

## 第1回環境技術実証モデル事業検討会議事要旨

1. 日 時 平成18年6月22日(木) 13:30～15:20

2. 場 所 経済産業省別館第944会議室

### 3. 議 題

- (1) 各技術分野の進捗状況について
- (2) ETV国際フォーラム出席報告について
- (3) 環境技術実証モデル事業の普及事業について
- (4) 平成19年度以降の事業の方向性について
- (5) その他

### 4. 配付資料

平成18年度環境技術実証モデル事業検討会検討員名簿

資料1 各技術分野の進捗状況について

資料2 第2回環境技術実証(E TV)国際フォーラム出席報告

資料3 環境技術実証モデル事業展示・ワークショップ/シンポジウムについて

資料4 平成19年度以降の事業の方向性について

資料5 今後の検討スケジュール(案)

参考資料1 平成17年度第3回環境技術実証モデル事業検討会議事要旨(案)

参考資料2 平成18年度環境技術実証モデル事業実施要領

参考資料3 平成16年度実施状況に関する第二次フォローアップ調査(17年度第3回検討会配布資料)

参考資料4 実証ニーズアンケート調査結果(17年度第3回検討会配布資料)

参考資料5 エコ・プロダクツ展2006(概要)

### 5. 出席者

検討員：安井 至座長、有園幸司検討員、石田耕三検討員、岡田光正検討員  
岸川浩一郎検討員、木村光政検討員、小林康男検討員、坂本和彦検討員  
佐土原聡検討員、長谷川猛検討員、藤田正憲検討員、村井保徳検討員  
村川昌道検討員、森 武昭検討員

環境省：総合環境政策局 宇仁菅環境研究技術室長、豊住調整専門官

：水・大気環境管理局

環境管理技術室 徳永環境管理技術室長、五十嵐補佐、根岸係長、奥係長

水環境課 村山補佐、鈴木補佐、浅見主査

：自然環境局 関根補佐、坂上専門官

## 6. 議 事

宇仁菅環境研究技術室長による挨拶の後、事務局の異動に伴う挨拶。その後、安井座長により議事に沿って進行。

### (1) 各技術分野の進捗状況について

平成18年度の各対象技術分野の進捗状況について、資料1を用いて各担当部局から説明後、各WG座長から以下のコメントがあった。

【藤田検討員】 環境省の経費でやっている場合には、年度という概念が出てくるが、そのあたりは少し弾力的な運用も考えていきたい。

【岡田検討員】 湖沼技術は例えばアオコが出ない、赤潮が出ない技術を開発するという名目で実験を始めるが、天気が悪くアオコが出ないと実証できないので、実証が予定どおりいくか、定められた目的が達成されるかは天気任せになる。そういう意味で、1年では適正な評価ができないということで継続が多くなるが、これは技術がだめということではなく、技術の対象が自然界であるため、ほかの分野と大きく異なる。これから出てくる海域も近いところがあるが、自然を管理する技術の1つの特色でやむを得ないことをご了解いただきたい。

それから幾つかの技術に応募があったが、湖の実証をしてくれるということを知らないメーカーが結構いるので、まだまだPRが不足である。

【坂本検討員】 VOCはジクロロメタンをこれに含めてやるということ、それから、かなり初期のころには実験のための、実証のための装置をつくってやっていたが、できるだけ現場でやるような方向で今後は検討していくということで、この後7、8月ぐらいで第1回ワーキングを開いて、中小企業、中小事業所向けのVOC処理技術実証試験要領をつくっていくというのが、ことしの大きな仕事である。これは、VOC排出抑制対策とも関係があるので、できるだけ多くのものを今後やっていきたい。

### (2) ETV国際フォーラム出席報告について

事務局より資料2を用いてETV国際フォーラム出席報告について説明があり、続いて以下の質疑応答があった。

【安井座長】 日本の既存のプロトコルをいかに英訳するかというのも、何か方針なり何なり決まっているのか。

【豊住調整専門官】 具体的にどこから英訳するかという方針はないが、重点的に取り組みたい。今後も各分野の関係者との文章を優先的に英文化していくか相談していきたい。

【岡田検討員】 情報があれば調べていただきたいが、アメリカとカナダのETVがどういう関係にあるか。要するに、アメリカのETV制度で何かの技術が実証されたら、それをカナダに持ち込んで市場を席卷してしまう、逆にされてしまうと、日本がアメリカと同じプロトコルでやる場合、いろんな難しいことが出てくる。怪しい技術を排除できるというメリットは間違いなくあるが、分野によっては席卷されることも想定される。そこを、国際競争も含めて、どう考えていこうとしているのか、そういう情報を、そういう観点でも調べるべき。

例えば湖の分野だと、アメリカにはNALMSとか、ノースアメリカン・レイク・マネージメント・ソサエティーで湖の実務的な技術に関する会議をやって、かつ湖を浄化するためのさまざまな製

品の展示会もやっている。参加者は1,000人ぐらい。とてもかなわない大規模でやっている。そういうところと、今後どう競争していくか。わが国もこの分野、中小企業が多いので、その辺の戦略も頭に置きながら仲良くやらないと、仲良くやった結果、全部席卷されることがないように検討すべき。

【有菌検討員】 今の件は、アメリカよりもカナダのE T Vの方が進んでいるが、情報交換という形で、今、出てきた製品がお互い席卷するかどうかは、まだ先の先の話で、今は実証を一生懸命両方もやっている状態である。

ただ、米国内でも各州で実は独立してやっており、それがE T Vよりも進んでいるところがあって、かなり進んでいるというか、厳しい条件でやっている。

あとは、私たちの日本の部分と、明らかにやはり私たちと違っているところはターゲットが少し小さい。V O CであってもV O Cではなくて、その中のどれという感じで、それぞれの一つの技術に対して実証をやるということで、少し日本の場合は枠組みが大きい。個々の物質であったり、個々の現象であったりとターゲットを絞っている。

【岡田検討員】 カナダの一番最後のカナダとカリフォルニアが共同でやっていたが、カリフォルニア側から中止を要請され継続していない理由は何か。どういう摩擦があってやめたのか。

【藤田検討員】 これは第2回ということになっており、第3回、第4回という予定はあると思うが、例えば環境省の事業ということで、それなりに自立しながらずっと続いていくとすると、どういう関わりをしていくのか。何回目かには日本で開催ということもあり得るのではないか。このE T Vと関連してこの事業はどこへ向かって行くのか。

【豊住調整専門官】 日本のE T V制度は確かに今の段階では独立した形でやっているわけだが、実証の仕方にある種の国際的なスタンダードが持ち込まれれば、恐らく日本としても乗っていかざるを得ないので、やはり今の早い段階から積極的に絡んでいくという必要がある。

一方、具体的にフォーラムの開催について今の時点で具体的な話はないが、対外的にアピールするための場というのを積極的に作っていくという方向もある。

少なくとも国際的な調和というところについては、積極的にやっていく予定である。

【石田検討員】 特に環境関係でモニタリング関係だと、各国が実証制度を持っていて、それぞれが機器の実証をやるわけだが、例えば日本で実証されたもの、あるいはアメリカで実証された技術が日本に入ってくる場合、もう一度ここでやるかどうか、これからのスタンダライゼーションの中で、ぜひ取り上げて論議しておく必要性を感じている。

【小林検討員】 メーカーとしてはコスト負担が大きい。市場がそう大きくないのに大変なコストもかかり、日本から出ていけないということで躊躇する企業もある。

【安井座長】 例えばカナダの動機というものをおもえばかると、市場がどうもカナダは小さそうで、それでそこだけでどうやってもお金にならないという話があり、できたら相互認証により、例えば中国とか韓国には自動的に入れるようにすることを考えていると思う。日本は幸いにして、人口が減り始めたとは言えまだ余裕があるからしばらくはどうにかなるが、やはりこういったものをもう少しまじめに考えておかないと、突然先行きがなくなるという事態にもなりかねない。

今年度すぐ始めるかどうかは別として、やはり少しワーキンググループに準ずる形で研究会みたいなものをつくるべき。要するに、海外情勢を少しウォッチして、例えばカナダとアメリカがどういう関係にあって、それぞれのプロトコルや対象の違いなどを、解析するチームをつくった方がいいのではないか。事務局側にご検討いただきたい。

【小林検討員】 各国における具体的なテーマの全部のリストアップと、各テーマはどのように進行していて、うまくいっているのか間違っているのかをデータとしてまとめていただきたい。

各国の違いという意味もあるが、逆に日本が何か抜けているものがテーマとしてあるかもわかるので、データを提供していただきたい。

【安井座長】 日本の実証モデル事業は、すべてのことができていないわけではない。既存のシステムがあるところ、例えば廃棄物系等は入り込めていない。比較検討をするのはいいが、そこで抜けているから即実行に移せるというわけでもない。ただ、それを事務局ができるかどうか、またこれも問題で、事務局側のマンパワーや委員の方々の専門性の必要の有無等々を含め、抜本的というわけでもないにしても、何か対策を考えていただきたい。

### (3) モデル事業の普及事業について

事務局より資料3を用いて、モデル事業の普及事業として予定されているエコ・プロダクツ展での展示・セミナー・シンポジウムの内容案について説明があり、続いて以下の質疑応答があった。

【宇仁菅環境研究技術室長】 事務局でも決めかねているのがねらいをどうするかという点で、一般の方も含めてできるだけ多くの方に聞いてもらうという形のイベントにするのか、あるいは、もう少し関係者を絞って突っ込んだ議論をするなり、実証すべき技術分野を掘り起こすとか、今までこういう制度があるということを知らなかった人に知っていただいて実証に参加してもらうといった形で、若干絞ってやるのか。

【安井座長】 ごく一般の方は余り関心がないと思われるので、やはり対象は少し絞るべきではないか。そして、余り規模が大きくなりすぎない方がよい。

【岡田検討員】 エコ・プロダクツには広島県環境産業創出促進協議会なる団体を持つ広島県の商工労働部の主催で毎年出展しているが、良し悪しの判断が非常につきにくい。見ている方が必ずしもプロの方とは限らずプロ以外の方も多い。大メーカーが大変派手な展示をして目立ってしまうため、我々広島県何とかという地味なところを出しても客が余り来ない。地域の協議会なども多少派手にして来ているがメーカーにはとてもかなわない。こういうところでセミナーや展示を行うのも悪くはないが、パーフェクトにいいかと言われると私自身も迷うところである。

それと、ここ以外にも本当にメーカーが集まる展示会が別途ある。そういうところなら、旅費その他にコストがかかっても、製品が売れるのであれば問題ない。コスト計算して、どうにか合うものもあるのではないかと。エコ・プロダクツも他と比べた上で確認して、ここだというふうに考えた方がいい。ただ、一般市民も狙うのであれば、この方がいいとも思う。

【小林検討員】 実際、展示会が下火になっており、場所もあるが、やはり開催してもなかなかうまくいかないと、参加する企業は減る一方である。まず開催場所だが、確かにビッグサイトは最も適している。あともう一つは、どれだけ中身があるか。この前開催されたニュー環境展はビッグサイトで開催されたが、かなりの盛況さがあった。あとは客層をどこに置くかということで決まると思う。

【坂本検討員】 対象をどこに置くかということだが、E T V事業を盛んにできる対象とすると、やはりこういった技術を開発しているところや使うところへフォーカスをしないとより使われていく方向にはならない。そういったものの中に、客寄せ的に一般の目を引くようなものを入れるのはいいが、やはりフォーカスした方向でやる方がいい。

そういった中で、どの程度こういうものやることによって、経済的な利益が同時に得られるのか。

VOC等だと、回収できて環境負荷を下げるのと同時にコストも大分安くなるようなものとか、そういうものをアピールしながらやっていくことによって、よりメーカー等を引きつけようとした部分もあったので、やはりそれを使う側、それから技術開発者というところにフォーカスしていく方がいい。

【森検討員】 山岳トイレは、手数料体制になったため応募者がいなくなることを懸念して、今年二月に実証運営機関が主催して報告会を行うにあたり、都道府県とメーカーに主に案内状を出し、あと環境省のホームページでも掲載したところ100人程度の会場がいっぱいになった。それで、今までの報告をして、今後の方針なども説明し、最後にアンケートをとって、今後メーカーで応募する意思があるか聞いたところ、検討する、応募したいという定量的なデータがかなり把握できて、焦点を絞ってやればうまく機能すると感じた。

【安井座長】 マーケティングをやろうとすると、やはりダイレクトメールの宛名先のリストというのは重要で、今回のビッグサイトで例えば500のターゲットをつくって、以後、案内が出せるように情報をつかむのは重要。基本的に、中身はこれからの検討となっているが、これまでの紹介や報告などが中心になる。また、一般市民よりも基本的には専門家向けだと思うが、大人数になると呼びにくい。

【森検討員】 小さい部屋をいっぱいって、各テーマごとでやった方がいい。一度にやっても効果がない。

【安井座長】 以前、広報はどうされたのか。

【森検討員】 山岳トイレの場合、都道府県の所轄する課があるのでそこへ出し、メーカーは組合のリストで出した。

【小林検討員】 例えばNEDOの研究発表会は盛大にやっているが、モデル事業のイベントはそれぐらいの意味があると思うので、こじんまりと展示だけやるのはもったいない。やはり焦点を当てて、どこかの小さい会場で集中的に一日かけて発表をする方が焦点も絞られるし、皆さんも集まってくるという点から考えるといい。

#### (4) 平成19年度以降の事業の方向性について

事務局より資料4を用いて、平成19年度以降の事業の方向性について説明があり、続いて以下の質疑応答があった。

【安井座長】 本格事業に向けた分野の考え方というところが1つは大きくて、日本の分け方と各国の分け方は同じではないということ、それから国際的な問題と、実施要領の改訂等ということである。

本格事業に向けた分野の考え方というところだが、日本のこの事業はやや特殊な状況にあるので、その先をにらんでどうするかいつ議論するかが重要。米国のプログラムは広範囲で、それがETVの対象になっているとするのであれば、ほかのところでも今、行われているところでも、ETV相当なものはETV相当として、集結をするというやり方もある。

そのような方向性を、今、我々の視野にないような部分も含め、むしろこのモデル事業が終わった先をどうやるかということ、いつ検討するか。

【宇仁菅環境研究技術室長】 一般的に我々の場合は、次年度の予算をもう今ぐらいの時期から始めているので、もう来年の今ごろには、次年度をどうするかを決めておく必要がある。

【安井座長】 例えば検討会としては、ETVにふさわしいものはほかのところに、今たまたま区分されていて、それを何かうまくつなぐような方法はあった方がいい。

【藤田検討員】 アメリカのプログラムの例と、今、我々がやっているプログラムとの一番大きな違いというのは、1つは確かに分野が非常に幅広いということと、もう一つは環境省がいろんな機関で認証とか実証とかを持っており、そういうものからはずれたものを当初は選んできた。

それはそれで、1つの方向だし、既にそういうふうで確立されたところに行く必要もないが、例えば家畜糞尿の固液分離技術などまだまだたくさん抜けている分野がある。今後の話としては、相当広いサーベイをしながら、既にルーチン化されている部分を避けながら、しかし環境にとって非常に大事な分野を拾っていくという作業は当然必要。そういうことをやりながら次の他国とのプログラムの関係とか、そういうのが全部入ってくると認識。

【安井座長】 他国のプログラムとの協力関係とか、国際的な取り組みの追加ということになると、日本国内はとにかくとして、外から見るとどういう格好に見えるのというのは、まったく別の絵をかかなければならない可能性もある。集中的な小さなグループをつくってコメントをする場が必要。

【坂本検討員】 あと1つかなり違うところは、実証機関が要は非常に決まっているところと、それから特に日本の場合にはそういうところがほとんどない状況からスタートして、そしてそれを育てているところなので、実証機関も同時に見た形で考えていくべき。

【岸川検討員】 やはり5カ年の実証事業の第4年目を迎えたということを考えると、いつまでも先延ばしにできないことと、パースペクティブな視点でものを見ていくために、先をどういう方向に持っていくかを踏まえて軌道修正を少しかけなくてはならない、非常に重要な段階にある。

1つはアジアというもののビジネスの経済界の一体化の中での、この実証技術の存在意義というものを考えなくてはいけないということと、もう一つは、他のカテゴリーに関してそれぞれの既存の制度があるものを避けて通ってきたが、わが国の周辺国との関係で、国際的に進めていこうとすると、ある意味ではほかのカテゴリーとの融合も考えていく必要がある。

3つ目は、環境技術を狭いターゲットに絞るほど環境技術の効率は上がっていくが、その場合は逆に、マーケットとするとどうしてもニッチな方向に行ってしまうため、マーケットを確保しようとすると、どうしても汎用技術を追求せざるを得ない。汎用技術というのはそれなりの環境が評価されればいいという方向になってくるので、これにどう対応していくかに関して、カテゴリーを広げることは構わないと思う。その拡大したカテゴリーの中で、どれぐらい細かい技術としてその技術の有用性を確保していくかという点を考慮しなければならない時期に来ている。

【安井座長】 実施要領の改定について、山岳トイレで、3ページの3、実施要領改定の(ウ)に類するようなことが起きているようなので、ご説明をお願いしたい。

【自然環境局】 まさしくこの(ウ)に類するようなことで、17年度、現在実証運営機関になったNPO法人に18年度も引き続きやっていただくことにしているが、18年度の実証機関を募集で応募してきたのが、また別のNPO法人が1団体のみであった。この団体は実証機関としての仕事はきちんとやっていただけていると考えているが、大きな組織でもなくて、数多くの実証試験を同時期にやるというのは現実的には困難だと考えており、17年度から実証運営機関をやってきたNPO法人についても、追加をして実証機関としての機能を兼ねて、この2つの組織で実証機関として技術を募集してやっていくことが、円滑に実証試験をやっていく上でいいと考えた。

17年度の当初の実証運営機関を選定した際には、実施要領の方で実証機関を兼ねるという規定がなく、18年度の実施要領で、新たにこの規定が追加された。18年度の現在の規定において、実証運営機関と実証機関との、兼ねる場合にはこの2つの申請を同時期にやらないといけないことになっ

ているが、実証運営機関自体が17年度からやっているということで、実証機関の申請についてはこれとまた別途、18年度になってからということになっている。

【森検討員】 本来だと、この趣旨からいくと、実証運営機関を決めて実証機関を公募したら、実証機関が出てきて、そこにやってもらうのが本来の趣旨である。今回、実証機関が、ごく限られた地域のごく特定の技術しか実証する技術を持っていないわけで、ほかのメーカーは応募したいが、実証機関がどこも手を挙げないという状態になっており、私としてはやむを得ず実証運営機関が実証機関を兼ねるといことをお願いしているのであり、今後は都道府県等にもっと手を挙げていただくことで、この問題は解決したいと考えている。

【安井座長】 よろしければ、暫定措置といえますか、まだルールにはないが今回は認めて、それをそのルールにいかにかき込むかに関しては、また後日少し慎重に検討させていただくということによるしいか。

(了承)

#### (5) その他

事務局より今後の検討スケジュールについて説明があった。

【有菌検討員】 化学物質のモニタリングの休止について追加の説明と、今後のフォローアップについて、中心になってやっていただいていた部局での行政ニーズがなかったということで、土壌であったり、あるいは化学物質を変える、あるいは切り口を変えると十分対応できるELISAあるいはバイオアッセイ等はまだ十分あったし、実際に実証機関の人たちもまだやる気がある。本年度の予算措置を既にもう組み込んでいた自治体も実際にあった。

今後のやり方だが、12月のエコ・プロダクトのところにはぜひ、休止であるが参加させていただいて、今できている情報あるいはステークホルダーの話し合いの場、あるいはフォローアップのやり方、フォローアップから出てくる情報、あるいはマニュアルの改正、あるいはターゲットとする技術等の話し合いもさせていただきたい。

今後の展開としては、ELISAだけではなくてバイオアッセイ、あるいは機械もある。実際に過去2年間やった多分ELISAの技術、あるいはキットというのは、今後東アジアを中心にガスマス等でヒ素分析のできないフィールドの調査に十分使っていける。国際的取組みの中で、実は先陣切っで外国で使ってもらえる技術だと思う。