

長期地球温暖化対策プラットフォーム「海外展開戦略タスクフォース」第五回会合

日時：平成29年3月31日（金）13：30～15：00

場所：経済産業省 第1特別会議室

## 議事次第

### 1. 議事

(1) 省エネ・低炭素技術および製品の海外展開による排出削減と経済効果の試算について

(2) 国際共同プロジェクトの推進（事例）について

(3) 最終整理案

### 2. その他

（配布資料）

資料1 参加メンバー名簿

資料2 地球環境産業技術研究機構 秋元様 御提出資料

資料3 事務局資料

資料4 最終整理案

資料5 最終整理案（参考資料）

○松村地球環境連携室長　それでは、定刻となりましたので、今回最終整理案になりま  
すけれど、第6回海外展開戦略タスクフォースを開催させていただきます。よろしくお願  
いします。

また、本日、局長の末松が所用により後半退席させていただきますので、冒頭、挨拶をさ  
せていただきます。

○末松産業技術環境局長　皆様、今日はありがとうございます。

これまで様々議論を進めてきて参りまして、方向がようやく見えてきました。

はじめは、日本の環境に関する技術をどのように役に立てていけば、それに伴い日本の経  
済が活性化するのか。また、世界の地球温暖化の防止はこれらを元に達成できる可能性が  
どれだけあるのか、という問題意識でしたが、これは一定の方向がわかりつつあるのでは  
ないかと思えます。大切なのはこれから具体的にどう進めるかということだと思ってお  
ります。

今日も皆様の貴重なご意見を参考にして、これから日本政府として何をやっていくかをき

ちんと確立することに、努力をしたいと思います。

また、今日に限らず、これからも様々ご支援ご協力をお願いします。

また、今日の議論を楽しみにしておりますので、よろしくをお願いします。

○松村地球環境連携室長　　本日も前回に続きまして、委員の皆様に加えましてオブザーバーの皆様にもご参加いただいております。

本日の会合は公開とさせていただきます。

それでは早速、議事に入らせていただきます。

本日の議事次第をごらんください。

最初に、地球環境産業技術研究機構（RITE）、秋元様より、省エネルギー・低炭素化技術および製品の海外展開による排出削減と経済効果、こちらの試算についてプレゼンテーションいただきます。

○RITE 秋元氏　　どうもありがとうございました。

私、この長期地球温暖化対策プラットフォームの国内の方のタスクフォースの委員をさせていただいていますが、今日は海外展開タスクフォースにお招きいただきありがとうございます。

時間も限られていますので、私の方から、今ご紹介いただきました、ここにありますタイトルで簡単な概算にはなりますけども、この排出削減と経済効果の試算ということでご説明させていただきたいと思います。

スライドよろしいでしょうか。

はじめにですが、今回、一応ご報告させていただく内容ですが、世界での排出削減量への日本の貢献、そして、そのときの経済効果について、定量的な推計を行った結果というのをご紹介したいということでございます。

それにあたりまして、2°C目標に関して、気候感度の不確実性というのがありますので、それを考慮して複数の排出経路を算定して、複数の排出経路に沿った形でまず一つ温暖化対策技術モデルを使った分析を行い、そしてまた経済モデルを使った分析を行うということで、技術的コストの算定、そして経済全体へのコストの影響というのを算定しながら、推計を行いました。

ただ、あとでご紹介しますが、ケースによってはコストが非常に大きくかかることもありますので、別途イノベーションについても考慮して行って、それによる効果も入れ込んだということです。

その上で、投資額、世界においてどのぐらい温暖化対策で追加的に投資が必要になってくるかという額を算定して、それにおいて日本がどのぐらい貢献するかどうかということについて計算を行ったということです。

そして最後に、その貢献により日本への経済効果がどれぐらいもたらされるのかというこ

とについても、推計したという内容です。

次、よろしくお願いします。

ここに、簡単にモデルの分析の流れを書いています。

ちょっと時間も限られていますので省略しますが、先ほど申したように 2 つのモデルを組み合わせて、全体が整合するような形で分析を行ったということでございます。

次、お願いします。

これは、われわれの世界モデルによって、将来の世界のエネルギー起源 CO2 排出量の見通しを推計したものです。

ベースラインの推計で、特に温暖化対策をしなければ、どれくらい将来 CO2 が増えるかという推計でございます。

もちろん、将来の社会経済は非常に不確実ですので、どういった形になるかというのを明確に申すことはできませんが、こちらは、色々な人口や経済成長の想定等を含めて、中期的な推計を行った結果として算出された排出の見通しということでございます。

ここでありますように、世界の CO2 排出量は、今後もし温暖化対策をとらなければ、かなり増加するということが推計されるということです。

次をお願いします。

パリ協定で、2°C目標が合意されたということですが、ただ 2°C目標といっても、気候感度と呼ばれるのは、CO2 濃度が倍増したときに気温がどの程度上がるのかということで、これは、最新の IPCC の報告によると、1.5°Cから 4.5°C程度ということがありえそうな範囲だということでございます。

ただ、ここでは、その全部の不確実性の範囲をとっているわけではなくて、気候感度が 2.5°C 相当、気候感度 3°C 相当、気候感度 3.5°C。

気候感度では 3.5°C 相当というのは、450ppm 濃度安定化になって、これは 2°C 目標を 66% 以上の確立で達成できるとみられているシナリオです。

ただ、あとでもう少し詳細なものをお示しします。

ここにおいてわかりますのは、将来的には、いずれの気候感度であっても、ゼロエミッションに近づけていく必要があるということが 1 点。

ただ、2050 年の断面を見ていただくと、同じ 2°C 目標でも、気候感度が 0.5°C 違うだけで、ものすごく大きな CO2 排出量の差が出るということ。

続いて、次のスライド、お願いします。

先ほどは CO2 排出量ということで示しましたが、今度は、温室効果ガス排出量に焼き直したものです。

基本的には同じで、2050 年断面を見ますと、非常に大きな幅があるということでございます。

ここにはもう一つ赤いラインを加えていますが、これは今出されている約束草案、昨年 10 月 7 日までに出された約束草案を積み上げると、どこに位置するのかを計算したものです。

そうしますと、450ppm のラインとは相当大きなギャップがあるのが 1 点。

ここでは 2 番目の、2°C 安定化気候感度 3.0 のケースと、気候感度 2.5°C のケースは、約束草案に沿って、その後それぞれ分岐するというふうに想定してラインを描きましたけども、2 番目のシナリオ、気候感度 3°C のケースであっても、かなりその後大きく、CO<sub>2</sub> を削減していく必要があるということです。

気候感度 2.5°C のケースについては、おおよそ約束草案と合致したような経路になっているというのが、我々の分析です。

続いて、次のスライド、よろしいですか。

今申し上げたのが、IPCC の第 5 次評価報告書で整理されている排出の経路と、2°C 目標、もしくは 1.5 度目標の達成確率との関係を示したものです。

通常はこの左側の IPCC では、第 5 次評価報告書ではなくて、第 4 次評価報告書で報告された気候感度の年次、2~4.5°C で最頻値が 3°C で、確率が計算されていますが、もし最新の第 5 次評価報告書の気候感度 1.5~4.5°C に書き直すと、もう少し達成が緩やかになり、よりやりやすくなるということを示しております。

いずれにしろ、どのケースにおいても、一応 2°C 目標が 50% 以上の確率、もしくは 66% の確率で達成が見込まれるようなシナリオです。

次、お願いします。

そのときにコストがどれくらいかかるのかを、モデルで計算したものが、こちらの表です。

これは世界で限界削減費用が均等化するような形、つまり世界でもっとも費用を安く、最小費用で目標を達成できるときの限界削減費用と GDP への影響を示したものです。

実際にはこんなには達成できないだろうと。

要は、限界削減費用に実際には、国によって大きな幅が出てくる場合は、こんな費用では達成できないわけですが、仮にそれができた場合のコスト推計になっています。

限界削減費用を見ると、これは 2050 年の限界削減費用になりますが、3 番目のシナリオの 27 ドル、一方で真ん中の 2 番目のシナリオでいくと、382 ドル、1 番目の 450ppm シナリオになると、2800 ドル以上で、1 桁ずつ限界削減費用変わってくる。

同じ 2°C 目標でも、両方、全部あわせると 2 桁ぐらい限界削減費用の推計が違う。

GDP への影響は、3 番目のケースは 0.1% で済みますが、2 番目は 3% の GDP。

これは世界全体ということになります。

GDP 比の削減パーセントとすると、小さいように見えるが、世界の GDP に対するパーセントなので、3% といっても相当な額になる。

1 番目のケースは、残念ながら我々の経済モデルでは解くことができませんでした。

続いて、次にいってください。

今、申し上げたように限界削減費用が場合によっては非常に高くなって、これは世界全体で途上国も含めて、この費用でやらないといけないので、それは達成が難しいということで、イノベーションを少し考慮しようと考えました。

そのイノベーションの上限額が、ここで考えたのは、あるコストに達すると、それ以上はその費用でできるような技術が開発されるとイメージした。

そのためどれぐらいの上限値を設定したらいいかということで、少し参考情報で用意したのがこの後のスライド。

ここにあるのは、2030年の約束草案の限界削減費用です。

まず右下から見ますが、これは各国約束草案をそれぞれ達成しようとしたときに、GHG目標でいくらになるかですが、日本は380ドルぐらいが我々の推計値です。

左上が、これはほかのモデルを比較しているのが一点で、もう一つがGHGでなくてエネルギー起源CO<sub>2</sub>で見たときに限界削減費用が幾らかを見たわけです。

大体推定で230ドルぐらい。

国立環境研究所も推定しているのが180ドルぐらいなので、若干差はありますが、似たような推計値を出しているということになります。

あとの分析からエネルギー起源CO<sub>2</sub>で分析しているので、左上のグラフを示している。

続いて、次のスライドよろしいですか。

こちらが今度は炭素の社会的費用と呼ばれるもので、これは削減目標を決めたときの限界削減費用ではなくて、温暖化の限界的なダメージ額を算定したものです。

これは米国推定で、ちょうど昨日ぐらいでしたか、トランプ大統領が、この炭素の社会的費用 (Social Cost of Carbon: SCC) の推計をなかったことにすると、取り下げているので実際にはこれは生きていない。

ただしこれは科学として、一応科学的な分析として出しているのも、一応それ自体は否定されるものではないと思いますので、ご参考に見ていただきたいと思います。

この温暖化影響のダメージは推計が難しく、どれぐらいの幅があるか、ものすごく推計が難しいというのが1点。

考え方によっても違うので、ここでは割引率の違い等によっても推計値の違いが出ている。もう一つはモデルによって、これは3つのモデルを使っているが、シナリオも5つ与えて計算をしたものです。

2050年値を見ていただくと、安い方の推計では26ドルぐらい、高くて260ドルで、非常に大きな幅があるのが、ここで示されています。

続いて、次のページにいらしてください。

こちらは、IPCCの推計でして、先程は限界的な温暖化影響被害額でしたけれども、こちら限界値じゃなくて、温暖化影響被害そのものを推計したものでございます。

これは効用に対するインパクトという形で、所得に対する変化ということベースライン比で示したものです。

そうすると、ここでは2.5°C上昇したときに、所得の0.2%から2%ぐらい減少するという推計がIPCCで示されていて、これも参考までです。

続いて、次のページ。

先ほどの推計は0.2%から2%でしたが、わかりにくいので、基準を統一するのに、限界削減費用に統一するというので、簡単なものですが、我々のモデルの結果で限界削減費用とGDPのロス関係を見て、それが先ほどの0.2%から2%がどれぐらいにあたるかを見たものです。

そうすると2050年で、大体30ドルから250ドルぐらいの限界削減費用に相当する。

これは、先ほど示した炭素の社会的費用（Social Cost of Carbon: SCC）の推計とも合致していて、それは先ほど27ドルから220ドルぐらいと申し上げたが、それとほぼ合致したような数値です。

おおよそこのぐらいのダメージを考えればいいので、それを含めて考えたというのが、ちょっと次のページになります。

イノベーションを考えたときに、今までご紹介した、大体二百数十ドルが、一番リスクを非常に大きく考えて、大体、二百数十ドルぐらいというのを申し上げたのと、あと日本の約束草案がエネルギー起源CO<sub>2</sub>で見ると、230ドルぐらいで、それよりも後退しないと考えると、250ドルに限界値を設置して行いました。

250ドル以上のコストは、もうそこでイノベーションが何か生まれて、250ドルぐらいのコストがあれば対策可能と仮定しました。

もちろんこれが実現できるかは確証があるのではないが、そういう仮定をおいたということでございます。

ただ、250ドルは相当大変な対策費用なので、2050年で全ての国がこれを達成できるかは、かなり疑問なので、場合によってはもっと限界削減費用が下がって、それ以上のイノベーションで頑張らないといけなくなるかもしれません。

ただ、今回はこういう仮定おいて試算を行いました。

この後、海外展開のCO<sub>2</sub>削減効果と日本への経済効果をご紹介します。

こちらが世界の排出削減量とその削減効果を分析したものです。

今申したように、250ドルまで対策とると、どれだけ削減が可能かを分析したもの。

世界全体で、エネルギー起源CO<sub>2</sub>で見ているということでご理解ください。

ベースラインの排出量でいくと、2013年比でプラス81%が予想されますが、そこから250ドルをかけると、2013年比で、53%削減まで期待できる。

発電部門の寄与が大きいということです。

ただ、これでいきますと、3のシナリオ、要は2°C目標を気候感度2.5°Cで達成するラインは、+14%なので、それを超えるのですが、ただ気候感度3°Cの場合には、少し足りないということです。

この気候感度3°Cの場合は、380ドルぐらいに限界削減費用が必要なので、250ドルでは少し足りないのが、グリーン帯をつけているのが、250ドルから先を削減できると仮定したイノベーションということになります。

もしこの気候感度3°Cを達成しようと思えばということです。

もし 450ppm を達成しようとしたら、さらにその先、イノベーションの寄与分が大きくなる  
とイメージしていただければいいかと思います。

続いて、次をお願いします。

以上が世界全体の CO2 削減効果の推計で、この中で海外市場を日本がどうやって獲得する  
かを一応ここでは仮定をおいておきましょうということでございます。

ここでおいた仮定は、まず 1 番目、海外排出削減における日本の寄与分を推計する、まあ、  
推計するというか、仮定するといった方がいいかもしれません。

その中で、まず試算にあたり、水力や燃料転換等、日本の技術による貢献度を含めるのが  
明らかに難しいと考える項目は除外して、残る排出削減に対する、先ほど削減の色合い、  
53%まで削減と申し上げましたところの、その中の対策で、水力や燃料転換等は除いたも  
の。それ以外について、日本が 2 割または 3 割貢献した場合、日本がどれだけ世界で排出  
削減に寄与しているかを簡単に計算したのが 1 点目です。

その上で 2 点目、今度は経済効果を算定するにあたり、削減を行う部分の追加投資額に対  
して、日本がどれくらい貢献するかを考えたということです。

先ほど、2 割、3 割は日本による貢献だというふうに考えた場合に、まず 2 割、3 割とい  
う数値が出てくるわけです。

ただ、それ全部が日本の経済に戻ってくるかというと、そうではなくて、現地で建設とか  
の費用がかかるので、その分は除くということで、機器資材比率というのは、大体平均で  
調べると 53%ぐらいという事例があったりしたので、この 53%を日本が寄与できる部分と  
考えたのが一つのケース。

ただ、機器資材全部が日本というわけにはいかないもので、そのうちの半分というケースが、  
26%というものを想定したということです。

その 2 割、3 割と、53%と 26%というこの 2 つの組合せで計算を行いました。

ただ、自動車等のプラント建設を必要としない製品については、100%という仮定をし  
ました。

参考に書いていますが、2011 年における世界全体に占める日本の生産額は、輸送機械で 14%、  
その他機械計 9%となっております。

これに対して、今回の分析の想定では、2 割かける 26%の場合は 5%寄与ということになり  
ますし、3 割かける 53%だと 16%寄与になるので、そう無謀な想定ではないということ  
です。

続いて、次に日本への波及効果ですが、産業連関表を使いまして、一次波及効果、二次波  
及効果まで算定して計算を行ったということです。

それで先ほどの限界削減費用 250 ドルまでの対策費と、GDP ロスとの和によって経済効果を  
算定するというを行いました。

参考でこれは国際展開戦略タスクフォースでご紹介ありました、各部門それぞれの業種が  
どれぐらい削減ポテンシャルがあるかという参考情報です。

これは全部カバーしているわけではないので、後で紹介するのは、これよりもさらにかなり大きい数値が出てくるということです。

次、お願いします。

投資額の推計ですが、RITE のモデル分析によると、2050 年でベースライン比 3 兆ドルぐらいの、年間でそれぐらいの投資額が追加的に必要になるだろうと推計されます。

上の方は、IEA との推計との比較をしています、時間の関係上飛ばしますが、ざっとみると違うように見えますが、色々解釈を、数字をいじったりして、解釈をとっていくと、IEA の推計と、われわれ今回推計した 3 兆ドルというのはそんなにオーダーが違うものではなくて、割と近い方をみているかなと考えています。

その上で、先ほどの日本の寄与分を推計したということです。

最後のスライド、まとめの一つ前。全体のポイントを示した表になります。

まず、1 つ目、この表は 1 番目には国内対策重視シナリオというふうに名前をつけています。

これは 2°C 目標を達成するのですが、世界排出量削減をすると、63% 減というのは、これは先ほどの 2 番目のシナリオになります。

気候感度でいくと 3°C のシナリオで、63% 削減ができます。

日本が例えば、GDP 削減費用を均等化するとか、1 人当たり排出量を均等化して考えると、80% 減という数字は出てくることもあるが、80% 削減を日本でやろうと思うと、限界削減費用は数千ドル程度になるというのが、われわれの推計です。

そうしますと、おそらく数千ドルの世界では、国内対策という国内で生産を行うことはほとんど不可能になるだろうと思われるわけです。

一方、下のシナリオ、ここでは世界協調・国際貢献シナリオと名付けているが、限界削減費用が 2050 年時点で均等化する世界を想定して、それにおいて、あとイノベーションによる貢献も 250 ドルまではやるが、それ以上に関してもやるけれども、イノベーションに期待して、そのぐらい以上のコストに関しては 250 ドルでできるようになると仮定した場合がこのシナリオになりますけど、世界排出削減は 53% 減にとどまるが、ただイノベーションでやるということは、うまくいけば、それをさらにこえる形で、上の国内対策重視シナリオの 63% 減と変わらないような数値が期待できるでしょうし、さらにもっと削減できる可能性もあるかもしれない。

そのとき、国内排出削減はどうなるかというと、250 ドルにしてしまうと、日本国内では 50% 削減くらいにとどまるというのが、われわれの分析になります。

ただ、イノベーションによって、さらにそれ以上に削減して、80% 削減という目標を目指す姿があるだろうと。

何よりも一番右側、ここが今日のご説明のポイントになりますが、世界排出量に対する日本の貢献という部分でみると、日本企業が 2 割の場合で、660% 減。

要は日本の排出量に対して、660% 減ということで、ちびちびそこは 50% 減なのか、8 割減



か、ちびちびやったとしても、さほど世界全体に対しては大きな意味はなくて、むしろ日本の技術を世界に展開して、そこを頑張ることで、桁が違ような削減に貢献できるということが示されています。

660%減が2割、3割になると990%減ぐらいということでございます。

そして、さらにそれによって日本の経済効果がどれくらい生じてくるのかということを経済計算すると、投資額に対して日本の貢献分が26%のケースで、プラス2.7%くらい。

53%のケースだと4.7%、そして日本企業が3割のケースで、投資額に対する日本貢献が53%だと、プラス7%という数値も出てくるということで、われわれが目指す世界は、グローバルでCO<sub>2</sub>を削減していくことは温暖化では非常に重要なので、全体、世界を見て、日本の技術をみがいて、それを世界に展開していくことは非常に重要だろうというふうに思われるわけです。

最後まとめになりますが、簡単ですが、2°C目標前提としても、気候感度の不確実性により、世界の排出経路は大きく異なり、それに伴って排出削減費用大きな幅を持って推計されます。イノベーションがやっぱり必要不可欠だろうと思いますし、国際貢献によるCO<sub>2</sub>削減には、非常に大きな機会があると。

日本の優れた省エネ・低炭素化技術・製品の海外展開が進んだら、世界のCO<sub>2</sub>排出削減に大きな貢献ができるとともに経済成長の機会にもなるということで、そういった、日本が世界に貢献する機会を妨げない国内政策が重要だと思います。

以上です。

どうもありがとうございます。

○松村地球環境連携室長 非常に複雑な計算を、すっきりわかりやすくご説明いただき、本当にありがとうございます。

世界協調国際貢献シナリオで660%、日本の排出削減ということで、これはその、定性的に言われている、そして感覚としてもわれわれがつかんでいる、相当に省エネルギー、テクノロジー、再生可能エネルギーやテクノロジーが進んでいる日本の技術を世界に適用すれば、やはり大きな排出削減ポテンシャルがあるのではないかと、そういう感覚論的なことが世界削減ポテンシャルというデータとして入っている、世界の削減技術の寄与がデータとして入っている、そのモデル、膨大なデータを取り込んだ、RITEが作られたモデルに投入してやはり計算をすると、1つの数字として660%もの削減貢献が可能ということが出てくるのは、非常に大きな方向を示していただいたと考えておりますし、それが日本の国内経済にとってもプラスの成長というところを示していただかたかと考えております。

続きまして、このいただきましたプレゼンテーションの内容も含めて、事務局から一つ、これまでタスクフォースで議論を進めていただいていた方向性にそって、具体的に事例としてこういうプロジェクトを進められないか、進めるべきではないかというものを、ご紹介を、最終取りまとめの資料の前に事務局資料の3として、説明させていただきます。

資料 3、国際共同プロジェクトの推進でございます。1 ページをお開きください。サウジアラビアでの削減を想定した 1 つの事例でございます。

パリ協定のもとで、サウジアラビアは史上初めて削減目標を持ちました。

2030 年までに 1.3 億トンもの削減が必要としておりまして、右下の図ですが、実績が 5.3 億トンなので、その 20%分に相当するような削減幅を約束している。

当然サウジは人口が急増している、若年層の分厚い国なので、排出量は 2030 年に向かって増えていくが、それを対策によって 1.3 億トンおさえこむと、そういう目標を立てています。

次のページをお願いします。

言わずと知れたサウジは世界のエネルギー供給を担っている国ですが、化石燃料です。

さらには国力として持っている膨大な地下資源である原油埋蔵は、これは資産であると同時に将来の排出源でもあるわけです。

左図は少し試算をしてみても、円グラフはサウジアラビアの埋蔵量は世界 2 位ということを示しています。

そして、今後 10 年程度で生産する、生産準備のできた埋蔵量ですが、それを金額に換算すると、14.4 兆ドルとすさまじい金額規模の資産を地下に持っています。

排出量に試算すると、1143 億トン、日本の排出量が年間 10 億トン、世界は 500 億トンなので、相当な排出源でもあると。

右のバーのグラフは今の世界のエネルギー供給の現実です。上の 3 つ、石油、石炭、天然ガス、化石燃料。これがやはり排出をしめています。

一番下、太陽光・地熱、これは現状 1%まで上がってきております。1 つ上がって水力、ここはポテンシャルがある国とそうで無い国とが分かれています。

真ん中のバイオマス、ここは若干トリッキーでして、バイオマスはアフリカ、中南米、中国、インドの田舎、また都市近郊にいけば見ることができる、馬やロバや人が担いでいる薪のことです。

したがって、これはそれらの国の今後の成長と発展によって、化石燃料に切り替わる、再生可能エネルギーにも切り替わっていくという燃料で、未だ人類はまだ化石燃料に大きく依存しているのが現状ですが、上に書いてあるとおり、中長期的には、化石燃料は再生可能エネルギーと競合するので、サウジアラビアのような国も低炭素化は必須課題。

次のページ、そういう温暖化対策のコンテンツ。

サウジアラビアが担う役割ですが、世界のエネルギー供給を主導する立場で、安定供給がサウジアラビアに期待されているが、今年に入って低炭素化も期待されていくだろうということです。

温暖化対策先端技術として、CCS（二酸化炭素回収貯留技術）というのがありますが、サウジアラビアには世界有数の削減ポテンシャルが存在します。

右側の地図ですが、50 億トンから 300 億トンと、日本の排出量は 14 億トンですので、膨大

な量があります。

なお、今経産省は北海道の苫小牧市で、CCSの実証事業をやっていますが、実証事業としては30万トンの厚みを目指してやっています。

そういう数字と比べても、この50億トンから300億トンのポテンシャルの膨大さを感じると思います。

日本の担う役割として、まずCCSですが、国際エネルギー機関の分析でも、温暖化対策に不可欠な技術として位置づけられています。

再生可能エネルギーは、原子力と並んで13%も担っていくと。重要な役割です。

右の図、これは先ほど申し上げた、苫小牧市の実証の1つのピクチャーですが、日本は、世界に先んじて、この技術開発を行っています。

沿岸海底下へのCO<sub>2</sub>貯蓄という意味では、世界初の事業を行っており、ここで技術をみがいています。海外からも多数の見学者が来ています。

したがって、サウジが持つポテンシャル、日本がみがいている技術をあわせてどういったことができるのかということが、先ほどの3月13日の日サ首脳会談において、技術調査の協力を結実したのですけれども、二国間で協力して世界のエネルギーの低炭素化を推進していくということに合意しております。

左下の図です。

CCSのポテンシャルを生かせば、サウジアラビアからのエネルギー供給を低炭素化できるということです。

いくつか具体的なイメージを申し上げますと、例えば、水素、天然ガス改質などから水素を生産する場合、その段階でCO<sub>2</sub>が発生します。

その発生したCO<sub>2</sub>を地下に貯留した場合、サウジアラビアから消費国に輸出されるエネルギーは、水素、そういう完全なゼロエミッションエネルギーになっています。

また水素は技術開発進めている最中のものでありますから、より身近な話としてはオフセット原油という考え方もあるかと思えます。

イメージとしては、オフセット航空券があると思いますが、大体国際線に乗ると、1人1トンから2トン排出するが、その排出分が何らかの対策によって既に削減されているというのですが、サウジアラビアで地下に膨大な量のCO<sub>2</sub>を固定化すれば、それがサウジアラビアが輸出する原油の排出量とイコールであれば、すでにオフセット済みのエネルギー輸出と捉えることができるということです。

右側は首脳合議の1つのピクチャーと、下にあるように、日・サウジ・ビジョン2030において、この協働調査が含まれております。

次、お願いします。

成長戦略の推進とありますが、WIN-WINの取り組みで、日本においては国内で磨いた技術により海外支持を獲得できる。

左下の図、CCSのいくつかの図が出ておりますが、CO<sub>2</sub>回収という、左下の青い写真、これ

は回収プラントですが、ここでは日本は世界をリードしています。

また CO2 貯留、地下に埋め溜められた CO2 が動いていないか、漏出していないか管理する必要があり、この把握技術についても日本は今技術を磨いております。

そしてサウジアラビア側にとっては、こういう技術を組み込むことで、自国の産業を近代化、低炭素化することが可能だということです。

また、ISO という話を書いています、地下に貯留した CO2 をやはり第三者が検証可能な形できちんとした方式にのっってモニタリングをし、定量化していく。

この手法はアメリカが主導する形で ISO において既に議論が進んでいます。

なお、アメリカではすでにこの手法は確立しており、石油産業等の事業者がその方式にそって確定した CO2 のトン数に対して、税控除が受けられて、アメリカの事業者は EPA に関連書類を、この方式にそって提出して、税控除を得ています。

アメリカはそれを国際標準化しようと ISO に持ち込んでいますが、実はこの議論に日本、サウジアラビアも入っています。

したがってそれを国際標準化して広げていけば、国際的にも認証可能、定量化可能という、方法論が構築できるということです。

次お願いします。

この、日サの国際共同プロジェクトをつうじて、世界の排出削減に二国間をこえて、貢献可能ではないかというのが左下の図でして、サウジアラビアの原油先輸出は当然ながら日本に限りません。

15.5%が日本にきていますが、世界には 84.5%が向かっています。

この原油のオフセット化だとか、中長期的には水素のエネルギー供給ということで行うことができれば、世界の低炭素化に、化石燃料を保有しているサウジアラビアが貢献できる、しかも日本の技術によってということです。

また、この成果を定量化して、国際社会に発信していくことは、サウジアラビアにとっても、メリットがある。

なぜならば、右に書いてある国連、開発銀行 (MDBs)、政府開発援助機関、一番大事な民間資金、クレジット資金、こういうものが優良な低炭素・削減の有料案件を探していて、しっかりと定量化することで、そういった技術やプロジェクトの取り組みに資金を使っているということです。それがサウジのさらなる削減につながっていくということです。

次お願いします。

京都議定書からパリ協定と題していますが、ここでポイントになるのが、左下の図ですが、この協働プロジェクトをした場合、大規模な削減につながる。

この削減の成果をクレジットとして購入すると、サウジアラビアの排出量は増加してしまいます。

冒頭に申し上げましたとおり、サウジアラビアは 1.3 億トンの削減量にコミットしているので、これはサウジアラビアにとっては、デメリットと映る可能性がある。

世界全体でみると、日本が減ってサウジが増えるので、プラスマイナスゼロということです。

したがって、日サ共同による国際貢献ということで、これ世界全体が参加したパリ協定ですけど、国境を前提としない、移転を伴わず、具体プロジェクトを推進化して、定量化していくことが重要と考えます。

右、世界の排出削減の最大化ということで、左下、日本の国内 2.8%、世界のシェアです。これを最大化するのも、もちろん重要です。イノベーションし続けることも重要です。

そして、クレジット購入するというのも、一つの重要性をもっていると考えております。

他方ですね、パリ協定、世界全体が参加をして、やはり世界全体 97.2%、こちらの削減に貢献をしていって、パリ協定の実効性を高めることも、日本に期待をされており、やはり国際社会の中での責任ということではないでしょうかというのが、これまでのタスクフォースで議論された考え方でございます。以上となります。

次に、最終整理案のご説明に入らせていただきます。

最終整理案ですが、実は中間整理案でまとめさせていただいたものに加えて、先ほどのサウジアラビアのといったような、今後、進めていくべき具体的な方向性、これらを折り込んだものになっていますので、駆け足で説明させていただきます。

1 ページ目飛ばさせていただきます。

3 ページ目、京都議定書の状況ですけれども、これも、第 2 回目手塚委員に一度言及いただきましたが、実は京都期間の最中に義務を負わなかった米国が世界でも第 1 位の削減を実現したというものを表しています。

世界全体が増える、中国が増える、その中で米国が量的に世界一の削減を実施したのはさまざまな要因がありますが、ひと言でいえば、シェール革命です。

そのシェール革命を実現した背景には、対革新技术への投資とイノベーションがあったということです。次のページお願いします。

これはすでに、中間時に説明済みです。パリ協定の意義をうたったものでございますし、5 ページ、これも 2050 年、80%のご説明です。

6 ページ、80%削減の国内での含意、これもご認識のものでございますので、飛ばさせていただきます。

7 ページ、ここも少し先程の秋元様のプレゼンテーションとも関連しますが、右側の図ですね、気候感度にさまざま幅がある中ではございますが、一つわかっていることは、パリ協定に参加した全ての国が約束を達成した場合でも、達成するのはなかなか大変だとは思っていますが、達成した場合でも、色々な幅の中で、2°C 目標に向かうには、なかなか楽観的ではいられない水準であるということです。

裏返せば、いかにパリ協定の参加者が目標を達成する実効性を高めることが必要かということを表しています。

次のページお願いします。

これはこの中間整理でも説明済みな、温暖化対策を進めると同時に世界の市場をとってくというスライドでございます。

9 ページ、こちらにも日本の技術のポテンシャルということで、中間整理で説明済みですので、飛ばさせていただきます。

10 ページ、こちらが、パリ協定のもとで、ドイツなどが主導して立ち上がったパートナーシップでありますけども、これも一度タスクフォースで扱っていますが、欧州、アメリカなどが、途上国に対して、国際貢献、支援を進めていくとともに、彼らの新興市場へのアクセスを得ているという、そういった取り組みが昨年の COP22 の会合、NDC パートナーシップという形で立ち上がっております。そのご紹介でございます。

11 ページ、SDGs 適応ビジネスへの関心の高まりということで、緩和だけでなく、適応面でも市場が広がっているという説明でございます。

次のページ、ここは、12 ページから今後の方向性でございます。

したがって、先ほどのサウジのような事例ですが、今後やはり、官民でグローバル市場の獲得を目指していくことが、温暖化対策の本質的な解決にもつながっていくということでして、よく言われていることですが、計画の策定支援から実施までの、川上から川下までをしっかりとやっていく。

ファイナンス、技術、人材、国際実証、制度整備、パッケージでさまざまな手当を講じていくということでございまして、右側、これも何度か御説明したものですけれど、ベトナムでそういった、川上から川下まで、最終的には NEDO の実証によって高効率なエアコンを入れまして技術を確立して、それを省エネラベル制度、制度整備によって普及の突破口を開いたという事例がございまして、こういったものをモデルとして行っていく必要がある。

14 ページですね。

したがって、今後、海外での削減を進めていく、国際貢献をしていくにあたって、何をやるかということですけども、左下の図でございますね、谷のようなもの、2つの矢印が渡っておりますが、典型的に日本の低炭素技術が海外展開する際に直面をする技術のリスク、これは海外実証によって技術を確立していく。

しかしながら、高性能であるがゆえに、価格面では不利になる場合が多い日本の技術において、やはり初期普及の鍵というものがございます。

これは、先ほどもベトナムの事例が一つですし、サウジのような CCS の事例も一つでございますけど、政策対話を行うことによって、相手国の政策をよりポジティブな持続可能な政策の方に向けていき、省エネラベリング制度のような制度に結実することによって、日本製品の普及を促進していくということです。

IoT ビジネス、これは三菱日立パワーシステムズの IoT に関するガスタービンの件でございますけども、こういった新領域のビジネスでは、ビジネス展開とともに、削減実績のデータ取得が可能ですので、これを日本製品の新たな付加価値軸としてアピールしていくといったことを行う必要があると考えております。

15 ページ、支援ツール（公的ファイナンス）につきましては、これも何度かご説明を申し上げたように、あまりその、国内削減であるとか、それに貢献するクレジットといった限定的な考え方をするのではなくて、現在も日本政府が行っているさまざまな公的ファイナンスツール、ODA や JBIC 等、これを総動員をして、世界の削減に貢献していき、それを定量化していくということでございます。

16 ページはその続きです。

17 ページはタスクフォースで一度触れた国際的な資金を活用していくということでございます。

18 ページも同様でございます。

また、19 ページは、緩和に対応した適応について、これはファイナンスのみならず、さまざまな支援措置をあてて進めていく件でございます。

20～22 ページは説明済みのところでございます。

そして最終ページですが、タスクフォースの一貫した発想であり、成果、方向性である国内の削減を最大化するのみならず、またクレジットによって国際貢献するのみならず、すべての公的ファイナンスツールや、政策対話や、海外実証や、そういったものを総動員して世界の総排出量の削減に貢献していくことがパリ協定の中では本質的な日本の世界に対する貢献ではないかと。それを成長戦略とともに進めていくべきでないかということをお述べております。

また、日本がそういった本質的な取り組みを進めることによって、それを国際社会に発信することによって、他国にも同様の取り組みを称揚していく。

国際貢献量を競い合う新たなゲームへとということで、タスクフォースの一貫したテーマとしてこちらを提示させていただきます。

事務局からの説明は以上となります。

それでは、あと 40 分程度残してございますので、本日のプレゼンテーション、事務局の説明、またこれまでのタスクフォースの議論を踏まえまして、ご意見をいただければ、ご議論いただければと思います。いつものように札を立てて頂ければと思います。

それでは、本郷委員お願いいたします。

○本郷委員　ご説明ありがとうございました。非常に秋元委員の説明はわかりやすくして全体をつかめたと実感を持つことができたと思っています。

全体として幾つかコメントなのですが、参考資料については、今回は説明されませんでした。技術に関するさまざまオプション、これまでも色々説明されてきたのですが、確かに非常に大きなポテンシャルがあると、そして削減のためにそうしたことを使っていかなければいけないというのがわかるわけですが、そのときの支援のあり方については、おそらく 2 つのやり方があるのではないかと考えております。

1 つは、いわばコンベンショナルなやり方で集中と選択というような形で、一番可能性が

ありそうなところを選んで、実践していくというやり方、もう一つは将来どういうシナリオになるのかわかりにくいこともあって、どういう技術が、どういうアプローチがチャンピオンになるのか、なかなか特定できないかもしれない。そうした場合には、むしろ様々な技術や、アプローチの間で競争が起きるような環境を整えるのも1つのやり方ではないかと考えられます

今回のような、かなり先の大きな問題について言えば、従来の集中と選択だけではなくて、2つめの競争を促すというようなやり方もちょっと考えていただいたらいいのではないかという印象を持ちました。

それから2つ目の点、国境のない、国境を越えた枠組みというのは非常にユニークであり、おもしろい話だと思いますが、国際ルールとして成立させるためにはいくつか必要なことがあると思います

これから政府が色々働きかけていくと思いますが、そうした中で、企業の立場からすると、例えば先ほどのサウジのケースであれば、その削減したことに対するインセンティブを誰が出すのか。

つまりサウジのところに削減効果がとどまるなら、サウジの削減目標に貢献したのだから、サウジがその達成に協力した企業に対し、日本企業であれ、ほかの企業であれ、頑張ったねということでインセンティブを出す仕組みがあることが、企業にとってのモチベーションになるわけです。誰がインセンティブを出すのかも併せてこれからご検討いただきたいなと思っています。

それが最後の講話の方で投資環境整備のところを取り上げていただいていると思いますが、まさにそのところが重要だと思います政策対話の中できちんとした制度を整えていくことを期待します

インセンティブ、あるいは規制的なCO<sub>2</sub>をたくさん出さないような、出し過ぎないようなルールをつくるといった点を日本とサウジ、あるいは他の国との間できちっとできれば、企業としては非常にやりやすくなるという印象を受けました。

最後に1つ、秋元先生のNDCを達成するための数字ですけれども、230ドル、あるいは250ドルという数字があるのですが、このときのイノベーションの中で、CCSはどのようなふうに評価されているのか。

松村室長のところのサウジのケースもありますが、CCSの事業に取り組んでいる感覚では、230ドル、あるいは250ドルは、イノベーションが必然的に起きる上限の価格とすると随分高いかなという印象があります。CCSがどのように扱われているのかについて教えていただければと思います。

○松村地球環境連携室長　　ありがとうございました。

よろしければ、秋元様へのご質問等へご回答いただけますか。



○RITE 秋元氏 最後のご質問ですけれども、ありがとうございます。

ちょっと私の説明が不十分だったかもしれませんけれども、CCS に関してはもちろんイノベーションな技術ですが、CCS はすでに技術は読めているので、モデルの中に入っております。ですから、イノベーションの外というか、250 ドルの中にすでに入ってしまったということです。

○松村地球環境連携室長 ありがとうございます。

少し本郷委員からの御指摘についてコメントさせていただきますと、まず、国際的なルール、どうやっていくかというところですが、まずはしっかりとこういった仕組みを立ち上げていって、サウジを事例に出しましたが、ベトナムの事例もありましたし、削減の成果、大規模な協働削減プロジェクトを積み上げるのが重要じゃないかと考えています。

なぜならば、これは必ずしもこのタスクフォースのメッセージはこう考えておまして、国内の削減の数値のみこだわって、そこに視野を閉じるのではなく、より開いた視点でもって、世界の削減の実効性の強化に結びつかなければ本末転倒であるというところなので、その国内数値を取り扱う国連の議論だけに閉じるものでもない。

本質的な課題解決のための対策というのは、やはりその能力を持つ国が率先して進めるべきではないかという考え方だと思います。

企業インセンティブについては、これも色々な考え方がありまして、既にインフラ輸出という観点であるとか、温暖化対策という意味でも、さまざまな制度が国連の中にも外にもあるので、それをその既存のものを当然ながら柔軟に活用して進めることも必要じゃないかというふうに考えております。

そのほか、いかがでしょうか。では上野委員お願いします。

○上野委員 今日、沢山のお話を聴かせていただきまして、秋元様も含めて、どうもありがとうございました。

これまで議論してきたことが最終的な取りまとめの中心である中、新しい話として秋元さんのプレゼンテーションと、事務局のサウジアラビアについてのお話があり、追加的にコメントすることはあまりないのですが、2点だけ、コメントします。まず最終とりまとめの中で、本日お話があったサウジアラビアの例が典型ですが、サウジアラビアの貯留ポテンシャルを最大限活用するといった巨大な構想、巨大な削減の話と、ベトナムの例のように、削減しなければいけないエリア、分野、技術などが、色々なところに広がっていて、それを一個一個積み上げないといけないという話の両方があります。どちらが優れているかという話ではなく、どちらもやっつけていかなければということだと思いますので、2つのアプローチを組み合わせることで、世界全体で減らしていこうというまとめ方をすると、全体のメッセージが伝わりやすくなるかと思うので、少しご検討いただければと思います。

2つ目は、秋元さんのプレゼンテーションについての質問というかコメントなのですが、海

外削減貢献はそういう計算をされたということはわかったのですが、イノベーションの削減寄与分の計算のところで、秋元さんのプレゼンのスライド15であるように、トンCO2あたり250ドルのバックストップ・テクノロジーがイノベーションによって出てくると。それによる寄与分を計算するとスライド17にあるように、緑色の部分になるということなのですが、イノベーションに期待される場所は、バックストップ・テクノロジーを出すだけではなくて、先程の本郷委員の質問にちょっと関係するかもしれませんが、それより安い技術を、より安くしていくという意味でのイノベーションもあって、恐らく削減寄与分としては、そういうイノベーションの方が大きいと思います。ここではバックストップの技術の出現としてイノベーションの寄与が計算されていますが、イノベーションの、本来持ちうる寄与分というのは、本来もっと大きいはずだというのが、もう少しイノベーションを広く考えたときのポイントとしてあると思いますので、指摘しておきたいと思います。

○松村地球環境連携室長　　ありがとうございました。  
それでは工藤委員、よろしくお願いします。

○工藤委員　　ありがとうございました。

この研究会を通じて、非常に色々なことを私勉強させていただいて、これから自分たちの業務の上に役立てていきながら、日本の温暖化対策技術の輸出に貢献していきたいと思っています。

この研究会で何度かコメントさせていただきましたけれども、今日の最終案になりましたが、別紙7のところに、国内の公的ファイナンスに加えて、国際機関の資金メカニズムを活用していくことが重要ということで、これはそのとおりだと思いますが、一方で、GCFの事例が出ていましたが、GCFについては何度かこの研究会でも議論にのぼりましたが、まだ正直使いにくいところもあると思っています。

このようなところは日本一丸となり、GCFに、使いやすいスキームを申し入れるのも必要ではないかと思っています。

これも従前に申し上げていて、何度も申し上げて恐縮ですが、大事だと思うのでお伝えしますと、14ページにきれいにまとめていただいておりますけれども、やはり初期の普及リスクのところには谷があると思いますので、ここをシームレスにカバーしていく、フォローしていくスキームを、官民を挙げてつくっていくということが大事だと思っておりますので、これをきちんとご一緒にプログラムにさせていただきたいと思っております。

また今日、サウジのCCSの話で、政策対話という話がございましたが、やはり産油国との政策対話というのはCCSなどの技術を普及させていく上で非常に大事だと思っていて、ぜひこちらは民間としてもやっていくべきことだと思いますが、CCS技術が導入しやすいような仕組みや枠組みづくりを政府間で行っていただければと思います。

実際導入は難しいのかもしれませんが、例えば再エネの FIT のような制度設計などというのでも考えられるのではないかと思いますので、相手国に合う形での政府間での機能というのをリードしていただければと思います。  
よろしくをお願いします。

○松村地球環境連携室長　それでは馬場委員、お願いいたします。

○馬場委員　ありがとうございます。

最終整理案ですがパリ協定がまとまったことでこれから世界の温暖化対策がどんなふうに変わっていくのかの解釈、「新たなゲーム」という表現もありましたけれど、その解釈と、これを踏まえて日本で何をやっていくべきかという戦略案として記者目線でも、おもしろい、意欲的なものが仕上がったのかなと拝見しております。

先ほど本郷さんもおっしゃっていましたが、日本の解釈や戦略というものが世界でどういうふうに理解されていくかが気になるところです。国際交渉の場をはじめ、や適切な場でコンセンサスをぜひしっかりととってほしいと思っております。

またこの戦略案、まだ今は案の段階ですが、最終的に何らか政府のものとしてまとまっていく過程では、国だけではなく、低炭素技術の研究開発や、普及を担う産業や研究開発機関などの担い手の方に今後の方向性を示すものだと思いますので、現場の方に、もしっかり落とし込んでいくこともしっかりやっていただきたいなと期待しております。

こういうことを進める当たっては、実際の事業として手本を見せることが大事だと思います。このサウジの案件が該当するのでしょうか、今後も見守っていきたいと思います。

工藤委員も先ほどおっしゃっていたのですが、企業を取材していると、こちらで紹介されている日本の政府機関の支援ツールや、国際機関のツールに対するアクセスの仕方がわからない、アクセスしづらい、情報がないという話も聞かれます。情報提供のプラットフォームをより一層わかりやすくしたり、支援する人材の育成も同時に進めることが必要なのかなと感じています。

またこういった国際貢献を日本が果たし、貢献量を競い合うと、貢献量を国際社会に発信するという事も書かれてますが、発信する場がどういったイメージなのかも可能な範囲で教えていただければと思います。

以上です。

○松村地球環境連携室長　ありがとうございました。

吉高委員をお願いします。

○吉高委員　この度は最終案の方、取りまとめいただきまして、どうもありがとうございます

いました。

私もこれまで炭素クレジットおよび日本の温室効果ガス削減技術の海外展開に関わってきた経験から、クレジットに限定することなく、日本の技術等を通じて海外に貢献していくということは非常に重要だと思います。

世界がお互いに切磋琢磨して地球環境を守ることは大変意義のあることだと思っております。

公的ファイナンスのあらゆる支援を使って海外展開をしていくということは、私どもも重々研究してまいりましたが、先ほど工藤委員もおっしゃっていましたとおり、民間資金または民間金融機関のとれるリスクは限界がございます。ぜひ公的機関によるリスク許容度の拡大をお願いしたいと思います。AIIBがADBや世銀との本年の事業を発表していましたが、世銀やADBの取るリスクの許容範囲は変わっていないでしょうから、AIIBが多分その分のリスクをとっていると思われれます。AIIBは大規模プロジェクトを仕掛けておりますし、日本の競争力を上げるためにも多方面でご検討いただければと思います。

質の高いインフラ輸出においては、国交省のJOINやJBICの更なるリスク・テイクの枠組みなどもありますので、オール日本で様々なツールをご検討いただければと存じます。

また、最近では、グリーンボンド、ESG投資への関心の高まりを背景に、私どもは本業の一環として、機関投資家や事業会社の環境部と話すことが増える中で、ご質問いただくことがございます。あるシンポジウムで日本には地球温暖化対策税があり、うまく動いている事実があるご発言がありました。素朴な質問で大変申し訳ないのですが、この税金の用途について拡大はないのか？ということです。例えば私どもが関わっているNEDOのベトナムのエアコン実証事業では、フロンガスの破壊をしなくては、実はエアコンの省エネ分のみでは限界がありますし、その他、日本の高い廃棄物処理技術などによるメタンガスなどの削減も大きな効果があります。発電まで含むとハードルが高くなることもあります。2050年という長期目標を考えたときには新たな税金の話よりは、そういった既存の財源の用途が拡大できれば、日本の貢献が幅広くできるのではないかなというご質問です。

最後に秋元様のイノベーションによる削減のコストについてのご説明は非常に興味深く、重要だと思っており、今日はとても勉強になりました。

今、金融安定理事会の気候変動リスクのタスクフォースのガイドラインでは、事業会社に対して気候変動リスクについて開示しろという要請と同時に機会も開示した方がいいという指針がでています。すなわち、イノベーションのコストという考えと同時に、イノベーションにより新たな市場ができ、GDPが増加するかもしれないといった機会について強調されると、産業界に対してインセンティブとして働くのではないかなと思いました。

以上です。

ありがとうございました。

○松村地球環境連携室長      ありがとうございました。

では、梅津委員お願いいたします。

○梅津委員　ありがとうございます。

整理案を見させていただきまして、ありがとうございます。

非常にこれまで大変だっただろうと委員の皆様、事務局の皆様に深く敬意を表したいというふうに思います。

まとめていただいていること自体は今までの議論の中で出てきたことをまとめていただいております、これ自体は非常に賛成なのですけれども、2点、補足を申し上げたいというふうに思います。

1点目が、支援ツールの中に入っている制度整備の部分、どうしても私はこっちの方に目がいってしまうのですが、制度整備の部分と、2点目としては、今の既存の公的な支援ツールということで、2点申し上げたいのですが、1点目の制度整備のところですが、まさにここで書いていただいているように、何度か申し上げているところも繰り返しになってしまうかもしれませんが、やはり色々な国でこういった実証事業を展開していこうとすればするほど、現地の制度の不透明性とかそういったところについて、困難に直面している状況が、この環境技術の面でも、多くあります。

一つここに例として書いていただいている、ベトナムの省エネラベルの制度の導入で非常にインセンティブになったと、ここは好事例としては非常に賛成するところではあるのですが、それに加えてより基本的な制度整備というのも恐らく必要であり、ここに国の支援が、本当に求められるところになるのではないかと思います。

単純に申し上げますと、今の新しい、とにかく日本の最先端の技術を出していくというわけですから、やはりどうやってその国で知財を守っていくのかと、知的財産保護法制度みたいなものがきちんとこの国にはあるのかなのか、その情報が日本のもとにあるのかなのか。

法律の調査を色々していますと、ほとんどが手元に情報がないということがよくあります。そういったところに簡単にはやはり技術を出していけないということがありますので、そういった知的財産保護法制であったり、それからもしくは金融をつけるのであれば、その国の担保制度がどうなっているのかとか、どれぐらい担保の実行可能性があるのかとか、保険がどのくらいワークするのかとかですね、そういった制度の部分。

それから特に新しい、CCSのような新しい技術の場合は、その法的な整理、その国でそれがどういうふうに法的に整理されるかといったそういったところ。

もしくは許認可、そういったところの透明性。そういったところの全体、制度整備、政策対応ということで、こういったインセンティブをつける以外に、本当に基礎的な、日本企業が出ていって心配ないと思えるぐらいのところについての法律の中身を知ることと、場合によってはこういった法律をつくった方がいいのでは、ともし提案ができればそれでいいのかもしれませんが、そういったところが重要になってくるかなというふうに思ってお

ります。

それが、ここの制度整備での1点目の補足です。

2点目ですが、今、まさに今ある公的支援ツールというものを最大限活用していくというのは私も非常に賛成ですし、何度か申し上げたと思いますが、本当に今、色々な機関の方が支援されていて、これは素晴らしいことだと思っていますので、これをいかに有効活用していくかというのが、今ある資産を使うにも、非常に重要なんじゃないかというふうに思います。

その中で、いつもこんな言葉を使ってしまうのですが、やはり地に足がついた支援というのが必要になってくるというふうに非常に思っております。やはり必ずしも本当に非常に長大な、大きな企業さんばかりが外に出ていっているわけではありませんので、GCFを使うにしても前も申し上げたかもしれませんが、多分その準備だけですら、非常に大変な企業さんもいらっしゃると思いますし、そういったところについて実務の部分での支援が、私も含めてそうかもしれませんが、増えていくと非常にまた裾野が広がっていくのではないかと思っておりますので、今ある支援ツールとともに非常に現場の方から支援していくということを意識していくことが必要になるというふうに思います。

以上、2点です。

○松村地球環境連携室長　　ありがとうございました。

では、蟹江委員、お願いいたします。

○蟹江委員　　ありがとうございます。

SDGについて幾つか取り上げられていて、ここだと今のところ背景のところに書いてあると思うんですけども、どちらかという背景もそうなんですけれども、ツールとしてもすごく重要になるのではないかなというふうに思っています。

背景の方でいうと、今ビジネスチャンスのところに書いてありますが、どうも最近色々企業の方もSDGへの関心が、私も思っていた以上に、高まっているように思っていて、先進国だけでなく、途上国でも非常にそういうことを感じます。

途上国の方々と話をしていると、特にそのビジネスチャンスもそうなのですが、リスクの対応、どこかにちょっと資料の中にリスクへの対応ということが書いてあったと思うんですけども、そういう意味でも大事になってきていると思うので、まあそういう観点もあるんじゃないかなというのが1点と、ツールの方ですと、途上国と先進国で、やっぱりこの技術、温暖化対策、削減にしる、適応にしる、求める技術の文脈がちょっと違うと思います。

途上国はインフラ整備とか経済成長、雇用とかそちらの方が大事で、日本の中だとインフラとかエネルギー、気候変動とかも大事だと思いますけど、その辺の異なる文脈を説明し

たりマッチングさせたりという意味でも、非常に説明する上でも使い勝手がいい、特にアイコンなんかだと見やすくなっているの、途上国の自治体であれ、国であれ、企業の方であれ、やっぱりそういうところになぞらえて投資をうまく引き込みたいとかいうふうを考えている人も増えているので、ツールとして少しその辺を長期的戦略、海外展開の戦略ということを見ると、入れていただくといいのではないかなというふうに思います。

○松村地球環境連携室長　　ありがとうございました。

まもなく終了時間がせまっています、質問にだけ簡単に答えさせていただきまして、その他は最終取りまとめの方に反映させて頂きたいと考えております。

まずその発信する場をどうするかということですが、これは先進国、途上国の関係において、win-winの場が提供されるような国際の場、これを戦略的に活用していくということではないかというふうに考えております。

またその既存財源の活用ですが、これはまさにあらゆる公的ファイナンスの活用ということで、そういったメニューの中で、フロンやメタンにも適したものもございますので、そういったものを適切に活用していくということかと考えています。

また、今後さまざまな実務が肝要であると、いかに現場の方と対話をして、地に足のついた支援をしていく、そういう方向性をきちんと説明していく、そういうところに力を割いて、いいプロジェクトを具体的につくりあげていくことを今後のミッションとしたいと考えております。

事務局からは頂いた意見につきまして、今、このようなコメントをさせていただきまして、時間もせまっていますので、最後に、審議官の高科から挨拶を申し上げます。

○高科大臣官房審議官　　本日は年度末でお忙しい中、貴重な時間をいただきまして、ありがとうございました。

また、6回のタスクフォースを通して、毎回貴重なご意見を沢山いただきましたことに、改めて感謝申し上げます。

おかげさまで最終整理におきましては、昨年末のプラットフォームで打ち出した、グローバルの排出削減貢献について、今後の取り組みの方向性を示すことができたと思っております。

長期の地球温暖化対策に向けましては、我が国が自国の総排出量をこえて、世界の削減に貢献し、それを国際社会に発信していくという日本が果たすべき役割がより明確になったと感じています。

また、本日、RITEの秋元様から、日本の低炭素化技術の海外展開による経済効果の試算について報告もありましたし、最終回でもありましたが、制度整備の話の初め、さまざまなコメントもいただけたと思っております。

これまでの御議論や、提供いただきました情報をふまえ、親会議でもある、プラットフォ

ームの最終整理に向けまして、経済成長とともに、世界全体の削減へ最大限貢献できる日本らしい戦略を考えてまいりたいと思っております。

引き続き委員、オブザーバーの皆様方にご知見をお借りできればと思っておりますので、ご協力のほどよろしく申し上げます。

本日は、どうもありがとうございました。

○松村地球環境連携室長　　以上で、本日の議事を終了したいと思います。

これまで活発なご議論をいただきまして、誠にありがとうございました。最終整理案および本日の議事概要につきましては、委員の皆様にご確認いただいた後、(経済産業省) ホームページに掲載させていただきます。本日もお忙しいところ、誠にありがとうございました。