



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

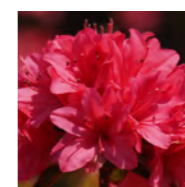
環境にやさしいまちづくりのために



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

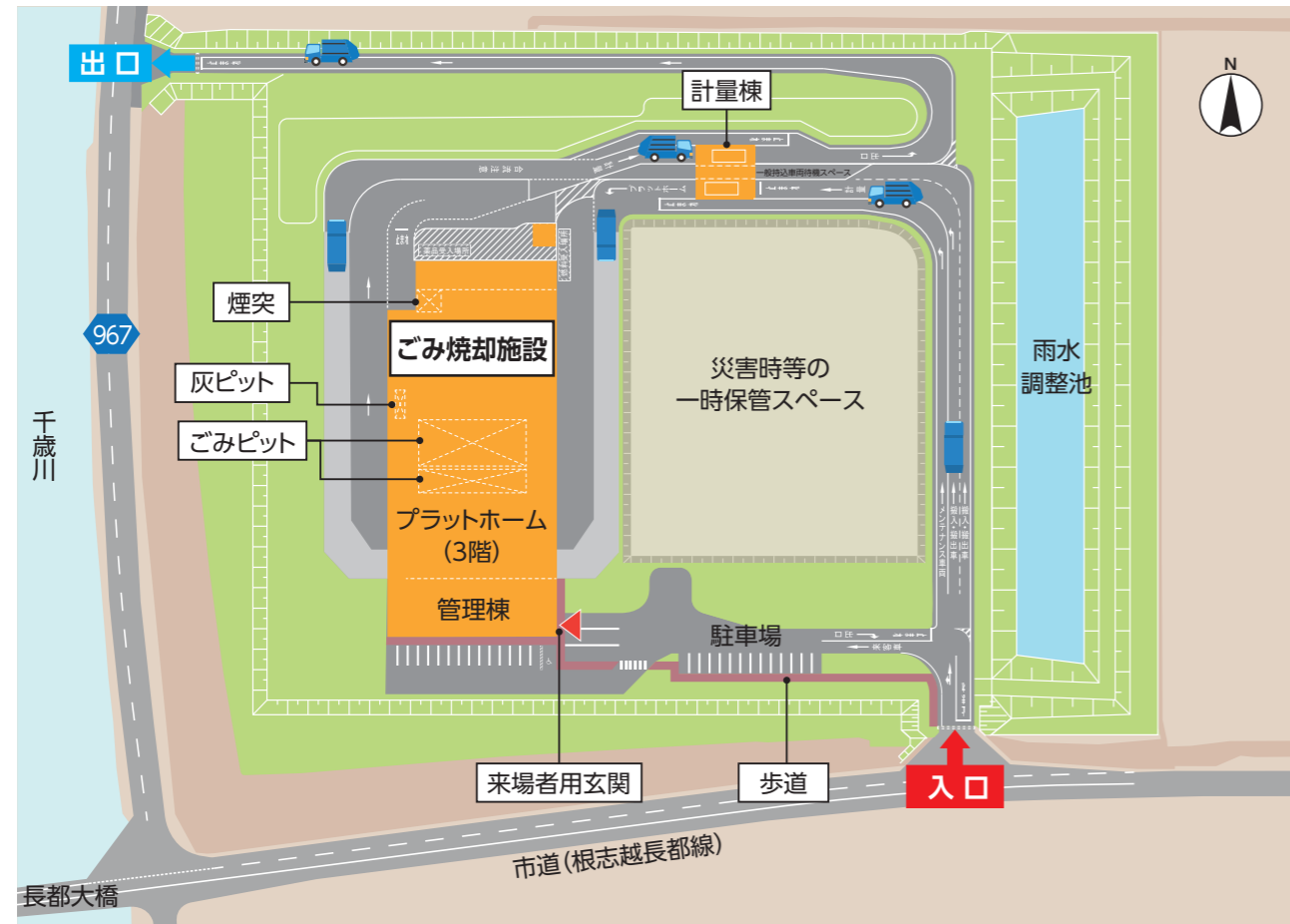
〒066-0008 北海道千歳市根志越2533番地の1
TEL : 0123-25-5331 FAX : 0123-25-5578

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。



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

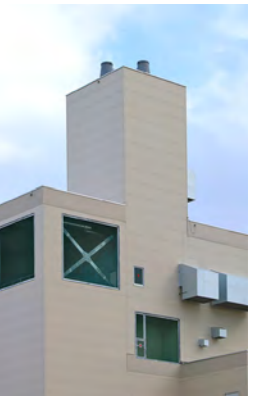
ごみを燃やした時に発生する熱を利用して、蒸気タービン発電機により発電をしています。発電した電気は施設内で使用し、余った電気は電力会社に売っています。



● 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/m ³ N	以下
硫酸化合物	50ppm	以下
塩化水素	50ppm	以下
窒素化合物	100ppm	以下
ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/m ³ N	以下
水銀	30μg/m ³ N	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

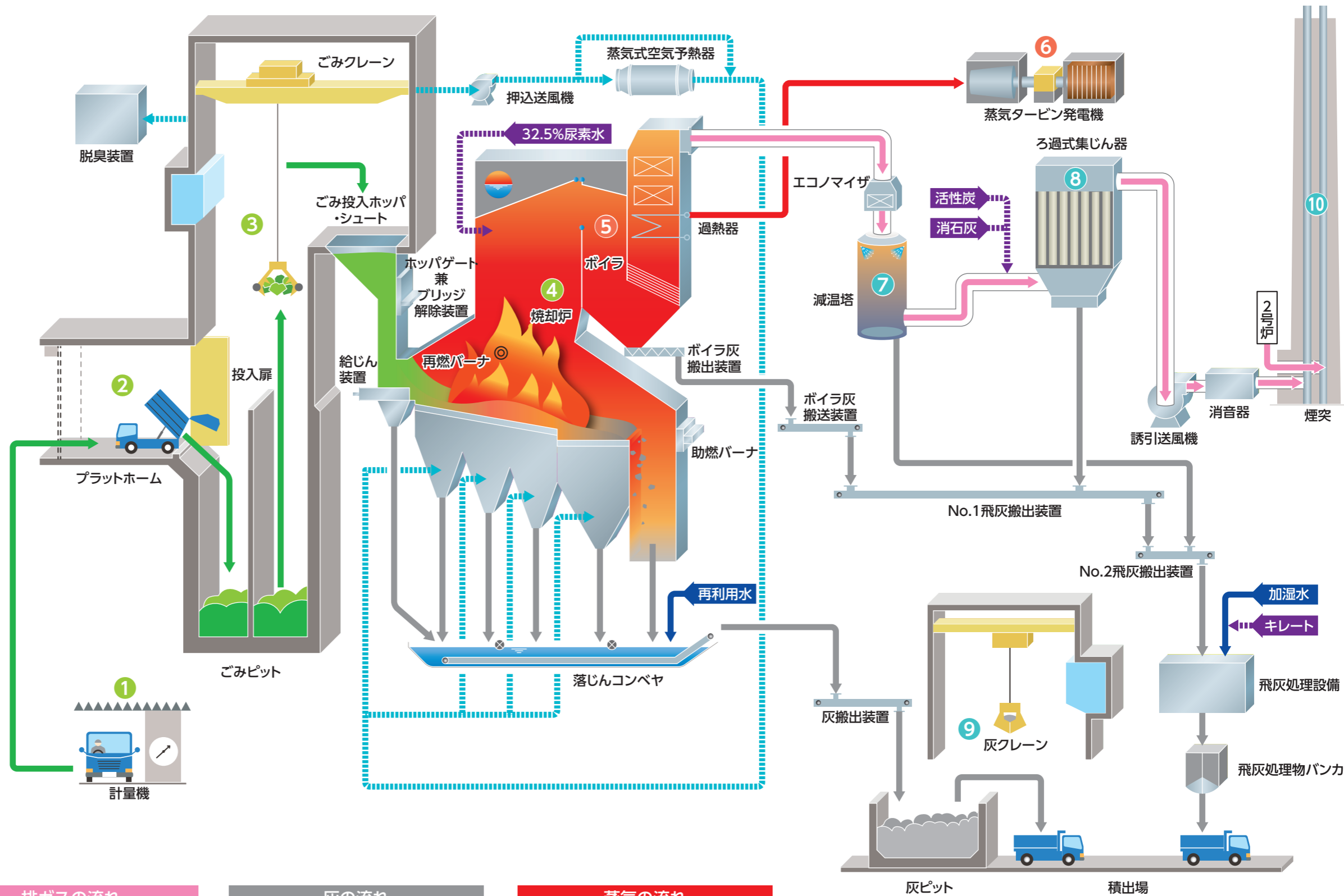
ごみピットから発生する臭気は、燃焼用空気として焼却炉へ送り、高温で分解して無臭となります。



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	ごみ投入ホッパ・シュート 給じん装置 燃焼装置 炉駆動用油圧装置 焼却炉 落じんホッパ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

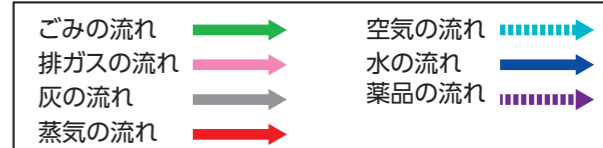
焼却炉で発生した高温の排ガスはボイラで熱を回収した後、エコノマイザ、減温塔で冷却し、ろ過式集じん器でばいじん・ダイオキシン類・塩化水素・硫酸化合物などの有害成分を除去し、煙突から放出します。

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、飛灰処理物パンカに運ばれます。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。

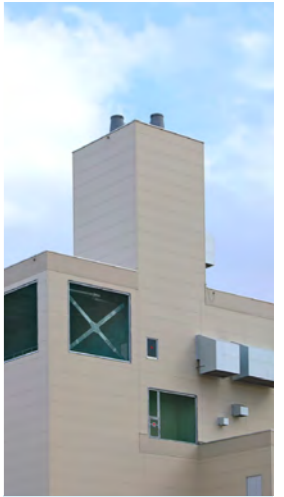
環境対策



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。



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。

排熱利用

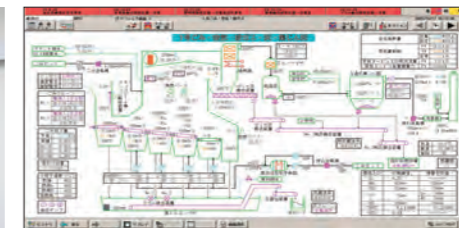


5 ボイラ
ごみ焼却によって発生する熱はボイラで蒸気として回収します。



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。