

# 糸魚川市公共施設等総合管理指針

## 個別計画

分類：供給処理施設

第1	ごみ処理施設	1P（環境生活課）
第2	一般廃棄物最終処分場	5P（環境生活課）
第3	し尿処理施設	9P（環境生活課）

平成31年2月 策定

令和6年3月 改訂

# 第1 ごみ処理施設

## 1 施設一覧

### (1) 施設総括表（令和5年4月1日現在）

区分	施設数	経過年数別の施設数		
		～10年	～20年	～30年
ごみ処理施設	1	1		

### (2) 施設の詳細（令和5年4月1日現在）

区分	施設詳細
所在地	糸魚川市大字須沢 2051-2
処理する廃棄物の種類	一般廃棄物（燃やせるごみ、可燃性粗大ごみ）
処理能力	48 t / 日（24 t / 24 h × 2 炉）
処理方式	全連続燃焼ストーカ式（並行揺動式）
構造	工場棟 地上6階建て 鉄骨造、一部鉄筋コンクリート造、 鉄骨鉄筋コンクリート造 計量棟 地上1階建て 鉄骨造
敷地面積	17,346.75 m <sup>2</sup>
延床面積	5,100.62 m <sup>2</sup>
供用開始	令和2年4月

## 2 現状と課題

### (1) これまでの施設整備規模、配置状況

#### ① 設置経過

廃棄物処理法における一般廃棄物の処理責任を有することから、令和2年4月に焼却方式のごみ処理施設を稼働した。新施設の事業方式はD B O方式とし、施設建設後は事業者運営を委託している。

#### ② 整備規模

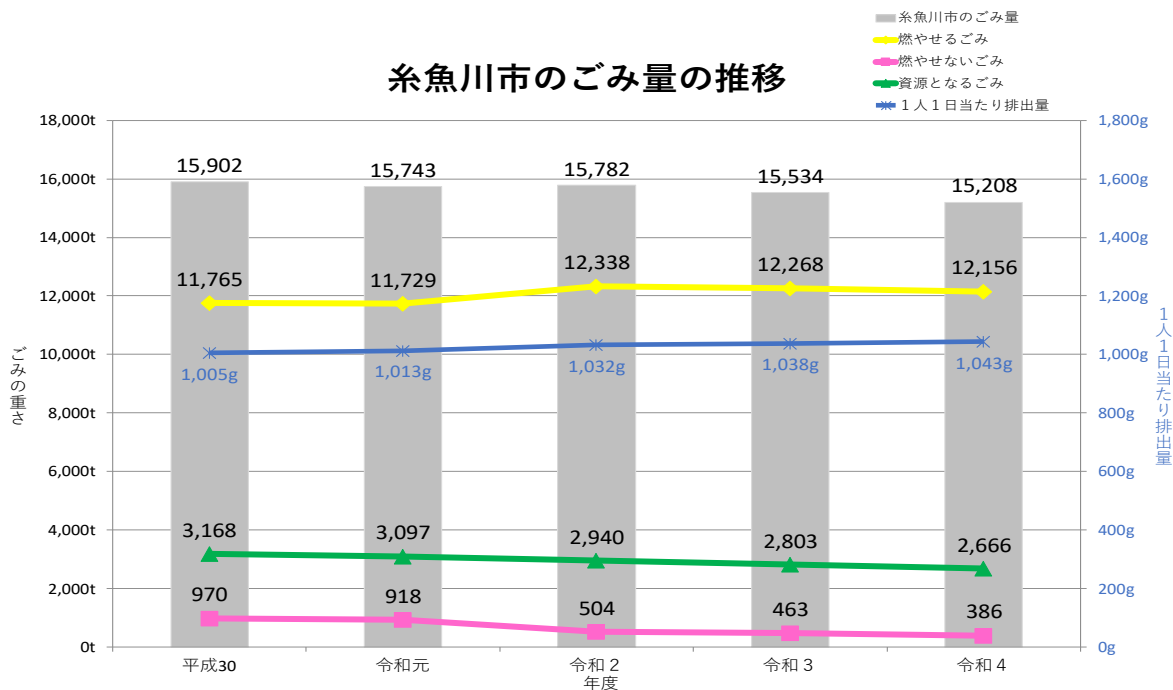
施設規模は、稼働開始後7年間で最も燃やせるごみの多い年度を計画目標年度とし、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領（公益社団法人全国都市清掃会議）」に記載されている方法を用いた上、災害廃棄物の受入れを見込んで算出した。

#### ③ 配置状況

清掃センター敷地内にごみ処理施設を設置しており、市内のごみ焼却施設は、1か所となっている。敷地内東側にはし尿処理施設、敷地外北側には公共下水道青海浄化センター、市道を挟み敷地外西側には健康づくりセンターが隣接しており、ごみ処理施設で発生する余熱は健康づくりセンターへ熱供給している。

## (2) 利用状況

本施設の計画処理量は、年間 12,201 トンとしている。施設稼働と同時にプラスチック類及びゴム・皮革類を燃やせないごみから燃やせるごみに分別を変更したこと、し尿処理施設のし渣を処理対象に加えたことにより、令和 2 年度は処理量が増加したが、その後は概ね計画どおりとなっている。



### 燃やせるごみ処理実績

	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
ごみ搬入量	11,765 t	11,729 t	12,338 t	12,268 t	12,156 t
ごみ搬入日数	262日	264日	263日	264日	263日
焼却運転日数	-	-	342日	358日	356日

## 3 分析と評価

### (1) 総合管理指針による分析と評価

一般廃棄物処理基本計画に基づいた燃やせるごみ処理のために必要不可欠な施設であり、ごみの減少に対応した運営を行っている。

今後も定期的な点検・補修等を行うことにより、建物及び設備機器の効率的な維持管理や経済効率等を考慮した合理的かつ効率的な施設運営に努めなければならない。

### (2) まちづくりとの関係

現状では、まちづくりとの関係性は低いですが、地域社会に必要な社会基盤施設であり、災害時においても必要な機能が保持できるよう施設運営を図る。

### (3) 今後の利用見込み

適正なごみ分別と人口の減少に伴い本施設で処理する燃やせるごみの量は、徐々に減

少していくものと考えられる。

#### (4) 課題

維持管理基準の遵守、安定稼働の継続が課題となっている。

### 4 整備方針

#### (1) 適正規模、適正配置の基本的考え方

本施設は、最もごみ量が多くなる令和2年度を計画目標年度としたほか、災害廃棄物の受入れを考慮して処理能力を48t/日(24t/日×2炉)に設定した。

人口減少等に伴い、長期的には本施設で処理する燃やせるごみの量は減少していくものと考えられるが、急激な減少は考えにくいいため、現状の処理能力を適正規模とする。

#### (2) 整備に関する基本的考え方

本施設は、プラント設備を約30年間使用することを前提として設計・建設し、運営を行っている。現時点では、施設の劣化は無いが、20年間の運営委託において、施設の性能が維持できるよう、適正な維持管理・維持補修を行っていく。

なお、本計画は、環境省が示す廃棄物処理施設長寿命化総合計画策定を踏まえた個別施設計画とする。

### 5 対策の優先順位の考え方

原則として運営事業者が行う精密機能検査などの設備点検の結果及び築後経過年数から優先順位を判断する。なお、それだけでは順位付けが難しい場合、設備の重要度や稼働頻度なども考慮し、総合的に判断する。

### 6 個別施設の状態等

施設名	劣化の状況					特記事項等
	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	
ごみ処理棟	A	A	A	A	A	
計量棟	A	A	A	A	A	

(A 概ね良好 B 部分的に劣化 C 広範囲に劣化 D 広範囲に著しい劣化)

## 7 令和元年度から令和10年度までの検討計画

・計画期間は、令和元年度から令和10年度までの10年間とする。

運営事業者の施設保全計画により補修及び更新を実施する。

年度	実績				計画					
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
受入供給設備			△	△	△	△	△	△	△	○
燃焼設備		△	△	△	△	○	△	△	△	△
燃焼ガス冷却設備		△	△	△	△	○	△		○	
排ガス処理設備			△	△	△	○	△		△	
余熱利用設備				△					△	
通風設備				△			○			
灰出し設備		△		△	△	△	△		△	△
給水設備							△		△	
排水処理設備						△				
電気設備						△		○	○	
計装設備		△	△	△	△	△	△	△	△	△
雑設備		△	△	△	△	△	△	△	△	△
建築物										

△：補修 ○：一部更新あり

## 第2 一般廃棄物最終処分場

### 1 施設一覧

#### (1) 施設総括表（令和5年4月1日現在）

区分	施設数	経過年数別の施設数					
		～10年	～20年	～30年	～40年	～50年	51年～
被覆施設（埋立地）	1	1					
浸出水処理施設	2	1		1			

#### (2) 施設の詳細（令和5年4月1日現在）

項目	施設詳細
所在地	糸魚川市大字大野 5257-1
処理する廃棄物の種類	一般廃棄物（焼却飛灰固化物、不燃物処理残渣）
被覆施設（埋立地）	処分場形式 被覆型（クローズ型） 埋立面積 1,488 m <sup>2</sup> 埋立容量 6,000 m <sup>3</sup> 構造 地上1階建て 鉄骨造 延床面積 2,010 m <sup>2</sup> 埋立期間 15年間 供用開始 令和3年4月
浸出水処理施設	処理方式 生物処理・接触曝気＋高度処理 処理能力 260 m <sup>3</sup> /日（①200 m <sup>3</sup> 、②60 m <sup>3</sup> ） 構造 ①地上1階建て 鉄筋コンクリート造 ②地上1階建て 鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 延床面積 ①104 m <sup>2</sup> ②163 m <sup>2</sup> 供用開始 ①平成8年度 ②平成27年度

### 2 現状と課題

#### (1) これまでの施設整備規模、配置状況

##### ① 設置経過

地元住民等と最終処分場の対策方針について協議を重ね、平成23年度から「ごみ処理施設あり方検討委員会」や「ごみ処理基本構想検討委員会」を設置し、最終処分場のあり方等を検討するとともに、一般廃棄物最終処分場として、適正な機能を有するよう施設を整備した。

## ② 整備規模

最終処分場の形式は、立地条件、冬季の気象、年間降水量、春季の融雪等の条件、周辺環境保全対策等を検討した結果、被覆型最終処分場とした。令和3年度から令和17年度までの15年間、埋め立てできるよう埋立容量を6,000 m<sup>3</sup>とした。

## ③ 配置状況

旧最終処分場跡地の下流側に被覆型の本施設を設置した。被覆施設（埋立地）から排出される浸出水は、下流の浸出水処理施設で処理し河川放流している。

## (2) 利用状況

市内で発生する燃やせるごみを清掃センターごみ処理施設で焼却処理し、発生した飛灰を薬剤処理した上、本施設で埋め立てしている。

令和4年度末で焼却飛灰固化物を658トン（491 m<sup>3</sup>）埋め立てしており、埋立残余容量は5,509 m<sup>3</sup>となっている。

なお、不燃物処理残渣は、市内セメント製造事業者で再生利用しており、本施設で埋め立てしていない。

## (3) 課題

最終処分場が稼働しており、特筆すべき事項は無いが、周辺環境への配慮と適正な機能を維持し、市全体の生活環境の保全が今後の課題となっている。

## 3 分析と評価

### (1) 総合管理指針による分析と評価

限りある資源を大切にし、環境への負荷軽減に視点を置いたごみ処理を進めるため、市民、事業者、行政が一体となって、ごみの減量化や資源のリサイクルを推進することを基本とし、市民の協力のもと、循環型社会の充実に努めてきたもので、設置目的を果たしている。

安定的なごみ処理システムの構築に向け、最終処分場の機能維持に努め、今後もより一層の発生抑制及び中間処理による資源化・減量化・減容化に努め、循環型社会の構築を目指すとともに、安全に安定稼働ができるように努めていく。

### (2) まちづくりとの関係

現状では、まちづくりとの関係性は低いですが、衛生的なまちづくりの点で地域社会に必要な不可欠な社会基盤施設であり、災害時においても必要な機能が保持できるよう施設運営を図る。

### (3) 今後の利用見込み

最終処分量と埋立残余容量は、下記のとおりとなる。最終処分場のリスク分散の観点から外部処理を継続していく。

## ごみ焼却残渣量と埋立残余容量

	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8	令和9
埋立年数	-	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目
最終処分量								
飛灰搬入重量 (t)	-	358	300	366	297	294	291	288
飛灰搬入容量 (m <sup>3</sup> )	-	267	224	273	222	219	217	215
覆土容量 (m <sup>3</sup> )	-	0	0	0	0	0	0	0
埋立残余容量 (m <sup>3</sup> )	6,000	5,733	5,509	5,236	5,014	4,795	4,578	4,363

	令和10	令和11	令和12	令和13	令和14	令和15	令和16	令和17
埋立年数	8年目	9年目	10年目	11年目	12年目	13年目	14年目	15年目
最終処分量								
飛灰搬入重量 (t)	285	282	280	277	274	271	192	190
飛灰搬入容量 (m <sup>3</sup> )	213	210	209	207	204	202	143	142
覆土容量 (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	600	0	0	0
埋立残余容量 (m <sup>3</sup> )	4,150	3,940	3,731	3,524	2,719	2,517	2,374	2,232

## 4 整備方針

### (1) 適正規模、適正配置の基本的考え方

被覆施設（埋立地）は、埋立計画容量 6,000 m<sup>3</sup>としており、現状の埋立容量を適正規模とする。

### (2) 整備に関する基本的考え方

これまで適正化事業等を通じて安全・安心の確保に努めてきたところであり、引き続き糸魚川市の責任において最終処分場の適切な運営管理及び埋立終了後の跡地利用までの事業に携わることにより、地域の環境保全に資する施設とする。

なお、本計画は環境省が示す廃棄物処理施設長寿命化総合計画策定を踏まえた個別施設計画とする

## 5 対策の優先順位の考え方

原則として次項の設備点検の結果及び築後経過年数から優先順位を判断する。

なお、それだけでは順位付けが難しい場合、設備の重要度や稼働頻度なども考慮し、総合的に判断する。

## 6 個別施設の状態等

施設名	劣化の状況					特記事項等
	屋根屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	
被覆施設	A	A	A	A	A	
浸出水処理施設	A	A	A	B	B	

(A 概ね良好 B 部分的に劣化 C 広範囲に劣化 D 広範囲に著しい劣化)



7 令和元年度から令和10年度までの検討計画

・計画期間は、令和元年度から令和10年度までの10年間とする。

・浸出水処理施設

単位：百万円

年度	実績					計画				
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
ポンプ等更新						○	○	○	○	○
砂ろ過器ろ過材交換		△		△		△		△		△
無停電電源装置更新							○			
計	0	1.2	0	1.2	0	2.6	2.4	2.6	1.0	2.6

△：補修 ○：更新

※令和3年度に供用開始した被覆施設（埋立地）は、当面、大規模修繕の予定はない。

※上記の計画は、総合計画実施計画や予算編成等の調整前の検討資料である。

## 第3 し尿処理施設

### 1 施設一覧

#### (1) 施設総括表（令和5年4月1日現在）

区分	施設数	経過年数別の施設数					
		～10年	～20年	～30年	～40年	～50年	51年～
し尿処理施設	1				1		

#### (2) 施設の詳細（令和5年4月1日現在）

項目	施設詳細
所在地	糸魚川市大字須沢 2051-2
処理する廃棄物の種類	一般廃棄物（し尿、浄化槽汚泥）
処理能力	45kL/日
処理方式	前処理・希釈放流工程 受入・貯留：受入＋沈砂除去＋除渣＋貯留 希釈放流：希釈調整＋放流 脱臭工程 中濃度臭気：酸洗浄＋アルカリ次亜カーボン洗浄＋活性炭吸着塔＋大気放出 低濃度臭気：活性炭吸着塔＋大気放出
放流先	糸魚川市公共下水道（青海浄化センター）
建築面積	1,879.77 m <sup>2</sup>
延床面積	2,931.68 m <sup>2</sup>

### 2 現状と課題

#### (1) これまでの施設整備規模、配置状況

##### ① 設置経過

廃棄物処理法による一般廃棄物の処理責任を有することから、平成4年度に標準脱窒素処理方式及び高度処理による計画処理量 73kL/日のし尿処理施設として供用を開始した。その後、施設の老朽化やし尿の減少等の課題に対応するため、平成30年度に希釈放流方式による公共下水道への接続を行った。

##### ② 整備規模

既存施設を活用することで、新たな設備投資を最小限に止めるとともに、出来る限り効率的な改造等を行うことで所定の機能を果たすものとした。

##### ③ 配置状況

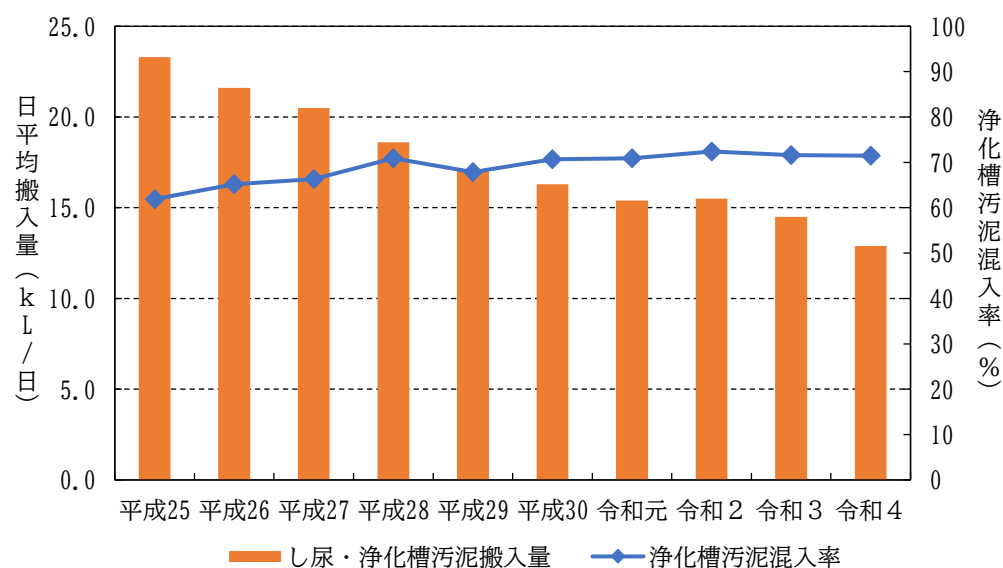
糸魚川市清掃センター敷地内に位置しており、市内のし尿処理施設は1か所である。

敷地の北側には公共下水道青海浄化センターが隣接する。

## (2) 利用状況

公共下水道等の普及や人口減少に伴い、搬入されるし尿等は減少傾向にある。

年度	年度別搬入量						
	し尿	浄化槽汚泥等				合計	平均
		浄化槽汚泥	集落排水汚泥	小計	混入率		
	kL	kL	kL	kL	%	kL	kL/日
平成25年度	3,235	4,247	1,008	5,254	61.9	8,489	23.3
26年度	2,750	3,982	1,170	5,152	65.2	7,902	21.6
27年度	2,524	3,796	1,159	4,955	66.3	7,480	20.5
28年度	1,983	3,696	1,143	4,839	70.9	6,822	18.6
29年度	1,998	3,793	442	4,236	67.9	6,233	17.1
30年度	1,748	3,390	822	4,211	70.7	5,959	16.3
令和元年度	1,636	3,133	860	3,993	70.9	5,629	15.4
2年度	1,564	3,318	795	4,113	72.4	5,677	15.5
3年度	1,496	3,451	328	3,779	71.6	5,275	14.5
4年度	1,341	2,994	366	3,360	71.5	4,701	12.9



## (3) 課題

本施設は、長寿命化対策による設備の延命化と市全体の生活環境の保全が今後の課題となっている。

## 3 分析と評価

### (1) 総合管理指針による分析と評価

生活排水処理計画に基づいたし尿及び浄化槽汚泥処理のために必要不可欠な施設であり、し尿の減少に対応した運営を行っている。

今後も定期的な点検、修繕等を行うことにより、建物及び設備の長寿命化を図る。

### (2) まちづくりとの関係

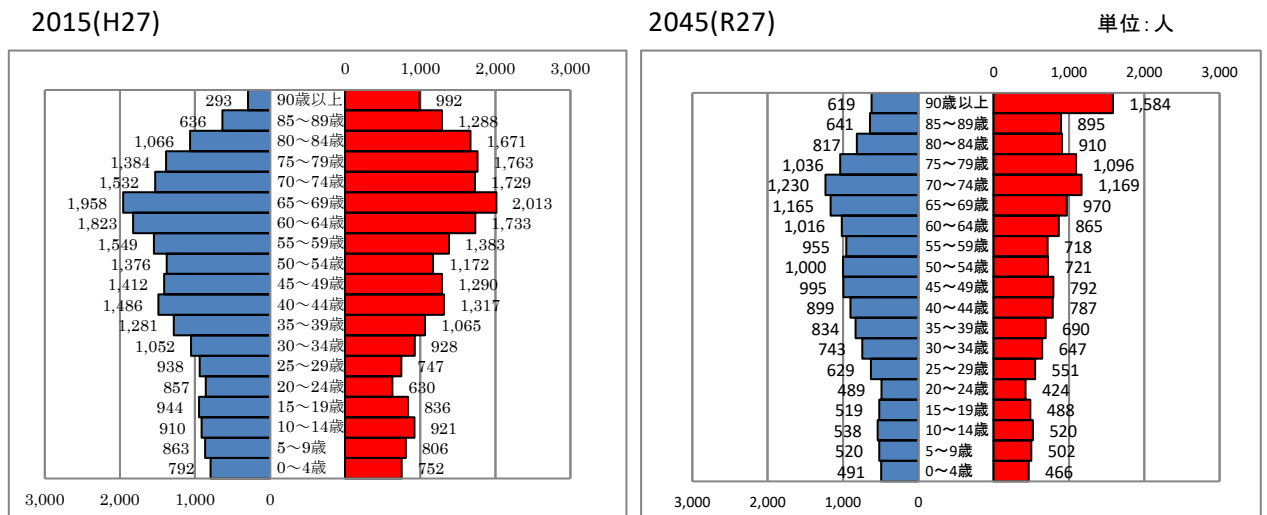
現状では、まちづくりとの関係性は低いですが、衛生的なまちづくりの点で地域社会に必

要不可欠な社会基盤施設であり、災害時においても必要な機能が保持できるよう施設運営を図る。

### (3) 利用者の動向

公共下水道等の普及や人口減少に伴い、搬入し尿等も減少していくと思われる。

人口ピラミッド（国勢調査ベース）



## 4 整備方針

### (1) 適正規模、適正配置の基本的考え方

令和3年度に策定した長寿命化計画に基づき、更新対象となった受変電装置及び動力負荷設備について、目標とする性能水準（省エネルギー化、信頼性及び安定性の向上）を基本として、経済性、技術面を考慮した効果的な延命化を図っていく。

なお、本計画は、環境省が示す廃棄物処理施設長寿命化総合計画を踏まえた個別計画とする。

### (2) 整備に関する基本的考え方

延命化工事の実施にあたっては、施設での処理を継続しながらの工事が基本となる。しかしながら、一時的に部分停止又は全停止させなければならない状況も想定されることから、既存設備から新設備への運転切り替えが円滑に行えるような工事計画とする。

また、延命化工事対象外の主要設備「受入、貯留、希釈放流、給水、脱臭、計装」については、予防保全の観点から各機器の重要度や使用頻度、修繕状況などから点検整備を計画的に実施して、施設全体の機能維持を図る。

## 5 対策の優先順位の考え方

原則として次項の設備点検の結果及び築後経過年数から優先順位を判断する。なお、それだけでは順位付けが難しい場合、設備の重要度や稼働頻度なども考慮し、総合的に判断する。

## 6 個別施設の状態等

施設名	劣化の状況					特記事項等
	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	
し尿処理施設	B	C	B	B	B	

(A 概ね良好 B 部分的に劣化 C 広範囲に劣化 D 広範囲に著しい劣化)

## 7 令和元年度から令和10年度までの検討計画

・計画期間は、令和元年度から令和10年度までの10年間とする。

単位：百万円

年度	実績					計画				
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
受入貯留設備	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
脱臭設備	△			△			△			△
計装設備			△	△	△	△	△	△	△	△
し尿処理設備			△		△	○	○			
計	14		19	24	27	122	323	20	20	23

△：補修 ○：更新

※上記計画は、点検整備及び長寿命化計画による検討資料である。