

# 長崎市個別施設計画 (ごみ処理施設等)

(し尿処理施設を含む)

令和3年3月

令和8年2月改訂



## 目 次

1	ごみ処理施設等の将来の方向性.....	1
2	対象施設 .....	1
3	個別施設の現況及び将来の見込み.....	3
(1)	個別施設の方向性.....	3
(2)	個別施設の状態及び対策費用.....	3

## I ごみ処理施設等の将来の方向性

ごみ処理施設等の将来の方向性は、「長崎市公共施設の適正配置基準」に記載のとおりです。

## 2 対象施設

本計画では、市所有の公共建築物のうち、次の「ごみ処理施設等」を対象としています。

2025年4月1日現在

施設名称	西工場	
所在地	神ノ島町3丁目526-23	
構造・延床面積	工場棟	鉄骨鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 地下2階地上8階建
	管理棟	鉄骨造地上5階建
建築年月日	2016年9月30日	
処理能力	240t/24h (120t/24h×2炉)	
	形式 全連続燃焼式ストーカ方式	
設計施工	三菱・フジタ・菱興 特定建設工事共同企業体	



施設名称	東工場	
所在地	戸石町34-2	
構造・延床面積	工場棟	鉄筋コンクリート造4階建
	管理棟	鉄筋コンクリート造3階建
	計量機棟	鉄骨造平屋建
建築年月日	工場棟:1988年3月31日 管理棟、計量機棟:1988年2月29日	
処理能力	300t/24h (150t/24h×2炉)	
	形式 連続燃焼式三菱マルチン	
設計施工	三菱重工業株式会社	



施設名称	東工場プラスチック製容器包装選別施設	
所在地	戸石町34-2	
構造・延床面積	工場棟	鉄骨造2階建
建築年月日	2003年3月14日	
処理能力	15t/日(5h) (年間予定稼働日数:250日)	
	形式 圧縮梱包	
設計施工	プラント設備・設計施工 三井鉱山(株)	



<b>施設名称</b>	<b>東工場資源ごみ一時保管施設</b>	
所在地	戸石町 34-2	
構造・延床面積	鉄骨造平屋建	
建築年月日	1996年3月15日	

<b>施設名称</b>	<b>東工場不燃ごみ一時保管施設</b>	
所在地	戸町 34-2	
構造・延床面積	鉄骨造平屋建	
建築年月日	1997年12月15日	

<b>施設名称</b>	<b>三京クリーンランド埋立処分場</b>					
所在地	神ノ島町 3 丁目 526-23					
構造・延床面積	管理棟	鉄筋コンクリート造 2 階建				
	排水処理施設	鉄筋コンクリート造				
建築年月日	管理棟:1986年6月10日 排水処理施設:1986年12月1日					
処理能力	区分	埋立期間	総面積 (m <sup>2</sup> )	埋立面積 (m <sup>2</sup> )	埋立容量 (m <sup>3</sup> )	
	第1工区	昭和 61~平成 5 年度(7年)	398,000	64,000	646,990	
	第2工区	平成 5 年度~ (約 85 年間程度)	325,000	151,000	2,740,000	
	第3工区	(約 20 年間程度)	447,000	74,000	389,000	
形式	第1工区埋立 (平成 5 年度埋立完了)		排水処理施設(400 m <sup>3</sup> /日) 回転円板・凝集沈殿・ろ過・吸着滅菌・ 除マンガン → 河川放流			
	第2工区埋立		排水処理施設(520 m <sup>3</sup> /日) 回転円板・凝集沈殿・ろ過・吸着滅菌・ 除マンガン → 河川放流			
設計施工	第1工区埋立 (平成 5 年度埋立完了)		西日本開発コンサルタント(株)			
	第2工区埋立		国際水道コンサルタント(株) (株)西原環境衛生研究所			

<b>施設名称</b>	<b>三京リサイクルプラザ</b>	
所在地	三京町 43-4	
構造・延床面積	工場棟	鉄骨造地下 1 階地上 2 階建
建築年月日	2016 年 9 月 30 日	
処理能力	25t/日 (5h) (12.5t/日 (5h) × 2 炉)	
形式	圧縮梱包	
設計施工	プラント建築設計施工 新日本製鐵・西海建設特定建設工事共同企業体	



<b>施設名称</b>	<b>琴海クリーンセンター</b>	
所在地	琴海戸根町 832	
構造・延床面積	工場棟・ 管理棟	鉄筋コンクリート造地上 2 階建
建築年月日	1999 年 3 月 30 日	
処理能力	60kl/日	
形式	高負荷脱窒素処理方式+高度処理	
脱臭設備	アルカリ+活性炭吸着 酸アルカリ+次亜洗浄	
汚泥処理	脱水	
設計施工	三菱・フジタ・菱興 特定建設工事共同企業体	



<b>施設名称</b>	<b>長崎半島クリーンセンター</b>	
所在地	脇岬町 704-4	
構造・延床面積	工場棟・ 管理棟	鉄骨鉄筋コンクリート造地下 1 階地 上 2 階建
建築年月日	1999 年 3 月 30 日	
処理能力	40kl/日	
形式	膜分離高負荷生物脱窒素処理方式+高度処理	
脱臭設備	アルカリ・酸・次亜洗浄+活性炭吸着	
汚泥処理	脱水	
設計施工	栗田工業株式会社	



### 3 個別施設の現況及び将来の見込み

#### (1) 個別施設の方向性

個別施設の方向性は、地区別計画に記載のとおりです。

#### (2) 個別施設の状態及び対策費用

「長崎市公共施設保全計画」(以下、「保全計画」という。)に定める保全主要部位に係る最終改修履歴及び対策費用は6ページ以降に記載のとおりです。

また、計画期間内(2020年度から2029年度)のごみ処理施設等に要する対策費用(※プラント設備除く)については、約1,680百万円を見込んでいます。

なお、プラント設備については、次に示す更新周期に基づき、適切に維持管理していくこととします。

#### ※プラント設備

ごみ焼却施設は西工場の維持管理計画書に基づいた更新周期としています。

資源ごみ処理施設及び最終処分場は「環境省 平成22年度一般廃棄物処理施設機器別管理基準等検討調査委託業務報告書(平成23年3月)」、し尿処理施設は「環境省 廃棄物処理施設長寿命化総合計画作成の手引き(平成27年3月改訂)」に基づいた更新周期としています。

	対象部位	具体例	更新周期
ごみ焼却 施設	受入供給設備	計量機、投入扉、ごみピット、ごみクレーン	20年
	共通設備	投入ホッパ、破碎機、給じん装置	30年
	燃焼設備	燃焼装置(ストーカ)、ストーカ油圧装置、焼却炉本体	25年
	焼却ガス冷却装置	ボイラー、ストーブロワ、ボイラー給水ポンプ、脱気器、脱氣器給水ポンプ、蒸気復水器、純水装置	35年
	排ガス処理設備	減温塔、ろ過式集じん器、消石灰供給装置、特殊反応助剤供給装置、排ガス再加熱器、触媒反応塔	35年
	通風設備	押込送風機、二次送風機、空気予熱器、誘引送風機	15年
	灰出し設備	灰押出装置、灰コンベヤ、灰ピット、灰クレーン、混練機	20年
資源ごみ 処理施設	搬送設備	受入供給コンベヤ、手選別コンベヤ、補助コンベヤ	15年
	選別設備	破袋機	15年
	再生設備	圧縮梱包機	15年
最終処分場	排水処理施設	回転円板装置、砂ろ過塔、活性炭吸着塔	15年
し尿処理 施設	水槽	受入槽、貯留槽	10年
	前処理設備	破碎装置、細目スクリーン、し渣スクリュープレス	10年
	循環ポンプ設備	循環ポンプ、消泡ポンプ	10年
	脱水機設備	汚泥脱水機	10年
	脱臭装置	脱臭ファン、循環ポンプ、廃液ポンプ	10年
	コンベヤ装置	し渣コンベヤ、脱水ケーキコンベヤ	10年

## <対策費用の見方>

【●●センター】 建築年: 1988

基準年: 20XX

(単位:千円)

保全部位	更新周期 (年)	最終改修 年度	最終改修から の経過年数	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
建替	65	—	35										
屋根	20	2005	18						○				
外壁	20	2005	18						○				
受変電	30	1997	26								○		
非常電源	30	—	35						△				
自動火災 報知装置	20	1995	28						△				
中央監視 制御装置	15	2021	2		40,000								
昇降機	25	2020	3	35,000									
排煙ファン	25	2010	13										
空調	15	2016	—										
給排水	15,30	—											
消火	20,30	2013											

- ・保全部位欄には、当該施設が有する「保全計画」に定める保全主要部位のみを記載していますが、複合施設の場合は、当該施設において改修時の費用負担がある部位のみを記載しています。
- ・最終改修年度欄の「—」は、建築年を指します。
- ・最終改修からの経過年数が更新周期を超えている場合は、セルを緑色に塗りつぶした上で、太字で経過年数を記載しています。

- ・改修済・改修予定の事業の金額を記載します。
- ・改修を予定している部位については、予定年度に「○」を記載していますが、建物の物理的耐用年数(65年)を考慮の上、大規模改修は行わず安全性を確保できる必要最低限の維持管理を行う場合もあります。
- ・最終改修からの経過年数が更新周期を超えているものの、現時点において改修予定がない場合は、暫定的に基準年度の翌年に改修するものと仮定し、「△」を表示した上で、対策費用を試算しています。

※「○」を記載している改修予定事業については、改修年度・改修金額が確定した後、具体的な金額を明記します。

※保全主要部位のうち、『状態監視型予防保全』の部位(空調設備、給排水設備、消火設備)については、保全計画に定める更新周期に基づき対策費用を試算しますが、同保全方式は設備の状態により保全を実施するため、更新周期によって位置付けた改修時期と実際の改修時期に差が生じることから、保全に係る今後の予定を示す対策費用には記載しないものとします。

## 【西工場】 建築年:2016

基準年:2025

(単位:千円)

保全部位	更新周期 (年)	最終改修 年度	最終改修から の経過年数	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
建替	65	—	9										
屋根	20	—	9										
外壁	20	—	9										
受変電	30	—	9										
非常電源	30	—	9										
自動火災 報知装置	20	—	9										
中央監視 制御装置	15	—	9										
昇降機1	25	—	9										
昇降機2	25	—	9										
昇降機3	25	—	9										
排煙ファン	25	—	9										
空調	15	—	9										
給排水	15, 30	—											
消火	20, 30	—											
受入供給 設備	20	—	9										
共通設備	30	—	9										
燃焼設備	25	—	9										
焼却ガス 冷却装置	35	—	9										
排ガス 処理設備	35	—	9										
通風設備	15	—	9										
灰出し 設備	20	—	9										

2029 年度までの、大規模改修の予定はありません。

### 【東工場(工場棟、管理棟、計量機棟) 建築年:1988

(単位:千円)

保全部位	更新周期 (年)	最終改修 年度	最終改修から の経過年数	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
建替	65												
屋根	20												
外壁	20												
受変電	30												
非常電源	30												
自動火災 報知装置	20												
昇降機	25												
空調	15	—											
給排水	15, 30	—											
消防	20, 30	—											
受入供給 設備	20												
共通設備	30												
燃焼設備	25												
焼却ガス 冷却装置	35												
排ガス 処理設備	35												
通風設備	15												
灰出し 設備	20												

東工場については2026年度を目途に新東工場への建替事業を進めています。よって東工場の稼働期間中は安全性を確保できる必要最低限の維持管理を行うこととします。

### 【東工場プラスチック製容器包装選別施設】 建築年:2003

(単位:千円)

保全部位	更新周期 (年)	最終改修 年度	最終改修から の経過年数	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
建替	65	—	22										
外壁	20	—	22							△			
受変電	30	—	22										
自動火災 報知装置	20	—	22								△		
空調	15	—											
給排水	15, 30	—											
消防	20, 30	—											
搬送設備	15	—	22								△		
選別設備	15	—	22								△		
再生設備	15	—	22								△		

### 【東工場資源ごみ一時保管施設】 建築年:1996

(単位:千円)

保全部位	更新周期 (年)	最終改修 年度	最終改修から の経過年数	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
建替	65	—	29										
外壁	20	—	29								△		
空調	15	—											
給排水	15, 30	—											
消防	20, 30	—											

**【東工場不燃ごみ一時保管施設】 建築年:1997**

(単位:千円)

保全部位	更新周期 (年)	最終改修 年度	最終改修から の経過年数	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
建替	65	—	28										
外壁	20	—	28							△			
空調	15	—											
給排水	15、30	—											
消火	20、30	—											

**【三京クリーンランド埋立処分場(管理棟及び排水処理施設】 建築年:1986**

(単位:千円)

保全部位	更新周期 (年)	最終改修 年度	最終改修から の経過年数	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
建替	65	—	39										
屋根	20	—	39							△			
外壁	20	—	39							△			
受変電	30	—	39							△			
自動火災 報知装置	20	—	39							△			
空調	15	—											
給排水	15、30	—											
消火	20、30	—											
排水処理 施設	15	—	39							△			

排水処理施設の2020年は「砂ろ過塔ほか整備工事」の金額であり、排水処理施設の一部改修を行っています。排水処理施設については、回転円板装置及び活性炭吸着塔など毎年一部改修して運用していますが、排水処理施設全体の老朽化が著しいため、更新計画を進めています。

**【三京リサイクルプラザ】 建築年:2004**

(単位:千円)

保全部位	更新周期 (年)	最終改修 年度	最終改修から の経過年数	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
建替	65	—	21										
屋根	20	—	21							△			
外壁	20	—	21							△			
受変電	30	—	21										
自動火災 報知装置	20	—	21							△			
空調	15	—											
給排水	15、30	—											
消火	20、30	—											
搬送設備	15	—	21							△			
選別設備	15	—	21							△			
再生設備	15	—	21							△			

【琴海クリーンセンター】 建築年:1990

(単位:千円)

保全部位	更新周期 (年)	最終改修 年度	最終改修から の経過年数	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
建替	65	—	35										
屋根	20	2014	11										
外壁	20	—	35							△			
受変電	30	—	35							△			
非常電源	30	—	35							△			
自動火災 報知装置	20	—	35							△			
空調	15	—	35										
給排水	15, 30	—											
消火	20, 30	—											
水槽	10	—	35							△			
前処理 設備	10	—	35							△			
循環ポン プ設備	10	—	35							△			
脱水機 設備	10	—	35							△			
脱臭装置	10	—	35							△			
コンベヤ 装置	10	—	35							△			

し尿処理については 2028 年度を目途に下水道投入を実施することを検討しています。

2028 年 3 月末に用途廃止予定。

【長崎半島クリーンセンター】 建築年:1999

(単位:千円)

保全部位	更新周期 (年)	最終改修 年度	最終改修から の経過年数	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
建替	65	—	26										
屋根	20	—	26							△			
外壁	20	—	26							△			
受変電	30	—	26										○
自動火災 報知装置	20	—	26							△			
空調	15	—	26										
給排水	15, 30	—											
消火	20, 30	—											
水槽	10	—	26							△			
前処理 設備	10	—	26							△			
循環ポン プ設備	10	—	26							△			
脱水機 設備	10	—	26							△			
脱臭装置	10	—	26							△			
コンベヤ 装置	10	—	26							△			

し尿処理については 2028 年度を目途に下水道投入を実施することを検討しています。

2026 年 3 月末に用途廃止予定。

長崎市個別施設計画  
(ごみ処理施設等)

令和3年3月  
令和8年2月改訂  
長崎市

【問い合わせ先】  
長崎市財務部資産経営課  
電話:095-829-1127  
FAX:095-829-1248  
Email:shisankeiei@city.nagasaki.lg.jp