

平成 28 年度環境技術実証事業運営委員会 第 1 回運営委員会  
議事録（案）

■ 開催日時・場所

日時：平成 28 年 7 月 25 日（月）10:00～12:00

場所：弘済会館「萩」

■ 出席者（敬称略）

委員：岡田委員、河村委員、小林委員、坂本委員、中村委員、樋口委員、福島委員、藤井委員、藤田座長、村井委員、望月委員（五十音順）

実証機関：日本ミクニヤ（株）（閉鎖性海域における水環境改善技術分野）、（一社）小水力開発支援協会（中小水力発電技術分野）、（一社）埼玉県環境検査研究協会（有機性排水処理技術分野／湖沼等水質浄化分野）、（一財）建材試験センター（地球温暖化対策技術分野（照明用エネルギー低減技術））、（一財）建材試験センター（ヒートアイランド対策技術分野（建築物外皮））、（特活）地中熱利用促進協会（ヒートアイランド対策技術分野（地中熱ヒートポンプ））

環境省：環境研究技術室 太田室長、高松主査、寺西様  
自然環境局自然環境整備課：比嘉施設第二係長  
閉鎖性海域対策室：伊庭審査係長  
環境管理技術室：石関室長補佐、上坂様  
水環境課：谷課長補佐、玉木様

事務局：山崎、渡辺、土井、乾（（株）エックス都市研究所）

■ 議事

0. 開会

1. 環境技術実証事業運営委員会の設置について
2. 各実証技術分野の進捗状況について
3. 平成 28 年度事業実施計画について
4. 分野別実証試験要領の改定に関する報告
5. テーマ自由枠の進捗状況について
6. アンケート調査結果とウェブサイトでの導入事例の公開について
7. ETV の国際標準化の動向について
8. その他

■ 配布資料

資料 0-1 座席表

資料 0-2 平成 28 年度環境技術実証事業運営委員会委員名簿

資料 1 平成 28 年度環境技術実証事業運営委員会設置要綱

資料 2 平成 28 年度の各実証技術分野の進捗状況

資料 3 平成 28 年度環境技術実証事業運営・調査等業務（実証運営機関）  
実施計画書（案）

資料 4-1 分野別実証試験要領改定等の状況

- 資料 4-2 平成 28 年度地球温暖化対策技術分野（照明用エネルギー低減技術）実証試験要領  
資料 4-3 平成 28 年度ヒートアイランド対策技術分野（建築物外皮による空調負荷低減等技術）実証試験要領（案）  
資料 4-4 平成 28 年度ヒートアイランド対策技術分野（地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム）実証試験要領  
資料 4-5 平成 28 年度自然地域トイレし尿処理技術分野実証試験要領  
資料 4-6 平成 28 年度有機性排水処理技術分野実証試験要領  
資料 4-7 平成 28 年度湖沼等水質浄化技術分野実証試験要領  
資料 4-8 平成 28 年度閉鎖性海域における水環境改善技術分野実証試験要領  
資料 4-9 平成 28 年度中小水力発電技術分野実証試験要領

資料 5 テーマ自由枠の進捗状況及び今後のスケジュール（案）

資料 6-1 フォローアップ・アンケート調査結果について

資料 6-2 ETVウェブサイトにおける実証済み技術導入事例の公開について

資料 7 ETVのISO化に関する国際動向

参考資料 1 環境技術実証事業のご案内（リーフレット）

参考資料 2 環境技術実証事業実施要領（平成 28 年 4 月 1 日）

参考資料 3 テーマ自由枠における実証試験対象技術の募集要領

参考資料 4 平成 28 年度フォローアップ・アンケート調査結果

参考資料 5 環境技術実証事業（ETV 事業）セミナー

「省エネルギー照明技術の研究・実証動向」開催のご案内

参考資料 6 照明分野におけるセミナー資料【ETV 取得の意義と活用について】

参考資料 7 導入済み技術導入事例（案）

## ■ 検討内容（敬称略）

### 0. 開会

- ・環境省挨拶（環境研究技術室：太田室長）
- ・配布資料確認
- ・委員紹介、挨拶
- ・実証機関紹介
- ・環境省紹介
- ・事務局挨拶

○座長選任

- ・昨年に引き続き藤田委員で異議なし。

### 1. 環境技術実証事業運営委員会の設置について

○事務局より、資料 1 説明。

（質疑応答なし。）

## 2. 各実証技術分野の進捗状況について

○各実証機関より、資料2説明。

(以下、質疑応答。)

- ・公募開始できる一番早い時期はいつになるのか。実証機関として認定されたらスタートして良いのかどうか。早いところで4月から始めている分野もある。(河村委員)
- ←実証機関として認められた後、公募にあたっては実証試験要領を年度ごとに改定する場合は、その承認を得てから公募するということになる。最速では4月に実証試験要領を改定し、承認を得て公募するという事は可能である。(環境省)
- ←前年度の実証試験要領をそのまま踏襲することは可能か。(河村委員)
- ←可能である。(環境省)

## 3. 平成28年度事業実施計画について

○事務局より、資料3説明。

(以下、質疑応答。)

- ・我々の分野(湖沼等水質浄化技術分野)では、ETV事業の活性化のためには相談会を開催することが有効と考えている。参加費無料で開催している実証機関もあるが、実証機関の負担がかなり大きいので、その負担を緩和する方策を有料化ということも含めて考えて頂きたい。(福島委員)
- ←相談会のあり方については、有料化も含めて、会計上の処理をどのようにしたらよいか検討したい。それぞれの実証分野の詳細は見えていないが、例えば、実証機関への契約の際に広報の為の経費を計上していた場合、相談会を有料にしてしまうと二重取りということになる。そのあたりを確かめて、次の運営委員会で回答したい。(環境省)
- ←福島委員の考えでは、どちらかという有料というのは実証機関の負担が大きいので、場合によっては実証機関を受けるにあたって、その広報等に関する経費も見たい、ということか。あるいは参加費を徴収するという事か。(藤田座長)
- ←実証機関の負担軽減の方法は様々であると思う。そのあたりはご検討願いたい。(福島委員)
  
- ・実証申請数が少ない現状で、本来の中小企業を育成する等という目的がある中、今後実証申請数をどのように増やしていくのかについての取組みが資料の中から見えてこない。今後の課題として実証申請数が少ないことがほとんど挙げられていないが、そこはどう考えているのか。(岡田委員)
- ←基本コンセプトの部分で記載したように、まずは実証スキームの確立ということを中心に今まで取組んできて、概ね確立できてきている。実証申請数の増加に関しては、起爆剤がないとなかなか前へ進まないという中で、現在持っている武器としてはテーマ自由枠とISO14034がメインと考えている。(事務局)

←テーマ自由枠は予想以上に数が増えている。既存技術分野の実証申請が毎年1~2件しかないことを正常と思っているのか。たった1~2件のために大掛かりな委員会を年に何度も行うようなことは止めた方がよい。その現状を打破するために、福島委員は相談会の開催を提案している。この話はもう半年ほど前から出ているが、現実問題ほとんど進んでいない。資料3の具体的実施方針「事業実施要領に記述された定常的業務については、4ケ年の実証運営機関業務を通じて得られた「到達点」と「課題」・・・とあるが、「到達点」と「課題」というのはそもそもどこに記載してあるのか分からない。(岡田委員)

←「到達点」と「課題」については、重要な部分の抜粋ではあるが2ページ目の表に記載している。(事務局)

←「課題」として、実証申請数が少ない旨の記載があるのか、あるいは少ないと思っていないのか。実証申請数が少ないというのは非常に大きな問題だと思う。(岡田委員)

←実証申請数が減っているということは、すなわち各社の保有している技術に合致する実証技術分野がないということで、それについては、テーマ自由枠で対応したいと考えている。また、海外への情報発信のニーズを持つ事業者を取り込むものとしてISO14034があると思う。まずは、テーマ自由枠とISO14034を武器に実証申請数を増やしていくことが一つの方策だと考えている。環境省との間では、将来的には環境省の手を離れられるような仕組みを狙っていくべきだと考えている。そうすると自ずと、実証を受けることによって実証申請者にメリットがある仕組みに切り替わって行かなければならない。ただ、その部分のスキームが確立できていない段階で、ISO14034が出来たから手放すというのは難しいと考えている。また個別に動いていることとして、実証済技術の導入事例を集めており、環境省としても技術のPRに貢献できないかということは検討している。(事務局)

・ISO14034に基づいた実証がスタートした場合、全く異なるロゴマークを与えるというような読み方をしたが、そのあたり事務局はどう考えているのか。(藤田座長)

←必要可能性の検討段階ではあるが、基本的には現在と同様の形で、例えば右端に、実証スキームに関してはISO14034に準拠した形で実施している、という文言を記載するような形をとりたいと考えている。現段階では、大々的に変えることは考えていない。(事務局)

←寧ろ、制度も十数年経ちISO14034の話もある中で、大きく変更するのも一案かと思うが、そのあたりは委員のご意見も伺いたい。今のところETVマークにISO14034に準拠の旨を記載するのがベースではあるが、事業者のニーズとしてはどうなのか。(事務局)

←時間の関係もあるので、そこも含めて国際小委員会で議論して頂きたい。実施計画(案)については、今頂いたご意見を文言には反映できないかもしれないが、頂いたご意見も踏まえながら実施して頂くということでよいか。(藤田座長)

←(一同了解)

#### 4. 分野別実証試験要領の改定に関する報告

○事務局より、資料4-1説明。

(質疑応答なし。)

## 5. テーマ自由枠の進捗状況について

○事務局より、資料5説明。

(以下、質疑応答。)

・1-1、1-2の技術に関しては、現在運転中のものを対象に実証を行うという考えか。(藤田座長)

←1-1、1-2の技術ともにフィールド試験で実施する予定である。1-1は夏場のみ実施可能なので実証自体は来年度行うことになるが、1-2については時期を問わないので本年度実証可能である。(事務局)

・分野見直し及びテーマ自由枠運営小委員会の時に問題になった有識者のヒアリングについて、最終的にどのような対応を取るのか。(岡田委員)

←有識者のヒアリングのあり方についてはまだ最終的な結論は出ていないが、一案としては、有識者へのヒアリングをすることについて事業実施要領に記載し、秘密を保持するための様式等を作成して有識者と取り交わす等の対応を考えている。いずれにせよ、来年度以降、事業運営要領の改定などで対応する予定である。(環境省)

←有識者を事務局が勝手に選ぶというのはいかがなものか。小委員会委員と有識者との関係性も曖昧である。また、わざわざ秘密保持契約を結ぶというのも違和感がある。小委員会でもかなり大きな問題になったので、もう少し慎重に対応して欲しい。(岡田委員)

←事務局が選んだ有識者の意見を資料として出すと、小委員会の結論を引っ張る可能性もある。小委員会委員と有識者の立場をもう少し整理して欲しい。(村井委員)

←今回は有識者の意見を頂き、それらに事務局所見を付けて小委員会に資料を出させて頂いたが、プロセス含め、委員のご意見も踏まえながら環境省と相談した上で整理していきたい。(事務局)

←小委員会で誰にヒアリングすべきかを尋ねて実施するというやり方もある。(藤田座長)

←有識者ヒアリングではなく臨時委員を設けるのはどうか。全く議論が無い中で意見が上がってくるのが混乱する元なので、臨時委員として同席して頂いて議論するというのとは一つの方法ではないかと考える。(村井委員)

・実証試験場所・条件の適切性をどのように担保するのか。(小林委員)

←代表性のあるフィールド条件を探して提示し、実証機関からの提案も踏まえて各技術の技術実証検討会で検討していくことを考えている。予算的に室内試験までは難しいという中で、基本的に一番よい実証方法を技術実証検討委員会の中で決めていくことになると考えている。(事務局)

←場合によってはより客観的に見るということで、フィールド試験の実施場所が複数になる

- こともありうるということか。(小林委員)
- ←3 ページに記載してある事業規模では、1 フィールドでの実証を基本に考えているが、技術実証検討委員会の中でそれでは不足ということになれば、来年度に繰り越しをする等というのは個別にご相談させて頂くことになるかと考えている。(事務局)
- ←予算のこともあるだろうが、熱のエネルギーは条件がかなり複雑になるので、ご検討頂きたい。(小林委員)
- ←恐らくその点は、結果をまとめる時にも重要な指摘になると考える。今年度はこのような形で実証していくということで、お願いしたい。(藤田委員)

## 6. アンケート調査結果とウェブサイトでの導入事例の公開について

○事務局より、資料 6-1、6-2 説明。

(以下、質疑応答。)

- ・参考資料7のETVに関するコメントというのはおそらく開発者がするコメントだと思うが、ウラを取るというステップは踏んでいるのか。(河村委員)
- ←アンケートの回答ベースで記載しているものであり、かつ、この内容を載せることについて大丈夫かという確認は申請者にはしている。(事務局)
- ←記載内容を本当に信用して良いのか。特に定量的なものに関してはデータを見ておかないと、環境省のマークが入ることもあり、環境省のお墨付きということになるので、シビアに確認して欲しい。(河村委員)
- ←コメントの部分に関しては、「こちらの内容は実証申請者の責任の範囲で書かれたものです」等の記載を行い、環境省としてのコメントではないことを明示する等の対応を考えている。(事務局)

## 7. ETVの国際標準化の動向について

○事務局より、資料7説明。

(以下、質疑応答。)

- ・現在の環境省 ETV は ISO14034 に当てはめた際にどの程度適合しているのか。(小林委員)
- ←その部分に関して今年度議論していきたいと考えているが、概ね適合していると考えている。ただし、実証申請者が自分の技術の性能に対するクレームを出さなければいけないプロセスはあるのだが、現状そのクレームを行っていない申請者もいると考えており、そこは追加していかなくてははいけない。また、個別の話になるが、地中熱の TRT 試験は技術の性能を見ているのではなく地盤の性能を見ているので、ISO14034 には合わないのかと考えている。発効されたら、具体的に詰めていくことになるが、各社で何らかの試験を行い、データを持っていれば問題ないかと考えている。(事務局)
- ←おそらく何らかの形で、自分のところはこれだけの性能を持っているということをつかん

でなければ、本来は申請できないはずである。そのような点でみると、事前の性能に対するクレームを出すということは、環境省 ETV にとって大きな問題とはならないだろう。

(藤田座長)

←環境省 ETV が ISO14034 に適合しているかどうかの証明方法は、個別に経産省と NITE と JAB との打合せを行って決めることとしている。具体的には、ISO17020、17025 というのは認定機関の国際会議体があり、その範囲で準拠していることを認めることはできるが、ISO14034 は新しい ISO なので認定機関の会議体がなく、それが必要なのかも踏まえて、環境省 ETV が ISO14034 に準拠していることを証明する方法を検討していく。(事務局)

・ISO14034 が発効した後に、それまでの実証済技術の扱いはどうするのか。遡っての ISO14034 準拠が難しいということであればそれで構わないと思うが、問題は ISO14034 準拠のために再度同じ試験を行ってほしいとなった場合、トータルで倍の負担が申請者にかかってしまうことである。実証済技術の ISO14034 準拠のための手順を検討しておかなければならないと思うがいかがか。(藤田座長)

←既存のデータを使うという規定は ISO14034 に入っているが、全て既存データで実証を行ったことにするのは難しいと思う。仮定ではあるが、申請して頂いて、検討会の中で既存データの活用できる範囲を検討して頂き、既存データが活用できる範囲については実証費用は掛からないということはあるかと考えている。(事務局)

←そのあたりの仕組みは考えておかないといけな。極端に言うと、来年実証を行う人と今年までに実証を行った人とで幾分か差が出てくる気がする。(藤田座長)

## 8. その他

・製品の耐用年数、性能保証期間の概念は各技術分野でどのように考えているのか。(小林委員)

←運営委員会でも過去にロゴマークを与えて 15 年で無効とするか等の話も出ているが、どうか。(藤田座長)

←実証というものに関してはあくまでもある場所でのある試験方法で試験を行って出たデータの記録である。しかし、個別の技術に関しては、もし実証機関の方で品質保証期間等はこちら決めている、こう表現しているというものがあれば教えて頂きたい。実証機関アンケート等含めて少し実証運営機関で調べるようにしたい。(事務局)

←実証ということと、企業が持っている製品の保証期間というのは本来は連動していないけれども、何月何日に実証して納入したら、それは 5 年間保証します、というのは企業が保証することなのかかもしれない。(藤田座長)

←例えば 2 年持ち、そこから経年劣化していく製品があったとして、そのことは恐らく明記して頂かなければいけないが、実証後は確認できない部分もあるので、そこをどう扱うのか。また、劣化することが分かっていたとしてもロゴマークとしては存在し続ける。そのあたりをどう考えるのか整理して頂きたい。(小林委員)

- ・テーマ自由枠の実証機関の公募が本日 16：00 に環境省の HP に公開される。(環境省)
- ・次回運営員会は 1 月頃の開催予定である。(事務局)
- ・他に意見等があれば 1 週間を目処に事務局まで連絡頂きたい。(事務局)

以上