

京都メカニズムの企業活動への影響

コーディネーター

天野 明弘 (IGES関西研究センター所長)

パネリスト

谷津 龍太郎 (アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN) センター長)

新澤 秀則 (神戸商科大学教授)

松尾 直樹 (IGES上席研究員)

大串 卓矢 (中央青山監査法人・公認会計士)

柳下 正治 (名古屋大学大学院環境学研究科教授)

須田 泰一朗 (関西電力㈱環境室環境企画グループチーフマネージャー(環境部長))

伊藤 信久 (松下電器産業㈱環境本部本部長)

天野 先ほどは第1部の基調講演で、京都議定書が国内制度の動向にどう影響を与えるか、第2部では、京都メカニズムと関連して、様々な内外の動向があり、それが企業活動にどう影響を及ぼすのか、あるいはそういうことを通じて企業のほうでどんなビジネスチャンスがあるのか、こういったお話を伺いました。

そこで、ただいまご紹介のありましたパネリストにより、こうした2階層の基調講演からどう問題点があるのか等についてご議論いただきたいと思います。

まず、基調講演の講師の方以外のパネリストの方々から、それぞれ10分ほどご意見を伺った後、それを含めて先ほどの基調講演に関連した問題をご議論いただく、こういう手順で進行させていただきたいと思います。

今、私の手元にすでに会場の皆さんからかなりの数の質問シートが集まっています。これに対してもパネリストの方々からご意見を頂戴したいと思いますので、ディスカッションの後半ではそういう問題を取り上げてご議論願うということにさせていただきます。

先ほどの基調講演の中では、国内制度のこれからのあり方について、必ずしも皆さんのご意見が一致しているとは限りませんが、様々な討議がこれから起ころうかと思いますが、そういった国内制度のあり方、それから後半では、ビジネスを考える際の見方というか、あるいは新しい取り組みに対する国際的な取り組みに対する国内企業の参加、こういった点が論題になろうかと思いますが。

それでは、どうぞよろしくお願ひします。

オープニング・プレゼンテーション 1

京都議定書の排出削減目標の達成を目指して

名古屋大学大学院環境学研究科
教授

柳下 正治

最初に、お手元の資料の一番最後のページのレジュメをご覧くださいと思います。時間の都合で、先に結論から述べ、それから前に戻ってご説明するという形にします。私は今、名古屋大学で研究・教育活動を行っていますが、1990年前後には、実は当時の環境庁で気候変動枠組条約の作成、それから日本で初めての地球温暖化防止行動計画の策定を担当していました。1997年前後は、京都で開催されたCOP3への対応や、温暖化の推進大綱の作成にもかかわっていました。そういう意味で、やや思い入れが強過ぎるかもしれませんが、ご容赦のうえお聞きいただきたいと思います。

私は今、日本の温暖化に関する国内対策については、相当方向を変えない限りは厳しい状態になると考えています。このことへの対応が何にも増して今、最優先されるべきであると思っています。

まず第一は運輸・民生部門に対する取り組みであります。運輸・民生部門については、はっきりいって今まで本格的な対策がなされていません。産業界は、よく「自分達ばかりでなく、民生・運輸部門への対応を図るべきだ」と言いますが、よく考えていただくと、産業界にとっても運輸は手段であり、他人事ではありません。

民生部門も全く同じです。これは市場ですので、民生部門がどんどん伸びることによって市場が拡大するわけで、このおかげで我が国の産業はかなり伸びているはずですが、したがって、その辺のあり方を変えるということは、実は産業界の問題でもあります。

先ほど谷津さんから、地球環境審議会で「ステップ・バイ・ステップ」アプローチが答申されるという話がありましたが、私は、もしそうだとするならば、次のステップは、ごく早い段階できちんとした対応をしなければならないと思っています。断崖に差しかかってから次のステップを強化しようとしても、非常に辛い事態が待っていると思います。

この本格的な運輸対策、民生対策のポイントは2つあります、1つは、先ほど松下電器が述べられた個別製品、個別の技術開発を前提としながら、いかに国内市場をグリーン化できるかについて、躊躇せずに取り組まなければならないということです。つまり、経済的手段の導入については、タブー視するべきでは絶対ないということです。要するに、個人や組織は、日常的な行動に関して皆、動機をもってモノを選択したり購買するわけで、そこに働きかけがない限り、いくら倫理観で「あるべきだ」と百回、千回、環境教育をしても、そんなに変わるものではありません。

もう1つは、都市、交通、住宅といった地域の構造自体を、エネルギーを使わないようなシステムにする。あるいは過剰に車に頼らなくても済むような構造にすることが必要です。先ほど来、「日本は技術が非常に進んでいる」という話を聞きましたが、この分野については随分後れていると思います。本日この会場においでの方にも、アーバンデザインや土建関係の方はあまりいらっしゃらないのではないのでしょうか？

また、日本から温暖化交渉に行くのは、いつも環境省、外務省、経済産業省です。なぜ国土交通省がもっとハイレベルで真剣に取り組まないのか。こういったことを考えるならば、どこかズレていると思わざるを得ません。

2番目に、温暖化対策というものは、やりたくない対策で、なるべくコストをかけたくないという発想をこの際やめるべきです。日本は今、経済的に不如意な時代にあります。今こそ20～30年先を見据えて温暖化だけではなく、持

持続可能なビジョンをつくり、着実にそこに投資していくということが必要な時代です。むしろこれを内需拡大のテコにするくらいの気概でやっていかなければいけないと考えています。もちろん、このためには、先ほどから言っておりますような、環境というものが市場でちゃんと評価されるような政策がなければなりません。たとえて言うならば、今の道路財源のあり方について議論されていますが、これは温暖化対策にとって絶好のチャンスではないかと私は思っています。

ぜひ総理が先頭になって、必要な制度設計、財源確保、国土・都市の基盤づくり、技術開発等を、全部「脱温暖化」という観点からもう一度戦略を立てるくらいのつもりでやるべきであると思っています。

3番目に、本日お集まりの方は大変熱心なのですが、実は、お集まりではないグループ、お集まりでない業界の方が皆、淡々と温室効果ガス排出を増大する形で活動しています。要するに、すべてのセクターが自分の問題として立ち向かっていくような体制はどうしたらできるかを、本気になって考えなければいけないと思います。

今まではややもすると、それぞれのセクターは、自分のことはそれなりに努力しているが、他のことについては批判をするか、拍手をするだけ。いわば国民が皆、観客席に座っている状態です。それをこの際、「皆グラウンドに降りて来て下さい。あなた方はプレイヤーですよ。」という形にならなければいけないわけですが、それをどうしていったらよいかということです。

1つは、政策開発を地域からやることです。それも、肩書に頼ってやるのではなく、例えばステークホルダー会議やラウンドテーブルを全国の地域につくり上げ、できればそこから政策提言、あるいは政治の場に提案していく。今このくらいのことをやらなければいけない。要するに、自分を変革させるということを目指した会議です。

もう1つは、温暖化現象が起こると、必ず2年遅れで排出量の話が出てきて、年間1回または2回の大きな国際会議が開かれ、急にニュースとして話題になる。これでは話になりません。例えば、なぜ失業対策がこんなに話題になるかというと、それは失業率のデータが毎月出るからです。経済についても月例報告が出て、常に議論が交わされる訳です。要するに、温暖化問題について、自分たちの日常の問題とのかかわりがわかる指標を、簡単でも誤差があってもいいから、大至急つくることが必要です。私も、温暖化の実態が日常的にリアルタイムで伝わってくるようなシステムをぜひ開発していきたいと思っています。そういうものがなければ、なかなか温暖化の実態は伝わってきません。では、これからスライドをご覧いただきながら、ご説明いたします。

我が国の二酸化炭素の排出量の推移

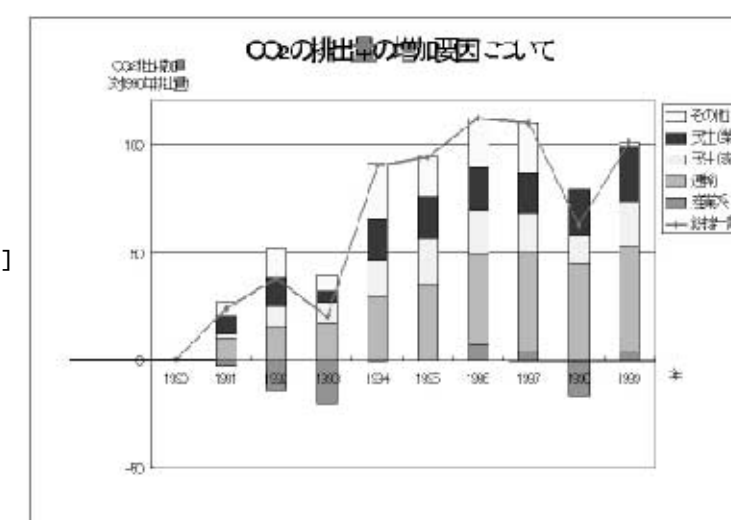
単位：百万トン

年度	1990	1995	1996	1997	1998	1999
総量	1124.4	1217.8 (+8.3)	1256.2 (+5.9)	1233.5 (-9.7)	1187.0 (+3.6)	1225.0 (+9.0)
産業系	490.1	489.8 (-0.1)	496.8 (+1.4)	494.1 (-0.6)	474.3 (-3.2)	494.0 (+0.8)
家庭系	138.2	160.0 (+15.8)	159.0 (+15.1)	155.5 (+12.6)	151.0 (+9.2)	159.0 (+15.0)
業務系	124.5	143.3 (+15.1)	142.9 (+14.8)	142.9 (+14.7)	144.7 (+16.3)	149.5 (+20.1)
交通	211.4	246.2 (+16.5)	252.6 (+15.5)	256.7 (+21.4)	256.4 (+21.3)	259.9 (+23.0)
その他	160.2	178.5 (+11.4)	184.9 (+15.4)	184.3 (+15.0)	160.6 (+0.2)	152.6 (+1.5)

(注) かつこ内の数字は、1990年度の排出量に対する増加率(%)

[スライド-1]

[スライド1]の表は、わが国のCO₂排出量の推移を示しています。周知のごとく1990年に比べて、総量では9%増えています。また、家庭系、業務系、交通で増えていて、特に交通が増えているということがわかります。皆さんもよくご存じのとおりです。



[スライド-2]

[スライド2]このグラフはCO₂排出量の1990年に対する増加と、何が増加させているかを示したものです。棒グラフの下から2番目が運輸で、下から三番目が民生。特に、1999年を見れば、一番下の産業もありますが、運輸と家庭系と業務系、ここの増えているところにどうやってメスを入れるかが問題です。「これはもうしょうがないんだ。産業系で一先懸命やみましょう」という話なら別ですが、ここをどうするかということを産業界、自治体、あるいは市民も含めて取り組むことがいかに大事かということは、もう当たり前だと思います。

日本のCO₂排出原単位は、悪化傾向

項目	1990年度	1999年度	備考
CO ₂ 総排出量(百万トン)	1124.4	1225.0	+9.0%
実質GDP(兆円) 1990年価格	436.0	482.4	+10.6%
最終エネルギー消費 (原油換算百万バレル)	349.0	402.0	+15.2%(エネルギー 対GDP弾性値の悪化)
IIP(鉱工業生産指数) CO ₂ 排出指数	100	107.8	悪化
旅客輸送量当たりの CO ₂ 排出原単位 (CO ₂ g/人・キロ)	108.7	128.9	+18.5%
貨物輸送量当たり CO ₂ 排出原単位 (CO ₂ g/トン・キロ)	161.8	167.2	+3.3%

[スライド-3]

そこで[スライド3]のデータ「日本のCO₂排出原単位は、悪化傾向」を少し説明したいと思います。これは何かといえば、1990年と1999年の数字で、例えばCO₂は9%増えた、GDPは10.6%増えた、最終エネルギー消費は15.2%増えたというわけですが、IIP(鉱工業生産指数)当たりのCO₂の排出指数とか、旅客の1人1km動くに当

たつてのCO₂の排出量、あるいは貨物の1tが1km動くためのCO₂の排出量といった原単位がいずれもどんどん悪くなっています。

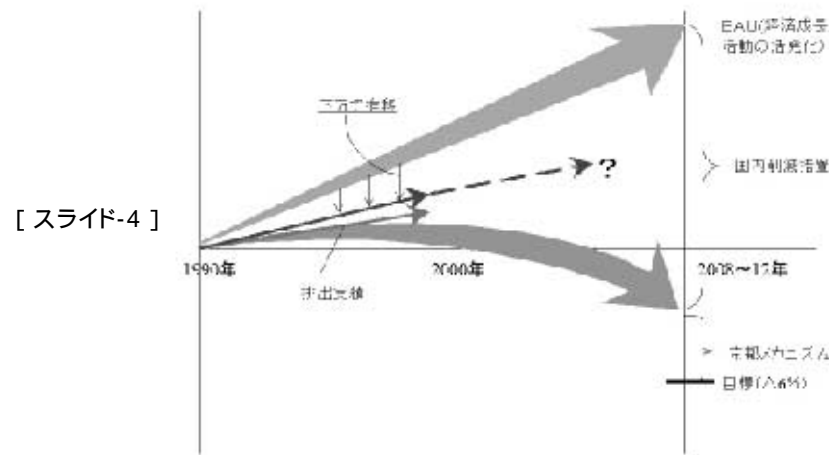
1990年頃の長期エネルギー需給見通し、あるいは温暖化防止行動計画は、1990年と2000年でどのくらいの数字を想定していたかといえば、実はでき得るならばCO₂は0~6%くらいにとどめたかったのです。GDPは3~4%ずつ毎年伸びるから、10年間で約30~40%伸びるだろうと思っていたわけです。

それから、最終エネルギー消費については、10年前には391という数字になってほしいということでした。このように、GDPが上がらなかったにもかかわらず、最終エネルギー消費の部分は計画よりたくさん使っています。

そして、IIP当たりのものは当時は85~90%くらいにしたかったのです。旅客のところは、これも18.5%プラスではなく、0ないしマイナス10%にしたかったのです。ここは横ばい、0%にしておきたかった。

以上を総括すると、1990年からこの10年間、経済、それから我々の活動量は増えていません。にもかかわらず、活動量当たりのCO₂の原単位は悪化しています。その結果、排出量が増えています。

間違わないようにしていただきたいのですが、日本の場合、1990年のときの原単位のほうが良く、今は悪くなっているのです。決して、今、日本がベストだというふうに絶対考えていただきたくないと思っています。



[スライド-4]

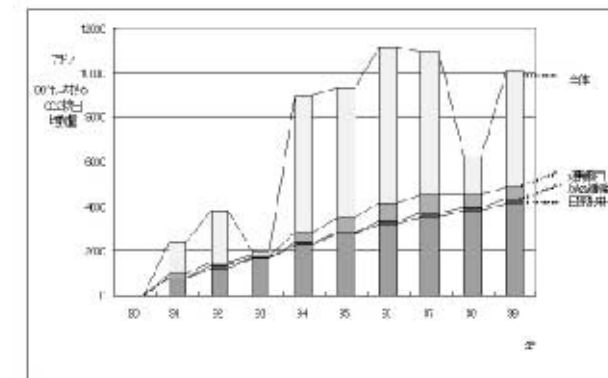
そこで、[スライド4]でおわかりのように、当初は、BAU(Business As Usual 自然体ケース)では30%くらい伸びるだろうと思っていたわけです。それに対して、「いろいろな対策を国内措置として実施して、減らして、細部のところは京都メカニズムで削減しよう」と考えていた訳で、京都メカニズムはあくまで国内削減に対して補足的であるという前提でした。ところが、今や活動量は全然伸びてないわけで、「下方で推移」と書いている矢印あたりにとどまっているわけです。この先どうなるかは、私にはわかりません。

では、排出量の実績は、活動量が減ったのだから、もっと下のほうへいってもよかったのですが、実際にはどうも、5~6%には収まりそうもなく、予測より上へいっています。ですから、何が言いたいかといえば、今のトレンドのまま2010年になると、国内措置はほとんど効果が出てこない。京都メカニズムに多くを頼らざるを得ない。本当にそんなシナリオは許されるのだろうか。そういった面で、私は先ほど来、京都メカニズム云々を議論するのも大事だが、国内措置についてのんきなことを言っている暇はない、ということを行っているわけです。

[スライド6]「経済社会活動と交通(運輸)部門の環境負荷」は時間の関係で詳しく説明できませんが、活動量の伸びに対して、なぜ自動車の排出量がそんなに伸びてしまうのかをよく点検する必要があります。先ほど谷津さんが「輸送量が増えているから排出量が増えている」と言われましたが、そうではありません。GDPは10.6

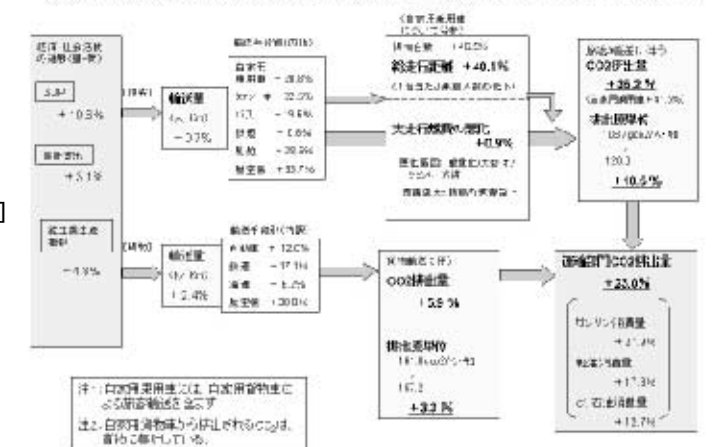
%増に対して、輸送量は旅客については9.7%ということで、GDPより増えていない。にもかかわらず、旅客の排出量は35%も伸びている。ここがミソです。その間にいろいろな要素がたくさんあるのです。その一つひとつの要素についてきちんと手当しないような対策では、今のトレンドは変わらないということを述べて、私の発表を終わりにしたいと思います。

CO₂排出増加量の推移の分析



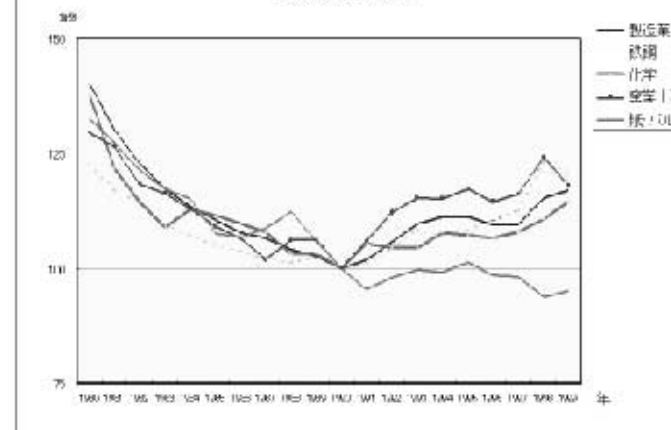
[スライド-5]

図1-3 交通部門に係るCO₂の排出増加の構造分析
(数値はいずれも1989年度の実績値に対する1998年度の実績値の増加(減少)率を指す。)



[スライド-6]

製造業IIP当たりエネルギー消費原単位の推移
(1990年を10とする)



[スライド-7]