

北アメリカ州

カナダ

1. 国の概況

(1) 風 土

国土面積 : 9,976,139km²(日本の約26.4倍、世界第2位)

行政区分 : 10州 + 3準州

政 治 : 立憲君主国・英国女王を国家元首とし、首相の助言により英国女王が任命する総督と、総督が任命する副総督(各州)が英国女王を代表する。

連邦議会・二院制

< 上院105名 >

自由党(Liberals) 66

保守党 25

進歩保守党(PC) 3

無所属 5

空 席 6

< 下院301名 >

自由党(Liberals) 169

保守党 73

ケベック独立党 33

新民主党(NDP) 14

無所属 9

空 席 3

(注)データは2004年4月現在

首 都 : オタワ(オンタリオ州)

人 口 : 3,163万人(2003年7月)

オンタリオ州1,224万人(39%)、

ケベック州749万人(24%)、

ブリティッシュ・コロンビア州

415万人(13%)

主要都市 : トロント510万人、

モントリオール357万人、

バンクーバー213万人

(各周辺部含む、2003年7月)

(2) 経 済

カナダの主要経済指標の推移

年	2001	2002	2003
人 口(万人)	3,102	3,136	3,163
G D P (億C\$)	10,404	10,745	10,929
G D P 伸び率(%)	1.9	3.3	1.7
貿 易 収 支(億C\$)	709	578	598
輸 出	4,215	4,143	4,012
輸 入	3,506	3,565	3,414
経 常 収 支(億C\$)	268.6	233.7	257.8
消費者物価上昇率(%)	2.6	2.2	2.8
為替レート(USドル/C\$)	0.6456	0.6368	0.7138
公 定 歩 合(%)	4.31	2.71	3.19
失 業 率(%)	7.2	7.7	7.6

(注)GDP(1997年価格) (出典:連邦政府統計資料 他)

カナダの実質経済成長率は1997年以降、民間消費が活発化し、民間設備投資等の高い伸びと米国の好景気を背景に2000年には5.3%と好調だったが、2001年は米国経済の減速に加え、9月11日に発生した米国テロ事件により更に悪化、第3四半期には、1992年以来のマイナス成長を記録し、通年ベースでは1.9%にとどまった。その後、低金利環境下で消費者の消費意欲は高まり、加えて労働市場では前年比3.7%増加の56万人の雇用が創出されるなど、世界的な不況と先行き不透明感に直面しながらも政策は極めて良好に運営され、2002年の実質経済成長率は3.3%となった。2003年第2四半期では、重症急性呼吸器症候群(SARS)や8月のオンタリオ大停電の影響を受けて、1.0%と落ち込んだが、第4四半期では、米国の強い成長に支えられて、3.8%と高い伸びを示し、これは、2002年以来もっとも急速な伸びであった。結果、2003年の実質経済成長率は通年ベースでは、1.7%となった。

なお、失業率は1991年以降9%を超える水準にあったが、好景気を背景に2000年6月には6.7%まで改善された。しかし、その後は徐々に上昇し2001年12月には1999年前半以来の8%を記録し、2002年は活発な雇用創出にもかかわらず、多くの人が職を求め、労

働市場に進出したことなどにより、7.7%にとどまった。2003年については、後半の好景気により、2004年1月までの5か月間で、正味22万人の新たな雇用を創出し、12月には失業率を7.4%まで下げた。

カナダドルについては2001年前半には0.65USドル/Cドル前後で推移していたが、テロ事件以降、一時的に0.61USドル/Cドル台も記録。2002年は0.63USドル/Cドル後半で推移していたが、2003年になり米国との金利格差の拡大等を背景にカナダドルは急激に回復、上昇し5月に入り0.70USドル/Cドル台を記録し、10月には、1994年1月以来の0.75USドル/Cドル台を突破、2004年1月には、0.77USドル/Cドル前半を記録するなど、堅調を維持している。

公定歩合は、2000年にインフレ圧力への懸念から6.0%近くまで上昇したが、2001年に入り、景気の低迷と米国テロ事件の影響等により、相次いで公定歩合の引き下げが実施され、2002年1月には2.25%まで引下げが行なわれた。その後、予想を上回る景気回復、インフレへの配慮などから、2002年4月に2.5%へと1年11か月ぶりに0.25%の引上げが実施され、2003年4月までに3.5%まで上昇した。その後、イン

フレ圧力の緩和、重症急性呼吸器症候群(SARS)及び牛海綿状脳症(BSE)による経済活動への影響もあり、2003年7月には、1年半振りに0.25%引下げ3.25%とし、段階的に引下げて2004年4月までで2.25%となっている。

また、貿易動向については、2003年の輸出総額が前年比3.2%減の4,012億ドルに対し、輸入総額は前年比4.2%減の3,414億ドルと輸入の減少率が輸出の減少率を上回ったことから、貿易収支の黒字幅は、2002年に比し3.5%増の598億ドルとなった。2003年も依然として米国偏重型は変わりなく、輸出総額の約83%(対米国輸出 前年比4.6%減)、輸入総額の約70%(対米国輸入 前年比6.2%減)を米国が占めている。なお、日本との関係でみると、両国の経済状況などを反映し、輸出額は前年比3.7%減の99億ドルと減少したが、カナダ全体の輸出額も減少しているため、輸出総額に占める割合は2.5%(前年2.5%)と変わらず、また、輸入額でみると117億ドルを超えた2002年より大きく減少し、前年比9.1%減の107億ドルに止まり、輸入総額に占める割合も3.1%(前年3.3%)と減少に転じた。

商品別輸出構成 (単位：%)

	輸出額 (百万Cドル)			農水産品	エネルギー関連製品	森林製品	工業製品・材料	機械機器	自動車・同部品	その他
	合計	米国(シェア)	日本(シェア)							
2003年	401,188	82.50%	2.50%	7.3	15.3	8.6	16.6	22.2	21.9	8.1
2002年	414,305	83.80%	2.50%	7.5	12.0	9.0	17.0	23.5	23.4	7.6
2001年	421,519	83.50%	2.40%	7.3	13.2	9.5	16.1	24.4	22.0	7.5

(出典：連邦政府統計資料)

連邦財政 (単位：10億Cドル、%)

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度
歳入	178.6	171.7	177.6	181.1	187.2
歳出	161.5	163.5	170.6	179.2	183.3
経常支出	119.3	124.3	133.3	143.4	147.9
債務利息	42.1	39.3	37.3	35.8	35.4
引当金	-	-	-	1.9	4.0
財政収支	17.1	8.2	7.0	0.0	0.0
累積債務	547.4	507.7	510.6	510.6	510.6
対GDP比(%)					
財政収入	16.9	15.7	15.4	14.9	14.8
累積債務	51.8	46.5	44.2	42.0	40.4

(注) 1. 2003年の引当金は、偶発債務引当金(Contingency Reserve)。2004年の引当金は、予測変動引当金(Economic Prudence)10億Cドルと、偶発債務引当金30億Cドルの合計。

2. 計数は単純四捨五入のため一致しない。

(3) 財 政

1997年度に28年ぶりの財政赤字からの脱却を達成し、6年連続の財政黒字を記録。

2004年度の連邦予算は経常支出ベースで1,479億ドルと前年の3.2%増が計上され、行動指針として、社会基盤の強化、ダイナミックな21世紀経済の構築、国際貢献と3つテーマが示されている。

連邦政府は、2004年の経済成長が緩やかに続くことを期待しつつも、カナダドルの急激な上昇による経済的影響、米国の景気回復の維持能力など懸念材料があり、慎重な財政運営を引き続き維持する立場を崩していない。なお、累積国家債務は対GDP比でピークだった1995年度の68.4%から2003年度には42%まで減少し、2005年度までに38%まで減少すると見込んでいる。

2. 鉱業の趨勢

(1) 2003年の主要鉱産物生産状況

< 銅 >

銅の精鉱生産量(含有銅金属量)は、前年比7.0%(40.9千t)減の543.3千tとなった。これは、2003年6月から8月まで約3か月間のInco社サドバリー地区のストライキによる生産減及び2002年にBousquet鉱山(ケベック州)、Ruttan鉱山(マニトバ州)が閉山したことなどが主要因。

< 亜鉛 >

亜鉛の精鉱生産量(含有亜鉛金属量)は、前年比18%(166.7千t)減の757.2千tと大幅に減少した。これは、2002年6月にRuttan鉱山(マニトバ州)、9月にPolaris鉱山(ヌナバット準州)及びNanisivik鉱山(ヌナバット準州)がいずれも閉山したことが主要因。

< ニッケル >

ニッケル精鉱生産量(含有ニッケル金属量)は、前年比15.2%(27.3千t)減の152.5千tと大幅に減少した。これは、Inco社サドバリー地区のスト

ライキによる生産減及びCrean Hill鉱山が2002年6月に閉山したことが主要因。

< 金 >

金生産量は、前年比7.5%(11.3t)減の140.6tとなった。これは、2001年の終わりに35鉱山が金を生産していたが、2002年の終わりには、27鉱山となり、Bousquet鉱山(ケベック州)やKeina鉱山(ケベック州)など8鉱山が休止または閉山したことが主要因。

(*) 生産見通しは、連邦政府天然資源省資料(Nonferrous Metals Outlook)から引用。

(2) 国内探鉱と埋蔵量の状況

カナダ国内における鉱物資源の探鉱費用(石油は除く)は、1988年以降下降線を辿ってきたが、1992年の385百万Cドルを底に反転し、1996年には895百万Cドルまで回復した。その成果として世界最大級のVoisey's Bay(ニッケル、銅、コバルト)鉱床、15のダイヤモンド鉱床が発見された。しかしながら、1997年以降は、金属市況の低迷を反映して減少傾向に転じ、1997年820百万Cドル(684社)だった探鉱費用は、2000年には、497百万Cドル(541社)まで落ち込んだ。その後2001年には513百万Cドル(553社)と増加に転じ、2002年は、573百万Cドル(586社)と対前年度比6%(60百万ドル)増となった。

増減内訳は、オンタリオ州、ニューファウンランド・ラブラドル州、ヌナバット準州、ブリティッシュ・コロンビア州及びケベック州で74百万Cドルの増加、その他7州で13百万Cドルの減少。

なお、2003年は、金属市況の回復により、さらに684百万Cドル(624社)まで増加が見込まれている。

2003年のカナダの主要鉱産物生産状況

	2003年		前年比	2002年
			(%)	
< 金属系 >				
金	140,558.7	kg	92.5	151,904.3
銅精鉱	543.3	千 t	93.0	584.2
銅地金	454.9	千 t	92.0	494.5
鉄鉱石	33,214.5	千 t	107.5	30,901.9
亜鉛精鉱	757.2	千 t	82.0	923.9
亜鉛地金	761.2	千 t	95.9	793.4
ニッケル精鉱	152.5	千 t	84.8	179.8
ニッケル地金	124.4	千 t	86.1	144.5
ウラン	9,906.2	tU	77.1	12,855.2
銀精鉱	1,275.8	t	94.4	1,352.0
鉛精鉱	77.6	千 t	76.6	101.3
鉛地金	112.5	千 t	82.2	136.9
再生鉛	110.7	千 t	96.5	114.7
モリブデン	9,670.5	t	121.6	7,952.9
アルミ地金	2,843.9	千 t	103.1	2,758.9
< 非金属系 >				
ダイヤモンド	9,876.9	c	216.4	4,564.0
酸化カリウム	9,131.1	千 t	109.2	8,361.0
岩塩	13,716.1	千 t	107.4	12,771.6
石膏	8,382.3	千 t	95.2	8,809.1
< 構造材原料 >				
セメント	13,423.8	千 t	102.8	13,059.5
石灰	2,215.6	千 t	98.6	2,247.5
< 燃料系 >				
原油類	144,267.0	千 m ³	105.3	136,976.0
天然ガス	164,834.0	百万 m ³	95.5	172,684.0
石炭	62,129.0	千 t	93.3	66,608.0

(出典: 連邦政府天然資源省資料)

ダイヤモンドについては、2003年12月データが現時点で不明のため、各年とも11月までの合計値となっている。

2001年の埋蔵量については、4鉱山が閉山し、新たに生産開始したのは、1鉱山だったこと、また、現存の鉱山における新たな鉱石の発見も不十分だったことから、カナダの銅、ニッケル、亜鉛、鉛、モリブデン、銀そして金の埋蔵量はそれぞれ減少した。この減少傾向は、ベースメタルが1980年代初旬から、金は1980年代後半から始まっている。

なお、Voisey's Bayのニッケル・銅・コバルトの埋蔵量は、2002年6月に生産移行が決定さ

れたため、2001年の埋蔵量に含まれていない。2002年には、Voisey's Bayプロジェクトにより銅52.4万t、ニッケル89.3万t埋蔵量が増加する見込み。

< 銅 >

2001年12月の銅推定埋蔵量は、670万tで1年前と比較すると75.3万t(10%)減少。減少の原因は、供給分を埋め合わせる新鉱床が発見されなかったため。

<鉛>

2001年の鉛埋蔵量は25%減量し、年末の埋蔵量は97万t。92年間続いたブリティッシュ・コロンビア州のSullivan鉱山が閉山。加えてPolaris鉱山とNanisivick 鉱山も2002年に閉山したことが主な要因。

<亜鉛>

2001年の亜鉛埋蔵量は110万t(12%)減量し、年末の埋蔵量は780万t。ブリティッシュ・コロンビア州のSullivan鉱山とマニトバ州のRuttan鉱山が閉山したうえ、ほとんどの亜鉛生産企業の埋蔵量は減少した。2001年、埋蔵量の増量を報告したのは、マニトバ州の777鉱山(4.6万t)、ブリティッシュ・コロンビア州のMyra Falls鉱山(7.6万t)とケベック州のBell Allard鉱山(24.4万t)のみ。

<ニッケル>

2001年12月のニッケル埋蔵量は430万t、1年前と比較すると9%減少。この主な原因は、ニッケル価格の低迷のため、Inco社におけるオンタリオ州とマニトバ州の生産体制の見直し(24.3万t減)及びFalconbridge社も同様オンタリオ州の操

業を見直したことによる。

2001年末時点で、Inco社はカナダ全体のニッケルの80%(350万t)を所有している。今後、Voisey's Bayの銅・ニッケル・コバルト開発が進み、カナダで採掘可能なニッケル埋蔵量は89.3万t増加する予定。

<金>

2001年12月時点で金の埋蔵量は1,070t。これは2000年12月に比べ、6%減少。減少の主な理由は、金の低価格のための減産と枯渇鉱山に代替する新たな金鉱山開発がなかったことによる。金埋蔵量が増加したのはレッドレーク鉱山(+22t)とウィリアム鉱山(+13t)のみ。

(3) 主要金属輸出動向

2002年は、亜鉛精鉱の輸出量が399千tと、対前年比64千tの減となっているが、これは主として、ベルギー(-19千t)、フィンランド(-10千t)及びイタリア(-10千t)等への輸出減が主要因。一方、亜鉛地金の輸出量は、598千tと対前年103千tの増となり、米国(+90千t)、台湾(+8千t)、マレーシア(+6千t)、フィリピン(+5千t)などへの輸出増が主要因。

カナダの主要金属埋蔵量推移

年末	銅 (千t)	鉛 (千t)	亜鉛 (千t)	ニッケル (千t)	金 (t)
1980	16,714	9,637	27,742	8,348	826
1985	14,201	8,503	24,553	7,041	1,373
1990	11,261	5,643	17,847	5,776	1,542
1991	11,040	4,957	16,038	5,691	1,433
1992	10,755	4,328	14,584	5,605	1,345
1993	9,740	4,149	14,206	5,409	1,333
1994	9,533	3,861	14,514	5,334	1,513
1995	9,250	3,660	14,712	5,832	1,540
1996	9,667	3,450	13,660	5,623	1,724
1997	9,032	2,344	10,588	5,122	1,510
1998	8,402	1,845	10,159	5,683	1,415
1999	7,761	1,586	10,210	4,983	1,326
2000	7,419	1,315	8,876	4,782	1,142
2001	6,666	970	7,808	4,335	1,070

(出典：連邦政府天然資源省 年報 2002)

カナダの主要金属輸出力

	年	輸 出					
		精 鋳	地 金		地	金	
			対日	シェア		対日	シェア
銅 (千 t、%)	2000	680	397	58.4	288	-	-
	2001	630	383	60.7	309	-	-
	2002	283	168	59.4	238	-	-
鉛 (千 t、%)	2000	38	-	-	147	0	0.1
	2001	58	-	-	125	0	0.1
	2002	42	-	-	135	0	0.0
亜鉛 (千 t、%)	2000	319	45	14.2	603	5	0.8
	2001	463	32	6.9	495	4	0.9
	2002	399	46	11.4	598	2	0.4
ニッケル (千 t、%)	2000	-	-	-	105	5	5.0
	2001	-	-	-	111	3	2.7
	2002	-	-	-	104	5	4.8
金 (t、%)	2000	4	-	-	170	2	1.5
	2001	4	-	-	143	1	0.4
	2002	3	-	-	155	2	1.3

(出典：連邦政府天然資源省 年報2002)

(注) 2000年及び2001年の銅精鋳は、精鋳量で表示。2002年は含有金属量で表示。

銅精鋳の輸出力は、2002年に大きく変化しているが、表(注)の通り統計方法の変更により発生したもので、対前年実績との比較は省略。また、銅地金の輸出力は、238千tと対前年71千t減少したが、これは、米国(-36千t)、英国(-23千t)などへの輸出力の減が主要因。

鉛、ニッケルおよび金については、市況低迷の影響を受け、地金や精鋳の輸出力が低迷を続けている。

(4) カナダ企業の国外鋳業活動

2002年、全世界の探鋳支出総額は、前年の22億USドル(34億Cドル)から19億USドル(30億Cドル)と12%以上減少した。また、年間300万USドル(470万Cドル)以上の規模の探鋳支出を計画した企業数も、前年の98社から2002年には96社になり、2社減少した。また、1997年の279社よりも66%もの減少であった。

年間300万USドル(470万Cドル)以上の探鋳費用を支出する企業の2002年における探鋳支出計画額は、合計で14億USドル(21億Cドル)であり、これは全

世界の探鋳支出額の約7割に相当することから、以下、当該企業を「大手鋳山会社」と定義し、カナダ企業の海外における探鋳動向を概観する。

カナダは、世界で最も探鋳企業数が多く、金属価格の低迷にもかかわらず、年間300万USドル(470万Cドル)以上の探鋳費用を支出した企業数は、前年の32社から37社に増加した。2002年、これらの企業が世界各地で計画した探鋳開発は約670百万Cドルで世界全体の32%を占めた。このほかアフリカが17%、ヨーロッパ及びオーストラリアが16%であった。この結果、過去10年間で1992年から2001年まではオーストラリアがその位置にあったが、2002年、カナダは初めて世界の資源開発産業において最大の探鋳投資国となった。こうしたカナダの発展の要因は、カナダや世界各国において小規模な企業が資源開発に貢献したことによる。

カナダの大手鋳山会社における2002年の海外探鋳支出額は、2002年の全探鋳支出予算(670百万Cドル)のうち3分の2にあたる445百万Cドル強と見込まれるが、これは2001年の支出額(550百万Cドル)に比べ、20%弱の減少となった。なお、1992

年の海外探鉱費比率は40%であった。

2002年末現在、カナダ証券取引所に上場された鉱山会社は、全世界で100か国以上、6,100件以上の権益を有しており、そのうち40%強にあたる2,700件以上がカナダ以外の海外の権益に係わるものである。

海外の各地域での探鉱活動状況は、以下のとおり。

米 国

2002年の米国における世界の大手鉱山会社の探鉱支出額は、約160百万Cドル(全世界の大手鉱山会社支出総額21億Cドルの8%)と、2001年に比べ40百万Cドル減少。大手カナダ鉱山会社の米国における2002年の探鉱支出額は、2001年実績(110百万Cドル)よりも約40%減の65百万Cドルと見込まれる。また、2002年米国におけるカナダの大手鉱山会社の探鉱支出に占めるシェアは前年の55%から45%に減少した。

2002年のカナダ証券取引所に上場している全鉱山会社の米国内での権益件数は、前年とほぼ同規模の約575件であった。カナダ鉱山会社は1990年代初以降、探鉱活動をラテンアメリカ、アフリカ、アジアへと拡大してきているが、米国は依然として、カナダ鉱山会社の重要な探鉱活動先であり、2002年末現在、カナダ証券取引所に上場している全鉱山会社が所有する海外権益のうち、20%以上を米国が占めている。

ラテンアメリカ及びカリブ海地域

2002年のラテンアメリカ及びカリブ海地域における世界の大手鉱山会社の探鉱支出総額は600百万Cドル以上(全世界の大手鉱山会社支出総額21億Cドルの約3割)と見込まれる。

2002年の大手カナダ鉱山会社の探鉱支出額は154百万Cドル以上と見込まれるが、これは2001年の実績に比べ25百万ドルの減(約13%)となった。1991年から2002年までの12年間で世界の鉱山会社は、当該地域で72億USドル以上

を探鉱支出してきたが、カナダ証券取引所に上場している鉱山会社が、その3分の1を占めている。そして、カナダ国内に次いで当該地域はカナダの鉱山会社が最も探鉱活動を実施している地域となった。

2002年末現在、カナダ証券取引所に上場された鉱山会社は、2001年と同様当該地域に約1,000件の権益を有している。

内訳は以下のとおり。

- ・メキシコ：約250件
- ・南米：約600件以上(アルゼンチン 150件以上、ペルー 140件、ブラジル、チリ 各75件以上、ポリビア 約30件以上、ベネズエラ、ギアナ、エクアドル 各25件以上)
- ・中央アメリカ：約80件(ホンジュラス、グアテマラ、パナマ 各15件以上)
- ・カリブ海：約40件(主として、ドミニカ共和国)

ヨーロッパ及び旧ソビエト連邦

2002年のヨーロッパ及び旧ソビエト連邦における世界の大手鉱山会社の探鉱支出総額は190百万Cドル(全世界の大手鉱山会社支出総額21億Cドルの約9%)と見込まれる。これは、2001年に比較し、55百万Cドル増加している。しかし、これは2002年にこれら地域の活動情報が初めて公開されたことによる。また、カナダ大手鉱山会社の探鉱支出額は約40百万Cドルと見込まれ、同地域の総探鉱支出額の約20%を占めている。

2002年末現在、カナダ証券取引所に上場された鉱山会社は、当該地域に約200件の権益を有している。

内訳は以下のとおり。

- ・西欧：約90件(スウェーデン 約30件、グリーンランド 15件以上、ポルトガル、スペイン 各10件以上)

- ・東欧：約55件(トルコ約30件、ルーマニア、ギリシャ 各10件以上)
- ・旧ソ連邦：約50件(ロシア 25件以上)

アフリカ及び中東

2002年のアフリカ及び中東における世界の大手鉱山会社の探鉱支出総額は約330百万Cドル以上(全世界の大手鉱山会社支出総額21億Cドルの約15%)と見込まれる。このうち、325百万Cドルがアフリカに支出されている。

2002年末現在、カナダ証券取引所に上場された鉱山会社は、アフリカ大陸の35の国々に530件以上の権益を有している。

内訳は以下のとおり。

- ・南アフリカ 80件
 - ・ブルキナファソ、ガーナ、タンザニア 各40件以上
 - ・マリ、ザンビア 各30件以上
- なお、中東には鉱床を有していない。

アジア太平洋地域

2002年のアジア太平洋地域における世界の大手鉱山会社の探鉱支出総額は490百万Cドル(全世界の大手鉱山会社支出総額21億Cドルの約25%)で2001年より130百万Cドル減少した。これは、オーストラリアの探鉱活動が前年に比べ単独国としては最大の80百万Cドル以上減少したことが主要因。また、カナダ大手鉱山会社の探鉱支出額は、当該地域全体の23%を超える111百万Cドルで、2001年に比べ約5%増加した。

2001年末現在、カナダ証券取引所に上場された鉱山会社は、当該地域に350件の権益を有しており、前年の実績から大きな変化はない。

内訳は以下のとおり。

- ・東南アジア：150件以上(インドネシア約70件、フィリピン40件以上)
- ・東アジア：約50件(中国)
- ・南太平洋：約130件(オーストラリア約117件)

(注)上記海外探鉱活動状況は、連邦政府天然資源省資料(2003)から引用

3. 鉱業政策

(1) 鉱物・金属資源行政における連邦政府の役割

鉱物資源の探鉱、開発、採掘、鉱山の建設、管理、跡地再生及び閉鎖等は州政府が管轄しており、連邦政府が管轄する分野は主に次に関連したものである。

- ・ 開発援助を含む、国際問題、貿易及び国際投資
- ・ 財政及び金融政策
- ・ 科学技術
- ・ 先住民問題
- ・ 国有企業及び国有地
- ・ 環境保護及び保全(州政府との共同責任による)
- ・ 海洋関連活動の統合管理
- ・ 漁業及び魚類生息地の管理
- ・ 保健医療(州政府との共同責任による)
- ・ ウラン採掘を含む原子力エネルギー
- ・ 準州における鉱物資源開発関連の活動全般に対する監督規制
- ・ 金属資源等の統計・情報

(2) 連邦政府の行政方針

1992年9月、カナダ鉱業協会(The Mining Association of Canada)は、鉱業が直面する課題を検討する場として、利害関係者による多極的協議をカナダ全国の州・連邦政府の鉱山担当大臣に提唱した。各大臣はこれを受けて、政府、産業、労働、先住民、学界、環境保護団体を集めたWMI(White-horse Mining Initiative)を共同主催することに同意し、1994年には、関係者間で、「政府及び地域社会のコンセンサスに基づく、社会的、経済的及び環境的に持続可能で、かつ豊かな鉱業」というビジョンの共有をうたったWMI Leadership Council Accord(リーダーシップ評議会合意書)が調印された。WMIは、カナダの鉱物・金属資源セクターにおいて、利害関係者の多極的なパートナーシップ方式による社会的、経済的、そして環境における持続可能な開

発の実施に弾みをつけた。

1996年に連邦政府は、既存の政策イニシアチブを拡充し、政府の役割、目標及び戦略を説明した「鉱物・金属資源政策：持続可能な開発へのパートナーシップ」(Minerals and Metals Policy : Partnership for Sustainable Development)を明らかにした。これは、国連の環境と開発に関する世界委員会 - 通称「ブルントランド委員会」(World Commission on Environment and Development)が決定した持続可能な開発の定義を採用し、その上で、政策の基本理念として以下のポイントを取り入れることによって、持続可能な開発の概念を鉱物・金属資源に適用している。

- 可能な限り最も効率的、競争的、かつ環境保護上効果的な最高の実践方法を用いて、鉱物・金属製品を発見、採取、生産し、付加価値を高め、利用及び再使用、リサイクルし、不必要になった時に廃棄処分すること。
- 資源利用者すべてのニーズと価値観を尊重し、政府の意思決定においてこれらニーズと価値観を考慮すること。
- 現在及び未来の世代のために、生活の質と環境を保全し、さらに高めること。
- 意思決定において利害関係者、個人及び地域社会の関与と参加を確立すること。

また、これらの基本理念のもとカナダ政府は、鉱物・金属資源政策につき次の6項目の基本政目標を掲げている。

持続可能な開発の概念を鉱物・金属資源分野に関わる連邦政府の意思決定に取り入れる。

開かれたグローバルな貿易と投資の枠組の中で、カナダの鉱物・金属産業の国際競争力を確保する。

持続可能な開発の概念を他の諸外国、多国的機関及び団体とのパートナーシップを通して国際的レベルで推進する。

鉱物・金属資源及びその関連製品の安全利用促進において、グローバル・リーダーとしての

カナダの地位を確立する。

鉱物・金属資源に関連する活動において先住民の関与を促進する。

鉱物・金属資源産業の競争力と環境保護管理者としての地位を高めるために、科学技術の開発と応用の枠組を作る。

特に、の持続可能な開発問題に関しては、世界のオピニオンリーダー的な存在であり、金属鉱物の重要性・有用性を世界に認知させるべく政府レベルでのグローバルな合意形成に向けてのフレーム創りを積極的に各国政府に提唱している。

また、これらの政策目標は、カナダ政府の財政目標との整合性を図りながら行われることとなっている。

(3) カナダの鉱業税制

カナダの鉱業事業は原則として3つのレベルで課税対象となる。

- 鉱業により生じる課税所得に課される連邦所得税。
- 連邦所得税の課税所得と同一(または同様)に課される州所得税。
- 別途計算する生産利益、収入等に対して課される州及び準州の鉱業税、ロイヤルティ。

連邦所得税

連邦の鉱業所得に対する基本税率は、1988年以来、他産業と同様の38.0%から28.0%(付加税前)と10.0%の軽減が行われている。この10.0%の軽減税率は、州及び準州の州所得税負担見合いとして設定されたものである。連邦の2002年実効税率は、軽減後の28.0%に付加税(4%(28.0%の4%で1.12%))を加えた29.12%となっている。

なお、2004年までに特定の所得に対して、基本税率を7%下げるという法律が議会を通過しているが、カナダの資源から発生する利益は、この減税の対象となっていない。但し、この

カナダの資源から発生した利益に対しては、付加税前税率28.0%を、2003年に27.0%に引き下げ、2007年までに21.0%になるよう段階的に引き下げる措置が別途なされている。これにより、2003年実行税率は、28.12%となっている。

このような措置のほか、連邦政府は、鉱業が非常にリスクの高い産業であるとともに各州による鉱業活動への税負担が大きいため、鉱業所得に対する以下のような特別な優遇措置(控除等)を認め、税負担の軽減を図っている。

・投資税額控除(Investment Tax Credits - ITC)

この投資促進税制としての投資税額控除(ITC)は、カナダ国内で発生した特定の科学調査に要する費用などに適用されるなど一部例外を除き、昨今、段階的に廃止されつつあるが、一方で新しい法律により、2000年10月18日～2004年12月末までにフロースルー株式に投資した個人投資家は、15%の投資税額控除を受けることができ、また、探鉱会社はグラスルーツ段階の探鉱費など特定の費用に対し、2003年5%、2004年7%、2005年～2007年10%の投資税額控除を受けることができる新たな制度が2003年7月に制定された。

・減価償却(Capital Cost Allowances - CCA)

鉱山開発に使用する施設、設備類のほとんどを種類別にクラス分類し、資産の取得価格(取得年度は1/2)を累積し、各クラス毎の累積残高に償却率(25%)を乗じて算出。ただし、新規鉱山で生産開始前に取得した資産または、既存鉱山の大规模拡張のために取得した特定の設備等で、鉱山収入の5%を超える場合には、最高で100%の償却率が認められる。

・カナダ探鉱費用(Canadian Exploration Expense-CEE)

カナダ国内で発生した鉱物資源の存在、場所、埋蔵量、品位等を確認するための探鉱費用、生産前開発費で、当年度の課税所得まで控除

できる。また、当年度に控除しなかった額は累積カナダ探鉱費用(CCEE)として累積され、無期限に繰越が可能である。

・カナダ開発費用(Canadian Development Expense-CDE)

カナダ国内の鉱物資産取得費用及び生産開始後に発生した坑道、運搬坑道、その他の類似の地下施設等の費用で、カナダ探鉱費用同様、累積カナダ開発費用(CCDE)として累積され、会計年度末の残高の30%を限度として控除できる。なお、無期限の繰越が可能である。

・資源償却控除(Resources Allowance)

カナダ国内の鉱物資産等により生じる資産利益(採石、選鉱、溶錬、精錬による収入及びロイヤルティ)の25%まで控除できる。この控除により、連邦所得税の実効税率は29.12%から21.84%へ引き下げられる。しかし、新たな制度の導入により、2003年からは22.5%(90%×25%)の控除率となり、連邦所得税の実効税率は28.12%から21.79%へ引き下げられることとなった。今後、2007年まで5年間かけて控除率を0%に減少させる一方、州及び準州の鉱業税とロイヤルティについては、控除率を5年間かけて10%から100%まで増やしていく制度が2003年7月に制定された。

・フロースルー株式制度

個人投資家が株式を購入した場合、企業が控除放棄した探鉱費用、開発費用相当額を個人投資家に還元し、個人投資家の所得税の課税対象額から控除(株式投資額の100%まで)できる。なお、2000年10月18日～2004年12月末までに株式を購入した個人投資家には、更に15%の投資税額控除の上乗せが認められている。

州所得税

各州、準州とも基本的に連邦所得税の課税所得を基礎に下記のとおり独自の税率(8.9%～17%程度)により所得税を課している。連邦課

税所得のうち、各州に割り当てられた所得に対して税率を適用するのが一般的であるが、アルバータ州、ブリティッシュ・コロンビア州、オンタリオ州、ケベック州、サスカチュワン州では、異なる課税所得の計算を使用している。

して、法律上の州税率に22.5%の資源控除と考慮後の連邦税率を合計したものである。

この他、マニトバ州、オンタリオ州、ケベック州、ニューブランズウィック州、サスカチュワン州、ノバスコシア州では、資本に対して州資本税(0.25%~0.64%)が課されている(なお、ブリティッシュ・コロンビア州では2002年9月に廃止)。

連邦と州との
合計税率

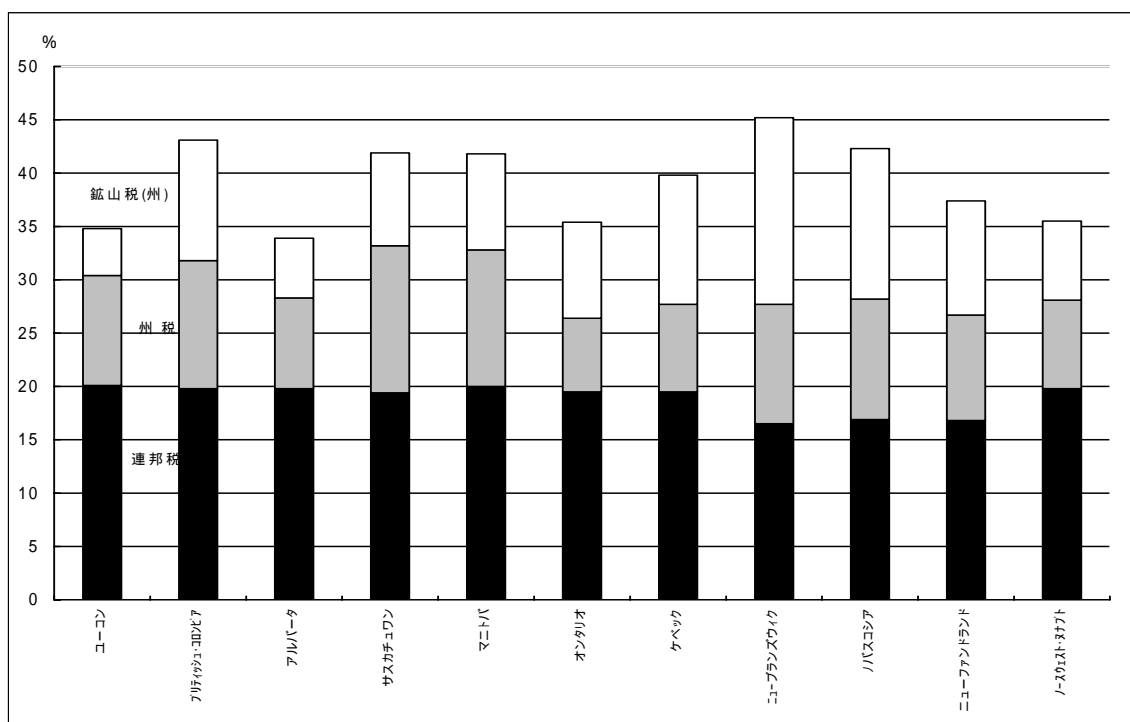
	州税率	連邦と州との 合計税率	
		一 般	鉱 業
アルバータ州	12.5%	36.62%	31.48%
ブリティッシュ・コロンビア州	13.5%	37.62%	35.29%
マニトバ州	16.0%	40.12%	34.19%
ニューブランズウィック州	13.0%	37.12%	31.87%
ニューファンドランド・ラブラドール州	14.0%	38.12%	32.64%
ノバスコシア州	16.0%	40.12%	34.19%
オンタリオ州	11.0%	36.62%	30.32%
ケベック州	8.9%	33.02%	28.69%
サスカチュワン州	17.0%	41.12%	34.97%
ノースエスト・サバト準州	12.0%	36.12%	31.09%
ユーコン準州	15.0%	39.12%	33.42%

州鉱業税、ロイヤルティ

州鉱業税等については、課税所得の計算上、加工控除(Processing Allowance)が認められる等、連邦及び州所得税の計算とはかなり異なり、また各州によっても異なっており、別紙「概要」参照。

なお、上記の税率は連邦及び州税率を基本と

カナダ国内仮想鉱山での各州別の税率(税引き前所得に対する割合)比較(2003年ベース)



出典：カナダの税制(プライウォーターハウス社)

(注) 当該税率比較は、ある一定条件のもとに仮定試算されたものであり、条件の違いにより変化する。

州及び準州の鉱業税制の概要(2003)

州及び準州	ユーコン	アルバータ	マニトバ	ノバスコシア	サスカチュワン	ケベック
法令タイトル (Statute)	Yokon Quartz Mining Act	Metallic Minerals Royalty Regulation to the Mines & Minerals Act	The Mining Tax Act	Mineral Resources Act	The Crown Minerals Act	Mining Duties Act
鉱業税率 (Mining Tax Rate)	年間利益 \$1万~100万 3% \$100万~500万 5% \$1,000万~\$500万毎に1%追加	(資本回収前) 坑口での収入の1% (資本回収後) 坑口での収入の1% または 純利益の12%のいずれか大きい額	18%	純収入の2%と純所得の15%のいずれか大きい額 または 精錬後純収入の2%と純所得の15%のいずれか大きい額	純利益に対し 5%(売上げが1百万トロイオンスまで) 10%(売上げが1百万トロイオンスを超える)	12%
ヘッジ損益 (Hedging Gain/(Loss))	規定なし	規定なし	規定なし	規定なし	規定なし	対象除外
減価償却費(Depreciation) 鉱業用資産 (Depreciation Mining Assets)	15% 定額償却	15% 定額償却	20% 定率償却	100% 操業開始後3年間 30% その後は定率償却	100%	100%
加工用資産 (Processing Assets)	鉱業用資産に同じ	鉱業用資産に同じ	鉱業用資産に同じ	鉱業用資産に同じ	鉱業用資産に同じ	鉱業用資産に同じ
生産前開発費 (Pre-Production Expenses)	その年分のみ控除可能	100% 控除可能	上記償却資産に含まれる	上記償却資産に含まれる	150% 控除可能	100% 控除可能
探鉱費 (Exploration Expenses)	100%まで政府の控除率(裁量)で控除可能	100% 控除可能	100% 控除可能 新規鉱山探鉱のための鉱区外探鉱費用が前3年間の平均を超える部分に対して50%の追加控除が可能	上記償却資産に含まれる	150% 控除可能	100% 控除可能 鉱区外探鉱費用については50%の追加控除が可能
加工控除(Processing Allowance) 選鉱資産(Concentrating)	政府の裁量	10%	10%	8%	-	8%
溶錬資産(Smelting)	-	10%	10%	15%	-	15%
精錬資産(Refining)	-	10%	10%	8%	-	15%
その他(Other)	-	-	-	-	-	-
加工控除の下限上限 (Processing Allowance)	政府の裁量	0%~65%	0%~65%	0%~65%	-	0%~65%
控除外費用 (Selected Non-Deductible Expenses)	利子、ロイヤルティ、減耗控除、鉱業資産コスト	利子、ロイヤルティ、減耗控除、鉱業資産コスト	利子、ロイヤルティ、減耗控除、鉱業資産コスト	利子、ロイヤルティ、減耗控除、鉱業資産コスト	利子、ロイヤルティ、減耗控除、鉱業資産コスト	利子、ロイヤルティ、減耗控除、鉱業資産コスト
特記事項 (Special Features)	鉱業利益の計算において、鉱業・溶錬・精錬の利益に課税される全ての税額を控除できる。	営業費用として間接費の代わりに10%の追加計上認められている。	・新規鉱山の資本資産には7%の州投資税額控除ができる。 ・資本資産コストを回収するまで鉱業税の課税対象とはならない。 ・新規鉱山の加工用資産には20%の加工控除を認める。	特定の鉱物(金、銀等)は、固定した率でロイヤルティが課される。しかし、鉱業大臣は企業に対し通常の計算に基づいた税額を要求できる。	・課税開始前に生産前開発費の150%が回収できる。 ・ウランウム及びカリウムの生産者には個別のロイヤルティが適用される。	還付可能額は、当該課税年度の欠損金額の12%または探鉱費及び開発費の合計額の12%のいずれか少ない額。
州所得税率 (Provincial Income Tax Rate)	15%	12.5%	16%	16%	17%	8.9%

州及び準州の鉱業税制の概要

州及び準州	ノースウエスト・ヌナブト	ブリティッシュ・コロンビア	オンタリオ	ニューブランズウィック	ニューファンドランド・ラブラドール
法令タイトル (Statute)	Territorial Lands Act	Mineral Tax Act	The Mining Tax Act	Metallic Minerals Tax Act	The Mining and Mineral Rights Tax Act
鉱業税率 (Mining Tax Rate)	13% または \$1万~500万 5% \$500万~1,000万 6% \$1,000万~ \$500万毎に 1%追加(14%を上限)のいずれ か小さい方。	当年の純利益の2%と累積利益 の13%	12% 2003 10% 2004	純収入の2%ロイヤルティと \$10万を超える純利益の16% (受け取ったロイヤルティは 16%の課税対象)	15% 鉱山利益の80%(20%のロ イヤルティ控除後) 20% 残りの鉱山利益の20%が 州以外に支払われたロイ ヤルティを超える部分
ヘッジ損益 (Hedging Gain/(Loss))	対象除外	先物は含むが、ヘッジ損益は 除く	一般的に含む	投機的ヘッジを除く	規定なし
減価償却費(Depreciation)					
鉱業用資産 (Depreciation Mining Assets)	100%	100%	30% 定額償却 (新規鉱山資産については 100%)	新規及び拡張鉱山資産 5% 最低控除(上限なし) その他資産 33.33%	25% 定率償却 (新規及び拡張鉱山資産につい て100%)
加工用資産 (Processing Assets)	鉱業用資産に同じ	鉱業用資産に同じ	15% 定率償却	鉱業用資産に同じ	25% 定率償却
生産前開発費 (Pre-Production Expenses)	100% 控除可能	100% 控除可能	100% 控除可能	5% 最低控除(上限なし)	大臣が認める鉱山残存年数に よる定額が控除可能
探鉱費 (Exploration Expenses)	100% 控除可能	100% 控除可能	100% 控除可能	150% 控除可能	100% 控除可能 (無期限繰越可能)
加工控除(Processing Allowance)					
選鉱資産(Concentrating)	8%	-	8%	8%	8%
溶錬資産(Smelting)	8%	-	12%	15%	15%
精錬資産(Refining)	8%	-	16%	15%	8%
その他(Other)	-	-	北部オンタリオ精錬資産 20%	-	-
加工控除の下限上限 (Processing Allowance)	0%~65%	-	15%~65%	最大65%まで	最大65%まで
控除外費用 (Selected Non-Deductible Expenses)	利子、ロイヤルティ、減耗控 除、鉱業資産コスト	利子、ロイヤルティ、減耗控 除、鉱業資産コスト	利子、ロイヤルティ、減耗控 除、鉱業資産コスト	利子、減耗控除、鉱業資産コ スト	利子、減耗控除、鉱業資産コ スト
特記事項 (Special Features)	拡張の取得原価を限度として 控除可能。	・投資控除は支払利息の控除 の代わりに未回収費用を基 に計算される。 ・新規鉱山、再開鉱山または 既存鉱山拡張の資本及び生 産前資産については、最高 で33.33%の控除可能。	・新規鉱山及び既存鉱山拡張 による操業開始後3年間に生 じた所得は、1件につき最高 1千万ドルまで州鉱業税の免 除がある。 ・州の遠地新規鉱山には10年 の延長が可能。 ・州の遠地新規鉱山には5%の 税率適用。	・支払利息の控除の代わりに 資金調達引当金が認められ ている。 ・新規鉱山について最初の2 年間、鉱業税が免除。 ・16%の税額から適格なコスト 削減資産または生産効率向 上資産の投資額の25%の控除 ができる。	・15%の税率での計算におい て、州以外に支払われたロイ ヤルティまたはロイヤルティ 控除前の利益の20%のいずれ か大きい額を控除できる。 ・商業生産開始後10年間は鉱 業所得に係る所得税を(1年 間毎に200万\$まで)鉱業税 から控除できる。
州所得税率 (Provincial Income Tax Rate)	12%	13.5%	11%	13%	14%

(2004. 5. 12 / バンクーバー事務所 中塚正紀・戸村昌幸)

米国

1. 鉱業関連業界の概況

(概況)

2001年から2003年第2四半期までの米国実質GDPの平均成長率は約2.6%であったが、2003年第3四半期は8.2%、第4四半期も5%の成長を記録し、多くの産業で景気回復傾向が顕著となった。しかし米国非鉄金属産業では、多くの物資の生産減少が続いた。非燃料鉱産物の鉱山生産量は前年より若干減少し、非金属鉱物、アルミ、鉄鋼を除く他の金属生産量も大きく減少した。

(生産及び輸出入)

2003年に米国で生産された鉱産物製品全体の推定総額は前年実績より1%増の3,700億ドルで、うち非燃料鉱産物は前年と同じ376億ドルであった。金属鉱産物はそのうち22%の約82億ドルを占めた。鉱種別の生産高は金が29億ドルで最も多く、次いで銅の20億ドルであった。非金属鉱物の生産高は294億ドルであったと推定される。

2003年は13の州で総生産価値10億ドル以上の非燃料鉱産物が生産された。うち金属鉱産物の生産が多いのは、ネバダ(金)、アリゾナ(銅)、ミズーリ(鉛)、ユタ(銅)、アラスカ(銀・亜鉛)の諸州である。

米国は世界有数の鉱産物生産国であるが、同時に世界一の消費国でもあり、アルミなど国内資源の無い鉱種もあることから、鉱産物原料及び加工品の輸出入は常に輸入超過である。2003年の輸入高は前年レベルより約3%増加し640億ドル、輸出高はドル安の影響で前年より10%増加し420億ドルであった。

(需要業界の動向)

2003年の国内の金属・非金属鉱産物需要を引っ張ったのは、低金利の住宅購入資金供給が続いたことで7%の高い伸びを示した建設業界であった。リン酸塩岩・カリウム等の鉱物性肥料の生産は、国内生産者の在庫減らしや、天然ガス価格の上昇で固定窒素生産施設の休止が多かった事などのため減少した。また中国での販売量が急減したリン酸アンモニウムの輸出も大幅減となった。

(戦略備蓄物資の放出)

国防省国防調達庁(DLA)は2003会計年度(2002年10月～2003年9月)に国防国家備蓄の余剰鉱産物備蓄物資2億7,200万ドルを売却した。2003会計年度末の時点でまだ18.5億ドルを越える価値の鉱産物が備蓄物資として残っている。

(今後の展望)

2003年末の時点では、今後の米国経済は回復基調が続くものの、雇用、特に製造業における雇用の回復は遅れると見られている。米国鉱業の雇用減少は続いており、その多くは生産量自体も減少している。鉱産物需要の回復には米国企業が国外において新たに安定した市場を確保するような技術革新や転機が必要で、そのためにはコスト削減、用途開発の努力が不可欠である。技術水準は高いが雇用の場が失われつつある鉱山・製錬所の労働力を含む米国の鉱物資源全体の開発利用を促進するには、外国企業との間での合併事業の展開が効果的かも知れない。

米国鉱業関連の経済動向

	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
GDP(10億ドル)	9,268	9,817	10,101	10,480	11,000
産業生産指数(1997年=100)					
全産業	111	115	112	111	111
製造業	112	117	113	112	112
非金属鉱産物	106	106	101	100	101
一次金属	102	98	89	87	85
鉄鋼	100	99	88	89	90
アルミ	105	99	87	88	90
非鉄金属	101	93	86	75	65
化学品	104	105	104	105	105
鉱業	94	96	97	93	93
石炭	100	98	101	98	96
石油ガス	96	97	98	96	97
金属	91	91	83	75	74
非金属鉱物	107	107	107	107	106
操業率(%)					
全産業	82	83	77	76	75
全鉱業	86	90	89	84	85
金属	84	85	81	77	77
非金属	86	86	86	86	85
住宅着工件数(千戸)	1,640	1,570	1,600	1,710	1,830
自動車販売台数(千台)	6,990	6,840	6,480	5,940	5,600
高速道路建設支出(10億ドル)	54	53	59	60	61

出典：Mineral Commodity Summaries 2004

米国鉱山業界の動向

	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
生産(百万ドル)					
金属	9,800	10,100	8,530	8,200	8,200
工業用鉱物	29,300	29,200	29,800	29,700	29,400
石炭	18,300	18,000	19,600	19,700	19,300
雇用(千人)					
石炭鉱業	64	59	63	64	61
金属鉱業	32	29	25	22	22
非燃料工業用鉱物	87	87	83	80	78
化学及び関連製品	595	588	562	533	529
石材・粘土・ガラス	426	439	427	401	382
一次金属製錬	492	490	447	397	375
生産労働者の平均週給(ドル)					
石炭鉱業	953	945	957	934	963
金属鉱業	875	871	866	879	953
非燃料工業用鉱物	701	721	744	748	766
化学及び関連製品	700	722	736	760	783
石材・粘土・ガラス	587	605	619	647	664
一次金属製錬	701	735	724	749	764

出典：Mineral Commodity Summaries 2004

2. 主要鉱産物の動向

(銅)

2003年の国内鉱山での銅生産量は1997年のピーク以降6年連続で112万tとなったが、価格ベースは年後半の相場市場で前年の約19億ドルから約20億ドルに若干持ち直した。鉱山生産の多い州は上位よりアリゾナ、ユタ、ニューメキシコで、これら3州で国内総生産の99%を占める。約22の鉱山で銅が生産されているが、そのうち上位13鉱山で総生産量の99%を占める。年間を通じて操業した一次製錬所は3か所、電解精製所が4か所、乾式精製所が3か所、更に溶媒抽出電解精製施設が12か所であった。

2003年の銅市場は、前年からの大手メーカー減産と中国の旺盛な需要による国際需給改善で市況回復傾向が次第に加速し、チリを中心に減産見直しや事実上の増産が始まった。米国でもMontana Resources社がアイダホ州Butte Continental 鉱山の操業を3年ぶりに再開した。しかし生産コストの高い米国西部の銅鉱山を抱える米国大手産銅企業は、銅価上昇により操業収支は改善したものの、それぞれが経営上の問題を抱え、本格的な増産・業績回復には至らなかった。

二次地金(再生銅)や銅合金として再精製された2003年の使用済み銅製品の古スクラップ回収総量は、銅分ベース21万t、米国見掛け消費の9%相当にまで減少した。一方、加工工程で発生する新スクラップは、その場で再利用される場合と、外部販売される場合とがあり、2003年の外部販売は銅分ベース77万tで、その87%が伸銅・線材ミルで消費された。これら新・古スクラップからの再精製・直接消費を併せたりサイクル銅生産の総量は、2003年の米国銅供給の31%を占めた。

1999年から2003年にかけての米国の銅輸入の主な供給元は、カナダ(総輸入の29%)、チリ(25%)、ペルー(25%)、メキシコ(13%)である。全体の72%が銅

地金での輸入であった。国防省戦略備蓄物資の銅地金は1993年、真鍮は1994年に全量売却されており、備蓄物資として唯一残っているベリリウム-銅合金は2003年には売却されなかった。

米国内での2003年の銅及び銅合金製品の消費は約230万tで1992年以来の低水準となった。消費の46%がビル建設、23%が電気・電子製品、10%が輸送機械及び工業用機械・器具、11%が消費者向け一般製品向けであった。

(トピックス)

<Asarco 社財政危機脱出>

多額の負債と重い環境修復責任で2003年当初より資金繰りに行詰っていた大手産銅Asarco社は、株式資産の売却が認められ倒産の危機は免れたが、その後も高コスト施設の閉鎖や賃金カットに労組が反対するなど経営合理化が行き詰まり、当面の運転・設備投資資金に事欠く、苦しい経営を強いられた。年後半に銅価が上昇したが、これが株価を上昇させず逆に資産売却・身売りの噂を呼んで株価を下げる結果となっており、同社経営陣は人心刷新や経営内容透明化キャンペーン等で企業イメージ刷新に努めている。それでも年末には国内銅鉱山の増産に向けた資金調達に着手したと報じられた。

<Phelps Dodge 社は業績回復でも増産に慎重>

Phelps Dodge社も、三菱マテリアルのチノ銅鉱山権益買取りや銅鉱山の閉山準備金預託に資金を費やし、赤字操業から抜け出せない状態が続いた。第3四半期ようやく営業利益黒字回復にまで漕ぎ付け、銅鉱山の閉山計画を巡る州政府との交渉で比較有利的な条件を引き出すことに成功し、これでいよいよ増産に転じるかと思われたが、大幅減産中の国内の銅鉱山・製錬所のフル操業に踏み切る条件はまだ整っていないとし、慎重な姿勢を崩していない。

米国の銅需給統計

(銅純分千 t)

	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
生産					
鉱山	1,600	1,450	1,340	1,140	1,120
一次精製所	1,890	1,590	1,630	1,440	1,270
再生精製所	230	209	172	70	60
スクラップ回収	381	357	316	207	210
輸入					
鉱石・精鉱	143	<0.5	46	72	27
地金	837	1,060	991	927	882
半製品全体(スクラップ含む)	1,280	1,350	1,400	1,230	1,100
輸出					
鉱石・精鉱	64	116	45	23	10
地金	25	94	23	26	93
半製品全体(スクラップ含む)	395	650	556	506	680
消費					
報告ベース	2,980	3,030	2,620	2,370	2,300
見掛け消費	3,130	3,100	2,500	2,610	2,470
価格(ポンド当たりセント)					
米産銅価格	75.9	88.2	76.9	75.8	85.2
LME 相場(HG)	71.3	82.2	71.6	70.7	80.7
年末地金在庫(生産者・市場・消費者)	565	334	952	1,030	657
従業員数(千人)	10.3	9.1	8.2	7.0	6.8

出典：Mineral Commodity Summaries 2004, Mineral Industry Surveys (Copper 2004 Jan.)

米国の主要銅鉱山

順位	鉱山名	所在地	操業者	鉱石タイプ・処理方法	生産能力(千 t)
1	Morenci	Greenlee, AZ	Phelps Dodge	Cu ore, Lch.	390
2	Bingham Canyon	Salt Lake, UT	Kennecott Utah Copper	Cu-Mo ore, Conc.	300
3	Ray	Pinal, AZ	Asarco	Cu ore, C&L	180
4	Bagdad	Yavapai, AZ	Phelps Dodge	Cu-Mo ore, C&L	120
5	Sierrita	Pima, AZ	Phelps Dodge	Cu-Mo ore, C&L	120
6	Tyrone	Grant, NM	Phelps Dodge	Cu ore, Lch.	95
7	Chino	Grant, NM	Phelps Dodge	Cu ore, C&L	125
8	Mission Complex	Pima, AZ	Asarco	Cu ore, Conc.	110
9	Silver Bell	Pima, AZ	Asarco	Cu ore, Lch.	22
10	Miami (Inspiration)	Gila, AZ	Phelps Dodge	Cu ore, Lch.	70
11	Pinto Valley	Gila, AZ	BHP Copper	Cu ore, Lch.	10
12	Miami	Gila, AZ	BHP Copper	Cu ore, Lch.	12

注 Conc.:選鉱、Lch.:溶媒抽出、C&L:選鉱及び溶媒抽出

出典：2002 Minerals Yearbook

< 滑り出し順調の Freeport-McMoRan 社、後半は災難続き >

インドネシアの Grasberg 銅鉱山を営する Freeport-McMoRan 社は、年度当初より相場上昇による増収をフルに享受し、高収益を利用して、負債返済を進めるなど、順調な経営を続けていた。しかし 10 月に同鉱山露天掘りピット中で地滑り事故が発

生し、露天掘り鉱石の減産を余儀なくされた。そのため第 4 四半期は生産が半減、収入も 3 分の 2 となり収益はゼロに近かった。当初は露天探掘は年内には復旧する見通しであったが、12 月に地滑りが再発し、ピット内の高品位鉱石の採掘が当面不可能となった。そのため同社は翌年前半積み銅精鉱出荷についてフォースマジュールを宣言した。

< Kennecott UC 社は後半に帳尻合せ >

Kennecott Utah Copper 社は、春先の労協改訂交渉に手間取った上に、鉱石銅品位の低下・製錬所補修の長期化が重なり、前半は銅地金減産を余儀なくされ収益も低迷した。しかし後半には、製錬所の操業も回復して収益を伸ばし、年間では前年並みの業績を達成した。

< 休止鉱山の操業再開 >

2003 年後半の銅価上昇は、米国の中小銅鉱山・企業に近年なかった新たな動きをもたらしている。銅価低迷と電力代高騰で 3 年前に操業を休止したモンタナ州 Butte 市にある Montana Resources 社の Continental 銅鉱山は、2003 年秋から銅・モリブデン精鉱生産を再開した。また 1999 年以降操業を停止していたネバダ州 Robinson 銅鉱山では鉱山の権益をカナダの Quadra Mining 社が BHP Billiton 社から買

取り、操業再開に向けた準備を開始した。

(鉛)

2003 年の鉛の鉱山生産は前年から横ばいの 45 万 t、米国生産者平均建値ベースの生産高は 4 億 3,500 万ドルであった。ミズーリ州の 6 つの鉛単味鉱山と、アラスカ州、アイダホ州、モンタナ州の多金属鉱山がその総生産の大部分を占めている。このうちアラスカ州で産する精鉱の大半は直接輸出され、残りがミズーリ州の 2 つの製錬・精製施設で一次地金に加工されている。

2003 年には加えて約 112 万 t の再生鉛地金が生産された。再生鉛地金製錬所 23 か所のうち 15 か所が年産 15,000t 以上の能力を持ち、再生地金総生産の 99%を占めている。2003 年の再生地金生産は前年より 1%減少した。

米国の鉛需給統計 (鉛純分千 t)

	1999 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年
生産					
鉱山	520	465	466	451	449
一次精製	350	341	290	262	240
再生精製(スクラップ回収)	1,060	1,080	1,050	1,070	1,120
輸入					
精鉱	12	31	2	<0.5	<0.5
地金	323	366	284	218	175
輸出					
精鉱	94	117	181	241	253
地金	37	49	35	43	95
政府備蓄放出	61	32	41	6	60
消費					
報告ベース	1,680	1,720	1,550	1,440	1,360
見掛けベース	1,760	1,740	1,640	1,510	1,460
価格(ポンド当たりセント)					
北米(生産者価格)	43.7	43.6	43.6	43.6	43.8
LME	22.8	20.6	21.6	20.5	23.3
地金在庫	91	124	100	105	120
従業員数(人)					
鉱山	1,100	1,100	1,100	930	830
一次製錬・精製所	450	450	400	320	320
再生製錬・精製所	1,700	1,700	1,600	1,600	1,600

出典：Mineral Commodity Summaries 2004, Mineral Industry Surveys(Lead 2004, Jan.)

米国の主要鉛鋅山

順位	鋅山名	所在地	操業者	鋅石タイプ
1	Red Dog	Northwest Arctic, AK	Teck Cominco Alaska	Lead-Zinc ore.
2	Brushy Creek	Reynolds, MO	Doe Run Resources	Lead ore
3	Fletcher	Reynolds, MO	Doe Run Resources	Lead ore.
4	Sweetwater	Reynolds, MO	Doe Run Resources	Lead ore
5	Buick	Iron, MO	Doe Run Resources	Lead ore
6	Greens Creek	Juneau, AK	Kennecott Greens Creek Mining	Zinc ore
7	Viburnum #28	Iron, MO	Doe Run Resources	Lead ore
8	Casteel	Iron, MO	Doe Run Resources	Lead ore
9	Lucky Friday	Shoshone, ID	Hecla Mining	Silver ore
10	Montana Tunnels	Jefferson, MT	Montana Tunnels Mining	Zinc ore.
11	McCoy/Cove	Lander, NV	Echo Bay Mines	Gold ore

出典：2002 Minerals Yearbook

1999～2002年の間の米国の鉛輸入の主な供給元は、鉛純分ベースで、カナダ(62%)、中国(17%)メキシコ(7%)、オーストラリア(7%)であった。また米国防衛省調達庁が保有する戦略備蓄物資の鉛地金の市場売却毎年数万tずつ続けられており、2003会計年度には約6万tが売却された。2003年9月時点の備蓄物質残量は10.4万tであった。

鉛市場は2003年半ばまで相場低迷が続いたが、欧州の大手鉛製錬所閉鎖による品不足で需給が改善し、年後半には急速に価格が上昇した。特に著しい品不足となった欧州に向け米国から出荷される地金が増え、北米向けプレミアムは上昇した。

鉛は約120か所の製造工場で消費される。鉛の主要消費産業は輸送産業で、全体の76%をバッテリー、燃料タンク、ハンダ、シール材、ヘアリング、ホイール用分銅などに消費している。電気・電子・通信向け用途(バッテリーを含む)、弾薬、テレビ画面のガラス、放射線遮断壁を含む建設用、表面保護用処理加工などが消費のおよそ22%を占めている。残りはバラスト、平衡錘、セラミクス、クリスタル・ガラス、鉛管、コンテナ、活字用金属、箔、ワイヤ、特殊化学品などに使用されている。

2003年の鉛の見掛け国内消費は、約141万tで、前年より2%減少した。これは新車向け交換用の自動車バッテリー、通信業界向けの産業用バッテリーなど、全てのタイプのバッテリー向け消費が減少した

ためである。

(トピックス)

< Doe Run社は再生鉛にシフト >

米国の鉛製錬最大手 Doe Run社は、3月にミズーリ州 Bossの再生鉛製錬所の能力を25%増強する計画を検討している事を発表した。一方、11月には41年間稼働したモンタナ州ViburnumのNo.28鋅山を閉山し、12月から同州AnnapoliceのGlove初生鉛製錬所の操業を休止した。同社の米国内での鉛製錬事業は近年、初生鉛から再生鉛へとシフトしつつある。

< 倒産した Exide社の再建 >

鉛バッテリー最大手の Exide社は、バブル期の通信事業への投資の失敗とその後の売上げ減少で経営に行き詰まり、2002年4月に会社更生法に基づく破産保護を申請していたが、2003年6月に負債の債券化などを含む会社再建計画を発表し、会社更生法脱却を目指している(2004年4月に再建案承認され適用解除)。

(亜鉛)

7社が経営する全米5州の10か所の亜鉛鋅山での2003年の亜鉛生産の総量は、精鋅中の亜鉛純分ベースで77万t、生産高は6億6,400万ドルだった。アラスカ州、ミズーリ州及びテネシー州での生産がその97%を占めており、アラスカ州 Red Dog鋅山だけ

で全体の約4分の3に相当する。

2003年の亜鉛相場低迷と市場在庫膨張に対応するため、資金が豊富で生産物も多様な大手企業の一部は、より安い単価を確保するために規模の経済を利用しようと増産さえした。一方、生産・資金的に小規模な生産者は鉱山の休止・閉鎖を選ばざるを得なかった。過去3年間に米国で5つの坑内掘り鉱山が閉鎖され、他に3つの鉱山が操業休止状態に置かれた。

アラスカ州の鉱山生産の大部分を占める Red Dog 鉱山産の精鉱が全量国外へ輸出されるため、2003年に国内の2か所の一次亜鉛製錬所と12か所の大・中規模の再生亜鉛製錬所で製錬された亜鉛量は、鉱山生産全体の3分の1以下、21万tに過ぎない。

2003年にくずやスクラップから回収された亜鉛は推定37万tで、その約30%の12万tが再生亜鉛鉄板として、残りは合金、酸化物、化学品として回収された。リサイクル全体のうち32万tは新スクラップ、5万tは古スクラップからの回収であった。2003年には約5万tのスクラップが中国・インド等

へ輸出され、3万tが主にカナダから輸入された。

一次品・再生品を併せた2003年の亜鉛半製品全体の国内生産は、推定亜鉛半製品消費約137万tの約3分の1に過ぎない。残りは地金の形で直接輸入されている。地理的に近くかつ米国との間で亜鉛の三大取引形態(精鉱、地金、スクラップ)全てについて関税が課されないカナダ及びメキシコが、米国向けの主要な亜鉛供給源となっている。

2003年の亜鉛市場は前年来の価格低迷が第3四半期まで続いたが、第4四半期に入り急速に回復した。

1999～2002年の米国への亜鉛輸入の供給元内訳は、純分ベースでカナダ53%、メキシコ24%、ペルー10%、その他13%だった。亜鉛の戦略備蓄物資は近年は年間数万tずつ余剰物資として売却されて来たが、2002年から2003年前半にかけては売却量はごく少量に抑えられていた。2003年は年末の価格上昇を受け12月に一気に6,000tが売却され、2003年の年間売却量は約1.4万t、年末の時点での地金在庫量は約9.2万tであった。

米国の亜鉛需給統計 (亜鉛純分千t)

	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
生産					
鉱石	852	852	842	780	768
一次亜鉛板	241	228	203	182	210
再生亜鉛板	131	143	108	113	120
輸入					
鉱石・精鉱	75	53	84	122	60
地金	1,060	915	813	874	758
輸出					
鉱石・精鉱	531	523	696	822	841
地金	2	3	1	1	2
米政府備蓄放出	22	39	23	3	14
見掛け消費					
地金	1,430	1,330	1,150	1,170	1,050
全製品	1,700	1,630	1,410	1,430	1,370
価格(ポント当たりセント)					
米生産者建値	53.5	55.6	44.0	38.6	40.6
LME(現物)	48.8	51.2	40.2	35.7	37.5
地金在庫	84	77	75	78	73
従業員数(人)					
鉱山	2,500	2,600	2,400	1,500	1,400
一次製錬所	1,000	1,000	900	600	600

出典: Mineral Commodity Summaries 2004, Mineral Industry Surveys (Zinc 2004, Jan.)

米国の主要亜鉛鋳山

順位	鋳山名	所在地	操業者	鋳石タイプ
1	Red Dog	Northwest Arctic, AK	Teck Cominco Alaska	Lead-zinc ore
2	Gordonsville	Smith, TN	Pasminco	Zinc ore
3	Greens Creek	Juneau, AK	Kennecott Greens Creek Mining	Zinc ore
4	Cumberland	Smith, TN	Pasminco	Zinc ore
5	Brushy Creek	Reynolds, MO	Doe Run Resources	Lead ore.
6	Buick	Iron, MO	Doe Run Resources	Lead ore
7	Clinch Valley	Grainger, TN	Pasminco	Zinc ore
8	Montana Tunnels	Jefferson, MT	Apollo Gold	Zinc ore
9	Fletcher	Reynolds, MO	Doe Run Resources	Lead ore

出典：2002 Minerals Yearbook

亜鉛地金消費の約 75%はイリノイ州、インディアナ州、ミシガン州、ニューヨーク州、オハイオ州及びペンシルバニア州の、主に鉄鋼メーカーが消費した。総消費の約 55%はメッキ、17%が亜鉛合金、13%が伸銅・青銅品、15%がその他用途向けであった。亜鉛の化合物やダストは主に農業、化学、塗料、ゴムなどの業界が消費している。

(トピックス)

<Red Dog 鋳山、黒字転換果たす>

米国最大の亜鉛鋳山である加・Tech Cominco 社のアラスカ州 Red Dog 鋳山は、第 2 四半期まで相場低迷で操業赤字を計上していたが、相場回復に伴い第 3 四半期には黒字転換し、第 4 四半期には 5,000 万ドルの大幅黒字を計上するに至った。

<難航した ZCA 社再建案まとまる>

米亜鉛最大手 Zinc Corp. of America(ZCA)社の親会社である Horsehead 社は、前年資金繰りに行詰まり、会社更生法の適用を申請して資産売却による債務返済・経営再建を目指していた。一時本命視された同業 US Zinc 社への身売りは破談となったが、最終的に米の投資企業 Sun Capital 社への資産売却で合意し、12 月に破産裁判所の承認で正式に決定した。この間裁判所が生産現場の労協更改凍結を命じ、ZCA 社の亜鉛精錬・リサイクル関連工場の操業は継続された。難航した身売り交渉は亜鉛相場の回復で一気に話が進んだ感がある。

なお ZCA 社は 6 月にニューヨーク州 Balmat 鋳山を加・OntZinc 社の子会社に 2,000 万ドルで売却した。同鋳山は 2004 年から生産を再開し、年 36~50 万 t の鋳石を 10 年間生産する見込みである。

<Montana Tunnels 鋳山、生産継続>

2002 年に Apollo Gold 社が買収し再開発をに着手した Montana Tunnels 鋳山は、2003 年 4 月にフル生産を開始し、年内に亜鉛 2 万 t を生産する予定である。銅鋳山は 2002 年に鋳量枯渇で閉山予定であったがピット設計変更、鋳量計算見直し、金属価格上昇により現在では操業 8 年分の鋳量が見込まれている。

<Pasminco 社、テネシー州の鉛鋳山閉山・売却>

豪・Pasminco 社は 2003 年 5 月に、テネシー州 Gordonsville 鋳山を鋳量枯渇のため閉山し、同州の Clinch Valley 鋳山も残り 1 年で操業を停止すると発表した。その後両鋳山は地元企業 Tennessee Valley Resources 社に売却されることとなり、いずれも農業用石灰鋳山に転換する模様である。両鋳山の鋳石を処理していた Clarksville 亜鉛製錬所は輸入鋳石処理で操業を続ける。

(金)

2003 年の米国内鋳山での金鋳石生産量は金量ベースで約 275t、生産高は 29 億ドル強であった。約 53 か所の主要な鋳石採掘鋳山と、アラスカに集中する 12 か所以上の大規模砂金鋳山、アラスカ及び米西

部に多い多数の小規模砂金鉱山で金が生産されている。またベースメタル(主に銅)の副産物としても少量が生産されている。上位 30 鉱山が米国金生産の 99%以上を生産している。

2003 年の国内生産は 2002 年の水準より約 6%減少したが、南アに次ぐ世界第 2 位の産金国の地位は維持した。国内の金鉱石採掘はネバタ州に集中しており、同州の合計生産量は米国全体の約 80%以上を占めている。2002 年 7 月から 2003 年 8 月までの間に 2 か所の金鉱山が閉山し、金鉱山 1 か所当たりの平均生産量は減少したが、企業統合が進んだため 1 社当りの操業規模は拡大した。

前年から上昇が続いていた金相場は 3 月に一旦値を下げた後急速に上昇し、年末にはオンス 400 ドルを越えた。伝統的に金ノンヘッジ販売主義の大手 Newmont 社、多数の中堅産金各社共に、2003 年は相場上昇による増収をフルに享受し、加・豪ドル高やエネルギーコスト上昇による生産コスト増を埋め合わせてなお高収益を上げ、米国鉱業界の業績は産金業の一人勝ちの様相となった。

米国産金企業の探鉱支出は、世界全体の傾向と同様に 1997 年のピーク以降減少が続いていたが、金相場の回復を反映し 2003 年には増加に転じた。

2003 年に米国では約 24 社が取引規格の金地金を生産した。生産量は鉱石からの一次地金が約 185t、

新・古スクラップからの回収で生産された再生地金が約 95t だった。2002 年に急減した輸出量は回復したが、以前より多くの金が国内にとどまる状況は続いている。1999～2002 年の米国への金輸入元内訳は、カナダ 54%、ブラジル 13%、ペルー 8%、英国 5%、その他 20%であった。

米国の金需要の用途別内訳は、宝飾品に 84%、歯科用に 8%、電気製品に 7%と推定される。宝飾品向け需要は金の加工を行う数千の企業や工房によるもので、ニューヨーク州ニューヨークとロードアイランド州プロビデンスにその多くが集中している。

(トピックス)

<脱ヘッジ売りの進行停滞>

産金企業は前年来脱ヘッジによる高値局面での利益最大化を目指しているが、2003 年は相場上昇が早過ぎて過去の安値、売り予約を解消するにも多額の損失を伴う状況となった。ノンヘッジが信条の Newmont 社が、2 年前の豪 Normandy 社買収で抱えた大量の安値売り予約の解消に苦労するという皮肉な状況も生じた。また 11 月にはヘッジ売りによる収入安定化は不可欠としてきたカナダ・Barrick 社が突如方針を 180 度転換しヘッジ販売を止めると宣言し市場を驚かせた。

米国金需給統計

(金純分千 t)

	1999 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年
生産					
鉱石	341	353	335	298	275
一次地金	265	197	191	194	185
再生地金	143	82	83	89	95
輸入	221	223	194	217	249
輸出	523	547	489	257	352
消費	245	183	179	163	150
年末在庫(財務省)	8,170	8,140	8,140	8,140	8,140
価格(オンス当たりドル)	280	280	272	350	364
鉱山・加工工場の従業員数(人)	10,300	10,400	9,500	7,600	7,000

出典：Mineral Commodity Summaries 2004, Mineral Industry Surveys (Gold 2004,Jan.)

米国の主要金鉱山

順位	鉱山名	所在地	操業者	生産量 (kg)
1	Newmont Nevada *	Various counties, NV	Newmont Mining	77,800
2	Betze-Post/Goldstrike	Eureka, NV	Barrick Gold	43,900
3	Cortez	Lander, NV	Placer Dome	33,600
4	Round Mountain	Nye, NV	Round Mountain Gold	23,500
5	Meikle/Goldstrike	Elko, NV	Barrick Gold	19,900
6	Bingham Canyon	Salt Lake, UT	Kennecott Utah Copper	12,800
7	Fort Knox	Fairbanks, AK	Fairbanks Gold Mining	12,800
8	Jerritt Canyon	Elko, NV	Independence Mining	10,500
9	Cresson	Teller, CO	Cripple Creek & Victor Gold Mining	7,000
10	Bald Mountain	White Pine, NV	Placer Dome	5,360
11	Golden Sunlight	Jefferson, MT	Placer Dome	3,480
12	Greens Creek	Juneau, AK	Kennecott Greens Creek Mining	3,190
13	Denton-Rawhide	Mineral, NV	Kennecott Rawhide Mining	2,590
14	Marigold	Humboldt, NV	Glamis Gold	2,590
15	Wharf	Lawrence, SD	Wharf Resources	2,550
16	Barney's Canyon	Salt Lake, UT	Kennecott Barney's Canyon Mining	2,330
17	Rochester	Pershing, NV	Coeur d'Alene Mines	2,240
18	Rand	Kern, CA	Glamis Rand Mining	2,080
19	Briggs	Inyo, CA	Canyon Resources	1,770
20	Castle Mountain	San Bernardino, CA	Viceroy Resources	1,750
21	Getchell	Humboldt, NV	Placer Dome	1,740
22	Kettle River	Ferry, WA	Echo Bay Mines	953
23	Illinois Creek 6/	Yukon-Koyukuk, AK	American Reclamation Group	824
W	McCoy/Cove	Lander, NV	Echo Bay Mines	W
W	Florida Canyon	Pershing, NV	Florida Canyon Mining Inc.	W
W	McLaughlin	Napa, Yolo, CA	Homestake Mining	W
W	Mesquite	Imperial, CA	Newmont Gold	W
W	Montana Tunnels	Jefferson, MT	Montana Tunnels Mining	W
W	Ruby Hill	Eureka, NV	Homestake Mining	W

W：順位・生産量未公表

出典：2002 Minerals Yearbook

*：Carlin, Lone Tree, Twin Creeks の3地区の鉱山群の合計

<高収益上げた Newmont 社、埋蔵金量の上乗せも>

産金世界最大手となった Newmont 社の2003年の産金実績は前年より3%減の738万オンスであったが、平均金販売価格が前年より17%上昇したため、収益は3倍以上の4億7,600万ドルに急増した。平均販売価格が最も高かった第4四半期だけで前年1年分を上回る収益を上げている。更に2003年末時点で同社が世界5大陸に持つ金鉱床権益の埋蔵金量の合計は91,30万オンスで、前年末に比べ5%増えた。これは採掘による消費量を上回る埋蔵金量1,230万オンスをこの1年の採掘で獲得したことによる。新規鉱量の多くはアフリカ・ガーナと米・ネバダ州で獲得し

たもので、特に今後も更なる鉱量拡大が期待されるガーナは、同社の将来を担う重要な生産拠点となるものと見られる。

<Placer Dome 社と Newmont 社がネバダで JV >

加・Placer Dome 社がネバダ州で鉱山開発中の Turquoise Ridge 金鉱床で、生産した鉱石を近隣の Newmont 社 Twin Creeks 鉱山の施設で処理し、その見返りに Placer Dome 社が所有する Turquoise Ridge 鉱山と同州 Getchell 鉱山の両鉱山の経営を Newmont 社との JV 事業とすることで両社が合意した。ネバダ州の産金地帯ではこのように採掘現場の位置関係を

最優先し鉱石処理・精製施設を融通し合う臨機応変な開発・操業形態が定着しつつあり、今後も国内鉱山の操業効率化・コスト競争力維持の秘策としてこの方式が多用され、鉱山別生産統計が作れない状況が更に進むであろう。

< Backhorn Mountain 金鉱床の開発を巡る情勢に変化 >

Crown Resources 社は6月、ワシントン州 Backhorn Mountain(旧 Crown Jewel)金鉱床の新たな開発計画を公表し、開発認可を申請すると発表した。同鉱床は金品位 13.44g/t で金量 194 万オンスが見込まれるスカルン鉱床で、この 10 年来露天採掘での開発が計画されてきたが、環境保護団体の反対や米国鉱業法の解釈を巡る論争の対象となり認可が下りなかった。2000 年に権益を取得した Crown 社は、開発計画を環境への影響を抑えた坑内掘りに修正して再度開発認可を申請したが、その背景には、プッシュ政権発足以降国有地内の資源開発規制緩和が進み、開発認可を得る見通しが立ったという事情がある。その後 10 月にカナダの Kinross Gold 社が Crown 社を買収し、同鉱床は Kinross 社が先に Echo Bay 社との合併で取得した近隣の Kettle River 金鉱床の施設を利用して開発される形となった。

< Jerritt Canyon 鉱山、所有者に変更により延命 >

AngloGold 社と Meridian Gold 社は5月、合併経営していたネバダ州 Jerritt Canyon 金鉱山を Queenstake Resources 社に売却した。同鉱山は鉱量枯渇のため 2004 年末で操業を終える予定で、Queenstake 社は閉山後の跡地修復費用 3,300 万ドルの積立義務も引き継いだ。その後残存鉱量を見直し、既知可採金量 58.1 万オンスに加え、金量 122 万オンス分の予想鉱量が見込まれると 10 月に発表した。Queenstake 社は 2004 年に 300 万ドルを支出して鉱量確認の調査・ボーリングを行う。同鉱山での予想・推定鉱量から可採鉱量への転換率は 60%以上と言われており、同鉱山の操業は当初見込みより延

長される可能性が高い。

(銀)

2003 年の米国内鉱山の銀生産は前年より約 13%減少し約 1,240t、生産高は推定 1 億 8,400 万ドルだった。前年までは生産トップだったネバタ州に代わり、アラスカ州での生産量が最大となった。米国銀生産の約半分が金銀鉱石からの生産で、残りの半分は銅・鉛・亜鉛鉱石からの副産物として生産されている。特に副産物生産の多くは亜鉛鉱山からのものである。2003 年も亜鉛鉱山の閉山が続いたため、国内銀生産の減少が続いた。

銀相場は昨年来オンス 4.5 ドル付近で低迷していたが、2003 年後半から上昇に転じ、年末にはオンス 6 ドルに達した。

全米には取引規格の銀を精製する主要な施設が 21 か所あり、2003 年には銀地金をおよそ 3,800t 生産したと推定される。うち約 1,100t が新・古スクラップから回収された再生銀地金だったと推定される。

1999～2002 年の米国への銀輸入の供給源内訳は、メキシコ 45%、カナダ 42%、ペルー 5%、英国 4%、その他 4%であった。国防調達庁は既に国家戦略備蓄物資として残っていた銀地金を、貨幣や延べ棒の製造のために合衆国造幣局に全量運搬している。この地金は形式上造幣局が消費するまでは DLA の備蓄物資として扱われるが、この処置は国防目的で銀を備蓄する時代が終わった事を示している。

約 30 社の大手銀加工業者が、米国銀消費の 90%以上を消費しており、残りの大半は小規模加工業者や工房での消費である。装飾品、宝飾品、食器、貨幣といった銀の美術工芸品向け消費は、工業・技術向け消費より多い。銀の工業・技術向け消費は、写真材料、電気・電子部品、触媒、真鍮合金、歯科材料、ベアリングなどである。2003 年はデジタルカメラの普及で写真向け需要が 4 年連続の減少となった。デジタルカメラのコストが下がるにつれこの傾向は加速するであろう。

米国の銀需給統計

(銀純分 t)

	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
生産					
鉱石	1,950	1,860	1,740	1,420	1,240
一次地金	2,000	2,780	2,640	2,580	2,700
再生地金	1,500	1,680	1,060	1,030	1,100
輸入	2,660	3,810	3,310	4,160	4,330
輸出	481	279	963	877	212
見掛け消費	5,500	6,300	5,800	7,700	5,430
価格(オンス当たりドル)	5.25	5.00	4.39	4.62	4.66
年末在庫					
財務省(造幣局)	617	220	220	220	220
取引市場(Comex+CBT)	2,360	2,920	3,342	3,290	3,260
国防備蓄	778	458	200	-	
鉱山・加工工場の従業員数(人)	1,500	1,500	1,100	1,000	980

出典:Mineral Commodity Summaries 2004, Mineral Industry Surveys.(Silver 2004,Jan.)

米国の主要銀鉱山

順位	鉱山名	所在地	操業者	鉱石タイプ
1	Greens Creek	Juneau, AK	Kennecott Greens Creek Mining	Zn ore
2	Red Dog	Northwest Arctic, AK	Teck Cominco Alaska	Lead-Zinc ore
3	Rochester	Pershing, NV	Coeur d'Alene Mines	Gold ore
4	Galena	Shoshone, ID	Silver Valley Resources	Silver ore
5	Bingham Canyon	Salt Lake, UT	Kennecott Utah Copper	Cu-Mo ore
6	McCoy/Cove	Lander, NV	Newmont Mining	Gold ore
7	Lucky Friday	Shoshone, ID	Hecla Mining	Silver ore
8	Midas(Ken Snyder)	Elko, NV	Euro-Nevada Mining	Silver ore
9	Mission Complex	Pima, AZ	Asarco	Cu ore
10	Carlin Mines Complex	Elko, Eureka, NV	Newmont Mining	Gold ore
11	Denton-Rawhide	Mineral, NV	Kennecott Rawhide Mining	Gold ore
12	Round Mountain	Nye, NV	Round Mountain Gold	Gold ore
13	Bagdad	Yavapai, AZ	Phelps Dodge	Cu-Mo ore
14	Montana Tunnels	Jefferson, MT	Apollo Gold	Zinc ore
15	Brushy Creek	Reynolds, MO	Doe Run Resources Mining	Lead ore
16	Buick	Iron, MO	Doe Run Resources Mining	Lead ore
17	Meikle/Goldstrike	Elko, NV	Barrick Gold	Gold ore
18	Fletcher	Reynolds, MO	Doe Run Resources	Lead ore
19	Ray	Pinal, AZ	Asarco	Cu ore
20	Goldstrike	Eureka, NV	Barrick Gold	Gold ore
21	Sweetwater	Reynolds, MO	Doe Run Resources	Lead ore
22	Cresson	Teller, CO	Cripple Creek & Victor Gold Mining	Gold ore
23	McLaughlin	Napa, CA	Barrick Gold	Gold ore
24	Bald Mountain	White Pine, NV	Placer Dome	Gold ore
25	Castle Mountain	SanBernardino,CA	Viceroy Resources	Gold ore
26	Rubby Hill	Eureka, NV	Barrick Gold	Gold ore
27	Briggs	Inyo, CA	Canyon Resources	Gold ore
28*	Florida Canyon	Pershing, NV	Florida Canyon Mining,	Gold ore

生産量は全て未公表 *：順位 32 位以内であるが実際の順位は未公表

出典：2002 Minerals Yearbook

(トピックス)

<Coeur d'Alene 社、新たな生産体制確立目指す>

世界最大の銀生産者である Coeur d'Alene 社の 2003 年の銀・金生産は対前年 5%減となったが、価格の上昇で売上げは 25%伸びた。同社は増収分を債務の繰上げ償還に充てたため収益は上がっていない。主力のネバダ州 Rochester 鉱山は 1986 年の操業開始以来の通算産銀量が 1 億オンスを越えたが、生産量は次第に減少しつつある。代わって前年に生産開始したチリ・Cerro Bayo 鉱山の生産拡大と、アイダホ州 Silver Valley の Galena 鉱山の生産施設拡張工事を進めている。更に着工間近となったアラスカ州 Kensington とボリビア・San Bartolome の 2 つの新規鉱山開発に向けた資金調達も行った。

<Sunshine 鉱山が生産再開に向け始動>

過去 100 年以上の操業で 3.5 億オンス以上の銀を産出した北米最大の銀鉱山であるアイダホ州の Sunshine 鉱山は、2001 年に銀価格低迷で操業を休止していたが、最近の銀価格上昇を受け操業再開に向けた準備が進んでいる。地元の Sterling Mining 社が 6 月に同鉱山権益所有者と買取りオプション付き 15 年リース契約を結び、既知鉱量の見直しとの周辺探鉱を開始した。年末には縦坑ホイストの点検も行われ、坑内は水没していないことも確認された。Sterling 社は年明けには追加鉱量確認ボーリングと坑内点検を行う予定であるが、本格的な操業再開

はこれらの結果を見て決めるとしている。

(モリブデン)

2003 年には米国内の 6 つの鉱山で合計 34 万 t、平均価格ベースで 3 億 4,200 万ドル相当のモリブデンが生産されたと推定される。生産量は前年より 5%増加した。コロラド州、アイダホ州、ニューメキシコ州の 3 つのモリブデン単味鉱山で生産される他、アリゾナ州及びユタ州の計 3 つのポーフェリー型銅鉱山で副産物としてモリブデン精鉱が生産されている。モリブデン精鉱は、国内 3 か所の工場でモリブデン酸化物に加工され、フェロモリブデン、粉末金属、各種化合物などの中間製品の原料とされる。

2003 年当初はポンド 4 ドル以下に低迷していたモリブデン価格は、前年来の銅減産に伴う副産物生産減少で需給が締め、緩やかな上昇が続いて年末にはポンド 8 ドルに近付いた。1999~2002 年の米国のモリブデン輸入元内訳は、フェロモリブデンについては中国が 78%、精鉱についてはメキシコ 58%、カナダ 38%、であった。またモリブデンの国防備蓄量は現在ゼロである。

2003 年の消費向け輸入は前年より 12%減少し、輸出は 37%の増となった。輸出の急増は前年産銅各社が副産物モリブデン生産を休止して輸出が急減した事の反動である。国内消費は 3%増加した。鉱山施設の稼働率はおよそ 40%だった。

米国のモリブデン需給統計 (モリブデン純分 t)

	1999 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年
鉱石生産	42,400	40,900	37,600	32,600	34,000
輸入	14,000	15,000	13,400	11,500	10,100
輸出	32,700	27,900	31,500	23,600	32,300
消費					
報告ベース	18,700	18,300	15,800	14,400	14,900
見掛け消費	28,000	28,600	20,100	21,200	13,900
価格(kg 当たりドル)	5.90	5.64	5.20	8.27	11.57
在庫	12,000	11,400	10,700	10,000	9,800
従業員数(人)	610	618	518	489	510

出典：Mineral Commodity Summaries 2004, Mineral Industry Surveys(Molybdenum 2004,Jan.)

米国のモリブデン鉱山

鉱山名	所在地	操業者	鉱石タイプ
Bagdad	Yavapai, AZ	Phelps Dodge	Cu-Mo ore
Sierrita	Pima, AZ	Phelps Dodge	Cu-Mo ore
Henderson	Clear Creek, CO	Phelps Dodge	Mo ore
Thompson Creek	Custer, ID	Thompson Creek Metals	Mo ore
Questa	Taos, NM	Molycorp	Mo ore
Bingham Canyon	Salt Lake, UT	Kennecott Utah Copper	Cu-Mo ore

出典：2002 Minerals Yearbook

金属モリブデンないしスーパーアロイの形で再生モリブデンが回収・生産されるが、その量は僅かである。モリブデンは鉄鋼スクラップからは回収されないが、鉄鋼合金自体が盛んにリサイクルされているので、これに含まれるモリブデン分も再消費されていることになる。新・古スクラップから間接的に回収されるモリブデンの量は、見掛けの供給量の30%程度と推定される。

鉄鋼、鋳鉄・鋳造用合金や超合金の生産者が、モリブデン消費量の約70%を消費している。

2003年も銅減産体制を維持した米国の大手産銅企業は、モリブデン生産も低水準のままであった。Phelps Dodge社は若干増産したが、Kennecott Utah Copper社のBingham Canyon鉱山では銅鉱石中のモリブデン品位低下により、精鉱生産量が2002年の11,200tから8,800tに減少した。一方で10月から銅・モリブデン精鉱生産を再開したMontana Resources社のContinental鉱山は、年内に約3,200tのモリブデン精鉱を生産し、主にカナダのモリブデン生産者Thompson Creek社に販売した。

3. 探査・開発動向

Metal Economics Groupのデータによると、2003年の米国における非鉄鉱物資源探鉱支出額は対前年20%増の約1.5億米ドルであった。5年ぶりに増加に転じた世界の探鉱支出総額の7%を占め、国別支出ではカナダ、オーストラリアに次ぐ第3位を維持した。総支出の増加はメジャー企業による大規模開発プロジェクトの始動、企業合併による探鉱支出減少が峠

を越えた事、金相場上昇で探鉱資金の市場調達が増えた事の3つの要因の効果とされているが、米国内に限れば、特にアラスカ州での大規模開発案件の始動の影響が大きいものと思われる。ターゲットは引き続き金が主体であるが、前年はほとんど無かったベースメタル探鉱も復活の兆候が見られる。

数年前から探鉱活動が活発化していたアラスカ州では、鉱山開発を前提とした本格探鉱の段階にある案件が増えている。Teck Cominco社と住友金属鉱山によるPogo金鉱山とCouer d'Alene社のKensington金鉱山は、既にFSを終え開発認可を待つ段階に達している。鉱量確認探鉱・FS段階の案件では、前年から続くカナダのNova Gold社・Placer Dome社JVによるDonlin Creek巨大金鉱床に加え、Nova Gold社によるRock Creek金鉱山とカナダ・Northern Dynasty社によるPebble金・銅鉱床の調査が加わった。更にNevada Star社が進めるMANプロジェクトにAnglo American社、Free Gold Ventures社が行うUnion BayプロジェクトにはRonmin社と、これまでジュニアが進めてきたPGM基礎探鉱にメジャーが参入する例も出て来た。

ネバダ州の産金地帯では、鉱山操業各社が既存鉱山の周辺探鉱を進めているほか、探鉱ジュニア企業の活動も活発化した。新規開発としては、Newmont社がPhenix銅・金鉱床の開発を決定し、準備を進めている。またワシントン州では、カナダのKinross Gold社が許認可問題に一区切りの付いたBackhorn Mountain金鉱床の権益を取得し、鉱山開発認可を再度申請する構えを見せている。

アリゾナ州ではPhelps Dodge社のSaffordプロジ

エクト、Rio Tinto 社・BHP Billiton 社 JV の Resolution Copper プロジェクトなど、産銅大手が大規模未開発銅鉱床の権益を確保しているが、銅価回復が緒についた現段階では、まだ開発計画具体化の動きは見られない。

4. 鉱業政策・業界の動向

< 鉱業法改正を巡る議論 >

長年の懸案である 1872 年鉱業法の改正問題では、5 月に民主党議員が国有地での鉱物資源開発からのロイヤルティ徴収を含む開発規制強化の色彩の強い改正法案を提出した。しかし業界団体の強い反対意見や、共和党が主導権を握る下院資源委員会と上院エネルギー委員会の抵抗のため、具体的な審議には進まなかった。

一方、10 月には鉱業法中の「5 エーカー規則」の見直しが行われた。これは 130 年前に制定された米国鉱業法が採掘範囲 20 エーカーにつき関連施設用地を 5 エーカー以内に制限している問題で、捨石置場に大きな面積を要する露天採掘はこの規定に物理的に適合しない。この規則はかつては黙認されていたが、クリントン政権時代にこれを根拠に露天採掘が承認されず開発計画が頓挫するケースが出たため、鉱山業界が見直しを求めている。

共和党ブッシュ政権と鉱山業界は、時代遅れの規定を実態に即した形に修正し、許認可手続きを簡素化する手直しには積極的であるが、民主党・環境保護団体が求める鉱業法の抜本的改正は、ロイヤルティ導入の議論を避けて通れないため、難色を示している。

< 国有地内の資源開発促進政策 >

ブッシュ政権は 2003 年に入り、クリントン政権下で進められた国有地の使用制限・環境規制強化策(新規道路造成の禁止、森林伐採制限、先住民保護区近傍での活動の制限など)を押し戻す姿勢を明確にし始めた。これは資源セキュリティ政策というよりは、2 年前のエネルギー危機の再発を防ぎ、エネ

ギー価格の安定化を目指す経済政策であり、特に国内に膨大な埋蔵量があるにも関わらず生産施設不足がボトルネックとなっている天然ガスの供給増を目指している。ガス掘削認可手続きの簡素化が進められた結果、コロラド州西部やユタ州では空前のガス掘削ブームが起こっている。

内務省は 9 月に国有地の自然保護区域指定に関する新たなガイドラインを交付し、新たな追加指定を 1993 年までにその可能性が認定された範囲に限定した。その狙いは、州政府が保護区の追加指定により国有地内の資源開発を凍結するのを防ぐ事にある。最近ユタ州知事が 1996 年に指定した 3 万エーカーの保護区の指定取消しを承諾したことで実態との乖離が解消したのを機に、予てから主張していたルールを明文化したものである。その後このユタ州知事が環境省長官に任命されたことから、連邦政府との裏取引があったのではとの批判も上がった。

クリントン政権が残した国有地内での金属資源開発に対する二大抑制要因であった国有地管理規制強化と鉱業法「5 エーカー規則」は、ブッシュ政権 3 年目までにいずれも解消された。他にもクリントン政権下で禁止された国有地内での間伐や家畜放牧を解禁するなど、現政権は国有地内の資源を積極的に開発・利用する姿勢を強めている。もしブッシュ共和党政権が 2 期目に入りこの方向性が強化継続されれば、米国内での探鉱支出や開発案件数、ひいては国内生産に明瞭な効果が現れるであろう。2004 年の大統領選挙は、米国鉱業の今後を左右する大きな岐路となる可能性がある。

< 埋蔵鉱量の計上・報告に関する当局と業界の議論 >

鉱山会社の経営報告資料に埋蔵鉱量を計上・報告する際に米国証券当局が課すルールは、他のどの国のものよりも厳しく、より多くの根拠提示が義務付けられている。業界が伝統的に使用し他国では認められている資源量などの用語は使用できず、金属価格の想定の方針も独特である。そのため米国ルールに従って計上された鉱量は、他国の基準に基づくも

のと直接比較できない。

米国では 1930 年代の大恐慌後の金鉱山投資ブームで埋蔵鉱量の過大計上が横行した経験から、鉱量計上を抑制する方針を採るようになった。しかし外国企業が米国で鉱山操業や資金調達を行なう現在では、その独自性が問題となる。特に近年米国では企業会計不祥事再発防止のために企業会計管理が一層厳しくなったため、証券当局が鉱山企業の会計報告内容の修正を頻繁に求めるようになり、企業の決算報告が遅れたり、企業合併の承認に長い時間を要するケースが増えている。

このままでは米金融市場での資金調達に支障が生じると懸念する鉱山業界は、欧・豪の証券市場と協力して埋蔵鉱量計上・報告の国際統一基準作成を進めている。2003 年 10 月にはバージニア州においてこの問題に関するシンポジウムを開催し、公式の場で初めて当局と意見交換を行なった。しかし国際統一基準作りへの理解と協力を求める業界に対し当局側は、国際大手鉱山企業が集まる米証券市場と探鉱ジュニア企業の多いカナダやオーストラリアの証券市場とは状況が違うので同じルールを持つ理由は無いと反論しており、両者の言い分は対立したままである。

この問題の根本は、鉱山業界が主張する「鉱量 = 経済的に採掘できる鉱石の量」という一見明快な定義は、実は「経済的な採掘」の定義が示されていないブラックボックスだという点にある。米証券市場の関係者は、鉱山企業の主要資産である鉱量の計算根拠を開示しないのは投資家に対する事実隠匿だと主張している。企業の経営判断の根拠を投資家が事細かにチェックできるだけの情報開示を求める米証券市場には、鉱山業界の言い分は「俺の言う事を信じて投資しろ」と言っているに等しいのである。

<Stillwater 社、ロシア・Norilsk 社に身売り>

モンタナ州で米国唯一の PGM 鉱山を経営する Stillwater 社は、主製品パラジウムの価格下落と生産障害で鉱山拡張工事の借入れ金の返済計画に狂いが生じ、資金繰りに行き詰った。これに対し世界最

大のニッケル・パラジウム生産者であるロシアの Norilsk 社が、Stillwater 社の経営決定権取得と引換えにパラジウム現物を提供する救済案を提示した。排ガス浄化触媒や燃料電池など米国自動車産業にとって重要な技術に不可欠な PGM の国内唯一の生産者が旧社会主義国企業の傘下に下る事に対しては、業界でも賛否両論があり、国内有志投資家グループが対抗オファーを提示し同社株主に身売りを拒むよう呼び掛ける動きもあった。しかし 6 月の同社臨時株主総会で身売り案が採択され、Stillwater 社は Norilsk 社から経営陣を受け入れその北米子会社となった。

当初は Norilsk 社の上陸で米国 PGM 市場に地殻変動が起こるとの危惧や、北米需要家への販路確保の邪魔になる国内生産施設を閉鎖するのではとの懸念もあったが、実際にはそういう動きは無く、現場経営に大きな変化は無い模様である。しかし米国では官民を上げた燃料電池自動車の研究開発プロジェクトが立ち上がり、PGM 資源の供給確保がしばしば話題に上る時期でもあるため、今後も Norilsk 社の北米での動向には市場の目が集まるであろう。

<鉱山業のイメージ>

5 月初めにデンバー地元紙に掲載された毎年恒例の地元企業業績ランキングで、Newmont 社が前年のランク外から一気にトップに躍り出た。資源企業が首位になるのは四半世紀ぶりとのこと。これは 80 年代以降のコロラド経済を引張ったコンピュータ・通信・IT 企業がハイテク不況で揃って沈没する中、合併で世界最大の産金企業となった Newmont 社が金価格上昇で高収益を上げたためである。この記事の見出しは「伝統の価値」。その挿絵は、道端でエンストしたスポーツカーの前で頭を抱える若者の横を、老人の運転するクラシックカーが悠然と追い越してゆく姿であった。

この四半世紀で国際化、ハイテク化、組織集約が進み大きく様変わりした米国産金業界は、今や世界で最も進んだ鉱山業界であり、これをクラシックカ

ーに例えるのはどう見ても不適切なのであるが、世間一般にはこの変化は全く理解されていない。四半世紀前には存在すらしなかった IT 業界に比べれば、鉱山業はどうしても歴史上の遺物に見えてしまうであろう。業界が未だにこうした旧態然としたイメージで見られていても今回のように良い意味で話題になる限りは問題無いが、業界が何らかのネガティブな評価を受けた際には、このイメージが業界を実態以上に悪く見せてしまう可能性がある。

(2004. 5. 18 / デンバー事務所 目次英哉)

コスタリカ

1. 概況

中米地峡に位置し、ニカラグア及びパナマに接する。海岸地方は熱帯性、山岳地方は温暖。人口は約 390 万人。首都はサンホセ(San Jose)。成人識字率 95%。国家予算の約 30%が文教費。バナナ及びコーヒーの輸出並びに観光が主要産業で、国内総生産(GDP)に占める鉱業の割合は 1%未満。

表 1 GDP、成長率及び構成比

	単位	1998	2001	2002
GDP	10 億 USドル	14.1	16.4	16.9
成長率	%/年	8.4	1.1	2.8
うち				
農業	%	12.8	9.0	-
工業	%	29.8	28.1	-
サービス業	%	57.3	62.9	-

出典 ; The World Bank Data Profile

2. 鉱業政策の動向

鉱業は、1982 年の法第 6797 号(鉱業法)の下で、環境・エネルギー省(Ministerio del Ambiente y Energia ; MINAE)の地質鉱山局(Direction de Geologia y Minas)、鉱山公団(MINASA)及び国家環境委員会(The National Environmental Commission)が所掌している。

鉱山公団は、鉱業に関する政府と民間企業の間各種調整業務を行っている。2001 年 2 月に鉱業に関

する各種規定を網羅した新規則が公布された。

2002 年 6 月、コスタリカ政府は、露天掘鉱山の新設と増設を許可しないと発表した。

3. 主要鉱産物の生産動向

過去 25 ~ 30 年前には多くの海外鉱山企業の探鉱先となっていた。しかし、1990 年代初期から国際的な環境保護活動の観点から環境規制が厳しくなり、探鉱活動の減少や鉱山開発計画の停止が続いた。金及びその副産物としての銀は、Guanacaste 州、Abangares 地方の北西部にある Tilaran Cordillera 中央産金地帯で操業するカナダと米国の子会社の鉱山から産出される。その大部分を生産するのは、カナダの Ariel Resources 社の子会社である El Valiente Ascari 社が所有する The Tres Hermanos 鉱山で、サンホセの北西約 110km に位置している。

主要鉱山企業及びその所有鉱山は、以下のとおり。

(1) El Valiente Ascari 社

(Ariel Resources, Ltd. Canada 100%)

年間産金能力 ; 500kg

所有鉱山 ; Tres Hermanos 鉱山、El Recio 鉱山、San Martin 鉱山及び Matapolo 選鉱場(いずれも Guanacaste 州に位置)

(2) Lyon Lake Mines 社 90% Government of Costa Rica 10%の JV

年間産金能力 ; 160kg

所有鉱山 ; Beta Vargas 鉱山 (Guanacaste 州に位置)

(3) Lyon Lake Mines 社

年間産金量 ; -

所有鉱山 ; Cerro Crucitas 及び Cerro

Conchuidita 地域の鉱山開発計画 (San Carlos 州に位置)

生産動向は、下表のとおり。

表2 主要鉱産物の生産動向

単位	1998	1999	2000	2001	2002
金 kg	742	165	51	100	100
銀 kg	69	112	100	100	100

出典；U.S. Geological Survey Minerals Yearbook

4. 探査・開発の動向

2003年3月から調査時点までの動向は、以下のとおり。

(1) 探査の動向

Crucitas 権益(Au、Ag；San Jose 町)

2003年8月、Vennessa Ventures社は同権益の調査費として927,020カナダドルの資金を確保したと発表した。しかし、政府の技術評価委員会がこの鉱山開発計画について、環境アセスメントに適合していないと判断したという。

2003年11月、Vennessa Ventures社はコスタリカの環境大臣が技術評価委員会の判断は法律上無効であると裁定し、技術評価委員会に再検討を求めたと発表した。今回の大臣の裁定はVennessa社に対してCrucitas権益での鉱山開発を認めるということの意味する。Vennessa社は最高裁判所に控訴して、技術評価委員会の決定が無効であるという確認を行う予定という。

(2) 開発の動向

Bellavista 鉱山(Au、Ag；Puntarenas 郡 Miramar 町 Glencairn Gold社)

予想鉱量；21.1百万t(Au 1.381g/t)

生産開始時期；2004年末

生産量；-

2004年3月、Glencairn社は19.14百万USドルのエクィティ・ファイナンスを実施したと発表した。

この資金はBellavista 鉱山の開発資金と同社の運転資金に向ける予定という。

La Union 鉱山(Au；Montes de Oro 郡 Atlas Mining社)

予想鉱量；15万t(Au 17.211g/t)

生産開始時期；-

生産量；-

2003年9月、Atlas Mining社は、La Union 鉱山の操業についてオペレーターとしての地位をMinera Mimosa社から引き継ぐという契約を締結したと発表した。Atlas社は鉱山を操業するために、処理能力日産100tの破砕場を含めた鉱山施設の補修計画を作成し、鉱山の操業を再開する予定という。当初の生産は、かつての操業でよく知られている3 1/2レベルにある2か所の富鉱帯からの採鉱を計画している。

(2004. 4. 19 / メキシコ事務所 伊藤正義)

キューバ

1. 概況

西インド諸島最大のキューバ島、ピノス島及び1,600の小島で構成。145km北に米国フロリダ。熱帯海洋性気候。人口は約1,130万人。首都はハバナ(Habana)。成人識字率96%。米国の制裁下(ヘルムズ・バートン法他)。中国、北朝鮮及びベトナムとの連携を強調。砂糖、ニッケル、コバルト、観光及び水産が主要産業で、国内総生産(GDP)に占める鉱業の割合は1.3%。

表1 GDP、成長率及び構成比(主要経済指標)

	単位	1998	2001	2002
GDP	-	-	-	-
成長率	%/年	1.2	-	-
うち				
農業	%	6.2	-	-
工業	%	46.2	-	-
サービス業	%	47.7	-	-

出典；The World Bank Data Profile

2. 鉱業政策の動向

海外からの投資を促進するために1994年に鉱業

法(Law #76)を、1995年に投資法(Law #77)をそれぞれ改正した。その成果がはっきりと鉱業部門の外貨獲得の増加として現れている。ニッケル生産にはカナダの資本が参加しており、輸出収入の約20%を占め、観光に次ぐ外貨獲得源となった。

キューバでの鉱業活動には鉱業法と投資法の他、環境法(Law #88)が適用される。

鉱業法の下で外国鉱山会社等は、試掘権3年(延長2年)、採掘権20年(延長20年)の権益を得ることができる。

鉱業は、基礎産業省(El Ministerio de la Industria Basica; MINBAS)の所掌である。

金属鉱業等に関連する主な組織は以下のとおり。

(1) 国家鉱物資源事務所(Oficina Nacional de Recursos Minerales)

新しい鉱業法の規定により1995年に新設された基礎産業省の下部機関。

(2) GeoMinera社

1993年に、政府、IGP(Instituto de Geologia y Paleontologia)、CIPIN(Centro de Investigaciones para la Industria Minero - Metalurgica)及び地方企業等が出資して設立した地質公社。

ニッケルとコバルトを除くすべての金属・非金属鉱物を所掌。外国鉱山会社等は、GeoMinera社と合弁企業を設立して操業。現在、カナダ、スペイン及びエクアドルとの合弁でゼオライトやセメント等を生産する5企業を所有。金や銀などの探査活動も実施。

国内に4支所。地質技術者600名を含む技術者2,000人。

(3) Uion del Niquel社

1984年設立。ニッケルとコバルトを所掌する公社。傘下に複数の合弁企業。2001年8月に Grupo Empresarial Cuba Niquel (50%)と General

Niquel (50%)で Caribbean Niquel 社を設立。鉱山等の操業及び外国鉱山企業等との合弁事業は Caribbean Niquel 社が行うこととなった。

(4) IGP(Instituto de Geologia y Paleontologia) 地質・古生物学研究所。鉱床学、探鉱データの解析など学術調査・研究が業務。

GeoMinera社への技術アドバイスも実施。

(5) CIPIN(Centro de Investigaciones Para la Industria Minero-Metalurgica) 冶金研究所。金属及び非金属の処理を研究(特にゼオライト)。

(6) CESIGMA

1955年に政府(科学技術環境省)とスペインの民間企業が折半で設立した公社。

1999年に独立の法人格になり、作図・測量、環境調査及び環境エンジニアリングなどが主要業務。

ニッケル関連の環境対策など鉱業に関する環境関連事業の約95%の受注実績あり。

3. 主要鉱産物の生産動向

ニッケルとコバルトの生産と輸出が鉱業部門の中心であり、埋蔵量はニッケルが世界1位。コバルトが世界2位。2001年のニッケル生産量は世界6位。ニッケル製錬の副産物として生産されるコバルトの2000年の生産量は世界6位で、世界の生産量の7%を占める。

(1) Caribbean Niquel社

ニッケルとコバルトの探鉱と精錬を担当する国営企業。単独又は外国鉱山会社等との合弁で、キューバの西部にある以下の鉱山等を操業。

Moa社(鉱山及び選鉱場)

1958年米国企業が開発。Moa社は、政府

(Caribbean Nickel;50%)とカナダの Sherritt International 社(50%)の合併で 1994 年設立・操業。

酸浸出法で硫化ニッケル/コバルト混合精鉱を生産し、カナダで製錬。

年間の生産能力；硫酸ニッケルを 28,000t。

Nicar(鉱山及び製錬場)

1943 年米国企業が開発。炭酸アンモニウムを浸出させる Caron 方式。

年間の生産能力；酸化ニッケルを 17,000t。

Punta Gorda(鉱山及び製錬場)

1980 年代に旧ソ連が開発。Caron 方式。

年間の生産能力；酸化ニッケルを 32,000t。

主要鉱産物の生産動向は以下のとおり。

表 2 主要鉱産物の生産動向

	単位	1998	1999	2000	2001
ニッケル	t	64,605	63,508	67,754	72,619
酸化コバルト	t	3,135	2,996	3,322	3,910
硫酸コバルト	t	2,668	2,537	2,841	3,411
銅	t	1,351	1,090	1,346	1,000
金	kg	1,000	1,000	1,000	1,000

出典；U.S. Geological Survey Minerals Yearbook

4. 探査・開発の動向

2003 年 3 月から調査時点までの動向は、以下のとおり。

なお、以下の情報はインターネット等に掲載されたものを転載しただけであり、現地調査等を実施して直接確認した情報ではないので、利用に際しては十分な注意が必要である。

(1) 探査の動向

Mantua Copper 権益(Cu；Pinar del Rio 郡 Mantua 町)

2003 年 1 月、Newport Exploration 社は、6 月までに 1 株 0.30C ドルで 1.5 百万株を

発行して 45 万 C ドルの資金を確保する計画があると発表した。この資金は、Mantua Copper 権益で実施しているプロジェクト評価などの事業資金に向ける予定という。

(2) 開発の動向

Moa Bay 鉱山(Ni、Co、Fe；Holguin 郡 Moa 村 Sherritt International 社)

予想鉱量；60 百万 t(Ni 1.29%、Co 0.13%)

生産開始時期；-

生産量；32,282t(Ni、2002 年)

2003 年 6 月、Sherritt 社はニッケルの供給が世界的に不足する傾向にあるので、Moa Bay 鉱山の生産を拡張する計画があると発表した。

しかし、具体的な計画には言及していない。

(2004. 4. 19 / メキシコ事務所 伊藤正義)

ドミニカ共和国

1. 概況

キューバの東南東にあるイスパニョーラ島に位置。同島の 3 分の 2 を占め、西はハイチと接する。亜熱帯海洋性気候。人口は約 860 万人。成人識字率 82%。主都はサントドミンゴ(Santo Domingo)。砂糖、ニッケル及び観光が主要産業で、国内総生産(GDP)に占める鉱業の割合は約 1.6%(2001 年)。

表 1 GDP、成長率及び構成比

	単位	1998	2001	2002	
GDP	10 億 US ドル	15.9	21.2	21.3	
成長率	%/年	7.3	2.7	4.1	
うち	農業	%	11.5	11.4	-
	工業	%	33.6	33.2	-
	サービス業	%	54.9	55.4	-

出典；The World Bank Data Profile

2. 鉱業政策の動向

ドミニカ共和国の鉱業生産は、政府と民間企業が

実施。鉱業は国土商工省(Secretaria de Estado y Comercio)の鉱山総局(Dirección General de Minería)が所掌。

ドミニカ共和国での鉱業は、1971年に公布された鉱業法(Mining Law 146)で規定されており、探査権の有効期間は、3年間で1回に限り2年間の延長が可能。外国人は外交的異議申し立ての権利を放棄することで探査権を取得できる。

1992年に鉱業の税制について一部改正され、法人税が40%から25%に軽減された。

環境規制は、国家環境天然資源省が所管。鉱業法に環境保護と利水に関する記述(第133条から138条)があるが、具体的な規定は定められていなかったが、2000年8月公布の環境天然資源法で初めて規定された。

1995年海外投資法が一部改正され、投資家に関して内外の区別がなくなった。

この投資法では、投資の90日前までに中央銀行に登録しなければならないことのほか、公衆の健康に影響を与える地域や環境のバランスを壊す地域への投資、直接国の防衛と機密に関する製造物等への投資、並びに、国内で生産されていない危険物、放射性物質及び毒物の廃棄処分行為の禁止が規定されている。

3. 主要鉱産物の生産動向

ドミニカ共和国の主要鉱業の大部分はニッケル鉱業で、世界第10位(2000年)のニッケルの産出国である。同国のニッケル精鉱は、45%が欧州、40%が日本、韓国及び米国に輸出されている。同国の唯一のニッケル生産者は、Farconbridge Dominicana C.por A.で、株主はカナダのFalconbridge社(85.26%)、ドミニカ共和国政府(10.64%)及びRedstone Resources社(4.1%)となっている。2001年はニッケルの生産量は対前年比22.9%減となった。これは、Farconbridge社が市況低迷の影響でプラントを3か月間休止したことが影響している。

その他の鉱業として金銀鉱業があり、政府が所有

しているRosario Dominicana社のPueblo Viejo鉱山は、独占的に金と銀を生産していたが、1999年の生産を最後に休止したままになっている。しかし、昨今の金属価格の上昇で2003年は探鉱が活発に行われた。

表2 主要鉱産物の生産動向

	単位	1998	1999	2000	2001
金	kg	1,424	651	-	-
銀	kg	7,409	3,140	-	-
ニッケル	t	40,311	39,997	39,943	30,800

出典；U.S. Geological Survey Minerals Yearbook

4. 探査・開発の動向

2003年3月から調査時点までの動向は、以下のとおり。

(1) 探査の動向

Ampliacion Pueblo Viejo 権益(Au、Cu；Sanchez Ramirez 郡)

2003年12月、Placer Dome社は同権益の52.5%を獲得するという契約を締結したと発表した。775千USドルの現金の支払と4百万USドルの探鉱活動が条件という。Placer Dome社によれば、今回の契約には、探鉱費用を引き上げることと3年以内にプロジェクト融資のためのFS調査を完了することで、62.5%までシェアを引き上げることが出来るという条件がついているという。

Bacco y Ofir 権益(Au、Ag)

2003年5月、Energold Mining社は、Minmet社から同権益で実施した地表踏査の報告があったと発表した。

2003年9月、Energold社は、同権益の平面状に広がる鉱床を確認するために総延長500mのボーリング調査を開始したと発表した。今回の調査は11月末の終了を目指しているという。

2003年12月、Energold社は、Minmet社から同権益で実施したボーリング調査の結果を入手したと発表した。2m間でAu 2.6g/t、Cu 0.3%、2m間でAu 2.27g/t、Cu 0.65%というもの。両社によれば、同権益で緊急に追加しなければならない調査は今のところ何もないという。

Ceja de Coco 権益(Cu ; Managua 市)

2004年3月、Globestar Mining社は同権益のDona Amada区域から採取した鉱石の予備的な物性試験の結果を発表した。ボーリング調査を2004年第2四半期(4~6月)に開始する予定という。

Centenario 権益(Au ; Bonaio 村)

2004年1月、Energold Mining社は、Minmet社がEl Higo 権益の60%をEnergold社から譲り受けるという契約を締結したと発表した。Minmet社はFS調査を完成させるという条件で80%まで比率を上げることができるという。最近Energold社や他社が実施した総延長4,248m、69孔のコアボーリング調査で浅熱水性の金の鉱化帯が確認され、23.1m間でAu 9.18g/t、このうち10.5m間でAu 13.8g/tという分析結果を入手したという。

Cerro de Maimon 権益(Cu、Zn、Ag、Au ; Maimon 村)

2003年11月、Globestar Mining社は、3.63百万USドルの資金調達をしたと発表した。この資金は同権益の探鉱費と会社の運営費に向ける予定という。

Longyear 権益(Au ; Sanchez Ramirez 郡 Cotui 村)

2003年12月、Energold Mining社は、今後3年間で、このうち6か月以内に総延長1,000m

のボーリング調査を実施するという条件を含み、総額で1.5百万USドルの探鉱活動を実施すればLongyear 権益の60%の権利を得ることが出来るという契約をMinmet社と締結したと発表した。

Managua 権益(Cu、Ag、Au、Zn ; Bayaguana 郡)

2003年6月、Everton Resources社は50万Cドルの資金を確保したと発表した。この資金は同権益での将来の探鉱費に予定しているという。

2003年7月、Globestar Mining社は、Everton Resources社が同権益で夏期のフィールド調査を開始したと発表した。このフィールド調査には変質帯でのトレンチ調査と、Rincon Abajo 権益の東部区域及び土壌で金の変異が確認されている西部区域の土壌調査が含まれているという。

2003年11月、Globestar Mining社は、Everton社と共同で同権益のBayaguana地区で総延長2kmの第一段階のボーリング調査を開始すると発表した。同区域のTrinidad South区域の2.5km×1.2kmの広さの変質帯を調査する予定という。

Pueblo Viejo 権益(Au、Ag、Zn、Cu ; Sanchez Ramirez 郡 Cotui 村)

2003年4月、ドミニカ共和国政府はPlacer Dome社に同権益を25年間、通常条件でリースすると発表した。Placer Dome社は2005年初頭までにFS調査を完成させる予定という。

2003年11月、Unigold社は175百万USドルを上限とするNSR-100%という条件を、ドミニカ共和国政府に48.3百万USドルを支払うことで入手したと発表した。

2004年1月、Placer Dome社は2005年半ばまでに開発の意思決定を行いたいと発表した。

現在、同社は選鉱試験の結果を検討中という。

San Antonio 権益(Cu, Zn, Ag, Au, Pb; Santo Domingo の北北西 45km)

2003年12月、Energold Mining社は同権益で最近実施したトレンチ調査の結果を発表した。今回の調査は、以前にボーリング調査した周辺で新たに掘った4つの溝と以前に掘った2つの溝からサンプリングしたという。その分析結果は、2m間でAu 1g/t、6m間でAu 0.43g/tというもの。

(2004. 4. 19 / メキシコ事務所 伊藤正義)

エルサルバドル

1. 概況

中米地峡に位置し、東はホンジュラス、西はグアテマラに接する。熱帯性気候。人口は約650万人。首都はサンサルバドル(San Salvador)。成人識字率75%。コーヒー、綿花及び砂糖の輸出が主要産業で、国内総生産(GDP)に占める鉱業の割合は1%未満。

表1 GDP、成長率及び構成比

		単位	1998	2001	2002
GDP		10億USドル	12.0	13.7	14.3
成長率		%/年	3.7	1.8	2.3
うち	農業	%	12.0	9.5	-
	工業	%	28.2	29.7	-
	サービス業	%	59.8	60.8	-

出典; The World Bank Data Profile

2. 鉱業政策の動向

鉱業は、1996年の鉱業法の下で、経済省(Ministerio de Economia)の石油鉱山局(Direccion de Hidrocarburos y Minas)が所掌する。

1999年に鉱業の振興、特に鉱業法(The Salvadoran mining law)の改正を要求するために鉱業会議所が設立された。3年間の探鉱期間で1年間延長できる制度を最低でも5年以上にしてほしいことと、税法

で4%の鉱産税と25%の法人税があるが、これが鉱業発展の障害になっているので改正してほしいと要望した。

政府は、1998年の環境法との整合性を持たせることと併せて2001年に鉱業法を改正し、探鉱期間が12年まで延長できることになった。

3. 主要鉱産物の生産動向

1980年代の内戦と前代未聞の経済状態のため鉱業活動は停止していたが、政府と左翼ゲリラ連合組織ファラブンド・マルティ民族解放戦線(FMLN; The Frente Farabundo Marti de Liberacion Nacional)が1992年1月に停戦に合意しことから、それ以降は、古い鉱山の再開発を中心に徐々に鉱業活動が開始されてきた。

サンサルバドルの東北東約50kmのSan Isidroの近くにある歴史のあるEl Dorado 鉱山や、Santa Rosa de Limaの近くにある古くからのSan Sebastian 鉱山及びその周辺の地域が鉱業活動の中心地となっている。しかし、1999年を最後に金銀は生産されていない。

表2 主要鉱産物の生産動向

単位	1998	1999	2000	2001	2002	2003
金 oz	3,002.81	2,295.12	-	-	-	-
銀 oz	1,248.19	632.08	-	-	-	-

出典; JOGMEC Mexico Original Data File

4. 探査・開発の動向

2003年3月から調査時点までの動向は、以下のとおり。

(1) 探鉱の動向

Barrios 権益(Au, Ag; Jocoro 郡 San Miguel 村)

2003年6月、Intrepid Minerals社はSan Cristobal 村のAlacran 区域で1台のボーリング装置で探鉱活動中であると発表した。見事な石英脈と貫入鉱化帯に向けた総延長

2,000m、12孔の第一段階の探鉱を実施しており、結果を分析中とのこと。

2003年9月、Intrepid Minerals社はCarolina立坑とMatilde立坑のある辺りで地表から深度100m~200mのコアボーリングを18孔実施したと発表した。分析結果は、2m間でAu 7.1g/t、Ag 459g/t、1.6m間でAu 4.6g/t、Ag 269g/t、0.5m間でAu 9.59g/t、Ag 1,087g/tというもの。どのボーリング孔も鉱脈を貫通しており、脈幅は6~20mと推定されるという。

El Dorado 権益(Au、Ag; El Dorado 郡 San Isidro 村)

2003年9月、Pacific Rim Mining社は同権益のMinita脈で実施しているボーリング調査の分析結果を発表した。3.9m間でAu 16.3g/t、0.9m間でAu 50.4g/t、1.8m間でAu 16.3g/tというもの。追加のボーリングを計画しているという。

2003年12月、Pacific Rim社は同権益のGonso区域で鉱脈を確定するために実施しているボーリングで、1.35m間でAu 11.07g/t、Ag 118.1g/tという分析結果が出たと発表した。

2004年1月、Pacific Rim社はGonso区域と北側で見つかった新しい区域を探鉱するために、3機目のボーリング装置を導入したと発表した。今後は、北部区域でのボーリングを続けるほか、中央部での精密調査の準備に入る予定という。

Gaspar 権益(Au、Ag; El Dorado 郡 Isidro 村)

2003年8月、Pacific Rim Mining社は同権益のLa Galera区域で実施した9孔のボーリングの分析結果を入手したと発表した。9.45m間でAu 6.86g/t、5.75m間でAu 4.23g/tというもの。次期のボーリングではコスト削減の

観点から逆循環式ボーリングを採用する予定という。

(2004. 4. 19 / メキシコ事務所 伊藤正義)

グアテマラ

1. 概況

中米北部に位置。北西はメキシコ、東はベリーズ、ホンジュラス及びエルサルバドルに接する。熱帯性気候。人口は約1,200万人。首都はグアテマラ(Ciudad de Guatemala)。成人識字率56%。コーヒー(中米最大のコーヒー輸出国)及び砂糖の輸出が主要産業で、国内総生産(GDP)に占める鉱業の割合は1%未満。

表1 GDP、成長率及び構成比

	単位	1998	2001	2002
GDP	10億USドル	19.4	20.8	23.3
成長率	%/年	5.0	2.1	2.0
うち 農業	%	23.4	22.3	-
工業	%	20.0	19.2	-
サービス業	%	56.6	58.4	-

出典：The World Bank Data Profile

2. 鉱業政策の動向

鉱業は、エネルギー鉱山省(Ministerio de Energia y Minas)の鉱山総局(Direccion General de Minería)が所掌し、最新の鉱業法が1997年に施行され、鉱区税が6%から1%に低減された。探査権は、3年間有効で、鉱区面積の50%削減を条件に2年間の延長が2回まで認められる。探査権の許可の通知日から、探査は30日以内に、探鉱は90日以内にフィールド作業に着手する義務があるのみで、鉱業に関して外国鉱山企業等にとっての法的制限や、探査権の譲渡制限などの制約はない。将来は、探鉱から開発に簡単に移行できるように制度改正する予定。鉱山の操業で使用する機材は非課税の輸入品目に分類されている。

鉱業の環境規制は、国家環境委員会(The National Environmental Commission ; CONAMA)で所掌し、探

鉱の前に環境対策計画を提出し、鉱山を操業する前に環境影響評価を提出しなければならない。CONAMAは、求めに応じて、承認した環境対策計画及び環境影響評価を直ちに公表しなければならない。

3. 主要鉱産物の生産動向

グアテマラのアンチモンの生産量は、ポリビア、メキシコに次ぐラテンアメリカ第3位であり、国土の西方にある Huehuestenango 領域の Ixtahuacan 地域にある Minas de Guatemala 社が所有する数鉱山から生産される。浮遊選鉱でのアンチモンの回収率は94%で、その精鉱中に125g/tの金が含有する。精鉱は主にフランスの Metaleurop Weser Blei GmbH 社に輸出される。同社はバイオテクノロジーでの金の回収を検討しているとのこと。1998年の年央には中国からの低価格の製品の影響でアンチモンの生産を停止し、1999年1月から50%の生産能力で一時生産を再開したが、その後再度生産を停止中。

金、鉄及び鉛も生産する。1999年以降、金の生産が著しい。銅、ニッケル、硫黄、亜鉛等の多様な鉱物の存在が知られており、今後の開発が期待される。

主要鉱産物の生産動向は、以下のとおり。

表2 主要鉱産物の生産動向

		単位	1998	1999	2000	2001	2002
アンチモン	山元精鉱	t	400	-	-	-	-
	三酸化Sb	t	340	-	-	-	-
金		kg	100	4,449	4,500	4,500	4,500

出典：U.S. Geological Survey Minerals Yearbook

4. 探査・開発の動向

2003年3月から調査時点までの動向は、以下のとおり。

(1) 探査の動向

Exmibal 権益(Ni ; Izabal 郡 El Estor 村)

2003年12月、Skye Resources 社は Inco 社が Exmibal 権益に70%有している権利を Skye 社が獲得するための交渉を開始したと発

表した。なお、残りの30%の権益はグアテマラ政府が保有している。独立系のエンジニアリング企業である Amec E&C Services 社は、同権益の埋蔵鉱量を13.6百万t(Ni 1.99%)と、予想鉱量を17.4百万t(Ni 1.74%)と最近発表していた。Inco 社が1977年から1980年まで操業していたプラントでは腐泥鉱のみの採鉱だったが、Skye 社は腐泥鉱及び褐鉄鉱の両方を低コストで浸出するプラントを計画しているという。

Holly 権益(Au, Ag ; Eastern Guatemala)

2003年12月、PilagoId 社は第一段階のボーリング探鉱(10孔)が終了したと発表した。分析結果は、3.6m間でAu 9.3g/t、このうち1.5m間でAu18.8g/t、Ag 64g/tだったという。第二段階のボーリング探鉱を2004年初めから実施する予定という。

2004年1月、Radius Exploration 社は PilagoId 社が第二段階のボーリング探鉱(総延長2,500m、20孔)に着手したと発表した。

Mataquesquintla 権益(Ag ; Southeastern Guatemala)

2004年4月、Interepid Minerales 社の2002年の年次報告が発表されたが、本権益の記載はなにもなかった。

Radius 権益(Au ; Guatemala City 北東約40km)

2003年12月、Radius Explorations 社は、同権益の Tambor 区域の予想鉱量を金216,000oz、銀57,800ozに見直したと発表した。同社は探鉱を継続するために、JVパートナーを募集しているという。

(2) 開発の動向

Buenavista 鉱山(Ni ; Western Guatemala Jaguar Nickel 社)

予想鉱量 ; 86.4 百万 t (Ni 1.461%)

生産開始時期 ; 2006 年

生産量 ; -

2003 年 7 月、Jaguar Nickel 社は、塩酸処理方式のリーチングの実証試験費や Sechol 区域でのボーリング探鉱費などの使用目的で 1 百万 US ドルの資金を確保したと発表した。

2003 年 10 月、Jaguar Nickel 社は、Sechol 区域で第一段階のボーリング探鉱 (総延長 5 千 m、250 坑) 費への支出を許可したと発表した。今回の探鉱は El Inicio 区域及び Buena Vista 区域の調査を目的としており、プレ FS 調査は 2003 年末の完成を目標にしているという。

2004 年 3 月、Jaguar Nickel 社は Sechol 区域で総延長 1 万 m のコアボーリング探鉱を開始したと発表した。2 台のボーリング装置を配置し、100m 四方の網目状に探鉱するという。

Marlin 鉱山 (Au、Ag ; Western Guatemala Glamis Gold 社)

予想鉱量 ; 15.1 百万 t

(Au 5.108g/t、Ag 85.053g/t)

生産開始時期 ; 2006 年

生産量 ; -

2003 年 5 月、Glamis Gold 社は Marlin 鉱山の詳細な FS 調査結果を発表した。露天方式と坑内方式を組み合わせた探鉱方式を採用し、年産 190,000oz の規模で 2005 年末の開山を目指すというもの。設備投資額は権益の獲得費用も含めて約 100 百万 US ドル、生産コストは 101US ドル/oz と 208US ドル/oz で、銀については金換算量 225,000oz/y の生産になるという。破碎場の能力は 4,000t/d で、可採年数は 10 年強という。露天掘のはく土比は 3.5 : 1 で、カットオフ品位は Au 1.0g/t、坑内掘のカットオフ品位は Au 5.0g/t になるという。

Au と Ag の回収率はそれぞれ、91%と 83%と見込んでいるという。

2003 年 11 月、Glamis 社は最終段階の鉱山開発計画と施設建設計画を作成中であると発表した。

2003 年 12 月、Glamis 社はグアテマラ政府から Marlin 権益の探鉱権と採掘権の認可を受けたと発表した。同社は 2004 年第 1 四半期 (1~3 月) に施設の建設に着手したいという。

(2004. 4.19 / メキシコ事務所 伊藤正義)

ホンジュラス

1. 概況

中米地峡に位置し、西はグアテマラ及びエルサルバドルに、南はニカラグアに接する。熱帯性気候。人口は約 660 万人。首都はテグシガルパ (Tegucigalpa)。成人識字率 73%。国土の約 65%が山地。IMF の重債務貧困国。バナナ、コーヒー及び砂糖などの農業が産業の中心で、国内総生産 (GDP) に占める鉱業の割合は 1%未満。

表 1 GDP、成長率及び構成比

	単位	1998	2001	2002
GDP	10 億 US ドル	5.3	6.4	6.6
成長率	%/年	2.9	3.3	2.0
うち				
農業	%	19.1	13.7	-
工業	%	30.7	31.5	-
サービス業	%	50.2	54.8	-

出典 ; The World Bank Data Profile

2. 鉱業政策の動向

海外からの投資を促進するために税制の優遇措置等を見直した新しい鉱業一般法が 1999 年 2 月に公布された。鉱業は、1999 年 6 月に鉱業政策の強化を目的に天然資源環境省 (Secretaria de Recursos Naturales y el Ambiente) の鉱山振興局 (Direccion Ejecutiva de Fomento a la Minería DEFOMIN) が所掌し、鉱物は政府に帰属すると規定されている。

探査権は土地所有者の許可を得ることを前提に自由に取得可能。外国人を含め個人や企業が鉱業権を取得して全ての鉱床を探査できる。ただし、8年以内に法で定める最低年間生産額(500USドル/ha)に達しなければ、6USドル/ha/年の罰金が科せられる。全ての経営者は、ホンジュラス人を従業員の90%雇用しなければならない。鉱区1haにつき0.25USドルの鉱区税が新設された。以前は、鉱業権の維持費が相対的に低かったため活発に探査が行われたが、今後は、多くの鉱業権者に鉱区を売るか返還するかの決断を求めることになる。これは、資金のないジュニアカンパニーには悪影響を与えるが、長期的にはホンジュラスに良い効果をもたらすとされている。

その他の主な優遇措置は、鉱産物について販売税の非課税、減価償却制度、探鉱費・鉱業権取得費及び初期投資費の鉱山寿命に応じた均等償却などがある。

3. 主要鉱産物の生産動向

ホンジュラスの主要鉱産物は鉛及び亜鉛である。付随的な銅、金、銀及び亜鉛に随伴するカドミウムも産出される。鉱産物の約40%が欧州に、残りは、日本、メキシコ、米国及びベネズエラに輸出される。

(1) El Mochito 鉱山(鉛、亜鉛、銀及び金)

San Pedro Sula から約90km、Yojoa湖の近く Santa Barbara 県に位置。

1948年生産開始。中米最大の鉛亜鉛鉱山。カナダの Breakwater Resources 社の100%現地子会社の AMPAC, S.A. de C.V. が坑内掘で操業中。

1998年後半に最下底から突水があり一時休止

した経緯がある。

年間生産能力; 亜鉛41千t。鉛6千t。銀47t。金300kg。

(2) San Andres 鉱山(金)

San Pedro Sula から南西約150km、Copan 県に位置。1999年生産開始。ホンジュラス第2の金鉱山。ホンジュラスの銀行(Banco Atlantida)が破産したカナダの Greenstone Resources 社の後を引き継ぎ、Minerales de Occidente, S.A. de C.V. が露天掘り(ヒープリーチング)で操業中。

年間生産能力; 金2t。

(3) San Martin 鉱山(金)

首都の近く、Francisco Morazan 県に位置。新鉱業法施行後の最初の鉱山として2000年11月生産開始。カナダの Glamis Gold 社の子会社 Entre Mares Honduras, S.A. de C.V. が露天掘り(ヒープリーチング)で操業中。

年間生産能力; 金2.5t。

(4) Vueltas del Rio 鉱山(金)

Santa Barbara 県に位置。2001年3月生産開始。カナダの Geomaque Explorations 社の子会社の CENRE/GEOMAQUE が露天掘り(ヒープリーチング)で操業中。

年間生産能力; 金1.9t。

主要な鉱産物の生産動向は表2のとおり。

表2 主要鉱産物の生産動向

	単位	1999	2000	2001	2002	2003
金	oz	28,258.59	28,228.16	243,958.69	260,079.14	196,441.01
銀	oz	1,226,783.76	1,027,461.85	1,403,513.13	536,986.85	898,432.08
鉛	t	3,763.85	3,768.15	6,847.50	2,618.63	6,971.66
亜鉛	t	31,094.58	32,040.26	42,136.98	46,778.41	39,949.29

出典: JOGMEC Mexico Original Data File

4. 探査・開発の動向

2003年3月から調査時点までの動向は、以下のとおり。

(1) 探査の動向

Agua Fria 権益(Au, Cu, Co)

2003年10月、Gold-Ore Resources社はAgua Fria 権益を100%確保するためにホンジュラス鉱山省に鉱業権を出願したと発表した。Gold-Ore社は、前権者が実施した土壌分析、地化学分析、地質図作成などの調査データを再検討しており、今後、探鉱範囲を特定するための土壌分析等の地化学調査を計画しているという。

Cacamuya 権益(Au, Ag)

2003年9月、First Point Minerals社はCacamuya権益で6km²以上の石灰変質帯でボーリング調査を行い、5か所の脈状の浅熱水鉱床を捕捉したと発表した。このボーリング調査は、Cerro Chachagua脈に沿った700mの延長で行い、コア長6.4mにわたりAu 104.7g/t、Ag 743g/tが、また、Au 2.0g/tが27m以上確認されたという。また、このコアには、1.5m間隔にAu 26.8g/tが含まれていたという。このCerro Chachagua脈は幅180m、走向長1,200mあり、この回廊(鉱化区域)には6か所以上の区域で鉱脈が確認されたという。

2003年12月、First Point社は1.5百万USドルの資金を調達したと発表した。同社によれば、これをニカラグアのRio Luna 権益及びCacamuya 権益の探鉱費用並びに運転資金として使用する予定という。

El Ocote 権益(Ag, Cu ; El Coloal 郡)

2003年4月、Strathclair社は社名をSilvercrest Mines社に変更したと発表した。

2003年6月、Silvercrest社は1980年から1995年までEl Ocote 鉱山の坑内で採取した

試料の分析結果から、同権益の露天採掘による埋蔵量をAg 16百万t、カットオフ品位Ag 30g/tと試算したと発表した。

El Transito 権益(Au, Ag ; Valle Department 村)

2003年6月、Globex Mining Enterprises社はホンジュラス政府からEl Transito 権益の鉱業権を100%入手したと発表した。El Transito 金鉱床を含む同権益では、過去に地表調査やボーリング調査が行われており、埋蔵量618,500t、品位Au 5.71g/t、Ag 27.02g/tと発表されており、最小脈幅2mの採掘で、カットオフ品位Au 3g/t、Ag 15g/tという調査結果が1997年に発表されている。Globex社は詳細調査、即ち、埋蔵量を増やすための探鉱方法について検討しているという。

Montserrat 権益(Au, Ag ; El Paraiso 郡 Yuscaran 村)

2003年10月、Gold-Ore Resources社はMontserrat 権益の100%の権利をBreakwater Resources社から入手する契約を締結したと発表した。その条件は、3年の契約期間内に探鉱費用を1年間に40万USドル以上の支払を含む、総額1.5百万USドルを支払というもの。

Zopilote 権益(Au ; Santa Barbara 郡)

2003年7月、Doublestar Resources社はZopilote 権益にあるCalpules 区域とEl Rincon 区域を統合して、El Rincon 区域と命名したと発表した。この区域は、主要鉱帯から南東方向に1kmのところの位置しているという。

(2) 開発の動向

El Mochito 鉱山(Zn, Pb, Ag ; Santa Barbara

郡 Breakwater Resources 社)
 予想鉱量 ; 6.82 百万 t
 (Zn 8.012%、Pb 2.78%、Ag 105.5g/t)
 生産開始時期 ; 1948 年
 生産量 ; Ag 1,700,034oz/y、Zn 46,339t/y、
 Pb 8,128t/y (2002 年)

2003 年 11 月、Breakwater 社は 2003 年第 3 四半期(7~9 月)の生産実績を発表した。この期の実績は、亜鉛精鉱 11,499t、鉛精鉱 2,111t であり、393,943oz の銀が生産されたという。これは、低生産性とそれを補うために部分的に高品位の鉱床を生産したにもかかわらず、対前期(4~6 月)比で 5%減少したという実績。

San Andres 鉱山(Au ; Copan 郡 RNC Gold 社)
 予想鉱量 ; 103 百万 t(Au 0.792g/t)
 生産開始時期 ; 1999 年
 生産量 ; Au 98,979oz/y (2002 年)

2003 年 11 月、RNC Gold 社は、San Andres 鉱山の 25%の権益を確保できるオプション契約を締結したと発表した。

San Martin 鉱山(Au ; Glamis Gold 社)
 予想鉱量 ; 43.6 百万 t(Au 0.72g/t)
 生産開始時期 ; 2000 年
 生産量 ; Au 105,000oz/y (2003 年)

2003 年 11 月、Glamis Gold 社は San Martin 鉱山の 2003 年第 3 四半期(7~9 月)の生産実績を発表した。Au が 20,334oz で、生産コストは、211US ドル/oz。リーチパットの溶液が漏れている問題への対応で生産コストは更に上昇する見込みという。2003 年の生産量は 105,000oz になる見込みという。

Vueltas del Rio 鉱山(Au、Cu ; Santa Barbara 村 Defiance Mining 社)
 予想鉱量 ; 23.4 百万 t(Au 0.844g/t)
 生産開始時期 ; 2001 年

生産量 ; Au 40,000oz/y (2003 年)

2003 年 7 月、Defiance Mining 社は、2003 年第 2 四半期(4~6 月)の Vueltas del Rio 鉱山の生産実績を発表した。金が 11,652oz で、生産コストは 265US ドル/oz。2003 年の年間生産量は金 40,000oz になる見込みという。

(2004. 4.23 / メキシコ事務所 伊藤正義)

ジャマイカ

1. 概況

キューバの南に位置する島国。熱帯性気候。人口は約 260 万人。主都はキングストン(Kingston)。言語は英語。観光、ボーキサイト及び砂糖が主要産業で、国内総生産(GDP)に占める鉱業の割合は 10.7%。

表 1 GDP、成長率及び構成比

	単位	1998	2001	2002
GDP	10 億 US ドル	7.5	7.8	8.0
成長率	%/年	-0.3	1.7	1.0
うち	農業	%	7.5	6.4
	工業	%	29.9	30.8
	サービス業	%	62.5	62.8

出典 : The World Bank Data Profile

2. 鉱業政策の動向

鉱山エネルギー省(The Ministry of Mines and Energy)の鉱山地質局(Mines and Geology Div.)が鉱業を所掌し、鉱業法(The Mining Act)、鉱業規則(The Mining Regulations)、鉱物法(The Minerals Act)、鉱山健康規則(The Mining and Health Regulations)、ボーキサイト及びアルミナ振興法(The Bauxite and Alumina Encouragement Act)、採石規制法(The Quarries Control Act)、採石規則(The Quarries Regulations)及び火薬類保安法(The Gunpowder and Explosive Act)の施行に関する業務を実施している。

ジャマイカのボーキサイト関連産業は、政府の監視や統制を受ける他、あらゆる項目について、政府のアドバイザーとしての役割を務める責任を持つ。

鉱産物の生産は民間が主導するが、政府は鉱山企業の共同経営者又は少数の株主になる。

カナダの Alcan 社、米国の Alcoa 社及び Kaiser Aluminum 社並びにノルウェーの Norsk Hydro A/S などの国際企業は、政府と共同経営、又は、企業どうしの共同経営のジャマイカの子会社を持ち、ジャマイカのボーキサイトとアルミナの生産について、全ての責任を負っている。

3. 主要鉱産物の生産動向

ジャマイカはボーキサイトとアルミナの世界一の生産国であり、世界の生産量のうちボーキサイトが 8.8%を、アルミナが 7.4%を占める(2001 年)。

ボーキサイト以外では、オーストラリアの Ausjam Mining Ltd. が、7.5 百万 US ドルを投資して 2000 年 10 月から Clarendon 行政区にある Pennants 金鉱山で金及び銀を生産し、この鉱山はジャマイカで最初に関係された金鉱山となった。2001 年は、金 214kg、銀 95kg を生産したが、2003 年 12 月、鉱山労働者 18 人を解雇して閉山した。Ausjam 社によれば、鉱量の枯渇と 18 人が加入する労働組合(The United Union of Jamaica (UUJ))からの待遇改善要求との折り合いが付かなかったことが原因という。

生産動向は、以下のとおり。

表 2 主要鉱産物の生産動向

	単位	1999	2000	2001	2002	2003
ボーキサイト	千 t	11,688	11,127	12,129	12,903	13,234
アルミナ	千 t	3,570	3,600	3,530	4,074	3,835

出典：JOGMEC Mexico Original Data File

4. 探査・開発の動向

2003 年 3 月から調査時点までの動向は、以下のとおり。

(1) 探鉱の動向

Hope Mine 権益(Zn、Cu、Au)

2003 年 12 月、Citadel Gold Mines 社は同

権益での探鉱状況を年次報告書に記載しなかった。

(2004. 4. 22 / メキシコ事務所 伊藤正義)

メキシコ

1. 概況

北米に位置。海岸地方とユカタン地方に平野、中央部に東西シエラマドレ山脈、その間に盆地状の高原。山岳と高原部の 4 分の 3 は水の乏しい荒野。気候は北部で寒暖差が激しく、中部は乾季と雨季に分かれ温暖。海岸地帯と南東部は熱帯性。人口は約 100.9 百万人。

首都はメキシコシティ(Ciudad de Mexico)。成人識字率約 90%。1994 年 1 月、NAFTA 発効。同年 5 月、中南米で初めて OECD に加盟。リオ・グループ首脳会議(中南米諸国の首脳会議)の指導的立場。APEC 加盟。自由貿易協定(FTA)の締結国数は 32 か国で世界最多。2004 年 3 月 12 日、日本との FTA 交渉に実質的に合意し、2005 年 4 月からの発効を目途に最終調整中。欧州、米国及び日本の 3 極と FTA を締結した最初で唯一の国。輸出の約 9 割が米国向け。GDP 世界 9 位で、ASEAN10 を凌ぐ経済大国。国内総生産(GDP)に占める鉱業の割合は約 1.3%。

表 1 GDP、成長率及び構成比

	単位	1998	2001	2002
GDP	10 億 US ドル	421.0	623.9	637.2
成長率	%/年	5.0	-0.2	0.7
うち				
農業	%	5.2	4.3	-
工業	%	28.6	26.5	-
サービス業	%	66.2	69.2	-

出典：The World Bank Data Profile

2. 鉱業政策の動向

外国鉱山会社等は、1992 年 6 月公布の新鉱業法及び 1998 年 9 月に一部改正した外資法施行規則の下で、100%外資であってもメキシコ法人を設立することで鉱業権を取得し、国内法人と同様の事業展開が可能。

探鉱権は6年以内(延長不可)、採掘権は50年以内(50年まで再延長可)。

(1) 経済省(Secretaria de Economia)

鉱業は経済省の所掌であり、以下の組織で分掌している。鉱山関係の機構図を以下に示す。

鉱業総調整官

(Coodinacion General de Minería)

墨経済省に4つある次官級ポストのうちの1つ。内局として鉱山振興総局及び鉱山総局を、外局として鉱物資源審議庁及び塩輸出公社を所掌。

鉱山振興総局

(Direccion General de Promocion Minera)

振興政策全般、州政府の鉱山振興部門との連携、国際会議や国内会議などを所掌。

鉱山総局(Direccion General de Minas)

鉱業権の管理など鉱業法の運用全般を所掌。D.F.を除く各州に1か所、計31の受付窓口事務所を持つ。

1997年にメキシコ国内に設定されていた鉱業権は約2万5千件であったが、2003年にはそれが約1万7千件に減少した。これは不況もさることながら鉱業法の厳正な運用により、鉱業を実施しない鉱業権者から実施する意思のある者へ鉱業権を移譲させたことによるところが大きいとのこと。しかし、鉱山総局は2003年に設定されている鉱業権のうち約40%を引き続き鉱業法に完璧に準拠していない案件と推定しており、法の厳正な運用を更に徹底して、鉱業の実施しやすい環境整備に努めたいとのこと。

鉱物資源審議庁

(Consejo de Recursos Minerales ; COREMI)

鉱業法で国家の鉱物資源の有効な活用を推進する機関として規定された組織。

地質調査、鉱物探査、選鉱・製錬技術の研究開発などを実施。

近年、地質図作りから、道路港湾等を含めた総合地図の作製や鉱山の環境対策に取り組むなど組織の再編・合理化を実施中。

2004年4月現在の支所は、Sonora、Durango、San Luis Potosi、Chihuahua、Saltillo、Morelia及びOaxacaの7か所。

鉱業振興信託(Fideicomiso de Fomento Minero ; FIFOMI)

中小鉱山の振興を目的とした融資事業及び附帯する技術指導を行う機関。新政権の発足(2000年12月)とともに地域振興分野担当次官の所管となる。中小鉱山の設備投資額の50%まで融資。制度改正で融資の審査にはCOREMIの現地調査と意見書が必須となった。金属価格の上昇から中小鉱山の再開が増えており、2004年4月現在のFIFOMIの審査待ち案件は約80件と活況。

(2) 環境省(Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales ; SEMARNAT)

鉱業の環境規制は、環境省が所掌。鉱業活動では探鉱活動の環境規定(JISのような規格)があるのみ。操業中は一般工場と同様に扱われ、休廃止後の環境規制は存在しない。

各州政府で環境規定の解釈が異なることから、新規案件の審査等で混乱が生じている状況と聞く。

(3) 税制

毎年税制改正が行われているが、2004年1月から適用された主な改正は、以下のとおり。

2004年度には税法改正が行われなかった。議会に承認されなかった大蔵審議案の主な

税目及び改正案は次のとおり。

法人税率

2004 年は 33.0%、2005 年は 31.5%、2006 年は 30.0%。

個人所得税の最高税率

自然人の累進税率表で最高 35%を 34%に軽減等。

付加価値税 (IVA)

- ・ 連邦付加価値税 15%を 13%に。
- ・ 州政府の消費者販売税を創設、2%に。
- ・ 国境地帯においては 10%を 8%に軽減。
- ・ 食品及び医薬品 一般販売は引き続き 0%。輸入品には管理税 8%を創設。

以下の税目は、2004 年度から廃止された。

サラリー・クレジット代替税 (ISCAS)

贅沢税・サービス販売税

通信・関連サービス特別税

3. 主要鉱産物の生産動向

(1) 2003 年のメキシコの経済

米国経済への依存が高いメキシコの経済は、米国景気の冷え込みにイラク戦争の影響に加え、中国との競争が影響し、GDP の 20%近くを占める製造業がマイナス 2.0%と大幅に落ち込んだ。商業・レストラン・サービス部門が 1.3%と多少持ち直したことに加え、金属建値の上昇に伴う鉱業の好況及び建設業の延びの影響で、2003 年の経済成長率は前年の 0.7%から 1.3%と改善した。

(2) 2003 年のメキシコの鉱業活動

2003 年のメキシコの鉱業生産は、金、銀、銅、鉛及び亜鉛など太宗の鉱種の生産量が前年を下回ったが、金属建値の 11%以上の上昇が影響して、総鉱業生産額は対前年比 12.8%の増加となった。

表 2 GDP 部門別伸び率(抜粋)

	2001	2002	2003	2003 Q	2003 Q	2003 Q	2003 Q
GDP 全体	-0.1	0.7	1.3	2.5	0.1	0.6	2.0
鉱業	1.5	0.4	3.7	3.0	2.8	3.6	5.3
製造業	-3.8	-0.7	-2.0	0.9	-4.6	-3.4	-0.6
建設業	-5.7	1.3	3.4	5.8	1.3	3.1	3.5
商業	-1.2	0.0	1.3	2.6	-0.3	0.7	2.5

(注) 2003 年の四半期伸び率は前年同期比。

出典：Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)

URL：http://www.inegi.gob.mx/

表 3 金利、株価、為替レート及びインフレ率の推移

	単位	2000	2001	2002	2003	2004
CETES(短期金利)	%/年	17.59	6.75	6.98	6.04	5.91
IPC(株価指数)	-	5,652	6,372	6,127	8,795	10,649
為替	Pesos/USドル	9.650	9.160	10.395	11.232	11.275
インフレ率	%/年	8.96	4.40	5.70	3.98	4.23

(注) 1. CETES(国債)；28 日物の年末値。メキシコの短期金利。

2. IPC(株価指数)；年末値。

3. 為替；銀行間取引 24 時間物の売り。年末値。

ただし、1. から 3. の 2004 年は、4 月 26 日の日末値。

4. インフレ率；12 月の対前年同月比伸び率。

ただし、2004 年は、3 月の対前年同月比伸び率。

出典：Banco de Mexico(メキシコ中央銀行)

表4 2003年の鉱業の総生産額、主要鉱種の生産量及び生産額並びに対前年比

	単位	2002		2003		(%)	2002		2003		(%)
		A ; 生産量	B ; 生産量	B/A	C ; 千 Pesos		D ; 千 Pesos	D/C			
総生産額							26,815,141.0	30,258,893.0		12.8	
金	kg	23,594.4	22,065.0	-6.5	2,276,540.1	2,793,823.3		22.7			
銀	kg	3,146,256.6	2,916,273.0	-7.3	4,282,205.1	4,988,999.0		16.5			
銅	t	314,819.6	300,329.0	-4.6	5,080,290.7	6,172,681.6		21.5			
鉛	t	138,749.0	145,296.0	4.7	1,287,232.5	1,514,153.4		17.6			
亜鉛	t	431,662.2	409,500.0	-5.1	3,550,788.3	3,976,503.0		12.0			

出典 : Direction General de Minas (URL: <http://secofidgm.gob.mx/>)

(3) 鉱山の概況

鉱業権 ; Industrias Penoles 社 100%

Grupo Mexico 社の Cananea 鉱山 (ソノラ州 Cananea 町)

1) 埋蔵量 ; 34.5 百万 t (Cu 2.548%)

鉱業権 ; Grupo Mexico 98.3%、Mexico National Mineworkers Union 1.7%

2) 生産能力 ; 2000 年 Cu 2.59% 銅 9,065t/y

2005 年 Cu 2.26% 銅 67,476t/y

1) 埋蔵鉱量 7,400 百万 t (Cu 0.419%)
2004 年 1 月時点の可採年数 ; 70 年以上

2013 年 終掘

総生産量 ; 銅 31,005,258t (銅回収率 ; 91%)

2) 生産量 銅精鉱 ; 86,700t(2002 年)、SX-EW ; 50,000t(2002 年)

(注) 酸化鉱及び硫化鉱を同時に SX-EW 方式で回収しようとしている鉱山の例。

カットフ品位 ; Cu 0.35%

(銅精鉱を日本にも輸出中。)

(注) SX-EW 方式の採用で可採年数を延ばしている例。

このようにメキシコでは湿式冶金技術 (Hydrometallurgy) という新技術による銅鉱山の開発が積極的に行われている。

Frisco 社の Mariquita 鉱山 (ソノラ州 Cananea 町)

(4) 鉱業生産の動向

メキシコにおける鉱産物の生産動向は、表 5 のとおり。

鉱業権 ; Servicios Corporativos Frisco 社 51%、Teck Cominco 社 49%

4. 探査・開発の動向

2003 年 3 月から調査時点までの動向は、以下のとおり。

1) 埋蔵量 ; 33 百万 t (Cu 0.452%)

2) 生産量 ; 設備能力 ; 20,000t/年(銅電極) Cu 回収率 ; 85%

(1) 探鉱の動向

メキシコにおける各権益の探鉱動向の概要は、表 6 のとおり。

Penoles 社の Milpillas 鉱区 (ソノラ州 Cananea 町)

(2) 開発の動向

メキシコにおける各鉱山の開発動向の概要は、
表7のとおり。

表5 主要鉱産物の生産動向

		単位	2001	2002	2003
貴金属	金	kg	25,749.0	23,594.4	22,065.0
	銀	kg	3,030,437.0	3,146,256.6	2,916,273.0
非鉄金属	鉛	t	148,625.0	138,749.0	145,296.0
	銅	t	349,360.0	314,819.6	300,329.0
	亜鉛	t	427,274.0	431,662.2	409,500.0
	アンチモン	t	81.0	154.9	434.0
	ヒ素	t	2,381.0	1,945.6	1,729.0
	ビスマス	t	1,390.0	1,126.1	1,064.0
	錫	t	8.0	8.5	22.0
	カドミウム	t	1,434.0	1,389.1	1,606.0
	タングステン	t	0.0	0.0	-
	モリブデン	t	5,518.0	3,427.8	3,523.0
	チタン	t	4,256.0	940.0	-
製鉄分野	石炭	t	6,986,027.0	6,370,871.9	6,529,003.0
	コークス	t	2,065,483.0	1,451,091.0	1,462,106.0
	鉄	t	5,269,820.0	5,965,426.9	6,797,555.0
	マンガン	t	99,751.0	88,358.0	111,641.0
非金属	硫黄	t	878,180.0	887,035.0	1,034,402.0
	グラファイト	t	21,442.0	13,885.0	8,898.0
	バライト	t	142,017.0	163,620.0	255,961.0
	ドロマイト	t	670,797.0	457,665.0	409,363.0
	蛍石	t	619,418.0	622,476.9	749,842.0
	カオリン	t	94,410.0	68,890.0	48,464.0
	珪砂	t	1,720,211.0	1,778,714.5	1,689,435.0
	長石	t	329,591.0	332,101.0	338,469.0
	石膏	t	3,721,505.0	3,549,550.0	3,208,780.0
	燐鉱石	t	787,283.0	4,764.0	4,981.0
	塩	t	8,501,137.0	7,801,948.0	8,020,667.0
	珪灰石	t	39,830.0	42,756.0	50,422.0
	セlestait	t	145,789.0	94,015.0	126,747.0
	珪藻土	t	69,474.0	62,322.0	-

出典 ; Direction General de Minas (URL: <http://secofidgm.gob.mx/>)

表 6 各権益の探鉱動向の概要

	権益名	州	鉱種	鉱業権者	資金	資金使途及び調査方法	調査結果	備考
1	Bahuerachi	Chihuahua	Cu、Mo、Au、 Ag、Zn、Pb	Tyler Resources 社	2004 年 3 月、2.48 百 US ドル(探鉱費)	第 1 段階のコアボー リング(1,800m)		権益面積 3,289ha
2	Caballo Blanco	Veracruz	Cu、Au	Comaplex Minerals 社		2003 年 11 月、第 2 段 階探鉱調査終了。2004 年初めまでに 2 か所ボ ーリング調査。2004 年 3 月、硫化変質と鉱微 地の 2 か所のボーリン グ探査(3,000m)。		
3	Campo Morado	Guerrero	Au、Ag、Cu、 Zn、Pb	Farallon Resources 社	2004 年 1 月、5.7 百 万 US ドル	2004 年のボーリング調 査費と運転資金		
4	Cerro de Oro	Zacatecas	Ag、Au	Macmillan Gold 社	2003 年 12 月、1 百万 US ドル	ボーリング調査、メキ シコの他地域の探査及 び運転資金	2003 年 10 月発表の第 1 段 階調査結果、6m 間で Au 1.08g/t、Ag 73.0g/t、9m 間で Au 0.51g/t、Ag 62.9g/t	
5	Cerro San Pedro	San Luis Potosi	Au、Ag	Metallica Resources 社	2003 年 12 月、85.14 百万 C ドル	同権益の開発	2004 年末に生産開始予定	鉱山開発のため 2004 年 末までに住民移転必要
6	Claudia	Durango	Ag、Au	Capstone Gold 社	2004 年 1 月 21 日、権 益取得条件として、2 年以内に、25 万 US ドル支払と株式 3 百 万株譲渡が必要	5 権益(Promontorio、 Montoros、Capala、 Claudia、Cozamin)と Martha(初期段階の探 鉱権益)の権利 90%を、 Compania Minerra Basisi 社及び Cozamin 社とオプション契約		
7	Copala	Durango	Ag、Au	Capstone Gold 社	6 と同じ	6 と同じ		
8	Copalquin	Durango	Au、Ag	Planet Exploration 社	2003 年 8 月、権益取 得条件として、5 年間 で 41.5 万 US ドル、 株式 24 千 US ドル相 当、探鉱費用 1 百万 US ドルの支出が必要	2003 年 12 月、6.02 百 万 C ドルを借入により 同権益等の探鉱		
9	Cozamin	Zacatecas	Ag、Au、Cu、 Zn、Pb	Capstone Gold 社	6 と同じ	6 と同じ		
10	Cuatro Hermanos		Cu、Mo、Ag	Hermanos Copper 社				2004 年 1 月、親会社 Morgain Minerals 社か ら権利移行

	権益名	州	鉱種	鉱業権者	資金	資金使途及び調査方法	調査結果	備考
11	Dolores	Chihuahua	Au、Ag	Minefinders 社	2003 年 11 月、44 百万 US ドル借入	同権益等の探鉱費及び開発費。なお、2002 年から 59,384 km、100 孔以上のボーリングを実施。		
12	El Abrita	Jalisco	Au、Ag	Tumi Resources 社	2003 年 12 月、2.75 百万 US ドル	Cinco Minas の探鉱費用と運転資金		
13	El Chanate	Sonora	Au	Capital Gold 社	2003 年 12 月、13.8 百万 C ドル	同権益の開発		
14	El Limon	Guerrero	Au	Wheaton River Minerals 社	2003 年 11 月、38.6 百万 US ドル	21.2%の権利を獲得		
15	El Tesoro	Durango	Au、Ag	International Northair Mines 社		トレンチング調査	2003 年 12 月発表、90m の総延長のうち 6m で Au 27.04g/t、Ag 702.2g/t、 3m で Au 56.93g/t、Ag 261.7g/t、 10m で Au 5.08g/t、Ag 52.3g/t	
16	El Tigre	Sonora	Au、Ag	Lateegra Resources 社	2004 年 1 月、1.9 百万 C ドル	British Columbia 州とメキシコでの金権益での探鉱費や運転資金		
17	Guadalupe	Chihuahua	Au、Ag	Mexgold Resources 社	2003 年 9 月、総額 55.5 万 US ドルの予算	44 孔のボーリング調査、地質図作製及び地化学探査を計画	2004 年 1 月発表の初期分析結果、幅 25.5m Au 1.16g/t、Ag 961g/t。その中で 2m に亘り Ag 11,092g/t 含有	
18	Guadalupe de los Reyes	Sinaloa	Au、Ag	Vista Gold 社	2003 年 9 月、1.4 百万 US ドル、NSR 2%	同権益取得		
19	Juanicipio	Zacatecas	Ag	MAG Silver 社		3,500m ボーリング調査	2003 年 8 月発表、地表から 400m~500m 間で銀と金の鉱化帯を捉えた	
20	La Parrilla	Durango	Ag	Majestic Resource 社	3 百万 US ドル	同権益取得		
21	La Pitarrilla	Durango	Ag	Silver Standard Resources 社	2004 年 1 月、43.6 百万 US ドル	Manantial Espejo 権益及び Bowdens 権益の FS 調査、Manantial Espejo の資本金、La Patarrilla 権益の探鉱費、新しい銀権益の購入費と運転資金	2003 年 12 月発表、Cordon Colorado 区域で総延長 3,095m、22 孔のボーリングを終了。BP-19 号は、75.2m 間の鉱化帯を捉え、うち 16.3m 間で Ag 123.5g/t。BP-20 号は、101.6m 間の鉱化帯を捉え、うち 10.2m で Ag 176g/t	

	権益名	州	鉱種	鉱業権者	資金	資金使途及び調査方法	調査結果	備考
22	Los Fillos	Guerrero	Au	Wheaton River Minerals 社	2003 年 10 月、48.4 百万 US ドル 2003 年 11 月、38.6 百万 US ドル	2003 年 10 月、Teck Cominco 社から 70%の権利取得。2003 年 11 月、Miranda Mining 社から 30%の権利取得		
23	Los Jarros	Chihuahua	Au	Valdez Gold 社		追加探鉱とボーリング調査を再考中		
24	Mabel	Sonora	Au、Ag	Pacific Comox Resources 社	2003 年 12 月、50 万 C ドル	同権益と Famosa 権益でのボーリング探査、加えて Famosa 権益での地表踏査と運転資金	2003 年 10 月発表、14 の露出した鉱脈上で総延長 556m で 44 孔の短いボーリングを行い、その内の 23 孔の分析結果は Au 0.3g/t、12 孔中 10 孔で幅 3m に亘り Au 2.5g/t、Ag 94g/t、Ridge 区域では 5 孔が走向 300m の直線上で掘削され深度 3m で、Au 1.2g/t、Ag 36g/t	
25	Mercedes	Sonora	Au、Ag	Fischer-Watt Gold 社				
26	Metates	Durango	Au、Ag	American Gold Capital 社	2004 年 1 月、12.43 百万 US ドル	2004 年 3 月、Industrias Luismin 社から同権益を購入		
27	Monterde	Chihuahua	Au、Ag	Kinber Resources 社				
28	Montros	Durango	Ag、Au	Capstone Gold 社	6 と同じ	6 と同じ		
29	Mulatos	Sonora	Au、Ag	Alamos Gold 社		2004 年 1 月、総延長 95 千 m(563 孔)のボーリング探鉱	2003 年 12 月発表、31.93m Au 1.47g/t、174.43m Au 1.995g/t	
30	Nieves	Zacatecas	Ag	Quaterra Resources 社		2004 年 1 月末までに総延長 5 千 m、15~20 本のコアボーリング、CSAMT10 側線と IP 探鉱で総延長 57.2km		
31	Niko	Chihuahua	Ag、Pb、Zn、Cu	Jaba Exploration 社				
32	Northern Sonora	Sonora	Au、Ag	Minefinders 社				
33	Nuevo Milenio	Nayarit	Ag、Au	Cream Minerals 社	2004 年 2 月、1.56 百万 US ドル	同権益の Dos Hornos、Once Boncas 及び Chacuaco 区域で計画中のボーリング探鉱資金と運転資金		

	権益名	州	鉱種	鉱業権者	資金	資金使途及び調査方法	調査結果	備考
34	Ocampo	Chihuahua	Au、Ag	Bolnisi 社				
35	Penasquito	Zacatecas	Ag、Zn、Au、Pb	Western Silver 社	2003 年 12 月、12.36 百万 C ドル	同権益の探鉱と開発資金	2003 年 9 月発表、102.41m で Au 0.88g/t、Ag 50g/t。深度 268m ~ 324m で、Au 2.23g/t、Ag 72g/t	
36	Picachos	Durango	Ag、Au	Tango Mineral 社	2003 年 3 月、45 万 C ドル	第 1 段階探鉱	金銀 (4.2m Au1.3g/t、Ag163g/t) を含んだ石英脈である Catalina 及び Breccia Madre 脈の下部への広がりを調査	
37	Piedras Verdes	Sonora	Cu	Frontera Copper 社	2004 年 1 月、5.5 百万 US ドル	同権益の探鉱		
38	Platosa/Saltillero	Durango	Ag、Pb、Zn	Excellon Resources 社				
39	Promontorio	Durango	Ag、Au	Capstone Gold 社	6 と同じ	6 と同じ		
40	Quitovac	Sonora	Au	Copper Ridge Explorations 社	2003 年 11 月、権益取得条件として、375,000US ドル支払、1 百万株の自社株譲渡、5 年間で 1.5 百万 US ドルの探鉱費用が必要	Castlerock Resources 社から同権益の 55%獲得		
41	San Antonio	Sonora	Au、Ag、Cu	Zaruma Resources 社	2003 年 8 月、1 百万 US ドル増資	同権益の探鉱費用等	2003 年 8 月発表、Centenario 区域で、貫入岩タイプの金の鉱化帯を走向 300m、深度 40m に亘り確認し、幅 22.45m の品位が Au 4.24g/t、そのうち幅 8.75m が Au 7.75g/t 2003 年 10 月発表、トレンチサンプリングでは、Au 4.26g/t。脈からのサンプルは、Au 6.09g/t	
42	San Carlos	Oaxaca	Ag、Au	Aurcana 社		2003 年 4 月、総延長 865m のコアボーリング	地化学分析により Au 0.3g/t を含んだ土壌が幅 300m、長さ 1,000m に亘り広がる	
43	San Martin	Sinaloa	Au、Ag	Sierra Minerals 社	2003 年 11 月、45 万 US ドル	運転資金及び探鉱資金		
44	San Nicolas	Zacatecas	Zn、Cu、Au、Ag	Western Silver 社				

	権益名	州	鉱種	鉱業権者	資金	資金使途及び調査方法	調査結果	備考
45	Santa Lucia	Baja California	Au、Ag	Canplats Resources 社	2003年12月、資本金を1.35百万USドルに増資	探鉱、運転資金、権益の獲得	2003年10月発表、幅4.06mの鉱帯でAu 2.76g/tとAu 1.95g/t(2003.10)	
46	Santo Domingo	Jalisco	Ag、Au	Stroud Resources 社、New Bullet Group 社	2003年6月頃、70万Cドル増資	地表でのサンプリング調査	2003年6月発表、Ag 37.6g/t～1,466.6g/t、Au 0.17g/t～3.94g/t	
47	Sierra Azul	Coahuila	Zn、Pb、Ag、Au	Startabound Minerals 社				
48	Sierra Mojada	Coahuila	Zn、Ag、Pb、Cu	Metalline 社		地表踏査、ボーリング調査、トレンチ調査等	2003年6月発表、平均品位がZn 9.5%、Ag 17g/t、Pb 0.37%の鉱量3百万t	
49	Sierra Rosario		Au、Ag	International Northair Mines 社				
50	Tejamen	Durango	Au、Ag	Oremex Resources 社	2003年11月、2.5百万Cドル	探鉱・開発計画策定等		総鉱区面積1,672ha
51	Terrazas	Chihuahua	Cu、Zn	Constellation Copper 社				JV パートナー募集中
52	Ventanas	Durango	Au、Ag	Wheaton River 社	2004年1月、9.1百万USドル	同権益とBacis 権益の探鉱及び開発		2003年4月、Capstone Gold 社とJV
53	Yago	Nayarit	Au、Ag	Ascot Resources 社				

表7 各鉱山の開発動向の概要

	鉱山名	州	鉱種	予想鉱量	鉱業権者	生産開始時期	生産量
1	Blacksmith	Durango	Ag、Au		CIA Minera Bacis		
2	Cananea	Sonora	Cu、Au、Ag	51.86 億 t(Cu 0.419%)	Grupo Mexico		銅 113,338t/y、金 10,642 oz /y、銀 962,180oz/y (1999 年)
3	Cerro Colorado	Sonora	Au	4.3 百万 t(Au 1.37g/t)	Minera Secotec、Laramide Resources 社	2003 年	
4	El Cubo	Guanajuato	Au、Ag	1.2 百万 t(Au 5.25g/t、Ag 160.0g/t)	Mexgold Resources 社	1803 年	金 41 万 oz/y、銀 1 百万 oz/y (2003 年)
5	El Sauzal	Chihuahua	Au、Cu、Ag	25.7 百万 t(Au 2.491g/t)	Glamis Gold 社	2005 年	
6	La Caridad	Sonora	Cu、Mo、Au、Ag	13.23 億 t(Cu 0.337%、Mo 0.012%)	Grupo Mexico 社	1979 年	銅 16.35 万 t(2000 年)
7	La Colorada	Zacatecas	Ag、Zn、Pb、Cu	435 万 t(Ag 377.95g/t、Zn 0.379%、Pb 1.26%、Cu 0.728%)	Pan American Silver 社	2001 年	銀 2.3 百万 oz/y(2003 年)
8	La Balsa	Michoacan	Cu	-	Fischer-Watt Gold 社	2005 年下半年	
9	La Guitarra	Chihuahua	Au、Ag	2.49 百万 t(Au 2.002g/t、Ag 475.34g/t)	Genco Resources 社	1995 年	金 7,052oz/y、銀 425,274oz/y (2002 年)
10	La Herradura	Sonora	Au、Ag	72.4 百万 t(Au 1.018g/t)	Industrias Penoles、Newmont Mining 社	1998 年	金 7 万 oz/y(2003 年)
11	Lluvia de Oro	Sonora	Au	9.1 百万 t(Au 0.882g/t)	Columbia Metals 社	1996 年	
12	Luismin	Durango	Au、Ag	20 百万 t(Au 2.976g/t、Ag 283.4g/t)	Wheaton River Minerals 社		金 87,973oz/y、銀 5,938,200 oz/y (2003 年)
13	Magistral	Sinaloa	Au	18.8 百万 t(Au 1.786g/t)	Nevada Pacific Gold 社	2002 年	金 23 千 oz/y(2003 年)
14	Milpillas	Sonora	Cu	34.5 百万 t(Cu 2.548%)	Industrias Penoles 社	2005 年	
15	Nuestra Senora	Sinaloa	Zn、Cu、Au、Ag、Pb	18.76 万 t(Zn 5.19%、Cu 0.92%、Au 0.028g/t、Ag 17.82g/t、Pb 1.8%)	Scorpio Mining 社		450t/d(2003 年の選鉱場の処理能力)
16	Nukay	Guerrero	Au	7.1 百万 t(Au 4.051g/t)	Wheaton River Minerals 社	1946 年	金 13,848oz/y(2002 年)
17	Saladillo	Durango	Ag、Au	1.23 百万 t(Ag 458.85g/t、Au 16.653g/t)	Hecla Mining 社		銀 3.43 百万 oz/y、金 41.5 千 oz/y(2002 年)
18	San Francisco del Oro	Chihuahua	Pb、Cu、Zn、Ag		Frisco 社		
19	San Martin	Jalisco	Ag、Au	7.49 百万 t(Ag 174.48g/t)	First Silver Reserve 社	1983 年	銀 2.4 百万 oz/y、金 3,132 oz/y(2002 年)
20	San Sebastian	Durango	Ag、Au、Zn、Pb、Cu	3.9 百万 t(Ag 233.04g/t、Au 3.037g/t)	ECU Silver Mining 社	2000 年	金 5,000oz/y(2000 年)
21	Santa Cruz	Durango	Ag、Au		Endevour Gold 社		銀 60 万 oz/y、金 3 千 oz/y(2003 年)
22	Zimpapan/El Monte	Hidalgo	Zn、Ag、Pb、Cu、Au	86.1 万 t(Zn 8.91%、Ag 120g/t、Pb 1.58%、Cu 0.22%)	Industrias Penoles 社	1953 年	銀 135 万 oz/y、鉛 5.5 千 t/y、銅 700t/y (2002 年)

(2004. 4.22 / メキシコ事務所 伊藤正義)

ニカラグア

1. 概況

中米地峡に位置し、北西はホンジュラス、南はコスタリカに接する。熱帯性気候。人口は約 530 万人。首都はマナグア(Managua)。成人識字率 79%。IMF の重債務貧困国。コーヒーやエビなどの輸出が主要産業で、国内総生産(GDP)に占める鉱業の割合は 1%。

表 1 GDP、成長率及び構成比

	単位	1998	2001	2002
GDP	10 億 USドル	2.1	-	-
成長率	%/年	4.1	-	-
うち 農業	%	32.4	-	-
工業	%	22.1	-	-
サービス業	%	45.5	-	-

出典：The World Bank Data Profile

2. 鉱業政策の動向

1979 年に設立されたニカラグア鉱業公社(Corporacion Nicaraguenses de Minas; INMINE)は、国内鉱山の国有化、管理、監督、振興及び鉱業権の許認可並びにニカラグア中央銀行の管理の下で北西部の人口の少ない地域でいくつかの小さな金及び銀鉱山を操業して初歩的な輸出を実施していたが、1990 年以降は、鉱業権を以前の鉱業権者に返還したり、民間の投資家に販売したりして、非営利の事業を実施していた。

2004 年 4 月に確認したところ、INMINE は廃止され、その業務は国家地質資源庁に統合されたという。

1990 年から政府はすべての法規の近代化を開始し、1996 年、許認可や税制を西側諸国と同様にした鉱業法を制定した。全ての鉱物資源は国家に帰属する。鉱業は、商工振興省(Ministerio de Fomento, Industria y Comercio)の外局である国家地質資源庁(Administracion Nacional de Recursos Geologicos)が所掌。

民間資本の導入を促進するために、1996 年の鉱業法は現代の鉱山技術を考慮し単純化されている。また、過去の鉱山開発の環境対策が不十分であったた

め環境保全対策が重要となっていることから、鉱業権者は、環境規則の遵守とともに過去の蓄積鉱害の復旧についての義務を負うこととなった。

田舎では小規模鉱山の生産と地域経済社会が一体であることから、主に金については、その地域社会が法令の裁量権を有している。

3. 主要鉱産物の生産動向

1940 年代から 50 年代には、ニカラグアは世界で 14～15 番目の金産出国だった。

現在の主な鉱山は以下のとおり。

(1) El Limon 鉱山

ニカラグア最大の金の生産量を誇る鉱山。2 つの露天掘り坑と隣接した青化精錬場及び 4km 西にある坑内掘りの Talavera 坑からなる。年間産金能力は 2t。

選鉱場の能力は 1,000t/日であり、Talavera 坑からの 500～600t/日の粗鉱と 2 つの露天掘り坑からの粗鉱で操業。1999 年には、2t 以上の金が生産された。

Minera de Occidente S.A.によって操業されているが、同社はカナダの Toriton Mining 社が 95%出資していた。1998 年 5 月、カナダの Black Hawk Mining 社が Triton を吸収合併した。

予想及び推定鉱量；1,716 千 t(Au 7.185g/t)
2003 年の生産計画；金 58,000oz/年(生産コスト；200US ドル/oz)

(2) Bonanza 鉱山

1880 年操業開始の坑内採掘方式の金鉱山。1979 年に政府の鉱山公社である Inmine が操業開始し、1979 年から 1990 年までに金を 128,300oz 産出した。政府は、1991 年に Inmine を民営化して Bonanza 鉱山社とした。1996 年 Greenstone 社が経営に参画し、現在の生産能力は、金 2 千 oz/月。

予想鉱量；8,801 千 t(Au 3.531g/t)

(3) Cerro Mojon 鉱山

1997 年からヒーブリーチング法で金を産出した鉱山。年間産金能力は 1.85t。1994 年にカナダの Greenstone Resources 社が、政府の権益で所有する小さな露天掘り鉱山である La Libertad 鉱山の権益の 75%を取得して探鉱・開発した鉱山。しかし、債務問題で同社は破産。2000 年に生産停止。

推定鉱量 ; 49,442 千 t (Au 1.918g/t)

表 2 主要鉱産物の生産動向

単位	1998	1999	2000	2001	2002
金 kg	3,845	4,448	3,673	3,745	3,750
銀 kg	4,000	1,780	1,571	2,498	2,500

出典 : U.S. Geological Survey Minerals Yearbook

4. 探査・開発の動向

2003 年 3 月から調査時点までの動向は、以下のとおり。

なお、以下の情報はインターネット等に掲載されたものを転載しただけであり、現地調査等を実施して直接確認した情報ではないので、利用に際しては十分な注意が必要である。

(1) 探査の動向

La India 権益 (Au ; Leon 郡)

2003 年 9 月、Glencairn Gold 社は、7.7 百万 US ドルの資金を調達したと発表した。この資金は、同社が Black Hawk Mining 社と共同で事業している El Limon 鉱山及び La India 権益においてこの 10 月から実施する探鉱費用として 2 百万 US ドルを、残りはその他の事業費として使用するという。

(2) 開発の動向

El Limon 鉱山 (Au ; Leon 郡 El Limon 村 Glencairn Gold 社)

予想鉱量 ; 2.5 百万 t (Au 6.897g/t)

生産開始時期 ; 1979 年

生産量 ; Au 46,000oz/y (2003 年)

2004 年 1 月、Glencairn Gold 社は、El Limon 鉱山の周辺に位置する Bellavista 区域及び Vogel 区域で、総延長 5.5 万 m、総額 5 百万 US ドルのボーリング探鉱を実施すると発表した。このうち 4 万 m は同鉱山周辺に位置する 12 の鉱床で実施する埋蔵鉱量の確認のためのボーリングであるという。

2004 年 2 月、Glencairn 社は El Limon 鉱山周辺で実施している総延長 4 万 m のボーリング探鉱の最初の分析結果を入手したと発表した。それによれば良い方の結果は、Santa Pancha 及び Pozo Pono 脈で確認され、幅 3.7m で Au 9.2g/t、2.2m で Au 13.5g/t、6.6m で 62.8g/t、7.1m で 4.5g/t というもの。なお、El Limon 鉱山は破砕場の 4.5km 西方に位置する Talavera 脈を採掘中であるという。

Hemco 鉱山 (Au、Ag、Cu、Zn ; Bonanza 村 RNC Gold 社)

予想鉱量 ; 1.47 百万 t (Au 7.609g/t)

生産開始時期 ; 1979 年

生産量 ; 23,306oz/y (2002 年)

2003 年 6 月、RNC Gold 社は、Rosita 鉱山の収支がバランスしたので、Hemco 鉱山で 50 万 US ドルの探鉱を計画していたが、当分の間、Hemco 鉱山の運営には費用を発生させない方針に変更したと発表した。

La Libertad 鉱山

(Au ; La Libertad 村 RNC Gold 社)

予想鉱量 ; 11 百万 t (Au 1.791g/t)

生産開始時期 ; 1997 年

生産量 ; 50,000oz/y (2003 年)

2003 年 3 月、RNC Gold Inc 社は La Libertad 鉱山の権益について、ニカラグア鉱山局から 90%の権益を入手し、100%のオーナーになった

と発表した。

(2004. 4.19 / メキシコ事務所 伊藤正義)

パナマ

1. 概況

南北アメリカを結ぶパナマ地峡に位置。西はコスタリカ、東は南米コロンビアに接する。熱帯性気候。人口は約 290 万人。首都はパナマ(Ciudad de Panama)。パナマ運河を中心とした貿易、サービス及び運輸が国内総生産(GDP)の 8 割を占め、鉱業の割合は 1%未満。

表 1 GDP、成長率及び構成比

	単位	1998	2001	2002
GDP	10 億 USドル	10.9	12.1	12.3
成長率	%/年	8.7	0.3	0.8
うち 農業	%	7.1	7.0	6.9
工業	%	16.5	16.1	16.0
サービス業	%	76.5	76.9	77.0

出典：The World Bank Data Profile

2. 鉱業政策の動向

米国のドルがパナマの流通通貨(ただし、紙幣のみ、単位は Balboa)であることから、金融政策は米国が決定し、パナマ政府はマクロ的経済手法で財政政策を決定するにすぎない。鉱業は、鉱業法の下で商工省(Ministerio de Comercio e Industrias)の鉱物資源総局(Dirección General de Recursos Minerales)が所掌しており、全ての地下資源は国家に帰属すると規定。

外国鉱山会社等は 4 年間の探査権と 2 年間の試掘権を取得でき、採掘権に移行する場合は、堆積性鉱物については 10 年、非堆積性鉱物については 20 年、その他の鉱物については 25 年までそれぞれ延長可能。

鉱産税は、ベースメタルなどは 2%、貴金属は 4% で、開発資金や設備の輸入税は免除され、生産した鉱物は無税で輸出可能。外国企業としての権利や利

益の本国送金については、海外投資家への配当や利払いへの 10%の課税を除けば、いかなる制約もない。

鉱山企業は、鉱業促進の観点から法人税について減耗控除や減価償却の特例制度を利用可能。パナマでは石油会社以外はすべて民間企業が鉱業を実施。

先住民や環境との共生を目指した新しい鉱業法を策定中。

3. 主要鉱産物の生産の動向

(1) 金・銀

Santa Rosa 金鉱山

(参考)

Santa Rosa 金鉱山のリーチング施設

Santiago の西北西約 40km に位置。カナダの Greenstone Resource 社が操業していたが、金を生産するリーチングパットからの廃水処理量が増加。操業コストが 298US ドル/oz となったため 1999 年に操業を停止。2000 年 6 月、150 名以上の労働者の賃金不払いで訴訟。労働者及び地域住民は、リーチングパットの遮断シート等を略奪。

深刻な環境汚染が進行中。予想鉱量; 19,713 千 t (Au 1.43g/t)

Remance 金鉱山

(参考)

1900 年～1936 年; 英国企業が探鉱・採掘。1987 年パナマの Transworld Exploratin 社が探鉱開始。89 年、ペルーの Minera Remance 社と合併で Minera Remance 社設立、生産開始。92 年、粉碎能力 330t/d に能力増強。

1995 年 Northfield 社が経営参加。

1997 年、Northfield 社撤退。その後、Minera Remance 社と契約解除により、Transworld Exploratin 社単独で施設管理し、共同事業者を募集中。

推定鉱量; 450 千 t (6.013g/t)

Cerro Quema 鋳山開発計画

(参考)

1987年から1995年、Cyprus Amex社が総延長23km、310本のボーリング調査を実施。

1996年、F/S調査完成、Campbell社が詳細設計及び1.5百万USドルで鋳山道路の建設に着手。

1997年、Campbell社が政府と20年間の開発計画を締結。3月、鋳山道路完成。6月、Campbell社、住民の反対により開発作業中止。その後、金価格の低迷も重なり、開発計画は停止中。

推定鋳量；8,900千t(Au 1.276%)

(2) マンガン

パナマではマンガン鋳床がいくつかの地方で知られているが、1997年以降生産されていない。代表的な鋳山は、以下のとおり。

La Soledad 鋳山；

Colon 県、米国のCaribbean Mining Company社が25年の鋳業権を持ち操業していた。約100万tの埋蔵量。

Cerro Viejo 鋳山；

Colon 県北部、Caribbean Mining Company社が鋳業権を持つ。

約600千tの埋蔵量。

(3) 銅

Petaquilla-Botija 地方とCerro Colorado 地方に3つの大きな銅鋳床を発見しているが、鋳山開発のためには、現下の低迷する国際価格が障害。

Petaquilla 銅鋳山開発計画

Colon の西南西約120kmに位置。

世界でも5番目に大きい未開発の銅金のポーフィリー鋳床。

銅品位0.53%、金品位0.124g/tで495百万tの規模。

カットオフ品位は銅換算0.19%。

Petaquilla と隣にあるBotija 鋳床は8つの権益に別れている。

Cerro Colorado 銅鋳山開発計画

(参考)

1930年代、鋳化帯発見。

1970年カナダのJavelin社の子会社Pavonia社が探査権取得。

1972年、鋳床発見。1980年、RTZ社開発開始。1992年Codemin社開発の権利を売却しようとするも、先住民問題、環境問題で売却できず。

1994年、79百万USドル以上の予算で探鋳・開発を実施。9月、Tionim Resources社参画。1996年、政府からTiomin社に開発許可が下り、F/S調査開始。

1996年、Ngobe-Bugle 族が開発中止を要請。先住民との共生、金属価格の低迷等の問題で開発停止中。

推定鋳量；1,886,000千t(Cu 0.634%、Ag 4.82g/t、Au 0.096g/t、Mo 0.014%)

主要鋳産物の生産動向は、以下のとおり。

表2 主要鋳産物の生産動向

	単位	1998	1999	2000	2001	2002	2003
金	kg	1,500	1,500	0	0	0	0
銀	kg	2,000	2,000	0	0	0	0

出典：JOGMEC Mexico Original Data File

4. 探査・開発の動向

2003年3月から調査時点までの動向は、以下のとおり。

(1) 探鋳の動向

Cerro Quema 権益(Au；Panama 郡)

2003年11月、Tango Mineral社はCerro

Quema 権益で RNC Gold 社が 60%の権利で実施していた探鉱調査が満期となったが、RNC 社は 60%から 100%に権益を拡大し、同権益で金を生産することになるだろうと発表した。

2004 年 2 月、RNC Gold 社は同権益での探鉱調査を満期終了し、権益を確保したと発表した。2004 年末までに建設工事を完了し、2005 年末から金を生産するという。RNC 社は La

Pava 地区から北東 2.2km に位置する La Quemita 鉱床について第二段階の FS 調査の契約を実施し、インフラや湿式プラントの建設が経済性を有すると見込まれている。今回の FS 調査は 2004 年 6 月頃に終了し、La Quemita 鉱床の追加により同権益の可採年数が 2 年延長になる見込みという。

(2004. 4.19 / メキシコ事務所 伊藤正義)