

環境技術実証事業 VOC 等簡易測定技術分野の これまでの検討経緯及び今年度の検討事項（案）

1. これまでの検討経緯

(1) 概要

- 平成 20 年度第 1 回環境技術実証事業検討会において、新たな技術分野として「VOC 簡易測定技術分野」が取り上げられ、平成 21 年度以降に技術の実証を行うことが適当であると判断された。
- これに基づき、「VOC 簡易測定技術分野ワーキンググループ」が設置され、専門的な知見に基づく検討の結果、当該技術分野の実証試験要領案が示された。
- 平成 21 年度は、国負担体制で 4 件の技術に関して実証試験が実施された。
- 平成 22 年度は、同体制で 1 件の技術に関して実証試験が実施された。
- 平成 23 年度は、手数料徴収体制で技術を公募したが、応募がなかった。
- そのため、「VOC 簡易測定技術分野」の対象範囲の拡張策、手数料徴収体制への対応及び手数料低減策等について検討された。
- 平成 24 年度は、公募前に対象となる関連メーカーとの事前ヒアリングを実施し、テーマの選定、手数料及び応募の可能性に関する調査を実施し、公募を行った。その結果 4 件の技術に関して実証試験が実施された。

表 1 これまでの経緯

日時	WG・実証機関における主なトピックス	
平成 20 年度		
9 月 5 日	・ 対象技術としての適切性について検討	H20 第 1 回 WG
12 月 22 日	・ 実証対象技術の検討 ・ 実証試験方法の検討	H20 第 2 回 WG
3 月 3 日	・ 実証試験要領(案)の検討	H20 第 3 回 WG
平成 21 年度		
6 月～7 月	・ 実証機関の募集	環境省
7 月 21 日	・ 実証試験要領策定 ・ 実証機関の公募・選定に関する検討 ・ 実証機関の審査	H21 第 1 回 WG
11 月	・ 実証機関の選定 ・ 実証対象技術の募集	環境省 実証機関
12 月～1 月	・ 実証対象技術の選定 ・ 技術実証委員会の設置	実証機関
1 月～2 月	・ 実証試験の実施	実証機関

2月25日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証試験実施状況及び概要の報告 ・ 実証試験要領改訂に向けた検討 	H21 第2回 WG
2月～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証試験結果報告書のとりまとめ 	実証機関 / WG
3月18日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証試験報告書(案)の確認 ・ 実証試験要領の見直し 	H21 第3回 WG
平成 22 年度		
12月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証機関の募集 	環境省
12月22日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証試験要領策定 ・ 実証機関の公募・選定に関する検討 ・ 実証機関の審査 	H22 第1回 WG
1月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証機関の選定 ・ 実証対象技術の募集 ・ 技術実証委員会の設置 	実証機関
2月7日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証対象技術の選定 	実証機関
2月17日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分野の改善方針に関する検討 ・ 事業及び実証試験への要望、意見 	H22 拡大 WG
2月～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証試験実施 	実証機関
2月～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証試験結果報告書のとりまとめ 	実証機関 / WG
3月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証試験報告書(案)の確認 	WG
平成 23 年度		
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証運営機関の公募、選定 	環境省
7月8日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証試験要領の見直し ・ 実証機関の募集 ・ ロゴマーク 	H23 第1回 WG
8月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証機関の公募 ・ 実証試験要領策定 	実証運営機関
9月21日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証機関の公募・選定に関する検討 ・ 実証機関の選定 ・ PR 資料 	H23 第2回 WG
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証機関の選定 ・ 実証対象技術の募集 	実証機関
12月6日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証対象技術の募集結果(応募なし) ・ PR 資料(7カ国語案) 	H23 第3回 WG
2月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今後のあり方検討のためのアンケート・ヒアリング実施 	実証運営機関
3月7日	<ul style="list-style-type: none"> ・ VOC簡易測定技術分野の今後の検討課題 ・ 実証試験要領の見直し 	H23 第4回 WG
平成 24 年度		

4月	・ 実証機関の公募、選定	環境省
8月8日	・ 実証試験要領 ・ 実証対象技術の公募方針	H24 第1回 WG
9月4日～ 9月28日	・ 実証対象技術の募集	実証機関
10月10日	・ 実証対象技術の選定 ・ 実証試験計画 ・ 同一規格製品の審議	H24 第2回 WG
10月	・ 実証試験計画の策定	実証機関
12月10日～ 21日	・ 実証試験の実施	実証機関
1月	・ 実証試験結果報告書の取り纏め	
2月4日	・ 実証試験結果の取り纏め状況	H24 第3回 WG
3月11日	・ 実証試験結果報告書の検討 ・ 次年度の実証試験	H24 第4回 WG
3月	・ 実証試験報告書提出	実証機関

(2) 実証試験要領の主な改訂（概要）

初版 平成 21 年 6 月 16 日 公表

第 2 版 平成 22 年 12 月 7 日 公表

第 3 版 平成 23 年 8 月 25 日 公表

第 4 版 平成 24 年 9 月 3 日 公表

< 第 2 版：初版からの改訂内容について >

- 「実証試験区分の選択」、「模擬ガスの測定」について規定を変更
- 実証試験の内容に関しては、特に変更なし

< 第 3 版：第 2 版からの改訂内容について >

- 「実証対象技術の範囲」、「個別ガスの測定」について規定を変更
- 手数料徴収体制移行に伴う変更

< 第 4 版：第 3 版からの改訂内容について >

- 「VOC 等簡易測定技術分野」とし、対象分野の拡大をはかる
- 運営体制の全体変更に伴い、実証試験実施体制内容を変更
- 実証申請書を書き易く改訂

2. これまでの実証実績

- 当該技術分野では、平成 21 年度において合計 4 技術に関して実証試験を実施した。具体的な実証技術を下表に示す。
- 平成 22 年度は、下表に示す 1 技術について実証試験を実施した。
- 平成 24 年度は、下表に示す 4 技術について実証試験を実施した。
- 平成 21 年度と 22 年度は国費負担体制で実施し、23 年度以降は手数料徴収体制に移行した。

表 2-1 平成 21 年度の実証対象技術

実証番号	実証対象技術	環境技術開発者
100-0901	VOC 簡易測定システム VOC-1	光明理化学工業株式会社
100-0902	ハンディ VOC センサー VOC-121H、VOC-101H (同一規格製品) エイブル株式会社 ハンディ VOC センサー VOC-201H	有限会社オー・エス・ピー
100-0903	ハンディ TVOC モニター FTVR-02	フィガロ技研株式会社
100-0904	ガスリーク検知器 GL-103	理研計器株式会社

表 2-2 平成 22 年度の実証対象技術

実証番号	実証対象技術	環境技術開発者
100-1001	VOC モニター VM-501	有限会社オー・エス・ピー

表 2-3 平成 24 年度の実証対象技術

実証番号	実証対象技術	環境技術開発者
100-1201	ppbRAE3000・PGM-7340	日本レイシステムズ株式会社
100-1202	ToxiRAE ProPID・PGM-1800	日本レイシステムズ株式会社
100-1203	パーソナル TVOC モニター・FTVR-01	フィガロ技研株式会社
100-1204	VOC 成分濃度モニター・FTVR-06	フィガロ技研株式会社

3. 平成 23 年度の指摘事項を基に平成 24 年度は以下の点について進め方を変更した。

平成23年度から手数料徴収体制となり実証技術を公募したが、応募がなかった。その主な理由は、手数料負担が厳しいことや、応募できる技術が少ない等のことが考えられたため、「VOC簡易測定技術分野の今後の検討課題」を検討した。その概要と対応策は次のとおり。

(1) 「VOC 簡易測定技術分野」の対象範囲の拡張策について

大気関連簡易測定技術（製品）を有する国内メーカーの数は少ないので、分野を限定すると手詰まりになる可能性が高い。安定的な実証技術の確保には可能な限り対象技術を広げておくほうが良いとの判断から、「VOC 等（等を追記）簡易測定技術分野」に名称変更し、分野（対象とする物質、対象とする事業所又は測定対象場所、対象とする濃度範囲 等）を拡張した。

例：「排ガス中の TVOC」「室内環境 VOC」「におい」等

(2) メーカーとの事前打合せ

実証試験内容の異なる技術が一度に多数応募されても、実証試験の対応が困難で手数料も割高となる。一方、同一分野の申請技術数が増加すれば 1 製品・技術当りの負担は低減できるため、同一実証試験内容の申請技術数を増やす工夫として、メーカーとの事前説明会を実施し、実証対象技術を定めてから募集した。説明会では、応募可能な実証技術をリストアップするとともに、試験内容や手数料額についての要望を伺った。

(3) 期待する試験内容について

実証試験にて申請者が期待する内容としては、下記が考えられる。

- ・メーカー試験データの利用のみの実証試験ではユーザーに評価されにくい。
実証機関で試験を実施。
- ・現場での長期的（数週間の連続測定等）な試験が有効（手数料を度外視した場合）。
現場試験は原則として実ガスの採取または測定による短期的な試験とする。ただし、
実証申請者と協議し、試験可能な場所等を調査し、試験を実施することを検討。
- ・実証試験結果報告書を読みくだくのは素人では困難。 、 × 等認証に近い評価を希望。
実施サイドとしても問題を認識しているところ。技術実証検討会、実証運営機関、
環境省と協議し、報告書や実証冊子を読みやすいものとすることを検討。

4. 平成 25 年度の検討事項について

- ・基本的に平成 24 年度の手法を踏襲する。
- ・「におい」の実証試験方法について、調査・検討する。
- ・

5 . その他

* 環境省の PR 資料作成や展示会等での PR 活動は歓迎 & 期待されているが、より、ユーザーに近いところ及び海外への発信が期待されている。

環境省は昨年に引き続き学会や、併設展示会等への出展を検討する。

実証機関 (JETA) が JASIS 2013 (分析展 2013 (第 51 回) / 科学機器展 2013 (第 36 回)) 2013 年 9 月 4 ~ 6 日に展示する。

1 昨年作成したパンフレット (日本語、英語、中国語、韓国語、ベトナム語、インドネシア語、タイ語) の活用を図るとともに、日本語原稿を一部修正する。

* 環境省の ETV のウェブサイトは見つけにくい。

ウェブサイト構成については、実証運営機関が改善を検討中。