

気候変動長期戦略懇談会（第2回）

- 日時 : 平成27年10月25日（日）
- 場所 : JAビルカンファレンス301
- 出席委員 : 大西座長、浅野委員、伊藤委員、川口委員、住委員、安井委員
- 当省出席 : 鬼木環境大臣政務官、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、中井大臣官房審議官、上田総合環境政策局総務課長、森下地球環境局総務課長、松澤地球環境局地球温暖化対策課長、関谷地球環境局低炭素社会推進室長、小笠原地球環境局市場メカニズム室長
- 資料 : 資料1 第1回の議論のまとめと第2回のテーマ
 - 資料2-1 経済と気候変動対策との関係について（たたき台）
 - 資料2-2 安井委員資料
 - 資料2-3 伊藤委員資料
 - 資料3-1 外交・安全保障と気候変動対策との関係について（たたき台）
 - 資料3-2 川口委員資料
 - 参考資料 環境と経済の統合に向けた動向調査検討会の設置について

議事

1. 開会

開会にあたり、鬼木政務官より挨拶があった。

2. 委員紹介

事務局より委員紹介があった。

3. 議事

(1) 第1回の議論のまとめと第2回のテーマについて

1) 資料説明

資料1に基づいて総合環境政策局の三好局長より第1回の議論のまとめと第2回のテーマについて説明があった。

(2) 経済と気候変動対策の関係について

1) 資料説明

資料2-1に基づいて総合環境政策局総務課大倉課長補佐より「経済と気候変動対策について(たたき台)」の説明があった。

2) 委員話題提供

安井委員、伊藤委員より、それぞれ資料2-2、2-3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。

(浅野委員)

イノベーションという場合には科学技術の研究開発ところを意識しがちだが、実装されなければいけない。今、その実装につながる研究ができてこないという悩みがあるが、その原因として制度的な問題や社会の需要があり、両者のバランスをとることが極めて重要だと思う。

廃掃法の縛りが例として挙げられるが、制度そのものが、変な技術を生んでしまうということもあった。逆の制度がイノベーションを変な方向に行くこともあるので、その点も含めて伊藤先生に追加的なご説明をいただければと思う。

(伊藤委員)

イノベーションは社会の仕組みと非常に関係ある。環境問題だけではなく、

一般的経済で成長・ダイナミズム・イノベーションなどにおいてもどう見るかが重要である。

改良型のイノベーションと各種の破壊的なイノベーションについて単純な議論をする。アメリカは、会社平均寿命が6年で、日本は12年だと言われている。この2つの違いを結果論として見ると、アメリカの方が破壊的な産業構造に向いていると思う。そのための重要なポイントは、早く撤退させることや、そのための金融の仕組みが議論されていることである。

CO2の抜本的抑制や、炭素を将来は使わないという話になると、技術の面と同時に、制度や仕組みをつくる必要がある。経済全体としてみると、そのようなイノベーションを起こすような産業組織、産業構造にしていく。市場の力を過信するわけではないが、不確実性を修正しながらやっていくことが必要であり、正しく誘導すればいろいろなことが動いていくと思う。

事務局の説明の中で、恒等的関係と方程式的メカニズムを多少混同するような議論があったが、それはGDPギャップがほぼゼロに近い状態で、クラウドイングアウトが発生し、必ず他の経済活動を抑える。その意味では、環境対応でいろいろなことをやると、それに対して需要が増えるが、他の経済的アクティビティが犠牲になるということも考えておかなければならない。

(川口委員)

今の政策の考え方は、2050年にマイナス80%と言って、それまでの過程は、政策的にはあまり議論をしていないのだと思う。実際のところ、今年の1トンの価格と20年先の1トンの価格は違うはずである。早く削減すればするほど、累計排出量は減るので、早く減らすことについてポジティブなバイアスをかける政策をとるべきだと思う。その考え方を、どのように政策に反映させられるのかをお考え頂きたい。

例えば、もし世界政府があったとしたならば、今現在安いコストで減らせるところを重点的に減らしていくということであろうし、国内で言えば、国内の中でみんな一律に割り振る。一律という場合、業務部門、産業部門、家庭部門などに割り振って決めているが、本当にそれがいいかということにもつながっていく。二国間クレジット(JCM)は、より安いところから減らすということで、

意味があると思う。拡大して、安く減らせるところをもっと減らしていくというほうが、2050年に累計排出量は少なくなるので、政策的にそういうことをもっと考えるべきと思う。

国際交渉の場合だと、10カ国ぐらいの排出量の多い国が集まって、その中で安く減らせるところから減らしていき、その部分をほかの国が保障する、ということの方が地球にとっていいという考え方ができると思う。少し政策の発想の転換をして、国際的にも主張していったらいいのではないかと思う。

(大西座長)

破壊的イノベーションは、技術が非常に画期的だが、普及しなければ効果が無い。普及の度合いと革新性という両方の面があると思う。

2050年に80%削減と考えて、一気に達成しようとする、中途半端な技術の普及は、かえってマイナスかもしれないが、2050年までの間に新しい技術が生まれたら、それを普及させるというように、普及しやすい技術を選んでいくというアプローチもあると思う。これは設計が難しく、革新性の効果と普及しやすさは場合により違うため、組み合わせる考え方も必要だと思う。そうすると、我々の議論も一気にゴールをどうするかという短兵急な議論だけでなく、段階的な議論もできると思う。

(住委員)

ディストラクティブ・イノベーションでも、成功すればよいが、ディストラクティブでイノベーションが起きずに混乱だけを引き起こしたら非常に悲惨な結果になる。

方法論をしっかりしないと、壊すだけ壊して、あとは知らないとなると困るのではないか。ある程度自発的に具体的にやる機会を増やし、うまくいきそうだとみんなが認めたものを取り上げていくようなプロセスや評価についても仕組みづくりをすべきである。

日本の将来の人口をどのぐらいに置くかを考えたほうがよい。日本が国際社会でどう生きていくかというグランドデザインの数字を多様なケースを提案することと、それを国民が納得できる形のフィードバックを繰り返すということ

を担保しなければうまくいかないと思う。

(伊藤委員)

ディストラクティブ・イノベーションというのは、いろいろな見方がある。

電力の例では、数年前に日本で電力システム改革が行われる前は、基本的に十電力がそれぞれの地域で、発電から小売りまでかなりの割合のシェアであったが、それは結果的に既存の利害関係者となる。新規の再生可能エネルギーを入れる、あるいは地域を超えて競争する、デマンドリスポンスを業者がやるとなると、ある種の制約になる。だから、電力システム改革の1つのヒドゥンアジェンダは破壊である。今までのものを壊すという意味ではなく、今の仕組みの中ではできないものをつくるとはどういうことかと考えると、連携を深く広げて、発電と送電と小売りを分けて、小売り、送電、発電のところには、いろいろな形の利用者に配慮する。その上で、いわゆるCO2問題対策には、さらにいろいろなことが必要になると思う。

既存の産業・業界は非常に重要で、そこは最大限活用しなければならないが、往々にして将来に使えるかもしれない技術革新やビジネス革新に対してネックになっているという話であって、別に壊したいわけではない。

それから、時間軸が重要で、今、何をやるか、将来、何をやるかということを考える。短期で成果が出るものと、中長期でやるべきものはかなり違うものである。地球環境問題は重要で、5年や10年で成果を上げなければならないのと同時に、問題そのものは30年、場合によってはそれ以降もあるので両方機能しなければならない。漠然と議論するのではなく、ここではどこに一番ウェイトを置いて議論するのかなどや、その間の関係をどう考えるかということを設定してもらえば、こちらの議論も進むと思う。

(浅野委員)

その答えを事務局に求めても、難しいだろう。前回も指摘したように第4次環境基本計画の中で2050年に80%をめざすということを掲げたが、環境省も含め、その途中経過をどうするかについての議論はほとんどできていない。

何となく合意できていることは、10年先、20年先さらにその先に、30年先

を考えることが順序でそのあとに 2050 年がくるだろうと考えられているようだ。2050 年に 80% などという目標などは次の機会には引っ込めてしまえという意見も一部にあると聞く。

そういう声もあると聞かされるにつけても、ただ今の川口委員の、やらなければならないことが決まっているのならば、今すぐできるところで下げられるところまで下げたらよいのではないかと、との指摘は大事なご指摘であると思う。常に、前から順繰りに先に伸ばしていくというスケジュール感や手法だけではなくて、先のそのときに実現するために今できることがあれば、それをやっていくという考え方が大事ではないか。

例えば電力の問題に関しても、再生可能エネルギー導入強化のためには系統の強化が必要ということについてようやく最近関心が持たれている。もし 10 年前からこのことに力を入れてきていけば、かなりの設備充実が進んできてよかったはずだが実際には余り多くは進んできていない。この調子では 2050 年になっても何も準備ができていないということになるおそれ大きい。できることは何でも今からやらなければならない。そのプライオリティを政策の場できちんと考える仕組みが必要だ。

なお、「全ての主体」を政策的に考えることと、企業活動で意思決定をするような主体に対して働きかけることは、様相が異なるのではないかと。そこで、「全ての主体」と言ってしまうと、全て市場メカニズムの中でやればいいということになってしまうが、それだけでも困るのではないのかと思う。

(安井委員)

クリステンセンの定義する破壊的イノベーションとは、破壊的というよりも、イノベーションにはジレンマがあり、古いビジネスは自然に消えるという話だと思う。一般の人たちも考え方が変わって、例えば公衆電話が消えたという話であって、特に破壊を目指しているわけではないと思う。

ただ、日本という国は、なかなか壊れないのも事実である。例えば、日本は、相変わらず石炭発電を途上国に売ろうとしている。それは先方にとっても都合がいいが、ノルウェーなどの考え方は、日本人にとってはとても破壊的であるため、なかなか受け入れられない。例えば ISO26000 のような社会的責任という

ものを考えたときに、こういったものは人権侵害であるというような考え方になってしまっている。

どれを破壊的と言うかは日本人のマインドと、特に西欧系の人のマインドは違うことを意識する必要がある。西欧系の人たちの破壊についての発想が何であるかを知る必要がある。

(大西座長)

生産と支出と分配の三面は地域に適用して、地域でエネルギーの資源を有効利用することで、生産現場が各地域に移るので、エネルギーの供給システムが変わるが、その効果がうまく地域に還元されるとなると、地域の活性と、CO2の削減がうまく結びつくのではないかという狙いもあると思うが、現実はなかなかそうなっていない。太陽光発電は、メガソーラーがたくさんあるが、雇用は1人いるかいないである。分配を給料として受ける人があまりいないのではないか。また、結局どこで発電しても送電会社が潤うことになるのかもしれない。そうすると、技術を普及させることを政策の狙いにした場合、政府は補助的にどのような手段をとらなければならないかなど、そこまでブレークダウンしなければ、狙った効果が出にくいのではないか。

今日の議論でも、破壊的イノベーションが段階的に浸透して、旧来の技術が駆逐されるには一定の時間がかかる。それをスムーズにするには抵抗勢力をうまく除いていくことが必要で、それはどういう方法でやれるのかなどが議論なってくると思う。

(3) 外交と気候変動対策の関係について

1) 資料説明

資料3-1に基づいて地球環境局総務課吉野課長補佐より「外交と気候変動対策の関係について」の説明があった。

2) 委員話題提供

川口委員より、資料3-2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。

(浅野委員)

事務局から、専門委員会の報告があったが、本当にこれを再確認しなければならないと感じた。とりわけ、国連で9月に決定された新たなSDGの決定の中で言われていることと、極めて親和性が強い。

この面の安全保障をもっと強調することは国際連携の中でやらなければ、どれも実現できない。環境省も含めて、気候安全保障という観点を強調し、国民がこれを理解し、共有するという努力が必要である。

(大西座長)

平成19年5月に報告されたものが、今でも生きているのはこの問題について、あまり更新されていないということか。環境省の審議会で、これに続く報告というのはないのか。

(浅野委員)

これは、前の地球環境部会長のもとで決められたものであるが、その後、地球環境部会で議論・更新はない。中国の様子が変わってきているため、これをもっと強く言うておかなければいけないと改めて感じている。次の部会で、何らかの形で議論ができると思う。

(大西座長)

環境省の中では、こういう話は更新されているのか。

(事務局)

特に何かをまとめているといったところはない。

(大西座長)

環境白書は、出ていないのか。

(梶原地球環境局長)

安全保障の切り口の更新というよりも、例えば IPCC の第 4 次報告書や第 5 次報告書にあるとおり、実際の影響は現実化している。その現実化した影響にどう対応していくのかについて、例えば日本への影響はどのような形であるか、それらにどう適応していくか、あるいは、排出を減らす対策の緊急度がどうやって高まっていくのかという議論をして、それでは、2030 年目標をどう考えるか、国際的にはどのような形でいくのかなど、アウトプットの話で議論が進んできた感じがある。

ただ、今のこの段階において 1 つ言えることは、もう一回緊急度の認識をどのようにシェアするのかという議論と、2020 年、2030 年はその先の 2050 年や 2100 年の経過点であるということをもう一回見直す必要があるということ。

(大西座長)

いずれにしても、COP や SDG など節目の大きな国際会議で何かが決まるなり、方向が出されるが、その背後にいろいろな各国の動きがあって、重要なものは国民的な共有があってもよいし、そうではないものについても、それなりの人たちの間で共有してゆくことが議論していく上で大事なことである。そのため、的確な情報を整理してもらいたい。

(伊藤委員)

通商の政策の世界では、マルチ、リージョン、バイ、ユニラテラルアクションという 4 つの枠組みの中でよく議論する。マルチについては大分話を聞いたが、リージョンで、何か可能性があるか。欧州でやっていることが日本に影響があるのか、バイで日本も何か重要な役割を果たし得るのか。あるいは、ユニラテラルで何かできるかと、この区分けで何かあれば教えていただきたい。

(大西座長)

きょうはあまり時間もないので、またそういう機会をつくっていただきたい。

(住委員)

適応計画の議論をやったときもそうだが、海外とのリンクが非常に強いので、海外の影響も含めて議論すべきだとなっても、日本国内影響の議論と限定する傾向がある。だから、グローバルなマーケットの中での日本について議論することは、非常に大事だと思う。

(大西座長)

こういうのは非常に大事だという認識で、常にこれをウォッチしながら、国内政策にも海外の動きや日本とは直接関係ない海外の2国間や複数の民間の動きなどを十分に踏まえて議論するという習慣をつけていく必要がある。

4. 閉会

閉会にあたり、鬼木政務官より挨拶があった。

以上