

第 1 章 事業者の名称及び住所

第 2 章 対象事業の目的及び概要

第 1 章 事業者の名称及び住所

名 称 : 石坂産業株式会社
代表者の氏名 : 代表取締役 石坂 典子
主たる事務所の所在地 : 埼玉県入間郡三芳町上富緑 1589-2

第 2 章 対象事業の目的及び概要

2.1 対象事業の名称

対象事業の名称 : (仮称)石坂産業株式会社新規プラント建設事業
対象事業の種類 : 廃棄物処理施設の設置
(埼玉県環境影響評価条例施行規則 別表第一 第 6 号)

2.2 対象事業の目的

当社は昭和 42 年の創業以来、資源リサイクル化技術を追求し、時代の変化とニーズに合わせ、産業廃棄物の減量化、資源の再生・再利用、最終処分場の延命等に取り組んでいる。今後も廃棄物処理施設を通じて、地域循環共生圏の創造による持続可能な地域づくりや、カーボンニュートラル 2050 の実現に向けた地域の脱炭素化の推進等、社会的課題の解決に努めていく考えである。一方で、日本国内における最終処分場の残余容量は年々減少しており、廃棄物の減量化も引き続き課題となっている。

そこで本事業は、焼却処理による廃棄物の大幅な減量化、また、施設の稼働に伴う発電及び熱エネルギーの有効利用による温室効果ガス排出量の削減等に貢献するため、深谷市内の工業団地内に廃棄物の焼却施設を設置することを目的とする。

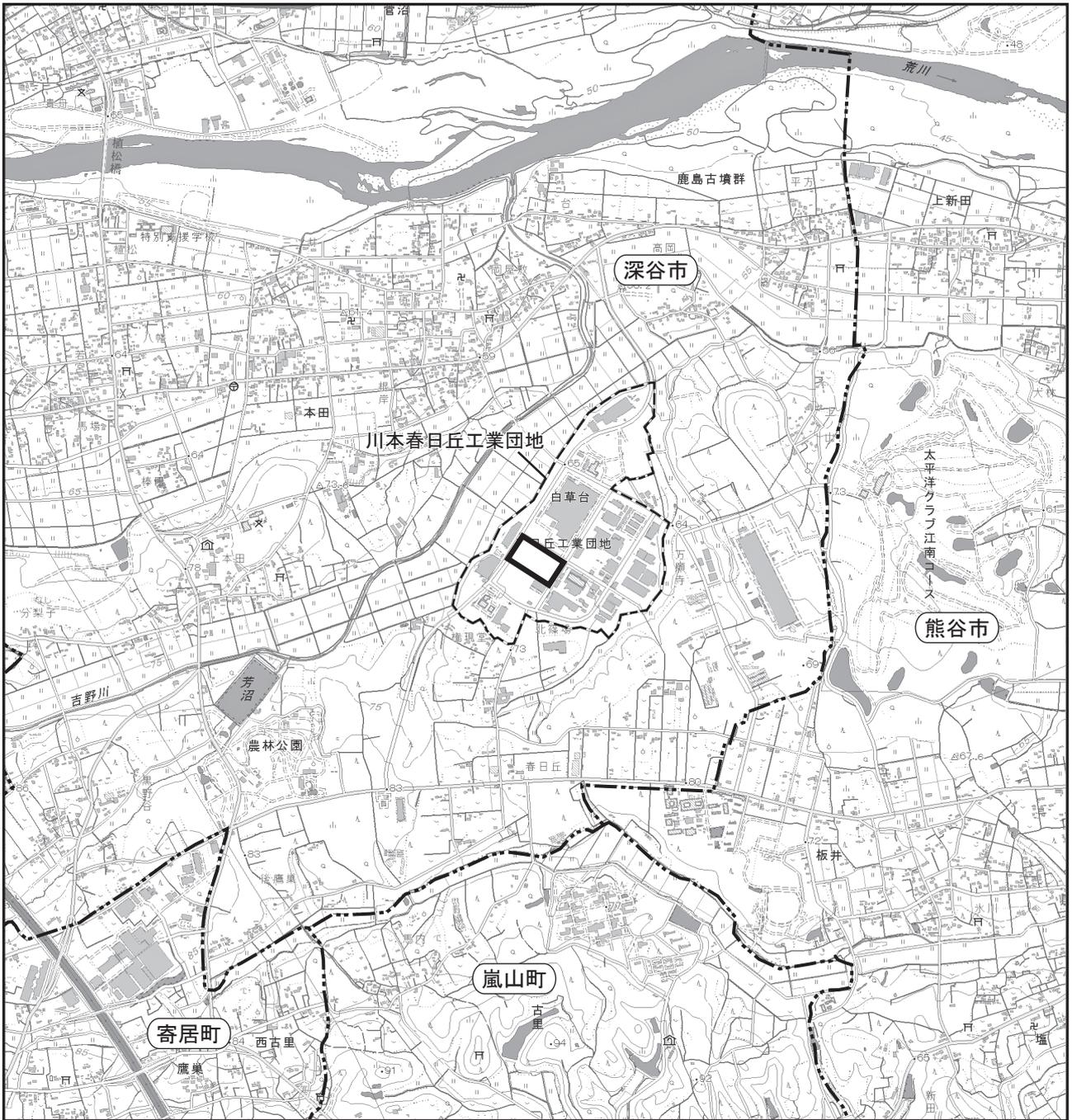
2.3 対象事業の実施区域

2.3.1 計画地の位置

対象事業の実施区域(以下「計画地」という。)の位置は、図 2-1 及び写真 2-1 に示すとおりである。

計画地は、埼玉県深谷市南部の川本春日丘工業団地内に位置しており、敷地面積は約 22,000m²である。

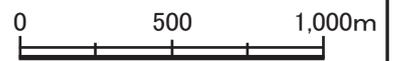
住所:埼玉県深谷市白草台 2909-56 (川本春日丘工業団地内)



凡例

 : 計画地

 : 市町界



1:25,000

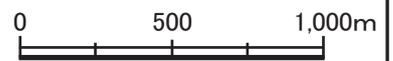
図2-1 計画地の位置



凡 例

 : 計画地

 : 市町界



1 : 25,000

出典:「Google Map」(2022年)

写真2-1 計画地の位置(航空写真)

2.4 対象事業の規模

対象事業の規模は、表 2-1 に示すとおりである。

本事業は、一般廃棄物、産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物の処理を行う事を目的とし、燃焼施設等を新設する計画である。

表 2-1 対象事業の規模

項目	計画施設	
廃棄物の種類	廃棄物全般 (一般廃棄物、産業廃棄物、特別管理産業廃棄物)	
敷地面積	約 2.2ha	
排出ガス	湿り排ガス量	76,960m ³ N/h×2 炉
	乾き排ガス量	70,830m ³ N/h×2 炉
規模	125t/日×2 炉	
稼働時間	24 時間連続運転	

2.5 対象事業の実施期間

対象事業の実施工程は、表 2-2 に示すとおりである。

環境影響評価を令和 6 年度まで行い、その後令和 7 年度から令和 9 年度まで工事を行い、供用開始は、令和 9 年度を予定している。

なお、対象事業の実施工程は現時点での計画であり、今後、関係する法令の協議等を踏まえ、変更する可能性がある。

表 2-2 対象事業の実施工程

項目	年度					
	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
環境影響評価 (評価書までの手続き)	■	■	■			
施設工事				■	■	■
施設供用						■

2.6 対象事業の実施方法

2.6.1 施設の配置計画

計画地内の施設配置を、図 2-2 に示す。

計画地内の施設として、廃棄物受入棟、計量棟及びプラントの配置を予定している。

なお、配置図は現時点での計画であり、今後、関係する法令の協議等を踏まえ、変更する可能性がある。

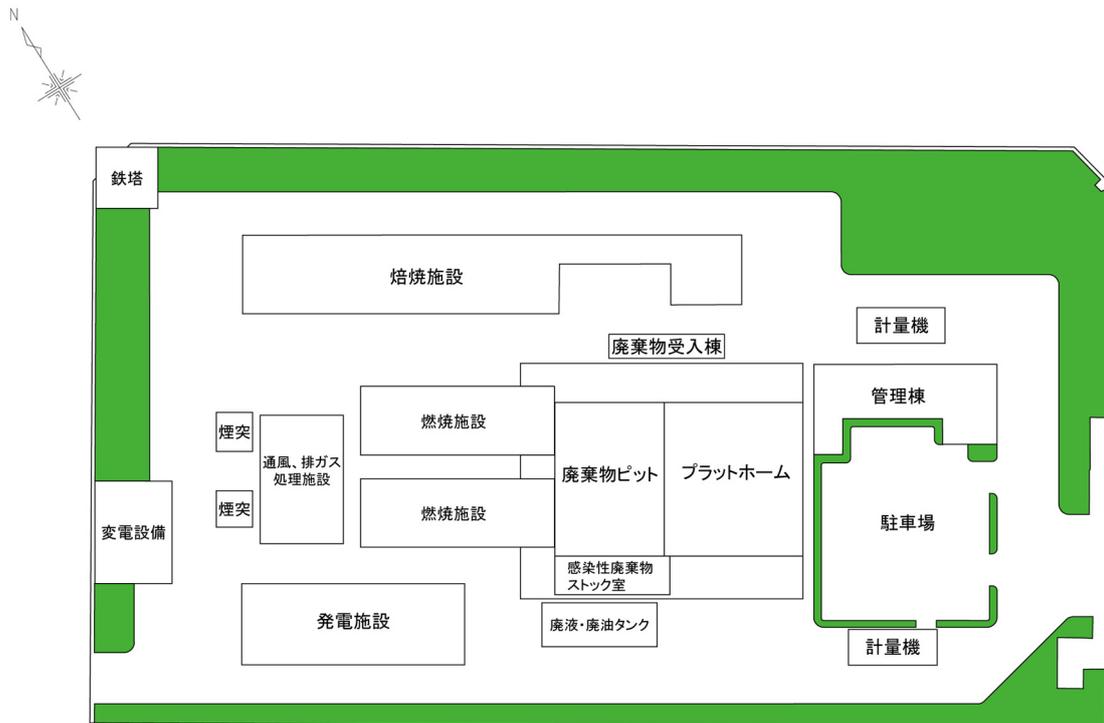


図 2-2 施設配置計画

2.6.2 処理計画

処理計画のフロー図は、図 2-3 に示すとおりである。

計画施設では、一般廃棄物、産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物を処理対象とし、ロータリキルン・ストーカ式で処理を行う計画である。

なお、処理計画は現時点での計画であり、今後、関係する法令の協議等を踏まえ、変更する可能性がある。

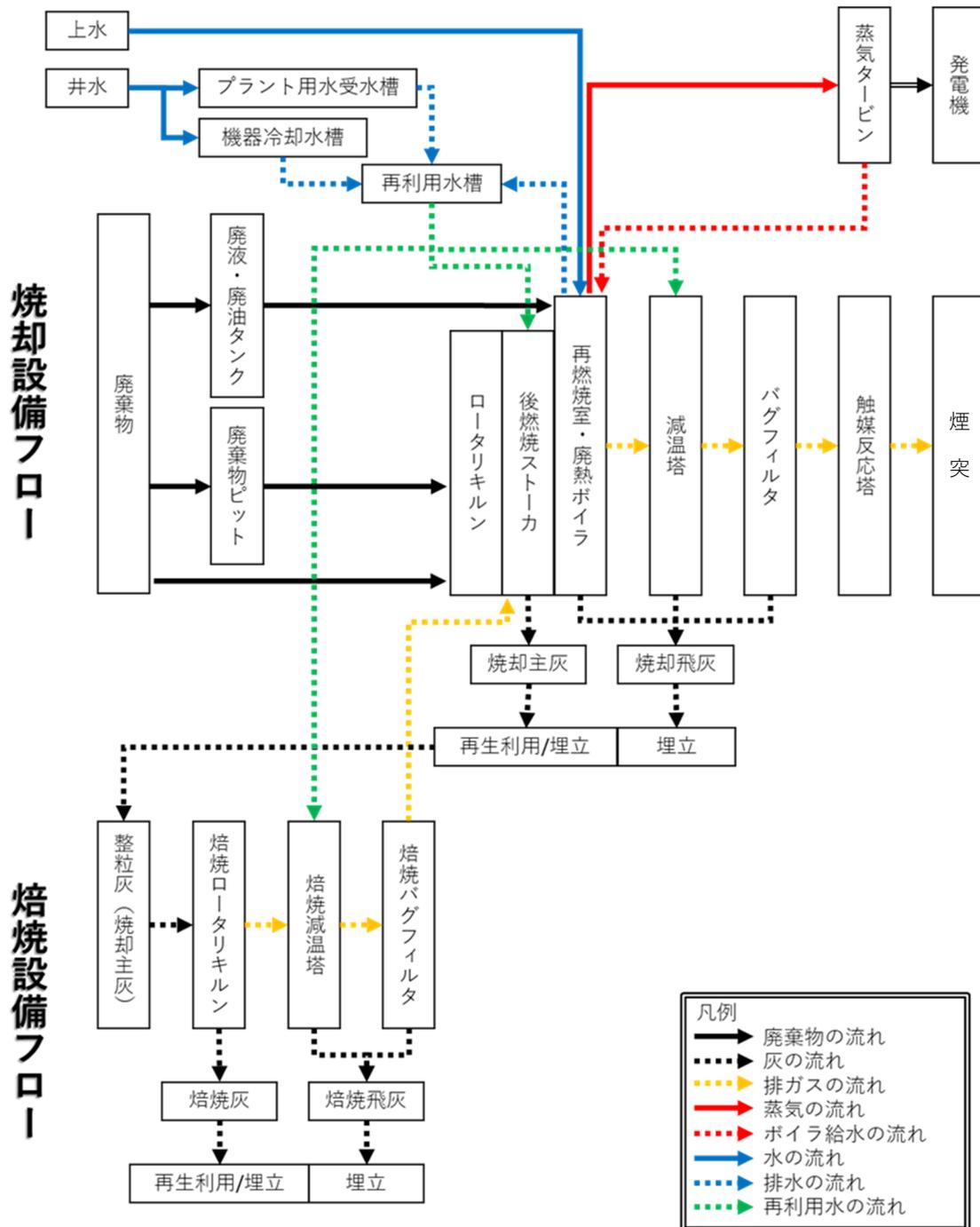


図 2-3 処理計画のフロー図

2.6.3 主要設備の概要

現在、設置を計画している主要設備の概要は、表 2-3 に、燃焼施設の概要は表 2-4 に示すとおりである。

表 2-3 主要施設の概要

主要設備	名称
受入供給設備	計量機、廃棄物ピット、廃液・廃油タンク
燃焼設備	ロータリキルン、後燃焼ストーカ、
通風設備	押込ファン、二次空気ファン、誘引ファン
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ
排ガス処理設備	減温塔、バグフィルタ、触媒反応塔、煙突
灰処理設備	主灰コンベヤ、選別コンベヤ、飛灰コンベヤ、飛灰ホッパ、
給排水設備	プラント用水受水槽、機器冷却水槽、再利用水槽
余熱利用設備	蒸気タービン
焙焼設備	焙焼ロータリキルン、焙焼減温塔、焙焼バグフィルタ

表 2-4 燃焼施設の概要

項目	内容	
処理方式	ロータリキルン・ストーカ式	
処理する廃棄物の種類	紙くず、繊維くず、ゴムくず、木くず、廃プラスチック類、汚泥、動植物性残渣、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物系固形不要物、動物のふん尿、動物の死体、感染性廃棄物	
処理能力	125t/日×2 炉	
排ガス量	湿り排ガス量	76,960m ³ N/h×2 炉
	乾き排ガス量	70,830m ³ N/h×2 炉
煙突高さ	約 35m	
稼働時間	24 時間連続運転	
年間稼働日数	300 日間	

2.6.4 処理する廃棄物の組成

現在、想定している処理する廃棄物の組成は表 2-5 に示すとおりである。

表 2-5 処理する廃棄物の組成(1 炉当り)

対象廃棄物	焼却量 (t/日)	焼却割合 (%)	対象廃棄物	焼却量 (t/日)	焼却割合 (%)
紙くず	10	8	廃油	2	2
繊維くず	10	8	廃酸	2	2
ゴムくず	2	2	廃アルカリ	2	2
木くず	12	10	動物系個体不要物	1	1
廃プラスチック類	38	30	動物のふん尿	1	1
汚泥	27	22	動物の死体	1	1
動植物残渣	7	6	感染性廃棄物	10	10
			合計	125	100

2.6.5 公害防止に関する計画

(1) 排ガス処理計画及び大気汚染防止計画

① 排ガス処理計画

廃棄物の焼却に伴い発生する煙突排ガスの諸元は、表 2-6 に示すとおりである。

表 2-6 煙突排ガスの諸元

項目		諸元
煙突	高さ(m)	約 35
	頭頂口径(m)	1.24
排ガス量	湿り排ガス(m ³ N/h)	76,960×2 炉
	乾き排ガス(m ³ N/h)	70,830×2 炉
排ガス温度(°C)		170~180
排ガス吐出速度(m/s)		10~30
排出濃度*	硫黄酸化物(ppm)	300 以下
	窒素酸化物(ppm)	180 以下
	ばいじん(g/m ³ N)	0.04 以下
	塩化水素(mg/m ³ N)	200 以下
	ダイオキシン類(ng-TEQ/m ³ N)	0.1 以下
	水銀(μg/m ³ N)	30 以下

注)※: 排出濃度は酸素濃度 12%換算値

② 大気汚染防止計画

施設供用時の大気汚染防止計画は以下に示すとおりである。

- 排ガスの排出濃度は、大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守するとともに、定期的な測定、モニタリングを実施し、適正な運転管理を行う。
- 排ガス処理設備の適切な維持管理を行い、排ガス中の大気汚染物質の低減を図る。
- 焼却する廃棄物の組成の均一化を図り、安定した燃焼を行う。
- 燃焼温度、ガス滞留時間等を監視し、安定燃焼を確保し適正な運転管理を行う。

(2) 給水・排水計画及び水質汚濁防止計画

①給水計画

生活用水や廃熱ボイラ補給水向けには上水、プラント用水や冷却水向けには井水(計画地内に新たに設置する井戸より採取)を使用する計画としている。

施設供用時の井水使用量抑制計画は以下に示すとおりである。

- 施設等で使用する水は、可能な限り再利用し、使用水量の抑制に努める。
- 井水の使用量を把握するため、採取量を記録する。
- 計画地内での雨水の地下浸透を図る。

②排水計画

プラントからの排水は、ボイラの洗浄排水等が考えられるが、これらは、再利用あるいは炉内噴霧処理を行うため、本施設からの排水は発生しない。

なお、生活排水は、公共下水道へ排水を行う計画である。

③水質汚濁防止計画

施設供用時の水質汚濁防止計画は以下に示すとおりである。

- プラントからの排水は、燃焼施設及び減温塔で処理し計画地外には排水しない。
- 生活排水を処理する合併処理浄化槽は、適切な維持管理を行う。
- 雨水は、雨水浸透槽で地下浸透させる。
- 雨水浸透槽及び集水管等は清掃等の適切な維持管理を行う。

(3) 騒音・低周波音、振動防止計画

施設供用時の騒音・低周波音、振動防止計画は以下のとおりである。

- 設備機器は実行可能な範囲で、低騒音型及び低振動型の機種を選択する。
- 著しい騒音を発生する機器は屋内に設置する。
- 各設備機器の堅固な取り付け、適正な維持・管理を行い、低周波音の発生防止に努める。
- 振動を発生させる機器類は、振動の伝ばを防止するため、発生源となる設備機器等の基礎の施工等により、対策を行う。
- 各設備は、定期的な点検を実施し、適切な運転ができるよう維持管理を徹底する。

(4) 悪臭防止計画

施設供用時の悪臭防止計画は以下に示すとおりである。

- 廃棄物ピット内は密閉構造とし、ピット内空気を燃焼用空気として吸引し、内部の圧力を周囲より下げることにより臭気の漏洩を防止する。
- プラットホームや敷地内は定期的に清掃を行う。

(5) 緑化計画

施設供用時の緑地の整備については以下に示すとおりである。

- 緑地面積は、敷地面積の20%以上の面積を確保する。
- 整備する緑地等は、適切に維持・管理を行う。

(6) 温室効果ガス発生抑制計画

施設供用時の温室効果ガス発生抑制計画は以下に示すとおりである。

- 廃棄物焼却の熱を利用した高効率の発電を行い、発電した電力は施設で利用し、余剰電力は売電する。
- 施設には省エネルギー機器の導入を図る。

(7) 車両運行計画

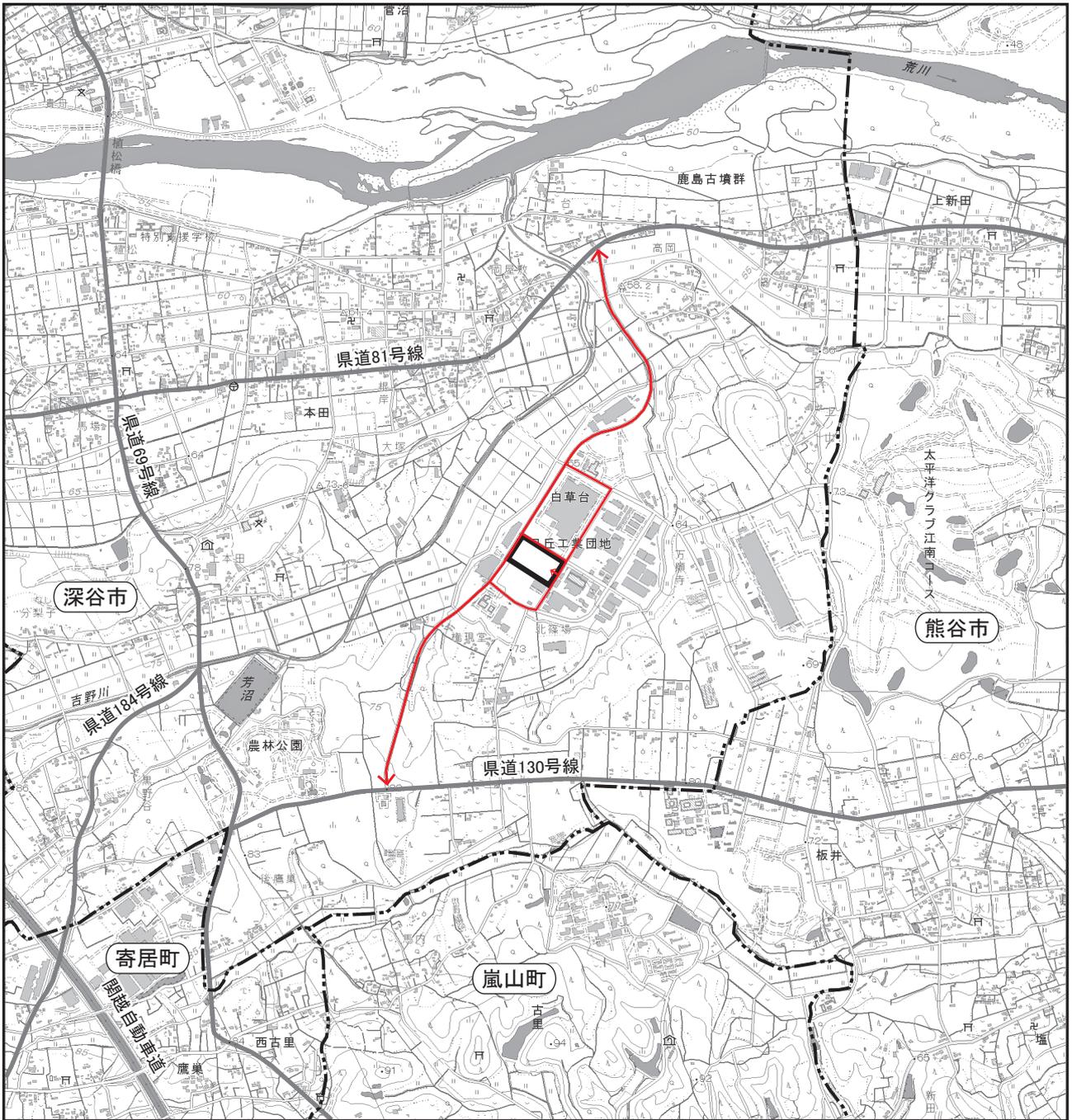
施設供用時の廃棄物運搬車両台数は表 2-7 に、廃棄物運搬車両の走行経路は図 2-4 に、示すとおりである。

表 2-7 廃棄物運搬車両台数

種 別	車両台数
10t 車	22 台/日
8t 車	5 台/日
4t 車	27 台/日
合 計	54 台/日

また、施設供用時の車両運行計画は以下に示すとおりである。

- 廃棄物運搬車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。
- 廃棄物運搬車両は、点検・整備を行い、急発進や急加速を避けるなど適正な走行に努める。
- 車両運転手に対し、不必要な空ぶかしの抑制、アイドリングストップ等のエコドライブを実施するよう指導する。



凡例

- : 計画地
- : 市町界
- ↔ : 廃棄物運搬車両及び資材運搬等の車両の走行経路

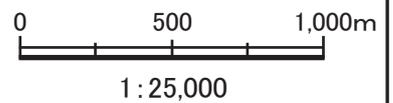


図2-4 廃棄物運搬車等の走行経路

2.7 工事計画

2.7.1 工事工程

本事業の工事工程は、表 2-8 に示すとおりである。

工事は、令和 7 年度～令和 9 年度にかけて実施する予定である。

なお、工事工程は現時点での計画であり、今後、関係する法令の協議等を踏まえ、変更する可能性がある。

表 2-8 工事工程

項目	年度		
	令和7年度	令和8年度	令和9年度
土木建築工事	■■■■■	■■■■■	
プラント工事		■■■■■	
施設供用			■■■■■

2.7.2 工事用車両の走行経路

工事用の資材運搬等の車両の主要な走行経路は、図 2-4 に示す廃棄物運搬車両の走行経路と同様とする。

2.7.3 工事中における環境保全対策

工事にあたっては以下の環境保全対策を施し、周辺環境への影響を低減していく。

(1) 建設機械

- 計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。
- 建設機械は、実行可能な範囲で排出ガス対策型、低騒音型、低振動型の機種の使用に努める。
- 建設機械の不必要な空ぶかしや過負荷運転の抑制に努める。
- 建設機械の整備、点検を徹底する。
- 必要に応じ散水を行い、粉じんの飛散防止を図る。
- 必要に応じて、仮囲い等の防音対策を講じる。

(2) 資材運搬等の車両

- 資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。
- 資材運搬等の車両は、実行可能な範囲で最新の排出ガス規制適合車等を使用する。
- 資材運搬等の車両の整備、点検を徹底する。
- 資材運搬等の車両の不必要な空ぶかしの抑制、アイドリングストップに努める。
- 資材運搬等の車両のタイヤに付着した土等の飛散を防止するため、工事車両出入口付近に水洗いの設備を設ける。

(3) その他

- 工事中における廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理する。
- 建設残土については、計画地内での再利用に努め、場外排出量を抑制する。