

平成 21 年度環境技術実証事業 VOC排出抑制技術・脱臭技術分野
 (中小事業所向けVOC排出抑制技術・脱臭技術)
 のこれまでの経緯について

1. 本年度のこれまでの経緯

●実証試験要領(第1版)の改訂

中小事業所向けVOC処理技術から、中小事業所向けVOC排出抑制技術・脱臭技術として脱臭技術も加えた対象技術の拡大等を行い、要領を改訂した。中小事業所向けVOC排出抑制技術・脱臭技術 実証試験要領(第1版)を5月7日に公表した。

【要領改訂箇所】

改訂内容	対応箇所
<p>①「脱臭技術」の追加</p> <ul style="list-style-type: none"> 脱臭は、現状のVOC処理技術(VOC処理装置)と同様に、分解(燃焼等)や除去(吸着等)の処理等が行われており、「脱臭技術」を追加し、幅広い対象とする。 現行の実証試験要領では、脱臭技術は追加的な実証の扱いであり、共通的な実証として追加する。 	<ul style="list-style-type: none"> 実証試験要領、ワーキンググループの名称に「脱臭技術」を追加した。 目的、対象技術、対象技術のイメージ、用語の定義に「脱臭技術」を追加した。 共通実証項目、その他の追加実証項目、試料採取、実証項目の測定、主な追加実証項目の測定方法、分析精度の管理に「臭気指数」および「臭気物質」を追加した。 その他の関連箇所の変更・追加を行った。
<p>②「VOC処理技術」を「VOC排出抑制技術」に変更</p> <ul style="list-style-type: none"> 現状のVOC処理技術・装置は、分解方式(燃焼、触媒分解など)、除去・分離方式(吸着、冷却凝縮などで、いわゆるVOC回収方式も含む)であり、施設外への排出抑制を主目的とした処理技術である。その他として、各作業工程等における施設内への漏洩・拡散を抑制する簡易な「VOC排出抑制技術」もあり、この技術も対象とする。例えば、以下のような後付け可能な技術・装置(施設構造の改善)を想定する。 <ul style="list-style-type: none"> +ウエスを脱水・蒸留・精製等を行って、溶剤を回収する技術 +溶剤を使用している容器へのカバーや密閉等により排出を抑制する技術 	<ul style="list-style-type: none"> 目的、対象技術、対象技術のイメージ、用語の定義を変更した。 その他の関連箇所の変更を行った。
<p>③ワーキンググループの名称を変更</p>	<ul style="list-style-type: none"> 上記①②の追加・変更にもとづき、「VOC処理技術ワーキンググループ」を「中小事業所向けVOC排出抑制技術・脱臭技術ワーキンググループ」に変更するなど、関連箇所の変更を行った。
<p>④その他(語句の統一)</p> <ul style="list-style-type: none"> 表6「主な運転及び維持管理実証項目」において使用費、使用料が混在する。 	<ul style="list-style-type: none"> 使用費、使用料については、使用料とする。

●実証機関の公募

実証運営機関（(財)日本環境衛生センター）では、「平成21年度環境技術実証事業実施要領（第2版）」に基づき、地方公共団体（都道府県、政令指定都市及び対象技術に関連した環境法令で定める市）並びに民法第34条の規定に基づき設立された法人（公益法人）及び特定非営利活動法人を対象に、5月7日～22日まで応募を実施した。

2団体（(財)九州環境管理協会と(社)埼玉県環境検査研究協会）からの応募があった。

●実証機関の選定

申請のあった団体について[1]組織・体制 [2]技術的能力 [3]公平性の確保 [4]公平性の確保 [5]経理的基礎の5つの観点から審査を行い、平成21年5月27日に行われた環境技術実証事業 中小事業所向けVOC排出抑制技術・脱臭技術ワーキンググループの助言を得て、(財)九州環境管理協会と(社)埼玉県環境検査研究協会を実証機関として選定し、環境省に報告した。

●実証機関の承認

環境省では、実証運営機関（(財)日本環境衛生センター）からの報告を受けて、「平成21年度環境技術実証事業実施要領」に基づいて、平成21年5月29日に(財)九州環境管理協会と(社)埼玉県環境検査研究協会を実証機関として承認した。

●実証対象技術の公募

実証機関（(財)九州環境管理協会と(社)埼玉県環境検査研究協会を実証機関）では、「環境技術実証事業 技術実証に係る申請及び実施に関する要領」に基づいて、「平成21年度環境技術実証事業実施要領」で対象となる技術を保有する民間企業を対象に平成21年6月16日～7月17日まで応募の受付を実施した。実証対象技術への応募はなかった。

●実証対象技術の公募延長

実証機関（(財)九州環境管理協会と(社)埼玉県環境検査研究協会を実証機関）では、実証対象技術の公募期間（6月16日～7月17日）に実証対象技術への応募がなかったため、7月18日～12月28日まで公募の期間を延長して、応募の受付を実施した。

実証対象技術への応募はなかった。

2. 実証対象技術の公募状況について（実証機関ヒアリング結果）

手数料徴収体制において、2年間（平成20年度（中小事業所向けVOC処理技術）、平成21年度（中小事業所向けVOC排出抑制技術・脱臭技術）にわたり実証対象技術の公募を行ったが、応募がなかった。そこで、本分野における今後の対応を模索するため、手数料徴収体制において実証対象技術の公募を行った実証機関を対象に、実証対象技術の公募状況について、ヒアリングを行った。その結果を下記に示す。

● 対象（アンケート、ヒアリングを行った実証機関）

- ・財団法人東京都環境整備公社東京都環境科学研究所（平成 20 年度実証機関）
- ・財団法人九州環境管理協会（平成 21 年度実証機関）
- ・社団法人埼玉県環境検査研究協会（平成 21 年度実証機関）

● 実施機関及び方法

平成 21 年 1 月 26 日～2 月 3 日の期間に、メールによるアンケートを実施、その後アンケートに基づきヒアリングを行った。

● アンケート、ヒアリング結果

（1）実証対象技術の公募期間

年度	実証機関	実証対象技術の公募期間
平成 20 年度	財団法人東京都環境整備公社東京都環境科学研究所	平成 20 年 9 月 11 日～10 月 15 日 平成 20 年 10 月 16 日～12 月 5 日（二度公募延長）
平成 21 年度	財団法人九州環境管理協会	平成 21 年 6 月 16 日～7 月 17 日
	社団法人埼玉県環境検査研究協会	平成 21 年 7 月 18 日～12 月 28 日（公募延長）

（2）公募期間中の技術開発者からの問い合わせについて

問い合わせのきっかけ	
	<ul style="list-style-type: none"> ・VOC排出規制では「平成 12 年度の大気排出量を基準に平成 22 年度までにVOCの排出量を 3 割程度削減することが目標」となっているため、実証事業でこの排出量を対象としていれば応募したい。
問い合わせのあった技術の概要	
A 社	空中散布マイクロナノバブルによるVOC除去技術
B 社	可視光の光触媒によるVOC技術
C 社	“エアリーカバリー” / フィルターを使用しない方式によるVOC排出抑制技術
問い合わせ内容	
	<ul style="list-style-type: none"> ・初期的相談 ・実証申請に関する手続きについて ・事業に参加できるかの問い合わせで、特に対象規模が実証事業に合っているかの確認
応募しなかった理由（実証機関の想定理由も含む）	
	<ul style="list-style-type: none"> ・実験場所の確保が困難（関東近辺で協力事業所が見つからなかった。） ・技術的に未熟のため ・VOC実証事業では排出量を規定しておらず、対象とする施設は大気汚染防止法施行令（揮発性有機化合物排出施設）に規定する施設（3000～10000m³ / 1 時間）を想定しているため、排出規模が事業に合わない。

	<ul style="list-style-type: none"> ・技術的根拠の不確実さ（想定） ・実証により技術的根拠の不確実さが明らかになること（想定）
今後の応募の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・なし ・規模の容認をすれば応募の見込みあり

（３）公募期間中の実証機関から技術開発者への問い合わせについて

問い合わせたきっかけ	<ul style="list-style-type: none"> ・実証運営機関からの紹介 ・以前から知っている開発者 ・前年度に申請意向あり 				
問い合わせた技術の概要	<table border="1"> <tr> <td>A社</td> <td>VOC発生抑制技術</td> </tr> <tr> <td>B社</td> <td>VOC除去技術</td> </tr> </table>	A社	VOC発生抑制技術	B社	VOC除去技術
A社	VOC発生抑制技術				
B社	VOC除去技術				
問い合わせた内容	<ul style="list-style-type: none"> ・実証事業への応募の期待度 ・実証事業の仕組みについての理解度 ・申請の意向の有無 				
応募しなかった理由（実証機関の想定理由も含む）	<ul style="list-style-type: none"> ・費用が発生する ・営業用カタログ等に環境省認定と書くことが出来ない ・試験実施対応が面倒 ・経済産業省の補助金を期待している（想定） 				
今後の応募の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・なし 				

（４）実証機関で実施したPRについて

<ul style="list-style-type: none"> ・HP等におけるPRを行った。 ・環境ビジネス関連のイベントで名刺やパンフレットを用いて紹介した。
--

（５）本技術分野における今後の応募の可能性について

<ul style="list-style-type: none"> ・昨今の経済情勢を反映すると、困難と思います。 ・今年度より「臭気」も加わり技術の幅が広がり応募を期待したが、実証するにしても設置費用の負担が重い。応募しやすくするためには、技術の調査をいかに進めやすくするため、既に行われている既存に設置されている装置の調査は認めるものの、場所の提供（できれば複数の場所）を確保することも進めておかないとまらない。なお、技術によっては大掛かりな工事になるので、その負担を軽減する必要がある。また、公害という観点では、近年は光学オキシダント、悪臭苦情の増加から技術としては必要なものの簡易的な技術（単に置き型、吸着式等）にも実証できる受け皿が必要ではないだろうか。

(6) 本分野における応募者数の増加について(どのような取り組みを行う必要があるか)

- 手数料体制の見直し(手数料の均一化、費用算定の透明化)
- ETV事業のメリットを増やすこと
- ETV本来の目的に相応しい分野かということを考えると、本分野は中止しても良い。
- 実証事業という形では困難と思います。アスベストの無害化のように、認可形式もしくは、それに近い方法が必要かと思います。VOC以外の実証事業で、順調なものと比較し相違点を抽出すべきだと思います。例えば、規制法令の差異など。
- (他の分野でも話題に上がる内容ですが)単に応募があった技術を実証するのではなく、ベンチャー企業を育てるという点では実証費用を国による一部負担(基本的に全額を負担する必要は趣旨からないと考える)がないと装置の設置だけでも費用負担が大きいので、魅力が低いと考える。また、既に云われている環境行政担当へのPR、設置事例の情報提供といった手段が実績として広報される動きも見せない増加を期待できない。特に販路先の開拓に環境技術開発者に関心があり、サポートする手段が必要と思われる。ビジネスチャンスとしてこの事業を活用できるPRがないと魅力ある事業として応募者が増えるきっかけにならないと思う。