# 環境技術実証モデル事業検討会 有機性排水処理技術ワーキンググループ会合(第1回) 議事概要

1. 日時:平成15年6月26日(木) 10:00~12:00

2. 場所: 航空会館 801 会議室

- 3. 議題
  - (1)環境技術実証モデル事業について
  - (2)小規模事業場向け有機性排水処理技術について
  - (3) 実証試験要領(案) について
  - (4)今後の検討スケジュールについて
  - (5)その他
- 4. 出席検討員 岡田光正、中井尚、名取眞、廣田静志、藤田正憲(座長に選出)
- 5. 配布資料
  - 資料1 環境技術実証モデル事業の概要
  - 資料2 環境技術実証モデル事業実施要領
  - 資料3 平成15年度対象技術分野と分野別ワーキンググループの設置について
  - 資料4 小規模事業場向け有機性排水処理技術について(厨房・食堂、食品工場関係)
  - 資料 5 小規模事業場向け有機性排水処理技術(厨房・食堂、食品工場関係)実証試験要領(案)
  - 資料6 今後の検討スケジュールについて(予定)

# 参考資料

- 1 モデル事業実施体制
- 2 環境技術実証モデル事業の流れ
- 3 環境技術実証モデル事業検討会設置要綱
- 4 同 有機性排水処理技術ワーキンググループ会合設置要綱
- 5 実証試験要領のイメージ
- 6 PROTOCOL FOR THE VERIFICATION OF WASTEWATER TREAT-MENT TECHNOLOGIES (米国ETV事業の排水処理技術実証プロトコール)

# 6. 議事

会議は公開で行われた。

(1)環境技術実証モデル事業について

・ 事務局から、資料1、資料2、資料3に基づき説明。

#### (岡田検討員)

・ 運用にあたっては、ベンチャー企業が開発した技術を普及する観点から、実証の迅速 さも重要だ。

# (事務局(安藤室長))

・ 環境技術の実証事業は、環境省で長年検討を続けてきたテーマでもあり、かつ初めて の取り組みでもある。手探りで、できることから進めていきたい。

# (藤田座長)

・ 本ワーキンググループの定める実証試験要領の出来不出来によって、評価対象となる 装置の生き死にが決まる場合もあると考えられる。また実証機関の決定に向けた検討 も本ワーキンググループの役割である。どちらも事業全体のなかで大変重要な役割と なっている。

# (2)小規模事業場向け有機性排水処理技術について

・ 事務局から、資料3及び資料4に基づき説明。

# (対象として厨房・食堂、食品工場を取り上げることについて)

#### 【岡田検討員】

- ・ 資料3、資料4は、厨房・食堂、食品工場の優先順位が特に高い、ということを示す データにはならないのではないか。
- ・ また資料3では、窒素・リン対策において小規模事業場対策が重要である、と述べて おきながら、厨房・食堂、食品工場からの排水と窒素・リン問題の関係については述 べていない。有機性排水処理技術として、厨房・食堂、食品工場が選ばれた論理がみ えにくい。

#### 【中井検討員】

- ・ 飲食店が、下水道区域にあたるビル内、自然放流にあたる郊外にそれぞれどの程度立 地しているのか、このあたりの実態は不明である。まずは調査が必要なのではないか。
- ・ 一般飲食店はパートが多く、正社員は比較的少ない。資料4のように商業統計の人数 別事業所数から、小規模事業場が多いと推測しているようだが、このような業種特性 を考慮すると必ずしも適切とは言えないのではないか。
- ・ 中小河川の水質汚濁では、農業排水の影響の方が大きいのではないか。

## 【事務局(進藤補佐)】

- ・ アンケート結果と、技術実証という手法が有効に機能するかという観点から、本技術 分野が選ばれた。
- ・ 小規模事業場のなかでも、今後は対象業種を拡大していく予定であり、将来にわたって厨房・食堂、食品工場のみに対象を絞ることを意図したものではない。本モデル事

業の初年度として、事業場数が多く、ニーズがあることが確実であると考えられる業種を選定した。

### 【藤田座長】

・ 他種の事業場と比べてどうか、という議論もあるが、厨房や食品工場の排水処理が、 小規模事業場のなかで重要である、ということについては検討員の皆さんにも合意し ていただけることと思う。

(資料4の2ページ、「5.望まれる排水処理技術について」の3項に示された「処理の目安」について)

#### 【岡田検討員】

- ・ 水質項目として、ここに示されている BOD、COD、ノルマルヘキサン等だけではなく、窒素やリンも対象にすべきではないのか。
- ・ それぞれの項目について、300mg/l などの数値を出す際には、各自治体が地域毎に定めている条例、一律排水基準、除害施設、浄化槽など既存の法規制・水環境行政との整合性が大変重要になる。法的根拠はどうなっているのか。
- ・ 小規模に対する上乗せ規制についても、地域によっては 10m3以上を対象にするなど、 地域差もある。
- ・ メーカーやユーザーが一体どのような能力を望んでいるのか、という議論が必要なの ではないか。

# 【名取委員】

・ 例えば東京都では、事業者の大半が中小企業である。排水処理に関する行政指導を行 う上で、自治体側も具体的に代替処理案を提示できずに困っている、というのも現状 である。現実的な目安を示し、コストを抑えることで、普及を促進するという考え方 も重要だ。

# 【事務局(進藤補佐)】

- ・ あくまで実証対象技術を選定するための目安であり、環境省として目指す排水水質の 目標値ではない。
- ・ 環境省の事業なので、公共水域に放流している事業場を、主要なケースとして想定している。一方で、厨房などからは下水道に排除されることも多く、実証事業の成果がそのような事業場でも活用できれば、と考えており、現在の案には下水排除基準を参考に目安を示した。現在全く処理されていない事業場からの排水を処理する、ということであれば、この目安でも環境の改善に貢献しうる、と考えている。
- ・特に厳しい条例を定めている地域では、確かにこの目安値程度の処理能力では実証された機器を導入できない、という場合も考えられるが、50m³以上の大規模事業場の排水基準と同じ数値を目安にすると、小規模事業場での導入が困難な高価で大きな装置ばかりとなり、結局対策が進まないのではないか、と懸念している。

#### 【事務局(安藤室長)】

- ・ 本行政手法は、既存の規制的手法との間合いの取り方が重要課題である。
- ・ 認証制度であれば、規制との一致は必須である。しかし本事業は実証事業であり、位置づけが異なるので、自由度を持たせて行えばよいと考えている。実証機関とメーカーの間でインタラクションを持たせて、必要に応じてルールそのものを変えながら実証していこう、ということを考えている。そのような中で産業育成という観点からも貢献できるのではないか、と考えている。

# 【藤田座長】

- ・ 排水処理の実証対象物質・目安とする処理水質をどこに設定するのかは、特に小規模 事業場の場合最も重要な点である。様々な議論があり、今日の意見も、どれひとつと ってもそれぞれ一理ある。
- ・ 窒素やリンを実証対象物質とすべきか、という点は、実証機関側の受入れ能力を考慮 せずには解決し得ない問題である。実証機関が判断してもよいのではないか。
- ・ 個人的には、目安の提示によって対象となる技術の幅を狭めることのないようにすべきと考えている。実証機関によるキャパシティを勘案しつつ、目安のあり方について検討しなければならない。

# (3) 実証試験要領(案) について

・ 事務局から、資料5に基づき説明。

(資料5の1ページ、「 . 緒言 1 . 対象技術について」に示された、対象技術の処理 能力の目安の公表・運用方法ついて)

#### 【岡田検討員】

- ・ この目安を公表した場合、環境省がこの程度の処理技術を薦めている、と解釈されて しまう。自治体が排出事業場である企業等と交渉を進めるインセンティブがなくなる 上、メーカー側も開発意欲をなくす恐れがある。
- ・ 最近は排出する側の企業も、熱心に排水処理に取り組みつつある。このような熱意を 殺ぐことにならぬよう配慮が必要である。
- ・ 公表するとしたら、この目安は平成 15 年度事業における暫定値、ということになる のか。
- ・ むしろこのような目安は定めず、メーカー側が示す処理能力を実証する、というスタンスの方がいいのではないか。

# 【中井検討員】

・ 実証に関わる組織内の基準として、このような目安があったほうがよい、ということ は理解できる。しかし外部に公表されると数値が一人歩きする恐れがある。公表する ならば、あくまで対象技術選定のための目安である、ということをもっと明確に示さ ねばならないだろう。

#### 【名取検討員】

- ・ 目安値が低すぎると、公表した場合、NPO からクレームが来るかもしれない。また 自治体の指導の実態に合う目安でなければならないだろう。
- ・ また、メーカー側も開発意欲をなくす可能性がある。もっと厳しい設計目標を設けて 機器開発に臨んでいる中小メーカーはたくさんある。

#### 【廣田検討員】

- ・ 技術選定の目安となる数値がない場合、実証機関側が技術を選定できなくなるのではないか。実証機関として地方公共団体を想定しているならば、やはり年間を通じて実証できる技術の数は限られてくるので、応募された技術の中から選定しなければならなくなる。例えばノルマルヘキサン抽出物の処理能力は同じ機器が幾つか来た場合でも、技術を選定する際の視点は、コスト、水質処理能力など様々である。その場合、環境省の事業として、どの技術を選定すべきなのか。ここまでの議論に参加していても、見当が立たずにいる。
- ・ 技術実証委員会で判断する、ということになっても、このワーキンググループでの議 論と同様、様々な意見が出てくると思われる。やはり実証試験要領になんらかの目安 を示したほうがよいのではないか。
- ・ 実証機関となる自治体が、自分の地域での上乗せ基準などを元に選定基準を設けてしまうと、全国を対象に技術を公募するという本事業と整合性がとれなくなるのではないか。
- ・ 一律排水基準を目安に出すことができるならば、法的根拠も説得力も持たせることができる。

# 【事務局(進藤補佐)】

- ・ どの程度の処理性能を目安としているのかを示さなければ、メーカー側も応募するか 否か判断できないだろう懸念から、この目安を示している。実証試験要領本体は、こ の目安より性能のよい技術の実証試験にも利用できるものにする必要がある。
- ・ 実証試験要領中には目安の数値を示さずにして、実証機関が技術を公募する際に目安値を示す、という選択肢もあるだろう。
- ・ 実証試験要領中に目安を示す場合であっても、あくまで平成 15 年度の事業のための 暫定値として、であると考えている。毎年度、事業を進めながら見直していくことに なる。

# 【事務局(安藤室長)】

・ いずれにしても、対象技術は選定しなければならない。その際の基準は、このような 水質の数値だけではないはずである。ほかのプライオリティも、ユーザー側にあるは ずだ。その意味からも目安を示さない方が適切かもしれない。

#### 【藤田座長】

- ・ 処理能力の目安として、数値を公表すべきかどうかが問題となる。
- ・ 実証機関での技術選定を支援するために、数値を出すとした場合、単なる例示として 出す、今年度の対象技術の選定の目安、として示す、など方法もある。
- ・ 目安を公表しても、この実証試験要領には「小規模事業場向け」「厨房・食堂、食品 工場」ということが明記されている。極端な曲解はされずに済むかもしれない。実証 対象としての目安を示すことが、現実的にそこまで大きな悪影響を及ぼすとも言い切 れない。
- ・ 目安がなくとも、技術実証委員会がメーカーから提示された処理性能などを元に、実 証対象とすべき有望な技術を判断することは可能なのではないか。
- ・ また実際にこの事業が普及していった場合、技術選定の基準には地域差があってしかるべきだと考える。

# (その他の検討課題について)

・ 事務局より、特に資料 5 の表 2 、表 5 、表 6 、表 7 、表 12 に関連する記載事項を今 後の検討課題として示し、各検討員に検討を要請した。

# (4)今後の検討スケジュールについて

・ 事務局より資料6に基づき説明。

#### 【藤田座長】

- ・ 次回 7 月 16 日のワーキンググループで、メーカー等からの意見を聴取することとなっている。ここでメーカーの開発の実態、ユーザーである飲食店などのニーズ、また自治体側の事情などを十分に聞きだすことにしたい。
- ・ それらの意見をうけて、水環境行政の各種施策と整合がとれ、かつメーカーの開発意 欲やユーザーである飲食店などの環境意識をそがないようにしなければならない、と いうことに留意して、目安の在り方について検討していくべきだろう。

# (5)その他

(事務局より、第4回ワーキングの日程調整を依頼)

(了)