

第3回茨城県央環境衛生組合新処理施設整備検討委員会 会議録

開催日時	令和7年9月26日（金） 午後1時30分～午後4時00分	
開催場所	茨城地方広域環境事務組合2階 会議室	
出席者	委員	小川委員（委員長）、藤田委員（副委員長）、蛭江委員、中村委員、雨谷委員、大貫委員、飯塚委員、成田委員、篠田委員
	事務局	塚本事務局長、海老澤事務局長補佐、石川係長、小林主事、日本環境衛生センター（3名）
会議の内容		
1 開会		
2 議事		
（1）施設整備に係る基本的事項（案）について		
事務局	【議事（1）施設整備に係る基本的事項（案）について説明】	
委員	計画処理量について、計画月最大変動係数を用いて算出しておりますが、実際の調整のキャパシティとしてはどのくらいあるのでしょうか。また、日変動については、貯留槽の余裕分としてはどのくらいを想定しているのでしょうか。	
事務局	<p>日量としては80.9kLと推計しており、計画処理量は日量に月最大変動係数を乗じた95kL/日と設定していることから、その差分が余裕分となります。貯留槽の容量としては計画処理量の3日分というのが基本的な考え方となっており、95kL/日×3日分が貯留槽の容量となります。さらに、日変動が大きい場合には予備貯留槽を設けることになり、既存施設では年末年始に搬入量が多くなり貯留槽の容量が不足するという報告がされておりますので、計画施設においても2～3日分の予備貯留槽を設置した方がよいと考えています。日変動まで計画処理量に見込むと過大な施設となるおそれがあります。</p>	
委員	<p>現施設では、大型浄化槽汚泥や農業集落排水施設汚泥の引き抜きがある時には、事前に収集業者から連絡していただき他の収集業者の量を調整して何日かに分けて搬入してもらい急激な量の変化を防いでいます。</p>	

委員	<p>スマホの日程調整アプリ等により収集業者間で日程調整できればいいが、組合がそれを担うとなると職員の負担が大きくなり非効率的だと思います。</p>
委員	<p>今のところは、収集業者が協力体制を整えていただいているため、急激に量が増加することではなく処理を行っています。今後はそのようなことを含めてどのようにすれば効率よく搬入量が調整すればできるのかが課題となります。</p> <p>農業集落排水施設汚泥の搬入については、収集業者から連絡が来て、組合が許可した上で搬入されています。</p>
委員	<p>資料 6 ページに搬入し尿等とあるが、等には何が含まれるのですか。</p>
事務局	<p>浄化槽汚泥と農業集落排水施設汚泥です。</p>
委員	<p>資料 5 ページの施設規模の想定では、浄化槽汚泥、農業集落排水施設汚泥が 9 割以上となっていますが、資料 8 ページの性状分析時の搬入量は、浄化槽汚泥と農業集落排水施設汚泥の割合がそこまで高くないようです。過去の実績値から施設規模を想定としていると思いますが、今回の試料採取日の搬入量と乖離があるようですので確認をお願いいたします。</p>
事務局	<p>確認いたします。</p>
委員	<p>資料 9 ページの表 3. 2. 3 推計結果は、どのように計算されるのでしょうか。</p>
事務局	<p>性状分析にあたり今回採取した試料は、し尿、浄化槽汚泥、農業集落排水施設汚泥の混合物となっておりますので、搬入量合計値を用いて混合物負荷量を算出します。搬入し尿・浄化槽汚泥性状の全国集計値にし尿・浄化槽汚泥搬入実績値を乗じて負荷量を算出し、その割合で混合物負荷量を按分して算出しています。</p>
委員	<p>全国都市清掃会議の計画設計要領に基づいて計算したということでしょうか。</p>
事務局	<p>そのとおりです。</p>
委員	<p>本来ならば、浄化槽汚泥も単独処理浄化槽汚泥と合併処理浄化槽汚泥に区分して性状分析できればいいのですが、単独処理浄化槽汚泥、</p>

	合併処理浄化槽汚泥を混合して搬入しているのが実情なので、具体的にそこまで細かく実態を調べられないという点は課題として残っています。
委員	月変動、週変動、日変動は、施設規模の算定にあたり、どのように反映されるのでしょうか。
事務局	月変動に対しては、搬入量が多い月であっても処理しなくてはならないという考えがあり、日量に対し、月変動を見込んで計画処理量を算出しています。一方、週変動や日変動に対しては、1日あたりの処理量を平準化し微生物への負荷変動を抑えるため、平日5日間で搬入されたし尿等を7日間で処理できるようにクッションタンクとして、約3日以上以上の貯留槽を設けます。
委員	放流水質に関しては、水濁法等関係法令の中から一番厳しいものを設定しているということでしょうか。
事務局	そのとおりです。
委員	性能値について、基本計画においては根拠法令を明記した方がいいと思います。
（２）施設整備内容の検討（案）について	
事務局	【議事（２）施設整備内容の検討（案）について説明】
委員	<p>設計・施工の発注時には、競争性を担保するために仕様書では処理方式は定めず、入札参加者からの提案により決定することになると思うのですが、資料に記載の各処理方式のフローなどは仕様書に記載するのでしょうか。</p> <p>もしくは、例えば水処理方式では、生物学的脱窒素処理方式（標脱を除く）を競争的に選定するのみを仕様書に記載し、詳細については入札参加者からの提案により決定するのでしょうか。</p>
事務局	<p>2通りやり方があり、1つ目は仕様書には生物学的脱窒素処理方式（標脱を除く）を競争的に選定するとし、入札参加者からの提案により決定する方法です。2つ目は仕様書に処理フロー等を記載し仕様書の内容を基本とするが、よりよい方式が提案できる場合、それ以外でも提案可とするという方法です。</p> <p>実際、どちらも採用した事例はあり、こういった表記にするのかと</p>

	<p>いうのは工事の発注段階において協議するものと考えています。</p>
委員	<p>標脱を除く理由として、採用するメリットが見いだせないとあるが、他の方式と比較して処理水の排出負荷量が多くなる等の懸念点があるため除くとした方が良いのではないのでしょうか。</p> <p>もしくは、仕様書に処理水の排出負荷量に関する基準を追記すれば、あえて標脱を除くと明記しなくてもその排出負荷量を満足できるようであれば、採用方式については自由提案としても良いのではないのでしょうか。</p>
事務局	<p>処理方式の選定理由について、いただいたご意見を参考に改めて検討します。</p>
委員	<p>建設と運営を分割発注した場合に、イニシャルコストは安価になるが、ランニングコストが高く管理運営が煩雑な方式が選択されるという懸念が生じます。そのようなリスクを回避する方法は何かありますか。</p>
事務局	<p>分割発注の場合はそういったリスクは当然懸念されますが、運営を含めた一括発注となれば、イニシャルコスト、ランニングコスト、さらには設備等の更新費用を見据えた提案を受けることができるためそういったリスクは低減されると考えています。</p>
委員	<p>生物学的脱窒素処理方式に限定する理由は何ですか。</p>
事務局	<p>環境省による汚泥再生処理センター性能指針に示されている処理方式が生物学的脱窒素処理方式に限定されているためです。</p>
委員	<p>資料56ページに災害対策について記載されているのですが、入札の要件とは関係ないのですか。</p>
事務局	<p>耐震性能としてⅡ類—A類—乙類とすることは仕様書に記載します。</p>
委員	<p>CO₂ 排出量50%減というのは何を基準に50%削減するのですか。</p>
事務局	<p>これは茨城町の基準であり、平成25年度総事業における総排出量と比較して50%削減を目標とされています。</p> <p>事業者選定に係る評価項目とするか否かも含めて決定することになりますが、評価項目とする場合は提案を受けるうえでは必ず基準を設定する必要があり、例えば現施設の値を提示し新施設では現施設の</p>

	何％を削減するというような基準を設け、削減効果を判断する方法もあります。
委員	電力、薬品使用量等を積上げてkL当たりのC O ₂ 排出量で判断する方法もあります。
委員	資源化方式で助燃剤化及びリン回収とあるが、助燃剤化、リン回収のいずれかを選定するということですか。
事務局	最終的には２方式のうちどちらかを選定することになります。
３ その他	
事務局	次回の検討委員会については12月23日火曜日13時30分から開催を予定しております。会場等詳細につきましては、追ってご連絡しますのでよろしくお願い致します。
４ 閉会	
※閉会后、現施設及び建設予定地の見学を実施	