が前年並み、3位米国が1.8%減、4位ペルーが前年並みであったが、最大生産国の中国が16.2%増、5位メキシコが6.3%増により全体として増加した。



地金生産量は前年同期比 1.2%増の 1,986 千 t であった。最大生産国の中国が 1.7%減、3 位ドイツが 11.1%減であったが、2 位米国が 3.1%増、4 位英国が 2.7%増、5 位日本が 5.9%増となり全体として増加した。

#### 【需給バランス】

需給バランスは、米国備蓄放出を考慮しても 7 千 t の供給不足となった。なお、2006 年 9 月以降米国備蓄放出がない。

LME 在庫は 3 月末約 49 千 t、4 月末約 56 千 t、5 月末約 65 千 t と回復傾向にあるが依然低い水準である。

#### 鉛の需給状況

(単位：千 t)

	2007 年					2008 年	前年 同期比 (%)	対前期比 (%)
	Q1	Q2	Q3	Q4	通年計	Q1		
鉱山生産量	862	884	942	935	3,591	929	7.8	-0.6
地金生産量	1,963	2,104	1,980	2,090	8,127	1,986	1.2	-5.0
米国備蓄放出	0	0	0	0	0	0	-	-
消費量	2,001	2,083	2,039	2,071	8,137	1,993	-0.4	-3.8
需給バランス	-38	21	-59	19	-10	-7	-	-

※データは国際鉛亜鉛研究会のものを使用しているが合計等は必ずしも合わない。

出典：国際鉛亜鉛研究会資料

#### (3) 今後の需給見通し（国際鉛亜鉛研究会予測）

##### 【需要】

世界の鉛地金消費量は 2008 年に 8,570 千 t（前年比で約 3.9%増）と見込まれる。この伸びは主に中国での消費量が 2008 年に前年比 12.7%増と堅調な伸びとなることと、インド、日本、韓国で増加が見込まれるためである。一方、米国では前年並み、欧州では 2008 年に 2.0%減となる見込みである。

##### 【供給】

世界の鉛鉱石生産量は 2008 年に前年比 8.4%増の 3,910 千 t と見込まれる。マケドニア、ポルトガルでの鉱山再開により欧州で増産が見込まれる。その他豪州、ボリビア、カナダ、中国、イラン、メキシコ、ペルー、米国でも増産が見込まれる。

世界の鉛地金生産量は主に中国での顕著な伸びにより 2008 年に前年比 4.3%増の 8,600 千 t と見込まれる。ただし中国の内需の伸びと優遇税制の廃止により中国からの輸出は前年比 11.0%減となる見込み。

##### 【需給バランス】

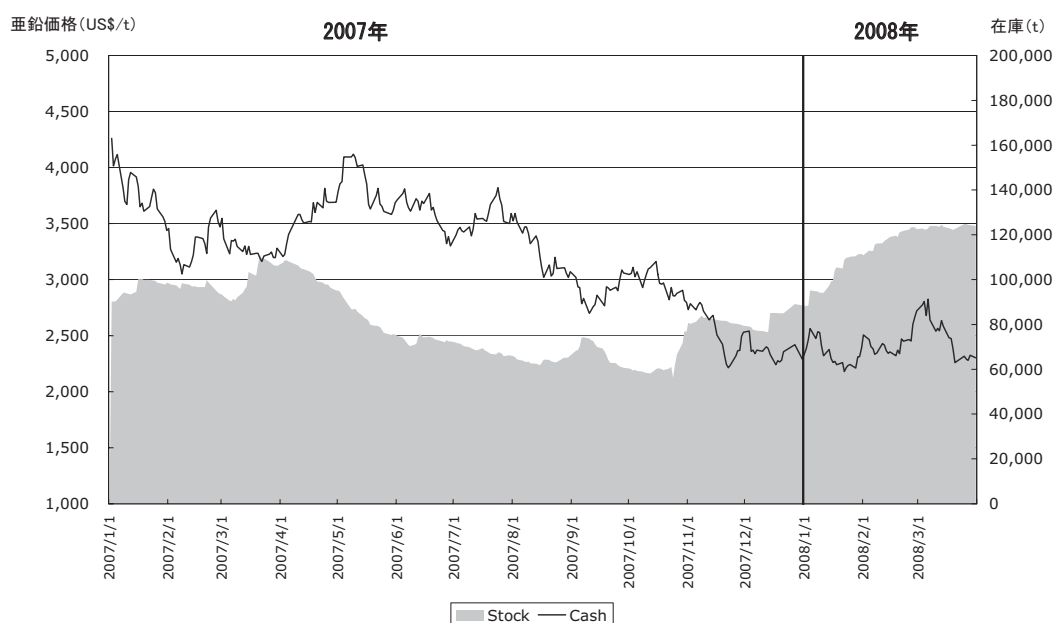
2008 年には 26 千 t の供給超過となる見込である。

### 3. 亜鉛

1. 2008年Q1（1～3月）亜鉛の国際価格は2,100～2,800US\$/t台で推移した。
2. 2008年Q1年の消費量は前年同期比0.4%減。鉱石生産量は10.1%増。地金生産量は0.1%増。
3. 2008年Q1年の世界の需給バランスは72千tの供給超過。

#### (1) 国際価格（2008年Q1）

LME 亜鉛価格は2,100～2,800US\$/t台で推移した。1月2日に2,384US\$/tでスタートした後、1月22日にこの期間の最低値2,180US\$/tまで下落した。その後は上下しつつも上昇傾向にあり3月6日に2,823US\$/tまで上昇した。その後は下落傾向となり3月31日に2,303US\$/tで終了した。



出典：LME

LME 亜鉛地金価格と在庫の推移

#### (2) 需給（2008年Q1）

##### 【需要】

世界消費量（金属純分、以下同様）は前年同期比で0.4%減の2,767千tであった。最大消費国の中国が9.4%増、5位インドが3.5%増となったが、2位の米国が4.0%減、3位日本が3.3%減、4位のドイツが13.7%減となり全体としてわずかに減少した。

##### 【供給】

鉱石生産量は前年同期比で10.1%増の2,828千tであった。最大生産国の中国が19.5%増、2位ペルーが7.3%増、3位豪州が4.4%増、4位の米国が10.4%増、5位カナダが4.0%増と世界的な増加傾向により全体として増加した。

地金生産量は前年同期比で0.1%増の2,839千tであった。最大生産国の中国が5.3%減となったが、2位カナダが0.5%増、3位韓国が5.8%増、4位日本が8.7%増、5位インドが25.4%増と大幅増

となり全体としてわずかに増加した。

【需給バランス】

需給バランスは米国備蓄放出を考慮すると 72 千 t の供給超過となった。2007 年末からの供給超過の状態が続いている。

LME 在庫量は 2007 年 10 月より回復傾向にあり 3 月末に 124 千 t、4 月末に 126 千 t、5 月末に 144 千 t と推移している。

亜鉛の需給状況

(単位：千 t)

	2007 年					2008 年	前年	対前期比
	Q1	Q2	Q3	Q4	通年計	Q1	同期比 (%)	(%)
鉱山生産量	2,569	2,887	2,795	2,843	10,943	2,828	10.1	-0.5
地金生産量	2,837	2,840	2,765	2,911	11,327	2,839	0.1	-2.5
米国備蓄放出	1	5	1	0	8	0	-	-
消費量	2,778	2,901	2,768	2,915	11,319	2,767	-0.4	-5.1
需給バランス	60	-55	-3	-4	16	72	-	-

※データは国際鉛亜鉛研究会のものを使用しているが合計等は必ずしも合わない。

出典：国際鉛亜鉛研究会資料

(3) 今後の需給見通し (国際鉛亜鉛研究会予測)

【需要】

2008 年の世界消費量は主にアジアでの伸びを受け前年比 5.2%増の 11,850 千 t となる見込み。中国の消費が国内のインフラ整備への投資を受け 10.4%と顕著な伸びになる見込み。インド、日本、韓国、タイでも消費は伸びる見込み。

欧州ではベルギー、フランス、ポーランド、ロシア、スペインで消費の伸びが見込まれるがドイツ、イタリアの減少がそれを打消し全体的に 0.9%の伸びとなる見込み。米国での消費は、2006 年比で 11.8%と大きな減少を見せ 1991 年以来の低水準となった 2007 年から 4.8%の伸びとなる見込み。

【鉱山生産】

2008 年の世界の鉱石生産量は前年比 10.4%増の 12,080 千 t となる見込み。2007 年 9 月に Apex Silver 社と住友商事が有する San Cristobal 鉱山が生産開始したことはボリビアの生産増に大きく寄与している。同様に豪州、カナダ、中国、インド、ペルー、ポルトガルと米国でも新規生産施設の認可により増加が見込まれる。

【地金生産】

2008 年の世界の地金生産量は前年比 6.4%増の 12,060 千 t となる見込み。中国とインドで顕著な伸びが見込まれ、特にインドでは Chanderiya にある Hindustan Zinc の年産 17 万 t の製錬所が 2007 年 12 月に操業の認可を受けている。その他、カナダ、イラン、日本、韓国、メキシコ、ペルーと米国でも伸びが見込まれている。

【需給バランス】

2008 年の亜鉛地金の需給バランスは 215 千 t の供給超過となる見込み。

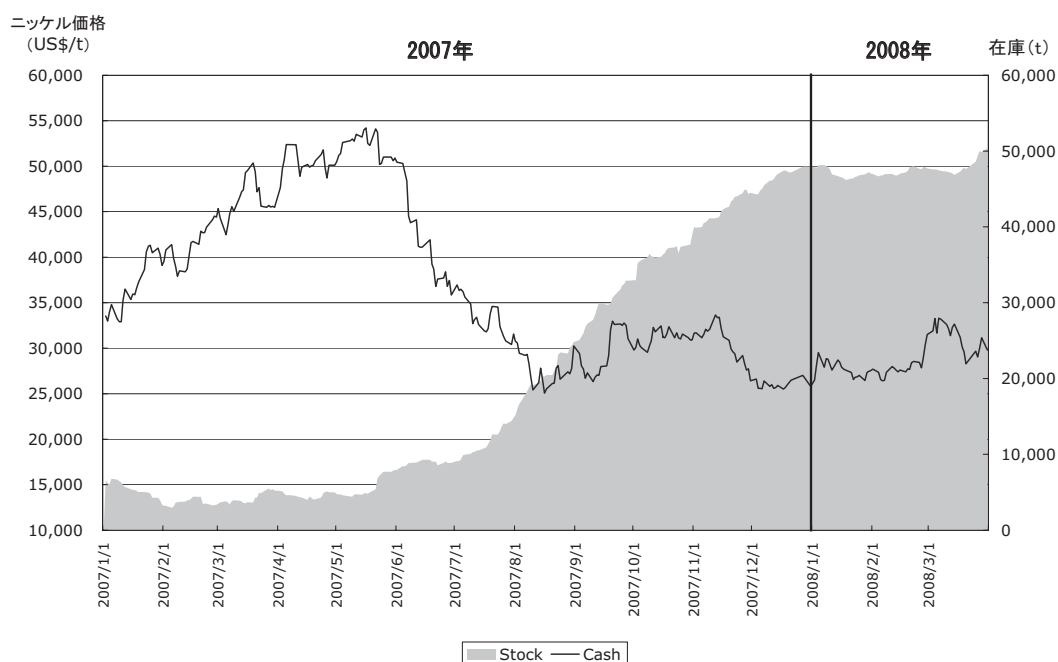
## 4. ニッケル

1. 2008年Q1（1～3月）ニッケルの国際価格は26,000～33,000US\$/t台で推移した。
2. 2008年Q1の世界消費は前年同期比4.0%減。鉱山生産は1.9%減。地金生産は0.8%減。
3. 2008年Q1の世界の需給バランスは11千tの供給超過。

### (1) 価格（2008年Q1）

LME ニッケル価格は26,000～33,000US\$/t台で推移した。

1月2日に26,505US\$/tでスタートしてからは30,000US\$/t以下で上下を繰り返し、2月6日にはこの期間の最低値26,410US\$/tまで下落した。その後上昇傾向となり2月28日に30,000US\$/t台となり、3月6日にこの期間の最高値33,300US\$/tに達した。その後は下落傾向となり3月31日に29,805US\$/tで終了した。



出典：LME

LME ニッケル地金価格と在庫の推移

### (2) 需給（2008年Q1）

#### 【需要】

世界消費量は345.7千tで、前年同期比4.0%減となった。消費量1位の中国は20.4%増であったが、2位日本は14.2%減、3位米国は7.8%減、4位ドイツは4.2%減、5位台湾は32.5%減となり全体として減少した。

#### 【供給】

鉱石生産量（金属純分、以下同様）は395.7千tで、前年同期比1.9%減となった。3位インドネシアは26.5%増、4位豪州は15.4%増であったが、最大生産国のロシアが前年並み、2位カナダ

は 2.2%減、5位のニューカレドニアは 26.9%減であった。

ニッケル一次生産は 357.0 千 t で、前年同期比 0.8%減となった。2位中国は 8.7%増、5位豪州は 19.3%増であったが、最大生産国ロシアは 2.9%減、3位カナダは 2.9%減、4位日本は 13.2%減で全体として減少した。

#### 【需給バランス】

需給バランスは、11.3 千 t の供給超過となっている。

LME 在庫は回復傾向にあり 1 月末に 47 千 t、2 月末に 48 千 t、3 月末に 50 千 t と推移している。

#### ニッケルの需給状況

(単位：千 t)

	2007 年					2008 年	前年 同期比 (%)	対前期比 (%)
	Q1	Q2	Q3	Q4	通年計	Q1		
鉱山生産量	403	417	400	395	1,614	396	-1.9	0.2
一次生産量	360	365	358	348	1,431	357	-0.8	2.7
消費量	360	339	298	326	1,323	346	-4.0	6.1
需給バランス	0	26	60	22	108	11	-	-

※データは国際ニッケル研究会のものを使用しているが合計等は必ずしも合わない。

出典：国際ニッケル研究会

#### (3) 今後の見通し（国際ニッケル研究会予測）

国際ニッケル研究会の予測によると、ニッケル消費量は 2007 年の約 1,300 千 t から 2008 年には 1,470 千 t へ増加する見込み。2007 年は前年から減少したが、2008 年には世界的に回復する。回復の鍵となるのは中国でのニッケル及びステンレス鋼などのニッケル含有製品の増加である。

ニッケル一次生産は 2007 年の 1,440 千 t から 2008 年には歴史的に高いレベルの 1,540 千 t に増加する結果、2008 年の需給バランスは 70 千 t の供給超過となる見込み。

## II. 世界の主要生産者の動向

### 1. 銅企業の動向

主要銅生産企業 15 社を対象とした。

主要企業の生産動向としては、1 位 CODELCO はストライキによる供給障害で前年同期（1-3 月）比 4.2%減であった。2 位 Freeport McMoRan (FCX) はペルーの Cerro Verde 鉱山の増産があったものの Grasberg 鉱山での品位低下による減産で 32.6%減であった。3 位 BHP Billiton は、チリ Escondida 鉱山の品位低下により 8.0%減であった。4 位 Xstrata は 2.0%減、5 位 Rio Tinto は Bingham Canyon 鉱山、Northparkes 鉱山の減産により 6.2%減、6 位 Anglo American は 3.6%増、7 位 Grupo Mexico (GM) は Cananea 鉱山でのストライキの影響で 25.5%減、8 位 KGHM は前年同期並、9 位 Antofagasta は Los Pelambres 鉱山の増産により 8.2%増、10 位 Kazakhmys は Kounrad 鉱山、Zhezkazgan Complex 鉱山での品位低下、寒害による減産で 17.9%減、11 位 Norilsk Nickel は 3.0%増、12 位 Teck Cominco は Highland Valley 鉱山での減産により 15.1%減、13 位 Vale は Sudbury 鉱山の減産により 5.2%減、14 位 Barrick Gold は Zaldivar 鉱山の減産により 13.3%減、15 位 Newmont は Batu Hijau 鉱山の減産により 8.7%減となった。

主要銅鉱山生産者の生産実績

(単位：千 t)

		2007 年					2008 年	前年同期比	前期比
		Q1	Q2	Q3	Q4	通年計	Q1	(%)	(%)
1	CODELCO	382	423	396	463	1,664	366	-4.2	-21.0
2	Freeport McMoRan (FCX)	485	440	421	441	1,788	327	-32.6	-25.8
3	BHP Billiton	358	342	308	348	1,356	329	-8.0	-5.5
4	Xstrata	449		538		987	220	-2.0	-18.2
5	Rio Tinto	198	186	173	181	738	186	-6.2	2.7
6	Anglo American	308		347		655	160	3.6	-7.9
7	Grupo Mexico (GM)	172	159	138	126	595	128	-25.5	1.6
8	KGHM Polska Miedz	129	132	138	134	533	129	0.2	-3.5
9	Antofagasta	106	106	101	115	428	115	8.2	-0.7
10	Kazakhmys	105	97	92	97	390	86	-17.9	-11.2
11	Norilsk Nickel	101	100	104	110	415	104	3.0	-5.3
12	Teck Cominco	53	53	62	84	252	45	-15.1	-46.4
13	Vale	77	68	64	74	283	73	-5.2	-1.4
14	Barrick Gold	45	46	45	46	182	39	-13.3	-15.2
15	Newmont	23	24	34	15	96	21	-8.7	40.0
	15 社計	2,611	2,556	2,517	2,234	10,360	2,327	-10.9	4.2

\* 数値は基本的に鉱山生産量で各社ホームページが出典

\* 「前年同期比」は累積比であり、各年の 1-12 月期毎の比較となる。

\* Xstrata、Anglo American の増減比については 2007 年半期のデータから単純平均し四半期を算出している。

\*1: BHP Billiton は地金生産 (SX-EW) を含む

\*2: KGHM は地金ベースの発表

## 2. 亜鉛企業の動向

主要な亜鉛生産企業 10 社と中国を対象としている。ただし、Glencore、Volcan、Votorantim については詳細なデータが無かった。

主要企業の生産動向としては、1 位 Xstrata は前年同期（1～3 月）比 3.1 減、2 位 Teck Cominco は 4.8%増となった。3 位 Zinifex は 2.7%増、5 位 Vedanta は Rampura-Agucha 鉱山での増産により 14.0%増となった。7 位 Anglo American は 1.6%減、8 位 Boliden は Tara 鉱山での品位低下により 7.4%減であった。10 位 Peñoles は 8.2%減であった。

### 主要亜鉛鉱山生産者の生産実績

(単位：千 t)

		2007 年					2008 年	前年同期比 (%)	前期比 (%)	出典
		Q1	Q2	Q3	Q4	通年計	Q1			
1	Xstrata	377		359		736	183	-3.1	1.8	1
2	Teck Cominco	167	176	190	165	698	175	4.8	6.1	1
3	Zinifex	143	164	154	147	607	146	2.7	-0.6	1
4	Glencore	-	-	-	-	540	-	-	-	2
5	Vedanta	121	135	143	135	534	138	14.0	2.2	1
6	Volcan	-	-	-	-	346	-	-	-	2
7	Anglo American	169		175		343	83	-1.6	-5.0	1
8	Boliden	89	87	76	82	333	82	-7.4	1.1	1
9	Votorantim	-	-	-	-	180	-	-	-	2
10	Peñoles	50	48	50	46	194	46	-8.2	-1.5	1
	10 社計	842	882	880	842	4,510	853	1.3	1.3	
	中国	614	-	-	-	2,950	734	-19.5	-	3

出典 1: 各社ホームページ、2: Raw Material Data、3: 国際鉛亜鉛研究会

\* 「前年同期比」は累積比であり、各年の 1-12 月期毎の比較となる。

\* Xstrata、Anglo American は半期レポートしか出ていないため、半期レポートの数字の 1/2 として合計を算出している。

また、Glencore、Volcan は詳細が不明なため各四半期の合計には含まれない。

\* 中国の生産量は月毎の内訳の最新値が不明なため合計値のみ示している。

### 3. ニッケル企業の動向

主要なニッケル生産企業7社とキューバ、中国を対象としている。ただし、PT Antam、Xstrata、Erametについては詳細なデータが無かった。

主要企業の生産動向としては、1位 Norilsk Nickel は2007年6月のLionOre（豪州、アフリカで生産）の取得により前年同期（1-3月）比22.1%増、2位 Vale はVoisey's Bay 鉱山の増産がSudbury 鉱山の減産で打ち消され前年同期並、3位 BHP Billiton はCerro Matoso 鉱山の減産により6.1%減であった。5位 Xstrata は6.5%減、7位 Anglo American はベネズエラのLoma de Niquel 鉱山でのストライキにより28.7%減となった。

#### 主要ニッケル生産者の生産実績

（単位：千t）

	2007年					2008年	前年同期比 (%)	前期比 (%)	出典	
	Q1	Q2	Q3	Q4	通年計	Q1				
1	Norilsk Nickel	61	71	75	75	282	75	22.1	-0.7	1
2	Vale	61	62	55	69	247	61	0.0	-11.6	1
3	BHP Billiton	46	48	39	44	176	43	-6.1	-1.6	1
4	PT Antam	-	-	-	-	110	-	-	-	2
5	Xstrata	40		41		81	19	-6.5	-8.8	1
6	Eramet	-	-	-	-	34	-	-	-	1
7	Anglo American	13		13		26	5	-28.7	-27.6	1
	キューバ	20	20	20	19	78	20	-1.5	2.6	3
	中国	16	17	17	17	68	16	-4.3	-7.1	3
	7社+2国の計	230	218	232	224	1,101	237	2.8	6.0	-

出典1：各社ホームページ、2：Raw Material Data、3：国際ニッケル研究会

\* 「前年同期比」は累積比であり、各年の1-12月期毎の比較となる。

\* 四半期毎の合計は数値が公表されているもののみ含まれている。



### Ⅲ. 主要企業の 2008 年第 1 四半期動向レビュー

#### 1. Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO)

- ・ 2008 年 Q1 の El Abra 鉱山を除く売上高は、前 Q1 比 23.4%増の 28.6 億 US\$、純利益は前 Q1 比 4.7%減の 6.6 億 US\$となった。
- ・ 2008 年 Q1 の銅生産量 (El Abra 含む) は、前 Q1 比 4.1%減の 366 千 t となった。キャッシュコストは 2007 年通年の 39.7¢/lb から上昇し 41.4¢/lb となった。

##### (1) トピックス

###### [主要プロジェクトの探鉱・開発状況]

- ・ チリ第Ⅱ州 Anillo 銅プロジェクトのオプション契約をカナダ Fortune Valley Resources 社と締結。
- ・ チリ北部 Exploradora 銅プロジェクトの JV 探鉱契約を Rio Tinto と締結。CODELCO が進めている鉱区開放の 2 件目の案件。
- ・ Gaby 鉱山の開発開始。

###### [保有鉱山、製錬所の拡張（減産）計画]

- ・ Chuquicamata 鉱山：Colon 選鉱場用水のための坑内循環水容量拡張の環境影響調査書を環境委員会に提出。
- ・ Radomio Tomic 鉱山：拡張（硫化鉱開発）プロジェクトの環境影響調査書を環境委員会に提出。
- ・ Andina 鉱山：Phase 1 プロジェクトが 35%終了。

###### [企業、鉱山、開発権益等の買収売却、アライアンス情報]

- ・ 地盤固めのため新事業ユニットを中国に設置
- ・ Tocopilla の保養施設内に病院を開設。

###### [生産トラブル情報（事故、スト等）]

- ・ CODELCO Norte 事業所で死亡事故 1 件
- ・ チリ労働局が約 5 千人の請負労働者を正規雇用するよう指導したことを不服とし、CODELCO が各事業所所属の地方裁判所に訴えていた件で、Salvador 事業所を除く全ての事業所 (CODELCO Norte, Andina, El Teniente, Ventanas 事業所) について CODELCO を支持する判決が出された。
- ・ El Teniente 鉱山で下請従業員の抗議行動により生産が一時中断。
- ・ 開発中の Gaby 鉱山で無人トラックシステムに障害発生。

###### [インフラ、技術開発等]

- ・ 中央部事業所で電力供給サポートの発電機をレンタル

- ・ GNL Mejillones 社 (CODELCO/Suez Energy International の JV 企業体) が 1.1GW 発電のための LNG 再ガス化プラント建設の環境許可を受け、建設を開始。固体及び液体輸送船のターミナルの建設を発表。
- ・ Codelco Norte 事業所に電力供給サポートのための aero-derived タービンを 2 基設置。
- ・ Codelco Norte 事業所に廃棄タイヤのリサイクル設備を設置し、5 月より操業開始予定。
- ・ BioSigma 社 (CODELCO-日鉱金属の JV 企業体) が慶応大学とバイオリーチング共同研究実施で合意。

## (2) 財務状況

(単位：百万 US\$)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高 Income from exploitation of own products	12,984	2,320	3,326	2,748	4,590	2,865
当期利益 Net profit	2,982	635	1,005	714	628	665
売上高利益率 (%)	22.9	27.3	30.2	25.9	13.6	23.2
探鉱費	-	-	-	-	-	-

注 1) 売上高、当期利益は El Abra 鉱山を除く

## (3) 生産状況

### 1) 主要鉱産物の生産状況

(単位：千 t)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
銅鉱	1,664	382	423	396	463	366
モリブデン鉱	28.0	6.3	7.3	7.0	7.4	7.0

### 2) 主要保有鉱山、製錬所の生産状況

(単位：千 t)

鉱山名・製錬所名	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
CODELCO Norte (100%)	896	192	225	224	255	184
Salvador (100%)	64	18	16	11	19	14
Andina (100%)	218	57	55	51	55	56
El Teniente (100%)	405	94	107	91	113	93
El Abra (49%)	81	21	20	19	21	19
キャッシュコスト (¢/lb)	39.7	28.0	31.1	42.6	39.7	41.4

注 1) 生産量は銅金属純分

注 2) Q2 以降のキャッシュコストは累積平均

注 3) El Abra 鉱山の生産量は CODELCO シェア分

## その他

## 2. BHP Billiton

- ・銅生産量\*1は、対前 Q4 比 6%減少、対前 Q1 比 8%減少となった。Escondida 鉱山（チリⅡ）の鉱石品位及び回収率の低下、Olympic Dam 鉱山（SA 州）での計画外のメンテナンスが影響した。
- ・銀生産量\*2は、対前 Q4 比 6%減少、対前 Q1 比 2%増加となった。Cannington 鉱山（QL 州）の修復工事の完了、Escondida 鉱山と Antamina 鉱山（ペルー）での好調な操業が生産増加に貢献した。
- ・鉛生産量\*3は、対前 Q4 比 4%減少、対前 Q1 比 7%増加となった。Cannington 鉱山（QL 州）の修復工事の完了により、生産状況の改善が続いている。
- ・亜鉛生産量\*3は、対前 Q4 比 29%増加、対前 Q1 比 1%増加となった。Antamina の鉱石品位向上と鉱石中の亜鉛比率が増加したこと、Cannington 鉱山の修復工事完了が、生産量増加に貢献した。
- ・ウラン生産量\*5は、対前 Q4 比 2%減少、対前 Q1 比 6%減少となった。Olympic Dam 鉱山（SA 州）での回収率・抽出系の成績向上が生産増加に貢献しているが、品位低下と予定されていたメンテナンスの影響で対前 Q4 比が減少した。
- ・ニッケル生産量\*4は、対前 Q4 比 2%減少、対前 Q1 比 6%減少となった。Cerro Matoso 製錬所（コロンビア）での一時生産停止、Yaburu 精錬所（QL 州）での雨季による一時生産停止、全プロジェクトでの定期メンテナンスが Kwinana 精錬所（WA 州）の増産を相殺した。
- ・マンガン鉱石生産量は、対前 Q4 比 3%増加、対前 Q1 比 15%増加となった。南アの電力消費量 10%カットと GEMCO（豪州）の気候の影響による一時停止があったが、全ての生産施設での記録的な生産となった。
- ・マンガン合金生産量は、対前 Q4 比 8%減少、対前 Q1 比では 2%減少となった。南アの電力消費量 10%カットが影響した。

（非鉄金属のみ記載）

\*1) 精鉱中の金属純分量と地金をあわせた生産量

\*2) 精鉱中の金属純分量（Olympic Dam 鉱山・精錬所の精錬金、精錬銀を含む）

\*3) 精鉱中の金属純分量

\*4) ニッケル地金及びニッケルマット中の金属純分量（Nickel West）

\*5) 精鉱中のウラン酸化物量

\*6) Earnings before interest and tax

出典) BHP Billiton Production Report for the Quarter Ended 31 March 2008, 23 April 2008

(1) トピックス

- ・ 2008年3月末までの12か月間では12鉱種が増産となっているが、対前Q4比では、4鉱種のみが増産となった。
- ・ 2008年3月末までの12か月間では、Worsley アルミナ精錬所 (WA州)、WA州の鉄鉱石、GEMCO マンガン・プロジェクト (北部準州)、TEMCO マンガン・合金プロジェクト (TAS州)、Illawarra 原料炭 (NSW州)、Escondida (チリ)、Paranam アルミナ精錬所 (スリナム)、Alumar アルミナ精錬所 (ブラジル)、Samarco 鉄鉱石 (ブラジル)、Samancor マンガン・プロジェクト (南ア)、Cerrejon 燃料炭 (コロンビア) でこれまでの記録となる生産となった。
- ・ 南アのアルミニウムの生産量は電力 (消費量10%カット) による影響を受けた。

出典) BHP Billiton Production Report for the Quarter Ended 31 March 2008, 23 April 2008

(2) 財務状況

(単位: 百万 US\$)

	2007年		
	通年計	H1*1	H2
売上高	50,899	25,360	25,539
当期利益	13,265	7,248	6,017
売上高利益率 (%)	26.06	28.58	23.56
探鉱費*2	1,173	575	598

\*1 2006年7月~2007年6月の12か月分から2006年7月~2006年12月の6か月分を差引いた数値

\*2 石油を含む

出典) BHP Billiton Result for the Half Year ended 31 December 2007, 6 February 2008

BHP Billiton Quarterly Report on Exploration and Development Activities Quarter ended 31 December 2007, 23 January 2008

BHP Billiton Quarterly Report on Exploration and Development Activities Quarter ended 30 June 2007, 24 July 2007

BHP Billiton Quarterly Report on Exploration and Development Activities Quarter ended 31 December 2006, 25 January 2007

BHP Billiton Quarterly Report on Exploration and Development Activities Quarter ended 30 June 2006, 24 July 2006

(3) 生産状況

①主要鉱産物の生産状況

鉱産物	2007年					2008年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
銅鉱石 (kt) <sup>*1</sup>	805.5	202.3	196.9	194.5	211.8	190.7
銅地金 (kt) <sup>*2</sup>	550.1	155.3	145.2	113.3	136.3	138.2
鉛鉱石 (t) <sup>*3</sup>	258,234	63,443	62,726	61,521	70,544	67,885
亜鉛鉱石 (t) <sup>*1</sup>	139,974	35,760	39,148	37,259	27,807	35,970
金 (oz) <sup>*3</sup>	182,374	43,904	52,443	40,313	45,714	36,216
銀 (koz) <sup>*3</sup>	45,679	11,025	11,625	11,124	11,905	11,221
ウラン (U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> t) <sup>*4</sup>	3,995	883	988	933	1,191	993
ニッケル (kt) <sup>*5</sup>	175.8	45.8	47.7	38.6	43.7	43.0
モリブデン鉱石 (t) <sup>*1</sup>	2,153	288	493	693	679	580
マンガン鉱石 (kt)	6,029	1,452	1,519	1,445	1,613	1,666
マンガン合金 (kt)	775	196	186	184	209	192
アルミナ (kt)	4,539	1,085	1,144	1,153	1,157	1,095
アルミニウム (kt)	1,340	331	334	337	338	318
鉄鉱石 (kt) <sup>*6</sup>	102,884	23,026	25,941	26,001	27,916	28,419
原料炭 (kt) <sup>*7</sup>	39,431	9,084	11,132	9,572	9,643	6,846
燃料炭 (kt)	83,445	20,930	22,283	19,623	20,609	19,264
石油等 (百万 boe) <sup>*8</sup>	118.69	27.68	30.47	30.34	30.20	32.73

\*1) 精鉱中の金属純分量

\*2) カソード

\*3) 精鉱中の金属純分量 (Olympic Dam 鉱山・精錬所の精錬金、精錬銀を含む)

\*4) 精鉱中のウラン酸化物量

\*5) ニッケル地金及びニッケルマット中の金属純分 (Nickel West)

\*6) Wet t (湿潤重量トン)

\*7) 一部、燃料炭を含む

\*8) boe : 石油換算バレル

出典) BHP Billiton Production Report for the Quarter Ended 31 March 2008, 23 April 2008

②主要保有鉱山、製錬所の生産状況

鉱山名、製錬所名	2007年					2008年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Escondida (銅 kt)*1	692.9	178.1	170.5	167.0	177.3	157.0
Escondida (銅カソード kt)	137.1	38.2	37.7	30.9	30.3	30.1
Gerro Colorado (銅カソード kt)	98.8	28.1	20.3	23.1	27.3	28.7
Spence (銅カソード kt)	129.3	33.5	37.7	23.9	34.2	41.6
Antamina (銅 kt)*1	107.4	24.2	26.4	27.5	29.3	24.1
Pinto Valley (銅 kt)	5.2	-	-	-	5.2	9.6
Pinto Valley (銅カソード kt)	7.3	1.9	1.9	1.8	1.7	1.8
Olympic Dam (銅カソード ER kt)	165.1	50.2	44.1	30.6	40.2	32.9
Olympic Dam (銅カソード EW kt)	12.5	3.4	3.5	3.0	2.6	3.1
Cannington (鉛 t)*1	256,825	62,974	62,409	61,073	70,369	67,505
Antamina (鉛 t)*1	1,409	469	317	448	175	380
Cannington (亜鉛 t)*1	56,440	15,095	11,355	14,503	15,487	13,735
Antamina (亜鉛 t)*1	83,534	20,665	27,793	22,756	12,320	22,235
Escondida (金 oz)*1	89,567	21,243	23,754	23,194	21,376	17,660
Olympic Dam (金 oz)*2	92,807	22,661	28,689	17,119	24,338	18,555
Escondida (銀 koz)*1	3,903	920	990	1,116	877	790
Antamina (銀 koz)*1	3,391	749	934	1,056	652	803
Cannington (銀 koz)*1	37,469	9,160	9,426	8,759	10,124	9,421
Olympic Dam (銀 koz)*1,*3	903	196	275	193	239	169
Pinto Valley (銀 koz)*1	13.3	-	-	-	13.3	38.4
Olympic Dam (U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> t)*4	3,995	883	988	933	1,191	993
Antamina (Mo t)*1	2,153	288	493	693	679	580
CMSA (ニッケル kt)*5	49.4	12.8	12.7	12.5	11.4	7.8
Yabulu (ニッケル kt)*5	28.8	8.0	9.3	5.5	6.0	6.2
Nickel West (ニッケル kt)*5	97.6	25.0	25.7	20.6	26.3	29.0
Yabulu (Co kt)*5	1.8	0.4	0.5	0.5	0.4	0.3
Worsley (アルミナ kt)	3,031	708	768	784	771	712
Paranam (アルミナ kt)	980	241	243	244	252	247
Alumar (アルミナ kt)	528	136	133	125	134	136
Hillside (アルミニウム kt)	709	174	177	178	180	167
Bayside (アルミニウム kt)	190	48	47	48	47	44
Alumar (アルミニウム kt)	176	44	44	44	44	45
Moza (アルミニウム kt)	265	65	66	67	67	62
Mt. Newman JV (鉄鉱石 kt)	30,427	6,711	7,665	7,904	8,147	7,265
Goldsworthy JV (鉄鉱石 kt)	641	142	195	134	170	386
Area C JV (鉄鉱石 kt)	21,321	4,853	5,078	4,916	6,474	7,114
Yandi JV (鉄鉱石 kt)	37,531	8,277	9,661	9,823	9,770	10,061
Jimblebar (鉄鉱石 kt)	4,923	1,177	1,341	1,157	1,248	1,660
Samarco (鉄鉱石 kt)	8,041	1,866	2,001	2,067	2,107	1,933
南ア国内 (マンガン鉱石 kt)*6	2,544	632	631	572	709	877
豪州国内 (マンガン鉱石 kt)*6	3,485	820	888	873	904	789
南ア国内 (マンガン合金 kt)*6	533	132	137	123	141	125
豪州国内 (マンガン合金 kt)*6	242	64	49	61	68	67
BMA (原料炭 kt)	25,975	6,478	7,442	5,917	6,138	4,232
BHP Mitsui Coal (原料炭 kt)*7	6,094	1,067	2,047	1,454	1,526	847
Illawarra (原料炭 kt)	7,362	1,539	1,643	2,201	1,979	1,767
南ア国内 (燃料炭 kt)	48,442	12,863	12,596	11,706	11,277	11,129
豪州国内 (燃料炭 kt)	11,218	2,731	2,610	2,918	2,959	2,965

\*1) 精鉱中の金属純分量 (“k” は “千”)

\*2) 金地金

\*3) 銀地金

\*4) 精鉱中のウラン酸化物量

\*5) ニッケル精鉱、地金及びニッケルマット中の金属純分量

\*6) 100%ベース (BHP Billiton 社の権益は 60%)

\*7) 100%ベース (BHP Billiton 社分の権益は 80%)

出典) BHP Billiton Production Report for the Quarter Ended 31 March 2008, 23 April 2008

#### (4) 開発（非鉄金属）

プロジェクト名 (権益、国)	鉱種	開発費*1 (百万 US\$)	生産開始	生産能力*2	進捗状況
Alumar 精錬所拡張 (36%、ブラジル)	アルミナ	725	2009 年 Q2	アルミナ 200 万 t/年	・スケジュールと予算は見直中。 ・エンジニアリングは完了、資材調達は ほぼ完了。建設は 50% 近く完了。
Yabulu (100%、QLD 州)	ニッケル	556	2008 年 Q1	ニッケル地金 45,000t/年	・プロジェクトは完了し、生産を開始。
Cliff (100%、WA 州)	ニッケル	139	2008 年 H1	ニッケル鉱石 360,000t/年	・予算とスケジュールは計画通り。 ・プロジェクト全体の進捗は 58%。
Rapid Growth 4 (RGP4) (86.2%、WA 州)	鉄鉱石	1,850	2010 年 H1	鉄鉱石 26 百万 t/年追加	・スケジュール、費用とも計画通り。 ・エンジニアリングの進捗は 80% 以上。 ・建設作業の進捗は、20% 以上。
Samarco 第 3 ベレット・プラント (50%、ブラジル)	鉄鉱石	590	2008 年 H1	鉄鉱石 7.6 百万 t/年追加	・スケジュール、費用とも計画通り。 ・試運転開始
Gemco プロジェクト (60%、北部準州)	マンガン	110	2009 年 H1	マンガン精鉱 1 百万 t/年追加	・スケジュール、費用とも計画通り。 ・建設工事实施中。 ・資材調達は順調に実施中。

\*1) 権益相当分

\*2) 100%ベース

出典) BHP Billiton Quarterly Report on Exploration and Development Activities Quarter ended 31 March 2008, 23 April 2008

#### (5) 探査

- ・ 直轄及びジュニア探査企業との提携により、探査を実施。2008 年 Q1 までの 9 か月間の BHP Billiton の探鉱支出額（石油は除く）は 437 百万 US\$であった。
- ・ 主な対象鉱種・対象国
 

銅	:	豪州、チリ、モンゴル、DRC コンゴ、カザフスタン
ニッケル	:	豪州、ロシア、ブラジル、アフリカ
鉄鉱石・石炭・燐・ボーキサイト	:	豪州、南米、カナダ、西アフリカ
ダイヤモンド初期探鉱	:	アンゴラ、DRC コンゴ

出典) BHP Billiton Quarterly Report on Exploration and Development Activities Quarter ended 31 March 2008, 23 April 2008

#### (6) その他

- ・ 特になし

### 3. Grupo Mexico (GM)

- ・ 2008 年 Q1 の売上高、純益は、好調な金属市況等により、各々前 Q1 比 10.2%増の 17.36 億 US\$、3.4%増の 4.526 億 US\$となった。
- ・ Cananea 銅山のストライキは解決せず、さらに長期化の様相。

#### (1) トピックス

- ・ 2008 年 Q1 の売上高は 1,736,110 千 US\$ (前 Q1 比 10.2%増)、純益は 452,576 千 US\$ (同 3.4%増)となり、好調な金属市況が Cananea 銅山のスト長期化による銅減産の悪影響を相殺。
- ・ ペルーの Tía Maria (ティア・マリア) 銅プロジェクトへの投資を開始し、総額 388 百万 US\$の鉱山機械類の購買契約に署名。本プロジェクトの資源量は 638 百万 t、平均銅品位は 0.39%、2010 年に 120,000t/年の規模で銅カソードの生産を開始する予定。
- ・ ペルーの Los Chancas (ロス・チャンカス) 銅プロジェクトは、開発許可の取得手続及び FS が進行中。露天掘採掘により 2013 年から 80,000t/年の SxEw カソードを生産予定。

#### (2) 財務状況

(単位：百万 US\$)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高 Sales	7,087.3	1,575.4	2,088.9	1,865.3	1,557.7	1,736.1
当期損益 Net Income	1,668.7	437.9	524.8	498.9	207.1	452.6
売上高利益率	23.5%	27.8%	25.1%	26.7%	13.3%	26.1%
全投資額 (*)	639.2	127.6	130.1	169.5	212	97.7

(\*) 探鉱費のほか他の投資額を含む全額

#### (3) 生産状況 (主要鉱産物)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
銅 (千 t)	593.5	171.6	159.2	136.8	125.9	127.9
銀 (t)	473.7	140.1	131.5	107.4	94.7	96.1
金 (kg)	703.0	235.0	204.0	145.0	119.0	127.0
モリブデン (千 t)	16.21	3.68	3.88	4.39	4.26	3.92
亜鉛 (千 t)	121.1	32.4	33.4	29.3	26	24.8
鉛 (千 t)	19.4	4.5	4.9	4.9	5.1	5.2



(4) その他

- ・ GM の製錬所は、MM3、SCC2 の計 5 か所。
- ・ 鉄道部門子会社 ITM の純益は、前期 50.1 百万 US\$、当期 30.2 百万 US\$と安定収益を確保。

(参考) GM の組織 ( )内は GM の権益比率)

鉱業部門 : AMC (100%) — SCC (75.1%) — MM (0.85%)

└ ASARCO (100%) 【米破産法申請中 (2007 年 3 月 31 日現在)】

鉄道部門 : ITM (75%) — GFM (100%) — FERROMEX (74%)

└ FERROSUR (100%)

(注) SCC (Southern Copper Co.) は、SPCC (Southern Peru Copper Co.) から社名変更 (2005/10/11)。ペルー、メキシコ、チリで活動中。MM の権益の 99.15%を保有。

#### 4. Rio Tinto (四半期別の財務状況報告がないため、財務状況報告は最新のものを使用)

- 銅地金の生産量が、前 Q1 比で 22.9%減

##### (1) トピックス

- Cortez 金鉱山 (米 NV 州) 及び Green Creek 鉱山 (米 AK 州) をそれぞれ 1,695 百万 US\$及び 750 百万 US\$で売却した。これは、2008 年に予定している 10 百万 US\$の資産売却計画によるものである。
- 銅鉱石の生産量が対前 Q1 比に比べ 6%減の 185.6 千 t となった。主な要因として、Konnecott Utah Copper 銅・モリブデン鉱山と Northparks 銅鉱山の鉱石品位の低下によるものである。

##### (2) 財務状況

	2007 年					2008 年
	通年計	H1		H2		Q1
		Q1	Q2	Q3	Q4	
売上高	33,518	13,930		19,588		N/A
当期利益	7,312	3,253		4,059		N/A
売上高利益率 (%)	21.82%	23.35%		20.72%		N/A
探鉱費	570	72	122	154	222	159

##### (3) 生産状況

###### ①主要鉱産物の生産状況

(単位：千 t 純分)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
銅鉱	737.9	198.1	186.5	172.5	180.8	185.6
銅地金	390.0	101.6	100.7	98.7	89.0	78.3
モリブデン鉱石	14.9	4.7	3.8	3.5	3.0	3.4

###### ②主要保有鉱山、製錬所の生産状況

(単位：千 t 純分)

鉱山名、製錬所名	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Bingham Canyon (銅鉱)	212.2	54.1	55.6	49.5	53.0	44.7
Escondida (銅鉱)	421.6	111.5	105.2	101.2	103.8	117.2
Grasberg (銅鉱)	28.4	5.8	5.6	7.5	9.4	6.9
Northparks (銅鉱)	34.5	13.7	9.9	5.6	5.3	4.1
Palabora (銅鉱)	41.2	13.0	10.2	8.7	9.3	12.8
Kennecott Utah Copper (SxEw 銅カソード)	265.6	69.7	67.9	68.7	59.3	52.1
Escondida (SxEw 銅カソード)	71.5	19.9	19.7	16.1	15.8	15.7
Palabora (SxEw 銅カソード)	52.9	12.0	13.2	13.8	13.8	10.5

##### (4) その他

- 特になし

## 5. Freeport-McMoRan Copper & Gold (FCX)

・2008年3月、米CO州 Climax モリブデン鉱山開発で州政府より大気基準許可 (Air Permit) を、チリ EL Abra 銅山の拡張計画で環境影響評価許可を取得。

### (1) トピックス

#### 1) 開発

- ①北米事業：生産能力2億4,000万lb/年(108,862t/年)のSafford銅山の建設を完了し、フル操業に移行。2007年12月、FCXは米CO州LeadvilleのClimax鉱山の再開計画を発表し、5億US\$を投じ2010年の生産開始を目指し、露天掘、選鉱場を建設する。モリブデンを年産3,000t生産する計画である。2008年3月、コロラド州政府より大気許可 (Air Permit) を取得。モリブデンの生産コストは3.5US\$/lbと世界で最も生産コストの低い鉱山になると期待されている。建設工事の開始は、2008年Q2が予定されている。
- ②南米事業：El Abra銅山(チリ)では大規模硫化物鉱床の開発に着手。マインライフを10年以上延長する。硫化鉱の生産開始は2010年を予定し、2012年から3億2,500万lb/年(147,418t/年)を生産する。投資総額は4億5,000万US\$を見込む。2008年3月、環境影響評価許可を取得。
- ③Grasberg銅山では露天掘採掘の深部化に伴い生産コストが上昇することから坑内掘へ移行する開発を進めており、2008年Q1のD0Z (Deep Ore Zone) 鉱床の平均粗鉱量は6万1,000t/日。2010年までに8万tに増強する予定である。また、Big Gossan鉱床は、2010年から7,000t/日の鉱石生産を開始する。
- ④アフリカ事業：DRC コンゴ・カタンガ州でTenke Fungurume銅・コバルト鉱開発(所有権益57.75%)を手掛ける。埋蔵量は鉱量1億t、品位Cu 2.3%、Co 0.3%が見込まれている。生産開始は2009年を予定。鉱山開発計画によれば、当初の10年間は高品位部(品位Cu 4.6%、Co 0.4%)を対象に、銅2億5,000lb(113,400t)、コバルト1,800万lb(8,200t)の生産体制で操業する。投資総額は2007年10月の9億US\$から2008年4月には17億5,000万US\$に拡大した。投資額の70%をFCXが負担する。2008年Q1は、探鉱及び選鉱試験用の試料採取のためのボーリング調査が実施された。2008年3月末現在の支出額は4億7,500万US\$。現在、2,200人が現地で建設作業に従事している。現状、コンクリートの打設、タンクの設置、構造用鉄骨の組み立て、インフラ工事が進んでいる。

#### 2) 探鉱

既存鉱山及び新規の有望鉱床周辺で探鉱を実施中である。2008年の探鉱費は1億8,000万US\$を見込む。北米では、Morenci、Bagdadの他、Safford銅山から6.4km離れたLone Star銅鉱床をターゲットにボーリング調査を実施中である。南米では、Cerro Verde、Candelaria、Ojos del Salado銅山、アフリカではTenke Fungurume銅コバルト鉱及びその周辺、インドネシアではDeep Grasberg鉱山、Kucing Liar Complexで実施し、Ertsberg East-Grasberg鉱山間についてはインフラストラクチャートネルを利用して鉱床評価を実施中である。

## (2) 財務状況

(単位：百万 US\$)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高 (Revenues)	16,939	2,246	5,443	5,066	4,184	5,672
営業利益 (Operating Income)	6,555	1,172	2,354	1,877	1,152	2,396
純利益 (Net Income applicable to common stock)	2,769	476	1,104	775	414	1,122
売上高利益率	16.3%	21.2%	20.3%	15.3%	9.9%	19.8%
探鉱費 (Exploration and research Expense)	145	7	40	40	58	52

## (3) 生産状況

## 主要鉱産物の生産状況

鉱種	鉱山	2007年	2008年
		Q1	Q1
銅 (千t: 金属純分)	北米		
	Morenci	158	146
	Bagdad	42	52
	Sierrita	37	41
	Chino	41	44
	Tyrone	13	15
	Miami	3	5
	Tohono	1	—
	Safford	—	22
	その他	6	2
	小計	301	327
	南米		
	Cerro Verde	112	166
	Candelaria/Ojos del Salado	100	100
	El Abra	95	87
	小計	307	353
	インドネシア		
	Grasberg	468	200
	中計	1076	880
	他社権益分	162	158
合計	914	722	
金 (t)	北米	4	3
	南米	24	26
	インドネシア	1074	246
	小計	1102	275
	他社権益分	105	28
合計	997	247	
モリブデン (千t: 金属純分)	Henderson	10	9
	北米(副産物)	7	8
	南米(副産物)	—	1
	小計	17	18

## (4) その他

2007年12月31日現在の埋蔵量は、銅932億lb(42.3百万t)、金4,100万oz(1,275t)、モリブデン20億lb(907千t)となっている。

## 6. KGHM Polska Miedz (KGHM)

- ・ 2008 年 Q1 の売上高は、銅・銀価格の上昇等により前 Q1 比 14%増の 3,002 百万 PLN。当期利益は、PLN 高の影響等により、前 Q1 比 7%増の 982 百万 PLN となった。

### (1) トピックス

- ・ 2008 年 Q1 の生産量は、電気銅が 128,947t (外部からの調達原料 17,441t を含む)、銀が 292t であった。
- ・ 売上高は、対 US\$ 平均レート 2.39 PLN/US\$ (Q4 2.53 PLN/US\$) と PLN 高となったものの、銅販売量が 132,070t と増加 (前 Q1 129,049t) し、銅の平均 LME 価格が 7,763US\$/t (前 Q1 5,941US\$/t)、銀の平均 LBM 価格が 17.59US\$/oz (前 Q1 13.29US\$/oz) と上昇したため、前 Q1 比 14%増となった。
- ・ 操業コスト (Operating Costs) は、1.836 百万 PLN で、前 Q1 比 12%増 (192 百万 PLN 増) となった。エネルギーコストの上昇や賃金上昇によるコストの増加等が原因となっている。

### (2) 財務状況

(単位：千 US\$)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高 Sales	12,183,113	2,643,492	3,216,585	3,410,701	2,912,335	3,002,314
当期利益 Profit for the period	3,798,826	914,265	906,980	1,162,901	791,680	982,196
売上高利益率 (%)	31.18%	34.59%	28.91%	34.10%	27.18%	32.71%
探鉱費	—	—	—	—	—	—

### (3) 生産状況

#### ① 主要鉱産物の生産状況

(単位：t 純分)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
銅地金	532,974	128,592	132,474	138,247	133,661	128,947
銀	1,215	322	286	308	299	292

### (4) その他

- ・ 特になし

## 7. Antofagasta

- ・ 2008 年 Q1 のグループの銅生産量は 114,600t で、対前 Q1 比の 8.2%増、対前年四半期平均比の 7.1%増となった。
- ・ Los Pelambres 鉱山のモリブデン生産量は 1,800t で、対前 Q1 比の 14.2%減、対前年四半期平均比の 29.4%減となったが、これは主としてモリブデン品位の低下による。
- ・ グループの 2008 年 Q1 のキャッシュコストは 72.2¢/lb であり、前通年の 31.6¢/lb と比較しと大きく上昇した。

### (1) トピックス

#### [主要プロジェクトの探鉱・開発状況探鉱]

- ・ Esperanza プロジェクト（チリ第Ⅱ州）：開発は計画どおり進捗。2 月初めに剥土を開始し、1,000 名以上の現地作業員がキャンプ・アクセス道路・その他施設の建設作業を実施中。2010 年 Q4 に生産開始予定。
- ・ Reko Diq プロジェクト（パキスタン）：F/S をカナダ SNC Lavanin 社が請負って実施中で、完了は 2009 年初頭。
- ・ Antucoya プロジェクト（チリ第Ⅱ州）：Antomin 社より取得し、F/S を開始。
- ・ 地熱探査（チリ第Ⅰ州）：4 月にチリ ENAP と MOU を締結し、地熱エネルギー探鉱・開発の共同実施を決定。
- ・ Zambian Cu Belt 探鉱プロジェクト：4 月にカナダ TEAL Exploration & Mining Inc. からキャッシュ 500 万 US\$にて 30%権益を取得し 2,067km<sup>2</sup>を共同探鉱。

#### [保有鉱山、製錬所の拡張（減産）計画]

- ・ Los Pelambres 鉱山（チリ第Ⅳ州）：対前 Q1 比で銅の生産量は増加、モリブデンの生産量は減少。
- ・ El Tesoro 鉱山（チリ第Ⅱ州）：銅生産量は対前 Q1 比でほぼ同レベル。1 月に電力供給バックアッププラント建設の環境影響評価を環境委員会（Conama）に提出。鉱山が必要とする 28MW の最大 15%まで供給可。投資額は 360 万 US\$。
- ・ Michilla 鉱山（チリ第Ⅱ州）：銅生産量は対前 Q1 比でほぼ同レベル。

#### [企業、鉱山、開発権益等の買収売却、アライアンス情報]

- ・ Esperanza プロジェクト（チリ第Ⅱ州）（Telegrafo 鉱床を含む）及び El Tesoro 鉱山の 30% 権益を丸紅株へ 13.1 億 US\$で売却（4/24 付け発表）。

## (2) 財務状況

(単位：百万US\$)

	2007年			2008年
	通年計	H1	H2	Q1
売上高	3,826.7	1,942.1	1,884.6	1,129.6
当期利益 (Net earnings)	1,382.1	728.4	653.7	-
売上高利益率 (%)	36.1	37.5	34.7	-
探鉱費	38.1	16.1	22.0	-

## (3) 生産状況

### ①主要鉱産物の生産状況

	2007年					2008年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
銅鉱 (千t)	428.1	105.9	106.1	100.6	115.4	114.6
モリブデン鉱 (千t)	10.2	2.1	2.8	2.5	2.7	1.8
キャッシュコスト (¢/lb)	31.6	35.8	24.8	30.1	35.5	72.2

### ②主要保有鉱山の生産状況

(単位：千t；鉱山のシェアは2008年3月現在)

鉱山名	2007年					2008年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Los Pelambres (60%)	289.9	70.7	71.1	66.6	81.6	79.1
El Tesoro (100%)	93.0	23.6	23.2	22.5	23.7	23.9
Michilla (74.2%)	45.1	11.6	11.8	11.4	10.2	11.5

## (4) その他

なし

## 8. Anglo American

(四半期別の財務状況報告がないため、財務状況報告は最新のものを使用)

- ・銅、亜鉛、ニッケルの生産量は、前 Q1 比でそれぞれ 9.1%増、1%増、28.5%減
- ・プラチナ、パラジウム、ロジウムの生産量は、前 Q1 比それぞれ 24.2%減、24.8%減、24.8%減

### (1) トピックス

- ・ニッケルの生産量は、Loma de Niquel 鉱山での 2008 年 2 月 22 日から 35 日間のストライキの影響により生産が停止したことにより前 Q1 比 28.5%減の 4,622t となった
- ・PGM の生産量は 2008 年 1 月及び 2 月の電力供給規制により生産量が減少し、前 Q1 比でプラチナ 24.2%減の 428.6 千 oz、パラジウム 24.8%減の 245.8 千 oz、ロジウム 24.8%減の 57.5 千 oz となった。
- ・2008 年 3 月に、南ア Mogalakwena 鉱山の北部拡張計画が完了し、プラチナ 230 千 oz/年の増産体制が整った。

### (2) 財務状況

(単位：百万 US\$)

	2007 年			2008 年
	通年計	H1	H2	Q1
売上高	35,674	19,845	15,829	N/A
当期利益	7,304	3,379	3,925	N/A
売上高利益率 (%)	20.47%	17.03%	24.80%	N/A
探鉱費	157	66	91	N/A

### (3) 生産状況

#### ①主要鉱産物の生産状況

(純分)

	2007 年				2008 年
	通年計	Q1	Q2	H2	Q1
銅鉱石 (t)	655,000	146,387	161,913	346,700	159,733
ニッケル鉱石 (t)	25,600	6,462	6,438	12,700	4,622
亜鉛鉱石 (t)	343,100	82,072	86,428	174,600	82,877
鉛鉱石 (t)	62,100	16,903	13,497	31,700	17,110
金 (oz)	99,000	26,800	24,600	47,600	23,700
白金 (oz)	2,508,800	565,100	652,300	1,291,100	428,600
パラジウム (oz)	1,406,200	326,800	349,300	730,100	245,800
ロジウム (oz)	333,100	78,400	85,300	169,400	27,500

### (4) その他

- ・ 特になし



## 9. Barrick Gold

- ・ 2008 年 Q1、金生産量は減少するも、金価格高騰を背景に大幅な増収増益を記録。

### (1) トピックス

- ・ 金生産量は前年同期 2.029 百万 oz (63t) から 14%減の 1.743 百万 oz (54t) にとどまったが、キャッシュコストは 309US\$/oz から 393US\$/oz へと上昇。地域別の金生産量は、北米 614 千 oz (19t)、南米 541 千 oz (17t)、豪州大洋州 435 千 oz (14t)、アフリカ 144 千 oz (4.5t)、キャッシュコストはそれぞれ 497、193、438、508US\$/oz となった。2008 年通年ベースでは 7.6~8.10 百万 oz (236~252t)、キャッシュコスト 380~400US\$/oz を見込む。
- ・ 銅生産量も前年同期 45 千 t から 39 千 t へと減少したが、キャッシュコストは 0.8US\$/lb から 0.94US\$/oz へと上昇。通年ベースでは 172.4~181.4 千 t、キャッシュコスト 1.15~1.25US\$/oz を見込む。
- ・ タンザニア Buzwagi プロジェクト (キャッシュコスト 270~280US\$/oz、生産量 7.8~8.1 t/年は、主要設備であるクラッシャー、ミル、リーチングタンクの設置は終了 (総投資額 400 百万 C\$のうち 75%分は既にコミットまたは支出済み)。2009 年央にスタートアップ予定。
- ・ ドミニカ共和国の Pueblo Viejo (キャッシュコスト 250US\$/oz、生産量 18.7t/年) は 2008 年 2 月末に FS と Project Notice をドミニカ政府に提出。
- ・ 米 NV 州の Cortez Hills は既に詳細設計を完了、31t 規模の金鉱山として期待。
- ・ 10%の参入権利を有し、最終的には追加 40%の権利を有する南アの Sedibelo プラチナプロジェクトの FS は完了。

### (2) 財務状況

(単位：百万 US\$)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高 Sales	5,612.0	1,089.0	1,642.0	1,684.0	1,197.0	1,958.0
当期利益 Net income	1,119.0	-159	396	345	537	514
売上高利益率	19.9%	-14.6%	24.1%	20.5%	44.9%	26.3%
探鉱費 Exploration	179	30	40	48	61	43

注) 営業利益は売上高からコスト (営業費、一般管理費、R&D、探鉱費等は含まず)、原価償却費を差引した値。

### (3) 生産状況

#### ①主要鉱産物の生産状況

(純分)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
金 (t)	229	58	55	55	61	49
銅 (千 t)	182	45	46	45	46	39

②主要保有鉱山の生産状況

(純分)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Porgera 鉱山* (Au ; t)	15.1	2.3	3.0	4.8	4.9	4.5
Cortez 鉱山* (Au ; t)	10.0	2.1	2.9	2.5	2.6	2.6
Lagunas Norte 鉱山 (Au ; t)	33.7	8.9	8.9	7.2	8.7	7.3
Zaldívar 鉱山* (Cu ; 千 t)	142	36	35	36	35	33

注) \*印は旧 PlacerDome 社鉱山。Lagunas Norte 鉱山は元々Barrick 社所有鉱山

## 10. Newmont

- ・ 2008 年 Q1 は、高水準の金価格（平均 933US\$/oz）に支えられ、売上高は対前 Q1 比 59%増、純利益も対前 Q1 比 5.4 倍を記録。

### (1) トピックス

- ・ 高水準の金価格に支えられ、売上高は、対前 Q1 比 59%増の 1,943 百万 US\$となった。また、純利益も対前 Q1 比 5.4 倍となる 370 百万 US\$を記録。
- ・ 金生産量は Yanacocha での増産が Nevada の減産を補ったことから、全体としては微減に留まった。金販売コストは 2%減の 396US\$/oz となった。
- ・ 設備投資については、360 百万 US\$から 454 百万 US\$へと増額。Nevada の 200MW 石炭火力発電所の建設が 87%完了したこと、Yanacocha の新規金破碎・磨鉱設備がほぼ完成したことは減額要因となったが、2008 年末から 2009 年初にスタート予定の豪州 Boddington への投資が活発化していることから増額となった。通年ベースでは 18 億～20 億 US\$の投資を計画。
- ・ カナダ Hope Bay については、掘削に向けたインフラ改善等を計画中。
- ・ Yanacocha との間でインフラ、管理運営、操業サービス上のシナジー効果が期待されるペルー-Conga については、2008 年の開発決定判断に向け開発計画作成中。
- ・ 2008 年は将来の代替鉱床の開発に向け、豪州 Boddington、カナダ Hope Bay、スリナム Nassau での探鉱を活発化する予定。

### (2) 財務状況

(単位：百万 US\$)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高 Revenues	5,582.0	1,224.00	1,302.00	1,646.00	1,410.00	1,943.00
当期利益 Net income	-1,886.0	68	-2,062	397	-289	370
売上高利益率	-33.8%	5.6%	-158.4%	24.1%	-20.5%	19.0%
探鉱費 Exploration	176	39	45	47	45	39

※ 売上 1,410-支出（金生産コスト 630+銅生産コスト 98+減価償却、減耗控除、債務償還 163）= 591。なお、企業発表の総支出は 2,211 百万\$となっており、探鉱セグメント評価損 1,122 百万\$、研究開発費、投資損等を含んでいる。

### (3) 生産状況

#### ①主要鉱産物の生産状況

(純分)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
金 (t)	150	38	35	38	39	37
銅 (千 t)	95	22	24	34	15	21

注) 権益分のみ計上。金については、販売量を計上。

②主要保有鉱山の生産状況

(純分)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Nevada (権益 100% Au:t)	72.8	17.5	16.5	18.2	20.7	16.9
Yanacocha (権益 51.35% Au:t)	25.0	6.7	4.8	6.0	7.5	8.0
Batu Hijau (権益 45% Cu:千 t)	97	23	24	35	15	15

注) 権益分のみ計上

## 11. Teck Cominco

・2008年Q1、C\$高、亜鉛価格下落により純利益減少。一方では、銅価高騰により、Aur Resources 買収効果が顕在化。

### (1) トピックス

- ・純利益は、C\$高、亜鉛、石炭価格の下落等により、前年同期の360百万C\$から34百万C\$へと減少。営業利益も全体としては前年同期から微減したが、銅部門に限れば、2007年のAur Resources 買収、銅価格の高騰により、前年同期の292百万C\$から435百万C\$へと大幅に増加しており、Q1 営業利益の71%を占めるに至った。
- ・チリQuebrada Blanca銅山の予測資源量が10.3億tとなり、金属ベースでは銅量110億lb(500万t)、モリブデン45百万lb(20千t)となった。
- ・パナマPetaquilla銅プロジェクトの26%権益獲得権を行使。また、9月30日までに、プロジェクトへの参加を継続するか、権益を売却するか等について判断することとしているが、4月、Global Copper Corp.を415百万C\$で買収し、チリRelincho銅・モリブデン・銀鋳床開発プロジェクトを取得。

### (2) 財務状況

(単位：m C\$)

	2007年					2008年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高 Revenues	6,371	1,340	1,561	1,932	1,538	1,571
当期利益 Net earnings	1,615	360	485	490	280	345
売上高利益率	25.30%	26.90%	31.10%	25.40%	18.20%	22.00%
探鉱費 Exploration	105	20	25	34	26	19

### (3) 生産状況

#### ①主要鉱産物の生産状況

(石炭以外は純分)

	2007年					2008年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
銅鉱石(千t)	252.0	53	53	62	84	45
亜鉛鉱石(千t)	698.0	167	176	190	165	175
亜鉛地金(千t)	292.0	75.0	74.0	71.0	72.0	74.0
鉛地金(千t)	76.00	22.00	20.00	18.00	16.00	26.00
モリブデン(t)	3,236	600	703	934	1,000	735
石炭(千t)	9,024.0	2,046	2,496	2,268	2,214	2,357

注) 権益分のみ計上

②主要保有鉱山の生産状況

(石炭以外は純分)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Red Dog 鉱山 (権益 100% Zn; 千 t)	575	145	142	154	134	139
” (権益 100% Pb; 千 t)	136	33	31	36	36	36
Highland Valley 鉱山 (権益 97% Cu; 千 t)	136	36	35	31	34	26
” (権益 97% Mo; 千 lb)	3,763	873	824	1,039	1,027	776
Antamina 鉱山 (権益 22.5%; Cu; 千 t)	74	17	18	19	20	17
” (権益 22.5%; Zn; 千 t)	66	16	22	18	10	17
” (権益 22.5% Mo; 千 lb)	3,169	428	725	1,019	997	855
Elk Valley 石炭鉱山 (権益 40%、千 t)	9,024	2,046	2,496	2,268	2,214	2,357

(注) 権益分のみ計上

## 12. Peñoles

- ・ 2008 年 Q1 の売上高 (Net Sales) は 1,365.2 百万 US\$ (前 Q1 比 33%増)、当期利益は 94.3 百万 US\$ (同 4.3%増) であり、好調な業績を維持。
- ・ 2008 年 Q1 の金生産量及び販売量、銀販売量は創業以来の最高を記録。

### (1) トピックス

- ・ 2008 年 Q1 の売上高は 1,365.2 百万 US\$、当期利益は 94.3 百万 US\$と高水準を維持。
- ・ サカテカス州 Fresnillo (フレスニージョ) 地区の El Saucito (エル・サウシト) 銀プロジェクトで新規に 2 鉱脈を捕捉。MAG Silver 社 (カナダ) との JV である Juanicipio (フアニシピオ) 銀プロジェクト新たな高品位鉱化帯を捕捉。

### (2) 財務状況

(単位：百万 US\$)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高	4,161.2	1,025.8	1,125.8	1,001.7	1,007.9	1,365.2
当期損益	357.3	90.4	110	72.2	84.7	94.3
売上高利益率	8.4%	8.8%	9.8%	7.2%	8.4%	6.9%

(注) Peñoles クォーターリーレポートには「営業利益」と「当期損益」のドル建ての記載がない。上表では同レポート記載のペソ建ての金額と四半期毎の平均レートをを用い US\$ に換算した (平均レートは、07 年 Q1 11.0121 ペソ/US\$、Q2 10.5839 ペソ/US\$、Q3 10.9599 ペソ/US\$、Q4 10.8503 ペソ/US\$、08 年 Q1 10.8101 ペソ/US\$ である)。

### (3) 生産状況

(主要鉱産物 (純分))

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
金鉱 (kg)	12,085	3,213	3,031	2,805	3,037	3,136
金地金 (kg)	54,191	12,921	13,528	13,831	13,912	14,315
銀鉱 (t)	1,448	343.2	377	361.2	367	348.6
銀地金 (t)	3,424	836.5	880.8	845.3	861.6	852.1
鉛鉱 (t)	62,089	12,764	16,774	15,845	16,706	15,070
鉛地金 (t)	140,518	34,105	35,583	35,441	35,389	35,788
亜鉛鉱 (t)	194,058	49,657	47,589	50,328	46,483	45,644
亜鉛地金 (t)	229,112	53,428	60,396	58,272	57,015	49,774
銅鉱 (t)	18,703	3,368	4,430	5,674	5,231	5,835
銅地金 (t)	7,383	1,962	1,890	1,727	1,804	1,879
ビスマス (t)	1,183	312	282	291	298	234

(4) 輸出状況（主要鉱産物）

（単位：t）

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
銀地金	2,857.7	746.1	776.9	701	633.7	764
鉛地金	12,419	4,799	4,122	470	3,028	1,831
亜鉛地金	146,315	33,346	39,835	37,131	36,003	26,536
銅地金	6,299	1,176	1,927	1,433	1,763	1,192
ビスマス	1,089	311	278	219	281	199

(5) その他

Peñoles の主要鉱山は、Fresnillo（フレスニージョ：金・銀・鉛・亜鉛）、La Herradura（ラ・エラドゥーラ：金・銀）、La Cienega（ラ・シエネガ：金・銀・鉛・亜鉛）、Francisco I. Madero（フランシスコ・I・マデーロ：亜鉛・鉛）、Tizapa（ティサパ：金・銀・鉛・亜鉛・銅）、Bismark（ビスマルク：亜鉛）、Naica（ナイカ：銀・鉛・亜鉛・銅）、Sabinas（サビナス：銀・鉛・亜鉛・銅）、Milpillas（ミルピージャス：銅（2006 年生産開始））である。



### 13. PT Antam

- ・2008年1月、Bumi ResourcesによるHerald Resourcesの買収提案に対し、中国のShenzhen Zhongjin Lingnan Nonfemet Co. Ltd. (Zhongjin) と共同でHerald Resourcesに対して敵対的買収提案を提示した。Herald Resourcesが開発を計画する北 Sumatera 州 Dairi の亜鉛・鉛鉱山の権益100%の取得が目的。

#### (1) トピックス

##### ①Herald Resources 買収

PT Antamは、2008年1月29日、インドネシア石炭大手Bumi ResourcesによるHerald Resourcesの買収提案に対し、中国のZhongjinと共同で敵対的買収提案を提示した。PT AntamとZhongjinは、1株当たり2.5A\$での全株取得を提示し、Bumi Resourcesの提示額より0.25A\$高い提案を行った。買収総額は5億480万A\$を見込む。Antamは、現在、Heraldが開発を計画する北 Sumatera 州 Dairi の亜鉛・鉛鉱山のローカルパートナーで権益20%を保有している。PT Antamは、29日の計画発表と同時に、Herald Resources株10.7%を市場で購入した。

3月7日、PT AntamとZhongjinは、Herald Resources社買収に向け特別目的会社Tango Mining Pte. Ltd. を設立。新会社の出資比率は、PT Antamが40%、Zhongjinが60%となる。Herald Resourcesの全株を取得した場合のDairi 鉱山の権益比率は、PT Antamが52%、Zhongjinが48%を取得することになっている。

##### ②PT Freeport Indonesia 株式取得問題

国営企業担当国務相は、当期、PT Freeport Indonesiaの株式9.36%の譲渡先としてAntamに優先権を付与する方針を示した。PT Freeport Indonesiaの株式は現在、Freeport McMoRan Copper & Gold (FCX) が90.64%を、残る9.36%をインドネシア政府が保有。地元紙によれば、FCXは2004年から子会社Investment Copperが保有する株9.36%を政府に売却する意向を示している。PT Freeport Indonesia関係者はこれを否定している。

##### ③Ponkor 金鉱山

PT Antamは、西Java州BogorのPonkor金鉱山が2014年に終掘するとして、2007年9月に金鉱事業の買収などに向け豪Macquarieを財務顧問に指名し、買収先企業の選定を進めている。

##### ④ニッケル鉱石呼称分類の変更

PT Antamは、当期、商品市場におけるニッケル鉱石の商品形態に呼称を統一するため、品位Ni 2%以上を高品位鉱 (High Grade Ni)、それ未満を低品位鉱 (Low Grade Ni) に分類した。品位Ni 1.5%以上2%未満を低品位サプロライト鉱 (LGSO : Low Grade Saprolite)、品位Ni 1.5%未満をリモナイト鉱 (Limonite) に変更した。これまでは、品位Ni 1.5%以上をサプロライト鉱とし、品位Ni 2%以上をHGO (高品位鉱 : High Grade Ore)、品位Ni 1.5~2.0%をLGSO (低品位サプロライト : Low Grade Saprolite)、品位Ni 1.5%以下をリモナイト鉱 (Limonite) に分類していた。

(2) 財務状況

(単位：百万 Rp)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高 (Net Sales)	12,008,202					
当期利益 (Net Income)	5,132,460					
売上高利益率 (%)	42.7					
探鉱費	125,000					

(単位：mRp)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高 ((1)+(2)) (Net Sales)	11,909,048	2,385,819	3,384,289	2,255,918	3,639,421	2,117,014
輸出額 (1) Export Sales	11,562,412	2,315,161	3,295,662	2,163,603	3,544,384	1,960,073
フェロニッケル	5,577,646	1,063,204	1,531,241	782,521	2,200,680	325,099
ニッケル鉱石 (①+②)	4,943,578	1,292,913	1,595,096	984,010	1,071,559	1,198,213
①サブロライト	3,547,764	940,794	829,222	733,978	1,043,770	745,606
②リモナイト	1,395,814	352,119	765,874	250,032	27,789	452,607
金	777,541	91,353	125,047	337,924	223,217	396,345
銀	66,534	11,786	11,133	14,961	28,655	26,436
ボーキサイト	129,932	46,928	33,145	29,585	20,274	13,982
国内出荷額 (2) Domestic Sales	346,636	70,658	88,626	92,315	95,037	156,941

なお、通年計のデータは 2007 年アニュアルレポートから、四半期データは四半期報告から転記した。

(3) 生産状況

主要鉱産物の生産状況

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
フェロニッケル (t)	18,532	4,352	4,394	3,512	6,274	4,362
ニッケル鉱石 (wmt)	7,112,870	1,735,424	1,923,249	1,670,049	1,784,148	2,313,299
サブロライト (wmt) (注 1)	6,744,383	1,735,424	1,923,249	1,547,234	1,538,476	958,529
リモナイト (wmt) (注 2)	368,487	0	0	122,815	245,672	1,354,770
金 (kg)	2,791	770	690	668	663	935
銀 (kg)	24,126	6,199	6,099	5,650	6,177	7,633

注 1) 2008 年 Q1 は高品位鉱石、注 2) 2008 年 Q1 は低品位鉱石  
wmt は潤滑重量トン

(4) その他

1) 探鉱

当期の探鉱費は、ラテライトニッケル、金、ボーキサイトを対象に 319 億 Rp を支出した。うちニッケル探鉱分は 214 億 Rp、金は 84 億 Rp、ボーキサイトは 21 億 Rp。

ニッケル・金・ボーキサイトの探鉱を次の地域で実施している。

<ニッケル探鉱区>

州	探鉱地域	調査内容	探鉱支出額 (百万 Rp)
ハルマヘラ	South Sangaji	ボーリング調査 グリッド間隔 100-200m 2,134m 地形調査 400ha サンプル数 2,175 個	6,600
ハルマヘラ	Kawasi, Obi	ボーリング調査 グリッド間隔 50m 8,206m	4,800
	Mala Mala	ボーリング調査 グリッド間隔 50m 438m	
中央スラウェシ	Tangofa, Buleleng	ボーリング調査 グリッド間隔 25m 544m グリッド間隔 50m 4,684m コアサンプル数 5,123 個 地化学調査 2.15km 地質調査 12.10ha 広域地質調査 25.25ha	3,100
南東スラウェシ	Tapunopaka	ボーリング調査 グリッド間隔 25m 2,467m コアサンプル数 2,777 個 地化学調査 15.46km	1,900
南東スラウェシ	Baunaga, Pandua, Lalindu	地質調査 82ha 広域地質調査 585ha 地化学調査 16.78km ボーリング調査 グリッド間隔 100m 2,484m	1,900

<金探鉱区>

州	探鉱地域	調査内容	探鉱支出額 (百万 Rp)
西ジャワ	Pongkor	ボーリング調査 2,766m 地質調査 71.55ha 地化学調査 15.62km 採取サンプル数 768 個	3,300
西ジャワ	Papandayan of Garut	地質調査 161.55ha トレンチ 216m <sup>3</sup> 地化学調査 26.05km 採取サンプル数 72 個	1,400
東ジャワ	Gembes Mountain	地質調査 359ha トレンチ 253m <sup>3</sup> 地化学調査 2.6km ボーリング調査 689m 採取サンプル数 857 個	764.9
ジャンビ	Muara Maderas	地質調査 285ha トレンチ 462m <sup>3</sup> 地化学調査 7.6km ボーリング調査 689m 採取サンプル数 857 個	2,900
西スラウェシ	Mao	地質調査	91

<ボーサイト探鉱区>

州	探鉱地域	調査内容	探鉱支出額 (百万 Rp)
西カリマンタン	Mempawah & Landak	グリットテストピット	1,700
西カリマンタン	Mellau Munggu Pasir	グリットテストピット	448.6

2) 合併事業 (以下のとおり)

合併企業	鉱種	PT Antam 権益 (%)	パートナー	ステージ
PT Nusa Halmahera Minerals	金	17.5	Newcrest Singapore Holding Pte Ltd	生産
PT Cibaliung Sumber Daya	金	10.25	Austindo Resources Corp. NL	開発
PT Dairi Prima Minerals	鉛亜鉛	20	Herald Resources	建設
PT Weda Bay Nickel	ニッケル	10	Eramet(Weda Bay Minerals)	プレF/S
PT Gag Nickel	ニッケル	25	BHP Asia Pacific Nickel Pty Ltd	プレF/S
PT Sorikmas Mining	金	25	Aberfoyle Pungkut Investment Pte Ltd	探鉱
PT Gorontalo Minerals	金	20	PT Bumi Resources	休止
PT Sumbawa Timur Mining	金	20	Aberfoyle Pungkut Investment Pte Ltd	休止
PT Pelsart Tambang Kencana	金	15	Pelsart International NL, Australia	開発
PT Bima Wildcat Minahasa	金	15	Bornite Pte Ltd	COW終了

**PT Cibaliung Sumber Daya**

金生産は、坑道工事の遅れにより 2008 年 Q2 からを予定。

**PT Sorikmas Mining**

Sihayo 1 North、Sambung の両鉱床の予測鉱物資源量を 71 万 oz (22t) と試算している。

**PT Dairi Prima Mineral**

Herald Resources 社は 2 月 29 日、Lae Jehe 鉱床の埋蔵量は鉱量 850 万 t、品位 Zn 11.2%、Pb 6.1%、Ag 5g/t と発表した。Lae Jehe 鉱床は、Anjing Hitam 鉱床の北 1.5km、選鉱場の建設予定地の北 800m に位置する。Anjing Hitam 鉱床は、カットアンドフィル法による坑内掘りて開発され、マインライフは 7 年である。

**PT Nusa Halmahera Minerals**

Gosowong 鉱山は、鉱石品位の上昇と鉱石処理量の増加により順調操業を続けている。

#### 14. Companhia Vale do Rio Doce (Vale) \*US GAAPに基づく

- ・ 2008年Q1の売上高は、前Q1比4.8%増の8,048百万US\$、営業利益は前Q1比7.9%増の2,915百万US\$を記録した。売上高の地域別割合はアジア37.5%、ヨーロッパ23.5%、南米19.5%、北米14.5%で、アジア地域の占める割合が高い。
- ・ 2008年Q1の純利益は、生産コストの増加により前Q1比9.3%減、Q4比21.8%減の2,012百万US\$となった。
- ・ 鉄鉱石の生産量は前Q1比10.8%増の72,712千t、銅生産量は前Q1比5.2%減の73千t、ニッケル生産量は前年同期と同量の61千tとなった。

##### (1) トピックス

- ・ 2008年4月よりブラジルEspirito Santo州に位置するSamarco第3ペレットプラントの操業を開始した。同プラントのペレット生産能力は7.6百万t/年で、今後拡張により21.6百万t/年まで生産量を引き上げる見込みである。
- ・ ブラジルSoutheastern SystemのFazendao 鉱山 (Minas Gerais州) が操業を開始した。同鉱山の生産能力は15.8百万tで、鉱石の大部分をSamarco第3ペレットプラントに供給する。
- ・ 中国北部Liaoning県に位置するDalianニッケルマット生産プラントの操業を開始した。同プラントの生産能力は35,000t/年で、ニューカレドニアのGoroプロジェクトからの鉱石を処理する予定であるが、生産が開始される2008年末までは、インドネシアのSorowakoからの鉱石を供給する。
- ・ Rubicon Resources社 (本社パース) の株式8%に相当する4百万株を取得し、筆頭株主になるとともに、Warburton銅プロジェクト (WA州) に参入することを明らかにした。
- ・ 2008年Q1にR&Dプロジェクトに173百万US\$を投資した。投資内訳は鉄鉱石分野14%、非鉄金属分野55%、エネルギー分野15%、石炭分野2%、その他14%であった。
- ・ 2008年Q1の探鉱分野への投資額は56百万US\$であった。
- ・ ブラジルMinas Gerais州の非土地所有団体の抗議者がVale操業のVitoria a Minas鉄道 (EFVM) を占拠し、鉄鉱石約30万t及び旅客の輸送がストップした。

##### (2) 財務状況

(単位：百万US\$)

	2007年					2008年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
売上高	33,115	7,680	8,899	8,124	8,412	8,048
当期利益	11,825	2,217	4,095	2,940	2,573	2,012
売上高利益率 (%)	35.7	28.9	46.0	36.2	30.6	25.0
探鉱費	241.3	—	—	—	—	—

(3) 生産状況

①主要鉱産物生産状況

(単位：千 t)

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
鉄鉱	295,302	65,645	73,122	78,307	78,228	72,712
ペレット	17,570	4,175	4,311	4,434	4,650	4,380
マンガン鉱石	1,334	410	706	100	118	541
フェロアロイ	542	131	144	130	137	132
アルミナ	4,254	978	995	1,123	1,158	1,058
アルミニウム	550	136	137	138	139	132
銅	283	77	68	64	74	73
カリウム	671	155	163	180	173	166
カオリン	1,354	292	327	356	379	297
ニッケル	247	61	62	55	69	61
コバルト (t)	2,524	579	597	668	680	615
白金 (千 oz)	140	29	39	43	29	36
パラジウム (千 oz)	192	45	55	52	40	48
金 (千 oz)	75	18	21	22	14	22

②主要鉱山・製錬所の生産状況

(単位：千 t)

鉱山名・製錬所名	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Carajas (鉄鉱石)	91,687	21,568	21,236	24,263	24,620	24,199
Azul (マンガン鉱石)	946	322	567	10	47	504
Alunorte (アルミナ)	4,254	978	995	1,123	1,158	1,058
Albras (アルミニウム)	456	113	114	115	114	112
Sossego (銅)	117	30	29	26	32	30
Sudbury (銅)	112	32	28	23	29	28
Sudbury (ニッケル)	81	23	20	19	19	18
Voisey's Bay (ニッケル)	58	12	14	12	20	18
Indonesia (ニッケル)	75	18	20	17	20	15

## 15. Xstrata

- ・ 2008 年 Q1 の生産について、クロム、バナジウムは南アでの電力制限（必要量の 90%）の影響はあったものの、前年同期比微増。銅、亜鉛も増加。
- ・ ニッケルについては、豪州での悪天候、鉱石品位の低下などにより、精鉱の生産量は減少したものの買鉱補充により、地金生産は微増。
- ・ 2008 年 2 月、Xstrata Nickel は、Jubilee Mines 社（豪、ニッケル）の買収を完了。

### (1) トピックス

- ・ 2008 年 Q1 のクロム生産は前 Q1 比 4%の増加。生産設備はフル生産に戻ったものの、南アでの電力不足により、生産量は伸び悩んだ。
- ・ 2008 年 Q1 のニッケル鉱石生産は、カナダ北部の天候不順、計画されていた Raglan 鉱山の操業停止、Sudbury での設備更新及び品位低下のため、前 Q1 比 15%の減。これを買鉱により補填し、地金生産は微増となった。
- ・ Xstrata Nickel は、2008 年 2 月、豪州のニッケル鉱山会社 Jubilee Mines 社の買収を完了した。Q1 においては、同社鉱山から生産量約 800t がニッケル生産量の中に含まれている。

### (2) 財務状況（四半期毎のデータ更新なし）

(単位：百万 US\$)

区 分	2005 年	2006 年	2007 年
売上高	17,199	25,482	28,542
営業利益 (EBIT)	3,932	8,419	9,144
当期損益 (Attributable Profit)	2,232	4,885	5,543
売上高利益率	13.0%	19.2%	19.4%
資本支出 (探鉱費含む) (Capital Expenditure)	1,748	2,039	2,872
銅部門	424	514	721
ニッケル部門	367	456	705
亜鉛部門	141	272	504
その他	816	797	942

(注) 2005 年、2006 年における全てのデータは、2006 年中の買収案件 (Falconbridge 社他 2 件) を通年分に換算した、Xstrata 社発表による Pro Forma ベースを記載。

## (3) 生産状況

## ①主要鉱産物生産状況

鉱産物	2005年	2006年	2007年	2008年 Q1
Xstrata Copper				
銅鉱 (精鉱 t)	1,023,439	1,011,295	986,663	219,978
金 (oz)	777,076	786,813	777,257	177,172
Xstrata Nickel				
ニッケル鉱石 (精鉱 t)	53,124	51,674	52,108	11,785
フェロニッケル鉱石 (精鉱 t)	28,668	29,675	29,130	6,866
銅鉱 (精鉱 t)	13,895	33,116	31,425	6,789
コバルト (t)	983	1,420	1,412	315
Xstrata Zinc				
亜鉛鉱石 (精鉱 t)	712,795	669,981	735,555	182,702
亜鉛地金 (t)	830,718	878,500	843,726	205,682
鉛鉱 (精鉱 t)	269,393	218,110	213,735	64,572
鉛地金 (t)	237,466	230,583	190,168	57,374
Xstrata Alloys				
フェロクロム (千 t)	1,122	959	1,219	305
五酸化バナジウム (千 lb)	20,166	21,651	18,870	4,520
フェロバナジウム (千 kg)	4,936	4,907	4,280	1,057

注) 記載は金属純分で、他社権益分を含む。



②主要保有鉱山・製錬所の生産状況(四半期ごとのデータ更新なし)

鉱山名・製錬所名 (権益比率、記載無きは100%)	2006年	2007年
銅(千t)		
Alumbreira (アルゼンチン) 精鉱 (50%)	180	180
Mount Isa (豪) 精鉱	194	172
Collahuasi (チリ) 精鉱 (44%)	380	393
Antamina (ペルー) 精鉱 (33.75%)	384	329
Townsville (豪) 地金	209	232
CCR (カナダ) 地金	368	319
亜鉛(千t)		
Mount Isa (豪) 精鉱	210	227
McArthur River (豪) 精鉱	136	138
Brunswick (カナダ) 精鉱	272	252
San Juan de Nieva (スペイン) 地金	503	478
Kidd Creek (カナダ) 地金	151	143
鉛(千t)		
Mount Isa (豪) 精鉱	118	126
Brunswick (カナダ) 精鉱	79	70
Brunswick (カナダ) 地金	70	71
Northfleet (英) 地金	162	119
ニッケル(千t)		
Sudbury (カナダ) Ni-Cu matte	122	112
Raglan (カナダ) 精鉱	26	24
Falcondo (ドミニカ) FeNi (85.3%)	29	30
Nikkelverk (ノルウェー) 地金	82	88

注) 記載は金属純分で、他者権益分を含む

(4) その他

- ・ Xstrataは、2007年末、Valeからの買収(業務提携)のオファーを受けていたが、2008年3月、両社合意の下、本件交渉を取り止めた旨発表した。

## 16. Glencore International AG

- ・ 2007年1～12月の総収入は前年比22.1%増の1,423億US\$であった。総資産は600億US\$、株主の総資本は157億US\$であった。2008年Q1の主なトピックスとしては、Glencoreが権益35%を保有するXstrataのブラジルValeによる買収の取り止め、Glencoreが権益12%を保有するRusalとNorilskとの合併の動きがある。

### (1) M&A、業務提携

#### ①アルミ分野でRusalとの提携

Glencoreが権益12%を保有するアルミ生産大手Rusalのロンドン株式市場への上場をBasic Element Co. (Rusalの権益の66%を保有)は3年以内に計画しており、市場価値90億US\$規模の世界最大のアルミ生産者となる見込みである。さらに、Rusalはニッケル最大生産企業Norilsk Nickelの買収も考慮しロシアの富豪Mikhail ProkhorovのOnexim GroupからNorilsk Nickelの権益25%を購入した。これを受け、Rusalは3月にNorilsk Nickelの役員候補として3名を指名している。(2008年3月)

#### ②ValeとXstrata合併を巡る動き

世界最大の鉄鉱石生産者ValeはXstrataの買収を計画していたが、この約900億US\$規模の買収を取り止めた。ただし買収の可能性が全く無くなったわけではないとしている。この買収劇ではXstrataの筆頭株主Glencore(権益35%を保有する)は合併企業の適正な権益と市場取引権の増加が担保されない限りこの買収に賛成しないといった要求が障害となった模様である。(2008年3月)

#### ③DRCコンゴのKOV銅・コバルトプロジェクト

Glencoreは2007年5月にDRCコンゴのKOV銅・コバルトプロジェクト権益の75%(残り25%は国有鉱山会社Gecamines)を所有する英国Nikanor社に出資し100%の長期買鉱契約を締結。さらに、2007年10月にKatanga Mining(権益40%)とNikanor社(権益60%)が統合に合意、2011年までにアフリカ最大の銅生産企業で世界最大のコバルト生産企業の創設を目指す。この統合企業は2011年までに年産能力を銅地金40万t、コバルト4万tとする計画。その一方で、Katanga MiningはDRCコンゴ政府と中国のExim Bankとの合意による50億US\$の融資を受け、インフラ整備・鉱山開発につき援助を受ける模様である。(2008年2月)

### (2) 探査開発

#### ①メキシコ：Luz del Cobre銅プロジェクトの開発費が約30百万US\$に増額

Zaruma Resources Inc. (本社トロント)は、メキシコ・Sonora州に保有するLuz del Cobre銅プロジェクトの総事業開発費は、2006年11月のFS試算24.4百万US\$を上回り、約30百万US\$に達する見込みであると2008年4月に発表した。現在の銅価が2006年のFS時に用いた価格を大きく上回っており堅実なキャッシュフローが期待できるため、総事業開発費の増額は同プロジェクトの経済性に特別な影響を与えない。コストも1.0～1.3US\$/lbに上昇する

見込みである高水準の銅価の見通しに比較すると問題ない。

同社は、2007年10月にGlencoreと同プロジェクトで生産された銅カソードを全量売却する見返りとして22百万US\$の融資を得る合意書に署名し、既に総事業開発費の約30%相当の資金を獲得している。同プロジェクトの生産開始は2009年1月の見込みである。(2008年4月)

#### ②ザンビア Cheowa 銅・金プロジェクトのボーリング探鉱結果

Zambezi Resources Ltd. が権益84%を有するザンビア Cheowa 銅・金プロジェクトの探鉱結果を発表、RCボーリングで着鉱幅10m、品位Cu 3.00%、Au 0.31g/t、コアボーリングで着鉱幅10m、品位Cu 1.66%、Au 0.65g/t といった良好な結果を得た。同社はさらにボーリングを継続する予定。Glencoreは権益16%を保有しているが今後10百万US\$を投入し51%まで上げる予定。(2008年1月)

### (3) 操業

#### ①ザンビア Mopani 鉱山会社を巡る動き (続報)

Equinox Minerals 社 (豪) は、100%権益を保有するザンビア Lumwana 銅プロジェクトは順調に進んでおり2008年Q3には銅精鉱の出荷が見込まれている。

同鉱山の資源量は銅量ベースで6.3百万t、年産銅169千t、マインライフは37年の見込み。数年内には年産能力を300千tへ拡張する予定。同鉱床にはウランも賦存しており、その資源量は、21.8百万lb (U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>、9,900t)。Equinox社は、2008年Q1に1.5百万lb (680t) のウラン処理プラントを建設する予定。

同プロジェクトからの精鉱は、中国有色鉱業集団有限公司 (CNMC) 他が建設している Chambishi 製錬所及び Mopani 鉱山会社の Mufulira 製錬所にトラック輸送される。Mopani 鉱山会社は、Glencore が 73.1%、カナダの First Quantum 社が 16.9%、国有企業 ZCCM 社が 10% それぞれ権益を保有する JV であり、この他に Mufulira 銅山、Nkana 銅・コバルト鉱山・コバルト製錬所を操業している。(2008年4月)

#### ②買鉱契約を締結した豪州 Lady Annie 銅プロジェクトが生産開始

Copper Co Ltd. (本社パース、以下 Copper Co 社) は、30.4百万A\$の資金調達のため、機関投資家へ株を販売した。Copper Co 社は、33.7百万株を0.54A\$/株で欧州の機関投資家へ販売し、18.2百万A\$を調達した。また、株主の承諾を条件に22.6百万株を販売し12.2百万A\$を調達する。

資金は、Glencore と買鉱契約を締結している Lady Annie 鉱山の生産能力拡張のため使用される。Lady Annie 鉱山の鉱石埋蔵量は16.3百万t、品位Cu 1%。ヒーブ・リーチング・SxEw法を採用している。生産能力を現在のカソード19,000t/年から25,000t/年へ拡張する予定であったが、さらに2008年末を目途に30,000t/年へ拡張する。この拡張により約188百万A\$の資産価値が同プロジェクトに付加される模様 (2008年3月)。

### ③豪州 WA 州 Murrin Murrin ニッケル鉱山 2007 年の生産実績

Murrin Murrin ニッケル鉱山 (Minara 社権益 60%、Glencore 40%) における 2007 年 Q4 の生産量は、11 月まで 7 週間の操業停止を含んでいるため、金属量 Ni 6,020t、Co 320t であった。操業停止は、100 百万 A\$ の高圧酸リーチングプラントの更新によるものであったが、再開後も、雷の影響やその他のメンテナンス問題で、操業は必ずしも順調ではない。2007 年の鉱石生産量は、ニッケル含有量ベースで 27,600t であり、目標の 28,000~30,000t/年を下回った。Minara 社は、鉱山生産を、2008 年 H1 までに四半期の生産量を 10,000t に増強し、40,000t/年の生産体制とする計画である。(2008 年 1 月)

## (4) その他

### ①ボリビア鉱業への投資

ボリビアの Echazu 鉱業冶金大臣は、2008 年に同国鉱業へ計 410.2 百万 US\$ の投資が行われる見通しであることを発表した。内訳は、民間部門で 244 百万 US\$、その他、COMIBOL とのジョイントベンチャーと政府による投資が、それぞれ、112.3 百万 US\$、53.9 百万 US\$ となっている。そのうち Glencore は現地子会社 Sinchi Wayra を通じて Porco 錫鉱山に 6.15 百万 US\$、Colquiri 錫鉱山に 2.2 百万 US\$、その他鉱業関連施設に 3.4 百万 US\$ を投資する見通し。なお、政府に接收された Vinto 錫精錬所には政府による 15 百万 US\$ の投資がなされる見込み。(2008 年 1 月)

## 17. Kazakhmys

- ・ 2008 年 Q1 の銅精鉱生産量は Q4 比 5%の減、銅カソード生産量は 2007 年 Q4 比 18%減。亜鉛精鉱生産は 2007 年 Q4 比 6%増。
- ・ 2007 年 10 月、Kazakhmys 社は ENRC 社 (Eurasian Natural Resources Corporation カザフスタン) の株式 18.8% (約 810 百万 US\$) を取得。その後、12 月、ENRC はロンドン市場 (London Stock Exchange (LSE)) で IPO を実施。2007 年末時点での Kazakhmys による持分シェアは、14.6%、時価総額 46.5 億 US\$。
- ・ 2008 年初、ENRC は、Kazakhmys の買収を表明するも、5 月、これを断念。

### (1) トピックス

- ・ 2008 年 Q1 は、新規鉱山からの生産開始等により、Q4 比 7%の増となったが、銅精鉱の生産量は Q4 比 5%の減、前 Q1 比 14%の減となった。これは、品位が若干低下したことと、今冬の非常な寒さ、積雪により、選鉱施設や輸送部門が大きく影響を受けたことによる。
- ・ 銅カソード生産についても、当期は Q4 比 18%の減、前 Q1 比 10%の減となったが、これは自社精鉱量の減少と Balkhash 製錬所のメンテナンスのための停止による。
- ・ 他方、亜鉛精鉱生産量については、当期、買鉱分の入荷があったため、Q4 比 6%の増となった。前年同期と比して減少しているのは、前年同期 (2007 年 Q1) に例外的に大量の買鉱分の入荷があったことによる。
- ・ 金、銀の生産は Q4 と概ね同レベルで、前 Q1 と比して大幅に増加している。Q4 と比して Nurkazgan 鉱山、Kosmurun 鉱山の品位が低下したが、新規の Akbastau 鉱山の品位向上がこれを補っている。また、一次操業を停止していた Abyz 金鉱山が、2008 年初より操業を再開しており、現在鉱石は備蓄されている状況。2008 年後半から処理されることとなる予定。
- ・ 2007 年 10 月、カザフスタンの資源企業である ENRC (Eurasian Natural Resources Corporation) の株式 18.8% (約 810 百万 US\$) を取得した。ENRC は同 12 月、ロンドン市場 (London Stock Exchange (LSE)) で IPO を実施し、その結果 Kazakhmys の持分は 14.6%、その時点での持分時価総額は 23 億 US\$となった。2008 年 Q1 末時点での時価総額は 46.5 億 US\$まで上昇している。
- ・ 同社は、従来より金鉱山の買収、石油開発プロジェクトの買収等事業の多角化を進めてきているが、2007 年末には Ekibastuz 発電所及び Maikuben 石炭鉱山の買収を表明し、2008 年 2 月買収手続を完了した。Ekibastuz 発電所は 2008 年前半に運転開始予定であり、Kazakhmys の電力部門を構成することとなる。

## (2) 財務状況（四半期ごとのデータ更新なし）

(単位：百万 US\$)

	2006 年			2007 年		
	通年計	H1	H2	通年計	H1	H2
売上高	5,046.5	2,279.8	2,766.7	5,256.6	2,789.3	2,467.3
税引前利益 EBITDA	2,308.4	1,081.3	1,227.1	2,336.3	1,323.7	1,012.6
当期損益 Profit for the Period	1,413.1	619.3	793.8	1,426.7	799.6	627.1
売上高利益率	28.0%	27.2%	28.7%	27.1%	28.7%	25.4%
資本支出（探鉱費含む） Capital Expenditure	345.1	171.6	173.5	943.0	684.1	258.9

注) H2 は、通年及び H1 データより計算。

## (3) 生産状況（主要鉱産物生産状況）

## 鉱産物

	2007 年					2008 年
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
銅精鉱（千 t）	389.9	104.7	96.8	91.6	96.8	86.0
銅カソード（千 t）	381.2	99.7	91.5	87.0	103.1	84.1
銅ロッド（千 t）	35.7	9.0	9.0	9.0	8.8	13.4
亜鉛精鉱（千 t）	132.8	38.6	32.6	30.0	31.6	33.6
亜鉛地金（千 t）	45.2	14.9	12.5	5.7	12.1	12.4
金（千 oz）	113.4	19.2	32.2	29.8	32.2	31.4
銀（千 oz）	18,985	5,017	5,087	4,726	4,154	4,020

注) 生産量は金属純分。金及び銀は自社鉱石分を記載

注) 2007 年 Q2 及び Q4 生産量は、2007 年 H1 及び Q3 データより計算。

## (4) その他

- ・ 2008 年初より、カザフスタンの資源エネルギー企業である ENRC 社は、Kazakhmys の買収の意思を非公式に表明していたところ、2008 年 4 月、英国の買収規制当局から、5 月 15 日までに買収のオファーをするのか否か正式に意思表示をするよう勧告を受けた。
- ・ その後、ENRC は、5 月 8 日に Kazakhmys に対して買収条件の提案をしたが、翌日 Kazakhmys は提案を拒否。この結果、ENRC は Kazakhmys の買収は行わないことを決定し、5 月 13 日、Kazakhmys はこの決定を歓迎する旨表明した。

## IV. その他企業の動向、主要国の生産統計

### 1. 豪州企業

#### 1-1. 概要

豪州鉱業は依然として好調である。鉱山会社各社の生産量増加の主な要因は、高値を続ける鉱物資源価格と中国を中心とする旺盛な需要に対応したものである。一方、A\$高に加え、技術者・技能労働者不足、資機材の不足等の価格上昇は生産コストを押し上げ、依然として好調な鉱業のマイナス要因として懸念されている。また、複数の中堅鉱山会社が、外国資本によって買収、子会社化されている。

本稿では、下記の豪州関係主要非鉄企業の財務状況・生産状況・探鉱開発状況について下記14社の四半期報告等をもとに取りまとめたものである。

- 1) Alumina Ltd (アルミナ)
- 2) Alcoa World Alumina and Chemicals 社 (AWAC) (アルミナ)
- 3) CBH Resources Ltd. (亜鉛・鉛・銅)
- 4) Energy Resources of Australia Ltd (ERA) (ウラン)
- 5) Iluka Resources Ltd. (ミネラルサンド)
- 6) Kagara Ltd. (亜鉛・鉛・銅)
- 7) Lihir Gold Ltd. (金)
- 8) Minara Resources Ltd. (ニッケル・コバルト)
- 9) Mincor Resources NL (ニッケル)
- 10) Newcrest Mining Ltd. (金・銅)
- 11) Oxiana Ltd. (金・銅)
- 12) Perilya Ltd. (亜鉛・鉛)
- 13) Sally Malay Mining Ltd. (ニッケル)
- 14) Zinifex Ltd. (亜鉛・鉛・銅)

なお、Consolidated Minerals Ltd. (クロム、マンガン、ニッケル) は、2008年1月23日付けでPalmary Enterprises (Australia) Pty Ltd. に、Jubilee Mines NL 社 (ニッケル) は、2008年3月31日付けでXstrata Plc. に、それぞれ買収されたため、報告から除外した。

## 1-2. 豪州主要各社の生産・財務状況

### 1) Alumina Ltd.

(四半期レポートを発行していないため、最新の半期報告を掲載)

Alumina 社は、2001 年に Western Mining Co. がアルミ部門とその他の部門とに分離した際にアルミ部門をもとに設立された会社。その他の部門は、WMC Resources Ltd. となりニッケル、銅、ウランその他の事業を実施していたが、2005 年に BHP Billiton に買収された。

#### (1) 財務状況

(単位：mA\$)

	2007 通年計	2007 H1	2007*1 H2	コメント
純利益	436.4	284.3	152.1	・税引後純利益は、対前年同期 39.5%減少、対前四半期 46.5%減少となった。アルミ価格ヘッジ、エネルギー購入契約が影響した。

\*1 2007 年 12 月末までの 12 か月分から、2007 年 6 月末までの 6 か月分を差引いた数値

出典) Alumina Ltd., December 2007 Preliminary Final ASX Report、31 January 2008  
June 2007 Half-Yearly ASX Report, 1 August 2007

#### (2) 生産状況

AWAC 社の項参照

#### (3) 探鉱・開発状況

AWAC 社の項参照



## 2) Alcoa World Alumina and Chemicals (AWAC)

(四半期レポートを発行していないため、最新の半期報告を掲載)

AWAC 社は、Alcoa 社 (米国) が権益 60%、Alumina Ltd. が権益 40%を持つ JV 企業。

### (1) 財務状況

(単位：百万 US\$)

	2007 通年計	2007 H1	2007*1 H2	コメント
売上高	5,802.4	2,902.7	2,899.7	・税引後利益は、対前年同期 52.4 減少%、対前四半期 30.4%減少となった。
税引後利益	953.3	575.6	377.7	
売上高利益率 (%)	16.43	19.83	13.04	

\*1 : 2007 年 12 月末までの 12 か月分から、2007 年 6 月末までの 6 か月分を差引いた数値

出典) Alumina Ltd., December 2007 Preliminary Final ASX Report, 31 January 2008  
Public Announcement 2007-23AWC, 1 August 2007

### (2) 生産状況

鉱種	2007 通年計	2007 H1	2007*1 H2	コメント
アルミナ (mt)	14.3	7.0	7.3	・生産は 2006 年とほぼ順調、2006 年と同水準。 ・エネルギー、輸送費、メンテナンス費、為替などの影響からコストが US\$32/t に上昇。 ・Jamalco 鉱山 (ジャマイカ) の生産能力を 146kt/年に増強。 ・Pinjarra、Wagerup (WA 州)、Suriname (スリナム)、Sao Luis で記録的な生産。
アルミ (kt)	387	192	195	・年間生産量は、記録的な水準となった。 ・電力費とアルミナ原材料費が値上がり。 ・Point Henry 製錬所 (ビクトリア州) の焙焼炉の交換は予算内、期間内で完了。

\*1 2007 年 12 月末までの 12 か月分から、2007 年 6 月末までの 6 か月分を差引いた数値

出典) Alumina Ltd., December 2007 Preliminary Final ASX Report, 31 January 2008  
Public Announcement 2007-23AWC, 1 August 2007  
Public Announcement 2007-2AWC, 1 February 2007

### (3) 探鉱・開発状況

- ・ Alumar アルミナ精錬所 (ブラジル) の拡張 (3.5mt/年、AWAC 分は 1.1mt/年) は、約 2/3 が完了。生産開始は、2009 年 Q1 の予定。
- ・ Juruti ポーキサイト鉱山 (ブラジル、2.6mt/年能力) は、港湾と鉱山建設は順調な進捗状況。ポーキサイト生産開始は、2008 年末を予定。
- ・ ブラジル通貨高騰により初期投資額は 25 億 US\$ に上昇。
- ・ Wagerup 鉱山 (2mt/年) は、予察的設計を継続中。プレ FS 調査期間が 2008 年まで延長。
- ・ ギニアでの精錬所建設の FS 調査で立地候補を検討。
- ・ ベトナムでのポーキサイト鉱山、精錬所のプレ FS 調査を実施。

出典) Alumina Ltd., December 2007 Preliminary Final ASX Report, 31 January 2008

### 3) CBH Resources Ltd.

#### (1) 財務状況

(単位：mA\$)

	2007 通年	2007*1 H1	2007 H2	コメント
売上高	233.10	127.7	105.4	・ Endeavor 亜鉛鉱山の鉱石処理量及び Newcastle 港の積出し量は、目標に達したが、金属価格の下降と為替レート、鉱石品位の低下が総収入に悪影響を与えた。
税引後純利益	26.1	17.6	8.5	
売上高利益率 (%)	11.20	13.78	8.06	

\*1 2007年6月末までの12か月分から、2006年12月末までの6か月分を差引いた数値

出典) Half Year Report Condensed, Financial Report For the half-year ending 31 December 2007, 19 February 2008

Quarterly Report for the period ending 31 March 2007, 18 April 2007

#### (2) 生産状況

(単位：精鉱中の金属純分量)

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
亜鉛精鉱 (t)	48,900	14,500	10,400	11,600	12,400	10,000	・ 鉱石処理量は、選鉱場拡張工事、及びペースト充填システム計画変更に伴う出鉱計画変更により高硬度・低品位鉱の処理量が増えた影響により、対前Q4比18%減少の244,200tとなった。 ・ 酸化鉱の処理量増大により、鉛の回収率は対前四半期比5.3%減少の67.1%となった。
鉛精鉱 (t)	22,800	6,900	4,600	5,800	5,500	4,300	
銀 (kg)	23,100	4,400	3,800	4,700	10,200	5,400	

#### ◎Newcastle 積出港取扱量

(単位：t)

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
積出量	367,316	92,319	55,980	133,664	85,353	84,886	・ 当期は鉱山からの精鉱受入、精鉱の積出しともに遅延なく行われた。
貯鉱量	116,534	23,031	53,105	16,582	23,816	19,630	

出典) Quarterly Report for the period ending 31 March 2008, 23 March 2008

Quarterly Report for the period ending 31 December 2007, 31 January 2008

Quarterly Report for the period ending 30 September 2007, 15 October 2007

#### (3) 探鉱・開発状況

##### (開発)

- ・ Endeavor 亜鉛・鉛鉱山は、地表からレベル3 (坑内300m) にアクセスする新たな斜坑が完成し、従来よりも高速で鉱石運搬が可能となった。第一段階のミル拡張工事により、ボールミルが設置され鉱石処理量が30%増加した。
- ・ Rasp 鉱山 (Broken Hill 西部鉱化帯) は、斜坑建設がスケジュール、予算とも当初計画範囲内で順調な進捗。斜坑は2,000mまで掘削が完了し、Western Mineralization 採掘用のサブレベル坑道が計画内である。開発計画が承認されれば、6か月以内に9,000t/年の採掘が可能となる。環境影響調査報告書は申請中で、2008年Q2の早いうちに公開される予定。
- ・ Panorama 亜鉛・銅鉱山は、ポーリング調査により資源量が増加し、資源量16.4mt、品位Zn 3.6%、Cu 1.2%、Ag 15g/tとなった。現在採掘リースの申請中。

(探鉱)

- ・ Rasp 鉱山は、Kintore 露天掘ピットの北部・下部から 21 孔の RC ボーリングを実施し、うち 5 孔の分析が完了した。着鉱幅 26m、品位 Pb 11.5%、Zn 9.2%、Ag 427g/t 等の結果を得た。
- ・ Mineral Hill 金・亜鉛・鉛・銅プロジェクト (NSW 州) は、Parkes Hill 地区で、36 孔のボーリングを実施。着鉱幅 31.1m、品位 Cu 3.2%、Pb 4.2%、Zn 3.2%、Ag 95g/t 等の結果を得た。露天掘の可能性を評価中。
- ・ Constance Range 鉄鉱石プロジェクト (QLD 州) に参入し、Viento Limitd との JV 契約を締結した。CBH Resources Ltd. が 0.25m\$ を支出し、30%の権益を確定させた。ボーリングが実施され、資源量 236mt、Fe 53.2%、と評価された。

(その他)

- ・ 2008 年 3 月 26 日、CBH Resources Ltd. と Perilya Ltd. は、時価総額で 489m\$ の合併計画を公表した。提案によると、Perilya Ltd. は CBH Resources Ltd. のすべての普通株と転換社債を買うことになり、CBH Resources Ltd. の株主は、CBH Resources Ltd. 株 3 株に対し Perilya Ltd. 1 株を受け取り、更に CBH Resources Ltd. 20 株につき 2\$ のオプションを受け取る。合併終了後は、Perilya Ltd. 株主が約 41%の権益を所有し CBH Resources Ltd. 株主が 59%の権益を所有することになる。合併会社は 220,000t/年の亜鉛と 100,000t/年の鉛を生産することとなり、合併は鉱山の財務状況を強化し、1~2 の操業鉱山に依存するリスクを軽減する。この合併によって、Broken Hill 地区の Broken Hill 鉛・亜鉛・銀鉱山 (Perilya Ltd.) と Rasp プロジェクト (CBH Resources Ltd.)、CBH Resources Ltd. の Endeavour 鉱山、Panorama 銅・亜鉛プロジェクト (WA 州) 及び Hera 鉱床、Perilya Ltd. の Beltana 鉱山を含む Flinders プロジェクト (SA 州) 及び Mt. Oxide 銅プロジェクト (QLD 州) が合併会社に統合され、コアとならない約 25m\$ の資産は、Kimberley Metals Ltd. に分離される。

出典) Quarterly Report for the period ending 31 March 2008, 23 March 2008

#### 4) Energy Resources of Australia Ltd. (ERA)

##### (1) 財務状況

(単位：mA\$)

	2007 通年	2007 H1	2007 H2	コメント
売上高	154.7	114.3	248.1	・売上高は対前年比 14.2%増加、税引後純利益は同 74.5%増加となった。2～3月の大雨のためで不可抗力宣言をするなど生産に影響が出たが、その後の採掘状況は改善。 ・ウラン価格の高騰の好影響を労務費、請負費の高騰が相殺。
純利益	19.9	5.7	70.4	
売上高利益率 (%)	12.86	4.99	28.38	
探鉱費	14.1	14.1		

\*1 2007年12月末までの12か月分から、2007年6月末までの6か月分を差引いた数値

出典) Full Year Result 2007, 1 February 2008

Half-Year Result 2007, 26 July 2007

##### (2) 生産状況

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
ウラン (t : U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> )	5,412	1,006	1,490	1,363	1,553	1,327	・生産量(U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> )は、対前四半期比 15%減少、対前年同期比 32%増加となった。 ・鉱石処理量は、対前四半期比 1%減少、対前年同期比 20%増加となった。 ・採掘量は、対前四半期比 6%増加、対前年同期比 6%増加となった。 ・品位は、対前四半期比 11%低下、対前年同期比 12%向上となった。 ・回収率は、対前四半期比 2%低下、対前年同期比 1%向上となった。 ・採掘量は増加したが、鉱石品位低下のため、生産量は減少した。
処理鉱石 (kt)	1,924.4	399.3	559.3	481.5	484.3	479.5	
採掘量 (kt)	2,927.0	769.5	690.9	702.2	764.4	812.4	
品位 (%)	-	0.28	0.30	0.31	0.36	0.32	
回収率 (%)	-	86.0	88.8	87.9	89.2	87.1	

出典) First Quarter Operation Review (unaudited), 15 April 2008

Fourth Quarter Operation Review (unaudited), 15 January 2008

Third Quarter Operation Review (unaudited), 16 October 2007

Second Quarter Operation Review (unaudited), 17 July 2007

First Quarter Operation Review (unaudited), 16 April 2007

##### (3) 探鉱・開発状況

###### (探鉱)

- ・ プレFSを補強するための探鉱・鉱床評価プログラムのためのボーリング (infill drilling) を実施。現在、採掘中の露天掘ピット#3の下部にある Lower Mine Sequence (LMS) 中の炭酸塩岩にともなうウラン鉱床評価のボーリングを重点的に実施。2008年Q1の探鉱費は 3.8mA\$ (2007年は 3.7mA\$)。
- ・ Ranger 露天掘ピット#3の東側への鉱床延長を確認するための探鉱を継続。これまで、ボーリング 67 孔、総延長 18,072m を実施し、過去に幅 17m・U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>品位 0.57%等の結果を得ている。
- ・ 2008年Q2では、Ranger 3 Deeps 地区の北側でボーリング及び Ranger 3 Deeps 地区での地震探査を計画している。

出典) First Quarter Operation Review (unaudited), 15 April 2008

## 5) Iluka Resources Ltd.

### (1) 財務状況

(単位：mA\$)

	2007		2007*1		コメント
	通年計	H1	H2		
売上高	897.9	422.7	475.2		・2007年の年間売上高は、対前年比6.7%減少の897.9mA\$であった。2007年の為替レート(A\$/US\$)は、83.90セント(前年75.35セント)であり、豪州での生産物が受けた為替の影響(差損)は46.1mA\$に及んだ。
純利益	51.1	42.0	9.1		
売上高利益率(%)	5.69	9.94	1.91		
探鉱支出	17.8	4.7	5.1	3.9	

\*1 2007年12月末までの12か月分から、2007年6月末までの6か月分を差引いた数値

出典) Iluka Full Year Results to 31 December 2007, 21 February 2008  
 December Quarter 2007 Production and Exploration Report, 17 January 2008  
 Iluka Half Year Report 30 June 2007, 23 August 2007  
 June Quarter 2007 Production and Exploration Report, 18 July 2007  
 March Quarter 2007 Production and Exploration Report, 19 April 2007

### (2) 生産状況

(単位：t)

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
ルチル	213,604	43,635	52,746	52,746	64,477	62,562	・2007年に生産を開始したMurray Basinでのジルコン、ルチルの生産を反映し、価値の高いジルコンルチルの生産が堅調。各鉱種の生産状況は以下のとおり。 ・ルチルは、対前四半期比3%減少、対前年度比43.4%増加した。 ・人工ルチルは、対前四半期比2.6%増加、対前年度比1.5%減少した。 ・イルメナイトは、対前四半期比26.4%減少、対前年度比19.9%減少となった。 ・リュウコキシシ/Hytiは、対前四半期比2.6%減少、対前年度比23.9%減少となった。 ・ジルコンは、対前四半期比7.1%減少、対前年度比7.5%増加となった。 ・ミネラルサンドの販売量は、通常の、対前四半期比20.4%減少、対前年同期比1.8%減少となった。
人工ルチル	526,566	123,497	137,601	131,017	134,451	98,892	
イルメナイト	1,640,990	424,001	402,518	398,128	416,343	401,707	
リュウコキシシ/Hyti	25,631	6,457	8,236	5,890	5,048	4,916	
ジルコン	513,845	116,439	140,664	121,967	134,775	125,187	

出典) March Quarter 2008 Production and Exploration Report, 14 April 2008  
 December Quarter 2007 Production and Exploration Report, 17 January 2008  
 September Quarter 2007 Production and Exploration Report, 18 October 2007  
 June Quarter 2007 Production and Exploration Report, 18 July 2007

### (3) 探鉱・開発状況

#### (開発)

- ・ 2008年Q1の資本投資額は、32.4mA\$ (前四半期24.8mA\$)であった。
- ・ Murray Basinプロジェクト第2ステージへの投資額9mA\$が承認されたと、2008年2月21日に発表した。この投資により、2009年初めには第1ステージと第2ステージを合わせて、年間180,000tのルチルと年間150,000tのジルコンの生産が見込まれている。

(探鉱)

- ・ 当期探鉱費は 3.96mA\$ (前四半期 4.1mA\$)。
- ・ Eucla Basin 地域では、Ceduna 北東部にて初期探鉱ボーリングを実施した他、Mithril Resources Ltd. との JV (Iluka Resources Ltd. が 51%を獲得) である Kalli プロジェクトでボーリングを実施した。
- ・ Murray Basin 地域では、Kulwin 鉱床、Rownack 鉱床及び Pirro 鉱床 (いずれも Murray Basin Stage2) の FS 調査のために、鉱床の連続性を確認するためのボーリング調査を実施。Douglas 選鉱所に鉱石を供給を目的とした Bondi East Far North 鉱床及び Echo 鉱床の資源量把握のためのボーリングを実施した。West Balranald 地域では、最近発見された Minsk 鉱床の資源量把握のためのボーリングを実施した。
- ・ Perth Basin 地域では、South West 地域及び Mid West 地域において、既存鉱山付近での探査を継続中。Tutunup 鉱床では、プレ F/S の一部として資源量計上のためのボーリングを継続中。South West 地域 Cape 地区周辺で探鉱中。Mid West 地域 North MineRemnants 地区では資源量評価と、高精度空中磁気探査を初めとする広域探査を実施中。

出典) March Quarter 2008 Production and Exploration Report, 14 April 2008

## 6) Kagara Ltd.

### (1) 財務状況

(単位：m\$)

	2007 通年計	2007*1 H1	2007 H2	コメント
売上高	314.5	163.7	150.8	Mt Garnet 鉱山 (QLD 州) の亜鉛精鉱、銅精 鉱販売価格が下降、Thalanga 鉱山の銅精鉱 価格は上昇したが、売上高は、対前半期比 7.9%、税引後利益は同 29.5%減少となった。
税引後利益	86.8	50.9	35.9	
売上高利益率 (%)	27.60	31.09	23.81	
探鉱費	49.1	15.0	34.1	

\*1 2007 年 6 月末までの 12 か月分から、2006 年 12 月末までの 6 か月分を差引いた数値

出典) Half Year Report- 31 December 2007, 20 February 2007

Quarterly Activity Report for the period ending 31 December 2007, 23 January 2008

Half Year Report- 31 December 2006, 27 February 2007

### (2) 生産状況

(単位：精鉱中の金属純分量)

鉱種	2007 年					2008 年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
銅 (t)	23,449	5,813	6,227	4,453	6,956	5,917	銅は、対前四半期比 14.9%減少、対前 年同期比 1.8%増加した。
亜鉛 (t)	40,113	7,785	9,480	13,549	9,299	9,524	亜鉛は、対前四半期比 2.4%減少、対前 年同期比 22.3%減少した。
鉛 (t)	11,130	2,219	2,761	3,977	2,173	2,049	鉛は、対前四半期比 5.7%減少、対前年 同期比 7.7%減少した。
銀 (t)	19.1	5.3	5.6	5.1	3.1	3.6	銀は、対前四半期比 16.1%増加、対前 年同期比 32.1%減少した。
金 (kg)	148.1	40.2	42.0	37.6	28.3	37.6	金は、対前四半期比 32.9%増加、対前 年同期比 6.5%減少した。

出典) Quarterly Activity Report for the period ending 31 March 2008

Quarterly Activity Report for the period ending 31 December 2007, 23 January 2008

Quarterly Activity Report for the period ending 30 September 2007

Quarterly Activity Report for the period ending 30 June 2007

Quarterly Activity Report for the period ending 31 March 2007

### (3) 探鉱・開発状況

#### (開発)

- ・ Mungana プロジェクトの斜坑掘削工事は総延長 2,734.6m に達した。切羽設計のための坑内ボーリングが開始され、このボーリングにより、周囲の低品位・大規模な斑岩型銅・金鉱床の情報を得ることになる。2008 年 Q2 には採掘を開始し、2008 年 Q3 には鉱石を処理する予定。また、今期には環境承認が得られたため、採掘計画が 2008 年 Q2 (2008 年 5 月中旬) には完成予定。
- ・ Mt. Garnet プロジェクトは、現在採掘中の露天掘深部に存在する高品位部を採掘するため、坑内採掘のための坑道工事を開始した。
- ・ Waterloo プロジェクトは、概測・精測鉱物資源量を更新し、464,000t、品位：Zn 15.5%、Cu 2.9%、Pb 2.2%、Ag 76g/t、Au 1.39g/t となった。
- ・ Vomacka プロジェクトは、概測鉱物資源量を更新し、602,000t、品位 Cu 2.4%、Zn 8.9%、Pb 2.3%、Ag 70g/t、Au 0.7g/t となった。

- ・ West 45 プロジェクトは、概測鉱物資源量を更新し、532,000t、品位 Cu 0.5%、Zn 7.2%、Pb 3.0%、Ag 48g/t、Au 0.26g/t となった。

(探鉱)

- ・ Mt Garnet プロジェクトは、鉱化の走向方向と深度方向への連続性を評価するためのボーリングを開始した。Mt Garnet 鉱床の北で、着鉱幅 7.2m、品位 Zn 13.1%、Cu 0.3%などの結果を得た。
- ・ Balcooma プロジェクトは、2008 年 5 月に掘進長総計 15,000m のボーリングが開始される。Balcooma 鉱床と Surveyor 鉱床間の約 1km について、走向方向を一定間隔でボーリングを実施する他、広域探査では、土壌地化学探査とマッピング、追加のボーリングを実施予定である。
- ・ Red Dome プロジェクトは、Victoria プロジェクトへボーリング機材を優先したため、ボーリングは実施されなかった。2008 年 Q2 末から深部ボーリングを実施予定である。
- ・ Victoria プロジェクトは、スカルン鉱床の資源量評価のための 100m 間隔のグリッドボーリングを実施し、今期は 16 孔（掘進長計 7,510.5m）を実施した。全てのボーリングで鉱化帯を捕捉し、着鉱幅 26.84m、品位 Zn 6.0%、Cu 0.6%、Ag 12.0g/t（高品位部、着鉱幅 7.69m、品位 Zn 14.7%を含む）などの結果を得た。鉱床規模として、走向方向 600m、深度方向 500m が把握され、深度方向には鉱化が続いている。深部には、Red Dome 鉱床及び Mungana 鉱床と同様に、ポーフィリー銅・金・モリブデン鉱床のポテンシャルが期待されている。現在も 2 機のボーリング機材によりボーリングを継続中で、2008 年 Q2 末には資源量が計算される予定である。
- ・ Admiral Bay プロジェクトは、今期に 3 孔のボーリングを計画したが、大口径コアボーリング用ケーシングの手配が遅れたため、大口径ボーリングについては 1 孔が完了しただけである。現在もボーリングを継続中である。
- ・ Lounge Lizard プロジェクトは、コアボーリングを継続中で、実施した全てのニッケル硫化物を含むウルトラマフィック岩体を捕捉し、着鉱幅 65.76m・品位 Ni 0.91%（高品位部、着鉱幅 29.00m・品位 Ni 1.27%を含む）などの結果を得た。鉱化は、更に走向方向 100m に渡って確認され、南方向、深部へ続く可能性があり、現時点の鉱床規模として、走向方向 600m、深度方向 300m が把握されている。現在 8 孔の品位を分析中である。

出典) Quarterly Activity Report for the period ending 31 March 2008



## 7) Lihir Gold Ltd.

### (1) 財務状況

(単位：百万 US\$)

	2007 通年計	2007 H1	2007 H2	コメント
売上高	498.4	235.4	263.0	・2007年の年間売上高は対前年度比 29%増加の 498.4m\$、同年間営業利益は対前年比 25%増加の 195.9m\$となった。 ・2007年上半期に行った財務内容の再構築（ヘッジの解消等）の影響から、2007年の年間損失は、24.1m\$となった。
税引後利益	-24.1	-50.5	26.4	
売上高利益率 (%)	-4.84	-21.45	10.04	
探鉱費	8.4	2.9	5.5	

出典) Financial Result for Half Year ended 30 June 2007, 22 August 2007  
Fourth Quarter Production Report and Preliminary Annual Financial Results, 30 January 2007

### (2) 生産状況

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
金 (koz)*1	700.2	193.3	182.4	156.5	168.0	138.5	・Lihir 鉱山の生産量は、予定していたメンテナンスによる操業一時停止の影響により、前四半期比 20%減となった。 ・Lihir 鉱山のコストは、予定していたメンテナンスによる操業一時停止の影響により、前四半期比 28%増加となった。 ・Lihir 鉱山の鉱石採掘量は 13.5mt で、1月の降雨の影響により、前四半期比 11%減少となった。
金 (t)*1	21.8	6.0	5.7	4.9	5.2	4.3	
金 (koz)*6	0.880	-	-	0.523	0.357	0.663	
金品位 (g/t)	5.51*4	6.08*2	5.45*2	5.91*2	4.80*2	5.38*2	
回収率 (%) *2	-	90.2	90.6	82.5	81.2	81.8	
コスト (US\$/oz)	305*5	290*3	273*3	322*3	361*3	462*3	

\*1 Lihir 鉱山 (PNG)

\*2 Lihir 鉱山

\*3 Lihir 鉱山, Total Cash Cost

\*4 Lihir 鉱山 (PNG) と Ballarat 鉱山 (ビクトリア州) の平均

\*5 Lihir 鉱山 (PNG) と Ballarat 鉱山 (ビクトリア州) の Total Cash Cost

\*6 Ballarat 鉱山 (ビクトリア州) の産金量

出典) First Quarter Production Report and Preliminary Annual Financial Results, 30 April 2008  
Fourth Quarter Production Report and Preliminary Annual Financial Results, 30 January 2008  
Third Quarter Production Report and Preliminary Annual Financial Results, 30 October 2007  
Second Quarter Production Report and Preliminary Annual Financial Results, 26 July 2007  
First Quarter Production Report and Preliminary Annual Financial Results, 12 April 2007  
2007 Annual report

### (3) 探鉱・開発状況

#### (開発)

- ・ Ballarat 鉱山開発は、今期 930m 掘進（前四半期は 702m）となった。2008年3月にはこれまでに最大の掘進長 456m を記録した。Southern Zone の 2 斜坑と Central Zone の 2 斜坑での開発と、通気設備工事を継続。2008年Q4 に生産開始予定。
- ・ 金生産能力増強のための鉱石処理プラントのアップグレードに関する FS 結果が役員会で承認された。鉱石処理プラントのアップグレードに対し 696m\$、地熱発電設備更新に対し 150m\$ の投資を計画しており、年間産金能力は 200~300koz (6.2~9.3t) となる。

(探鉱)

- ・ Lihir 鉱山では、資源量増加を目的としたボーリングを実施し、既知資源量の外側で、新たに厚さ 50～150m で水平に分布する鉱化帯を把握した。ボーリングは 2008 年内に継続する予定。
- ・ Ballarat 鉱山では、切羽設計のためのボーリングを実施したため、資源量確認のボーリングは実施されなかった。

出典) First Quarter Production Report and Preliminary Annual Financial Results, 30 April 2008

## 8) Minara Resources Ltd.

### (1) 財務状況

(単位：mA\$)

	2007 通年計	2007 H1	2007*1 H2	コメント
売上高	770.8	529.9	240.9	・2007年の売上高は、対前年比2.5%増加、同税引後利益は、対前年比19.6%減少となった。Murrin Murrin 鉱山の操業以来初めてのメンテナンス（費用100mA\$相当）のための7日間の法定操業停止の影響を受けた。
税引後利益	272.4	246.5	25.9	
売上高利益率（%）	35.34	46.52	10.75	

\*2: 2007年12月末までの12か月分から、2007年6月末までの6か月分を差引いた数値

出典) Full Year Report 2007, 22 February 2008

Half Year Report 30 June 2007, 23 August 2007

### (2) 生産状況

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
ニッケル (t) (権益60%分)	16,552	4,375	4,559	4,006	3,612	4,652	・Murrin Murrin ニッケル 鉱山 (権益60%) の生産は、ニッケル (精鉱中ニッケル金属純分量) が、対前四半期比28.8%増加、対前年同期比6.3%増加となった。コバルトは、対前四半期比29.8%増加、対前年同期比3.6%減少となった。 ・焼結炉の定期整備 (2週間) と電気制御装置の故障 (1週間) が生産に影響を与えた。
コバルト (t) (権益60%分)	1,131	307	331	265	228	296	

出典) Quarterly Report 31 March 2008, 4 April 2008

Quarterly Report 31 December 2007, 10 January 2008

Quarterly Report 30 September 2007, 5 October 2007

Quarterly Report 30 June 2007, 6 July 2007

Quarterly Report 31 March 2007, 5 April 2007

### (3) 探鉱・開発状況

#### (開発)

- ・ 2008年3月28日、Minara社の役員会は、300mA\$のHeap Leaching 拡張計画を承認した。この拡張により、8,000~10,000t/年のニッケル生産量増加となり、2009年後半の完成を見込んでいる。

#### (探鉱)

- ・ Murrin Murrin 鉱山を含めて、年間探鉱費12.9mA\$を計画。
- ・ Mt Rankin/Collurabbie JV (WA州、Gryphon Minerals Ltdから権益70%取得中) は、Mt Rankin 地区では、詳細な地上TEM探査を終了した。Collurabbie 地区では、2007年Q4に終了した電磁気異常をターゲットとしたボーリング調査の最終結果待ち。最初にCollurabbie 地区で抽出された電磁気異常4か所ではボーリング調査を実施。硫化物を捕捉、分析結果は2008年Q1中に得られる予定。空中磁気探査を2008年Q1に実施予定。

- ・ Irwin Hills-Coglia Well JV (WA 州、Murrin Murrin JV 権益 60%) は、2008 年 Q1 は探鉱実施せず。
- ・ Bardoc Nickel JV (WA 州、権益 51%) は、2008 年 Q1 は探鉱実施せず。
- ・ Mount Margaret (WA 州) は、自社鉱区の北側隣接地域で、他社がニッケル硫化物の探査を実施しており好結果を得ている事から、自社の既存調査結果の再評価を開始。
- ・ Weld Range (WA 州、権益 75%) は、2008 年 Q1 は探鉱実施せず。

出典) Quarterly Report 31 March 2008, 4 April 2008

## 9) Mincor Resources NL

### (1) 財務状況

(単位：mA\$)

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
売上高 *1	314.47	66.01	80.14	92.19	76.13	81.54	・売上高は、対前四半期比 7.1%増加、前年同期比 23.5%増加した。 ・営業利益は、対前四半期比 16.3%増加、前年同期比 13.2%増加した。
営業利益 *2	165.57	36.66	44.93	48.3	35.68	41.51	
売上高利益率 (%)	52.65	55.54	56.06	52.39	46.87	50.91	
開発/探鉱費	28.42	4.50	6.48	8.70	8.74	8.93	

\*1 : Sales Revenue

\*2 : Operating Surplus

出典) Quarterly Report for the Period ended 31 March 2008

Quarterly Report for the Period ended 31 December 2007

Quarterly Report for the Period ended 30 September 2007

Quarterly Report for the Period ended 30 June 2007

Quarterly Report for the Period ended 31 March 2007

### (2) 生産状況

(単位：精鉱中の金属純分量)

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
ニッケル (t)	14,235.5	2,775.5	3,264.0	4,359.1	3,836.9	4170.2	・生産量は、ニッケル（精鉱中ニッケル金属純分量）が、対前四半期比 8.7%増加、対前年同期比 50.3%増加となった。 ・Mariners 鉱山のニッケル生産量（精鉱中ニッケル金属純分量）は、No.9 鉱体の高品位部鉱石の採掘により、対前四半期比 77.4%増加となった。
銅 (t)	1226.0	239.6	301.0	354.0	331.4	367.7	
コバルト (t)	281.3	55.0	65.1	85.5	75.7	80.0	

出典) Quarterly Report for the Period ended 31 March 2008

Quarterly Report for the Period ended 31 December 2007

Quarterly Report for the Period ended 30 September 2007

Quarterly Report for the Period ended 30 June 2007

Quarterly Report for the Period ended 31 March 2007

### (3) 探鉱・開発状況

#### (開発)

- ・ McMahon・Diurkin ニッケルプロジェクトは、斜坑建設が 2008 年 2 月に開始された。最初の出鉱は、2008 年 Q3 となる予定。
- ・ Carnilya Hill プロジェクト (Kambalda 地域、Mincor 権益 70%、100%取得中) は、斜坑掘削を継続中で、今期掘削長は 227m で、レベル 13 に到達しようとしている。通排気工事を終了し、送電設備工事を開始した。
- ・ Dunkin Deep プロジェクト (Kambalda 地域) は、資源量が増加した。概測鉱物資源量 126,000t、品位 Ni 5.0%、予測鉱物資源量 247,900t、品位 Ni 5.0%で、ニッケル金属純分量は 18,800t となった。FS 調査を開始し、ドラフトは 2008 年 Q2 末に完成予定。

(探鉱)

- ・ Wannaway ニッケルプロジェクトでは、N01 鉱体で、着鉱幅 5.06m 間で品位 Ni 4.07%等の高品位のニッケル硫化物を捕捉した。
- ・ Ultr-sized Nickel Ore Body プログラムを継続中（ニッケル金属純分量 20,000t 以上の高品位ニッケル鉱床を発見するプログラム）で、Kambalda 地域の Otter Juan 鉱床及び Durkin 鉱床周辺部で探査を実施し、2 ターゲットを抽出。
- ・ Otter Juan Extensional Drilling プロジェクトでは、低コストボーリング技術の実験実施中
- ・ North Mittel プロジェクトでは、坑内ボーリングにより、着鉱幅 4.19m 間で品位 Ni 2.34%等の高品位鉱化帯を捕捉し、Burnett Shoot と名づけた。今後も坑内ボーリングを継続し広がりを確認すると共に、地表からのボーリングについても検討する。
- ・ Coronet Mine プロジェクトでは、既知の 2 鉱体の延長部にてボーリング調査を実施したものの、低品位のニッケル硫化物を捕捉するに留まり、鉱体の連続性に乏しいことが判明した。一方で、Loreto 衝上断層を捕捉しており、この断層を考慮に入れて再度探鉱ターゲットを検討中である。
- ・ Redross Nickel Mine プロジェクトは、Redross 鉱山近傍にて、延長部にあたる N02 鉱床と N03 ターゲットでボーリングを実施。N03 にて、着鉱幅 0.36m 間（深度 646.41m～）で品位 Ni 5.14%等の鉱化を捕捉し、追加ボーリングを計画中。
- ・ Kambalda 地域の広域探査：Bluebush Line プロジェクト（BHP Billiton 保有）で 2007 年 11 月に探鉱に関して同社と合意後、政府の承認待ち。2008 年 4 月には承認される見通し。
- ・ Kambalda 地域の広域探査：Kambalda West JV（権益 70%）は、2007 年 12 月に空中電磁探査 VTEM を実施し、10 ターゲットを抽出。うち 8 ターゲットについては現地踏査を実施した。いずれも露頭は無く被覆されており、今後のターゲットとして検討。残り 2 ターゲットについては、2008 年 Q2 に現地踏査予定。全てのターゲットに対し、遺跡調査及びボーリングを計画中。
- ・ Kambalda 地域の広域探査：Location1 プロジェクトは、Wannaway 鉱山北方の Widgiemooltha Dome の西に位置しており、コアボーリング 1 孔を実施。着鉱幅 0.08m 間（深度 329.12m～）で品位 Ni 2.16%等の鉱化を捕捉し、追加ボーリングを計画中。
- ・ ベースメタル広域探査：Tottenham 銅プロジェクト（NSW 州）は、最初の資源量を公表。資源量 3,707,000t、品位 Cu 1.1%、銅含有量 41,850t（うち、予測鉱物資源量 1,500,900t、品位 Cu 1.0%、概測鉱物資源量 2,206,000t、品位 Cu 1.2%）。2008 年 1 月に実施した空中電磁探査 VTEM により、深部での低比抵抗ターゲットを捕捉。現在モデル計算を行っており、ボーリングターゲット選定のための地上電磁探査を検討中。
- ・ ベースメタル広域探査：Gascoyne タングステン・ウランプロジェクトは、雨季が終わり、遺跡調査が終了次第、現地調査を実施予定。今期は、ウランについては、Cattle Pool 地区でのトレンチ調査及び RC ボーリング調査（70 孔、計 500m）、空中磁気探査及び放射能探査（測線長 6,000m）の計画策定、タングステンについては、Nardoo Well 地区でのコアボーリング調査（4～8 孔で、各孔 25m）の計画策定をそれぞれ実施した。
- ・ Georgina and Bonaparte 亜鉛・鉛プロジェクト（北部準州）は、豪州科学・工業研究機構（CSIRO）との流体流動解析モデル計算を開始。現地調査の計画を策定した。

- ・ Tipperary 亜鉛プロジェクト（アイルランド、権益 85%取得中）は、Walsortian 石灰岩地区でボーリング調査を継続中。天候不順により、進捗は遅れている。第 1 孔では、593m で Basal Walsortian 層を捕捉するも鉱化及び変質はみられなかった。
- ・ Heazlewood and Round Hill 銅・鉛・ニッケルプロジェクト（TAS 州）では、空中電磁探査 VTEM を実施し結果待ち。

出典) Quarterly Report for the Period ended 31 March 2008

## 10) Newcrest Mining Ltd.

### (1) 財務状況

(単位：m\$)

	2007 通年計	2007*1 H1	2007 H2	コメント
売上高	1,945.8	937.7	1,008.1	・2007年12月末までの6か月間の売上高は、対前年度同期比7.0%増加、同ヘッジ解消前の税引後利益は、対前年度同期比184%増加207.9m\$であった。 ・2007年10月初め、全ての金ヘッジとゴールドローンを解消した。
税引後利益	26.9	35.0	-8.1	
売上高利益率 (%)	1.4	3.7	-0.8	
探鉱支出	46.1	27.5	18.6	

\*1 2007年6月末までの12か月分から、2006年12月末までの6か月分を差引いた数値

出典) Half Yearly Financial Report 31 December 2007, 19 February 2008  
Financial Results 30 June 2007, 17 August 2007

### (2) 生産状況

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
金 (oz)	1,757,987	390,096	463,170	448,103	456,618	441,341	・金は、対前四半期比3.3%減少、対前年同期比13.1%増加となった。 ・銅は、対前四半期比5.2%減少、対前年同期比2.7%減少となった。 ・Cadia Hill 鉱山 (NSW 州) は、金生産量は四半期記録となり、金が対前四半期比5.6%増加、対前年同期比76%増加、銅生産量は対前四半期比2.6%減少、対前年同期比9.4%増加となった。 ・Ridgeway 鉱山 (NSW 州) の生産量は、金が対前四半期比9.5%減少、対前年同期比5.8%増加、銅が対前四半期比5.5%減少、対前年同期比15%減少となった。 ・Telfer 鉱山 (WA 州) の生産量は、金が対前四半期比14.7%減少、対前年同期比8.1%減少、銅が対前四半期比7.7%減少、対前年同期比4.1%増加となった。 ・Goswong 金鉱山 (権益82.5%、インドネシア) の金生産量が対前四半期比14.7%増加、対前年同期比30.3%増加となった。 ・Cracow 金鉱山 (権益70%、QLD 州) の金の生産量は、対前四半期比26.0%減少、対前年同期比42.2%減少となった。
金 (t)	54.7	12.1	14.4	13.9	14.2	13.7	
金品位 (g/t)	-	1.34	1.59	1.46	1.53	1.56	
コスト (A\$/oz)*	-	283	230	186	305	285	
銅 (t)	87,837	21,628	22,188	21,818	22,203	21,043	
銅品位 (%)	-	0.25	0.26	0.24	0.22	0.22	

\* Group Cash Cost

出典) Quarterly Report for the three months ending 31 March 2008  
 Quarterly Report for the three months ending 31 December 2007  
 Quarterly Report for the three months ending 30 September 2007  
 Quarterly Report for the three months ending 30 June 2007  
 Quarterly Report for the three months ending 31 March 2007



### (3) 探鉱・開発状況

#### (開発)

- ・ Cadia East 露天掘プロジェクトは、プレFS 調査を予定通り継続中。冶金試験は終了。
- ・ Cadia East 坑内掘プロジェクトは、プレFS 調査を予定通り継続中。斜坑は地下 850m まで到達。2008 年 Q2 より試験採掘開始予定で、地表の貯鉱量が 50,000t となった段階で、試験選鉱実施予定。
- ・ Gosowong プロジェクトは、Kencana 採掘拡張のための K2-K Link に関する FS 調査を開始、K-link 斜坑の開発を開始。

#### (探鉱)

- ・ Gosowong District JV (権益 82.5%) は、ボーリング調査を継続中。K-Link で実施したボーリングでは、着鉱幅 9.4m、品位 Au 321g/t 等の結果を得た。
- ・ Namosi JV プロジェクト (フィジー、権益 65%取得中、日鉄鉱業・三菱マテリアル) は、Waisoi East 及び Waisoi West でのボーリングを開始。Waisoi West のボーリングでは、深度 168m 以深 600m 以上で硫化物を確認した。
- ・ Marsden プロジェクトは、斑岩銅型鉱化周辺における資源量確定のためのボーリングを終了。
- ・ Yilgangi JV プロジェクト (権益 80%、WA 州) は、Hobbess 地区での RC ボーリングを終了。着鉱幅 34m 間 (深度 80m~) で品位 Au 0.7g/t (8m 間 (深度 88m~) で品位 Au 1.7g/t の高品位部を含む) 等の結果を得た。
- ・ Telfer では、着鉱幅 53m 間 (深度 349m~) で品位 Au 1.73g/t、Cu 0.35% (7m 間 (深度 351m~) で品位 Au 9.03g/t、Cu 0.62%の高品位部を含む) 等の結果を得た。

出典) Quarterly Report for the three months ending 31 March 2008

## 11) Oxiana Ltd.

### (1) 財務状況

(単位：m\$)

	2007 通年計	2007 H1	2007*1 H2	コメント
売上高	1196.3	632.5	563.8	・総売上高収入は、対前年度同期比 29.5%減少、対前期比 10.9%減少となった。 ・税引後利益は、対前年度同期比 54.4%減少、対前期比 23.7%減少となった。 ・堅調な生産を豪ドル高が相殺したこと、亜鉛価格が軟化したこと、ラオスでの課税などがマイナス要因となった。
税引後利益	305.8	173.5	132.3	
売上高利益率 (%)	25.6	27.4	23.5	
探鉱支出	37.7	18.0	19.7	

\*1 2007年12月末までの12か月分から、2007年6月末までの6か月分を差引いた数値

出典) Financial results Summary for the twelve months ended 31 December 2007, 20 February 2008  
 Financial results Summary for the twelve months ended 30 June 2007, 27 August 2007

### (2) 生産状況

(単位：精鉱中の金属純分量)

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
銅 (t)*1	77,945	21,124	21,002	18,559	17,260	25,090	・Sepon Copper 鉱山 (ラオス) の銅生産量は四半期記録を達成。拡張計画は2009年末完了に向け順調に進行。 ・Sepon Gold 鉱山 (ラオス) の金生産は順調。 ・Golden Grove 鉱山 (WA州) は、鉱石処理量及び銅生産量が四半期記録を達成。
金 (oz)*2	156,712	46,398	41,410	41,026	27,878	30,935	
金 (t)*2	4.9	1.4	1.3	1.3	0.9	1.0	
亜鉛 (t)	131,933	24,514	36,675	35,751	34,993	18,614	
銀 (oz)*2	3,574,624	571,692	906,434	1,367,596	728,902	500,071	
銀 (t)*2	111.2	17.8	28.2	42.5	22.7	15.6	

\*1 地金生産量+精鉱中の金属純分量：Sepon Copper 鉱山は地金、Gorden Grove 鉱山は精鉱中の含有金属量

\*2 地金生産量+精鉱中の金属純分量：Sepon Gold 鉱山は地金、Gorden Grove 鉱山は精鉱中の含有金属量

出典) Quarterly report for the three months ending 31 March 2008, 16 April 2008  
 Quarterly report for the three months ending 31 December 2007, 23 January 2008  
 Quarterly report for the three months ending 30 September 2007, 23 October 2007  
 Quarterly report for the three months ending 30 June 2007, 18 July 2007  
 Quarterly report for the three months ending 31 March 2007, 19 April 2007

### (3) 探鉱・開発状況

#### (開発)

- ・ Sepon Copper 拡張計画 (銅カソード生産量 80,000t/年、2010年までに生産開始) はエンジニアリングが 25%完了。機材の発注を終え、基礎工事を開始した。契約業務はほぼ完了し、工事は 2008年 Q4 に完了予定。
- ・ Golden Grove 拡張プロジェクトは、2020年以降までマインライフを延長する目的で、現在採掘中の坑内採掘の拡張及び、酸化銅鉱石及び硫化銅鉱石の露天採掘のための調査を実施。露天採掘のため資源量確認ボーリング等を開始し、露天採掘許認可のための情報収集を実施中。
- ・ Prominent Hill 鉱山開発は、露天採掘ピットの剥土作業を実施中。処理施設の工事は 58%完了。尾鉱ダムの建設はほぼ完成し、電力供給のための送電施設工事及び道路工事は順調に進捗し完成間近。水使用に関する認可を取得。SAG mill の配達は、一部修理のため遅延。2008

年の金属生産量は、銅 10,000t、金 6,000oz (0.2t) を、2009 年の金属生産量は、銅 110,000～120,000t、金 75,000～85,000oz (2.3～2.6t) を見込んでいる。

- ・ Prominet Hill 拡張プロジェクトは、現在開発中の露天採掘ピットの深部にて坑内採掘の可能性を検討する見直し調査 (Scoping study) はほぼ完了。同調査では、露天採掘ピットの深部 1000m で年間 1～2mt の鉱石を採掘することが期待されており、2011 年後半の生産を計画している。
- ・ Martabe Gold プロジェクト (インドネシア) は、インドネシア政府から環境影響調査結果及び FS 調査結果が承認され、2008 年 3 月中旬にインドネシア政府へ建設許可を申請した。2008 年 4 月に許可を取得後、建設を開始する予定。

#### (探鉱)

- ・ Sepon Copper exploration プロジェクトは、20 台のボーリング機が探査及び資源量確認のために使用されている。資源量確認のボーリング調査は、Thengkham South 鉱床、Thengkham East 鉱床、Songkham West 鉱床などで実施された。Thengkham South 鉱床では、現在の鉱床モデルに基づいた期待通りのボーリング結果を得た。Thengkham East 鉱床及び Songkham West 鉱床では、新規鉱床や資源量拡大につながるボーリング結果を得た。
- ・ Sepon Gold exploration プロジェクトは、Houay Yeng 鉱床で資源量増大及び探査のためのボーリングを実施した他、Pha Vat 鉱床、Ban Mai 地区でボーリングを実施した。Houay Yeng 鉱床では、既知鉱床が北東で 160m 延長していることを確認するとともに、鉱床中の高品位部を確認した。Pha Vat 鉱床では、現在の鉱床モデルに基づいた期待通りのボーリング結果を得た。Ban Mai 地区では、着鉱幅 3m 間 (深度 172m～) で品位 Au 5.9g/t 等の高品位部を捕捉したものの、連続性に乏しいことが判明した。
- ・ Sepon Molybdenum プロジェクトは、Phu Padan 地区及び Phu Kaban 地区にてマッピング及び試料採取を実施し、岩石試料で品位 Mo 1.1%、土壌試料で品位 Mo 100ppm を越える広大な異常域を捕捉。現在、分析結果を待つと共に、スカウトボーリングを計画中。
- ・ Sepon zinc-lead プロジェクトは、Sepon プラント 7km 北に位置する Din Daeng 地区にて試料採取を行い、品位 Zn 6%、Pb 3%、Ag 7.9g/t 等を捕捉。現在、物理探査を実施中で、ボーリングは 2008 年 Q2 前半に開始予定。
- ・ Golden Grove プロジェクトは、Xantho 鉱床、Scuddles 鉱床で鉱山拡張計画の一部としてのボーリング調査はほぼ完了し、概測鉱物資源量計算もほぼ完了した。現段階で、亜鉛含有量は 295,000t 増加 (25%増加) し 1.49mt に、銅含有量は 183,000t 増加 (32%増加) し 748,000t となった。広域調査は、Golden Grove 鉱床の南で 4 孔のコアボーリングを実施し、変質及び亜鉛及び銅の硫化物を捕捉。現在分析結果待ち。
- ・ Prominent Hill near mine プロジェクトは、既存鉱床の拡張と衛星鉱床探査のためのボーリングを実施。露天採掘ピットの東約 100m のボーリングで着鉱幅 16m 間 (深度 199m～) で品位 Cu 2.4%、Au 0.6g/t 及び着鉱幅 68.8m 間 (深度 348m～) で品位 Cu 1.3%、Au 0.8g/t の結果を得た。露天採掘ピットの西約 800m のボーリングで着鉱幅 13m 間 (深度 414m～) で Au 2.6g/t の結果を得た。更に、露天採掘ピットの東西にて地上重力探査を実施し新規ターゲットを捕捉。

- ・ Prominent Hill 広域探査プロジェクトは、鉱区 4,175km<sup>2</sup> 内での磁気・重力ターゲットに対しボーリングを継続中で、分析結果待ち。また Mt Woods 地区で空中磁気探査を実施した。
- ・ Martabe Gold near mine プロジェクト（インドネシア）は、Purnama 鉱床で資源量確認のボーリング（Infill drilling）を実施し、資源量評価中。Martabe 広域探査では、Martabe の COW 鉱区内での地化学探査及び物理探査によるボーリングターゲットを抽出。Martabe の南東 30km に位置する Kaour-Gambir 地域 Natas 地区でのボーリングでは低硫化型の石英脈に関連した金の鉱化（品位 Au 7.9g/t）を捕捉。
- ・ 広域探査：豪州では、Mt. Gibson-JV（Legend Mining、権益 75%取得中）にて既存コアの再ロギングを実施。
- ・ 広域探査：タイでは、Lampang Base Metal JV（権益 75%）にて、北部～中部地域において VMS を対象とした地表踏査を実施。また、Iron ore プロジェクトでは、鉱区申請認可待ち。2008 年 Q2 に、磁気及び重力探査を計画中。
- ・ 広域探査：中国では、Inner Mongolia Aoning Minerals JV（権益 80%）にて、Ningxia Institute of Nuclear Geological Exploration と JV 契約を締結。モンゴル自治区 Jinchuan ニッケル鉱床帯でのニッケルを対象とし、2008 年 Q2 に物理探査を計画中。また、自社で中国での案件発掘を実施中。
- ・ 広域探査：カンボジアでは、Shin Ha JV（権益 80%）にて、カンボジア北東部の Okvau 金プロジェクトでコアボーリングを再開。プノンペン北東の Phnom Chi 金プロジェクトでは地上磁気探査を計画中。
- ・ インドネシアでは、Nickel プロジェクトは、スラウェシ島ラテライト・ニッケル案件の権益 25%のオプションを行使。権益を 75%まで増大させるべく、2008 年中に 2.5m\$の探鉱を実施予定。JORC コードに基づく資源量評価を実施したい考え。また、斑岩型銅金鉱床の案件発掘を行っており、ジャカルタに探査事務所を開設した。

#### （その他）

- ・ 2008 年 3 月 3 日、Oxiana Ltd. と Zinifex Ltd. は、合併し新たに会社を設立することで合意した。Zinifex 社の株主は、Zinifex 社株 1 に対し、Oxiana 社株 3.1931 を受け取ることになり、合併は対等合併で、新会社の株式所有は、Oxiana 社株主と Zinifex 社株主が 50%ずつとなる。合併後は、時価総額 120 億 A\$となり、豪州で 3 番目の鉱山会社となる。

出典) Quarterly report for the three months ending 31 March 2008, 16 April 2008

## 12) Perilya Ltd.

### (1) 財務状況

(単位：m\$)

	2007 通年計	2007*1 H1	2007 H2	コメント
売上高	258.6	125.5	133.1	・売上高は、前年同期比 47%減少、税引き純利益は、前年同期比 84%減少となった。 ・亜鉛価格が対前年比 23%下落したこと、労務費、燃料費、消耗品費の高騰、Broken Hill 鉱山での地震による操業停止がマイナス要因となった。一方、鉛価格が対前年比 126%上昇した。 ・2007年11月14日、Daisy Milano 金鉱山を 14.5m\$にて売却。
税引後利益	18.3	6.3	12.0	
売上高利益率 (%)	7.1	5.0	9.0	

\*1 2007年6月末までの12か月分から、2006年12月末までの6か月分を差引いた数値

出典) Interim Financial Report for the Half Year ended 31 December 2007, 27 February 2008  
 Preliminary Final Report for the Financial Year ended 30 June 2007, 28 August 2007  
 Quarterly report for the three months ended 30 June 2007, 19 July 2007

### (2) 生産状況

(単位：精鉱中の金属純分量)

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
亜鉛 (kt)	169.2	11.8	26.9	39.3	87.1	34.3	・亜鉛生産量は、Beltana 鉱山 (南豪州州) の生産は 2008年1月で完了した。 ・Broken Hill 鉱山 (NSW 州) は、Southern operation における設備改良及び操業改善により、亜鉛生産量は前四半期比 22.2%増の 22kt、鉛生産量は、前四半期比 5.6%増の 13.2kt となった。
鉛 (kt)	48.8	8.5	14.5	13.3	12.5	13.2	
銀 (Moz)	1.36	0.225	0.415	0.364	0.356	0.363	
銀 (t)	42.3	7.0	12.9	11.3	11.1	11.3	
金 (oz)*1	-	11,654	3,673	6,339	N/A	N/A	
金 (t)*1	-	0.4	0.1	0.2	N/A	N/A	

\*1 地金生産量

出典) Quarterly Activities Report for the three months ended 31 March 2008, 23 April 2008  
 Quarterly Activities Report for the three months ended 31 December 2007, 30 January 2008  
 Quarterly report for the three months ended 30 September 2007, 24 October 2007  
 Quarterly report for the three months ended 30 June 2007, 19 July 2007  
 Quarterly report for the three months ended 31 March 2007, 18 April 2007

### (3) 探鉱・開発状況

#### (探鉱)

- ・ Potosi 探鉱坑道プロジェクト (Broken Hill 鉱山地区) は、坑口から 1,050m まで掘削。6～8 か月後には Potoshi 鉱床延長部へのボーリングが可能なレベルまで掘進予定。
- ・ Flying Doctor 鉱床 (Broken Hill 鉱山地区) は、Southern operation の選鉱所への鉱石供給量増加のための露天採掘ピットの FS 調査の評価を継続中。
- ・ Pinacles 広域探査 (Broken Hill 鉱山西方) は、1,130 地区でボーリング調査を継続中。着鉱幅 5.6m 間 (深度 208m～) で品位 Zn 11.5%、Pb 4.0%等の結果を得た。Henry George 鉱床ではボーリング調査を継続中。Henry George 鉱床南地区では短尺 RAB ボーリングを継続中。

- ・ Flinders 亜鉛プロジェクトは、Reliance 鉱床で資源量の更新と開発計画策定のためのグリッドボーリング（20m×10m）を実施中。
- ・ Mount Oxide 銅プロジェクト（QLD 州）は、2008 年 2 月に、資源量 15.5mt、品位 Cu 1.3%、Co 0.05%、Ag 9g/t（銅含有量 203,000t）となったことを発表した。

（その他）

- ・ 2008 年 3 月 26 日、CBH Resources Ltd. と Perilya Ltd. は、時価総額で 489mA\$の合併計画を公表した。提案によると、Perilya Ltd. は CBH Resources Ltd. のすべての普通株と転換社債を買うことになり、CBH Resources Ltd. の株主は、CBH Resources Ltd. 株 3 株に対し Perilya Ltd. 1 株を受け取り、更に CBH Resources Ltd. 20 株につき 2A\$のオプションを受け取る。合併終了後は、Perilya Ltd. 株主が約 41%の権益を所有し CBH Resources Ltd. 株主が 59%の権益を所有することになる。合併会社は 220,000t/年の亜鉛と 100,000t/年の鉛を生産することとなり、合併は鉱山の財務状況を強化し、1~2 の操業鉱山に依存するリスクを軽減する。この合併によって、Broken Hill 地区の Broken Hill 鉛・亜鉛・銀鉱山（Perilya Ltd.）と Rasp プロジェクト（CBH Resources Ltd.）、CBH Resources Ltd. の Endeavour 鉱山、Panorama 銅・亜鉛プロジェクト（WA 州）及び Hera 鉱床、Perilya Ltd. の Beltana 鉱山を含む Flinders プロジェクト（SA 州）及び Mt. Oxide 銅プロジェクト（QLD 州）が合併会社に統合され、コアとならない約 25mA\$の資産は、Kimberley Metals Ltd. に分離される。

出典) Quarterly Activities Report for the three months ended 31 March 2008, 23 April 2008

### 13) Sally Malay Mining Ltd.

#### (1) 財務状況

(単位：mA\$)

	2007 通年計	2007*1 H1	2007 H2	コメント
売上高	260.7	153.5	107.2	・2007年12月末までの6か月間の売上高は、対前年同期比27.9%減少、対前半期比30.2%減少となった。 ・税引後利益は、対前年同期比25.4%減少、対前半期比56.0%減少となった。 ・ニッケルのスポット価格が前年同期よりも低かったこと、Lanfranchi 鉱山の生産は堅調であったが Sally Malay 鉱山の生産が低調だったことが影響した。
税引後利益	79.8	55.4	24.4	
売上高利益率 (%)	30.6	36.1	22.8	
探鉱費	1.73	1.3	0.43	

\*1 2007年6月末までの12か月分から、2006年12月末までの6か月分を差引いた数値

出典) Half-Year for the Period ended 31 December 2007, 26, February 2008  
 2006/07 Full year Results, 29 August 2007  
 Half-Year for the Period ended 31 December 2006, February 28, 2007

#### (2) 生産状況

(単位：精鉱中の金属純分量)

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
ニッケル (dmt)*1	7,541	1,810	1,950	1,884	1,897	1,980	・Sally Malay 鉱山は、ニッケル生産量(金属純分量)が前四半期比で4%増加した。 ・Lanfranchi JV は、ニッケル生産量(金属純分量)が前四半期比で49%増加となった。
	4,575.5	862	997.5	1,098	1,618	2,403	
銅 (dmt)*2	3,812	921	886	1,017	988	1,061	
コバルト (dmt)*2	413	101	105	99	108	108	

\*1 Sally Malay 鉱山 (上段)、Lanfranchi プロジェクト75% (下段)

\*2 Sally Malay 鉱山

出典) Quarterly Report for the Period ended 31 March 2008, 23 April 2008  
 Quarterly Report for the Period ended 31 December 2007, 31 January 2008  
 Quarterly Report for the Period ended 30 September, 31 October 2007  
 Quarterly Report for the Period ended 30 June 2007, 31 July 2007  
 Quarterly Report for the Period ended 31 March 2007, 30 April 2007

#### (3) 探鉱・開発状況

##### (開発)

- ・ Lanfranchi JV (Sally Malay 75%) は、Deacon 地区の換気系工事を継続中。2780 南 RAW (return airway) 及び 5900RAW 工事を完了した。

##### (探鉱)

- ・ Sally Malay 鉱山の深部鉱体 (Sally Malay Deep) は、ボーリングを開始し、着鉱幅 10.35m 間で品位 Ni 1.71%、Cu 1.81%、Co 0.09%の結果を得た。
- ・ Sally Malay 鉱山の北部鉱化帯 (Northern Ore Zone) は、資源量 467,000t、品位 Ni 1.16%、Cu 0.53%、Co 0.06% (含有量：Ni 5,430t、Cu 2,470t、Co 280t) を発表した。
- ・ Lanfranchi JV (Sally Malay 75%) は、Northern Tramways 地区でボーリングを再開し、2孔のコアボーリングを実施し 0.3m 間で硫化物の鉱化を確認し、現在分析品位待ち。2008年の同地区の探鉱予算は、2.5百万?、資源量確認のボーリングと電磁探査 (DHTEM) を実施する

計画。

- ・ Deacon 地区 (Lanfranchi JV) では、傾斜方向への延長を確認するためのボーリングを実施。
- ・ Lanfranchi 地区 (Lanfranchi JV) では、資源量モデル作成を継続中で、2008 年 Q2 に完了予定。

出典) Quarterly Report for the Period ended 31 March 2008, 23 April 2008



## 14) Zinifex Ltd.

### (1) 財務状況

(単位：mA\$)

	2007 通年計	2007*1 H1	2007 H2	コメント
売上高	3,632.6	2,370.7	1,261.9	・2007年6月末までの12か月間の税引前利益は対前年度比74%増加、対前半期比124.4%増加となった。 ・亜鉛・鉛製錬部門の分離売却が、純利益に960.6mA\$相当、現金残高1,785.0mA\$に貢献した。
税引後利益	1,893.3	583.6	1,309.7	
売上高利益率 (%)	52.1	24.6	103.8	
探鉱費	55.3	18.6	36.7	

\*1 2007年6月末までの12か月分から、2006年12月末までの6か月分を差引いた数値

出典) Results for announcement to the market Six months ended 31 December 2008, 25 February 2008  
Financial Report for the Six months ended 31 December 2006, 22 February 2007

### (2) 生産状況

(鉱山生産は純分)

鉱種	2007年					2008年	コメント
	通年計	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
亜鉛 (鉱石生産) (t)	607,452	142,525	163,654	153,985	147,288	146,278	・Century 鉱山 (QLD 州) の亜鉛生産量 (精鉱中の亜鉛金属純分量) は、対前四半期比3%減少、対前年同期比4%増加の126,935tであった。 ・Rosebery 亜鉛・鉛鉱山 (TAS 州) の亜鉛生産 (同) は、対前四半期比14%増加の19,343tであった。
鉛* (鉱石生産) (t)	65,263	15,070	12,787	18,543	18,863	12,974	・Century 亜鉛・鉛鉱山の鉛生産 (精鉱中の鉛金属純分量) は、対前年同期比23%減少の7,566tであった。 ・Rosebery 亜鉛・鉛鉱山の鉛生産量 (同) は、対前四半期比8%増加、対前年同期2%減少であった。
亜鉛* (地金) (t)	424,961	159,029	158,102	107,830	-	-	-
鉛 (地金) (t)	154,998	51,702	64,123	39,173	-	-	-

\* 製錬部門を分離し、新会社を設立したため、2007年Q3は、7月と8月の2か月分の生産量

出典) Zinifex Ltd. Quarterly Review Quarter ended 31 March 2008, 23 April 2008  
Zinifex Ltd. Quarterly Review Quarter ended 31 December 2007, 24 January 2008  
Zinifex Ltd. Quarterly Review Quarter ended 30 September 2007, 25 October 2007  
Zinifex Ltd. Quarterly Review Quarter ended 30 June 2007, 27 July 2007  
Zinifex Ltd. Quarterly Review Quarter ended 31 March 2007, 26 April 2007

### (3) 探鉱・開発状況

#### (開発)

- Century 鉱山は、回収率向上 (2%) を目的とした PERcent プロジェクトはほぼ完了。2008年2月から追加導入したボールミルで運用を開始し、数ヶ月間で最適なパラメーターを検討後、2008年6月末には本格稼働を見込んでいる。
- Dugald River 亜鉛・鉛プロジェクト (QLD 州) は、ボーリング約 8,000m を実施。2008年Q2に資源量の更新見込み。分析結果待ちであるが、2008年2月に、探査キャンプ、現場のインフラストラクチャ、コア保管場所を使用開始。冶金試験は継続中。環境調査を開始。サイトのレイアウト、送電及び尾鉱の策定は完了し、尾鉱については2案を詳細検討中。アジアへ

の精鉱売買契約を継続中。

- ・ Nunabut プロジェクト（カナダ）では、Izok Lake 銅・亜鉛鉱床のプレ FS に関する会合を開いた。既にボーリング計画については終了。運送経路についても検討し、2 案を詳細検討中。

(探鉱 鉱山周辺)

- ・ Century 亜鉛・鉛鉱山では、Silver King 地区でボーリングを継続中。着鉱幅 26.6m 間で品位 Zn 5.4%、Pb 2.9%、Ag 21g/t 等の結果を得た。

(探鉱 豪州国内)

- ・ Menninnie Dam 地域（南豪州、権益 70%、相手 Menninnie Metals Ltd.）は、新たな鉱徴地での物理探査を実施した。
- ・ Wilcherry Hill 地域（南豪州、相手 Tafford Resources Ltd.）の JV 契約を最終確認した。

(探鉱 海外等)

- ・ カナダでは、Izok Lake 地区及び High Lake 地区でキャンプを再設営した。ボーリング及び物理探査を 2008 年 Q2 より開始予定。
- ・ チュニジアでは、Haffouz 地区及び Fernana Nefza 地区でのボーリングの分析結果を受領したが顕著な鉱化は確認できなかった。新しいボーリング機材の輸入が完了し、2008 年 4 月からボーリング（掘進長計 5,000m）を開始予定。El Haouaria 地区では、着鉱幅 18m 間で品位 Zn 2.3%、Pb 0.78%、Ag 4.6g/t の結果を得た。2008 年に更なるボーリングを実施予定。
- ・ スウェーデンでは、Bergslagen 地区で空中電磁探査を 2008 年 5 月初旬より開始予定。鉱山稼行歴のある Domangruven 地区及び Bersbo 地区にて地上電磁探査を実施した。
- ・ メキシコでは、La Corazonada 地区でマッピング及び試料採取を実施し、最高で品位 Ag 650ppm、Zn 1.3%、Pb 0.45%、Cu 0.32%を含む複数の異常域を抽出。空中磁気探査のデータ解析により、複数のターゲットを抽出。

出典) Zinifex Ltd. Quarterly Review Quarter ended 31 March 2008, 23 April 2008

## 2. 中国企業

### 銅地金生産企業

企業名	2007年												1～3 月計	年計 (注)	対前 年比 2007/ '06
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			
江西銅業集团公司 (Jiangxi Copper Co Ltd.)	37,100	40,300	36,800	40,800	41,000	47,474	51,450	53,945	53,611	56,308	63,183	31,295	114,200	553,266	24.9%
銅陵有色金属(集团)公司 (Tongling Nonferrous Metals (Group) Inc.)	46,300	41,400	43,700	45,500	46,900	51,300	57,861	59,811	56,300	59,121	58,593	56,700	131,400	623,486	14.5%
雲南銅業(集团)有限公司 (Yunnan Copper Industrial Corp. Ltd.)	27,700	29,800	32,900	32,200	37,100	34,700	35,977	35,136	42,100	44,809	44,200	38,604	90,400	435,226	19.6%
大冶有色金属公司 (Daye Nonferrous Metals Co.)	12,800	16,400	16,400	21,000	23,200	21,500	20,399	22,598	22,316	23,157	23,548	23,500	45,600	246,818	22.8%
金川集团有限公司 (Jinchuan Group Ltd.)	20,500	21,400	21,500	37,838	21,000	19,200	19,400	17,999	18,534	20,593	24,197	20,901	63,400	263,062	18.8%
主要5社計	144,400	149,300	151,300	177,338	169,200	174,174	185,087	189,489	192,861	203,988	213,721	171,000	445,000	2,422,458	

(注) 1-12月計は、安泰科の12月の資料を基にしているため、各月の合計とは異なる場合がある。

企業名	2008年												1～3 月計	対前 年比 2008/'07
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
江西銅業集团公司 (Jiangxi Copper Co Ltd.)	50,091	59,373	59,557										169,021	48.0%
銅陵有色金属(集团)公司 (Tongling Nonferrous Metals (Group) Inc.)	48,002	43,562	51,547										143,111	8.91%
雲南銅業(集团)有限公司 (Yunnan Copper Industrial Corp. Ltd.)	14,102	18,650	34,900										67,652	-25.16%
大冶有色金属公司 (Daye Nonferrous Metals Co.)	20,880	19,615	22,455										62,950	38.05%
金川集团有限公司 (Jinchuan Group Ltd.)	17,502	19,560	20,589										57,651	-9.07%
主要5社計	150,577	160,760	189,048										500,385	12.45%

出典：安泰科

平成 20 年度情報収集事業報告書 第 5 号

## クォーターリー・レビュー

—資源メジャーの 2008 年第 1 四半期動向—

---

平成 20 年 12 月 発行

発行：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構

金属資源開発本部 企画調査部

〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町 1310 番

電話：044-520-8590 FAX:044-520-8750 E-mail:mric@jogmec.go.jp

[http://www.jogmec.go.jp/mric\\_web/](http://www.jogmec.go.jp/mric_web/)

---