

第4章

鉱物資源獲得のための対外進出の効果および 世界に及ぼす影響

澤田 賢治

要約：

中国経済の進展に伴い、国内資源の多くは輸出ポジションから輸入ポジションに変化しており、走出去（海外進出、対外投資）戦略は拡大傾向にある。海外展開において、中国は中央政府の管理下にある中央企業と現業部門をもつ地方企業との連携による資源開発や企業買収を進めている。鉱物資源獲得のための対外進出の結果その影響として以下の2点が指摘される。

- ① 世界第1位の消費量を誇る銅・亜鉛・ニッケル・アルミは年率15～60%と驚異的な伸びを示しており、世界的な需給や価格に大きな影響を及ぼしている。大幅な拡張計画がある製錬所の原料確保においては我が国と競合関係にある。
- ② 海外資源開発を巡って、中国アルミ業公司 (CHINALCO)に見られるように、企業買収による大型化とグローバル企業化の進展があり、世界鉱業界の中でも重要な地位を占めるようになった。

キーワード：

持続可能な成長 中央企業 現業企業 企業買収

はじめに

中国政府は、資源分野において、石油・鉄・銅・アルミ・ニッケルといった社会資本整備に欠かせない重要資源が国内で賄えないため、「走出去」戦略を推進している。中国政府は首脳による鉱物資源外交を 2005 年から積極的に進めており、2007 年 1 月 30 日～2 月 11 日まで胡錦濤国家主席によるアフリカ 8 カ国（スーダン・ザンビア・ナミビア・南アフリカ・モザンビーク等）訪問、2007 年 2 月には温家宝首相による南アフリカとナミビアを訪問している。アフリカ諸国の中国首脳外交を軸とした援助に対する不満として、新植民地主義、期待はずれの経済的・社会的なメリット、安い中国製品の流入や中国人中心の労務体制が挙げられる。そのため、最近の中国政府の姿勢として、資源確保を前面に出さないこと、対等かつ互恵的關係の強化、国際社会が求める役割の認識が指摘される。2007 年 11 月に開催された中国国際鉱業大会においても、国土資源部の鉱業政策の紹介として、中国の鉱業分野における国際協力の重視や、今後も鉱業のグローバル化と各国の経済成長を促すことが指摘された。中国政府は海外資源への投資を奨励し、投資分野及び地域を広げ、各国との共同繁栄を図ることを重要視している。国内の鉱業企業は国際的な競争環境に馴染み、リスクを避け、企業利益と国家利益をバランスしなければならないと考えている。国土資源部は国内企業の海外進出のために関係国の市場環境と法律・法規、資源状況、経済協力プロジェクトなどの情報サービスを積極的に提供することを名言している。

1. 海外投資プロジェクト

中国商務部が公表した統計によると、2006 年の中国企業（金融を除く）の対外直接投資が前年比 31.6%増の 161 億 3000 万ドルで 2006 年末の累計では 733 億 3000 万ドルに達し、2005 年の世界第 17 位から 13 位になったと発表している。このうち、国内で競争力がある企業が買収・合併により対外投資を

展開するケースが増えており、2006年の買収による直接対外投資額は全体の36.7%に当たる47億4000万ドルである。投資企業は1万社を超え、投資先も欧米、香港・マカオ地区の先進国地域からアジア・太平洋地域、アフリカ、南米など160の国・地域に拡大した。2006年の投資1件当たりの金額も大型化が目立ち、1億ドル以上の案件が5件に上った。また、対外労務協力での売上高は53億7000万ドル（同12.1%増）、派遣された各種労働人員は35万1千人（同7万7千人増）に上り、海外受注工事については10億ドルを超えた工事が6件あった。

業種別では、工業、建築、石油化工、資源開発、水利電力などが中心だが、環境保護、航空宇宙、原子力、医療衛生まで範囲は拡大しつつある。専門家によると、中でも資源開発投資は人気のスポットで、投資総額の3分の2を占めていると言われている。

専門家によると中国企業の海外投資の戦略は、まず上流業務を展開し、資源を獲得し、そして業務を拡大する。更に、ブランド及び技術を獲得する。この投資は、投資先国の経済成長を促し、雇用問題を解決することになるので、投資先国の受けが非常によいとのことである。また、商務部の薄熙来部長は、今後の展開として「2007年は対外投資の誘導と規範化に重点をおき、簡略化を中核とした海外進出の管理体制を整え、投資・外貨・保険・税金などの各方面で具体的かつ着実な奨励策を打ち出していく」と述べている。

資源分野においても、石油、鉄、銅、アルミ、ニッケルといった社会資本整備に欠かせない重要資源が国内で賅えない状況下、中国政府は走出去戦略を積極的に推進し、非鉄に関しては五鉍集团公司、中国有色金属建設集团公司等の国有企業を中心に政策実行を果たそうとしている。更に、最近では江西銅業集団、銅陵有色金属、雲南銅業集団、金川集団などの大手地方企業や紫金鉍業公司等の新興勢力も積極的に海外進出に乗り出している。

海外進出に際しては、国有資産監督管理委員会の傘下にある中央企業（中国有色金属集团有限公司・中国冶金科工集团公司・五鉍集团公司・中国アルミ業公司）が主導的な役割を果たしている。特に、中国アルミ業公司

(Chinalco) は目覚ましい発展を遂げており、2007 年 6 月にはペルーの Toromocho 銅プロジェクトを 8.4 億ドルで買収したり、2007 年 8 月には雲南銅業会社の権益 49%を確保したり、2008 年 2 月 1 日には、米国 Alcoa と共同で非鉄メジャーRio Tinto の株式 12%を 140 億 5 千万ドルで取得したことが報道されている。この買収のために、Chinalco が大半を出資しており、中国企業の海外投資としては過去最大である。Chinalco のグローバルメジャーへの進展を示すものと考えられる。2008 年 2 月 3 日の新聞報道によると、中国国有投資会社である中国投資公司 (CIC) は Chinalco に対して 1200 億ドルの資金支援を表明しており、中国政府支援による企業買収劇としてみてとれる。

中国企業による 1998-2006 年における海外投資プロジェクト案件を、表 1 に示す。

表 1 中国企業の海外投資プロジェクト及び検討中の投資プロジェクト
〈銅地金〉

企 業	国 名	内 容
江西銅業集团公司	タイ	04 年、江西銅業集团公司が Thai Copper Industries 社と銅製錬所事業提携。2004 年 6 月製錬所稼働(当初製錬能力は 16 万 5 千 t)
五鉱集团公司	ポーランド	04 年 10 月、中国 Minmetals と KGHM が銅地金供給について合意 KGHM は 2010 年までに銅 30 万 t を中国に供給。

〈銅精鉱〉

表1つづき

企 業	国 名	内 容
中国有色鋳業建設 集团有限公司	ザンビ ア	1998年、中国有色金属建設有限公司が Chambishi 鋳山(銅)85%の權益獲得。2002年11月再生産開始。2005年生産量2.1万t
中国冶金建設集団 公司	パキス タン	01年11月、Saindak 鋳山(銅)中国冶金建設集団公 司がパキスタン政府から10年間の租借経営契約を締結 2003年8月生産開始(年産2万t)
五鋳集团公司	チリ	五鋳集団がコデルコ所有の Gaby 鋳床の開発表明。 鋳業協力覚え書き調印 2004年5月チリ鋳業大臣が中国との共同開発に前向 き発言
五鋳集团公司	カナダ	04年7月、Minmetals が非鉄大手 Noranda 社の買収 提案を行ったが、05年3月に買収交渉を断念。同社関 連の個別の鋳山開発案件に資本参加する方向で再交 渉継続中。
中国有色鋳業建設 集团有限公司	マレー シア	04年11月、中国有色鋳業建設集团有限公司が Kelantan 州の鋳物資源に対する探査及び開発に関す る協力実施覚書を締結。銅等に対する探査権・採掘権 を取得。
中国国際鋳業株式 有限公司	豪州	04年11月、豪州のジュニア企業 ORD 社の株式取 得。ORD 社は、豪州北部地域で多数の銅探鋳プロジェ クトを保有。中国国際鋳業公司是 ORD 社が保有してい る非鉄金属の鋳産品に対する専売権、及び探査に関す る優先権等を取得。
金川集团公司	チリ	05年1月、金川集团公司とスイス Marc Rich 投資会 社は Montecristo 鋳山への共同投資契約締結。金川は 銅精鋳の全量専売権。
雲南銅業集団	ラオス	05年3月、ラオス政府と銅資源開発に関する探鋳契 約を締結。雲南銅業集団は、ラオス北部3省において8 つの銅鋳山の探鋳権を取得。
五鋳集团公司	チリ	05年5月、コデルコと提携し、銅資源開発を推進。5.5 億ドルで合弁会社を設立。最終的な投資規模は20億ド ル相当。また、Gaby プロジェクトに25～49%までの資本 参加権を獲得。 06年1月コデルコは同社の取締役会の承認を得、2 月より開発が開始される。工期は23ヶ月を予定。年間生 産量は、銅カソードが15万tの見込。
江西銅業集団	モンゴ ル	現在、Ivanhoe 社保有の銅開発プロジェクトに参加検 討中。

〈亜鉛〉

表1つづき

企 業	国 名	内 容
有色鋳業建設集団 有限公司 (中色建設集団)	モンゴ ル	ツムルティン-オボ亜鉛鋳山を開発。2005年8月に起 工(埋蔵量は103万t)。
中国冶金建設集団 公司	パキス タン	Duddar 亜鉛鋳山を開発。2007年末生産開始、亜鉛 精鋳5万t/年、鉛精鋳2万t。

〈ニッケル〉

企 業	国 名	内 容
中国冶金建設集団 公司	PNG	04年2月、Ramu 探鋳プロジェクトへの投資。Ramu Nickel 社(RNL)と契約を締結。公司是開発資金を全額 負担する代わりに権益85%を取得。年間生産量はニッ ケル33千t、コバルト3.2千t規模。
中国有色鋳業集団 有限公司 金川集团公司	ミャン マー 豪州	04年7月 Myanmar Enterprise 社と Tuguang Tuang Ni 鋳床のFS実施で協力 04年7月金川集团公司がWMCとニッケルマット長期 購入契約を締結(05年から6年間でニッケルマット12万 を購入)
五鋳集团公司	キュー バ	04年11月 Las Camariocas 工場の再稼動(フェロニッ ケル)に合意(権益49%)
中国国際信託投資 公司	キュー バ	04年11月 San Felipe 鋳床の調査・開発の合弁事業 に合意
金川集团公司	スペイ ン	05年3月 Rio Nacea 社が生産するNi/Co/PGM 精鋳 の全量購入契約を締結。
五鋳集团公司	ニュー カレド ニア	05年6月、Falconbridge のコニアンボ・ニッケル開発 プロジェクトに、ニッケルの供給と引き換えに、五鋳集団 公司または、中国開発銀行が資金投入を検討。
五鋳集团公司	ベネズ エラ	ステンレス鋼プラント建設のための合弁会社設立でベ ネズエラ政府と交渉中。原料はキューバ産ニッケルを利用。

(出所) JOGMEC 北京事務所

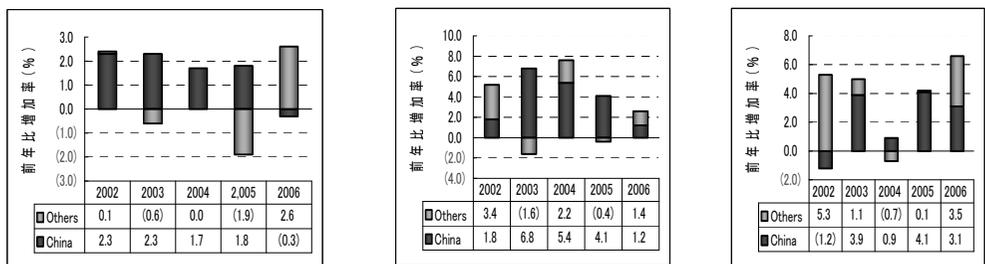
2. 世界消費量増加に対する中国の役割

中国における2000～2006年の銅地金消費量の増加は、168万トンと世界増
加量の90%、亜鉛の増加は171万トンと世界増加量の88%、ニッケルの増加

は18.3万トンと世界増加量の82%を占めている。これら3金属の世界消費は、中国によって牽引されているといっても過言でない。

金属価格が高騰した2002年以降における銅・亜鉛・ニッケルの世界消費量の伸びを中国とその他世界に区別したものが図1である。

図1 銅・亜鉛・ニッケルにおける世界消費量と中国の寄与 (2002～2006年)



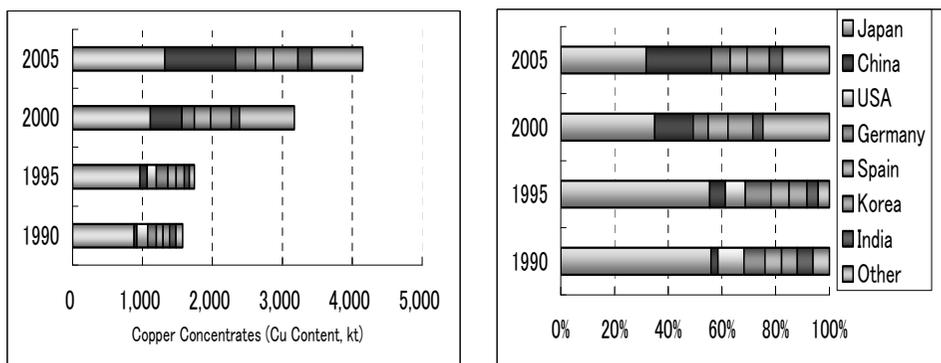
3. 中国の海外進出による影響

世界の銅精鉱マーケットの推移(1990～2005年)を検討すると、中国・ドイツ・スペイン・韓国において輸入量が増加したため、1990年の148万6千トン(銅純分量)から2005年の414万9千トンに増加している。日本の銅精鉱輸入量も微増傾向にあるが、世界に占める輸入シェアは1990年の56%から2005年には33%に減少しており、バーゲニングパワーの低下は顕著である(図2)。

一方、非鉄メジャーは製錬業よりもリスクの高い鉱山業を重視しており、最近のM&Aの加速による寡占化により製錬原料の交渉において有利な立場にある。通常、地金の価格は国際市場(ロンドン金属取引所)において決定されるが、製錬原料の価格は大規模鉱山を保有する非鉄メジャーと日本・中国・インドにおける製錬企業との買鉱交渉によって決定される。基本的に地金価格から製錬原料を差し引いたものが鉱石価格であり、鉱山側の収入とな

る。製錬企業の取り分は製錬費であり、金属価格が高騰した 2005 年以来、製錬費が低く抑えられ、結果としては鉱山側の取り分は益々大きくなり、製錬企業の取り分は減少傾向にある。この数年は製錬原料の需給がタイトとなっており、鉱山側は強気で、中国やインドといった新興製錬国が量を確保するために、日本より早い買鉱交渉によって安い製錬費で合意しており、日本の製錬企業も押し切られる場面も見られた。

図2 世界における銅製錬原料の輸入量（左図）と比率（右図）



日本製錬企業側の製錬条件は製錬原料の需給に大きく影響されるが、1999 年以降低迷し、2004 年の買鉱条件はそれまでの価格低迷で鉱石供給が抑制されていたことに加え、中国やインドの国内補助政策で精鉱を高値買いしたことの影響で過去最低の水準となった。しかしながら、2005 年積みの製錬費は、2004 年のほぼ倍額に急上昇した。加工賃が上昇したのは 5 年ぶりである。その要因は、銅価格高騰によって 2004 年の鉱石生産が 7.8%と大きく増加（地金生産量は 2.6%増）したため精鉱市場が供給過剰に変化（精鉱の売り手市場から買い手市場に変化）したこと、また、昨今の精鉱市場の供給過剰感から中国製錬企業向け原料スポット価格が急上昇したことが考えられる。世界最大の銅鉱山である Escondida 鉱山（実質的な交渉相手は BHP Billiton）と日本

側製錬企業との間で行われた 2006～2007 年に関わる買鉱交渉は、2005 年末から行われていたが、銅精鉱需給のタイト化の見通しや精鉱中銅品位が高いことから Escondida 鉱山も強硬姿勢に出たため、2006 年 1 月の交渉が決裂し、交渉は第 3 者調停に委ねられた。2006 年の買鉱条件は最終的に低迷した。さらに、従来、基準価格 (90 ¢/Lb) を設定し、LME 価格が基準価格を越えた場合は鉱山側 9、製錬企業 1 の割合で分配していたが、今回の交渉結果、基準価格が 90 ¢/Lb から 120 ¢/Lb に引き上げられ、しかも上限を 180 ¢/Lb にすることで決着した。そのため、180 ¢/Lb と 120 ¢/Lb の差 60 ¢/Lb は従来通り、鉱山側 9、製錬企業 1 の割合で分配されるが、180 ¢/Lb 以上の価格の場合はすべてが鉱山側に分配されることになる。なお、2007～2008 年積み交渉においては、従来の基準価格の制度 (プライスパークティシペーション) は撤廃され、価格変化による製錬側取り分をゼロとすることで決着したケースもある。

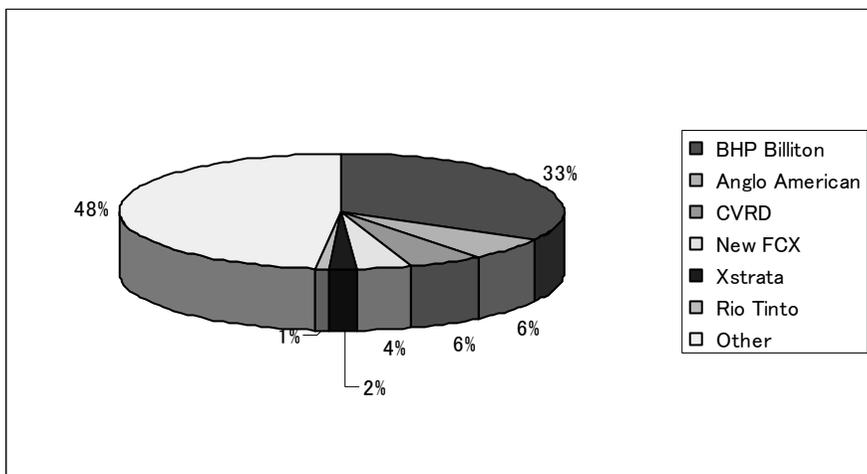
銅鉱山生産の寡占化が進むなかで、プライスパークティシペーションの廃止だけでなく、2007 年の買鉱交渉は一段と厳しくなることが伝えられている。2007 年 6 月 15 日付 Metal Bulletin によると、世界の銅精鉱市場において 20 万トンの不足が予想され、2007 年の製錬費は 15.4 ¢/Lb になると指摘している。

2005 年以来、金属価格の高騰に伴い、非鉄メジャーの潤沢なキャッシュフローにより、2006 年には日本円で 2～4 兆円の大型買収があった。その結果、2004 年の銅鉱山銅鉱山生産で上位にあった Phelps Dodge, Noranda, WMC Resources, Placer Dome の企業名が 2006 年の上位 15 社のランキングから消滅した。2004 年から 2006 年の間、上位 5 社は 37%から 40%、上位 10 社は 54%から 57%に寡占が進行した。

大規模鉱山開発は高いリスクと巨額の開発費を必要とするため、数社による共同開発が普通である。さらに、メジャーシェアを保有する非鉄メジャーが鉱石の販売権を握っている事実から、非鉄メジャーの鉱石販売量は 50%異常の権益をもつ鉱山からの生産量から権益分地金生産量を差し引いた量と想

定した。BHP Billiton は世界規模の Escondida・Olympic Dam・Tintaya・等の鉱山の権益を 50%以上保有しており、これらの鉱山から生産される銅鉱石は含有銅量で 181 万トンとなる。BHP Billiton の保有する銅製錬から生産される権益分銅地金は 27 万トンであり、その差 154 万トンが世界の銅精鉱市場にでる量となる。2006 年における世界の銅製錬原料は含有銅分で 461 万トンであるため、BHP Billiton は世界市場の 33%を占有することになる（図 3）。

図 3 世界の製錬原料市場における非鉄メジャーのシェア（2006 年）



4. 中国資源企業の展望

中国における資源企業として、石油部門では三大石油メジャー（CNPC、SINOPEO、CNOOC）による寡占化とともに、売上高において世界の石油メジャーの中でも 7 位（Sinopec）と 8 位（CNPC）にランクされる。一方、金属部門では中国有色鉱業集团有限公司、中国冶金科工集团公司・五鉱集团公司・中国アルミ業公司といった国有資産監督管理委員会の傘下にある中央企業と江西銅業公司・紫金鉱業公司、雲南銅業集団などの地方企業が連携して海外で契約を締結し、一連の金属鉱産資源プロジェクトを実施している。

中小規模生産企業が多い中国の鉱業界も、淘汰・集約化が進行しており、Chinalco に代表されるように、国内企業の買収だけでなく世界的な非鉄メジャーの買収を伴うグローバルメジャーへの展開も開始している。中国政府も資金的支援を中国国有投資会社である中国投資公司（CIC）を通じて行なっている。また、2008年2月4日付ロイターによる情報によると、Anglo American は中国国家開発銀行（CHDB.UL）と一連の鉱山プロジェクト開発に向けた戦略的提携を結び、中国との関係拡大したことを明らかにした。

このように、中国は海外資源開発に向けてより活発な投資を行うことが予想され、我が国の製錬企業との製錬原料をめぐる競争が激化すると思われる。さらに、この資源開発に向けた動きの中で、中国企業の大型化が進行し、世界鉱業における存在感と影響が拡大するものと思われる。

参考文献

<日本語文献>

- 石油天然ガス・金属鉱物資源機構 [2005] 『中国の投資環境調査』平成 17 年度戦略的鉱物資源確保事業報告書 第 2 号
石油天然ガス・金属鉱物資源機構 [2007] 『世界の鉱業の趨勢』平成 19 年度情報収集事業報告書 第 4 号
石油天然ガス・金属鉱物資源機構 [2008] 『カレント・トピックス』平成 20 年 1 月 24 日 第 8 号
日本メタル経済研究所 [2003] 『躍進する中国銅産業と原料問題』第 108 号

<中国語文献>

- Antaike[2007] 『2007 年 12 月度報告』
中国有色金属工業協会 [2006] 『中国有色金属工業年鑑』中国有色金属工業協会

<英語文献>

- International Copper Study Group [2007] Copper Bulletin Vol.14 No.12 (December)

