

若狭広域行政事務組合 広域ごみ処理施設建設及び運営事業

事業概要

事業主体	若狭広域行政事務組合（4市町：小浜市、高浜町、おおい町、若狭町）
事業方式	DBO（Design：設計，Build：建設，Operate：運営）方式
施設規模	70t/24h（35t/d×2炉） 最大発電出力：1,550kW（高質ごみ2炉運転時：3.0MPa、300℃）
処理対象物	可燃ごみ（容リ法対象プラスチック類含む）、 災害廃棄物（災害発生時に対応）、可燃性粗大ごみ
建設場所	福井県大飯郡高浜町水明1番地
建設期間	本契約締結日～令和5年3月31日
建設事業者	JFEエンジニアリング（協力企業）東洋・平田木材JV
落札金額(税込)	8,415,000千円
運営期間	令和5年4月1日～令和25年3月31日（20年間）
運営事業者	JFEエンジニアリング（協力企業）JFE環境サービス
落札金額(税込)	6,799,100千円（既設解体工事は別発注、リサイクルは今回なし）

建築設備概要

構造	鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造
階数	地上5階
建物高さ	29m
煙突高さ	40m
敷地面積	約17,300m ²
建築面積	約2,200m ²
延床面積	約4,600m ²

プラント設備概要

受入・供給設備	ピット&クレーン方式 可燃性粗大ごみ切断機
燃焼設備	ストーカ式焼却炉
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ方式
排ガス処理設備	ろ過式集じん器 乾式薬剤吹込方式
余熱利用設備	蒸気タービン発電
飛灰処理設備	薬剤固化方式

排ガス保証値

項目	単位	保証値	法規制値
ばいじん濃度	g/m ³ N	0.01	0.15
硫黄酸化物濃度	ppm	50	K値=17.5 (約2,000ppm)
窒素酸化物濃度	ppm	70	250
塩化水素濃度	ppm	50	430
ダイオキシン類排出濃度	ng-TEQ/m ³ N	0.05	5
水銀濃度	mg/m ³ N	0.03	0.03

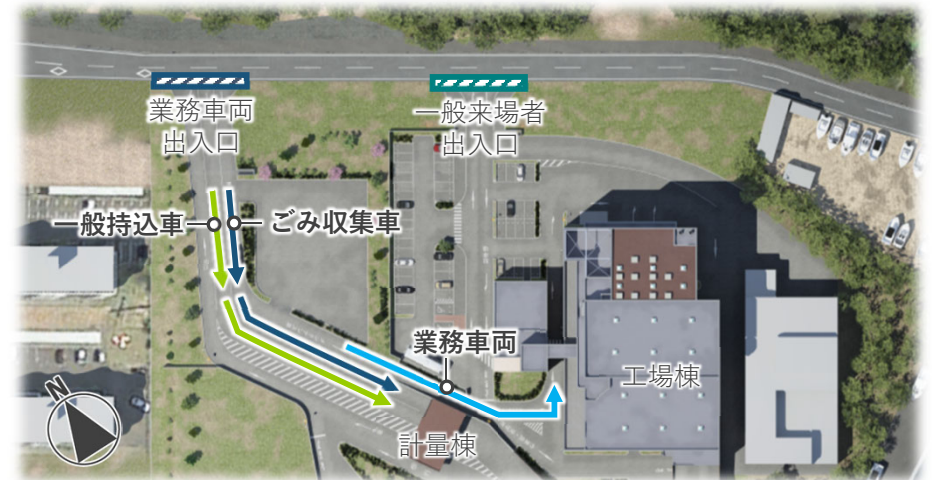
※上記は全て乾き排ガスベース、O₂12%換算値とします。

施設外観イメージ



配置・動線計画

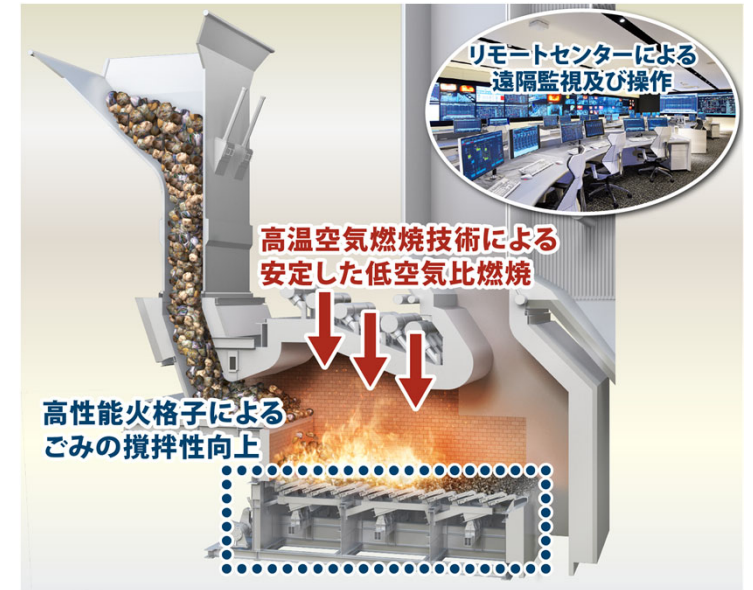
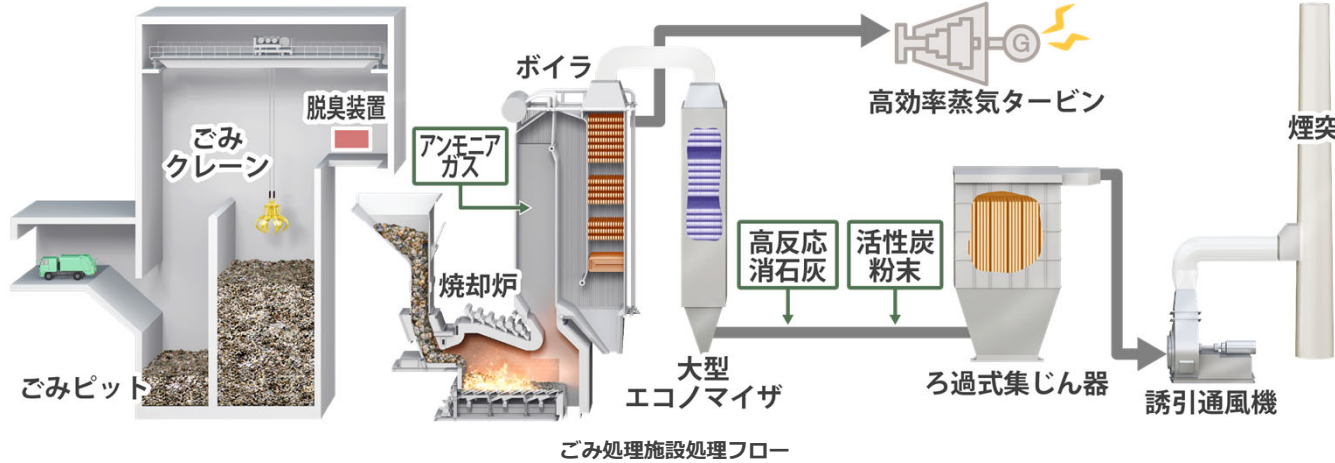
- 1 | 一般来場者専用の出入口を設置し、業務車両との動線を完全分離することで安全を確保します。
- 2 | 業務車両出入口において、一般持込車とごみ収集車を車線で分けることで、一般持込車の安全に配慮します。



若狭広域行政事務組合 広域ごみ処理施設建設及び運営事業

ごみ処理施設処理フロー（ごみ焼却施設からエネルギー回収施設へ）

- 1 | 高温空気燃焼技術、高性能火格子を導入した**最新のストーカ式焼却炉**※により、安定した低空気比燃焼（1.6→1.3）を達成し、排ガス中の有害物質（NOx、CO、DXNs）を大幅に低減します。
- 2 | 大型エコノマイザ採用による排ガスからの熱回収最大化、および本施設専用の高効率蒸気タービンを採用することにより、発電効率は同規模施設において**国内トップレベルの19.1%**を実現します。



環境モニタリング

- 1 | **排ガス中有害物質濃度の連続測定値**は、本施設敷地内1箇所および敷地外2箇所に設置する環境モニタへ表示します。騒音・振動・悪臭など定期測定をする項目についても、測定の都度HPで公表します。
- 2 | 本施設のエネルギー使用に伴う**CO₂排出量とCO₂削減量**をモニタリング・公表（HP）し、環境への取り組みを発信します。

	1号炉	2号炉	規制値	
炉出口温度	173	171		℃
ばいじん	0.001	0.001	0.01	g/m ³ N
硫黄酸化物	35	37	50	ppm
窒素酸化物	56	55	70	ppm
塩化水素	32	36	50	ppm
一酸化炭素	8	5	30	ppm
ダイオキシン類	<0.001	<0.001	<0.05	ng-TEQ/m ³ N
水銀	0.006	0.006	0.03	mg/m ³ N

環境モニタの例



ホームページでの公表例

施設見学（ごみへの意識と日々の行動に変化を促す学習プログラム）

- 1 | **環境学習プログラム**
本施設を見学することで、ごみ処理施設の役割や重要性を学ぶことができます。
・焼却炉でごみを高温で燃やし、発生する排ガスをきれいにするための最新の設備・技術
・ごみを燃やした際に発生する熱(エネルギー)を回収して電気を作り出す仕組み
- 2 | **学習効果を高める見学設備**
ごみ投入体験装置や**ごみプライスマニタ**など、ごみの変化を「体験」「実感」できる設備を導入することで、楽しみながら学び、学んだ知識が定着する効果的な見学が行えます。



見学設備のイメージ

