

滋賀県下水道審議会

第7回資源・エネルギー・新技術部会 議事録

1 日時：令和元年（2019年）7月4日（木） 10：00～12：00

2 場所：大津合同庁舎 7-B 会議室

3 出席委員等：（五十音順、敬称略）

石田貴委員、高岡昌輝委員（部会長）、松井三郎委員

【全4委員、出席3委員、欠席1委員】

（事務局：技監（下水道担当）、下水道課長、下水道課関係職員）

4 開会あいさつ

5 議事内容

事務局より資料－1、資料－2に基づき説明

①高島浄化センターの処理実績について

・高島浄化センターの流入水量、水質の実績はどのくらいか。〈委員〉

→流入水量：12,000m³/日（日平均）、流入BOD：160～170mg/L、流入SS：140mg/L前後である。
〈事務局〉

・資料2 p.16 脱水汚泥量の実績値は日平均か？〈委員〉

→月当たりの汚泥量を日数で割って算出しており、日平均である。〈事務局〉

②ごみと汚泥の混焼について

・消化を行った場合、脱水汚泥量が減り、乾燥を行わなくても混焼率を満足できるのではないか。
〈委員〉

→脱水汚泥の含水率を80%とした場合で試算した結果、混焼率15.3%となり、15%を上回っている。〈事務局〉

・脱水機の調整で含水率をもう少し下げれば、混焼率を満足するのではないか。消化を行う場合

のLCC計算は、汚泥乾燥機無しで行うべきである。〈委員〉

→条件を確認し対応する。〈事務局〉

・汚泥混焼を考えるのであれば、ごみと汚泥のカロリーを把握した上で、汚泥含水率や混焼率の議論をすべきである。〈委員〉

→カロリー計算や含水率などを考慮し、乾燥機の必要性含めて検討を行う。〈事務局〉

・資料2 p.18 ストーカー炉では、混焼率15%を超える実績が無く、高くても10%程度との認識はあるが、ここで15%と記載してしまうのは如何か。混焼率はパラメータの1つであり、高島市のごみの条件等含めて、検討が必要である。〈部会長〉

③生ごみを含めた消化について

・資料2 p.13 ごみの分別を焼却場で行い、生ごみのみを浄化センターに運搬して浄化センター側で消化を行えばメリットが出るのではないかと。比較案に加えるべきである。〈委員〉

→検討を追加する。〈事務局〉

・生ごみの分別など高島市ごみ処理の根幹にかかわる部分もあるため、市との調整が重要である。〈部会長〉

→高島市と密に確認を取り回答する。〈事務局〉

④脱水汚泥を湖南中部浄化センターで処理する案について

・脱水汚泥を湖南中部浄化センターで処理することは出来ないか？〈部会長〉

→琵琶湖流域4処理区ではそれぞれ整備時期が異なっており、下水道使用料や負担金も異なった独立採算性をとっているため、関係市町など含めて合意形成が難しいと思われる。ただ、今後は災害時の融通等含めて検討が必要であると考えている。〈事務局〉

⑤高島市のごみ処理計画について

・高島市ごみ焼却場において、下水汚泥を含めた焼却という話は、どこまで計画に反映されているのか。〈委員〉

→高島市のごみ処理場は用地選定が終わっている状況であるが、その選定条件に下水汚泥の件は加えていないため、これから調整を行う必要があり課題も多い。〈事務局〉

・ごみ焼却場と下水処理場を1つの自治体で運営する場合は、共同処理を含めた検討を行いやすいが、そうでない場合は調整がうまくいかない例が多い。

今回の高島の例は滋賀県にとって初めての取り組みになるため、市を含めてしっかり議論を行うべきである。焼却炉や汚泥処理施設建設のスケジュールに間に合わないと思うが、事業実施に向けた課題抽出を行うだけでもメリットはある。〈委員〉

⑥汚泥コンポスト施設の運営について

・人口減少に伴い汚泥量が減少することが想定されるため、コンポスト施設の運営が悪化することも考えられる。その際、近隣の食品加工工場等から残渣を受け入れ、コンポスト量を確保する案も考えられる。〈委員〉

→高島市周辺に食品工場などがあるため、確認を行う。〈事務局〉

⑦コンポストの重金属等の課題について

・過去に汚泥を外部委託で処分していた際は、コンポストとして利用していたのか。
〈部会長〉

→その通り。〈事務局〉

・汚泥処分費が高騰した理由は何か。〈部会長〉

→三重県で、コンポスト化を行う下水汚泥の受け入れ基準が変更となり、ヒ素が基準を満足しなくなったため、受け入れ可能な業者が減った経緯がある。〈事務局〉

・コンポスト施設を高島浄化センターに建設する場合でも重金属の課題は残るため、これらの情報を整理する必要がある。〈部会長〉

→汚泥の重金属含有等の資料（過去からの推移含む）を確認し整理を行う。

また、製品化したコンポストが肥料の基準を満足するかの確認も行う必要があると考える。
〈事務局〉

・下水汚泥の肥料効果について、下水道新技術機構のマニュアルで評価を行っているため、その資料を次回提示して欲しい。また、三重県で下水汚泥の重金属について何を問題視したのかを確認すること。〈委員〉

→確認を行う。〈事務局〉

・上記マニュアルでは、肥料を使用する土壌の性質把握も重要と示されている。高島市内の土壌分析の情報も必要ではないか。〈委員〉

→資料を確認して対応する。〈事務局〉

⑧次回審議会に向けて

・現在のコンポスト技術を知って頂くため、委員でコンポスト施設の見学に行ってはどうか。〈委員〉

→事務局で確認し回答させて頂く。〈事務局〉

・資料2 p.28,29 これまでで話は挙がったが、比較案に検討を加える必要がある。

混焼案では、消化を行った場合の乾燥の必要性検討や、生ごみ含めての消化などがある。これらは高島市との調整も重要である。コンポスト案では、重金属の資料提示や食品残渣の受け入れを含めた試算が必要である。

今回の審議会ではこの案が良いと推せる状態ではないため、次回に向けて再度情報を集め提示してほしい。〈部会長〉

・資料2 p.31 今後のスケジュールについて、第2回審議会で見解を纏められるか心配ではある。ただ、施設稼働の時期を考えると余裕があるわけでもない。〈部会長〉

→何か施設建設を行うとなると、時間的な余裕は無い状態である。〈事務局〉

・混焼案は高島市が主体で、県はお願いに行く立場であるため、高島市の考えや可能性など、技術的な面で市と突っ込んだ議論が必要である。コンポスト案は、一度委員で別施設を視察することで、責任ある答えが出せると考える。〈委員〉

→焼却炉の計画は高島市の検討が先行しているため、単純な費用比較だけでなく、本当に混焼が可能か、それ以外の条件が無いかなど、市と調整して説明させて頂く。

ただ、何回か市と調整した結果では、現在の土地選定で下水汚泥の受入れの話は出していないため、今からの計画変更は難しいのではないかとの話であった。〈事務局〉

6 閉会あいさつ