

## 環境技術実証モデル事業について

### 環境省総合環境政策局環境研究技術室

#### 1. はじめに

平成15年度よりスタートした「環境技術実証モデル事業」は、地方自治体等の多大な協力を得て、3年目を迎えた。平成17年度は、5年間のモデル期間の中間年でもあり、一部では受益者負担の導入も開始するなど、20年度以降の本格実施に向け制度を確立しつつある。本稿では、これまでの2年間の事業展開と、17年度以降の課題等について紹介する。

#### 2. 事業の概要

近年、様々な先進的環境技術が生まれている一方、その環境保全効果や、従来法と比較した優位性が明確でないなどの理由により、普及が進まないものも多い。こうした技術については、公的試験研究機関等の第三者がその環境保全効果等を実証し客観的データを示すことにより、ユーザーが安心して利用することができ、その普及が促進され、ひいては、環境保全及び地域の環境産業の活性化が図られる。

こうしたことから、環境省においては、平成15年度より、米国等における類似制度を手本として、環境技術の公的実証を進める「環境技術実証モデル事業(以下「モデル事業」という。)」を試行的に開始し、19年度までの5年間で、実証制度の確立を図ることとしている。

なお、ここで言う「実証」とは、一定の基準への適合性を判定する「認証」とは異なり、客観的データを取ることに主眼を置くものであり、データの判断は技術のユーザーに委ねられる。

モデル事業の基本的な実施体制及び事業の流れ

を図1及び2に示す。

#### 3. これまでの事業展開

平成15年度及び16年度のモデル事業を簡単に振り返り、平成17年度の予定を示すとともに、これまでの事業の成果を紹介する。<sup>1)</sup>

##### (1) 平成15年度

以下の3技術分野について実証を開始し、5実証機関において計17技術の実証試験を行った。

##### ①酸化エチレン処理

- ・技術の概要：病院等において滅菌等に用いられる酸化エチレンガスの処理技術。
- ・実証機関：東京都

##### ②小規模事業場向け有機性排水処理

- ・技術の概要：小規模レストラン等、水質汚濁防止法の規制対象とならない小規模事業場からの排水の処理技術。
- ・実証機関：石川県、広島県、大阪府

##### ③山岳トイレ

- ・技術の概要：下水・電気インフラ等の限られる山岳地域等でのし尿処理(トイレ)技術
- ・実証機関：富山県

##### (2) 平成16年度

15年度開始に開始した3技術分野に加え、3技術分野について実証を開始し、のべ15実証機関において計26技術の実証試験を行った。

##### ①酸化エチレン処理(継続)

- ・実証機関：東京都

##### ②小規模事業場向け有機性排水処理(継続)

- ・実証機関：広島県、埼玉県、香川県、大阪府、福島県

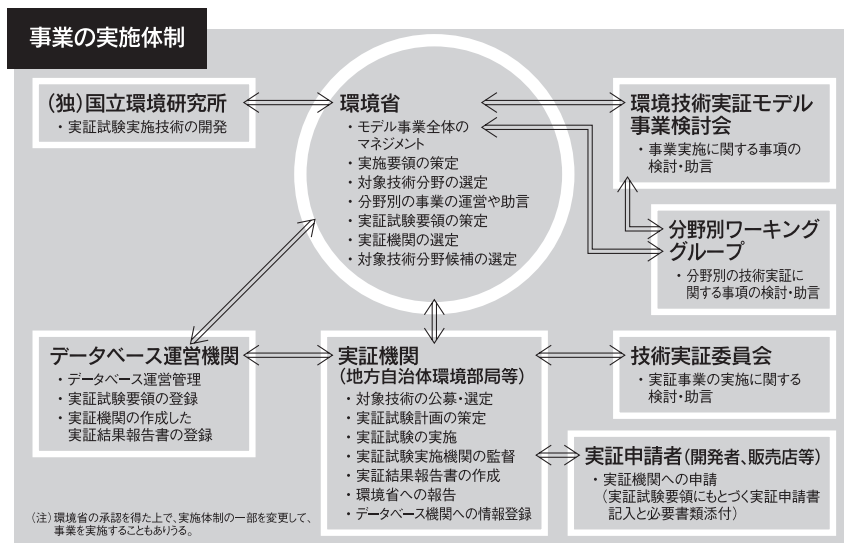


図1 モデル事業実施体制

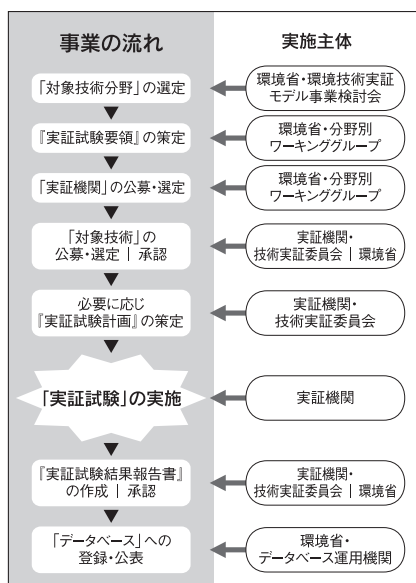


図2 モデル事業の流れ

③山岳トイレ(継続)

・実証機関：静岡県，神奈川県，長野県，NPO 法人山のECHO

④化学物質簡易モニタリング(新規)

・技術の概要：環境中の化学物質に対する従来法より簡易な測定技術

・実証機関：愛知県，兵庫県，山口県

⑤ヒートアイランド対策(新規)

・技術の概要：ヒートアイランド対策のための技術のうち，特に，空調の室外機からの顕熱を抑制するもの

・実証機関：大阪府

⑥ VOC 処理(新規)

・技術の概要：VOC(揮発性有機物質)の一種であるジクロロメタンの処理技術

・実証機関：東京都

(3) 平成17年度

16年度までの7技術分野に加え，以下の2技術分野の追加が決定している(実証機関については未定<sup>2)</sup>)。

なお，15年度に開始した3技術分野については，2年間の試行期間によりおおむね実証手法を確立したため，17年度より，試験実費部分を申請者から手数料として徴収する体制に移行することとしている。

⑦非金属元素排水処理

・技術の概要：温泉業等における，ほう素等の非金属元素排水の処理技術

⑧湖沼等水質浄化

・技術の概要：湖沼等の水質汚濁を直接改善する技術

(4) 事業の成果(フォローアップ調査結果)

モデル事業の効果を把握するため，平成15年度にモデル事業に参画した実証機関(5)及び技術開発

者(6)を対象に、平成16年秋、アンケート形式によるフォローアップ調査を行った。その主な結果は以下のとおりである。<sup>3)</sup>

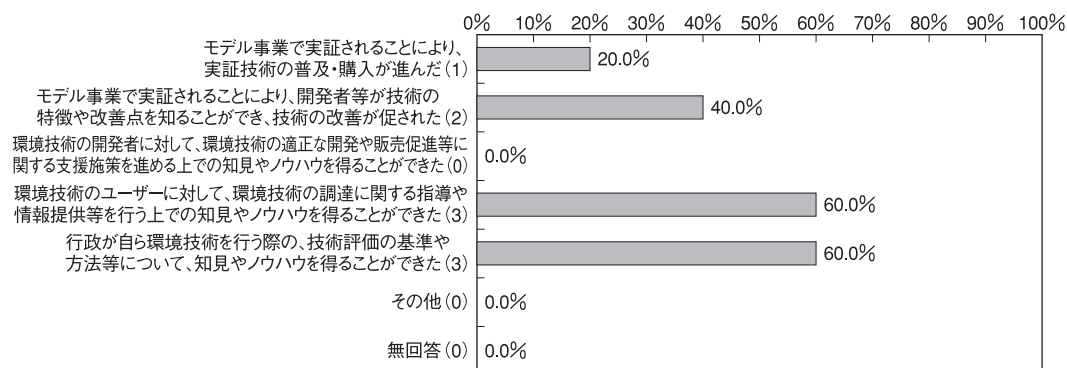
実証を行う側にとっても受ける側にとっても何らかの利益(ベネフィット)が見られたものの、受ける側にとってはベネフィットが限定的又は不明との回答も一定割合見られ、今後の改善が望まれる。

#### 4. 今後の方向性と課題

上に述べたフォローアップ調査でも、実証機関及び技術開発者からいくつかの課題が提起された。今後とも、行政ニーズと民間ニーズの高い技術分野等について引き続き実証を行う方針ではあるが、以下のような点については特に注意が必要である。

##### (実証機関に対するアンケート結果の例)

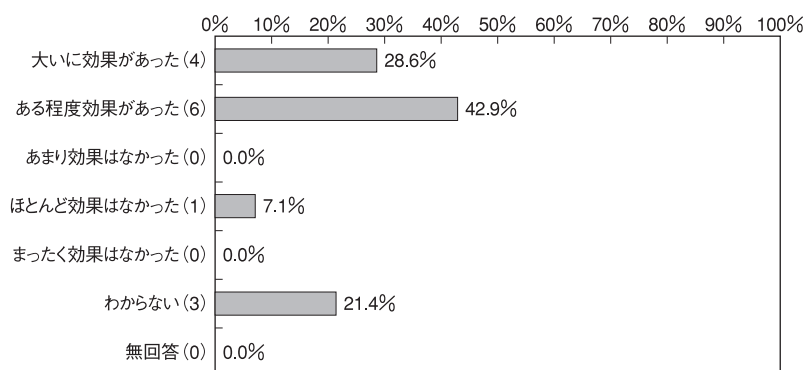
Q. 貴団体では、モデル事業の実証機関となることで(モデル事業を実施することで)、具体的にどのような成果がありましたか。(複数回答可)



○個別回答例：「行政指導上の参考となるデータも得られた」、「分析結果や維持管理面での課題について開発者と意見交換することにより、両者が新しい知見を得ることができた」、「将来的に独自の実証事業を考える際の参考になった」等

##### (環境技術開発者に対するアンケート結果の例)

Q. 貴社では、モデル事業で実証を行ったことで、営業や技術開発等の貴社の活動全般にどの程度の効果がありましたか。(択一)



○個別回答例：「営業展開が有利になった」、「顧客や各種施設等より問い合わせが増えた」等

### (1) 実証手数料の徴収方法

現状、実証方法を確立した技術分野については、実証実費に当たる額を手数料として徴収することとしているが、①技術分野によっては手数料が数百万円を超える可能性がある、②中小企業では多額のコスト負担が難しいとの声がある、③地方自治体によっては単発的な手数料条例の整備が困難となる、などの課題がある。

こうした諸課題に対し、①技術分野によっては試験方法の効率化・簡素化を検討し、手数料額の適正化に努め、また、②中小企業対策については、中小企業庁との何らかの連携を検討しているところである。さらに、③手数料条例の困難を回避するため、「実証運営機関」（公益法人を想定）を新たに設置し、申請者からの手数料徴収業務も含め、事業の運営管理業務を担わせることを予定している。<sup>4)</sup>

### (2) 実証ベネフィットの向上

上に述べたように、これまでに実証を受けた企業から、「営業等に効果があった」等の声があった一方で、実証実費の負担(コスト)に対しては慎重な声も多かった。現状において、実証事業のもたらす利益(ベネフィット)は限定的であると見るべきであり、コストに見合うベネフィットの向上が臨まれる。

米国の類似制度(ETV=Environmental Technology Verification)<sup>5)</sup>では、実証済み技術に対しロゴマークの使用を許可している(図3参照)。こうしたロゴマークは実証の知名度向上にも効果が期待され、また、実証済み技術の紹介用として企業等からの要望も強いことから、我が国においても類似のロゴマークを導入することとしている。<sup>6)</sup>

なお、韓国の類似制度<sup>7)</sup>では、実証された技術を公共事業等の公的調達において優先的に採択するなどの制度も別途設けられている。しかしながら、我が国のモデル事業における「実証」はそもそも技術の善し悪しを判断するものではなく、実証された事実のみをもって優先的に扱うことは難しい。

とはいえ、我が国において現況、環境技術の公的調達や公的助成の申請場面において客観的な性能データが既に存在している例は極めて希であり、実証データの存在が結果的に採択確率の向上に繋がることは十分期待される。いずれにせよ、



図3 米国 ETV 制度ロゴマーク

公的調達への実証データの活用方法については、今後の検討課題である。

### 5. おわりに

環境行政はこれまで、規制的手法を中心に据えて推進されてきた。一方、環境技術の実証による普及促進は、企業の自主的取組に対する一種の支援であり、近年叫ばれている「環境と経済の好循環」の一環とも位置付けられ、環境行政においては比較的新たな取組であると言える。

モデル事業の中核となる「実証機関」には、当該分野における十分な技術的知見及び試験研究能力に加え、中立性・公平性が求められることから、これまでに引き続き、地方公共団体環境試験研究機関等の積極的な関与が不可欠であると考えており、今後ともご協力をお願いしたい。

なお、モデル事業の詳細情報については、下記ウェブサイトにて随時公開しており、合わせてご参照いただきたい。

☆環境技術実証モデル事業ウェブサイト

<http://etv-j.eic.or.jp/index.html>

- 1 平成15・16年度に実証の対象となった技術等の詳細については、環境技術実証モデル事業ウェブサイトの「実証技術情報(実証結果一覧)」を参照。実証試験結果についても、同ページにて随時公開。
- 2 平成17年度の実証機関の公募については、環境技術実証モデル事業ウェブサイトにて随時公開。また、各地方自治体環境担当部署宛文書により通知。
- 3 フォローアップ調査結果の詳細については、環境技術実証モデル事業ウェブサイトの「検討会情報>>環境技術実証モデル事業検討会>>第3回検討会(平成16年度情報)」を参照。
- 4 実証運営機関については、今後公募・選定予定。
- 5 詳細については、米国EPA(環境保護庁)のウェブサイト(<http://www.epa.gov/etv/>)を参照。
- 6 ロゴマークそのものは今後公開投票等により決定予定。ただし、モデル事業はあくまで「実証」であるため、「認証」や「認可」を少しでも謳うような状況での使用は認められない(米国のETV制度においても同様の扱いとなっている)。
- 7 詳細については、韓国の制度のウェブサイト(<http://210.99.81.22/ENG/index.asp>)を参照。