

今後の一般廃棄物中間処理施設整備検討報告書（概要）

検討の経過と目的

- 国の「廃棄物処理施設整備計画」の改訂等を踏まえ、北海道や構成市町村のごみ処理基本計画との整合性を図るため、本組合の「ごみ処理基本計画」を平成27年度に改訂し、広域化の推進とごみ処理施設等の整備について、今後の進め方を整理
- 平成28年度は、改訂した「ごみ処理基本計画」に基づき、将来にわたり、排出されたごみを安全に安定した処理を切れ目なく継続するために、現在のくりりんセンターの施設診断等を行い、再延命化と施設更新の両面から総合検討し、今後の中間処理施設の整備方針づくりに向けた基礎資料として整理するため検討

くりりんセンターの概要

- 現在の「くりりんセンター」は、平成8年10月1日に供用開始し、運転期間が15年を迎える平成23年度から施設長寿命化のための基幹的整備を平成27年度までの5年間をかけて実施し、長期包括委託契約により平成37年度末までの30年間の運転管理を予定
- ごみ搬入量及び焼却量については、リサイクルの推進や人口減少等に伴い、緩やかながら減少傾向に推移

【焼却能力】	330 t/日 (110 t/日×3炉)	2炉運転
【焼却方式】	ストーカ方式	
【搬入量】	71,676 t (平成27年度実績)	9市町村
【焼却量】	66,652 t	
【破碎能力】	80 t/5h	
【売電電気量】	18,462,900 kwh/年 (平成27年度実績)	
【運転委託】	長期包括的業務委託 (平成23～37年度) 15年間	

検討にあたっての課題

- 今後の方向性を検討するにあたって、排ガスのダイオキシン類排出基準値を既設の基準より1/10以下（新基準値0.1 ng-TEQ/Nm³）とし、現在燃やさないごみとして破碎・埋立処分している廃プラスチックを焼却処理し熱回収を想定
- 大気汚染防止法等の改正に伴う、水銀に関する排ガス基準値への対応

現施設の機能調査結果

- プラント設備及び建築コンクリートの圧縮強度と中性化深さとも、健全度が良好であることを診断結果等により確認

施設整備に関する総合検討

- 再延命化と施設更新の事業費を試算し比較検討したところ、イニシャルコスト・ランニングコストともに、一般財源では施設更新が有利
- 国（環境省）が策定した「廃棄物処理施設長寿命化総合計画策定の手引き」に基づき、ライフサイクルコスト（LCC）を比較検討したところ、一般財源（実負担）ベースにおいても、施設更新が有利

		再延命化	施設更新
イニシャルコスト	事業費	○ 7,805 百万円	● 25,800 百万円
	一般財源	● 1,876 百万円	○ 1,835 百万円
ランニングコスト		● 899 百万円/年	○ 534 百万円/年
環境省 LCC 一般財源（実負担ベース）		● 13,285,600 千円	○ 11,935,800 千円
施設機能 安全性・安定性		● 点検補修費拡大	○ 最新の技術水準確保等

- 廃棄物処理施設における設備・機器等は、高温多湿かつ腐食性雰囲気等の過酷な条件に加え、連続した機械的動作により磨耗が促進しやすい環境下で稼動することが多いことから、国では延命化を実施しても稼動年数を概ね30年～35年程度と設定しており、長期使用は経年劣化により一層点検補修費が拡大することが懸念
- くりりんセンターは、複数の構成市町村にとって唯一の一般廃棄物中間処理施設であり、毎日24時間連続した運転を要する施設であることから、住民生活や経済活動を支える重要なインフラとして、安全性と安定性を最も重視しながら、進化する技術水準の確保等により、極力リスク回避が必要

総合評価のまとめ

- ◎施設の再延命化と更新の両面から、ライフサイクルコストや施設機能等を比較検討した結果、ごみ処理を安全に・安定して・持続的に行うためには、現在の長期包括的運転維持管理業務委託が終了する平成38年度以降は、新しい施設を整備し、新たな機能を備えた新施設でごみ処理を行っていくことが望ましいと判断

施設更新に向けた今後の取り組み

- 国は平成30年度に新たな「廃棄物処理施設整備計画」を改訂する予定
- 平成30年度以降の基本構想等の策定にあたり、平成29年度から事前に基礎調査・検討を実施し、新施設の整備に向けた事業工程表等を整理

（主な基礎調査等の項目）

- ◇強靱な廃棄物処理システムの確保（改善含む）と3Rの推進の検討
- ◇環境保全に関する法基準（大気、騒音、振動、悪臭、水質）等の整理
- ◇未加入団体との調整と広域化推進の検討
- ◇省エネ・創エネに配慮した焼却処理方式の検討
- ◇建設候補地の選定に係る基本事項の整理と評価
- ◇循環型社会形成推進交付金の交付要件の整理と事業手法等の検討