

GLOBE 2000 出張報告

2000年3月22日～24日 カナダ・バンクーバー

出席者

西村直子(信州大学経済学部)
松尾直樹((財)地球環境戦略研究機関)
小川 順子((財)地球産業文化研究所)

1. 概要

GLOBE は 1990 年に、カナダ政府、企業、研究所など、「環境(温暖化)とビジネス」に関わる数多くの組織の下に設立された財団であり、2 年に一回の割合で大規模な会議を行っている。今回の「GLOBE 2000」は設立から第 6 回目の会議にあたり、3 月 22 日～24 日に、カナダ・バンクーバーのコンベンションセンターにて行われた。また、GLOBE 2000 においては、会議に併設する形で展示会¹が行われた。日本からは、(財)地球産業文化研究所以外に、東京電力の細谷理事(経団連の自主行動計画に関して発表)、(財)地球環境戦略研究機関、各種メーカーからの参加があった。

GLOBE 2000 では、民間企業、研究所、政府等あらゆる視点から「温暖化とビジネス」の分析および問題提起を試みている。会議開催にあたっては、カナダのクレティエン首相が「GLOBE 会議が、持続可能な発展に関わるあらゆる複雑な問題の解決策を議論できる場所になるであろう」というコメントをよせており、また全体会合においては、地球サミット(1992 年、リオ)の時に中心的な役割を果たしたアースカウンシルのモーリス・ストロングを議長に、カナダのアンダーソン環境大臣が「来たる 21 世紀に向けて、カナダが世界の最適なエネルギー使用方法(技術革新を含む)と持続可能な経済発展をリードしていくべき」という内容のスピーチを行った。

GLOBE 2000 では全体会合の後、1)温暖化問題とエネルギー、2)環境ビジネス戦略、3)環境問題と世界市場、という 3 つの大きなテーマ別に議論が進められた。以下は、その中で参加した地球温暖化問題への企業の自主的取り組みや今後の経済的手法(特に排出権取引)にかかわるセッションの主要な議論を、トピックスごとにまとめたものである。

2. トピックス

2.1 カナダの早期排出削減クレジット制度(CEA; Credit for Early Action)

京都議定書を遵守していくため、カナダでは連邦・州政府が、政策プロセスとして National Climate Change Process を設立した。このプロセスには、カナダが議定書の帰結とそれを遵守し

¹ 展示会の内容としては、カナダ、アメリカ等の政府各機関およびカナダを主とした企業や団体等が、自らの温暖化問題への取り組みに関する広報(PR)活動を行っていた。

ていくためのオプション(障壁と機会)の検討のため、政府、民間企業、学識経験者、環境 NGO から 450 人以上の専門家が参加している。イシューテーブルとして、部門ごと(7 テーマ)、および部門にまたがる問題(9 テーマ)として、合計 16 の問題が提示され、また WG が設置されている(コンセンサス形成が目的ではない)。特に注目されるテーマは、「Credit for Early Action」、「Enhanced Voluntary Action」、「Kyoto Mechanisms」、「Tradeable Permit Working Group」であり、2000 年 3 月末の連邦・州政府環境大臣合同会議において、特に早期対策に関するオプション・メニュー設定の最初の議論を行うことが期待されている。GLOBE 2000 では、特に「Credit for Early Action(早期削減クレジット制度)」についての議論が活発であった。会議での主な議論は以下のとおりである。

- 早期クレジット制度の京都目標を遵守するためのカナダの政策における位置付けとしては、主要な取引制度などの導入には時間が数年はかかり、そのためには、それへの移行措置として、民間企業に早期行動へのインセンティブ(将来の利用可能性を保証)を設けた早期クレジット制度のできるだけ早い導入が必要である。
- カナダで、早期行動に関する現在出されている考えとしては、「ベースライン・プロテクション」と、「早期削減クレジット制度」が検討されており、後者のパイロット・スキームとして、現在 2 種類の「パイロット型早期削減クレジット」が提案されている。
- 「パイロット型早期削減クレジット」は、Bristol 型(まず 2 年間行い、カナダの数値目標の産業分の 1%(2.8 Mt)、効率 2%向上、将来のクレジットのディスカウント)と Covenants 型(まず 2 年間行い、ほとんどのコスト効果的な削減量の政府による買い上げを行う)。
- これらの「パイロット」スキームの短所としては、将来の政策や削減の価値に関する確実性を上げるわけではない、短期的過ぎる、パイロットにしては複雑すぎる。パイロットではなく最初から正式の早期クレジット制度を立ち上げるべきである。また、パイロットは、スキームの信頼性に欠けるためそれによる削減量はほとんど期待できない、といった産業界や研究機関からの不満の声があげられていた。
- これらの 3 つの提案は、産業、NGO 合同の CEERP (Canadian Early Emission Reduction Program)に大きく依存している。
- 早期削減クレジット制度を実現・運用していくにあたっては、以下のような点を明確にしなければならない：
 - 1) 早期クレジット制度専用のレジストリーの確立の必要性(リスク回避のため)
 - 2) 数量化、文書化、パフォーマンスの証明
 - 3) 排出量測定方法
 - 4) バウンダリー定義
 - 5) リークエージの考慮
 - 6) 削減量の追加性
- 一方、ベースライン・プロテクションと早期行動記録にはレジストリーが必要と認識されている(政府を待たずに民間で行っていきこうという動きもある)。

- カナダにおける自主協定のレジストリー制度の役割を果たす VCR²は、政府は推している（評価している）側面があるが（カナダの温暖化対策政策パッケージ全体の中の位置付けとしては大きい）、民間企業の立場から見れば、それによる「追加的な」削減はほとんどなく、単なるデータベースとしての位置付けでしかない。
- 将来、そのものが早期削減クレジットのデータベースとなる期待は、産業界にはほとんどない。早期削減クレジットのデータベースは、既存の VCR よりもはるかに充実したものでなければならないという認識が強く、現在の関心事は「ベースライン・プロテクション（現在の排出削減努力によって将来の割当量などで不利益を被らないようにすること）」³の方法。
- VCR への参加企業や団体は多い（1000 社弱）が、その「最低水準」のデータ提出要件を満たしているのは、1 割程度にすぎない。
- 北米においては、産業界と政府とのパートナーシップの関係はかなり薄く、たとえば VCR によって、将来のクレジット獲得などのインセンティブは、ほとんどないのが現状である。
- 一方、米国における自主行動のレジストリー制度を規定している、エネルギー政策法 1605(b)は、法的根拠などで明確化されているため、VCR よりは機能していると評価されている。
- 早期削減クレジット制度創設の動きは、むしろ産業界から起こっていて、それは、VCR の流れとは、（独立で）同時並行的なものとして認識されている。
- 早期削減クレジット制度は、「パイロット」プログラムを考案中⁴だが、前述のように、民間企業への魅力に乏しい。理由としては、2 年間と期間が短く、パイロットの効果はあまり期待できない。政府支出コストを最小化させるものの、積極性がない。自主行動にかなりの比重があるものの、実際の資金的な支援や投資の意思は薄く、コミットメントと将来の方向性に関しては、不透明で一貫性のない政策面のシグナルしか出していない（2 年間、成長の余地なし、クレジットのディスカウント等）。
- カナダにおいては、CO₂ 排出量の見通しはどんどん上方修正されてきているが（現状で 1990 年水準を 13%オーバー⁵。京都目標は日本と同じマイナス 6%）有効な対策は実施されておらず、政府の無策ぶりが強調されている。
- 3 月末に行われる連邦・州政府合同環境大臣会合でのトピックスのひとつとなっているが、

² VCR(Voluntary Challenge and Registry)のプログラムは、国全体の行動計画である NAPCC(National Action Program for Climate Change)の気候変動政策の大きな柱として、1994 年に導入された。初年は 475 企業の参加を表明し（カナダの主要企業のほとんどを含む）、1995 年には 600 以上の企業の参加があった。1999 年現在、それらの企業の半数以上が行動計画を提出している。

³ 2000 年 1 月 12 日、連邦・州政府環境およびエネルギー大臣は、ベースライン・プロテクション・イニシアティブを補足することをアナウンスした。これは、1990 年以降の早期行動の結果、将来の規制フレームワークにおいて、（当該企業へのグランドファザリングによる排出割当が減るなどの形の）負の効果が起こることを回避する目的。Credit for Early Action (CEA)とはやや性格を異にする。

⁴ 早期削減クレジット制度そのものが、将来のフルスケールのキャップアンドトレード型の排出権取引制度（排出権取引 WG で検討中）のパイロット的な性格を持つ。

⁵ 1997 年の CO₂ 排出量実績値は、1990 年比+13%であり、最新の見通し（現状政策シナリオ）では、+16%（2000 年）、+29%（2010 年）、+44%（2020 年）、2000 年の CO₂ 排出量に関して、CO₂ 排出量が+11%（1994 年時点予測）+13%（1995 年時点予測）+16%（1999 年時点予測）と常に上方修正されてきている。

その会合において大きな前進が見られるという観測はあまりない。

- 現状では、政府はまだ早期クレジット制度にあまり積極的な姿勢を示していない。
- 政府への期待として、京都コミットメント達成のためには、(補助金や)取引制度(アローワンズ+クレジット)などの必要性の認識、明確な政策の方向性を示すシグナルを提示することが期待されている。
- 早期行動の必要性としては、京都以降の枠組に向けての第一歩であり、CO₂ 排出トレンドを下方修正し、長寿命で炭素集約的投資を軽減させ、世界に対してカナダの CO₂ 排出削減に対する意思表示等の効果が期待される。
- 早期クレジット制度に関する歴史的な経緯：
大臣クラスコミットメント(1998年4月)→CEA イシュー・テーブル(1998年末)→CEERP 共同(1999年3月)→大臣クラスコミットメント未達(1999年4月)→連邦・地方政府合同 WG 設立(1999年末/2000年初頭)→ベースライン・プロテクション・イニシアティブ(2000年1月)→連邦・地方政府大臣合同会議(2000年3月末)
- カナダの既存の民間主導排出削減クレジット取引制度である GERT⁶、PERT⁷は、1999年初頭に Credit for Early Action にかかわるベースライン・プロテクションの方法に関して、政府の NAICC (National Air Issues Coordinating Committee)に助言を求められ、2000年1月の連邦・州の環境/エネルギー大臣会合でアナウンスされたベースライン・プロテクションのドラフトに大幅に取り入れられた。
- GERT は、1999年7月から、プロジェクトの最初のレビューを行ってきている。GERT の技術委員会によるレビューを経ることによって、プロジェクトとスキーム全体の信頼性を増そうとしている。
- 民間企業の排出権取引制度全般に対する意見として、成長のためキャップアンドトレード方式よりもクレジット方式を好む、製品のライフサイクルまで含めた寄与を考慮すべき、短期的な行動のインパクトやコストなどの不確実性(規制の枠組がはっきりしないためむしろ排出量が増えているという傾向あり)も考慮すべきといった意見もあった。

2.2 カナダ国内排出権取引制度設計の議論

この問題は、Tradeable Permits Working Group (TPWG)によって報告書が2000年3月にリリースされた(執筆時点ではサマリーのみ)。この WG では、一年前にリリースされた別の政府組織である NRTEE の同種のスタディーも踏まえ、強制的でキャップアンドトレードタイプの国内排出権取引制度のオプションを検討している。

その特徴は、オプションごとに排出源カバレッジの広さを推定し、無償割当やオークションの

⁶ Greenhouse Gas Emission Reduction Trading Pilot:主にカナダの西部での民間主導プロジェクトタイプの排出権取引パイロットスキーム。GERT の主要参加企業である BC Hydro は、0.5 ドル/t-CO₂での購入を広く求めている。

⁷ Pilot Emission Reduction Trading :カナダ東部での民間主導型プロジェクトタイプの排出権取引パイロットスキーム。

場合に、国際競争力の問題や、資本ロスの補填問題を扱っていることである。その他、制度的な側面、導入のリードタイムなども扱っている。

この WG における検討の概要は以下のとおり。

- 京都議定書の枠組が前提。批准しない場合には国内的に決定が行われる可能性は小さい。それまでは、さらなる検討が必要。
- 18 人の委員会のメンバー（連邦政府 4 人、州政府 6 人、産業 2 人（石油とアルミ）、電力 2 人、環境 NGO 2 人、学会 1 人、Climate Change Secretariat 1 人）が個人資格で参加。
- 低コストオプションからの実施のみならず、社会全体の消費パターンを変更することが期待される。
- 政府主導ではなく、民間による実施が重要。
- 排出量（源）のカバレッジのオプションとしては、大規模排出者（下流部門）、上流部門（できるだけ広いカバレッジ（カナダ GHGs の 75%）、エネルギー起源 CO₂ のみ）、混合型 の 3 種類。
- 割当のオプションとしては、カバレッジの範囲の無償割当に、オークション（+収入の還流）を部分的に含んだ方法が望ましい。グランドファーザリングは資本ロスの補填に対応する方法であり、一時的で部分的なもの。国際競争力の点を重視するなら、「原単位×現状のアウトプット（経時的；無償）」の割当方法がベター（特に途上国との競争を行う企業の場合）。
- 残された課題：
 - 割当に関しては、総量（資本ロスを重視）and/or 原単位ベース（国際競争力を重視）。
 - WTO 則との関係。
 - オークションと無償割当を混在させた場合の収入の還流の問題（+政治的受容性）。

2.3 米国の状況（北米における温室効果ガス排出権取引市場の実際）

- 現在、米国の排出権取引制度につながる制度的枠組みは、エネルギー政策法（Energy Policy Act）の 1605(b)条項が、その法的なベースとなっている。これは、CCAP の自主協定イニシアティブである Climate Challenge（電力会社対象）と Climate Wise（その他企業対象）をサポートする条項になっていて、国内の排出削減行動や USIJI（米国の AIJ スキーム）のクレジットを登録することになっている。法的には、Title XVI of the Energy Policy Act、Section 1605 (a) は排出量の報告、Section 1695 (b) が排出「削減」量のデータベース作成（企業のボランタリーベース）となっている。現状での自主協定の形態は、各企業が、独自の方法で、DOE と協定を結ぶ形態となっている。
- 連邦の酸性雨プログラムの SO₂、NO_xをはじめ、RECLAIM 等多数の環境規制のフレームワークに基づいた排出権取引が行われている。SO₂ アローワンス市場の場合、規制が強化される 2000 年（Phase II）から、年間排出可能量 895 万トンに対し、スキーム発足以降 6 年

程度で 6000 万トンの取引量があった。遵守は 100%。

- GHGs 排出権取引に関しては、上記のように、法的な枠組みが未成熟であること、京都議定書の制度や発効の可能性が不透明であることなどから、現段階における GHGs 排出権やクレジット取引は、まだ非常に薄い(取引量は、ブローカーの一つである Canter Fitzgerald で今まで 13.5 Mt-CO₂(等価))。取り扱われている商品は、クレジットの信頼性によって3段階程度に格付けされていて自主協定ベースの自己削減、USJI クレジットなどの他、ノルウェーなどからも入ってきている模様である。リスクがかなり大きいため、価格は 2 ドル/t-CO₂ 以下程度のかかなり低いものとなっている。商品の種類はオプション契約が多く、主としてブローカーを介在した OTC (Over-the-Counter)ベースの相対取引である。
- リスクのもととなっている不確実性としては、米国の京都議定書批准の可能性(議会の寄与大)、京都議定書の発効可能性、発効できなかった場合の次のプロセスの可能性、京都メカニズムの運用則、国内規制フレームワーク創設の可能性(議会の寄与大)、排出権の将来価格、プロジェクトが将来認められる可能性、早期削減活動がむしろ負の方向に効く可能性 等。
- その一方で、積極的企業の理由としては、株主に対する将来の規制強化への現状での対応(規制へのリスクヘッジ)、いくつかの主要企業による Global Climate Coalition(温暖化対策にネガティブな企業の連合)脱退、京都議定書の「息子」は批准されるであろうという期待、世界全体の温暖化対策への方向性、Low Hanging Fruit が熟れてしまう、遵守コストは時間が経つにつれ急激に上昇する、多国間リスク緩和等である。米国なしで京都が発効する危険性(ビジネスチャンスの喪失)、早期行動のクレジットが喪失してしまうおそれ等である。
- 買い手の現状での思惑は、将来の規制フレームワークの潜在的なリスク回避、現状でのコストが将来よりもかなり低い見通し、単なる有価証券取引としての側面、政策プロセスへの反映の期待、グリーン・パブリック・イメージ、グリーン・パワー市場の一部。コア・ビジネスに影響のない範囲で取引。買い手としては、電力会社、IPP、石油会社、投機家、各種製造業の企業(アルミ、鉄、セメント、紙パ、化学等)。
- 売り手の現状での思惑は、キャッシュフローの創出、資産の現金化、さらなるプロジェクト資金、規制ができない場合をにらんでの収入創出、限界的なプロジェクトをフィージブルにする、クレジットのブランド名を高める、政策への影響の期待、グリーン・パブリック・イメージ。
- 実際に取引されている「クレジット」は、「健全な」プロジェクトからのものがリスクが小さい「良い」評価を得ている。プロジェクトにかかわりリスクとしては、project reliability, emission measurability, emission verifiability, delivery, performance, additionality, counter-party credit risk, host-country approval, leakage などである。
- Ownership が明確で、排出量のモニタリングが確実に行われ、確かなベースライン(方法論がしっかりしている)から削減があり、削減量が数量的に第三者によって検証され文書化されていること、2008-12 年(あるいは 2000-12 年)に削減があること、ホスト政府のバックアップがあること、確実な会社がスポンサーとなっていること、付随的な社会的便益があること、将来の CDM の認証手続きを意識したものになっていること など。

- オンタリオ・パワーなどカナダの 10 のエネルギー企業のコンソーシアムである GEMCo (Greenhouse Emissions Management Consortium; <http://www.gemco.org>)は、Canter を仲介に、1999 年 10 月に米国の 4 番目に大きな穀物保険企業 IGF Insurance から、2.8 Mt-CO₂ (等価)のクレジット・オプションの購入を行った実績があるが(規模は過去最大)、かなり細かく、企業タイプごとに将来リスクの現在の市場価値評価や株式への影響評価を行っている。

2.4 その他の国の排出権取引制度状況

- オーストラリアでは、1999 年内に 4 つの国内排出権取引に関するイシュー・ペーパーをリリースし、企業等からのコメントを得ている。今後の AGO の方向性としては、さらなるコンサルテーション、経済および社会的「調整」問題に関するさらなる分析、経済モデル開発、フィージビリティ・スタディーの報告書を政府に提出。
- デンマークでは、2000 年から開始することになっていた電力部門対象の国内排出権取引制度(電力市場自由化法案パッケージの一部)は、欧州委員会が(電力市場自由化の)法案パッケージ全体を、域内競争の点からチェックしているため、一年程度遅れる。
- その他、政府レベルではないが、多国籍企業であるメジャーの BP Amoco と Shell は、ともに類似の社内(国際)排出権取引制度を導入し、排出削減策として有効に活用している。これは、自らの自主目標達成のための手段であるという側面とともに、排出権取引制度の活用方法に関する経験蓄積という側面もある。