

## 第 1 章 施設の設置に関する計画等

## 第1章 施設の設置に関する計画等

### 1 計画概要

現在、札幌市における一般廃棄物の処理事業は、2011年（平成23年）3月に篠路清掃工場（焼却工場）の廃止を契機に、白石清掃工場、発寒清掃工場、駒岡清掃工場の3清掃工場（焼却工場）体制に移行した。ただし、2021年（令和3年）現在、燃やせないごみや大型ごみを処理する破砕工場は、発寒清掃工場及び駒岡清掃工場に併設されているが白石清掃工場には併設されておらず、焼却施設が廃止された篠路清掃工場に併設された破砕施設が稼働を継続している。

しかし、篠路破砕工場は、1980年（昭和55年）12月の竣工から40年以上が経過し、施設の老朽化が進んでいるため、更新が必要な時期となっている。

札幌市では、2020年（令和2年）3月に、「篠路破砕工場ほか2施設更新基礎調査業務報告書」を策定し、清掃工場と破砕工場の連携や収集運搬の効率化の観点から、白石清掃工場の隣接地に破砕工場を設置することの可能性や妥当性について検討し、2021年（令和3年）3月に、「（仮称）白石破砕工場更新基本計画」（以下基本計画という）を取りまとめた。

本生活環境影響調査書は、白石清掃工場敷地内において、大型ごみ等の破砕処理施設（中間処理施設）が稼働する計画について、周辺環境への影響を把握し、必要に応じて保全対策を検討するために生活環境影響調査書としてまとめるものである。

### 2 施設の設置者の氏名及び住所

氏名： 札幌市長 秋元 克広

住所： 札幌市中央区北1条西2丁目

### 3 施設の設置場所（図1-3-1、図1-3-2を参照）

所在地： 札幌市白石区東米里2170番地

敷地面積： 約10.1ha

施設予定面積： 約1.8ha（東西約89m×南北約203m）

### 4 設置する施設の種類の種類（図1-4-1を参照）

### 5 施設において処理する廃棄物の種類

破砕施設において処理する廃棄物の種類は、表1-5-1に示すとおりである。

表1-5-1 対象とする廃棄物の種類

対象	対象物
一般廃棄物	可燃性大型ごみ、燃やせないごみ、不燃性大型ごみ、地域清掃ごみ、資源化残渣、プラスチック選別残渣、プラザ再搬※
産業廃棄物	紙、木、繊維くず

※プラザ再搬：リサイクルプラザに再使用を想定して搬入した大型ごみのうち、商品化されなかったもの。

## 6 施設の処理能力

計画する破砕工場における設備の処理能力を、表 1-6-1 に示す。なお、処理能力は、他の破砕工場の定期整備時の受入量を考慮したものである。

表 1-6-1 破砕設備の処理能力

処理対象物	破砕設備	処理能力 (t/日)	
可燃性大型ごみ	せん断式破砕機	43	86
	低速二軸回転式破砕機	43	
燃やせないごみ、 不燃性大型ごみ	低速二軸回転式破砕機	54	
	高速回転式破砕機		
合計	—	140	

出典：基本計画（令和3年）

## 7 施設の処理量及び車両運搬台数

篠路破砕工場の処理実績及び新工場の計画処理量（令和9年度）を表 1-7-1 に示す。

札幌市全体の破砕処理量は将来減少する傾向であるが、過年度の篠路破砕工場は発寒及び駒岡破砕工場に比べて少ない配分で処理していた。

白石移設後は、表 1-7-1「通常②」に示すとおり、他工場と同等の配分（市全体の 33.5%）とし、現況 13,187t/年から 14,557t/年に増加する（令和元年度比 111%）と想定した。

なお、処理能力の大きい発寒破砕工場の定期整備時には、日処理量が令和9年度通常②の 152%（77.8t/51.1t）、令和元年度比 168%（77.8t/46.3t）に増加すると想定される。

表 1-7-1 篠路破砕工場の処理実績及び白石破砕工場の計画処理量（通常時）  
（単位：t/年）

年度	家庭ごみ	事業系ごみ	資源化施設 選別不燃残渣	年間合計 処理量	処理配分 (対市全体)	
2017年度 (H29)	3,889 (13.7t/日)	7,984 (28.0t/日)	288 (1.0t/日)	12,161 (42.7t/日)	27.3%	
2018年度 (H30)	4,940 (17.3t/日)	9,081 (31.9t/日)	293 (1.0t/日)	14,314 (50.2t/日)	32.1%	
2019年度 (R1)	4,673 (16.4t/日)	8,224 (28.9t/日)	290 (1.0t/日)	13,187 (46.3t/日)	29.6%	
2027年度 (R9)	通常①	4,475 (15.7t/日)	7,876 (27.6t/日)	278 (0.97t/日)	12,628 (44.3t/日)	29.6%
	通常②	5,166 (17.4t/日)	9,091 (32.6t/日)	321 (1.1t/日)	14,577 (51.1t/日)	33.5%
	発寒 整備時	7,530 (26.4t/日)	14,144 (49.6t/日)	489 (1.7t/日)	22,163 (77.8t/日)	50.9%

注 1) 計画処理量の通常①：市全体処理量に対する白石の配分を現状どおりとした処理量。

通常②：白石の処理配分を発寒/駒岡と均等配分した処理量。

発寒停止時：発寒が停止し、駒岡/白石の2工場が稼働した場合の処理量。

2) 処理配分は、市全体処理量に対する篠路または白石破砕工場の処理量が占める比率。

3) 表中( )内の数値は、日処理量を示す。

廃棄物等の運搬車両については、大型車による計画収集及び小型車等の自己搬入があり、表 1-7-1 の将来計画における「通常②」の計画を採用し、令和元年度比 111%の車両台数とした。

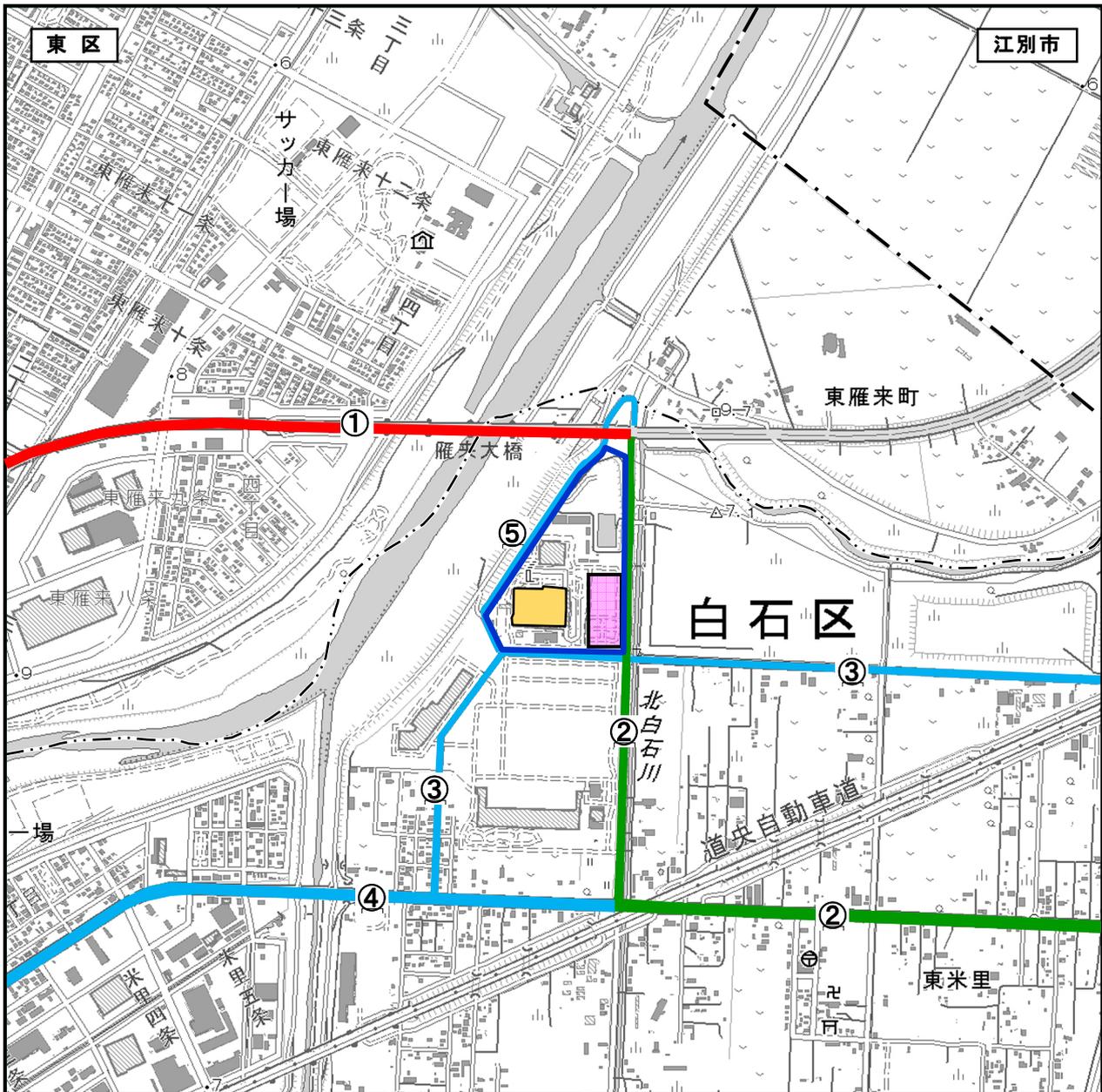
また、過去の実績から、土曜日は小型車が多い傾向であるため、平日と土曜の2区分とし、表 1-7-2 に示す運搬車両台数を設定した。

表 1-7-2 篠路破碎工場の搬入実績と白石破碎工場供用時の設定車両台数

年度	搬入	搬入台数 (台/日)	大型車比率 (%)	年間搬入台数(台/年) (稼働日)
2017年度 (H29)	平日平均	84	33.3	25,518 (281日)
	土曜平均	128	14.0	
	全平均	91	28.4	
2018年度 (H30)	平日平均	98	33.7	30,072 (288日)
	土曜平均	141	13.5	
	全平均	105	28.9	
2019年度 (R 1)	平日平均	103	32.0	31,663 (289日)
	平日最大	<b>244</b>		
	土曜平均	145	11.0	
	土曜最大	<b>282</b>		
	全平均	110		
2027年度 (R 9) 白石供用時平均	平日平均	114	32.0	約35,150 (285日)
	土曜平均	161	11.0	
	全平均	122	26.7	
2027年度 (R 9) 白石供用時最大	平日最大	<b>271</b>	31.7	約39,040 (285日)
	土曜最大	<b>313</b>	11.2	

注 1) 大型車は車両重量 4 t /台以上の車両とした。

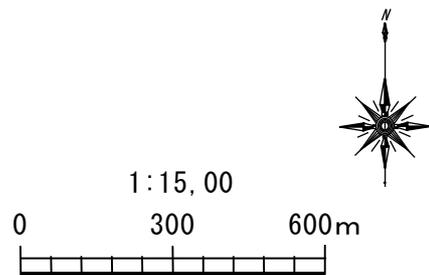
2) **太字**は、年間最大搬入台数を示す。



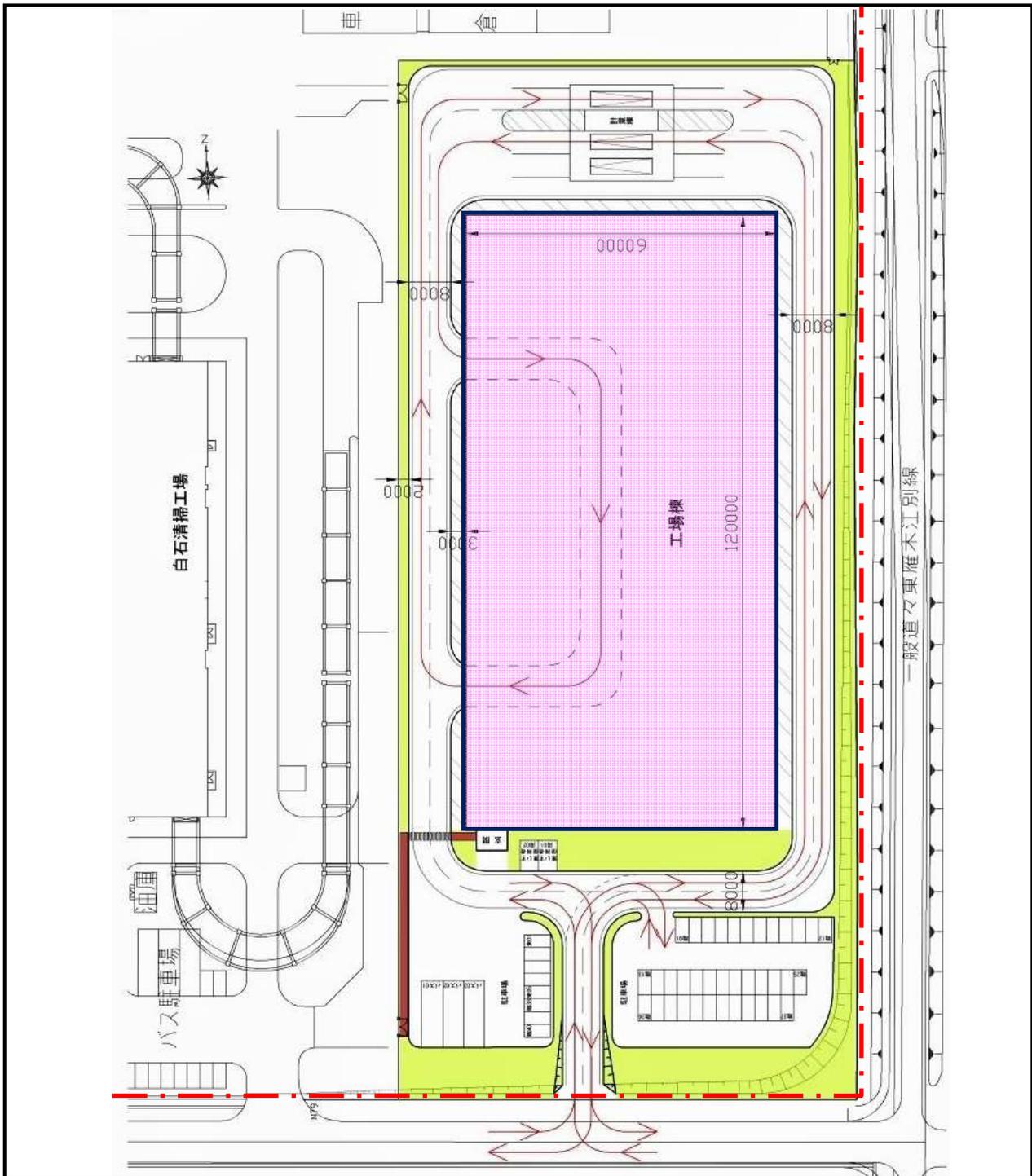
凡 例		
	事業敷地	
	白石破碎工場の建設予定地	
	主要な 接続道路	① 一般国道275号線
		② 道道626号東雁来江別線
		③ 市道8号幹道線
		④ 市道米里線
		⑤ 市道東米里連絡線

図 1-3-1 施設の位置及び施設へ  
接続する主要な道路

この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25,000 (オンデマンド版) の地形図(令和3年6月9日発行)を使用したものである。



出典：「札幌市地図情報サービス 都市計画道路」(札幌市ホームページ, 2022年3月現在) より作図



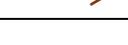
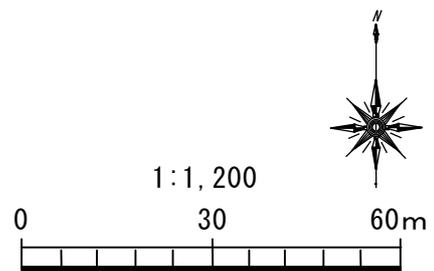
凡 例	
	事業敷地境界
	緑 地
	歩 道
	破 碎 工 場 棟
	運搬車両の走行経路

図 1-3-2 施設平面図 (案)



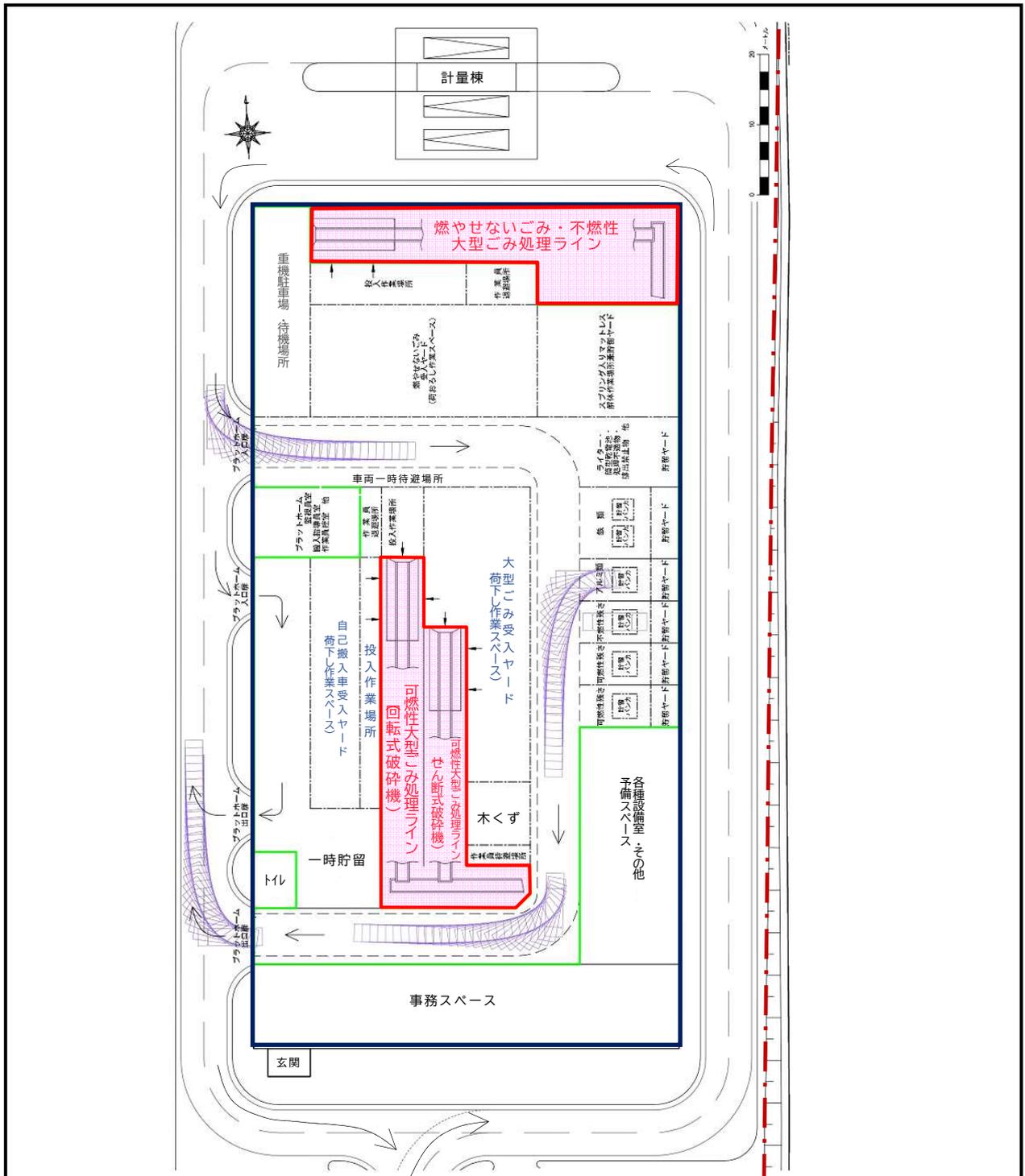
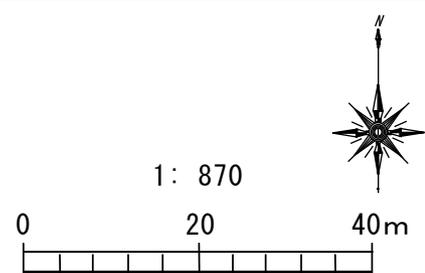


図 1-4-1 設備配置図 (案)

凡 例	
	事業敷地境界
	大型ごみの破碎処理ライン
	破碎工場棟
	運搬車両の走行経路



## 8 施設の稼働計画

### (1) 施設の年間稼働日数及び休業日

破碎施設の一般的な年間稼働日数及び休業日は、表 1-8-1 に示すとおりである。

表 1-8-1 施設の年間稼働日数

対象施設	年間稼働日数	休業日
破碎施設	285 日	日曜日、 1 月 1 日～3 日、 定期整備時(8 月または 9 月)

### (2) 施設の操業日の廃棄物搬入時間及び施設稼働時間

#### ア 廃棄物搬入時間

破碎施設への廃棄物の搬入時間帯は、表 1-8-2 に示すとおりである。

表 1-8-2 ごみの搬入・搬出日時

搬入搬出の種類	曜日	時間
市による収集	毎週月曜～土曜 (祝日含む)	概ね 8 時 30 分～16 時まで (昼休み時間帯含む)
許可業者収集		概ね 8 時 30 分～17 時まで (昼休み時間帯含む)
自己搬入		9 時～16 時まで
不燃性残渣の搬出		概ね 9 時～16 時まで (昼休み時間帯含む、最終処分場などの受入れ時間を考慮)
可燃性残渣の搬出		概ね 9 時～17 時まで (昼休み時間帯含む)
資源物、処理不適物 排出禁止物などの搬出		概ね 9 時～17 時まで (昼休み時間帯含む)

#### イ 施設稼働時間帯

破碎施設の稼働時間は、表 1-8-3 に示すとおりである。

なお、破碎施設は通常夜間に稼働しない計画であるが、即日処理を前提とした計画のため、本調査書においては最大 22 時までの稼働を想定した。

表 1-8-3 施設の稼働時間

対象施設	区分	稼働時間
破碎施設	受入	8 時 30 分～17 時
	稼働	即日処理

※) 施設は即日処理を基本とする。本報告書では、最大22時までの延長を想定。

(3) 破碎処理フロー

破碎施設の処理フロー図を図 1-8-1 に示す。

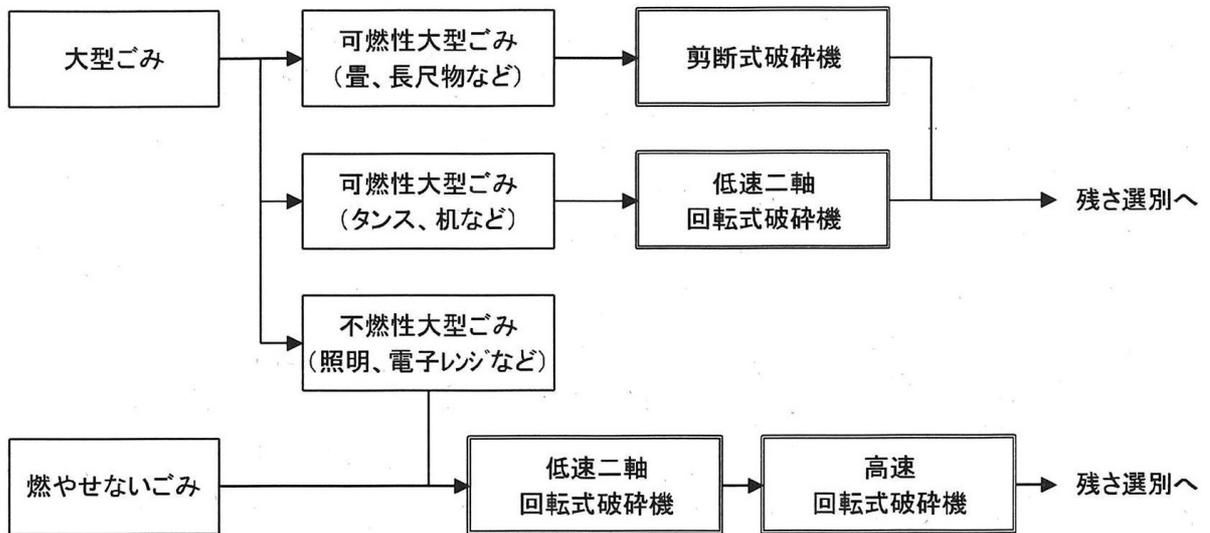


図1-8-1 破碎施設の処理フロー図

(4) 施設へ接続する主要道路

施設へ接続する主要な道路を、図 1-3-1 に示す。

主要な接続経路は、市街地から幹線道路である国道 275 号線及び雁来大橋（図中①）を經由するものと想定される。

## 9 関連設備及び公害防止対策等

### (1) 関連設備

#### ア 設備機器等

破碎施設の構造及び設備等は、表 1-9-1 に示すとおりである。

また、破碎施設の処理フロー図は図 1-8-1 に示したとおりである。

表 1-9-1 施設の構造及び設備

対象施設	対象物	設備名称
破碎施設	可燃性大型ごみ 不燃性大型ごみ 燃やせないごみ	剪断式破碎機 低速二軸回転式破碎機 高速回転式破碎機

### (2) 公害防止対策等の方針

当該施設については、基本計画において以下の具体的な取り組みを行うこととしている。

#### ア 環境に対して安全、安心を約束する施設

- (ア) 地域の環境保全を促すため、最良技術の導入と信頼性の高い体制づくりを目指します。
- (イ) 採用する環境保全技術は、公害防止基準の遵守を前提としつつ、経済性とバランスの取れた技術とします。
- (ウ) 施設の運営管理体制は計画的な修繕や部分更新を行う予防保全ができる仕組みとし、性能維持と安定稼働を図ります。
- (エ) 社会情勢の変化、ライフスタイルの変化によって生じるごみ量・ごみ質の変化や、本市内の他の破碎工場との連携に柔軟に対応し、市全体のごみ処理の安定化に寄与する施設とします。
- (オ) 火災事故や爆発事故を防止する対策を講じるとともに、万が一これらの事故が発生したとしても被害を最小限に留める機能を備えます。

イ 積極的な資源化と適性処理を推進する施設

- (ア) 鉄類やアルミ類などの資源物をできるだけ高品質で回収しつつ、可燃性残渣や不燃性残渣の純度にも配慮した施設とします。
- (イ) 回収した鉄類やアルミ類などの資源物は経済原理の許す限りリサイクルすることで、循環型社会の創生や地球温暖化防止に貢献します。
- (ウ) 破砕処理に適さない処理不適物については、適性処理が可能な外部処理委託先を通じて処理・処分します。また、市が収集しないごみ（排出禁止物）については、持ち帰りを原則としますが、混入されていて選別・処理の段階で確認したものについては、処理不適物と同様に適正処理します。

ウ 地域への融和に貢献し、利便性の高い施設

- (ア) 小学生などの社会化見学を中心に、市民が広く活用できる環境学習機能を有することで、地域への融和や地域コミュニティの活性化に貢献します。
- (イ) 隣接する白石清掃工場（焼却工場）との景観的な調和に配慮することで、市民に親しまれる施設とします。
- (ウ) ごみの持ち込み時の来場など、市民が利用する施設としての利便性に配慮し、分かりやすい車両動線や利用しやすい受付・検収機能を構築します。
- (エ) 災害時に発生した災害廃棄物についても安全で、かつ安定して処理できる機能を備えた施設とします。