

新ごみ処理施設整備基本計画概要版

1. 基本計画の目的

現福井市クリーンセンター（以下「現施設」という。）は平成 37 年度までの稼働予定となっており、新たなごみ処理施設の整備に向け、「新ごみ処理施設整備基本構想」（以下「基本構想」という）を平成 29 年 3 月に策定した。

新ごみ処理施設整備基本計画（以下「基本計画」という。）は、基本構想に基づき、新施設を整備するために必要な事項に関する具体的な内容の取りまとめ及び今後の課題について整理を行うことを目的としている。

2. 基本方針

整備に係る基本方針は以下のとおりである。

基本方針 1 環境にやさしい市民に親しまれる施設

- ・環境汚染物質の発生を抑制し、周辺環境への負荷を低減する施設とする。
- ・温室効果ガスの排出量を削減し、地球温暖化の防止に寄与する施設とする。
- ・地域の発展に寄与し、周辺地域の景観と調和が取れた、市民に親しまれる施設とする。

基本方針 2 循環型社会の形成に寄与する施設

- ・3Rの取組等、環境学習機能を備え、「おとましい」を行動に移す市民を育む施設とする。
- ・エネルギーを効率的に回収し、有効利用を図る施設とする。

基本方針 3 安全で災害に強い施設

- ・耐震性や耐久性を有する、最新のごみ処理技術を導入し、災害発生時にも運転が可能な施設とする。
- ・災害で発生した臨時的なごみにも対応可能な処理機能を有した施設とする。

基本方針 4 経済性・効率性に優れた施設

- ・施設の整備から運営・維持管理等のライフサイクルコストの低減を図る施設とする。
- ・安定的な運転管理が容易に行える施設とする。

3. 建設場所

建設場所は現クリーンセンターの西側とする。

所在地：福井市寮町

敷地面積：約 1 ha



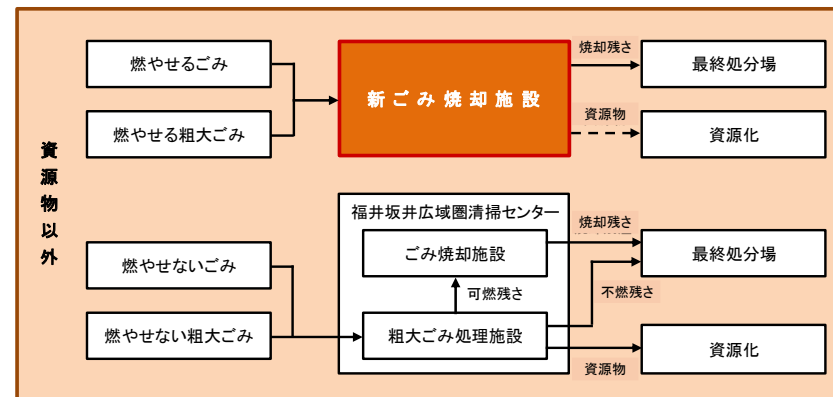
4. 処理体制と処理対象物

本市は、「福井市資源物及び廃棄物（ごみ）処理基本計画」で、ごみの発生抑制や再利用の推進と分別による資源化をごみ処理の基本的な考え方として示している。

基本構想では、ごみの処理体制及び処理対象物を次のように定めた。

■処理体制

- ・市全域の燃やせるごみ及び燃やせる粗大ごみを処理する。
- ・燃やせないごみ及び燃やせない粗大ごみは、福井坂井広域圏清掃センターで引き続き処理する。



■処理対象物

ペットボトルなどリサイクル可能なプラスチック類は、引き続き再生利用を進める。

また、汚れたプラスチック類（以下「廃プラスチック類」については、近年の焼却技術や排ガス処理技術の進歩により環境影響がなく安全に焼却できることから、県内他自治体と同様、新施設では燃やせるごみとして処理する。

処理対象ごみ	計画条件
燃やせるごみ	生ごみ、紙おむつ、紙・布類、木くず、紙くず、皮革・ゴム類、 <u>廃プラスチック類</u> 等
燃やせる粗大ごみ	家具、布団、じゅうたん、たたみ等

5. 施設規模

新施設稼働時の焼却対象物量を年間 67,309 t と推定し、焼却施設の規模を 1 日当たり 275 t と設定する。

※災害廃棄物の処理を考慮し、余裕率を 10%としている。

6. 処理方式

基本構想で、技術的信頼性及び施設規模面での対応性等を考慮し、以下の 4 方式を選定している。基本計画では、選定した 4 方式について、下記に示す 5 つの比較項目を細分化して比較検討を行った。

- ① 焼却ストーカ方式
- ② 焼却流動床方式
- ③ 熔融シャフト炉式
- ④ 熔融流動床炉式

比較項目	比較内容
中間処理性	ごみ質範囲、燃焼特性、安定性
環境性	公害防止対応、排ガス量、温室効果ガス発生量、排水のクローズド化、地域性
循環型社会性	燃料使用量、資源物回収率（量）、最終処分率（量）、売電量
安全性	安全性、信頼性、施設の強靱性、受入廃棄物の制約、東日本大震災での稼働実績
経済性	建設工事費、用役費、定期整備補修費、運転・管理委託費

循環型社会性については、熔融シャフト炉式が優位となったが、環境性、安全性、経済性の 3 点については、焼却ストーカ方式が優位な結果となった。

総合的な評価の結果、新施設のごみ処理方式は焼却ストーカ方式とする。

7. 環境目標値

■排ガス

排ガスに関する主な環境目標値は以下のとおり設定する。

項目	目標値	現施設 協定値等	近隣施設参考値		法規制値等
			金沢市 西部環境 エネルギーセンター	富山県 高岡地区 広域圏	
ばいじん (g/N m ³)	0.008	0.05	0.008	0.008	0.04 (0.08) ※1
塩化水素 HCl (ppm)	25	100	25	25	430
硫黄酸化物 SOx (ppm)	25	50	25	25	2,000
窒素酸化物 NOx (ppm)	50	150	50	50	250
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m ³ N)	0.05	1.0	0.05	0.05	0.1 (1.0) ※2

※1 0.08 は、現施設建設当時の法規制値

※2 1.0 は、平成 11 年度にダイオキシン類対策特別措置法が制定されたときの既存施設への法規制値

■排水

排水はクローズドシステムを採用し、施設外には排出しない。

■悪臭

平成 22 年 4 月 1 日の福井市公害防止条例施行規則の改正に伴い、悪臭は臭気指数による規制とする。

目標値は、市内の住居地域と同等の値とする。

■騒音

騒音に係る環境目標値は、地元周辺地区と結んでいる現在の協定により設定された値と同値とする。

■振動

振動に係る環境目標値は、地元周辺地区と結んでいる現在の協定により設定された値と同値とする。

時間帯	騒音	振動	悪臭
朝 6 時～8 時	55dB	60dB	臭気指数 12
昼 8 時～19 時	60dB		
夕 19 時～22 時	55dB		
夜 22 時～6 時	55dB	55dB	

8. 余熱利用計画

回収した熱エネルギーは現施設と同様、健康運動公園のプールへの熱供給を行う。

また、プールに供給した熱を除き、発電を最大限行うことを基本とし、健康運動公園に専用の電力ケーブルを敷設し、電気を供給することも検討する。

9. 環境学習機能計画

環境学習機能として、研修室及び見学者ルートを整備する。
見学者ルートには展示物を設け、陳腐化しないよう、適宜更新することを検討する。

その他、付帯設備として新施設で燃やせる粗大ごみの受入を行うことから、粗大ごみを修理し販売する工房を設けることや、既存施設の管理棟内部を改装し、環境関連や施設の維持管理に係る図書コーナーを設置すること等が考えられるが、具体的な内容については今後検討を行う。

10. 災害対策

■耐震性

「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に準拠して、建築構造の耐震安全性を確保する。

■耐水・耐浪性

建設候補地が山林部に位置し、近隣河川の想定浸水区域にも該当していないため、特段の対策を講ずる必要はないが、雨水や融雪水による影響がないように配慮する。

■始動電源の確保

災害発生時に電力会社から受電できない場合にも、施設が停止している状態から稼働できるための非常用発電機を設置する。

■薬剤等の備蓄

災害発生時に補給が無くても運転継続ができるよう、1 週間程度分以上の薬剤や燃料等を備蓄する。

■その他

- ・建築物の凍害、凍上、結露対策及び設備機器の凍結対策
- ・場内道路のロードヒーティング、融雪装置等による積雪対策
- ・避雷針や避雷器の設置による雷対策

11. 施設整備費 財源

近年の受注実績を基に、施設整備の概算事業費を算定すると、約 224 億円となる。

事業費の財源（想定）

- ・環境省の循環型社会形成推進交付金 約 69 億円
- ・一般廃棄物処理事業債の地方交付税による措置 約 60 億円
- ・市の一般財源と事業債 約 95 億円

12. 施設整備イメージ



イメージ図

13. 施設整備スケジュール

■環境影響評価

平成 31 年度	現況調査
平成 32 年度から 33 年度	準備書と評価書

■施設整備

平成 31 年度	施設整備基本設計
平成 32 年度から 33 年度	事業者選定
平成 33 年度から 34 年度	施設整備実施設計
平成 34 年度から 37 年度	建設工事