

5. まとめ

(1) M&A

資源メジャー各社は、M&A を推進し、事業の多角化、鉱種と地域の多様化、シェアの拡大、事業規模の拡大によるコスト低減と収益性の確保、事業各分野におけるプレゼンスの高揚等を進め、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。

Falconbridge: ・Noranda が傘下の Falconbridge を吸収合併し社名を Falconbridge とした('05)

Xstrata: ・MIM の買収('03)、

- ・Falconbridge (Noranda) の 20%株式の買収('05)、
- ・Falconbridge の 80%株式買収による完全買収成立('06)
- ・LionOre の 100%株式の友好的買収合意('07.3)

Norilsk Nickel: ・Stillwater の 55.4%株式の買収('03)

- ・Gold Field の 20%株式の買収('04)及び売却('06)
- ・OM Group のニッケル事業部門買収('06)

BHP Billiton: ・WMC Resources の買収('05)

CVRD: ・Canico の買収('05)

- ・Inco 買収('06)

Inco: ・Falconbridge の買収合意('05)するも Xstrata に苦杯('06)、CVRD に自身が買収された('06)

Teck Cominco: ・Falconbridge の買収に失敗('05)

Barrick Gold: ・Placer Dome の買収('05)

FCX (Freeport McMoran): ・Phelps Dodge 買収('06) ※手続中

Rio Tinto: ・North 社を買収('00)

- ・Ivanhoe Mines 社の 9.95%株式を買収し、Oyu Tolgoi 銅・金鉱床(モンゴル)開発事業に参画('06)

Anglo American: ・傘下の Kumba Resources 社(南ア)を介して Ticon 社(豪 WA 州、ミネラルサンド採掘会社)の 51%権益を有したが残りの権益を買収(155mUS\$、'05年)

- ・海底鉱物資源探査会社 Nautilus Minerals 社(加)の新株を買取り持株比率を 11.5%とした('06年)

(2) ノンコア事業の放出

買収の一方でノンコア事業の売却・放出進めており、三大メジャーの事例として次が挙げられる。

Anglo American:

- ・Billiton の株式 7.1%を同社に売却('01)
- ・ザンビア KCM からの撤退、ブラジル Salobo Metais 社 50%権益の売却('02)
- ・Anaconda Nickel 社・Avmin 社・Bindura Nickel 社・Avgold 社の売却('03)
- ・Nkomati Nickel の売却('04)
- ・Gold Fields 社の株式 20%の Norilsk Nickel への売却('04)
- ・Hudson Bay Mining & Smelting の売却('04)
- ・AngloGold Ashanti の一部株式を売却して、持株比率を 51%から 41.8%に減資
- ・Samancor Chrome 社の 60%権益売却('05)
- ・製紙・梱包、金、工業用鉱物分野への権益を減らす一方、鉄鉱石、石炭、PGM、ベースメタルの鉱山部門をコアビジネスとする事業再編・合理化方針を発表('05)
- ・Highveld Steel and Vanadium Corp の保有株式 79%の内、49.8%を Evraz Group(露系)と Credit Suisse に売却('05)

Rio Tinto:

- ・Alumbreira 銅山の権益 25%の売却('03)
- ・Pachway 金山の売却('03)
- ・Fortaleza ニッケル鉱山('04)
- ・FCX 社株式 11.8%('04)
- ・Zinkgruvan 亜鉛鉱山('04)
- ・Neves Corvo 銅錫鉱山('04)
- ・Morro do Ouro 金山の売却('04)
- ・Lihir 金山(権益 14.46%)の売却('05)

BHP Billiton:

- ・鉄鋼事業から完全撤退('02)

- ・Ok Tedi 銅・金鉱山 (PNG) からの撤退、所有株式 52%を PNG 政府機関に譲渡。
- ・Alumbrera 銅山の権益 25%の売却('03)
- ・Robinson 銅山の売却、Highland Valley 銅山の権益 33.6%を売却('04)
- ・Samancor Chrome 社の 40%権益売却('05)
- ・Tintaya 銅山(ペルー)の Xstrata への売却('06)
- ・Alliance Copper 社(チリ、CODELCO との JV) 解散('06)

Norilsk Nickel

- ・子会社の産金会社 Polyus Gold の分社化('06)
- ・Gold Fields 社の株式 20%を 2,000mUS\$にて売却('06)

CODELCO - BHP Billiton

- ・2000 年に共同で設立した Alliance Copper 社による商業プラントの建設を断念し解散('06)

Phelps Dodge

- ・2005 年6月 15 日、SPCC の全株式(14.0%相当)を Citigroup、UBS Securities、SPCC、Cerro Trading 及び SPC Investors に 438.4mUS\$にて売却(SPCC からの同年配当金は 40.5mUS\$)

(3) 三大メジャー(BHP Billiton, Anglo American, Rio Tinto)の動向

三大メジャーの特徴は、ベースメタルのほかに鉄鉱石、アルミ、石炭、石油を手掛け、事業のコアの一つに位置付けていることと言える。これらは、大規模採掘で事業が成り立つ対象鉱種であり、売上高や収益の分野別セグメントデータにおいてもそれら割合は高い。また、ベースメタルに関しては銅に加えてアルミにも注力している。したがって、三大メジャーは、“総合資源メジャー”と呼ぶに相応しい。

(4) 新興勢力の台頭(際立つ Glencore-Xstrata グループ)

スイス本社の非鉄トレーダーである Glencore は、自ら及び傘下の Xstrata は、積極的 M&A により資源開発事業に参入し、06 年には Xstrata が総額 17bUS\$による Falconbridge の完全買収をも果たして 2003 年6月の MIM 買収に引き続いて、M&A が金属高騰期と合致して成功裡に進められているように見える。Xstrata-Falconbridge は 2005 年度生産量ベースで亜鉛が第 1 位(8.8%)、亜鉛地金が第 3 位(8%)、鉛が第 2 位(7.3%)、鉛地金が第 4 位(6.5%)、銅が第 3 位(5.4%)、銅カソードが第 5 位(4.4%)、ニッケルが第 4 位(4.8%)、ニッケル地金第 4 位(7.2%)といずれも上位に躍進し、総合資源メジャーの形態を整えつつある。これらに Glencore 分を合算すると亜鉛・鉛では世界第 1 位の生産量となり、付随するレアメタルの生産シェアを獲得することも戦略の中にあるのではないかと考えられる。

Norilsk Nickel(本社モスクワ)は 2006 年 11 月、米国の金属・化学企業グループである OM Group のニッケル事業の 408mUS\$による買収を発表した。

また、CVRD(本社リオデジャネイロ)は、主力の鉄鉱石、マンガン、アルミに加え、銅・ニッケルなどベースメタルにも事業拡大しつつあり、2005~06 年間に Canico、2006 年 10 月には Inco 買収によりニッケル鉱業への参入を加速し、ニッケルでも 2005 年ベースで鉱石、地金共に世界第 2 位となる。

これら新興勢力は、三大メジャーの次に控える第二勢力を形成する。

(5) 探鉱予算額の急増(金属価格高騰に伴う探鉱活動の活発化)

探鉱予算額は、金属価格の変動にはほぼ連動している。近年においては 1997 年の 4.6bUS\$をピークに 5 年連続減少し 2002 年に 1.5bUS\$の低水準となったが、2003 年以降は探鉱予算額が急増し、2006 年には前年度比 47%増の 6.3bUS\$と史上最高額となった。

- ・鉱種別傾向: 上位 30 社の計で見ると銅が 858mUS\$ (対前年度 58%増)、亜鉛 226mUS\$ (同 60%増) とベースメタルの伸びが目立つ。
- ・ステージ別傾向: 20 社 (2005 年度は 22 社。2006 年度は BHP Billiton に WMC が、Barrick Gold に Inco が含まれており比較可能) の合計額で傾向を見ると Grass Roots、Late Stage & F/S、Mine Site それぞれ 16%、3.5%、13%の増で合計額は 12%の増となっているが比率は Grass Roots が 1.8 ポイント増、Late Stage & F/S が 1.9 ポイント減、Mine Site がほぼ横ばい状態でやや Grass Roots の割合が増加している。
- ・地域別傾向: 合計額の地域別比率を 2005 年と 2006 年で比較すると①中南米(31→37%)、②その他地域(13→15%)、③アフリカ(17→14%)、④豪州(14→12%)、⑤米国(13→11%)、⑥カナダ(7.4→6.6%)、⑦東南アジア・太平洋(4.9→4.2%)であり、中南米、その他地域(ロシア等)に探鉱予算が集中しつつある。

(6) 日本企業と資源メジャーの関係と対抗手段

資源メジャーは上流部門を指向することから、日本のカスタムスマルター各社とは、従来より良好な関係を有してきているが、メガプロジェクトの資金調達段階において長期売鉱先としての日本企業の存在は極めて大きかったとも言われている。日本企業にとってメガプロジェクトに出資参加する目的は、精鉱という製錬原料の安定確保にあった。ところが価格高騰期にあった 2005～06 年は、各社の財務状況の好転とは裏腹に、次のように幾つかの懸念事項も見え始めている。

< 金属価格高騰期において発生し始めた問題 >

① 寡占化の進んだ状況での資源メジャーのバーゲニングパワーの行使

BHP Billiton は、バーゲニングパワーを行使して銅精鉱買鉱交渉で TC/RC の値下げと PP 廃止を主張し、中韓両国の製錬会社に引き続き、年末には日本企業も承諾を余儀なくされた。

② 新興勢力の台頭、及び日本企業による参画プロジェクトのパートナーの変更

2005 年 9 月、McArthur River 亜鉛・鉛・銀鉱山に 25%の権益を有していた日本企業連合出資会社 ANT Minerals 社は、その権益を Xstrata に譲渡することで合意した。譲渡金額は公表されていないが、亜鉛精鉱の逼迫している状況下においてこのような権益の消失は MIM のままであったならばあり得たか疑問である。

また、資源メジャーの M&A が積極的に進められる中で、日本企業が参画している探鉱・鉱山開発・操業のメジャーシェアを有するパートナーが変わる事例が上記 McArthur River (MIM→Xstrata: 75%)をはじめ、Collahuasi 銅・モリブデン鉱山 (Falconbridge→Xstrata: 44%)、Goro ニッケル鉱山 (Inco→CVRD: 71%)、Morenci 銅山 (Phelps Dodge→FCX: 85%)、Candelaria 銅山 (Phelps Dodge→FCX: 80%) などがあり、当然ながら事業運営方針の変更があり得ることに留意される。

五鉱集团公司 (Minmetals) は 2005 年 5 月、Gaby 銅山開発プロジェクト (CODELCO) の権益 25% を取得しチリ銅鉱業に参入した。また、中国政府はアフリカ諸国に資源外交を積極的に進めている。Glencore-Xstrata グループのように商社型から資源開発型の企業に脱皮を図りつつある五鉱集团公司やその他中国企業等による積極的な海外資源開発事業への参入の動きは、今後、日本企業のプロジェクト参入機会において競合する事態も予想される。

③ ステークホルダーによる利益還元要求(カントリー/ポリティカル 各リスクにも関連)

金属価格が高騰し、鉱山企業の財務状況が好転するに従い、鉱山所在国政府・地方政府、地域住民、鉱山従業員といったいわゆるステークホルダーからの利益還元要求が高まっている。事実上の接収と見られる事例(サハリン2、Zarafshan、ボリビアにおける旧 COMIBOL 資産の国有化の動き等)、地域住民による環境問題と絡めた利益還元要求(Grasberg、Goro 等)、賃金アップの好機と捉え多発するストライキ(2006 年における Escondida、San Martin、Cananea、La Caridad 等)などが挙げられるが、これらはカントリーリスク、投資リスクにも関連する。

以上のような状況や課題に対処した日本側の対抗措置や対応策として以下の事項が挙げられる。

<日本側の対抗措置・対応策>

(i) 実績を踏まえた海外探鉱開発の積極的な推進

日本企業がメジャーシェアを有して自らオペレーションを行う事業例は、世界的に中堅級の鉱山開発については実績が有り、現在操業中の例として次の鉱山や生産設備がある；

- ・Huanzala・Palca (ペルー:Zn・Pb・Ag:三井金属鉱業 70%)
- ・Atacama Kozan (チリ:Cu・Au:日鉄鉱業 60%)
- ・Coral Bay (フィリピン:Ni・Co:住友金属鉱山 54%)

また、マイナーシェアであっても日本企業が比較的高い権益比率により技術者派遣等、探鉱・開発及び操業にも深く関与している事例として次が挙げられる；

- ・Los Pelambres (チリ:Cu・Mo:日本企業連合 40%(日鉄金属 15%、三菱マテリアル 10%))
- ・Tizapa (メキシコ:Zn・Pb・Ag:日本企業連合 49%(DOWA ホールディングス 39%))
- ・Huckleberry (加:Cu,Mo:日本企業連合 50%(三菱マテリアル 31.25%、DOWA ホールディングス 6.25%、古河機械金属 6.25%))

60%のメジャーシェアを有し操業のみ資源メジャー(Teck Cominco:権益比率 40%)に任せている例；

- ・Pogo(米アラスカ:Au・Ag、'06 年2月生産開始:住友金属鉱山 51%)

現在、そのほかに非鉄各社は海外における探鉱開発を活発化させている。

- ・Regalito 銅鉱床探鉱開発プロジェクト: パンパシフィック・カッパー(株)は、2006 年 5 月、チリIII州で Regalito 銅鉱区(資源量 Measured+Indicated+Inferred)759mt、品位 Cu0.427%、銅量 3.2mt)を Regalito Copper 社(バンクーバー本社)から 137mUS\$で買収し、SX-EW による鉱山開発に向けて探鉱を実施中である。
- ・BioSigma(銅硫化鉱バイオリーチング技術研究): 日鉄金属(株)と CODELCO の共同出資によるバイオリーチング技術研究会社 BioSigma は、CODELCO 発表によれば成果を挙げており、Andina でのプロトタイプの実験が準備されつつある。
- ・Morenci、Cerro Verde 硫化銅鉱開発プロジェクト: 住友金属鉱山(株)は、Phelps Dodge との良好な関係を基に、Morenci の硫化銅鉱の湿式製錬プロジェクト、Cerro Verde 硫化銅鉱開発等に積極的に参画している。
- ・豪州での亜鉛鉱床開発プロジェクト: 東邦亜鉛(株)は、CBH Resources Limited(本社:豪 North Sydney)の普通株式 24.39%の最大株主であり、CBH 社が豪州で保有する Endeavor 亜鉛鉱山(豪 NSW)及び開発検討中の Rasp(豪 NSW)、Sulphur Springs(豪 WA)及び Broken Hill(豪

NSW)各鉱床)により亜鉛精鉱を確保しており、2008 年度には自山鉱比率を 100%に近づけ、インテグレートド・スマルター(一貫製錬)への転換を図り、09 年度から余剰精鉱を外販する。

これらの鉱山探鉱開発事業は、安定した資源確保と鉱床評価や現場・操業技術の継承や人材育成の上で極めて重要な意義がある。また、自主開発鉱山の実績は、今後の大型鉱床の自主開発、あるいは Pogo のような資源メジャーとの共同開発機会に繋がるものと期待される。

(ii) 世界の精鉱市場における大手バイヤーとしてのパワーアップのための統合

パンパシフィック・銅業(株)は、日鉱金属(株)と三井金属鉱業(株)両社の銅部門の統合により 2000 年 10 月に設立された銅事業会社であり、銅精鉱の調達から両社への生産委託、返還される電気銅・貴金属・硫酸等の製品販売まで一貫した銅事業を展開している。2005 年度、パンパシフィック・銅業(株)の銅地金(電気銅)生産量は世界第 4 位に躍進した。このような複数社が統合し新会社を設立することによってバイヤーとしての発言力を高めることは資源メジャーの寡占化に対抗するための主要な手段となりえる。

亜鉛分野では、“ジンクエクセル(株)(DOWA メタルマイナー 三菱マテリアル)”、“エム・エスジンク(株)(三井金属鉱業-住友金属鉱山)”が設立され、硫酸に関する“(株)アシズ(DOWA メタルマイナー 住友金属鉱山)”がある。今後ともこのような統合による経営の効率化・体制強化が促進されるものと考えられる。

(iii) 製錬能力の増強

製錬能力の強化、効率化、技術連携が進みつつある。

パンパシフィック・銅業(株)は、佐賀製錬所において精鉱品位低下に対処し自溶炉の処理能力と硫酸処理能力を 2004~06 年間に 10%強化した。また、玉野製錬所は錬かん炉導入、酸素プラントや硫酸系統の増設により年産能力を 13%増の 260kt/y とした。

住友金属鉱山(株)は、精鉱品位低下に対処して、2006 年 11 月、東予製錬所の酸素プラントを1基増設して6基体制としたことで 450kt/y 体制も念頭に置きつつ 410kt/y 体制を整えた。

三菱マテリアル(株)は小名浜製錬所(出資比率 49.29%)において 2007 年度、新規に“三菱プロセス S 炉”を導入することで精鉱処理能力を 160kt/y から 200kt/y に 25%増強する。

(iv) 商社による資源開発事業への積極的参入

日本の商社は、以前から鉄鉱石や石炭の鉱山開発事業に関して積極的に出資参加してきた。ベースメタルに関しても銅のメガプロジェクト主体に日本の非鉄企業とコンソーシアムを組んで出資参加の実績(Morenci、Chino、Escondida、Collahuasi、Candelaria、Los Pelambres、Batu Hijau)があるが、近年では商社単独による出資も Antamina などで展開されつつある。

また、日本企業連合が出資参加した銅のメガプロジェクトが拡張・増産した結果、平成 18(2006)年度の権益分ベースにて精鉱中銅量を比較すると商社分(334kt)が非鉄企業分(277kt)を上回っている。五鉱有色金属股份公司(本調査:参考2)は、その商社型から資源開発型企业への転換モデルとして Glencore のほかに日本の商社名を挙げている。

・San Cristobal 亜鉛・鉛・銀鉱山開発プロジェクト: 住友商事(株)は、2006 年 9 月、ボリビア Potosi 県で Apex Silver Mines 社(本社米 Denver)が開発中の San Cristobal 亜鉛・鉛・銀鉱山の 35%

権益を取得した(キャッシュ 224mUS\$と権益分の銀、亜鉛引き取り分のそれぞれ 22.86%、20% 差し引き)。同鉱山は 2007 年内に亜鉛生産 110kt/y で生産を開始し、2008 年から本格操業 (215kt/y)に入る予定とされている。

(v) 買収防衛策

住友金属鉱山(株)は、2007年2月19日付けで中期経営計画を発表した。この中で「非鉄メジャークラス入り(買鉱製錬型から「資源+製錬」型への転換)」の推進等のほかにも買収防衛策の導入を挙げている。中期経営計画の戦略遂行により築き上げようとしている企業価値を破壊する買収者に対しては対抗策を設けておく必要がある”事前警告型“の買収防衛策を導入するとしている。日本企業のグローバルな事業展開が進展するに従い想定される買収リスクに備えた対策が準備されつつある。

(vi) 国や国連機関の支援ツールの有効活用〔カントリー/ポリティカル リスク対策〕

経済産業省から2001年4月に独立した(独)日本貿易保険(NEXI)は、海外事業資金貸付保険、海外投資保険等の制度を有するが、エネルギー・鉱物資源の権益獲得や生産の投融資を対象とした“資源エネルギー総合保険”を2007年4月に創設すると発表している。新制度の引受額は3000億円、保険料率は従来より50~75%低く設定、支払保険金額は従来97.5%から100%に改定され、政府が保険引受人として相手国政府との交渉に関与することができるようになる。

国際協力銀行(JBIC)の投資金融(日本企業による海外資源開発に係る事業資金融資・保証)は、日本企業が関与する多くの鉱山開発や拡張プロジェクトに活用されている。

世界銀行グループのIFCやMIGAは途上国における資源開発資金の投融資や保証について支援している。“IFC(International Finance Corporation:1956年設立)”は、出融資のほかに地域コミュニティ支援や持続可能性の向上等に関する技術支援やアドバイザリー業務を実施している。

“MIGA(Multilateral Investment Guarantee Agency:1988年4月設立)”は、途上国における海外直接投資を促進することを目的に設立され、ポリティカルリスク保険制度を有するが投資紛争に対する関与もその機能の一つとしている。

産業技術総合研究所(AIST)、NEDO、JOGMECなどが有する研究、研究開発支援・助成、技術開発・海外探鉱制度、また、JBICやJOGMECによる資源開発融資、探鉱融資制度などの効率的な活用と成果に期待される。

以上