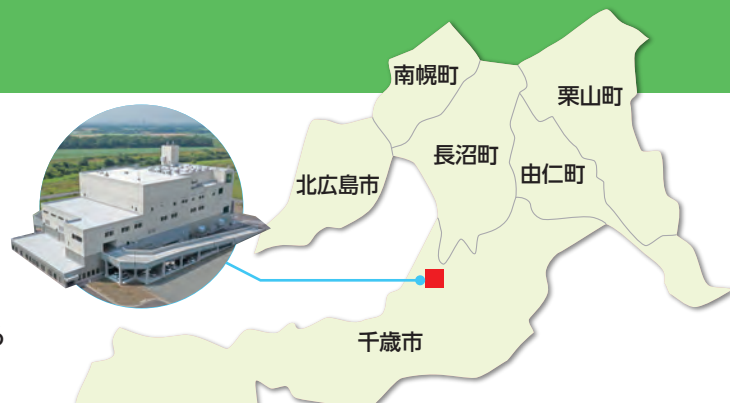




案内図

道央廃棄物処理組合焼却施設は、
千歳市・北広島市・南幌町・由仁町・長沼町・栗山町から
集められた可燃ごみを処理しています。



道央廃棄物処理組合焼却施設

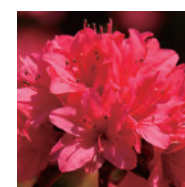
環境にやさしいまちづくりのために



千歳市の花
「花菖蒲」



北広島市の花
「つつじ」



南幌町の花
「つつじ」



由仁町の花
「菊」



長沼町の花
「ライラック」



栗山町の花
「ゆり」

道央廃棄物処理組合焼却施設

〒066-0008 北海道千歳市根志越2533番地の1
TEL : 0123-25-5331 FAX : 0123-25-5578

道央廃棄物処理組合

千歳市・北広島市・南幌町・由仁町・長沼町・栗山町は、環境にやさしく、持続可能な循環型社会の構築を目指すため、令和6年4月より可燃ごみの共同処理を開始しました。



支笏湖



旧島松駅通所



子ども室内遊戯施設「はれっぽ」



ゆにガーデン

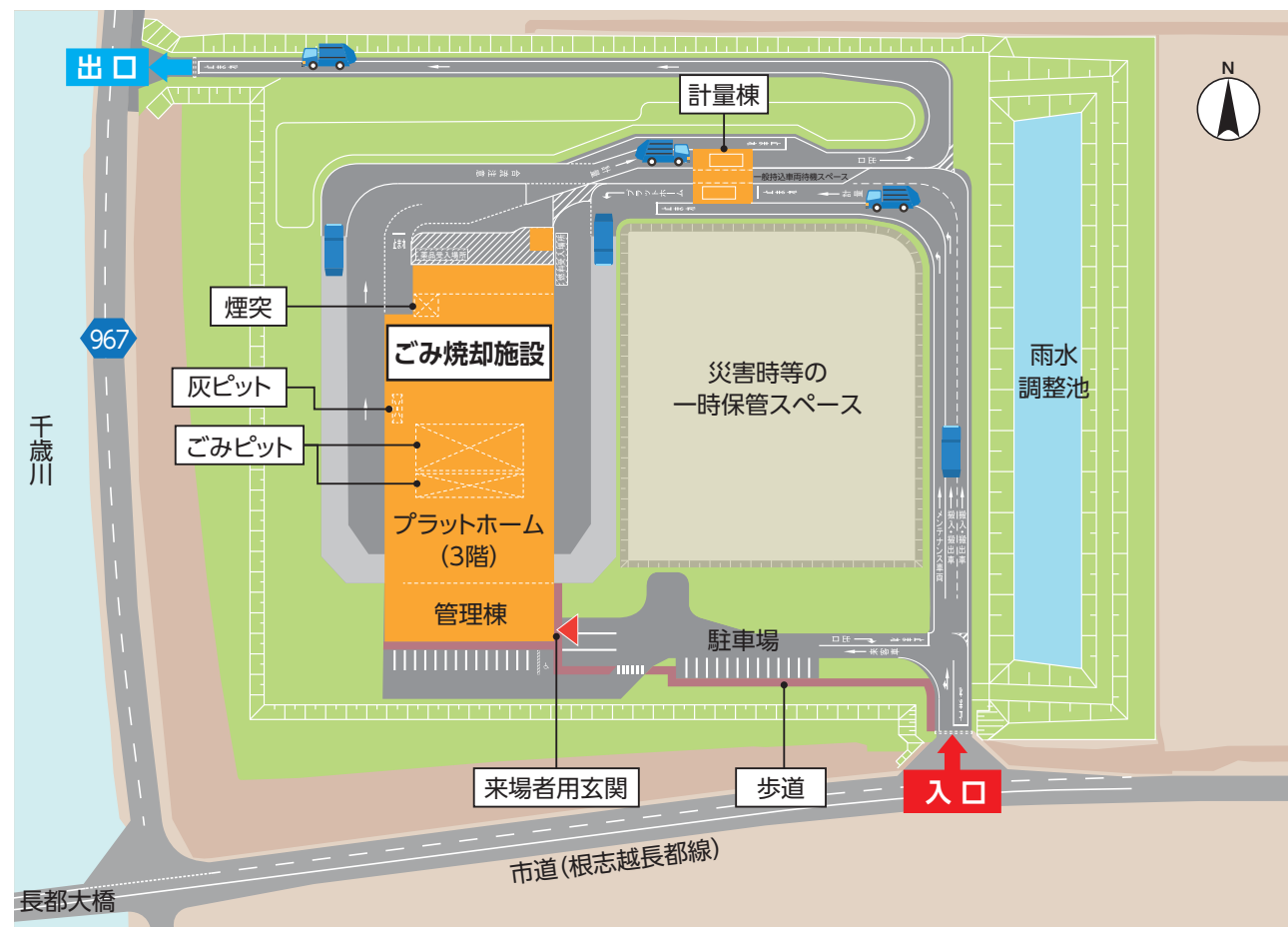


丹頂鶴



くりやまこうえん

敷地配置図



施設概要

所在地	北海道千歳市根志越2533番地の1	焼却対象物	可燃ごみ(家庭系一般廃棄物、事業系一般廃棄物、産業廃棄物)、破碎選別処理後の可燃物、資源化処理残渣、生ごみ堆肥化処理残渣
運転開始年月	令和6年4月		
処理能力	158t/24h(79t/24h×2炉)		
工期	令和元年11月～令和6年7月		
敷地面積	4.29ha		

施設の特長

●安全で適正な処理システム

ごみを高温で焼却

1日158tのごみを850℃の高温で燃やすことでダイオキシン類の発生を抑制しています。



ばいじん(飛灰)を無害に

ばいじんは、埋立地での重金属の溶出を防止するため、飛灰処理設備で処理されています。



排水を放流しない

ごみ汚水はごみと共に焼却炉内で焼却し、その他の汚水は排水処理設備で処理した後、施設内で再利用しています。



●エネルギー循環

ごみを燃やした熱で発電

ごみを燃やした時に発生する熱を利用して、蒸気タービン発電機により発電をしています。発電した電気は施設内で使用し、余った電気は電力会社に売っています。



●環境負荷の低減

空気を汚さない

ごみを燃やすと発生する排ガスは、適切な処理を行い、きれいな状態で煙突から大気に出されます。



公害防止基準値

項目	基準値	
ばいじん	0.01g/m³N	以下
硫黄酸化物	50ppm	以下
塩化水素	50ppm	以下
窒素酸化物	100ppm	以下
ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/m³N	以下
水銀	30μg/m³N	以下

(乾きガス、酸素濃度12%換算、1時間平均)

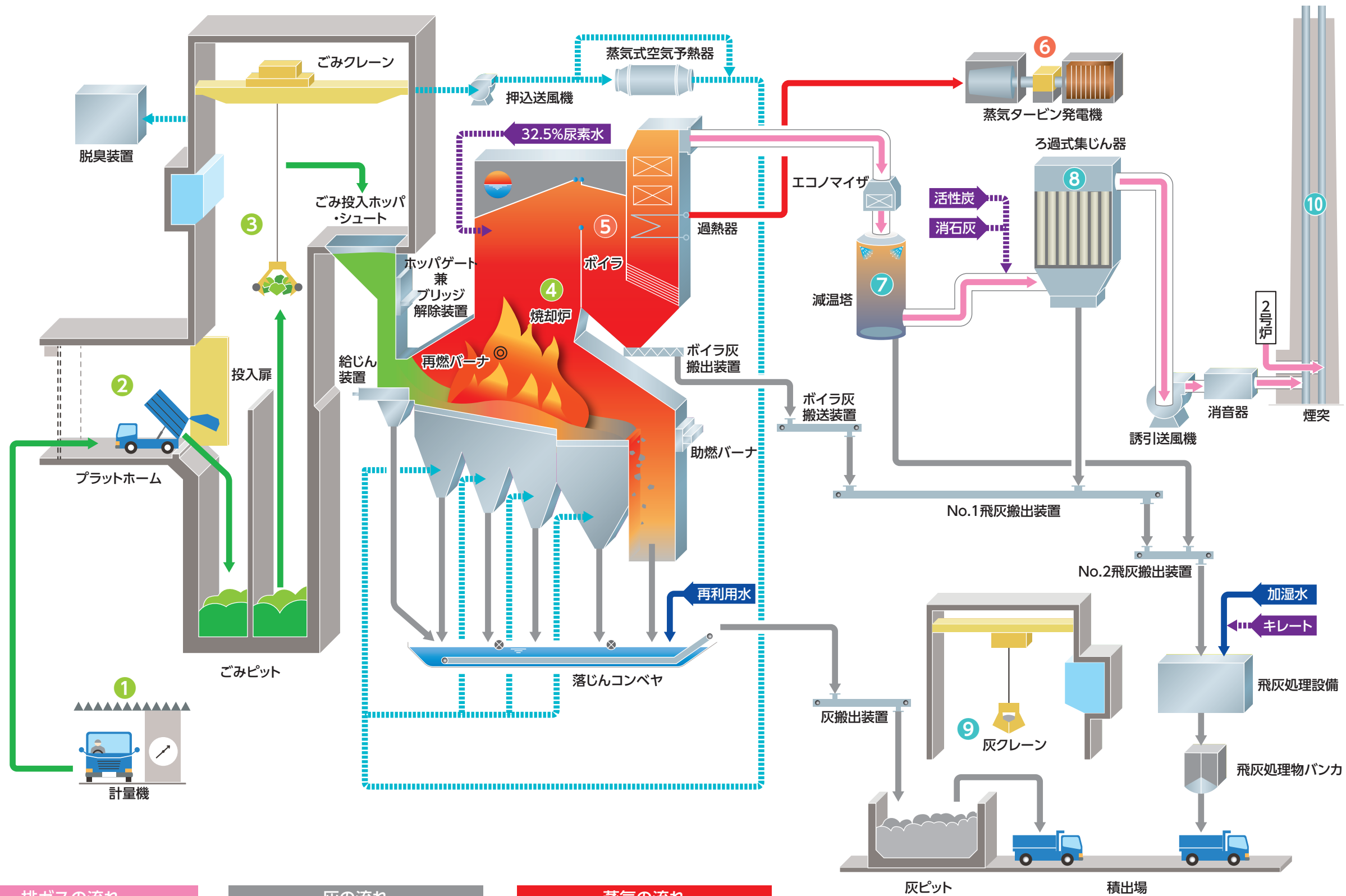
臭いを外に出さない

ごみピットから発生する臭気は、燃焼用空気として焼却炉へ送り、高温で分解して無臭となります。



高度な技術と設備で、安全・安心 のごみ処理工程

設備概要	
受入供給設備	計量機 プラットフォーム 投入扉およびダンピングボックス ごみピット・ごみクレーン 脱臭装置
燃 焼 設 備	ごみ投入ホップ・シュート 給じん装置 燃焼装置 炉駆動用油圧装置 焼却炉 落じんホップシュートおよび助燃装置等
燃焼ガス冷却設備	ボイラ 過熱器 エコノマイザ ボイラ用薬液注入装置 蒸気復水器および純水装置等
排ガス処理設備	減温塔 ろ過式集じん器 無触媒脱硝設備および付帯装置
余熱利用設備	蒸気タービン ロードヒーティング設備
通 風 設 備	押込送風機 二次送風機 蒸気式空気予熱器 風道 誘引送風機 煙道および煙突
灰 出 し 設 備	落じんコンベヤ 灰搬出装置 灰ピット・灰クレーン 飛灰搬出装置および飛灰処理設備等
給 水 設 備	機器冷却水冷却塔 機器冷却水薬注装置 ポンプ類、水槽類
排水処理設備	プラント排水処理装置
電 気 設 備	低圧配電設備 タービン発電機 非常用発電設備および 直流・交流無停電電源装置等
計 装 設 備	分散型制御システム (DCS)



ごみの流れ

ごみは計量した後、プラットフォームからごみピットへ投入します。ごみピットのごみは、ごみクレーンで焼却炉へ供給し完全燃焼します。

排ガスの流れ

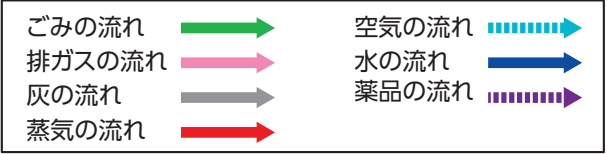
焼却炉で発生した高温の排ガスはボイラで熱を回収した後、エコノマイザ、減温塔で冷却し、ろ過式集じん器でばいじん・ダイオキシン類・塩化水素・硫酸化合物などの有害成分を除去し、煙突から放出します。

灰の流れ

ごみを燃やして出る焼却灰は灰ピットに運ばれ、ろ過式集じん器で捕集されたばいじん(飛灰)は薬剤処理をした後、飛灰処理物バンカに運ばれます。焼却灰と飛灰は搬出車に積み込まれ、場外に搬出されます。

蒸気の流れ

ボイラでは、高温の排ガスから回収した熱で蒸気を発生させます。発生した蒸気は蒸気タービンで発電に利用します。



最新鋭の処理機器と主要設備

ごみの受入・焼却



1 計量機
搬入されるごみを計量し、コンピュータで日報・月報などを作成します。



2 プラットホーム
搬入されたごみを、ごみピットに投入します。



4 焼却炉
炉内に入ったごみは、850℃以上の高温で燃焼し、ごみの臭気成分も熱分解させます。焼却炉の内部は火格子という階段状になっています。



3 ごみピット
ごみピットに投入されたごみは、ごみクレーンでよく攪拌し、ごみ投入ホッパ・シュートに投入されます。

環境対策



7 減温塔
ごみを燃やした時に出る排ガスは高温のため、冷却して温度を調節します。



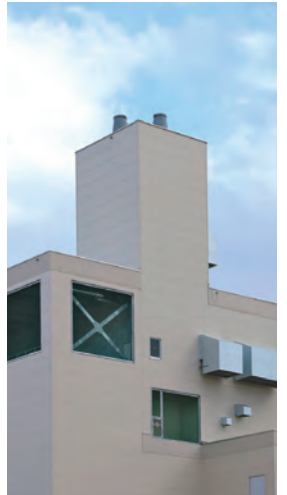
8 ろ過式集じん器
排ガスの中のばいじんは、ろ過式集じん器によって微細なばいじんまで取り除かれます。



排水処理設備
排水は本設備で処理後、場内で循環再利用を行うクローズドシステムを採用することで、場外に放流していません。



9 灰ピット・灰クレーン
焼却灰は一旦ピットに貯留されます。その後、灰クレーンによりトラックに積み込まれ、搬出されます。



10 煙突
きれいになった排ガスは、高さ40mの煙突から大気に放出します。

排熱利用

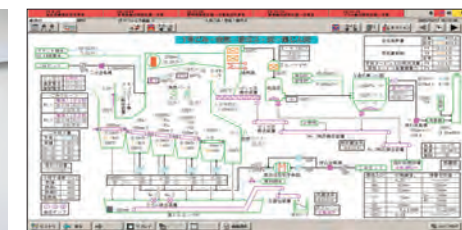


5 ボイラ
ごみ焼却によって発生する熱はボイラで蒸気として回収します。



6 蒸気タービン発電機
ボイラで発生した蒸気を利用して、最大 1,990kW の発電を行います。

機器の制御



中央制御室
施設内の機器・設備全体の監視制御や運転操作を行っています。