

八街市クリーンセンター長寿命化総合計画（概要版）

1. 計画の目的

八街市（以下「本市」とも表現します。）クリーンセンター（ごみ処理施設）は、平成14年度の稼働開始から18年が経過し、老朽化が進み、近年、設備・装置の補修・修繕箇所が増えています。

一般的に、ごみ処理施設の新設整備には多大な費用がかかるものの、施設竣工から20～30年程度で更新が行われるケースが多くなっており、支出に対し短命であることから、財政負担の要因となっています。

本市クリーンセンターでは、経年的劣化箇所を効率的に整備することで、施設の延命化を図る「八街市クリーンセンター長寿命化総合計画」を策定し、改良後10年以上の延命化を図るとともに、地球温暖化防止対策に寄与するCO₂排出量3%以上の削減を条件とした循環型交付金制度を活用することで、ライフサイクルコストの縮減、財政負担の平準化等を図ります。

2. 計画の目標年

- ・延命化計画開始年：令和3年度
- ・延命化工事期間：3年間（令和3年度～令和5年度）
- ・延命化後の供用年数：10年以上（令和6年度～令和15年度）
- ・計 画 期 間：令和3年度～令和15年度（13年間）

延命化の目標年：令和16年度

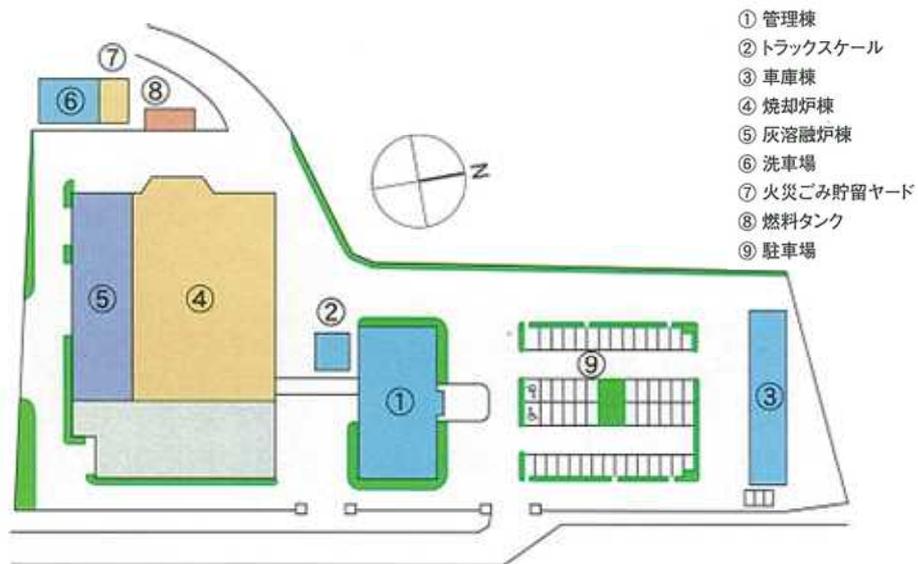
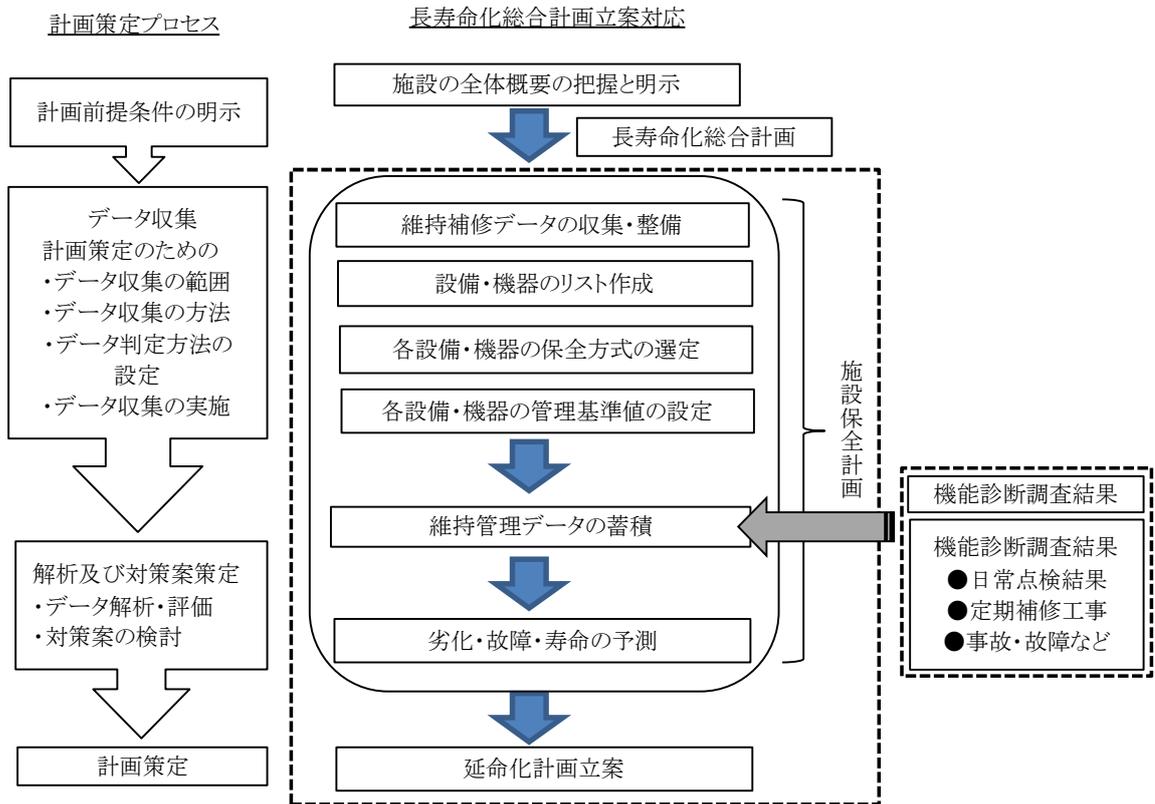
年度		R3	R4	R5	R6	…	R15	R16
		(1年後)	(2年後)	(3年後)	(4年後)		(13年後)	(14年後)
項目	築後施設経過年	19	20	21	22	…	31	32
延命化計画開始 (令和3年度)	延命化計画開始年					…		延命化目標年度
延命化工事期間 (3年間)	延命化工事期間			供用開始				
延命化後供用年数 (10年以上)				延 命 化				

ごみ処理施設の一般的耐用年数
(20～30年間前後)

3. 計画作成

八街市クリーンセンター長寿命化総合計画は、環境省の「循環型社会形成推進交付金」制度を活用する“基幹的設備改良事業”を行うための計画であり、「廃棄物処理施設長寿命化総合計画作成の手引き」に基づき計画するものです。

ごみ焼却施設における長寿命化総合計画を立案するための一連の流れは次のとおりです。



4. 延命化の目標と対応策

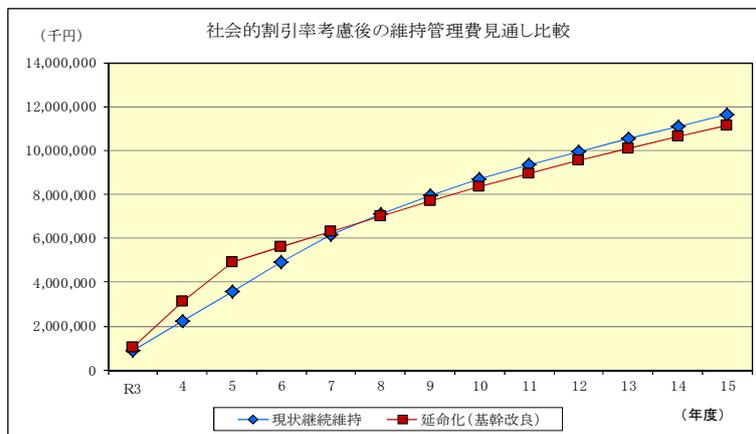
本市クリーンセンターを延命化するために必要な対応策と改良範囲の概要は次のとおりです。

目 標	概 要	対応策(改良内容)	関連する設備												
			受入供給	燃焼	ガス冷却	排ガス処理	余熱利用	通風	灰出	電気計装	給水	排水処理	土木・建築		
エネルギー回収向上	予熱利用の効率化	蒸気供給量の適正化				●									
省エネルギー化	電力削減	電力使用量の削減	INV化 ・押込送風機 ・空冷壁送風機 ・ガス冷却・再加熱送風機 稼動のスムーズ化 ・誘引通風機 高効率モーター化 ・ボイラ給水ポンプ ・集じん装置 ・飛灰搬出装置 工場棟、管理棟照明のLED化			●	●		●	●	●				
	燃料削減														
信頼性向上	公害防止関連設備の性能向上	消石灰、活性炭の別供給を統一更新	有害ガス除去装置の更新												
	稼働率向上	燃焼効率向上 排ガス冷却効率向上	燃焼装置の補修 ボイラ給水ポンプの更新		●	●	●								
安定性向上	ごみ質変化への対応	プラごみ増加に伴う低位発熱量増加への対応	給じん装置の更新 有害ガス除去装置の更新		●		●								
機能向上	省力化	灰出設備の簡素化	灰出ルートの見直しによる簡素化								●				

5. 延命化工事の効果

延命化工事を行うことで得られる効果を、廃棄物処理LCC*の定量的比較で見た場合の比較は次のとおりです。

※廃棄物処理LCCとは、計画期間内の廃棄物処理を行うために投じるコストのことです。



6. 二酸化炭素（CO₂）排出量削減

廃棄物処理施設長寿命化総合計画では、効率的な更新整備や保全管理を充実するストックマネジメントの考え方に基づいた基幹的設備改良事業であると共に、二酸化炭素排出量の削減が求められています。

八街市クリーンセンター長寿命化総合計画
での二酸化炭素排出量削減目標：3%以上