

# カナダ政府の 鉱物および金属に 関する政策

持続可能な開発のためのパートナーシップ

©Minister of Public Works and Government Services Canada 1996

カタログ番号M37-37/1998J

ISBN 0-662-02421-4

当刊行物は、冊数に限りがありますが、以下にて無料頒布しています。

Minerals and Metals Sector  
Natural Resources Canada  
Ottawa, Ontario  
K1A 0E4

電話： (613) 947-6580

ファックス： (613) 952-7501

当資料はまたインターネットのカナダ政府天然資源省のホームページでもご覧いただけます。

<http://www.nrcan.gc.ca/mms/sdev/policy-e.htm>

当刊行物は以下の資料を翻訳したものです。

*The Minerals and Metals Policy of the Government of Canada:  
Partnerships for Sustainable Development*

フランス語、スペイン語、ポルトガル語、ロシア語版があります。



再生紙利用



カナダにおいて印刷

## 前書き

連邦政府が前回の鉱物および金属に関する政策を発表してから10年が経ちました。二十一世紀を目前にした今日、カナダはいまだに世界トップクラスの鉱物・金属資源産出国であり、かつ世界最大の輸出国です。鉱業は、現在でもカナダ経済の中で重要な役割を果たしています。鉱業に従事する国民は、カナダ全体で34万人以上で、地方や北部の約150の地域社会では経済そのものを支える基盤となっています。カナダ社会・経済の縦糸として鉱業が果たす役割は、強調してもきれないほど重要なのです。

しかし、カナダの鉱物・金属産業の将来に目を向けると、劇的な変化が起こりつつあることは否定できません。この変化は下記にあげられるような課題によって、もたらされたものです。

- 自然環境の現状に対する懸念
- 産業のグローバル化、および開発途上地域における新たな鉱物産出国の台頭による急速な競争激化
- より効率的かつ有効な連邦制度の必要性
- 持続可能な開発実現の必要性

新しい「鉱物および金属に関する政策 (Minerals and Metals Policy)」(以下「政策」と記す)は、こうした課題に取り組みながら、政府の重要な理念に呼応するものです。例えば、「機会の創造 (Creating Opportunity)」では、政府はその行政および意思決定の過程と、持続可能な開発を統合しなければならないことを確認しています。また、雇用創出と経済成長を1990年代における行動計画の最重要項目とし、カナダの地方再活性化に真剣に取り組む決意を明らかにしています。「緑の政府への指針 (A Guide to Green Government)」においては、持続可能な開発実現への決意を具体的に示し、閣僚すべてがこの概念を熟考しつつ、それぞれの職務を果たすことを約束しています。

政府の「鉱業活動計画 (Mining Agenda)」においては、カナダ政府は、「1987年鉱物および金属に関する政策 (1987 Mineral and Metal Policy)」を

更新して、カナダの鉱物・金属産業における持続可能な開発実現に向けた戦略を立案することを約束しています。1994年9月、私は「連邦政府先住民問題および北方開発 (Indian Affairs and Northern Development)」大臣、また産業界、労働組合、先住民、環境保護団体および州・準州政府代表と共に「ホワイトホース鉱業イニシアティブの首脳部評議会協定 (Whitehorse Mining Initiative [WMI] Leadership Council Accord)」に調印しました。このWMIにおいて、カナダにおける社会的、経済的、そして環境的に持続可能で、しかも活力に満ちた鉱業のあり方について、共通のビジョンが確立されたわけです。

これらの公約を実行するにあたって、この「政策」は、天然資源分野における政府の総合的政策文書に持続可能な開発という概念を取り入れた最初のケースとして、「ホワイトホース鉱業イニシアティブの首脳部評議会協定」にうたわれている原則の幾多を採用し、カナダにおける鉱業発展を促進する枠組みを示すことによって、雇用創出と経済成長を目指す政府の行動計画の柱となりました。

1996年度国会の開会式における施政方針演説の中で、カナダ政府は鉱業などの分野における行政機能を、州政府、地方自治体または民間団体に委託する用意があることを明らかにしています。この施政方針は「政策」の中で次のように実行されています。

- 鉱業に対する州政府の管轄権を確認する。
- 鉱物および金属の分野において連邦政府の中軸となる所轄責任に沿った新たな役割を明確にする。
- 所轄責任の範疇に属する問題に関しては、産業界、州ならびに準州その他とのパートナーシップによる対処を図る。

この「政策」はあらゆる利害関係者との集中的な協議から生まれたものであり、持続可能な開発の概念に沿って、以下に挙げるごとく、鉱物・金属資源行政における連邦政府の意思決定の重要な指針となるものです。

- 健全なる科学の必要性、グローバル市場の重要性、さらに環境保護を遂行する上で規制方式と非規制方式双方の有益性などを認識することを含め、政府の鉱物・金属資源行政における意思決定の姿勢を確立する。
- 政府の公約である国際的な鉱物資源投資をカナダへ継続して誘致することを確認し、鉱業界における特殊な問題とその世界的な視野での状況を踏まえた財政制度および税制の重要性を明確にする。
- 政府の鉱物および金属の安全利用の原則支持を明言し、国の内外においてこの原則の採用を促進する。

持続可能な開発の概念を具体化するためには、利害関係者が従来の考え方を見直し、鉱物・金属資源に関する問題を経済、環境、社会の目標といかに一体化させるかという枠組みにおいて考えなければ

なりません。このように、分野の壁を越えた意思決定への取り組みへ切り替えることは一夜のうちに達成できるものではありません。しかしながら、今後も協力を続けることにより、経済、環境、社会において持続可能な鉱物・金属産業の確立という目標に到達することは可能であると、私は確信しております。

変化の時代にあっては、試練は絶好の機会となり得るものであり、また積極的に機会に転じていかなければならないものであります。カナダの鉱物・金属産業の発展を推進するという政府の決意は変わりません。「鉱物および金属資源に関する政策」は政府の施政目標ならびに意思決定の指針となり、この産業が繁栄のうちに二十一世紀を迎えられるよう支援するものです。

カナダ天然資源大臣

## 概要

「カナダ政府の鉱物および金属に関する政策：持続可能な開発のためのパートナーシップ」（以下「政策」と記す）は、カナダの鉱物および金属資源の持続可能な開発のための、連邦管轄領域における、政府の役割、目標および戦略を記述している。これらは八部に分けて詳述されている。

### 第一部 緒言

「政策」は、「機会の創造（*Creating Opportunity*）」、「政府の鉱業行動計画（*Government's Mining Agenda*）」、「緑の政府への指針（*A Guide to Green Government*）」、「有毒物管理方針（*Toxic Substances Management Policy*）」を含む政府の重要なコミットメントとイニシアティブ、および「ホワイトホース鉱業イニシアティブの首脳部評議会協定（*Whitehorse Mining Initiative [WMI] Leadership Council Accord*）」の原則と目標に立脚している。それはとりもなおさず、政府の行動計画の三大要素（経済成長と雇用開発の奨励、連邦規制の能率と効果の向上、持続可能な開発という難題への挑戦）に力を入れることにつながる。

鉱物と金属は、カナダの社会的安寧、経済的繁栄に対するその多大な寄与により、カナダにとってきわめて重要な関心事であり、連邦の政策や計画にも深くかかわっている。またカナダは、産業のグローバル化、および環境上の懸念や他の難題を解決するにあたり全世界の政府が協力する必要性の高まりという、重要で相互関係のある二つの進展により影響を受けるであろう。

各州政府は、それぞれの管轄区内の鉱業に責任を負っている。こうした状況において、連邦政府の鉱物や金属に関する役割は、どちらかという国際通商・投資、科学・技術、環境保護そして先住民問題といった、連邦政府の責任の核心に焦点が絞られてきていた。連邦政府は、鉱物および金属に関する責任の施行上、他者とのパートナーシップの強化に力を入れている。

連邦政府は、プルントラント委員会の持続可能な開発の定義を採用した。「政策」は、鉱物と金

属の分野での持続可能な開発の鍵となる要素を明らかにすることにより、この定義を適用する。

前文に照らして、「政策」は、六つの主要目標を掲げている。

- 鉱物・金属産業に影響を及ぼす連邦政府の意志決定に、持続可能な開発の理念を取り入れる。
- 開放的で自由主義的な国際通商・投資体制の下で、カナダの鉱物・金属産業の国際競争力を確保する。
- 鉱物と金属の持続可能な開発の理念を、他国、利害関係者、そして多国間機関や組織とのパートナーシップを通して国際的レベルで発展させる。
- 鉱物、金属、および関連製品の安全利用促進における、世界のリーダー国の一つとしてのカナダの地位を確立する。
- 鉱物・金属関連事業への先住民参加の奨励。
- 同産業の競争力と環境管理を向上させるため、科学・技術の発達と応用に支持構造を与える。

### 第二部 鉱物・金属に関する連邦政府の決定：持続可能な開発に基づいたアプローチの履行

持続可能な開発を達成するには、意志決定過程のできるだけ初期に、環境的、経済的、そして社会的要因が考慮されなければならない。連邦政府が、鉱物・金属の分野でこの難題に取り組むのを助けるため、「政策」は、持続可能な開発に基づいた意志決定のためのいくつかの原則を明らかにした。

- 変化に敏感な公共政策の枠組み
- 市場メカニズムの役割
- 規制の役割
- 規制によらないアプローチの役割
- 科学の重要性
- 汚染防止理念の是認
- 予防原則の確認
- 汚染者負担原則の承認

### 第三部 ビジネス環境：カナダの鉱物・金属産業の競争力の確立

カナダは、その鉱物・金属産業を維持していくための資本投資の獲得において、これまでになく激しい競争にさらされざるを得ない。このような状況においては、積極的投資環境が持続するよう、全政府は力を合わせて努力しなければならない。それゆえに、連邦政府は、融資と課税、能率的規制、そして投資と輸出の奨励の分野における一連の問題に力を注いでいる。

連邦政府は、関心のある州との提携によるカナダ証券委員会の設立に対する支持を明らかにし、鉱物・金属産業に影響を及ぼす全ての連邦財政措置制定の指針として四原則を確立した。連邦政府はまた、鉱物・金属に影響を与える全ての新連邦規制プロセス策定のため、七項目にわたるチェックリストを作成した。「政策」はさらに、環境保全成果と、ライフサイクルを通じた鉱物・金属の管理に対し、同産業はより大きな責任を担い続けなければならないと述べている。

### 第四部 鉱物・金属と社会：製品の宣伝、市場の振興および管理の奨励

連邦政府は、鉱物や金属が責任を持って利用、管理されることを奨励している。世界有数の鉱物・金属商品の生産国というカナダの役割からして、健康や環境に関連した問題の処理は政策上の優先事項である。「政策」は、鉱物と金属を責任を持って利用、管理するためのアプローチ、通称「安全利用の原則」を提議する。

「安全利用の原則」は、鉱物と金属の利用と管理に対し、ライフサイクルに基づいたアプローチを取っている。このアプローチは、管理のきちんとした実践に基づいた、危険評価と管理戦略の適用を含んでいる。同原則は、「有毒物管理政策」に立脚し、同時にそれを補足している。同原則は、そうすることによって、鉱物や金属およびその製品は安全に責任を持って利用することができるというメッセージを、国の内外に送っている。

再生された鉱物や金属は、産業のために重要な二次原料の供給源を構成しており、環境にとっても有益である。それゆえに連邦政府は、以下に向けて努力する考えである。規制の能率と効果の向上、カナダにおけるより効率的な金属再生産業の奨励、再生利用を前提とした製品デザインによる再生利用の促進、廃棄物の定義に対する共通のアプローチの奨励（回収用金属含有再生可能物と最終的処分用廃棄物の区別を含む）。

連邦政府は、その責任範囲内で、鉱山の浄化において演じる役割がある。その役割は、連邦政府領域内の鉱山を開発する場合の、浄化に関する財政的、規制的条件の確立を含んでいる。「政策」は、連邦政府管轄下の、環境あるいは人間の健康と安全に対する容認できない危険を呈する、放置されたり、「孤児」になった鉱山を清掃する必要性を認めている。「政策」はまた、鉱山の所有者がわかっている場合は、所有者が清掃費を負担すべきであるとしている。

鉱物・金属産業がカナダの経済的繁栄、社会的安寧に寄与し続けるためには、鉱床の探査、開発のための土地利用権が必要である。カナダの領海に関しては、そのような利用権は、連邦政府に採用された統合海洋管理戦略を通して決定されるであろう。土地利用権に加えて、諸政府は、産業が鉱床を発見した場合、それを開発してもよいという妥当な確実性を産業に提供しなければならない。

国立公園網の完成、および国立保護水域の制定に関しては、連邦政府は、その公約を確認している。連邦政府はまた、カナダの、絶滅のおそれのある水陸の野生動物の棲息地を識別、保護し、また連邦所有の陸地および水域における保護領戦略の確立と、履行を確約している。これらの約束を果たすにあたり、連邦政府は、鉱物・金属産業がカナダにおいて果たしている重要な経済的、社会的役割を承認したガイドラインに従うであろう。

## 第五部 鉱物・金属関連事業への先住民共同体の参加奨励

鉱物開発に関する先住民の懸念と利害は、連邦政府の政策アプローチにとって重要な要素である。連邦政府はまた、既存の州、準州、および市町村の鉱業開発の機構を尊重している。連邦政府の管轄に属する問題としては、請求中の土地、開拓地、および先住民居留地における、鉱物と金属の持続可能な開発のために、費用に対し最も効率のよい制度を奨励している。

連邦政府は、所有権、および土地や資源の利用に関する不確実性を取り除くため、加えて先住民共同体の自足を奨励し、彼らの経済的機会への参加を促進するため、時宜を得た土地請求の解決を支持することを明らかにしている。

連邦政府は、鉱物探査および開発が、伝統的な生活様式や環境に及ぼす影響に関する先住民の懸念と共に、先住民の意志決定への参加への希望を承認する。また鉱業と先住民共同体の協力を奨励している。連邦政府は、先住民共同体と産業間のパートナーシップというアプローチを支持している。

## 第六部 科学・技術：革新による進歩

科学・技術は、カナダ国民の健康と福祉、環境保護能力、および雇用創造と経済成長の助成を成功させる上で大きな役割を果たしている。雇用創造と経済成長、生活の質の向上、知識の向上など、相互に関連したゴールに基づく連邦政府の科学・技術活動は、持続可能な開発の目標を維持していくであろう。これらの目標に一貫して焦点を絞るほか、連邦政府は、科学と政策のさらに強力な連動機構の開発を提唱している。

この観点から連邦政府は、鉱物・金属分野におけるカナダの科学・技術活動に関連したいくつかの目標の追及に努力している。連邦政府はまた、これらの目標の追及にあたり、利害関係者間のパートナーシップの奨励に力を注ぐことを確約している。

連邦政府は、鉱物・金属分野の科学・技術において、以下の戦略的、長期的方針を遂行していく意向である。

- 地学に関する総合的情報下部構造の提供。
- 持続可能性の範囲内での鉱物・金属産業の支持。そのために科学・技術を利用し、鉱業操業と鉱物・金属の安全かつ能率的利用の双方における技術革新を助長する。
- カナダ国民の健康の増進と安全の向上。
- カナダ鉱業の競争力の増強。
- 付加価値のある鉱物・金属製品の開発。

## 第七部 国際レベルの鉱物と金属：持続可能な開発の履行におけるリーダーシップの提供

カナダは、世界最大の鉱物と金属の輸出国であり、リオ・サミットの「アジェンダ21」の履行をはじめとする、持続可能な開発の奨励の主な唱道者という立場から、国際的レベルで指導的役割を果たしている。この部門にかかっている数々の圧力の国際的性質、およびこれまでに学ばれた教訓は、連邦政府の効果的で柔軟な対応を要求している。この教訓には環境、健康および社会的配慮を目的とするイニシャティブが、鉱物・金属の市場における競争力や容認度に影響を及ぼす可能性も含まれる。

連邦政府は、自由化された、予測可能な、規則に基づいた国際通商・投資制度を促進することを再確認している。連邦政府はまた、法的に拘束力のある協定から、政府後援の、規制によらないアプローチを経て、産業の自発的イニシャティブにいたるまで、様々な手段を通して、鉱物や金属の健全な管理奨励のための目標と条件を提起している。連邦政府のアプローチの中心をなすものは、危険評価、危険管理の理念、および「安全利用原則」の適用である。連邦政府は、相互協力、地域間協力の価値を再確認し、カナダの鉱物・金属分野における知識、経験、および世界一流の科学技術に基づいたしっかりした技術協力を引き続き提供していくことを確約する。

## 第八部 測定と追跡調査

第八部は、鉱物・金属に関する持続可能性の基準および指標作成の重要性に留意し、「政策」の効果的履行に焦点を絞っている。「政策」は、「政策」から生まれる結果を逐次報告、評価する必要を認めている。この目的のため、天然資源大臣は、他の連邦省庁と協力して、「政策」の履行の進捗報告を定期的に発行する。



# 目次

前書き .....	iii
概要 .....	v
第一部 緒言 .....	1
目的 .....	1
• 経済成長と雇用開発の奨励 .....	1
• 効率的かつ有効な連邦制度の推進 .....	1
• 持続可能な開発への取り組み .....	2
カナダにおける鉱物・金属産業の意味 .....	2
• 鉱物・金属産業の経済的寄与 .....	2
• 鉱物・金属産業のグローバル化 .....	2
鉱物・金属資源行政における連邦政府の役割 .....	3
• 州政府の管轄権 .....	3
• 連邦政府本来の管轄事項 .....	3
• パートナーシップに基づく前進 .....	4
鉱物・金属資源における持続可能な開発の定義 .....	4
鉱物・金属資源に関する政策の目的 .....	5
第二部 鉱物・金属に関する連邦政府の決定：持続可能な開発に基づいたアプローチの 履行 .....	6
政府意思決定における環境、経済および社会的目的を統合する持続可能な開発 .....	6
持続可能な開発の概念に基づく意思決定の原則 .....	6
• 変化に敏感な公共政策の枠組み .....	6
• 市場メカニズムの役割 .....	6
• 規制の役割 .....	6
• 規制によらないアプローチの役割 .....	6
• 科学の重要性 .....	6
• 汚染防止理念の是認 .....	7
• 予防原則の確認 .....	7
• 汚染者負担原則の承認 .....	7
第三部 ビジネス環境：カナダの鉱物・金属産業の競争力の確立 .....	8
投資の誘致：「カナダはビジネスに門戸を開放しており、持続可能な開発に力を入れ ている」 .....	8
融資と課税 .....	8
規制の能率 .....	9



## 第一部 緒言

「カナダ政府の鉱物および金属資源に関する政策：持続可能な開発のためのパートナーシップ (The Minerals and Metals Policy of the Government of Canada: Partnerships for Sustainable Development)」(以下「政策」と記す)は、連邦政府の管轄領域において、カナダの鉱物および金属資源<sup>1</sup>の持続可能な開発に対する政府の役割、目標および戦略を設定したものである。この「政策」は、「機会の創造 (Creating Opportunity)」、「政府の鉱業行動計画 (Government's Mining Agenda)」、「緑の政府への指針 (A Guide to Green Government)」、ならびに「有毒物管理方針 (Toxic Substances Management Policy)」などから成る連邦政府の関連方針イニシアティブに立脚し、さらに天然資源大臣によって1995年9月に発表され、鉱物・金属産業における持続可能な開発の概念的基盤となった「持続可能な開発と鉱物および金属：提言書 (Sustainable Development and Minerals and Metals: An Issues Paper)」も踏まえて立案されたものである。

この「政策」は、連邦政府にとって「ホワイトホース鉱業イニシアティブ (Whitehorse Mining Initiative [WMI])」に盛り込まれた原則および目標を推進するための重要な第一歩である。WMIに参加した産業界、環境保護団体、先住民グループ、労働組合、学界、および連邦、州ならびに準州の各政府は、「首脳部評議会協定 (Leadership Council Accord)」において、「政府と地域社会の総意に基づき、社会的、経済的、環境的に持続可能で、かつ活力に満ちた鉱業」というビジョンを共有することとなった。

政府は、「政策」の立案にあたって、州政府ならびに準州政府を始め、WMIに関係する各団体など、利害関係者から広く意見を聴取した。

<sup>1</sup> ここでは鉱物資源を工業用卑金属鉱物および石炭と定義している。金属とは広義において金属鉱物、化合物、溶液、合金などすべての形態を含むものとされる。

この「政策」は鉱物・金属産業に対するカナダ政府の柔軟かつ支援的役割を明確にし、州・準州政府の責任と、業界と共に個々の特殊な状況および課題に対処するためのニーズを認識している。

「政策」は鉱物資源開発あるいは持続可能な開発を実行する上で全国一律に適用できる設計図ではない。それはカナダの連邦制度、広大で多様な国土、ならびに鉱物・金属産業の異種混交性とは相容れないものだからである。

「政策」は天然資源大臣が主管となるものであるが、他の連邦政府省庁大臣の責任および任務にもその範囲は及ぶ。また、保護地域、有毒物質、財務などを含めた経済、社会および環境に関する政府の行動計画を推進するためにすでに承認されている政策とも一貫性を持たせてある。

### 目的

「政策」は連邦政府の行動計画の柱となる三大要素の達成に寄与するものである。

### 経済成長と雇用開発の奨励

「政策」の根幹にあるのは、鉱物・金属産業がカナダの経済的繁栄に多大な貢献をしているという認識である。多くの地方都市や山村などにとって、鉱物・金属産業はその地域社会をまとめる経済的、社会的な求心力でもある。さらに、投資家や資本の誘致の面でカナダが直面する国際競争は厳しさを増しており、「政策」はこの状況に対して十分な対策を講じなければ、カナダにおける鉱物・金属産業の富と雇用の創出力が阻害されるということを認識している。従って本書では、連邦政府の管轄領域において、新規投資を誘致し、国際的に好ましい投資環境を確立するための重要な分野への対処が施されている。

### 効率的かつ有効な連邦制度の推進

鉱物・金属資源に関する行政において、「政策」は連邦政府の州・準州との間にさらに有効な関係を再建するという公約の履行を支援するものである。本書は、鉱物資源の所有権および管理権は各州に帰属するというカナダ政府の基本的認識の上に立って作成されており、この認識を背景と

して、カナダの鉱物・金属産業に関する連邦政府の役割をその本来の管轄領域において明確化している。

### 持続可能な開発への取り組み

政府は、その政策・制度の中で持続可能な開発という課題に取り組む姿勢を明確にしており、「政策」は、鉱物・金属資源に関する持続可能な開発とは何かを定義することでその目標を支持し、鉱物・金属資源関連の問題に対して連邦政府がこの重要な概念に基づく意思決定にどのような姿勢で取り組むかを説明するものである。また、特定の鉱物資源あるいは金属資源関連の持続可能な開発における諸問題に対処するための指針および科学的方向もこの「政策」において示している。

### カナダにおける鉱物・金属産業の意味

カナダにとって鉱物・金属産業は現在においても、また未来においても極めて重要な産業である。従って、将来の連邦政府の政策・制度にとっても極めて重要な意味を持つものである。次にそのふたつの理由を説明する。

### 鉱物・金属産業の経済的寄与

カナダの鉱物・金属産業<sup>2</sup>の特徴を上げると以下の通りとなる。

- 多様な鉱物および金属製品の世界的生産国であり、生産高の80%を輸出。
- 資本集約型、ハイテク主導型の産業で、ハイテク製品およびサービスの購入者、新素材の供給者、さらに有力な雇用者として、カナダの「新経済」において重要な役割を担っている。
- カナダの国際収支の均衡に一貫して貢献し続けた数少ない産業で、1995年には商品貿易黒字に占めるウェイトは三分の一を超えた。

<sup>2</sup> この「政策」では鉱物・金属産業を以下の活動を含むものと定義する。

Stage I：鉱物の一次生産（探鉱、採掘、精鉱）

Stage II：金属生産（製錬および精製）

Stage III：鉱物および金属を原料とする半加工産業

Stage IV：金属加工産業

- カナダの鉄道および沿岸貨物船の輸送量のほぼ60%を占める。
- 現在カナダで34万人以上を雇用し、主にカナダ地方部および北部の150以上の地域社会における経済力の維持あるいは繁栄に貢献している。
- 探鉱、採掘および加工のみにとどまらず、環境保護サービスを始め、輸送、機材メンテナンス、特殊機械の製造、半組み立てと組み立ておよび建設などのサポート産業、付加価値産業およびダウンストリーム産業にまで、広い範囲でカナダ人の雇用を創出している。

鉱物・金属産業が将来もこのような貢献を継続できるかどうかを左右する要素の多くは、連邦政府の政策権限内にある。

### 鉱物・金属産業のグローバル化

鉱物・金属資源が連邦政府にとって今後も重要な意味を持ち続ける第二の理由として、相互に関係した次のふたつの側面が上げられる。

- 鉱物・金属産業のグローバル化が進行している。
- 環境問題や他の課題に対して、世界的な政府間協力によって解決を図る必要性が高まっている。

鉱物・金属産業がグローバル化し、環境保護を含む課題の多くが国際レベルの対処を要するということが連邦政府が取り組む政策決定の状況を変えた。新しい問題はしばしば国外から、しかも時にはまったくなんの予兆もなく発生し、連邦政府はそのたびに効果的かつ柔軟な対応を迫られるのである。このため、国際組織や制度化されたメカニズムが社会、経済、環境問題の解決における重要な場となり、その結果カナダは、多国間、二国間を問わずいかなる国際舞台においても積極的かつ効果的で、しかも影響力を持つパートナーとしての役割を保持しなくなっている。それ故、カナダは国際組織やプロセスならびに国際関係における参加を効果的に管理するために見解と関心を同じくする国々とのパートナーシップを強化し、あらゆる国際分野で精力的に、説得力をもって利益の推進を計る必要がある。

カナダにとって市場のグローバル化は試練であると同時に絶好の機会でもある。「関税と貿易に関する一般協定（GATT）」および「世界貿易機構（WTO）」の加盟国が貿易自由化へ向けて努力した結果、カナダの鉱物・金属資源およびその製品の輸出にもさらに大きく門戸が開かれた。さらには GATT 多国間貿易交渉ウルグアイ・ラウンドの終結によって、サービス分野にも市場開放が及び、やがては外国投資における市場開放の実現も現実視されている。

このような貿易自由化とルールに立脚したより開かれた貿易への流れと時を同じくして、外国投資に対する姿勢にも大きな変化が起こった。かつては鉱物・金属資源セクターへの外国投資受け入れを躊躇する政府が多かったが、現在ではそうした政府が極めて活発に誘致競争をしているのである。その結果、限りのある投資資本のシェアを獲得するためには、カナダも積極果敢に競争に乗り出さざるを得なくなった。カナダのあらゆるレベルの政府が協力して投資を呼び込める環境を整備し、投資先としてのカナダの魅力の世界の投資家に宣伝する努力が求められているのである。

カナダは鉱物・金属資源探査と、その製品や関連サービスの生産、輸出において世界をリードする地位にあり、それ故これら商品が人体や環境へ与える影響に関する問題にも大きな関心があり、豊富な専門知識を持っている。カナダの産業と政府は、鉱物資源関連ならびに金属関連の産業活動とその製品が環境に与える悪影響を回避、あるいは軽減するための努力を行い、大きな進歩を遂げた。しかし、科学知識その他の資源の有効利用の促進に関して、継続的な政策調整を行なう必要性は依然として残っている。

国際的イニシャティブや動向が国内問題に大きな影響を及ぼすようになってきていることも国内における政策決定や意思決定に反映されなければならない。グローバル経済においては、競争力を維持し、国際レベルでの対応策によって国益が阻害されないことを確かなものにするために、連邦政府は国際情勢に敏感でなければならない。従って、鉱物・金属産業に影響を及ぼす可能性のある新た

な国内問題の評価と対応においては、国際的要素も加味して考えなければならない。

## 鉱物・金属資源行政における連邦政府の役割

### 州政府の管轄権

州政府はその行政地域内における鉱業、即ち鉱物資源の探査、開発および採掘、さらに鉱山の建設、管理、跡地浄化および閉鎖に対して責任を負っている。それに比べると、連邦政府の鉱業活動の監督規制としては原子力燃料サイクルにおけるウラン（探査から、原子炉および鉱山の廃棄物を含めて最終的な廃棄処分まで）、連邦政府公社による鉱物資源関連の活動、および国有地および沖合での鉱物資源関連の活動などと、限られた範囲での直接関与に特定されている。

特に、北緯 60 度以北における鉱山活動に対しては、探鉱、採掘、鉱山開発、管理および跡地浄化、さらにユーコンおよびノースウェスト準州での資源収入および鉱区使用料の徴収は連邦政府が「連邦政府先住民問題および北方開発省（Indian Affairs and Northern Development）」を通じて、直接管轄している。しかし連邦政府は、州政府並みの管轄権を準州政府に委譲することによって、北緯 60 度以北における自己の役割縮小を図ろうとしている。これら権限委譲が実現すると、準州における鉱物資源の開発において「made in the North」、つまり北部の人々自らによる意思決定ができることになる。

### 連邦政府本来の管轄事項

連邦政府は 1994 年以来、鉱物・金属資源行政におけるその役割を縮小し、重点項目の見直しを行ってきた。鉱物・金属産業を直接助成してきた制度から撤退し、連邦政府レベルでの鉱物・金属資源行政の要であるカナダ天然資源省の組織と予算の大幅な整理を行なったのはその一例である。この措置は、連邦政府が所轄する分野においてのみ経済的に行政を運営するという、1996 年施政方針でも表明された公約を反映している。

鉱山活動への直接関与を制限し、鉱物資源関連および金属関連の活動を縮小、合理化する一方で、なおかつ政府はこの産業がカナダ国民にとっていかに重要なものかを認識している。また、特に財政政策の他、環境保護、漁業資源管理、可航水系管理、税制などの分野における連邦政府の様々な監督責任が鉱物・金属産業に大きな影響を与えることも明確に理解しているのである。鉱物・金属産業に関連して連邦政府は本来次のような責任を持つ。

- 外交、貿易、国際投資
- 財政および金融政策
- 科学・技術
- 先住民問題
- 連邦公社および国有地
- 環境保護および維持（州と責任共有）
- 海洋関連活動の総合管理
- 漁業および魚類生息地の管理
- 可航水系の管理
- 保健医療（州と責任共有）
- 政策問題に関する連邦・州政府共同対策の全国的調整
- 国際開発援助
- 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
- 鉱物・金属資源に関する全国的な情報収集および統計
- ウラン採掘を含む原子力エネルギー

### パートナーシップに基づく前進

鉱物資源の所有者かつ管理者としての役割を担う州政府とのパートナーシップは、連邦政府が鉱物・金属産業分野における責務を履行する上で不可欠な基盤である。また産業界や民間団体などの他の利害関係者とのパートナーシップも、連邦政府が管轄領域において鉱物・金属資源関連の問題に対処する上で重要な要素である。

パートナーシップを拡大強化し、話し合いに基づくアプローチを取ることは、カナダが鉱物・金

属資源問題に関わる国際組織その他のグローバルな討論の場において影響力を維持し続ける上でも重要な要素である。

従って政府の責任は、現在ある協調と話し合いの機構を強化することによって遂行され、課題の解決を図ることが最優先になっている。適当と判断されるところでは、新たに二極的、または多極的な手段を展開して、関係者間の多様な利害を反映させるように努力する。

政府は、これらパートナーシップ構築のための手段を発展させるかたわら、管轄権の共有によって依然残る非効率性を解消し、サービス遂行において効率的かつ有効なしくみを開発する姿勢を明らかにしている。

### 鉱物・金属資源における持続可能な開発の定義

世界環境開発委員会（World Commission on Environment and Development - 通称「ブルントランド委員会」）は、持続可能な開発を、「未来の世代がニーズを満たす能力を損なわずに、現在のニーズを満たせるような開発」と定義している。カナダ政府はこの定義を採用して、鉱物・金属産業にこの概念を応用する出発点と位置づけた。この「政策」を構成する基本理念として、鉱物・金属資源分野における持続可能な開発は、次の要素を持ったものであると考えている。

- 可能な限り最も効率的で競争力があり、かつ環境保護を念頭に置いた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、その付加価値を高め、利用および再使用、再生利用を行い、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のニーズと価値観を考慮すること。
- 現在および未来の世代のために、生活の質と環境を保全し、これらをさらに高めること。
- 意思決定において利害関係者、一般の人々および地域社会の関与と参加を確立すること。

鉱物・金属資源における持続可能な開発の定義に際しては、鉱物資源開発の社会経済的利益が現在の世代のみによって消費されるものではないことが認識されるべきである。現在投下されている人的ならびに物理的資本は現代はもとより未来の世代にも恩恵をもたらすものなのである。

## 鉱物・金属資源に関する政策の目的

カナダ政府は、経済成長と雇用創出、効率的かつ有効な連邦制度、そして持続可能な開発の実現を求めるカナダ国民の声に応え、「政策」において六項目の主要目標を掲げている。

- 鉱物・金属産業に影響を及ぼす連邦政府の意志決定に、持続可能な開発の理念を取り入れる。
- 開放的で自由主義的な国際通商・投資体制の下で、カナダの鉱物・金属産業の国際競争力を確保する。
- 鉱物と金属の持続可能な開発の理念を、他国、利害関係者、そして多国間機関や組織とのパートナーシップを通して国際的レベルで発展させる。
- 鉱物、金属、および関連製品の安全利用促進における、世界有数のリーダー国としてのカナダの地位を確立する。
- 鉱物・金属関連事業への先住民の参加を奨励する。
- 同産業の競争力と環境管理を向上させるため、科学・技術の発達と応用に支持構造を与える。

これら広義の目標の中に、鉱物・金属資源行政におけるカナダ政府の戦略となるべき個々の政策イニシアティブおよびアプローチが織り込まれており、各活動項目は連邦政府の財政目標に沿って現在利用可能な財源の枠内で実施されることになっている。

## 第二部 鉱物・金属に関する連邦政府の決定：持続可能な開発に基づいたアプローチの履行

### 政府意思決定における環境、経済および社会的目的を統合する持続可能な開発

鉱物・金属資源の探査、開発、生産、利用、再利用、再生利用および廃棄処分においては、当然その意思決定に環境、経済および社会に及ぼす影響を勘案する必要性が出て来る。持続可能な開発を実行するにあたって課題となるのは、意思決定過程の早い段階からこれら三つの要素がそれぞれ最大限に考慮されることである。

### 持続可能な開発の概念に基づく意思決定の原則

鉱物・金属資源に関する問題についての意思決定において、その環境、経済および社会的な結果に対する考慮を有意義に取り入れるため、政府は以下の原則を指針とする。

### 変化に敏感な公共政策の枠組み

鉱物・金属産業は、探鉱投資にまつわるリスク、操業までの長い準備期間、生産開始までの多大な費用、商品市場の循環性など、この産業分野特有の条件に機敏に対応できる、安定性と予測可能な政策の枠組みを必要としている。

さらに、鉱山操業の環境に悪影響を与える可能性を受けとめて、この政策の枠組みは環境および社会への弊害を最小限に抑制、あるいは軽減できる経済効果のある方法で実施されなければならないという点を認識すべきである。従って、政府の意思決定に携わる者は、各政策の枠組みに持続可能な開発の原則を取り入れ、これらの弊害に対しては審査と意思決定の過程で対処できるようにしなければならない。

### 市場メカニズムの役割

競争的な市場メカニズムは、各種産業活動と投資の間で資源を分配するための最も有効な手段で

ある。政府は、鉱物・金属産業に関しては、生産コスト面で国際的競争に打ち勝たなければならないとの見解をもっている。このような環境下においては人為的な支援では、同産業の将来性を維持することはできないため、政府は、投資決定において、リスクを評価し、資源を結集するのは主に民間の任務であると理解している。

### 規制の役割

社会的目的を遂行するためには、政府規制の介入が時として必要となる。実際に、自然環境や国民の健康と安全の保護に対する政府の努力を促進する上で、規制は中心的な役割を担っているのである。しかしながら、規制の枠組みには以下の事項が要求される。

- 連邦政府と州政府の関係という観点から、政策の整合による重複回避の利点と、その実現に向けての努力の必要性を認識する。
- 規範にとらわれず実績を基礎とする。
- カナダの資源産業がグローバル市場で競争できるように不確実性、遅延およびコストを可能な限り排除する。
- 基盤となる市場原理を完全に把握する。

### 規制によらないアプローチの役割

政策目的を達成するためには、時として規制によらないアプローチが最も効率的な場合があり、それ故に政府、産業のいずれにとってもこれら手段は規制を補完するものとして重要である。このアプローチには、環境保護履行協定、合意覚書、施業規定、指針、その他の任意的なイニシアティブがあり、その骨子となるのは政策立案過程における参加、意思決定過程の透明性、結果に対する責任、および容認できない結果が発生した場合に講ずる措置を確立する規定である。

### 科学の重要性

連邦政府の政策決定は、国内的あるいは国際的状況のいずれにおいても入手可能な最善の情報および科学知識に基づくべきである。適切な危険の評価においても科学知識の重要性は認識されている。



## 汚染防止理念の是認

政府が発表した「汚染防止：連邦政府の行動戦略 (Government's Pollution Prevention: A Federal Strategy for Action)」は、汚染防止を、「汚染物質および廃棄物の発生を回避または最小限度に抑え、人体ならびに環境への総体的な危険を低減する工程、施業方法、原材料、製品あるいはエネルギーの利用」と定義付けている。汚染防止は、生産コストの削減、能率改善、そしてより有効な環境保護に結びつくと考えられる変革を促進するものである。

## 予防原則の確認

予防原則は、因果関係の科学的根拠が不確かで、なおかつ環境汚染が発生した場合、被害が甚大または修復不能であると一般に考えられる事柄に関して政府が意思決定をしなければならない場合に考慮すべき重要な要因である。この原則は、カナダも締約国として加わった 1992 年のリオデジャネイロにおける「環境と開発に関する国連会議（地球サミット - UNCED）」で採択された「環境と開発に関するリオ宣言 (Rio Declaration on Environment and Development)」（通称「リオ宣言」）の原則第 15 に明言されているものである。

「甚大または修復不能な被害が発生する危険がある場合、科学的確証の不在を理由として、環境劣化を防止するためのコスト効果のある措置の実施を遅延することはできない」。

この原則は危険管理における科学的根拠に基づいたアプローチを補完するものであり、その導入は、ある鉱物および金属の生産・利用による、人体および環境への影響の程度や結果がまだ充分科学的に解明されていないという認識を前提としたものである。知識の空隙を埋めるための努力が求められると同時に、「甚大または修復不能」な影響が発生する可能性のために、経済効果のある予防措置の検討も求められているのである。

## 汚染者負担原則の承認

リオ宣言の原則第 16 に明記されている汚染者負担の原則もまた重要な要素である。同宣言は次のようにうたっている。

「各国政府は、公害対策の費用は原則として汚染者が負担すべきとする見解を考慮し、公益を尊重し、国際貿易と投資を歪めることなく、環境コストの自国負担および経済措置の利用を促進する努力をしなければならない」。

### 第三部 ビジネス環境：カナダの 鉱物・金属産業の競争力の確立

投資の誘致：「カナダはビジネスに門戸を開放しており、持続可能な開発に力を入れている」

資本市場のグローバル化と世界中の投資制度の自由化にともなって、カナダは鉱業に対する投資資本の獲得に、これまでになく激しい競争をすることを余儀なくされている。地質的可能性が同等であるとしたら、鉱業に対する資本は、政治的に安定しており、その上競争力のある税率、効率的な下部構造、熟練労働力、そして能率的で予測可能な政策と規制を持つ国々に引きつけられるであろう。

こうした状況下では、カナダの諸政府は、積極的な投資環境の維持を保証し、内外の投資家がこの投資環境の質についての適切で正確な情報を確実に得られるよう、力を合わせなければならない。こうした仕事は、諸政府による二つの相互に関連したイニシアティブを必要とする。その二つとは、政策、規制および財政の改革による投資環境の向上と、これらの改革によって達成された改善の効果的な宣伝である。この二つの面において、連邦政府により、大幅の進歩が達成されたが、まだまだ改善の余地がある。

投資環境の改善と言う難題に取り組む連邦政府の努力を以下に略述する。

投資家に情報を提供する必要に対処して、連邦政府はカナダを、鉱床探査や、環境の保護・管理などの分野における科学技術や助言サービスも含む、鉱物・金属商品、鉱物・金属関連半製品や製品、および鉱物・金属関連技術とサービスの主要供給源として、これからも宣伝していく考えである。同政府は、こうした活動を企てる上で「チームとしてのカナダ」というアプローチを用い、同産業および州や準州の政府と緊密に協力していくであろう。

### 融資と課税

カナダは、鉱物探査と開発に関する世界で屈指のベンチャー資本投資市場となった。しかし、企業が危険資本へ即刻アクセスするにあたっては、障害もまだ残っている。それゆえに連邦政府は、関心のある州との提携により、カナダ有価証券委員会や他の適切な機構の育成を通じて、投資資金を調達するための有価証券に関連した数々の規制上の要求の軽減を支持している。このような行為は、カナダ中の証券に関する規制や資本市場を、より調整された、効率的なものにするのを助け、それによって特に第二部における危険資本の調達を容易にするであろう。

連邦政府の財政制度は、投資奨励、競争力維持、および積極的な投資環境の確立における重要な構成要素である。連邦政府は、財政面に数々の重要な改善策を導入してきた。これらは、公正さ、単純性、経済成長、所得の安定および競争力の原理に基づいている。

新しい財政措置を策定するにあたり、鉱物・金属産業が、カナダ経済において果たしている重要な役割を認識した連邦政府は、以下のような意図を持っている。

- 鉱物・金属産業に、探査リスク、鉱石埋蔵量リスクをはじめ、同部門に特有のリスクを認める財政上の待遇を提供する。
- 他の諸政府が、その管轄地域内で操業する鉱物開発・生産業者に与えている種類の待遇と競争できる財政上の待遇を、可能なかぎりカナダの鉱業に提供する。
- コスト回収を狙った政府の措置が、商品もしくはサービスの供給コストを確実に反映するよう努める。このような措置はまた、産業と協議し、競争力に関する懸念を考慮に入れて策定されなければならない。
- 連邦の管轄領域内では、鉱区使用料率と鉱業税が、公正なレベルに定められるよう保証することによって、カナダ国民が鉱物資源資産から得る利益を最大限にする。それをするにあたっては、鉱業が、おかしたリスクと機会費用に見合うような投資の収益を得る必要があることを考

慮にいれ、またカナダの鉱物資産は、主として公共所有資源であることを念頭におくであろう。

## 規制の能率

規制手段は、連邦政府が公共政策の目標を達成するのに重要な手立てである。これらの規制制度の能率や効果は、カナダの投資環境や、カナダの鉱物生産者の国際競争力に強い影響力を持っている。

連邦政府は、カナダの環境的、経済的、社会的目標を達成するにあたり、規制が果たしている、きわめて重大な役割を認識している。同政府はまた、不必要なコストや他の重荷を、鉱物・金属事業に負わせないようにすることの必要性を明確に理解している。恒常的な過程である規制改正は、国の環境の基礎構造をより能率的なものにすることに貢献する。それゆえに、連邦政府は、環境保護の基準を高く保ちつつも、鉱業に影響を及ぼす環境規制を引き続き合理化していくことに全力を尽くす。これらの改正を企て、新しい規制過程を確立するにあたり、連邦政府は、以下のようなことをしていくつもりである。

- 問題を定義し、規制のアプローチを構想する上で、利害関係者が早い時期に介入するようにする。
- 新しい規則を策定するため何らかの意志決定をする前に、広範囲にわたる規制によらないアプローチが、規制の代替や補足として必ず考慮されるようにする。
- 特に、多方向、双方向、産業固有もしくはプロジェクト固有の協定を通じて、連邦 - 州間の協力と調和（例：環境管理や淡水魚の棲息地保護）を強化する。
- 州や準州と協議して、特に空気や水の質の国定目標と基準を定める。この基準の適用には、科学的研究によって決定される自然環境の地域、地方ごとの変動が考慮に入れられることもある。
- 規制手続きが、明確で、その履行において調整されており、事務の遅延時間が最短であるようにする；可能なところはどこでもスケジュール

を表示する；手続き上の公正さを維持する；目標を効率にみあった費用で達成する。

- 規制が、信頼できる科学的なアプローチと、費用 - 利潤分析に基づいて策定、修正されるよう、また規制が確実に守られることを保証し、環境や人間の健康に関する影響をチェックするため、環境への影響の監視が、事務と施行を支えるようにする。
- 維持可能な開発の目標達成における進歩をカナダの国民が判断できるよう、規制改正の進捗を監視し、報告する。

この「政策」においてとられたパートナーシップというアプローチに沿い、伝統的な規制によるアプローチが、規制によらない手段により補足されるべきであるという信念に基づいて、連邦政府はまた、鉱物・金属産業が、全ての操業地において、環境保全効果に対しより大きな責任を担い続けること、そして鉱物や金属のライフサイクルを通して、透明な、可能なときは測定可能な手段で、管理を施行することを奨励する。

連邦政府はまた、ウラニウムの採掘と精製における、規制の能率を向上することに力を入れている。これを促進するため、同政府は最近、慣例の業務上の健康や安全を含む、労働問題に関する規制責任を州に委任することができるよう、「カナダ労働規約」を改正した。連邦政府は、州諸政府、特にサスカチワン州政府と密接に連絡をとりつつ、それが妥当で実用的な場合には、規制責任を州へ譲渡するための交渉に取り組む意図である。

## 鉱物・金属と関連製品およびサービスの輸出業者助成

顧客がどこから原料を購入するか決定するにあたり、商業的および非商業的要素が、共に大きな役割を果たしている。この理由から、連邦政府は、製品やサービスのマーケティングは、民間部門の責任に留まることに留意しつつも、輸出拡大および新旧市場へのアクセスを促進するためには産業と協力する必要があることを認めている。このような状況において、連邦政府は以下のような意向を持っている。

- 民間部門の努力への補足として、時宜を得た、適切で、機敏なマーケット情報や報告を提供する。
- 新旧市場における、環境に関連した製品とサービスを含む、カナダの鉱物・金属製品およびサービスを広く紹介する。
- 鉱物・金属市場の透明性向上の必要、および政府間商品研究グループや、他の同様な情報共有機構の価値を引き続き強調していく。

## 第四部 鉱物・金属と社会：製品の 宣伝、市場の振興および管理の奨励

### 鉱物と金属に関連した環境問題の政策的 意味

鉱物・金属は、自然に産出する物質であり、人間社会の発展に欠くことのできない原料である。全ての生物にとり、多くの鉱物や金属の微量が不可欠なことが認識されている一方、ある種の鉱物や金属の採掘や加工、そして使用は、人間の健康や環境にとって有害な影響を及ぼす可能性があり、現に及ぼしてきた。連邦政府は、これらの物質の役割や挙動に対する科学的理解の向上、危険の実質的な軽減、および管理作戦の履行、人間の健康と環境に関する管轄責任の管理を通じて、これらの影響を緩和することに力を入れている。

世界屈指の鉱物や金属の生産国であるカナダの役割から見て、健康や環境問題の管理は政策上の優先事項である。

### ライフサイクル管理

鉱物や金属に関連した、健康や環境問題の管理において、ライフサイクル管理の原則は、「工程」と「製品」の両方のライフサイクルにとって、きわめて大きな役割を果たしている。

- 「工程」のライフサイクル管理は、鉱物や金属の「生産」に関連した、探査、採掘、加工、溶解、精製といった、特定の操作、およびそれに付随した危険に適用される。この管理には、廃棄物管理、利用中止、土地の更生が含まれる。
- 「製品」のライフサイクル管理は、特定の要素、物質あるいは製品、およびそれらに付随した危険に適用される。適用は、その特定の要素、物質あるいは製品の製造、使用、再使用、再生利用、廃棄といったサイクルの全段階の評価に基づいて行なわれる。

### 危険の評価と管理

鉱物や金属のライフサイクル管理は、危険評価と危険管理アプローチを含んでいる。

- 危険評価は、工程において、もしくは製品として、ある物質に接触したことによる有害効果の程度や確率を見積る。
- 危険管理は、評価の結果、および法的、経済的、社会的要素を考慮に入れつつ、見積られた危険に関し何をするかを決定するプロセスである。

## 健康と環境

### 安全利用の原則

「安全利用の原則」は、ライフサイクル管理の延長であり、危険評価の原則と危険管理の原則を取り入れている。業務上の健康・安全用語を借用し、利用に焦点を絞った「安全利用の原則」は、「危険」という概念を「利用」に統合している。同様に、連邦政府の有毒物管理政策 (Toxic Substances Management Policy: TSMP) に立脚し、これを補足している。TSMP は、有毒物の効果的な管理に関する、科学に基づいた決定のための枠組みを提供している。これら有毒物は、環境中に排出されており、もしくはされるかもしれず、あるいはカナダ国民が環境を通してこれらにさらされる可能性があることから懸念の種になっている。「安全利用の原則」は、鉱物、金属とその製品は安全に責任を持って利用することが可能であるというメッセージを国の内外に送っている。

TSMP、ひいては「安全利用の原則」は、鉱物や金属に直接関係があり、しかもこの「政策」にとって重要な二つの点を認めている。

- 鉱物や金属のような自然に産出する物質は、事実上環境から取り除くことはできない。
- 鉱物や金属を含むある種の製品、もしくはその利用は、それらに付随した危険のために、禁止され、段階的に除去され、あるいは特定の人為的源泉からの排出が事実上排除されることがある。

「安全利用の原則」は、TSMP に基づき、以下を承認している。

- 鉱物、金属およびその製品は、持続が可能な開発と矛盾しない方法で、生産、利用、再利用、

リサイクルされ、最後には環境に返還されることが可能である。

- 社会は、これら天然資源をきちんと管理することにより、その利用から来る大きな利益を享受する。
- 鉱物や金属を含有しているある種の製品は、人間の健康もしくは環境に害を及ぼす危険がある。それゆえに、それらの全ライフサイクルを通して管理される必要がある。
- 鉱物や金属のような自然に産出する無機物質は、合成有機化学製品とは異なった反応を示す。従って、異なった危険管理のアプローチが要求される。
- 鉱物や金属は、それ自体では、禁止や、段階的除去や、事実上の排除の対象とはならない。

連邦政府は、「安全利用の原則」を支持し、その国内での履行と共に、鉱物や金属および関連製品とその利用のための政策上のアプローチとして、国際的に採用されることをを奨励する。

### 「安全利用の原則」の定義と履行

安全利用の理念は、管理上の確立した慣例に従うアプローチを、鉱物と金属のために提供する。事実上、同「原則」は、鉱物あるいは金属含有製品の使用に関するライフサイクルの様々な段階における、危険の評価を要求する。評価の結果は、これらの危険に取り組むのに最適な管理上のアプローチを決定するのに使用される。ある種の製品もしくは製品の利用に結びついた危険は、確実に制御もしくは管理することができない場合があるということは一般に認められている。それゆえに、このような状況が存在する場合は、連邦政府は、特定の製品もしくは製品の利用を停止もしくは禁止する。

「安全利用の原則」の履行にあたり、かつ TSMP を背景にして、連邦政府は、国内、国外を問わず、次のようなアプローチを取っていく考えである。

- 「安全利用の原則」を奨励するための戦略を練り、履行するため、カナダの鉱物・金属産業と協力する。このような戦略は、たとえば、ライフサ

イクルアプローチに基づいた管理プログラムの採用を含む。同産業は、鉱物や金属に関連した健康や環境問題に取り組むにあたり、リーダーシップを発揮することができるし、またしなくてはならない。

- 鉱物、金属およびその製品に関連した、環境や健康上のイニシャティブのための、「安全利用の原則」の奨励における、カナダの世界的リーダーとしての地位を確保する。
- 鉱物、金属および関連製品の安全管理における、科学的あるいは技術的進歩にしかるべく対応する政策を発展させるため、州や準州の政府、その他からの情報と意見を集め、調整するのに効果的な機構を助長する。

### 鉱物や金属の再生利用

世界人口の増加と、生活水準の向上にともない、経済的、社会的発展に欠くことのできない原料として、鉱物や金属の世界的需要が増大を続けている。この需要の成長は、諸政府に、鉱物や金属の持続可能な利用、および将来の世代への供給力に関する一連の政策上の問題を提起する。

鉱物や金属資源の持続的供給を促進する要素は数々ある。需要の成長速度は、初利用される原料が、いぜんとして鉱物・金属商品の一次供給源であることを示唆しているが、もう一つの重要な供給源は、再生された原料である。多くの鉱物や金属は、その価値、一貫した性能、耐久性、化学的特性、そして用途の広さのゆえに、ほとんど無制限に再利用が可能である。それゆえに、再生された原料は、きわめて重要な二次供給源として、長期契約に基づき、あるいは現物価格で、国内および国際市場で取引されている。再生利用が環境に恩恵をもたらすという事実は、重要な付加的利益である。再生利用は、金属の効率的な利用を拡張し、埋立や焼却炉によるごみ処理の窮状を緩和し、一次原料から金属を生産するのに必要なエネルギー供給レベルにおいて、エネルギーの多大な節約をもたらす。

カナダ国民に対するこうした大きな利益から見て、カナダ政府は、管轄内の責任と手段の範囲内で、次のような意図を持っている。

- 規制の能率と効果を向上させ、再生利用に対する不必要な障害を取り除くため、州や準州、産業および他の利害関係者と協力する。
- 選別と回収の過程における、より優れた収集制度と技術的進歩を通して、カナダにより効率的な金属再生利用産業を振興する。
- 再生利用の可能性を考慮に入れてデザインされた製品の開発を奨励する。
- 国内および国際的な討議の場において、回収作業用の金属含有再生利用可能原料と、最終廃棄物の物質を区別する必要を強調した、廃棄物の定義に対する共通のアプローチを奨励する。

金属再生利用の長い歴史は、再生利用可能な金属や金属含有原料の国内および国際取引が、一般に商業ベースで行なわれていることを示している。世界全体の金属消費の 30 から 60 パーセントを占めるこうした価値の高い金属商品は、廃棄物と考えるべきではない。

連邦政府は、再生利用可能な金属が現行の「廃棄物」の定義に含まれること、またその記述がこうした金属の利用を阻害することもありうることを認めている。連邦政府は、さらに、こうした金属は冶金産業に欠くことのできない原料成分であることも認めている。

連邦政府は、その国際的義務を自覚し、再生利用可能原料の適切な管理に関する審議において、諸州や他のカナダの利害関係者と協議を続けるであろう。この問題を討議するにあたり、またその結論に対する偏見なしに、連邦政府は、再生利用可能金属や金属含有原料を規制によって管理する際、危険に基づいたアプローチをとる意図を持っている。この指示は、国内および国際の立法に使用できるような「廃棄物」の論理的な定義を導き出し、また再生利用に使用される金属含有二次原料が、「有害廃棄物の越境移動およびその処分管理に関するバーゼル条約」によって課せられた、境界線上の制限から免れるよう取り計らうという連邦政府の公約と完全に一致している（現行の「廃棄物」の定義は、再生利用向けの原料も含んでいる）。

それゆえに、これらの貴重な資源の継続的利用を妨げることがないように、人間の健康や環境への金属の危険に関連して、移動および管理にあたっての適切な統制を金属に適用するため、連邦政府は、州や外国政府等と協力を続ける。「廃棄物」の定義を討議するにあたり、連邦政府は、「OECD の理事会決定」、「有害廃棄物の越境移動に関するカナダ - 米国間協定」および「バーゼル条約」を含む、現存の国際法的義務を承認する。再生利用可能金属の管理に関する国内討議の最終結果がこの時点でははっきりしないが、連邦政府は、以下が確実に施行されるよう努める意向である。

- 有害性を示さない再生利用可能金属や金属含有原料のための通常商業統制。
- 有害性を示すが、有害廃棄物として管理する必要がなく、人間の健康や環境に対する危険性は通常の使用条件の下できちんと管理できる再生利用可能金属や金属含有原料のための、適切な規制による統制。
- 管理にもかかわらず環境を過度に危険にさらし続ける、あるいは管理を誤った歴史のある有害性を示す再生利用可能金属や金属含有原料のための、有害廃棄物規制に似た規制による統制。

## 鉱山の浄化

鉱山の浄化は、鉱山を生存能力のある、そして実行できる場所では自立可能な、健康な環境や他の人間の活動と両立するエコシステムに回復しようとする。連邦政府は、鉱物資源の所有者および管理者としての役割において、州が鉱山の浄化を監督することを承認している。その反面、連邦政府はユーコン準州および北西準州においては、この分野、およびウラニウムに関して直接の責任を担っている。連邦政府はまた、「漁業法」の魚類棲息地条項の施行、「カナダ環境評価法」の施行、および連邦税政策や科学・技術活動を通じて、全国的レベルで鉱山浄化問題の解決に貢献している。

このような状況において、連邦政府もまた、現在操業中の鉱山、および将来操業開始予定の鉱山を浄化する任務を持っている。それゆえに、同政府は、以下を保証する。

- 生産終了後の鉱山の閉鎖および埋立は、鉱山開発プロセスの欠くことのできない部分である。
- 鉱山の閉鎖費用のための資金提供には、操業開始への投資に与えられたものと同様な優先レベルが与えられる。
- 政府と産業は、責任を持った閉山業務の資金調達のために、効率的なメカニズムを開発するため、一致して努力する。

同様に、連邦政府は、鉱山の浄化に関連した、多くの科学的、技術的、経済的諸問題の解決において、中心的な役割を果たして行くつもりである。第 VI 部に、この問題に関連した、連邦の科学・技術 (S&T) 活動における優先的分野を記述する。

最善操業の原則に基づいた継続的改善を含む一貫したアプローチは、効率的、効果的な鉱山の浄化にとって不可欠である。連邦政府は、連邦所有地における鉱山開発の条件として、浄化費そして、必要な場合は長期的維持費を償うために十分な財政的保証提供を含む、攪乱された地域の浄化総合計画を推進することを保証する。

現在および将来の鉱山に関連した問題を取り扱う必要に加えて、連邦政府は、現在ではもはや許されていない過去の操業法に結び付いた問題に対処しなければならない。このような操業法の結果、多くの鉱坑が放置されたり、「孤児」になったりした<sup>3</sup>。そのうちの幾つかは環境、人間の健康あるいは公共の安全を危険にさらしている。

<sup>3</sup> 放置された鉱山とは、名前がわかっている所有者/操業者が、もはやその所有地で操業してはいないが、まだ採掘権が政府に復帰していない鉱山である。幾つかのケースでは、所有者は支払不能者であるか、もしくは他の理由で浄化費用を負担することができない。他のケースでは、所有者/操業者は、費用を負担することができるかもしれないが、他の理由で、浄化のための適切な活動を組織することを怠ってきた。「孤児」になった鉱山とは、もはや所有者/操業者が誰であるかわからず、採掘権が政府に復帰している鉱山である。

連邦政府は、他の政府や産業と協力して、全利害関係者が受け入れることのできる、これまでのものとは異なる融資メカニズムを評価し発展させる意向である。加えて、こうした鉱山の数と状況に関するより大量の情報が要求される。幾つかの州において、放置されたり、「孤児」になった鉱坑に関する調査施行のイニシャティブが取られていることが知られている。連邦政府は、管轄内の、環境や人間の健康と安全に容認しがたい危険を呈する、これらの放置されたり、「孤児」になった鉱坑の清掃を行なう必要性を承知している。同政府はまた、これらの鉱山の所有者の名がわかっている場合、彼らが清掃費を負担すべきであるとしている。

ウランウム鉱坑や廃石の浄化に関しては、連邦政府は、原子力管理委員会の指導の下に、「ウランウムおよびトリウム採掘規制」の改正および他の手段を通じて、総合的アプローチを取っている。それに関連したイニシャティブとして、連邦政府は、全ての放射性廃棄物の放棄に関する、財政上、制度上の責任を含む政策の枠組みを設定した。枠組みに含まれる原則は、放射性廃棄物の全種類に平等に適用される。

## 土地利用権と保護地域

鉱物・金属産業がカナダ経済への多大な貢献を続けるには、新しい鉱床が発見されなければならない。同様に、カナダがその鉱物資源の可能性を完全に実現させるためには、同産業は、特定の制限内で、探査目的のためできるだけ広い土地に利用権を持たなければならない。

カナダの領海内では、この利用権は、鉱物や金属関連活動の実施と共に、連邦政府が採用している海洋統治戦略に組み込まれるであろう。この戦略は、海洋系の健康と繁栄を保護するための海洋関連活動の総合計画と管理に基づいている。

利用権と共に、諸政府は以下を提供すべきである。

- 産業が鉱床を発見したとき、全ての法定および規制義務を果たし、要求される認可を獲得す



ば、その鉱床を開発してもよいという妥当な確実性。

- 鉱物の保有権、撤回、賠償に関する、投資者に伝達された、明確な政策。

### 保護領域に関する公約

土地利用権が産業にとって、またカナダの経済的繁栄に対する産業の継続的寄与にとってきわめて重要であるとしても、一定の地域と水域が開発から守られることもまた大切である。これらの領域は、カナダの環境の健康、生物の多様性、および生態的作用に大きく貢献している。このような状況の下で、連邦政府は以下を確約した。

- 州や準州および先住民共同体と協力して、国立公園網を 2000 年までに完成させ、国立保護水域の制定を促進する。連邦政府は、カナダの 39 の自然地域と 29 の自然水域のために必要なこれらの保護領域を、産業的開発（鉱物探査および開発活動を含む）からはずすことによってその目標を達成する。
- カナダにおける、危機に瀕した陸生および水生の野生生物の棲息地を識別し、保護する。これは絶滅の恐れのある種を保護する連邦法の履行と、水生の野生生物の領域の制定と管理を含む。
- 海洋の生態系、およびそれらが含む資源を識別し、保護する。これは保護水域の発達と指定を含む。
- 連邦所有の土地と水域のための保護領域戦略を立て、履行する。連邦政府は、カナダの近海における、あらゆる種類の保護領域の制定のため、調整された、総合的アプローチを引き続き発達させ、履行していく意向である。それに加えて、カナダと北西準州の諸政府、先住民グループおよび利害関係団体は 1998 年末までに、北西準州に、保護地域戦略を定着させるため協力する。この戦略は、国立公園、国立野生生物領域、渡り鳥保護区域および準州立公園といった、連邦および準州の保護地域により現在なされている貢献を認めるであろう。

### 保護地域の制定

保護地域を制定、管理するにあたり、連邦政府は、鉱物・金属産業のカナダに対する多大な貢献を認めている。同政府はまた、鉱物の開発が連邦の法律や政府の政策と一致しており、環境的、社会的目標と両立するときは、連邦所有地、特に鉱物埋蔵の可能性の大きい土地を、鉱物の開発に開放しておくことが望ましいことを認めている。それゆえに、連邦政府は、以下のように努める意向である。

- 保護地域の識別、選定および制定に関する政策を立て、決定を下すにあたり、自然環境、地理的・人口学的背景、および地域の鉱物開発の可能性に関して、入手できるかぎりの科学的知識、経験的知識、その土地固有の知識を利用する。
- 連邦所有地内に保護地域を制定する決定をくだす前に、問題の地域の鉱物可能性を十分に考慮する。
- 特定の条件がある地域の土地開発禁止を正当化するときにかぎり、且つ経済的、社会的影響力を注意深く考慮した後にはじめて、鉱物開発活動をあらかじめ排除する、このような禁止を課する。こうした一時的土地開発許可の取り消しは最高 5 年間有効であり、正当な理由があるときは、関係大臣と協議した後で、更新することができる。
- 利害関係者、特に地方や先住民共同体、産業、および非政府機関と協議した後にはじめて意志決定を行なう。
- 連邦 - 州の保護地域網の構想、調整および履行を促進するため、州や準州の政府、しかるべき地方や先住民共同体、および主要利害関係者と協力するにあたり、現行の努力を強化する。

## 第五部 鉱物・金属関連事業への 先住民共同体の参加奨励

政府は、鉱物資源の開発に関する先住民の重大な懸念と関心を認識する。特に、

- 先住民族の政治的願望および権利と鉱物資源開発の関係
- 探鉱活動および鉱山開発により先住民社会に多大な経済的貢献が及ぶ可能性
- 鉱物資源開発によって先住民族の社会構造が破壊される可能性
- 提案プロジェクトの計画と評価に関連して、伝統的知識を含めた先住民族からの情報の有用性

カナダ連邦政府は州、準州および地方自治体の既存の鉱物資源開発機構を尊重する。連邦政府の管轄領域内においては、先住民族の土地返還請求対象地域、返還確定地または保護区における鉱物・金属資源の持続可能な開発のために、経済効果のある体制の確立を推進する。

連邦政府の政策は、鉱山開発の対象地が先住民保護区、または返還交渉対象地、その他の国有地、あるいは保護区外の州有地かによって異なっている。先住民保護区で開発が行われる場合、鉱物資源からの利益の公正な還元、環境保護、将来の世代のための土地浄化と修復、そして先住民の自治願望に基づくプロジェクトへの関与を目指して、政府は「先住民法 (*Indian Act*)」の下における責任を遂行し、先住民の土地返還請求および彼ら固有の自治権に関する連邦政府の方針を通じて、先住民による保護区および資源の自主管理を推進するものである。

政府はまた、土地と資源の所有権および利用に関わる不確実性を払拭するために、土地返還請求問題の早期解決の支持を確認し、先住民社会の自立を促すため、経済的機会への参加を促進する。

保護区外の国有地は主にユーコン、ノースウェストの両準州に所在するが、政府はこれらの土地における開発に関して、先住民が鉱物資源探査や

開発によって彼らの伝統的な生活様式や環境が破壊されるという懸念を抱いていること、また先住民が意思決定に関与し、さらには探鉱および開発活動によって生み出される経済的恩恵に対して分配を希望していることを認識している。政府は土地返還請求問題の解決および管轄領域の画定を前提として、開発および環境保護に関する問題点を識別し、その害を軽減するための環境アセスメントのプロセスを時を逸することなく通告することで、これらの権益に対処すべきとの見解を持っている。

州政府の管轄下にある土地において鉱物資源の開発が行なわれる場合でも、これら開発によって先住民保護区を含む国有地および国有地の外に存在する先住民共同体が受ける影響にも連邦政府は関与している。従って、連邦政府は開発者との経済利益協定の交渉において先住民共同体に資金援助を行う。

政府は、地域的な鉱物資源開発において、鉱物・金属産業と先住民社会の協調関係を奨励している。「鉱物資源産業に関する政府間作業グループ鉱業小委員会への先住民参加制度 (*Aboriginal Participation in Mining Sub-Committee of the Intergovernmental Working Group on the Mineral Industry [IGWG]*)」は、こうした協調関係を促進するためのメカニズムのひとつである。

連邦、州、準州の複数の政府機関およびその他の関係者の利害や責任が絡む大規模プロジェクトに関しては、これら当事者と主要な問題に取り組む際に、「政策」に掲げたパートナーシップというアプローチの採用を支持する。さらに、実際に採用されて成功が確認されたアプローチについては、適用範囲拡大の可能性を検討する。

## 第六部 科学・技術革新による進歩

「新世紀の科学・技術：連邦政府の戦略 (Science and Technology for the New Century: A Federal Strategy)」に明記されている通り、カナダ政府は、カナダ国民の健康と福祉、カナダの環境保護能力、雇用創出ならびに経済成長促進という、三つの広範な分野において科学・技術 (S&T) が果たす中核的役割を認識している。

従って、カナダの「革新システム (innovation system)」の主要参加者としての責任を確認するにあたって、政府は、雇用創出と経済成長、生活水準の質的向上、および知識向上という関連する三項目の目標をその科学・技術活動に対して設定した。政府はこれら三つの目標が相互に依存するものであること、これをさらに相互に補強する形で追求する必要性があることを認識している。カナダにおける鉱物・金属資源関連の S&T 活動は、これら目標を重点項目として、今後も持続可能な開発の目標を支持し続けるものであろう。

政府はこれら三項目を統合して重点目標とし、さらに次のように取り組む意向がある。

- 正確な科学知識に基づいた鉱物・金属資源関連政策
- 公益政策の優先項目に基づいた、またこれに対応する科学活動

これらの理由から、政府は共通のテーマを扱う科学研究機関と政策機関との間の結びつきの強化を支持している。このような結びつきは、利害関係者のみならず社会全体のニーズにも多大な貢献をもたらすからである。

### 鉱物・金属分野における連邦政府の科学・技術政策

政府は、鉱物・金属資源に関する S&T 活動へのアプローチにおいて次の目標を追求する。

- 技術革新を重点とする協調的努力を通じて、鉱物・金属産業の生産性向上を促進する。

- カナダの企業、特に中小企業が鉱物・金属関連の国際的な S&T を取得できる窓口と入手経路を提供する。
- 海外の技術発展について、鉱物・金属分野におけるカナダ企業にとっての有用性と価値、さらにカナダ独自の S&T の進歩をどれだけ補完・拡大できるかを評価する。
- 研究の成果を実用的ノウハウに変え、専門技術の当事者全体による共有を促すために、カナダ国内における技術移転を促進する。
- カナダ国民が、地学および地理情報学の知識と公益政策の目的を支える基盤の上に立ち、国内および外国市場の開拓に必要な情報、専門知識、ならびに技術が身につけられるようにする。
- 国家的努力と調整を必要とする問題に協調的に取り組める環境を作る。
- 鉱物・金属資源分野における持続可能な開発の実行に関するカナダでの科学および技術経験を、国際社会、特に開発途上国や国際開発援助機関に役立てる。
- 他の連邦政府関係者、鉱物・金属産業界および州・準州とのパートナーシップにより、設備およびプロセスの両方による環境保護と汚染防止技術の開発を促進する。
- 鉱物および金属を原料とする製品の付加価値製造を通して、鉱物・金属資源による利益を雇用および収入の形で高めるため、鉱物・金属産業界と協力する。

### パートナーシップの重要性

鉱物および金属に関連した活動に携わる連邦 S&T 機関として、カナダ鉱物・エネルギー技術センター (Canada Centre for Mineral and Energy Technology- CANMET)、カナダ国土地理院 (Geomatics Canada)、カナダ地質調査局 (Geological Survey of Canada - GSC) の各機関の他、カナダ農業・農産食品省 (Agriculture and Agri-Food Canada)、漁業海洋省 (Department of Fisheries and Oceans)、カナダ環境省 (Environment Canada)、カナダ保健省 (Health Canada) の各省、ならびにカナダ国立科学研究機関 (National Research Council) がある。これら機関は、上記の目標を追求するにあたって個々にまたは協同で産業界、州・準州政

府、国際機関、諸外国政府機関、大学研究機関、その他の S&T 活動グループとのパートナーシップを強化するために尽力する。

政府は、以下を確立するために利害関係者間のパートナーシップを推進していく。

- プログラムの最大効率による運用
- プログラム間の相乗効果の完全利用
- 政府による長期 S&T 研究戦略と目標の設定
- 連邦政府その他の機関による補完的活動の強化

カナダ農業・農産食品省、環境省、漁業海洋省およびカナダ天然資源省の間で交わされた覚書「天然資源セクターにおける持続可能な開発のための科学・技術 (Science and Technology for Sustainable Development in the Natural Resource Sectors)」や「地学に関する政府間合意 (Intergovernmental Geoscience Accord)」などのメカニズムは、協同・協力の機会を拡大する上で重要なものと考えられている。

## 科学・技術の戦略的将来

州・準州その他の利害関係者との協議を通じて、政府は S&T および鉱物・金属資源分野における以下の幅広い戦略ならびに長期的な進路の追求に専心する。

### 地学に関する総合的情報下部構造の提供

十分な資源確保と健全な環境保護管理の努力を含めて、持続可能な開発を実現するには土地に関する知識が不可欠である。特に、投資誘致や鉱物探査の経済性の向上においては、政府から提供される地学関係の地図、データおよび概念が重要な役割を持っている。そのために、政府は以下を実行する。

- 政府の地学行政での優先順位の設定において、連邦と州の地学合意に基づいて設置された諮問機関を通じて、利害関係者により大きな役割を与える。
- 地学地図作成プログラムを使い、高度な知識によって新埋蔵地発見の可能性が高まる地域と、

新しい地図によって投資家を誘致し、探鉱効率を向上させられる特に北部の未開発地域との間の均衡を図る。「全国地学地図作成プログラム (National Geoscience Mapping Program - NATMAP)」の下における、州ならびに準州の地質調査機関との共同プロジェクトは、この作業実施の重要なメカニズムとなるであろう。

- 既存の鉱山地域で採掘を持続できるよう、地下深層に埋蔵されている鉱床を発見できる革新的な探鉱方法の開発を促進して、産業を支援する。GSC の「探鉱科学・技術プログラム (Exploration Science and Technology - EXTECH)」の例を挙げるまでもなく、分野を超えた取り組みがこのイニシアティブの柱となる。
- 環境中の金属負荷に対する自然および人為現象の相対的な寄与度、および大気中に含まれる金属の長距離移動の重要性に対する理解を深め、大気中の自然な金属濃度を環境影響評価の基本線として確立する。
- 最先端の情報技術による地学地図、およびデータの迅速な配布体制を強化する。

### 持続可能な鉱物・金属資源を支援

鉱物・金属産業が、持続可能な開発に関する問題にいかにか効果的に対応できるかは、主に技術革新を促進し、意思決定者の知識基盤を改善する S&T の開発と利用如何にかかっている。この認識に立って、政府は鉱物・金属資源に関する連邦レベルでの S&T 活動において、以下の分野に優先的に取り組む。

- **持続可能な鉱山操業**

以下を含めて、酸性排水と廃液、その水系への影響の監視、および鉱山操業中止と跡地浄化に対処する措置を取る。

- 現在連邦政府がオンタリオ州ならびにノバスコシア州と進めている協同活動を基礎に、鉱山に関する物理、化学、および生物学データを保管する国立施設の開発を、州および準州と交渉する。

- 高強度、高密度の埋め立てシステム改良のための研究に取り組む。
- 反応性廃棄物の処分のための水中投棄、その他の方法に関する実験室およびフィールドスタディ、ならびに汚染地および水系を環境保護上許容可能な水準に修復する研究を継続する。
- 「非環境汚染鉱山排水（Mine Environment Neutral Drainage - MEND）」プログラムを通じて、酸性排水の予測、防止、抑制および処理能力向上のための技術を民間に移転する。

#### ● 鉱物および金属の安全かつ効率的な加工と利用

政府は以下を重点項目とする。

- 効率的で環境にやさしい生産ならびに二次処理工程の開発。
- 金属製品の有効寿命の延長。
- 製品利用に伴うエネルギー消費の低減、その他の戦略を用いて、鉱物および金属を原料とする製品の利用によって発生し得る環境への悪影響を軽減。
- 金属部品生産における再生原料採用の最大化と、再生利用を拡大する技術の開発。
- 金属と環境に関連する政策・規則立案のための、健全な科学基盤および技術の提供。

#### カナダ国民の健康の増進と安全の向上

政府は、鉱物・金属に関する S&T が、労働者やカナダ国民の健康と安全を向上させる上で極めて重要な役割を果たし得るものであることを認識している。従って、この目的を支援するため、政府は以下の S&T を優先項目とする。

- 坑道式鉱山における環境
- 地盤の安定化と管理
- 坑道内で使用する機材の試験
- 鉱山操業での労働者の安全と健康対策の基準および規制立案の技術的支援

- カナダの産業基盤（石油ガス・パイプライン、輸送および海上施設など）の運転性能の信頼性向上

パートナーシップのテーマに添って、政府は、S&T における州・準州の鉱山検査機関との協同作業拡大の可能性を検討するなど、今後も産業、各州・準州、その他との結びつきの展開を支持する。

#### カナダ鉱業の競争力の増強

S&T は、カナダの鉱物・金属産業の競争力を支える上で必要不可欠な手段であり、コスト削減、生産性向上、環境基準達成につながる革新の推進を支援できるものである。カナダの鉱物・金属産業の競争力を増強するために、政府は以下を重点項目として S&T の活用を進める。

- 鉱床生成過程の解明
- 探鉱技術
- 鉱山の機械化と自動化
- 冶金処理
- 製造におけるエネルギーおよび材料の効率化
- 鉱物および金属製品の再利用および再生利用

政府は、S&T 活動によりカナダ企業の輸出市場開拓を支援することの重要性を理解している。従って以下を実行する。

- 鉱物商品の貿易促進のため、製品規格の国際技術基準の開発努力を支援する。
- 鉱物資源探査と開発、環境監視、汚染防止と管理、跡地浄化などの分野における専門知識および技術の輸出を促進する。

#### 付加価値のある鉱物・金属製品の開発

鉱物・金属商品の一次生産のグローバル化が進行する中で、付加価値を持つ鉱物・金属製品の生産は、カナダ国民にとって重要な雇用源である。政府は科学・技術プログラムを通じて、環境の質、安全性、エネルギー、材料の有効利用などの分野で、この産業における持続可能な開発の実現努力を支援する。

政府は以下の活動を含め、今後も付加価値産業に対する支援を継続する。

- カナダ政府およびカナダ企業による技術革新、競争力増強、ならびに生産性向上のための協同イニシアティブ「カナダ技術パートナーシップ (Technology Partnerships Canada)」制度の実施。
- 共通の利害と補完的制度を持つ機関との積極的な共同研究協定交渉を通じ、カナダ天然資源省をカナダにおける金属・素材共同研究の中核として確立。
- 鉱物・金属産業とのパートナーシップによって、鉱物・金属を材料とする製品の製造工程および性能を改良する技術の開発。

## 第七部 国際レベルの鉱物と金属： 持続可能な開発の履行における リーダーシップの提供

近代の産業活動、グローバルな開発、さらに生活の質において鉱物・金属資源は欠くことのできない要素であり、自然に存在するもの、人為的に作られたものを問わず、この地球上に生息するあらゆるものの日常生活に影響を与えている。鉱山活動そのものは国内産業であっても、その市場は世界に広がり、投資資本の獲得競争もまた世界を舞台に繰り広げられる。その上、鉱物採掘や金属抽出、加工、利用、再利用、生産、輸送、再生利用、あるいは廃棄処分による環境への影響も、必ずしも国境の内側には留まらない。さらに関連した社会問題も、国際的な性格を強めつつある。この産業にかかる圧力の多くが国際性を帯びており、それらに対応するために開発すべきパートナーシップや制度および活動の内容も、必然的にその影響をうけることになる。鉱物・金属資源の持続可能な開発に関するカナダの国際的な役割は、以下に詳しく説明する通りである。この役割を遂行するにあたって、カナダは複雑な利害関係を認識した上で、確固とした活動的な取り組み方を生み出している。これこそ、国際社会がカナダに期待する役割なのである。

### 貿易自由化と投資

世界最大の鉱物および金属の輸出国であるカナダは、世界 100 カ国以上におよそ 60 種類の鉱物製品を輸出している。カナダはまた、ダウンストリーム製品、付加価値鉱物・金属関連製品、および環境保護技術の主要輸出国でもある。貿易大国として、また数社の大規模統合型多国籍鉱物・金属生産者の本拠地がある国として、さらに直接投資や海外での探鉱開発活動に携わる幾多の中小鉱山会社を抱える国として、カナダは透明で一貫性のある、規制主体の国際貿易と投資体制に依存している。従って、世界貿易機関 (WTO) は、カナダにとって不可欠な存在である。また、経済協力開発機構 (OECD) の下で行なわれている作業、特に現行の多国籍間の投資協定策定作業も、カナダにとって重要なものである。北米自由貿易協定

(NAFTA) のような自由貿易圏や二国間協定は、段階的な関税引き下げや非関税障壁の撤廃を通じて、物資やサービス、投資の流れを促進し、グローバルな自由貿易地域を推進することができるのである。

従って政府は、以下の項目を推進する。

- 鉱物・金属商品および製品の関税の段階的な引き下げ。
- 鉱物・金属産業の国際市場へのアクセスを阻害する不当な非関税障壁の撤廃。
- 既存の貿易救済措置および紛争解決機構を利用して、貿易を制限する不当な健康および環境基準の撤廃。
- NAFTA を例とする自由貿易圏の拡大。
- 国際投資を保護、促進する多国間ルールの枠組み構築。
- 二重課税防止および外国投資保護の適切な二国間協定の締結。

### 鉱物・金属資源の健全な管理

他の産業の場合と同様に、国際社会は鉱物・金属資源の持続可能な開発の概念を実行に移すという難問に取り組んでいる。環境保護、健康および労働基準に関するイニシアティブは、鉱物・金属製品の市場における競争力および容認性に影響を与える可能性がある。カナダには、持続的な開発実現に向けての有効な長期的解決策を確立するための手段開発に携わる国際フォーラムにおいて、明確な役割を果たすよう期待がかけられている。カナダは、危険評価、危険管理および「安全利用原則 (Safe Use Principle)」の概念を中心に取り組んでいる。

このフォーラムにはいくつかの国際機関が関与している。化学品の安全に関する政府間協議 (Intergovernmental Forum for Chemical Safety - IFCS) は、リオ・サミットにおける「アジェンダ 21」の第 19 章「有毒化学物質の環境にやさしい管理」を追求する共同行動の優先項目を識別するために設置されたものである。また、国連環境計画 (United Nations Environment Programme -

UNEP) や他の国連機関として、持続可能な開発委員会 (Commission on Sustainable Development - CSD)、欧州経済委員会 (Economic Commission for Europe - ECE)、国際海事機関 (International Maritime Organization - IMO)、化学物質健全管理統合機構 (Interorganization for the Sound Management of Chemicals - IOMC) などでも、「事前通告承諾条約 (Prior Informed Consent Convention)」や「長距離越境大気汚染に関する ECE 条約 (ECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution)」の「重金属議定書 (Heavy Metals Protocol)」を含めた様々なイニシアティブが積極的に進められている。

経済協力開発機構 (OECD) は、再生利用向け危険廃棄物の貿易の管理方法の開発を含め、いくつかの方面で先頭に立っている。そのうちの危険低減プログラムは、5 種類の化学物質に関するパイロット・プロジェクトと、特に任意の鉛に関する産業界の行動計画の実現につながった。政府間の商品研究グループもまたこうしたイニシアティブの開発と実施においてその役割を強化しつつある。

地球規模での協力の拡大によって特定の鉱物および金属に関する環境、健康および安全上の危険に対処する機構が様々な育成されているが、最近の経験は重要な教訓を残し、実際的で、有効かつ必要に応じて法的強制力を持つ方法の開発には創造性が要求されるという認識が生まれた。目標とするところは、鉱物・金属の責任ある利用によって、社会が今後も引き続き恩恵を享受しながら、同時に環境、健康および安全の問題に取り組んで行くことである。様々な措置が及ぼす影響によって経済が阻害される可能性に対しては、特に細心の注意を払わなければならない。また、こうした措置の立案においては、鉱物・金属と、他の化学物質を明確に区別することも重要である。

政府は、鉱物・金属製品および原料の安全な生産、輸送、利用、再利用、再生利用または処分を確立できる国際的な対処法と、重大な危険要因を持つ製品および材料に対する適切な規制手段を追求する。

政府は、化学物質の健全管理のための統合的機構の検討を進め、法的拘束力を持つ協定をはじめ、政府後援による産業界の任意的イニシアティブを含む非規制型の方式まで、適切な措置を幅広く提供する。

政府はまた、環境保護において、科学的根拠に基づき、経済的、社会的な視点を加味した有効な多国間環境協定 (MEA) の立案を支持する。

MEA の執行と非当事者の協定義務忌避を防止する手段には貿易制裁が使われてきた。しかし、これら制裁は最善の第一選択とは言い難く、それ故に協定の方針目的が挫折する恐れのある場合にのみ発動が検討されるべきである。MEA に基づく貿易制裁の発動と国際貿易ルールとの関係は、現在、世界貿易機関 (WTO) で審議が行なわれている。

貿易規定が必要と考えられる場合には、政府は以下の基準の確立を求める。

- (i) 意図する結果を得るための妥当な方法を他にすべて検討した結果、効果がないと判断されること。
- (ii) 選択された方法が国際貿易におけるカナダの義務と確立された政府政策・制度に一致すること。
- (iii) 選択された措置が最も貿易制限が少なく、しかも競争上の有利性を誘導するものではないこと。

社会政策の問題もまた、世界保健機関 (World Health Organization) および国際労働機関 (ILO) を中心に取り組みが進められている。1995 年に採択された ILO の「鉱山安全健康条約および勧告書 (Convention and Recommendation on Safety and Health in Mines)」は、鉱山に直接従事する世界 2500 万人の労働者の安全と健康を改善するための総合的国際基準を定めたものである。カナダ政府は、各州との協議に基づき、同条約を将来批准する可能性も含めて、これら措置の実施を検討する。危険な製品に関する情報が供給者から雇用者へ、さらに従業員へと一貫して、しかも系統的に全国



的に確実に伝達されるように決めたカナダの「作業場における危険材料の情報システム (Workplace Hazardous Materials Information System - WHMIS)」のようなイニシアティブは国際的にも高く評価されている。海外における児童労働の問題を含めた人権問題も注目を集めつつある。

## 二国間ならびに地域協力

従来から、カナダは「カナダ・EU 金属および鉱物作業グループ (Canada-EU Metals and Minerals Working Group)」のような、市場の透明性と経済協力を目指すフォーラムである二国間作業グループの活動から様々な恩恵を享受してきた。このようなフォーラムは持続可能な開発の問題を取り上げる場としての重要性を高めつつある。南北米大陸の数カ国は鉱物・金属の有力な生産国であり、有効で持続可能な開発を基本とした政策的取り組みにおいてカナダを手本と仰いでいる。了解事項覚書は協力強化の枠組みを提供でき、また「南北米鉱業閣僚会議 (Mines Ministers of the Americas)」のような地域内イニシアティブも然りである。同様に、政府は、北米自由貿易協定の環境委員会 (NAFTA Environment Commission) やアジア太平洋経済協力閣僚会議 (Asia-Pacific Economic Cooperation - APEC)」の「鉱物およびエネルギー探査開発専門家グループ (Expert Group on Minerals and Energy Exploration and Development - GEMEED)」のような地域的組織による作業を支持する。

政府は、二国間および地域的イニシアティブを通じて鉱物・金属資源の持続可能な開発を推進し、財源などの許す限りにおいて我々の意見と関心を共有する諸外国とのパートナーシップの展開を進めるというコミットメントを確認する。

## 技術協力

過去 130 年余にわたって鉱山に関する知識、専門知識および世界一流の技術を開発してきたカナダは、それを背景に主導的な役割を担うことが可能になった。これを基に、鉱物・金属資源に関して持続可能な開発という課題に取り組もうとしている開発途上国に、カナダは政策面での助言およ

び科学・技術面での援助を行なってきた。一例をあげると、カナダ国際開発庁 (Canadian International Development Agency - CIDA) はこのために、「カナダ鉱物・エネルギー技術センター (CANMET)」や「カナダ地質調査局 (GSC)」を通じて重要な役割を果たしてきている。また多国間の場においても、職業訓練や教育プログラム、さらには OECD 後援の下で主催したり、バーゼル条約実施過程で行なった技術移転ワークショップのようなメカニズムを通してその役割を遂行してきているのである。政府は、既存の財源範囲内において、鉱物・金属資源分野での持続可能な開発の実現におけるカナダの経験と専門知識を、特に開発途上国や国際開発援助機関と共有することを目標として、その意志を世界に表明して行く。

## 利害関係者との協議

多様な問題や政策への圧力に対処するためには、政府は影響を被る可能性のある多くの利害関係者の権益や観点をよく知らなければならない。連邦政府と利害関係者の間での自由な情報交換を促すためには、透明さと有効なコミュニケーションが不可欠である。そのために政府は、多国間協議への参加を管理し、クライアントのために明確さと透明さを確立することを目指して可能な限り各州・準州政府と協議しつつ、産業界、環境保護団体、その他の利害関係者からの意見も汲み上げてカナダの地位を高めていく。

## 第八部：測定と追跡調査

---

### 基準と指標

政府は、産業が持続可能な開発の実現をどれだけ進めているかを示す基準および指標が不可欠であると認識している。従って、**鉱物・金属資源**について**環境上、経済上、社会上の目的に関連する持続性の基準の確立を優先項目と考える**。また、基準と指標の作成は利害関係者すべての参加による共同作業であるべきと考え、この分野で各州および準州、その他の利害関係者と協力する用意がある。

### 実施とアカウンタビリティ

政府は、**鉱物・金属資源政策の成功は、その結果に対する継続的なアカウンタビリティ（意義を納得させ、コストを意義に基づいて説明）と評価があつて初めて成功するものであると考える**。それ故に、天然資源大臣は、他の連邦政府省庁および各機関と協力し、この「政策」の実施進捗状況を定期的に報告することを約束するものである。

また「政策」実施に対する公に対するアカウンタビリティも、会計監査院（Office of the Auditor General）の環境および持続可能な開発局長（Commissioner of the Environment and Sustainable Development）を通じて完遂する。

「政策」の実施にあたっては、政府は既定の適切な国際基準ならびにカナダの持続可能な開発と自由貿易に対する国際的コミットメントを考慮に入れる。諸外国との二国間で、さらには多国間での作業を通じ、また国連とその機関、OECD（経済協力開発機構）、WTO（世界貿易機関）などのフォーラムを通じて、**カナダは鉱物・金属資源の持続可能な開発を含むこの「政策」の目的を国の内外において促進するものである**。