

## 7. 整備計画の策定

### 7.1 整備計画の概要

#### 7.1.1 整備概要

- 静岡衛生センター敷地内に、し尿受入施設を建設し、静岡市全体(由比・蒲原地区除く)のし尿・浄化槽汚泥を受入れ、城北浄化センターにて汚水の共同処理を行う。
- し尿受入施設は、「前処理・前脱水+下水道放流方式」とする。
- 静岡市の放流水質基準に合わせて希釈し、下水道管へ放流する。
- 社会資本整備総合交付金(下水道広域化推進総合事業)を活用する。
- 庵原衛生プラントについては、当面の間、処理を継続し、令和23年度の庵原衛生プラントの整備に向け、社会情勢などを踏まえ整備方針を今後検討する。

#### 7.1.2 事業スケジュール

下水道との共同化に向けた事業スケジュール案を表7.1-1に示す。

表 7.1-1 事業スケジュール

項目	令和6 2024	令和7 2025	令和8 2026	令和9 2027	令和10 2028	令和11 2029	令和12 2030	令和13 2031	令和14 2032	令和15 2033	令和16 2034	令和17 2035	令和18 2036
施設整備構想【本業務】	●	●											
し尿共同化基本計画		●	●										
基本設計			●	●									
下水道事業計画変更				●	●								
都市計画決定手続き				●	●								
詳細設計					●	●	●	●	●	●			
し尿受入施設建設工事						●	●	●	●	●			
新施設稼働										●	●	●	
解体設計(静岡・南部・清衛)									●	●	●	●	
解体工事(静岡・南部・清衛)											●	●	●

## 7.2 今後の課題

本検討では、静岡衛生センター敷地内に前脱水設備を有するし尿受入施設を建設し、脱離液を城北浄化センターへ希釈放流する共同化案について、社会資本整備総合交付金(下水道広域化推進総合事業)を活用して事業を進めていく案が最適となった。

その際の今後の課題について、以下にまとめる。

### 7.2.1 し尿受入施設の取り扱い

下水道施設でし尿を受け入れる場合、そのし尿を受け入れるし尿受入施設は、一般的に、一般廃棄物処理施設(し尿処理施設)とされる場合が多い。

一般廃棄物処理施設として取り扱う場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律上の施設設置届手続きが必要となり、今後、検討を進めていく中で、適宜、関係省庁と調整を進めていく必要がある。

#### 1) 現時点における関係省庁の見解

現時点における関係省庁の見解を表 7.2-1 に示す。現時点では、関係省庁によって、見解が分かれており、今後、施設整備計画を進めながら、前処理施設の取り扱いについて調整をしていく必要がある。

表 7.2-1 関係省庁の見解

関係省庁	見解
環境省	下水道投入前にし尿を希釈・脱水のみを行うし尿受入施設は、法に規定されるし尿処理施設とは言い難い。 そのため、本検討におけるし尿受入施設は、 <u>廃棄物の処理及び清掃に関する法律第8条第1項に規定するし尿処理施設には該当しない。</u>
国土交通省	し尿受入施設は、一般廃棄物処理におけるし尿・浄化槽汚泥を受入れ、下水道側に放流するための施設にあたるため、下水道部局で施設の設置・改築及び維持管理はするものの、し尿受入施設は下水道法上の下水道施設にはあたらない。

## 2) 広域化共同化計画実施マニュアルにおける事例

広域化共同化計画実施マニュアル令和 6 年 4 月に示されている、し尿・浄化槽汚泥の受入の法適用の考え方の事例を以下に示す。

し尿・浄化槽汚泥の受入にあたっては、各都道府県の環境部局との協議により、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、「廃掃法」という）に基づく一般廃棄物処理施設の設置許可を得る施設の節目を確認することが必要となる。

公益社団法人 日本下水道協会が令和 5 年度に各都道府県に対して実施したアンケート調査によると、し尿や浄化槽汚泥の下水処理施設への受入は、35 都道府県での実施事例が確認された。それらの実施事例について、し尿・浄化槽汚泥の受入の法適用の考え方を整理した結果、表 4-10 の状況であった。

表 4-10 し尿・浄化槽汚泥の受入の法適用の考え方の事例

法適用の区分				し尿・浄化槽汚泥の受入に関する法適用への主な見解
収集・運搬	受入	前処理	下水道施設投入	
廃	下	下	下	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水道事業計画において終末処理場の敷地内の主要な施設に位置付け、かつ下水道法に基づき適切に維持管理される「し尿等を下水道に投入する施設」は、下水道施設に含まれるものとし、廃掃法第 8 条第 1 項に定める一般廃棄物処理施設に該当しない。</li> <li>特別法である下水道法は一般法である廃掃法に優先するため、流域関連公共下水道の管渠を延して流域下水道終末処理場へし尿を受け入れる場合は、下水道法の適用を受ける。</li> <li>し尿・浄化槽汚泥を下水処理場の水処理系に受け入れる場合は、受入施設から下水道法を適用する。</li> </ul>
廃	廃	下	下	<ul style="list-style-type: none"> <li>受入施設及び希釈施設までは一般廃棄物として廃掃法、希釈後の流入管以降は下水道法を適用する。</li> <li>場外のし尿・浄化槽汚泥処理施設で脱水したし尿等を下水道施設で受入する場合、受入する下水道事業者側で一般廃棄物処理施設としての許可を得る必要がある。</li> </ul>
廃	廃		下	<ul style="list-style-type: none"> <li>し尿・浄化槽汚泥を下水処理場の汚泥処理施設に受け入れる場合、受入施設は廃掃法、処理場の汚泥処理施設は下水道法を適用する。</li> </ul>
災	災	—	下	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害時の避難所等のし尿を下水道施設で受入する場合、災害対策基本法に基づき、災害対策本部条例、地域防災計画に位置付ける。</li> </ul>
災	災		下	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害時に下水道管理者の下水汚泥を他の下水道管理者が処理する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部改正について」（平成 4 年 8 月 13 日衛環 233 号）の第 2 項に規定する「複数の下水道管理者が共同して下水汚泥の処理を行う場合」に該当し、当該他の下水道管理者に係る地方公共団体の区域内において、当該他の下水道管理者が産業廃棄物処理業者に委託することなく自ら行う限り、下水道法の適用を受ける。</li> </ul>

廃：廃掃法、下：下水道法、災：災害対策基本法

出典：広域化・共同化計画実施マニュアル 令和 6 年 4 月 P47

### 3) 類似事例の紹介

本検討の類似事例として、千葉県八千代市の事例を紹介する。

(詳細は八千代市 HP: <https://www.city.yachiyo.lg.jp/site/gomi-recycle/46963.html> を参照)

八千代市では、令和 5 年度に、「八千代市し尿及び浄化槽汚泥処理に関する方針」として、老朽化が著しい八千代市衛生センターを廃止、新たに前処理施設(前脱水設備、受入槽、中継槽、貯留槽、希釈調整槽など)を建設し、希釈したし尿汚泥を印旛沼流域公共下水道へ接続する方針をまとめており、社会資本整備総合交付金を活用し、令和 12 年度の建設工事を予定している。

その中で、し尿受入施設の位置付けについて整理されており、その整理結果を以下に示す。

【前提条件】			
(1) し尿受入施設とは、下水道の処理基準に合致させることを目的とする施設で、し尿等の主処理(生物処理)は下水処理施設で実施し、輸送の施設及び維持管理は市の下水道部局が実施するものとする。 (2) し尿受入施設において、し尿等処理に際して発生する分離液及び汚泥を公共下水道処理施設又は流域下水道処理施設の入り口(流域間連合下水道管きよ)へ投入することを想定している。			
表 7-1-1 し尿受入施設及び流域下水道終末処理場の廃棄物処理法における施設の位置づけ			
区分	し渣除去+希釈 ※し尿等汚泥の脱水機を 設置しない場合	脱水+希釈 ※し尿受入施設に脱水機を設置してし尿等を脱水処理	
		一般廃棄物処理計画に記載あり	一般廃棄物処理計画に記載なし
し尿受入施設	し尿処理施設に該当しない ※廃棄物処理法上の施設設置手 続き等が不要	し尿処理施設に該当する ※廃棄物処理法上の施設設置届 手続き(※2)が必要(※3)	し尿処理施設に該当する ※廃棄物処理法上の施設設置許可 手続き(※1)が必要(※3)
流域下水道終末処理場	し尿処理施設に該当しない ※廃棄物処理法上の施設設置手続き等が不要 ★分離液及び汚泥の処理について、下水処理施設(公共下水道処理施設又は流域下水道処理施設)の汚水処理工程へ投入(下水道管きよへの投入を含む)する場合、投入先である下水処理施設は一般廃棄物処理施設設置届の 手続きは不要となる。		
※1 廃棄物処理法第8条に規定 ※2 廃棄物処理法第9条の3に規定 ※3 (1)市町村(設置者が清掃部局が清掃部局以外かによらない)が設置する一般廃棄物処理施設設置届の手続きについて、市町村が策定する一 般廃棄物処理計画に当該事項に関する記載がある施設を設置する場合は、廃棄物処理法第9条の3の設置届出を要し、一般廃棄物処理計 画に記載がない施設を設置する場合は市町村以外が施設を設置する場合は、同法第8条の許可申請を要する。 (2)し尿受入施設が下水道法上の下水処理施設に該当する場合は、廃棄物処理法上の手続きは不要となる。 (関係部局との協議が必要)			

出典: 八千代市 HP <https://www.city.yachiyo.lg.jp/site/gomi-recycle/46963.html> (八千代市衛生センターし尿・浄化槽汚泥処理に係る検討及び概略施設計画策定業務委託 概要版 令和 4 年 12 月 P57)

### 7.2.2 下水道計画の見直し

本検討における共同化について、社会資本整備総合交付金(下水道広域化推進総合事業)を活用して実施する際は、事前にし尿受入を反映した下水道全体計画及び事業計画の見直しが必要である。事業計画見直しの際は、し尿受入の旨が把握できるように、下水道事業計画書に記載する。以下に記載例を示す。

<事業計画記載例>

例えば〇〇衛生センター(し尿処理場)の機能を廃止し、A 公共下水道〇〇処理区(終末処理場：〇〇浄化センター)に接続する場合、事業計画(第5表、処理施設を有さない場合は第4表)に次のように記載する。

処 理 施 設 調 書							
処理施設 の名称	位置	敷地面積 (単位 アール)	処理方法	処理能力			摘 要
				晴天日最大 (単位立方 メートル)	雨天日最大 (単位立方 メートル)	計画処理 人口(人)	
〇〇浄化 センター	C町大字 △△	1,000	標準活性 汚泥法	20,000	-	25,600	計画下水量(日最大) 15,200m <sup>3</sup> /日  全体計画処理能力 (日最大) 30,000m <sup>3</sup> /日  流入水質 BOD 200mg/l SS 180mg/l  放流水質 BOD 20mg/l SS 20mg/l  〇〇衛生センターの機 能を廃止し、希釈し尿 を受け入れる

出典：下水道事業の手引き 日本水道新聞社 令和6年度版 P421

### 7.2.3 前処理施設脱水汚泥の取り扱い

一般廃棄物処理施設であるし尿処理施設からのし尿汚泥は一般廃棄物として処分される一方、下水処理場からの下水汚泥は、下水道法が適用されることにより「産業廃棄物」として処分され、その排出状況により、区分が異なる。

今後、前処理施設から発生する脱水汚泥について、し尿汚泥とみなして一般廃棄物となるのか、それとも、下水汚泥とみなして産業廃棄物となるのか、今後、関係部局と調整を図る必要がある。

なお、以下に、焼却時における下水汚泥と一般廃棄物汚泥の取り扱いについて明記された、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部改正等について 平成9年9月30日 衛環 251号」、「下水汚泥と一般廃棄物との混焼に関する取り扱いについて 平成9年12月18日 事務連絡」を示す。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部改正等について

(平成9年9月30日 衛環251号)

第5 一般廃棄物と産業廃棄物の汚水処理施設の混焼却施設の取り扱いについて

法第9条の3第1項の届出がなされた施設において、法第10条第2項に基づき産業廃棄物を処理する場合にあつては、法第15条第1項の許可は必要ないものとする。

下水汚泥と一般廃棄物との混焼に関する取り扱いについて

(平成9年12月18日事務連絡)

1. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第9条の3第1項に基づき、一般廃棄物処理施設の届出がなされた焼却施設において、同法第10条第2項に基づき、下水汚泥を処理することができるが、この際、産業廃棄物処理施設としての許可は不要であること。

2. 上記1で焼却した焼却灰については、同法第9条の3第1項に基づく届出がなされた一般廃棄物最終処分場への持ち込みが可能であること。

#### 7.2.4 施設の共同化に伴う市民への影響

し尿処理施設と下水道施設との共同化により、事業者の汚泥等運搬効率が悪化し、市民が負担する浄化槽清掃費用が増加する恐れがあるが、影響は限定的であると考えられる。

#### 7.2.5 既存施設の解体及び施設の建設

既存の衛生センターの解体及び新たに施設を建設するにあたり、地歴調査や土壌汚染調査が必要となる。

また、静岡衛生センターについては、現在稼働中施設の他、旧水処理施設等の遊休施設、南部中継所もあり、今後、社会資本整備総合交付金の交付対象として位置付ける場合は、どの施設までが対象とすることができるのか、検討・調整が必要である。

(ただし、今回整理した改築に要する費用について、静岡衛生センター及び南部中継所の概算費は、現在遊休中の水処理施設を含んだものとなっている。また、既設の撤去・処分費用についても、静岡衛生センターの概算費は、改築費と同様、水処理施設を含んでおり、今後の検討の中で、対象施設について改めて整理を行う必要がある。)