

4. カナダ アルバータ州 (AB 州)

4.1 環境政策の全体像

(1) 地球温暖化対策を巡る近年の動向

アルバータ州の面積は 66 万平方キロで、ほぼフランスの国土面積に等しい。人口は 430 万人(2017 年)、GDP は 3,264 億ドル(2015 年)である⁶²。産油州のアルバータの温室効果ガス排出量は、カナダ全体の 38%を占めており、計 13 の州と準州の中で最も多い(2015 年)⁶³。



図 I-24 アルバータ州の所在及び地図

(出典) Alberta 州政府提出資料(2017 年 8 月)

⁶² Alberta 州政府提出資料(2017 年 8 月)

⁶³ Environment and Climate Change Canada(2017)「Canadian Environmental Sustainability Indicators Greenhouse Gas Emissions」, 12 頁, 24 頁

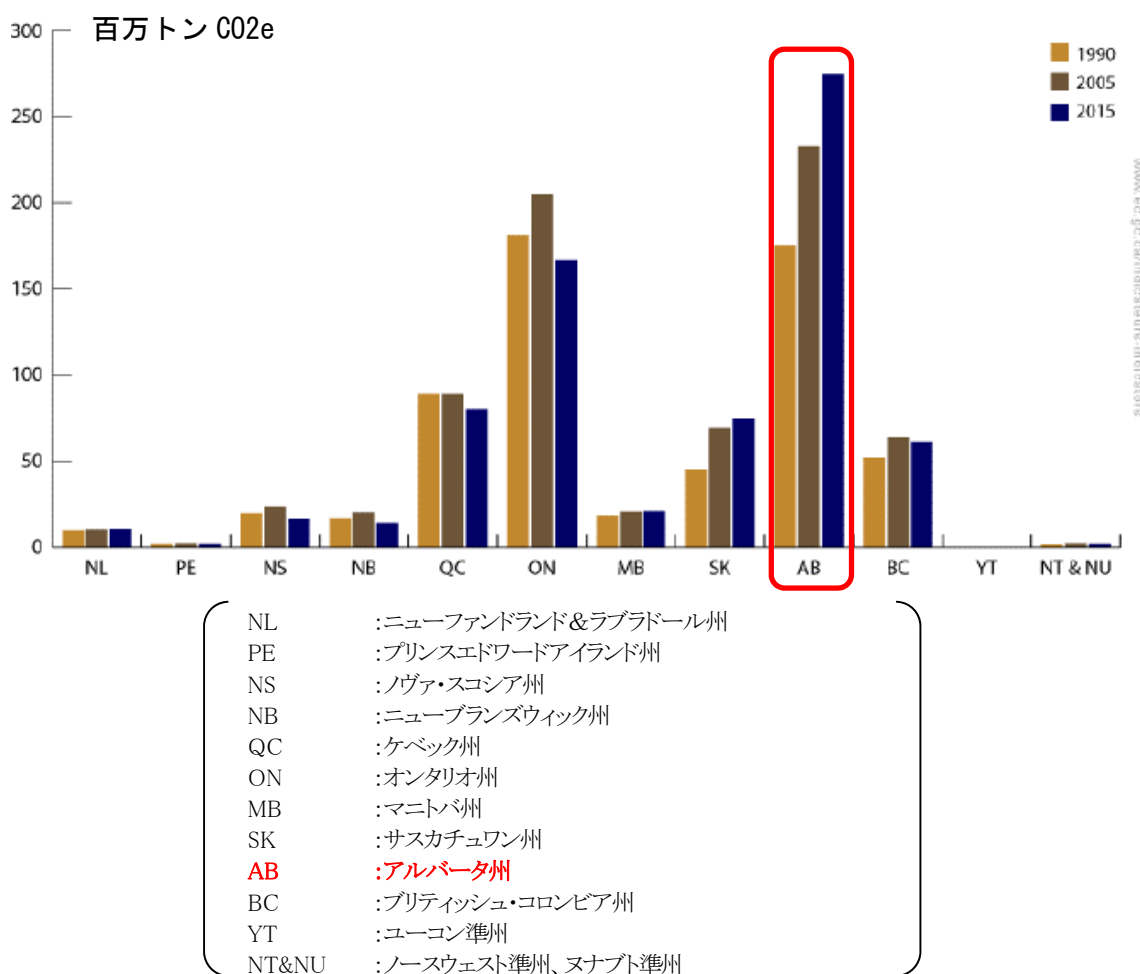


図 I-25 カナダ各州の温室効果ガス排出量（1990年、2005年、2015年）

（出典）Environment and Climate Change Canada (2017)「Canadian Environmental Sustainability Indicators Greenhouse Gas Emissions」, 12 頁

同州は、2002年に、カナダの州として初めて気候変動戦略「Albertans & Climate Change: Taking Action」を発表し、翌2003年に、北米初となる、経済全体の炭素価格付けを制定する「Climate Change and Emissions Management Act」を成立させた。これを受けて、2007年に、ベースラインアンドクレジット制度である Specific Gas Emitters Regulation(4.2 節にて詳述)が導入となった。また、2008年1月には、2050年に BaU 比半減(2005年比 14%削減の目標を含む「Climate Change Strategy」⁶⁴を発表している。

近年の動きとしては、2015年5月の総選挙において、新民主党(NDP)が勝利し、約40年ぶりの政権交代が起こった。その後8月に「Climate Change Advisory Panel」設立され、同委員会の助言もと、排出量削減に向けた戦略(Climate Leadership Plan)が2017年3月に策定

⁶⁴ Alberta (2008)「Alberta's 2008 Climate Change Strategy」
<http://aep.alberta.ca/forms-maps-services/publications/documents/AlbertaClimateChangeStrategy-2008.pdf>

された。Climate Leadership Plan は、炭素価格付けを含む以下の 4 つを主要な項目として掲げている⁶⁵。

(石炭火力発電の段階的廃止)

- ・ 2030 年までに石炭火力発電を廃止し、同年に再生可能エネルギー起源の電力の割合を 30%にする。

(温室効果ガス汚染に対して、新しい炭素価格を導入)

- ・ 全ての燃焼に価格付けを拡大する。
- ・ 産業部門からの排出は Output-Based Allocation に移行する。

(オイルサンドからの排出上限を 100Mt に設定)

(2025 年までに石油とガス起源のメタン排出を 45%削減、新規のメタン排出削減計画を導入)

また、Climate Change Advisory Panel が 2015 年 11 月に発表した報告書「Climate Leadership – Report to Minister」⁶⁶では、炭素税の効果や影響についての詳細がまとめられている。2016 年の Climate Leadership Act を受けて、2017 年 1 月から、20CAD/tCO₂ の税率で炭素税(Carbon Levy)を導入した。

表 I-23 カナダ アルバータ州における地球温暖化を巡る近年の動向

日付	動向	政権
2002 年	Albertans & Climate Change: Taking Action 発表	ラルフ・クレイン州首相 (AB 州進歩保守党)
2003 年	Climate Change and Emissions Management Act 成立	(1992 年 12 月～2006 年 12 月)
2007 年	Specific Gas Emitters Regulation 導入	エド・ステルマック州首相 (AB 州進歩保守党)
2008 年 1 月	Climate Change Strategy 発表	(2006 年 12 月～2011 年 10 月)
2015 年 8 月	Climate Change Advisory Panel 設立	レイチェル・ノットリー州首相 (AB 州新民主党)
2015 年 11 月	Climate Change Advisory Panel が、Climate Leadership – Report to Minister 発表	(2015 年 5 月～)
2017 年 1 月	Climate Leadership Act に基づき、炭素税 (Carbon Levy) 導入	
2017 年 3 月	Climate Leadership Plan 発表	

⁶⁵ Alberta 州政府提供資料「Alberta Climate Change Strategy and Regulatory System Overview(2017 年 4 月)」

⁶⁶ Climate Change Advisory Panel(2015)「Climate Leadership – Report to Minister」
<https://www.alberta.ca/documents/climate/climate-leadership-report-to-minister.pdf>

(2) 長期戦略における炭素税の位置づけ

アルバータ州の Climate Leadership Plan⁶⁷は、2017-2020 予算案の一部として、2017 年 3 月に発表された。この中で、炭素税に関して下記の言及がある。

(カーボンプライシング)

- ・ 経済全体の炭素価格は、排出削減とコスト削減のための、最も効率的で費用対効果の高い方法であることが、広く認識されている。連邦政府によって、国レベルの炭素価格が策定中であり、また州レベルでの価格付けプログラムが既に実施されている。
- ・ カーボンプライシング制度には、炭素税 (Carbon Levy) と Specified Gas Emitters Regulation の 2 つの要素がある

(炭素税 (Carbon Levy))

- ・ Climate Leadership Act (CLA) を通じて導入されたアルバータ州の炭素税は 2017 年 1 月 1 日に発効した。税は今後 3 年間に 39 億ドルの収入を上げる見込みだが、半分以上は中小企業の法人税減税と家計への還付に用いられ、残りは、排出量削減のプログラム等に投資される。

(大規模産業排出者)

- ・ 電力生産者などの、年間 10 万トン以上の二酸化炭素相当量を排出するアルバータ州の施設は、炭素税ではなく、Specified Gas Emitters Regulation に従う必要がある。これらの施設は、アルバータ州の排出量の約半分を占め、石油、ガス、製造業など貿易強度の高い施設が含まれる。
- ・ 2018 年以降、SGER 目標は、output based allocation approach に置き換えられる。これは、高効率なガス火力発電所などのパフォーマンス上位の施設に有利となることを目的としたもので、各部門における最高水準の技術の普及、投資支援、排出削減、産業競争力維持を促すことにつながる。

⁶⁷ President of Treasury Board and Minister of Finance (2017) 「Fiscal Plan 2017-20」, 53-61 頁, 「Climate Leadership Plan」

(3) 部門ごとの排出量と政策措置

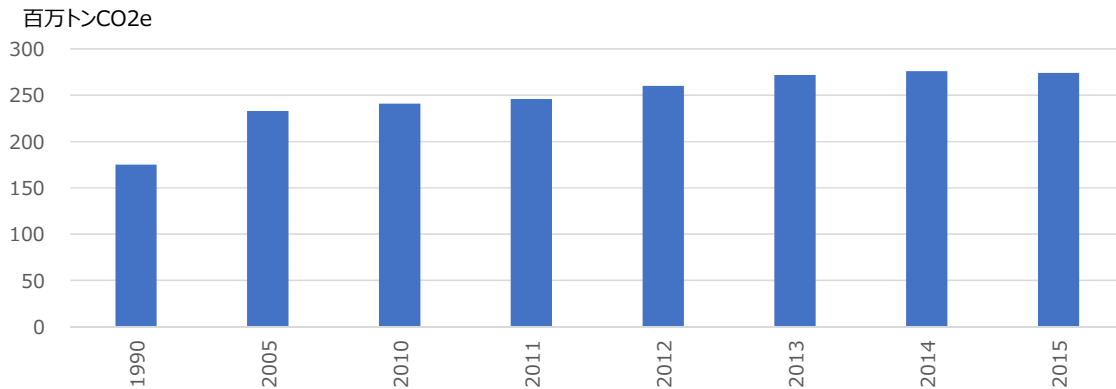


図 I-26 アルバータ州の GHG 排出量の推移 (LULUCF 除く)

(出典)Environment and Climate Change Canada(2017)「National Inventory Report 1990-2015—Part 3」, 64 頁 Table A11-18

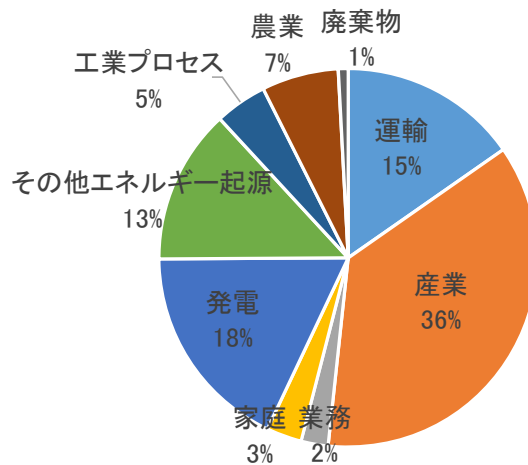


図 I-27 カナダ AB 州の GHG 排出量内訳 (2015 年)

(出典)Environment and Climate Change Canada(2017)「National Inventory Report 1990-2015—Part 3」, 65 頁 Table A11-19

注)「産業」には石油精製産業、鉱業を含む。「その他エネルギー起源」として、農業・森林部門のエネルギー起源排出量、燃料からの漏出の 2 つの項目を足し合わせたものを示している。

表 I-24 カナダ AB 州の主要部門のエネルギー起源排出量と政策措置

部門	発電	産業	運輸	業務・家庭
対総排出量比率 (GHG) ⁶⁸ (2015 年)	18%	36%	15%	5%
主な政策措置	炭素税	ベースライン アンドクレジ ット制度 (SGER)	炭素税	炭素税 ⁶⁹ (家計 への炭素税還 付措置)
その他の政策 措置	石炭汚染の段 階的廃止 ⁷⁰ 再エネ電力促 進			住宅改修・省 エネ機器購入 の補助 ⁷¹

注) 対総排出量比率は、GHG 排出量全体に占める割合であり、図 I-27 と対応している。

⁶⁸ Environment and Climate Change Canada (2017) 「National Inventory Report 1990-2015—Part 3」, 65 頁 Table A11-19

⁶⁹ 「Carbon levy and rebates」アルバータ州ウェブページ(最終閲覧日:2017 年 8 月 24 日)
<https://www.alberta.ca/climate-carbon-pricing.aspx>

⁷⁰ 「Phasing out coal pollution」アルバータ州ウェブページ(最終閲覧日:2017 年 8 月 24 日)
<https://www.alberta.ca/climate-coal-electricity.aspx>

⁷¹ 「Energy Efficiency Alberta」アルバータ州ウェブページ(最終閲覧日:2017 年 8 月 24 日)
<https://www.encyalberta.ca/>

4.2 エネルギー課税（炭素税）の詳細

(1) 概要

アルバータ州は 2017 年 1 月 1 日より炭素税 (Carbon Levy) を導入。導入時の税率は 20CAD/tCO₂ であり、既に 2018 年に 30CAD/tCO₂ に引き上げられることが決定している。以下に炭素税及び燃料税の概要を示す。

表 I-25 アルバータ州におけるエネルギー税及び炭素税の概要⁷²

税目	課税対象	税率(2017年時点)	税収(2017年)	用途	優遇措置	
燃料税	輸送用燃料の購入	ガソリン	13.0 c/l	1,350百万 CAD (見込み)	一般会計	<ul style="list-style-type: none"> 州外に販売される燃料及び天然ガスは対象外。 燃料購入時に政府による「免税証書」を提示した場合は免税。 農業等に使用される着色燃料は減税。
		軽油	13.0 c/l			
		着色燃料	4.0 c/l			
		航空機ガソリン・ジェット燃料	1.5 c/l			
		エタノール・バイオディーゼル	13.0 c/l			
		LPG	9.4 c/l			
		バンカー油・灯油・メタノール	13.0 c/l			
炭素税	燃料の購入(電力は対象外)	CO ₂ トン当たり: 20CAD/tCO ₂	1,038百万 CAD (見込み)	<ul style="list-style-type: none"> 中・低所得者層に対する還付 中小企業の法人税率の減税 原住民族や石炭依存地域への支援措置 大規模再エネ導入、バイオエネルギー、技術開発支援 公共交通等の低炭素インフラ整備 家計や企業の省エネ機器導入促進プログラム 	<ul style="list-style-type: none"> 最上流の燃料生産事業者、及び州外への輸出は非課税。 年間排出量10万CO₂e以上の大規模産業は、ベースラインアンドクレジット制度 (Specified Gas Emitters Regulation (SGER)) の対象となり、炭素税は免税。 その他、農業用燃料、原住民族により使用される燃料、バイオ燃料、越境航行の燃料、燃焼以外の工業プロセス用燃料、火力発電所内での天然ガスの自家消費等は免税。 	
		ガソリン				4.49 c/l
		軽油				5.35 c/l
		LPG				3.33 c/l
		航空機ガソリン				4.98 c/l
		ジェット燃料				4.98 c/l
		灯油				5.14 c/l
		メタノール				2.18 c/l
		ナフサ				4.49 c/l
		ブタン				3.56 c/l
		エタン				2.04 c/l
		プロパン				3.08 c/l
		重油				6.35 c/l
		バンカー油				6.36 c/l
		天然ガス				1.011 CAD/GJ
		生ガス				1.15 CAD/GJ
		製油所ガス				3.77 c/m ³
石炭(低熱量)	35.39 CAD/t					
石炭(高熱量)	44.37 CAD/t					
コークス	63.59 CAD/t					
コークス炉ガス	1.40 c/m ³					

(出典)アルバータ州政府資料より作成。

(2) 税の仕組み

課税段階・徴税方法

課税対象はすべての燃料の購入(発電部門の燃料消費及び電力は対象外)であり、州内で産出された燃料については購入者(中流課税)、州外から購入された燃料については輸入業者(上流課税)が納税者となる。最上流の燃料生産事業者、及び州外への輸出は課税されない⁷³。ただし、石油精製事業者は燃料購入時には課税されず、精製した燃料を販売する際に納税者となる。

⁷² アルバータ州政府(2016)「Fiscal Plan 2016-19」

⁷³ Climate Leadership Act, Status of Alberta 2016 Chapter C-16.9, Part1, Division 1.