## 平成30年度環境技術実証事業 第1回運営委員会議事概要

- 1. 日 時 平成30年6月11日(月)10:30~12:00
- 2. 場所 TKP 神田駅前ビジネスセンター5階 ホール
- 3. 議事次第

### 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 30 年度事業実施計画について
- 4. 平成 31 年度環境技術実証事業の新たな枠組みについて
- -従来からの変更点、実証プロセスの変更、技術調査機関のイメージ
- 5. 分野別実証要領の昨年度からの変更点について
- 6. テーマ自由枠進捗について
- 7. ISO-WG(パリ)の結果報告
- 8. その他
- 4. 配布資料

資料 0-1 座席表

資料 0-2 平成 30 年度環境技術実証事業運営委員会委員名簿

資料 1 平成 30 年度環境技術実証事業運営委員会設置要綱

資料 2 平成 30 年度の各実証技術分野の進捗状況

資料 3 環境技術実証事業実施計画(傍聴者 不配布)

資料 4-1 平成 31 年度環境技術実証事業の新たな枠組みについて

資料 4-2 従来からの変更点、実証プロセスの変更、技術調査機関のイメージ

資料 5 分野別実証要領の昨年度からの変更点

資料6 テーマ自由枠進捗について

資料 7 ISO-WG(パリ) の結果報告

参考資料 1 平成 30 年度環境技術実証事業実施要領(1) 開会の挨拶

5. 出欠(敬称略)

出席者:34名

- 【委員】河村 清史、小林 久、近藤 靖史、坂本 和彦、塚原 正徳、中村 豊、木田 正憲、福島 武彦、藤井 光、藤田 正憲、望月 悦子
- 【実証機関】伊藤 嘉則、馬淵 賢作、野口 裕司、山岸 知彦、中島 大、佐藤 海、宮崎 眞一、上 幸雄、深谷 惇志、角間 真子、
- 【環境省】 行木 美弥、辻川 優祐、多田 悠人、森 紅也、棚原 宣継、望月 敦史、上坂 武二、山田 匡、森

飛洋

【実証運営機関/事務局】 大野 香代、胡桃澤 昭夫、寺田 和申、星野 ちさと

欠席者: 3名 岡田 光正、西村 修、藤原 雅彦

・開会の挨拶(環境省 大臣官房 総合政策課 環境研究技術室 室長 行木 美弥)

新年度に入り、実証運営機関や環境省側の担当者も昨年度から変わり、新しい体制で進めて行くことになった。本 日の運営委員会では、今年度の事業実施計画や活動内容等を説明させて頂き、また来年度以降に予定されている環 境技術実証事業の新たな枠組みについて、この場で皆様のご意見を頂き、確認を頂いた上で、新たな枠組みに係る公 募作業等に入っていきたいと思っている。是非皆様の活発なご議論をお願いしたい。

### ・座長の選任

昨年度に引き続き、当事業へのご見識、ご知見の深い藤田 正憲委員が座長に選任された。

## •座長 挨拶

来年度以降本事業の仕組みが若干変更となる予定である。今回の運営委員会では、その議題がメインとなると思われるので、しっかり議論の上、より良い事業としての方向性が示せるよう皆様のご協力を頂きたい。

以降の審議は、藤田座長の議事により進められた。(審議における発言者は敬称略)

#### 6. 審議内容

1) 環境技術実証事業運営委員会の設置について

事務局より平成 30 年度環境技術実証事業運営委員会設置要綱(資料 1)の内容説明があり、審議により、当該設置要綱が承認され、本設置要綱に基づき、環境技術実証事業運営委員会が設置、運営されることとなった。

2) 各実証技術分野の進捗状況について

各実証機関より、平成 30 年度各実証技術分野の進捗状況(資料 2)を用いて、各実証技術分野の進捗状況の説明があった(資料 2 参照)。尚、テーマ自由枠は平成 30 年 6 月 4 日に実証機関が決定したばかりであるため、当該分野に係る進捗状況報告は行わなかった。

<説明後のコメント>

C2-1:技術分野別 PR 等の活動もしっかりと実施予定に組み込まれており、当事業の普及に実証機関にも力を入れて頂いていることがわかった。引き続き、当事業の PR 活動は、積極的に実施して頂きたい。(藤田座長)

### 3) 平成 30 年度環境技術実証事業 実施計画

事務局 大野より平成30年度事業実施計画(資料3)の内容説明があった。以下に今年度計画のポイントを記す。 ・今年度の実施計画は「国内の対応」及び「国外の対応」それぞれの活動を計画している。

#### <国内の対応>

①環境技術実証事業運営委員会等の設置・運営

平成30年度環境技術実証事業運営委員会設置要綱に基づき環境技術実証事業運営委員会を設置・運営する。

②平成 31 年度実証機関の選定

選定された技術に対し、実証事業実施要領を基に実証機関の選定を行う。本件に関しては来年度以降の技術分野

変更に対応し、選定プロセスが変更となる予定であり、詳細は資料4として別途環境省より説明を行う。

③事業実施結果(実証報告書を含む)の検証

本事業の実施結果や各実証機関の実証報告書等を検証する。検証は実証が適切になされていることを確認することに加え、試験に要した費用が適切であるか、実証した技術が実証申請者のニーズを踏まえたものであるかといった観点から行う。また、専門的な知見による検証を行うため、有識者や関係者等数名にヒアリングを行う場合がある。

④テーマ自由枠の運営

テーマ自由枠の実証機関の選定、技術実証進捗状況の管理等に係る実証機関への助言を行う。

技術分野等に関する事項は、分野見直し及びテーマ自由枠運営小委員会を設置して検討する。

⑤実証事業実施要領の改定等の対応

事業実施状況や結果等を勘案の上、実証事業実施要領改定対応に関し、専門的な知見からの検討・助言を行う。

⑥事業発展に向けた普及活動(今年度からの新規計画)

次年度以降の本事業普及のため、説明会・技術相談会及び研修会(説明会等)を開催する。

- ・説明会等は、技術選定が行われる10月までに、全国で3回程度、必要に応じて実証機関による技術相談会を併せて開催する予定である。現在の案では、9月に東京、大阪、名古屋を想定しており、午前(説明会・技術相談会)、午後(研修会)の2部構成を考えている。
- ・資料 3 に説明会・技術相談会及び研修会(説明会等)のプログラム案を掲載した。講演者等に関しては、現在、各関係機関に説明を行い、調整中である。
- ・実証機関にも講演者として環境技術実証の事例紹介を行って頂くことを検討しており、全国 3 か所で説明会を行う ため、日程調整の上、対応可能な実証機関に事例紹介をお願いしたいと考えている。
- ・11 月以降は昨年度実施した事例研究会(実証技術のISO対応の検証等)の技術分野を変えて2回程度開催する。 <国外の対応>
- ・昨年度は ISO 対応がメインであったが、今年度は ISO の活用に力点を置き、活動する予定である。
- ① 国際小委員会の運営

国際標準化に伴う対応、国際標準の活用に関する事項及び諸外国との事業連携に関する事項等を検討する。

② 国際標準(ISO14034 等)に関する内容を説明する研修会の実施

全国で5回程度実施する。

- ③ 諸外国との事業連携等に向けた調査検討(今年度からの新規計画)
  - ・当該国際標準の活用について調査する。
  - ·今年度 ISO 会議予定
  - 1回目:平成30年5月23日~26日(フランス)
  - 2回目:平成30年10月30日~11月1日(東京開催を検討)

当該会議の日本開催において、各国の ETV に関わるエキスパートが集結するため、平成 30 年 11 月 2 日午前中、ISO 会議後にワークショップを開催することを計画している。

・日本で過去に実証した環境技術の海外展開等の検討のため、諸外国の動向(国際標準の活用状況や現地の環境

技術のニーズ把握)等を文献及び現地調査する。

- ・上記以外の「その他の事業内容」としては下記を適時実施する予定である。
  - ・環境技術実証事業ウェブサイトコンテンツ作成や情報更新等
  - ・実証番号及びロゴマークの新規交付
  - 分野別実証要領の作成や公開
  - ・学会や展示会等での広報活動
  - 持続的事業運営に関する調査等

## <説明後のコメント>

C3-1:本事業計画は、次の議事である来年度以降の環境技術実証事業の新たな枠組みと密接にかかわるため、当該 内容の質問等は来年度以降の新たな枠組みの説明後に合わせて受け、双方の審議を行いたい。(藤田座長)

C3-2:了解した。(委員各位)

### 4) 平成 31 年度環境技術実証事業の新たな枠組みについて

環境省 辻川氏より平成31年度環境技術実証事業の新たな枠組みについて(資料4-1)及び従来からの変更点、実証プロセスの変更、技術調査機関のイメージ(資料4-2)の説明があった。以下新たな枠組みに係るポイントを記す。

- ・本資料の内容は、昨年度末(3/20)に実施された第 3 回環境技術実証事業運営委員会及び先日(5/30)に開催された分野見直し及びテーマ自由枠運営小委員会での委員各位から頂いたご意見を反映し、内容を更新した。
- ・今回の運営委員会で皆様からご審議を頂き、ご承認が得られれば、以降の技術調査機関公募選定のプロセスに入りたいと考えている。

#### <経緯>

平成 29 年 6 月に行われた行政事業レビュー公開プロセスにて、技術分野及び実証プロセス等にかかる抜本的見直しを指摘されたことを踏まえ、平成 31 年度事業より実施を予定している技術分野及び実証プロセスの変更について検討するもの。

# <技術分野の変更案>

従来、自然地域トイレし尿処理技術分野、有機性排水処理技術分野及び中小水力発電技術分野等の個別の技術分野に加え、テーマ自由枠を設け、実証してきたところであるが、社会のニーズをより強く反映できるよう、従来の個別の技術分野では実証することのできない技術も対象とすることが可能な技術分野(6分野)に変更することとする(資料4参考①)。

### <新たな技術分野の具体例等>

資料 4 の表に「新たな技術分野」「関連する既存の技術分野」、「左記に加え、新たに実証可能となる技術の具体例等」を示している。

#### <実証プロセスの変更案>

従来、実証機関を選定した後に、実証技術の選定を行うプロセスとしていたが、行政事業レビューの公開プロセス

において、実証機関ありきで技術が選定されるようなプロセスになっている等と指摘されたため、変更を行う。具体的には、技術調査等の技術選定補助を行う技術調査機関を新たに設け、技術選定を行った後に実証機関を選定するプロセスに変更する。また、従来、実証機関が行っていたものの、正式には実証プロセスに組み込まれていなかった技術申請予定者への相談対応を技術調査機関に行わせることとしたい(資料4参考①、資料4参考②)。

### <技術調査機関の業務等>

技術調査機関は、全分野の技術選定補助及び技術申請予定者への相談対応を行う。また、上記の業務について、必要な知見を得るため、有識者から構成される技術調査検討会を分野ごとに設け、運営する(資料4参考③)。

# <今年度の予定>

水・土壌環境保全技術分野、気候変動対策技術分野、自然環境保全技術分野の3分野においては、春~夏に試験を行う必要がある技術の申請が想定されるため、今年度中に、実証機関の選定まで行う予定である。

### <説明後のコメントや質問等>

C4-1: 説明頂いた資料 4 の具体的なスケジュールとして、資料 3 に記載された計画が対応している。前回及び今回 の運営委員会で、新たな技術分野に係る説明は受けていたので、本資料に記載されている内容は理解しやすいと 思う。新たな技術分野は、既存分野を含んだ形で、既存にない分野も今後は出てくるかもしれないと想定されるため、 仮に既存以外の分野から技術の申請があった場合、具体的に何を実証するのか等、技術実証検討会で検討する内容はいろいろと出てくると感じている。 資料 3 の今年度の事業計画及び資料 4 の新たな枠組みの双方を併せて質問等を受けたいと思う。(藤田座長)

Q4-1: 技術調査機関が公募にて選定された後、技術調査を行い、技術が選定された後に、その技術を実証する実証機関がきまるというプロセスが資料 4-2 にあるが、例えば、 技術調査機関と実証機関を同じ組織が担うことはできるのか。(福島委員)

A4-1: 特段同じ組織が担うことを妨げるものではない。(環境省 辻川)

Q4-2: 技術選定プロセス変更の趣旨は、実証機関がありきで技術が決まらないように、プロセスを変更すると認識していた。従って、確認となるが、技術調査機関と実証機関を同じ組織となった場合、当該趣旨に合わないのではないか。(福島委員)

A4-2:趣旨は福島先生のご指摘の通りである。当該趣旨に基づき、技術調査機関が公募にて選定された後、技術調査を行い、技術が選定された後に、その技術を実証する実証機関がきまるというプロセスに変更したいと考えている。 これらのプロセスは同時並行でなく、順次行うもので、結果として技術調査を担う機関と、その技術の一分野を実証する実証機関が同じとなる可能性はあるかもしれない。しかしあくまでも厳正な選定作業の結果としてありうる、ということである。(環境省行木)

Q4-3: 資料4の3に記載の「新たな技術分野の具体例 ④気候変動対策技術分野」とあるが、参考資料4-2①では、「④低炭素技術分野」となっている。どちらの表現が正しいのか。(環境省 上坂)

A4-3: 手違いにより差替えミスが生じた。 資料4の3に記載の「新たな技術分野の具体例 ④気候変動対策技術分野」が正しい表現であるので、お詫びの上、訂正頂きたい。(環境省 辻川)

Q4-4: 資料4の3で「新たな技術分野」として記載されている6分野と資料4-2参考3の技術調査機関のイメージ図にあるA~Fの技術分野は同じものとして記載しているのか。そもそも資料4の3を見ると①の「水・土壌環境保全技術分野」と言っても、当該分野に異なる技術の申請が来ることもありうると思う。そのような場合どうするのか。(小林委員)

A4-4: 現在は、各 6 分野にどのような技術が申請されてくるのか見えない状況である。実際にどのような技術が申請されてくるのか、状況を見ながら対応することとなると思う。全分野から申請技術が来れば、技術の内容によっては①の分野においても、技術ごとに検討会を分ける必要があるかもしれない。実際の申請技術の状況を見ないと判断できないことも多いため、今の時点ではある程度自由度を持たせた形での分野ごとの技術調査検討会設置等を考えている。(環境省 行木)

Q4-5: 技術調査機関に求められる能力とはどのようなものを想定しているか。(小林委員)

A4-5: ETV 制度全般に関する相談にこらえられること、またいろいろな技術分野を取りまとめることとなるので、当該技術分野に関する専門家の手配等のマネジメントができること、また技術分野に係る調査能力を有する機関を想定している。(環境省 辻川)

C4-6: 技術調査機関が扱う技術がどのようなものになるのか、現状では見えない要素が多く、大変広範な技術を扱うことになるかもしれないため、委員の先生方のご心配等はよくわかる。先ほど行木室長がおっしゃられたように、実際に運用してみないと見えないことも多いため、今年度まずはやってみる、そして運用をしながら制度として整えて行く、姿勢が重要だと思う。当運営委員会は、本制度等に関し検討や助言を行える立場にあるので、委員の皆様が持つ専門的知見が制度の運用や技術調査機関への提言等に非常に資することとなると思う。(藤田座長)

C4-7: 技術調査機関に関し補足すると、最初から一つの機関が全部の分野を完璧にマネジメントすることは簡単ではないと思う。技術調査機関が運営する分野別の技術検討会では、それぞれの分野の外部の専門家等にご協力頂くことで、技術調査を円滑に行える運用としたいと考えている。(環境省 行木)

C4-8:議題4について、環境省からは当運営委員会に新たな枠組みでの運用に係る承認の依頼という形での提案があったが、承認というよりは、この場で委員会として内容をしっかり確認し、運用しながら制度を整えて行く、という方向性で合意した、ということにしたいと思う。今後の運用を見ながら、柔軟に対応することが重要と考える。これまで環境技術実証事業を運営してきた確かな経験・実績は我々の中にあるので、それらの経験等を生かし、新たな枠組みも円滑な運用に乗せられるのではないかと感じている。この先、技術調査機関が決まり、技術調査機関が運営委員の皆様に「ある分野の専門家についてご紹介願えないか」などのお願いもあるかもしれない。そのような際には、是非皆様のご知見を頂きたいと思うので、今後も当事業の発展に関し、是非ご協力を頂きたい。(藤田座長)

C4-9:了解した。(委員各位)

C4-10: 皆様のご理解も得られ、環境技術実証事業は、平成 31 年度から新たな枠組みでスタートすることになる。資料 4 で、新たな枠組みの検討経緯として行政事業レビューでの指摘が挙げられていたが、それだけではなく、ISO 対応を行う上でも、追い風となる良い機会だと感じており、そうなることを期待している。(藤田座長)

事務局より分野別実証要領の実証機関共通の変更点、各実証機関より分野ごとの実証要領の変更点の説明があった。(資料 5 参照)

## 6) テーマ自由枠進捗について

事務局よりテーマ自由枠進捗について説明があった。(資料6参照)

- ・昨年度決定したテーマ自由枠として実証する以下の技術、「空冷室外機の吸引温度低下による空調負荷軽減技術」、「VOC等簡易測定技術(2技術)」、「太陽光パネル感電予防技術」に関し、平成30年4月2日より5月7日(月)17時まで実証機関の公募を行い、厳正な審査を経て、実証機関を選定した。
- ・選定された実証機関は、「空冷室外機の吸引温度低下による空調負荷軽減技術」は、一般社団法人埼玉県環境検査研究協会、「VOC 等簡易測定技術(2技術)」については、公益社団法人日本環境技術協会、「太陽光パネル感電予防技術」には、一般社団法人埼玉県環境検査研究協会である。

### <説明後の質問等>

Q6-1: 「空冷室外機の吸引温度低下」という表現が日本語としてふさわしい表現でないため、「空冷室外機の吸引大気温度低下による空調負荷軽減技術」などに変更したほうが良いのではないか。熱交換する部分の温度が下がることが表現される言葉にしたほうが、技術の内容をより適切に表現できると思う。(坂本委員)

A6-1:了解した。(環境省 辻川)

C6-1: 今のご意見は非常に重要と考える。技術の名前からどのような環境技術かがわかるような表現にしてゆくべきだと考えている。(事務局 大野)

### 7) ISO-WG(パリ)の結果報告

環境省より5月末に開催された首記WGに関する報告があった。(資料7参照)

- ・2018 年 5 月 23 日~25 日フランス・パリにて、ISO/TC207/SC4/WG5 会議が開催され、環境省 多田及び実証運営機関から大野が参加した。
- ・ISO 14034 規格に基づく Technical Report (TR)を作成することとなり、前回 WG の議論を反映した TR3 案が事前に配布され、メンバーよりこれに対するコメントが事前に提出された。会議では、このコメントを逐次議論し、TR3を修正し、今後の作業を整理した。
- ・ISO14034 における要求事項以外の内容が書かれていた場合、または、TR 内で重複する記述がある場合、適宜、 修正・削除の要求を行い、基本的に受け入れられた。
- ・Annex の整理については、環境技術実証の手順に対応した構成に変更することとなった。また、Annex の内容全て を精査する時間がなかったので、担当者を決め、それぞれの担当者が、ドラフトを修正することになった。
- ・スケジュールとしては、2018年度末までに TR 発行を目指すこととなった。
- ・次回の会議は日本が招聘することとし、10/30(火)~11/1(木)の3日間東京で開催し、会議終了後の翌日11/2(金)の午前中に実証機関や認定機関等を集めてワークショップを開催することについてメンバーより合意を得た。

# <説明後の質問等>

Q7-1: 次回の ISO 東京会議の後にワークショップを開催するとのことだが、プログラムはどのような内容を想定しているか。(藤田座長)

A7-1: ISO 会議に参加している各国の ETV 関係者が一堂に会する機会となるため、環境省主催で ISO 会議とは別に 開催することを考えている。 プログラムは現在検討中であるが、環境省に日本の環境技術実証事業の紹介をしてもらい、実証機関の活動について(実証機関と今後相談の上で決めることとなるが)、 プレゼンを頂くことなどを想定している。

C7-1:各国が ETV をどのように運営しているのか、実証機関の役割と責任はどのようになっているか等は実証機関をはじめ、日本の環境技術実証事業関係者が最も関心のあるところだと思うので、各国 ETV の運用がわかり、それに伴い日本の環境技術実証事業の状況が国際的にみて整合が取れているかを確認できるような内容が重要と感じた。また、日本で実証した技術の海外展開なども議論できれば、実証機関だけでなく、環境技術の開発者や ETV の申請者にも関心をもってもらえると思う。そのような内容を盛り込むことにより ISO 対応により可能となる環境技術の双方向での展開についての理解も深まると思う。(藤田座長)

C7-2:国内で実証した環境技術が海外でそのまま受け入れられるという形が最終的に ISO の目的とするところであると 思うが、まだそこまで行っていない状況の中で、各国の状況を知ることは重要と思う。また、日本で過去に実証した技 術が今後の海外展開に活用できる技術であるかどうかの調査なども必要になってくると感じた。(塚原委員)

C7-3: ETV の ISO 規格が発行された理由は、ご指摘の通り国際的枠組みにおける環境技術の相互承認である。各国のエキスパートの最大の関心もそこにある。ワークショップの中で、海外の状況等を共有し、日本の実証機関と率直に意見交換するような機会も考えたい。(事務局 大野)

Q7-4:資料7の「今後の検討」に『11/2(金)の午前中に実証機関や認定機関等を集めてワークショップを開催』とあるが、この認定機関等は何を意味するのか。(福島委員)

A7-4: ISO 14034 の規格の中で満たすことが要求されている ISO/IEC 17020(適合性評価-検査を実施する各種機関の運営に関する要求事項)の認定機関のことを意味している。日本では、ISO/IEC 17020 の認定機関として、日本適合性認定協会や製品評価技術基盤機構などがある。実証機関の適合性を評価する上で用いられている規格であるため、当該規格を認定する国内外の認定機関も ISO 14034 の活用に高い関心を持っている。(事務局 大野)

### 8) その他

- C8-1:これで本日の議事内容は全て終了したが何か、全体を通して何か質問等はあるか。(藤田座長)
- C8-2:特にないようなので、事務局に最後の事務連絡をお願いしたい。(藤田座長)
- C8-3: 第2回環境技術実証事業運営委員会は11月頃を予定している。(事務局 大野)
- C8-4:今年度は来年度の分野等枠組み変更に向け環境技術実証事業の運営も従来以上に充実したものとなると思う。 委員の皆様においては環境技術実証事業の更なる普及・発展に向け、今後ともご協力願いたい。(藤田座長)

以上