

## 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。

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<br>・ 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<br>・ 実証機関の公募・選定に関する検討<br>・ 実証機関の審査 | H21 第 1 回 WG |
| 11 月      | ・ 実証機関の選定<br>・ 実証対象技術の募集                      | 環境省<br>実証機関  |
| 12 月～1 月  | ・ 実証対象技術の選定<br>・ 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  | ・ 実証試験実施状況及び概要の報告<br>・ 実証試験要領改訂に向けた検討         | H21 第 2 回 WG |
| 2 月～3 月   | ・ 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"> <li>・ 実証試験報告書(案)の確認</li> <li>・ 実証試験要領の見直し</li> </ul>                     | H21 第3回 WG |
| 平成 22 年度 |   |            |
| 12月      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証機関の募集</li> </ul>   | 環境省        |
| 12月22日   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証試験要領策定</li> <li>・ 実証機関の公募・選定に関する検討</li> <li>・ 実証機関の審査</li> </ul> | H22 第1回 WG |
| 1月       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証機関の選定</li> <li>・ 実証対象技術の募集</li> <li>・ 技術実証委員会の設置</li> </ul>      | 実証機関       |
| 2月7日     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証対象技術の選定</li> </ul>   | 実証機関       |
| 2月17日    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 分野の改善方針に関する検討</li> <li>・ 事業及び実証試験への要望、意見</li> </ul>                | H22 拡大 WG  |
| 2月～3月    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証試験実施</li> </ul>  | 実証機関       |
| 2月～3月    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証試験結果報告書のとりまとめ</li> </ul>   | 実証機関/WG    |
| 3月       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証試験報告書(案)の確認</li> </ul>   | WG         |
| 平成 23 年度 |   |            |
| 4月       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証運営機関の公募、選定</li> </ul>  | 環境省        |
| 7月8日     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証試験要領の見直し</li> <li>・ 実証機関の募集</li> <li>・ ロゴマーク</li> </ul>          | H23 第1回 WG |
| 8月       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証機関の公募</li> <li>・ 実証試験要領策定</li> </ul>                             | 実証運営機関     |
| 9月21日    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証機関の公募・選定に関する検討</li> <li>・ 実証機関の選定</li> <li>・ PR 資料</li> </ul>    | H23 第2回 WG |
| 10月      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証機関の選定</li> <li>・ 実証対象技術の募集</li> </ul>                            | 実証機関       |
| 12月6日    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証対象技術の募集結果(応募なし)</li> <li>・ PR 資料(7カ国語案)</li> </ul>               | H23 第3回 WG |
| 2月       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今後のあり方検討のためのアンケート・ヒアリング実施</li> </ul>                               | 実証運営機関     |
| 3月7日     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ VOC簡易測定技術分野の今後の検討課題</li> <li>・ 実証試験要領の見直し</li> </ul>               | H23 第4回 WG |

## (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 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

## 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 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<br>(同一規格製品)<br>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 |

### 3. 平成 23 年度の指摘事項と平成 24 年度の進め方

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。その主な理由は以下のとおりと考えられた。

- ・ 手数料負担が厳しい。
- ・ 改良を実施しているが、未だ応募できる段階には至っていない。
- ・ 過去に応募した技術以外の製品がない。

そのため、「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（⇒で表示）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。  
⇒ 「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。  
例：「排ガス中の TVOC」「室内環境 VOC」「におい」等
- \* 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ため、工夫が必要。  
⇒ メーカーとの事前説明会を実施する等して、実証対象技術を定めてから募集する。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う。
- \* 簡易測定技術は海外の需要や製品数も多い。海外技術（製品）の実証も可能か。  
⇒ 応募があれば、実証試験を実施する。

#### (2) 手数料徴収体制への対応及び手数料低減策について

- \* 手数料は 20 万円以下／（1 製品・技術）が望ましい。ただし、実証試験の付加価値が上がれば（例：売り上げ増、PR 資料の充実：特に海外、技術的・国際的な ETV の評価向上）、価値に似合った手数料額の捻出は可能。
- \* 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ので、同一実証試験内容の申請技術数を増やす工夫（年度毎の時流に合った技術分野の選定、事前説明会での応募確認等）が必要。
- \* 試験内容を実証機関とメーカーが事前（申請前）に打合せを実施し、手数料額を検討してから募集すべき（実証試験実施時期等の時間的な余裕を含めて必要）。
- \* 「におい」関連分野は「VOC」以上に試験内容が複雑になることが予想されるので、特に事前打合せが必要。
- \* 手数料低減のために、メーカーから試験装置、部材、工数等を提供してはどうか。  
⇒ (1) を踏まえ、応募の可能性のある実証技術応募の具体的範囲を検討・決定し、実証手数料

額(見込み)を決定した上で、実証技術の公募をかける。

### (3) 期待する試験内容について

- \* 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き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。
- \* 簡易測定技術を公的に試験される機会は少ないので、測定分野での実証事業の継続実施を希望。  
⇒ 今年度の施策の成功にかかると。

## 4. 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を期待。
  - ⇒ 環境省が昨年に引き続き学会の併設展示会への出展を検討する。
  - ⇒ 実証機関（JETA）がJASIS 2012（分析展 2012（第50回） / 科学機器展 2012（第35回））2012年9月5～7日に展示する。
  - ⇒ 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。
- \* 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する。