

平成 20 年度環境技術実証事業 VOC 簡易測定技術分野 検討の方向性

1. 検討のフロー

- 本 WG は図 1 のフローにより検討を進める。
 - ・ なお、(3)実証試験要領の作成、(4)実証期間の募集・選定・実証実施 については、(1)(2)の検討の進捗に応じ適宜検討の範囲内か範囲外か判断する。
- 本 WG の対象とする VOC 簡易測定技術分野は、並行して開催される VOC 処理技術分野と密接に関係しているため、合同で WG を開催することも今後検討する。

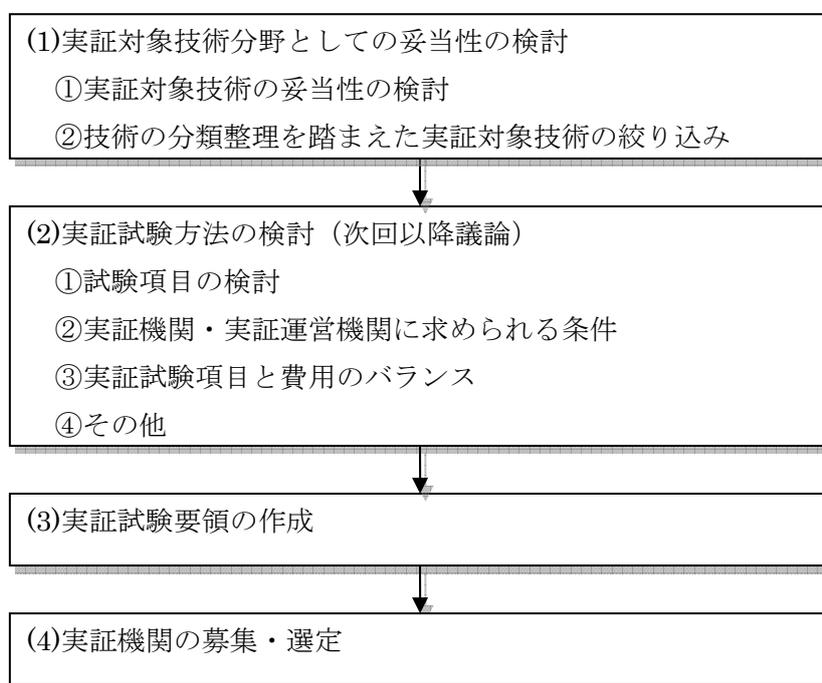


図 1 検討のフロー

2. 検討内容

(1) 実証対象技術分野としての妥当性の検討

① 実証対象技術分野の妥当性の検討

- 以下の論点を整理し、環境技術実証事業の趣旨に鑑みて、実証対象技術分野として妥当であるか検討する必要がある。
 - ・ 当該分野の技術に対するニーズ（法規制への対応、ユーザー側からのニーズ等）と市場環境
 - ・ 当該分野における技術の成熟度・実用化段階（既に実用化段階にあるか）
 - ・ 試験場所等の選定の容易性
 - ・ 想定される試験内容
 - ・ 試験費用
 - ・ 試験体制構築の可能性（実証運営機関、実証機関候補に求められる条件の整理）

② 技術の分類整理を踏まえた実証対象技術の絞り込み

- 資料 2-2、2-3 を参考に実証が有効であるような技術を検討する。

表 1 実証対象技術の絞り込みの考え方（案）

用途	排ガス規制用を主とし、作業環境用、室内環境用を従とする方向で良いか
形式	ハンディ型とポータブル型を主対象とすることで良いか
測定方法	公定法を含めて多数の測定方法があるが、どれを対象とすれば良いか
試料採取方法	公定法のように試料をバッグで採集する必要がある機器と、機器にポンプ等が内蔵されていて直接測定可能な機器があるが、どれを対象とするか
測定対象	VOC の個別成分を測定する機器と、VOC 全量を包括的に測定する機器があるが、公定法との関係から後者の包括的測定を主対象とすることで良いか
測定結果	VOC を包括的に測定している機器でも、公定法での測定単位である ppmC で測定している機器は少なく、T-VOC 測定可能としている機器でもその定義が機器によって異なるが、どのような測定結果を示す機器を対象とするか

(2) 実証試験方法の検討

① 試験項目の検討

- 想定される試験項目としては、以下の様な項目が考えられるが、どのような試験項目を設定するのが適当か検討を行う必要がある。

- VOC簡易測定技術の試験項目（例）
 - ・ 測定対象物質
 - ・ 測定範囲
 - ・ 測定精度（再現性等）
 - ・ 公定法との比較
 - ・

② 実証機関・実証運営機関に求められる条件

- 実証機関・実証運営機関（当面は実証機関）について検討する必要がある。例えば、地方環境研究所や関連する公的団体等を含めて、候補となる機関について今後検討を進める。

③ 実証試験項目と費用のバランス

- 実証試験においては科学的厳密性、中立性を確保することはもちろんであるが、試験項目を増やせば実証試験の費用増加につながることから、試験項目と費用のバランスにも配慮する必要がある。

3. (参考) 実証試験要領

表 3 実証試験要領の構成

構成	記載内容
緒言	本実証試験要領の対象となる技術の内容、実証試験の種類、概要
対象技術	本実証試験要領の対象となる技術の内容（用途、作動原理、能力・規模等）
実証試験の基本的考え方	把握すべき事項、配慮すべき事項、実証対象機器の稼働・負荷の設定等についての考え方
用語の定義	JIS等の用語の定義の引用
実証試験実施体制	実証試験に関係する各主体の役割分担、責任範囲（費用負担含む）
環境省	環境省の役割分担、責任範囲
環境技術実証事業検討会	環境技術実証事業検討会の役割分担、責任範囲
実証機関	実証機関の役割分担、責任範囲
実証試験実施機関	実証試験実施機関の役割分担、責任範囲
技術実証委員会	技術実証委員会の役割分担、責任範囲
環境技術開発者等	環境技術開発者・販売店等の役割分担、責任範囲
実証試験実施場所の所有者○	実証試験実施場所の所有者の役割分担、責任範囲
実証対象技術の公募	対象技術の公募の際、実証申請書に記載すべき内容
実証試験の準備○	実証試験を実施する前に行っておくべき事項
実証試験実施場所の選定○	設置場所の条件（与える環境負荷量、試験期間、機器の稼働条件等に配慮）
実証対象機器の据え付け○	実証対象機器の据え付け方法、据え付けに際して配慮すべき事項
実証対象機器の準備運転	実証試験までの間における試運転の実施方法
実証試験の準備○	実証試験に必要な仮設物の設置方法
実証対象機器の稼働○	実証試験期間中における機器の運転方法、維持管理方法等
運転○	運転方法、運転状況の記録方法
維持管理○	維持管理の方法 消費エネルギー、廃棄物の発生量、維持管理に要するコスト等の状況の記録
設置条件関連項目○	気温、湿度、降水量等設置場所の気象条件
実証試験の方法	実証試験を行う項目とその試験方法

試験条件	試験実施時における機器の使用環境（例えば、稼働率、試験に供する試料（環境負荷の濃度、量等）、気温）、試験期間等
性能試験項目	汚染物質等の濃度及び関連する項目の測定方法、測定時期、測定頻度、精度管理方法等
周辺環境影響項目等○	周辺環境への影響の把握に必要な項目等の測定方法、測定時期、測定頻度、精度管理方法等
実証試験計画	実証試験計画として定める事項
取りまとめ	
実証試験結果	性能試験項目、周辺環境影響項目等の測定値の取扱方法、計算方法、集計方法等
レポートの作成	レポートに記載する事項、取りまとめ方法
付録	参考となるJISの番号等を記載する。 手数料の項目を定める資料を添付する（事業実施要領第2部に該当する分野のみ）。

○：現地に設置して実証試験を実施する場合に必要な構成