

10. CHINALCO: Aluminum Corporation of China (中国鋁(アルミ)業公司)

1) 企業概要

重要な国有中央企業の一つであり、2010年末の資産総額は約3,759億元（約57bUS\$相当）に達し、世界でも第2位のアルミナ生産量、第3位のアルミ地金生産量（同社CSRレポート2010より）を誇る。多くの金属鋁業の国際化に着目した戦略の下に、国内に立脚しながら海外に向かって国内資源の整合とグローバルな事業展開を行っている。ボーキサイトの採鋁からアルミ精錬、その加工と貿易、レアアースの採鋁、選鋁、製錬、その加工と貿易、銅その他非鉄金属の採鋁、選鋁、製錬、その加工と貿易などを業務としている。2011年6月、中国における銅・石炭・カリウムなどの探査を目的として、CHINALCOが51%、Rio Tintoが49%を出資する合弁企業CRTX（Chinalco Rio Tinto Exploration）を設立。Rio Tintoとは、ギニアSimandou鉄鋁石プロジェクトやチリCandelabroプロジェクトでも合弁企業を設立している。

なお、「鋁」とは中国語で「アルミニウム」の意であり、日本語では「中国鋁業」を「中国アルミ業」とも表記する。また、混乱しやすいが、「中国鋁業公司」は持ち株会社で、英文表記はAluminum Corporation of China、略称はCHINALCOである。一方、「中国鋁業股份有限公司」はCHINALCO傘下の上場企業でAluminum Corporation of China Ltd.と表記し、略称をCHALCOとしている。

本稿では、「中国アルミ業」と日本語表記せず、現地表記に基づく「中国鋁業」と表記した。

(1) 中国鋁業公司 Aluminum Corporation of China (CHINALCO)

本社	中国 北京
主要事業〔鋁種〕	アルミ・その他非鉄金属の製精錬、加工品生産及び貿易物流、投資企業を介した開発生産事業〔Al、Cu、Zn、Pb、Sb、貴金属、レアメタルその他〕
従業員数	24万人
決算日	—
主要関連会社	<ul style="list-style-type: none"> ・ アルミ・アルミナ；中国鋁業股份有限公司(CHALCO) ・ アルミ加工品；西南鋁業(集団)有限責任公司 ・ アルミ加工品；包頭鋁業(集団)有限責任公司 ・ 銅；中鋁雲南銅業(集団)有限公司(CHINALCOが2010年に58%まで株式保有積み増し) ・ 銅加工品；中鋁洛陽銅業有限公司 ・ モリブデン；山西鋁廠 65の傘下企業

(2) 中国鋁業股份有限公司 Aluminum Corporation of China Ltd. (CHALCO)

中国鋁業公司、広西投資(集団)有限公司、貴州省物資開発投資公司が共同出資して2001年9月10日に股份有限公司として成立した上場企業。中国最大のアルミナ生産を誇ると同時に、中国最大のアルミ生産を行っている。中国鋁業公司傘下の企業である。

資本金は110.49億元（1.7bUS\$相当）であり、傘下に11の分公司と1つの研究院が、そして4の付属公司を持っている。また、主要株主として資本参加する企業12社を有する。

主要業務はボーキサイトの探鉱開発とアルミナ生産、アルミ生産、アルミ加工品の生産、及びその販売と研究開発である。

中国鋁業股份有限公司 (CHALCO)

本社	中国 北京		
主要事業〔鉱種〕	アルミ・その他非鉄金属の製精煉、加工品生産及び貿易物流		
従業員数	108,256人		
決算日	12月末日		
主要関連会社	<ul style="list-style-type: none"> ・ アルミ製錬；山東分公司 ・ アルミナ精錬；山西分公司 ・ 輸出入；中鋁国際貿易有限公司 		
株主構成	国家及び国内法人	中国鋁業公司 (CHINALCO 集团では 41.82%) 中国信達資産管理公司 中国建設銀行股份有限公司 国開金融有限責任公司 包頭鋁業(集团)有限責任公司 蘭州鋁廠 ほか	38.56% 6.65% 5.24% 4.10% 2.60% 0.58% 1.02%

2) 財務状況〔US\$換算値(mUS\$):括弧内は同社公開による”人民幣元”表示額〕

公表されている状況は次のとおり。

(1) 中国鋁業公司 (CHINALCO): 財務状況 (mUS\$)

年度(12月末締)	2010年	2009年	2008年	2007年
営業収入〔①〕	29,505	20,796	18,889	14,565
(億元)	(1,954)	(1,420)	(1,291)	(1,064)
利潤総額〔②〕	316	-1,062	-995	2,286
(億元)	(21)	(-73)	(-68)	(167)
営業収入利潤率〔③=②/①〕	1.07%	-5.11%	-5.27%	15.70%
税収総額(出典 CSR 報告書)	963	929	2,635	1,901
(億元)	(64)	(63)	(180)	(139)
資産総額〔④〕	56,759	52,840	50,713	24,326
(億元)	(3,759)	(3,608)	(3,466)	(1,777)
為替レート(元/US\$) End of Period (IMF)	6.6227	6.8282	6.8346	7.3050

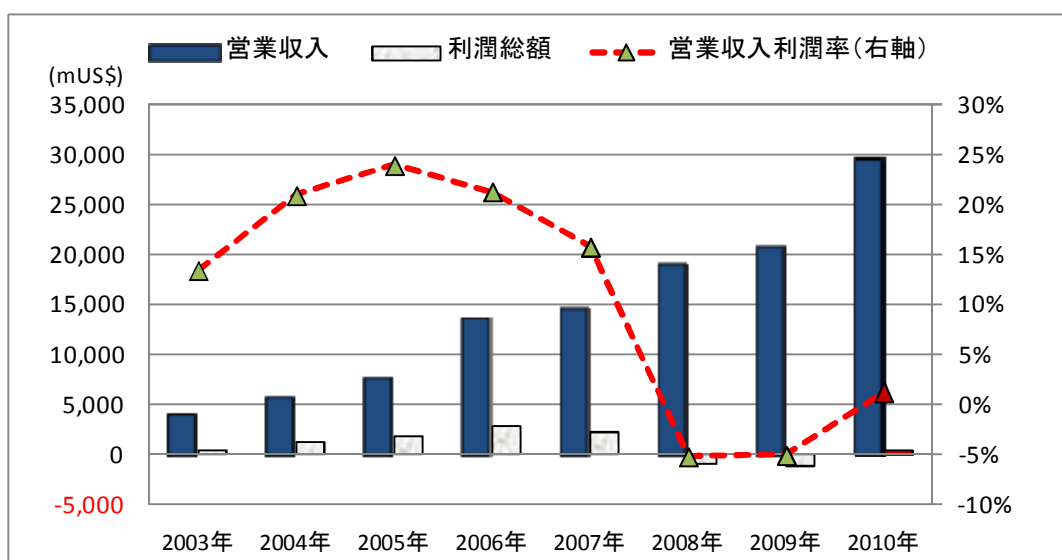


図10.1 中国鋁業公司 (CHINALCO): 財務状況推移

(2) 中国鋁業股份有限公司 (CHALCO): 財務状況 (mUS\$)

	2010年	2009年	2008年	2007年
主營業收入 Sales Revenue				
アルミナ (百万元)	4,052 (26,838)	2,872 (19,608)	4,462 (30,499)	4,720 (34,483)
万 t	1,013	444	426	309.26
アルミ (百万元)	8,041 (53,255)	7,125 (48,650)	7,378 (50,427)	7,288 (53,241)
万 t	384	381	310	603.09
その他 (百万元)	15,191 (100,607)	1,699 (11,604)	22,269 (152,202)	203 (1,484)
自家消費充当 (百万元)	-9,044 (-59,896)	-1,656 (-11,306)	-2,846 (-19,448)	-1,959 (-14,311)
小計 (百万元)	27,285 (180,700)	10,040 (68,556)	10,780 (73,680)	10,253 (74,896)
その他収入 (百万元)	29 (190)	251 (1,712)	446 (3,048)	176 (1,284)
合計 (百万元)	18,270 (120,995)	10,291 (70,268)	11,519 (76,728)	10,428 (76,180)
営業利益 (百万元)	514 (3,402)	-808 (-5,520)	37 (252)	1,992 (14,550)
利潤総額 (百万元)	208 (1,380)	-790 (-5,391)	18 (121)	1,970 (14,390)
淨利潤 Net Profit (百万元)	146 (969)	-686 (-4,683)	23 (158)	1,589 (11,609)
資産総計 Total Assets (百万元)	21,341 (141,332)	19,621 (133,975)	19,842 (135,615)	12,914 (94,338)
為替レート(元/US\$) End of Period (IMF)	6.6227	6.8282	6.8346	7.3050

年度(12月末締)	2010年	2009年	2008年	2007年
売上高 Revenue from core 〔①〕	18,270	10,291	11,519	10,428
(百万元)	(120,995)	(70,268)	(78,728)	(76,180)
当期純利益 Net Profit 〔②〕	146	-686	23	1,589
(百万元)	(969)	(-4,683)	(158)	(11,609)
売上高利益率 〔③=②/①〕	0.80%	-6.66%	0.20%	15.24%
総資産 Total Assets	21,341	19,621	19,842	12,914
(百万元)	(141,332)	(133,975)	(135,615)	(94,338)
総負債 Total Liability	12,704	11,481	11,037	4,564
(百万元)	(84,135)	(78,394)	(75,431)	(33,341)
為替レート(元/US\$) End of Period (IMF)	6.6227	6.8282	6.8346	7.3050

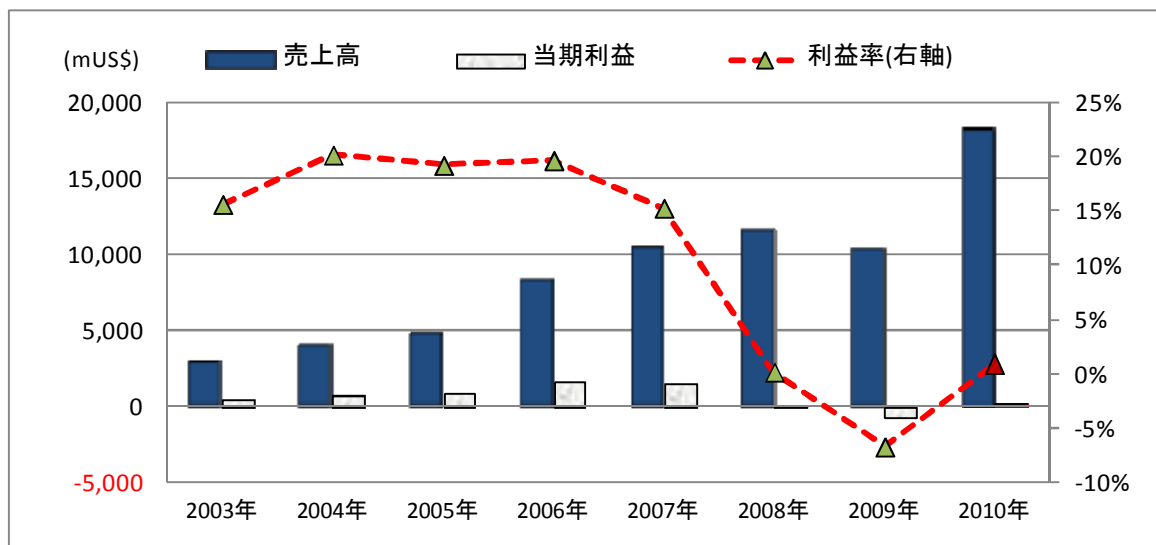


図10.2 中国鋁業股份有限公司 (CHALCO): 財務状況推移

3) 生産・輸出入品

表10.1 中国鋁業股份有限公司 (CHALCO): 生産・輸出入品目

	輸入	生産	輸出
アルミ	ボーキサイト	アルミナ、アルミ地金	
	アルミナ	製品、化成品	
銅	精鉱	電気銅、銅加工品	
カーボン電極		電極	
その他		電力・石灰石	

(出典：中国鋁業股份有限公司 2007 年年度報告に基づき加工)

4) 沿革と概要

(1) 中国鋁業会社の沿革

中国鋁業公司(CHINALCO):企業名称の変遷

1999年・8月、非鉄三大集団*の一つとして中国鋁業集团公司 成立。英文名(略称):
Aluminum Corporation of China (CHINALCO)

2001年・2月、非鉄三大集団の解散整理で中国鋁業公司 成立。英文名(略称):
Aluminum Corporation of China (CHINALCO)

・9月、上場公司として中国鋁業股份有限公司成立、中国鋁業公司是持ち株
公司化。英文名(略称): Aluminum Corporation of China Ltd. (CHALCO)

・12月、中国鋁業股份有限公司上場

2003年・4月、中国鋁業公司与中心とし、中国鋁業股份有限公司及び関連公司与そ
の他中国の約140公司以中国鋁業集団が成立。

中国の政策との関連は次のように3期に分けられる。

① 1949～79年:企業の公有制国营企業化と計画経済進展化

行政による管理の進行と、やがてもたらされた各地企業活動の停滞。

② 1979～93年:改革開放政策

改革開放政策により、市場経済化促進で政企分離と経済共同体組織の設立の多種
多様化、外資導入の制度化が進行。

③ 1994～:会社法形成と制定期以降

1994年に施行された『公司法』により、『有限責任公司』、『股份有限公司』の企業
形態が成立し、企業発展と社会的安定が図られた。民営化進展により「有限責任公
司」・「股份有限公司」が設立される一方、企業の再編が進行。

1999年に再編の遅れた国有企業を中心に統合、中国アルミ業集团公司・中国亜鉛
鉛集团公司・中国希少金属・希土金属集团公司に集約(*)されたが、2000年に管理を
地方政府に委ね、三集団解体。この統合改編の結果、より競争力がある公司として
中国鋁業公司が成立した。

同じ頃、工業発展の急速進行により、それまでの資源輸出国としての中国は資源
消費国に転換。国の政策として『走出去(海外進出)』戦略が推進され、中国鋁業公司
も海外資源の探鉱・開発事業を推進。さらに、中国鋁業公司是アルミにとどまらない
非鉄公司的グループ化を推進。

* (この項、2005.2.19に開催された国際シンポジウム「中国会社法の展開と現状」の中で発表
された中国政法大学の趙旭東教授の「中国における会社法の発展および総括」資料と
JOGMEC「最近の中国の鉱物政策の動向」(土屋春明、金属資源レポート Vol.36 No.2 2006.7)

等による。)

(2) 中国鋁業公司(CHINALCO):近年の動向

2007・3月14日、チベット自治区人民政府と鋁産資源分野での協力に関する協定を年締結。

- ・3月、豪QLD州と Aurukun ボーキサイト鋁山等プロジェクト(Cape York 半島)の開発に係る最終合意書に署名。
- ・4月、蘭州鋁業と山東鋁業の吸収合併
- ・4月、雲南銅業(集団)有限公司は、広東省清遠市清城区人民政府と「20万t電解銅プロジェクト」に関する協力協定を締結。清遠市雲銅有色金属有限公司(仮名)を設立する計画。投資額は20億元。2008年末には生産を開始する予定。
- ・5月、雲南銅業(集団)有限公司傘下の玉溪鋁業公司是、易門県易門銅工場と銅鋁山の共同開発の合意、2007年10月着工予定。同鋁山の年間銅精鋁生産量は2万t(金属量)。投資予算額は8億元。操業開始2008年12月予定。品位Cu0.32%と低品位。
- ・6月、ベトナム、ギニアでボーキサイト鋁山の開発及びアルミナ・プロジェクトのFSを実施。ベトナムのDakNong ボーキサイトとアルミナ・プロジェクト予備調査は2007年8月末に終了。
- ・6月、Peru Copper 社を友好的TOBにより840mC\$(792mUS\$)で買収することで合意と発表。ChinalcoはPeru Copper社の株式を9.9%(66mUS\$相当)取得。
- ・6月、雲南銅業(集団)有限公司が広東省清遠市政府と共同で広東清遠雲銅有色金属有限公司を設立。雲南銅業(集団)有限公司は120m元を投入(60%)、年間銅生産能力20万tの電解銅プロジェクトの建設を開始する予定。
- ・7月、中国稀土開発を吸収
- ・7月、雲南銅業股份有限公司が65.01%の權益を所有する内モンゴル赤峰雲銅有色金属有限公司で年間生産能力10万tの高純度銅カソード電解工場建設を開始。
- ・8月、ChinalcoがPeru Copper社株式の82%の113.40m株余を6.2\$/株で取得する旨を発表。2007年6月に取得した9.9%と合計して91.8%のPeru Copper社株を保有する予定。
- ・8月、雲南銅業(集団)有限公司は上海対外經濟貿易投資集団と協定書を締結。雲南銅業集団公司是5.2億元を投資、哈密市の土屋銅鋁山の採掘権及び延東銅鋁床の探鋁権を取得。
- ・8月、雲南銅業(集団)有限公司傘下の迪慶羊拉銅鋁山が2007年10月に生産開始。迪慶羊拉銅鋁床の探査権を買収し、銅金属量は100万t以上、品位Cu1.2%の鋁床が確認された。

- ・ 8 月 19 日 Chinalco は、中国第 3 位の銅製錬企業である雲南銅業(集団)有限公司の第三者割当増資を引き受けることで雲南省政府と基本合意。この結果、雲南銅業(集団)有限公司への Chinalco の出資比率は 49%で単独では最大株主となる。同(集団)有限公司の傘下には 54.3%を保持している雲南銅業股份有限公司がある。
 - ・ 9 月、雲南銅業(集団)有限公司が河北省保定市人民政府と銅製錬共同開発プロジェクトに関する戦略的協議を締結。共同投資で河北省保定市で年間 20 万 t の銅精錬会社を設立。
 - ・ 10 月、マレーシア MMC、サウジアラビア SBG とサウジアラビア内に年産 100 万 t アルミ製錬プラント建設に調印。権益 40%。
 - ・ 10 月、Chinalco の豪州 Aurukun ボーキサイト鉱床開発許可を中国政府より認可。
 - ・ 10 月、Chinalco は華錫集団が所有していた中国有色新金属有限公司の全額株権益を受け取ることになり正式に中国有色新金属有限公司は中国アルミ業会社の傘下に。
 - ・ 10 月、Chinalco と中国第 3 位の銅生産企業である雲南銅業(集団)有限公司は「戦略的協力及び資本参加」に関する協定書を締結。
 - ・ 11 月、迪慶チベット族自治州は、雲南銅業(集団)有限公司と連携し、羊拉銅鉱山の操業を開始。
 - ・ 投資額 7 億元で銅の年間生産量は 2 万 t を計画。
 - ・ 11 月、Chinalco は、2010 年までにアルミナ生産能力を 1,300 万 t(2007 年生産能力 1,020 万 t)に引上げる計画を表明。同時に、2010 年までに電解アルミの生産能力を 500 万 t(2007 年の生産能力 350 万 t)に引上げる。
 - ・ 12 月 28 日、包頭鋁業吸収合併。
- 2008
- ・ 2 月 1 日、Chinalco と Alcoa が世界的な鋁山会社である Rio Tinto の株式 12% 年 を買収。
 - ・ 8 月、雲南銅業(集団)有限公司が中鋁雲南銅業(集団)有限公司と改称。
 - ・ 9 月 3 日、中国アルミ・チベット鋁業有限公司が正式に設立。
 - ・ 11 月、Chinalco は、電解アルミの年産量を 72 万 t 減産する方針を発表。72 万 t は同会社の総生産能力の 18%に相当。
 - ・ 11 月、中国輸出入銀行とペルーJunin 県の Toromocho 銅鋁山開発に 2bUS\$融資契約を締結。
 - ・ 12 月、中国国家備蓄局により Chalco から電気アルミ 15 万 t の備蓄買い入れ決定。
- 2009
- ・ 2 月 12 日、RT と、戦略提携で合意。総額 19.5bUS\$の資金支援からなり、内 年 訳は、転換社債 7.2bUS\$(株式転換後 RT 総株式の 18%に相当)、資産(アルミ、

銅、鉄鉱石)買収 12.3bUS\$。

- ・ 6月5日、RTは、Chinalcoとの戦略提携交渉を打ち切り(195mUS\$の違約金を支払い)を発表。
 - ・ 9月、Chinalcoと中国華電集团公司、北京で战略合作協議に署名。
 - ・ 11月、豪QL州のAbbot Pointアルミナ精錬所建設延期を発表。
 - ・ 12月、雲南銅業集団、カザフスタンの銅鉱床開発への資本参加を計画を公表。
- 2010
- ・ 1月、雲南銅業集団傘下のCYC、豪QLD州Mary Kathleenウランプロジェクトで実施したボーリング調査でウラン・レアアースを捕捉と発表。
 - ・ 3月、Chalco、2009年通期決算で、アルミナ価格下落などにより売上高は前期比8.4%減、収益は46億元(674.8mUS\$相当)の純損失と発表。
 - ・ 3月、Rio Tintoと、ギニアのSimandou鉄鉱石プロジェクトでのJV開発に係るMOU締結。
 - ・ 4月、豪RMB Services Pty Ltd.及びTeck Resources Ltd.は、両社のJVであるSA州Carapateena銅・金プロジェクトの売却先として、中国五鉱集团公司(Minmetals)、Chinalco、中国中信集团公司(CITIC)、中国有色鉱業集团公司(CNMC:China Nonferrous Metal Mining (Group). Co Ltd.)を検討。
 - ・ 5月、雲南銅業傘下の広東清遠雲銅有色金属有限公司、年産精錬銅10万tの設備の7月稼動による生産開始を公表。
 - ・ 5月、中国政府が新たな資源税を計画しているとの報道。
 - ・ 5月、Kingsmill坑道の廃水浄化プラントが試運転を開始、国内で最も深刻な公害の解決の糸口となる。
 - ・ 6月、メキシコ銅亜鉛鉱山プロジェクトへの投資につき、宝鋼・武鋼・Chinalcoなどと接触が始められていることをメキシコ側が明らかにする。
 - ・ 6月、《銅事業三年構造調整計画綱要》を公開、上流の銅鉱山開発に重点を置きつつ、製錬や加工についても選択的に発展、資源の保障能力を高めながら製錬産業の優位性を確保し、銅加工面では、軍事工業優先原則を明確にし、国防軍事鉱業向け需要製品の開発試作生産と投資を増やすとした。
 - ・ 7月、呂友清副社長は、今後5年間で銅・レアメタルを中心に事業を展開すると発表。また、モンゴル・Oyu Tolgoi銅・金鉱床開発への投資の可能性についての協議も言及。
 - ・ 7月、Rio Tintoと、ギニアSimandou鉄鉱石プロジェクトの正式協議に署名。13.5億US\$を、同プロジェクト開発に2~3年以内に投資し、合弁会社の47%の権益を入手する予定。
 - ・ 7月、豪Aurukunプロジェクトのアルミナ精錬所建設は白紙に戻され、協議期間満了の2010年6月30日をもって一旦、協議は解約を発表。
 - ・ 7月、国有資産監督管理委員会がアルミ以外の非鉄金属及び希土類等の鉱物資

- 源の開発・精錬、関連製品製造・販売及び技術サービス事業への参入を認可。
- ・ 8 月、工業情報化部、2010 年に淘汰すべき旧式設備の企業別一覧を発表。雲南銅業傘下の凱通有色金属有限公司の設備(能力 6.4 万 t/年)も対象。
 - ・ 8 月、ペルーのエネルギー鉱山省が発表した、2010 年から 2016 年にかけて計画されている主な鉱業プロジェクト 38 件には、Chinalco の Toromocho プロジェクト(2,200mUS\$)が含まれている。
 - ・ 8 月、チベット昌都地区政府と鉱産資源分野における戦略的協力協定を締結。
 - ・ 熊維平理事長、「今後 3 年以内に石炭生産基地 2 乃至 3 か所を設置、希土類産業にもさらに積極的に進出する」と表明。希土では、江西省の希少希土株式有限公司の買収を計画。
 - ・ 9 月、Chinalco による江西稀有稀土金属タングステン業集団一略称『江タングステン集団』に対して 100 億元の投資を行うと発表。
 - ・ 9 月、Chinalco の法務副部長、2,200mUS\$の投資が計画されている Toromocho 鉱山の建設工事を年内に開始する見通しであり、現在はエネルギー鉱山省による EIA(環境影響評価)の承認など工事開始に必要な諸手続きを行っている段階であるとコメント。
 - ・ 9 月、国务院国有資産監督管理委員会は、正式ではないが、中国アルミ業公司与北京鋁冶研究総院の統合・再編を決定した。
 - ・ 10 月、49%の株式を有す雲南銅業集団が安遠県人民政府と「鉱産資源開発戦略的協力枠協定」を締結。
 - ・ 10 月、Chinalco と傘下の中国稀有稀土有限公司は、広東省新遠市と協力してレアアース関連の合作について調査研究を開始すると発表。報道によれば、清遠市 3 地区のレアアース産地の 1 か所の採鋁権が同社に付与され、採鋁企業が設立される可能性がある。
 - ・ 11 月、Toromocho プロジェクト地域の Morococha 村民らが移転に反対、同プロジェクトの生産開始は 2013 年に遅延する可能性が投資情報サイトで報じられた。
 - ・ 11 月、Toromocho 銅プロジェクト(Junin 県)を実施する Chinalco Peru 社は、操業開始は早くとも 6 か月遅れの 2013 年 7 月以降となる見通しを明らかにした。2009 年 11 月にペルーエネルギー鉱山省に提出された環境影響評価(EIA)の修正と審査が続いている。
 - ・ 11 月、傘下の中国アルミ鉱産資源有限公司は、江西有色地質探査局と戦略的協力協定を締結。
 - ・ 11 月、雲南省国資委員会から雲南銅業集団の株式 2%を入手し、これまでと合わせて株式 51%を支配。
 - ・ 12 月、Rio Tinto は、中国国内探鋁で Chinalco と MOU を締結したと発表。両

社は、Chinalco が権益 51%、Rio Tinto が権益 49%を有する JV を設立、ワールドクラスの鉱床発見を目標として、3~5 件のプロジェクトを立ち上げ、2011 年 H1 には探鉱を開始する予定

- ・ 12 月、中国長江三峡集团公司と北京で戦略的協力協定を締結。両社は、国内外の電力エネルギーへの投資、資源開発、その他の分野で全面的に協力事業を展開する計画。
- ・ 12 月、国有資産監督管理委員会から、銅及び他非鉄金属の採掘・選鉱、製錬、加工、貿易及び関連工事技術サービスを主要業務として追加することが認められた。
- ・ 12 月、ペルーエネルギー鉱山省は、Chinalco Peru 社が実施する Toromocho 銅プロジェクトの EIA(環境影響評価)を承認。

2011 年 1 月、Chinalco Peru 社の Arrieta 副部長は、2011 年 3~6 月に Toromocho 銅プロジェクトの鉱山建設を開始し、2013 年 H2 に完了させる計画である旨を明らかにした。生産開始年に 80 万 t、操業開始から 3~4 年後には、年間 100 万 t の銅精鉱を生産する予定。

- ・ 1 月、貴州省政府と戦略的協力枠組み協定を締結し、同省貴陽市及び遵義市での石炭・電力・アルミ一体型循環経済基地建設を推進する。
- ・ 1 月、国務院国資委員会により、雲南省国資委員会が持つ雲南銅業の株式 2% が Chinalco に委譲されることが承認され、Chinalco は同社株式 51%を保有することとなる。
- ・ 1 月、ギニアのコンデ大統領は、鉱業プロジェクトに係る政府の持ち分に関し、現行鉱業法での 15%を 33%にまで引上げる方針を明らかにした。
- ・ 2 月、広西有色金属集団希土開発有限公司(以下「広西有色希土」)に対し増資を実施。増資により広西有色希土の登録資本金は 5 億元(76mUS\$に相当)となり、それぞれの権益は中国アルミ 50%、広西有色金属集団有限公司(以下「広西有色」)40%、有研希土 10%となる。
- ・ 3 月、広西壮族自治区政府、広西有色金属集団有限公司(以下「広西有色」)、有研希土と「広西レアアース開発提携枠組協定」を締結。自治区政府の強力な支援のもと、レアアース産業を拡大、強化することを目指す。
- ・ 4 月、熊維平理事長がラオス訪問、中国アルミ業香港有限公司とラオスの服务公司 Service Company との間で提携を進める協議を行った。
- ・ 4 月、広西有色の関係者、広西壮族自治区でレアアースの開発採掘を行う主体企業を Chinalco に確定したと発言。
- ・ 4 月、ラオス国営サービス企業とラオス南部における鉱物資源の共同開発に関する協定に調印。
- ・ Gulf International Investment Group Holdings とマレーシア・サラワク州に 16 億

- US\$のアルミ精錬プラントの建設に関する JV 契約で合意。
- ・ 5 月、ペルーエネルギー鉱山省によると、2011 年 Q1 に実施された鉱業投資 1,133.82mUS\$のうち Chinalco 社分は 80mUS\$。
 - ・ 5 月、Rio Tinto と北京で、両者が 2010 年 12 月に締結した MOU に基づき、中国国内で資源探査を行う合弁企業(Chinalco Rio Tinto Exploration Co Ltd(CRTX))の設立協議に署名したと発表。CRTX は Chinalco が 51%、Rio Tinto が 49%を出資し、本部は北京に置く。
 - ・ 5 月、熊維平理事長は「江蘇省に所在する生産計画指標を有する精錬分離企業 5 社及び貿易企業 1 社と共同で中国アルミ希土(江蘇)有限公司を設立した」と公表。
 - ・ 6 月、雲南銅業の株式を保有する雲南省国有資産管理委員会(以下 雲南省国資委)が Chinalco に対して総株式の 7%を 12.47 億元(1.9 億 US\$)で売却すると発表。これにより、雲南銅業の株式比率は、中国アルミ業 58%、雲南省国資委 24.6%、雲南省鉱業投資控股集团 17.4%となる。
 - ・ 7 月、Chalco が QLD 州 Aurukun に建設を予定していたアルミナ製錬所建設計画が中止に至ったことを QLD 州政府が正式に発表。
 - ・ 7 月、工業情報化部が開催した中国希土産業協会設立推進のための協会設立準備会議に参加。
 - ・ 7 月、広西有色、有研希土と共同で、探査、製錬、加工、貿易、研究開発まで手掛ける中国アルミ広西有色希土開発有限公司を広西壮族自治区南寧市に設立。
 - ・ 7 月、雲南省国有資産監督管理委員会は、同委員会と雲南省鉱業投資持株集团有限公司とで所有する雲南銅業(集団)有限公司の株式 7%を中国アルミ業公司(Chinalco)へ譲渡することで合意。
 - ・ 8 月、雲南銅業の豪州投資会社が 21.17%の株式を保有する Chinalco Yunnan Copper(本社:豪州ブリスベン、以下 Yunnan Copper)は、Rio Tinto と Candelabro プロジェクト(チリ第 I 州)の JV 契約を締結したと発表。
 - ・ 8 月、Chinalco Yunnan Copper Resources(本社:豪 Brisbane、以下 CYU)は、チリ子会社の China Yunnan Copper Australia Chile Limitada が Rio Tinto のチリ子会社 Rio Tinto Mining and Exploration Chile とファームイン契約を締結したと発表。
 - ・ 9 月、ペルー政府から Toromocho 銅鉱床開発の認可を取得、正式に鉱山建設を開始、2013 年末までに生産を開始する計画。

(出典) 中国鋁業公司 URL「2007 可持續發展報告」・JOGMEC ニュースフラッシュから編集

5) 事業内容

(1) 中国鋁業公司 (CHINALCO)

全体の生産量等不詳

(2) 中国鋁業股份有限公司 (CHALCO)

		2010年	2009年	2008年	2007年
生産量 (千 t)	アルミナ	10,130	7,780	9,020	9,570
	化成品(水酸化アルミ等)	1,200	1,030	1,040	1,020
	アルミ地金	3,840	3,440	3,250	2,800
外販量 (千 t)	ボーキサイト	N.A.	3,815	3,101	3,090
	アルミナ	N.A.	4,437	4,264	6,030
販売価格 (US\$/t)	アルミ地金	N.A.	1,733	2,157	2,316
	アルミナ	N.A.	284	397	399

① 2007年概況

原材料価格・電力価格の上昇にも拘らず、グループとしてアルミナ 957 万 t(前年比+8.38%)、水酸化アルミなどの化成品 102 万 t(同-7.27%)、アルミ地金 280 万 t(含焦作万方の生産量 33 万 tを含む。同+45.08%)を達成。

グループとしてのアルミナの外部販売量は 2006 年に 627.5 万 t(輸出 114.9 万 tを含む)だったが、2007 年には 603 万 t(輸出 127.5 万 tを含む)と 24.4 万 t減少した。

2006 年にグループ化した遵義鋁業股份有限公司や 2007 年に吸収合并した蘭州鋁業などの内部消費が増加したことによる。

2007 年のアルミ地金の販売価格は 16,914 元/t(2,223 US\$/t)(増値税を含まず)と 2006 年に比べ 549 元/t(72.1 US\$/t)低く(3.15%低下)、販売収入は 16.97 億元(2.2 億 US\$)減少した。2007 年のアルミナの販売価格は 2,912 元/t(383 US\$/t)(増値税を含まず)と 2006 年に比べ 706 元/t(92.8 US\$/t)低く(19.51%低下)、販売収入は 42.6 億元(5.6 億 US\$)減少した。

② 2008年生産概況

国内で発生した気象地震災害での損失も多く、国際金融危機も大きく影響。しかし、生産は、アルミナ 902 万 t(前年比-5.7%)、水酸化アルミなどの化成品 104 万 t(同+2.0%)、アルミ地金 325 万 t(同+16.1%)、アルミ加工品 35.3 万 t(同+341.2%)。

③ 2009年生産概況

2009 年の業績は、世界金融危機と国際的アルミ市場の低調により、損益は大幅に下落し 46.46 億元(6.8 億 US\$)の損失となった。

アルミナの売上は 443.7 万 t(前年比 17.2 万 t 増加)に達したが、売上額は前年比 35.5% 下落の 201.5 億元(29.5 億 US\$)にとどまった。平均単価は 1,939 元/t(284 US\$/t)となり、2008 年の 2,710 元/t(396.9 US\$/t)から大幅に下落。

アルミの売上は 381.5 万 t(前年比 71.3 万 t 増加)に達したが、売上額は前年比 4.9%減の 491.0 億元(71.9 億 US\$)となった。平均単価は 11,835 元/t(1,733 US\$/t)となり、2008 年の 14,742 元/t(2,159 US\$/t)から大幅に下落。

アルミ加工品の売上額は前年比 17.3%減の 90.2 億元(13.2 億 US\$)と減少した。

④ 2010 年生産概況

2010 年は、アルミ価格が大きく変動する厳しい経営環境にあったが、基礎管理、コスト管理、投資管理、省エネ等を強化することで利益を実現、2009 年度の 1,062mUS\$の損失から、316mUS\$の利益に転じた。また、事業範囲をアルミや非鉄金属にとどめず、石炭や鉄鉱石に拡大していく傾向が顕著だった。

中核となるアルミ事業では、アルミナ生産量は前年比 30%増の 1,000 万 t、水酸化アルミ等の化成品が同 17%増の 120 万 t、アルミ地金が同 12%増の 384 万 t と順調に増加した。

6) 探鉱戦略

(1) 概要

海外と国内で探査活動が継続されている。国内の個々の鉱山開発については不明な点が多い。また、傘下の雲南銅業などでも探査が実施されている。

(2) 対象鉱種

ボーキサイト、銅等。

(3) 対象地域・探鉱段階

4.(2)「中国鋁業公司(CHINALCO)：近年の動向」表中でも記載したとおり、海外展開での投資を通じた探査開発等を積極的に推進中。

(4) 最近の動向

国内で報じられている探鉱・開発に関わるプロジェクト等は以下のとおり。

豪州 Aurukun

2007 年 3 月、ボーキサイト/酸化アルミプロジェクトの開発契約を豪州 Aurukun と締結する予定と発表。Aurukun で年産 650 万 t のボーキサイト鉱山を開発し、QLD 州南部の Gladstone で年産 210 万 t の酸化アルミ精錬所を建設する。本プロジェクトへの投資額は 2.9bA\$(2.2bUS\$)。具体的な投資は 2008 年から開始され、開発第 1 ステージは 3 年間で完了する見込み。Aurukun 鉱山は 65 万 t 以上の埋蔵量を保有している。

2010 年 7 月に、アルミニウム産業の先行きが不透明であるとして、アルミナ精錬所建設は白紙に戻され、協議期間満了の 2010 年 6 月 30 日をもって一旦、協議は解約された。

インド Gujarat 地域のボーキサイト鉱山

2007年3月、中国鋁業公司集團のグループである青銅峽アルミ業集團公司による、Ashapura Minechem社とのインド Gujarat 酸化アルミ工場建設プロジェクトが国家發展改革委員会により認可される。本プロジェクトの投資総額は50.4億元(6.6億US\$)で、両社はそれぞれ50%の權益を所有する。期間は30年間で主に、Gujarat 地域のボーキサイト鉱山を開発し、現地で100万t/年の酸化アルミ工場を建設する。

ペルー Toromocho 銅プロジェクト

2007年8月、Peru Copper社株式91%を取得。ペルーToromocho(Junin)で、取得費791mUS\$、投資額は2,200mUS\$。銅25万t/年(精銅+SxEw)、Mo 5,200t/年を予定し、世界クラスの銅鉱山が誕生する見通し。2011年9月に鉱山建設を開始し、2013年H2に完了させる計画とされている。2010年5月には、Toromocho 鉱山は年間に銅精銅90万tを生産する見通しであり、埋蔵量は15億t(銅品位0.5%、銀品位7g/t、モリブデン0.2%)としたほか、品位は低いものの、新技術の活用により採算を取ることが可能になったと発表されている。同プロジェクトには2,200mUS\$が投資され、1日当たり11.7万tの鉱石が処理される。鉱山建設時には3,200人、操業期には2,400人の雇用が見込まれている。中国が權益を保有する銅資源量の19%を占める。マインライフ36年間以上。

西藏羊拉銅鉱山

2007年11月、傘下の雲南銅業集團公司是、羊拉銅鉱山の操業を開始した。羊拉銅鉱山は雲南省、四川省、チベット自治区の3省に接している徳欽県羊拉郷に位置する。確定埋蔵量80万t(銅量)、推定埋蔵量1,300万t超(銅量)で投資額は7億元(約1億US\$)である。銅の年間生産量2万tを計画し、採掘・選銅、化学工業、湿式製錬を一体化した近代的な鉱山とする予定。第2期工事として迪慶普朗銅鉱山が2010年10月現在建設中。

海外プロジェクトは、このほか、ベトナム DakNong でのボーキサイトと酸化アルミプロジェクト、ギニアでのボーキサイト鉱山開発及び酸化アルミプロジェクト、マレーシア・サラワク州のアルミプロジェクト(第1フェーズにアルミ年産能力37万t、その後電力供給量の拡大により年産能力70万tまで拡張)、サウジアラビアのアルミ・発電プロジェクトなどがある。

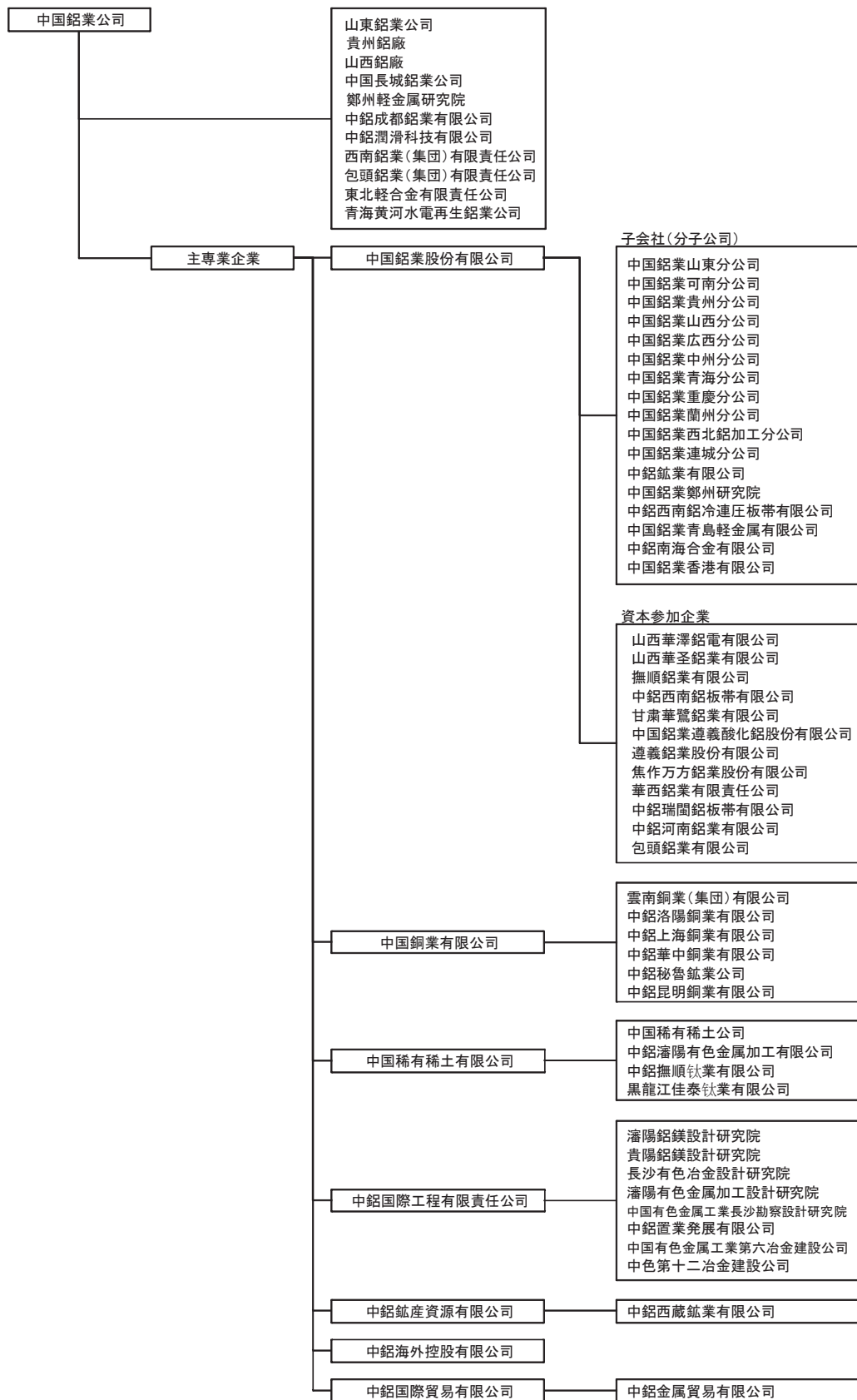
2010年7月には、ギニア Simandou 鉄銅石プロジェクトの開発と生産を目的に、Rio Tintoと合弁会社設立のための正式契約を締結した。同プロジェクトの權益はRio Tintoが95%所有、残りは世界銀行グループの国際金融公社(IFC)が所有するが、Chinalcoが今後2、3年間で1.35bUS\$の資金提供を行えば、Rio Tintoが50.35%、Chinalcoが44.65%、IFCが5%となる予定。

また、雲南銅業の豪州投資会社が21.17%の株式を保有するChinalco Yunnan Copper(本

社：豪州ブリスベン、以下 Yunnan Copper)は、Rio Tinto と Candelabro プロジェクト(チリ第 I 州)の JV 契約を締結している。Candelabro プロジェクトは暁新世の斑岩型銅鉛床ベルト内に位置し、Cerro Colorado 銅鉛山の 60 km 北に位置する。これまでの Rio Tinto の探鉛により、斑岩型銅・モリブデン・金鉛床のターゲットが把握されている。Candelabro プロジェクトの面積は 4,200 ha で、LANDSAT 衛星画像解析及び鉛床成因論に基づき抽出された。石英脈ストックワークが 900×400 m の範囲に発達している。JV 契約に基づく Yunnan Copper の初年度最低義務探鉛費は 250kUS\$である。ボーリング 5,000 m を含む、総計 8mUS\$の支出により、Yunnan Copper はプロジェクトの権益 40%を取得できるオプション権を得る。最初のオプション権が行使された後 90 日以内に、Rio Tinto はプロジェクトのオペレーション権を取り戻すか、または、以降 3 年間で 1.5mUS\$を Yunnan Copper が支出することにより権益 20%を追加取得できるオプション権を Yunnan Copper に認めるかを選択できる。Rio Tinto がオペレーション権を取り戻すことを選択した場合、JV 会社が設立され、両者の権益比率に応じたプロラタ支出によりプロジェクトは運営される。Yunnan Copper は豪州、チリ、ラオスで鉛物資源の探鉛・開発を手がけている。チリでは Rio Tinto との JV で Candelabro 以外に Caramasa プロジェクト及び Palmani プロジェクト(いずれも斑岩型銅鉛床が対象)を実施している。

さらに、Rio Tinto との合弁 Chinalco Rio Tinto Exploration (CRTX)は、中国内の国土資源部から情報提供される「資源賦存の可能性のある地域」で銅・石炭・カリウム(肥料)などの探査と採掘を行う。

【付表 中国鋁業公司のグループ階層構造】



(出典：「中国鋁業公司社会責任報告 2010」)