

## 「閉鎖性海域における水環境改善技術実証試験要領（事務局 第2次案）」に対する 意見募集結果

### 1. 意見募集の実施概要

「閉鎖性海域における水環境改善技術実証試験要領（事務局 第2次案）」に対する意見を、下記の要領に従い募集したところ6件（地方自治体3件、事業者3件）から応募があった。

#### 募集期間

平成18年12月7日（木）～平成18年12月21日（木）17時必着

#### 意見提出方法

郵送、FAX及び電子メール

### 2. 意見募集の結果<sup>1</sup>

#### 地方自治体A

<該当箇所> P10 270行

<意見内容> 水質改善項目として大腸菌群数が入っていますが、改善効果を調べる項目として重要性は少ないため削除しても構わないかと思えます。

<該当箇所> P10 276行

<意見内容> 底質改善項目として、「全有機炭素（TOC）」が挙げられていますが、既存データとの比較のためにはCODへの変更もしくは追加が望ましいと思えます。

<該当箇所> P13 305行

<意見内容> 「実証機関は、実証対象技術の効果を証明するために必要な開始時期と期間を決定する。」について、藻場等の生物浄化技術の場合、結果が出るまでに時間を要する上に、実験中の気象状況等の影響を受けやすいため、試験期間が1年間を超えるため年度をまたぐ事が想定されます。そのため、必要に応じて年度をまたぐことを要領に明記しておくことが望ましいと思われます。

<sup>1</sup> 行番号、ページ番号の修正を除き、原文の通りに掲載。

## 地方自治体B

### 1. 実証試験要領の内容について

- 1) 試験目標に対しての比較評価となるが、全体的な成果評価のほかに採卵方法、付着基質の種類、沖出し方法など個別の技術評価も必要となり、p 37以降の報告書の様式に記入しにくい部分がある。
- 2) 本実証試験の生成物（アカモク本体）は、食用として売買される可能性が大きく、その場合の記入方法は？
- 3) 生成物が食用として利用できることが本技術の特徴となるため、藻場の構成種をアカモクに限定したいが、本事業の目的に合致するか？
- 4) 本事業でマイナスの評価や試験水域以外の水域に風評被害などを含め悪影響を与えた場合などの危機管理体制は？（補償などを考える必要があるか？）

### 2. 平成19年度事業の進め方について

#### 実証試験の期間延長

生態系の変化に合致させたスケジュールが肝要で、単年度での実証試験は困難である。期間の延長など、次年度との関係を明確にされたい。

アカモクの成長を考慮した場合、実証機関としての作業スケジュールは以下のような見込みである：

07年1月 2月	公募する技術の仕様を決定 技術実証委員会メンバーの内諾 実証試験計画（案）の策定 （実証機関への応募）	11月～ 08年3月 5月	観察試験・報告書の作成 次年度試験計画（案）作成 継続試験
3月 4月	実施海域の内諾、諸手続準備 （実証申請者の仮募集） 実証委員会の立上げ 対象技術の公募／選定 実証試験計画の決定 試験実施場所の諸手続		
5月 6月 7～10月	実証試験の開始（採卵） 観察試験 実海域での試験開始（沖出し） 観察試験 観察試験・中間報告		

### 3. モデル期間の終了後について

本事業のモデル期間が経過したあと、更に実証機関として継続した場合、実証申請者からの実証試験経費を受け入れるシステムが自治体には無い。手数料条例の新設はかなりの困難が予想され、円滑な事業継続に不安があるので、全国的な組織体制の整備を要望する。

## 地方自治体C

1 生物の生息環境への影響を把握するためには、1年を通じたオールシーズンまたは長期間の調査を行いたいです。単年度予算の中で困難が伴うと思いますが、契約が夏季または秋季からということになれば次年度の夏季または秋季まで調査を行える措置をお願いしたいです。また、複数年の調査が可能となるよう調査延長が可能となれば有難いです。

2 生物の生息環境の改善を目標としたいですが、複数の環境要因（貧酸素化、水温の急激な上昇または低下、塩分の大幅な変動、競合生物の繁茂、他生物による食害、台風等による生息場の混乱等）が生息環境に影響を与えるため、限られた調査期間内に目的とした項目の改善による生息環境の改善が必ずしも顕在化するとは限らないと思います。目的とした項目の改善（例；貧酸素化の改善等の単一の項目の理化学的な改善）を得た場合に生息環境の改善があったと評価していいのであれば目標がシンプルになり取り組み易いです。

事業者 A

< 該当箇所 >

( P8 234 行 ) 「 実証試験実施場所は、実証機関が選定し、・・・ 」

< 意見内容 >

要領によれば申請者からの申請により選定した技術について実験場所の選定を行うようになっていますが、実証試験場所の条件は実証試験申請者から提出された実証試験方法提案書どおりの試験場所が設定されるのでしょうか？

実証試験申請者は当提案書に基づき、施設（装置）の諸元を設定し設置費などの費用を算出することになります。設置場所条件としての想定がずれた場合には設置費の増額などの支障が出るものと考えられます。また、特に水質の直接改善を行う装置の場合には実証試験場所の水質（改善しようとする項目）に改善効果が現れる事が重要となります（例えば底層の貧酸素を循環により改善する装置の場合には、底層が貧酸素化することと共に表層水にはある程度の溶存酸素が必要であり、試験海域全体が貧酸素状態では試験効果が現れません）。さらに生物の生息場を拡大する技術であれば生物が生息できる水質条件が必要となります（海藻を目的とする技術の場合は塩分濃度が重要となる）。

以上のように実証試験を行う場所はコスト面と試験効果の面から重要な条件となります。このため、実証機関が実証試験申請者からの条件を元に場所を選定するのは困難と思われる。実証機関が公募の際に数カ所の実証試験場所を設定し、その場の各種条件を提示することでは如何でしょうか？この場合には提示された条件における実証案件を有する申請者が申請することになり、設定された場所による設置コストなどを算定することも可能となります。

< 該当箇所 >

( P5 187 行 ) 「 自らの費用負担及び責任において、実証試験実施場所における実験区の設置、実証対象機器等の運搬、設置等を行う。 」

< 意見内容 >

実験区の設置には海域占有許可申請、海域占有費用、海域占有を示すブイ等の設置管理まで入ることになるのでしょうか？( P4 165 行 ) にある実証機関の「実証試験実施場所を選定し、使用のための諸手続を行う。」との線引きはどこにあるのでしょうか？

< 該当箇所 >

( P5 189 行 ) 「 原則として、実証対象機器等の維持管理に要する費用を負担する 」

< 意見内容 >

運転に電力を必要とする場合、実証機関はどこまでの電力供給に対して費用を負担していただけるのか？（海岸までの仮設電気設備まで？実証施設直近まで？実証試験設備が海域にある場合は？など）また、運転に伴う費用負担はどこにあるのでしょうか？

## 事業者B

### <評価できる点>

- 1) 第三者による評価システムの確立は、社会のニーズに合致している。
- 2) 自治体とある程度話が進んでいる案件があれば、このようなシステムにより話が加速することが期待できる。

### <問題の残る点>

- 1) 企業の体力が弱っており、手弁当での参加は負担感が強い。環境ビジネス（特に水域環境）が未だ掛け声だけの現段階では、思い切った応募意欲を引き出せるか疑問。
- 2) 自治体による工法採択で、「環境省評価お墨付き」が必要条件となり得るかは疑問。したがって、実証を受けたいという直接の動機にはなりにくい。
- 3) 開発費用を国が一部負担し、パテントは民間に任せるというスキームが魅力的（経産省、農水省では一部補助事業の例）。
- 4) 環境は知恵と工夫にコストをかけるべきである（会計制度を含め）。コスト構造までオープンにする評価スキームは本来国が全額負担でやるべきではないだろうか？民間としては、実験費用の持ち出し（投資）に加え、不透明なマーケット、利益回収制限リスク（コスト構造公開）が加わるのが問題。

## 事業者C

良いテーマだと思われませんが、環境省となった事から、環境に関する事業は全日本で考えることが必要です。各省庁の取り組みや技術、更に今までの経験などを統合して、運営することが肝要ではないですか？

長年掛かって複雑な仕組みで自然環境は変化してきました。企業にコンペをさせるだけでなく、政府の環境への取り組みの全体像を描かなくては、参加企業の落としどころが解らないのでは無いでしょうか？浄化をするために無駄なエネルギーを注ぎ込んでも、統合してみれば負荷を掛けている事などナンセンスです。

また、集まれた先生方も大変能力の高い方々です。力の出しようが今一つピンと来ないのではないですか？有るべき姿や、皆様それぞれの持たれる知見がお有りだと思います。

(以上)