

Ⅶ. 大洋州

豪 州

主要データ

国名〔英名〕	オーストラリア連邦〔Australia〕
面積(km ²)	7,741,220
海岸線延長(km)	25,760
人口(百万人)	21.3
人口密度(人/km ²)	2.7
GDP(百万US\$)	1,013,461
一人当りGDP(US\$)	46,824
一人当り銅使用量(kg/人)	7.2
主要鉱産物：鉱石	銅 850kt、鉛 576kt、亜鉛 1,510kt、ニッケル 180kt、金 225t、ボーキサイト 63kt、アルミ地金 1,960kt、ジルコン 575kt、鉄鉱石 330Mt、ウラン 8.430kt
主要鉱産物：地金及び中間品(千t)	アルミナ 19,359kt、アルミ地金 1,96kt、銅地金 444kt、金地金 228.2t、鉛地金 203kt、鉛(ブリオン)152kt、粗鋼及び銑鉄 8.1Mt、ニッケル地金(Ni分≥99%) 105kt、ニッケル地金(Ni分<99.8%) 15kt、銀 605t、人工ルチル 672kt、酸化チタン 201kt、亜鉛 507kt
鉱業管轄官庁	連邦政府：Department of Resources, Energy and Tourism NSW州：Department of Primary Industries QLD州：Department of Mines and Energy SA州：Department of Primary Industries and Resources TAS州：Department of Infrastructure, Energy and Resources VIC州：Department of Primary Industries WA州：Department of Mines and Petroleum NT準州：The Department of Regional Development, Primary Industry, Fisheries and Resources
鉱業関連政府機関	Geoscience Australia、The Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics (ABARE)、Australia's Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)
鉱業法	NSW州：Mining Act 1992 QLD州：Mineral Resources Act 1989 SA州：Mining Act 1971 TAS州：Mineral Resources Development Act 1995 VIC州：Mineral Resources (Sustainable Development) Act 1990 WA州：Mining Act 1978 NT準州：Mining Act 1980
ロイヤルティ (従量、従価、利益ベースの3種があり、計算方法や評価方法は各州・準州によって異なる)	NSW州：ベースメタル4%(出荷価値) QLD州：ベースメタル2.7%(平均相場) SA州：ベースメタル3.5%(評価価値) TAS州：利益ベース VIC州：ベースメタル2.7%(市場相場) WA州：ベースメタル精鉱5%、金属2.5%(ロイヤルティ価値) NT準州：ベースメタル18%(ロイヤルティ価値)
外資法	Foreign Acquisitions and Takeovers Act 1975

環境規制法（環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等）	連邦政府：Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999 (EPBC Act) NSW州：Environmental Planning and Assessment Act 1979 QLD州：Environmental Protection Act 1994 SA州：Environment Protection Act 1993 TAS州：Environmental Management and Pollution Control Act 1994 VIC州：Mineral Resources (Sustainable Development) Act 1990 WA州：Environmental Protection Act 1986 NT準州：Environmental Assessment Act 1994
鉱業公社	無し
鉱業活動中の民間企業	BHP Billiton、Rio Tinto、Xstrata、Newcrest Mining、Barrick Gold、OZ Minerals等
近年の鉱業関連問題（資源ナショナリズム、労働争議、環境問題等）	<ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス排出削減のため、2011年7月からの温室効果ガス排出権取引制度導入を計画。 ・豪州鉱業セクターに対する外国投資に注目が集まっている。2009年3月MinmetalsによるOZ Minerals資産買収では、「SA州に位置するProminent Hill銅金鉱山が軍のウーメラ試験エリア内に位置しており、国家安全保障の観点から、買収案にProminent Hill鉱山が含まれる限り承認はできない」とした声明がSwan連邦財務大臣から出された結果、最終的にはProminent Hill鉱山が買収から除外されることとなった。
2008年のトピックス	<ul style="list-style-type: none"> ・2007/2008年の豪州の鉱業は資源ブームを背景に好調であったが、その後の資源ブーム終焉により、生産計画の下方修正のみにとどまらず、鉱山操業の一時停止や従業員解雇が相次ぐなど、多くの会社では事業計画見直しを強いられることとなった。このような豪州の鉱業低迷を背景に、中国企業による投資が注目を集めた。 ・2007年11月、BHP BillitonはRio Tintoに対し買収提案を行うも、2008年11月に提案は撤回された。2009年2月にはRio TintoとChinalcoが戦略的提携に合意するも、2009年6月にはRio Tintoにより撤回され、Rio TintoはBHP Billitonとの間でWA州における鉄鉱石の生産合弁事業を立上げることを発表した。 ・2008年11月、WA州はウラン開発の解禁を発表した。 ・2008年12月、温室効果ガス排出削減に関する白書が発表され、排出権取引制度が明らかにされるも、2008年後半の世界経済危機による影響を受け、産業界から導入先送りや支援拡大を求める声も大きいことから、2009年5月、連邦政府は温室効果ガス排出権取引制度の導入時期の1年間先送りを発表した。

1. 鉱業一般概況

2007/2008年度の豪州の鉱業(含エネルギー資源)は、GDPの6.2%、全雇用の1.2%を占めるに過ぎないが、全輸出額の49.3%、資本投資の31.7%を占めており、資源ブームを背景に、2006/2007年度に引き続き豪州経済に大きく貢献した。また、鉱業・資源セクターに対する海外からの投資額も順調に増加し、海外直接投資の33.5%を占めた。

しかしながら、2007年のサブプライムローン発端とした世界金融不安や経済危機に伴う金属価格の暴落は、豪州の鉱業に大きな打撃を与え、2008年9～12月期をピークに生産量、輸出価格、輸出額、輸出量は四半期ベースで減少に転じており(一部鉱種を除く)、非鉄金属では、価格下落の激しい亜鉛及びニッケルが特に影響を受けた。

この資源ブームの終焉は、中小の鉱山会社のみならず、大手メジャー企業でさえも事業計画見直

しを強いられる結果となった。鉱山においては、生産計画の下方修正にとどまらず、鉱山操業の一時停止を余儀なくされる鉱山が相次ぎ、開発プロジェクトについても、採算性や資金調達の困難から一時停止や延期が相次いだ。

特に、価格下落の激しい亜鉛、ニッケルといった鉱種、資源ブーム時の価格高騰時に評価が行われた鉱山・開発プロジェクトに関してはその傾向が顕著であった。この影響により、鉱業分野で雇用削減の動きが広がった(例えば、2009年1月にはBHP Billitonはニッケル事業見直しにより、WA州Ravensthopeニッケル鉱山(WA州)の無期限の操業停止で1,450人、Yabuluニッケル精錬所(QLD州)の計画見直しで350人、Mt. Keithニッケル鉱山(WA州)の操業規模縮小で300人の雇用削減を発表した)。また、資金繰りの悪化により任意管理下に入る会社も現れた(例えば、2007年10月からQLD州Lady Annie銅鉱山の操業を開始

した Copper Co Ltd. は 2008 年 12 月に任意管理
下に、2008 年 6 月からザンビア Munali ニッケル
鉱山の操業を開始した Albidon Ltd は 2009 年 4

月に任意管理下に入った)。

このような豪州の鉱業低迷を背景に、中国企業
による投資が注目を集めた。

表 1. 豪州：鉱業セクター主要データ

		2005/2006		2006/2007		2007/2008		対前年度比	
		豪州全体	鉱業	豪州全体	鉱業	豪州全体	鉱業	豪州全体	鉱業
GDP	(百万 A\$)	967,454	64,928	1,046,063	69,910	1,130,443	70,483	8.1	0.8
雇用	(千人)	9,857	115	10,123	120	10,367	127	2.4	5.8
輸出額(国際収支基準)	(百万 A\$)	196,274	90,572	215,647	104,587	235,110	115,939	9.0	10.9
資本投資	(百万 A\$)	72,642	18,608	77,552	22,119	86,403	27,348	11.4	23.6

(出典：“Australian Commodity Statistics 2008” (ABARE))

表 2. 豪州：鉱業・資源セクターに対する海外からの投資

(単位：百万 A\$)

	2005/2006		2006/2007		2007/2008		対前年度比(%)	
	全体	鉱業	豪州全体	鉱業	豪州全体	鉱業	豪州全体	鉱業
英国	1,822	703	13,759	3,027	33,336	14,110	142.3	366.1
米国	23,400	1,236	45,337	4,789	49,480	13,427	9.1	180.4
スイス	14,449	6,290	4,143	2,686	10,646	8,931	157.0	232.5
中国	7,259	6,758	2,640	1,023	7,479	5,448	183.3	432.6
ロシア	-	-	3,428	3,399	3,445	3,357	0.5	-1.2
カナダ	2,607	2,411	1,859	1,243	6,971	2,284	275.0	83.7
香港	874	51	3,920	693	2,920	1,683	-25.5	142.9
ドイツ	4,251	215	6,943	1,020	12,757	1,415	83.7	38.7
ウクライナ	-	-	-	-	1,202	1,200	-	-
日本	2,472	254	4,310	2,022	5,880	999	36.4	-50.6
その他	196,274	90,572	70,048	16,037	57,763	11,421	-17.5	-28.8
計	85,751	19,749	156,387	35,939	191,879	64,275	22.7	78.8

(※2007/2008 年の鉱業投資上位 10 か国をリストアップ)

(出典：FIRB 「Annual report 2006-2008」)

表 3. 豪州：主な操業停止鉱山(採算性が主要因のものに限る)

鉱山名	州	主要鉱種	会社	操業期間
Pillara	WA	亜鉛、鉛	Teck Cominco 50% Xstrata 50%	2007 年 4 月 ～2008 年 8 月
Hellyer (廃さいダムから亜鉛精鉱回収)	TAS	亜鉛、鉛	Intec	2006 年 12 月 ～2008 年 9 月
Copernicus	WA	ニッケル	Panoramic Resources 60% Thundelarra Exploration 40%	2008 年 6 月 ～2008 年 11 月
Wolfram Camp	QLD	タングステ ン	Queensland Ores	2008 年 5 月 ～2008 年 11 月
Cawse Laterite	WA	ニッケル	Norilsk 80% TNG 20%	1998 年 ～2008 年 11 月
Wodgina	WA	タンタル	Talison Minerals	1990 年 ～2008 年 12 月
Miitel	WA	ニッケル	Mincor Resources	2008 年 8 月 ～2008 年 12 月
Ravensthorpe Laterite	WA	ニッケル	BHP Billiton	2007 年 12 月 ～2009 年 1 月
Black Swan、Lake Johnston	WA	ニッケル	Norilsk	1997 年～2009 年 2 月
Sinclair	WA	ニッケル	Xstrata	2008 年 10 月 ～2009 年 8 月
Leinster	WA	ニッケル	BHP Billiton	1980 年～2009 年 5 月

(出典：各社 web)

(1) Rio Tinto を巡る、BHP Billiton と Chinalco の動向

2007年11月8日、BHP BillitonはRio Tintoに対し総額1,400億US\$の買収提案を発表したものの、資源ブームの終焉もあり、買収提案発表のほぼ1年後にあたる2008年11月25日、BHP Billitonは、Rio Tintoが2007年11月にAlcanを買収した際の負債約380億US\$を含む合計約420億US\$が合併後のBHP Billitonにとって有益ではない等を理由に、買収断念を発表した。この間、当事者である2社のみならず、買収側企業及び各国の公正取引当局を巻き込んだ事態に進展し、資源を有する立場、すなわちBHP BillitonとRio Tintoが生産拠点として資源供給側にある豪・米・加・南ア等の公正取引当局は買収に対して承認のスタンスを示す一方で、需要国側の日・中・韓・EU等需要国側各国政府は鉱物資源の寡占化を増長する巨大資源企業の誕生に懸念を示すスタンスを示した。

買収を逃れたRio Tintoは、2009年内に負債の約1/4に相当する100億US\$の債務削減をコミットしていたものの、Alcanの包装事業等ノコア事業の資産売却が予想以上に困難な状況にあり負債圧縮が進まない上、株価も下がり続け、株式市場においてマイナス評価を受けた結果となったことから、新たな資本増強を迫られていた。2009年2月12日、Rio Tintoは中国Chinalco(中国アルミ業公司)と戦略的提携を結ぶことに合意し、Chinalcoが総額195億US\$(アルミ関連に21億US\$、銅山に45億US\$、鉄鉱石に52億US\$、そして合弁プロジェクト開発に5億US\$の計123億US\$、英国Rio Tinto Plc(ロンドン証券取引所上場)と豪州Rio Tinto Limited(豪州証券取引所上場)の転換社債(平均9.2%の利札付き)の購入に72億US\$)をRio Tintoに投資する計画を発表した。Chinalcoは、2008年2月1日に英国Rio Tinto Plc株式12%を141億US\$で取得したことによりRio Tinto全体の出資比率が9%となっており、転換社債をすべて転換した場合、英国Rio Tinto Plc株式19.0%と豪州Rio Tinto Ltd株式14.9%を取得することとなり、Rio Tinto全体への出資比率は現在の9%から18.0%に増え、加えて事業別や鉱山別に権益を保有し、同社の主要事業であるアルミ関連事業で権益比率が高くなる

ほか、鉄鉱石及び銅などの中国の関心の高い事業でもある程度の権益を保有する形となる。Chinalcoはこれまで黒字を計上したことは無く、かつ多額の投資が可能な経営内容とは見られていないが、中国国営企業として中国国益の観点からの資源権益獲得戦略の一端を担う役割を果たし、アフリカを主体とした資源外交に伴う権益獲得から、世界的企業へ投資し、地理的に近く、より安全な投資先として豪州の鉱業資産獲得への拡大の動きを見せ始めたとも言える。

2008年8月に豪州政府は、2008年2月1日にChinalcoが英国Rio Tinto Plc株式を取得したことに関して、豪州外国投資審査委員会(FIRB: Foreign Investment Review Board)の審査に基づく政府の承認なしにRio Tinto全体での出資比率を11%までとすること等の条件を課していたが、Swan連邦財務大臣は、2009年2月12日の戦略的提携発表が豪州証券取引所(ASX: Australian Securities Exchange)に正式に通知される直前に、「現行の外国投資関連法規では、転換社債を使った株取得は想定されていない」として法律の改正を直ちに行い、2009年2月12日から適用するとの声明を発表した。豪州経済の悪化とともに鉱業セクターでの雇用悪化が懸念された中で、外国政府による豪州資源権益の買収に関して豪州国益の観点でどのような判断が下されるのかが注目され、業界だけでなく政界も巻き込む論争となった。

2009年6月5日、Rio Tintoは、同社役員会から交渉撤退の勧告を受け、Chinalcoとの戦略的提携を撤回することを発表し、代替案として、約152億US\$に及ぶ株主割当を行い負債圧縮に当たるとともに、BHP Billitonとの間でWA州における鉄鉱石の生産合弁事業を立上げることが発表された。鉄鉱石の生産合弁事業は両社が50:50の割合で権益を保有し、両社の負担を均等にするため、BHP BillitonはRio Tintoに対し58億US\$を支払うこととなり、統合で100億US\$以上の経費節減ができるとしている。

(2) 中国の豪州鉱業セクターに対する投資

2007/08年の中国の豪州鉱業セクターに対する投資額は約54億A\$で、米国、英国、スイスについて第4位の海外直接投資国となった。前項のChinalcoを始め、2008年12月Perilya/Shenzhen Zhongjin

Lingnan Nonfemet(中金嶺南有色金属公司)、2009年2月Fortescue Metals Group/Hunan Valin Iron and Steel(湖南華菱鋼鐵集團)、2009年2月OZ Minerals/Minmetals(中国五鉱集团公司)等、資源ブーム終焉後に資金調達に苦しむ豪州企業に対するオファーが目立っており、今もなお、豪州外国投資審査委員会の審査内容に注目が集まっている。

特に、MinmetalsによるOZ Minerals資産買収では、「SA州に位置するProminent Hill銅金鉱山が軍のウーメラ試験エリア内に位置しており、

国家安全保障の観点から、買収案にProminent Hill 鉱山が含まれる限り承認はできない」とした声明が2009年3月にSwan連邦財務大臣から出された結果、最終的にはProminent Hill 鉱山が売却から除外されることとなり、2009年6月、Sepon銅・金鉱山(ラオス)、Golden Grove金・銅・亜鉛鉱山(WA州)、Century 亜鉛鉱山(QLD州)、Rosebery 亜鉛鉱山(TAS州)、Avebury ニッケル鉱山(TAS州)の5鉱山と主要開発及び探鉱プロジェクトが12.06億US\$(17.5億A\$)で売却された。

表4. 豪州：主な中国企業による投資

対象となる豪州企業	主要鉱種	中国企業	発表時期	内容
IronClad Mining	鉄鉱石	Wuhan Iron & Steel(Group)Corp (武漢鋼鐵(集团)公司)	2008年11月	SA州Wilchery Hill鉄鉱石プロジェクト及びHercules鉄鉱石プロジェクトで、ハンカパルFS資金拠出により50%権益取得
Gindalbie Metals	鉄鉱石	AnSteel:Anshan Iron & Steel Group Corp(鞍山鋼鐵集团公司)	2008年11月	12.6%株式を保有するも、更に162.06mA\$で株式計36.28%取得
Mount Gibson Iron	鉄鉱石	Chinese APAC Resources 及び Shougang Holding (Hong Kong) Limited	2008年12月	162百万A\$の新株引受権発行により、株式約40%取得
Perilya	亜鉛、鉛	Shenzhen Zhongjin Lingnan Nonfemet(中金嶺南有色金属公司)	2008年12月	455百万A\$の新株197百万株を発行により、株式50.1%取得
OZ Minerals	銅、亜鉛、鉛、ニッケル、金	Minmetals(中国五鉱集团公司)	2009年2月	26億A\$で全株式取得をオファーするも、FIRBによりProminent Hill 鉱山がSA州のウーメラ試験設備内に位置し国家安全上の観点から売却が認められないため、Sepon銅・金鉱山(ラオス)、Golden Grove金・銅・亜鉛鉱山(WA州)、Century 亜鉛鉱山(QLD州)、Rosebery 亜鉛鉱山(TAS州)、Avebury ニッケル鉱山(TAS州)の5鉱山と主要開発及び探鉱プロジェクトを12.06億US\$(17.5億A\$)で取得
Fortescue Metals Group	鉄鉱石	Hunan Valin Iron and Steel (湖南華菱鋼鐵集團)	2009年2月	9.79%株式を保有するも、更に644.8百万A\$で株式計17.55%取得
Arafura Resources	レアース	East China Exploration and Development Bureau (有色金属華東地質探査局)	2009年2月	24百万A\$で株式25%取得
Metallica Minerals	ニッケル	Jilin HOROC nonferrous Metal Group	2009年4月	約3.25百万株を保有するも、更に14百万株取得により、株式計15.06%取得
Lynas Corporation	レアース	China Non-Ferrous Metal Mining Co Ltd (中国有色鉱業集团有限公司)	2009年5月	252百万A\$で株式51.66%取得
Terramin Australia	亜鉛、鉛	China Non-ferrous Metal Industry's Foreign Engineering & Construction Co., Ltd (中国有色金属建設有限公司)	2009年6月	10百万A\$で株式11%取得
Kagara	銅、亜鉛、鉛	Guangdong Foreign Trade Group	2009年6月	62.5百万A\$で株式15%取得、株式合計19.9%取得オプション有
Emergent Resources	鉄鉱石	China Metallurgical Investment Co. Ltd	2009年7月	WA州Beyondie鉄鉱石プロジェクトで、200百万A\$で権益50%取得
Jervois Mining	ニッケル	China Railway Group 及び Yunnan Jiaming Technology and Industry Co.	2009年7月	NSW州Young ライトニッケルプロジェクトで、45百万A\$拠出により権益70%取得

(出典：各社web)

2. 鉱業政策の主な動き

(1) 鉱業政策

WA 州は、2007 年の労働党全国党大会でのウラン 3 鉱山政策廃止以降も、与党であった労働党がウラン開発を凍結する政策を採っていたが、2008 年 9 月の選挙でウラン開発を支持する自由党を中心とした連立政権が成立し、2008 年 11 月、Colin Barnett 首相はウラン開発の解禁を発表した。

一方 QLD 州は、ウラン開発が QLD 州の基幹産業である石炭産業に悪影響を及ぼすことを恐れていると言われており、2009 年 3 月、Anna Bligh 首相率いる労働党(与党)が「新規ウラン鉱山開発禁止政策を継続する」公約を掲げ選挙に勝利したため、ウラン開発は認められていない。

(2) 鉱業法

特になし。

(3) 税制

QLD 州は、2008 年 7 月 1 日より、石炭、ボーキサイト、鉄鉱石及び石油のロイヤルティ率を変更したほか、2011 年 1 月 1 日より、銅、鉛、亜鉛、金、銀、ニッケル、コバルトのロイヤルティ率を変更することを表明している。

NSW 州は、2009 年 1 月 1 日より、石炭のロイヤルティ率を 1.2% 引き上げた。

表 5. 豪州：ロイヤルティ変更

州	鉱種	ロイヤルティ率	法律
QLD 州	石炭	価格のうち A\$100 までが 7%、A\$100 超過分が 10% (価格が 250A\$ の場合、 $100A\$ \times 7\% + 150A\$ \times 10\% = 22A\$$)	MINES and Energy Legislation Amendment Regulation (No2) 2008
	ボーキサイト	輸出：10% 又は t 当たり 2A\$ のいずれか高いほう 国内販売：輸出価格の 7.5% 又は t 当たり 1.5A\$ のいずれか高いほう	
	鉄鉱石	2.7% (ディカウント要件有)	
	石油	井戸元価格の 10%	
NSW 州	石炭	露天掘：8.2% 坑内掘：7.2% 深部坑内掘(400m 以深等)：6.2%	State Revenue and Other Legislation Amendment (Budget Measures) Act 2008

(出典：州政府 web)

(4) 環境規制

特になし。

(5) 探鉱支援政策

各州政府は独自の探鉱支援政策を推進しているが、WA 州鉱山・石油省 (Department of Mine and Petroleum) は 2009 年 4 月から新たに EIS (The

Exploration Incentive Scheme) 探鉱支援策を開始した。2008/2009 年度には 11 社のプロジェクトに対して探鉱費の半額を助成することを決定した(総額 1.5 百万 A\$)。EIS は今後 5 年間に亘り総額 8 百万 A\$ が助成されることになっており、来年度となる 2010/2011 年度には 3 百万 A\$ の助成が予定されている。

3. 主要鉱物資源の生産・輸入・消費・輸出動向

(1) 主要鉱産物生産量

表 6. 豪州: 主要鉱産物生産量

鉱種	単位	2005/06	2006/07	2007/08	対前年度比%
石炭	(Mt)	398.4	413.7	416.9	0.8
褐炭	(Mt)	67.7	65.6	72.4	10.4
原油	(ML)	24,315	28,555	25,537	-10.6
LPG	(ML)	4,722	4,550	3,971	-12.7
天然ガス	(Gm ³)	38.5	39.7	39.7	0.0
ウラン(U ₃ O ₈)	(t)	9,974	9,594	10,151	5.8
ボーキサイト	(Mt)	60.9	62.7	63.5	1.3
銅精鉱	(kt)	936	859	863	0.5
金	(t)	250.0	251.0	227.5	-9.4
鉄鉱石	(Mt)	263.8	287.7	324.7	12.9
鉛精鉱	(kt)	762	642	641	-0.2
マンガン鉱石	(kt)	4,088	5,071	5,436	7.2
ニッケル精鉱	(kt)	186	192	190	-1.0
銀精鉱	(t)	2,218	1,674	1,867	11.5
錫精鉱	(t)	1,805	2,061	1,631	-20.9
リューコシン精鉱	(kt)	87	174	156	-10.3
イルメナイト精鉱	(kt)	2,185	2,403	2,205	-8.2
ルチル精鉱	(kt)	184	277	333	20.2
亜鉛精鉱	(kt)	1,380	1,382	1,571	13.7
ジルコン精鉱	(kt)	442	565	580	2.7
ダイヤモンド	(Mct)	25.354	24.632	16.528	-32.9

(注1) 銅、金、鉛、亜鉛、銀、錫、ニッケルについては金属含有量
 (出典: ABARE「Australian Commodity Statistics 2008」)

表 7. 豪州：世界の鉱物資源生産量に占めるシェア

鉱種	単位	豪州			世界	世界順位	出典
		シェア	順位				
銅	(kt)	850	5.4%	4	15,700	チリ(5,600)、米国(1,310)、ペルー(1,220)、中国(1,000)	MCS
鉛	(kt)	576	15%	2	3,800	中国(1,540)、米国(440)、ペルー(335)、Mexico(145)	MCS
亜鉛	(kt)	1,510	13%	2	11,300	中国(3,200)、ペルー(1,450)、米国(770)、カナダ(660)	MCS
ニッケル	(kt)	180	12%	4	1,610	ロシア(276)、カナダ(250)、インドネシア(211)、ニューカレドニア(92)	MCS
金	(t)	225	10%	4	2,330	中国(295)、南ア(250)、米国(230)、ペルー(175)、ロシア(165)	MCS
ボーキサイト	(kt)	63	31%	1	205	中国(32)、ブラジル(25)、インド(20)、ギニア(18)、ジャマイカ(15)	MCS
アルミ地金	(kt)	1,960	5%	5	39,700	中国(13,500)、ロシア(4,200)、カナダ(3,100)、米国(2,640)	MCS
ジルコン	(kt)	575	42%	1	1,360	南ア(405)、中国(160)、ウクライナ(35)、ブラジル(31)、インド(29)	MCS
鉄鉱石	(Mt)	330	15%	3	2,200	中国(770)、ブラジル(390)、インド(200)、ロシア(110)	MCS
ウラン	(kt)	8.430	19%	3	43.853	カナダ(9.000)、カザフスタン(8.521)、ナミビア(4.366)	WNA
ダイヤモンド	(Mct)	18	23%	2	77.0	コンゴ(23)、ロシア(15)、南ア(9)、ボツワナ(8)	MCS
石炭	(kt)	0.416	5%	6	5.5	ND	AIMR

(注) 1. 銅、鉛、亜鉛、ニッケル、金は鉱石生産量中の金属含有量

2. ボーキサイト、鉄鉱石、石炭は鉱石量

(出典：MCS: USGS Mineral Commodity Summaries, January 2009

WNA: World Nuclear Association, July 2009

AIMR: Geoscience Australia, 「Australian Identified Mineral Resources 2008」)

表 8. 豪州の経済的実証資源量 (EDR)

鉱種	単位	豪州 EDR	豪州年産量 (2007)	豪州 EDR/年産量	世界 EDR	世界に占める豪州 EDR の割合 (%)
石炭	(Gt)	38.8	0.416	93	687	5.6
ボーキサイト	(Gt)	5.4	0.062	87	25	21.6
鉄鉱石	(Gt)	20.2	0.299	68	154	13.1
ニッケル	(Mt)	25.8	0.183	141	69	37.6
銅	(Mt)	59.3	0.870	68	525	11.3
亜鉛	(Mt)	41.3	1.520	27	179	23.1
金	(t)	5,780	246	23	42,000	13.8

* EDR (Economic Demonstrated Resources : 経済的実証資源量) は経済的に開発が可能な鉱物資源量として、各鉱山における JORC 規程による鉱物資源量、鉱石埋蔵量を累積して得られる。資源量が小規模な場合や環境規制等、現実的には開発不可能な鉱物資源量を除いた EDR を Accessible EDR といい、本表の豪州 EDR は Accessible EDR を表している。

* 石炭は回収可能な原料炭、一般炭の含量 (BlackCoal)

(出典：Geoscience Australia, Australian Identified Mineral Resources 2008 (Preliminary Data))

表 9. 豪州：世界の鉱物資源埋蔵量に占めるシェア

鉱種	豪州			世界	主な資源埋蔵国(埋蔵量)	出典
	シェア	順位				
銅 (Mt)	24	4%	8	550	チリ(160)、ペルー(60)、メキシコ(38)、インドネシア(36)、米国(35)	MCS
鉛 (Mt)	24	30%	1	79	中国(11)、米国(7.7)、カザフスタン(5)、ペルー(3.5)	MCS
亜鉛 (Mt)	42	23%	1	180	中国(33)、ペルー(18)、米国(14)、カザフスタン(14)	MCS
ニッケル (Mt)	26	37%	1	70	ニューカレドニア(7.1)、ロシア(6.6)、キューバ(5.6)、カナダ(4.9)	MCS
金 (kt)	5	11%	2	47	南ア(6.0)、ロシア(5.0)、ペルー(3.5)、米国(3.0)、インドネシア(3.0)	MCS
ボーキサイト 億 t	5.8	21%	2	27	ギニア(7.4)、ベトナム(2.1)、ジャマイカ(2)、ブラジル(1.9)	MCS
ジルコン (Mt)	20	39%	1	51	南ア(14.0)、ウクライナ(4.0)、米国(3.4)、インド(3.4)	MCS
レアアース (Mt)	5.2	6%	4	88	中国(27)、旧ソ連邦(19)、米国(13)、インド(1.1)	MCS
ウラン (kt)	1,243	23%	1	5,469	カザフスタン(817)、ロシア(546)、南ア(435)、カナダ(423)	WNA
鉄鉱石 (億 t)	16	11%	4	150	ウクライナ(30)、ロシア(25)、中国(21)、ブラジル(16)	MCS
ダイヤモンド (Mct)	90	16%	3	580	DRC コンゴ(150)、ボツワナ(130)、南ア(70)、ロシア(40)	MCS
石炭 (億 t)	ND	ND	ND	ND	ND	

※注) *1 埋蔵量は、Reserve のことで、一部準経済的可採埋蔵量を含む

*2 銅、鉛、亜鉛、ニッケル、金は金属含有量

*3 ウランは含有量、2007年データ(WMA:Reasonably Assured Resources plus Inferred Resources from OECD NEA & IAEA, Uranium 2007)

*4 ボーキサイト、鉄鉱石、石炭は鉱石量

*5 ダイヤモンドは工業用グレード(宝飾用は含まず)

(出典: MCS: USGS Mineral Commodity Summaries, January 2009

WNA: World Nuclear Association, July 2009)

(2) 主要非鉄金属地金生産量

表 10. 豪州：主要非鉄金属生産量

鉱種/年度	2005/06	2006/07	2007/08	対前年度比(%)
アルミナ (kt)	17,826	18,506	19,359	4.6
アルミ地金 (kt)	1,912	1,957	1,964	0.4
銅地金 (kt)	461	435	444	2.1
金地金 (t)	250.0	251.0	228.2	-9.1
鉛地金 (kt)	234	191	203	6.3
鉛(ブリオン) (kt)	141	114	152	33.3
粗鋼及び銑鉄 (Mt)	7.9	8.0	8.1	1.3
ニッケル地金(Ni分 \geq 99%) (kt)	105	104	105	1.0
ニッケル地金(Ni分 $<$ 99.8%) (kt)	10	15	15	0.0
銀 (t)	655	618	605	-2.1
錫 (t)	736	321	0	-100.0
人工ルチル (kt)	711	721	672	-6.8
酸化チタン (kt)	208	207	201	-2.9
亜鉛 (kt)	446	496	507	2.2

(出典：ABARE「Australian Mineral Statistics」)

(3) 主要非鉄金属消費量

表 11. 豪州：主要非鉄金属消費量

鉱種/年度	2005/06	2006/07	2007/08	対前年度比%
アルミナ、アルミ地金 (kt)	343.1	285.0	288.0	-16.9
銅地金 (kt)	136	146	156	7.4
金地金 (t)	NA	NA	NA	NA
鉛地金 (kt)	28	32	32	14.3
ニッケル地金 (kt)	1.6	2.5	2.5	56.3
亜鉛 (kt)	79	80	80	1.3

(出典：ABARE「Australian Commodities Statistics 2008」)

(4) 主要鉱産物輸出力

表 12. 豪州：主要鉱産物輸出力

鉱種/年度	2005/2006		2006/2007		2007/2008		対前年度比(%)	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
原油 (ML)	13,026	6,638	15,965	8,317	15,975	10,484	0.1	26.1
LP ガス (ML)	2,800	1,002	2,824	1,038	2,589	1,182	-8.3	13.9
LNG (Mt)	12.50	4,416	15	5,222	15	5,854	-2.6	12.1
原料炭 (Mt)	120.5	17,003	132	15,039	137	16,038	3.7	6.6
一般炭 (Mt)	110.8	7,206	112	6,758	115	8,365	3.1	23.8
ウラン U ₃ O ₈ (t)	10,253	546	9,519	660	10,139	887	6.5	34.4
ボーキサイト (kt)	5,639	127	5,700	153	7,917	206	38.9	34.6
アルミナ (kt)	14,499	5,262	15,056	6,243	15,739	5,809	4.5	-7.0
アルミ地金 (kt)	1,617	4,788	1,638	5,650	1,650	4,967	0.7	-12.1
銅 精鉱 (kt)	1,635	3,492	1,493	3,914	1,694	4,151	13.5	6.1
地金 (kt)	314	2,161	290	2,612	296	2,579	2.1	-1.3
金 (t)	315	7,089	400	10,320	382	10,903	-4.5	5.6
鉄鉱石、ペレット (Mt)	239.4	12,854	257	15,512	294	20,511	14.3	32.2
粗鋼、銑鉄等 (kt)	2,428	1,674	2,648	1,743	2,131	1,562	-19.5	-10.4
鉛 精鉱 (kt)	502	711	422	855	308	757	-27.0	-11.5
地金 (kt)	244	350	215	457	193	674	-10.2	47.5
ブリオン (kt)	140	235	112	268	169	595	50.9	122.0
マンガン鉱石 (kt)	3,215	424	4,667	428	5,105	1,532	9.4	257.9
ニッケル (kt)	202	3,457	215	8,381	166	4,054	-22.8	-51.6
ルチル精鉱 (kt)	722	76	999	113	894	104	-10.5	-8.0
リュウコン精鉱 (kt)	86	25	123	35	56	15	-54.5	-57.1
ルチル精鉱 (kt)	169	138	307	259	399	277	30.0	6.9
人工ルチル (kt)	472	321	508	361	513	305	1.0	-15.5
酸化ルチル (kt)	177	441	171	408	175	375	2.3	-8.1
銀 (t)	482	197	431	221	335	187	-22.3	-15.4
錫 (t)	1,556	12	1,867	25	3,079	42	64.9	68.0
亜鉛 精鉱 (kt)	1,821	1,542	1,948	2,590	2,323	2,031	19.3	-21.6
地金 (kt)	388	998	374	1,707	411	1,319	9.9	-22.7
ジルコン精鉱 (kt)	438	398	555	478	637	421	14.8	-11.9
ダイヤモンド (Mct)	25.354	836	24.632	726	16.528	664	-32.9	-8.5
本表合計		84,419		100,493		106,850		6.3

注) *1 金額は百万 A\$

*2 金、ニッケル、錫は金属ベース(精鉱、中間産物、金属)

*3 銀は Refined Silver

(出典：ABARE「Australian Commodity Statistics 2008」)

表 13. 豪州：主要輸出相手国(1)

鉱種/年度	2005/2006		増減 (%)	鉱種/年度	2006/2007		増減 (%)	鉱種/年度	2007/2008		増減 (%)
	国	数量 (単位)			国	数量 (単位)			国	数量 (単位)	
原料炭(Mt)				原料炭(Mt)				原料炭(Mt)			
	日本	23.87	0.0		日本	25.45	6.6		日本	24.87	-2.3
	EU	19.32	-0.9		EU	20.2	4.6		EU	19.82	-1.9
	インド	13.63	0.0		インド	16.3	19.6		インド	18.94	16.2
	韓国	6.58	-17.9		韓国	6.25	-5.0		韓国	6.57	5.1
	台湾	3.31	-5.7		台湾	3.47	4.8		台湾	3.43	-1.2
	オーストラリア計	77.48	-4.0		オーストラリア計	82.84	6.9		オーストラリア計	83.65	1.0
	上位5か国(%)	86.1%	0.0		上位5か国(%)	86.5%	0.5		上位5か国(%)	88%	1.7
アルミ地金(kt)				アルミ地金(kt)				アルミ地金(kt)			
	日本	542	-1.8		日本	634	17.0		日本	609	-3.9
	韓国	240	0.2		韓国	213	-11.3		韓国	231	8.5
	タイ	192	0.2		タイ	200	4.2		タイ	220	10.0
	台湾	187	0.1		台湾	153	-18.2		台湾	195	27.5
	インドネシア	93	0.4		インドネシア	78	-16.1		インドネシア	85	9.0
	オーストラリア計	1,617	0.1		オーストラリア計	1,638	1.3		オーストラリア計	1,650	0.7
	上位5か国(%)	77.6%	0.0		上位5か国(%)	78.0%	0.6		上位5か国(%)	81%	4.1
銅 精鉱(kt)				銅 精鉱(kt)				銅 精鉱(kt)			
	インド	494	0.1		インド	493	-0.2		中国	567	15.0
	日本	391	0.1		日本	414	5.9		インド	523	26.3
	中国	581	0.5		中国	394	0.0		日本	339	-14.0
	韓国	68	-12.8		韓国	115	69.1		韓国	183	59.1
	オーストラリア計	1,635	0.2		オーストラリア計	1,493	-8.7		オーストラリア計	1,694	13.5
	上位5か国(%)	93.8%	-1.5		上位5か国(%)	94.8%	1.1		上位5か国(%)	95%	0.3
銅 地金(kt)				銅 地金(kt)				銅 地金(kt)			
	台湾	76	-13.6		台湾	88	15.8		台湾	95	8.0
	タイ	65	0.3		タイ	40	-38.5		タイ	43	7.5
	インドネシア	30	-14.3		インドネシア	17	-43.3		インドネシア	17	0.0
	シンガポール	7	6.0		シンガポール	5	-28.6		日本	9	80.0
	日本	6	2.0		日本	2	-66.7		シンガポール	1	-50.0
	オーストラリア計	314	-2.5		オーストラリア計	290	-7.6		オーストラリア計	296	2.1
	上位5か国(%)	58.6%	0.0		上位5か国(%)	52.4%	-10.6		上位5か国(%)	56%	6.4
金(t)				金(t)				金(t)			
	インド	127	-18.1		インド	184	44.9		インド	141	-23.4
	英国	101	1.3		英国	71	-29.7		英国	140	97.2
	タイ	33	-40.0		タイ	24	-27.3		UAE	37	54.2
	日本	18	1.3		日本	12	-33.3		スイス	28	133.3
	シンガポール	13	0.0		シンガポール	18	38.5		タイ	20	11.1
	オーストラリア計	315	0.0		オーストラリア計	400	27.0		オーストラリア計	382	-4.5
	上位5か国(%)	92.7%	0.0		上位5か国(%)	77.3%	-16.7		上位5か国(%)	96%	24.0
鉄鉱石、ペレット(Mt)				鉄鉱石、ペレット(Mt)				鉄鉱石、ペレット(Mt)			
	中国	123.49	0.2		中国	135.29	9.6		中国	167.57	23.9
	日本	72.31	-9.8		日本	75.09	3.8		日本	78.43	4.4
	韓国	24.71	-3.6		韓国	28.97	17.3		韓国	31.61	9.1
	台湾	8.88	-6.1		台湾	9.82	10.6		台湾	10.41	6.0
	EU	9.38	-24.0		EU	7.60	-19.0		EU	5.92	-22.1
	オーストラリア計	239.38	0.0		オーストラリア計	257.37	7.5		オーストラリア計	294.29	14.3
	上位5か国(%)	99.7%	0.0		上位5か国(%)	99.8%	0.0		上位5か国(%)	100%	0.1

表 13. 豪州：主要輸出相手国 (2)

鉱種/年度	2005/2006		増減 (%)	鉱種/年度	2006/2007		増減 (%)	鉱種/年度	2007/2008		増減 (%)
	国	数量 (単位)			国	数量 (単位)			国	数量 (単位)	
鉛 鉱石 (kt)				鉛 鉱石 (kt)				鉛 鉱石 (kt)			
	中国	249	1.2		中国	166	-33.3		韓国	103	-38.0
	韓国	132	-22.8		韓国	117	-11.4		日本	74	-36.8
	EU	58	-1.7		EU	54	-6.9		中国	72	33.3
	日本	64	0.5		日本	53	-17.2		EU	34	-35.8
	オーストラリア計	502	0.2		オーストラリア計	422	-15.9		オーストラリア計	308	-27.0
	上位5か国 (%)	100%	0.1		上位5か国 (%)	92%	-7.8		上位5か国 (%)	92%	-0.6
鉛 地金 (kt)				鉛 地金 (kt)				鉛 地金 (kt)			
	韓国	24	-31.4		韓国	42	75.0		韓国	40	-4.8
	インド	33	0.1		インド	41	24.2		インド	26	-36.6
	タイ	29	0.5		タイ	12	-58.6		タイ	17	41.7
	インドネシア	13	0.2		インドネシア	6	-53.8		インドネシア	7	16.7
	台湾	9	0.3		台湾	5	-44.4		台湾	5	0.0
	オーストラリア計	244	0.0		オーストラリア計	215	-11.9		オーストラリア計	193	-10.2
	上位5か国 (%)	44.3%	0.0		上位5か国 (%)	49.3%	11.4		上位5か国 (%)	49.2%	-0.2
銀 (t)				銀 (t)				銀 (t)			
		N. D.				N. D.					
	オーストラリア計	482	-6.8		オーストラリア計	431	-10.6		オーストラリア計	335	-22.3
	上位5か国 (%)				上位5か国 (%)	N. D.	N. D.		上位5か国 (%)	N. D.	N. D.
亜鉛 精鉱 (kt)				亜鉛 精鉱 (kt)				亜鉛 精鉱 (kt)			
	中国	198	-31.5		中国	425	114.6		中国	823	93.6
	韓国	504	-10.8		韓国	344	-31.7		オランダ	351	2.0
	日本	375	0.1		日本	315	-16.0		韓国	345	9.5
	オランダ	384	-2.0		オランダ	284	-26.0		日本	311	9.5
	スペイン	120	0.3		スペイン	257	114.2		スペイン	161	-37.4
	オーストラリア計	1,821	-6.8		オーストラリア計	1,948	7.0		オーストラリア計	2,323	19.3
	上位5か国 (%)	86.8%	0.0		上位5か国 (%)	83.4%	-3.9		上位5か国 (%)	85.7%	2.7
亜鉛 地金 (kt)				亜鉛 地金 (kt)				亜鉛 地金 (kt)			
	香港	127	-11.8		香港	103	-18.9		台湾	83	-19.4
	台湾	77	0.5		Chinese Taipei	79	2.6		香港	82	3.8
	マレーシア	32	-53.6		マレーシア	17	-46.9		マレーシア	26	52.9
	インドネシア	11	-38.9		インドネシア	17	54.5		インドネシア	15	-11.8
	ニュージーランド	13	0.2		ニュージーランド	12	-7.7		ニュージーランド	12	0.0
	オーストラリア計	388	-2.3		オーストラリア計	374	-3.6		オーストラリア計	411	9.9
	上位5か国 (%)	67.0%	-6.8		上位5か国 (%)	61.0%	-9.0		上位5か国 (%)	53.0%	-13.0
錫 (t)				錫 (t)				錫 (t)			
	Malaysia	371	-36.6		マレーシア	N. D.			N. D.	N. D.	N. D.
	オーストラリア計	395	-33.7		オーストラリア計	36	-90.9		オーストラリア計	185	413.9
	上位5か国 (%)	93.9%	-4.2		上位5か国 (%)	N. D.	N. A.		上位5か国 (%)	N. D.	N. D.
ウラン U ₃ O ₈ (t)				ウラン U ₃ O ₈ (t)				ウラン U ₃ O ₈ (t)			
		N. D.				N. D.					
	オーストラリア計	10,253	-8.9		オーストラリア計	9,519	-7.2		オーストラリア計	10,139	6.5
	上位5か国 (%)				上位5か国 (%)	N. D.	N. D.		上位5か国 (%)	N. D.	N. D.

注) *1 金額は百万 A\$ (FOB)

*2 金、ニッケル、錫は金属ベース(精鉱、中間産物、金属)

(出典: ABARE 「Australian Mineral Statistics 2009」 March quarter 2009

ABARE 「Australian Mineral Statistics 2008」 March quarter 2008)

(5) 主要鉱産物輸入量

表 14. 豪州：主要鉱産物輸入量

鉱種/年度	2005/2006 年度		2006/2007 年度		2007/2008 年度		対前年度比 (%)	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
原油 (ML)	24,416	12,820	25,345	13,360	26,222	17,059	3.5	27.7
天然ガス (kt)	953	152	4,268	800	4,032	724	-5.5	-9.5
その他石油精製 (Mt)	14,171	8,609	14,018	7,784	17,982	12,735	28.3	63.6
鉄鉱石、ペレット (kt)	5,026	222	4,722	338	4,401	311	-6.8	-8.0
粗鋼、銑鉄等 (kt)	2,191	2,075	2,318	2,479	1,848	2,225	-20.3	-10.2
白金族 (kg)	2,097	70	4,571	186	2,518	111	-44.9	-40.3
ダイヤモンド (kct)	4,098	403	3,430	397	2,964	444	-13.6	11.8

注)*1 金額は百万 A\$

(出典：ABARE「Australian Commodity Statistics 2008」)

4. 鉱山・製錬所状況

(1) 主要鉱山

表 15. 豪州：主要鉱山生産量

鉱山名	州	主要権益		2006年		2007年		2008年		Y/Y(%)
				生産量	品位(%)	生産量	品位(%)	生産量	品位(%)	増減(%)
銅(t)										
Olympic Dam	SA	BHP Billiton	100%	183,000	2.13	177,600	1.89	196,000	1.95	10.36
Mt Isa	QLD	Xstrata	100%	194,135	3.42	172,552	3.12	151,577	2.84	-12.16
Ernest Henry	QLD	Xstrata	100%	83,968	0.89	95,846	0.94	110,890	1.07	15.70
Ridgeway	NSW	Newcrest	100%	38,065	0.74	35,622	0.69	32,437	0.63	-8.94
Osborne	QLD	Barrick Gold	100%	28,850	1.86	58,369	2.09	34,020	1.83	-41.72
Cadia Hill	NSW	Newcrest	100%	20,530	0.15	27,163	0.18	25,321	0.17	-6.78
Northparkes	NSW	Rio Tinto	80%	83,300	1.53	43,100	0.92	27,800	0.54	-35.50
		住友金属鉱山㈱	13.3%							
		住友商事㈱	6.7%							
亜鉛(t)										
Century	QLD	MMG	100%	496,038	11.77	526,887	11.68	513,571	10.50	-2.53
Mt Isa	QLD	Xstrata	100%	209,914	6.6	226,529	6.5	283,063	6.40	24.96
Broken Hill North, South	NSW	Perilya	100%	131,500	6.89	74,800	5.59	90,400	5.57	20.86
McArthur River	NT	Xstrata	100%	135,538	10.9	137,737	10.2	142,460	9.60	3.43
Pillara	WA	Teck Resources	50%	N.D	N.D	42,090	N.D	61,540	N.D	46.21
		Xstrata	50%							
Rosebery	TAS	MMG	100%	86,940	14.22	84,080	12.35	84,615	11.13	0.64
Endeavor	NSW	CBH Resources	100%	37,633	6.70	48,900	5.55	47,400	6.12	-3.07
Cannington	Qld	BHP Billiton	100%	55,043	3.74	56,440	3.35	59,627	3.25	5.65
鉛(t)										
Cannington	QLD	BHP Billiton	100%	209,692	10.06	256,825	10.48	241,437	9.40	-5.99
Mt Isa	QLD	Xstrata	100%	118,311	4.7	125,572	3.3	140,023	3.40	11.51
Century	QLD	MMG	100%	54,517	1.62	43,641	1.3	56,387	1.60	29.21
Broken Hill North, South	NSW	Perilya	100%	75,900	4.23	48,000	3.77	47,000	3.18	-2.08
Pillara	WA	Teck Resources	50%	N.D	N.D	12,394	N.D	9,014	N.D	-27.27
		Xstrata	50%							
Endeavor	NSW	CBH Resources	100%	20,364	3.87	22,800	2.8	21,700	3.19	-4.82
Rosebery	TAS	MMG	100%	24,410	4.93	21,622	3.8	26,643	3.83	23.22
McArthur River	NT	Xstrata	100%	30,089	4.2	33,040	4.2	36,560	4.50	10.65
ニッケル(t)										
Nickel West	WA	BHP Billiton	100%	97,300	N.D	97,600	N.D	85,800	N.D	-12.09
Murrin Murrin	WA	Minara Resources	60%	31,524	1.32	27,585	1.35	30,514	1.43	10.62
		Glencore	40%							
Cosmos	WA	Xstrata	100%	11,437	5.30	6,845	3.9	7,300	N.D	6.65
Flying Fox	WA	Western Areas	100%	-	-	553	2.88	7,125	4.05	1188.43
金(oz)										
Super Pit	WA	Newmont	50%	676,000	2.13	608,000	1.87	604,000	1.91	-0.66
		Barrick Gold	50%							
Tanami Newmont	NT	Newmont	100%	430,700	5.09	332,000	5.19	364,900	N.D	9.91
St Ives	WA	Gold Fields	100%	498,650	2.30	451,375	2.01	415,225	N.D	-8.01
Ridgeway	NSW	Newcrest	100%	338,573	2.17	305,605	1.94	277,775	1.80	-9.11
Plutonic	WA	Barrick Gold	100%	237,000	4.83	208,000	3.86	128,000	3.92	-38.46
Cadia Hill	NSW	Newcrest	100%	179,297	0.45	371,536	0.85	401,645	0.93	8.10
Yilgarn South	WA	Barrick Gold	100%	-	-	-	-	326,000	4.26	-
銀(oz)										
Cannington	QLD	BHP Billiton	100%	27,715,000	416.75	37,469,000	484.38	34,558,000	422.5	-7.77
Mt Isa	QLD	Xstrata	100%	6,273,000	80.4	7,533,000	69.1	10,197,000	69.3	35.36
Century	QLD	MMG	100%	6,771,400	55.27	3,932,800	30.68	4,178,974	31.93	6.26
Rosebery	TAS	MMG	100%	2,844,190	153.87	3,018,441	155.82	2,984,502	126.68	-1.12
Golden Grove	WA	MMG	100%	3,064,287	2172.50	3,165,408	N.D	3,157,837	N.D	-0.24
Endeavor	NSW	CBH Resources	100%	429,534	33.85	742,681	47.88	742,676	48.58	0.00
McArthur River	NT	Xstrata	75%	1,149,000	N.D	1,184,000	N.D	1,282,000	N.D	8.28
ウラン(t)										
Ranger	NT	ERA(Rio Tinto)	100%	4,748	0.26	5,412	3.13	5,339	3	-1.35
Olympic Dam	SA	BHP Billiton	100%	3,393	0.58	3,995	0.59	3,990	0.56	-0.13
Beverley	SA	Heathgate Resources	100%	748	N.D	825	N.D	659	N.D	-20.12
マンガン(t)										
Groote Eylandt	NT	BHP Billiton	60%	3,141,000	N.D	3,485,000	N.D	3,316,000	N.D	-4.85
		Anglo American	40%							
Woodie Woodie	WA	Consolidated Minerals	100%	906,677	N.D	634,830	N.D	N.D	N.D	-
ミネラルサンド(t)										
Mid West (Zircon)	WA	Iluka Resources	100%	245,106	N.D	197,169	N.D	167,797	N.D	-14.90
Mid West (Rutile)	WA	Iluka Resources	100%	89,916	N.D	77,171	N.D	73,837	N.D	-4.32
Mid West (Ilmenite)	WA	Iluka Resources	100%	577,888	N.D	581,496	N.D	454,035	N.D	-21.92
ボーキサイト(kg)										
Weipa	QLD	Rio Tinto	100%	16,139	N.D	18,097	N.D	20,006	N.D	10.55
Gove	NT	Rio Tinto	100%	4,764	N.D	4848	N.D	6425	N.D	32.53
Huntly	WA	AWAC	100%	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Willodale	WA	AWAC	100%	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Worsley(Boddington)	WA	BHP Billiton	86%	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		Sojitz	4%							
		Japan Alumina	10%							

*1 MMG: Minerals and Metals Group (中国Minmetalsの豪州会社)

(出典: 各社年次報告書及び四半期報告、Minmet)

(2) 主要製錬所

表 16. 豪州：主要製錬所

製錬所	州	主要権益(%)	2006年	2007年	2008年	前年比%
銅製錬所(t)						
Olympic Dam	SA	BHP Billiton 100	183,000	177,600	196,000	10.4
Mt Isa(粗銅)	QLD	Xstrata 100	212,721	217,907	236,210	8.4
Townsville(精錬銅)	QLD	Xstrata 100	209,200	232,000	266,500	14.9
亜鉛製錬所(t)						
Hobart	TAS	Nyrstar NV 100	234,814	262,000	260,000	-0.8
Port Pirie	SA	Nyrstar NV 100	33,311	41,000	38,000	-7.3
鉛製錬所(t)						
Port Pirie	SA	Nyrstar NV 100	206,189	202,000	220,000	8.9
銀(Oz)						
Port Pirie	SA	Nyrstar NV 100	11,554,200	8,008,333	N.D.	-
ニッケル精錬所(t)						
Nickel West	WA	BHP Billiton 100	97,300	97,600	85,800	-12.1
Yabulu Nickel Refinery	QLD	BHP Billiton 100	26,100	28,800	35,100	21.9
アルミナ精錬所(千t)						
Queensland(QAL)	QLD	Rio Tinto 80	3,871	3,816	3,842	0.7
Worsley	WA	BHP Billiton 86	3,362	3,525	3,452	-2.1
Gove	NT	Rio Tinto 100	1,615	1,884	2,325	23.4
Kwinana	WA	AWAC 100	N.D.	N.D.	N.D.	-
Pinjarra	WA	AWAC 100	N.D.	N.D.	N.D.	-
Yarwun(Comalco)	QLD	Rio Tinto 100	1,241	1,259	1,293	2.7
Wagerup	WA	AWAC 100	N.D.	N.D.	N.D.	-
アルミニウム製錬所(t)						
Boyne Island	QLD	Rio Tinto 59.4	545,100	550,200	556,000	1.1
Bell Bay	TAS	Rio Tinto 100	177,500	178,400	178,000	-0.2

(出典：各社年次報告書及び四半期報告、Minmet)

(3) 探鉱動向

表 17. 豪州の民間探鉱投資額の推移

(百万A\$)

鉱種	銅	亜鉛-鉛-銀	ニッケル -コバルト	銅、鉛、亜鉛、 ニッケル、 コバルト、銀 合計	金	鉄鉱石	ミネラル サンド
年度							
2005/06	139.5	71.2	146.0	356.7	399.6	161.3	29.2
2006/07	234.5	139.4	181.1	555.0	455.9	285.4	37.3
2007/08	293.5	186.5	303.2	783.2	592.6	449.8	37.0

鉱種	ウラン	石炭	ダイヤモンド	その他	石油を除く 小計	石油	合計
年度							
2005/06	56.1	166.4	22.6	48.8	1,240.7	1,261.9	2,502.6
2006/07	114.1	193.2	26.9	46.8	1,714.6	2,225.5	3,940.1
2007/08	231.5	234.8	21.7	110.8	2,461.4	3,034.9	5,496.3

(出典：ABARE「Australian Mineral Statistics 2009」March quarter 2009

ABARE「Australian Mineral Statistics 2008」March quarter 2008)

表 18. 豪州の主要探鉱案件

鉱種	案件名	州	実施企業
金	Cadia East	NSW	Newcrest Mining Ltd
	Big Cadia	NSW	Newcrest Mining Ltd
	McPhillamys	NSW	Alkane Resources Ltd & Newmont Australia
	West Gibbet	NT	Emmerson Resources Ltd
	Rover 1	NT	Westgold Resources Ltd
	Red Dome	QLD	Kagara Ltd
	Woolger	QLD	Stragitic Minerals Corporation NL
	Golf Bore	SA	Southern Gold Ltd
	Challenger	SA	Dominion Mining Ltd
	Stormont	TAS	Frontier Resources Ltd
Warrentinna	TAS	Greatland Gold Plc	
Chewton	VIC	Castlemain Goldfields	
Reedy Creek	VIC	Beadell Resurces	
Tropicana	WA	AngloGold Ashanti Ltd and Independence Group NL (JV)	
Musket	WA	Avoca Resources Ltd	
銅/亜鉛/鉛	Hery George	NSW	Perilya Ltd
	11.30	NSW	Perilya Ltd
	Peelwood	NSW	Sultan Corporation
	Myrtle	NT	Rox Resources
	Explorer 108	NT	Westgold Resources Ltd
	Starra	QLD	Ivanhoe Australia Ltd
	Mount Dore	QLD	Ivanhoe Australia Ltd
	Mount Elliot	QLD	Ivanhoe Australia Ltd
	Rocklands	QLD	CuDeco Ltd
	Prominent Hill	SA	OZ Minerals
	Hillside	SA	Rex Minerals
	Fossey Zone	TAS	Bass Metals Ltd
	Jupiter	TAS	OZ Minerals
Stavelly	VIC	Beaconsfield Gold	
Abra	WA	Abra Mining Ltd	
Prairie Downs	WA	Prairie Downs Metals Ltd	
ニッケル	Young	NSW	Jervois Mining Ltd
	Claude Hills	SA	Metals X Ltd
	Spotted Quoll	WA	Western Areas NL
	Lounge Lizard	WA	Kagara Ltd
鉄鉱石	Mount Lindsay	TAS	Venture Minerals Ltd
	Cairn Hill	SA	Cairn Hill
	Wilgerup	SA	Centrex Metals Ltd
	Serenity	WA	Fortescue Metals Group
Railway	WA	United Minerals Corporation	
ミネラルサト	Mojave	SA	Iluka Resources Ltd
	Helene	WA	Image Resources NL
	Cyclone	SA	Diatreme Resources Ltd
ウラン	Bigryli	NT	Energy Metals Ltd
	Liberator	NT	Haddington Resources Ltd
	Valhalla North	QLD	Fusion Resources Ltd
	Bikini	QLD	Summit Resources
	Skal	QLD	Summit Resources
	Four Mile	SA	Quasar Resources (75%) Alliance Mining (25%)
	Honeymoon	SA	Uranium One and Mitsui Co
	Lake Way - Centipede	WA	Toro Energy Ltd
	Nyang	WA	Carbon Energy Ltd

(出典: Geoscience Australia 「Australian Mineral Exploration, A review of Exploration for the Year 2008」 February 2009)

5. 我が国との関係

(1) 日本への輸出

表 19. 豪州から日本への精鉱・地金輸入量

鉱種	2006年	2007年	2008年	増減率(%)
APT (t)	N. D	N. D	0	-
亜鉛鉱石 (kt)	438	295	324	9.8
亜鉛地金 (t)	1,295	7,713	8,111	5.2
アルミニウム地金 (kt)	496	519	554	6.7
アンチモン地金 (t)	N. D	N. D	20	-
希土類原料・製品 (t)	N. D	N. D	1	-
金地金 (kg)	13,499	7,607	851	-88.8
銀地金 (t)	198	198	210	6.1
コバルト地金 (t)	2,487	2,695	2,568	-4.7
チタン鉱石 (kt)	85	164	143	-12.8
鉄鉱石 (kt)	79,921	83,242	82,192	-1.3
銅鉱石 (kt)	395	458	391	-14.6
銅地金 (t)	198	1,355	14,514	971.1
鉛鉱石 (kt)	53	48	75	56.3
鉛地金 (t)	21	N. D	1,006	-
ニッケル地金 (t)	6,638	8,101	5,721	-29.4
ニッケルマット (kt)	12	12	8	-33.3
白金族金属 (kg)	N. D	N. D	0	-
ボーキサイト (kt)	676	1,037	863	-16.8
マグネシウム地金 (t)	N. D	N. D	0	-
マンガン鉱石 (t)	419,267	317,363	398,542	25.6

* 表中の「0」は、輸出があるが少量であることを示す
(出典：日本貿易月表 2008.12)

表 20. 豪州の主要鉱産物の対日輸出量と対日輸出依存量

品目	単位	2005/06			2006/07			2007/08		
		輸出量	対日輸出量	対日輸出依存量(数量ベース)	輸出量	対日輸出量	対日輸出依存量(数量ベース)	輸出量	対日輸出量	対日輸出依存量(数量ベース)
鉄鉱石	(kt)	239,380	72,313	30%	257,365	75,080	29%	294,293	78,427	27%
石炭	(Mt)	308.8	103.6	33.5%	326.4	107.5	32.9%	335.6	117.1	34.9%
石油	(Ml)	13,078	2,201	16.8%	15,965	1,957	12.3%	15,975	2,280	14.3%
アルミニウム(地金)	(kt)	1,617	542	33.5%	1,638	634	38.7%	1,650	609	36.9%
銅(精鉱)	(kt)	1,635	441	27.0%	1,493	414	27.7%	1,694	339	20.0%
銅(地金)	(kt)	315	N. D	N. D.	290	2	0.7%	296	9	3.0%
鉛(精鉱)	(kt)	502	43	8.6%	422	53	12.6%	308	74	24.0%
鉛(地金)	(kt)	244	N. D	N. D.	215	N. D	N. D	193	N. D	N. D
亜鉛(精鉱)	(kt)	1,821	375	20.6%	1,948	315	16.2%	2,323	311	13.4%
亜鉛(地金)	(kt)	388	N. D	N. D.	374	N. D	N. D	411	N. D	N. D
金	(t)	315	18	5.7%	400	12	3.0%	382	4	1.0%

(出典：ABARE「Australian Mineral Statistics 2009」March quarter 2009、
ABARE「Australian Mineral Statistics 2008」March quarter 2008)

(2) 日本企業による投資状況等

1) SA 州 Gawler Craton ウラン・プロジェクト

2008年5月、日豪ウラン資源開発(関西電力株50%、九州電力株25%、四国電力株15%、伊藤忠商事株10%)が100%出資する豪州現地法人の JAURD International Pty Ltd は、Quasar Resources Pty Ltd(本社:豪 Adelaide)が保有する SA 州 Gawler Craton ウラン・プロジェクトに参入し、4年間で20~25%の権益を獲得することで合意した。

2) WA 州 Kintyre ウラン・プロジェクト

2008年7月、三菱商事株が100%出資する豪州現地法人の三菱デベロップメント社(Mitsubishi Development Pty Ltd、以下 MDP)は、ウラン生産最大手の Cameco(本社:加 SK 州 Saskatoon)と共に MDP 30%及び Cameco 70%の JV 事業体を形成し、RioTinto(本社:豪 Melbourne)が保有する WA 州 Kintyre ウラン・プロジェクト(予測・概測・精測鉱物資源量12.7百万t、品位 U_3O_8 0.275%、 U_3O_8 含有量35kt)の権益100%を495百万US\$で獲得することで合意した。

3) WA 州 Lake Maitland ウラン・プロジェクト

2009年7月、JAURD International Pty Ltd 及び伊藤忠商事株が100%出資する豪州現地法人の ITOCHU Minerals & Energy of Australia Pty Ltd は、Mega Uranium Ltd(本社:加 ON 州 Toronto)が保有する Lake Maitland ウラン・プロジェクト(予測・概測鉱物資源量31.2百万t、品位 U_3O_8 0.0366%、 U_3O_8 含有量11kt)に参入し、49百万A\$で35%の権益を獲得することで合意した。

4) WA 州 Oakajee 港湾及び鉄道整備事業

2008年7月、三菱デベロップメント社と Murchison Metals Ltd(本社:豪 Perth)が50%ずつの出資比率で設立した Oakajee Port & Rail Pty Ltd(本社:豪 Perth)は、WA 州政府が WA 州中西部の鉄鉱石開発推進のために進めている Oakajee 港湾及び鉄道整備事業の優先交渉権を取得、2009年3月、WA 政府と正式合意した。

6. その他トピックス

(1) 温室効果ガス排出削減

2007年に実施された連邦選挙で、京都議定書(1997年に開催された第3回気候変動枠組条約締約国会議(COP3)で採択)の批准を公約に掲げた野党労働党が勝利した結果、ラッド首相率いる労働党政権が批准手続を完了させ2008年3月末に発効した。ラッド政権は、国内の温室効果ガス排出削減達成のため、①温室効果ガス排出権取引制度の導入、②再生可能エネルギー源の活用(水力、風力、太陽光、地熱等)、③燃焼クリーン化技術の開発・利用、④エネルギーの効率的利用の促進の4つを挙げており、①温室効果ガス排出権取引制度の導入に最優先に取り組んでいる。

2008年12月、連邦政府は白書(CPRS: Carbon Pollution Reduction Scheme)を発表し、中期削減目標や温室効果ガス排出権取引制度等の詳細を示した。中期削減目標として、2020年までに温室効果ガスの5%削減(2000年ベース)とし、今後の国際交渉により更に厳しい削減目標が設定・合意された場合には最大で15%削減(2000年ベース)とすることや、2050年までには60%削減(2000年ベース)する目標を掲げた。また、温室効果ガス排出権取引制度に関しては、2010年7月の導入開始や、家計及び企業への支援策を打ち出し、企業支援については、排出権集約型貿易産業(EITE: Emission Intensive Trade Exposed Industries)に対して売上高または製品付加価値当たりの排出量に応じ、排出量の90%又は60%の無料排出権を認可する支援策を明らかにし、90%認可については、売上高1百万A\$当たり2,000t以上、又は製品付加価値1百万A\$当たり6,000t以上の業種で、アルミ製錬、石灰、シリコン、鉄鋼等、60%認可については、売上高1百万A\$当たり1,000t以上、又は製品付加価値1百万A\$当たり3,000t以上の業種で、アルミ製錬、石油精製、LNG生産等を挙げている。

しかしながら、上院では労働党議席が法案可決に満たないことに加え、2008年後半の世界経済危機による影響を受け、産業界からは温室効果ガス排出権取引制度の導入先送りや支援拡大を求める声も大きいことから、2009年5月、連邦政府は温室効果ガス排出権取引制度の導入時期の1年間先送りを発表し、世界景気後退緩和措置(Global Recession Buffer)により、90%認可に

については更に5%、60%認可については更に10%の追加無料排出権をそれぞれ追加する等の修正を行った。産業界は概ね連邦政府の取組みを歓迎する一方で、野党自由党は、温室効果ガス排出権取引制度に伴う雇用や経済成長に対する影響予測が不十分であるとしており、豪州鉱業協会は、企業が排出権購入のために多額の出費を強いられることを理由に温室効果ガス排出権取引制度に対し反対を表明している。

(2) Apache社 WA州 Varanus 島ガス工場火災事故
2008年6月3日に発生したApache社のWA州 Varanus 島ガス工場の火災事故により、ガスの供給が一時停止した影響により、BHP Billiton、Rio Tinto、Minara Resources社、Iluka Resources社、Newcrest Mining社、Alumina社、Alcoa社、Newmont Mining社といった鉱山会社が、操業停止による生産量の減少やディーゼル燃料等の代替燃料によるコスト高を強いられることとなった。

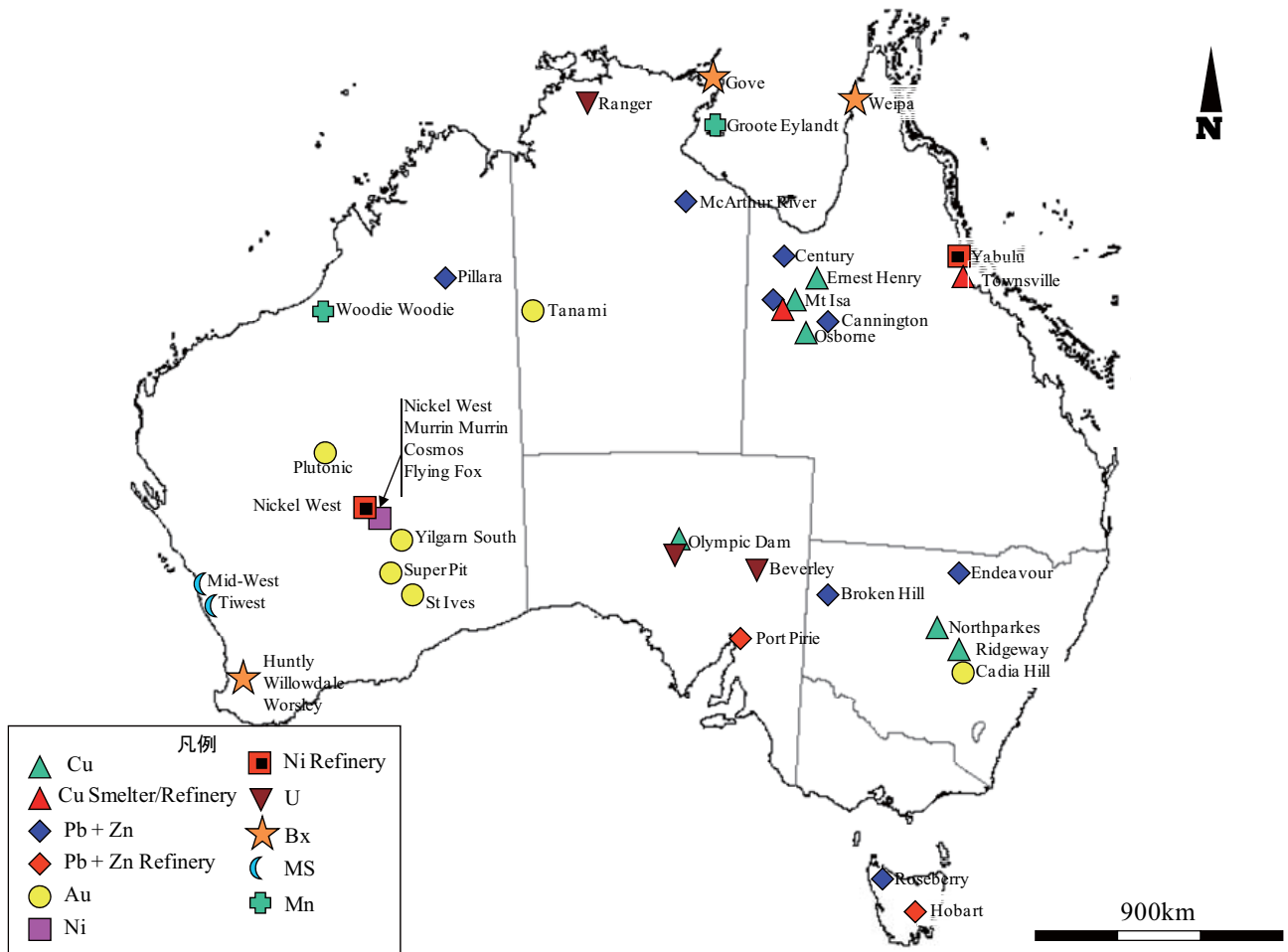


図1. 豪州の主要非鉄金属鉱山・製錬所位置図

(2009. 7. 31/シドニー事務所 増田一夫)