

Emerging Markets Newsletter

～No.8. 2008/4/15～

排出権取引の現状と課題 ～ポスト京都議定書のはざままで～

産業コンサルティング部
川名 剛

1. はじめに

この 2008 年から京都議定書の約束期間がはじまり、2012 年までに議定書批准国はそれぞれ約束した温室効果ガス (GHG) の削減義務を達成しなければならない。周知の通り、京都議定書は、米国が参加していない、削減義務がもともとの削減余力を適切に反映していない、一部途上国が大量排出国であるにもかかわらず削減義務を負っていないなどの問題点も指摘されてきた。しかしながら、これらの問題点を含めてポスト京都議定書のあり方を考えなければならぬとしても、国際約束として締結され、それぞれに負っている京都議定書の義務は実行されなければならない。2007 年 11 月に発表された気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 第 4 次評価報告書統合報告書¹にあるように、地球温暖化は人為的かつ急速に進行していることは科学的にも明らかであり、温暖化防止のための行動は待ったなしの状況にあるからである。

この京都議定書上の義務を達成するため

の有力な方法のひとつとして、排出権取引に関する議論が官民を問わず盛んである。しかし、京都議定書の義務は国家の義務である一方、実際に GHG を排出するのは個人や企業であり、両者の関係が明確になっていないため、各国の国内排出権取引制度もまちまちで、企業も意欲と懐疑が半ばしているのが実態である。

本稿は、今日あるさまざまな排出権取引制度がどのような特徴を持ち、京都議定書とどのように関連し、さらにポスト京都議定書に向けていかなる方向性があるのかを検討するものである。

2. 排出権取引とは

排出権取引 (Emission Trading: ET) とは、一般に、国や企業などの排出主体ごとに GHG の排出枠を定め、排出枠を下回る排出で済んだ排出主体から、排出枠を超える排出をする排出主体が不足する排出枠を購入することによって、過剰排出分に補填する制度をいう。割当てられた排出枠の量的側面を強調するときは「排出量取引」、排出枠の譲渡可能性における財産権としての

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change, Fourth Assessment Report, Climate Change 2007: Synthesis Report, November 2007.

本稿は、執筆者が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、本文中の見解は執筆者個人のものであり、当社の見解と必ずしも一致するものではありません。本稿の内容につきましては、読者各位のご判断に基づき、ご活用いただけますようお願いいたします。なお、本稿の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部または一部を当社の承諾なしに公表または第三者に伝達することはできませんので、ご了承下さい。

図表 1 京都議定書における各国の削減義務（1990年比。単位：％）

| 気候変動枠組み条約附属書 I 国 | | | | |
|------------------|-------------|------------|------------|---------------|
| 附属書 II 国 | | 市場経済移行国 | | |
| **EU 加盟国 | | | | |
| カナダ(-6) | オーストリア(-8) | ポーランド (-6) | ロシア (0) | *トルコ (未決) |
| アイスランド(+10) | ベルギー(-8) | チェコ (-8) | ウクライナ (0) | モナコ (-8) |
| 日本(-6) | デンマーク(-8) | スロバキア (-8) | クロアチア (-5) | リヒテンシュタイン(-8) |
| ニュージーランド (0) | ドイツ(-8) | ハンガリー (-6) | ベラルーシ (なし) | |
| ノルウェー (+1) | フィンランド(-8) | ブルガリア (-8) | | |
| スイス(-8) | フランス(-8) | スロベニア (-8) | | |
| オーストリア(+8) | ギリシャ(-8) | エストニア (-8) | | |
| *米国(-7) | アイルランド(-8) | ラトビア (-8) | | |
| EC(-8) | イタリア(-8) | リトアニア (-8) | | |
| | ルクセンブルク(-8) | | | |
| | オランダ(-8) | | | |
| | ポルトガル(-8) | | | |
| | スペイン(-8) | | | |
| | スウェーデン(-8) | | | |
| | 英国(-8) | | | |

*米国とトルコは未批准。

**EU のうち附属書 II の 15 カ国は共同で-8%達成すればすべての国が達成したとみなす。

側面を強調するときは「排出権取引」、特定の制度に基づいて許可された排出枠という側面を強調するときは「排出許可証取引」などと呼ばれる²。排出権取引そのものは、米国において大気汚染の原因である硫黄酸化物 (SO_x) を削減するために、1990 年改正大気浄化法に基づく国内制度として 1995 年から実施されている。また、割当てられた「枠」の取引という観点では、漁獲割当枠なども参考にされている³。

京都議定書は、1992 年気候変動に関する国際連合枠組条約の 1997 年第 3 回締約国会議 (COP3) において採択されたもので、二酸化炭素を含む 6 種の温室効果ガスを 1990 年比で 5 パーセント削減するため、先進国および市場経済移行国に具体的な削減量を義務付けている (図表 1)。各国が自ら

削減量を達成できない場合に対応するために、3つの履行調整手段が設けられている。これがいわゆる京都メカニズムと呼ばれるもので、排出権取引とともに、先進国の間で共同で削減事業を実施し達成される削減量を分け合う共同実施 (JI)、先進国が途上国で削減事業を実施し達成される削減量を先進国の削減量に充当するクリーン開発メカニズム (CDM) が規定されている。

現在、国内外でさまざまな排出権取引が計画・実行されているが、それらには、自主的な参加者のみによって行われるもの、法令に基づくが国内のみで行われるもの、国際的ではあるが京都議定書とは異なる根拠に基づくもの、京都議定書の国別削減量に算入されるように設計されたものなどがある。また、京都議定書とリンクした排出権は基本的に 2012 年までの約束期間に対する割当てを達成するためのものであり、2013 年以降のいわゆるポスト京都議定書

² わが国の京都議定書 17 条の公定訳は「排出量取引」とされている。

³ 経済協力開発機構 (尾崎陶彦訳) 『環境保護と排出権取引Ⅲ：国内排出権取引の進展と今後の課題』(技術経済研究所、2004 年)。

本稿は、執筆者が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、本文中の見解は執筆者個人のものであり、当社の見解と必ずしも一致するものではありません。本稿の内容につきましては、読者各位のご判断に基づき、ご活用いただけますようお願いいたします。なお、本稿の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部または一部を当社の承諾なしに公表または第三者に伝達することはできませんので、ご了承下さい。

においてどのように扱われるかは確定していない。したがって、一口に「排出権取引」といっても、その参加主体と法的根拠を明確にしておかなければ、文字通り「空気を売買する」ことになりかねない。そこで以下では、参加主体と法的根拠を切り口として、種々の排出権取引が経済活動としていかなる性質と構造を有するのを見えていくこととする。

3. 既存の排出権取引制度の現状

(1) 欧州連合排出権取引制度 (EU-ETS)

欧州では、英国やデンマークなどで国別に排出権取引制度が構築されてきたが、欧州連合全体として京都議定書の義務を達成するための制度として、2005年からEU-ETSが実施されている⁴。EU-ETSの法的枠組みは、EU-ETSの仕組みを定めたEU-ETS指令⁵とEU-ETSで取引される排出権を京都メカニズムと関連させるリンク指令⁶からなる。

EU-ETSでは、まず各加盟国は、定められた基準に従って一定期間の排出計画(National Allocation Plan: NAP)を作成し、欧州委員会の承認を受ける。NAPには

国全体の総排出量とともに国内の事業者(operator)に対する排出枠が割当てられる。割当ては、2005年～2007年のフェーズ1、2008年～2012年のフェーズ2、2013年以降のフェーズ3に分けられる。フェーズ1の排出枠は、京都議定書の約束期間開始前ではあるが、京都議定書の割当量の達成への道筋と合致していなければならない(EU-ETS指令附属書Ⅲ1項)。約束期間が開始されるフェーズ2では、京都議定書の目標をより意識する形でNAPが作成される⁷。もともと、気候変動枠組条約附属書Ⅱ国である15カ国は共同して8%の削減を達成すればよいので、議定書上の削減割当てが厳格に個別国家に適用されないという特徴がある⁸。したがって、NAPの作成においても欧州委員会の裁量が働く余地がある。そのため、各国のNAPの作成が大幅に遅れ、不満を有する加盟国が欧州委員会を欧州司法裁判所に提訴するなど混乱も生じている⁹。

国内事業者に対する割当て方法は各国の裁量に委ねられているが、フェーズ1では総排出枠の95%、フェーズ2では90%を無償で各事業者に割当て、残りは新たな事業者のために留保される(EU-ETS指令10

⁴ 排出権取引ビジネス研究会『排出権取引ビジネスの実践』(東洋経済新報社、2007年)265頁以下。

⁵ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC.

⁶ Directive 2004/101/EC of the European Parliament and of the Council of 27 October 2004 amending Directive 2003/87/EC establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community, in respect of the Kyoto Protocol's project mechanisms.

⁷ Commission of the European Community, "Further guidance on allocation plans for the 2008 to 2012 trading period of the EU Emission Trading Scheme", COM (2005) 703 final, 22.12.2005, pp. 4-6.

⁸ 英国、フランス、スウェーデン、フィンランドなどは、すでにもととの議定書上の国別割当てを下回る水準まで排出量を抑えている(図表2)。

⁹ NAP1では英独などが提訴、NAP2では、チェコやスロバキアなど中東欧諸国の提訴が増えている。ナットソース・ジャパン「第2フェーズに向けて準備が進むEUETS」(排出権取引プラットフォーム排出権市場レポート、2007年)。

本稿は、執筆者が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、本文中の見解は執筆者個人のものであり、当社の見解と必ずしも一致するものではありません。本稿の内容につきましては、読者各位のご判断に基づき、ご活用いただけますようお願いいたします。なお、本稿の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部または一部を当社の承諾なしに公表または第三者に伝達することはできませんので、ご了承下さい。

図表2 EU加盟国の排出量とNAP排出枠

| 国名 | 京都目標 | 2005年排出量 (Mt-CO2) | 全排出量に対する ETS対象の割合 | NAP1排出枠 (Mt-CO2) | NAP2排出枠 (Mt-CO2) | JI/CDMの 利用限度 |
|----------------------|---------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|-----------------|
| オーストリア | 68.7 | 93.3 | 36% | 33.0 | 30.7 | 10.0% |
| ベルギー | 135.9 | 143.8 | 38% | 62.9 | 58.5 | 8.4% |
| デンマーク | 54.8 | 63.9 | 41% | 33.5 | 24.5 | 17.0% |
| フィンランド | 71.1 | 69.3 | 48% | 45.5 | 37.6 | 10.0% |
| フランス | 564.0 | 553.4 | 24% | 156.5 | 132.8 | 13.5% |
| ドイツ | 972.9 | 1001.5 | 47% | 499.0 | 453.1 | 20.0% |
| ギリシャ | 139.6 | 139.2 | 51% | 74.4 | 69.1 | 9.0% |
| アイルランド | 63.0 | 69.9 | 32% | 22.3 | 22.3 | 10.0% |
| イタリア | 485.7 | 582.2 | 39% | 232.5 | 195.7 | 15.0% |
| ルクセンブルク | 9.1 | 12.7 | 20% | 3.4 | 2.5 | 10.0% |
| オランダ | 200.4 | 212.1 | 38% | 95.3 | 85.8 | 10.0% |
| ポルトガル | 77.4 | 399.0 | 43% | 38.2 | 34.8 | 10.0% |
| スペイン | 331.6 | 440.6 | 42% | 174.4 | 152.3 | 20.0% |
| スウェーデン | 75.2 | 67.0 | 29% | 22.9 | 22.8 | 10.0% |
| 英国 | 678.3 | 657.4 | 37% | 245.3 | 246.2 | 8.0% |
| EU-15 | 3929.7 | 4505.3 | 38% | 1739.1 | 1568.8 | 14.5% |
| キプロス | - | 9.9 | 51% | 5.7 | 5.5 | 10.0% |
| チェコ | 180.6 | 145.6 | 57% | 97.6 | 86.8 | 10.0% |
| エストニア | 40.0 | 20.7 | 61% | 19.0 | 12.7 | 0.0% |
| ハンガリー | 114.9 | 80.5 | 32% | 31.3 | 26.9 | 10.0% |
| ラトビア | 23.3 | 10.9 | 26% | 4.6 | 3.4 | 10.0% |
| リトアニア | 48.0 | 20.7 | 29% | 12.3 | 8.9 | 20.0% |
| マルタ | - | 2.2 ⁽²⁾ | 58% | 2.9 | 2.1 | tbd |
| ポーランド | 551.7 | 399.0 | 51% | 239.1 | 208.5 | 10.0% |
| スロバキア | 67.2 | 48.7 | 52% | 30.5 | 30.9 | 7.0% |
| スロベニア | 18.6 | 20.3 | 43% | 8.8 | 8.3 | 15.8% |
| EU-25 | 4974.0 | 5261.6 | 41% | 2190.9 | 1962.8 | 13.5% |
| ブルガリア ⁽¹⁾ | 127.3 | 69.8 | 58% | | 42.3 | 12.6% |
| ルーマニア ⁽¹⁾ | 259.9 | 153.7 | 46% | | 75.9 | 10.0% |
| EU-27 | 5361.2 | 2129.6 | 41% | | 2081 | 13.4% |

Source: Commission Staff Working Document Accompanying document to the Communication from the Commission Progress towards Achieving the Kyoto Objectives, SEC (2007) 1576, 27.11.2007, p. 5, 6, and 14.

注(1) ブルガリアとルーマニアはNAP1開始後の2007年にEU加盟。(2)マルタの排出量は推定値。

条)。各施設への割当てについては、いわゆるキャップ・アンド・トレードにおける公正な「キャップ」の設定の問題が指摘されているが、EUでは、過去の排出実績と将来予測に基づくグランドファザリングのほか、特定の施設を基準とするベンチマーク、各施設に支払可能な価格で配分するオークションなどを組み合わせており¹⁰、将来予測においてもセクター別または施設別にさ

まざまなモデルが開発され、不公平にならないよう工夫がこらされている¹¹。

各事業者に割当てられた排出枠は他に移転することができる。譲り受けられるのは、他の加盟国の個人・法人のほか、承認された第三国の個人・法人も口座を開設すれば参加することができる（EU-ETS 指令 12条）。排出枠の取引は、European Climate

¹⁰ 環境省『欧州連合排出量取引制度調査報告書』（2006年）57-62頁。

¹¹ 岡敏弘・山口光恒「EU排出権取引制度(EUETS)の研究」『平成18年度地球温暖化問題委託研究報告書（地球温暖化防止のための政策・技術革新の効果に関する調査）』（2007年）3-10頁。

本稿は、執筆者が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、本文中の見解は執筆者個人のものであり、当社の見解と必ずしも一致するものではありません。本稿の内容につきましては、読者各位のご判断に基づき、ご活用いただけますようお願いいたします。なお、本稿の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部または一部を当社の承諾なしに公表または第三者に伝達することはできませんので、ご了承下さい。

Exchange (ECX), European Energy Exchange (EEX), Bluenext などの炭素取引所で行うことができる。各事業者は、毎年 4 月末までに割当てられた排出枠を各国政府に返却 (surrender)・抹消 (cancellation) しなければならない (12 条 3 項)。返却・抹消ができなかった場合は、フェーズ 1 では 1 トンにつき 40 ユーロ、フェーズ 2 以降は 100 ユーロの罰金を支払うと同時に、返却・抹消できなかった排出量は、翌年度に返却・抹消しなければならない (16 条 3、4 項)。排出枠の有効期間は、原則として各フェーズ期間内にとどまるが (13 条 1 項)、各国の裁量で次期への繰越しを認めることは可能である (2 項)。

事業者は、京都メカニズムの JI や CDM を通じて取得したクレジット (ERU および CER) を国別登録簿の政府口座に移転することによって、同量の排出枠を得ることができる (リンク指令 11a 条)。ただし、フェーズ 1 では CER のみ移転可能で (同条 2 項)、議定書の約束期間開始前であるので、議定書上の加盟国の削減量に参入することはできない。また、フェーズ 2 においては、NAP によって設定される限度を越えて ERU や CER を用いることはできない (30 条 3 項)。京都メカニズムは補足的に (supplemental) に用いなければならないからである (議定書 6 条 1 項(d))。

このように、EU-ETS は精巧に作られているが、EU-ETS の取引実態については、各種の調査では、これまでのところ排出量の多い一部の電力やエネルギー企業のほか

はあまり利用しなかったようである¹²。EU-ETS がカバーする割合も、現状では全排出量の 4 割程度にすぎない (図表 2)。また、NAP に対する不公平感や作成の遅れは加盟国・企業とも不満を増しており、ポスト京都議定書との関係の不透明感も関係企業の意欲を低減している面がある。もっとも、将来的に不透明であるとしても、温暖化の現状に鑑みれば、走りながら考える (learn-by-doing) しかない面もある¹³。2007 年の世界の排出権取引は、前年比 64% 増の 27 億トン、取引額は 80% 増の 400 億ユーロに達し、その中で EU-ETS は、取引量で 62%、取引額で 70% を占めるに至っている¹⁴。それゆえ、さまざまな教訓を読み取るという意味で、EU-ETS を評価する必要があるだろう。

(2) 環境省自主参加型国内排出量取引制度

わが国の環境省自主参加型国内排出量取引制度は、2005 年度から環境省の補助事業として行われているもので、関心のある企業が自主的に参加し、環境省の補助金を利用しながら当該参加者の間で必要な排出権の取引を行う制度である¹⁵。削減に取り組む参加者 (目標保有参加者) は以下の手順で排出枠を入手し取引を行う。

¹² 日本貿易振興機構『京都メカニズム・排出権取引をめぐる各国の対応』(2006 年) 43-44 頁。

¹³ Barreto, L. and Klaassen, G., "Emission trading and the role of learning-by-doing spillovers in the "bottom-up" energy-system ERIS model", International Journal of Energy Technology and Policy, Vol. 2, 2004, pp. 70-95.

¹⁴ 日本経済新聞 2008 年 3 月 12 日夕刊 3 面。

¹⁵ 制度の詳細は、<http://www.et.chikyukankyo.com/index.html> 参照。

本稿は、執筆者が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、本文中の見解は執筆者個人のものであり、当社の見解と必ずしも一致するものではありません。本稿の内容につきましては、読者各位のご判断に基づき、ご活用いただけますようお願いいたします。なお、本稿の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部または一部を当社の承諾なしに公表または第三者に伝達することはできませんので、ご了承下さい。

- ① 参加者が 2002 年度から 2004 年度の排出量をベースに GHG（この事業では CO₂ のみ）の削減目標を設定し、その引き替えとして環境省から補助金の交付を受け CO₂ 排出抑制設備を導入する。
- ② 参加者は、検証機関による検証を受けて環境省から 1 年の排出枠の交付を受け、排出抑制設備等を活用して排出枠内に CO₂ の排出を抑える。
- ③ 排出枠を越える排出が見込まれるときは、参加者は、排出枠を下回る排出に留まる参加者から排出権を購入する。
- ④ 検証機関によって当該年度の排出量を算定し、年度末に償却する。償却しきれなかった場合は、その分につき算定式に基づいて補助金の一部を返還しなければならない。
- ⑤ 余剰排出枠がある参加者は、当該余剰分を次回（次年度）に繰越し、次回制度で利用することができる。ただし、繰越し手続きは定められた期間（2 週間程度）に行われなければならない。それ以降は失効する。

この制度の要諦は、検証機関によって検証されるが自主的な参加と申告に基づいて排出枠が設定される点と、補助金を用いて CO₂ 排出抑制設備を導入する誘引を提供する点にある。また、目標保有参加者に加えて、排出権の取引を仲介する者は、取引参加者としてこの制度に参加することができる（ただし、補助金の交付を受けることはできない。）さらに、ERU および CER を京都議定書の国別登録簿の政府口座に移転す

ると、相当の排出枠（jERU および jCER と呼ばれる。）が交付され、本制度において利用することができる。

最初の年度である 2005 年度の参加企業は、目標保有参加者は 32 社、取引参加者は 8 社に留まったが¹⁶、2007 年度に採択された目標保有参加者は 61 社、2008 年度に採択された取引参加者は 25 社に増加した¹⁷。もっとも、参加企業の主たる関心は排出権取引に関する経験や情報の獲得であって、GHG の効果的削減に果たす役割としてはいまだ手探りの状況にある。2008 年からは議定書の約束期間が始まるにもかかわらずいまだ自主的参加にとどまっているのは、行動が遅いとの謗りを免れないであろう。

(3) 米国シカゴ気候取引所と気候安全保障法案

米国は京都議定書を批准していないが、州¹⁸や民間レベルでいくつかの排出権取引制度が構築・計画されてきた。ここでは、北米で実際に稼働している唯一の取引所であるシカゴ気候取引所（CCX）と全米を対象とした連邦法案である気候安全保障法案を取り上げる。

CCX は、2003 年に設立された自主参加型の排出権取引制度である。自主参加型では

¹⁶ 山口匡「平成 17 年度環境省自主参加型国内排出権取引制度を振り返って（排出権取引シリーズ第 9 回・最終回）」『会計情報』360 号（2006 年）49 頁。

¹⁷ 環境省「平成 19 年度自主参加型国内排出量取引制度 取引参加者の採択結果について」（平成 20 年 2 月 21 日報道発表資料）

¹⁸ まだ準備段階であるが、カリフォルニア州の地球温暖化対策法、西部諸州やカナダの州が参加する西部気候イニシアティブ、中西部諸州の中西部地域温室効果ガス削減協定、東部諸州の地域温室効果ガスイニシアティブなどがある。

本稿は、執筆者が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、本文中の見解は執筆者個人のものであり、当社の見解と必ずしも一致するものではありません。本稿の内容につきましては、読者各位のご判断に基づき、ご活用いただけますようお願いいたします。なお、本稿の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部または一部を当社の承諾なしに公表または第三者に伝達することはできませんので、ご了承下さい。

図表 3 主な CCX 参加企業

| 電力・エネルギー | 航空・自動車 | 製造 | サービスほか | 自治体・大学 |
|---|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---|
| アメリカン電力 ICAP エナジー TECO エナジー マニトバ・ハイδρο | ロールスロイス フォード | ソニー デュポン モトローラ IBM インテル | バンク・オブ・ア メリカ アムトラック カーギル | イリノイ州 シカゴ市 メルボルン市(豪) アイオワ農業局 ミシガン州立大学 |

あるが、参加企業は CCX との契約によって削減目標の達成を義務付けられる。対象 GHG は議定書の 6 種類。1998 年から 2001 年をベースラインとしてフェーズ 1 (2003 ~2006 年) では 4% (年 1%)、フェーズ 2 (2007~2010 年) で 6%の削減を義務付けられるキャップ・アンド・トレード方式である。フェーズ 2 から参加することも可能だが、その場合は年 1.5%の削減が必要となる。参加企業は、報告書を金融産業規制機構 (FINRA。前 NASD) に提出し検証を受ける。より多く削減をした参加者は、その分を売却したり蓄えたりすることができる。達成できない場合は、他の参加者から排出権を購入するか、CCX 炭素金融証書 (CFI) を購入する。現在、300 以上の団体が参加し、電力・エネルギー、航空・自動車、製造、サービスなどのほか、自治体や大学も含まれている (図表 3)。CCX の特徴として、CCX の委員会で承認を受けた排出削減プロジェクトによって得られた炭素クレジットや CDM による CER を CCX において用いることができる「オフセット・プログラム」が導入されている点にある。これにより CCX における排出権の流動性を高め、排出権取引を拡張しているのである。2006 年の取引実績は、1030 万 tCO₂、価格は平均

3.80 ドルであった¹⁹。

米国気候安全保障法案²⁰は、提案者の名をとってリーバーマン・ウォーナー法案 (Lieberman-Warner Bill) とも呼ばれる全米を対象とした連邦法である。前者は民主党系、後者は共和党の上院議員であり、超党派の法案として注目されている。同法案は、2007 年 10 月 18 日に提出され、急速な議論を経て、12 月 5 日には上院環境公共事業委員会で可決された²¹。法案では、6 種類の GHG を対象とし、2005 年比で 2020 年までに 19%、2050 年までに 63%の削減を目標とする。石炭、石油、天然ガスの生産・使用施設や輸入業者を対象とし、過去の実績に基づく無償割当てとオークション方式を併用して排出枠を割当てするキャップ・アンド・トレード方式である。オークションによって割当てられる排出枠は、2012 年の 18%から徐々に増加させ、2036 年以降は 73%となる (3201 条)。排出枠は、時効なく次期期間へ繰越されるほか (2201 ~2202 条)、次期期間からの前借りも可能とする (2301~2303 条)。また、他の国際

¹⁹ Erik Haites Management Consultants Inc., “Carbon Market: Prepared for United Nations Climate Change Secretariat”, August 2007, p. 14.

²⁰ America's Climate Security Act of 2007. 要約された資料として、環境省「諸外国における排出量取引の実施・検証状況」(2008 年) 参照。

²¹ 日本経済新聞 2007 年 12 月 7 日朝刊 9 面。

本稿は、執筆者が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、本文中の見解は執筆者個人のものであり、当社の見解と必ずしも一致するものではありません。本稿の内容につきましては、読者各位のご判断に基づき、ご活用いただきますようお願いいたします。なお、本稿の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部または一部を当社の承諾なしに公表または第三者に伝達することはできませんので、ご了承下さい。

制度のクレジット（2501～3条）や認められた他の炭素クレジットをこの制度の排出枠に取り入れることのできるオフセット（2401～2411条）も規定されている。排出権市場そのものを制限する規定はないが、排出権取引市場の取引や価格の監視のために炭素市場効率理事会（Carbon Market Efficiency Board）が設置される（2601～2605条）。さらに注目される制度として、2020年以降、米国と同等の温暖化防止対策がとられていない国からの輸入品については、輸入業者に排出枠の提出を求めるとするものがある（6006条）。

（4）その他の制度

そのほか、EU加盟国でないがEU-ETSに参加しているノルウェーの排出権取引制度（2007年10月にEU-ETSへの接続を決定）²²、電力消費量に応じた排出枠を設定したオーストラリアのニュー・サウス・ウェールズ州のATC-GHG削減制度²³、2007年12月に提出されNZ-ETSの構築を計画するニュージーランドの気候変動（排出権取引・継続優先権）法案²⁴などがある。

（5）セクター別アプローチと排出権取引

セクター別アプローチとは、省エネ技術の移転などを通じてセクター（産業）別に原単位または絶対量に対するエネルギー効率を向上させることによって排出削減を実現しようとするもので、近年わが国が強く

主張している方式である²⁵。このアプローチでは、最もエネルギー効率の高い排出方法に誘導することに着目するので、排出枠の配分というキャップ・アンド・トレード方式の最大の課題を低減することができる。しかし、セクター別アプローチのそのものが非常に多様な方式を含意しており²⁶、今から実行可能な具体的枠組みを構築するのは容易ではない。

また、排出枠を設定する方式ではないので、排出権取引との関係は不明確である。新しい提案では、排出権取引を排除していないようであるが、絶対量に基づく排出権取引市場と並存させ、ゲートウェイを通じて交換する方法が示されており²⁷、複雑さを助長するとの指摘は免れないであろう。

4. 排出権取引制度の課題

以上の主要な排出権取引制度を比較すると、以下の問題点が指摘されよう。

第1に、取引される排出権は権利であるのかという点である。前述のように、“Emission Trading”は、排出権取引とも排出量取引とも排出許可証取引とも呼ばれるが、tradingに重きが置かれるとその権利性が強調される。しかし、環境省の制度のように無償割当てで繰越しの期間が短い点を

²⁵ 日本は、2005年頃からこの方式を提案し、2008年3月15日から行われた第4回気候変動閣僚対話でも参加各国に提示した。日本の提案を理論的にまとめたものとして、澤昭裕・福島文子「ポスト京都議定書としてのセクター別アプローチ—日本版セクター別アプローチの提案—」（21世紀政策研究所、2008年）。

²⁶ Baron, R., Sectoral Approaches to Greenhouse Gas Mitigation, Exploring Issues for Heavy Industry, IEA Information Paper, November, 2007, pp. 23-28.

²⁷ 澤ほか・前掲注25、12-13頁。

²² Erik Haites Management Consultants Inc., supra note 19, p. 12.

²³ Ibid., pp. 13-14.

²⁴ Climate Change (Emissions Trading and Renewable Preference) Bill.

本稿は、執筆者が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、本文中の見解は執筆者個人のものであり、当社の見解と必ずしも一致するものではありません。本稿の内容につきましては、読者各位のご判断に基づき、ご活用いただけますようお願いいたします。なお、本稿の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部または一部を当社の承諾なしに公表または第三者に伝達することはできませんので、ご了承下さい。

考慮すると、権利というより排出許可の性格が強い。一方、ERUやCERを通じて取得したクレジットやオークションで落札した排出枠については、一定の費用をかけて取得しているので権利との認識が強まる。しかし、京都議定書は2012年までしか想定していないので、2008年と2012年を期限とした暫定的性格が強く、その後の権利性はなんら保証されていない。また、米国気候安全保障法案は、京都議定書に縛られないので40年以上の長期にわたる枠組みを提示しているが、排出枠は財産権ではないと明示している(1201条(c)(1))。排出権は、金銭的裏づけがあるという意味では財産的価値を有するが、実体を欠く無体財産であり、無体財産の法的価値はそれを支える法制度に完全に依拠することに留意しなければならない²⁸。その意味で、排出権を支える法制度の不明確性、なかんずく京都議定書の時限的性質が、排出権の権利基盤を脆弱にしているといえる。

第2に、国内法制度としての限界である。排出権取引はそれを支える法的根拠が基盤であるが、民間企業の取引制度を構築するには国内法によるほかない。対して、国際法である京都議定書は時限的であるので、永続性がありかつ国際的牽連関係のある国内制度を作ることが難しくなっているのである。2008年が近づくにつれて、ERUやCERを国内制度に取り込んだり、国内機関が認める限りにおいて他の制度に基づくクレジットの活用を認めたりする例が出てき

ているが、限定的な範囲に留まる。地球温暖化が文字通りグローバルな問題にもかかわらず国ごとの制度によっているのでは、参加企業が国際競争上不利になることを懸念するのは当然である。その点、米国気候安全保障法案がアンチダンピング税に似た付加税として、温暖化対策のとられていない国からの輸入に相当の排出枠の添付を求めているのは苦肉の策といえる。

第3に、上記の問題の根本原因ともいえる国際制度の欠如である。確かに京都議定書は、国別ではあるが排出枠の上限を設定し、先進国間のセーフガードとしてのJIと排出権取引と、途上国を関連付ける枠組みとしてのCDMを有する点で、1997年採択時点ではぎりぎりの妥協の産物であった。しかし、米国の離脱と途上国ながら大量の排出国となった中国やインドの存在を考えると、より広汎かつより柔軟な国際制度が再構築されなければ、現在の国内制度のみでは空しい自主努力が行われるだけである。それゆえ、実効性ある国際制度が構築されるために、以下の点を考慮する必要がある。①先進国であると途上国であるとを問わず、主要なGHG排出国に対する排出枠を柔軟に設定する。枠の設定は期間更新とするが、前借りも可能とする(当然、一定の利息を付加する)。②国際的な企業間の排出枠の取得方法を明確化する。特に技術移転を伴う途上国での削減活動から取得するクレジット(CERを含む)や吸収源活動で得るRMUの権利性と国際移転は強く保証する。なお、国内での各企業への初期割当ては各国に委ねることを基本として問題ないと思われるが、特定企業への過剰な割当てが国際競争

²⁸ なお、EU-ETSの枠内であるが、排出権の法的性質について詳細に検討したものとして、長島・大野・常松法律事務所『海外における排出量取引の法的側面に関する調査研究』(2006年)参照。

本稿は、執筆者が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、本文中の見解は執筆者個人のものであり、当社の見解と必ずしも一致するものではありません。本稿の内容につきましては、読者各位のご判断に基づき、ご活用いただけますようお願いいたします。なお、本稿の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部または一部を当社の承諾なしに公表または第三者に伝達することはできませんので、ご了承下さい。

を阻害する場合への対処は考えなければならぬかもしれない。③義務不履行国へは制裁を課す。特にそのような国からの輸入品に対する制裁課税を認める。

以上のように、国際・国内両面および国家・企業両関係者の法的関係を持続可能な形で関連付けることが不可欠である。

5. むすび

排出権取引に関する最近の議論は、制度や経済的な面からの議論は非常に活発であるが、なぜ排出権取引が行われなければならないかという意義が忘却されているように感じる。GHGは各排出主体が自主的に減らすように努めて減るのであれば、排出権取引に関して議論する必要はない。しかし、人間が活動する以上GHGが排出されるのは不可避であるし、人間としての一定の生活水準を確保したいと思えばなかなか削減が進まないのはなおさらである。他方、GHGをこのまま排出し続ければ自らの存在が危ういことを理解しなければならない。それゆえ、率先してGHGを削減する者に経済的便益を与え、そうでない者に損失を加える仕組みとして、排出権取引を考える必要がある²⁹。そのためには、排出権の許可的性質と財産権としての性質の双方を認めながら、排出権の持続可能な取引の枠組みを構築しなければならない。そのための要素は前述の通りであるが、率先して取組む者が持続可能な排出権取引制度のスタンダードを確立することに間違いはない。な

ぜなら、GHGの削減は人類の生存にとってもはや不可避であり、人間活動と両立させるには削減できるものから削減し、できないものはそれを負担する仕組みが不可欠だからである。このような流れに対して多くの国家では依然として狭い国益に逡巡しているが、一部では、国家を超えた動きもある。たとえば、前述のCCXのほか、2007年10月29日に結成された国際炭素取引協定（International Carbon Action Partnership: ICAP）では、EU、英仏独などのほか、ニューヨーク州、ブリティッシュ・コロンビア州などの米加諸州がメンバーとなってさまざまな排出権取引制度の有効な連携を検討しており、東京都も近く参加することを表明している。2008年5月には、民間団体も参加して「監視・報告・検証・遵守・執行に関するグローバル炭素市場フォーラム（Global Carbon Market Forum on Monitoring, Reporting, Verification, Compliance and Enforcement）」が開催される。このような具体的な行動を通じて、一刻も早く国際的で持続可能な排出権取引制度が構築されなければならない。

²⁹ この点、同じ無体財産である知的財産権の保護が先駆的発明者を保護することを理念的出発点としていることに類似する。

本稿は、執筆者が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、本文中の見解は執筆者個人のものであり、当社の見解と必ずしも一致するものではありません。本稿の内容につきましては、読者各位のご判断に基づき、ご活用いただけますようお願いいたします。なお、本稿の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部または一部を当社の承諾なしに公表または第三者に伝達することはできませんので、ご了承下さい。