

平成19年度環境技術実証モデル事業検討会
山岳トイレし尿処理技術ワーキンググループ会合（第5回）

日時 平成19年12月21日（金）

13：30～16：50

場所 ニュー新橋ビル B2F ニュー新ホール

（1）各実証試験の進捗状況について

- ・ 日本環境整備教育センター（実証機関）より、実証試験の進捗について報告があった。
- ・ 検討員より、排オゾン対策について質問があり、実証機関よりトイレ室と汚水処理室が別途となっており、処理室の排気口でオゾンが検出されていないことが報告された。また、気液反応の効率がよい構造となっていることの説明があった。
- ・ 検討員より、電力消費量が多いことについて質問があり、実証よりオゾン装置、ブロワ、ポンプが主な消費装置であることの説明があった。
- ・ 沖縄環境整備協会（実証機関）より、実証試験の進捗について報告があった。
- ・ 実証機関より、今回の実証試験装置はソーラーエネルギーで賄うことが特徴となっているが、試験地の湿度が高いため、分離液の蒸発効率が課題であることの報告がされた。そのため、試験装置に装備されているコンプレッサーの稼働を検討しつつ試験を進めていくことが報告された。
- ・ 検討員より、木質材の含水率について、攪拌のエネルギー効率などの面からの検討が重要となることの指摘があった。
- ・ 日本環境衛生センター（実証機関）より、実証試験の進捗について報告があった。
- ・ 本試験地については、冬期閉鎖を行う場所であるため、次年度における開山時の稼働を確認したうえで試験を完了させたい旨の要望があった。
- ・ 検討員より、装置の維持管理や使用制限についてどのように行っているか質問があり、実証機関より、既存の貯留型のトイレを併用することで調整していることが報告された。また、小屋の従業員が取り扱いについて習熟しているため、維持管理上の問題は現在のところ起きていないことが報告された。
- ・ 環境省より、汚泥の蓄積等の状況について質問があり、実証より、濃度は上昇しているが、試験開始から越冬前までの6ヶ月では搬出汚泥は発生していないことが報告された。

- ・ 検討員より、上澄液の取り扱いについて、基本的には搬出が必要である仕組みであることの指摘があった。
- ・ 検討員より、汚泥等の蓄積量を検討するよう指摘があった。
- ・ 検討員より、ばっ気による大腸菌の減少が考えられるが、検出されないことについては十分に確認するよう指摘があった。

- ・ 秩父市（実証機関）より、実証試験の進捗について報告があった。
- ・ 実証機関より、台風や工事の関係で試験地である公園のオープン時期がずれ込んでしまったため、低負荷状態となっていることが報告された。春に利用者数の確保が期待できるため、次年度に継続して実証を行いたい旨の要望があった。
- ・ 検討員より、し尿の投入による高負荷試験について検討する場合においては、負荷条件の設定に配慮が必要であることの指摘があった。また、し尿を投入する場合は、試験期間の最終段階での投入にならないよう、計画的に実施する必要があることの指摘があった。その場合は、試験要領の変更を検討する必要があることの指摘があった。
- ・ 検討員より、消費電力量について質問があり、実証機関より実際の稼動では10kWh程度で推移していることの報告があった。
- ・ 検討員より、装置の槽容量を各試験装置とも標記するよう指示があった。
 - 2件（日本環境衛生センター、秩父市）の継続試験の要望については、WGでは承認とすることとした。

（２）技術の分類と事例リストについて

- ・ 環境省より、事例リストの正確性を確認するよう指摘があった。
- ・ 検討員より、水使用・生物処理のグループでは、新技術が多いため、この欄だけが肥大化する可能性があることの指摘があった。
- ・ 検討員より、特長の説明において、接触材・固液分離などは、別の意味合いであるため、説明内容を再検討する必要があることの指摘があった。
- ・ 検討員より、発生物という標記を搬出すべきものとして表現することの指摘があった。
- ・ 検討員より、標記事項は全て実証時の装置に関する標記とすることが望ましいとの指摘があった。
 - その他、各種修正指摘事項を踏まえ、事務局にて修正を行うこととした。

（３）シンポジウム開催方針について

- ・ 環境省より、シンポジウムの開催内容として、5年間の事業報告、問題点の指摘、目的を中心として検討する必要があることの見解があった。

- ・ 検討員より、情報発信の対象（ユーザーまたは技術開発者）を明確にして、選定方法の内容を検討することが必要であることの指摘があった。
- ・ 検討員より、山岳トイレの現状を把握する資料として、昨年度国立公園課の行った調査資料を活用することが有効であるとの指摘があった。
- ・ 環境省より、シンポジウムがユーザーニーズが把握することができる場としたいことの意見があった。また、維持管理マニュアルの必要性や構成など、般論に留まらない検討の場としたいことの意見があった。
- ・ 検討員より、現実の問題として現状のトイレ処理施設に問題があり、どのように改善を図っていくかという情報が必要になるとの意見があった。また、この場合、非放流技術から対象範囲を広げることも検討の余地があるとの意見があった。
- ・ 実証機関より、実証対象の技術以外でもトイレ設置の案件があるが、設置担当者の理解を深めるため、多くの情報をシンポジウムで提示してほしいとの意見があった。
- ・ 検討員より、シンポジウムの内容を検討する際に、環境省としての自然公園政策や施設整備事業としての方針を明確にできることが望ましいとの意見があった。
- ・ 検討員より、現在の技術は完成形ではないため、今後とも技術実証の必要性があることの意見があった。
- ・ 実証機関より、山小屋の経営者の視点としては、トイレに限らず、ゴミ処理、雑排水処理など環境対応が関心事となっているとの意見があった。
- ・ 環境省より、事業の付加価値についての方向性を議論されることを期待したいことの意見があった。
 - シンポジウムの開催について、開催目的を、開催時期を再度検討し直した上で、プログラムを検討することとする。