

13 全体配置・動線図及び完成イメージ図

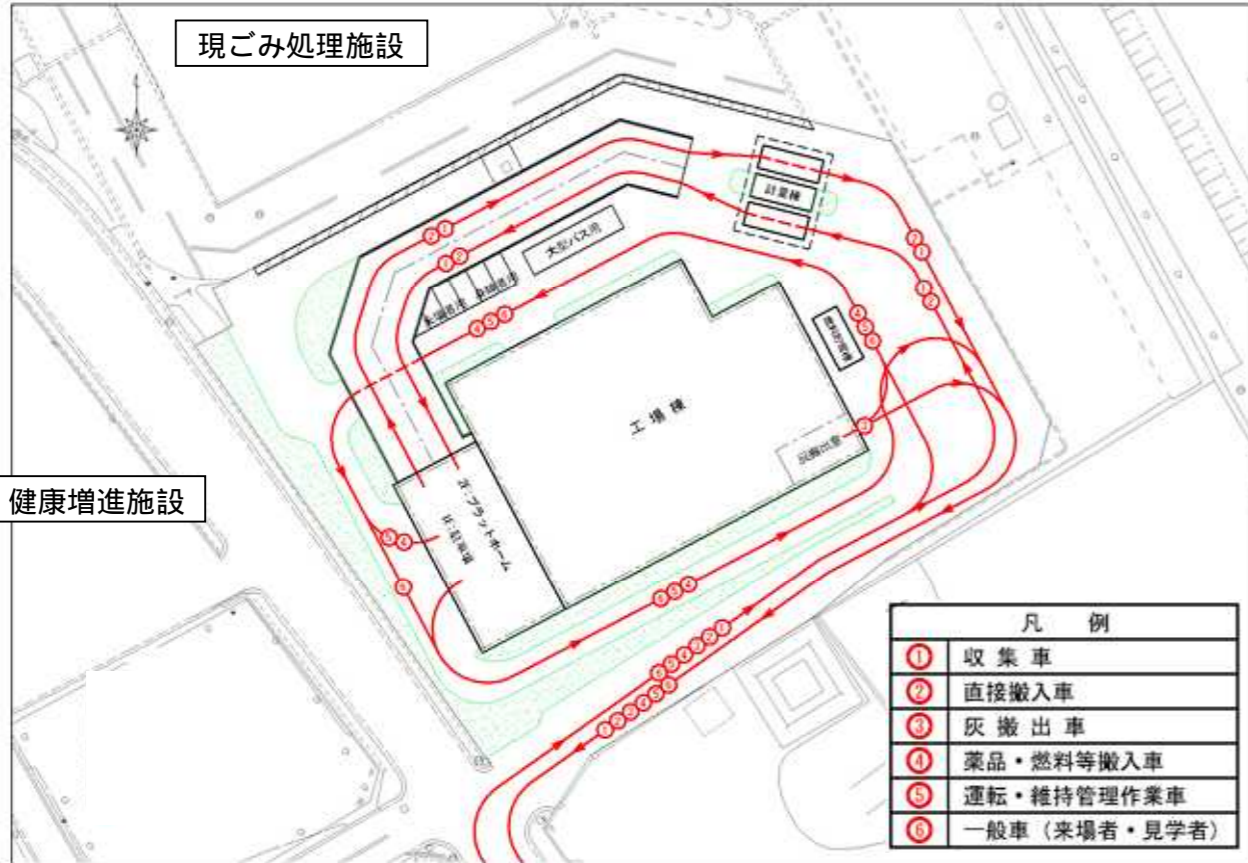


図3 配置・動線計画図



図4 完成イメージ図

ごみ処理施設基本設計（概要版） 平成28年3月 糸魚川市

本基本設計は、平成23年度から平成26年度にかけて実施した「糸魚川市ごみ処理施設あり方検討委員会」及び「糸魚川市ごみ処理基本構想検討委員会」の報告に基づき、平成31年度中に竣工を目標とした次期ごみ処理施設の基本的事項等について取りまとめたものです。

1 基本的事項

処理対象ごみ

ごみ処理施設あり方検討委員会において、次期ごみ焼却施設稼働開始時に、「燃やせないごみ」の中の「プラスチック類、ゴム・皮革類」を「燃やせるごみ」とすることとしています。

表1 処理対象ごみ

次期ごみ処理施設の処理対象物	家庭系の燃やせるごみ
	事業系の燃やせるごみ
	プラスチック類、ゴム・皮革類（新規）
	燃やせないごみ処理後の可燃残渣（新規）
	し尿処理施設からのし渣（新規）

処理対象ごみ量

将来人口の減少に伴い減少傾向で推移するものとししました。プラスチック類、ゴム・皮革類の分別区分を燃やせるごみとすることで、平成32年度に一旦増加します。

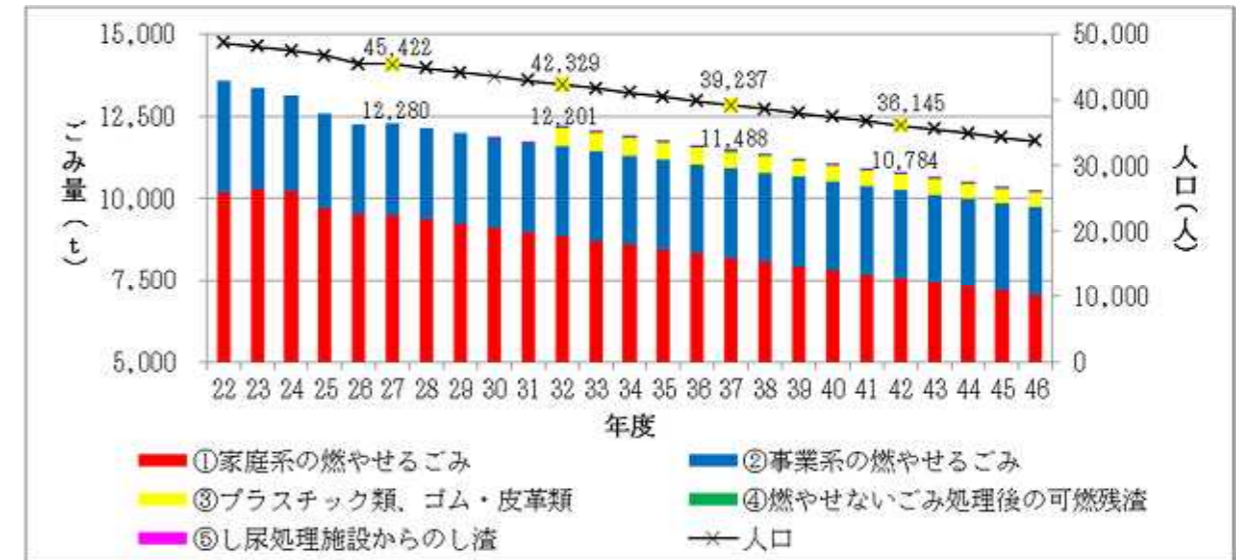


図1 将来人口と処理対象ごみ量の推計

施設整備規模

施設規模は、災害廃棄物5%を見込んで、**48t/日 (24t/24h × 2炉)**とします。

2 建設場所

建設場所は、早期の整備が望まれることから、新たな用地選定が不要なこと、施設整備地周辺の生活環境に対し、新たな影響が出る可能性が低いこと、道路、電力や用水等が整備されており、経済的であることから、**清掃センターの敷地内（現ごみ処理施設の南側の空地）**とします。

3 処理方式

処理方式は、ごみ処理施設あり方検討委員会（平成23～平成24年度）ごみ処理基本構想検討委員会（平成25～26年度）における検討結果を踏まえ、**ストーカ式焼却方式**とします。

ごみ処理施設あり方検討委員会においてストーカ式焼却方式が最も安価であった。

最近の受注実績をみると、ストーカ式焼却方式が多く採用されている。

ストーカ式焼却方式は、焼却灰をセメント原料として利用できる。

溶融方式は、ごみをスラグ化するために、多くの燃料を使用する。

溶融方式は、多くの燃料を使用してスラグを製造しても、利用先の確保が難しい。

4 施設整備方針

施設整備の基本方針は、次のとおりとします。

生活環境の保全に配慮した施設

ごみを安全かつ安定的に処理できる施設

循環型社会形成へ貢献する施設

災害に強い施設

経済性に優れた施設

5 環境保全計画

公害防止条件として、**法規制より厳しい計画値（自主基準値）**を設定します。

表2 公害防止条件（計画値）

項目		法規制値	現ごみ処理施設計画値	次期ごみ処理施設計画値
排ガス	ばいじん (g/m ³ _N)	0.15以下	0.01以下	0.01以下
	硫黄酸化物 (ppm)	K=17.5 ¹ 約3,000 ²	50以下	50以下
	窒素酸化物 (ppm)	250以下	100以下	100以下
	塩化水素 (mg/m ³ _N) (ppm)	700以下 約430以下	(163)以下 100以下	(82)以下 50以下
	ダイオキシン類 (ng-TEQ/m ³ _N)	5以下	0.01以下	0.1以下

1：地域ごとに定められた定数

2：現ごみ処理施設の計画条件から計算される濃度

6 基本フロー

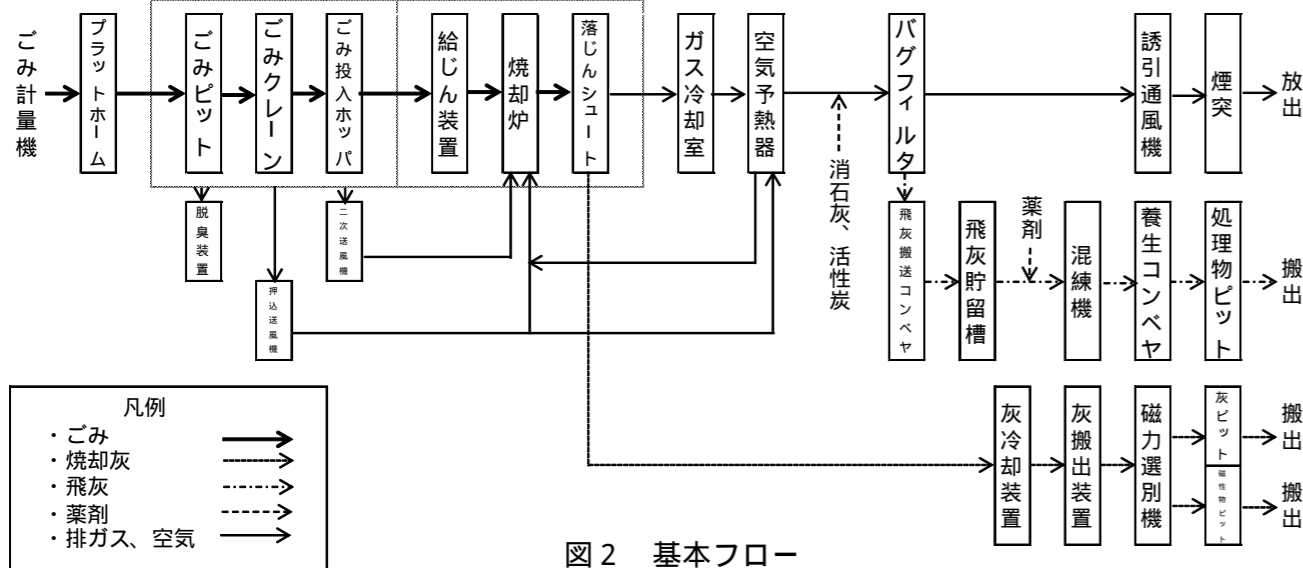


図2 基本フロー

7 余熱利用計画

ごみ焼却に伴って発生する熱を回収し、場内の給湯に利用するとともに、隣接する**健康増進施設に温水を供給**します。

8 残渣処理計画

資源の有効利用、最終処分量の削減の観点から、ごみの焼却処理によって発生する**焼却灰の全部と飛灰の一部をセメント原料化**します。

9 災害対策

災害対策として、下記事項に配慮します。

建築基準法等の基準により、**耐震性に配慮した設計・施工**を行います。

電気室、中央制御室、非常用発電機などの**主要な機器及び制御盤・電動機は、浸水水位以上の高さに設置**します。

商用電源が遮断した状態でも**ごみを受け入れられる容量の非常用発電機**とします。

燃料貯留槽は、非常用発電機を1週間程度稼働できる容量とします。

薬剤等の貯槽等は、供給ができなくても、1週間程度、運転が継続できる容量とします。

10 施設建設費

現時点でのプラントメーカーの見積を基にすると、施設建設費は表3に示すとおり、約60億円です。財源は、循環型社会形成推進交付金を活用します。

表3 施設建設費（消費税10%込み）

概算事業費	財源内訳	
	60億円	交付金
	起債	37億円
	一般財源	6億円

11 事業方式

次期ごみ処理施設の建設・運営事業方式は、最近他自治体において採用が多く、事業費の削減が期待できる**DBO（公設民営）方式**とします。DBO方式とは、施設建設事業と15～20年間の施設運営事業を一括して発注する方式です。

12 事業工程

次期ごみ処理施設の建設工事は、平成31年度中に竣工するものとします。

表4 事業工程

年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
基本設計	→					
地質調査	→					
生活環境影響調査	→	→				
事業者選定		→	→			
建設工事			→	→	→	
施設稼働						→