

(第1面)

## 産業廃棄物処理計画書

令和5年6月12日

岩手県知事 達増 拓也 様

提出者

住 所 岩手県釜石市只越町3丁目9番13号

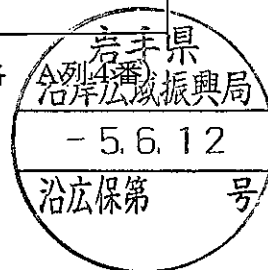
氏 名 釜石市 釜石市長 野田 武則

電話番号 0193-22-2111

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条第9項の規定に基づき、産業廃棄物の減量その他その処理に関する計画を作成したので、提出します。

事業場の名称	大平下水処理場
事業場の所在地	岩手県釜石市大平町4丁目2番20号
計画期間	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日
当該事業場において現に行っている事業に関する事項	
①事業の種類	下水道終末処理施設 [3931]
②事業の規模	別添計画書参照
③従業員数	別添計画書参照
④産業廃棄物の一連の処理の工程	別添計画書参照

(日本工業規格



(第2面)

産業廃棄物の処理に係る管理体制に関する事項

(管理体制図)

別添計画図参照

産業廃棄物の排出の抑制に関する事項

① 現状	【前年度（令和4年度）実績】		
	産業廃棄物の種類	有機性汚泥	し渣・沈砂
	排 出 量	14,858 t	25 t
	(これまでに実施した取組) 別添計画図参照		
②計画	【目標】		
	産業廃棄物の種類	有機性汚泥	し渣・沈砂
	排 出 量	17,670 t	30 t
	(今後実施する予定の取組) —		

産業廃棄物の分別に関する事項

①現状	(分別している産業廃棄物の種類及び分別に関する取組) 別添計画図参照
②計画	(今後分別する予定の産業廃棄物の種類及び分別に関する取組) —

## (第3面)

## 自ら行う産業廃棄物の再生利用に関する事項

① 現状	【前年度（令和4年度）実績】		
	産業廃棄物の種類	有機性汚泥	し渣・沈砂
	自ら再生利用を行った産業廃棄物の量	0 t	0 t
	(これまでに実施した取組) —		
②計画	【目標】		
	産業廃棄物の種類	有機性汚泥	し渣・沈砂
	自ら再生利用を行う産業廃棄物の量	0 t	0 t
	(今後実施する予定の取組) —		

## 自ら行う産業廃棄物の中間処理に関する事項

① 現状	【前年度（令和4年度）実績】		
	産業廃棄物の種類	有機性汚泥	し渣・沈砂
	自ら熱回収を行った産業廃棄物の量	0 t	0 t
	自ら中間処理により減量した産業廃棄物の量	13,406 t	0 t
	(これまでに実施した取組) —		
②計画	【目標】		
	産業廃棄物の種類	有機性汚泥	し渣・沈砂
	自ら熱回収を行う産業廃棄物の量	0 t	0 t
	自ら中間処理により減量する産業廃棄物の量	16,100 t	0 t
	(今後実施する予定の取組) —		

## (第4面)

## 自ら行う産業廃棄物の埋立処分又は海洋投入処分に関する事項

① 現状	【前年度（令和4年度）実績】		
	産業廃棄物の種類	有機性汚泥	し渣・沈砂
	自ら埋立処分又は海洋投入処分を行った産業廃棄物の量	0 t	0 t
	(これまでに実施した取組) —		
②計画	【目標】		
	産業廃棄物の種類	有機性汚泥	し渣・沈砂
	自ら埋立処分又は海洋投入処分を行う産業廃棄物の量	0 t	0 t
	(今後実施する予定の取組) —		

## 産業廃棄物の処理の委託に関する事項

① 現状	【前年度（令和4年度）実績】		
	産業廃棄物の種類	有機性汚泥	し渣・沈砂
	全処理委託量	1,452 t	25 t
	優良認定処理業者への処理委託量	0 t	0 t
	再生利用業者への処理委託量	1,452 t	25 t
	認定熱回収業者への処理委託量	0 t	0 t
	認定熱回収業者以外の熱回収を行う業者への処理委託量	0 t	0 t
	(これまでに実施した取組) 別添計画図参照		

②計画	【目標】		
	産業廃棄物の種類	有機性汚泥	し渣・沈砂
	全処理委託量	1,570 t	30 t
	優良認定処理業者への 処理委託量	0 t	0 t
	再生利用業者への 処理委託量	1,570 t	30 t
	認定熱回収業者への 処理委託量	0 t	0 t
	認定熱回収業者以外の 熱回収を行う業者への 処理委託量	0 t	0 t
	(今後実施する予定の取組) 別添計画図参照		
※事務処理欄			

備考

- 1 前年度の産業廃棄物の発生量が1,000トン以上の事業場ごとに1枚作成すること。
- 2 当該年度の6月30日までに提出すること。
- 3 「当該事業場において現に行っている事業に関する事項」の欄は、以下に従って記入すること。
  - (1) ①欄には、日本標準産業分類の区分を記入すること。
  - (2) ②欄には、製造業の場合における製造品出荷額（前年度実績）、建設業の場合における元請完成工事高（前年度実績）、医療機関の場合における病床数（前年度末時点）等の業種に応じ事業規模が分かるような前年度の実績を記入すること。
  - (3) ④欄には、当該事業場において生ずる産業廃棄物についての発生から最終処分が終了するまでの一連の処理の工程（当該処理を委託する場合は、委託の内容を含む。）を記入すること。
- 4 「自ら行う産業廃棄物の中間処理に関する事項」の欄には、産業廃棄物の種類ごとに、自ら中間処理を行うに際して熱回収を行った場合における熱回収を行った産業廃棄物の量と、自ら中間処理を行うことによって減量した量について、前年度の実績、目標及び取組を記入すること。
- 5 「産業廃棄物の処理の委託に関する事項」の欄には、産業廃棄物の種類ごとに、全処理委託量を記入するほか、その内数として、優良認定処理業者（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第6条の11第2号に該当する者）への処理委託量、処理業者への再生利用委託量、認定熱回収施設設置者（廃棄物の処理及び清掃に関する法律第15条の3の3第1項の認定を受けた者）である処理業者への焼却処理委託量及び認定熱回収施設設置者以外の熱回収を行っている処理業者への焼却処理委託量について、前年度実績、目標及び取組を記入すること。
- 6 それぞれの欄に記入すべき事項の全てを記入することができないときは、当該欄に「別紙のとおり」と記入し、当該欄に記入すべき内容を記入した別紙を添付すること。また、産業廃棄物の種類が3以上あるときは、前年度実績及び目標の欄に「別紙のとおり」と記入し、当該欄に記入すべき内容を記入した別紙を添付すること。また、それぞれの欄に記入すべき事項がないときは、「―」を記入すること。
- 7 ※欄は記入しないこと。

## 1.当該事業場における事業の概要

### (1) 担当課名

釜石市建設部下水道課 大平下水処理センター

### (2) 釜石公共下水道整備計画

	全体計画: (計画目標年次:令和 21 年度)		事業計画 (計画目標年次:令和 9 年度)	
面 積 (h a)	897.08	大 平 897.08 上平田 0	819.08	大 平 819.08 上平田 0
人 口 (人)	16,300	大 平 16,300 上平田 0	20,200	大 平 20,200 上平田 0
流 入 水 量 (m <sup>3</sup> /日最大)	大 平 11,100 上平田 0		大 平 12,800 上平田 0	

備 考

大平下水処理場

水処理方式：標準活性汚泥法

供用開始日：昭和 53 年 12 月 1 日

上平田下水処理場

水処理方式：標準活性汚泥法

供用開始日：昭和 55 年 4 月 1 日

### (3) 下水整備状況

	下水整備状況(令和 4 年度)	
面 積 (h a)	630.48	大 平 603.5 上平田 26.98
人 口 (人)	20,239	大 平 18,614 上平田 1,625
水洗化人口 (人)	17,045	大 平 15,528 上平田 1,517
水洗化率 (%)	91.1	大 平 83.4 上平田 93.4
流 入 水 量 (日平均：m <sup>3</sup> /日)	大 平 13,425 上平田 318.2	

### (4) 職員数、従業員数(令和 5 年度)

26 人 (内維持管理業者人数 14 名)

(5) 年間処理水量(令和4年度実績)

大平下水処理場	4,943,070 m <sup>3</sup> /年
上平田下水処理場	111,565.8 m <sup>3</sup> /年

(6) 処理フローシート

図1～3 参照

(7) 処理場配置図

図4、5 参照

(8) 事業展望

現在、市内各所で下水道の整備を進めているが、市の全体人口は毎年減少し続けているため、今後とも下水道接続人口は減少の傾向を示すものと想定している。

(9) 廃棄物処理フローシート

図6 参照

(10) 連絡先

担当：建設部大平下水処理センター

電話番号：0193-22-1061（直通）

2.計画期間

令和5年4月1日 から 令和6年3月31日まで



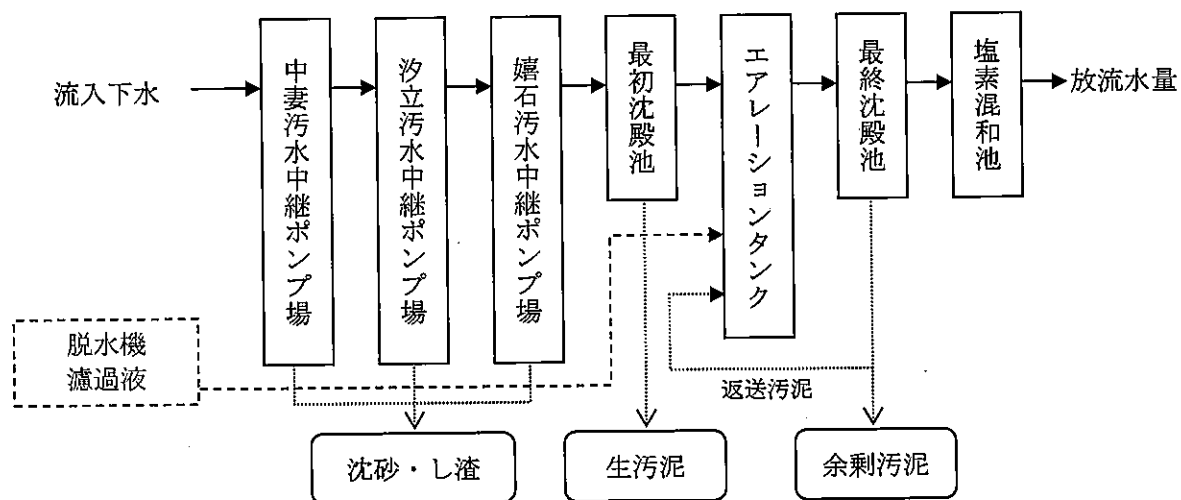


図1 大平下水処理場水処理フローシート【No.1】

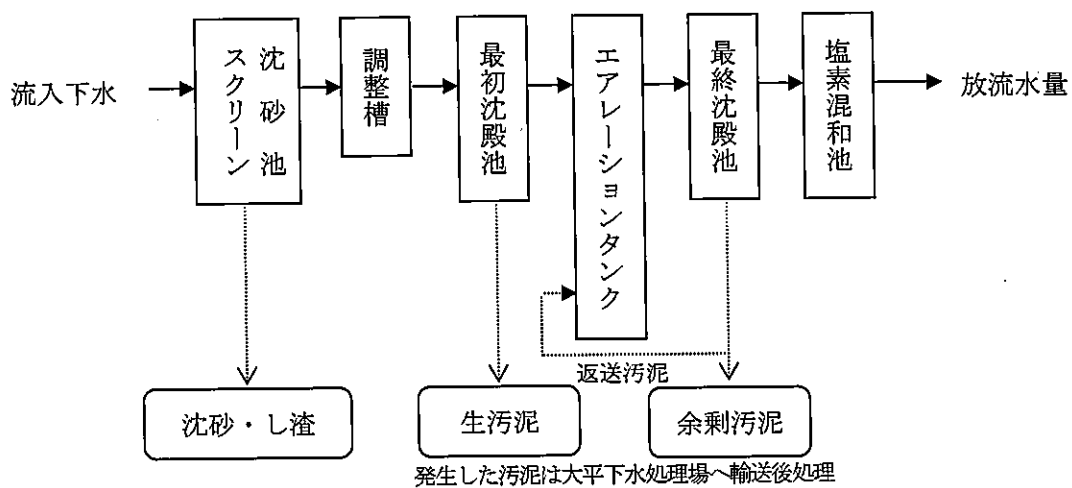


図2 上平田下水処理場水処理フローシート【No.2】

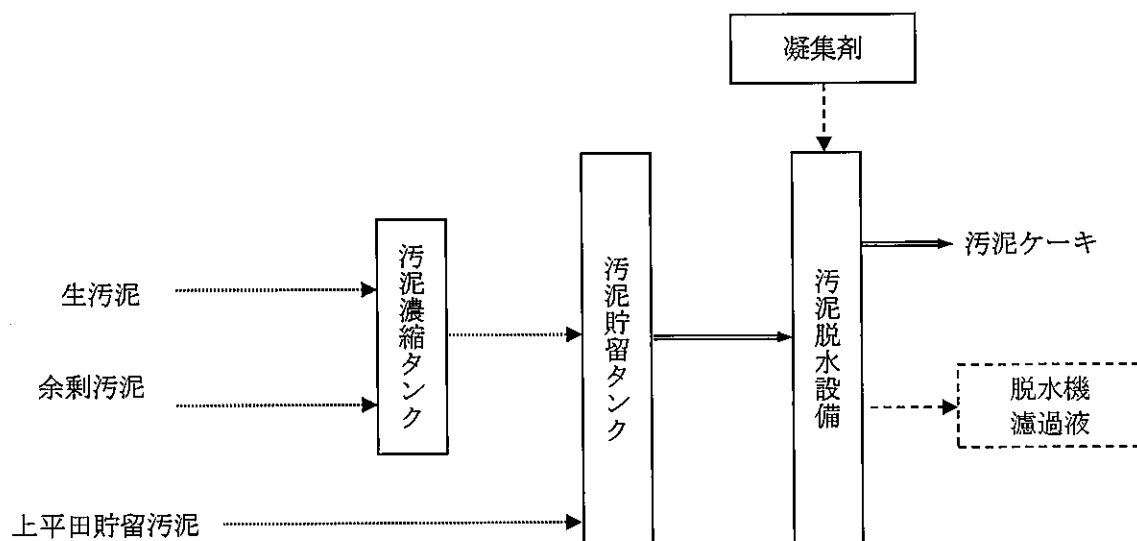


図3 汚泥処理フローチャート 【No.3】

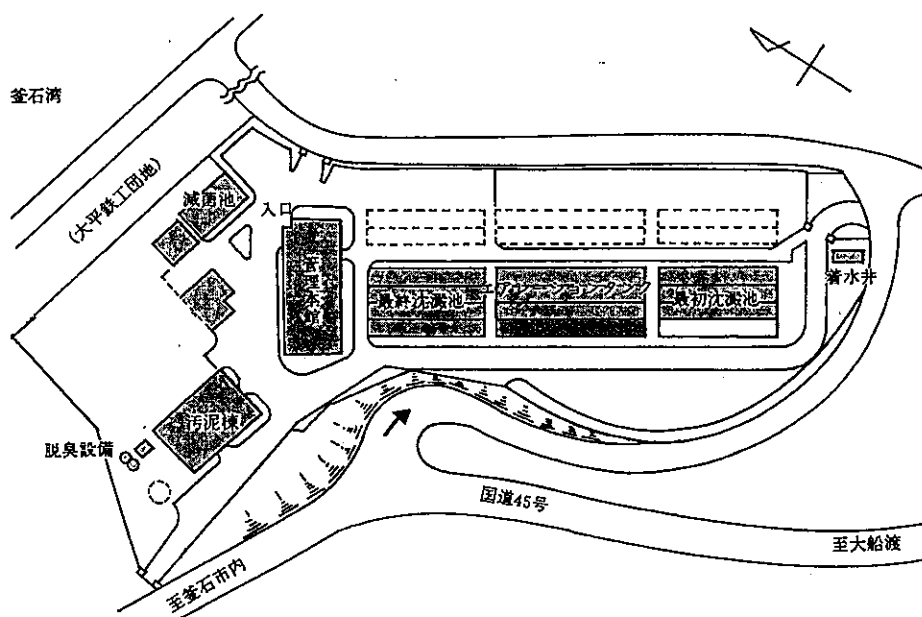


図4 大平下水処理場平面図

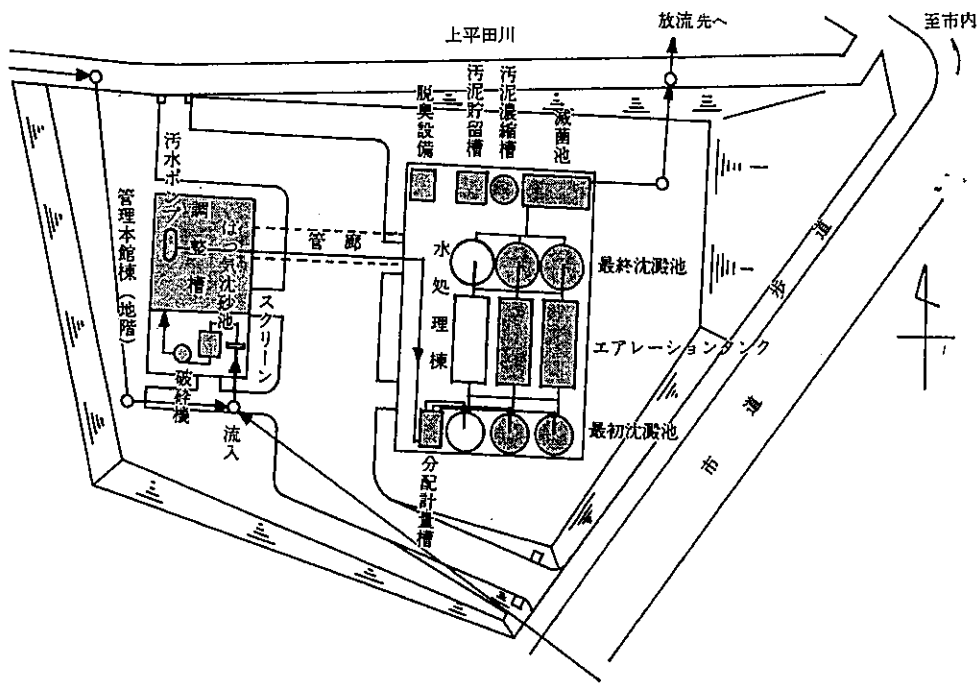


図5 上平田下水処理場平面図

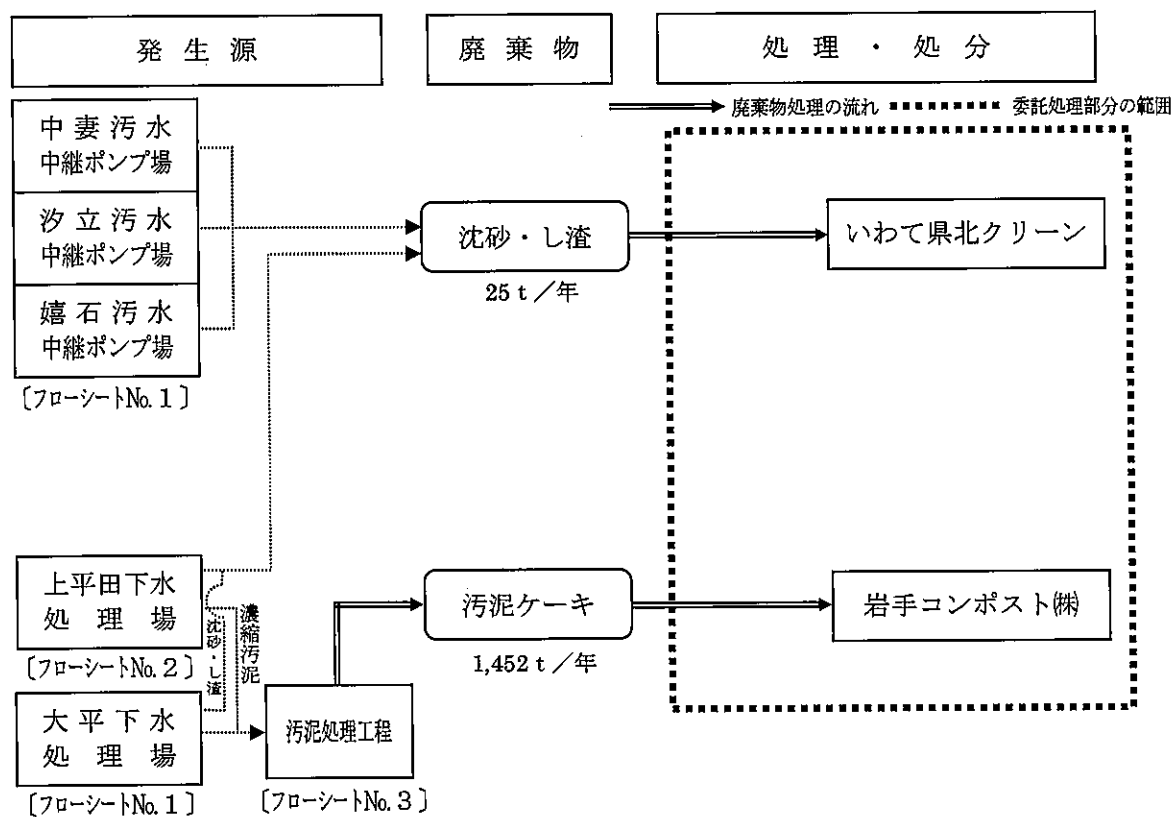


図6 廃棄物処理フローシート (令和4年度)

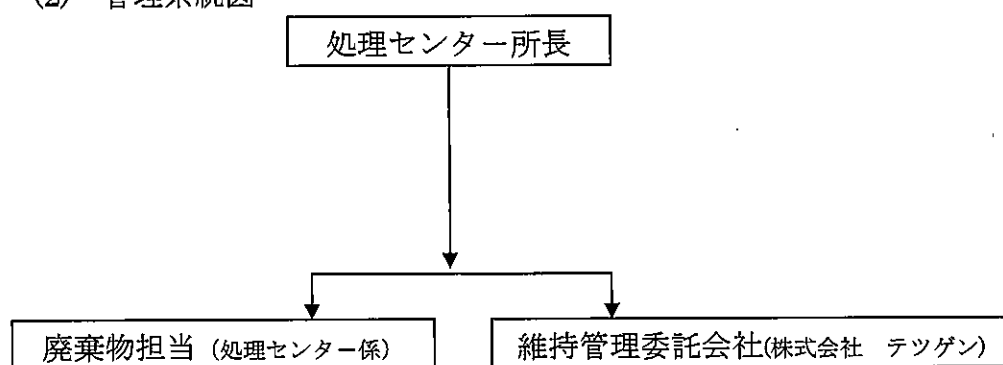
### 3. 産業廃棄物の処理に係る管理体制に関する事項

#### (1) 責任者

統括責任者 : 大平下水処理センター所長

廃棄物担当 : 大平下水処理センター係

#### (2) 管理系統図



#### (3) 業務内容

1. 廃棄物処理に関する検討
2. 廃棄物処理方針の策定
3. 廃棄物処理計画の作成
4. 産業廃棄物の処理に関する事務

#### (4) 管理体制

委託会社と協力し、廃棄物処理に対応するための横断的な組織を編成する。

#### (5) 教育・研修

発生する廃棄物の種類、発生状況、処理方法、処理に関する留意事項を整理し、従業員等に次のことを目的に定期的に教育・研修等を行う。

- ①職員の資質の向上、施設の整備及び作業方法の改善を図る等、その能率的な運営に努める。
- ②廃棄物の排出を抑制し、及びその適正な処理を確保するため、これらに対する意識の啓発を図るように努める。

## 4. 廃棄物の処理に関する事項

(排出の抑制、分別、再生利用に関する事項を含む)

### (1) 基本事項

- ①産業廃棄物の適正処理を確保するため、関連する法令、その他の規則を遵守するとともに釜石市環境基本計画の環境施策を推進する。
- ②発生した産業廃棄物は自ら処理する事を原則とし、処理業者に委託する場合であっても、収集運搬から処分に至るまで確認し的確に管理する。
- ③発生汚泥の含水率等の諸条件はコンポスト化を図るうえで重要であることから、汚泥処理系統への薬品注入量の精査、品質管理に努める。
- ④処理場施設の適正な維持管理に努め、廃棄物の発生抑制に努める。

### (2) 廃物処理の現状

当該処理場から発生する産業廃棄物は令和4年度実績として、3ヶ所の污水中継ポンプ場及び大平・上平田下水処理場から発生するし渣・沈砂等 25 t / 年、排水処理工程から発生する有機性汚泥(脱水ケーキ)1,452 t / 年である。

これらの発生量の合計は 1,477 t / 年で、そのうち排水処理工程から発生する有機性汚泥(脱水ケーキ)が最も多く全体の 98.3%を占めている。

し渣・沈砂等の処理については、九戸村にある『いわて県北クリーン株式会社』へ処分を委託しており、焼却及び熔融処理を行っている。

いわて県北クリーンのごみ処理施設は高温熔融炉もあるため、最終的にはスラグ化し道路用路盤材として有効利用等されている。

有機性汚泥については、肥料効果が高いことから岩手コンポスト(株)に処分を委託し、有機入発酵肥料として有効利用を図っている。

産業廃棄物処理の内訳（令和４年度実績）

産業廃棄物の種類	発生量(t/年)	処分先及び処分方法
有機性汚泥(し渣、沈砂)	25	いわて県北クリーンで熔融処理
有機性汚泥(脱水汚泥)	1,452	岩手コンポスト(株)でコンポスト化
計	1,477	

産業廃棄物の種類別性状の説明

産業廃棄物の種類	廃棄物の性状
有機性汚泥 (し渣、沈砂)	し渣 ポンプ場のスクリーン及び除塵設備で除去される紙質、ビニール質、木片、発泡スチロール等の狭雑物 沈砂 下水中に含有される砂分により処理施設の槽容量の減少を予防するため、各ポンプ場に沈砂池が設置されており、そこから発生する汚泥
有機性汚泥 (脱水汚泥)	水処理工程から発生する生汚泥や余剰汚泥に凝集剤を添加し遠心脱水機で脱水したもの。含水率約 77%

産業廃棄物処理の課題

熔融処理	し渣・沈砂 下水処理系統から発生する廃棄物のため、臭気があり処分先が限定されるが、現在の委託先では熔融処理により砂状の成分も衛生的に処理ができており、特に問題はない。
中間処理	有機性汚泥 コンポスト化をする場合は低含水率が必要であり、脱水機の運転管理及び薬品管理に配慮する必要がある。

(3) 目標の設定

下水道は生活環境の改善、公共用水域の水質改善、浸水防除など、その役割は非常に重要で国民が安全で快適に暮らすために必要不可欠な基幹施設であり、そこから発生する下水汚泥は住民の日常生活から発生する下水処理工程から恒常的に発生し続けるものであり、効率的な処理、処分を実施することは重要な課題である。

しかしながら、事業の進捗や人口動向等が予測できないことから、将来的に発生する脱水汚泥量の推移予想が出来ない状況だ。

このことから、近傍の処理状況や、今後の新技術の開発の動向を踏まえ、安定的かつ減量化が可能な運営、処理方式の検討や、有効利用の向上等を目指し計画的な事業の実施を進めてゆく予定である。

(その他の取組)

- ・ 廃棄物の性状分析の定期実施と処理状況を記録する。
- ・ 処理業者と委託契約を結ぶに当たっての事前の現地確認(処理状況、維持管理状況、周辺状況)と委託後の定期的な確認をする。
- ・ マニフェスト伝票の管理を徹底する。

(4) 汚泥処理施設の設置状況

汚泥の脱水施設は遠心脱水機 4 台 (6 m<sup>3</sup>/h×2 台、5 m<sup>3</sup>/h×2 台) が設置されている。

汚泥処理状況については、高分子凝集剤と無機凝集剤とを用いた 2 液調質脱水法により平均含水率 76～78%前後で安定的に処理出来る。令和 4 年度平均含水率は 76.9%である。

(5) 廃棄物の処理に係る情報の収集・管理

定期的に廃棄物関係法令や廃棄物の処理技術について情報を収集・新技術の開発動向の把握に努める。

(6) 中長期的課題

- ・ 市全体の人口減少に伴い、下水道使用人口は減少傾向が続くと見込まれる。
- ・ 処理場の汚泥減量化等について、運転操作技術面で継続的な検討を行う。
- ・ 外部への処理委託量を最小限に抑えるため、更新にあたっては高率型の減量化設備の導入を配慮する必要がある。

## 5. 産業廃棄物の排出の抑制に関する事項

(具体的取組)

良好な水質管理の維持や低含水率の実現により廃棄物発生量の抑制に努める。

## 6. 産業廃棄物の分別に関する事項

(具体的取組)

工程毎に発生したものをそれぞれ専用の施設に保管している。

尚、し渣、沈砂については臭気対策のためにポリ袋に小分けにしている。

## 7. 産業廃棄物の再生利用に関する事項

(具体的取組)

廃棄物の種類	再生利用量 実績(t/年) (R4年度)	再生利用量 予定(t/年) (R5年度)	具体的取組
有機性汚泥 (し渣、沈砂)	25	30	いわて県北クリーンにて委託して、 溶融スラグ化
有機性汚泥 (脱水汚泥)	1,452	1,570 (全量再利用)	現状どおりコンポスト化



【別紙】今年度の計画

(産業廃棄物の種類: 合計)

数値は、  
上段: 前年度実績値  
下段: 今年度目標値

不要物等発生量

有償物量

排出量

①	14,883	t
	17,700	t

自ら直接  
再生利用する量

②	0	t
	0	t

自ら直接埋立処分又は  
海洋投入処分する量

③	0	t
	0	t

自ら中間処理した後  
再生利用する量

⑧	0	t
	0	t

自ら中間処理した後  
自ら埋立処分又は  
海洋投入処分する量

⑨	0	t
	0	t

⑩のうち再生利用  
業者への処理委託量

⑫	1477	t
	1600	t

⑩のうち熱回収認定  
業者への処理委託量

⑬	0	t
	0	t

⑩のうち熱回収認定  
業者以外の  
熱回収を行う業者  
への処理委託量

⑭	0	t
	0	t

項目	前年度実績値	今年度目標値
①排出量	14,883	17,700 t
②+⑧自ら再生利用を行った量	0	0 t
⑤自ら熱回収を行った量	0	0 t
⑦自ら中間処理により減量した量	13,406	16,100 t
③+⑨自ら埋立処分又は海洋投入処分を行った量	0	0 t
⑩全処理委託量	1,477	1,600 t
⑪優良認定処理業者への処理委託量	0	0 t
⑫再生利用業者への処理委託量	1,477	1,600 t
⑬熱回収認定業者への処理委託量	0	0 t
⑭熱回収認定業者以外の熱回収を行う業者への処理委託量	0	0 t

自ら中間処理  
する量

④	14,858	t
	17,870	t

自ら中間処理した  
後の残さ

⑥	1452	t
	1570	t

④のうち熱回収  
を行う量

⑤	0	t
	0	t

自ら中間処理によ  
り減量した量

⑦	13,406	t
	16,100	t

直接及び自ら  
中間処理した後の  
委託処理量

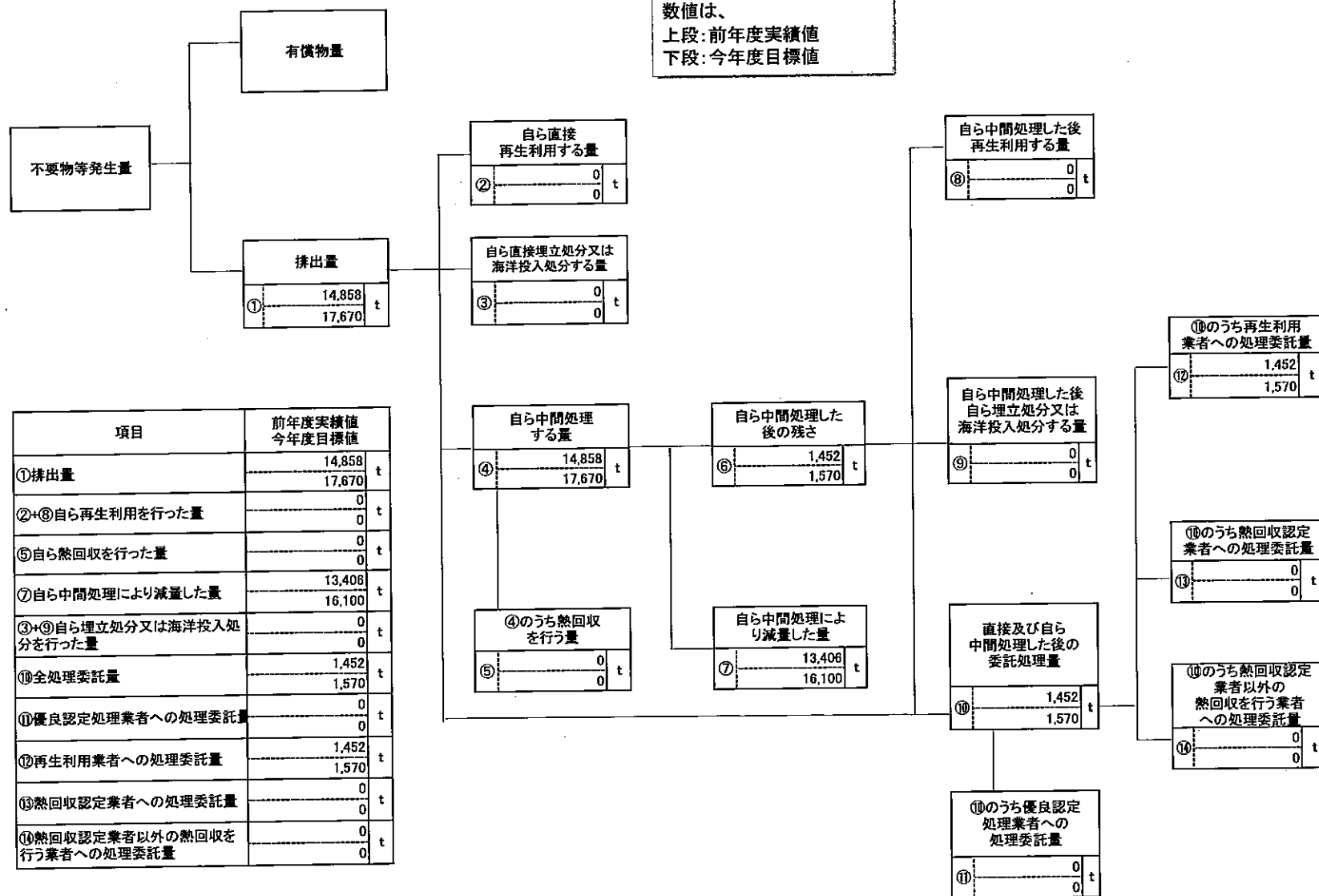
⑩	1477	t
	1600	t

⑩のうち優良認定  
処理業者への  
処理委託量

⑪	0	t
	0	t

(産業廃棄物の種類: 有機性汚泥(脱水汚泥))

数値は、  
上段:前年度実績値  
下段:今年度目標値



(産業廃棄物の種類: 有機性汚泥(し渣・沈砂))

数値は、  
上段:前年度実績値  
下段:今年度目標値

