

資料 2

第1回エネルギー分科会における ご意見について

令和4年度スケジュール (予定)

令和4年

8月29日 第1回エネルギー分科会

- ◆今年度の取組説明
- ◆自治体の温室効果ガス削減目標設定に資するベンチマーク手法 (※1)
- ◆廃棄物分野との一体処理促進に資する、効果的な連携ケースや効果試算 (※1)
- ◆水処理過程で発生するN₂Oの排出状況やメカニズム分析 (※1)

補足) 各委員皆様の情報提供等がございましたら、各分科会中にて報告頂くことを想定。

※1 各種テーマにつき、ご助言やご意見への反映については、進捗も含め第2回または第3回分科会にて発表を想定。

11月15日 第2回エネルギー分科会 (本日)

- ◆自治体の温室効果ガス排出量削減目標設定に資するベンチマーク手法について
- ◆廃棄物分野との一体処理促進について
- ◆水処理過程で発生するN₂Oの排出状況やメカニズム分析について
- ◆地域特性・社会情勢の変化等に応じた2050年シナリオ検討・感度分析
- ◆下水道の他分野への貢献評価手法の検討について及び全体最適化へ向けた検討について 等

令和5年

2月1日 第2回下水道技術開発会議

- ◆エネルギー分科会開催状況報告

2月中 第3回エネルギー分科会

- ◆下水道の他分野への貢献評価手法の検討結果
- ◆「今後の下水道あり方に備えた検討」の検討スコープ、工程について 等

第1回エネルギー分科会における主な技術的ご意見について

No.	分類	意見	対応	該当資料
1	今年度の取組について	全体最適とはどこまで含むか。	○下水道施設内に限定するものではない。資料5に示すとおり、現在事例を調査することとしており、今後判断材料を収集していく。	資料5
2	下水道の脱炭素について	2050年においては、石炭火力が無くなると聞いているが、固形燃料化はどのように扱うか。	○「火力発電所が撤廃になったとしても、廃棄物処理場（ごみ処理）や発電のためのバイオ燃料としての活用もあることから、下水汚泥エネルギー化率に寄与する本技術を推進していく方針（下水道部）。」との回答を受け、資料4において、固形燃料化も考慮の対象とする。	資料4

第1回エネルギー分科会における主な技術的ご意見について

No.	分類	意見	対応	該当資料
1	ベンチマーク手法について	産総研等においても、LCAのソフトの開発やデータベースが公表されている。そういったツールも活用できるのではと考える。	○そういった情報等も取り入れながら検討していきたいと考えている。情報収集を行い、よりよいツールとなるよう検討したい。	資料3-1
2	ベンチマーク手法について	対策メニューについて網羅的にやろうと思えば100近くあると思われるが、今後増やしていくなど、どのように考えているのか。	○全ての技術を対策メニューに入れることは、様々な技術が出てくるため、困難と考える。そのため、フリー記入欄を設け、自由に対策の検討ができるようにしたい。また、更新頻度については検討が必要だが、有効な技術が開発された際は対策メニューの再検討を行う必要があると考える。	資料3-1
3	ベンチマーク手法について	優良値はどのように設定しているのか。	○現状のツールは、自分たちと同規模・同処理方式の処理施設における平均的な排出量原単位が分かるので、それを参考に自分たちの目指す優良値を検討する形となっている。 優良値の参考として2030年目標である省エネ60万トン削減に対応する目標値を設定できるような改良を検討する予定である。	資料3-1

第1回エネルギー分科会における主な技術的ご意見について

No.	分類	意見	対応	該当資料
1	廃棄物分野との一体的処理促進について	ごみを消化槽に受け入れる1つのハードルとして財源構成の違いが挙げられると考える。先行事例でどのように工夫されているのか教えてほしい。	○一都市の事例にはなるが、作成する費用関数の妥当性を確認するためにも、費用構成の内訳を調べる等、深掘りして情報収集に取り組む。	資料3-2
2	廃棄物分野との一体的処理促進について	乾燥汚泥肥料を作る場合と発酵コンポストを作る場合では評価が異なると思う。可能であれば場合分けをして評価できればと思う。	○乾燥汚泥肥料と発酵コンポストで場合分けをして評価できるように検討する。	資料3-2
3	廃棄物分野との一体的処理促進について	消化ガスの有効利用について導管注入等は考えないのか。	○類型パターンへの反映検討に向けて、まずは導管注入の事例収集に取り組む。	資料3-2

第1回エネルギー分科会における主な技術的ご意見について

No.	分類	意見	対応	該当資料
1	水処理過程で発生するN ₂ Oの排出状況やメカニズム分析について	24時間調査の方法を標準化する方針を進めて欲しい	○24時間調査と連続モニタリングの結果を比較する等して進めていく。2012年版下水試験方法の巻末にN ₂ Oの試験方法が参考として載っているが、これを確立させるイメージ。	資料3-3
2	水処理過程で発生するN ₂ Oの排出状況やメカニズム分析について	回分実験を行うなど、N ₂ O発生のメカニズムが分かるような研究も行って欲しい	○国総研所有の実験施設を学と共同で使い実験するなど検討する。	資料3-3
3	水処理過程で発生するN ₂ Oの排出状況やメカニズム分析について	学との連携も行って欲しい	○活性汚泥中の微生物試験や実験など、国総研だけでは難しい部分もあるため、学の協力を得ながら研究を進めていく。	資料3-3