

## ISSUE BRIEF

# 排出量取引をめぐる動向

### —地球温暖化対策の推進に向けて—

国立国会図書館 ISSUE BRIEF NUMBER 616 (2008. 6. 5.)

はじめに

#### I 排出量取引

- 1 排出量取引の概念
- 2 クレジットの移転
- 3 排出量取引の形態
- 4 排出量取引の制度設計

#### II 排出量取引制度の具体例

- 1 世界の排出量取引制度
- 2 我が国の排出量取引制度

#### III 世界の排出量取引をめぐる動き

- 1 急拡大する市場規模
- 2 米国での排出量取引の導入

#### IV 我が国への国内排出量取引導入

- 1 国内排出量取引導入をめぐる動向
- 2 「キャップ&トレード方式」の是非

おわりに

二酸化炭素等の排出量が目標値を超えた排出者が、目標値を下回った他の排出者から、その下回った部分の一部を「排出権」(クレジット)として取得することによって自らの削減量とみなし、目標達成に用いることができる制度を排出量取引制度という。現在、京都議定書の排出量取引、EU 域内排出量取引制度等が実施されている。

「キャップ&トレード方式」による排出量取引は、排出者に排出枠(排出上限値)を設定するため、総量目標としての排出削減の達成がより確実になるほか、自社での削減が困難であれば市場からクレジットを調達すれば低コストで目標達成しうる等の長所があるとされる。我が国では、本格的な国内排出量取引制度はまだ導入されていないが、導入に反対する意見も多く、こうした制度を導入すべきかどうか是非が問われている。

農林環境課

えんどう まさひろ  
(遠藤 真弘)

調査と情報

第616号

## はじめに

地球温暖化対策をめぐっては、京都議定書<sup>1</sup>が定める我が国の目標達成が危ぶまれている。しかし、既に省エネルギー対策が進んだ企業等では、自らの二酸化炭素等の排出量をさらに削減することが困難なケースもある。こうした企業等が他者との取引によって排出権を得て、これを自らの目標達成に利用できる排出量取引と呼ばれる制度が注目を集めている。本稿では、排出量取引の基本的な仕組みや特徴について概説し、具体的な排出量取引制度やその動向を紹介する。併せて、排出量取引の普及拡大に向けた主な論点を取りまとめた。

## I 排出量取引

### 1 排出量取引の概念

排出量取引とは通常、以下のような概念をいう。まず、地球環境に負荷を与える物質の排出者ごとに、将来に排出する負荷物質の量を排出基準値としてあらかじめ設定しておく。その設定した時期において、実際の排出量が排出基準値を超えてしまう排出者が、逆に排出量が排出基準値を下回っている他の排出者から、その下回っている部分の一部を「排出権」として、対価を支払うなどして入手することによって自らの削減量とみなし、排出基準値の達成に用いることができる。こうした制度を通常、排出量取引という。

排出量取引は、ほぼ同義で「排出枠取引」、「排出権取引」などと呼称されることがある。排出者ごとの排出基準値を「排出が許される上限値」という意味で設定する場合、これを「排出枠」と呼ぶことが多く、「排出枠取引」は、排出枠の一部を取引するという意味合いが強い呼称といえよう。また、「排出権」は、文字通り負荷物質を排出できる権利を意味するが、このような権利を売買の対象にすることへの批判もあるため、政府等では「排出量取引」という用語が用いられるようである<sup>2</sup>。なお、排出量取引の取引対象は、排出権や排出枠などと呼ばれるが、本稿ではクレジット<sup>3</sup>と呼ぶことにする。

排出量取引は、排出者自らが排出削減に取り組むために必要な費用よりもクレジットの市場価格（購入費用）の方が低い場合には、より安価に削減目標を達成できる手段となることから、効率的に削減目標を達成するための経済的手法の一つとされる。なお、排出量取引は必ずしも二酸化炭素の排出に限定した制度ではない。米国などで、二酸化硫黄、ガソリンに含まれる鉛や、オゾン層破壊物質などを対象とした排出量取引の実績がある。

### 2 クレジットの移転

排出量取引によってクレジットが移転される基本的な仕組みについて、排出枠を例にとって説明する。仮に、A社とB社の二酸化炭素の排出基準値（ここでは排出可能な上限値という意味で「排出枠」という。）が、それぞれ70トン、60トンに設定されたとしよう。これは、両社には二酸化炭素の排出量をそれぞれ70トン以下、60トン以下に抑えるとい

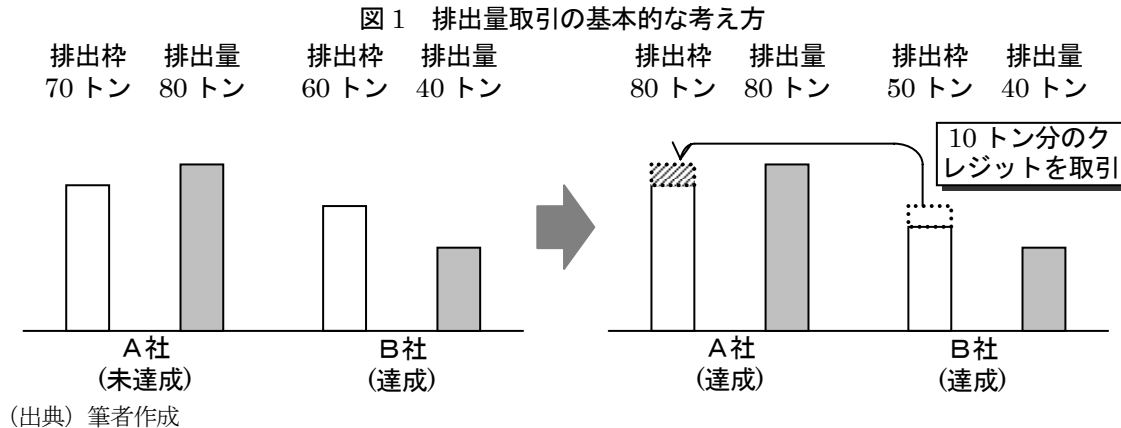
<sup>1</sup> 「気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書」（平成17年条約第1号）

<sup>2</sup> 大串卓矢『なるほど図解 排出権のしくみ』中央経済社、2006、p.18 など。

<sup>3</sup> ベースライン&クレジット方式（後述）で得られた排出権のことをクレジットと呼ぶこともあるが、本稿では、キャップ&トレード方式（後述）で取引される排出枠も含めた総称としてクレジットという用語を用いる。

う削減目標が設定されたことになる。

その削減目標の下で、両社がそれぞれ自社内の排出削減に取り組んだ結果、実際の排出量がA社 80 トン、B社 40 トンとなったとする。このとき、A社は排出枠に余裕のあるB社から 10 トン分の排出枠を購入することによって排出枠を 80 トンに増やし、目標を達成することができる。一方、B社は 60 トンの排出枠のうち 10 トン分を売却したものの、まだ 50 トンの排出枠が残されており、やはり目標を達成することができる（図 1）。



### 3 排出量取引の形態

世界では様々な排出量取引制度が実施・検討されている。取引範囲・主体は制度により異なる<sup>4</sup>が、排出量取引の原理は基本的に同じで、削減費用の低減が可能と考えられている。

#### (1) 取引範囲

京都議定書の排出量取引制度は、先進国間の国際的な取引制度であり、取引主体は各国の政府や排出企業等である。英国やノルウェーのように国内制度として排出量取引制度を導入した例<sup>5</sup>もある。また、企業が社内で排出量取引を実施した例<sup>6</sup>もある。この場合、その企業の工場や事業所が相互に取引することになる。

#### (2) 取引主体

一般に、商品等の取引形態は、相対取引と取引所取引に分類され、温室効果ガスの排出量もこれらのいずれかによって取引される。相対取引は、厳密には売り手と買い手の間に仲介者を置いて取引する場合と仲介者を置かず直接売買する場合とがある。取引所取引は、特定の商品や証券等を扱う取引所で、取引所会員が匿名で競争売買を行うものである。

<sup>4</sup> 個々の制度の詳細については後述する。

<sup>5</sup> 英国環境・食糧・地域省 < <http://www.defra.gov.uk/environment/climatechange/trading/uk/index.htm> > によれば、英国の国内排出量取引制度は、2002年に始まり2006年で終了した。現在、英国はEU域内排出量取引制度（EUETS）に参加している。

<sup>6</sup> 社内排出量取引の場合、企業として排出量取引の経験・ノウハウを得る、自社の二酸化炭素削減コストを把握するといった目的も兼ねていることが多い。日本政策投資銀行ニューヨーク駐在員事務所報告「動き始めた温室効果ガス排出権取引市場～現状と今後の課題～」81号,2003.8,pp.20-21. < [http://www.dbj.go.jp/japanese/download/br\\_report/ny/81.pdf](http://www.dbj.go.jp/japanese/download/br_report/ny/81.pdf) > などが、BPやシェルの事例を紹介している。我が国では、松下電器産業などが試験的に導入したことがある。

排出量取引では、中心的な取引主体は排出者であるが、クレジットの流通を円滑化するため、排出枠を持たない仲介者が参加できる制度が多い。欧米には排出権を扱う取引市場<sup>7</sup>があり、取引所取引も可能である。

### (3) その他の取引形態

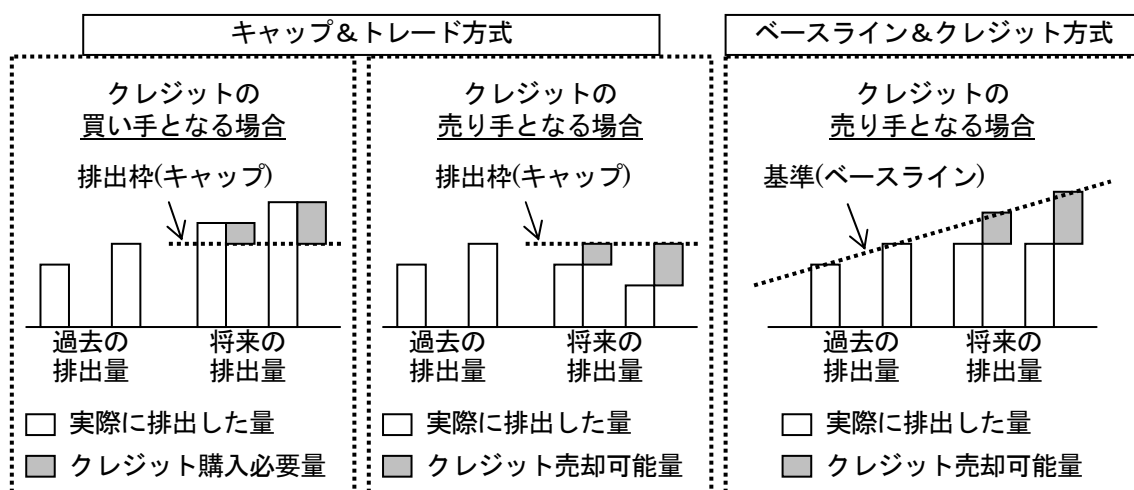
自主的に排出削減に取り組む企業や個人が、自らの努力だけでは削減しきれない二酸化炭素（カーボン）の排出量につき、クレジットの購入などによりそれを相殺（オフセット）し、排出量がゼロになったものとみなす「カーボン・オフセット」と呼ばれる制度が最近注目されている。これも広い意味では自主参加型の排出量取引制度と位置づけられよう。

## 4 排出量取引の制度設計

### (1) 「キャップ&トレード方式」と「ベースライン&クレジット方式」

排出量取引の基本的な制度設計には、「キャップ&トレード方式」と「ベースライン&クレジット方式」の2方式がある（図2）。

図2 「キャップ&トレード方式」と「ベースライン&クレジット方式」



(出典) 筆者作成

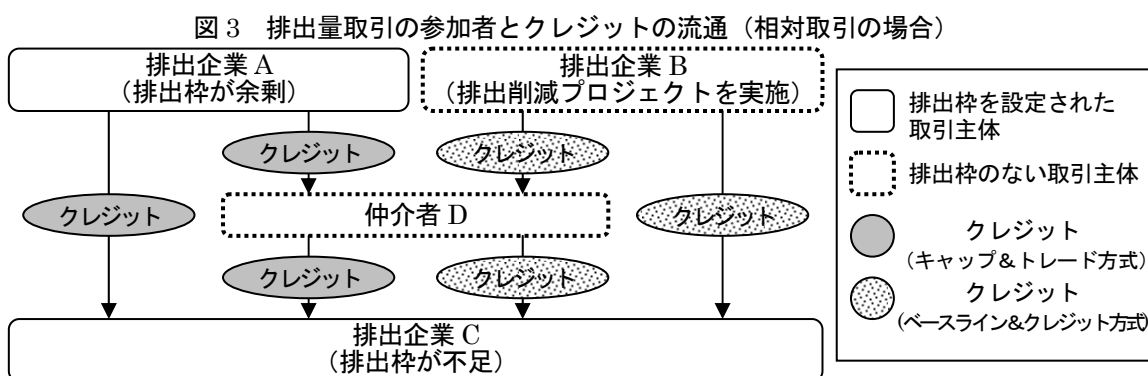
「キャップ&トレード方式」では、まず、排出者（企業等）に対し、排出枠を排出上限値として割り当てる（キャップ）。排出枠に余裕のある排出者は、その余剰分をクレジットとして売却できるが、逆に不足する場合には、クレジットを購入して排出枠を確保し、目標を達成しなければならない（トレード）。京都議定書の排出量取引や EU 域内排出量取引制度（The European Union Greenhouse Gas Emission Trading Scheme : EUETS）などがその代表例である。

<sup>7</sup> ドイツのライプチヒにある欧州エネルギー取引所（European Energy Exchange : EEX）や、米国のシカゴ気候取引所（Chicago Climate Exchange : CCX）などが知られる。我が国では、金融商品取引法等の改正法案が平成20年3月に提出された。同法案が成立すれば金融商品取引所での排出量取引が可能になる。これを受け、東京証券取引所グループが、排出権取引所の創設に向けて研究会を設置すると発表した（東京証券取引所グループ「「京都クレジット等取引所研究会」の設置について（プレスリリース）」2008.4.28.<<http://www.tse.or.jp/about/press/080428s.pdf>>）

「ベースライン&クレジット方式」は、排出削減プロジェクトの実施を前提とした制度である。ある排出削減プロジェクトを実施しないとした場合の将来の排出量を過去の排出量などから推定し、これを排出基準値（ベースライン）として定めておく。他方、同プロジェクトを実施した場合の排出量を算出し、これが排出基準値を下回った部分につき、クレジットとしてプロジェクトの実施者に与える。これが「ベースライン&クレジット方式」である。同方式の代表例は、京都議定書のクリーン開発メカニズム（Clean Development Mechanism : CDM）や共同実施（Joint Implementation : JI）である。

ただし、「ベースライン&クレジット方式」では、排出基準値に排出枠という意味合いがないため、「キャップ&トレード方式」のように排出者の排出枠が不足することはなく、その不足分を補う必要もない。つまり、「ベースライン&クレジット方式」では、排出者は常にクレジットの「売り手」であり、「買い手」となることはない。「ベースライン&クレジット方式」は、「キャップ&トレード方式」における「買い手」が同時に存在して初めて成り立つ仕組みともいえる。このように、いずれの方式のクレジットも、最終的には排出枠が不足する取引主体へと供給されることになる（図3）。

「キャップ&トレード方式」は、排出者に義務的な排出枠を設定することを前提としており、削減目標の達成をある程度は期待できる。しかし、排出枠を設定できない排出者も存在する。例えば、京都議定書における途上国がそうである。先進国でも、一般家庭、オフィス、中小事業所等には排出枠を設定しにくい。こうした排出者には、「ベースライン&クレジット方式」を適用することで排出削減の取組みを促すことができる。



(出典) 筆者作成

## (2) 「キャップ&トレード方式」における排出枠の設定義務

「キャップ&トレード方式」では、あらかじめ排出者に排出枠を設定するが、排出枠の設定を義務的に行うかどうかは制度により異なる（表1）。

表1 主な排出量取引制度における排出枠の設定

主な排出量取引制度	排出枠の設定
京都議定書の排出量取引	先進国等*の排出枠を義務的に設定
EU 域内排出量取引制度(EUETS)	EU 加盟国や各国主要排出企業等の排出枠を義務的に設定
シカゴ気候取引所(CCX)	自主的に参加を表明した排出企業等のみ排出枠を設定
環境省自主参加型排出量取引制度	自主的に参加を表明した排出企業等のみ排出枠を設定

\*先進国と市場経済移行国（ロシア・東欧諸国）

(出典) 筆者作成

### (3) 「キャップ&トレード方式」における排出枠の配分方法

各排出者に対する排出枠の配分方法は、対価を支払うことによって配分を受ける「有償配分」と、対価を支払うことなく配分を受ける「無償配分」とに大きく分かれ、「無償配分」はさらに2つの方式に分かれる。各配分方法には、それぞれ長所と短所がある(表2)。

表2 「キャップ&トレード方式」における排出枠の配分方法

有償配分	オークション方式	各排出者の間で競争入札を実施して排出枠を決める方式で、落札者が対価を支払うことで排出枠が与えられる。費用対効果の観点から経済理論的に最も公平かつ透明性の高い配分方法といわれている。しかし、排出者の費用負担が大きくなることから、これまでのところあまり採用されていない。
無償配分	グランドファザリング方式	排出者における過去の排出実績に基づき、排出枠を案分する等の方法で配分を決定する。この方式は、配分量の決定が容易で、排出者の費用負担も少ないといった長所がある反面、過去の排出実績が影響するため将来性が考慮されにくく、過去に排出削減に努めてきた者にとって不利となりやすい、新規に参入した排出者に対する配分が難しい、といった問題点が指摘されている。
	ベンチマーク方式	「生産量あたりの排出量」等の指標を用いて設定した排出量基準(ベンチマーク)に基づいて排出枠を割り当てる。例えば、産業分野ごとに標準的な生産方法に基づく排出量基準を設定する等の方法が考えられる。排出削減に積極的な排出者ほど有利になるため一定の公平性が確保でき、新規参入者にも配分しやすい等のメリットがある。ただし、標準的な生産方法や、産業分野の範囲を設定することは容易でないといった指摘もある。

(出典) 筆者作成

## II 排出量取引制度の具体例

### 1 世界の排出量取引制度

#### (1) 京都議定書の排出量取引

京都議定書は、先進国等<sup>8</sup>に二酸化炭素等温室効果ガスの削減目標を課している。この削減目標を達成するための経済負担は国によって異なる。例えば、従来、省エネ対策を積極的に推進してきた我が国は、諸外国に比べ削減余地が少なく、自国での削減のみで目標達成を図るとすれば大きな経済負担を伴う。そこで、京都議定書には、柔軟な措置として、他国での排出削減量を自国の排出削減量としてカウントできる「京都メカニズム」と呼ばれる制度が盛り込まれた。具体的には、排出量取引、CDM、JIの3制度である<sup>9</sup>。

京都議定書の排出量取引は、削減目標を持つ先進国等が、必要に応じて互いにクレジットを取引できる(キャップ&トレード方式)。京都議定書のCDMやJIは、先進国の政府・企業等が、削減コストが割安な他の途上国(CDMの場合)や先進国等(JIの場合)で排出削減プロジェクトを実施し、実際に排出削減できた量につき、クレジットの発行を受ける(ベースライン&クレジット方式)。CDM、JIを通じて先進国等が得たクレジット<sup>10</sup>は、各国の削減目標を達成するために使えるほか、先進国間で取引することもできる。

<sup>8</sup> 正確には、「気候変動に関する国際連合枠組条約」(平成6年条約第6号)の附属書Iに掲げる締約国をいう。我が国のほか、米国、EU加盟国、カナダ、オーストラリア、ロシア、東欧諸国等で構成される。

<sup>9</sup> 京都メカニズムの詳細な解説は割愛する。遠藤真弘「京都メカニズムの活用と今後の課題—クリーン開発メカニズムを中心に—」『調査と情報』523号, 2006.3.14などを参照。

<sup>10</sup> CDMから得られたクレジットをCER(Certified Emission Reduction)、JIから得られたクレジットをERU(Emission Reduction Unit)という。

## (2) EU 域内排出量取引制度 (EUETS)

EU 加盟国 (1997 年時点の加盟 15 か国) は、京都議定書第 4 条に基づき、共同の削減目標 (基準年比 8%減) を 15 か国全体として達成すれば、15 か国すべてが削減義務を達成したものとみなされる。EU は、この共同目標を効率的に達成する手段として、EU 域内に排出量取引制度を導入することを決定し、その後、新たに加盟した 10 か国を加えた EU25 か国 (当時) で、2005 年 1 月から EUETS の運用を開始した。これは、EU 独自の排出量取引制度であり、京都議定書の排出量取引とは別の制度である。

EUETSは、京都議定書とは別に各国の削減目標を定め、それに基づいて各国の排出枠を割り当てる。各国は、自国の排出枠を国内の主要な排出者 (企業等) に配分する。排出枠を持つ排出者は、必要に応じて互いにクレジットを取引できる (キャップ&トレード方式)。京都議定書では国別の排出枠だけ設定されるが、EUETSでは個々の排出者にまで排出枠が設定される<sup>11</sup>。EUETSで取引されるクレジットは、主に各排出者に配分された排出枠の一部<sup>12</sup>であるが、京都議定書のCDMやJIに基づくクレジットも取引できる。

## (3) シカゴ気候取引所 (CCX) における排出量取引

シカゴ気候取引所 (Chicago Climate Exchange : CCX) は、温暖化問題への意識が高い米国の企業、自治体、大学が中心となり、2003 年 9 月に創設された世界初の温室効果ガス排出量取引所である。同年 12 月から本格的な取引が開始された。政府が関与しない、民間主導の自主的な市場をめざしている点が CCX の特徴である。

CCXに参加しているのは自主的に会員登録した企業等である。参加者は、社会的責任を果たすとともに、排出量取引の理解を深めることができる<sup>13</sup>。参加自体は自主的であるが、二酸化炭素等を排出する正会員<sup>14</sup>については、過去の排出実績に基づいて義務的な削減目標を個別に設定し、それに基づく排出枠を割り当て、それぞれの正会員が目標の達成に向けて排出削減に取り組む (キャップ&トレード方式)。目標達成が困難な正会員は、CCXで他の会員との排出量取引を行い、必要なクレジットを調達することができる。2008 年 5 月現在、削減目標を持つ正会員だけで、製造業、電力会社、サービス業、州政府、郡 (county)、市、大学など約 100 の組織が登録している<sup>15</sup>。

## 2 我が国の排出量取引制度

我が国では、京都議定書の排出量取引制度が導入されているが、EUETS のように主要排出者に参加を義務づけ、「キャップ&トレード方式」の排出量取引を行う本格的な国内排出量取引制度は導入されていない。ここでは、関連するいくつかの動きについて整理する。

<sup>11</sup> ただし、各国の排出枠は主要な排出源だけを対象としたものであるから、各国の総排出量とは異なる。なお、EU加盟諸国が自国内の配分について定めた計画を国内排出割当計画(National Allocation Plan : NAP)という。

<sup>12</sup> EU域内排出量取引制度における、この排出枠クレジットをEUA(EU Allowance)という。

<sup>13</sup> Chicago Climate Exchange<[http://www.chicagoclimatex.com/about/pdf/CCX\\_Overview\\_Brochure.pdf](http://www.chicagoclimatex.com/about/pdf/CCX_Overview_Brochure.pdf)>

<sup>14</sup> Chicago Climate Exchange, *Membership Categories*.<<http://www.chicagoclimatex.com/content.jsf?id=65>>によれば、二酸化炭素等の直接排出者で、義務的な削減目標が設定される正会員 (Members) のほか、オフィス等の少量排出者でカーボン・オフセットに取り組む準会員 (Associate Members)、排出削減プロジェクト等から生じたクレジットを供給するオフセット・プロバイダ (Offset Providers) や各種仲介者が参加する。

<sup>15</sup> Chicago Climate Exchange, *Current Members of CCX*. <<http://www.chicagoclimatex.com/content.jsf?id=64>>

### (1) 環境省自主参加型国内排出量取引制度

環境省は、平成 17 年度から試験的に環境省自主参加型国内排出量取引制度を実施している。同制度は、我が国で唯一の「キャップ&トレード方式」を採用した排出量取引制度であるが、自主参加に基づくものであって参加の義務付けはない。

同制度の参加者は目標保有参加者と取引参加者に分かれる。目標保有参加者は、省エネ設備導入補助金を受けると同時に、二酸化炭素の削減目標を約束しそれに基づく排出枠の無償交付を受ける。目標保有参加者の排出量が交付された排出枠以上となる場合には、他の目標保有参加者や取引参加者からクレジットを購入しなければならない。これに対し、取引参加者はクレジットの取引だけを行い、補助金や排出枠の交付を受けることはない。

補助金の交付は、目標保有参加者にとって大きなメリットであるが、当初は取引がほとんど成立しなかったこともあり、排出量取引制度というよりも単なる補助金制度になっているという批判もあった。とはいえ、参加者には排出量の算定・報告や、その第三者認証といった排出量取引制度に不可欠な義務やリスクが課されていることも事実である。

### (2) 中小企業等CO<sub>2</sub>排出量削減制度

我が国では、一部の環境先進企業で排出削減の取組みが進展しているが、他方、多くの中小企業等では、資金調達や技術制約等の問題もあり取組みが進んでいない。経済産業省が設置した中小企業等CO<sub>2</sub>排出削減検討会は、大企業等から資金・技術の提供を受けて中小企業等が実施する削減プロジェクトの実証実験等を行ったほか、制度のあり方についても併せて検討し、平成 19 年 12 月に中小企業等CO<sub>2</sub>排出量削減制度の案を公表した。

同案は、以下のようなものである。大企業等による技術・資金等の支援を受け、中小企業等が排出削減プロジェクトを実施する。中小企業等は、その削減効果を定量的に把握し、第三者の認証を受けた上で、削減量に応じたクレジットの交付を受ける（ベースライン&クレジット方式）。このクレジットは、支援をした大企業等が受け取り、自主行動計画<sup>16</sup>の目標達成などに利用できる。平成 20 年 4 月には、大手企業等<sup>17</sup>が、同制度の普及を目的とした「国内クレジット推進協議会」を立ち上げ、6 月初旬に設立総会を開催する予定である<sup>18</sup>。経済産業省は、平成 20 年秋にも同制度の導入を予定しているという<sup>19</sup>。

## Ⅲ 世界の排出量取引をめぐる動き

### 1 急拡大する市場規模

世界銀行が 2007 年 5 月に発表した報告によると、2006 年における全世界の排出量取引量は 16 億 3,900 万トン、取引額は 301 億ドル（約 3 兆 3 千億円）となり、前年の 2～3 倍に達した（表 3）。特にEUETSの伸びが大きい。近年、クレジット価格の形成における欧州市場の影響力が急速に強まっており、CDMクレジットの価格は、事実上、EUETSのクレジット価格を基準にして決まっているとの指摘もある<sup>20</sup>。

<sup>16</sup> 日本経済団体連合会「環境自主行動計画」<<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/vape/index.html>>

<sup>17</sup> 日本商工会議所、日本政策投資銀行を含む 25 の日本企業及び団体。

<sup>18</sup> 国内クレジット推進協議会「入会方法について」2008.5.12. <[http://www.jeri.or.jp/11\\_data/news07.pdf](http://www.jeri.or.jp/11_data/news07.pdf)>

<sup>19</sup> 「温室ガス削減 中小企業を支援 大手が協議会」『朝日新聞』2008.4.13.

<sup>20</sup> ナットソース・ジャパン「世界の排出権取引動向」『環境ビジネス』61号,2007.7.



表 3 排出量取引の市場規模（2005～2006年）

	2005年		2006年	
	取引量(トン)	取引額(ドル)	取引量(トン)	取引額(ドル)
CDM	3億5,100万	26億3,800万	4億7,500万	52億5,700万
JI	1,100万	6,800万	1,600万	1億4,100万
EUETS	3億2,100万	79億8,000万	11億100万	243億5,700万
豪州	600万	5,900万	2,000万	2億2,500万
シカゴ気候取引所	100万	300万	1,000万	3,800万
その他制度の取引	2,000万	1億8,700万	1,700万	7,900万
合計	7億1,000万	108億6,400万	16億3,900万	300億9,800万

(出典)「排出権の市場規模は前年の3倍」『日経エコロジー』99号,2007.9をもとに筆者が作成した。

## 2 米国での排出量取引の導入

### (1) 州レベルの動き

米国は京都議定書に参加していないが、州レベル（一部カナダの州を含む。）の連携による排出量取引制度の導入に向けた動きが活発化している（表4）。また、カリフォルニア州では、地球温暖化対策法<sup>21</sup>（州法）が2006年9月に成立し、州の温室効果ガス排出量を2020年までに1990年水準まで削減する目標が設定された。同州では、目標を順守するために、市場をベースとした制度として、排出量取引制度の導入を検討している。

表 4 米国・カナダ諸州の連携による排出量取引導入の動き

米国・カナダ諸州の連携による取り組み	目標・動向
<b>温室効果ガス地域イニシアチブ</b> (Regional Greenhouse Gas Initiative : RGGI) 参加州：米国東部10州（ニューヨーク、コネチカット、デラウェア、メイン、ニューハンプシャー、ニュージャージー、バーモント、マサチューセッツ、ロードアイランド、メリーランド）	<ul style="list-style-type: none"> <li>発電所からの温室効果ガス排出量を2014年までに2000～2004年と同水準に安定化、2018年には2009年水準より10%削減</li> <li>「キャップ&amp;トレード方式」の排出量取引を2009年1月から開始</li> </ul>
<b>西部気候イニシアチブ</b> (Western Climate Initiative : WCI) 参加州：米国西部7州（カリフォルニア、アリゾナ、ニューメキシコ、オレゴン、ワシントン、ユタ、モンタナ）・カナダ3州（ブリティッシュ・コロンビア、マニトバ、ケベック）	<ul style="list-style-type: none"> <li>温室効果ガス排出量を2020年までに2005年水準より15%削減</li> <li>2008年8月までに「キャップ&amp;トレード方式」の排出量取引制度の具体案を提示</li> </ul>
<b>中西部地域温室効果ガス削減アコード</b> (Midwestern Greenhouse Gas Accord) 参加州：米国中西部6州（アイオワ、イリノイ、カンサス、ミシガン、ミネソタ、ウィスコンシン）・カナダ1州（マニトバ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>2010年5月までの開始をめざし「キャップ&amp;トレード方式」の排出量取引制度の検討を開始</li> </ul>

(出典) Regional Greenhouse Gas Initiative, *Overview of RGGI CO<sub>2</sub> Budget Trading Program*, 2007.10. <[http://www.rggi.org/docs/program\\_summary\\_10\\_07.pdf](http://www.rggi.org/docs/program_summary_10_07.pdf)>; Western Climate Initiative, *Work Plan October 2007-August 2008*, 2007.10.29. <<http://www.westernclimateinitiative.org/ewebeditpro/items/O104F13792.pdf>>; Midwestern Governors Association, *Midwestern Greenhouse Gas Accord*, 2007.11.15. <<http://www.midwesterngovernors.org/resolutions/GHGAccord.pdf>>

### (2) 連邦レベルの動き

「キャップ&トレード方式」の排出量取引を導入し、2020年までに米国全体の温室効果ガス排出量を2005年水準より19%削減するとした、いわゆるリーバーマン・ウォーナー

<sup>21</sup> The California Global Warming Solutions Act of 2006 (AB32).

法案（America's Climate Security Act of 2007）<sup>22</sup>が、2007年12月5日、上院の環境・公共事業委員会で可決された。現ブッシュ政権下での同法案の成立可能性は低いとの見方が多いが、連邦レベルでも排出量取引制度の導入に向けた動きが顕著になっている。また、次期大統領候補として有力視されている共和党のジョン・マケイン上院議員、民主党のバラク・オバマ、ヒラリー・クリントン両上院議員は、いずれも「キャップ&トレード方式」による排出量取引の積極推進論者であることから、近い将来、米国全土に排出量取引が本格導入されることが確実視されている。

## IV 我が国への国内排出量取引導入

### 1 国内排出量取引導入をめぐる動向

我が国では、これまで本格的な国内排出量取引制度の導入は検討されていなかったが、平成20年7月に開催される洞爺湖サミットに向けて、首相主催の「地球温暖化問題に関する懇談会」が同年2月に立ち上がり、国内排出量取引制度が検討課題の一つとなった。経済産業省と環境省もそれぞれ検討会を設置し、国内排出量取引制度の検討を開始した。

自由民主党は、政府の「地球温暖化問題に関する懇談会」に対応し、党の意見を集約するため、平成20年4月、「地球温暖化対策推進本部」（委員長：野田 毅衆議院議員）を設置した<sup>23</sup>。「国内排出量取引などの経済的手法の活用」等のテーマについて検討し、サミット前の6月には具体的な提言をとりまとめる方針である<sup>24</sup>。

民主党は、平成19年5月に発表した「脱地球温暖化 戦略」<sup>25</sup>で、「キャップ&トレード方式」による国内排出量取引制度を3年以内に導入することを掲げた。平成20年1月には、「地球温暖化対策本部」（本部長：岡田克也衆議院議員）を設置し、国内排出量取引制度の導入などを盛り込んだ法案の提出に向けて検討を進めている<sup>26</sup>。

### 2 「キャップ&トレード方式」の是非

我が国への国内排出量取引制度の本格導入については賛否が分かれ、特に「キャップ&トレード方式」の是非が問われている<sup>27</sup>。我が国には京都議定書に基づく排出枠の定めがあるが、EUETSのように排出枠を個々の排出者にまで配分するものではない。もし、「キャップ&トレード方式」の国内排出量取引制度が導入されれば、EUETSと同様、主要な排出者に参加義務と削減義務を課す可能性が高いとみられ、産業界が警戒している。

同方式は、排出者に排出枠を課すため、総量目標としての排出削減の達成がより確実になるとされる<sup>28</sup>（目標達成の実効性）。しかし、技術的な裏づけもなく厳しい排出枠を課せ

<sup>22</sup> S.2191, 110<sup>th</sup> Cong. (2007).

<sup>23</sup> 「政府と連携し温暖化対策推進、推進本部が初会合」『自由民主』2008.4.9.

<sup>24</sup> 同上

<sup>25</sup> 民主党「脱地球温暖化 戦略」2007.5.9. < <http://www.dpj.or.jp/news/files/datu1.pdf> >

<sup>26</sup> 岡田克也「温暖化ガス削減数値目標と排出権取引市場創設を法案化」『週刊ダイヤモンド』96巻5号,2008.2.2.

<sup>27</sup> 中小企業等CO<sub>2</sub>排出量削減制度のような「ベースライン&クレジット方式」の制度については、あまり異論が聞かれない。

<sup>28</sup> 諸富 徹ほか『脱炭素社会と排出量取引』日本評論社,2007,pp.4-5; 大塚 直「排出権取引制度の設計にあたっての法政策的論点」『環境研究』146号,2007.8など。

ば、企業の活動量低下や技術開発の停滞をもたらす<sup>29</sup>、規制の緩い国と比較した競争力低下や産業の国外流出につながる<sup>30</sup>という批判がある。配分方法についても、無償配分<sup>31</sup>では排出枠の公平な配分が難しくなり<sup>32</sup>、逆に、有償配分にすると業種によっては大きな負担となる<sup>33</sup>といった課題が指摘されている。

また、同方式では、削減努力をした排出者ほど余剰排出枠を売って利益が得られ、自社削減が困難であれば市場からクレジットを調達すれば低コストで目標達成できるとされる<sup>34</sup>（削減費用の最小化）。しかし、事業活動を縮小すれば削減努力をしなくても余剰排出枠が増えてしまう矛盾<sup>35</sup>や、排出枠の配分量や配分方法を長期的に決めることは難しいため、配分ルールを更新するたびにその時点の政策動向の影響を受け、クレジットの市場価格が乱高下する危険性<sup>36</sup>が指摘されている。配分ルールの長期見通しが立たなければ、排出者は投資にも躊躇し、肝心の設備更新が進まないことも懸念されている<sup>37</sup>。

## おわりに

2007年10月、国際的な排出量取引の促進をめざす「国際炭素行動パートナーシップ」（International Carbon Action Partnership : ICAP）が発足した。従来、個別に実施・検討されてきた国内・域内排出量取引制度のルールを国際的に共通化することを念頭に置き、今後、情報共有や共同研究を進める方針である<sup>38</sup>。メンバーは、欧州委員会、EU加盟9か国（フランス、ドイツ、英国等）、メイン州など米国10州、マニトバ州などカナダ2州、豪州、ニュージーランド、ノルウェーであり、我が国はオブザーバーとして参加している<sup>39</sup>。

「地球温暖化問題に関する懇談会」では、国内排出量取引の本格導入について産業界などから反対意見が相次いでいる<sup>40</sup>が、欧米の検討が進む中、後から入って外で決まったルールを押し付けられる事態は避け、ルールづくりに我が国も関与すべきであるとの意見も聞かれる<sup>41</sup>。前述したとおり、自由民主党や民主党が、国内排出量取引制度の導入について検討中であるほか、東京都も排出量取引を盛り込んだ条例改正案の提出を予定しているという<sup>42</sup>。洞爺湖サミットに向け、国内での排出量取引をめぐる議論の行方が注目される。

<sup>29</sup> 例えば、「闊論 温室効果ガスの排出量取引 省エネ企業の成長を阻害」『毎日新聞』2008.5.4.

<sup>30</sup> 例えば、松橋隆治「多様なビジネス開拓、本筋 排出枠固執は疑問」『日本経済新聞』2008.2.15.

<sup>31</sup> グランドファザリング方式またはベンチマーク方式。5ページの表2を参照のこと。

<sup>32</sup> 例えば、岡 敏弘「排出権取引の幻想」『世界』771号、2007.11.

<sup>33</sup> 環境省国内排出量取引制度検討会『国内排出量取引制度のあり方について 中間まとめ』2008.5.20, pp.43-53 <[http://www.env.go.jp/earth/ondanka/det/seido\\_conf/ir-080520.pdf](http://www.env.go.jp/earth/ondanka/det/seido_conf/ir-080520.pdf)>によれば、全排出枠をCO<sub>2</sub>トン当たり4千円で有償配分すると、製紙7社で経常利益の72～83%、鉄鋼8社で79～86%に相当するコストとなるが、電気・電子11社では1～5%、自動車6社では1%にとどまる。また、同報告書は、排出枠の配分方法について4つの制度試案を提示し、基本的に川上企業（化石燃料の生産・輸入・販売業者）に配分する場合は有償割当、川下企業（化石燃料・電力の最終需要家）に配分する場合は無償割当を採用するとした。

<sup>34</sup> 大塚 前掲論文

<sup>35</sup> 前掲注(32)

<sup>36</sup> 例えば、杉山大志『これが正しい温暖化対策』エネルギーフォーラム、2007, pp.92-93.

<sup>37</sup> 同上

<sup>38</sup> International Carbon Action Partnership, *Political Declaration*, 2007.10.29. <[http://www.icap-carbonaction.com/docs/icap\\_declaration.pdf](http://www.icap-carbonaction.com/docs/icap_declaration.pdf)>

<sup>39</sup> International Carbon Action Partnership, *Members*. <<http://www.icap-carbonaction.com/members.htm>>

<sup>40</sup> 「国内排出量取引、業界が次々反対」『朝日新聞』2008.5.13.

<sup>41</sup> 「自民党の野田さん、排出量取引の扱いは？ ルール作りに日本も関与を」『朝日新聞』2008.4.19.

<sup>42</sup> 「CO<sub>2</sub>条例」来月提出 都、未達成企業に罰金」『読売新聞』2008.5.10.