# 諸外国におけるETV制度の概要等についての調査結果について

# 1 . 本 WG の位置づけ

本 WG では、我が国および諸外国の ETV 制度の比較・検討を行ない、今後日本が海外制度との Harmonization を形成していくに向けて、どのような戦略を採るべきか議論する。具体的には、制度の実施方法の変更の必要性や、海外連携の方向性等について議論し、WG における提言としてまとめ、検討会に提出する。

# 2 . 米国モデルとカナダモデル

各国の ETV 制度は米国モデル(韓国、日本)とカナダモデル(中国、バングラディシュ、 ニュージャージー州)のいずれかのモデルに属している。

米国モデルでは、プログラム運営機関は、技術保有者が実証したい技術の試験全体を第 三者の実証機関に実施させる(図表 1)。

一方、カナダモデルでは、プログラム運営機関は、申請者からの申請内容(技術性能に関する主張)および関連するデータ(条件を満たす第三者の性能試験機関が実施した試験結果等)をまとめ、第三者の試験データ実証機関に委託する。試験データ実証機関は、データが信頼できるものであることを確かめ、申請内容と照らし合わせることで実証する(図表 2)。

米国モデルは結果について評価をせず技術性能に関するデータを公表する仕組みとなっており、一方、カナダモデルは申請者の申請内容が事実であるかどうかを確認する仕組みであると言える。

実証申請者

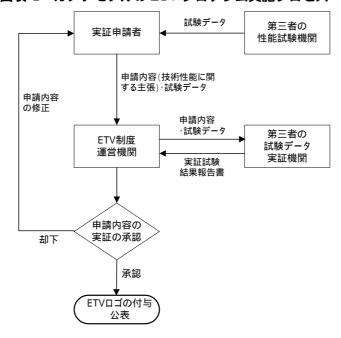
ETV制度
運営機関

実証試験
結果報告書

ETVのロゴの付与
公表

図表 1 米国モデルの ETV プログラム実施プロセス

出所: Overview of Existing Environmental Technologies Evaluation/Verification Programs (2004、ETAP Web サイト)



図表 2 カナダモデルの ETV プログラム実施プロセス

出所: Overview of Existing Environmental Technologies Evaluation/Verification Programs (2004、ETAP Web サイト)

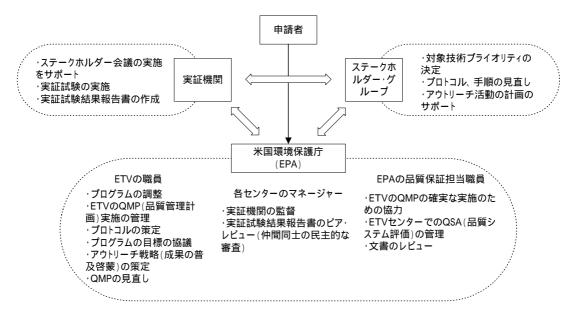
## 3 . 米国・カナダ・韓国と日本の ETV 制度の比較と論点

日本・米国・カナダ・韓国の各 ETV 制度について比較した表を別表に示す。また、米国 とカナダについては、図表 3 および図表 4 にそれぞれ制度の概要図を示す。

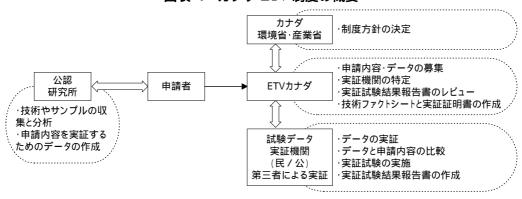
なお、EU については、今年初め環境技術の開発とより幅広い利用を促す目的で取りまとめられた環境技術行動計画(ETAP)のアクションの1つに、環境技術の試験、性能実証および標準化の向上があげられているが、具体的な制度の確立には至っていない。

中国についても、カナダの支援により 1999 年からプログラムを立ち上げているが、現状では大きな動きはない(詳細は不明)。

図表 3 米国 ETV 制度の概要



図表 4 カナダ ETV 制度の概要



#### 対象分野 / 対象技術の選定方法

カナダでは対象技術分野をあらかじめ選定せず、どのような分野の環境技術も申請可能 である。また、申請された技術については、実証が適切と判断されるものについてはすべ て実証される。

米国では、ステークホルダー・実証機関・EPA(米国環境保護庁)による会議で対象分野 および対象技術のプライオリティーが決定される。日本も会議によって分野 / 技術の選定 を行なっている点は同じだが、日本の場合、主に有識者による会議で決定している点が異 なる。

なお、韓国における分野 / 技術の選定方法は多くの情報を得られていないが、現在の対象分野は排水処理や廃棄物処理に関するものが多い。

#### 実証方法

米国の実証方法は日本とほぼ同様。

一方、カナダは異なり、申請者から ETV カナダに提出された技術性能及び試験データについて、その内容の審査を実証機関に委託する。

また、韓国の実証方法には、「新環境技術の指定(書類審査+現場調査)」と「新環境技術の実証(書類審査+現場実証)」の2種類があり、申請者が十分なデータを有している場合はが可能で、この場合実証試験はない。 の場合は日本の制度と同様の実証手順となる。

なお、日本では書類のみによる審査は行なっていないが、韓国における の制度や、米国における Existing Data Policy (データの適格性をもって実証可能)は、書類の審査のみで実証される。しかし、米国の Existing Data Policy については、ETV センターの実証試験と同等の厳しい QA 基準が求められるため、企業が手持ちで用意できるデータでは、これを満たすことができないことが多く、活用されていない(2007 年 1 月現在、申請件数 1 件、適用件数 0 件 )。

#### 実証機関・試験機関について

実証機関については、日本では地方公共団体・公益法人・特定非営利活動法人が対象だが、米国では非営利機関、カナダでは官民問わない機関とされている(韓国の情報は得られていない)。米国ではバッテル研究所等、大規模な研究所が実証機関になることが多い。 米国や韓国の実証機関の役割は、実証試験の実施(日本と同様)であるのに対し、カナダの実証機関(VEs)の役割は、申請者から提出された申請内容の審査であるということが明確に異なる。

また、カナダでは、実証機関とは別に、申請者が申請用のデータを取得するために試験を委託する性能試験機関(主に民間研究所)が存在するが、申請が受理されるためには、これらの試験機関は CAEAL (カナダ環境分析機関協会)等による認証を受けた研究所である必要がある。

## 実証の基準値について

日本では実証の基準値は設定していないが、カナダでは、環境性能の目標の明確化や規制基準や指針の設定に貢献するため、2年前に重点分野を設定し、これらの分野でステークホルダーの主導によってパフォーマンスベンチマーキング(技術性能について、実証される基準を定量的に設けるもの)が設定されている。

また、米国では連邦規制等と関わりの深い分野では基準を念頭において試験を実施する ことがある。韓国の情報は得られていない。

#### 費用負担

日本では現在のところ国が費用の大部分を負担しているが、米国、カナダの両国も同様で、事業を開始して間もない時期は、政府が多くを負担している。しかし、その後徐々に申請者負担を増加し、米国では来年度の予算を 0 としており、また、カナダでも現在はすべての費用を申請者負担としている。

米国の場合、EPA は当初から ETV が自立した制度となることを望んでおり、予算額を削減してきたが、ついに来年度の予算をゼロとして議会に提案した。しかし、議会提出後、両議院が 2.4 および 2.5 百万米ドルへと回復させることで議決しており、そのため 2007 年度予算については未決定である (2007 年 2 月現在)。

なお、実証費用について、米国では約 5,000 ~ 75,000 米ドル。カナダでは手数料の約 900 米ドル (1,000 カナダドル) を含め、総費用は約 18,000 米ドル程度。韓国では、手数料が約 2,000 米ドル (200 万ウォン) かかり、別途現場評価機関への支払いがある。

## 申請者へのサポート

政府から申請者へのサポートが充実しているのはカナダで、2003 年度から 2005 年度まで申請者の実証にかかる費用負担軽減のため、カナダ環境省から試験データ実証機関 (VEs)に対して実証案件 1 件当り 5,000 カナダドル(約 4,300 米ドル)の補助金が支給されていた。また他にも申請技術の性能データの作成に当たって、詳細なアドバイスが受けられるサポートもある。

また、韓国では中小企業への実証費用が払い戻された実績がある。米国における情報は確認できていない。

## 予算規模と実績

予算規模は、日本が年間 200 万米ドルであるのに対し、米国は 2007 年度で 0 (予定、人件費除く)(開始当初は約 900 万米ドル) カナダは現在、全額申請者負担 (1997 年の開始から数年間の数値は約 110 万米ドル (120 万カナダドル))。

また、1 年当たりの実証技術数は、日本が約  $16 \sim 30$ 、米国は約  $20 \sim 25$ 、カナダは約 6 の実証実績がある。韓国については情報を得られていない。

#### 海外連携

米国はシンガポールと協定を結んでいる。カナダは韓国、ニュージャージー州と協定を 結んでおり、また、中国における制度構築に向けた支援、バングラディシュにおけるヒ素 除去に関する実証試験の開発を行なっている。 実証事業による効果(運営機関、申請企業、それぞれの声を受けて)

各国制度とも実証されれば、日本と同様、ロゴの使用、実証報告書の作成、証明書の発行等が受けられ、これらを利用することで、技術の知名度アップや売上げ向上を図ることができる。これらの点が、運営機関のアピールする事業メリットである。

これに対し、企業側は、ロゴや報告書を営業活動に利用し、信頼性の向上は図れている ものの、実証結果がどの程度売上げに寄与したかどうかはわからないとする意見も多い。

ただし、韓国では、実証された技術について公的な調達におけるインセンティブを与えるという制度がある。他国には見られない制度であり、売上げへの寄与も高いと思われるが、詳細情報が得られていない。

なお、日本では、事業後の企業からの声をフォローアップ調査によって把握しているが、 少なくともカナダでは行なっていない。

4 . 海外制度と連携した ETV 制度に向け、日本の ETV 制度において今後検討すべき 課題と方向性

# 連携の枠組みについて

#### 【方向性】

制度の詳細についての統一ではなく、まず運用プロセスの共有化を前提に検討してい く。

#### (根拠)

- ・ 米国モデルとカナダモデルでは運用プロセスが異なる。技術分野や試験方法など詳細についても全く異なる。
- ・ 現状では、海外 ETV 制度の実証技術は海外 ETV のロゴマークのまま日本で販売されている。

## (有識者の意見)

- ・ 「詳細を統一するのではなく、プロセスを共有し、実証機関や分野、試験方法等に ついては各国がそれぞれ決定するという形で連携がすすむだろう」というカナダの ETV 担当者の意見がある。
- ・ 海外で実証された技術について、簡単な手続きで日本の ETV 制度で実証できるようになることが、企業にとって望ましい(日本から技術を輸出するという逆の立場でも同様のことが言える)。例えば米国 ETV 制度で実証された技術を日本の ETV 制度で実証する場合、予備審査が省略できるなどの仕組みがあげられる。

# 制度内容について

## ● 技術分野

## 【課題】

日本と海外の ETV 制度における基準・目的等の違いについてさらに検討し、連携可能な分野について分野を絞ることが必要。また、日本の技術を売り込む方法と、入ってくる技術を国内で使用する有益性を整理し、今後の連携に備えることも重要。

# 根拠

- ・ 各国の ETV 制度に共通する技術分野は少ない。技術分野の決定方法も異なる。
- ・ それぞれの国で注目分野や得意分野が異なる。

## (有識者の意見)

・ 海外で実証されている技術分野を整理し、基準や目的等の違いやそれらをすり合わせるうえでの課題などについて、日本の関連する分野の専門家に意見を出してもらうことが有効。

## ● 費用負担

## 【課題】

自立した制度にするべく効率的な運用方法を検討する必要がある。 ノウハウを蓄積していく制度フレームの確立や、制度の認知度の向上に努める必要がある。

## 根拠

- ・ カナダ ETV 制度は、設立初期については政府が制度運用の一部を負担していたが、 現在は民営事業として実施されている。
- ・ 米国 ETV 制度は、モデル事業開始当初は 900 万米ドル程度の予算がとられていたが、年を経るごとに EPA は予算を削減。ETV を自立した制度へと促してきた経緯がある。2007 年度は予算額 0 (人件費除く)となる予定。
- ・ 各国とも基本的に実証費用は企業負担としている。ただし申請数や実証数の大きな減少には至っていない。米国政府は予算削減の一方で、Webの充実など事業の認知度アップに努めている。
- ・ 米国では制度全体のマネジメントに同一の EPA 担当者が長期間 (10 年以上の者もいる) 従事しており、成果・経験が人に蓄積され、効率的な運用がされている。また、大規模な研究所が実証機関となることが多く、経験が蓄積されやすい体制となっている。

申請者にとっての事業メリット、申請者に対する技術面や費用面のサポート 【方向性】

我が国を含め各国とも大きな違いはなく、現状の方向を維持する。

#### 根拠

- ・ 企業にとって事業のインセンティブは、日本と同じく、ロゴの使用、実証報告書の 作成、証明書の発行等である。
- ・ カナダは申請者に対するサポートとして申請技術の性能データの作成に関するアドバイスを実施している。また、申請企業の実証費用の負担軽減を行なっていた時期があるが、現在は行なっていない。

## 実証基準値・実証申請書

#### 【方向性】

報告書の内容については、各国間で項目や書式の統一を図っていく必要がある。

#### 根拠

・ カナダでは一部の分野(重点分野)で実証基準値が設定されている(パフォーマン スベンチマーキング)。

## (有識者の意見)

- ・ 対象技術の規模や役割によって実証の基準はケースバイケースであり、統一した実 証基準値の設定は難しい。
- ・ どのようなバックグラウンドで採取したデータなのかが分かるようにしておくことが重要。対象技術の試験データや実証報告書について、第三者が読んでも十分に 理解できる内容でなくてはならない。

#### ● 書類のみの審査方法

## 【方向性】

書類のみの審査の導入は今後の連携において必要。審査方法については、申請書類の必要事項の設定(QA 基準の設定)や、実物の見学の義務化など、条件について検討しながら決定する。

## 根拠

- ・ 海外各国で書類のみの審査を導入している。
- ・ 書類のみの審査を実施している米国では、書類のみの審査の場合も ETV センター で実施する実証試験と同等の QA 基準を課すため、実証の簡易化や申請企業の費用 の軽減にはつながっておらず、いまだ適用例がない。

## (有識者の意見)

・ 書類のみの審査を利用すれば、実証機関と申請企業が地理的に離れていても少ない

時間と経費で実証が可能になる。

・ データ取得の際、どのような試験環境条件で行なったかなど、書類のみでは十分な情報が得られない場合がある。機器・設備の実物や稼動している状態を見学することで不足する情報を補い、このような危険を排除することが必要。

#### 実証証明書の有効期限

# 【方向性】

3年程度で設定するのが妥当と考えられる。

#### 根拠

- ・ カナダと韓国の実証証明書の有効期限は3年間。米国では期限は特に設定されていない。
- ・ カナダでは、更新手数料を支払うことによってライセンスの更新が行なえる。更新 制度を設けていない米国では、発行を受けた企業から証明書内容の更新を求める声 が聞かれる。

# 連携後の日本の戦略について

#### 【方向性】

米国・カナダの既存制度とのハーモナイゼーションと、これから成長が見込まれるアジアでの技術の売り込みが、今後のETV海外連携における2本柱と考えられる。いずれも日本の強い分野を重点項目にすべき。日本の技術を売り込む方法と、入ってくる技術を国内で使用する有益性を整理し、今後の連携に備えることが重要。

## 根拠

- ・ それぞれの国に注目分野や得意分野が存在している。海外で対象とされていない日本の技術分野や、その逆で日本では需要の小さい技術分野を持つ海外制度がある。
- ・ EU は本格的なプログラムの立ち上げに動き出している。
- カナダ・米国は既にいくつかの国と協定を締結している。

## (有識者の意見)

・ EU は制度を確立すれば、関係の深い途上国等に対して技術の売込みを図る可能性が考えられる。各国とも急成長しているアジアへの売り込みも強化してくると考えられる。

## 参考文献

- (1) Overview of Existing Environmental Technologies Evaluation/Verification Programs (2004、ETAP Web サイト)
- (2) 環境技術実証モデル事業シンポジウム資料(2006/12/14)
- (3) ETV プログラム (米国)(http://www.epa.gov/etv)
- (4) 国際シンポジウム「環境管理のための技術実証事業」(平成 15 年 2 月 6 日開催)配布資料「米国における環境技術実証プログラムの概要と今後の展望」(<a href="http://etv-j.eic.or.jp/pdf/ab/01/us\_j.pdf">http://etv-j.eic.or.jp/pdf/ab/01/us\_j.pdf</a>)
- (5) ETV カナダ (<u>http://www.etvcanada.com/</u>)
- (6) 第2回国際 ETV フォーラム資料「ETV カナダ 技術の環境パフォーマンス実証」(平成 18年3月28日開催)
- (7) 韓国環境技術実証プログラム( <a href="http://www.emc.or.kr/business/cerfity/busicerfity/1.asp">http://www.emc.or.kr/business/cerfity/busicerfity/1.asp</a>)
- (8) 国際シンポジウム「環境管理のための技術実証事業」(平成 15 年 2 月 6 日開催)配布資料 (<a href="http://etv-j.eic.or.jp/pdf/ab/01/ko\_j.pdf">http://etv-j.eic.or.jp/pdf/ab/01/ko\_j.pdf</a>)
- (9) 環境技術(韓国)(http://www.koetv.or.kr/main/index.jsp)
- (10)「米国 RTV 国際フォーラム出席報告」環境省環境研究技術室(平成 18 年度第1回環境技術実証モデル事業検討会資料)

# 諸外国(米国·カナダ·韓国)および日本の ETV 制度比較表

		日本 ETV 制度	米国 ETV 制度	カナダ ETV 制度	韓国 ETV 制度
運営機関		環境省	米国環境保護庁(EPA)	ETV カナダがカナダ環境省とライセンス契約を締結し実施(民営事業)	環境管理公団 (EMC)(環境省(MOE)傘下の非営利公的機関) <sup>i</sup>
沿革		2003 年:モデル事業として開始	1995 年:米国環境保護庁が ETV 制度を創設 1995-2000 年:モデル事業段階 2001 年以降:本格稼働	1997 年:カナダ環境省と産業省が ETV 制度を創設	1997年:試験導入 1998年:ETV 制度 <sup>II</sup> の発足 2001年/2003年:規定改正
目的		境技術について環境保全効果等を第三者機関が実証することにより、ベンチャー企業等が開発した環境技術の普及を促進し、環境保全と地域環境産業の発展による経済活性化を目指す。現在のモデル事業は、そのための最適な環境技術実証の手法や体制を確立していくことを目指す。	進、および規制当局や購入者の意思決定に役立てる。	(米国の目的に加え、)カナダの環境産業の信頼性を アピールすることにより、環境市場におけるカナダの 評価を高め、企業の海外進出と競争力強化をサポート する。	り、優れた技術の開発・改良を後押しし、国内 環境産業を育成する。
モデル		米国モデル	米国モデル	カナダモデル	米国モデル
	技術分野の 選定方法	議論を踏まえ、以下の選定基準で環境省が選定する。 (1) 開発者、ユーザーから実証に対するニーズのある技術分野(毎年アンケート調査を実施) (2) 普及促進のために実証が有効である技術分野 (3) 既存の他の制度において技術認証等が実施されていない技術分野 (4) 実証が可能である技術分野 [1]予算、実施体制等の観点から実証が可能 [2]実証試験要領が適切に策定可能 (5) 環境行政にとって、当該技術分野に係る情報の活用が有用な分野		(すべての環境技術および環境モニタリング・システムが対象技術。特定の分野はない。)	
	現在の対象 技術分野	改善 / VOC 処理 / 小規模事業場向け有機性排水処理 / 山岳トイレ / 非金属元素排水処理 / 湖沼等水質浄化 / 化学物質に関する簡易モニタリング / 酸化エチレン処理 / ジクロロメタン等有機塩素系脱脂剤処理	物廃材技術/リサイクル・廃棄物処理/建築物のモニタリング及び検知技術への取組み/建築物の空気濾過及び清浄技術への取組み	(すべての環境技術および環境モニタリング・システムが対象技術。特定の分野はない。)	ーカ燃焼・ガス化・溶解・回転窯など)/ 粉塵 および酸化ガスの処理(SCR、SNCR、ダイオキ シン制御、脱臭化)
実証フロー	対象技術の 選定方法	実証機関が技術分野毎に対象技術を公募し、実証を希望する開発者や販売店等が申請する。実証機関は、技術実証委員会における検討等を踏まえて対象技術を選定し、環境省の承認を得る。	分野の会議において、市場ニーズと実行可能性が考慮	以下の条件をすべて満たす技術であれば申請可能。 ・ 環境上の利益をもたらす、又は環境問題に対処するもの ・ 装置型の環境サービスで、測定結果に基づいて性能を評価することが可能 ・ カナダにおける性能の最低基準を満たす ・ 現在商業化されている、又は商業化の準備が整っている 申請者は、性能試験機関に委託し、申請内容(技術性能に関する主張)を実証するためのデータを得る。そして申請内容と得たデータをETV カナダに提出する。	指定する技術分野に該当し、さらに以下の条件を満たす。 ・ 韓国で開発されたか、又は輸入後に改良を加えた ・ 既存技術を上回る卓越性、先進性、有効性を持つ
	プロトコル / 実証方法	実証試験要領は環境省が分野ごとに策定する。実証機関は、各対象技術について実証試験要領をもとに実証試験計画を策定し、これらに基づき実証試験を行なう。ただし、必要に応じて実証試験の一部を委託・請負契約等に基づき、外部機関に実施させることができる。その際、実証機関は、当該外部機関において実証試験が実証試験要領及び実証試験計画に従い適切に行われるよう、指導・監督を行なう。	作成する。実証機関は計画に従い EPA の監督の下、実証を行なう。実証後、実証機関は実証試験結果報告書及び結果に関する意見書を作成する。 なお、Existing Data Policy によって実証機関以外のデータの適格性をもって実証することが可能だが、これまでに使用された例はない。これは、Existing Data	ETV カナダは申請書を受け取ると、試験データ実証機関の特定、実証プログラムの費用見積り、実証プロセスの決定を行なう。そして受け取った申請内容とデータの審査を試験データ実証機関に委託。試験データ実証機関はデータ分析や試験の実施を通じて申請内容を十分に立証できるか、あるいは追加試験が必要かを判断する。なお、申請者が性能試験機関で行なう実験について、ETV の職員あるいは試験データ実証機関の	実証方法には2種類ある。 新環境技術の指定(書類審査+現場調査): 申請者が申請内容に関する十分なデータを 有している場合 新環境技術の実証(書類審査+現場実証): 十分なデータがない場合 いずれも実証機関の審査により実証されるが、 の場合、現場評価機関による現場試験と評価 が必要。実証試験結果報告書は現場評価機関に よって作成される。

		日本 ETV 制度	米国 ETV 制度	カナダ ETV 制度	韓国 ETV 制度
関係機関	実証機関	環境省は、対象技術分野毎に、分野別 WG で検討の上、 実証機関を募集する。実証機関の対象は、地方公共団 体、公益法人、特定非営利活動法人である。	ーに実証機関及びステークホルダーが属している。実 証機関はETVのQA要件を満たしていることが条件で あり、官民は問わない。	験機関とは異なる民間または公的な機関 (Verification	の場合:EMC、環境技術評価審議委員会およ び現場評価機関
	試験機関	(試験は実証機関が実施する。)	(試験は実証機関が実施する。)	申請者が指名する性能試験機関は、認定機関から承認を受けている研究機関(ほとんどの場合、カナダ環境分析機関協会(CAEAL)の公認メンバー)が該当する。また、類似のプロジェクトに関する経験を有し、QAおよびQC計画を備えている必要がある。	(試験はEMCおよび現場評価機関が実施する。)
実証の基準値について			ETV 独自で性能基準値は設定していないが、飲料水に関する連邦規制など、別の制度に基準がある場合、基準を念頭において試験を実施する場合がある。		(情報得られず)
予算規模		・ 年間約 200 万米ドル	・ 1995 年モデル事業開始当初の EPA の予算は 700 ~ 900 万米ドル。EPA は ETV が自立した制度となることを望んでいるため、年を経るごとに予算を削減。2007 年度は予算額 0 (人件費除く)で議会提出したが、未決定(2007 年 2 月現在)。 ETV スタッフ人数は 20 名程度。	・ 制度設立当初の数年間は政府負担額は総額で 120 万カナダドル(約 100 万米ドル)	(情報得られず)
費用負担		・ 実証システムが確立するまでは手数料を徴収せず、国が費用の大部分を負担するが、技術分野ごとに実証開始から2年間程度を目安に、申請者から手数料を徴収する体制に移行する・原則、対象技術の試験実施場所への持込・設置、実証試験における装置等の運転、試験後の対象技術の撤去・返送等、実証試験実施に係る実費は実証申請者の自己負担とする・その他の費用(モデル事業検討会、分野別WG及び実証委員会の運営費用等)は環境省が負担	ていた。現在は政府と申請者と関係者(業界団体、州、地方政府等)が分担。センターが定めた内容で負担額が決定する ・ 1995~2004年までの EPA による ETV への出資総額は 6,300 万ドル以上。なお、2001年までの EPA 負担額は申請者の約 3 倍 ・ 実証費用は 1 件当り約 5,000~75,000 米ドル	<ul> <li>データの用意から実証にかかる費用まで、すべてベンダーが負担する</li> <li>申請手数料は1,000 カナダドル(約850 米ドル)。実証にかかる総費用は20,000 カナダドル(約17,000 米ドル)程度が一般的</li> </ul>	2,000 米ドル)の登録手数料が必要(EMCへ支払) ・ の場合はさらに現場試験費用が必要(現場評価機関へ支払) ・ は実証に90日を要す。 は実証に120日を要す
申請者へのサポート		・ モデル事業として新しく選定された 2 年目までの 技術分野では、無料で実証試験を受けて、報告書 を受けることができる(国が費用の大部分を負担 している)	・ モデル事業段階では主に政府が活動資金を提供していた。2001年までのEPA 負担額は申請者の約3倍	・ ETV カナダは申請者の負担軽減のため、技術性能 データに関する詳細なアドバイスを提供している ・ 申請者の実証にかかる費用負担軽減のため、カナ ダ環境省から試験データ実証機関に対して実証案 件 1 件当り 5,000 カナダドル(約 4,300 米ドル)の 補助金が支給されていた(2003~2005 年度)。	・ 2001 年および 2002 年には MoE が費用を負担。2003 年以降は、政府は特例措置として、中小企業が負担する実証費用の 50%を払い戻している
実績		・ 年間 15~30 の技術が実証されている	<ul> <li>実証済み環境技術 261 件(うち海外の技術は 30 件程度)</li> <li>作成されたプロトコル 78 件</li> <li>年間 20~25 の技術が実証されている</li> </ul>	<ul><li>カナダにおける ETV の認定件数 60 件</li><li>作成された試験計画 30 ないし 40 件</li><li>実証済み技術のうち米国の技術は 3 件、中国は 1件</li></ul>	(情報得られず)
海外連携		・ 日本では行なっていない	・ シンガポールと協定を結んでいる。2004 年 5 月より開発開始	<ul><li>韓国、ニュージャージー州と覚書を締結。中国の ETV 制度構築に対する支援。バングラディシュに おけるヒ素除去に関する実証試験の開発。</li><li>さらに東南アジア諸国の能力向上のため、協力関係を広げるべく取り組んでいるところ。</li></ul>	・ 制度の一部においてモデルとなったカナダ と覚書を締結(但し、この相互協定を適用し たものはない)
実証事業による効果(国の声)		・ 実証試験結果報告書が ETV のホームページ上に 公開される ・ 環境技術実証のロゴマークが使用できる ・ 実証試験結果報告書の概要を一覧的に紹介するパ ンフレットに掲載される	・ 新技術の販売や許認可取得の迅速化が期待できる ・ 技術の性能を正確に知ることができ、技術の改善が行なえる ・ 実証されればロゴを使用することができる	・ 実証証明書、技術ファクトシート、実証報告書が 交付される。実証の有効期限は3年間。ライセン ス更新には更新手数料が必要 ・ 所定の文書にロゴを使用する権利が認められる ・ ETV の Web サイトに情報公開される	<ul><li>指定/実証証明書が交付される。有効期限は3年間</li><li>実証された技術は公的な調達におけるインセンティブとなり、結果的に費用の払い戻しを受けられる</li></ul>

	日本 ETV 制度	米国 ETV 制度	カナダ ETV 制度	韓国 ETV 制度
実証事業による効	(フォローアップ調査対象企業 40 件の代表的な意見)	(企業3件からアンケートを回収)	(企業2件からアンケートを回収)	(回答なし)
果(企業の声)				
	・ 第三者による客観的データの収集、商品 PR・拡販、	・ 製品の機能について第三者機関に正確かつ公平に	・ 客観的に評価されることにより、性能の信頼性を	
制度活用の	技術信頼度向上、知名度向上等を期待。結果は、	実証してもらうことができる	向上できる	
メリット	十分な成果を達成 42%、期待通りではないがほぼ	・ 顧客が実証報告書を見ることにより、製品の性能	・ ISO が国際標準となったように、いずれ ETV が広	
7991	達成 39%、期待通りでなく十分ではない 15%。	の比較や操作性について確認できる	範に採用されることになれば、新市場への製品の	
			投入が容易になる	
	・ カタログへの掲載 83%、客先への報告書配布	・ Web サイトで試験結果を公開している	・ あらゆる印刷物にロゴを活用している	
実証結果の	55%、イベント等で PR 55%(複数回答)	・ 顧客に対して報告書を提供している	・ 製品のプレゼン等でも詳細に説明し、信頼性をア	
活用方法	・ また、技術開発への活用は、基礎データとして活		ピール	
	用 55%、課題の発見 50%、関連商品開発 33%			
売上げに対	・ 売上げへの効果あり38%、なし35%、わからない	・ どのように売上げ向上に役立っているかは正確に	・ 売上げに重大な影響を与えたと考えられる	
する影響	28%	は捉えられない	・ 実証実績はマーケティングの重要な要素となって	
9 の影音		・ 短期的には売上げに貢献した	เาอ	
課題	・ 手数料体制へ移行時の申請者へのサポート	・ 古い実証結果は既に意味を成していない。実証し	・ 今後の海外連携の確立に期待したい	
1 本起	・ モデル事業自体の認知度が高くない	たデータを更新する必要性がある		

<sup>&</sup>lt;sup>i</sup> 韓国における運営機関は、2006 年から環境技術振興院(Korea Institute of Environmental Science and Technlogy)に変更された。 <sup>ii</sup> ETV 事業は環境新技術評価と呼ばれ、その業務は環境技術振興院の中の環境新技術評価団(Environmental Techology Verification Division)が実施している。