



平成26年度第9回金属資源関連成果発表会

カナダの鉱業の現状

平成26年11月25日

バンクーバー事務所
所長 山田 剛士

独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

カナダの鉱業生産、投資環境

豊富な資源

主要鉱産物 (鉱石)

銅、亜鉛、鉛、ニッケル、
金、銀、ウラン、鉄鉱石、
コバルト、モリブデン、
タングステン、石炭

主要鉱産物 (地金)

銅、亜鉛、
鉛、ニッケル

探鉱資金調達の中心地

トロント証券取引所
(TSX/TSX-V)

フロースルー株制度

優れた投資環境

鉱業投資
ランキング

上位20位に8州
がランクイン

高まる先住民の存在

権限・土地請求
利益・雇用追求

環境許認可の重複

連邦政府
州政府

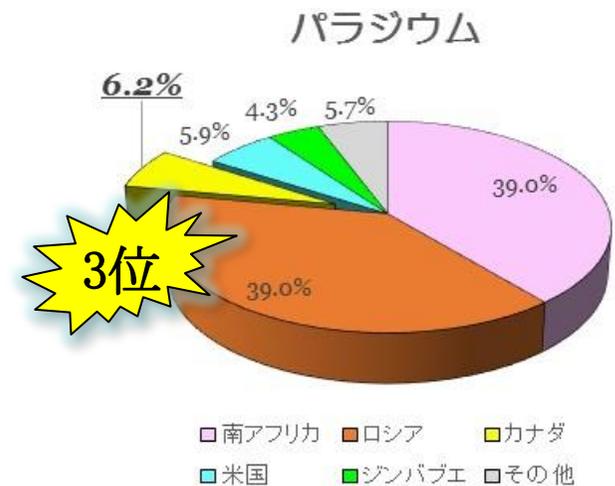
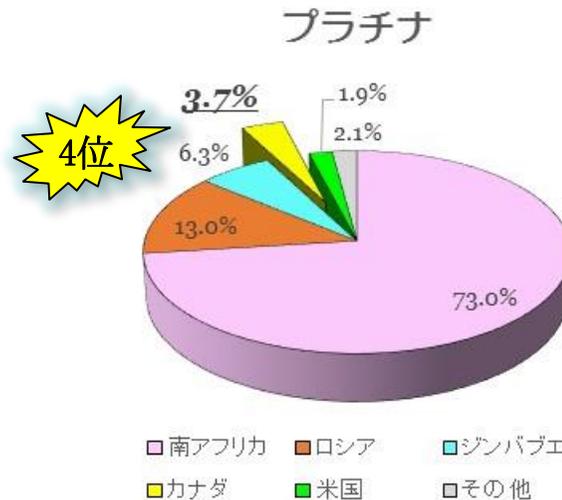
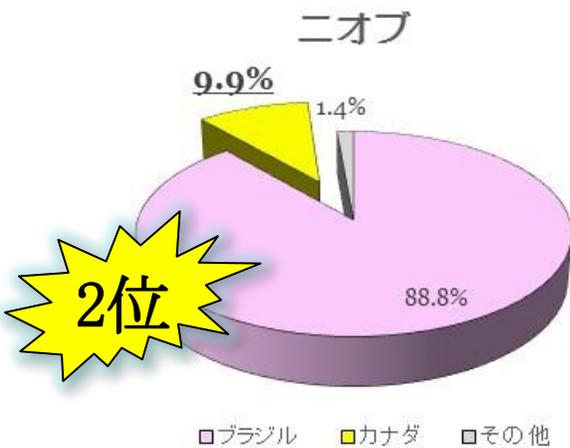
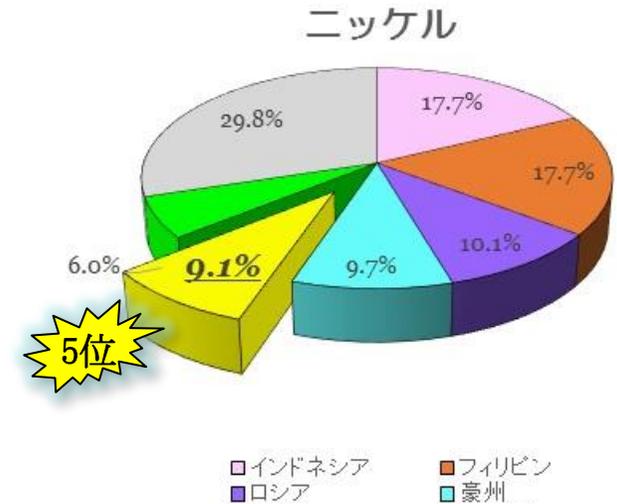
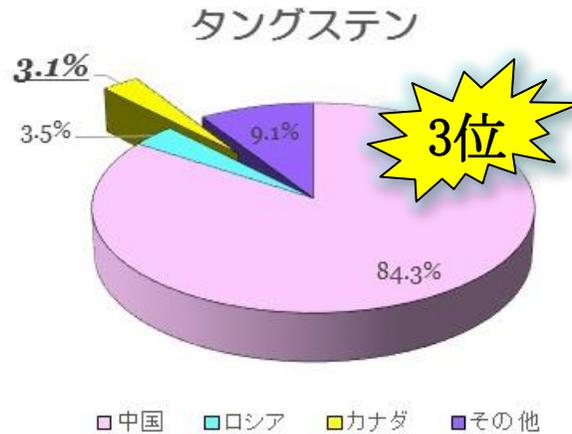
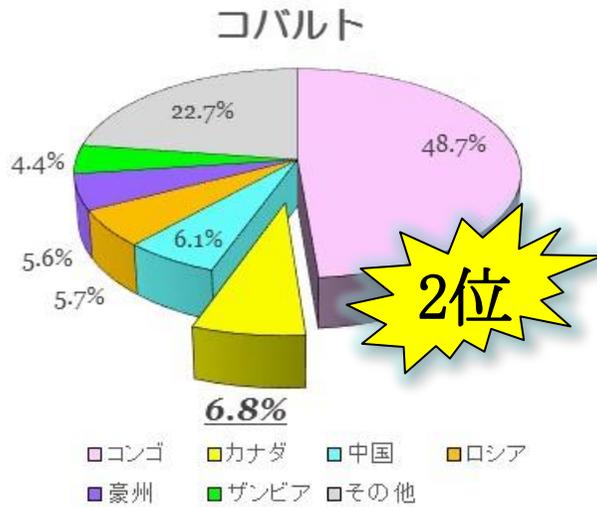
鉱産物生産額
(2013年)

43,601百万C\$

探鉱投資額
(2013年)

2,312百万C\$

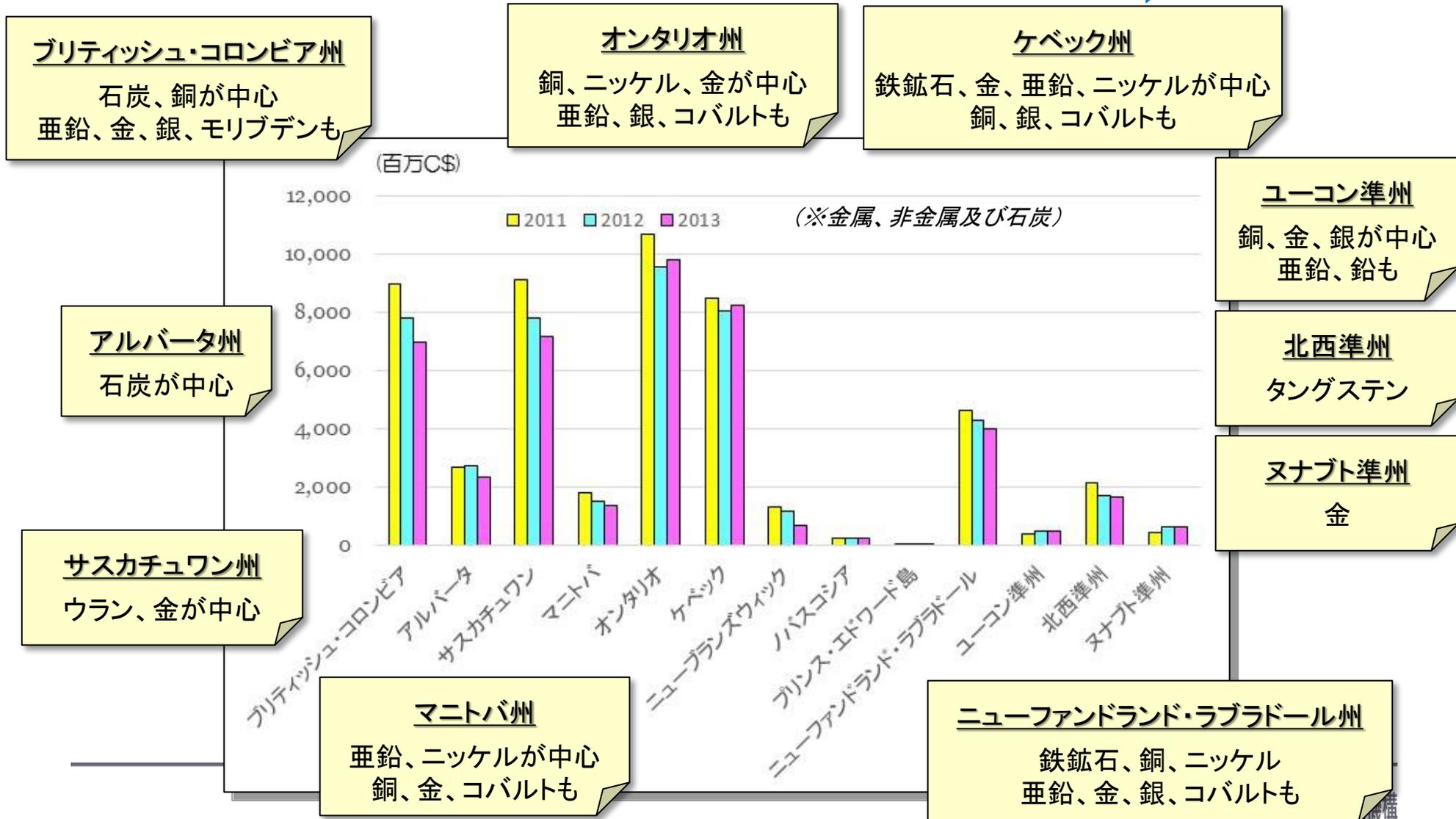
カナダの主要鉱石生産量



(Mineral Commodity Summary 2014, USGSより)

他にも、ウラン(2位), アルミニウム(3位), モリブデン(6位), 金(7位), 銅・鉄鉱石(9位)

カナダ各州の鉱産物生産額



(出典: Preliminary estimate of the mineral production of Canada, by province, 2013)

民間調査会社のFraser Institute社は、毎年発行している「Survey of Mining Companies」で鉱業政策や地質ポテンシャル等について、世界の多くの国・州のランキングを発表。

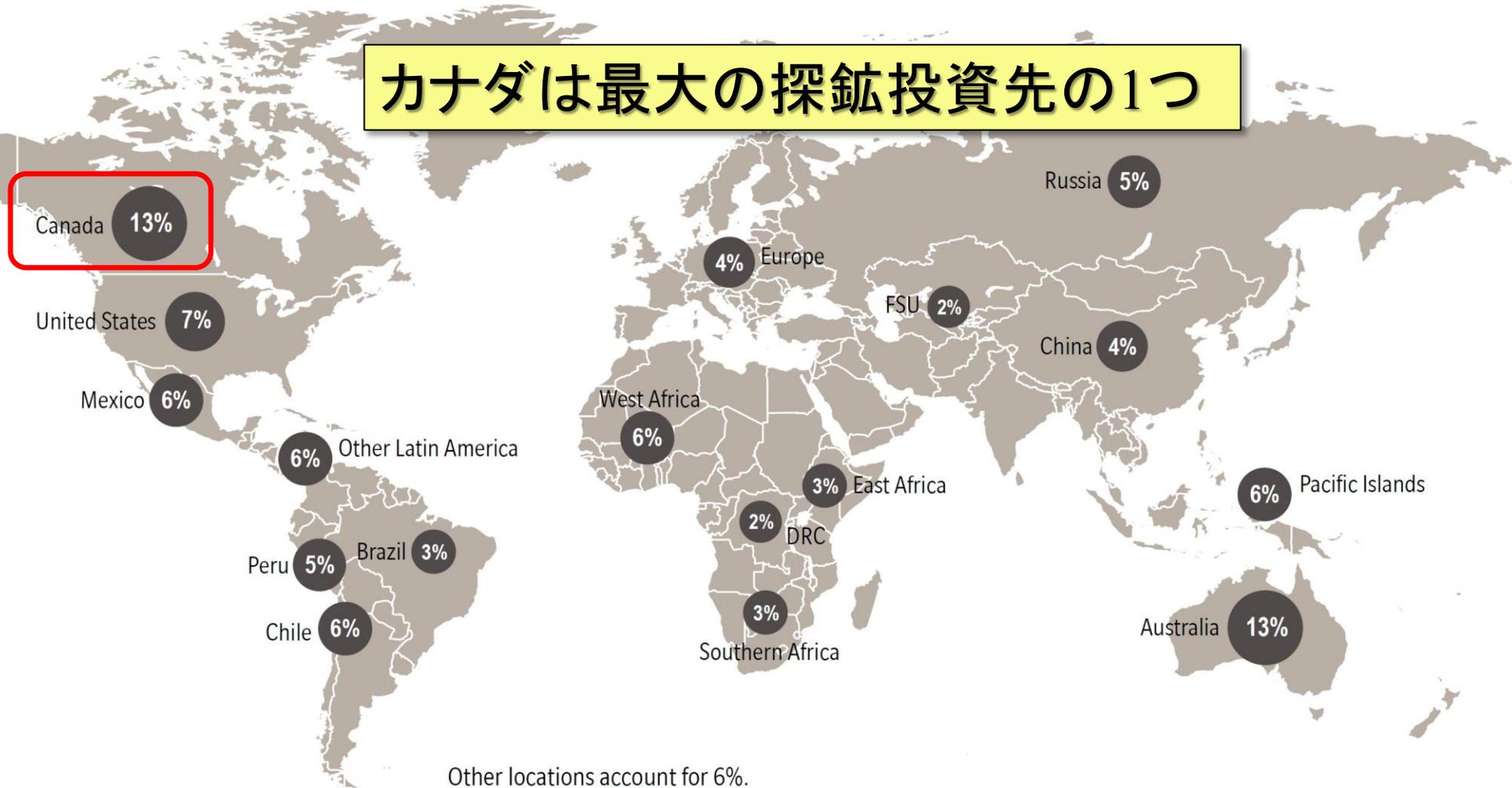
2014年4月に発表した最新レポートでは、鉱業政策と地質ポテンシャルの両方を加味した投資魅力度指数において、対象となった112の国・州(準州含む)のうち、上位20の中にカナダの13の州・準州のうち8つがランクイン。

ニューファンドランド・ラブラドール州	3位	マニトバ州	13位
サスカチュワン州	7位	オンタリオ州	14位
ユーコン準州	8位	ブリティッシュコロンビア州	16位
アルバータ州	10位	ケベック州	18位

政治・政策の安定性と資源ポテンシャルの両面が評価され、
例年上位にランクイン

カナダの探鉱投資額

カナダは最大の探鉱投資先の1つ



カナダ鉱業の競争力強化

全国エネルギー・鉱山大臣会合

2014年8月、各州・準州のエネルギー・鉱山大臣による「Our Resources, New Frontiers: Overview of Competitiveness in Canada's Natural Resources Sector」をテーマとした会合が開催され、カナダ国内のエネルギー、鉱物資源、金属地金の産業の現状と今後の方向性について議論。

- **カナダの天然資源の優位性を確認**
- **天然資源の輸出マーケットの拡大と多様化はカナダにとって好機**
- **イノベーション、生産力、投資を育成するビジネス環境の整備が企業の競争力強化に不可欠**

上記を踏まえ、カナダの競争力強化における課題と取り組みを整理。

カナダ鉱業の課題と対策

全国エネルギー・鉱山大臣会合で、まとめられた課題と対策の概要は以下のとおり。

	課題	対策
<u>Cost</u>	初期投資額や生産コストが上昇	安価な電力の優位性を確保しつつ、生産効率の改善、優れたサプライチェーン管理、エネルギー使用の効率化等によりコスト競争力を強化
<u>Productivity Growth</u>	カナダに限らず生産性が低下しており坑内採掘の競争力強化が課題	革新的な新技術の導入により生産性を向上させ、環境影響も低減、官民連携したR&Dの推進
<u>Investment Climate</u>	競争力を維持し投資を呼び込むために、連邦、州、地方政府による投資環境を整備するためのアクションが必要	連邦と州による重複手続きに低減や、政府による先住民の土地請求、長期的な労働力不足、輸送インフラ、遠隔地のエネルギー供給不足等への対応
<u>Skilled Workforce</u>	鉱業分野の熟練労働者不足で人件費が上昇 ✓ 2011年以降47%上昇 ✓ 2023年に約16,000人が不足	連邦と州・地方政府間で技能労働者の育成のために新たな職業補助金や毎年5億C\$の投資を含むカナダ労働基金協定の締結(6州とは既に締結)
<u>Infrastructure</u>	輸送、通信、エネルギー等のインフラ不足が開発の最大の障壁、輸送インフラは政府や利害関係者のコミュニティ支援が不可欠	官民連携したインフラ整備の継続(2010~2012年に毎年200億C\$以上を電力セクターに投資)、先住民の職業訓練やビジネス機会を伴う資源開発プロジェクトへの参加の促進

トピックス① 州議会総選挙

2012年9月 総選挙でケベック党が勝利し、9年ぶりに与党に

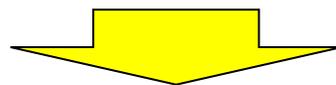
➤ 北部開発計画

→ケベック党は、ケベック自由党が2012年5月に掲げた「Plan Nord」とは異なる北部開発計画「Le Nord pour tous」を2013年5月に発表したものの、軸足は社会対策。また、ケベック党が政権与党となって以降多くの鉱業投資が保留され、財源確保への懸念も増大。

➤ 鉱業法改正

• →政権交代により自由党政権が提出した改正案が廃案に。その後新政権として新鉱業法案を提出するも、否決され、直後に今度は改正案として提出してようやく可決。

➤ 過半数に満たない少数政党のため不安定な政権運営



州の鉱業政策の不確実性から投資魅力度ランキングがケベック党発足以降軒並み下落(2位→(発足)→11位→18位)。

2014年4月 総選挙でケベック自由党が政権に返り咲き

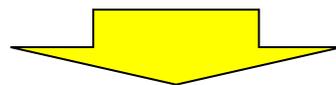
➤ 北部開発計画

→選挙にて「Plan Nord」復活を公約。2014-2015年予算でも関連予算を計上し、鉄道新設のFS調査を開始。

➤ 鉱業税法改正

→投資家の懸念材料の1つであった鉱業税法の改正についても、2013年5月に前ケベック党政権時に発表した改正案を、一部修正の上で2014-2015年予算で織り込んで2014年1月からの適用を正式に発表。

➤ 過半数の議席を確保しているため、安定した政権運営が可能。

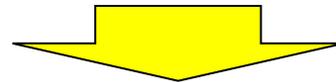


鉱業界を含め経済界はおおむね経済開発推進派の新政権を歓迎。Plan Nord復活による北部インフラ整備の進展にも期待が集まるが、大幅な赤字による緊縮財政につき、どこまでできるかは未知数。

オンタリオ州は政権継続

2014年6月 総選挙でオンタリオ自由党が勝利し、政権続投

- 与党自由党の予算案に野党である進歩保守党と新民主党の反対を受け、議会を解散し総選挙を実施。
- 結果は、自由党が議席を伸ばし、単独過半数の議席を確保したため、安定政権に。
- 自由党は、経済の起爆剤として期待する大規模未開発鉱床地帯であるRing of Fireの開発促進に力を入れており、所得税やたばこ税、航空燃料税の税率増加により、Ring of Fireのある北部オンタリオをはじめとした輸送インフラ整備の財源確保を公約にして勝利。



北部のインフラ整備の促進によるRing of Fire地域の探鉱・開発の更なる進展が期待

トピックス② 先住民訴訟

先住権限と条約

- 先住民とは、ヨーロッパ人が北米大陸に到着する前から当地に定住していた人々で、ファーストネーション(First Nations)、イヌイト(Inuit)、メティス(Metis)に分類。
- カナダには600以上のファーストネーションの共同体が存在。
先住権限(Aboriginal Title)とは、先住民が慣習的に利用していた土地に対する権利。
- カナダでは、1763年の国王宣言(Royal Proclamation)以降、英国王室は次々と先住民から広大な土地を取得し、その対価として先住民に対して年金、限定的な保留地、狩猟・採取・漁労などの生業権を保障する「条約」(**歴史的条約**)を締結。
- 政府は、条約を締結していない先住民との間で土地所有権や地下鉱物の権利の帰属を明確化することなどを定めた包括的土地請求協定(comprehensive land claims agreement) (**近代的条約**: Modern Treaty)を締結するよう努めている。

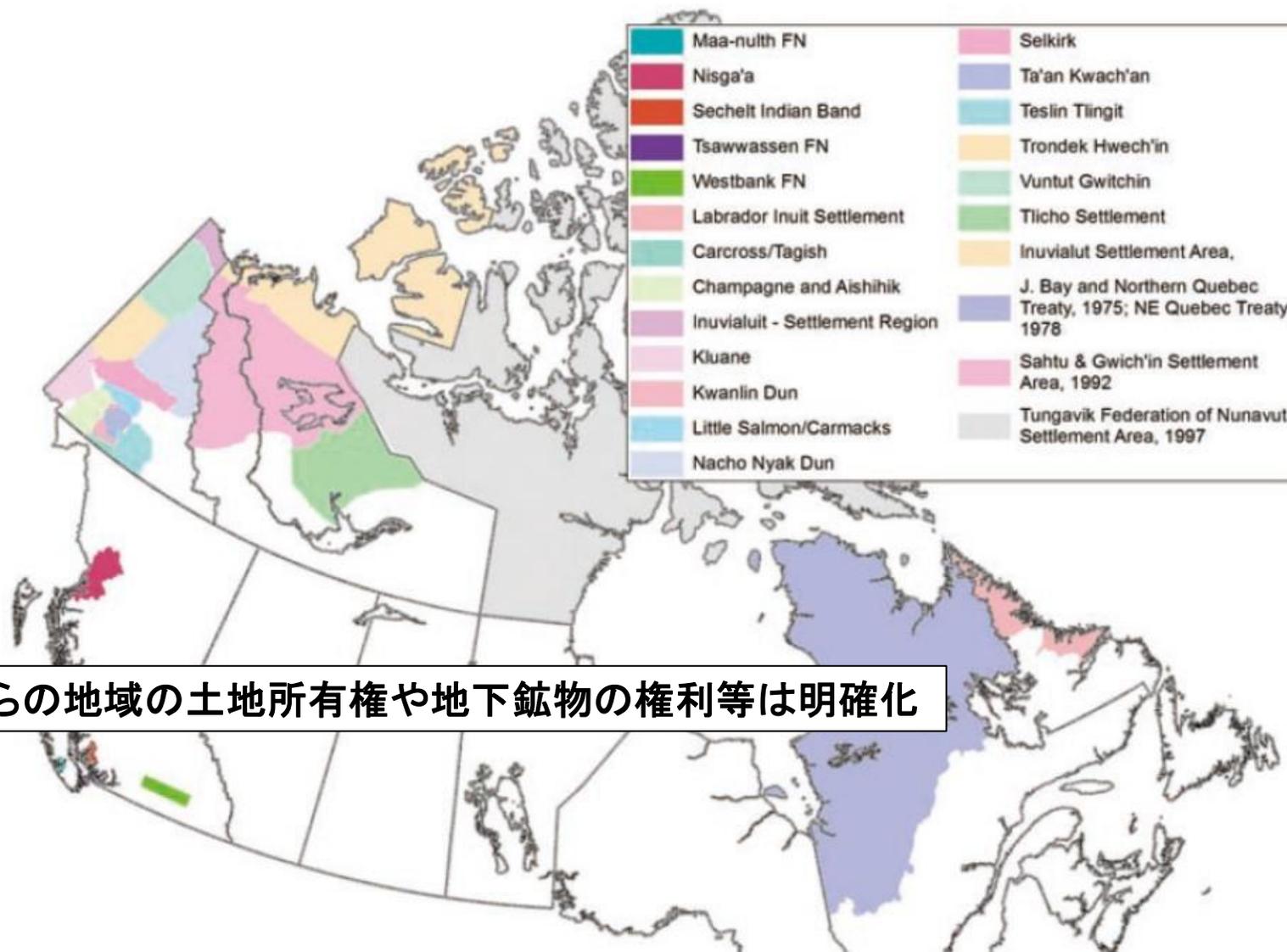
(出典:カナダ先住民関係・北方開発省(AANDC: Aboriginal Affairs and Northern Development Canada) Website)

② 先住民訴訟

歴史的条約の締結地域

条約を締結した地域では先住権限は消滅





これらの地域の土地所有権や地下鉱物の権利等は明確化

Tsilhqot'in裁判

訴訟の背景

- ・1983年、Tsilhqot'inが伝統的領有権を主張する領域において、BC州政府による材木の商業伐採ライセンスの発効に反対し、発効禁止を求める訴訟を起こした。
- ・Tsilhqot'inの主張はその後のBC州との協議の過程で先住権原の主張へと変化。

判決の要旨 2014年6月26日判決

・先住民の先住権限を認定

- ・これを侵害するためには、①政府目標を達成するのに不可欠、②目標達成に必要な以上の事をしない、③得られる利益が先住民が被る悪影響以上、の3点が求められる。
- ・BC州は土地使用に関してTsilhqot'inと協議し、彼らの利益に対応することを求められるが、同州はいずれも行っておらず、Tsilhqot'inに負っている義務に違反している。

評価と影響

- ・実際の手続きについては変わらないとの意見がある一方、懸念する意見も存在。いずれにせよ、先住民との合意が得られない場合、訴訟で負ける可能性が高まった。
- ・BC州が進める近代的条約交渉への影響

② 先住民訴訟

Grassy Narrows裁判

訴訟の背景

- ・2005年、Grassy Narrowsが、Treaty 3が締結されている彼らの伝統的土地内で伐採を行う林業ライセンス(ON州政府が発行)に対して異議を申し立てる訴訟を起こした。
- ・争点は、作物の収穫や動物の捕獲を行う権利(収穫権)の侵害という点から、カナダ連邦が締結した条約において土地を取り扱う権限をON州が持つのかどうか。
- ・異議申し立てが行われた土地では多くの鉱山が操業を行っており、州政府より採掘権の許認可を得ている鉱山会社にとっても他人事ではなく、その判決に注目。

判決の要旨

2014年7月11日判決

- ・**Treaty 3の下で、土地を取り扱う権限はON州のみに存在**する。
- ・ただし、先住民の収穫権を尊重しなければ条約違反として訴訟のリスクを負う。

評価と影響

- ・鉱業界では州政府による許認可権限が認められた今回の判決を歓迎。
- ・カナダ国内の条約が締結されている地域においては、本判決による負の影響はほとんどない。

先住民との関係構築

6つの原則

- ✓ *Be Respectful* (敬意の気持ちを表す)
- ✓ *Engage Early and Often* (迅速に対応する)
- ✓ *Be Open and Transparent* (情報を公開し、透明性を確保する)
- ✓ *Act with Honor* (礼節をわきまえて行動する)
- ✓ *Listen* (相手の話を聞く)
- ✓ *Be Willing to Adapt if You Can* (できる限り順応する)

Impact Benefit Agreement

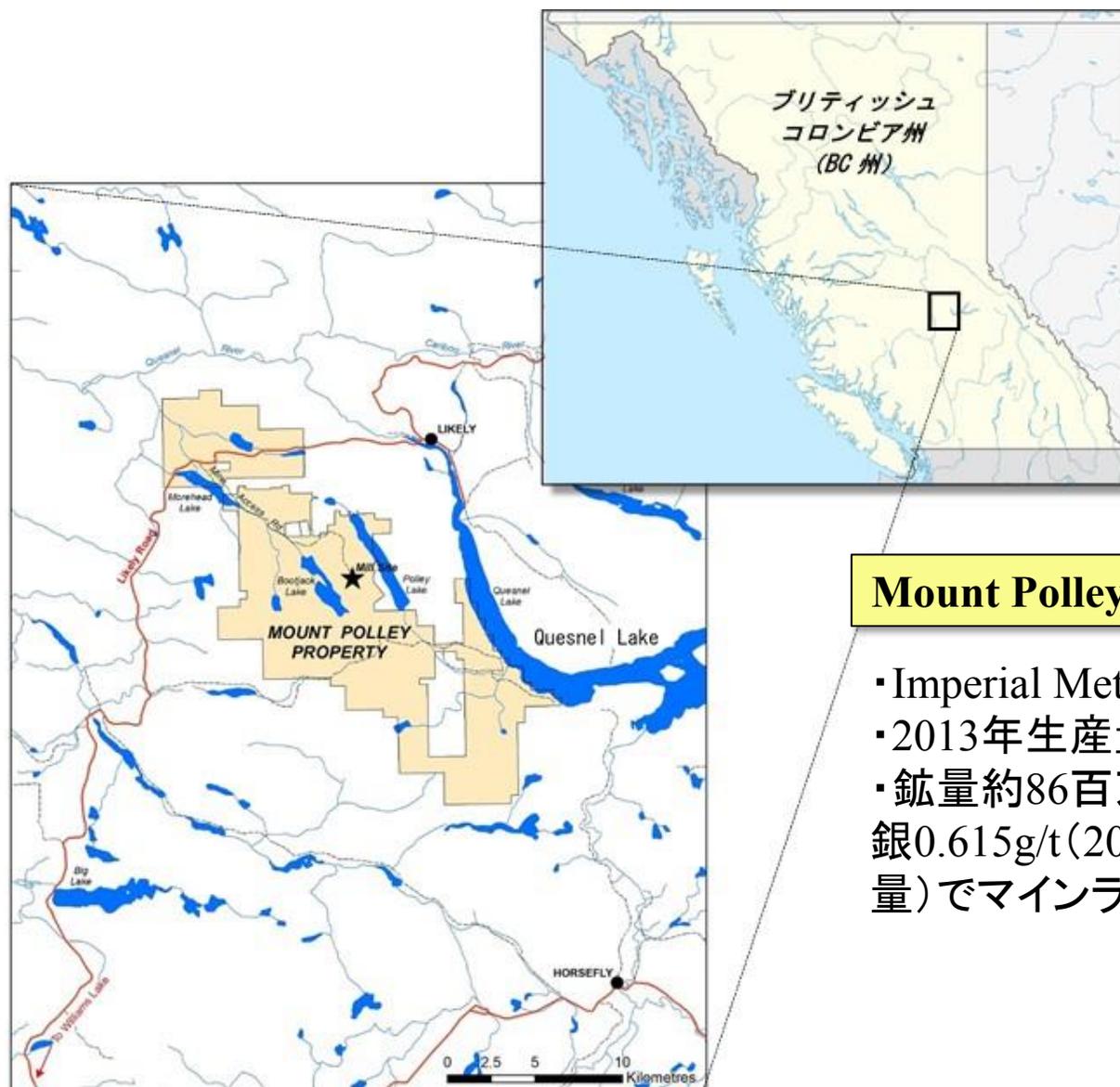


出典:BC州政府作成「ファースト・ネーションとの関係構築」

トピックス③ Mount Polley 鉱山廃さい流出

③ Mount Polley

鉱山概要



Mount Polley 鉱山概要

- ・Imperial Metals社が100%操業
- ・2013年生産量銅17,464t、金1.4t、銀3.9t
- ・鉱量約86百万t、平均品位銅0.295%、金0.303g/t、銀0.615g/t(2014年1月時点の確定及び推定埋蔵量)でマインライフは2025年まで

事故概要



- 2014年8月4日早朝に選鉱廃さい堆積場が決壊
- Polley Lake、Hezeltine Creek、Quesnel Lakeに流出
- 推定流出量は廃さいスラリー、上澄み水、建設廃棄物を合わせて25百万m³
- 廃さいはPH8.5のアルカリ性

影響と今後の見通し

地域住民への影響

- 発生直後は周辺地域で水の使用や立ち入りが禁止（現在も一部地域で未解除）
- 地元鉱山労働者の解雇

鉱業への影響と今後の見通し

- Imperial Metals社が生産間近であったRed Chris鉱山（BC州）では、地域住民の懸念が広がり、廃さい堆積場の第三者による調査実施を求める住民の要求を受け入れ。
- 州政府はDam Safety Inspectionsの前倒し＋独立した第三者によるレビュー実施を決定。
- 環境許認可手続きの一層の遅れに対する懸念が拡大。
- 隣接する米国アラスカ州では、BC州から国境を越えて流れる川がいくつも存在することから、特にBC州北西部の開発に対する懸念が拡大。

今後の見通し

- 現在実施中の調査は2015年1月に完了し、報告・提言がなされる予定。

トピックス④ 準州への土地・資源権限移譲

各準州の状況

ユーコン準州

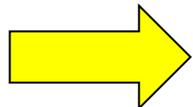
- 2003年4月、連邦政府より土地・資源にかかる権限が委譲。
- 権限移譲後、10年連続でGDPがプラス成長。そのうち8回は連邦の成長率を超過。

北西準州

- 2013年6月、連邦政府、北西準州政府及び先住民自治政府との間で土地・資源権限委譲協定 (Northwest Territories Lands and Resources Devolution Agreement) を締結。
- 北西準州政府に対する権限委譲法案が可決され、北西準州法に代わって**2014年4月より施行**された。これにより、土地・資源権限委譲協定が実行に移された。

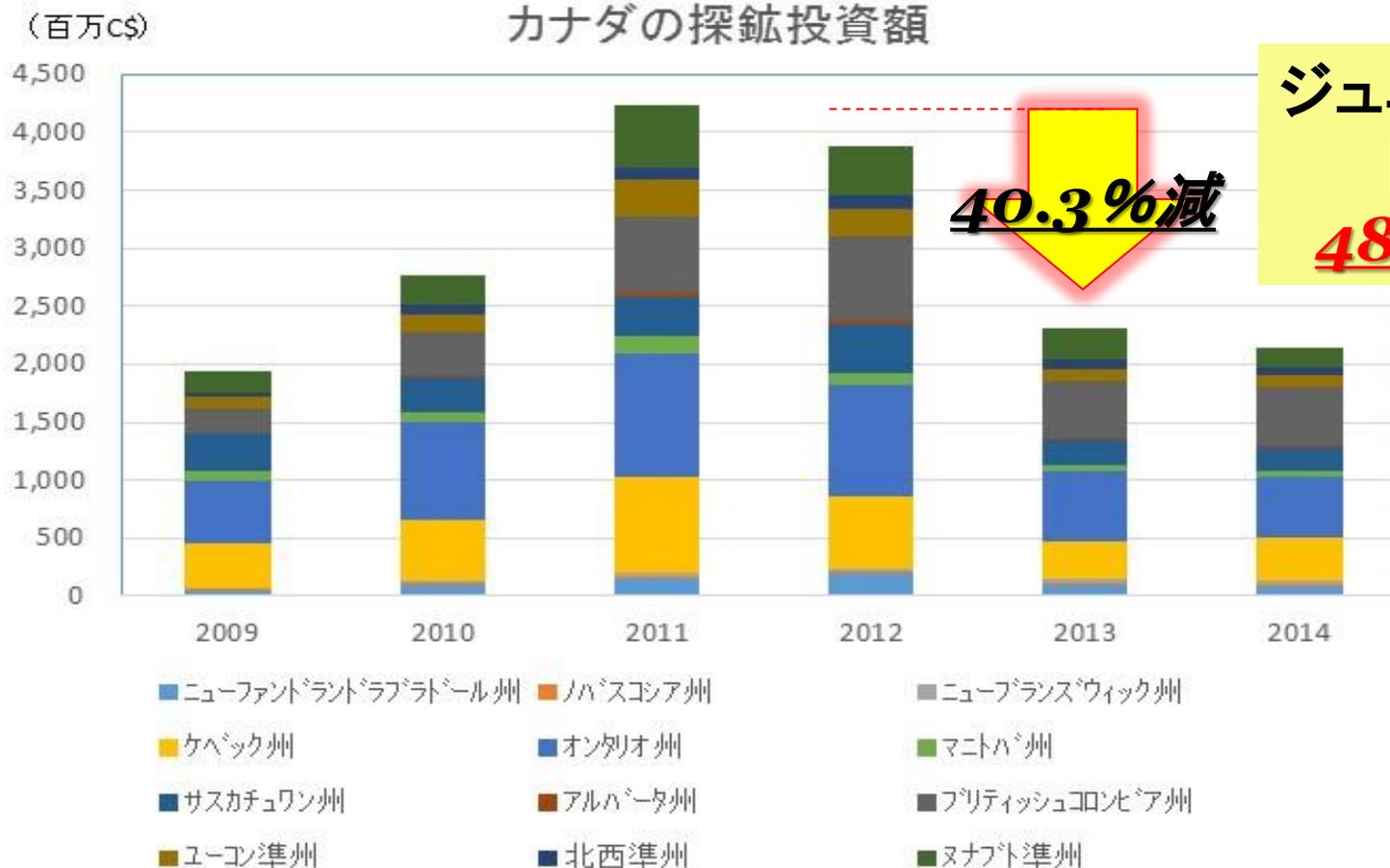
ヌナブト準州

- 2008年、連邦政府、準州政府、同州のイヌイットの法定代理人であるNunavut Tunngavik Incorporatedの3者が、権限移譲協定締結に向けた交渉の指針となる「Lands and Resources Devolution Negotiation Protocol」に署名。
- 2014年10月3日、連邦政府は権限委譲交渉を行うための連邦交渉責任者を任命。



権限移譲により、準州が独自の鉱業法を制定

カナダ国内の探鉱活動の停滞



(出典: Exploration and Deposit Appraisal Expenditures, NRCAN)

資金調達難により優良案件への参入機会が拡大