

国内排出量取引制度検討会（第5回）

平成20年5月9日（金）

13:30～16:35

全国都市会館 2階 大ホール

環境省地球環境局

議 事 次 第

I. 開 会

II. 議 題

- 1 国際リンクについて
- 2 市場機能確保について
- 3 排出枠の割当方法について
- 4 中間まとめ目次（座長案）について
- 5 その他

（配付資料）

- 資料1 国際リンクについて
- 資料2-1 金融証券取引法等の一部を改正する法律案の概要
- 資料2-2 排出量取引における市場機能強化
- 資料2-3 排出量取引における取引所の役割
- 資料3 排出枠の割当方法について
- 資料4-1 中間まとめ目次（座長案）
- 資料4-2 温室効果ガス削減のための政策手法の比較

（参考資料）

- 参考資料1 委員名簿
- 参考資料2 上流還元型排出権取引制度（大阪大学・西條教授提供資料）
- 参考資料3 下流型国内排出量取引制度の導入提案（諸富委員提供資料）
- 参考資料4 欧米の排出量取引制度関連法令の構成

午後1時30分 開会

○西村室長補佐 それでは、定刻となりましたので、ただいまから国内排出量取引制度検討会を開催させていただきます。

進行は大塚座長をお願いいたします。

○大塚座長 それでは、まず南川局長からごあいさつをお願いいたします。

○南川地球環境局長 お忙しいところありがとうございます。地球環境局長、南川でございます。

本日第5回のE T Sの制度検討会ということでございます。ある意味では議論はまだ始まったばかりでございますけれども、論点としてはかなりいろいろなことが議論されてきたというふうに認識をいたしております。

それから、この排出量取引を含めてでございますけれども、地球環境問題、なかんずくクライメットチェンジの問題にどう対応するかということは、ことしのサミットの最大の課題でもございます。そういったこともございまして、内閣総理大臣の懇談会も設けられているところでございます。その中で分科会をつくりまして、政策手法検討会も議論するということになっております。当然、その政策手法の中ではこのE T Sということもひとつ大きな話題になるわけでございます。

そういう意味で、私どもとしましては、ここで議論いただいてまいりましたこと、また次回にも議論いただきますけれども、そういうものを含めまして、とりあえずこれまでこういう議論をしてきたと、こういう検討をしてきたということを明示的に総理の政策手法懇談会にインプットしたいというふうに考えております。まだまだ当然ながら中間的な総括となりますけれども、次回15日の議論が済みましたら、そういったものを取りまとめるということにさせていただきたいと考えております。

幸い、そういった状況を踏まえまして、きょうの資料の中で、大塚座長のほうから座長案としまして、「中間取りまとめ」の目次をお出しいただいたところでございます。次回15日には、環境省としまして幾つか具体的な制度案ということも、全くの素案でございますけれども、示したいと思って、今作業をしております。片手出るか出ないか、そういった数のオプションをお示しして、活発な議論をいただきたいと思っております。そういった議論も含めまして、当然ながら様々な議論の併記になろうかと思っております。そういったことを含めて、次回で一応、中間取りまとめの議論の整理だけさせていただきたいというふうに考えているところでございます。

当然ながら、まだまだ議論が緒についたばかりでございますので、官邸の動きを見ながら、その後さらに検討会でご議論いただくということになるかと思えます。具体的な日程等は、その後はまだ未定でございます。

せっかくでございます。クライメットチェンジについての最近の動向を幾つかご報告申し上げます。

1つは、今、胡錦濤国家主席が訪日をしております。これにつきまして様々な準備をしておりましたが、その中で気候変動問題についての共同声明ということで、特にこの問題に絞っての共同の文書がまとまったということで、報道でもご承知だと思います。中身はやや前進ということでございますけれども、いずれにしましても気候変動の問題で中国と高いレベルで一緒に検討を推し進めようということについて、ある程度前進を見る文書が得られたということは大変な進歩だと思っております。引き続き努力をしたいと思っております。

それから、その前に韓国の大統領が参りましたけれども、そのときはもっと、より突っ込んだ議論がされまして、韓国の大統領とは2013年以降の枠組み構築にお互いに積極的に参加するだけではなくて、その後で、その新しい枠組みの下で温暖化対策に関して緊密に協力していくことで一致したということでございます。韓国自身は、私どもは既に先進国ととらえておりますけれども、かなりそういった認識が共有できたと考えております。

それから、きのうでございますけれども、パリでワークショップが行われまして、そこでセクター別アプローチ等についての議論を行ったわけでございます。これは日本政府の主催で行いました。その中で、17カ国程度の国から参加いただきまして、非常に活発な議論が行われましたけれども、重要なアウトプットも幾つかございます。特にこれは、あくまで目標をつくっていく過程において、できるだけ科学的なアプローチをしていくことが、公平で、なおかつ、みんなと一緒に頑張ろうという気になる目標の設定に重要だという問題意識で開いたものでございますけれども、その中で幾つか合意が得られております。

例えば、現行議定書における国別の総量目標についての国際交渉においては、科学的な知見が十分に活用されたと見えなかったということが反省点として指摘されまして、ボトムアップの削減ポテンシャル分析が交渉に科学的な知見を提供して、実効性ある枠組みの構築に貢献すると。また、セクター別の積み上げ方式が公平な国別総量目標の設定に有効だというような認識が共有化されているところでございます。

いずれにしましても、こういった会合を通じまして、私ども、究極の目標であります気候の安定化に向けまして、内外様々な努力を続けていきたいと考えているところでございます。

どうぞきょうはよろしくお願ひいたします。

○大塚座長 どうもありがとうございます。

それでは、議事に入りたいと思います。

まず、事務局から資料の確認をお願いいたします。

○西村室長補佐 では、資料の確認をさせていただきます。表紙をおめくりいただきまして、まず資料1といたしまして、「国際リンクについて」でございます。次に、資料2-1といたしまして、「金融商品取引法等の一部を改正する法律案の概要」、金融庁のご提出資料でございます。次に、資料2-2といたしまして、「排出量取引における市場機能強化」、平野委員からのご提出資料でございます。次に資料2-3といたしまして、「排出量取引における取引所の役割」、伊藤委員からのご提出資料でございます。それから、資料3といたしまして、「排出枠の割当方法について」でございます。それから、資料4-1、「国内排出量取引制度検討会中間まとめ目次（座長案）」でございます。それから、資料4-2といたしまして、「温室効果ガス削減のための政策手法の比較」でございます。資料は以上でございます。

それから、参考資料1といたしまして、名簿。参考資料2、参考資料3といたしまして、上流型、それから下流型の排出量取引制度の既存の提案の資料を配付させていただいております。上流のほうは大阪大学の西條教授のご提供資料でございます。下流のほうは諸富委員からのご提供の資料でございます。最後に、参考資料4といたしまして、本検討会で何度も内容を紹介させていただいておりますが、欧米の排出量取引制度につきまして、その法律なり法案がどのような構成になっているかということをご参考資料で出させていただきます。

以上でございます。

○大塚座長 ありがとうございます。

それでは、早速、議題1に移りたいと思います。国際リンクについてでございます。まず事務局から資料のご説明をお願いいたします。

○二宮室長補佐 それでは、資料1に基づきまして、国際リンクについてご説明申し上げます。お手元に資料1をご用意ください。

この国際リンクにつきましては、既に本検討会におきましても簡単な論点抽出を行っております。1ページ目に、既にこの検討会において国内排出量取引制度の構造要素として、他国の制度とのリンクについて記述したものがございましたので、ここに書いてございます。それを踏まえた上でこの後詳細にご説明したいと思います。

まず、ここで議論すべきテーマは、他国の制度とのリンクについて考えますと、まず他国の

制度とリンクすべきかどうかという問題がございます。それから、他国の制度とリンクできるかどうかを決める要件は何なのかと、この2つの大きな議論すべき点があると思います。

それについて、これまでの本検討会の記述ではこんなふうに書いてございます。「リンクについては、我が国にとってのメリット・デメリットを整理し、また、世界全体で効率的に削減することも勘案して、判断することが考えられる」。そして、リンクの技術的な側面については、既にICAP（国際炭素行動パートナーシップ）での議論が行われておりますので、「我が国としても、ルール作りへの積極的な関与を含めて、適切な対応をとることが考えられる」という点でございます。

さらに、リンクの利害得失については、「主体により、また、各国の制度の目的設定のレベルや、排出枠の価格によって異なると考えられることから、これらを総合的に考慮し、国として判断することが必要ではないか」と、このように整理を行ってきたところでございます。

次のページをおめくりください。次のページから国際リンクについての詳細なご説明に入るわけですが、まず他国制度とのリンクに幾つかの種類がございます。この種類が2つに分けられるんですが、これは双方向のリンクと一方向のリンクというふうに2つに分けることができます。

まず、(1)の双方向のリンクでございますが、これはキャップ&トレード型の制度が他のキャップ&トレード型の制度とリンクするという状況でございます。これは2つのキャップ&トレード制度が直接リンクしており、片方の制度における排出枠あるいはクレジットがもう一方の制度においても使える、逆に動いても使えると。相互に排出枠・クレジットが融通し合っ使用することができる、こういうリンクの状態であります。そして、この状態が、これから議論させていただく、今回の資料1の中でまとめられているリンクでございます。

もう1つのリンクは、一方向のリンクと書いてございます。これはキャップ&トレード型の制度にベースライン&クレジット型の制度がくっついているものでございまして、これは、既に実施されているものの中では、例えばEU-ETSにCDM、JIという京都議定書の下での仕組みがくっついている制度、これが一方向の制度でございます。複数のキャップ&トレード制度が同じベースライン&クレジット制度とリンクしますと、そのベースライン&クレジット制度を介して複数のキャップ&トレードが間接的にリンクしているだろうと思えます。

例えばEU-ETSがCDM、JIとリンクしております。一方、例えば環境省で行っております自主参加型の排出量取引制度もCDM、JIのクレジットが使えます。そうしますと、

自主参加型の排出量取引制度とEU-ETSは、実はCDM、JIというベースライン&クレジット制度を通じて、間接にリンクしていると言えるということでございます。

下にキャップ&トレードの例といたしまして、EU-ETS、あるいはシカゴ気候取引所、それからRGGI、それから米国のリーバーマン・ウォーナー法案、それぞれ書いてございます。ここに自主参加型の国内排出量取引制度も加えることができると思います。一方、ベースライン&クレジット制度の例としまして、今ご説明したCDM、JI、あるいは国内オフセットプログラムというものが様々、各国で考えられておりまして、こういったものがベースライン&クレジットと考えられると。

(1)の双方向のリンクというのは、キャップ&トレード制度の中同士でリンクする。例えば、EU-ETSとアメリカのRGGIがリンクする、こういうケースを想定しておりまして、(2)の一方のリンクというのが、EU-ETSとCDM、JIがリンクすると。それぞれくつつくところが違うと。これによって双方向のリンクか一方のリンクかの違いが出てくるということです。

一方のリンクというのは、これはある意味、外部クレジットの活用というふうにかんがえることもできまして、本検討会では別の論点として整理させていただいております。本日の他国の制度とのリンクは専ら、繰り返しますが、双方向のリンクというものを考えていきたいと思っております。

以下、双方向のリンクに絞って議論を進めます。3ページ目でございます。

3ページ目、諸外国における双方向のリンク実施・検討状況について書いてございます。他国の制度とのリンクというのは非常に重要なテーマでございますので、当然、EUの制度あるいは米国のリーバーマン・ウォーナー法案でもリンクについての記述がございます。そのファクツをまとめたものがこの3ページ目でございます。

まず、現行のEU-ETSからご説明を申し上げます。現行のEU-ETSは、指令第25条で明確な記述がございまして、「京都議定書を批准し、削減目標を有する国」と明記している、この国とリンクできると書かれています。すなわち、京都議定書未批准国である米国はリンクができないというふうにかかれております。既にEU-ETSはこの条項を使ったリンクを実施しておりまして、本年ですが、ノルウェー、アイスランド、リヒテンシュタインのEU外の3カ国と既にリンクを実施しております。これは先ほど申し上げました双方向のリンクの一例でございます。

これが現行のEU-ETSであります。2013年以降は別の記述が書かれておりまして、現

在の欧州指令改正案では「京都議定書を批准していなくても、EUと協定を締結した国または地域等のキャップ&トレード制度でEU-ETSの環境保全効果を損なわないものとリンクを図る可能性がある」というふうに、現行のEU-ETSと比べるとはるかに拡大かつ柔軟な解釈ができるようになっております。

当然これの背景には、アメリカでの排出量取引制度の検討が進んでいるということがあり考えられます。この理由といたしまして、国際的な炭素市場の強化・発展、すなわち排出量取引制度を通じた国産炭素市場の拡大は、最も費用対効果の高い排出削減方法として認識しているというふうに考えられている。すなわち、EU-ETSと他国の制度をリンクすることによってより大きな市場をつくることができるんだということが書かれております。

繰り返しになるんですが、大事な点は、リンクし得るキャップ&トレードは、総量目標を持つキャップをかぶっていることが必要だと。EU-ETSの環境十全性を損なわないものでなくてはならないという限定を設けているんですが、京都議定書批准・未批准という限定は既に外されております。これがEU-ETSにおける双方向リンクの考え方であります。

次に米国リーバーマン・ウォーナー法案についての考え方でございます。ここでもこのような記述がございまして、海外の排出枠の利用については、遵守目的に限定されているんですが、遵守目的で提出する排出枠の最大で初期割当量の15%まで海外の枠を使ってよろしいと。すなわちリンクがここで認められているわけでございます。

ただし、ここにも限定がございまして、下のよう(a)、(b)、それぞれリンクの条件が書かれております。まず相手と種別すべき制度は絶対量の規制を行う排出量取引制度だと。これもEUと同じように絶対量のキャップが課せられている制度でなければならないと。かつ、その制度におけます排出量のモニタリング、あるいは遵守、あるいはそのほかのエンフォースメントについて、本制度と同レベルであることが必要だと。つまり、アメリカで考えている制度と同レベルであるということが条件、しかも絶対量の目標を持っていないといけないと。こういう条件を満たすところからの排出枠の利用を認める。すなわちリンクを行ってもいいというふうに書かれております。これが米国リーバーマン・ウォーナー法案でのリンクについての考え方です。

ニュージーランドでございます。ニュージーランドは2008年から既に排出量取引制度を実施しておりますが、この中でもリンクについての記述がございまして、なぜリンクしたかという理由がまず書かれているんですが、ニュージーランドは国が小さいものですから、対象者数が少ないと。小さな市場であるため、国際的なリンクを行うことによって、ニュージーランドの

国内市場に必要な流動性が提供されると。また、国内の排出枠価格と国際的な価格とを同調させることができるということから、国際リンクは必要であるというふうに書かれております。

そして、既にEU-ETSの担当者と担当者レベルで協議が始まっているということをごさ
いまして、かつ、地域的かつ経済的にも近い豪州との連携を踏まえた協議にも前向きになっ
ているということをごさいます。ただし、実際の活用については、2012年までは限定的であらう
と書いてございます。すなわち、2008年からニュージーランドの制度は始まっておりますが、
これを直ちに他国の制度と双方向のリンクに結びつけるということではなくて、暗示的には
2013年以降にこういったリンクをしたいというようなことがここに書かれているわけござい
ます。

次をおめぐりください。さらに米国のカリフォルニア州もリンクに対する動きをしておりま
す。2006年7月に英国と協定を結んでおりまして、双方の市場ベースの制度のリンクの可能性
を共同で検討することを決めております。これはあくまで研究ベースで、英国と勉強していこ
うと、こういったレベルでございます。また、同年12月なんですが、カリフォルニア州の知事
がEUやRGGIとの取引可能な制度の創設を目指しつつ、包括的な市場ベースの制度を開発
すべきとの行政命令に署名をしておりますので、明確に何らかの形の双方向のリンクを指向し
ていると言えらると思います。

これまでが各国の制度における整理なんですが、今申し上げたEUを初め、アメリカでその
制度が今、既に国際的なキャップ&トレード市場の構築に向けて動き出しております、これ
は既に本検討会でも私、前にご説明申し上げたことがあるんですが、2007年10月にICAP
(インターナショナル・カーボン・アクション・パートナーシップ) というものが発足してお
りまして、これは義務的なキャップ&トレード型の制度の実施、あるいは実施を約束している
政府または公的機関のフォーラムであります。この目的は明確に、地域炭素市場の設計、
互換性、リンクの可能性を議論すると。その障害や解決策を特定するんだということを明確に
言っておりますので、これは各国制度の双方向のリンクに結びつけた一つの動きであるとい
うふうにとらえられると思います。

ここにメンバーが書かれておりますが、EUの主要メンバー、それからアメリカのRGGI
のメンバー、それから同じくアメリカ・カナダのWCIのメンバー、カナダの2つの州も含ま
れておりますし、その他ニュージーランド、ノルウェー、それからオーストラリアが先月、新
たにこのICAPに新規に加盟しております。ちなみに、ことしのICAPのチェアマン、委
員長はカリフォルニア州が務めているという状況で、アメリカの州も積極的にこれに加わっ

いるということです。

I C A Pの当面の活動といたしましては、再来週になるんですが、ブリュッセルで排出量のモニタリング・算定・検証・遵守等にかかわるグローバルカーボンフォーラムを開催予定でございます。もう既にI C A Pを中心とする国際的なリンクに関する議論が行われているというところなんです。さらに、10月には北米におきまして排出枠の割当に関するワークショップを開催する予定でございます。なお、このI C A Pには、我が国から環境省がオブザーバー参加しております。

これが現在の各国のリンクに対する考え方の整理でございます。

それから、4番ですが、次が制度オプション試案に向けて、5ページ目でございます。ここからが議論でございます。そもそも双方向のリンクを行うべきかという論点について考えていきたいと思っております。

双方向のリンクを行う場合のメリット・デメリットを下の表に整理してございます。ここで注意申し上げたいのは、双方向のリンクの是非を考える際に、そもそも行うことができるかどうかという技術的な観点の議論が一つありまして、それを踏まえた上で行うべきかどうかという政治的な判断を含めた議論、この2つが実は分かれております。この表は、とりあえず行うことができるかどうかという技術的な障壁はもうクリアされていると。それがないと仮定して、もう既に技術的な問題がないと仮定した場合に、メリット・デメリットが出てくる。つまり、行うべきかどうかという観点からの議論の整理でございます。

ここに書かれておりますが、既に2つのキャップ&トレード制度が調和しており、技術的な障害がないと仮定した場合のメリット・デメリット。かつ、国際枠組み。これはこのリンクの場合、実は重要なファンダメンタルズになってくるんですが、国際枠組みについては、完全に公平であると。こういった様々な前提条件を設けた上でのメリット・デメリットの整理があるということを注意ください。

まず、コストの面であります。コストの面を考えると、リンクすることによって、より安い削減が可能な場所で排出削減を実施できることとなりますので、削減目標達成にかかる全体のコストを減少することができると。これがつまりメリットとして考えられます。かつ、取引コストが減少できると考えられます。例えば、2つの小さい制度がリンクすることで、共通の取引所を設立し、取引にかかる費用を抑制することができるだろうというふうに考えられます。コスト面については、基本的にはメリットが非常に大きいと考えられます。

また、流動性については、取引量の増加、あるいは参加者の増加が取引の流動性を高めるこ

とによって、これはポジティブな面と評価できるだろうと。それから、リンクは特定の参加者、非常に大きなドミネーターが市場にいる場合、こういった市場支配力を弱めるという効果も持ち得ると考えられます。

次に、価格変動面でございますが、取引量が増加するわけでございますから、取引の流動性が高まって、価格を安定させる効果があろうということが言えると思います。ただし、ここでデメリットが登場してまいりまして、片方の制度の排出枠価格がもう一方に影響されるという問題がありますので、制度が始まった段階で突然他国の制度とリンクすることになりますと、大きな価格変動が発生する。これは一つの制度リスクとしてとらえられるかと思えます。

次に資金面です。まずメリット面で言うと、安価な、非常にコストの安い排出削減が可能のところへ資金が流入するということ言えるんですが、これは裏を返せば、政治的・経済的には大規模かつ一方的な資金流出が起こった場合、問題となるだろうと考えられます。すなわち、双方向のリンクがある場合に、排出枠の価格が高い国から低い国へ、短期的には一方的な資金流入が発生する可能性がございます。これは配分効果と呼んでおりますが、こういった問題があります。これは長期に続くわけではなくて、ある均衡点に達すればそれはなくなるんですが、短期的にはこういった資金流入が発生すると。ただし、こういった排出枠価格の高低というのは、むしろリンク固有の問題というよりは、国際枠組みにおける各国の国別総量目標の公平性の問題に依存するだろうと考えられますから、一応ここに依存する問題ということで書かせてもらっていますが、リンク固有の問題ではないと思えます。

それから、各国は排出枠売却益を得たいがために、より多くの排出枠を発行したいという誘惑、こういったインセンティブが各国に生じてくると。フリーライダー効果と申します。これは排出枠の価格が高いところから安いところに資金流入するわけですから、各国はどんどん排出枠を追加発行したいと。リンクしているわけですから、各国にはそれぞれまだ権限がありますから、排出枠を発行する権限があると。この中で排出枠を追加発行したいというインセンティブが出てきてしまうということです。ただし、そういうことをしますと、各国の排出枠が増えるということは、排出量も増えてしまいますから、各国総量目標の遵守がそういったインセンティブの抑制にはなってくるだろうと。こういった条件がつくんですが、やっぱりこういったインセンティブが出てくる可能性があるということです。

次をおめぐりください。競争力の問題であります。ここで言う競争力はこういうことになります。リンクによって排出枠の価格が均一になります。したがって、炭素排出に伴う費用負担、つまり排出枠を買わなければいけないという負担になるんですが、これが同等となってまいり

ます。したがって、リンクしている二国間においては、国際競争力への負の影響を緩和することができるだろうというふうに考えられます。

ただし、排出枠価格が均一になっていく過程で、排出枠の売り買いが生じるわけですから、これは先ほど申し上げた資金流失の問題も関連しているんですが、敗者と勝者がどうしても生まれてまいります。すなわち、排出枠価格が高い国の買い手、そして安い国の売り手は、これは一般に得するだろうと考えられます。しかし、一方、排出枠価格が高い国の売り手と安い国の買い手は損をする場合があると。価格が均一になるというメリットの背景には、こういった勝者と敗者が必ず生れてきてしまうという問題があるということをご指摘しておきたいと思えます。

それから、リーケージであります。これはいわゆる炭素リーケージの問題なんですが、双方向のリンクがなされれば、リンクされた地域内においては、今申し上げたことと同じなんですが、排出枠価格が均一になります。したがって、CO₂を多量に排出している産業の移動はこれによって起こりにくいだろうと。つまり、規格が均一になりますから、リーケージについては抑制効果が出てくるということになります。

ただし、これも今の全く裏返しになるんですが、より低コストで削減可能な国で削減が行われるというものの、もう片方の制度の中で達成すべき削減が行われないうことになります。これは安いところで削減するというだけですから、そうしますと、削減する場所が偏在すると、こういう問題に対する思想的な指摘があるかもしれません。これは市場メカニズムですから、価格の安いところで削減が行われるというのはある意味、自明であるんですが、これを問題だろうというふうに指摘される可能はあると思えます。

それから、最後、政府による制度管理なんですが、それぞれ排出量取引制度を運用している各国がどれだけその制度に対するコントロール権を持っているかということなんですが、制度がリンクしてまいりますと、当然、各国のそれぞれ固有の制度に対するコントロール力は弱まります。すなわちほかの制度とのリンクがありますから、当然弱まってくるわけです。ただし、これも裏を返せば、個別政府の意図的な政策がそれぞれの制度に反映されにくくなりますので、これはプラス・マイナス、それぞれの面が出てくると思えますが、いずれにせよ各国政府の、個別の政府の市場に対するコントロール力は弱まってくるだろうというふうに見られます。

以上がメリット・デメリットの整理であります。これを踏まえて、次の(イ)では、日本企業・技術の国際競争力への影響ということについて、次のとおり論点整理を行いました。

まず、1ポツとしまして、企業にとって目標達成のための手段が多様化することになります。

これは国際リンクをすればということです。そうしますと、他国の排出枠の購入は、より費用対効果の高い選択肢が増えるという可能性がありますので、それをまず1ポツ目に書かせていただいております。

さらに、今申し上げたことなんですが、リンクによって異なる対象国でも排出枠の価格は均等化してまいります。そうしますと、リンクする各市場の目標設定の厳しさが同程度であれば、日本企業・技術に対する国際影響力への負の影響というのは緩和することができるだろうというふうに考えられます。

ただし、日本における排出枠の価格が仮に高くなってしまった場合、国内における排出削減のための設備投資は行われず、日本が支払った排出枠の代金で相手国が設備投資を行うという点に問題があります。そこは先ほどの資金流出と同じ問題があります。ただし、これは日本において高コストの対策を行わずに済むという考え方もできます。

それから、リンクによって相手国における排出枠の価格が高まります。これはつまり、排出枠の高いところと低いところがリンクしたときに、均衡点に達するに従って排出枠価格の安いところが高くなっていくわけです。そうしますと、排出枠が高くなっているということは、日本が優れた温暖化対策技術を有する分野においては、当該技術の導入・運転コストが費用効率的であれば、日本の技術が相手国に輸出される可能性が出てくると。つまり、今まで費用コストが安くて、排出枠の価格が安くて、そういった技術が導入されていなかった分野にも、排出枠価格が高くなることによって、日本の技術が相手国に導入される可能性が高くなっていくと。我が国企業の技術が相手国に輸出されるということで、日本の企業はその点において裨益できるという可能性が考えられているわけでございます。

最後、(ウ)としまして、その他、リンクを考える際に、ちょっと別の点から考えておかなければいけない点がございまして、これは7ページ目の(ウ)で書いてございますが、まずポスト京都の枠組み交渉とは無関係に世界の排出量取引市場のリンクを進めることができるということです。ポスト京都の枠組みの外でも中でも、実質的に物事を進めていく枠組みを構築することはできます。したがって、そこでの交渉とは無関係に進められるということが1点。

それから、これはやや大局的な観点からの話ですが、中長期的には、CCS技術、炭素の隔離・貯蔵技術の実用化が見込まれる一方で、これは非常に重要な技術として見込まれているんですが、今これを実施するコスト的なインセンティブがないわけです。このコストは非常に高いわけです。こういった場合に、排出量取引市場を世界的にリンクさせて、CCS技術のコストを全球レベルでシェアするといった流れが大局的にあるのだろうと考えられるわけです。こ

これは今までの流れとはちょっと違うラインからの話ですが、アメリカも含めた世界的な排出量取引制度の関心の高まりというのは、CCS技術の全球的なコストシェアという部分、実はこういった大局的な流れが背景にあるのだろうということが言えると思います。

それから、排出量取引以外にも経済的な結びつきが強まると期待されるということです。すなわち、他の先進国が双方向的なリンクに参加していく中で、我が国だけがリンクに加わらなかったときに、国際的に孤立する可能性があるのではないかといった指摘もあり得ると思います。これがリンクを考える際のちょっと別のアングルからの指摘でございます。

今のが、リンクを行うべきかどうかという論点についての整理でございます。

続きまして、先ほど私申し上げました、リンクを行うことができるのかどうかという若干技術的なテーマもありますので、それを以下、整理させていただいております。

これは8ページになりますが、ある制度とリンク可能かどうかを判断する際のチェック項目として、排出量の必要十分なモニタリング、算定、検証及びそれに耐え得るような登録簿システムを有しているかどうか、こういった技術的な問題がございます。これはリンクできるかどうかという問題でございます。

さらに、双方の制度が調和可能なシステムを持っているかどうか。これは後ほどご説明申し上げますが、調和のレベルですね。調和し得るような制度のエレメントのレベルを持っているかどうか。あるいは費用緩和措置、これは先回の本検討会でも議論したところですが、価格上限、ボローイング、罰金といった制度とのリンクの可否といったものについて留意する必要があります。

以下、簡単にそれをまとめてございますが、(ア)としまして、モニタリング、算定、検証と書いてございます。これは、排出削減が適切に実施されているかどうかの確認は、排出量測定の精度に依存してまいります。したがって、環境十全性を確保するためには排出量のモニタリングと検証は非常に重要な基盤となってまいります。こういった状況の中で、どちらか一方だけが不正確な、不適切なモニタリング、算定をやっていると、両方の制度の排出枠の信頼性に影響を与えてまいります。すなわち、リンクしている市場全体の安定性、制度の信頼性を損なうという結果になってまいりますので、リンクする際には双方の制度において適切な排出量のモニタリング、算定、検証を行う必要があるということでございます。

すなわち、リンクを行う際には両方の制度が等しく有効なモニタリング制度を有していること。あるいは、モニタリングの方法論が同一である必要はないが、信頼性と厳しさにおいて同等である必要があると。そして、その報告においても、質と頻度が同レベルである必要がある

ということ。モニタリング、算定、検証の方法を、お互い調和された形に合理化して使うと、コストを削減することができるということでございます。この動きについては、I S O 14064 シリーズやI S O 14065、あるいは、W B C S D のG H G プロトコルなど、国際的な基準についての検討がもう既に進められておりますので、これを十分に配慮する必要があると思われま

す。

一方、(イ)の登録簿でございます。これは排出枠を管理するシステムなんですけど、これはもっとシステムティックな話になってくるんですが、2つの登録簿間で排出枠を技術的に移転させることができ、その記録を残せることが、リンクするための必要最低限の条件になってまいります。これは、共同の登録簿上で排出枠を管理することによって、移転のミスや不正操作、あるいはダブルカウンティングを防ぐために非常に重要になってまいります。これが登録簿に関する条件でございます。

最後、(ウ)といたしまして、先ほど調和と申し上げましたが、双方の制度の調和に関する留意事項を9ページにまとめてございます。これはどういう点かと申しますと、例えば双方向の制度における参加の度合、すなわち制度への参加が義務型なのか自主型なのかという点であります。例えば先ほどご説明しましたE U - E T S や米国のリーバーマン・ウォーナー法案では義務的でなければならないとなっています。そうなりますと、義務的なものと自主的なものとのリンクが難しくなってくる、調和がとれていないということになります。

それから、対象とするガスは何なのかという点も検討すべき項目であると思います。すなわち、温暖化係数の非常に高いH F C s 等のガスが一方の制度で対象になっている場合、他方の制度に大きな影響を与えてくると思います。こういった場合にも留意が必要だと思われま

す。

あるいは、対象とする業種は何かによっても検討すべき項目がありまして、リーケージの起こりやすさがある場合、あるいは同じ業種が対象となる場合の国際競争力への影響が同等になるように配慮しなければならないといった問題が出てまいります。

それから、キャップとありますが、キャップの程度がどれぐらい厳しいのか。これは先ほど申し上げた国際枠組みの問題でもあるんですが、キャップの厳しさの程度が違いますと、先ほどから何度もご説明していますように、排出枠価格の高い国と低い国が出てまいりますので、そういったところで損得が出てくるという問題が出てまいりますので、これは重要な問題だと思います。

よりテクニカルになりますが、遵守期間。つまり遵守期間の開始月、あるいは償却期間をそろえるべきではないかという問題があります。

それから、割当方法、これはまだ議論が進んでいない部分で、これから十分理論的な検討を進めなければいけないんですが、各制度における割当は、有償、無償で、これはバラバラで大丈夫なのかと。あるいは、割当が上流の割当なのか、下流の割当なのかといった問題が調和にそれぞれ影響を与えてくる可能性がある。あるいは、割当量の更新と申しまして、新規施設建設や施設閉鎖時の割当方法といったものも調和に影響を与える可能性がある点として留意すべきであります。

それから、他の制度の排出枠の利用可能量といたしまして、他の制度の排出枠の利用可能量を制限する必要があるのかと。それから、場合によっては、排出枠に交換レートを設定する必要があるのではないかという観点があります。

10ページです。費用緩和措置に関する留意点でございます。これは何でもまとめてあるかと申しますと、システム面では費用緩和措置に関する点が一番影響を受けると考えられます。例えばバンキングを1つの制度の中に持っていますと、もう一方の制度でバンキングがなくても、事実上両制度でバンキングがある状態と同じ状態をつくり出してしまうということです。

ボローイングも同じことが言えまして、片方の制度でボローイングが認められていて、片方が認められていない場合でも、どちらかがボローイングを認めていますと、事実上両方の制度でボローイングが認められていると同じ状態になってしまうということです。

価格上限も同じことが言えます。どちらかの制度が価格上限を備えていると、それは事実上両制度に同じ影響を与えます。すなわち、片方の制度の価格上限が、価格上限がないものの価格上限になってしまうという状況です。また、両方の制度が価格上限を備えていたとしても、低い方に大きな影響が与えられる、低いほうに引っ張られるということが言えます。

外部クレジットの利用についても同じことが言えまして、利用の可否あるいは利用上限の有無、それから利用できるプロジェクトタイプの制限というのも、片方で制限を設けていても片方が制限がないと、事実上制限がないことと同一になってしまうという問題がありますので、こういった制限があるかどうかというのは、リンクの際の重要な論点になってくると思います。

あるいは、既にリンクしている制度にリンクしようとする場合は、当然その3つ、あるいは4つ、ないしそれ以上のリンクをしているところすべてが相互に影響してまいりますから、どこも総括でリンクしているのかというのも問題が出てくるポイントだと思います。

次が(3)、リンクを行った際の影響と書いてございます。これは、リンクを行った際に制度システムのどこに影響が与えられるのかという、これも技術的な観点になります。すなわち、リンクした際に、片方の制度における規制対象、割当方法、モニタリング、罰則には影響は直

接与えませんが、これはシステム的には影響はないんですが、今ご説明しましたような費用緩和措置、すなわちオフセットの利用、他の制度とのリンク、バンキング、ボローイング、セーフティバルブといった面に影響を与えます。すなわち、主に費用緩和措置の部分に影響が与えられるという点だけご注意ください。

11ページ、(4)として、リンクを実現させるための法的なオプションが3つあります。これはどういった法的なオプションを通じて双方向のリンクが実現されるかということなんですが、まず1ポツ目の法的拘束力のある国際条約を通じたリンク。これが一番タイトなリンクであります。それから、政治的なコミットメントを通じたリンク。これは両国における法制度を整備するんですが、双方で政治的なコミットメントを行ってリンクしていくと。一番ソフトなのが契約上の合意を通じたリンクでありまして、これは私法に基づく市場のアクター同士が契約を行えばリンクできるのではないかと。例えばCCXと自主参加型の排出量取引制度がこういった形でリンクすることも可能であるという点であります。

12ページ、13ページは、今ご説明したリンクに関するEU-ETSと米国のリーバーマン・ウォーナー法案が、どういうふうにその規定の中で書いているのか、オリジナル原典を抜粋で書いてございますので、これはご参考になさってください。

以上でございます。

○大塚座長 ありがとうございます。

では、ただいまのご説明に対しまして、ご質問等がございましたら、お願いいたします。

では、村井委員、お願いします。

○村井委員 基本的な確認ですが、5ページの最初の「制度オプション試案に向けて」というところで、双方向のリンクを行うべきかどうかには2つの前提があると説明がありました。1つが技術的な問題をクリアした上の議論であって、もう1つが、(ア)の最後のところに書いてあります「国際枠組みは完全に公平であることを前提とした」という2つのことを前提としてご説明されたと思いますが、2つ目の「国際枠組みは完全に公平であることを前提」というのはどういう意味なのでしょう。と申しますのは、9ページあたりから留意事項はたくさん書いていますが、これがすべて国際的な枠組みの中で解決したという条件のもとで公平という意味なのでしょう。その辺りをご確認したいと思います。

○二宮室長補佐 説明が足りなくてすみませんでした。ここで言っている「国際枠組み」というのは、例えば日本だけがあと3年間で80%削減しなければいけないと、ほかの国は5%でいいと、このような状況ですね。そのような一方的な、理不尽な、大幅な削減が我が国だけに求

められているというような状況ではないと。一般的に見て公平だろうという納得感が得られている、そういった国際条件があると。そういう前提条件をその分析の際に設けているだけです。

9ページは、そういった条件とは若干違っておまして、両方の制度の調和に関する留意事項でありますから、ここがそろっているという話ではございません。あくまで国際枠組みとっているのは、気候変動枠組み条約、あるいは京都議定書のような、すべてを規定するような大きな枠組みの中で、ある程度の公平性が担保されているといった話でございます。

○大塚座長 よろしいでしょうか。

ほかにいかがでしょうか。山田委員、お願いします。

○山田委員 遅れてきて申しわけございません。今の点なんですけれども、この委員会が始まる時に最初の議論になった一つだと思うんですが、国際的な枠組みが公平であるかどうか、主要な排出国が入る国別目標なり、そういったものが公平であるかどうかといったものが、こういった市場メカニズムを評価する場合に非常に重要であるというふうに思うわけです。

今のお話で、公平であればこうであるという話は、例えば今の現状を前提にした場合に、日本の貿易関係国というのは、アメリカ、韓国、中国、あるいは東アジア全体、すべてが京都議定書の下での義務を負っていない、あるいは入っていないという状況なわけですね。だから、仮にこういった状況が継続するというのであれば、国際的な公平な条件は担保されないということだと。したがって、今ここに書かれてあることは、かなりいろいろな部分で前提が成り立たないというふうになると考えてよろしいということなんでしょうか。

○大塚座長 2012年までのお話についてのご質問でございます。いかがでしょうか。

○二宮室長補佐 ここで申し上げている公平性は、リンクするもの同士、双方向でリンクする国同士での公平性というふうにお考えいただきたいと思います。そういった条件下での分析でございます。

○大塚座長 ほかにいかがでしょうか。伊藤委員、お願いします。

○伊藤委員 7ページのその他のところの最初のポツで「ポスト京都の枠組み交渉とは無関係に世界の排出量取引市場のリンクを進めることができることに留意が必要」という記述がございますけれども、ここをもう少し詳しくご説明いただけませんかでしょうか。

○大塚座長 事務局、お願いいたします。

○二宮室長補佐 ここで申し上げているのは、今は京都議定書の下での国際炭素取引市場というのが1つあるわけなんです、そこと無関係に各国の国内排出量取引制度のリンクを形成することによって、そこで炭素市場の形成もできるということでもあります。必ずしも、ポスト京

都議定書の枠組みが前提条件で、それが成立しなければ、ここで話している排出量取引制度の双方向のリンクによって形成される炭素市場が形成できないということではないと、アプリオリの条件になっていないということでございます。

○大塚座長 よろしいですか。

ほかに。明日香委員、お願いします。

○明日香委員 I C A Pでの議論の雰囲気をちょっと教えていただきたいんですが、その前にまず、リヒテンシュタイン、ノルウェーとどこかがリンクしたということだと思わなければならない、具体的にE U-E T Sと同じような仕組みだからリンクができたのかどうか、その辺の細かいこと、もしご存じでしたら。

2番目が、I C A PでE Uとアメリカの市場をくっつけようという議論があると思うんですが、現時点ではどこが積極的で、どこが積極的ではないとか、積極的でない理由のときにどの違いが一番問題になっていて、どこが、例えばそこはやっぱり妥協できない、上限＋キャップみたいな話なのか、モニタリングみたいな話なのか、そこら辺のいろいろな条件があると思うんですが、その中でどれが一番ネックになっているかというのがわかれば教えていただければと思います。

○大塚座長 事務局、お願いいたします。

○二宮室長補佐 ノルウェー、アイスランド、リヒテンシュタインの3カ国のリンクなんですが、これは圧倒的にE U-E T Sにこの3カ国が寄り添ったという形成でございます。したがって、ノルウェー、アイスランド、リヒテンシュタインの3カ国はE U-E T Sと全くほぼ同等の仕組みを各国の中につくって、E U-E T Sとリンクすることを前提でつくった上でくっつけたということでございますので、ケースとしては若干特殊かもしれません。そういったリンクでございます。

I C A Pの議論なんですが、今は専ら、今度のワークショップでありますような、モニタリングの算定、検証といったテクニカルな部分の検討を行っております。と申しますのは、そのほかの部分には割当量でありますとか、対象ガスとか、いろいろと政治性のあることがあるものですから、現在のところ、その辺の議論にはまだ踏み込んでいないというところでございます。まずテクニカルな議論で相互の信頼関係を高めてから、徐々にやや政治性を帯びた部分の議論を拡大していこうということであろうと思います。まだ技術的な議論の初期段階であるということでございます。

○大塚座長 ほかに。平野委員、お願いします。

○平野委員 3ページのところで、アメリカのリーバーマン・ウォーナー法案で、海外排出枠の利用について、最大で初期割当量の15%までという上限を定めているということについてなんですけれども、この考え方というのは、例えば6ページでリンケージのデメリットというところで、より低コストでの削減が可能な国で削減が行われるものの、逆の国ではそれが行われな可能性のある点に着目したものと考えてよいのでしょうか。

○二宮室長補佐 様々な理由があろうと思いますが、一つはそうだろうと思います。やはりアメリカ国内での削減をメインとすべきであると。それから全面的に国外のクレジットに頼るという状況ではなくて、アメリカ国内での削減が主であり、海外クレジットの利用は自由だと、こういった考え方を示したものと考えられます。ただし、正確にはちょっとわかりません。

○大塚座長 その程度でよろしいでしょうか。そろそろ次の議題に移りたいと思いますが。では、山田委員、お願いします。

○山田委員 6ページ、7ページにかけて4つ質問がございます。

第1は、6ページの(イ)の2つ目のポツですけれども、リンクする各市場の目標設定の厳しさが同程度であれば、日本の国際競争力への負の影響を和らげることができるということですが、先ほど申し上げたように、日本を取り巻く各国の、京都議定書、12年までですが、義務がない、あるいは参加していない国があるわけですね。そういった中で、ここではリンクする市場のことだけを言われていると思うんですけれども、リンクしていない市場といいますか、そういった国との関係はここでは何も触れていないという理解でいいのかどうかということ。

それと2点目ですけれども、ポツの規格2行目ですけれども、これもこういったリンクによって日本において高コストの対策を行わずに済むことも意味すると。ということは、日本においてはもともと高コストの対策であるということはIPCCも認めているわけで、日本の中で削減することは非常に難しいと、外国で安く対策したものを買ってくるんだということを日本政府は前提にしているとなのかどうか。

それと3点目は、7ページの(ウ)、CCSの関係ですけれども、CCSがコストインセンティブがないというのは当然だと思うんですけれども、排出権取引というのは、こういったコストインセンティブがないものをやるのが目的なのかどうか。ちょっと特殊な気がするんですね。これとよく似た例でフロンの例があると思うんですけれども、フロンはCO₂の削減に比べて極めて低コストでできるわけです。多分10分の1なりもっと低いコストでできると思うんですけれども、そういったものをこういったマーケットに入れたために、非常に安いコスト

でできるものをわざわざ高い排出権負担をして買ってきていると、そういう矛盾が出ています。CCSについて、広い意味での市場メカニズムの中で取り入れることが妥当なのかどうかということについてどうお考えかと。

最後は（ウ）のポツの最後ですけれども、国際的に孤立する可能性がある。これも世界の潮流であって、日本は乗り遅れている。言葉としては何となくわかるような気がするんですけども、具体的に何を意味されているのか。ちょっとその辺についてお聞かせ願いたいと思います

○大塚座長 事務局、いかがでしょうか、4点ございますが。

○二宮室長補佐 ちょっと質問が多かったものですから、正確に答えられるかどうか。

1点目は目標設定の厳しさが2カ国だけということでございますか。

○大塚座長 リンクしていない市場との関係をどう考えるか。

○二宮室長補佐 これはあくまでリンクするもの同士での市場の話を言っております。そのリンクするもの同士の市場のコストが平滑化されると。2つの制度を持った市場のコストが平滑化されると。それ以外のところでの関係については論じておりません。

2番目なんです、「高コストの対策を行わずに済むことを意味する」と書いてありますが、これは前提ではございません。こういう考えもあるということをご紹介しているだけでございまして、こうすべきだという前提もないわけでございます。

○大塚座長 2つ目は、さらに外国での安い排出権を買ってくることを意味するのかというご質問だったんですけども。

○二宮室長補佐 それはそれを意味するんですが、それは前提となっているわけではないですね、ここで。理論的にはそういう考え方も当然導き出されますので。特に日本の価格が高い場合、そういうこともあるわけで、そういう条件下においてこういった考え方もあり得るというご紹介だけでございます。

それから、CCSなんです、これはこういう流れが大局的にあるのではないかということを書いているだけで、無理やりCCSをEU-ETSに組み込むということは考えていなくて、むしろこれは市場が決めること。CCSが高ければ市場がそれを選択しないだけ。だから、最初から組み込むかどうかというのは、市場が選択した結果として入れれば入るわけでして、高ければだれも選択しないというだけのことだと思います。

それから、国際的に孤立する可能性があるというのは、こういった指摘もあり得るということで、昨今こういう指摘がなされておりますから、あくまでも指摘があるということでご紹介

させていただいておりますが、先ほどから申し上げますように、リンクというのは、リンクしたものと応分のコスト負担をすると。そのコスト負担に差がないと。同じコスト負担の下でビジネスをするということを意味するわけでございまして、リンクしていない、あるいは、ここに加わっていないということは、応分のコスト負担をしていないというふうに見られる可能性もあると。ビジネス市場として違うというふうな指摘を受ける可能性があるという点を踏まえて書いた記述でございます。つまり、応分なコスト負担が平滑化されると、同じコストを負担していないと、そういう認識でとられる可能性があるのではないかとということでございます。

○大塚座長 よろしいでしょうか。

最後の点は、EUと日本との間のFTAが締結できるかという話が今、問題になっていることが多少あるようですが、その中でこの排出枠取引のリンクという問題も一部で議論されているようでございます。

では、議題の2に移りたいと思いますが、よろしいでしょうか。

議題2、市場機能の確保についてでございます。

ここでは、本検討会にオブザーバーとして参加していただいております、金融庁の方と、金融関係者で本検討会に参加していただいている平野委員と伊藤委員から、主要な論点についてご発表いただきます。

まず、金融庁総務企画局市場課の井藤管理官からご説明をお願いいたします。

○井藤（金融庁） 金融庁の市場業務管理官の井藤でございます。資料2-1、「金融商品取引法等の一部を改正する法律案の概要 ～排出量取引の取扱いについて～」という資料でございますが、これに沿って説明させていただきたいと思っております。

1枚おめくりいただきまして、上のほうに金融機関における排出量取引の取扱い、それから、取引業務について表とポンチ絵がかいてございます。現行におきまして、皆様方ご案内のとおり、排出権というものは明確に法的に整理されているわけではないと承知しております。ただ、欧州等での取引の実態を見ると、かなり金融商品に近いものであるだろうということでございます。このような取引をどのように金融機関なり取引所が扱うかというのは悩ましい問題ではあったわけなんですけれども、地球温暖化問題が非常に大きな問題になっている中で、欧州を中心として、ごらんのとおり、市場というものができていると。もちろんそこにはEU-ETSというものが大きいわけでございますが、日本でもCERを中心とした京都クレジットの取引が行われているという状況でございます。

それで、ご案内のとおり、金融機関なり取引所が非常に大きな役割を果たしていると、そういう問題意識に立ちまして、では、我が国の金融機関がこれを扱えないといったような状況だと、国の対応が後手後手になってしまうということで、現状、必ずしも明らかでないという認識ではあるんですけども、前広に措置するということで今回の法律案の中に盛り込んでおります。

具体的には、最初のページでございますけれども、排出量取引、これは法律上は京都クレジットを念頭に置いておりますが、今後の展開によって幅広く対応できるような枠組みとして規定いたしております。現行、銀行・保険会社の本体では排出量そのものの取得や譲渡ができないと。また、デリバティブ等については、差金決済のみできていたわけですが、現物決済もできるようにしていこうと。

それから、金融商品取引所における排出量取引の扱いですけれども、現行におきましては、金融商品取引所のグループということでございまして、子会社なり、持株会社にしても、兄弟会社ということにはできるわけですが、これを本体においても、もし市場を開放するというのであれば、こういった市場、結局、何を金融は気にしているかということ、非常に公共性がある種、金融市場の基盤的なインフラである取引所の経営等がおかしくなるとは困るということで、今、はかかっているわけでございますけれども、リスク管理等々ですね、取引市場開設ノウハウと非常に共通しているので、排出量取引市場については兼業業務として可能としていこうと、こういう内容の法案を提出させていただいてございます。こういうことで枠組みを前広に措置させていただいているという状況でございます。

若干、二、三、コメントをつけ加えさせていただきますと、結局こういった枠組みをどう動かしていくかということですが、排出権というものの自体が日本でどのように位置づけられるんだろうと。現状において、もちろんCERというものが取引されているわけなので、それはそれで対応していくということはあるんですが、結局、金融機関なり市場なりに求められる役割というのは、例えば、日本でまさに今議論されている国内の排出量取引制度が導入されるのかどうかと。導入されたとして、上流型か下流型で、仲介機能とか市場機能、参加者が随分変わってき得るということでもありますし、そこら辺のことも非常に大きく影響するのではないかと。

ただ、ポイントといたしましては、いかなるものにせよ、そういったものがはっきりすれば、当然その権利の内容の点ということが念頭に置かれるということであれば流動性を与えていく。さらに取引されるということになれば、それは公正な、透明性のある形で取引をやっていくと

いうことで、取引所の持つ価格発見機能といったようなものは非常に重要なものだろうというふうに認識しております。金融庁としても十分に議論をフォローしていきたいと考えている次第でございます。

○大塚座長 ありがとうございます。

続きまして、平野委員からご説明をお願いいたします。

○平野委員 平野でございます。

まず、タイトルといたしましては、「排出量取引における市場機能強化」ということでございますが、私は理論家ではございません。極めて小規模ではございますけれども、実際に排出量取引を実施した企業としての経験を踏まえながら、いわば実務の立場から、第1になぜ排出量取引の市場が必要なのか、それから第2番目には、それを考える上でどういった目的あるいは立場に立って市場をつくっていくのか、留意すべき基本的なポイントについて、確認の意味も含めてお話をしてみたいと考えております。早速資料をめくっていただければと思います。

まず、排出量取引ですが、皆さんご承知のとおりであります。世界の市場は急拡大をいたしております。2004年から2008年まで、左側には取引額、単位は億ユーロでございます。右側には取引量を棒グラフの形でお示ししているわけですが、08年はポイントカーボン社の予測でありますけれども、05年に比べますと8倍ぐらいに急拡大するということです。2007年の取引の実績がまとまっておりますけれども、取引額で400億ユーロ、今だと160円ですから、6兆4,000億円ぐらいの規模、取引のボリュームでは27億トンということでございます。

下に、市場型、事業型というふうに分けておりますが、市場型と呼んでおりますのは、先ほどの脈絡で言えば、主にキャップ&トレード型の取引であり、それから事業型と呼んでおりますのは、ベースライン&クレジットということで、中心になっているのはCDM+JIということで、この2つを比較してみると、キャップ&トレードから出ている市場型が約8割ぐらいということでありまして、中でも、その下に括弧書きでございまして、EU-ETSの市場が大半を占めているということがごらんいただけると思います。いずれにせよ大変に拡大を続けている市場であるということです。

次のスライドですけれども、しからば、そもそも日本はどうなっているのかということでもあります。これは日本全体の、先ほどの脈絡で言いますと、事業型というふうに呼んでいますCDM、一部、JIもありますが、購入実績は世界全体のシェアの約3割ぐらいを占めております。かつ、先ほどお示したとおりCDM、JIは排出量取引の約3割ぐらいを占めておりますから、日本の購入量は過去4年ほどをとってみると、世界全体の10%弱を占めていると、も

う既にこういう取引が行われているということをもまず認識しておきたいというふうに思います。

中を分けてみますと、大きくは政府と民間企業ということになるわけですが、政府について言えば、この会議でも話題になっておりますが、京都議定書目標達成計画では、90年対比6%減に満たない部分は京都メカニズムを活用しようということでもありますので、90年で1.6%、5年で1億トン取得ということですから、例えば今、価格が30ドル程度だとして3,000億円ぐらいの取引がいずれ行われることになるであろうというふうに思われます。一部、既にNEDOを使って買い取っておられるものも900万トンぐらいあると伺っておりますけれども、これはまだごく一部で、これから大きな取引が行われることが予測されているということでございます。

それから、民間企業も実は、ここにお集まりの皆さんは非常に活発な取引をしておられるわけでありまして、これは2012年までという見込み、これは経団連の資料から持ってきた数字でございますけれども、2億1,000万トンぐらいクレジットを購入する計画をお持ちということでもあります。一番大きいのは電気事業連合会の1億2,000万トン、日本鉄鋼連盟4,000万トンといったものがございます。個別企業に目を転じてみますと、ちょっと時点がそろわなくて申しわけないんですが、昨年11月現在での数字を見ますと、既に1億1,000万トン取得しているということもございます、ここに書いてあるような業界が活発な取引を既にしておられるということもございます。

その他、最近よくメディアで話題になるのはカーボン・オフセットということで、もともと欧米、特にヨーロッパのCSR系の動きの中から出ておりますけれども、日本でも自社の商品あるいは自社の活動から発生するCO₂をオフセットしようという動きがありまして、ここに書いてあるような企業が排出量を購入して、自社のために、あるいはお客様が商品を買う際に、カーボン・オフセットするというところで販売を既に開始されているということで、様々なニーズがあり、排出量取引が既に行われ、これからも行われるということです。

次のページでございますけれども、先ほど申し上げたように、私ども自身もカーボン・オフセットをやりました。これは、ちょっとオーダーはございますが、その下にございますように、5.5万トン、小さなボリュームではございますが、私どもの年間の排出量がラフな見積りではあります、全事業所、国内で17万トンぐらいですが、まずは丸の内の本館がございまして、ここの5年分をオフセットしようということで、ことし購入を決めたところでございます。

これを通じ、私どもなりに感じたところがあるので、それを基点にしてこの後のお話に続けてまいりたいと思います。実はこのプロジェクトは2005年からの5年分ということになってい

ますが、2005年に私どもはカーボン・オフセットを行うという宣言を対外的にもいたしました。ところが実現に2年半から3年ぐらいかかってしまったんですね。これはCDMを使おうというふうに最初は考えまして、最初はインドのプロジェクト、次にはカンボジアのメタンガスの発電プロジェクトを手当てしようとしたんですけれども、途中で現地のプロジェクトがうまくいなくて頓挫いたしましたして、今回この2つのルートで購入を決めたということです。

1つは、CDM事業者と書いておりますけれども、これは実は三菱商事なんですけれども、ここから三菱UFJ信託銀行が排出権を信託の形で購入しまして、この信託の受益権を小口販売するというプロジェクトをことし実行いたしました。全体で5万トンぐらいだったんですけれども、私どもはそのうち2万トンをここで購入しております。もう1つは、下に書いてありますように、三菱UFJ証券がマレーシアのバイオマス発電事業、ここには中部電力さんも既に参加しておられますが、このアドバイザーをやっております、彼らがそこから出てくる排出権を購入していると。これは3.5万トンなんですけど、これを購入するということです。

上の信託のスキームは小口化に活用されるということでありまして、下のほうはどっちかという大口の取引なんですけど、その2つを1回合わせてやってみようということで、合わせて5.5万トン購入したわけでございます。

問題は、先ほど申し上げた時間がかかったということのほかに、2番目はコスト、これもかなり大きく上昇しました。もともと始めたころは1トン当たり10ドルぐらいだったものが、結果的には平均して30ドル近い値段になりましたし、それから、上の小口化のほうは1トン当たり約4,000円、下のほうは約2,000円ということで、価格がばらついておりまして、私自身、取締役会に付議したわけなんですけれども、この価格の違いとか価格の公正性を説明するのに苦労いたしました。要するに価格がはっきりしないということでございます。それが私自身の経験です。

そこで、これも踏まえて、次のページですけれども、改めて国内における需要は増えている、実際に取引が行われている中で何が課題かというところ、1番目には、迅速な取引ができない。アベイラビリティがないというところでもあります。とりわけ大きな企業におかれては、直接CDMのプロジェクトを手がけられるというケースもあってご苦労は少ないのかもしれませんが、私どものような小口の需要家を買おうと思うとなかなかうまく取引ができない。これが実態です。

それから2番目、標準価格が存在しない。特に事業型と呼ばれている取引では、相対取引でありますから、価格に透明性が欠ける。一物一価が成立していないということで、CDMに関

しても非常にばらつきが大きいのは、皆さんご存じのとおりであります。

加えて、私どもがこういったことを始めたのも、京都議定書だけでなく、その後への動きもとらえてやろうとしているわけですが、そういった前向きな対応をしようとしてもなかなか難しい、特にアジアの地域には有力な市場が存在しないということで、後ほどお話があると思いますけれども、シンガポールに小規模な市場があるだけでありまして、このあたりが国内における課題ということかと思えます。

次のスライドでは、それでは、必要な取引を円滑に成立させるためにどういう仕組みが必要かということをございます。排出量取引と言いますと、まず取引市場あるいは取引所をつくらうというところから議論が入ってくるんですが、恐らくこれは2つのルート、O T C（オーバー・ザ・カウンター）ですけれども、相対取引の世界にきちんとした仲介業者が入る。それと取引所取引、この2つが相互補完的に成立すればよいというふうに考えております。取引所をつくるために市場があるということでは決してないということを申し上げておきたいと思えます。これは金融市場でも一般的でありまして、上場されている商品もあれば、そうではなくて、新たな取引もあるということでありまして、ここは2つ並存すればよろしいだろうと考えております。

次のスライドであります。そうはいっても、相対だろうが取引所だろうが、市場を設計していく場合に、どういう考え方に立ってこれをつくっていくかが非常に重要だろうと私は思っております。当たり前のことではありますが、最初に書いた点は、各主体におけるCO₂の削減が目的であるということでありまして。よくご批判をいただくわけですが、往々にして市場が自己目的化することがあります。市場というのはあくまでも目的実現のための手段に過ぎない。このあたりを間違えますと、現状、サブプライム問題がそうであるように、実態を伴わないような市場取引が増殖して、結局はある時点でそれが崩壊すると、实体经济にダメージを与えるといった問題が起こりかねない。ここをやっぱりまず確認してかかるべきだろうというふうに私どもでは考えております。

そこで2番目なんですけれども、もともと市場というのはそういうものだと思いますが、基本的には融通機能ということだと思います。要するに排出量が余剰あるいは不足を生じた際に、それを調整する機能であるということでありまして。

それから、3番目ですけれども、当然、市場であるからには、効率的な資源配分が行われなければいけないという意味で、後で触れますけれども、この市場メカニズムが適切に働くような仕組みを入れる、これも併せて必要であるということでありまして。

そこで次のスライドで、では、どうすれば市場メカニズムの機能が発揮できるかということでもありますけれども、ここでは3点ほど挙げてみました。1つは、参加者の拡大ということで、既に需要のある各当事者、実需のある各当事者が主体になられるのは当然である。ただ、仲介者としても、商社であるとか金融機関、加えて海外の金融機関とか多国籍企業等にも門戸を閉ざす理由はないというふうに考えます。これが市場の厚みを増すということになると思います。

加えまして、商品性・機能性を整備する必要があります。ここでは、ECXのケースを引いておりますが、このECXというのはシカゴの気候取引所が中心になってつくり上げたものですけれども、そういったこともありまして、もともとシカゴも先物市場に近いような制度ができておりまして、いわゆるフューチャーとして限月方式、要するに平準化がなされているとか、それから、EFP—Exchange for Physicalと呼んでおりますけれども、現物と先物を同様に扱えるような制度を入れる。その他、決済システム、清算システム、このあたりも安全性の設計が重要だろうと考えております。

3番目は後ほど触れます。

そういうことであるのですが、実際、欧州の市場が先行しているわけで、これはどうなのかというのも一瞥しておきたいと思います。スライドの8番であります。ごらんとおり、結構やっぱり値段は動いております。この価格の激しい動きを見て、欧州のETSというのは投機にさらされて、あまりうまく機能していないのではないかという批判も聞かれるところでございます。

ただ、ここで①、②、③、④というふうに、ちょっとフェーズごとに値動きの原因を見てみたんですが、ここから課題が出てくるわけなんですけど、まず最初、2005年から2006年にかけてぐっと価格が上がった①のところ、これはやはり、原油価格等が上がって投機的な需要が出たということでありまして。ところが、②のところ急落しているんですが、このところはETSの排出枠の割当に余剰が出るということが明らかになって落ちたということですね。③で価格がほとんどゼロになっていますけれども、これは持ち越しができないということで、第2フェーズで価値がなくなったので落ちたということです。

こういうようなやや試行的な時期を経まして、今は第2フェーズに入っているわけですが、ここでは、ごらんいただいているとおり、④ですけれども、やや右肩上がりではありますが、市場は安定化しているというふうに見てよろしいのではないかなと思います。したがって、ここから抽出される課題は、やはりルール安定化、安定した取引制度をつくり、将来の予見可能性を十分確保するために情報を提供していくと。当然、各国の政府もそれに協力する

ということが大事であろうというふうに思います。

次のページでありますけれども、そこで、投機的な動きに対してどう対応するかということもここでも2つほど書いておりましたが、これは大変難しい課題でありまして、そもそも何を投機と考えるのかということになりますと、かなり時間のかかる議論になりますが、一言で言えば、かつての日本にあったような、極めて厳格な為替管理のような制度を導入するのであれば、市場をつくる以上はある程度の値動きは覚悟する必要があると。いかにそういった弊害を排除するか、極力少なくできるかというのがポイントであろうというふうに思われるということです。

その1が、これまで申し上げたことからもおわかりいただけると思いますけれども、1つはやはり市場の情報の透明性を確保するということで、ディスクロージャーであります。それと、やはり取引をいかにモニタリングするか、このあたりは市場の成熟度合いに即して、場合によっては当局がレポーティングを得てモニタリングをする。それから、取引の主体がディスクロージャーを適切に行って、投機的な動きをしているのではないということを自ら社会的にも情報を発信するということが重要であろうと思います。

それからもう1つは、これはややテクニカルでありますから、きょうは詳しく言いませんけれども、やはりマーケットメーカー制度を導入することによって、売りと買いのポジションが常に立つような制度を日本でもつくっていく必要があるだろうと思います。

さらには、ここに書いておりませんが、今回のサブプライム問題でも話題になりましたが、格付け機関の役割というのがここでも多分重要になってくる。とりわけ事業型のクレジットに関して言うと、その内容、品質、デリバリーの確度に相違が出てくる可能性もありますので、このあたりを客観的に評価するような機関の整備も必要になってくるだろうと思っております。

最後に、私ども金融機関の役割ということでございますが、先ほど金融庁さんからのお話がありましたように、今検討されております金融商品取引法の改正案の中で、銀行・保険にも役割が与えられるということになる見込みでございます。私どもはあくまでも市場のサポート役となっていきたいと考えておりまして、これまで申し上げたような制度の枠組みの中で、自ら取引を行う清算・決済等で制度の安定化を図るといった役割を果たしてまいりたいと思っております。

いずれにいたしましても、制度をつくる際には、まず目的をはっきりさせた上で、特にこの件に関して言うとEU-E T Sという前例があるわけですから、それを十分調査・研究した上

で、国際リンクには配慮しながらも、我が国なりのよりよい制度をぜひつくっていききたい。それから、つくった上で、やっぱりPDCAは非常に重要でありまして、初期的な段階ではいろいろな問題が出てくると思いますので、それを解消していくような動的な努力が必要だろうというふうに考えます。もちろん初期には一定の規制を入れるけれども、徐々に緩和するといった考え方もあるでしょうし、そういった知恵を働かせていってはどうかというのが私からのご報告でございます。

以上です。

○大塚座長 ありがとうございます。

続きまして、伊藤委員からご説明をお願いいたします。

○伊藤委員 それでは、資料2-3をお願いいたします。

1枚おめくりいただきまして、まず排出量取引と取引所ということで、私ども取引所といたしまして、どういうところでお役に立てるのかなということを整理したところでございます。これは排出量取引に限りませんけれども、取引所の機能といたしましては、1つは取引コストの削減ということがあろうかと思えます。相対取引でございますと、いちいち全部相手方を探してこななければいけない。2番目ですけれども、相手方がしっかりした人かどうか、信用リスクを審査しなければならないということもございまして、それぞれに別々の売買契約、別々の決済、振替になりますので、事務コストの面もばかにならないということがあると思えますけれども、取引所取引であれば、一元化することによってそういう取引コストを削減できるという点がございまして。

もう1つは、中心課題でございますけれども、価格指標の提供と書いておりますが、この排出量取引は、もともと京都メカニズムで炭素に値段をつけるというところから始まっていると思えますので、今の平野委員のご発表にもございましたけれども、値段がなるべく公正に適切にみんなにわかるということが重要だろうと思えますが、取引所をつくることによって、そこに売買を集中させることによって価格がはっきりするということが大きなメリットとして出てこようかと思えます。

3番目の取引の信頼性確保というところでございますが、ここは1番目と2番目の合わせ技でございまして、重複でございますけれども、取引コストの削減、価格指標の提供ということ、どこか集中的に信頼できる主体が担うと。そこでは取引監視などによる秩序維持も行うというふうなところが、取引所としてご提供できるメリットではないかというふうに考えております。

3ページ目でございます。次のページでございますけれども、ここは平野委員からのお話と重複いたしますけれども、取引所取引はあくまでも大きな取引、大きな流通市場の中の一部を担うだけということでございまして、後で申し上げますが、ヨーロッパの取引では店頭相対取引のほうがボリュームが多いということでございますので、この排出量取引においてもそういうことになろうかと思えます。

発行市場と書いておりますのは、例えばCDMを考えていただいた場合には、CDMのプロジェクトから国連の認証を受けてCERが出てくるところをイメージいただければと思います。それが流通市場に乗りまして、相対の取引も、もちろんボリュームが大きかったりした場合には、相対のほうがむしろ効率的ということもあるかと思えますので、店頭相対の取引があると思います。それから、取引所ができれば、さっき申し上げたようないろいろなメリットがありまして、取引所取引が行われると。

それで、ここで書いておりますのは、約定のところまではそういうことですが、決済をしまして、その後、最後、お金と物が同時に移るところまでをしないと取引は完結しないわけですが、例えばヨーロッパでございまして、マッチングのところは相対で行われても、決済のところは取引所の下部組織を使うということで、さっき申し上げたような事務コストを回避しているということもございまして。最後、割当口座簿のところになりますと、取引所取引であろうと、店頭取引であろうと、ここに全部入ってくるということだろうと思えます。

4ページ、5ページは世界の動きでございます。4ページは、数字がぼやけていて恐縮ですが、下の字を見ていただきますと、排出量取引の中心はEU-ETSということで、これは世界的に見てもそういうことだろうと思えます。

4ページ下の2番目のパラグラフですけれども、相対取引を除くと、取引所取引とブローカー仲介によるOTC取引の内訳は、30%と70%でむしろOTCが中心であるということでございます。

それから、京都クレジット、これはEU-ETSが中心でございますが、CERの発行市場ベースの取引もゆるやかに拡大しているということでございます。

5ページ目は、世界にどんな取引所があるのかと、これはもちろんすべてではございません。特にアジアのところは何も書いておりませんので、ほかにもシドニーとかいろいろなところに取引所ができてくるということだろうと思えますが、大きく言いますと、紫のチームですね。ECX、アメリカCCX、これが1つの会社ですけれども、これがICEというプラットホー

ムに乗って取引をしているということがございます。それから、NordpoolというのがOMX、これはナスダックに買収されますが、こことNordpoolで取引をしているということ。それから、Blue Next、これはパリでございますけれども、これは今、ニューヨークのStock ExchangeとEuro Nextが1つの会社になっておりますが、ここの資本下にある取引所でございます。それから、EEXというのがありまして、これがEUREXの下にあると。それから、右側のほうですけれども、CME、シカゴの商品先物取引所とNYMEXチームの下にGreen Exchangeというのがありまして、ブラジルにも取引所があるということでございます。

次の6ページ目でございますけれども、ここは今申し上げたうちの代表的なものの詳細な情報が入っておりますが、全部ご説明するわけではありませんが、一番右側の2007年の取引高を見ていただきますと、下から2番目のECXが圧倒的なボリュームを持っているということでございます。

7ページでございます。では、私どもとしてどういうふうに取り組んでいるかということでございます。4月28日に「京都クレジット等取引所研究会」を設置しますということを発表させていただきました。これは、今申し上げたように私どもとしてどういうお手伝いができるかということで、まずは具体的に取引所をどうやったらつくれるのかということをお勉強してみようということ、実務的な専門家の方にお集まりいただきまして、勉強していこうということでございます。

それで、8ページでございますけれども、この研究会はあくまでも私どもが勉強するために実務的なアドバイスをいただくということございまして、研究会のほうは、8ページの一番下のパラグラフですけれども、今月下旬ぐらいに第1回をやりたいと思っております、ことしの末ぐらいまでに、あくまでも取引所の制度設計ということで具体的な事項を検討していきたいと考えております。これから勉強するわけですので、まだ項目だけのところも多うございますけれども、その具体的な論点を幾つかご紹介したいと思います。

9ページ目でございますけれども、まず、取引所でございますので、何を取引対象にするのかということでございます。取引所の取引に乗せるということでございますと、法律的にそのものがしっかりしているということが大事でございます。それから、ちゃんと流通に乗るのかということ。この2つが大事ございまして、現状ですと、やはりCERが対象になろうかと思いますが、今まさにここでも議論されているように、今後の制度的な枠組みによってどういうものが取引に乗ってくるかということは、法的確実性・有効性と流通可能性の2つの観点から検討していかなければいけないし、CER以外のものも取引所の取引の可能性がございます

ので、そういうことも横目で見ながら検討していきたいと思っております。

次に10ページでございます。取引手法と書いておりますけれども、これは、例えばCERと考えた場合であっても、CERそのもの、既に国連の認証を受けた現物を取引するというのも考えられますし、先物の形で取引するというのも考えられます。ヨーロッパでは先物取引が太宗を占めておりまして、現物取引はむしろ最後、先物の限月が来た場合、もしくはコンプライアンス上の期限が来たときのポジション調整に使っているということで、先物中心のマーケットになっているという認識でございます。

それから、次は項目のみ書いておりますけれども、決済期間をどうするのか、取引単位は1トンなのか、1,000トンなのか、1万トンなのか、ここの取引単位を変えることによって大きく参加者をコントロールすることになりますので、大きな課題だろうと思いますし、取引時間をどうするのかという点も、さっきの議論にありましたような、国際的なリンクをどうするのかということとも絡みますし、アジアの中でどういうポジショニングをとるのかということも絡みますので、国際的な参加者を前提としますと、取引時間も非常に重要だろうと考えます。

11ページは参考でございますけれども、現物取引であってもいろいろなやり方が可能でございます。全部はご説明いたしませんけれども、例えば今、私ども株式市場でやっておりますように、毎秒値段が変わっていくというような本格的な取引形態もありますけれども、あまり流通性がない場合には1日1回オークションをやるということも考えられますし、もう少し長い間隔で少しの流通量を扱うということも考えられるかと思えます。

12ページも、これもまたご参考ですけれども、先物取引であっても、最後、現物で決済をするのか、それともお金だけで、差金決済方式で決済するのかというやり方があろうかと思えますけれども、排出量取引の場合には実需にこたえるということが最終的な目標になろうかと思えますので、受渡決済型というのが常識的だろうというふうに考えます。

13ページは取引参加者でございます。これも非常に悩ましい課題でございます。排出量取引は、例えば証券取引所であれば参加できるのは証券会社ということでございますけれども、排出量取引業者というタイプがあるわけではありませぬので、どういう範囲の方を参加者とするのか、どういう範囲の方をその参加者に注文を出す投資家とするのかというところは非常に悩ましいことだと思っております。

それから、13ページの下取引規制と書いてあるところ、これは前回も議論がありましたけれども、制度全体として値段について、どういうコントロールもしくは供給をするのかという、価格を安定させるための工夫も一つあろうかと思えますけれども、取引所のほうでも、これは

全体の価格をどうこうするというものではありませんけれども、やはりマーケットですので、一時的に値段が急激に動くということがあります。その場合に、少し頭を冷やしてくださいという意味でサーキットブレーカーというのがあります。例えば15分間お休みするとか、私どもの株式市場で言えば、その日の値動きはここまでですと、翌日はその一番下の値段から始まりますと、一番上の値段から始まりますというようなことで、マーケットに情報が均霑してこられるのを待つための取引の仕組みを入れるということも考えられようかと思えます。

14ページ、15ページでございますけれども、これは清算、決済について申し上げておりました、これで終わりにしたいと思えますが、まず、清算ですけれども、これは取引所取引であっても、OTCの取引であっても、最後は清算決済をしなければいけないわけですが、取引参加者同士で相対で取引をやることになると、ネットィングも非常に複雑になりますし、相手の信用リスクを自分が受けなければいけないという問題もありますので、真ん中に清算機関が入るほうが便利であるということになります。

株の場合であればクリアリングの中央の、セントラルカウンターパーティーと言っていますけれども、中央に機関があります。すべての取引参加者は、相手とやるのではなくて、中央清算機関との売買をするということで、相手方の信用リスクを緩和する、なくすということをやっておりますけれども、この排出量取引においても、中央清算機関をつくることによって、取引の安定性、安全性が増すのではないかと考えておりますし、さっき申し上げたように、OTCのマーケットで成立した売買もここを使うことによって、清算リスクを回避できるという非常に大きなメリットがあるかと思えます。

それから、最後、決済のところでございます。これはお金と所有権を同時に振り替えなければいけないわけですが、現状ですと、国別登録簿に登録される、振替が起こることによって排出権の所有権が移動するということなんですけれども、これは取引所取引にかかわらず、OTC取引であっても、このところの迅速性と確実性というのは、お金の話ですので非常に重要だと考えておりますが、現状でございますと、処理期間が確定しない。あした振替が起こるかもしれないし、15日後に起こるかもしれないという状況にございまして、取引を約定してから、早いほうがいいんですけども、必ず何日目の朝、このタイミングで振替が起こる、所有権の移転が確実に起こると。

○大塚座長 途中で申しわけないんですけど、15分たっていますので、簡単をお願いします。

○伊藤委員 恐れ入ります。最後のところで。処理機関の確定化が重要でございます。この部分が1つ。

それから、最後の振替指図処分迅速化ということで、T+1と書いてありますけれども、約定が起こった最低で翌日ぐらいには振替が起こって、そこで資金の移転が同時に起こるという仕組み。これは法律にかかわるかもしれませんが、この部分の手当てが取引所取引にかかわらず流通をしっかりとするには重要だろうということだと思っております。

以上でございます。時間を超過いたしまして失礼いたしました。

○大塚座長 どうもありがとうございました。

では、ただいまのご説明に対しまして、ご質問等がございましたら、お願いいたします。

諸富委員、お願いします。

○諸富委員 平野委員にお聞きしたいのですが、資料の9ページの排出量市場の安定性についてということで、大変明快なご説明があったんですが、往々にしてEU-ETSに対する批判の主たる柱の1つに、やはり価格変動が大きすぎるというものがあります。つまり、非常にリスクが高い、安定性のないマーケットである、乱高下が非常に激しいといった点が挙げられているわけです。場合によってはそれは排出量取引市場の失敗を示すものではないかという言われ方もされるわけですが、先ほどのご説明を聞きますと、第1期の価格乱高下は確かに激しかったということは事実であるということ。しかし、それが排出量取引制度の本質的なことかという、実はそうではないのではないかというのがインプリケーションとしてわかったのではないかというふうに思いました。

特に第1期の乱高下の原因というのは、1つはかなり特定化し得るという話だったと思うんですね。2番目の、②のところでは排出枠の余剰の発生が見込まれることが価格暴落を招いたんですが、これはキャップが緩過ぎたわけですね。しかし、第2期でこれが改善されて、需給が締まってきたわけですし、第3期はますますそうなるということで、これは解消の方向に向かうのではないかと。そして、③は持ち越せないわけですから、無価値になるので、これは当然投げ売りになるというわけですね。しかし、第2期は、第1期と違って5年間のフェーズがあるということ。それから、第3期で予定されているものは2013年から2020年とさらに長くなっていくわけで、徐々にこういった投げ売りの要因も解消の方向に向かうというふうに考えられるわけですね。そうすると、第1期の乱高下を引き起こした要因はある程度なくなっていくというふうに考えられるわけですね。

それから、平野さんがおっしゃったように、参加者の規模の拡大、そして情報共有だとか、全くご指摘のとおりだと思ったんですが。あと、市場参加者の経験による学習も通じて不確実性が低下していけば、恐らく先ほどの第1期の不安定性要因が解消するのと相まって、第2期

以降は市場価格の安定というものがより深い方向にいくのではないかと想像するんですが、この点について平野委員の見通しと言いますか、お考えをぜひお聞かせいただければと思います。

○大塚座長 ありがとうございます。

では、平野委員、お願いいたします。

○平野委員 今、先生おっしゃったとおりでありまして、市場に厚みが増し、それから制度の安定化、この制度というのは市場制度だけではなくて、まさに排出量制度の安定化も図られることによって、より投機的な動きが起りにくくなるということは言えると思います。ただ、先ほども申し上げたように、これは9番のところで書いたんですけれども、市場がある以上はいろいろなプレーヤーがそこに入ってくるのも避けられない。実際にはヘッジファンドがアービトラージ、いわゆる裁定取引を原油価格との間でやっているというような動きも実際はあります。

ただ、私もそのあたりはなかなか悩ましいところだとは思いますが、であれば、例えば為替は投機にさらされやすいから、為替市場がないほうがいいと思っている私どものお客様は恐らくどこにもおられないわけですね。ですから、いかに弊害を抑制しながら市場を立ち上げ、育成するか。さっきも申し上げたんですけれども、立ち上げる時期は、これは極めて個人的な考え方ではありますが、モニタリングと言ってもいいでしょうし、規制と言ってもいいんですけれども、そういった仕組みも適切に入れていくという余地はあるのではないかとというふうに考えております。

例えば、先ほど例に引きました外為管理法の世界がほぼ完全に自由化されている中で、しかし以前ございました、貿易外報告という報告書があったんですが、今も支払い等の報告書という形でご報告をし、主にこれは国際収支統計に用いております。ただ、行政当局におかれては、取引、外貨送金等の実態を把握することができるので、二次規制の場合にはこういったデータを有効に活用して、二次規制をかけておられるわけです。ですから、例えば立ち上げの段階ではそういったような仕組みをうまく使ってモニタリングしていくというのも一つの方法ではあろうと思います。

○大塚座長 ありがとうございます。

では、山田委員、お願いします。

○山田委員 平野委員なのか伊藤委員なのか、どなたに聞いていいのかわかりませんので、適当な方に答えていただきたいんですが、例えばCDMをやる場合に、商社の皆さんだとか、金融の皆さんだとか、まさにプロジェクトを発掘していくために、そういったいろいろな機能を

持った方々が参加してプロジェクトを発掘するという事で、我々も一緒に参加させていただいたりして、非常に意義があると思うんですけども、EUの中の、CDMも一部入っていますけれども、ベースEUの中のキャップ&トレードで余剰があるところから、そのところで取引すると。そういったところに金融機関が入る意味合い。市場があるのはわかるんですけども、金融機関が入る意味合いというのはどういう意味があるのかなというのをお聞きしたいと思います。

と申しますのも、EU-ETSで、我々が聞いていますのは、先ほどの説明の中に一部ありましたけれども、大体、実需の10倍以上の取引があると。その結果市場が大きくなったと。それはそれでいいと思うんですけども、10回も取引をされる意味がどこにあるのかなというのが今ひとつよくわからないんですね。実際のプロジェクトにいろいろな資金が入り込むことによって、削減プロジェクトがどんどん増えていくということであれば、それはそれで非常に意味があるという気はするんですけども、排出権が余剰である、不足であるというのがわかった中での取引ということにどういう意味があるのかなと。

先ほど、市場が不安定になるかもしれない、それをどうするかという話がありましたが、例えば、実際にできるかどうかわかりませんが、実需のみにすればそういったことは起きないのではないかという気はするんですね。そういったやり方がなぜできなくて、こういう不安定な、なおかつファンドもどんどん入っている、最近に入っていると聞いていますけれども、彼らは削減のためのプロジェクトを探しているわけではなくて、さや抜きをしているわけですね。それがいけないという意味ではないんですけども、どうしてこういった市場でなければいけないのかなということについて、どなたかおわかりの方教えていただければと思います。

○大塚座長 では、伊藤委員からお願いします。

○伊藤委員 金融機関でなくてもいいんですけども、取引所に限らず、マーケットで値段を発見しようとする、できるだけ流動性が大きいほうがいいということからすべて出てくると思うんですね。平野委員からのご発表にも参加者を拡大したほうがいいというお話がございましたけれども、もちろん実需だけですべての流動性が賄えればいいんですが、さっき例えに出た為替でも、株でも、何でもそうなんですけれども、流動性を確保するためには、もちろん目的は儲けることだと思いますけれども、さや抜きの金融機関なりさや抜きの投資家がどうしても必要になってくるということだと理解しております。

○大塚座長 今の山田委員のご質問でもう1つ、実需だけの取引にしたら市場は安定するのではないかというご質問があったんですけども、それについてはいかがでしょう。

○伊藤委員 実需だけだと十分な流動性を確保できるかというところに心配が出てこようかと思えます。

○大塚座長 この点に関しては、かなり重要ですので、ほかにどなたかご発言がございましたら。よろしいですか。平野委員、何か教えていただけますか。

○平野委員 私が先ほどご説明した中にも入れておいたつもりですけれども、1つは、10ページの9の2つ目に書いておきましたが、マーケットメーカーとしての金融機関、あるいは金融機関でなくても構わない、商社でも構わないんですが、仲立ち者、つまり自分自身が排出権を活用するわけではないけれども、単純に取り次ぐのではなくて、一定の在庫あるいはポジションをとってマーケットメイク、売りと買いの両方に対応できるような市場参加者が入ることによって、市場の取引が円滑化できる、流動性が高まるということは間違いのないところでありまして、私どもの経験でも、デリバティブも実はそうだったんです。最初は全くの相対取引で、取引も極めて限界的だったんですが、マーケットメイク、売り値と建値の両方を安定的に提示できる業者が登場することによって、市場の厚みが大きく増したというところがございます。

もう1つは、先ほど申し上げたように、決済、クリアリングといったインフラでのお手伝いを金融機関は、とりわけ日本においては社会的インフラであることを自認しておりますので、お手伝いをしたいと考えております。

○大塚座長 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。笹之内委員、お願いします。

○笹之内委員 ちょっと細かい質問で申しわけないんですけれども、平野委員にお聞きしたいと思います。投機的な動きを排除するというので、リスク情報開示とモニタリングの強化が非常に重要だということで、これはいろいろなところで言われて、EU-ETSの第1約束期間の乱高下もそういうところにあるんだというのは、私、国際排出量取引協会の議論の中でも参加していてよく聞くんなんですけれども、実際にディスクロージャーとモニタリングの強化をする場合に、もちろん市場関係者の売買動向等の情報も大事なんですけど、排出者、つまり製造業が今以上に何か情報開示をするようなことが必要なんじゃないでしょうか。それは今の程度でよろしいんでしょうか。

○大塚座長 平野委員、お願いいたします。

○平野委員 ここで申し上げているディスクロージャーは、市場における取引についてのディスクロージャーでありますから、現状、経団連の方も随分取り組んでいるわけですけれども、それを直接指しているものではありません。あくまでも市場取引の透明化あるいは公正化の図

られたものの開示であり、その開示のデータをベースにしたモニタリングであるというふうにお考えいただきたいと思います。

○大塚座長 よろしいでしょうか。

ほかによろしいですか。では、明日香委員、お願いします。

○明日香委員 2点あります。まず1点は、EU-ETSの第1フェーズがという話です。私がEU委員会の方に聞いたところによると、第1フェーズというのはあくまで試験的なものであると。かつEUしかやっていないと。アメリカは入っていないし、もしかしたら日本もいなくなっちゃうかもしれないと。そういう状況で厳しいアロケーションは当然できなかったというのが1つ。

あともう1つは、では、何でバンキングを許さなかったかということを質問しましたら、さっきの第1フェーズで、何か失敗したら、それを第2フェーズに持ち込むことはしたくないということで、バンキングはやらなかったと。もしバンキングが入っていたら価格はもうちょっと安定したと思いますし。だから、おっしゃるように本質的な問題というよりも、外の、ほかのフェクターの中の環境にかなり影響したかと思います。

あともう1つ、先ほどのリンクともかかわるんですが、EUが今一番気にしているのは、やっぱり安過ぎないようにどうすればいいかということだと思うんですね。少なくとも今の価格、20ドルとか30ドルぐらいを維持したいというのはあると思います。そういうときに、ではリンクしたときに本当に安くなっちゃうのかとか、リンクしたほうが高いのを買うのかとか、そういう具体的な話がこれから出るのかなと思います。少なくとも今の人たちは安くなるようなリンクの仕方なり、安くなるような制度設計というのはあまりしたくない、少なくとも政策担当者はしたくないと思っているのかなと思います。

あと2番目は、これはご紹介なんですけれども、格付けの話が出ましたので。私が4年ぐらい前に格付け方法を開発しようと思ひまして、ポイントカーボンに海外を委託して、国内では百数十社にアンケートをとって、どういうクレジットだとどのくらいお金を払うかという、支払い意思を各種類ごとに明らかにしたんですね。半分「えい、やあ」で格付けをつくったんですが、そのときはまだ現物が少なかったんですね。先物しかなかったとか、現物がなかったもので、どうしてもリスクを評価するのが難しかったんですけれども、最近は既に実施されたものが出てきているので、今だったら使えるかもしれませんので、ぜひ使っていて、何かクレジットをいただくとありがたいと思います。

○大塚座長 どうもありがとうございました。

では、議題の2についてはこの程度にしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

では、議題の3、排出枠の割当方法についてに移りたいと思います。この議題につきましては、第2回の検討会でも様々な論点が提示されましたので、再度、検討の機会を設けました。

事務局から資料の説明をお願いいたします。

○河村室長補佐 それでは、資料3、「排出枠の割当方法について」に従いまして、ご説明をいたしたいと思います。先ほど座長からもご紹介がありましたとおり、第2回検討会におきまして、既に国内排出量取引制度における排出枠の割当方法について議論が行われております。その整理が2ページ目と3ページ目でございますので、お開きください。

第2回検討会で示されました論点整理におきましては、排出枠の割当方法に関する論点といたしまして、有償割当と無償割当の組み合わせ、オークションと無償割当の組み合わせの方法、それから有償割当の方法、それから無償割当におけるグランドファザリングとベンチマークの組み合わせ、さらには共通事項、割当の単位（敷地境界）、裾切り基準の設定、新規参入・閉鎖の扱いにつきまして、論点として提示させていただいたところでございます。

主な論点といたしましては、有償割当と無償割当の組み合わせにつきまして、当面は無償割当を基本としつつ、可能な部門・業種については公平性の観点から有償割当の割合を高めていく。それから、あとは前回検討会の国際競争力の議論とも関連いたしますけれども、国際的な競争下になく、価格転嫁が可能と考えられる業種につきましては、有償割当とすることが考えられ、逆に国際的な競争下にある業種につきましては、当面無償割合とすることが考えられるということも提示させていただいております。

有償割当の売却方法、それから売却収入の扱いにつきましては、事例も少ないということで、今後の検討課題ということで置かせていただいております。

続きまして、無償割当につきましては、グランドファザリングとベンチマークの考え方の組み合わせについては、可能な限りベンチマークを検討すると。そして、難しいものについてはグランドファザリングの採用を検討するということを第2回において整理させていただいております。

共通事項につきましては、割当の敷地境界と裾切り基準につきましては割愛させていただきまして、新規参入・閉鎖の扱いにつきましてご説明をさせていただきますと、新規参入者用に一定量の排出枠を留保しておくことが必要と考えられると。新規参入者の割当につきましては、過去の実績がないために、何かのベンチマークを用意するか、あるいはオークションを活用するということが考えられる。さらに、閉鎖の際の論点といたしましては、一たん配分された排

出枠を継続保有とするか、あるいは政府に対して返還を義務づけるかということが論点になってきたということでございます。

第2回検討会につきましては、このとおり論点が多くございましたので、その中から、諸富委員からのご発表として有償割当の主な方法と理論的整理、それから、事務局からの発表といたしまして、EUの無償割当の事例につきまして提示させていただきました。有償割当につきましては実施事例が少なく、無償割当につきましては、EUにおきましてはグランドファザリングが大半を占めておりますけれども、一部の部門についてベンチマークが導入されているということを紹介させていただいたところでございます。

これに対しまして、有償割当につきましては、例えば多額の税負担をもたらすような、異質の制度であると。価格転嫁できない産業では、その負担が国際競争力に相当のダメージになる。あるいは、一たん得られた政府収入を還付することにより、例えば技術開発の支援ですとか省エネ推進企業への還付、低所得者対策などの還付により負担軽減が可能ではないかというご意見。さらには、技術開発につきまして、一たん国に財源を移してから配分するよりも、産業界の経営判断といたしまして、効率的な研究開発にどんどん投じていくほうが有効ではないかというご指摘がございました。また、有償割当の仕組みでは、買い占めの懸念があるということで、最大購入可能量の設定等の措置が別途必要ではないかというご指摘。さらには、相場がはっきりしていない導入初期については、有償割当は難しいのではないかと、無償割当が主体となるべきではないかというご指摘がございました。

無償割当につきましては、企業との競争や各産業部門における競争に照らして、公正な割当ができるかどうかポイントとなるであろうということ。その割当に際しては企業の成長、経済の成長に極端な制限を課すようなことになれば、正当な競争を歪め、炭素リーケージを引き起こす可能性があるというご指摘。さらには、技術がなく、新たな削減対策を実施するのが困難な状態で海外クレジットの購入を認めることになれば、海外への資金流出を招くというご指摘。さらに、新規算入へのリザーブの問題をどう解決するかというご指摘がございました。

今回は、このようなご指摘も踏まえ、さらに諸外国の制度及び検討を参考としつつ、有償割当、無償割当の在り方と組み合わせにつきまして、さらに議論を深めていきたいと。さらに、新規参入・閉鎖の取扱いにつきましても検討してまいりたいと考えております。

続きまして、諸外国の事例と考え方につきまして、第2回参考資料3における欧州のEU-ETSと米国のリーバーマン・ウォーナー法案の制度・制度案とその考え方ということで比較表をつけさせていただいております。

それぞれの論点を簡単にご紹介いたしますと、有償割当と無償割当の組み合わせにおきましては、EUでは第1、第2フェーズは無償割当がメイン、2013年以降につきましては有償割当の比率が大きく高まっていると。現在、上院で審議中の米国リーバーマン・ウォーナー法案につきましても、有償割当の割合を順次高めるということが規定されてございます。有償割当の売却方法につきましては、EU-ETSは第1、第2フェーズについてはそれぞれの加盟国が決定する。2013年以降については欧州委員会にて検討するということになっております。米国におきましては非営利の法人がオークションの管理をすることになっております。

売却収入の扱いにつきましては、EUは再生可能エネルギーの開発ですとか炭素吸収・隔離技術、あるいは途上国における適応策への投入策の支援、あるいはEU-ETSの管理費用などに充てることとされておきまして、米国リーバーマン・ウォーナー法案につきましても、適用に関する消火ファンドへの投入、あるいは法律の運用、さらにはエネルギー技術の開発などに基金を設けて、その基金に充当するということが定められております。

続きまして、無償割当のグランドファザリングとベンチマークの組み合わせにつきましては、EU-ETSの第1、第2フェーズは主にグランドファザリング、一部についてベンチマークと。2013年以降はベンチマークを志向しているということがございます。米国リーバーマン・ウォーナー法案につきましては、特にベンチマークとグランドファザリングについて厳密な区別を置いておりませんで、無償割当についてそれぞれの主体にどのような割合で配分するかという、割合が提示されております。

そして、共通事項の新規参入・閉鎖の取扱いにつきましては、EU-ETSでは新規参入者向けに排出枠を確保することが行われていると。閉鎖施設につきましては、閉鎖以降については無償割当を行わないこととしていると。リーバーマン・ウォーナー法案につきましては、発電所やエネルギー集約型製造部門に限りまして、その新規参入について無償あるいは有償の形で排出枠を留保しておく。さらに、閉鎖施設につきましては排出枠を返却するということが定められてございます。

6ページ以降は、さらに今申し上げた状況をもうちょっと詳しく、考え方も含めてご紹介してございますけれども、現行のEU指令、6ページにおけます2003/87EC指令におきましては、前文において考え方が示されておきまして、前文の(8)におきましては、排出枠を割り当てる際に、排出量削減に係る産業工程のポテンシャルを考慮するべきであるということで、単純なグランドファザリングではないと。そのような産業工程におけるポテンシャルも考慮した割当を行うべきであるという考え方が示されてございます。

割当の具体的な条文におきましては、第10条で無償の割当が、それぞれ第1フェーズは95%、第2フェーズは90%という形で示されているところでございます。

それから、2013年以降のEU指令の改定案につきましては、オークションが最も簡素で、一般的に最も経済効率的な制度であると考えられることから、割当の基本的な原則でなければならないというような整理を置いております。その理由といたしまして、ウィンドフォール・プロフィットの排除を置いておりますし、さらに競争条件をできるだけ公平にすることを指すものであるということが示されております。

さらに、前文の(18)におきましては、無償割当を行う際には、EU全体において協調のとれたベンチマークを導入すべきであるということが定められており、その留意事項といたしまして、省エネ技術、バイオマスの利用、あるいは再生可能エネルギー等の排出削減技術の利用状況などが考慮事項として掲げられているところでございます。

この新しい改定案を導入するに当たりまして、EUは影響評価書を同時に公表してございまして、詳しくは22ページに各オプションの比較表をつけさせていただいておりますけれども、この説明は細かくなりますので割愛させていただきます。

EUにおきましては、様々なクライテリアを準備いたしまして、そのクライテリアごとに選択されたオプションが適当であるか適当でないかの判断を行いまして、その上で、7ページに示されておりますように、オークションと無償割当の比較におきましては、全量オークションが一番優れていると。しかし、炭素リーケージを防ぐための排出枠の無償割当も有効となり得るというような指摘をしております。無償割当についても、EU全体での協調のとれた方法、先ほどの前文に規定している条項がここで示されているわけでございます。

それでは、米国のリーバーマン・ウォーナー法案における割当の考え方につきましてオークション方式を基本としたのは、これは環境団体の影響が大きいということが、提案者であるリーバーマン議員のスタッフより示されてございます。無償割当におけるベンチマークも有力ではございますけれども、どこまで細分化するかというベンチマーク設定に当たっての技術的な問題があるということでございます。早期対策への配慮につきましては、アメリカでも10年、15年前から天然ガスの積極利用、燃料転換による早期対策が図られておりますので、一部の無償排出枠をこの対策を評価するために充てるべきであるというような考え方をとっているということでございます。

無償と有償の組み合わせ、あるいは無償の具体的な方法につきましては、この程度にとどめまして、続きまして、有償割当の事例につきまして、8ページからご説明させていただきます。

第3回検討会の参考資料4から抜粋したものでございますけれども、米国北東部の10州が参加している地域温室効果ガスイニシアティブ（RGGI）におきまして、これは発電所を対象としたものでございますけれども、参加している10州のうち、ニューヨーク州などを初めとして、オークションを積極的に活用していく、100%オークションを行うことなどが提示されているところでございます。そのように参加州において単独のオークションが行われる場合もございまして、地域全体として均一地域オークションも実施することとしておりまして、その第1回目が2008年9月10日に行われる予定であるということでございまして、その制度設計案が3月17日に既にウェブ上で公表されてございます。

具体的な方式といたしましては、初回オークションにおいて、単一回入札、均一価格方式、封印入札を実施すると。さらに、参加資格といたしまして、金融保証を含む参加要件を満たす必要があるという言及がございまして、さらに、購入上限といたしましては、一度のオークションで売却される排出枠の25%がキャップとしてかかっており、最低落札価格として、1.86ドル/t-CO₂というのが規定されております。さらに、この最低落札価格は今後調整していくこととされてございまして、消費者物価指数ですとか、同じビンテージのRGGI排出枠の現行市場価格を参考に調整が行われるという規定もございまして、

さらに、告知、監視、結果の義務的な事項につきましても、制度設計の要素として公表されておりますけれども、これは割愛させていただきます。

（参考）のRGGIの概要のうち、2ポツ目につきまして、現在の状況につきまして、既に報道がなされておりましたので、ご紹介させていただきます。最低入札価格が1.86ドルというのは先ほどご説明したとおりでございますけれども、既にオプション取引と先物取引の事例が行われているというのが、2008年4月9日付Climate Wireの記事に掲載されておりました。

2月に行われたオプション取引においては、数千トンの排出枠について、5ドル～10ドル/t-CO₂の値がついていると。3月19日に行われた先物取引におきましては、2009年物5,000トンにつきまして7ドル/t-CO₂ということで、いずれも最低入札価格を大幅に上回る価格がついているという状況でございます。この理由につきまして、いずれ作られる連邦レベルの制度にRGGIが吸収されるということを見越して高い価格がつけられているということでございます。

どういふことかと申しますと、RGGIの目標というものは、上に掲げてございまして、2009年から2014年の場合は2009年比4%増と。そこからだんだん削減して2018年に2009年比10%削減ということで、ちょっとキャップのかけ方が甘いということが指摘されてございます。

そういうことで、最低落札価格も1.86ドルという低い水準になってございますけれども、連邦レベルではもうちょっと厳しめのキャップが規定されておりまして、それを見越して価格がつけられているという状況でございます。

続きまして、10ページでは、これは第2回検討会で諸富委員からご発表いただきました英国排出量取引制度におけるオークションにつきまして、制度設計の中身について情報を補足したものでございます。英国の排出量取引制度というのは、気候変動税などの英国の気候変動プログラムの一環でございまして、直接参加者とCCA参加者の二通りの参加者がございます。このうち、直接参加者につきましてはオークションに参加すると。しかも、排出枠ではなくて、削減目標をオークションで競り上げていくという仕組みになっておりまして、いわゆる排出枠のオークションとは異なるものでございますけれども、排出量取引制度と関連してオークションが行われた事例としてご紹介させていただきたいと思っております。

この方式は、競り下げ入札ということで、だんだん価格を下げたって均衡点を見出すというものでございまして、価格に参加者が応札した排出削減量に乗じた金額が2億1,500万ポンド、これは排出削減に応じて支払われるインセンティブ資金（奨励金）の総額を満たした場合についてはオークションを終了すると。これを上回った場合には奨励金を支払うことができませんので、もう一度価格を下げたオークションを行うという仕組みでございまして、購入上限につきまして、奨励金総額を2億1,500万ポンドの10%以上を受け取るような応札ができないということで、先ほどの購入上限ということで定められているわけでございます。

オークションの結果につきましては、2002年3月11日から12日まで行われまして、34社が参加し、450万t-CO₂以上の削減量が提示されたということでございます。

続きまして、12ページに移っていただきたいと思いますけれども、このようにオークションの事例というのは非常に限定的であると。EU-ETSのフェーズ1、2でも、やはり排出量取引制度の開始時は無償割当の割合が多いたというのが実情でございます。RGGIのように対象が発電所に限定されている場合ですとか、あるいはUK-ETSのように奨励金制度という独自の方式をとっている場合に実施されている状況でございます。しかしながら、2013年以降につきましては、EU-ETSはオークションを大幅に取り入れると。あるいは、アメリカのリーバーマン・ウォーナー法案につきましても有償割当の割合を高めていくということもございまして、NZ-ETSも同じように有償割当の実施が検討されているところでございます。

参考までに、アメリカで現に実施されている硫黄酸化物を対象とした排出量取引制度がござ

いますけれども、ここでは市場の効率性を維持して発電所の発電容量追加に対応するという理由で、毎年、総排出枠の約2.8%を有償割当するということが法律で定められており、実際にここに掲げておりますとおり、フェーズ1とフェーズ2、それぞれにおきましてオークションが行われているところでございます。

続きまして、13ページ以降は早期対策への配慮の事例ということで、まずは米国リーバーマン・ウォーナー法案でございませぬけれども、ここでは、1994年1月1日以降に認証済で信頼性の高い削減効果を示した対象施設につきましては、総排出枠の一部につきまして割当が行われるということでございます。その分配の方法につきましては、長官が定める規則において細かく規定することになっておりますけれども、その考慮事項の1つといたしまして、現に米国のEPAですとか米国のエネルギー省が実施している自主的な温室効果ガス削減プログラムとか、あるいは州や地域の温室効果ガス削減プログラム、さらには事業体全体にわたる温室効果ガス排出量削減につながった事業体の自主的プログラムの状況も考慮して、配分を行うことという定めがなされております。

さらに、14ページ、15ページにそれぞれ事例を掲げさせていただきましたけれども、米国北東部10州のRGGIにおいても、やはり早期削減枠が別途用意されておまして、CO₂排出削減が義務づけられる前に実際に削減を行った場合には、その量を申請すると、オークションでもらえるものとは別に排出枠がもらえるという仕組みでございませぬ。ただし、施設閉鎖につきましては対象となっております。

具体的には、2003年から2005年のベースライン期間に対する早期削減期間（2006年、2007年、2008年）の3カ年にわたる排出削減の絶対量。それから、対象施設にわたるすべての排出枠単位におきまして、ベースライン期間（2003年～2005年）に対する早期の削減期間（2006年～2008年）における発電効率と熱効率の減少分が考慮対象になっているということでございませぬ。

さらに、ドイツの2005年～2007年において実施された割当における考慮事例でございませぬけれども、まず既存設備におきましては、2000年～2002年までの平均排出量に遵守期間の年数と0.9709、コンプライアンスファクターという独自の係数を掛けて排出枠が割り当てられることとなっておりますけれども、1994年1月1日以降に行われた設備の近代化によりまして、特定の日時までにある一定以上の排出削減を行ったことが証明された事業者につきまして、コンプライアンスファクターを1とすると、つまり、3%割増になるということでございませぬ。

4番目のニュージーランドと5番目のオーストラリアにつきましては、これはまだ実施されておらず、オーストラリア政府の報告書の中に検討事項として掲げられているものでございませぬ。

ございますけれども、ニュージーランドにおいては、基準年を設定する際に企業に有利な基準年を設定することできるとか、オーストラリアにおきましては、グランドファザリングを行わないのも一つの方法とされていますし、あるいは認証された排出削減活動がある場合には、先着順に割当が行われると。さらに、良質の認証制度を有する自主的取引によってクレジットを得た場合につきましては、そのクレジットを国の排出量取引制度に参加するときに、それを国の排出量取引制度のクレジットとして認めるというような手段が検討されているということでございます。ちなみに、これは2007年6月でございますので、前政権のものでございますけれども、一応参考までに提示させていただきました。

このような事例を踏まえまして、まず、制度オプション試案に向けてということで、16ページ以降でございますけれども、各論点につきまして、さらに掘り下げを行いたいと考えております。まずその1つとして、割当方法の比較、有償と無償の比較でございますけれども、環境保全への実効性、費用効率性、社会的受容性、公平性、それから親和性と行政コストということで論点を提示させていただきました。

まず、実効性につきましては、有償、無償も特に違いはございません。割当総量があらかじめ設定されておりまして、その範囲内で実効性を保つということでございます。

さらに、費用効率性につきましても、実際にはベンチマークとグランドファザリングにつきましては、それで公平かどうかという議論は別途ございますけれども、いずれにしても、排出量取引制度では取引が行われて、その結果、ある排出枠の価格に応じて適正な排出枠が配分されるという仕組みになっておりますので、理論的には初期配分の差というのが市場取引によって調整されて、結果的に差が生じないという点で、有償も無償も特に変化はないと。

では、違う点でございますけれども、まず社会的受容性につきまして、ベンチマークとグランドファザリングにおきましては、目標超過分の排出削減コストだけが実質上かかってくるということでございます。一方、オークションにつきましては、現排出のすべてに対してコストがかかる、すべての排出枠を買わなければならないということで、コスト負担が大きいと。したがって、多額の税負担をもたらすような異質の制度であるという指摘もあるところでございます。

ベンチマークとグランドファザリングの社会的受容性につきましては、もう1つ論点がございまして、排出枠の交付量を現行の目達計画の目標排出量と合わせることにした場合につきましては、その延長線上の施策として提示することは可能ということでございます。

公平性につきましては、ベンチマークとグランドファザリングは厳密な担保が非常に難しい

ということがございますし、無償の割当におきましてはウィンドフォール・プロフィットが起る可能性があるということがございます。ベンチマークを導入することにより、公平性を大分担保することは可能でございますけれども、全業種・部門に対してきめ細かく定めていくことは非常に難しいということもございます。逆にオークションにつきましては、公平性につきましては、エネルギー効率や温室効果ガス排出効率に応じて負担していただいて、過去の努力もそれによって評価されることで、公平性が担保できると考えられますし、配分基準や手続等も客観性があるし、透明性もあるということが言えるかと思えます。

海外制度との親和性につきましては、無償割当については事例が多くて、EU-ETSも無償割当を基本としておりましたけれども、2013年以降のEU-ETS、あるいはアメリカの法案、RGGI、それからニュージーランドにおきましてはオークションの割当も計画されているところがございますので、ここはそれほど差がなくなってきてございます。

もう1つ、異なる点といたしまして行政コストの点がございまして、無償割当におきましては、割当量の設定のために膨大な行政コストがかかるという点が挙げられるかと思えます。逆に、オークションにつきましては、競売を管理するための費用が別途かかってくるということでございます。

続きまして、17ページ以降、無償割当のベンチマークにつきまして、考え方を整理させていただきました。まず、ベンチマークによる排出枠の割当の考え方といたしましては、排出枠は活動×原単位ということで、この原単位を仮にベンチマークと設定いたしますと、活動量とベンチマークにおいてどのような指標を用いるかということが問題となるわけでございます。活動量といたしまして選択する指標が満たすべき条件といたしましては、排出量との相関性が高く、活動量が多ければ排出量もそれだけ多くなると。さらに、客観性が高く、モニタリングや検証が可能なデータであることが必要でございます。例えば、オフィス部門に排出枠を割り当てると考えた場合には、ビルの延べ床面積ですとか、稼働時間ですとか、こういう指標が活動量として上がってくるであろうというふうに考えられます。

さらに、ベンチマーク（原単位）の設定方法でございますが、主に2つの手法がございます。1つがBest Available Technologyということで、実行可能な最先端の省エネ技術を導入した場合の排出量を積み上げていく方法、さらに実績データ、実際の排出量と活動量と設備容量を考慮してベンチマークを算定していく方法がございます。

それぞれにメリットと課題がございまして、BAT（Best Available Technology）を採用した場合には、実行可能な最先端の省エネ技術を想定するため、不公平感が生じにくい一方で、

稼働時間とか気候、エネルギーインフラ等の諸条件が変わってくる、仮定が変わってくるとその結果も大分変わってくる。その結果、算定されるベンチマークは、実際の実績ベースの原単位と大きく乖離する可能性も出てくるということでございます。

実績データにおきましては、実際の設備の運用状況を踏まえてベンチマークを設定することができますけれども、どのようにデータを加工していくかという問題もございます。あるいは、特殊事情により排出量が少ない場合にそのデータの扱いに留意する必要もあるかと思えます。

18ページにつきましては、このようにベンチマークの設定に当たりましては、対象業種の活動量とか、何がBATであるのか、あるいは実績データをどう加工すべきかというような詳細な情報を踏まえなければならないこと、それに対する専門的な判断が要するというところでございますので、例えば、一案といたしまして、各企業がそのような情報を取りまとめて、技術関係に詳しい有識者を構成員とする技術パネルに申告して、その割当について審査を求めるといったような方式も考えられるかと思えます。

この方式につきまして、それを採用している制度というのは具体的には今のところないのでございますけれども、例えばオランダのベンチマーク協定といたしまして、設備のエネルギー効率を2010年までに世界最高水準とする協定が1999年に締結されたわけでございますけれども、このベンチマーク目標を設定するに当たって、個別企業がエネルギー効率に関する調査をコンサルタントに委託することになってございます。さらに、エネルギー効率化計画を策定し、実施する段階におきまして、企業は工場ごとの計画を策定し、それを政府と第三者機関に提出すると。その第三者機関が計画を評価して政府に勧告を行うということが定められておりました。このようなことが、直接的な事例ではございませんけれども、ベンチマーク設定に当たっての1つの参考になるかと思われます。

続きまして、新規参入と施設閉鎖等への対応につきまして整理させていただいたものが19ページと20ページでございますけれども、やはり新規参入におきましては、割当総量からその一部を留保するのが一般的であるということでございます。この場合、当然ながら、新規参入者向けに一部の割当量を留保するわけですから、既存事業者に割り当てる分につきましては、その分減るということがございます。新規参入においてリザーブした分をどのように配分するかということもございますけれども、まず1つの考え方としては、既存事業者との公平性を担保するという事で、同じやり方で行うと。グランドファザリングであればグランドファザリング、ベンチマークであればベンチマークで行うということが考えられるわけでございますけれども、実際にEU-ETSで行われている方法といたしまして、イギリス、オランダ、アイ

ルランドにつきましては、国家割当計画におきましてベンチマークを使うことが定められております。

それから、新規参入者の割当の配分につきましては、基本的に先着順ということが一般的に行われておりまして、それでは留保分がなくなった場合はどうなるかということですが、この場合は無償割当を行わないで、新しく操業したい方は市場から排出枠を調達させる方法も一案として出てくるところでございますけれども、この辺については更なる検討が必要かと思っております。逆に、制度期間において留保分が余った場合につきましては、無償でそのまま割り当ててしまって、排出枠を増やしてしまうということも問題があるかと思っておりますので、ここについては有償で販売することも考えられるのではないかと思います。

逆に、施設閉鎖等の取扱いにつきましては、施設閉鎖等が行われても、それに応じて排出量を調整する場合と、施設閉鎖等が行われた場合でも、排出量を固定して、そのまま排出ができてしまう場合という2つのパターンが考えられますけれども、いずれにしてもポイントとしては、新規参入と整合的なルールであるということが考えられるかと思っております。

20ページにつきましては、具体的に調整する方法につきまして場合分けをいたしましたけれども、事業所所有者や事業者が市場から退出した場合につきましては、その期間に応じた排出枠の償却義務を課しておきまして、残った排出枠につきましては、政府に返還させることが考えられると。退出後の排出量については、退出後に施設を保有している事業者があれば、その排出枠の償却義務は、その以後の保有者・事業者にかかってくるということが考えられるかと思っております。

同じように、閉鎖につきましても、閉鎖までの期間について償却義務があると。事業所の新設と絡めて古い事業所を閉鎖する場合というのが別途考えられますけれども、この場合につきましては、事業所が移転した場合と同様に取り扱うことが考えられるかと思っております。

移転の場合はどう考えるかと申しますと、設備容量等を拡張すれば、その分、必要な排出枠がかかってくる。縮小があれば、縮小分につきまして国に返却するとか、そのようなことが考えられるかと思っております。

長期の操業停止につきましては、停止期間に応じて排出枠の一部を国に返却させるとか、設備稼働率が極端に低下している場合につきましては、閉鎖と同じように取り扱うことができるのではないかと示させていただきました。

EU-ETSでもこの施設の閉鎖等に応じた割当量の調整が行われておりますけれども、その理由といたしましては、割当量が過去の操業の履歴に関係なく公平に定められることがメ

リットとしてあります。もう1つ、現在の操業状況が割当量に反映できるというようなメリットもございます。逆に、デメリットといたしましては、このように償却の期間とか償却のタイミング、償却の主体など、様々なルールを定めなければいけないので、ルールが複雑化して、混乱が生じるおそれがある。さらに、抜け穴を探す業者が出てくるおそれを否定できない。例えば、事実上停止しているラインを稼働しているように見せかけることによって、その分の排出量を確保してしまうということが考えられるということでございます。

このような論点を踏まえまして、21ページに制度オプション試案に向けての考え方をまとめさせていただきました。まず最初に、有償と無償を組み合わせる際の考え方といたしましては、割当対象に対する負担に配慮しなければならないということで、まずは無償を基本とすると。可能な部門・業種については、公平性の観点から有償割当の割合を高めていくことが考えられます。例えば、生産物が国際的な競争下になく、価格転嫁が可能と考えられる業種につきましては有償割当とし、逆に国際競争力の影響があると考えられる場合におきましては、これは第4回の検討会での検討事項でもございましたけれども、事象的な分析を行って、その影響が大きい部門・業種範囲とその影響の程度を特定した上で、無償割当を行うことが考えられるかと思えます。

無償割当を行う際の考え方につきましては、やはり公平性の観点から考えますと、できるだけベンチマークを使うと。どのようなBATがあるか、実績データと排出量をどのように関係づけるか、あるいは専門家の意見を聞くことができる技術パネルを設置して、その検討をもとにベンチマークを設定するという事も考えられかと思えます。しかしながら、設定が困難なものがどうして出てきてしまいますので、そのような場合に公平性を担保する方法といたしまして、例えば制度開始以前の削減努力（早期対策）を勘案するということが考えられるかと思えます。

3番目に有償割当を行う際の考え方でございますが、まだ事例が少ないということで、具体的なルールの整備状況等の動向を見ながら検討を進める必要があるかと思えますし、その収入の用途につきましても、制度対象者への還元ですとか、排出削減に係る技術開発の支援、制度運用などに充てるということが提案されてございますけれども、これも引き続き検討課題であろうかと思えます。

新規参入・閉鎖の扱いにつきましては、新規参入者用に一定量の排出枠を留保しておくことが必要と考えられるということ。新規参入の割当についてはベンチマークかオークションの活用によって、公平性をできるだけ確保するという事。さらに、一たん配分された排出枠につ

いて、移転の際は継続保有としても、閉鎖・廃止の際には、政府に対して返還することが考えるのではないかと思います。

22ページ以降につきましては、参考資料といたしまして、先ほどEUが2013年以降に有償割当の割合を高めていく根拠となった分析結果等を掲載しておりますし、さらに24ページ以降につきましては、2005年の段階、制度開始間もない時期での企業の割当方法に対する反応のアンケート結果を記載しております。27ページ以降は、関連する規定の原文を仮訳したものをつけておりますので、ご参考までにごらんください。

説明は以上です。

○大塚座長 ありがとうございます。

では、ただいまのご説明に対してご質問等がございましたら、お願いいたします。

最初に私からお伺いしますが、20ページのところで、「EU-ETSで割当量の閉鎖後の調整が行われている」というふうに書いてありますが、これは制度の期間の中の話ですか、それとも遵守期間の1年間の中でもやるというご趣旨ですか、どちらですか。

○河村室長補佐 これは遵守期間の中だというふうに理解しております。

○大塚座長 ドイツとEUと、ここで議論があって、EUは基本的には次の年になったら割当はしないけれども、その前の年の途中で閉鎖になった場合には調整をしないというのが基本的な方針だと思いますけど、そこはいかがでしょうか。ドイツは調整しようとして、EUとの間でかなり議論があるところだと思いますけれども。

○河村室長補佐 その辺、ちょっと確認いたします。

○大塚座長 その辺が21ページの最後の④のところに影響してくるかもしれないところがあるかと思いますが、若干細かい問題ですので、もっと大きいところについてご議論いただければと思います。

諸富委員、お願いします。

○諸富委員 新規参入と施設閉鎖の取扱いというのは、かなりいろいろな、難しい問題を含んでいます。大体ここにきれいに整理されたとおりなんですけれども、新規排出源への配分に関しては、もし既存施設に対して無償で配分する場合は、公平性の観点から新規に対しても無償でということがこれまでも言われてきたわけですが、それがもたらすマイナス面も数多く取り上げられていまして、とりわけ既存排出源が設備拡張する場合も一種新規だとみなされて、無償配分が行われていくと、新たな問題を引き起こす可能性があります。

つまり、生産量を拡大していけば、どんどん無償で追加配分が行われていくことを意味する

わけですね。そうすると、最初にキャップをしたのに、生産を増やせばどんどん追加でもらえるということの意味するわけです。そうしたら、価格はほとんど気にしなくなるんですね。つまり、限界排出削減費用と価格を均等化させるところで排出削減量を決めるというのが、本当はこの仕組みが狙っているところなんですけれども、生産を増やせば新たに排出枠をもらえるじゃないかということになる、生産量をどんどん増やすインセンティブが働きます。

それから、これが第1期から第2期、第3期と行くに当たって無償配分が続いていくという前提があるならば、たくさん出しておいたほうが、次またたくさんもらえるという、こういった行動を引き起こすがゆえに、新規排出源に対しても厳しく行くべきではないかというのが、今のヨーロッパの議論の水準ではないかと思います。

つまりどういうことかということ、新規排出源に対して無償配分すべきだという根拠も、最初はいった形の公平性というものが強調されたんですが、現在は既存排出源に対する無償配分は、排出量取引制度が入る前に既存設備がすでに存在しており、事後的に排出量取引制度という新たな枠組みが入ってきたので、当然それに対応するにはコストがかかる。したがって、それに対応するコストに対するコンペンセーション、つまり補償として無償配分をすべきなんだという形で正当化されるようになっていきます。こういうのを経済学では「サunkコスト」というんですけれども、それに対する補償をしているんだというわけです。

新規排出源は、既にEU-ETSが入っているという前提で設備が拡張されたり、新設されたりしているので、彼らに対しては有償配分で、オークションでいいんだという議論が今の結構有力な議論になってきていて、無償でやるとしてもBATを適用してやるべきだという考え方になってきていると思うんですね。したがって、公平性を確保する観点というのは1つ重要な論点なんですけど、一方で新規排出源に対して甘い配分をする論拠というのは、それほど大きなものではないのではないかという議論になってきているのではないかと思います。

それから、事業の閉鎖に関しましても、きょうのご発表では、どちらかという閉鎖する場合は取り上げようみたいな感じではあったんですが、これはEU-ETSの問題でもドイツと欧州委員会の対立があったように、事後調整ルールというものをかなり恣意的にやることで、かえってマーケットを歪めてしまうのではないかという批判があります。つまり、生産設備を拡張したら排出枠をもらえるし、縮小したら取り上げられるしということであれば、キャップが非常に伸縮的になるわけですね。政府が全部、事後で調整していくということになります。

欧州委員会の今の考え方はむしろそうではなくて、一たん配分したら、あとはマーケットメカニズムに任せて、できる限り政府は介入しないということだと思っただけですね。もし取り上げ

るのであれば、取り上げられたくないと思うのがやっぱり企業の考え方になると思うんですね。そうすると、本当は設備を閉鎖すべき場合であっても、排出枠を保持するために施設を温存しようというインセンティブが働くということがあって、かえって効率の悪い旧設備を生き残らせてしまう問題が、閉鎖で排出枠を取り上げる場合には起きてしまいます。

ですから、新規設備をつくった場合には、むしろその方が効率がいいわけですから、排出枠は余ると考えられます。そうなった場合には、それを売却してもいいわけですし、自分の事業の拡大に使ってもいいわけですから、新規設備を設けることがいわば余剰排出枠を得ることになって、ボーナスになるわけですね。そういうことで、旧設備を新規設備に転換するインセンティブを与えることになります。つまり、事後調整をしないことが、かえって新規設備への転換を促すというインセンティブになるので、よいのではないかという議論になっていると思います。この辺の論点もお考えいただければと思います。以上です。

○大塚座長 それはもうそのとおりだと思いますので、事務局で検討させていただくことになります。

ほかにいかがでしょうか。先に明日香委員、お願いします。

○明日香委員 まず、他国の事例ですけれども、オーストラリアが新しい政権になって、幾つか新しいレポートを出していて、そこでかなり詳しくオークションの方法を議論しています。競り上げにするとか、何かにするとか。なので、参考になるかと思います。

2点目は無償に関することなのですが、以前もいろいろ話題になって、早期の活動に対してどう保証するかという議論はどうしているかという話とか、ベンチマークをどの国がどういうふうに採用しているかという話があったと思うのですが、基本的に早期活動に対する保証みたいなのはあまり国ではやっていない。やっているところはやっているんですけども、それほど多くはないと。かつ、ベンチマークを思っている以上にやっていないと。かつ、フェーズ1とフェーズ2で、フェーズ1でやっているところはフェーズ2で結構やめていたりして、フェーズ1でやっていないところがフェーズ2で入れていると。

何を言いたいかという、やはりベンチマークの早期活動に対する対応というのも非常に難しいんですね。いわゆるロビーイングなり、経済学的にレントシーキングなり、そういう余地が入ってきてしまって、どうしても難しいと。あとベンチマークは、まさに今日議論があったように、将来の活動をどう予測するか、いわゆるプロジェクションをどうするかで、またどんどん変わってくると。そういうところでも不公平が出てくると。だから、そういうプロジェクションベースのものから変えるという流れが、有償なりオークションという流れになってきて

いるんだと思います。

最後、有償のときに政府として重要だと思うのは、価格転嫁できるというか、することを認めるというんでしょうかね、それをメッセージとして強く出したほうがいいかなと思います。やはり企業としてペイできるかどうかというのは非常に大きな問題ですし、そういうお墨付きというんでしょうかね、政府として、国としてそういうのを認めるということがわかれば、より重要性が高まるのではないかなと個人的には思います。

以上です。

○大塚座長 確認させていただきますが、今の早期削減の配慮が必ずしも一般的に行われていないというのは、EUの中の話ですか。

○明日香委員 やられていると書いてあるんですけども、私もいろいろ聞いたんですが、傾向としては意外に少なくなっているというふうな、やはりそれは、そういうのをやると大変だということでしょうかね、実際やるとかなり難しい問題が出てくるということです。

○大塚座長 ドイツのフェーズ1では、14ページにあるようにあるんですが、ヨーロッパ一般としては必ずしもそうではないと、そういうご趣旨のご発言ですね。

○明日香委員 はい。

○大塚座長 これも参考にさせていただければと思います。

では、山田委員、お願いします。

○山田委員 3ページのところに、前回の議論など意見を踏まえてということで、その意見を踏まえて今回のまとめになっていると思うんですけども、例えば前回の意見で、無償割当の場合に技術がなくて新たな削減対策を実施するのが困難な状態で、一定のキャップをかぶせれば海外クレジットの購入になって、海外への資金流出を招くと、そういった意見が出ています。

それに対する今回の議論というのは、オークションという話が1つあるのと、オークションで価格転嫁できない場合には、できるだけベンチマークだとか、これまでの早期対応を認めるだとか、そういう話だと思うんですけども、ベンチマークといったときに国際的なベンチマーキングをするということであるとか、あるいは技術をちゃんと踏まえたキャップにするだとか、そういった観点が入っているというふうに考えてよろしいですか。どうやって担保されようとしているのか、今ひとつわからなかったんですけども。

○大塚座長 これは事務局に対するご質問だと思いますので、事務局、お願いいたします。

○河村室長補佐 無償割当につきましては、山田委員のご指摘がございましたけれども、技術がなくて新たな削減対策を実施するのが困難な状態で、排出削減目標を確保するために海外ク

クレジットの購入をどれだけ買わなければいけないかと、このような状況につきまして、すべてを割当の方法だけで解決することは正直難しいと考えております。

具体的にこの整理の中でカバーしている論点は、正直言ってございませんで、1つには、先ほど山田委員のご指摘のとおり、まずは国内で公平性の保てる割当方法を無償と有償で行うと。さらに、前回の検討会でご検討いただきました国際競争力の配慮といたしまして、実証分析に基づく無償割当、対象の限定と影響の特定、さらにそれに基づく無償割当という形で、海外のクレジットに過度に依存しないような形の措置が講じられるのではないかとというふうに考えております。というわけで、割当だけでこの問題を解決するというふうには正直考えておりません。

○大塚座長 よろしいでしょうか。

○西村室長補佐 補足でございますけれども、ご指摘の最後の部分、ベンチマークというのは技術を踏まえてキャップをつくるというような趣旨なのかというご質問につきましては、そのとおりだと思います。ベンチマークというのはそもそもそういうものであるというふうに考えております。

○大塚座長 今、国際的なベンチマークをつくるのかというご発言もありましたけれども、それについてはいかがでしょうか。

○西村室長補佐 十分に頭の整理ができているわけではございませんけれども、現在このキャップ&トレードの議論とは別に、国際的な枠組みを公平にするという観点で、そういうアプローチを我が国は検討しているところでございますので、そういうものも十分踏まえながら、活用できるものは活用していくということではないかと思っております。

○大塚座長 ありがとうございます。

では、則武委員、お願いします。

○則武委員 明日香委員の言われたことに一部賛成なんですけれども、国際的な流れを考慮すると、21ページに書かれております「当面は無償割当を基本としつつ」という、①の最初のドットところですけれども、この部分が若干気になる気がします。最終的には国際競争力とか影響の大きいところを当面配慮して、無償割当が大部分になるのは構わないと思うんですけれども、最初から無償割当を、当面とはいうものの基本とすることについては、現時点ではちょっと違和感を感じます。

○大塚座長 もうちょっと、どこがまずくて問題だというようなことまでおっしゃっていただけますでしょうか。

○則武委員 基本的に無償割当を行う際の考え方のところにかかれていたことですが、公平性の観点から考えた場合、本当にベンチマーキングというのが、これは国内の企業間のベンチマーキングということが無償枠の割当の際に問題になってくると思うんですけど、それが本当に可能なのかという点を考えると、難しいのではないかなと思いますので、その辺を考慮すると、無償割当を基本としてしまうと、ちょっと難しくなるんじゃないかなと思います。

○大塚座長 では、事務局のほうからお答えいただいてもよろしいでしょうか、そういうご意見に対してですけれども。

○高橋市場メカニズム室長 そのようなご意見もありましたけれども、ここで「当面无償」と書いたのは、日本でこれから導入するとした場合に、いきなり有償というのも非常に難しいのではないかというご意見もあったかと思っております、公平性という観点から言うと無償が基本だというのはおかしいというご意見かと思っておりますけれども、実態面で考えると、いきなり有償を導入するというのも非常に難しいのではないかと、そういう趣旨でここは書いているというのが事務局の理解でございます。

○大塚座長 よろしいですか。

影山委員、お願いします。

○影山委員 よくまとめていただいて、まとめ方という点につきましては、このとおりにかなと思いますけれども、これで一体どう評価するのかというのがよくわからない。もう少し具体的な話がないと、いいのか悪いのか、耐えられるのかということも評価ができないのではないかなと思いますので、もう少しこれに具体的な内容が加わってからいろいろな評価がされていくのかなと思います。

基本的にいろいろと我々のほうでいろいろ提示しました問題点、例えばもともとやれた省エネの努力が反映されるのかとか、あるいは今後伸びていく企業が不利益を被らないかということについて、基本的なクリアできるべき解決策というのはなかなか難しいねと、なかなかいい解決策はなかったねというのが、こここのところのまとめの、それは今後の話ということなんでしょうか。ちょっとそこら辺のところ、ここにまとめられた印象というか、感想をお聞かせ願いたいと思います。

○大塚座長 では、事務局、お願いいたします。

○西村室長補佐 ご指摘ありがとうございます。最後の点ですけれども、過去の省エネ努力を見込むのはなかなか難しいということにつきましては、具体的には今後のことだと思います。

今回はあくまで抽象的なまとめでございますので、個別具体的に、例えばどの業種のどの企業

についてということを見ていかないと、本当に具体的にできるかどうかというのは、ご指摘のとおりわからないと思います。

ただ、過去の努力については、ベンチマークなり、あるいは、早期対策を踏まえるということは、可能な限りやっていきたいという方向性にしておりますので、全くできないというふうな気持ちで書いたものではございません。伸びていく企業の評価をどうするのかと。そのあたりについては、本日のこの割当のまとめだけでは十分対応し切れていないかなというふうに確かに思います。

○大塚座長 ベンチマークの決め方については、もしこれをやることになれば、企業とも交渉したり、ご相談をしながらやっていくことになると思いますので、その辺がひとつ具体的な話としてはあると思いますが、ここで特に議論しているのは枠組みの話ですので、そういうふうに思っただけだと思います。

では、諸富委員、お願いします。

○諸富委員 影山さんの論点は非常に重要な点なんですが、過去の努力の反映、そして無償配分ということ言えばベンチマークが一番いいのではと思います。オークションでやるならば一番ベストだと思うんですけども、つまり過去に努力していれば、それだけ排出量は少なくなるわけですから、購入量も減るということで、非常にシンプルですけども、業種別でベンチマークを設けるという方法も一つでしょうし、そうすれば、非常に効率性が高いところは既に原単位が落ちていると考えられるので、業種別平均に、ここはBATの話も出てきましたが、仮に業種の平均のところベンチマークを置いた場合には、その平均に活動量を掛けたもので排出枠を割り振るとすると、努力してきたところは原単位は低いわけですから、平均で排出枠を配分すると原単位のよい事業所は排出枠が余ることになります。それを売却して収入にしてもいいわけですし、将来の自らの事業拡張にそれを使ってもいいわけです。そういう意味で努力が反映される仕組みがベンチマークという方法かなと思います。これをグランドフェザリングで配分するとなるといろいろ工夫が必要になるので、なかなか難しい問題がいろいろ生じると思います。

将来生産が伸びていくのをどうするかということですが、ベンチマークでこれに対応しようとする、先ほどちょっと私も言いましたように、新規の設備拡張や生産拡張に対して追加配分をしていくというスキームが考えられます。先ほど説明しましたように、これがいいかどうかというのは議論になる点だと思います。あとは、初期配分の際に、過去の排出実績を見るのではなくて、将来の排出予測を使うという方法があると思います。これはベンチマークでやる

場合も分母の生産量に過去の排出実績を取るのではなくて、将来の排出予測を取るという方法があるんだと思います。

以上です。

○大塚座長 ありがとうございます。

では、平野委員、お願いします。

○平野委員 今、諸富先生がおっしゃったように、このベンチマーク方式は私もいろいろな意味で優れた方式だと思います。第2回目のときにも、我が国の技術の優位性をいかに生かしていくかというのが、この環境問題の取り組みの一つの大きな視点だろうと申し上げました。その中でセクター別アプローチというのを我が国としては中心的な政策に据えて、対外的にもこれを推進していくべきだろうということを申し上げた。ベンチマークというのは、ある意味ではセクター別アプローチの基本にある考え方にも即したものであって、非常に先進的な、あるいは、より努力を払った企業が報われるという意味で大変優れていると思います。

ただ、2つ質問があるんですけれども、ベンチマーク方式を実際に行っていく場合に、行政コストというのが非常にかかると思うんです。このBest Available Technologyというのをどう割り出すかということも非常に難しいと思うし、それからもう1つ、先ほどから話題になっております活動量についての評価をだれがどう行うのか。確かに日本の戦後においては省庁がその役割を担って、戦後の経済復興を担った時代があんですけれども、今はそれとはかなり異なる経済体制に我が国はなっている中で、言ってみればちょっと先祖返りするような面が出てくるのではないかという懸念にどう対応するのか。

2点目は、先ほど申し上げたセクター別アプローチについてもよく指摘されるんですが、このBest Available Technology方式を積み上げて、果たして総枠目標にうまくフィットするのかと。この2点を教えていただければと思います。

○大塚座長 第2点は、全体にかかわる問題ですので、今回は誠に恐れ入りますが、取り上げられませんが、第1点のほうだけ簡単にお答えください。事務局、お願いいたします。

○河村室長補佐 平野委員ご指摘のとおり、無償割当におきましては、一般的に行政コストがかかるということは事実であろうかと思えます。ドイツの場合にも無償割当、ドイツの場合はグラントファザリングでございますけれども、この場合は行政の人数を増やして対応したということもございます。ベンチマークの場合にはさらに技術、さらに実績データを見ていかなければならないということで、行政コストがかかるということについては否定できないかと思えます。

そのために、例えば専門家の意見を聞きながら一つ一つ解決していくということで、技術パネルの設置・活用なども考えられるのではないかとこのように整理させていただいているところでございます。そういうことで、行政だけではなくて、第三者機関、専門家の意見というものを取り入れながら、適切なベンチマークを設定してはどうかということ、考え方として提示させていただいたということでございます。

○大塚座長 検討すべき課題は残っているかと思えますけれども、現時点ではそういうお答えだと思います。

時間があまりないので、ごく簡単をお願いします。笹之内委員、お願いします。

○笹之内委員 今の影山さんの議論と関連した根源的なところになると思うんですけども、16ページでベンチマークとオークションの評価をされているんですけど、上の2つだけ同じコメントになっているわけですね。ここは結局は企業を対象にした日本での排出量取引制度の総枠をどういうふうに与えるかということに絡んでくるんですけども、その議論は、総枠の与え方の考え方ですね、例えばそれは国家エネルギー戦略の2030年30%、原単位改善、そういうのを目指した上でやるのか、それとも別の力学でやるのか、そういう基本的な考え方はこの検討会では検討するのかもしれないのかだけお聞きしたいんですけど。

○大塚座長 これからやる中間まとめとも関係しますので、そこで扱わせていただきましょうか。今お答えいただいたほうがよろしいですか。どうしましょうか。

では、局長、お願いします。

○南川地球環境局長 これは、一言でいうと、やはり今回、京都議定書目達計画をつくっていますけれども、そういうのはつくるんですよ。その中で各方面の車のことも含めて評価をして、全体の割り振りの相場観をつくるということが必ず要ると思います。その中で、何パーセントを例えばETSでカバーするかということだと思います。ですから、あくまで全体を見て、例えばコペンハーゲンであればコペンハーゲン目達計画をつくることになると思います。

○大塚座長 では、今のテーマはまた議題4との関係で補足的にご説明いただくことがあるかと思えます。

時間がかかなり押し迫っておりますので、議題の4に移らせていただきたいと思えます。中間まとめの目次案についてでございます。

冒頭、局長からもお話がございましたけれども、座長といたしましては、5月15日開催の次回の検討会におきまして、この検討会の中間的なまとめをしたいと考えております。このたび事務局と相談いたしまして、中間まとめの目次の座長案を作成いたしました。また、温暖化対

策に関する政策手法の検討につきまして、事務局から整理をしていただきました。

これらにつきまして、事務局から説明をお願いいたします。

○高橋市場メカニズム室長 それでは、資料4-1をごらんいただきたいと思います。今、座長からお話がありましたように、次回の検討会でお示しいたします中間まとめの目次を座長につくっていただいたものでございます。簡単にご説明いたします。

まず、1として、「はじめに」ということで趣旨等でございます。これは第2回目の検討会でいろいろご説明したものをベースにいたしますけれども、この検討会の目的につきましては、国内排出量取引制度については、国内政策手法の様々なポリシーの一つであるということでございます。諸外国の動向も踏まえまして、今後この有効性や必要性の判断に資するためということで、我が国の実情を踏まえた具体的な制度設計のあり方を検討するというところでございます。

検討内容といたしましては、この制度の構成要素のあり方、それから、制度を有効に活用するための基盤整備のあり方ということで整理をしたいと思っております。

2で、国内排出量取引制度の検討に当たってということで、制度の中身に入る前の前提条件と言いましょか、例えば公平な国際枠組みの必要性等、いろいろご指摘があったわけでございますけれども、そういう前提条件でございますとか、制度に関する基本的な意見をまとめたいと思っております、前回の資料6あたりがベースになるだろうと思っております。

3として、これが分量的には一番多くなると思えますけれども、この制度の構成要素、基盤整備に関する具体的な論点についてのものでございまして、これは、これまで各検討会でテーマを決めまして、テーマごとに議論をしていただきました資料をベースに議論を反映させていただきたいと思っておりますけれども、ここにごございますように、期間設定と割当総量、遵守評価とペナルティ、対象ガス、対象とカバレッジ、排出枠の割当方法、モニタリング・検証、登録簿、費用緩和措置、国際リンク、国際競争下にある業種への配慮、その中で影響の大きい業種の特定に関する研究、それから会計処理上・税務上の扱いの明確化、市場に期待される機能を適切に働かせるための措置というようなことにつきまして、この中には、例えばモニタリング・検証、あるいは会計・税務上の取扱いということで、この検討会で必ずしも取り上げて議論していない部分もございます。

こういうものは技術的な側面も多いということで、これは個別にご専門の先生とご相談しながら案をつくりたいと思っておりますけれども、そういうものも含めて、一応この制度の構成要素、あるいは基盤について全体をカバーできるようにしたいと思っております。また、それ

らについて、分量の許す範囲でそれぞれの論点についての諸外国の事例とか考え方をできるだけ盛り込んでいきたいと思っております。

それから、4は、これは次回新しくお示しすることになると思えますけれども、制度のオプション試案ということで、上記までの総論・各論の議論を踏まえまして、我が国で導入とした場合にどういう制度オプションが考えられるかということ具体的を提示し、その特徴とかメリット・デメリットを整理したいと。冒頭、局長のごあいさつにもありましたように、片手で数えられるかどうかぐらいの数になるかと思えますけれども、そういうものをお示しすると。さらに議論を深めていただくということを考えております。

最後に、「終りに」ということで、今後の検討課題をご提示したいと考えております。

以上が中間まとめの目次案でございます。

それから、時間の関係もございますので、詳しい説明は省きますけれども、資料4-2といまして、「温室効果ガス削減のための政策手法の比較」という資料を用意させていただきました。

これは、これまでの委員会の中でポリシーミックスというような議論、あるいは前回も環境税と排出量取引の関係みたいなご質問がございました。ということで、ここにありますように、これまでの議論の中で、これは平成16年でちょっと古いのでございますけれども、中環審の総合政策・地球環境合同部会の小委員会の議論の中で様々な政策手法の比較検討をしたものがございましたので、それをベースに、少し新しい情報も入れて、事業者の自主的な取組、あるいは情報提供、教育、普及啓発、規制、補助金等、それから税、国内排出量取引、京都メカニズムというものにつきまして、その効果とか公平性、効率性、長期的な効果、経済への影響、あるいは行政コスト等の項目ごとに整理をしたものを用意させていただきました。

時間の関係で個々の説明は省かせていただきますけれども、例えば、税と取引というところを見ていただきますと、税については、その効果については業務・家庭、運輸・産業、幅広い分野で効果が期待できる、あるいは財源確保、意識改革というような効果が期待できるということに対しまして、排出量取引については、対象となる主体に対して所定の総量削減を達成する確実かつ迅速な効果が期待できるというような面が書いてございます。

2ページ目では、税については、さらに技術開発の効果、他方で削減量を確実に達成するための税率の設定は困難というようなことがございますけれども、排出量取引については、削減の達成という意味では効果があるわけですがけれども、他方で小規模な、あるいは移動発生源、家庭というものについては直接対象とすることは困難ということがございます。

また、公平性という観点では、税は非常に幅広い費用で、経済的インセンティブということでインセンティブ効果がある、あるいは汚染者負担原則に合致しているということでもありますけれども、排出量取引については、これはむしろ排出枠の設定方法によって公平性というところでは違いが出てくることがあるということでございます。また、オークションをやった場合には、汚染者負担原則に合致すると。あと、排出量取引の場合には、家庭・中小は困難というような状況がございましたけれども、電力の直接排出を対象にすることによってカバーできるというような面もあるということが書いてございます。

効率性については、税、取引とも、全般的には経済的なインセンティブということで、社会全体としてはコストが削減できるということになってございます。

また、長期的効果についても、技術開発のインセンティブが継続的に働くということもございます。排出量取引については、対象にならない分野についてはそういうインセンティブがないというのは当然でございます。

それから、経済への影響という意味では、税については還元されるかどうかによって影響は変わってくる。軽減措置がない場合には経済影響が生じるおそれもあるということもございます。また、排出量取引についても、排出枠の設定方法によって影響が異なってくるということですが、単なる規制に比べると経済影響は緩和されているというようなことがございます。

最後、その他では行政コストについて書いてございます。税の場合には、下流課税の場合には新たな行政コストがかかると。排出量取引の場合には、排出枠の設定、あるいは遵守状況の確認というところで行政コストがかかるというようなことが書いてございます。

大変雑駁な説明で恐縮でございますけれども、資料の説明は以上でございます。

○大塚座長 どうもありがとうございました。

先ほど平野委員、笹之内委員からご指摘があった点につきましては、局長から先ほどお答えいただいたように、総量目標を将来枠組みとしてどう立てるかということとも関係いたしますし、資料4-1との関係では4の制度オプション試案のところと関連してくることになると思います。

ご質問等がございましたら、お願いいたします。

では、山田委員、先にお願います。

○山田委員 中間取りまとめをまとめられるに当たって一言申し上げたいんですが、この会の目的というのは、他の政策手法との比較ではなくて、国内排出権取引ありきとで、どういった

国内排出権取引が一番いいのかと、そういったことを検討しましょうと、あるいはオプションも含めて、そういうことで始まったというふうに理解しています。しかしながら、こういった制度がちゃんと機能するための前提条件、何度も言って申しわけないんですけども、そういったものは必ずありますし、どんなオプションでもメリット、デメリットは必ずある。そういったものをちゃんと明確にした上で議論ができるようにしていただきたいということと、この目的にも書いてありますけれども、日本の実情を踏まえた内容を検討するんだというのが、初回、環境大臣が出られたときにもたしかそう言われたと思うんですけども、単にEU、米国の制度がこうだということではなくて、日本の特徴、例えばエネルギー効率には日本が非常に高いですし、国内の格差というのは私自身は低いと思いますし、あるいは削減のためのコストというのは当然高くなる、そういった実態がある。あるいは、産業連携の下で、日本としての優秀な製品をつくっている、そういったこともあると思います。あるいは輸出環境が随分違う。そういったことをちゃんと踏まえた中間取りまとめをしていただきたいと思います。

それから、ここまでの議論をした会は多分ないと思うんですね。いろいろな政策議論をした会はありますけれども、ここまで1つのことについてちゃんとした議論をしたことはない。ということは、この成果が、今後どんな議論があるにせよ、これがベースになって必ず出ていくわけですから、そういった目的にふさわしいというか、恥じないようなまとめ方をしていただきたいということで、期待しております。

○大塚座長 ありがとうございます。

山田委員に褒めていただきましたので（笑声）。もちろん山田委員も加わっておられるわけですけども、大変心強く思いました。

笹之内委員、お願いします。

○笹之内委員 いや、僕は何もないです。

○大塚座長 では、明日香委員、お願いします。

○明日香委員 ちょっと大きな話なんですけれども、日本全体で目標を決めて、それを具体的に民生、運輸、産業セクターでどう分けるかという議論はいつかしなければいけないと思うんですね。そのときの考え方として、各セクターの限界削減コストが同じようになるというのが、公平・効率的なのではないかという考え方が一つあります。

ですが、そうではなくて、もっとこの産業はエネルギー安全保障の側面から守るべきだとか、国際競争力の問題があるからより守るべきだとかいう話になりますでしょうし、先ほどおっしゃったBest Available Technologyがなければ、そのセクターは買ってくるか、ほかのセ

クターがより大きく負担するということになると思います。いずれにしろ各セクター間の何らかの削減ポテンシャルや削減コストを考慮して、国全体のものを決めるというのは今まで日本ではなかったと思いますので、少なくとも京都のときにはなかったと思いますし、京都の後もあまりなかったと思いますので、ある意味では今回初めてそういうことを国全体として考える大きなきっかけなり、非常に大きなチャンスなのかなと思っています。

○大塚座長 ありがとうございます。

では、伊藤委員、お願いします。

○伊藤委員 一言だけですが。先ほど山田委員のご質問に、私、十分に答えられたかどうか疑問でございまして。炭素に値段をつけることの意味というのが、すべてこの排出量取引制度でやるときの基本になっていると思いますので、京都議定書のもともとの設計構想だったかもしれませんが、ここでもう一度、何で炭素に値段をつけるのがいいのかというようなところも中に入れておいていただくと、さっきおっしゃったように、これが出ていくときに意味があるかなと思います。

○大塚座長 ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。司会の不手際で時間が過ぎつつありますが、申しわけございません。

事務局から、今のご意見に対して何かおっしゃっていただくことはございますでしょうか。

○高橋市場メカニズム室長 ご指摘のとおりだと思います。山田委員のご指摘、伊藤委員、明日香委員のご指摘は、2の総論のところきちんと前提条件なり、あるいはこの制度の意義等も書きたいと思いますし、4の制度オプションの試案のところ、日本の状況を踏まえたオプションということのできるだけ盛り込みたいと思っております。ありがとうございました。

○大塚座長 ありがとうございました。

では、時間を過ぎてしまいまして、まことに申しわけありませんでした。

最後に、事務局からほかに連絡事項がございましたら、お願いいたします。

○西村室長補佐 本日の資料につきましては、公開とさせていただきます。会議録につきましては、各委員にご確認させていただいた後に公開させていただきたいと思っております。

次回の検討会は5月15日、木曜日の午後2時から5時、三田共用会議所でございます。

以上です。

○大塚座長 では、本日の議事をこれで終了したいと思います。ありがとうございました。

午後4時35分 閉会

