

第1章 施設の設置に関する計画

1.1 施設の設置者の氏名及び住所

西いぶり広域連合長 青山 剛
北海道室蘭市石川町 22 番地 2

1.2 施設の設置目的

室蘭市、伊達市、豊浦町、壮瞥町、洞爺湖町（以降「構成市町」と示す。）は、西いぶり広域連合（以降「連合」と示す。）においてごみ処理を行ってきたが、既存施設の事業期間が令和3年7月末までであることや、今後の施設整備方針の決定を目的に「西胆振地域廃棄物広域処理施設整備比較検討報告書」を作成し、既存施設を延命化するよりも新たな施設整備を行ったほうが有利という結果となったことから、早急に新中間処理施設の整備を行うこととしている。

本生活環境影響調査書では、新施設の供用に伴い施設周辺における生活環境への影響について調査、予測及び評価を実施した。

1.3 施設の種類

一般廃棄物中間処理施設

1.4 建設予定地の位置

所在地：室蘭市石川町 22 番 2、伊達市南黄金町 20 番 5

1.5 施設の概要

施設の概要は表 1.5.1 に示すとおりである。

表 1.5.1 施設の概要

エネルギー回収型廃棄物処理施設（焼却施設）	
処理能力	149t/日（74.5t/24h×2 炉）
処理対象物	可燃ごみ 生ごみ、紙くず、落葉等 破碎残渣
処理方式	ストーカ方式、シャフト炉式ガス化熔融方式又は流動床式ガス化熔融方式のいずれかの方式
煙突高さ	地上 100m
マテリアルリサイクル推進施設（破碎選別施設）	
処理能力	32t/日（32t/5h）
処理対象物	不燃ごみ、粗大ごみ 袋に入る大きさのもの。 電化製品（家電リサイクル法対象品目を除く）、自転車、スチール家具、台所器具類、木製家具類、ふとん、畳など袋に入らない大きさのもの。 危険ごみ（ライター、乾電池、スプレー缶）、水銀体温計、蛍光管を含む。
処理方式	・破碎設備（不燃ごみ、粗大ごみ） 一次破碎＋高速破碎＋磁気選別＋アルミ選別＋可燃物選別 ＋不燃物選別＋搬送、保管 ・破碎設備（可燃粗大ごみ） 切断等

1.6 施設配置計画

施設は図 1.6.1 に示す建設予定地内に配置する。

1.7 主要な設備

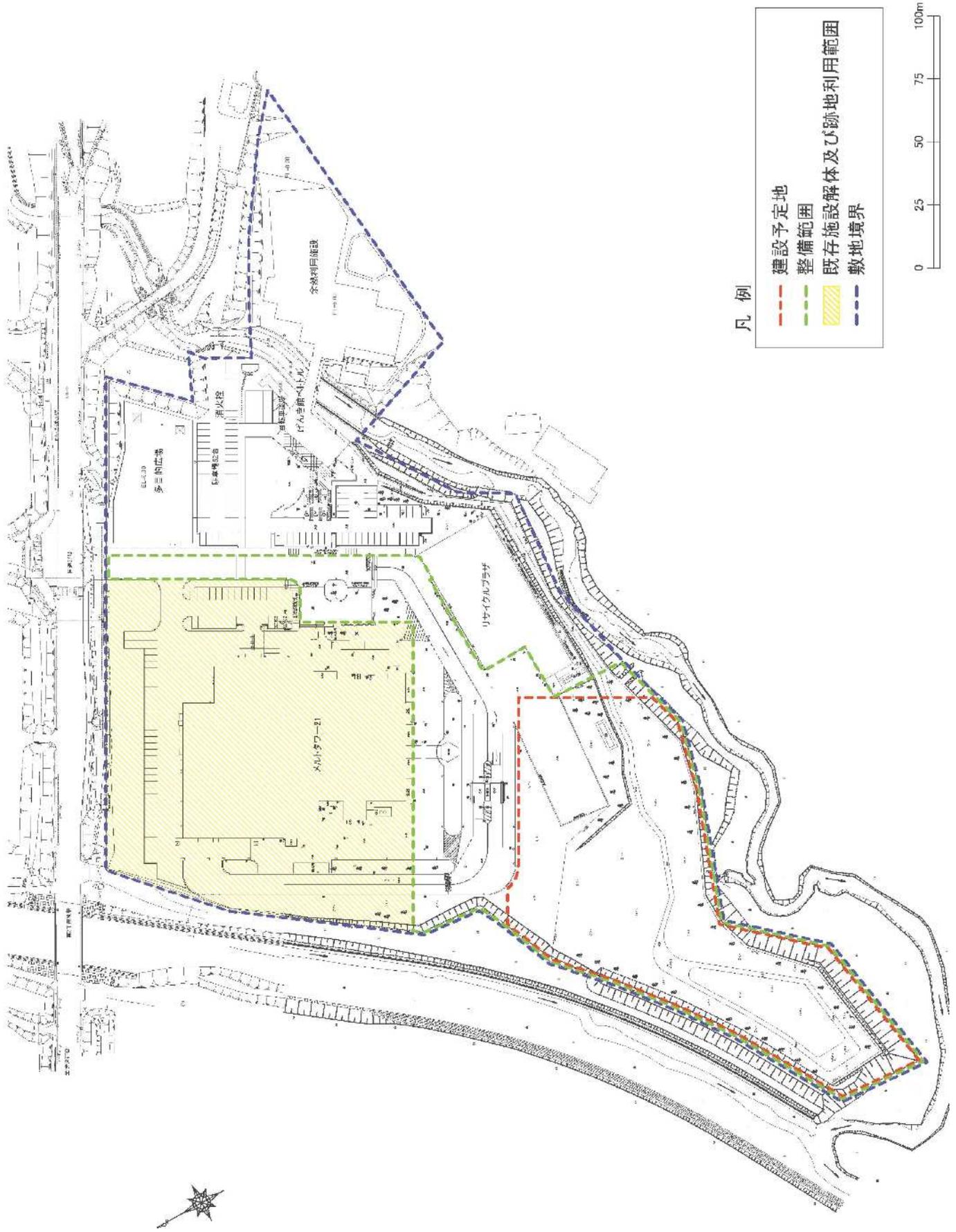
本事業における主要な設備を表 1.7.1 及び表 1.7.2 に示す。

表 1.7.1 エネルギー回収型廃棄物処理施設（焼却施設）の主要設備

設備	設備概要（方式等）
受入供給設備	ピット&クレーン方式
燃焼設備	ストーカ方式、シャフト炉式ガス化溶融方式又は流動床式ガス化溶融方式のいずれか
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ方式、減温塔（必要に応じて設置）
排ガス処理設備	ろ過式集じん器、有害ガス除去装置（乾式除去方式）、触媒脱硝方式又は無触媒脱硝方式の両方又はいずれか
余熱利用設備	発電、場内給湯、場外余熱供給、白煙防止、場外電力供給、売電
通風設備	平衡通風方式
灰出し設備	ピット&クレーン方式（スラグ以外） ヤード方式（スラグ） 薬剤処理方式（飛灰処理物）
排水処理設備	詳細検討中
電気設備	高圧受電
計装設備	分散型自動制御システム（DCS）
貯留・搬出設備	ピット&クレーンまたはバンカ方式、スラグ用ストックヤード

表 1.7.2 マテリアルリサイクル推進施設（破碎設備）の主要設備

設備名	仕様概要
受入供給設備	・不燃ごみ、粗大ごみ 受入貯留ヤード又はピット→供給設備
破碎設備	・粗大ごみ（可燃粗大） 切断機等 ・不燃ごみ、粗大ごみ 粗破碎機、高速回転破碎機
搬送・選別設備	搬送コンベヤ、磁選機、アルミ選別機、可燃物不燃物等分離装置
貯留・搬出設備	・破碎鉄 貯留（ピット又はバンカ又はヤード） ・破碎アルミ 貯留（ピット又はバンカ又はヤード） ・破碎可燃残渣 搬送コンベヤ→（エネルギー回収型廃棄物処理施設ごみピットへ） ・破碎不燃残渣 搬送コンベヤ→（エネルギー回収型廃棄物処理施設ごみピットへ）
排水処理設備	エネルギー回収型廃棄物処理施設へ圧送（マテリアルリサイクル推進施設共通）
電気計装設備	オペレータコンソールにての PLC を基本としたシステム（マテリアルリサイクル推進施設共通）



出典：「西いぶり広域連合新中間処理施設整備・運営事業要求水準書添付資料」（西いぶり広域連合、令和2年2月）

図 1.6.1 施設配置計画

1.8 環境保全計画

環境保全計画は表 1.8.1 に示すとおりである。

表 1.8.1 環境保全計画

区 分	項 目	内 容
大気汚染	排ガス濃度の低減(自主規制値の設定)	法規制値より厳しい自主規制値を設定する。
	大気汚染物質の測定	排ガス濃度が適正状態にあることを測定により監視する。
	適正な排ガス処理の実施	排ガス処理設備について定期的に点検し、適正な排ガス処理を実施する。
	適正な運転管理の実施	設備の定期点検を行い、適正な運転管理を行う。
	交通規制の遵守	廃棄物運搬車両は、速度や積載量等の交通規制を遵守する。
	暖機運転(アイドリング)の低減	廃棄物運搬車両は、運転する際に必要以上の暖機運転(アイドリング)をしない。
騒音	騒音発生機器の適切な防音措置	騒音発生機器は吸音材等で覆うなどの適切な防音措置を講じる。
	騒音発生の大きい機器の専用の部屋への設置	騒音発生の大きいタービン・発電機等は吸音処理を施した専用の部屋に設置することにより外部への騒音の伝搬を低減する。
	作業時間の厳守	破碎等の騒音発生が大きい作業は日中に行い、早朝及び夜間には実施しない。
	機器類の定期的な管理	定期的に機械及び施設装置の点検を行い、異常の確認された機器類はすみやかに修理、交換し、機器の異常による大きな騒音の発生を未然に防ぐ。
	交通規制の遵守	廃棄物運搬車両は、速度や積載量等の交通規制を遵守する。
振動	振動発生機器の適切な防振措置	振動発生機器に対しては、防振ゴム設置等の振動防止対策を実施する。
	機器類の定期的な管理	定期的に機械及び施設装置の点検を行い、異常の確認された機器類はすみやかに修理、交換し、機器の異常による大きな振動の発生を未然に防ぐ。
	交通規制の遵守	廃棄物運搬車両は、速度や積載量等の交通規制を遵守する。
悪臭	適正な排ガス処理の実施	排ガス処理設備について定期的に点検し、適正な排ガス処理を実施する。
	ごみピット内空気を燃焼用空気に使用	臭気を含んでいるごみピット内の空気は燃焼用空気として使用し、臭気を高熱で分解する。
	ごみピット内を負圧に保持	ごみピット内は常に負圧とし、臭気を含んでいるごみピット内の空気の外部への漏洩を防止する。
	投入扉の設置	ごみピットには投入扉を設け、ごみピット内の臭気が外部へ漏洩することを防ぐ。
	エアカーテン・自動扉の設置	ごみ収集車両等の出入口にはエアカーテン・自動扉を設置して、臭気の漏洩を防止する。
	投入扉は投入時のみ開放	ごみピットへのごみ投入口は投入時のみ開けて、それ以外は閉鎖し、投入口からの臭気の漏洩を防止する。
	ごみピットの機密性を確保	ごみピット室の外壁は機密性を確保するため、天井まで鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造として臭気の漏洩を防止する。
水質汚濁	排水の再利用	施設からの排水は本施設で再利用を行い、河川放流は行わない。