

# 平成19年度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2回) 議事概要(案)

1. 日時：平成20年3月10日(水) 15:00～17:00

2. 場所：法曹会館 孔雀の間

3. 議題

(1) 実証試験結果報告書の検討について

(2) 実証試験要領について

(3) 今後のスケジュールについて

(4) その他

4. 出席検討員：藤田正憲(座長)、岡田光正、名取眞

実証機関：大阪府環境農林水産総合研究所 南 哲朗、山添 泰一

財団法人関西環境管理技術センター 門口 敬子、三納 清司

社団法人埼玉県環境検査研究協会 野口 裕司、浅川 進

事務局(環境省): 水・大気環境局総務課環境管理技術室 矢作室長、五十嵐室長補佐、  
野本、松岡

水・大気環境局水環境課

小谷排出基準係長

総合環境政策局環境研究技術室

山根室長補佐、夏井係長

事務局(財団法人日本環境衛生センター): 環境科学部 西尾

紀平

総務部 堀江

5. 配布資料

資料1 平成19年度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(案)

資料2 平成19年度環境技術実証モデル事業小規模事業場向け有機性排水処理技術分野  
実証試験結果報告書

- 2 - 1 固形有機物分解システム「ジャリッコ排水処理システム」  
/株式会社マサキ設備 (大阪府)
- 2 - 2 電解式汚水処理装置(DZ101KC)/株式会社エヌティ・ラボ  
( (社) 埼玉県環境検査研究協会)
- 資料3 平成19年度環境技術実証モデル事業小規模事業場向け有機性排水処理技術分野  
のこれまでの経緯について
- 資料4 小規模事業場向け有機性排水処理技術 拡大ワーキンググループの実施報告
- 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  
の見直しについて(案)
- 資料6 今後のスケジュール(案)

#### 参考資料

- 1 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  
(第3版)
- 2 平成18年度実施状況に関するフォローアップ調査結果の概要(平成18年度実施  
状況に関するフォローアップ調査 調査結果報告書より)

#### 6. 議事

会議は公開で行われた。

##### (1) 実証試験結果報告書の検討について

- ・実証機関から資料2に基づき各資料を説明の後、質疑。

##### 固形有機物分解システム「ジャリッコ排水処理システム」/株式会社マサキ設備について

【名取検討員】原水の加温をしなければ、処理はできないのか。コストが掛かるのではないか。

【大阪府】加温装置は処理装置にもともと装備されている。しかし、当初はその使用を想定していなかったが、冬場で水温が低下したため、使用した。

【岡田検討員】概要版で日最大処理水量を150m<sup>3</sup>となっているが、報告書内では最大でも50m<sup>3</sup>は超えていない。

【藤田座長】150m<sup>3</sup>は設計条件ではないか。

【大阪府】技術開発者からの申請時の申告事項として記載している。処理装置も原水槽自体は大きいですが、流量の調整機能としては、まだ難しい面はある。

【藤田座長】技術開発者の申告情報ならば、参考情報に記載し、実際の処理量に基づく44m<sup>3</sup>を記載するのが妥当である。

【名取検討員】汚泥は全く出ないのか。

【大阪府】申請時はそのように記載されていた。実際に本実証試験期間中に汚泥の引き抜き、処理を行うことはなかった。

【藤田座長】SSが高い濃度で推移し、排出している可能性はある。しかしながら、本実証

試験期間中に引き抜くことがなかったという表現はそのまま間違っていない。

【名取検討員】kwhのwは大文字での記載が正しいため、修正する必要がある。

【藤田座長】一部修正の上、報告書として提出してほしい。

#### 電解式汚水処理装置(DZ101KC)/株式会社エヌティ・ラボについて

【岡田検討員】概要版において、処理目標にBODがあるにもかかわらず、BODに関する記述がない。

【藤田座長】BODについては、所定の性能を記載することとする。また、概要版において、改良前の試験に関する記載があるほうが、理解しやすいと考える。また、概要版の結果におけるバッチ式の処理方法に関する記述は唐突であり、表現としても分かりにくい。滞留時間を変えるという改良により、結果がよくなったのであれば、そのように書くほうは分かりやすいと考える。

【埼玉県環境検査研究協会】結果については、試験の結果について言及し、試験では、バッチ式という表現ではなく、具体的な改善点を挙げる。また、BODに関する記載も加える。

【名取検討員】kwhのwは大文字での記載が正しいため、修正する必要がある。

【藤田座長】概要版P4のコストは、一般的には日毎のほうが分かりやすい。P1の技術の原理は、反応式の記述が本文のみということ considering、工夫して書くとよい。

#### (2) 実証試験要領について

・事務局(環境省)から、資料3、資料4、資料5に基づき実証試験要領の見直しについて説明。

#### バッチ式処理について

【岡田検討員】バッチ式の技術も多くあるが、バッチ式といっても単なるバッチではなく、昼の排水を一日貯め、夜処理して朝流すという、所謂連続式バッチ処理を採用している。一日ベースで動いているリアクターが多い。今回実証したのも、連続バッチ処理といえる。したがって、ある程度は、今までの概念で実施できると考えるが、一日の排水を調べる必要があるか等も含めて、微調整は必要であると考え。しかしながら、回数等まで細かく規定する必要はないと考える。

#### 実証対象技術分野の拡大について

【藤田座長】技術分野を拡大するといっても程度はある。

【岡田検討員】養豚排水などは、農水省の分野ではないか。

【名取検討員】小規模事業場で有機排水に困っている分野はまだまだある。地方自治体によっては、50m<sup>3</sup>以下でも規制対象となっている場合があるが、実は一番困っているのは、地方自治体である。

【藤田座長】対象技術分野の拡大についても、考えうる項目である。

#### 廃棄物の減量化の実証項目への追加について

【藤田座長】技術自体はあること、ニーズもあるという実態は理解しているが、どのように実証をするかは難しい。 %減量しましたというフレーズ自体は、所謂当社比であると考え。何に対して %という基準が見えてこないのではなかなか難しい。

【環境省】今回のアルミによる電解の方法を例にとると、発生する量がわかり、あらかじめどのように発生するかがわかっているため、それらを基に計算等でそもそもあった廃棄物量を算出することは可能で、場合によっては、そういった値を用いて、この程度の廃棄物は減量化することができたといえるのではないかと考えたがいかがか。

【藤田座長】できないことはない。

【岡田検討員】本人がちゃんとした削減目標を立ててくれれば、方法論としては可能である。

【藤田座長】理屈上は、 %がガスとなり、 %が汚泥となりといったことを調査することは可能であるが、やる意義があるかはわからない。絶対値として算出することは可能であるが、目標に対して %削減というのは難しい。

【岡田検討員】汚泥が出ないということを目的としたい技術もあるということか。下水ならば比較的標準的なものがあるからわかりやすいが、いろんな排水の場合には、申請者の中できっちり論理ができているのであれば、出来ないとはいわないが難しい。一般論としては難しい。

【藤田座長】先ほどの技術も下水道にSSを捨てる方式である。だから汚泥は出ない、気にしないでいいということであるが、実は下水道のSSが高いから、いくら流しても構わないということである。それが、公共用水域に流すといった場合には、全部計算する必要する必要がある。

【名取検討員】小規模事業場の中で一番問題なのは、汚泥の処理である。莫大なコストがかかる。

【藤田座長】汚泥の発生量の実証はできる。

【岡田検討員】選択制で申請者の中でぜひやりたいということで、手数料額が納付可能で、藤田先生のクライテリアにあうなら、いいと思う。出来ないわけではない。

【藤田座長】この処理により汚泥の発生量はこれだけでした、というのは比較的簡単に言える。ほかの方法より減量化できる等の実証がしたいならば、計算が必要である。

【岡田検討員】汚泥の収支を把握するのは、なかなか難しい。

【名取検討員】汚泥の発生量の実証項目への追加は必要であると考え。産業廃棄物の半分は汚泥である。内容はこれから検討すべきであるが、大切な項目である。

【藤田座長】方法として、一つ加えるというのは問題ない考える。

【環境省】実証目標というのは、 %減量というよりかは、汚泥の発生量について把握するということであれば、問題ないか。

【藤田座長】そこから先は、申請者自身で対応することである。

【環境省】そういった、汚泥の発生量を調べるといった場合に、今回のような技術に関しても、汚泥の発生量はゼロとしてしまっているのか。

【藤田座長】そこは難しいところで、発生していないのではなく、SSとして下水に報酬しているということであるから、「発生量ゼロ」というよりかは、「汚泥を引き抜かなくていい」という表現の方が正しい。

【岡田検討員】ただし、今回の実証は3カ月しか行っていない。6カ月等を行ったら、一回くらいは引き抜いているかもしれない。

【環境省】そういう意味では、汚泥の発生量だけではなく、入口と出口のフローを抑える報告書に記載することが必要ということか。

【岡田検討員】その通りだが、結構書かなければならないと思う。そこまでやる気があるかというのであれば、構わない。

【藤田座長】このような方向性で行くと、本日の議題3つはすべて改訂可能ということになる。連続式及び回分式に関しては、連続と同じような方式で考えてよいと考える。弁堂が少ないなら、連続式よりも少なくてもいいかもしれない。ただし、必ず繁忙期があると思うので、繁忙期と通常時は少なくとも押さえておく必要がある。汚泥の発生量に関しては、前と同じでは、これだけでたということで、まったく変化がないので、以前よりかは、踏み込んで見ているということである。前と同じでは、あまり意味がない。

【環境省】中小企業者のニーズとしては、汚泥の発生量がでないといってるけど、実際どれだけそれが裏づけられているのというところが気になるころだと考える。その辺をきっちり把握し、汚泥の発生量と、留意事項を検討し、書いていただくことが大事である。

#### (4) 今後のスケジュールについて

・事務局から資料6に基づき、「今後のスケジュール」を説明。

・

#### (3) その他

・本日の議事については、議事要旨を事務局の責任で作成し、後日ホームページで公開する。(委員了承)

以上