



資源メジャーの動向 2006

平成19年4月24日

金属資源開発調査企画グループ

白鳥 智裕

独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

内容

- ・「資源メジャーとは何か、何をしてきたか、何をしようとしているのか」、その企業戦略及び動向を分析するための資料として、1998年から毎年、各社のアニュアルレポートをベースに、「非鉄メジャーの動向」として世界のメジャーの企業概要、事業内容、探鉱戦略等についてのとりまとめを行っている。
- ・本発表では、近日発行予定の「資源メジャーの動向2006」を紹介するものである。
メジャー企業が非鉄資源にかかわらないことから、本年から「資源メジャーの動向」に改題

1. 資源メジャーとは
2. 資源メジャーを取り巻く環境(中国・金属価格の高騰)
3. 資源メジャーの企業方針・戦略の傾向
4. M&A(企業買収・合併)と不採算・ノンコア事業の売却
5. 増産・設備更新・新規鉱山開発
6. 探鉱投資
7. まとめ

1. 資源メジャーとは



2

- ・“資源メジャー”について明確な定義はない。
- ・本報告では、次の事項に該当する鉱物資源開発企業とする。

1. 事業展開がグローバル・多国籍
2. コアビジネスとしているのは、**鉱物資源開発**
3. 事業対象が、幅広く総合的
(非鉄金属、金、PGM、鉄鉱石、アルミ、石炭などの大規模採掘鉱種や燃料鉱物)
4. 強力な経営資源(技術・人材・設備資産)
5. M&Aにより(合併・買収)による事業拡大と多国籍化・多角化・寡占化、強力なバーゲニングパワー
6. 下流部門(金属加工・製造)よりむしろ上流(鉱山開発)部門

2. 非鉄メジャーと取り巻く環境(中国の経済発展)

- ・中国の急速な経済発展が主要因となり、価格が高騰し徐々に資源の安定供給に懸念が生じている。
- ・経済発展に伴い、中国は輸出措置等の資源の囲い込み、国内の鉱業構造を整理・合理化政策を実施

中国の最近(2002年～2006年)の鉱種別消費輸出入推移(千t)

年	2002	2003	2004	2005	2006
消費	2,736.9	3,083.7	3,363.9	3,656.1	3,609.5
輸入	2,065.4	2,682.0	2,882.2	465.3	3,631.6
輸出	35.8	62.1	14.4	0.9	0.1
世界消費量	15,051.4	15,317.0	16,649.8	16,765.8	17,131.1
世界シェア	18.2%	20.1%	20.2%	21.8%	21.1%

年	2002	2003	2004	2005	2006
消費	1,676	1,155	1,435	1,985	2,228
輸入	785	679	825	1,030	1,203
輸出	473	438	448	455	538
世界消費量	6,587	6,679	7,207	7,658	8,113
世界シェア	25.4%	17.3%	19.9%	25.9%	27.5%

年	2002	2003	2004	2005	2006
消費	957	2,003	2,551	2,989	3,115
輸入	389	746	613	568	838
輸出	400	451	224	123	325
世界消費量	9,351	9,396	10,202	10,496	10,864
世界シェア	10.2%	21.3%	25.0%	28.5%	28.7%

年	2002	2003	2004	2005	2006
消費	84	133	144	201	225
輸入	31	3	4	7	18
輸出	4	11	16	15	24
世界消費量	1,186	1,247	1,247	1,297	1,375
世界シェア	7.1%	10.7%	11.5%	15.5%	16.4%

出典: World Metal Statistics

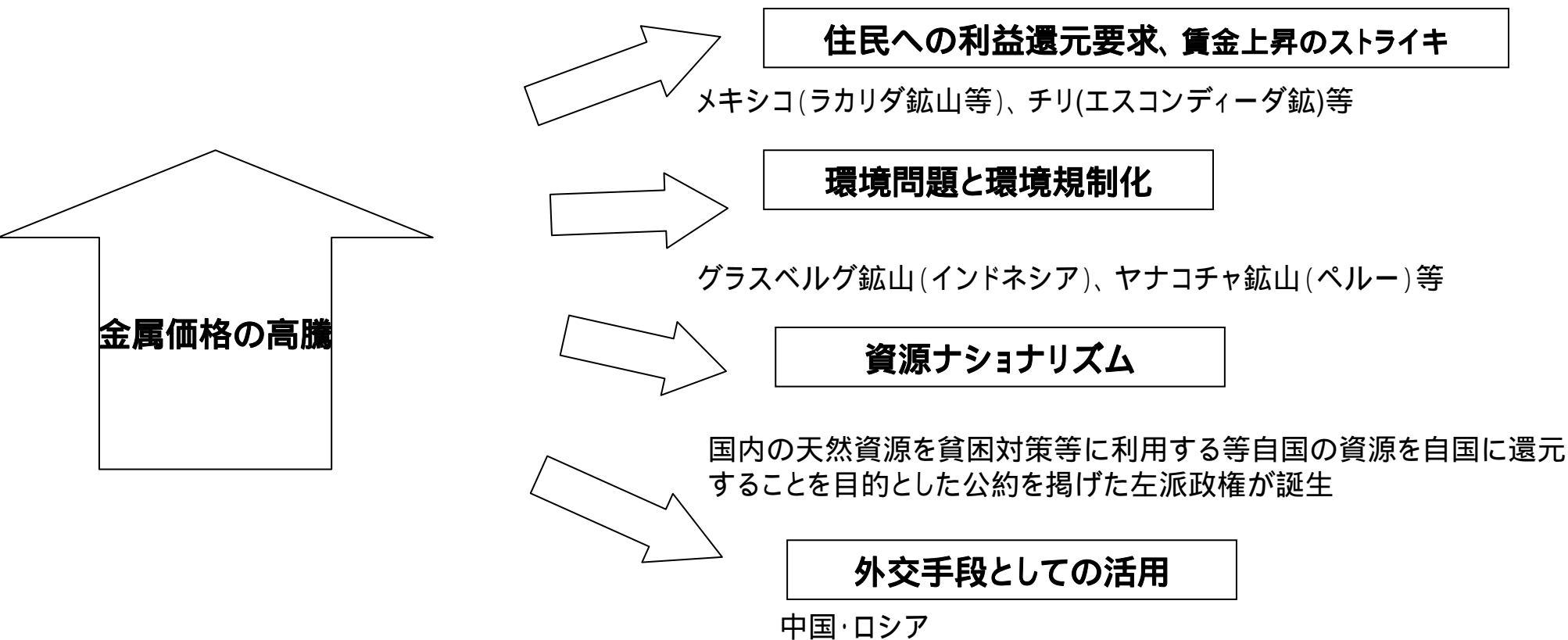
2006年の中国政府による主な輸出措置等

1月	中国商務部	「2006年度希土輸出企業の資質基準及び申告手順」について公告を發布
4月	中国財政部	銅と銅関連製品の輸出暫定税率の引き上げ
9月	財政部、国家発展改革委員会、商務部、税関総署等	鉛・亜鉛製錬業界の投資行為の規範化、構造調整の加速化の指導意見に関する通達を發布
10月	財務部、国家発展計画委員会、商務部、税関総署及び国家税務総局	塩、セメント以外の非金属類鉱産品、石炭、天然ガス、パラフィン、シリコン、砒素、非鉄金属及びスクラップ等の輸出増値税還付率の取り消し
10月	中国商務部	中国とチリとの自由貿易協定(FTA)に基づくチリからの輸入銅製品への免税措置
11月	中国財政部	燐灰石、希土類金属鉱石、金属鉱石など441項目の鉱産品を10%、石炭、コークス、原油等4項目のエネルギー類製品を5%、銅、ニッケル、電解アルミなど11項目の非鉄金属製品を15%、鉄合金、銑鉄、鉄鋼スラグなど30項目の鉄鋼製品を10%、希土類化合物、木製フロア、割箸など21項目製品を10%に輸出税を引き上げた。
11月	中国商務部	2007年のタングステン、アンチモン、錫等の輸出割当量の減少の発表
11月	中国財政部	一部非鉄金属製品の輸出税を10～15%に引き上げ

出典: JOGMECニュースフラッシュ等より

資源メジャーと取り巻く環境(金属の高騰)

2005年から2006年の間の、金属価格の高騰によって、鉱物資源生産に影響を与える様々な減少が資源国において発生。



本報告で取り上げた海外の資源メジャー26社

総合資源企業(鉄、石炭、アルミ、燃料好物等を含め総合的)

Anglo American、Rio Tinto、BHP Billiton (三大メジャー)

多種金属(総合資源企業に近い)

Xstrata (Glencore)、CVRD

銅専門企業

CODELCO、Phelps Dodge、Antofagasta、Grupo Mexico、

Freeport McMoran、**KGHM**

亜鉛(銅)重点企業

Falconbridge、Teck Cominco、**Zinifex、Penoles、**

Boliden

ニッケル(PGM)重点企業

Norilsk Nickel、Inco、Falconbridge、PT Antam

金部門に特化

Newmont、Barrick Gold、Gold Fields、Placer Dome、Harmony Gold

下流部門を指向し上流・中流から撤退しつつある企業

Umicore

商社型企業から資源型企業へ移行しつつある企業

五鉱有色金属股份公司(Minmetalsグループ)

3. 非鉄メジャーの企業方針・戦略の傾向



6

・中国の経済発展に伴う需要拡大による世界金属市場のタイト化、価格高騰に伴い、非鉄メジャーの財務状況は2004年に大幅に好転し、2005年に入っても継続している。
・これまでに見られる非鉄メジャーの企業方針・経営戦略の傾向は従来と変わりなく次のように要約され、ますます活発に展開されている。

1. M&A (企業買収・合併) と不採算・ノンコア事業の売却

鉱種・生産拠点の多様化、経営規模の拡大、及びスケールメリットの薄れた資産の売却

2. 増産・設備更新・新規鉱山開発への投資

金属生産量の維持・拡大(銅については低品位化への対処)、低廉な生産コストの追求

3. 探鉱活動強化

鉱量の拡大と資源量から埋蔵量への確定(確定・可採鉱量の確保)

4 . M&A (企業買収・合併)と 不採算・ノンコア事業の売却

- Barrick GoldによるPlacer Dome買収(2006年3月完了)
- GoldcorpによるBarrickからの旧Placer Domeのカナダ、チリ、ドミニカにおける資産の一部買収
- XstrataによるFalconbridgeの完全買収(2006年11月完了)
- CVRDによるCanico買収(2006年2月)及び、Inco買収(2006年10月)
- FCX (Freeport McMoran) によるPhelps Dodge買収(2006年11月に同意)
- Norilsk NickelによるOMG社のニッケル部門の買収(2006年12月)
- Rusal - Rusky Aluminii (ロシア) によるSUALGroup (ロシア)、Glencoreのアルミ部門の合併
(Rusal社は10月、アルミ以外の金属、エネルギー事業に進出し、時価株式総額を100bUS\$以上に拡大する目標を示した。)
- UmicoreとZinifexの亜鉛製錬・加工部門の統合・合併会社設立(2006年12月発表)

2006年の銅生産企業上位10社					2005年の銅生産企業上位10社				
順位	企業名	国名	生産量(千T)	世界シェア(%)	順位	企業名	国名	生産量(千T)	世界シェア(%)
1	Codelco	Chile	1,781.8	12.00	1	Codelco	Chile	1,846.3	12.43
2	BHP Billiton Gr	Australia	1,163.2	7.83	2	BHP Billiton Gr	Australia	1,274.6	8.58
3	Phelps Dodge	USA	989.4	6.66	3	Phelps Dodge	USA	1,008.7	6.79
4	Xstrata	Switzerland	989.2	6.66	4	Grupo Mexico	Mexico	862.5	5.81
5	Rio Tinto plc	UK	810.2	5.46	5	Rio Tinto plc	UK	799.5	5.38
6	Grupo Mexico	Mexico	790.5	5.32	6	Anglo American	UK	668.8	4.50
7	Anglo American	UK	677.7	4.56	7	FCX	USA	660.4	4.45
8	FCX	USA	564.3	3.80	8	KGHM	Poland	510.0	3.43
9	KGHM	Poland	475.0	3.20	9	Falconbridge	Canada	468.1	3.15
10	Antofagasta	UK	465.5	3.13	10	Norilsk Nickel	Russia	464.0	3.12
上位10社の合計			8,706.8	58.63	上位10社の合計			8,562.8	57.66
世界合計			14,850.0	100.00	世界合計			14,850.0	100.00

出典:Raw Materials Dataから作成

2006年の亜鉛生産企業上位10社					2005年の亜鉛生産企業上位10社				
順位	企業名	国名	生産量(千T)	世界シェア(%)	順位	企業名	国名	生産量(千T)	世界シェア(%)
1	Xstrata	Switzerland	742.7	7.10	1	Teck Cominco	Canada	657.8	6.51
2	Teck Cominco	Canada	626.6	5.99	2	Zinifex	Australia	589.6	5.84
3	Zinifex	Australia	583.0	5.57	3	Glencore	Switzerland	568.8	5.63
4	Glencore	Switzerland	563.7	5.39	4	China gov't	China	480.0	4.75
5	Vedanta	UK	510.0	4.88	5	Vedanta	UK	460.0	4.55
6	Anglo American	UK	334.7	3.20	6	Falconbridge	Canada	453.8	4.49
7	Boliden AB	Sweden	299.8	2.87	7	Anglo American	UK	389.2	3.85
8	Volcan	Peru	294.9	2.82	8	Xstrata	Switzerland	362.4	3.59
9	Penoles	Mexico	192.7	1.84	9	Boliden AB	Sweden	309.5	3.06
10	Lundin Mining	Canada	171.3	1.64	10	Volcan	Peru	292.9	2.90
上位10社の合計			4,319.4	41.29	上位10社の合計			4,564.1	45.19
世界合計			10,460.0	100.00	世界合計			10,100.0	100.00

2006年の金生産企業上位10社					2005年の金生産企業上位10社				
順位	企業名	国名	生産量(t)	世界シェア(%)	順位	企業名	国名	生産量(t)	世界シェア(%)
1	Barrick	Canada	272.6	11.04	1	Newmont Mining	USA	207.9	8.32
2	Newmont Mining	USA	188.4	7.63	2	Anglogold	South Africa	194.0	7.76
3	Anglogold	South Africa	176.8	7.16	3	Barrick	Canada	168.0	6.72
4	Gold Fields	South Africa	141.5	5.73	4	Gold Fields	South Africa	139.7	5.59
5	Goldcorp	Canada	75.0	3.04	5	Placer Dome	Canada	119.9	4.80
6	Harmony	South Africa	72.8	2.95	6	FCX	USA	86.8	3.47
7	Navoi Mining	Uzbekistan	58.8	2.38	7	Harmony	South Africa	79.5	3.18
8	FCX	USA	55.4	2.24	8	Navoi Mining	Uzbekistan	60.5	2.42
9	Newcrest	Australia	47.7	1.93	9	Buenaventura	Peru	55.8	2.23
10	Buenaventura	Peru	47.3	1.92	10	Rio Tinto plc	UK	51.4	2.06
上位10社の合計			1,136.4	46.01	上位10社の合計			1,163.5	46.54
世界合計			2,470.0	100.00	世界合計			2,500.0	100.00

出典:Raw Materials Dataから作成

不採算・ノンコア事業の売却

資源メジャーは、M&Aを進める一方で、鉱量が減少し一定の生産規模を維持できなくなった鉱業資産を容赦なく他社に売却する傾向がある。最近の三大メジャー等による売却事例は次のとおり。

BHP Billiton

2005年：・5月、Samancor Chrome社(南ア：BHP Billiton 60%+Anglo American 40%)の権益をロシアのフェロクロム生産企業兼商社Kermas Groupに469 mUS\$にて売却。

2006年：・5月、Tintaya銅山(ペルー)の権益を周辺の未開発鉱区(Antapaccay、Corrocohuaico)を含めXstrataに売却(750mUS\$)。

(参考：2005/04年度Tintayaの埋蔵量(P1+P2)：92mt、品位Cu1.42%、銅量1.3mt)

Anglo American

2005年：・5月、Samancor(南ア)のクロム部門Samancor ChromeをロシアのKermas Groupに売却

2006年：・4月、AngloGold Ashantiの減資(51% → 41.8%)：今後、段階的にさらに比率を減らし、2～3年後には全株式を売却して、完全に撤退する模様。

・7月、Highveld Steel and Vanadium Corpの株式(南ア第2の鉄鋼メーカー・バナジウムの世界のトップシェア：79%株式所有)をロシア系鉄鋼メーカーEvraz Groupとスイス系投資会社Credit Suisseにそれぞれ24.9%、総額412mUS\$で売却。
(別契約でEvraz GroupはCredit Suisseの持株24.9%及びAnglo Americanの残り29.2%持株購入の選択権がある。
行使された場合の売却総額は678mUS\$)

Rio Tinto

2005年：・11月、Lihir金山(PNG,14.46%)のCitiグループへの売却を発表(295mUS\$)

Norilsk Nickel

2006年：・2月、子会社の産金会社Polyus Goldの分社化を発表。

・3月、グループ傘下の産金企業Polyus Gold社が保有していたGold Fields社の株式20%を2,000mUS\$にて売却。

5 . 増産・設備更新・新規鉱山開発



10

金属の増産・製錬所の設備更新、新規鉱山開発への投資を展開することによって、金属生産量の維持・拡大(銅については低品位化への対処)、低廉な生産コストを追求している。

最近の増産、設備更新、新規鉱山開発の代表的な事例

CODELCO

- (1) 銅製錬所の溶錬能力拡張・電解設備強化・環境対策の強化
Caletones銅製錬所(El Teniente)、Potrerillos銅製錬所(Salvador)、Chuquicamata銅製錬所(Codelco Norte)、Ventanas銅製錬所の買収と拡張計画
- (2) CODELCO Norteに新規鉱山開発及び設備増強が順調に進展中
Mina Sur北部拡張、Chuquicamata選鉱処理能力増強、Gaby Surで生産開始、Ministro Alejandro Hales(旧Mansa Mina鉱床)開発のためのAlliance Copper(銅精鉱のバクテリアリーチング法)の進展

CVRD

- (1) ブラジルCarajas地域の銅鉱床開発(2008年以降、Cu698kt/年、Au20.3t/年体制となる見通し)
Sossego, Salobo, Cristarino, Project 118, Alemao
- (2) ブラジルCarajas地域のニッケル鉱床開発
- (3) Inco買収によるニッケル部門の強化

Barrick Gold

南米で年産金量20t級の金山開発が目白押し

- Lagunas Norte(ペルー、2005年6月生産開始)、Veladero(アルゼンチン、2005年9月生産開始)
- Pascua-Lama(チリ・アルゼンチン国境地帯、生産開始予定2009年)

AngloAmerican・Xstrata(旧Falconbridge)・日本企業連合

Collahuasi地域でのモリブデン生産開始

BHPBilliton・Rio Tinto・日本企業連合

- Escondida地域での銅生産開始

BHP Billiton

Spence銅鉱床(チリ第 州)で生産開始

鉱種別主要鉱山の生産状況(銅)

- ・生産上位10鉱山を見ると、Antamina鉱山とCollahuasi鉱山の権益者にFalconbridge社に変わって、Xstrata社が加わった。
- ・Xstrata社の存在感が大きくなっている。

銅：生産上位10鉱山

銅	所在国	鉱山名	2006年生産量(千t)	権益者
1	Chile	Escondida銅鉱山	1122.2	BHP Billiton Gr, Rio Tinto plc, Mitsubishi, IFC
2	Chile	Chuquicamata銅鉱山	520.0	Codelco
3	Indonesia	Grasberg/Ertsberg銅・金鉱山	495.0	FCX
4	Chile	El Teniente銅鉱山	418.3	Codelco
5	Peru	Antamina 銅・亜鉛鉱山	384.2	BHP Billiton Gr, Xstrata, Teck Cominco, Mitsubishi
6	Chile	Collahuasi銅鉱山	380.2	Anglo American, Xstrata, Mitsui & Co, Nippon Mg Hold
7	USA	Morenci銅鉱山	355.0	Phelps Dodge, SMM, Sumitomo Corp
8	Chile	Los Pelambres銅鉱山	324.2	Antofagasta
9	Chile	Radomiro Tomic銅鉱山	300.0	Codelco
10	Russia	Oktyabrsky 銅・ニッケル鉱山	270.0	Norilsk Nickel

銅	所在国	鉱山名	2005年生産量(千t)	権益者
1	Chile	Escondida銅鉱山	1127.3	BHP Billiton Gr, Rio Tinto plc, Mitsubishi, IFC
2	Chile	Chuquicamata銅鉱山	540.0	Codelco
3	Indonesia	Grasberg/Ertsberg銅・金鉱山	502.0	FCX
4	Chile	El Teniente銅鉱山	434.0	Codelco
5	Peru	Antamina 銅・亜鉛鉱山	374.6	BHP Billiton Gr, Falconbridge, Teck Cominco, Mitsubishi
6	Chile	Collahuasi銅鉱山	366.4	Anglo American, Falconbridge, Mitsui & Co, Nippon Mg Hold
7	USA	Morenci銅鉱山	362.9	Phelps Dodge, SMM, Sumitomo Corp
8	Chile	Los Pelambres銅鉱山	322.8	Antofagasta
9	Chile	Radomiro Tomic銅鉱山	300.0	Codelco
10	Russia	Oktyabrsky 銅・ニッケル鉱山	280.0	Norilsk Nickel

出典：Raw Materials Dataから作成

鉛種別主要鉛山の生産状況(亜鉛)



- ・生産上位10鉛山を見ると、銅と同様Falconbridge社に変わって、Xstrata社が加わった。
- ・また、Glencore社がXstrata社が上位10鉛山のうち、4鉛山の権益を保有していることとなっている。

亜鉛: 生産上位10鉛山

亜鉛	所在国	鉛山名	2006年生産量(千t)	権益者
1	USA	Red Dog鉛・亜鉛鉛山	557.5	Teck Cominco
2	Australia	Century鉛・亜鉛鉛山	496.0	Zinifex
3	India	Rampura-Agucha鉛・亜鉛鉛山	430.0	Vedanta
4	Canada	Brunswick (Bathurst) 鉛・亜鉛鉛山	275.0	Xstrata
5	Australia	Mount Isa鉛・亜鉛鉛山	200.0	Xstrata
6	Ireland	Tara亜鉛鉛山	195.0	Boliden AB
7	Kazakhstan	Zyryanovsky Mining and Processing Plant	180.0	Glencore
8	Ireland	Lisheen亜鉛・鉛鉛山	170.7	Anglo American
9	Peru	Iscaycruz亜鉛鉛山	168.4	Glencore
10	Peru	Antamina銅・亜鉛鉛山	156.1	BHP Billiton Gr, Xstrata, Teck Cominco, Mitsubishi

亜鉛	所在国	鉛山名	2005年生産量(千t)	権益者
1	USA	Red Dog鉛・亜鉛鉛山	568.0	Teck Cominco
2	Australia	Century鉛・亜鉛鉛山	501.1	Zinifex
3	India	Rampura-Agucha鉛・亜鉛鉛山	390.0	Vedanta
4	Canada	Brunswick (Bathurst) 鉛・亜鉛鉛山	265.6	Falconbridge
5	Australia	Mount Isa鉛・亜鉛鉛山	231.2	Xstrata
6	Ireland	Tara亜鉛鉛山	195.8	Boliden AB
7	Peru	Antamina銅・亜鉛鉛山	184.3	BHP Billiton Gr, Falconbridge, Teck Cominco, Mitsubishi
8	Kazakhstan	Zyryanovsky Mining and Processing Plant	180.0	Glencore
9	Australia	McArthur River鉛山	175.0	Xstrata, Nippon Mg Hold, Marubeni, Mitsui & Co
10	China	Jinding亜鉛鉛山	160.0	State of China

出典: Raw Materials Dataから作成

鉍種別主要鉍山の生産状況(ニッケル)



13

Inco社を買収した、CVRD社がニッケルの生産上位鉍山を取得した。

ニッケル：生産上位10鉍山

ニッケル	所在国	鉍山名	2006年生産量(千t)	権益者
1	Canada	Inco Sudbury and Thompsonニッケル・銅鉍山	140.0	CVRD
2	Russia	Oktyabrskyニッケル・銅鉍山	100.0	Norilsk Nickel
3	Russia	Taimyrskyニッケル・銅鉍山	75.0	Norilsk Nickel
4	Indonesia	Soroakoニッケル鉍山	67.0	CVRD, SMM, Posco, Young Poong
5	Indonesia	Antamニッケル鉍山	60.0	Antam
6	Colombia	Montelibano Nickel Complex	51.3	BHP Billiton Gr
7	Australia	Agnew (Leinster) ニッケル鉍山	45.0	BHP Billiton Gr
8	Australia	Mount Keithニッケル鉍山	45.0	BHP Billiton Gr
9	Russia	Kolaニッケル鉍山	35.0	Norilsk Nickel
10	Australia	Murrin Murrinニッケル鉍山	31.5	Glencore

ニッケル	所在国	鉍山名	2005年生産量(千t)	権益者
1	Canada	Inco Sudbury and Thompsonニッケル・銅鉍山	140.0	Inco
2	Russia	Oktyabrskyニッケル・銅鉍山	100.0	Norilsk Nickel
3	Indonesia	Soroakoニッケル鉍山	76.4	Inco, SMM, Posco, Young Poong
4	Russia	Taimyrskyニッケル・銅鉍山	75.0	Norilsk Nickel
5	New Caledonia	SLN (New Caledonia)	60.0	Eramet
6	Indonesia	Antamニッケル鉍山	55.0	Antam
7	Colombia	Montelibano Nickel Complex	52.9	BHP Billiton Gr
8	Australia	Agnew (Leinster) ニッケル鉍山	45.0	BHP Billiton Gr
9	Australia	Mount Keithニッケル鉍山	45.0	BHP Billiton Gr
10	Cuba	Cubaniquel	40.0	State of Cuba

出典:Raw Materials Dataから作成

鉱種別主要鉱山の生産状況(金)



14

金の生産上位鉱山に関しては、鉱山生産の順位に変動があるものの、権益社の移行について特に目立った変化はない。

金:生産上位10鉱山

金	所在国	鉱山名	2006年生産量(t)	権益者
1	Peru	Yanacocha金鉱山	81.247	Newmont Mining, Buenaventura, IFC
2	USA	Newmont Nevada鉱山	78.819	Newmont Mining
3	Uzbekistan	Muruntau金鉱山	58.000	Navoi Mining
4	Indonesia	Grasberg/Ertsberg銅・金鉱山	51.000	FCX
5	USA	Betze Post金鉱山	44.000	Barrick
6	Peru	Lagunas Norte金鉱山	36.056	Barrick
7	South Africa	Harmony Quality Ounces鉱山	34.515	Harmony
8	South Africa	Driefontein金鉱山	33.419	Gold Fields
9	South Africa	Kloof金鉱山	28.501	Gold Fields
10	Russia	Olimpiada金鉱山	28.000	Norilsk Nickel

金	所在国	鉱山名	2006年生産量(t)	権益者
1	Peru	Yanacocha金鉱山	103.670	Newmont Mining, Buenaventura, IFC
2	USA	Newmont Nevada鉱山	75.693	Newmont Mining
3	Uzbekistan	Muruntau金鉱山	58.000	Navoi Mining
4	Indonesia	Grasberg/Ertsberg銅・金鉱山	56.400	FCX
5	Indonesia	Grasberg Expansion銅・金鉱山	50.600	FCX, Rio Tinto plc
6	USA	Betze Post金鉱山	47.100	Barrick
7	South Africa	Harmony Quality Ounces鉱山	37.215	Harmony
8	South Africa	Driefontein金鉱山	36.432	Gold Fields
9	South Africa	Kloof金鉱山	29.887	Gold Fields
10	USA	Cortez金鉱山	28.106	Placer Dome, Rio Tinto plc

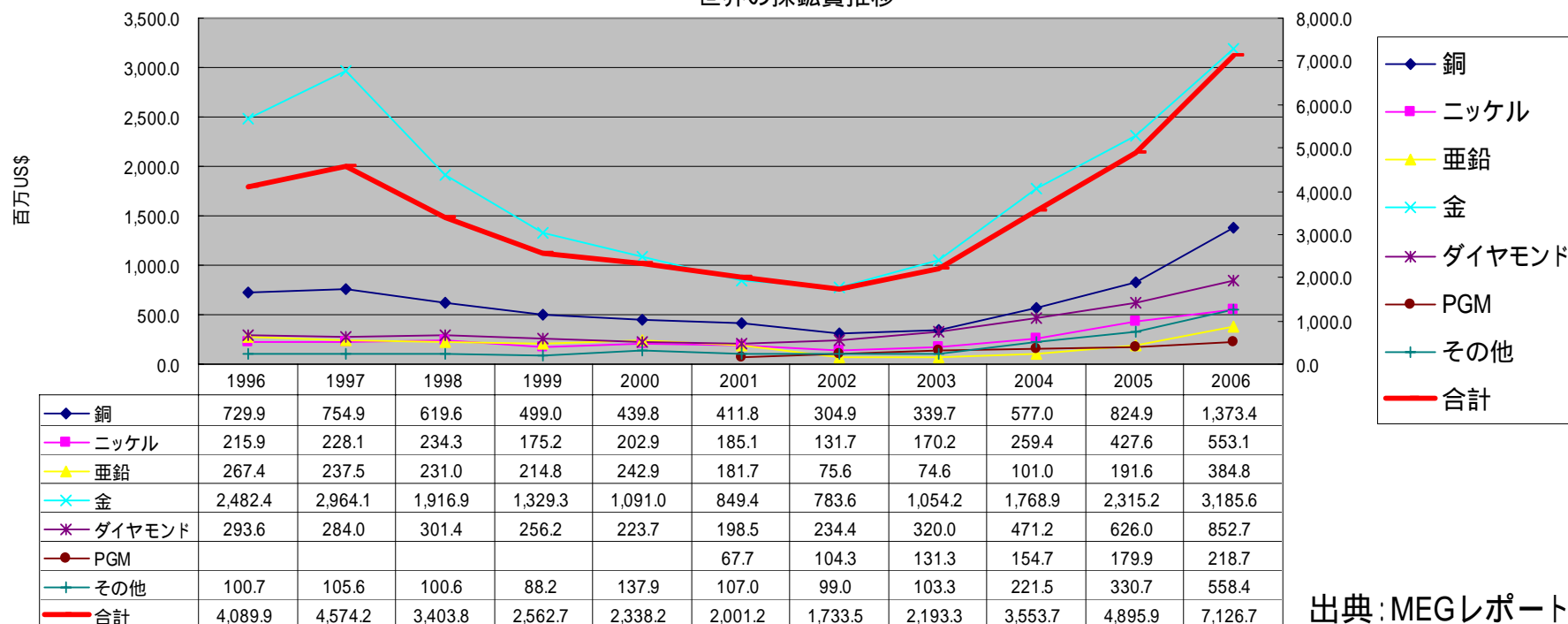
出典:Raw Materials Dataから作成

6. 探鉱投資

Metals Economics Groupによると、世界のベースメタル・金・PGMの探鉱費は、1997年の4.6bUS\$をピークに5年連続減少し、2002年には1.7bUS\$の低水準となった。その後、増加傾向となり、2005年1.7US\$と1997年の水準にほぼ回復した状況にある。

この探鉱費の増加は、金属価格の高騰という追風の環境下においてジュニアカンパニー及び非鉄メジャーの探鉱意欲が増したこと、開発に向けプロジェクト推進の時期と見なされたことが要因と考えられる。

世界の探鉱費推移



出典：MEGレポートから作成

2006年探鉱予算上位10社:Cu

No.	企業名	予算額 (mUS\$)	割合
1	<i>Ivanhoe Mines</i>	218.0	25.4%
	FCX + Phelps Dodge	93.9	10.9%
2	<i>Phelps Dodge</i>	83.9	9.8%
3	<i>CVRD</i>	75.5	8.8%
	Xstrata + Falconbridge	53.6	6.3%
4	<i>CODELCO</i>	45.0	5.2%
5	<i>BHP Billiton</i>	43.0	5.0%
6	<i>RioTinto</i>	32.2	3.8%
7	<i>Xstrata</i>	32.1	3.7%
8	<i>Northern Dynasty Minerals</i>	31.7	3.7%
9	<i>Teck Cominco</i>	27.1	3.2%
10	<i>Antofagasta</i>	25.9	3.0%
	その他	95.7	11.2%
	上位30社の計	857.6	100%

2005年探鉱予算上位10社:Cu

No.	企業名	予算額 (mUS\$)	割合
1	<i>Ivanhoe Mines</i>	95.0	17.5%
2	<i>Phelps Dodge</i>	54.3	10.0%
3	<i>CVRD</i>	37.3	6.9%
4	<i>RioTinto</i>	34.1	6.3%
5	<i>CODELCO</i>	33.7	6.2%
6	<i>Antofagasta</i>	23.6	4.3%
7	<i>Xstrata</i>	21.4	3.9%
8	<i>BHP Billiton</i>	20.7	3.8%
9	<i>Anglo American</i>	19.8	3.6%
10	<i>Noranda + Falconbridge</i>	19.8	3.6%
	その他	184.3	33.9%
	上位30社の計	544.0	100%

2006年探鉱予算上位10社:Zn・Pb

No.	企業名	予算額 (mUS\$)	割合
	Glencore-(Xstrata+Falconbridge)	26.1	11.5%
	Xstrata-Falconbridge	16.6	7.3%
1	<i>Boliden</i>	16.4	7.3%
2	<i>Peñoles</i>	14.6	6.5%
3	<i>Acadian Gold</i>	11.9	5.3%
4	<i>Votorantin</i>	11.3	5.0%
5	<i>CBH Resources</i>	11.1	4.9%
6	<i>Zinifex</i>	11.1	4.9%
7	<i>Metalline Mining</i>	10.0	4.4%
8	<i>Xstrata</i>	9.6	4.2%
9	<i>Glencore</i>	9.5	4.2%
10	<i>Union Resources</i>	9.0	4.0%
	その他	111.5	49.3%
	上位30社の計	226.0	100%

2005年探鉱予算上位10社:Zn・Pb

No.	企業名	予算額 (mUS\$)	割合
1	<i>Boliden</i>	13.9	9.8%
2	<i>Yukon Zinc</i>	13.8	9.8%
3	<i>Peñoles</i>	12.4	8.8%
4	<i>Teck Cominco</i>	9.7	6.9%
5	<i>Anglo American</i>	7.3	5.2%
6	<i>Glencore</i>	6.5	4.6%
7	<i>Metalline Mining</i>	6.0	4.2%
8	<i>Zinifex</i>	5.8	4.1%
9	<i>Terramin Australia</i>	5.0	3.5%
10	<i>BHP Billiton</i>	4.5	3.2%
	その他	56.6	40.0%
	上位30社の計	141.5	100%

2006年探鉱予算上位10社:Ni

No.	企業名	予算額 (mUS\$)	割合
	CVRD + Inco	91.0	21.7%
1	<i>INCO</i>	63.8	15.2%
2	<i>Falconbridge</i>	52.3	12.4%
3	<i>BHP Billiton(+WMC)</i>	38.0	9.0%
4	<i>Norilsk Nickel</i>	30.0	7.1%
5	<i>CVRD</i>	27.2	6.5%
6	<i>Rio Tinto</i>	21.9	5.2%
7	<i>Jubilee Mines</i>	20.0	4.8%
8	<i>Anglo American</i>	18.8	4.5%
9	<i>lionOre mining</i>	14.3	3.4%
10	<i>Votorantin Metals</i>	13.4	3.2%
	その他	120.5	28.7%
	上位30社の計	420.2	100%

2005年探鉱予算上位10社:Ni

No.	企業名	予算額 (mUS\$)	割合
1	<i>INCO</i>	42.8	12.9%
2	<i>Noranda + Falconbridge</i>	39.2	11.8%
3	<i>WMC</i>	24.6	7.4%
4	<i>CVRD</i>	24.5	7.4%
5	<i>Norilsk Nickel</i>	20.0	6.0%
6	<i>Anglo American</i>	17.2	5.2%
7	<i>BHP Billiton</i>	14.0	4.2%
8	<i>Toledo Mining</i>	12.5	3.8%
9	<i>Jubilee Mines</i>	10.8	3.3%
10	<i>Rio Tinto</i>	10.0	3.0%
	その他	116.1	35.0%
	上位30社の計	331.7	100%

2006年探鉱予算上位10社:Au

No.	企業名	予算額 (mUS\$)	割合
1	<i>Barrick Gold(+Placer Dome)</i>	174.0	14.6%
2	<i>Newmont</i>	137.4	11.5%
3	<i>AngloGold Ashanti</i>	97.5	8.2%
4	<i>Polyus Gold(Norilsk Nickel)</i>	92.0	7.7%
5	Gold Fields	69.7	5.8%
	Anglo American	40.8	3.4%
6	<i>Newcrest Mining</i>	37.0	3.1%
7	<i>Peter Hambro Mining</i>	35.8	3.0%
8	<i>Agnico - Eagle Mines</i>	35.0	2.9%
9	<i>Iamgold</i>	30.0	2.5%
10	<i>Buenaventura</i>	29.1	2.4%
	その他	415.2	34.8%
	上位30社の計	1,193.5	100%

2005年探鉱予算上位10社:Au

No.	企業名	予算額 (mUS\$)	割合
1	<i>Newmont</i>	137.4	13.5%
2	<i>Barrick Gold</i>	120.0	11.8%
3	<i>Gold Fields</i>	87.8	8.6%
4	<i>Placer Dome</i>	84.3	8.3%
5	<i>AngloGold Ashanti</i>	79.0	7.8%
	Anglo American	45.7	4.5%
6	<i>Bema Gold</i>	41.4	4.1%
7	<i>Newcrest Mining</i>	37.0	3.6%
8	<i>Peter Hambro Mining</i>	34.0	3.3%
9	<i>Kinross Gold</i>	27.5	2.7%
10	<i>Peñoles</i>	21.7	2.1%
	その他	300.5	29.6%
	上位30社の計	1,016.3	100%

2006年探鉱予算上位10社:PGM

No.	企業名	予算額 (mUS\$)	割合
1	<i>Anglo Platinum</i>	68.2	34.4%
	Anglo American	50.5	25.5%
2	<i>Northern American Platinum</i>	13.2	6.7%
3	<i>Lonmin</i>	12.5	6.3%
4	<i>AfriOre</i>	12.1	6.1%
5	<i>Platmin</i>	12.1	6.1%
6	<i>Norilsk Nickel</i>	10.0	5.0%
7	<i>Ridge Mining</i>	10.0	5.0%
8	<i>Implats</i>	7.5	3.8%
9	<i>Platinum Mining of India</i>	4.8	2.4%
10	<i>Platinum Group Metals</i>	4.5	2.3%
	その他	60.9	30.7%
	上位30社の計	198.1	100%

2005年探鉱予算上位10社:PGM

No.	企業名	予算額 (mUS\$)	割合
1	<i>Anglo Platinum</i>	46.4	28.1%
	Anglo American	36.5	22.1%
2	<i>Gold Fields</i>	16.6	10.1%
3	<i>RidgeMining</i>	11.3	6.8%
4	<i>Lonmin</i>	11.0	6.7%
5	<i>Implats</i>	7.3	4.4%
6	<i>Anooraq Resources</i>	7.0	4.2%
7	<i>Eastern Platinum</i>	6.0	3.6%
8	<i>Stillwater Mining</i>	5.3	3.2%
9	<i>Northern American Platinum</i>	4.9	3.0%
10	<i>Norilsk Nickel</i>	3.0	1.8%
	その他	56.2	34.0%
	上位30社の計	165.1	100%

出典:MEGレポートから作成

7. まとめ

・M&A

資源メジャー各社は、M&Aを推進し、資源開発企業としての経営の拡大と安定化、競争力の強化を図っているが、2005～2006年は大型のM&Aが多く実施された。その中でもXstrata社の台頭が目立った。

・増産・設備更新・新規鉱山開発

増産・設備更新・新規鉱山開発等により、鉱山の生産量等は増加している。

・探鉱費の急増

探鉱費は、2002年に最低となったが、2003年以降は1997年のピーク時にほぼ戻り、2006年の探鉱費は1997年を大きく上回る事となった。

・新興勢力の台頭

中国、ロシアの市場経済への参入、Glencore社、Xstrata社の積極的M & Aにより、資源開発事業の参入が際立った。