

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

十勝圏複合事務組合 米沢 則寿
北海道帯広市西 24 条北 4 丁目 1 番地 5

1.2 施設の設置目的

現在運用中の一般廃棄物中間処理施設（くりりんセンター）は、平成 8 年 10 月に供用を開始し、平成 23 年度から基幹的整備を行い施設の長寿命化を図ってきた。令和 7 年度末までの長期包括的運転維持管理業務委託により運転管理を行っており、業務委託終了時には、供用開始から 30 年を迎える。

また、一般廃棄物の共同処理を行う構成団体は、平成 8 年の供用開始時に 6 市町村で始まり、令和 3 年度には 15 市町村まで拡大している。今後、新施設の供用開始時にはさらに 4 町が加入し 19 市町村まで拡大する予定である。

一般廃棄物中間処理施設の建設には、長期間を要することから、平成 28 年度から施設整備について検討を開始し、令和 2 年度に実施したパブリックコメントの意見も踏まえ、令和 3 年 2 月に新中間処理施設基本構想を策定した。

本生活環境影響調査書では、基本構想を踏まえて新施設の供用に伴い施設周辺への生活環境影響について調査、予測及び評価を実施した。

稼働開始は令和 10 年度を予定している。

1.3 施設の設置場所

所在地：北海道帯広市西 21 条北 4 丁目 5 番 1 ほか（図 1.3.1 参照）

建設地の面積は約 6.2ha であり、現在畑として利用されており、北側に帯広新得線が東西方向に走行し、東側にシプラサラビバウシ川と然別川が、南側に一級河川である十勝川が流れている。

本計画では、約 6.2ha の敷地内に、中間処理施設として、「焼却処理施設」、「大型・不燃ごみ処理施設」、「管理棟」と、「車両待機スペース」、「緑地」の配置を計画している。

1.4 施設の種類

一般廃棄物中間処理施設

1.5 施設において処理する廃棄物の種類

(1) 焼却処理施設

可燃ごみ、破碎処理後の可燃物、資源ごみ処理施設で発生する残渣（資源残渣）、肉骨粉、災害廃棄物

(2) 大型・不燃ごみ処理施設

大型・不燃ごみ

1.6 施設の処理能力

(1) 焼却処理施設

焼却処理施設の処理能力は以下に示すとおりとする。

【年間実稼働日数】 280 日/年（通常時）、300 日/年（災害廃棄物処理時）

【施設規模】 292 t/日

(2) 大型・不燃ごみ処理施設

大型・不燃ごみ処理施設の処理能力は以下に示すとおりとする。施設稼働日数は、土・日・祝日を除く平日とする。

【年間実稼働日数】 250 日/年

【施設規模】 61 t/日

1.7 施設の処理方式

焼却処理施設の処理方式はストーカ式とする。

1.8 施設の配置及び動線

施設配置及び車両動線の計画例を図 1.8.1に示す。

なお、施設配置、動線計画、合棟・別棟等の詳細は建設事業者の提案により決定する。

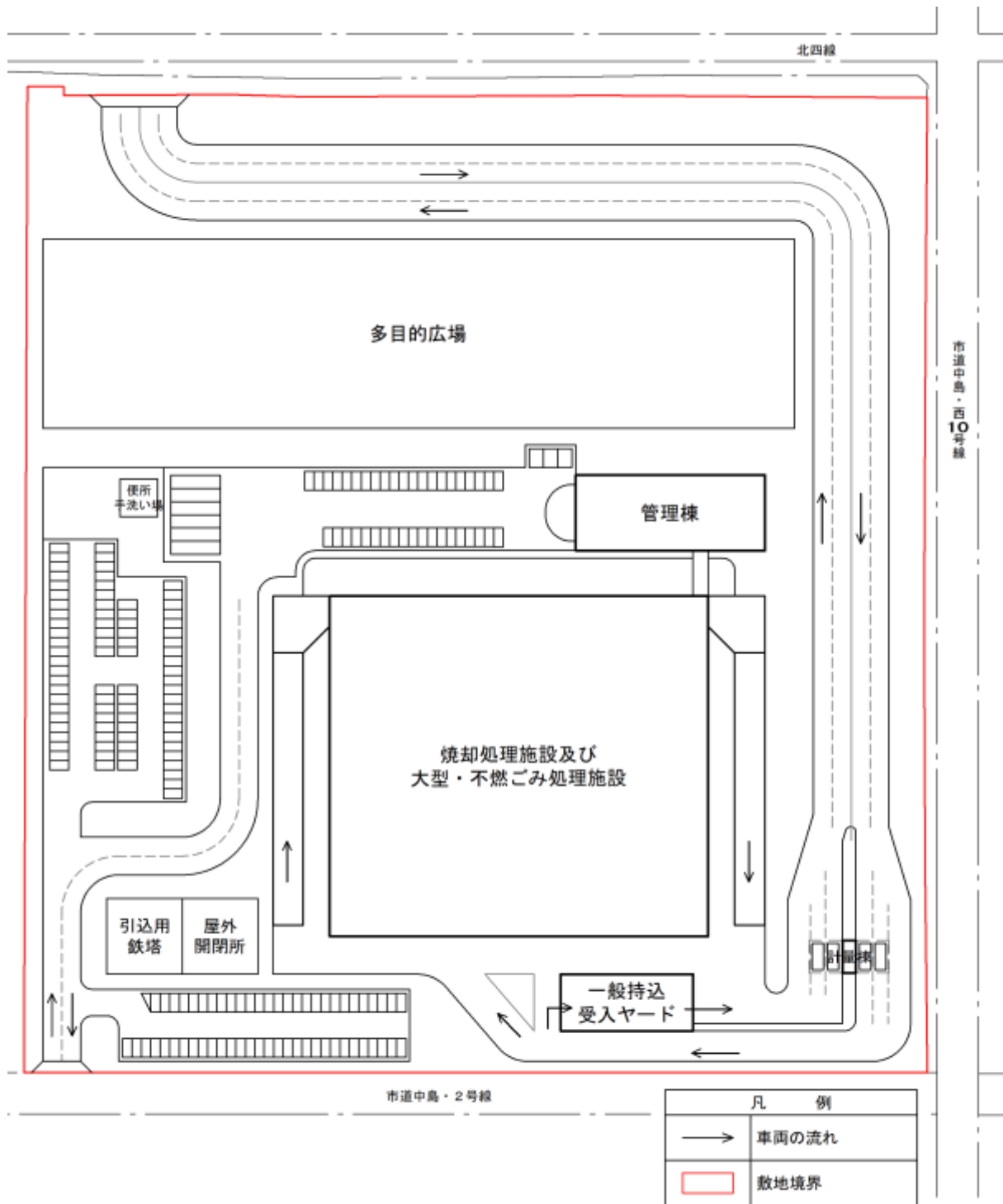


図 1.8.1 施設配置及び車両動線の計画例

1.9 施設の設備

(1) 焼却処理施設

焼却処理施設の概要は表 1.9.1に、基本処理フローは図 1.9.1に示すとおりである。

表 1.9.1 焼却処理施設の概要

設備名	内容	役割
受入供給設備	ごみ計量機 ピット&クレーン方式	ごみの計量、受入、一時貯留、焼却炉へごみの供給を行う。 ごみピットは一時貯留のほか、安定燃焼によりダイオキシン類発生を抑制するため、ごみを攪拌して均一化を図る。
燃焼設備	ストーカ方式	供給されたごみを焼却処理する。
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ方式、エコノマイザ、減温塔	焼却設備から排出される排ガスの冷却を行う。減温塔では、余剰水の噴霧蒸発処理を行う。
排ガス処理設備	ろ過式集じん器、乾式有害ガス除去設備、燃焼制御法または無触媒脱硝装置	排ガスの集じんや有害物質の除去を行う。
余熱利用設備	発電、場内給湯	焼却設備から排出される廃熱を回収し、蒸気、温水、電力等に变换する。
通風設備	平衡通風方式	押込送風機により燃焼用空気を焼却炉内に吹き込み、誘引送風機により煙突から排ガスを大気中に排出する。
灰出し設備	ピット&クレーン方式またはバンカ方式	焼却灰や飛灰を場外へ搬出するまで一時貯留する。
	飛灰処理設備：薬剤処理方式	最終処分をするため、飛灰を薬剤処理し無害化する。
給水設備	プラント用水、生活用水	プラント系や生活系に使用する上水または井水を供給する。
排水処理設備	プラント排水、生活排水：生物処理＋凝集沈殿＋再利用	プラント排水、生活排水は、再利用可能な水質に処理を行う。
電気設備	特別高圧受電	電気の受電、施設への供給、発電及び発電した電気の逆潮流（売電）を行う。
計装設備	分散型自動制御システム方式（DCS）	設備や動力を計測・監視し、制御する。

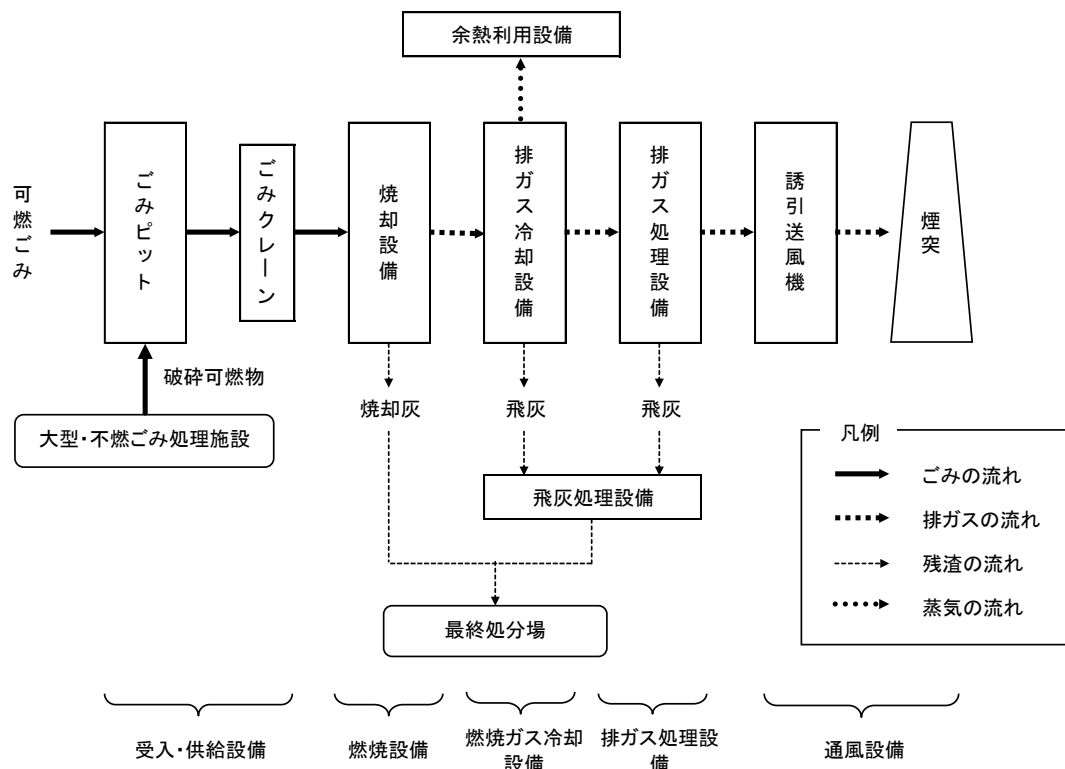


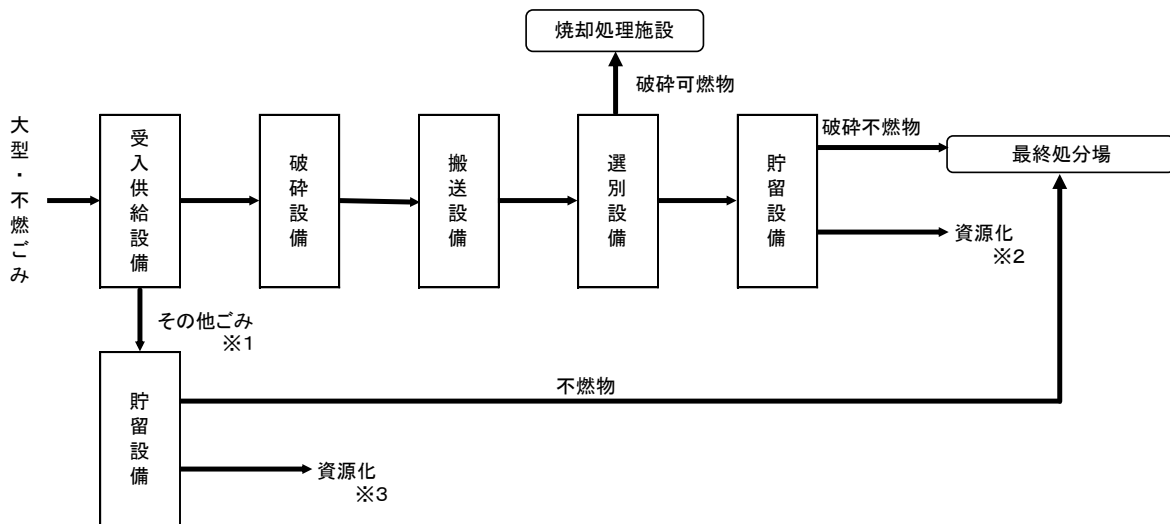
図 1.9.1 焼却処理施設の基本処理フローと主な設備

(2) 大型・不燃ごみ処理施設

大型・不燃ごみ処理施設の概要は表 1.9.2に、基本処理フローは図 1.9.2に示すとおりである。

表 1.9.2 大型・不燃ごみ処理施設の概要

設備名	内容	役割
受入供給設備	ごみ計量機（焼却処理施設と共用） 大型ごみ：受入貯留ヤード+重機（ショベルローダなど）、フロン回収（冷媒使用品） 不燃ごみ：ピット&クレーン方式、破袋・不適物除去	ごみの計量、受入、一時貯留を行う。大型ごみは受入時、不燃ごみは破袋後に小型家電の回収と危険物などの処理不適物の除去を行う。
破碎設備	大型・不燃ごみ：粗破碎機、高速回転破碎機 畳、じゅうたん等：切断機 蛍光灯：蛍光灯用破碎機	供給されたごみを破碎処理する。
搬送設備	搬送コンベヤ	破碎物を搬送する。
選別設備	磁選機、アルミ選別機、可燃物不燃物等分離装置	破碎物を選別処理し、鉄、アルミ、破碎可燃物、破碎不燃物に選別する。
貯留設備	ヤードまたはバンカ 破碎可燃物：搬送コンベヤにて焼却処理施設へ搬送 その他委託処理物：一時貯留	選別した資源物等を場外へ搬出するまで一時貯留する。
給水設備	プラント用水、生活用水	給水は焼却処理施設から供給を受ける。
排水処理設備	焼却処理施設へ圧送	排水を焼却処理施設の排水処理設備へ送水する。
電気設備	焼却処理施設から受電	電気は焼却処理施設から供給を受ける。
計装設備	PLC（シーケンサー）を基本としたシステム	設備や動力を計測・監視し、制御する。
その他	スプリング入りマットレス：解体作業	スプリング入りマットレスから金属を回収するため、重機や手作業による解体を行う。



※1 蛍光灯、乾電池、フロン、ガラス陶器くず、燃え殻等

※2 鉄、アルミなど

※3 一部のごみ（蛍光灯、乾電池等）は、資源化するために処理委託

図 1.9.2 大型・不燃ごみ処理施設の基本処理フローと主な設備

1.10 用水・排水計画

生活用水は上水とし、プラント用水は井水とする。

プラント排水及び生活排水は、クローズド方式とする。

雨水排水は、場外への放流は行わず、構内雨水集排水設備を通じて、浸透管や浸透柵で全量浸透処理とする。必要に応じて調整池を設置し浸透処理する。

1.11 受入れ計画

廃棄物運搬車両の搬入ルートは図 1.11.1に示すとおり、道道 75 号帯広新得線から搬入・搬出するものとした。

廃棄物運搬車両の搬入台数は、表 1.11.1に示すとおり設定し、搬入時間帯は、8～12 時、13～18 時の 9 時間とした。

表 1.11.1 廃棄物運搬車両の搬入台数

地点	廃棄物運搬車両 (台/9h)
SV. 2	113
SV. 3	881
SV. 4	185

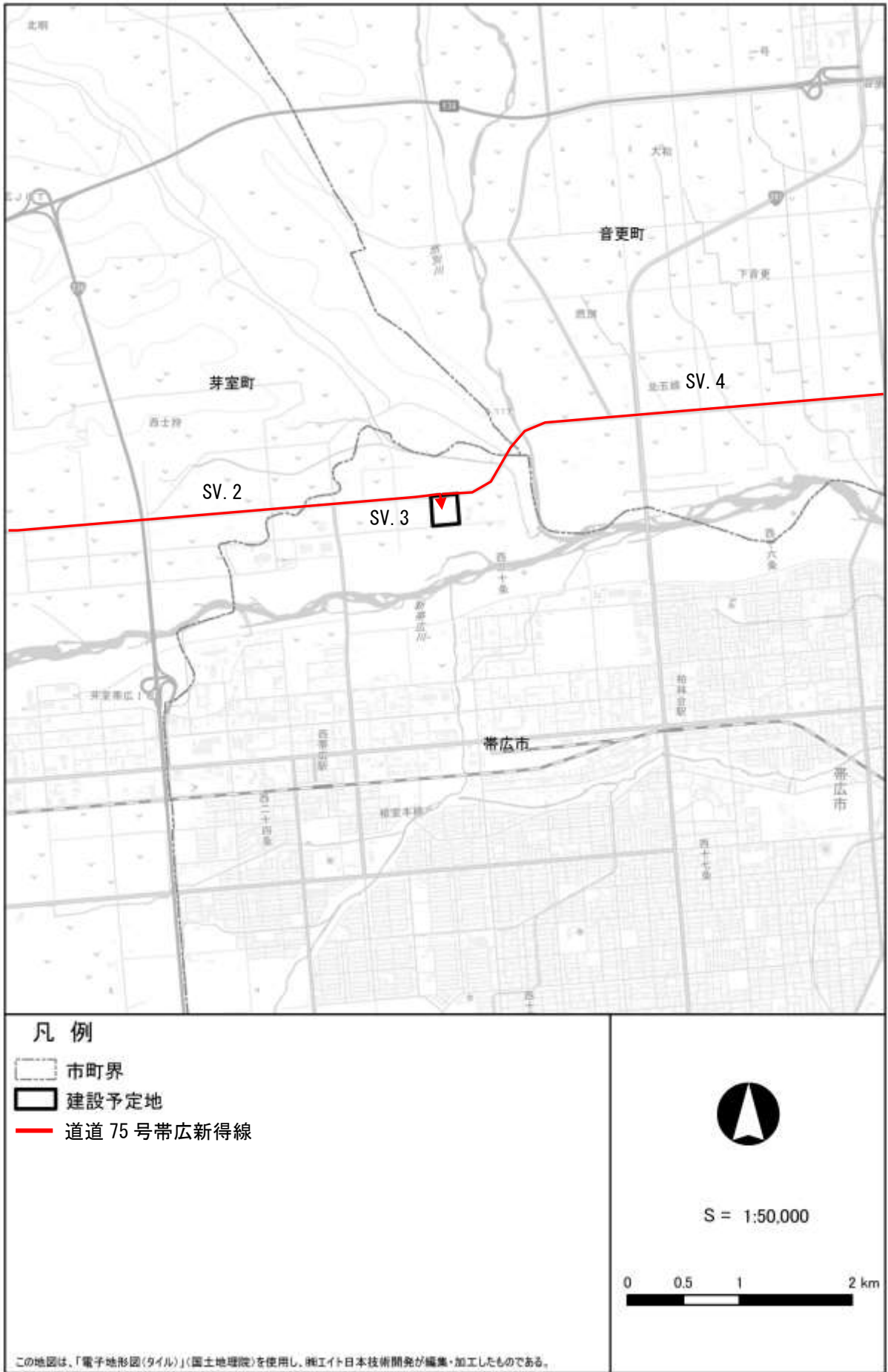


図 1.11.1 搬入ルート

1.12 環境保全計画

(1) 環境自主基準の設定

施設の環境自主基準は表 1.12.1～表 1.12.4に示すとおりとする。

また、施設からの排ガス、騒音、振動、悪臭等により周辺環境に影響を及ぼすことがないよう、環境保全基準の遵守状況を確認するために必要な測定を行う。

なお、排水については、場外無放流のため自主基準は設定しない。

表 1.12.1 排ガスの自主基準

項目	法基準	自主基準	参考：現施設の自主基準
ばいじん	0.04g/Nm ³ 以下	0.02g/Nm ³ 以下	0.02g/Nm ³ 以下
塩化水素	700mg/Nm ³ 以下 (430ppm 相当以下)	100ppm 以下	<法基準と同じ>
窒素酸化物	250ppm	150ppm 以下	<法基準と同じ>
硫黄酸化物	K値=17.5 以下 (2,700～2,900ppm 相当以下)	100ppm 以下	<法基準と同じ>
ダイオキシン類 ^{※2}	0.1ng-TEQ/Nm ³ 以下 (新規施設)	0.1ng-TEQ/Nm ³ 以下	<法基準と同じ> (現施設の法基準)
	1.0ng-TEQ/Nm ³ 以下 (現施設)		
水銀 ^{※3}	30μg/Nm ³ 以下 (新規施設)	30μg/Nm ³ 以下	<法基準と同じ> (現施設の法基準)
	50μg/Nm ³ 以下 (現施設)		

※1 上記の法基準は、現施設の施設規模における基準となる。

※2 ダイオキシン類の排出基準は、大気汚染防止法により新規施設で 0.1ng-TEQ/Nm³ 以下、現施設で 1ng-TEQ/Nm³ 以下となる。

※3 水銀の排出基準は、大気汚染防止法により新規施設で 30μg/Nm³ 以下、現施設で 50μg/Nm³ 以下となる。

表 1.12.2 騒音の自主基準

区分	法基準	自主基準
昼間 (午前 8 時～午後 7 時)	<規制地域外>	60 デシベル以下
朝・夕 (午前 6 時～午前 8 時) (午後 7 時～午後 10 時)	〃	60 デシベル以下
夜間 (午後 10 時～翌日の午前 6 時)	〃	60 デシベル以下

※ 現施設の自主基準と同等とする。

表 1.12.3 振動の自主基準

区分	法基準	自主基準
昼間 (午前 8 時～午後 7 時)	<規制地域外>	60 デシベル以下
夜間 (午後 7 時～翌日の午前 8 時)	〃	60 デシベル以下

※ 現施設の自主基準と同等とする。

表 1.12.4 悪臭の自主基準

項目	法基準	自主基準
アンモニア	<規制地域外>	1ppm 以下
メチルメルカプタン	〃	0.002ppm 以下
硫化水素	〃	0.02ppm 以下
硫化メチル	〃	0.01ppm 以下
二硫化メチル	〃	0.009ppm 以下
トリメチルアミン	〃	0.005ppm 以下
アセトアルデヒド	〃	0.05ppm 以下
プロピオンアルデヒド	〃	0.05ppm 以下
ノルマルブチルアルデヒド	〃	0.009ppm 以下
イソブチルアルデヒド	〃	0.02ppm 以下
ノルマルバレルアルデヒド	〃	0.009ppm 以下
イソバレルアルデヒド	〃	0.003ppm 以下
イソブタノール	〃	0.9ppm 以下
酢酸エチル	〃	3ppm 以下
メチルイソブチルケトン	〃	1ppm 以下
トルエン	〃	10ppm 以下
スチレン	〃	0.4ppm 以下
キシレン	〃	1ppm 以下
プロピオン酸	〃	0.03ppm 以下
ノルマル酪酸	〃	0.001ppm 以下
ノルマル吉草酸	〃	0.0009ppm 以下
イソ吉草酸	〃	0.001ppm 以下

※ 現施設の自主基準と同等とする。

(2) 工事中の環境保全対策

工事中の環境保全対策は、表 1.12.5に示すとおりである。

表 1.12.5 工事中の環境保全対策

環境要素	環境保全対策	内容
大気質	粉じん飛散防止対策	必要に応じた散水、工事関係車両の洗浄や搬出入道路の清掃等、粉じん飛散防止対策を行う。
騒音・振動、 大気質	環境対策型機械の使用	低騒音型、低振動型、排ガス対策型等の機械を使用する、運搬車や工事の集中を避ける等、騒音や振動、排ガス濃度の低減に努める。
騒音・振動	走行速度の遵守	資機材運搬車両が沿道を通行する際には、走行速度に留意し、出来るだけ車両騒音の発生を抑制する。
騒音・振動	騒音・振動のモニタリング	工事中は騒音、振動発生を防止する。また、必要に応じ騒音、振動の測定を行う。
水質	適切な濁水処理	降雨に伴う濁水は、場外への放流は行わず、場内浸透を原則とする。場内浸透に当たっては、沈砂、中和処理等の適切な処理を行うものとする。

1.13 今後のスケジュール

今後のスケジュールを表 1.13.1に示す。

表 1.13.1 今後のスケジュール

項目	年度					
	R5	R6	R7	R8	R9	R10
実施設計		■				
建設工事			■	■	■	
試運転					■	
施設稼働						■