

気候変動長期戦略懇談会（第1回）

- 日時 : 平成27年10月11日（日）
- 場所 : 環境省第1会議室
- 出席委員 : 大西座長、浅野委員、伊藤委員、住委員、安井委員
- 当省出席 : 丸川環境大臣、平口環境副大臣、関環境事務次官、小林地球環境審議官、森本大臣官房長、三好総合環境政策局長、梶原地球環境局長、上田総合環境政策局総務課長、森下地球環境局総務課長、小笠原地球環境局市場メカニズム室長
- 資料 : 資料1-1 2050年を見据えた温室効果ガスの大幅削減に向けて
 資料1-2 住委員資料
 資料1-3 安井委員資料
 資料1-4 議題1論点
 資料2-1 我が国が抱える経済社会の課題例
 資料2-2 議題2論点
 資料3-1 環境・経済・社会の統合的向上に向けた内外の動き
 資料3-2 議題3論点

議事

1. 開会

開会にあたり、丸川環境大臣より挨拶があった。

2. 委員紹介

事務局より委員紹介があった。

3. 議事

(1) 2050年を見据えた温室効果ガスの大幅削減について

1) 資料説明

資料1-1に基づいて地球環境局 梶原局長より2050年を見据えた温室効果ガスの大幅削減について説明があった。

2) 委員話題提供

住委員、安井委員より、それぞれ資料1-2、資料1-3に基づいて話題提供があった。

3) 委員意見

各委員より以下のような意見があった。

(伊藤委員)

地球環境の現状は人の営みの結果であり、それが変わらないと、状況が動かないということが難しいところである。科学的知見を社会に発信して、科学者だけの議論ではなくわかりやすい形で市民に広げていくことが重要である。国民が省エネに取り組む動機は、「皆がやっているのだからやろう」という、いわゆる群衆心理的な、ハードビヘイビアが圧倒的に強い。環境問題への取組が1つのモードだというような流れをつくることは、政策的に非常に重要な効果であると思う。

第二に、全ての経済・社会問題には、エンジニアリング的なアプローチと経済的なアプローチとあり、どちらも重要である。エンジニアリング的アプローチは、技術だけの問題ではなく、規制や、仕組みをつくることであるが、エンジニアリング的なアプローチだけでは非常に難しいので、市場的なアプローチ、例えば炭素税など、経済活動の中にインセンティブ・経済的なコストが浸透するような形にするのが重要である。

第三に、巨大なシステムの仕組みの中の話であるため、社会を動かすときに、そのときになってツールをつくるわけにいかないので、将来、大胆に踏み込んだ対応ができるような準備をしておくことが重要である。

(浅野委員)

環境政策の領域では、バックキャストの意識を持つことの必要性が認識されるようになっている。従来の、できることの積み上げ方式によるもの決めのやり方では長期的な視野での取組が必要な政策領域には多分対応ができないだろ

うと思われるからである。

それから、温暖化などの科学的な知見については、わからないという声が多い。しかし、環境政策の領域では不確実であってもそこで起こる結果が重大である場合には、対応しなければいけないという予防的アプローチが重要である。政策決定で予防的アプローチの考え方方がとれるような決定をしていけなければいけない。環境政策はこれまでも科学的に結果が完全にわからなければ何の取組もしないということできているわけではない。

気候変動対策に関する議論には武器なき経済戦争といわれる要素があるその指摘にはうなづける面がないとはいわないが、しかしそれだけを強調してしまうことは賢明ではない。地球益と国益のバランスが必要ではないか。

(大西座長)

学術会議で、「Future Earth」という研究プログラムを行っている。トランスディスクリナリーな活動が特色で、いろいろな科学分野が連携すること以上に、一般社会、あるいは政治、産業など社会の色々なセクターが連携しようとしている。これからこの取組については、皆が、自分がやるべきことをやれるというような課題設定をするということも重要であり、色々な立場の人を巻き込み、色々な立場の人が参加していくにはどうしたらいいかと考えていく必要がある。

(住委員)

科学的知見を政策決定にどう活かすかは非常に難しい問題で議論されているが、一般的には合理的な知見を提供して可能性のオプションを提供するというのが正しい姿だと思う。皆が納得するためには、データや客観的材料をたくさん集め、オープンにする。オープンデータやプロトコルをクリアにしてデータを積み上げていく、など地道な努力で、多くの人が参加できるような形にすることは遠回しのようで早いと思う。

国際社会でどうするかという点では、自分たちが温暖化問題を管理していく責任があるのでという意識が日本にはないという印象である。マインドの問題であろう。

(安井委員)

2030 年までの 26% 削減以降は、価値観や常識を全部破らないと、2050 年の目標は達成できないだろう。80% 削減には、2030 年以降の 20 年間で、26% (削減) を 4.3 回する必要があり、今から取り組まなければ実現しないと思う。

炭素税について、例えば CCS を導入すると、ある分量の排出はほぼゼロとみなされる。そこで、CCS を実施しない場合には、実施するコストの額を考慮して、炭素排出に対してお金を取らなければいけないという全く新しい考え方の炭素税になるだろう。そのような対策が 2030 年ごろには導入される、2050 年にはこれがなければいけないということを言うことが重要となる。

化石燃料を使う限りでは、CCS を使うという発想をしなければいけない。一方、自然再生可能エネルギーのみを使うとすると、日本は、2013 年、化石燃料を海外から 27.4 兆円買っているので、10 年間で約 270 兆円となるが、それぐらいの金額を投資すれば何とかなるかもしれないと考えれば、取り組む意味があるかもしれません。2030 年以降は、全く今までにないような考え方が必要となるだろう。

(伊藤委員)

このような非常に難しい大胆な問題をもし解決できるとしたら、やはりイノベーションだろう。

イノベーションには、少なくとも 2 つのタイプがある。より良いものをより安く作るという改造的なイノベーションと、既存のシステムを破壊しながら新しいものに置きかえていくといいわゆる破壊的イノベーション、この破壊的イノベーションは極めて重要だが、破壊的なイノベーションというのは、あまり大企業には向いていない。

こういう問題にポジティブにアプローチするにあたり、地球環境にプラスになるようなイノベーションが起きることを 1 つの方向で考えながら議論していくと、前向きな議論ができると思う。

(2) 我が国の経済・社会の課題について

1) 資料説明

資料2－1に基づいて、総合環境政策局 三好局長より我が国の経済・社会の課題について説明があった。

2) 委員意見

各委員より以下のような意見があった。

(大西座長)

CO₂ の排出は、産業活動、経済活動と密接に関係があるが、経済がどうなるか。特に労働力人口が相当減っていき、GDP の規模そのものも、減っていかざるを得ないのでないか。その面だけからいうと、CO₂ の排出を縮小する側に働く。

それによりイノベーションへのインセンティブが失われると、それは非常にマイナスに働く点も重要である。

(伊藤委員)

今、大西座長がおっしゃった GDP の話は非常に重要である。もし、6% 労働力供給が減ると、深刻な労働力不足が起き、賃金上昇や人手不足になる。そのとき、企業は生産性向上を目指す。人口減少時の成長プロセスはこれしかない。

これは産業のやり方を変えるので、いわゆる情報技術など、いろいろな形に関わってくる。そのときの成長のイメージというのは、GDP が増えるから、工場が増えて、そして CO₂ が増えるというイメージではないのだろう。むしろ、産業構造の変化によって、エネルギーを使わない形の付加価値の高いサービス産業にどれだけ動いていくかということである。成長と環境の問題については、このような大きな質的転換点となるかどうかということが非常に重要である。

それから、グローバル化が進んでいく中で日本の産業構造は急速に形、構造が変わってくるのだろう。繊維産業・エレクトロニクス産業の例は日本から見たら、むしろ省エネで付加価値の高い分野に動いていくという形であり、プラスに見なければならない。

また、フランスやオランダ等のように、農業のプロ農化、大規模化とコンパ

クトシティ化など、大きな社会構造や都市構造の変化が起こる。これは環境の上で好ましいのではないか。

また1950年から、2010年まで、世界の穀物価格は年率平均3%下がっている。明らかに技術革新の影響で、いかにイノベーションが食料問題に大きなインパクトがあるかがわかる。

(安井委員)

私も、基本的にはイノベーションしか救いはないと思っている。破壊的イノベーションを起こそうと思うと、社会全体の、規制全体の仕組みを変えなければいけないと思う。

(浅野委員)

もっとも、規制の仕組みを変えるというときにも、そもそも、何のためにどういうことを基準にして規制が行われているのかということを、1つひとつきちんと丁寧に洗ってみなければいけないのではないか。

(3) 気候変動問題と我が国の経済・社会の課題の同時解決に向けて

1) 資料説明

資料3－1に基づいて、総合環境政策局 三好局長より気候変動問題と我が国の経済・社会の課題の同時解決に向けての説明があった。

2) 委員意見

各委員より以下の意見があった。

(浅野委員)

第4次環境基本計画で、我が国は2050年に80%削減を目指すとことを閣議決定した。これが先進国の役割であることは動かない。

それから、「2030年アジェンダ」が9月25日に国連で採択された。全ての国がこれに関わりを持たなければならず、掲げられている項目は、日本にも効い

てくるだろう。環境外交を考える際、このアジェンダを理解して踏まえなければ、我が国の優位性が脅かされ得る。とりわけこの中で温暖化に関しての記述では、 2°C 目標あるいは 1.5°C 目標が、動かしようのないものであること、さらにその適応も併せて考える必要があることが宣言されている。このような点について、我が国の国家計画の中にも明記する必要がある。従来の環境政策の枠組みを超えるようなものであっても、環境政策の中に取り込んでいかなければならないと思う。

先ほど紹介があった中央環境審議会の意見具申は、環境・経済・社会の統合を謳い、また、実際に環境を考えるときに、循環、低炭素、生物共生が大事だと言いながら、それがバラバラになってしまうことが問題であるということを強調したものである。環境政策、環境制度の枠だけにとどまらないで、他の政策領域との連携をもっと協調を強化しなければいけないということが言われている。ぜひ、丸川大臣にも、他の政策領域との連携、その中でいかにうまく協調を図っていくのかということを考えて頂きたい。

(住委員)

この委員会は、次の世相を担う40代ぐらいの人を集めたほうがいいのではないか。

(大西座長)

東日本大震災以降に防災など、環境基本計画の関心が地球環境問題から少し外れていた時期があった。今年、仙台で防災の会議があり、先程ご紹介があつた国連の会議があり、暮にパリで気候変動の会議があるので、国際的に非常に重要なイシューとして3つを統合的に考えていくような議論を提起して、防災の分野で活動をしている人にも地球環境問題を理解してもらうということも必要だと思う。

イノベーションというと、工学系などが新技術を開発することと捉えられがちだが、イノベーションには多様な意味があって、市場ニーズをベースに技術が開発されるなど、市場と生産との橋渡しのようなことが重要になってきていると思う。社会のニーズと技術をどう結びつけていくのかという視点が、イノ

ーションにとって重要であると感じる。

(伊藤委員)

ぜひイノベーションについて考えていただきたい。

日本は、起業が非常にしにくい。アメリカは、起業は簡単だが、非常に高い利益率が求められ、応えられなければ撤退となる。アメリカはそこで失敗して撤退したら勲章になるので、よりチャレンジングなテーマにチャレンジできる。環境問題は、10回のうち9回は失敗するような、チャレンジが必要な分野であり、そのような社会システムが、環境分野のイノベーションでは特に重要であると思う。そういうことも、環境政策の中で考えると、イノベーションについて少し前に進めることができるのではないか。

(安井委員)

一般社会に対するコミュニケーションが十分に行われているかどうかが一番大きいと思う。

いろいろな場において社長が自分の言葉で環境問題を話すことができる企業が一流企業だというのが世界的な標準だが、日本企業の社長はその標準に到底到達していない。このような越えるべきハードルを示していくかといけないと思う。

4. 閉会

閉会にあたり、丸川環境大臣より挨拶があった。

以上