

平成 28 年度環境技術実証事業運営委員会 第 2 回運営委員会
議事録（案）

■ 開催日時・場所

日時：平成 29 年 1 月 25 日（水）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、近藤委員、坂本委員、塚原委員、中村委員、樋口委員、福島委員、藤田座長、望月委員（五十音順）

実証機関：（一社）小水力開発支援協会（中小水力発電技術分野）、（特活）日本トイレ研究所（自然地域トイレし尿処理技術分野）、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）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）、（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））、（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））、（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））

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
環境管理技術室：石関室長補佐、片山様、上坂様
水環境課：谷課長補佐、玉木様

事務局：山崎、土井、乾（（株）エックス都市研究所）

■ 議事

0. 開会
1. 前回議事録とコメントへの対応方針について
2. 各技術分野の進捗状況と平成 29 年度実証対象技術分野について
3. 平成 29 年度テーマ自由枠の公募について
4. ISO-ETV における国際対応について
5. 事業実施要領の改定案について
6. 平成 29 年度実証機関の選定方法について（非公開）
7. 自由討議
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 1-1 第 1 回運営委員会議事録（案）

資料 1-2 第 1 回運営委員会における委員コメントと対応方針（案）

資料 2-1 各技術分野の進捗状況とりまとめ

資料 2-2 平成 29 年度の実証対象技術分野の見直しについて（案）

資料 3-1 平成 29 年度のテーマ自由枠運用スケジュール

資料 3-2 平成 29 年度テーマ自由枠公募要領案

- 資料 3-3 分野見直し及びテーマ自由枠運営小委員会設置要綱（案）
- 資料 3-4 テーマ自由枠運用手順 ver.1
- 資料 3-5 平成 29 年度テーマ自由枠に関するヒアリング調査計画案【雛形】

- 資料 4-1 TC207 SC4 WG5ETV 議事要旨
- 資料 4-2 第 9 回 ISO-WG 対処方針（案）

- 資料 5-1 ISO17020 及び 17025 に対する対応について
- 資料 5-2 事業実施要領改定案
- 資料 5-3 事業実施要領の改定案に対する実証機関からのコメントとその対応方針案
- 資料 5-4 平成 29 年度環境技術実証事業実施要領（案）

資料 6 平成 29 年度環境技術実証事業における実証機関の選定に関する資料

- 参考資料 1 ISO-FDIS14034_仮訳版（案）
- 参考資料 2 平成 28 年度環境技術実証事業実施要領
- 参考資料 3 エコプロ 2016 出展報告
- 参考資料 4 環境技術実証事業 実証済み技術導入事例集

■ 検討内容（発言者敬称略）

0. 開会

- ・初参加委員の紹介・挨拶（近藤委員、塚原委員）
- ・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

1. 前回議事録とコメントへの対応方針について

○事務局より、資料 1 シリーズ説明。

（質疑応答なし。）

2. 各技術分野の進捗状況と平成 29 年度実証対象技術分野について

○事務局より、資料 2 シリーズ説明。

（以下、質疑応答。）

- ・照明分野に該当する技術をテーマ自由枠で受け付けるということは、国負担体制で行うということか。（岡田委員）
- ←休止中の分野に該当すると見做した技術については、テーマ自由枠で申請された場合でも手数料徴収体制となる。（環境省）

・資料 2-1 の 2 頁目一番下、セミナーの実施は 2016 年となっているが、2017 年の間違いである。(河村委員)

←修正させていただく。(事務局)

・資料 2-1 の 2 頁、自然地域トイレのセミナーの実施に関して、「実証機関主催」と記載してあるが、「環境省」と訂正していただきたい。(日本トイレ研究所)

←修正させていただく。(事務局)

3. 平成 29 年度テーマ自由枠の公募について

○事務局より、資料 3 シリーズ説明。

(以下、質疑応答。)

・テーマ自由枠の申請書には実証試験方法の提案が盛り込まれていたと記憶しているが、それを記載する箇所は申請書の「技術の性能を裏付ける申請者により作成された試験データと試験手法に関する情報」の項目か。そうであれば試験方法の提案等という補足的なことも様式の中に記入した方が申請者は分かりやすいと思う。(埼玉県環境検査研究協会)

→承知した。(事務局)

・テーマ自由枠の空調関連技術と紙おむつ関連技術について、実証を行ってみた結果として感触はどうか。(藤田座長)

→今年度のテーマ自由枠の試行的な実施については、運用手順で幾つか改善点は見られた。守秘義務等不足事項をあぶり出すという意味では有意義であったと考えている。実証試験の実施については、実証の難易度は採択された技術に依存するため感触は一概には言えない。(環境省)

←申請された技術が実証可能かどうかという点がテーマ自由枠の一番悩ましいところだと思う。テーマ自由枠は、最初に枠組みを作って公募するのではなく、技術が出てきてから実証機関を公募することになる。そうなると分野見直し及びテーマ自由枠運営小委員会の役割が非常に大きくなってくると思うが、今年度はスムーズに動いていたか。(藤田座長)

→スムーズとまでは言えないが、試行的な実施としては有意義なものであり、分野見直し及びテーマ自由枠運営小委員会の委員にも手助けいただき、来年度の技術公募に向けて今年度の技術公募よりよい公募要領ができていると思う。(環境省)

・資料 3-2 の 3 頁、実証申請書を見ると「2. 技術に関する概要 (公開可能な情報として記載)」と「3. 技術に関する情報」で言葉が微妙に違う。「3. 7) 副次的に発生する有害な環境影響」と「2. 6) 環境影響について」で環境影響についての表記があるが、わざわざ「有害な」という言葉を入れない方が日本語として妥当だと考える。日本語らしい日本語になるよう、再検討して頂きたい。(岡田委員)

→至急検討し、公募に向けて修正させて頂く。(環境省)

・建築物外皮分野の検討の中で、今まで扱っていなかった技術分野で ETV の趣旨に合いそうな分野が挙がっている。そのような場合は資料 3-1 の今年の 1 月末からの公募に応募するようメーカーに働きかければよいのか。(近藤委員)

→是非お願いしたい。ある程度似た技術がまとまってくれば、場合によっては新しい分野を作ることも将来的にはあるかもしれないが、まずは単体の実証対象として検討したい。(事務局)

→技術によっては、どちらの分野で実証すべきかという問題が出てくるかもしれない。テーマ自由枠では国負担体制で実施することになり、既存の分野であれば手数料体制での実施となるため、どちらにするか悩ましい部分が出てくると思うが、その部分は臨機応変な対応になると考える。(藤田座長)

→既存技術分野に該当するか分からないものは、まずテーマ自由枠に申請いただき、実証運営機関で検討して既存技術分野に類似するものがある場合は各分野の実証機関に相談するようにしていく。(事務局)

・資料 3-3 の 3 頁、申請者の方から見ると「2. 技術に関する概要 (公開可能な情報として記載)」と「3. 技術に関する情報」をどちらも記入することは手間である。要求されていることを記載して、それを公開してもよいかどうか聞くだけというようにできないのか。資料 3-4 の 1 頁、「iii)」にエビデンスの提出ということで「・商業化段階」の他に公的資金の話が記載してあるが、どのようなものを以てして商業化段階にあると判断されているのか。口頭で言えばよいのか。(小林委員)

→今のところは、販売できる体制が整っているかどうかを口頭で聞いている。(事務局)

・照明分野が次年度休止になるということはオープンになっていないので、来年も続くと思っている事業者がいると思う。テーマ自由枠に応募される方は良いが、来年、照明分野へ応募しようとしている事業者へはどのように対応したらよいか。(建材試験センター)

→テーマ自由枠の技術公募とほぼ同時に実証機関の公募を開始するので、そこで説明できるのではないかと考えている。それでも不足なようであれば周知の方法を検討したいと考えている。(環境省)

・資料 3-2 の 3 頁、「3. 技術に関する情報」に記載されている「7) 副次的に発生する有害な環境影響」は、商品を製造する上で副次的に発生するものを指しているのか、あるいは現地に置いた際に何かしら影響があるかどうかを指しているのか。(日本ミクニヤ)

→製造段階、使用段階限定せず、問題を生じるのであれば記載していただきたい。申請者から出てきたものに対して別途有識者ヒアリング等で確認を行い、最終的には分野見直し及びテーマ自由枠運営小委員会で承認を得るというプロセスを取るようになる。(事務局)

- ←13 頁の「6) 環境保全効果に関する情報」でも「有害な環境影響が少ないことについて説明してください。」との説明がある。要は同じことを書くということか。(日本ミクニヤ)
- 「6) 環境保全効果に関する情報」がプラスの効果に関する情報、「7) 副次的に発生する有害な環境影響」がマイナスの影響に関する情報という位置付けである。(事務局)
- 装置を置くことによる騒音や悪臭の発生等を指していると思う。(藤田座長)
- ←書く人の立場に立って、もう少し分かりやすいように整理した方が良い。(岡田委員)
- ←考え方はよいが、文章は受け手側が理解しやすいようにしていただきたい。(藤田座長)

4. ISO-ETV における国際対応について

○事務局より、資料 4 シリーズ説明。

(以下、質疑応答。)

- ・適合性評価という部分は今後議論されるということで決まってはいるが、例えばピアアセスメント、実証機関間の協力等、具体的にどのようなになるのかが見えない。イメージは持っているのか。(藤田座長)
- 実証機関間の協力を行う時のルールが決められた規格があり、相互チェックができる形ではないかと思う。それにより、日本の実証機関で認めたものがフィリピンで認めたものと同等ということになると考えている。(事務局)
- ・各国ごとにスタンダードな試験方法を持っているが、これから試験方法にまで踏み込んで議論するのか。(小林委員)
- 各国の試験方法まで言及しないスタンスを考えている。(事務局)
- ←各国の試験方法で良しとして認め合うということか。(小林委員)
- その辺で押さえておきたいが、全体の枠組みの合意を取っていくという話以外に、ある種の技術に対しては一緒に実証していくこともありうると思っている。共同実証を行うのであれば試験方法から議論して決めていくことになると考えており、そのあたりはカナダの動向に注視していきたい。(事務局)
- ←技術実証の場合に難しいのは、実証している時の条件が国によって違う点である。湿度が大きく影響する技術の場合など、例えばカリフォルニアでは良い結果が出ても、日本へ持ってきて使ったら変な値が出てきたということがある。そういう意味では実証機関同士の協力を行うとしても、環境条件には特に注意しなければならないことは留意しておいた方がよい。(坂本委員)
- ISO14034 では、実証結果に関して設定項目や条件等含めて考察するように規定している。(事務局)

5. 事業実施要領の改定案について

○環境省より、資料 5-1 説明。

(以下、質疑応答。)

- ・ ISO17020 や ISO17025 への対応に関して、研修会や相談会を実施することで十分ということとは担保されているのか。(河村委員)
- ISO17020 や ISO17025 への対応に関しては、今後各国でも議論されることになる。日本としては、研修会や相談会の実施により対応しているということを提案していけば問題ないと考えている。(事務局)

- ・ 研修会に実証機関が参加することを義務付けるような形で記載されているが、テーマ自由枠などを考えた場合、新規の実証機関が参入してくる可能性はあると考えられる。研修会を行うことは予めオープンになっているのか。(藤田座長)
- 来年度、研修会等を行う事業については公募するので、その時点で公開となる。予定では今年4月中に全ての実証機関が決まり、その時点で仕様書等の中で研修会に参加するよう契約をすることで対応したい。平成29年度以降は、国際的にも議論の途中段階にあるので確定的ではないが、研修会で使う資料についてはある程度汎用的なものにしたいと考えている。ISOに関連するものなので著作権の問題もクリアしなければならないが、環境省としては研修会資料をETVのウェブサイトに公開し、将来的には、その資料を見て勉強したということで、最終的には自己適合宣言書まで持っていければと考えている。(事務局)

○事務局より、資料5-2、5-3、5-4説明。

(以下、質疑応答。)

- ・ 資料5-2の7頁、「6. 実証申請者 (1) 実証申請者とは、技術の開発者や販売店等であり・・・」とあるが、書きぶりを見直して頂きたい。相談者の取り扱いが申請者と同じというのはどのような意味合いか。また、ISOに準拠すると記載してあるが、誰が準拠していると判定するのか。現体制でISOに準拠しているかどうか審査を行えるのか。(小林委員)
- 申請者に関して、文言については美しい日本語となるよう調整させて頂く。また、相談者を実証申請者と同様の扱いとすることについて、シンポジウムや相談会の会場借り上げ費用等については環境省の国費で出しているの、その来場者に対して相談料を取るのは困難である。そのため、実証申請者と同様に相談は無料とし、相談会の出席者からは相談料を徴収しないという意味合いで記載している。誤解を招くようであれば書きぶりを検討したい。(環境省)
- ← この書きぶりでは相談者を申請者として扱うということになる。申請者についての定義もあるので、明瞭にしておいた方が良く考える。どこの項目に書き込むかも整理した方がよい。(小林委員)
- 承知した。(環境省)

・資料 5-2 の 7 頁、「6. 実証申請者」の書き方について「(3)」では当該年度で相談するものはお金が取れない旨の説明があったが、当該年度以外において申請書を改善するために委員会で検討することを考えているのだが、その場合はお金を徴収してもよいのか。当該年度、という表現が重要な要件となっているのか。(福島委員)

→実証申請者の定義の部分について、現状で各実証機関がどのような相談体制を取っているのか等についても、もう少し詳しく照会をかけていきたい。実証機関は年度ごとに公募され選定されるため、平成 28 年度の実証機関は平成 28 年度の各分野の実証において義務を負うのが原則と認識している。そのため当該年度で区切るのが分かりやすいと考えており、相談料等については実態に即した形で対応していきたい。(環境省)

←4 件の実証の相談を受けたが、実証まで達したものは 2 件のみであったという場合、資料不備等のため次年度に実証を延期するものについて相談料は取れるのかどうか。現地まで行ってアドバイスした後で辞退された場合どうするか。ケースバイケースで環境省からの意見照会の中で決めていくしかないと思うがどうか。(藤田座長)

→意見照会は行いたい。申請されたが実証できなかった技術については、フリーライドの防止を目的として、どこかで区切っておかないといけないと考えている。実証した後、再度実証済み技術についてどう改善すべきか実証機関に相談する際に気まずいため相談料を徴収しないということは、フリーライドに当たると思う。そこは契約に添って相談料を徴収してほしい。(環境省)

←実証試験までたどり着かない案件もかなりあるが、そうならないよう前もって実証機関で追加の実験を行ったり、現場を見て申請書の書き方をアドバイスしたりして次年度に向かって努力しているのが現状である。そのようなことを行わないと申請件数は減少していくため、その部分を無料ではなく実証機関にも損が出ないように運営していくことがこの事業の発展につながるかと考えるので検討頂きたい。(福島委員)

→次回の運営委員会までにはご意見に対応した形で事業実施要領改定案を提出できるようにしたい。(環境省)

・報告書作成要領の文言が 52 頁あたりに加えられており、「6. 実証結果に関する考察」が必須ということだが、昨年度は推奨であった。昨年度に実証試験結果報告書の事前チェックを行ったが、その中で特に 53 頁の「②比較可能な技術の優位性の記載」、52 頁の「①考察の視点の例 (4) 従来技術に対する優位性 (経済性等)」については、あまり記載されていなかったように記憶している。ETV の報告書については、エビデンスに基づいて測定結果を示すことが基本で、そのように運用されてきたかと思う。技術を比較しようとするとは比較する技術の根拠も必要になり現実的に難しいと思うが、必須にして問題ないのか。(樋口委員)

→ISO14034 の中で比較可能な技術を明確にし、それより環境優位性がないと環境技術ではないと定義されている。日本の状況もそれに近い状況だと思われるため、今回必須に変更しても問題ないのではないかと考えている。比較可能な技術に対してどの程度効果があるか

というのは、最初に性能を申告するよう ISO14034 の要求事項にも入っている。日本の場合も申請技術の性能の申告は実質的には行っていると認識しており、今後は申請書に比較可能な技術の項目が入ってくるため、その技術と比較した考察が記載できると考えている。

比較可能な技術をどう取るのかに関しては議論が残っている。(事務局)

←理解した。(樋口委員)

- ・申請者側が提案してきた実証内容に対して、実証したかどうかの回答は、実証結果の記載に含まれるのか、あるいは考察の中なのか。資料 5-4 の 43 頁、「①考察の視点の例」の中の(1)～(6)のどこに書き込むことになるのか。(河村委員)

→昨年度の作成要領をアレンジし切れていないところがあるので分かりやすく記載したい。

(事務局)

(これ以下の議事に関して、非公開により実証機関退室。)

6. 平成 29 年度実証機関の選定方法について (非公開)

7. 自由討議

(質疑なし。)

8. その他

- ・テーマ自由枠の公募、実証機関の公募について
- ・シンポジウム開催 (2/3) について
- ・次回委員会は 3/24、実証機関の選定に関する審査 等

以上