

○基礎情報

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| 対象処理場 | (1) 下水浄化工場 (2) 北会津北部浄化センター |
| 対象汚泥量※1 (乾燥重量) | (1) 2245t/年 (2) 81t/年 |
| 現在の 汚泥処理方式 | (1) 濃縮→消化→脱水 (2) 濃縮→脱水 |
| 想定する 肥料利用形態 | コンポスト化 |
| 肥料利用の 目標値 | 全量コンポスト化 (2029年度内) |
| 投入原料 | 下水汚泥 |
| 関係団体 | 会津若松市 ・ 下水道施設課 ・ 農政課 肥料メーカー |

1.令和4年度末時点までの背景

○市内で発生する汚泥の約66%を委託によって肥料化している。
 ○上記と別に、0.6%=約20t/年を処理場内で肥料化しており、作成したコンポスト（あいづ土根性）を市民に無料配布している。 ※残りは焼却埋立。
 ○肥料化施設の建設を考慮したが、課題が多く、短期的な取組からは除外した。
 → 短期で想定される肥料化手法は**委託による肥料化**。

2.肥料化に向けた課題

- ①【委託】 委託量を増加する方針としているが、急激な増加は難しい。
- ②【直営】 場内の肥料化量の増加は難しいと管理会社から回答を得ている。
- ③ 新規委託先を調査する必要があるが、近隣の産廃業者や受入可否、受入可能量といった情報が不足している。
- ④ 重金属の懸念（イメージ）
- ⑤ 成分や施肥方法の情報不足。培ってきた農法から切替えるハードルが高い。
→ 使用に当たっては実証に基づくデータが必要。

3.今年度の取組方針

課題に対する取組方針【Plan】

- ①②③ 近隣の産業廃棄物処分業者（15社）へのアンケート調査を実施
本市の汚泥を受入れ可能な業者を抽出。
→ 民間委託による全量肥料化の実現可能性を調査。
- ④⑤ 汚泥肥料への理解促進に向けた短期的な取組方針の決定
（試験栽培、農家へ向けたPR、アンケート等）

※1：R4資源有効利用調査票より

4.今年度の取組内容と新たに得られた課題

今年度の主な取組内容【Do】

- ①近隣の肥料メーカーを対象としたアンケート調査
- ②汚泥肥料への理解促進に向けた取組方針の調整

検討のポイント

- ✓ 100km圏内の肥料メーカーを対象に受入可能量等のアンケート調査を実施し、新規委託先候補として2社を抽出。
- ✓ 処理場運営管理を包括委託しており、業務の中で「場内における試験栽培」を実施予定である。
- ✓ 試験栽培データや、あいづ土根性を利用した方の声を発信し、継続的なPRを図る。

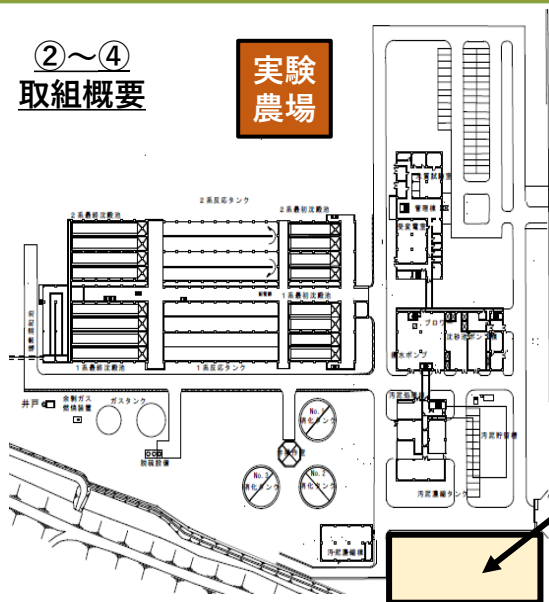
得られた課題【Check】

- ①新規委託先、現在委託先のどちらも新規コンポスト化施設を計画・建設中であり、受入開始まで数年間を要する。
- ②試験栽培方針（対象作物、期間、データのとり方など）は要検討であり、今後も業者との調整を続ける。

5.来年度以降の取組予定

来年度以降の取組予定【Action】

- 当面の課題
 - ①外部委託による肥料化の促進（現在委託先、新規委託先）
 - ②試験栽培の方針決定～実施
- 継続的な課題
 - ③農政部局と連携した汚泥肥料の理解促進に向けた取組
 - ④試験栽培の継続、汚泥肥料のPR



製造肥料：約24t/年

- ・市民への無料配布
- ・試験栽培の実施
→汚泥肥料のPRに活用



下水汚泥資源の肥料利用開始に至るまでのロードマップ（案）

| 下水汚泥資源の肥料利用に関する検討手順書 検討項目 | | 現在 | 将来 | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | |
| 基礎調査 | 下水処理場と周辺地域の特性整理 | | | | | | | | | |
| | 連携体制の構築 | | | | | | | | | |
| 下水汚泥の分析 | 産業廃棄物に係る判定基準の分析 | | | | | | | | | |
| | 重金属含有量の分析 | | | | | | | | | |
| 肥料化実施可能性の検討 | 肥料化手法の検討 | | | | | | | | | |
| | 外部委託の検討 | | | | | | | | | |
| | 関係者ヒアリングと流通経路の検討 | JA会津よつばとの意見交換 | | | | | | | | |
| | | 新規委託先候補へのアンケート調査 | | | | | | | | |
| | | 現在委託先との協議・調整 | | | | | | | | |
| | | 新規委託先との協議・調整 | | | | | | | | |
| | | 新規委託先への肥料化委託 ※ | | | | | | | | |
| 栽培試験の実施 | | | | | | | | | | |
| 経済性の検討 | | | | | | | | | | |
| 事業規模等の検討 | 当面の肥料生産量の検討 | | | | | | | | | |
| | 実施スキームの検討（PPP/PFI適用可能性検討） | | | | | | | | | |
| | 下水道関連計画への反映 | | | | | | | | | |
| 肥料登録 | 肥料登録 | | | | | | | | | |

■：2022年度末までに検討実施済の項目

■：今年度に実施した検討項目および将来実施予定の検討項目

黒字：下水汚泥資源の肥料利用に関する検討手順書の検討項目

赤字：案件形成支援団体独自の検討項目

※ 各肥料メーカーの新施設運用開始は令和9年度を想定する。

～2024年度の具体的な取組予定～

- ・ 2024年4月～：現在委託先との調整
- ・ 2024年4月～：新規委託先との協議、調整
- ・ 2024年4月～：試験栽培に向けた調整（圃場整備、方針決定、栽培開始）
- ・ 2024年5月～：広報誌での汚泥肥料のPR（あいづ土根性利用者の声）