

一般廃棄物処理施設基本計画概要版

岩手中部広域行政組合

1 計画改定の趣旨【第1章第1節】

- 不燃ごみ処理は、令和元年度に改定した一般廃棄物（ごみ）処理基本計画において、組合事業として一元処理することにより、スケールメリットを生かした施設整備や運営方法の検討を行うこととしていた。令和2年度に実施した一般廃棄物処理施設基本計画等改定検討会議における協議を経て、令和2年11月に開催した構成市町長会議で広域の不燃ごみ処理施設の整備方針について合意を得ており、その後、令和3年3月に一般廃棄物処理施設基本計画改定を策定した。
- 令和7年3月には、令和元年度に改定した一般廃棄物（ごみ）処理基本計画改定の間見直しを行い、ごみの適正な処理を進めるための基本事項等を定めた。
- 本計画では、令和3年3月の広域不燃ごみ処理施設に関する一般廃棄物処理施設基本計画改定から4年を経過していることや、本計画の対象市町が3市1町から2市1町に変更となったことから、広域不燃ごみ処理施設の整備に関する基本的事項等の見直しを行った。

2 基本方針の設定【第2章第1節】

- 広域不燃ごみ処理施設では不燃ごみと不燃性大型ごみを処理する。
- 火災・爆発対策を充実させる。
- 冬季の風雪害に配慮した施設配置とする。
- ごみ搬入車両、資源物搬出車両等と、一般来客・職員車両等の動線を極力分離し、各車両の運行上の安全を確保する。
- 施設から発生するおそれがある公害要因について、基準値・目標値を遵守する。

3 施設整備計画【第3章第1節～第5節】

1) 施設概要

計画処理量、処理能力については、令和7年3月に改定した一般廃棄物（ごみ）処理基本計画にて算定した。

処 理 対 象 ご み	花巻市、北上市及び西和賀町から発生する不燃ごみ・不燃性大型ごみ
計 画 処 理 量	1,739t/年（令和13年度）
施 設 規 模	10 t/日
稼 働 時 間	5 h/日
処 理 方 式	破碎・選別
建 設 地	北上市和賀町後藤3地割地内
敷 地 面 積	全体面積約 11.6 ha のうち約 3.1 ha

2) 設備概要

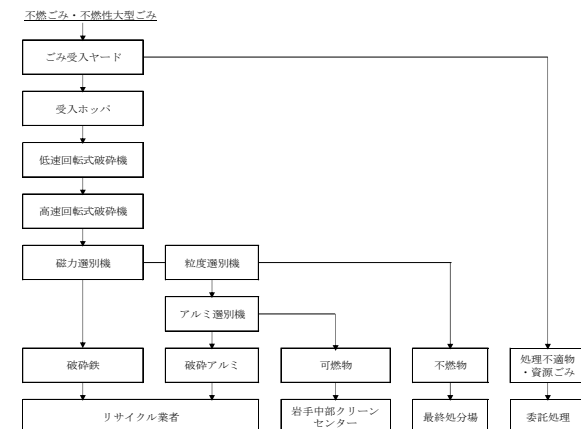
設備概要は以下のとおりである。

受入供給設備	計 量 機	搬入台数を想定した上で設置し、出入りする車両台数を正確に把握し、施設の管理を合理的に行う。
	プラットフォーム	選別作業と車両の出入が安全かつ容易である幅を確保する。
	ごみ受入ヤード	搬入されたごみを処理するまで一時的に貯留するスペースである。ピット方式と比較し、不燃ごみの中に混入するおそれのある処理不適物や危険物を除去することが容易である。
破 碎 設 備	受 入 ホ ッ パ 受入供給コンベヤ	受入ホッパはごみのこぼれやブリッジ現象が起りにくく、円滑に排出できる形状とするとともに、十分な容量を確保する。受入供給コンベヤは制量板やかきならし装置を設けたり、送り速度を可変速とする等して受入ホッパに貯留されたごみを連続的かつ定量的に切り出して破碎機に供給する。
	低速回転式破碎機 高速回転式破碎機	可燃性ガス等による爆発対策として、前処理装置に低速回転式破碎機を設置する。また、構造がシンプルなこと、爆発に対する安全性、破碎粒度の小ささを考慮し、高速回転式破碎機は堅型を採用する。 万一の爆発に備え、頑強な構造にするとともに、鉄筋コンクリート造の専用室に設置し、爆風の逃し口を設ける等、周辺設備への影響を抑えるため爆風圧の対策を講じる。
選 別 設 備	磁 力 選 別 機 粒 度 選 別 機 ア ル ミ 選 別 機	ごみを有価物、可燃物等に選別するための設備である。破碎後の選別工程は、極力資源化を行うことを目標として、破碎鉄、破碎アルミ、可燃物、不燃物の4種に選別する。

※上記設備の他に、搬送設備、貯留・搬出設備、集じん・脱臭設備、給水設備、排水処理設備、電気・計装設備、火災防止設備を設ける。

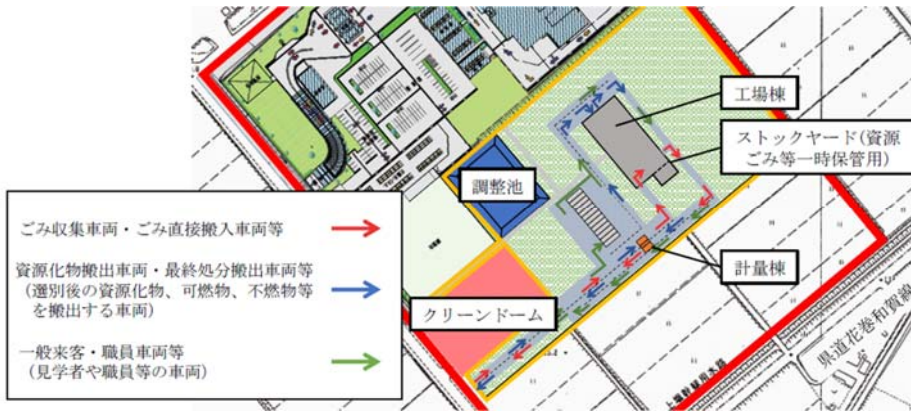
3) 計画処理フロー

ごみの処理はあらかじめ処理不適物・資源ごみを除去した後に破碎鉄、破碎アルミ、可燃物及び不燃物に選別するフローとする。処理フローについては、次に示す。



4) 施設配置イメージ図

広域不燃ごみ処理施設は、岩手中部クリーンセンターのある敷地の隣に整備する。なお、実際の工場棟や計量棟等の配置は選定された事業者が提案する配置とする。



5) 運営方式

本施設の事業手法については、PFI等導入可能性調査を実施した結果、VFM(Value for Money)試算による定量評価、民間事業者の参入意欲の確認や事業方式の特性の検討等による定性評価から本事業にPFI手法またはPFI的手法の導入は可能であり、中でもDBO方式が最も適していると評価されるため、本事業はDBO方式にて実施する。

6) 安全対策

近年不燃ごみ処理施設で頻発している火災・爆発防止対策については、以下のとおり講ずる。

(1) 火災防止対策

施設の特徴や機械の配置・機能を考慮して、監視カメラ、温度検知器、火災検知器、ガス検知器、爆発検知器、散水器等を必要な個所に設置し、施設全体としての適正な防火システムを構築する。

(2) 爆発防止対策

万一に備え、破砕機投入前のごみ受入ヤードにて爆発性危険物等を事前に選別しやすいよう配慮する。また、高速回転式破砕機での爆発対策として、高速回転式破砕機の前に低速回転式破砕機を取り入れる。

スプレー缶及びライターに対して爆発防止対策の目的から、ガス抜きを行うためのスプレー缶及びライター処理機を設置する。

バグフィルタでの捕集粉じんによる粉じん爆発防止対策として、爆風放散口及び放散用ダクトを設け、屋外に排出することとする。

7) 公害防止対策

広域不燃ごみ処理施設の稼働に伴い、粉じんや排水、騒音、振動及び悪臭等の公害が発生するおそれがある。そのため、施設から発生するおそれのある公害要因について、基準値・目標値を定めるとともに、遵守するために必要な公害防止対策を実施することで、周辺環境等への影響を抑制する。

4 施設整備実行計画【第4章第1節】

広域不燃ごみ処理施設の整備運営事業スケジュールは以下のとおりである。

事業	年度						
	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
一般廃棄物(ごみ)処理基本計画				中間 目標年度	見直し		最終 目標年度
計画期間							
ごみ焼却施設			精密 機能検査			精密 機能検査	
一般廃棄物処理施設基本計画	改定						
循環型社会形成推進地域計画	計画期間		策定	計画期間			
収集品目の検討	検討・計画						
収集運搬体制の検討	検討・計画						
広域不燃ごみ処理施設		事業者選定※		整備工事			稼働予定
広域最終処分場					検討		

※必要に応じて実施。事業期間は進捗状況等により変更する場合がある。

5 財政計画【第5章第2節～第3節】

広域不燃ごみ処理施設の施設整備費とその財源内訳及び、運営費は以下のとおりである。

1) 施設整備費に係る財源内訳(交付金、起債、一般財源)

(単位:千円、税込み)

費用	交付金	起債	一般財源	合計
計画支援業務費	7,149	0	14,301	21,450
広域不燃ごみ処理施設整備事業に係る施設整備・運営事業者選定アドバイザー	7,149	0	14,301	21,450
建設費	2,137,333	4,153,100	529,567	6,820,000
施工監理費(事務費)	10,686	61,000	16,314	88,000
合計	2,155,168	4,214,100	560,182	6,929,450

2) 運営費

運営期間は20年間を想定している。

(単位:千円、税込み)

費用	変動費		固定費				合計
	用役費	その他	維持管理費	補修費	人件費	その他	
20年合計	389,334	3,718	152,922	1,634,490	2,046,000	1,075,485	5,301,949
年平均※	19,467	186	7,646	81,725	102,300	53,774	265,097

※端数処理の関係で累計の費用と年平均を運営期間で乗じた費用が一致しない箇所がある。