

## 排出権取引を取り巻く国内外の動き

### 目次

- I. はじめに
- II. 排出権取引とは
- III. 排出権取引を取り巻く世界の状況
- IV. 排出権取引を取り巻く日本の状況
- V. 日本における排出権の活用
- VI. おわりに

フロンティア戦略企画部 環境室 調査役 平 康一

### I. はじめに<sup>1</sup>

さまざまな立場の人々が、温暖化問題について真剣に考える契機のひとつであった北海道洞爺湖サミットが7月に終わった。北海道洞爺湖サミットの成果について否定するむきもあるが、長期目標として温室効果ガスの2050年半減というビジョンを共有することが確認され、日本にとっては、サミットそのものが開催されることの効果も含めて、現在の具体的な行動に弾みがついた現状に鑑みると、相応の評価をすることができるといえる。

ただし、ご承知のとおり、温暖化問題に対する取り組みは、これが終着点ではなく、これからが始まりである。最先端にある日本の温室効果ガス削減技術のさらなる進歩がなされていく必要がある一方で、これまでもさまざまな局面で議論がなされてきた「排出権取引」についても、福田ビジョンによって示された「排出量取引の国内統合市場の試行的実施」により、ひとつの分水嶺を迎えようとしている。

こういった状況を踏まえ、本稿では、まず議論の前提となる「排出権」について、その考え方を含めて概略を説明した上で、その排出権をめぐる国内外の最近の状況について紹介する。そのうえで、日本における排出権取引の動きについて事例を交えながら、今後の方向性や展望について考えを述べていくこととしたい。

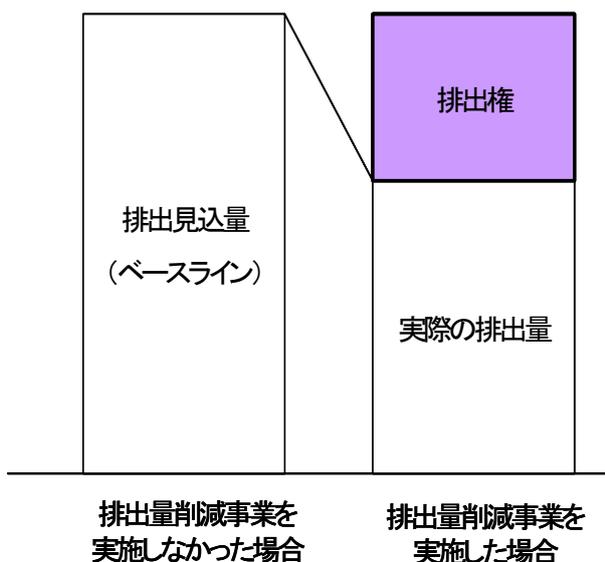
<sup>1</sup> 一般的にこれまでは、排出量・排出枠・排出権・京都クレジット・VER等とさまざまな局面に応じて複数の用語が使用されている。本稿では、その用語については、これまでの報道による認知度およびその公知である財産権性に鑑み、原則として、排出権という用語にて統一して説明することとする。

## Ⅱ. 排出権取引とは

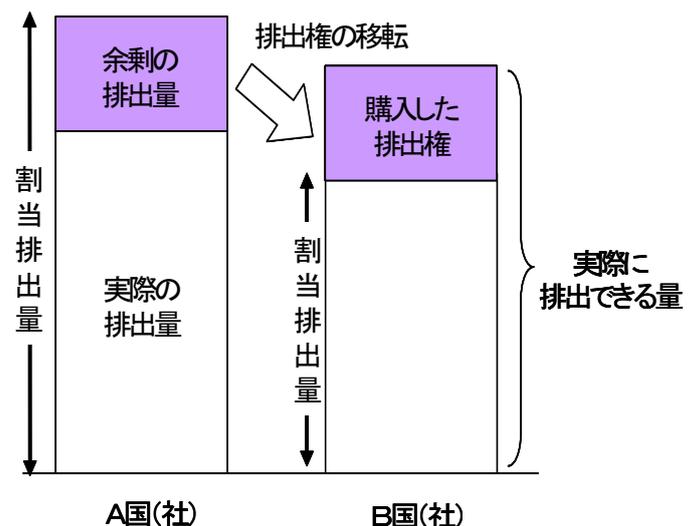
排出権取引とは、地球規模での温暖化問題に対する解決策のひとつとして、市場メカニズムにより温室効果ガスの削減を目的とした仕組みの中から誕生した概念である。

しかし、排出権取引と一口にいても、その考え方の違いにより複数の形態が存在する。大別すると、温室効果ガスの削減プロジェクトを実施し、実施しなかった場合と比較して、追加的な排出量の削減を実現することにより創出される排出権を対象とする取引（一般に「ベースライン・アンド・クレジット方式」という）（図1）と、政府等が企業や事業所等に排出量規制をかけることで捻出される排出権を対象とする取引（一般に「キャップ・アンド・トレード方式」という）（図2）に区分される。

（図1）ベースライン・アンド・クレジット方式



（図2）キャップ・アンド・トレード方式

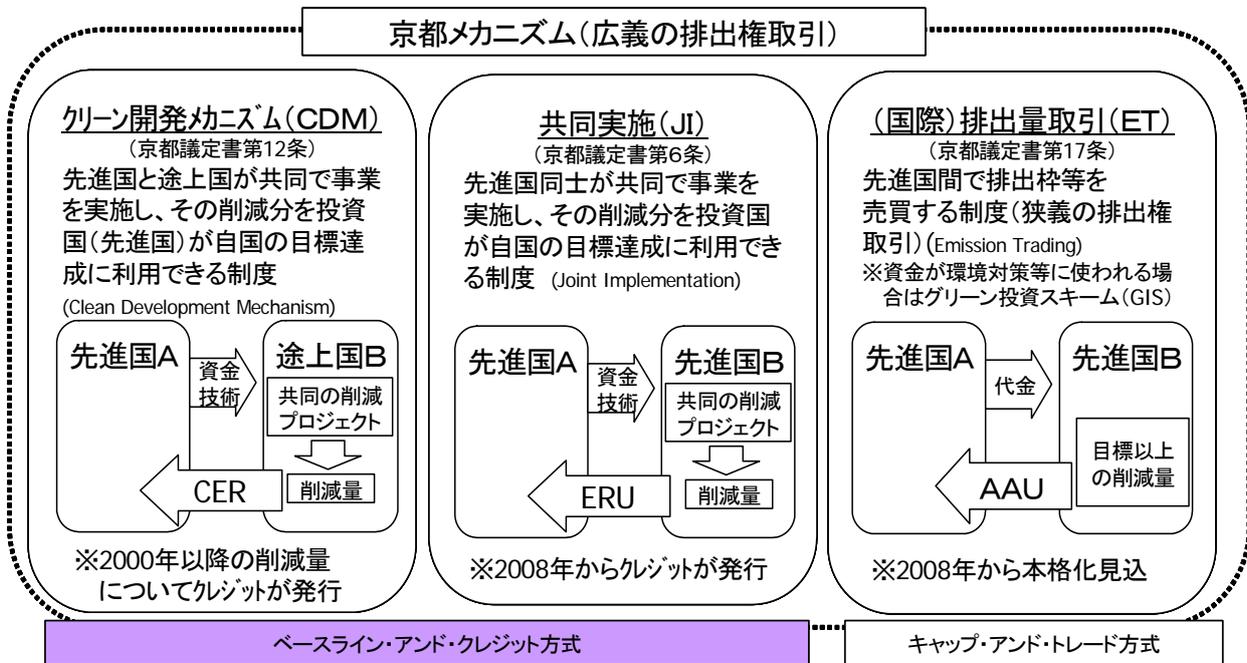


前者のベースライン・アンド・クレジット方式における排出権の代表的なものとしては、気候変動枠組条約に関する京都議定書で規定された「京都メカニズム」に基づく排出権として、CDM（Clean Development Mechanism）<sup>2</sup>から創出されるCER（Certified Emission Reduction）がある。この排出権は、京都議定書という国際的な合意に基づき、国連が正式に認めたものである。京都議定書の枠組の下では、この排出権を国際的に取引し、保有する

<sup>2</sup> CDM（クリーン開発メカニズム）とは、温室効果ガス排出量の削減義務を負う京都議定書附属書I国（先進国）が、排出削減義務がない非附属書I国（途上国）において排出量削減事業を行い、その削減量に応じて認証された排出削減量（CER）を自国の目標達成に利用できる制度のこと。京都議定書第12条に規定されている。

ことで、その所有者は保有量の分だけ自己の削減が実現されたとみなされることとなり、京都議定書の目標達成につながるのである。

(参考) 京都メカニズムにおける排出権取引



たとえば、多くの企業による「カーボン・オフセット」<sup>3</sup>の取り組みについて、各方面で話題にのぼっているが、このカーボン・オフセットもこの排出権を活用したものである。つまり、排出権を個々の企業が提供している商品やサービスに付加価値として付与することにより、商品の購入やサービスの利用を通じて消費者が温暖化問題に対してひとつの貢献に資するという仕組みである。

一方、後者のキャップ・アンド・トレード方式における排出権として代表的なものとしては、EU域内の排出量取引制度(EU-ETS)により取引されているEUA(EU Allowance)がある。EU-ETSとは、欧州委員会がEU域内の排出量の総量を抑えるために、域内の大規模排出源に対して排出量規制をかけたもので2005年から開始されている制度であり、欧州で取引がされている大半はこの制度の下で認められたEUAである。

<sup>3</sup> カーボン・オフセットとは、「自助努力では補いきれない排出量に対して、排出権の取得や他の場所での排出量削減事業等により、自己の排出量の全部または一部を相殺する」という考え方のこと。後述「V 日本における排出量の活用」にて事例等を紹介しており、ご参照いただきたい。なお、カーボン・オフセットについては、環境省より「我が国におけるカーボン・オフセットのあり方について(指針)」が公表されており(平成20年2月7日)、参照されたい。

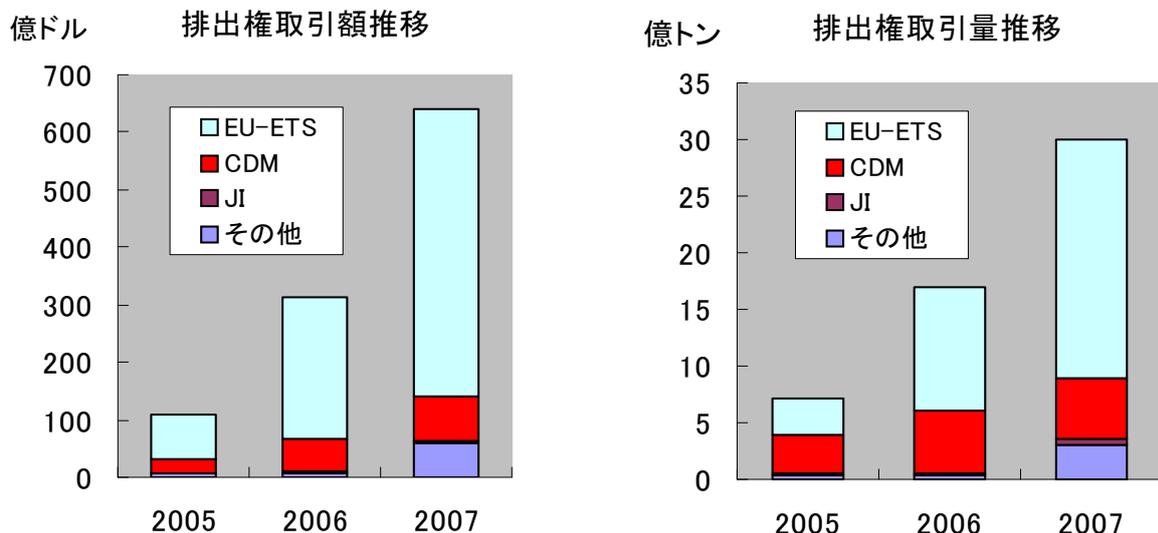
また、後者の例で EUA 以外のものとしては、環境省が実施してきた自主参加型国内排出量取引制度の中で取引される排出権や、東京都が条例改正の中で定めた排出量規制により生じることになる排出権がある。

なお、その代表例である CER と EUA に関して、その取引という視点で考えると、大きな相違点としては、その流通範囲が挙げられる。CER は、京都議定書という世界基準での排出権であることから、世界中で取引されることが想定されているのに対して、EUA は、EU 域内、すなわち排出量規制で定めた地域的な範囲のみで取引されることを予定しているという違いである。この点は、排出権取引を理解するうえで重要なポイントであるので、今後、いろいろな報道や文献等にあたるうえで、ぜひ参考としていただきたい。

### Ⅲ. 排出権取引を取り巻く世界の状況

日本国内の排出権取引制度に関する議論をよそに、世界における排出権取引は、その取引金額およびその取引ボリュームとも着実に増加させ、排出権取引におけるデファクトスタンダードを形成させてきている。とりわけ、排出権取引を牽引する EU 域内の排出量取引制度では、実需者ではない市場参加者の参入もあり、その取引高は急増傾向にある（図3）。

（図3）世界における排出権取引市場の推移



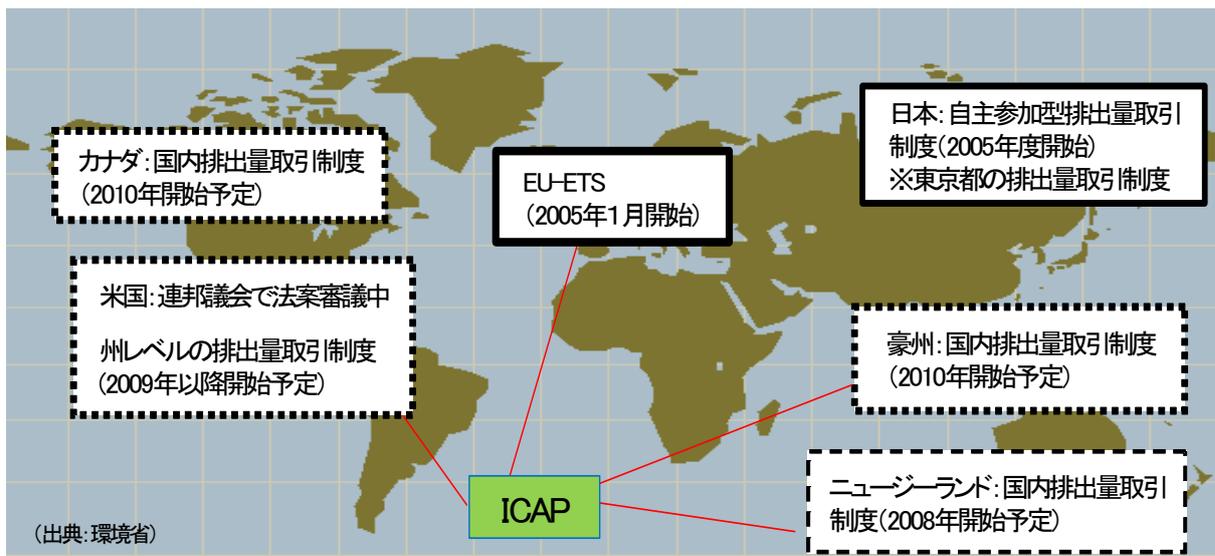
（出典）State and Trades of the Carbon Market 2008（世界銀行）

最近では、取引ボリュームがより厚みを増したこともあり、機関投資家やヘッジファンドの参加に加え、年金基金等においても運用資金のポートフォリオ・マネジメントの観点から参加していることもあるともいわれている。今後さらに、取引参加者層の拡大に伴って排出

権取引が活性化し、CDM に代表される排出量削減事業の実施や、自らの排出量削減をより多く削減するインセンティブが働くこととなり、排出権取引制度が目指す本来的な目的である「より効率的に排出量削減を進める」ということにつながることに期待がされている。

また、この排出権取引市場が確実に成長しつつある背景には、諸外国においては自国内の排出権取引制度の整備が着実に進んでいることも一因といわれている。

(図4) 世界の主な排出量取引制度



EU では 2020 年までに温室効果ガスを 90 年比 20%削減する提案が提出される等、京都議定書第 1 約束期間よりも長い期間にわたっての制度設計を進めており、EU 域内に離着陸する航空機に対しても削減義務を課すことや EU 域内への輸出に対する国境調整措置導入が検討される等<sup>4</sup>、より野心的な動きも顕著となっており、その動きから目を離せない状況にある。

一方、いまだ京都議定書を離脱したままである米国においても、連邦議会において多くの排出量取引制度関連法案が提出され審議されている。昨年 12 月に上院環境・公共事業委員会で可決された、キャップ・アンド・トレード方式の排出量取引制度であるリーバーマン・ウォーナー法案は結果的に上院本会議で審議・採決に至らなかったものの、賛成票が反対票を上回っていたことについては注目に値する事実である。また、次期大統領候補のスタンスは、いずれもキャップ・アンド・トレード方式を柱とする温暖化対策法案について前向きであるとみられており、国レベルの排出量取引制度が取り入れられる可能性もあるといわれて

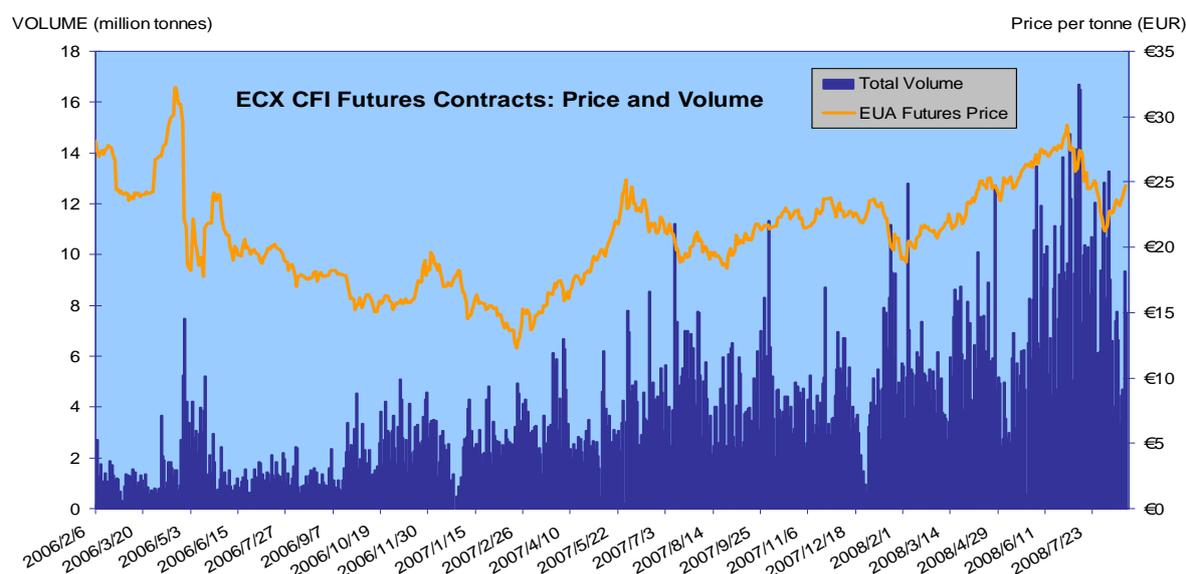
<sup>4</sup> 欧州委員会が検討している EU-ETS 第 3 期であるフェーズ III (2013~2020 年) の改定案および 2020 年に向けた政策案によると、EU 域内への輸入業者等に対して、削減義務のない国の製品を EU 域内に輸入するにおいては、事実上の関税措置発動を示唆するということが検討されているとされている。

いる。今後の世論次第では、オーストラリアがそうであったように、排出量取引制度の導入に傾く可能性もあるとみられている<sup>5</sup>。

他方、先行する EU 域内の排出量取引制度を支える取引所取引は EU 域内に創設されており、そこでは活発な取引がなされている。現在、EU 域内においては、ロンドンを拠点とする欧州気候取引所 (ECX)、フランスのブルーネクスト (BlueNext) やノルウェーの電力取引所ノルドプール (Nord Pool) など、いくつかの取引所が存在しており、その取引高は増加傾向にある。また、その取引価格についても約 2 年前の大幅下落が過去の話になりつつあるほど、エネルギー市場の高騰や規制強化の観測等を背景に上昇基調となっている (図 5)。

日本にとっては、京都議定書の遵守目的で活用することができない EU 域内の排出権 (EUA) の価格については、あくまでも参考指標でしかない。しかし、国際的には、京都議定書に基づく排出権である CER の相対取引においても、EUA の取引所価格もひとつの指標とされるケースも多い。その視点からも、EUA の価格動向については、CER の活用を検討する上では重要な指標とならざるを得ないのも現実なのである。

(図 5) EU- ETS における排出権価格 (～2008/8/21)



(出典) ECX ウェブサイトより引用

<sup>5</sup> 世界における排出量取引制度については、各国におけるキャップ・アンド・トレード方式の排出量削減制度を国際的に連携させることを目的とした国際フォーラム ICAP (International Carbon Action Partnership : 国際炭素パートナーシップ) が、2007年10月に発足し、将来的に相互に利用することを想定しながら、制度の整合性や共通化について検討されている。

## IV. 排出権取引を取り巻く日本の状況

以上のように、世界レベルでの排出量取引制度に関するさまざまな流れが広がっており、こういった国際的な潮流を踏まえ、ようやく日本においても排出量取引制度を国内に導入することの是非について検討する必要があるとの認識から、官邸で「地球温暖化問題に関する有識者懇談会」、環境省で「国内排出量取引制度検討会」、経済産業省で「地球温暖化対応のための経済的手法研究会」という検討会がそれぞれ発足した。ここでは、国内排出量取引制度を導入することの是非や導入する場合の考えられる制度設計のあり方等、多角的な視点から検討がなされてきた。その結果として6月の福田ビジョンの中で示された「排出量取引の国内統合市場の試行的実施」に関しては、これまでの実績や検討過程を踏まえ、環境省や経済産業省等の主要省庁が一体となって検討がすすめられている状況である。

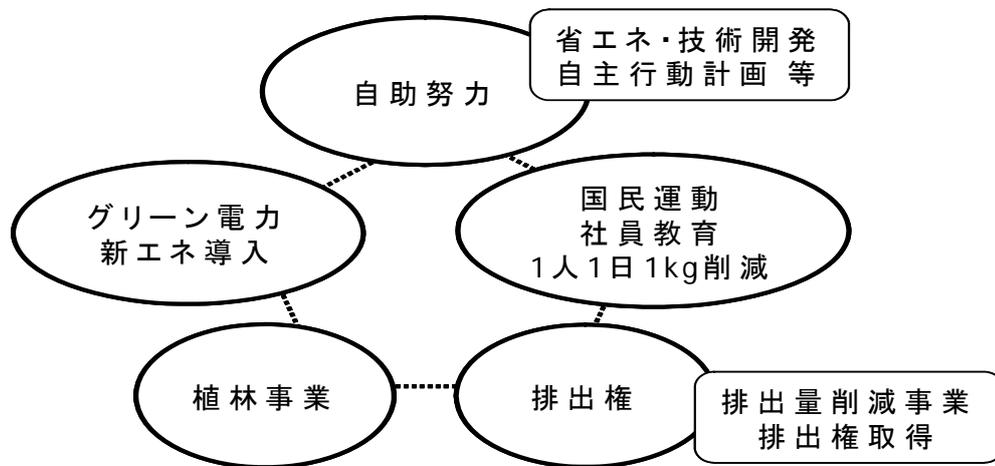
それ以外にも多くの検討がなされる中ではあるが、京都議定書第1約束期間における日本の総排出量は90年比大幅増加している状況に変わりはなく、追加的な施策の必要性があることは自明のことである。3月の京都議定書目標達成計画の改正により、定量的かつ確実な目標達成を目指す観点からも、排出権の活用について多くの言及がなされていることに加え、日本国内の温室効果ガス排出量の削減に大きく貢献している経団連も「環境自主行動計画」の目標達成を“社会的公約”として確実な達成を目指すことを6月に発表し、排出権の活用にも言及している。

企業にとっての排出量の削減とは一体どのようなことを考えなければならないのであろうか。これまでも排出量削減への対策については、省エネ活動や技術開発等を通じて実施してきており、自主的な目標を設定して自助努力を進めてきた企業が大宗であろう。そういった実態を踏まえると自助努力だけの取り組みには限界があり、利益を追求する企業にとっては、費用対効果を考えざるを得ないのが実態なのである。すなわち、企業の経営者にとっては、自助努力と経済合理性のバランスの調和は検討すべき事項ということなのである。さらなる自助努力で目標達成を目指す企業もあるだろうし、効果とコストのバランスを考えることで当面は他の手法とのミックスをしながら目標達成を図る企業もあるのである。

複数の削減手法の組み合わせで削減計画を策定する企業にとっては、確実な削減量が確保できる排出権の活用は定量的かつ確実性を踏まえた削減手法であり、結果的に費用を抑えながら目標達成を目指すことができる点において、選択肢のひとつとして、有用な手法である。この抑えられた費用によって次なる事業拡大のための設備投資を進めることや、排出量削減につながる技術開発投資を行うことも可能なのである。短期的および長期的の両面において経営計画と削減計画の時間軸を一致させながら、持続的な成長企業を目指す、これはひとつの参考とすべき事例ではないだろうか。

企業が排出量削減をどう達成させるかは、自らの排出量削減対策と、CDM への取り組みや排出権の活用などを組み合わせて合理的に判断するものであり、いずれかのひとつだけの施策で達成しなければならないというものではない。当然のことながら、排出権を取得しなければならないというものではないが、排出量削減対策としてのオプションを拡充させるという視点で、排出権の活用が位置づけられることは、グローバルな観点においても社会的な観点においても有用なことなのである。

(図6) 複数ある排出量削減の選択肢



## V. 日本における排出権の活用

それでは、いま、どのくらいの企業が、排出権の活用を検討しているのでしょうか。数年前まではまったく検討していないと回答する企業が多かったが、環境に対する社会的な要請や機運の高まり等により、排出権の活用を含めた排出量削減は企業にとって不可避の要請事項になりつつある。消去法として自社の排出量削減を推し進めるのではなく、積極的にさまざまな手法の活用や組み合わせを考えながら環境と向き合う企業が着実に増えつつある。

現時点で公表されている情報によると、排出権取引については、一部の大企業の排出権取得を除くと、企業の CSR (Corporate Social Responsibility) 目的やオフセット商品・サービス目的といった観点での取得が多いといわれている。とくに、2008 年に入り“カーボン・オフセット”という考え方の浸透にしたがって、企業にとっても排出権の活用を考える上での心理的なハードルは下がってきたのではないだろうか。

カーボン・オフセットとは、「日常生活や経済活動において避けることのできない温室効果ガスの排出について、まずできるだけ削減努力を行い、それでも削減が難しい場合に、排出権を取得することや排出量削減事業を実施すること等により、他の場所等で削減効果を得

ることを通じて、自己の排出量の全部または一部を相殺する」という考え方である。オフセット商品については、セブン-イレブンやイトーヨーカドーで販売されているエコバッグ<sup>6</sup>や三菱オートリースの排出権付き営業車リースがその代表的な事例である。たとえば、エコバッグの事例は、レジ袋を削減することで温室効果ガスの排出量削減をするだけでなく、購入資金の一部により取得した排出権を日本政府に寄付することで、さらに日本の京都議定書遵守に貢献するという仕組みである。これには、排出量削減は一部の企業だけが行うものではなく、広く国民一般も行うことであるということを啓発するという側面もあり、こういった商品が店頭にあるということを通じて、消費者が温暖化問題をより身近なものとして意識することにつながると考えられている。老若男女にわたる消費者に対して、温暖化問題を日常的なものとしていろいろな場面で考えるという機会の提供という観点からも、一過性のブームとするのではなく、今後も多様な商品・サービスにわたってその広がりが継続していくことが期待されている。

なお、CSR 目的やオフセット目的だけでなく、自主的な目標達成のためや新たなビジネス機会を模索するために、排出権についてその取得や活用を検討している企業も多数にのぼり、その活用のニーズは多岐にわたっており、今後、その行方についても関心が集まっていることはいうまでもない。

## VI. おわりに

排出権をつなぐ重要な電子的システム・インフラである ITL (International Transaction Log) は、日本では昨年 11 月に開通したものの、世界的には未開通の国がほとんどであった状況が続いていたが、ようやく EU 域内でもその開通試験が順調に進んでいる報道も聞かれはじめてきた。米国が京都議定書を批准していない現状では、全世界の開通がいつになるのかは誰もわからないが、EU 域内での開通がなされると EU 域内にある取引所と各国の排出権の需要者との間で、CER などの京都議定書に基づく排出権の流通性が高まることから、排出権取引についてはさらに取引ボリュームも拡大し、その価格についても次なるステージに向かうものと思われる。ただし、排出権取引が法的にも実務的にも安定化し、取引や決済の安定化が図られ、その結果、市場メカニズムが目指す効率的な排出量削減が進んでいくとい

<sup>6</sup> セブン&アイ・ホールディングス 2008/1/8 付ニュースリリース「レジ袋削減に向け携帯用エコバッグをグループで開発」

<http://www.7andi.com/>

う段階に落ち着くまでは、相当の時間といくつかのハードルを越える必要があるのも事実である。

一方、地球規模全体の温暖化は確実に進行しているといわれており、あらゆるレベルでの対応策が喫緊の課題となっている。このような状況下、企業や個人として、地球温暖化対策にどのように貢献できるのか、今できることは何があるのか、きたるべき低炭素社会においてどのような姿に成長していきたいのか、真摯に検討し、かつ、まずその第一歩を歩みだすべき時期にあるのではないだろうか。温暖化問題という外部環境は待ってくれないのである。

当然ではあるが、排出権に限定する必要はない。しかし、自らが“いま”何から行動していくかを考え、その行動を起こす必要があり、その判断の岐路に立っているのは間違いない。排出権取引は、温暖化対策において経済合理性を踏まえた世界的な枠組みであり、同じコストでより多くの排出量削減を可能とする仕組みである。排出権取引そのものによって排出権を取得した者が自己の排出量そのものを直接的に削減しているわけではないことから、いまだにその有効性・実効性については批判があるのも事実であるが、排出権取引に資金が流れることが排出量削減事業へのインセンティブを働かせることも事実なのである。

日本国内の排出量取引制度導入の是非に関する議論においては、いわゆるマネーゲーム化という側面をどのように排除・抑制しながら「市場」を育てていくかが問われているわけであるが、これは排出権取引に限ったことではない。国内外の排出量取引の参加者はこの命題に対峙しながら、排出量削減をどのように大きくするのか、地球温暖化問題にどう向き合うのかを考えていく必要があるのである。この観点においては、今まさに世界の排出権市場は始まったばかりなのである。

最後に、排出権に関する商品やサービスをすすめている企業にも、消費者保護や説明責任といった観点も踏まえた活動を期待したい。一時的な広告効果だけではなく、温暖化問題解決へ向けた“思い”を込めた活動をするか否かについて、消費者はよく見ており、賢く選ぶものである。

環境と経済の二者択一をするのではなく、その両方をともに追求することが求められている時代に入ってきたのである。そして、その解はひとつではないはずである。本稿は、最近の事例等について簡単に紹介したにすぎないが、読者のみなさまにとって、これからの検討におけるひとつのきっかけとしてお役に立つことができれば、幸甚の至りである。

(2008年8月25日記)

#### 【参考文献】

- ジュリスト「特集 地球温暖化と排出権取引」2008年6月1号

## 本資料について

- 本資料は、お客さまに対する情報提供のみを目的としたものであり、弊社が特定の有価証券・取引や運用商品を推奨するものではありません。
- ここに記載されているデータ、意見等は弊社が公に入手可能な情報に基づき作成したのですが、その正確性、完全性、情報や意見の妥当性を保証するものではなく、また、当該データ、意見等を使用した結果についてもなんら保証するものではありません。
- 本資料に記載している見解等は本資料作成時における判断であり、経済環境の変化や相場変動、制度や税制等の変更によって予告なしに内容が変更されることがありますので、予めご了承下さい。
- 弊社はいかなる場合においても、本資料を提供した投資家ならびに直接間接を問わず本資料を当該投資家から受け取った第三者に対し、あらゆる直接的、特別な、または間接的な損害等について、賠償責任を負うものではなく、投資家の弊社に対する損害賠償請求権は明示的に放棄されていることを前提とします。
- 本資料の著作権は三菱 UFJ 信託銀行に属し、その目的を問わず無断で引用または複製することを禁じます。
- 本資料で紹介・引用している金融商品等につき弊社にてご投資いただく際には、各商品等に所定の手数料や諸経費等をご負担いただく場合があります。また、各商品等には相場変動等による損失を生じる恐れや解約に制限がある場合があります。なお、商品毎に手数料等およびリスクは異なりますので、当該商品の契約締結前交付書面や目論見書またはお客さま向け資料をよくお読み下さい。

編集発行：三菱UFJ信託銀行株式会社 投資企画部

東京都千代田区丸の内1丁目4番5号 Tel. 03-3212-1211（代表）