

平成 30 年度 環境省 環境技術実証 (ETV) 事業 説明会及び研修会 開催報告

1. 開催内容

概要：

平成 31 年度以降の環境技術実証事業の普及に向けて、下記の要領にて 9 月に、東京、名古屋、大阪の三都市にて本事業に関する説明会及び研修会を開催した。説明会では、本事業の概要、ETV の国際動向、中小企業基盤整備機構及び国際協力機構における中小企業の環境技術・製品の国内外の販路開拓支援事業等の紹介に加え、本年度の実証機関による環境技術実証の事例紹介を行った。研修会では、実証機関の候補となる検査機関等に対して ETV 実施における実証機関の役割と責任及び実証機関の運営に関わる要求事項等について説明を行った。また、説明会終了後に、希望者を対象に技術相談会を開催し、本事業及び実証機関に対する質問を個別に受けた。プログラムは別紙 1 に記載。

説明会の目的：

平成 31 年度より ETV の対象分野を環境技術全般を網羅する形に広げるため、これまで対象としていなかった分野に係る技術を有するメーカーや開発事業者等に ETV の活用を検討していただき、本年 10 月以降に開始する平成 31 年度実証事業技術公募への応募を促す。また、海外へ技術展開を考えている事業者に ETV の国際的な動向について情報提供する。

研修会の目的：

平成 31 年度事業では技術選定後に実証機関を応募するため、今後実証機関になりうる事業者を増やすことを目的として、環境省の ETV 事業における実証機関の役割や責任、要求される能力について理解いただき、平成 31 年 1 月頃に予定している実証機関公募への応募を検討していただく。

開催日時／場所：

【第 1 回】	東京	平成 30 年 9 月 10 日 (月)	TKP 神田駅前ビジネスセンター
【第 2 回】	名古屋	平成 30 年 9 月 20 日 (木)	ウインクあいち
【第 3 回】	大阪	平成 30 年 9 月 21 日 (金)	新大阪丸ビル
<時間>	※各回共通		
【午前】	第 1 部：説明会・技術相談会	9 時 30 分～12 時 00 分	
【午後】	第 2 部：研修会	13 時 30 分～16 時 50 分	

対象者：

- 【第 1 部】 有用な環境技術をお持ちのメーカー、販売者等、環境技術に関係するユーザー（購入者、貿易業者、施工業者、地方自治体の環境担当者等）、実証機関や実証試験を実施する試験機関に興味のある方
- 【第 2 部】 実証機関や実証試験を実施する試験機関に興味のある方

2. 開催結果

参加状況：

3 回の開催で延べ 138 名の参加（内説明会参加者 135 名、研修会参加者 104 名）があり、特に東京会場では当初予定を大幅に超える参加（72 名）があった。参加者の内訳は、メーカー（40.6%）、実証機関及び試験機関（23.2%）、ユーザー（8.7%）、その他（14.5%）であった。

説明会後に行った技術相談会では東京で 18 件、名古屋、大阪で各 5 件のメーカーからの相談があった。相談内容は ETV 事業のスキームや手順、公募時期、メーカーが販売している製品、技術が ETV の対象となりえるかの質問が主であった。

参加者に対して実施したアンケートでは「ETV を是非活用したい」、「前向きに検討したい」と回答したメーカー・ユーザーが 68 名中 49 名と本事業に対する関心の高さが伺えた。アンケートの集計結果は別紙 2 に記載する。

【参加人数】（参加者合計：138名）

開催場所	参加人数			アンケート回答数	アンケート回収率
	参加者合計	内 説明会出席	内 研修会出席		
東京	72	70	56	62	86.1% (62/72)
名古屋	25	25	19	21	84.0% (21/25)
大阪	41	40	29	37	90.2% (37/41)
合計	138	135	104	120	86.9% (120/138)

【企業区分】（アンケート回答者：120名）

開催場所	実証機関	試験機関	メーカー	ユーザー	その他	アンケート未回答
東京	7	9	26	8	12	10
名古屋	3	3	12	2	1	4
大阪	3	7	18	2	7	4
合計	13 (9.4%)	19 (13.8%)	56 (40.6%)	12 (8.7%)	20 (14.5%)	18 (13.0%)

参加者からの主な質問：

《説明会》

- 環境省が実施している他の技術認証事業（L2-Tech 事業等）との違いについて。
- 実証報告書の英語版は発行してもらえるのか。
- 今後の技術公募や実証機関公募のスケジュールについて。
- 試験費用は一般的にどのくらいかかるか。

《研修会》

- 検査員（実証を行う人員）の力量の判断方法やその実証方法について
- 申請者との契約や賠償責任について
- 海外に展開する際、17025 認定事業者のデータでなくても通用するのか。
- 技術は進歩するので、現在の ETV の技術は 10 年後には新規性はなくなっているのでは。
- 海外で技術を展開することを考えている場合、日本での実証の段階で相手国の条件を加味した実証を行う必要があるのか。
- 独立性と公平性について、実証技術について共同研究先の場合は実証機関又は試験機関になることは可能か。

平成 30 年度 環境省 環境技術実証 (ETV) 事業 説明会及び研修会
プログラム

【第 1 部】 説明会・技術相談会

時間	プログラム
9:30～ 9:35	挨拶
9:35～10:00	環境技術実証(ETV)事業について ➢ 環境省 大臣官房 総合政策課 環境研究技術室
10:00～10:15	ETV の国際動向について ～ 環境省 ETV と ISO14034(ETV)との整合等 ～ ➢ 一般社団法人産業環境管理協会(JEMAI)
10:15～10:20	質疑応答
10:20～10:35	「ジエグテック」を活用した環境技術・製品の販路開拓 ➢ 独立行政法人中小企業基盤整備機構(中小機構)
10:35～10:50	ODA を活用した中小企業海外展開支援 ～途上国で環境技術普及を目指す中小企業の事例～ ➢ 独立行政法人国際協力機構(JICA)
10:50～11:00	休憩
11:00～11:30	実証機関による環境技術実証の事例紹介 ➢ 平成 30 年度実証機関からの事例紹介 【東京】 ① 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) ➢ 特定非営利活動法人地中熱利用促進協会 ② 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) ➢ 一般財団法人建材試験センター ③ 湖沼等水質浄化技術分野 及び 有機性排水処理技術分野 ➢ 一般社団法人埼玉県環境検査研究協会 【名古屋】 ① 中小水力発電技術分野 ➢ 一般社団法人小水力開発支援協会 ② 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) ➢ 一般財団法人建材試験センター ③ 湖沼等水質浄化技術分野 及び 有機性排水処理技術分野 ➢ 一般社団法人埼玉県環境検査研究協会 【大阪】 ① 閉鎖性海域における水環境改善技術分野 ➢ 日本ミクニヤ株式会社 ② 湖沼等水質浄化技術分野 及び 有機性排水処理技術分野 ➢ 一般社団法人埼玉県環境検査研究協会 ③ テーマ自由枠:VOC 等簡易測定技術 ➢ 公益社団法人日本環境技術協会
11:30～12:00	技術相談会

【第 2 部】 研修会

時間	プログラム
13:30～13:35	挨拶
13:35～14:25	環境技術実証(ETV)実施における実証機関の役割と責任 ～ ISO14034(ETV)の規格内容紹介等 ～ ➢ 一般社団法人産業環境管理協会(JEMAI)
14:25～14:35	質疑応答
14:35～16:30 (途中 10 分休憩)	実証機関の運営に関わる要求事項 ～ ISO14034 に関係する ISO/IEC17020 及び ISO/IEC17025 の説明とその解説等 ～ ➢ 公益財団法人日本適合性認定協会(JAB)
16:30～16:50	質疑応答

平成 30 年度 環境省 環境技術実証 (ETV) 事業 説明会 & 研修会 アンケート集計結果

● 開催日/場所

【東京】 2018年9月10日(月) TKP 神田駅前ビジネスセンター カンファレンスルーム 5C

【名古屋】 2018年9月20日(木) ウィンクあいち 1202 会議室

【大阪】 2018年9月21日(金) 新大阪丸ビル 別館 3-5 号室

● 参加人数

※関係者を除く

開催場所	参加人数			アンケート回答数	アンケート回収率
	参加者合計	内 説明会出席	内 研修会出席		
東京	72	70	56	62	86.1% (62/72)
名古屋	25	25	19	21	84.0% (21/25)
大阪	41	40	29	37	90.2% (37/41)
合計	138	135	104	120	86.9% (120/138)

【回答対象者：全員】

● 企業区分【設問 1】(参加者合計：138名)

開催場所	実証機関	試験機関	メーカー	ユーザー	その他	アンケート未回答
東京	7	9	26	8	12	10
名古屋	3	3	12	2	1	4
大阪	3	7	18	2	7	4
合計	13 (9.4%)	19 (13.8%)	56 (40.6%)	12 (8.7%)	20 (14.5%)	18 (13.0%)

※その他：コンサルタント、地方自治体等

● 説明会・研修会情報の入手先【設問 2-3】(アンケート回答者：120名)

開催場所	報道発表	環境省ウェブ	産環協ウェブ	リーフレット	加盟団体の紹介	その他	未回答
東京	12	11	4	0	19	15	1
名古屋	4	5	1	1	5	4	1
大阪	5	12	3	0	6	9	2
合計	21 (17.5%)	28 (23.3%)	8 (6.7%)	1 (0.9%)	30 (25.0%)	28 (23.3%)	4 (3.3%)

加盟団体の紹介	埼玉県環境検査研究協会、日本塗料工業会、におい・かおり環境協会、小水力開発支援協会、涼しいまちづくり研究会
その他	JETRO、JICA、中小機構、産環協、自治体、関東経済産業局、中部経済連合会、他社からの紹介、メールマガジン 等

● ETV 事業を知っていたか【設問 2-4】(アンケート回答者：120名)

開催場所	知っていた	知らなかった	未回答
東京	19	35	8
名古屋	6	14	1
大阪	15	21	1
合計	40 (33.3%)	70 (58.3%)	10 (8.4%)

【回答対象者：メーカー（製造者）】

● ETV 活用の有無【設問 3-1】（アンケート回答者：56 名）

開催場所	是非活用したい	前向きに検討	条件次第	活用したくない	未回答
東京	4	13	7	1	1
名古屋	1	9	2	0	0
大阪	6	10	1	0	1
合計	11 (19.6%)	32 (57.1%)	10 (17.9%)	1 (1.8%)	2 (3.6%)

条件次第 (活用する条件)	試験費用の免除又は低減等実証に係るコスト（4 件）、登録することへの手間とその効果を比較して価値があれば（1 件）、建築外皮において後付けでない環境対応型の実証が可能である場合（1 件）、未回答（4 件）
------------------	--

● 製造・使用技術分野【設問 3-2】（アンケート回答者：56 名）※複数回答可

開催場所	水・土壌	大気	資源循環	気候変動	自然環境	環境測定
東京	8	14	4	4	0	1
名古屋	3	3	4	2	1	2
大阪	7	9	2	3	2	2
合計	18	26	10	9	3	5

水・土壌	水処理装置（汚濁水、油分分離）（5 件）、汚泥処理・脱水技術（2 件）、曝気槽の省エネ技術（1 件） 過酸化水素による汚染物質除去・除菌（1 件）、アンモニア分解技術（1 件）、水の使用量の低減（1 件） 水中の VOC 除去（1 件）、水処理フィルター（1 件）、透水性固体の製造（1 件）、流動する固定床（1 件） 未回答（3 件）
大気	遮熱・高日射反射率・低熱伝導率塗料（10 件）、脱臭・消臭技術（10 件）、オーニング・フラクタル日除け（3 件） ドライミストによる半野外エリアの冷却システム（1 件）、未回答（2 件）
資源循環	排水再利用（1 件）、廃食用油リサイクル・燃料化（1 件）、ホタテの貝殻のリサイクル活用（1 件）、 有機廃棄物リサイクル（1 件）、植物由来原料を用いた塗料（1 件）、脱水・脱油装置（1 件）、未回答（4 件）
気候変動	省エネ技術（1 件）、排熱の有効利用技術（1 件）、指向性反射材料（押出成形セメント液）（1 件） ドライミストによる半野外エリアの冷却システム（1 件）、壁面緑化技術（1 件）、空調系薬剤（1 件）、 フラクタル日除けパネル（1 件）、未回答（2 件）
自然環境	伸びにくい芝による芝管理工数の低減（1 件）、VOC、畜産、トイレ等の悪臭消臭技術（1 件）、未回答（1 件）
環境測定	省エネ支援システム（1 件）、DXN 簡易法・発光を利用した水質計（1 件） 大気中粒子状物質の元素測定装置（1 件）、未回答（2 件）

● 国内での導入実績【設問 3-5】（アンケート回答者：56 名）

開催場所	実績あり	実績なし	未回答
東京	18	6	2
名古屋	4	4	4
大阪	11	4	3
合計	33 (58.9%)	14 (25.0%)	9 (16.1%)

実績あり (導入技術/ 導入先)	ヒートアイランド対策建築物外皮による空調負荷低減等技術（企業・工場・一般住宅等の屋根・窓ガラス）（5 件） 活性汚泥法へ担体を投入し汚泥発生率低減技術（導入先未回答）（1 件） 光触媒空気浄化技術（導入先未回答）（1 件）、ドライミスト（2005 愛地球博他）（1 件） 濁水処理・汚泥固化技術（公共事業）（1 件）、脱臭・消臭装置（地方自治体、国立病院他）（2 件） オーニング（日除け）（民間、店舗等）（2 件）、排水処理プラント（散水ろ床）（導入先未回答）（1 件） 余剰汚泥・加圧浮上スラム・凝集沈殿汚泥の脱水（食品会社、化学会社、有機処理し尿処理場、下水処理場）（1 件） 下水道の省エネ技術、トランスヒートコンテナ（地方自治体、民間工場、廃棄物処理施設、清掃センター等）（1 件） 再生可能エネルギー（太陽光発電+集熱ハイブリッドパネル活用）（千葉県、イチゴ培地加温）（1 件） 有機物の生分解バイオ液の製造（トラック製造、アルミサッシ等の企業）（1 件）、未回答（15 件）
------------------------	--

● 海外展開の意向【設問 3-6】（アンケート回答者：56名）

開催場所	意向あり	意向なし	未回答
東京	17	7	2
名古屋	4	6	2
大阪	10	7	1
合計	31 (55.4%)	20 (35.7%)	5 (8.9%)

● 海外展開の予定／実績【設問 3-7】（アンケート回答者：56名）

開催場所	予定あり	実績あり	予定なし	未回答
東京	8	3	12	3
名古屋	1	2	6	3
大阪	3	3	8	4
合計	12 (21.4%)	8 (14.3%)	26 (46.4%)	10 (17.9%)

予定あり (導入技術/ 導入先)	ヒートアイランド対策建築物外皮による空調負荷低減等技術（中国、タイ他）（2件） 光触媒空気浄化技術（可視光、光源 LED 含む）（中国、台湾、マレーシア）（1件）、 フラクタル日除け（台湾、韓国、ドバイ）（1件）、太陽光利用(発電+集熱)（タイ、マレーシア）（1件） 空調系水処理技術、排水処理（導入先未回答）（1件）、公衆トイレの悪臭消臭（インド）（1件）、未回答（10件）
実績あり (導入技術/ 導入先)	ヒートアイランド対策建築物外皮による空調負荷低減等技術（インドネシア他）（1件）、防水材の製造・販売（中国）（1件） 粒子状物質の元素連続装置（米国、中国、EU 他）（1件）、消臭技術（消石灰を原料とした塗料による消臭）（マレーシア）（1件） 天然由来の農薬（中国）（1件）、導入技術未回答（中国、米国、EU、タイ、ルーマニア、インドネシア、台湾）（4件） 未回答（1件）

● 環境技術の普及に関して環境省に求めること【設問 3-8】（アンケート回答者：56名）

<ul style="list-style-type: none"> ➢ H31 年度運用後の動向セミナーの開催、相談会の案内 ➢ 公共仕様書等採用への働きかけ ➢ 実証にかかる費用の補助、実証現場の確保 ➢ 国内技術の海外展開に対する支援（PR 活動、情報収集、補助金・助成制度等）（7件） ➢ 地方自治体では香害に対して徐々に問題定義をしている。国としては今後どのような動きをするのか知りたい。 ➢ 暑熱対策の必要性の啓蒙 ➢ コストの採算性がまだ低い技術について検証より導入の価値があれば FIT のようにランニングにもコストメリットを出す仕組みが欲しい ➢ 日本の森林保全、特に人工林の手入れ等に注力して欲しい ➢ 環境対応型建材の価値をビルオーナーにあまり理解されていない。明確なメリットが得られ易い仕掛けが欲しい。 ➢ 土壌調査で使う場合 ETV でいけるのか ➢ ヒートアイランド対策分野は建築物外皮以外の技術について普及検討は今後ないのか ➢ 企業の環境技術の開発に係る支援をしてほしい ➢ 企業として取り組む必要があると経営者が考えるようもっとアピールしてほしい ➢ ETV の世界相互認証 ➢ 日本古来の技術である漆喰塗料を世界に広めるための助言をお願いしたい ➢ 環境省・国交省・経産省が連携して技術を活かした都市づくり ➢ 未回答（34件）

● 説明会・研修会の感想【設問 3-9】（アンケート回答者：56名）

<ul style="list-style-type: none"> ➢ 大変分かりやすく説明いただいた・良く分かった（3件） ➢ 聞きたかった内容を分かりやすく説明頂き大変参考になった ➢ ヒートアイランド対策技術（建築物外皮）の詳細を早くオープンにして欲しい ➢ 専門性の高い内容であったと評価します ➢ ETV 枠を拡大していただいたことに感謝します ➢ 技術分野が変わり間口が広がることで参入できる企業が増えることは良いことである ➢ このような活動を知らなかったので今後どのように活用できるか検討したい ➢ 技術実証だけでなく海外展開や国内でのマッチングの話もあり非常に参考になった ➢ 未回答（46件）
--

【回答対象者：ユーザー（使用者）】

● ETV 活用の有無【設問 3-1】（アンケート回答者：12 名）

開催場所	是非活用したい	前向きに検討	条件次第	活用したくない	未回答
東京	1	3	2	0	2
名古屋	1	0	0	0	1
大阪	0	1	1	0	0
合計	2 (16.7%)	4 (33.3%)	3 (25.0%)	0 (0%)	3 (25.0%)

条件次第 (活用する条件)	商社として複合技術としての確立に貢献できればと考えている（1 件）、未回答（2 件）
------------------	--

● 製造・使用技術分野【設問 3-2】（アンケート回答者：12 名）※複数回答可

開催場所	水・土壌	大気	資源循環	気候変動	自然環境	環境測定
東京	3	4	1	3	2	0
名古屋	1	0	1	1	1	0
大阪	2	0	0	0	0	0
合計	6	4	2	4	3	0

水・土壌	バイオログフィルターによる濁水処理（1 件）、河川、湖沼水質保全技術（1 件）、急速発酵真空乾燥機（ERS）（1 件） 土壌分析に基づく土壌改良に伴う自然環境の改善（有機）（1 件）、未回答（2 件）
大気	脱臭装置（1 件）、廃棄物処理（焼却炉）、排ガス、自動車排ガス（1 件）、未回答（2 件）
資源循環	ERS による燃料化（1 件）、未回答（1 件）
気候変動	温暖化対策、降雨対策（1 件）、未回答（3 件）
自然環境	バイオログフィルターによる浸食防止、緑化（1 件）、貴重種保全（1 件）、ERS による有機物の処理（動物死骸等）（1 件）
環境測定	なし

● 環境技術の普及に関して環境省に求めること【設問 3-8】（アンケート回答者：12 名）

<ul style="list-style-type: none"> ➢ ETV で実証しているから問題ない製品とはならなでしよう。安直。ETV の対象となる技術があいまい。 ➢ 実証済み技術の広報 ➢ 技術開発、実証費用も補助して欲しい ➢ 建コン協会、技術協会を通して普及に関するアピールをしてもらいたい ➢ 未回答（8 件）
--

● 説明会・研修会の感想【設問 3-9】（アンケート回答者：12 名）

<ul style="list-style-type: none"> ➢ 実証導入後効果が得られなかった場合はどうなるのか？だれが責任をとる？ ➢ 質問面談コーナーで個別質問で良く理解できた。1 部と 2 部で誰を対象でどんな内容か示してくれると良い。 ➢ 実証・申請等スキームが分かりづらく事例で説明して欲しい。また費用負担の説明も欲しい。 ➢ ISO の研修は私にはあまり意味を感じません ➢ 未回答（8 件）
--

【回答対象者：実証機関】

● ETV 活用の有無【設問 4-1】（アンケート回答者：13 名）

開催場所	是非やってみたい	前向きに検討	条件次第	やりたくない	未回答
東京	2	3	2	0	0
名古屋	0	3	0	0	0
大阪	0	3	0	0	0
合計	2 (15.4%)	9 (69.2%)	2 (15.4%)	0 (0%)	0 (0%)

条件次第 (実施する条件)	ISO/IEC17020 の要求事項に対応可能であれば（1 件）、未回答（1 件）
------------------	---

● 専門の技術分野【設問 4-2】（アンケート回答者：13 名）※複数回答可

開催場所	水・土壌	大気	資源循環	気候変動	自然環境	環境測定
東京	2	4	0	1	0	0
名古屋	2	2	0	0	0	1
大阪	2	0	2	1	0	0
合計	6	6	2	2	0	1

● 環境技術の普及に関して環境省に求めること【設問 4-3】（アンケート回答者：13 名）

<ul style="list-style-type: none"> ➢ ETV のメリットをより PR した方が良いと思う ➢ 未回答（12 件）
--

● 説明会・研修会の感想【設問 4-4】（アンケート回答者：13 名）

<ul style="list-style-type: none"> ➢ とても分かりやすかったです ➢ 海外インフラ展開法施行に伴い、海外技術展開の支援をできるよう応募できる案があるか探している。今後も情報提供をお願いしたい。 ➢ 大変有意義であった。第 2 部についても相談会があると良かった。 ➢ 初めての説明が多かったので理解が難しかった。理解が進んだ。 ➢ 公募から選定までのプロセスについて説明が欲しかった。ガイドラインのような資料の提供が可能であれば紹介して欲しい。 ➢ 実証機関運営の実態（人員、コスト、収支等）の情報が欲しい ➢ ISO との関連は勉強になりました ➢ 未回答（6 件）
--

【回答対象者：試験機関】

● ETV 活用の有無【設問 4-1】（アンケート回答者：19 名）

開催場所	是非やってみたい	前向きに検討	条件次第	やりたくない	未回答
東京	4	3	1	0	1
名古屋	0	3	0	0	0
大阪	2	3	1	0	1
合計	6 (31.6%)	9 (47.4%)	2 (10.5%)	0 (0%)	2 (10.5%)

条件次第 (実施する条件)	検査可能でありコストに見合う内容であれば（1 件）、未回答（1 件）
------------------	------------------------------------

● 専門の技術分野【設問 4-2】（アンケート回答者：19 名）※複数回答可

開催場所	水・土壌	大気	資源循環	気候変動	自然環境	環境測定
東京	7	4	1	1	0	5
名古屋	2	1	0	0	0	1
大阪	5	4	0	1	0	3
合計	14	9	1	2	0	9

● 環境技術の普及に関して環境省に求めること【設問 4-3】（アンケート回答者：19 名）

<ul style="list-style-type: none"> ➢ 実証機関の公募時点で選定技術データが当初と合えば検討する ➢ 種々の環境技術が理解され広く普及されることを望みます ➢ 未回答（17 件）

● 説明会・研修会の感想【設問 4-4】（アンケート回答者：19 名）

<ul style="list-style-type: none"> ➢ 初めての内容なので持ち帰り検討します ➢ ISO17020/25 取得にかかる要求事項はよくわかった ➢ 要点をまとめていただいおり大変参考となった ➢ ETV の説明で少し専門用語が使われているので環境分野の知識が必要で分かりにくい ➢ 未回答（15 件）
