

(仮称) 株式会社シタラ興産 レガリア 一廃・産廃
処理施設整備事業に係る環境影響評価書

(概要版)

令和5年2月

株式会社 シタラ興産

目 次

序章 環境影響評価書の目的と経緯	
第1章 事業者の名称及び住所	1
第2章 対象事業の概要	2
第3章 関係地域	23
第4章 調査計画書についての環境の保全の見地からの意見の概要	25
第5章 調査計画書についての知事の意見	26
第6章 第4章及び第5章の意見についての事業者の見解	28
第7章 環境影響評価の調査項目	31
第8章 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果	37
8-1 大気質	38
8-2 騒音・低周波音	44
8-3 振動	48
8-4 悪臭	52
8-5 土壌	54
8-6 動物	56
8-7 植物	57
8-8 生態系	59
8-9 景観	62
8-10 自然とのふれあいの場	67
8-11 日照障害	69
8-12 電波障害	71
8-13 廃棄物等	73
8-14 温室効果ガス等	75
第9章 対象事業の実施による影響の総合的な評価	77
第10章 事後調査の計画	78
第11章 準備書についての環境の保全の見地からの意見の概要	89
第12章 準備書についての知事の意見	92
第13章 第11章及び第12章の意見についての事業者の見解	93

序章 環境影響評価書の目的と経緯

1. 環境影響評価の目的

本書は、(仮称)株式会社シタラ興産 レガリア 一廃・産廃処理施設整備事業に関し、「埼玉県環境影響評価条例(平成6年、埼玉県条例第61号)」第6条の規定に基づき、令和4年4月8日付けで知事に提出した「(仮称)株式会社シタラ興産 レガリア 一廃・産廃処理施設整備事業に係る環境影響評価準備書」(以下、「準備書」という。)の記載事項について、住民等の意見及び知事意見の内容等を踏まえて検討を行い、「(仮称)株式会社シタラ興産 レガリア 一廃・産廃処理施設整備事業に係る環境影響評価書」(以下、「評価書」という。)として取りまとめたものを要約したものである。

2. 評価書作成までの経緯

評価書作成までの経緯の概要は、表-1に示すとおりである。

表-1 環境影響評価手続きの経緯の概要

	事項	時期
調査計画書	調査計画書の提出	令和2年10月12日
	調査計画書の公告及び縦覧 (意見数1件)	令和2年10月16日～令和2年11月16日
	調査計画書説明会の開催 (深谷市、熊谷市)	令和2年10月29日、令和2年10月30日
	知事の意見	令和3年2月18日
	調査計画書の変更 ・環境影響評価項目及び現地調査地点の変更 ・事業計画の詳細記述及び環境影響評価項目の選定内容の変更	令和4年3月23日 申請 令和4年3月29日 承認
調査	環境影響評価に係る現地調査	令和2年9月1日～令和3年8月31日
準備書	準備書の提出	令和4年4月8日
	準備書等の公告及び縦覧 (意見数2件)	令和4年4月12日～令和4年5月12日
	準備書説明会の開催 (深谷市、熊谷市)	令和4年4月21日、令和4年4月22日
	見解書の作成等	令和4年5月30日 意見者へ送付
	公聴会の開催	令和4年7月28日
	知事の意見	令和4年10月28日
	準備書の変更 ・事業計画の詳細記述と環境影響評価の内容の変更	令和5年1月16日 申請 令和5年1月18日 承認
評価書	評価書の提出	令和5年2月

第 1 章 事業者の名称及び住所

1-1 事業者の名称及び代表者の氏名

名 称：株式会社シタラ興産

代表者：代表取締役 設楽 竜也

1-2 主たる事務所の住所

所在地：埼玉県深谷市折之口 1788-1

第2章 対象事業の概要

2-1 対象事業の名称、種類及び目的

2-1-1 対象事業の名称

名 称：(仮称) 株式会社シタラ興産 レガリア 一廃・産廃処理施設整備事業

2-1-2 対象事業の種類

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1 第6号）

2-1-3 対象事業の目的

当社では、廃棄物の破碎・選別・RPF（固形燃料）・コンポストなど再生利用を図っている。近年、廃棄物を取り巻く環境の変化により最終処分場の確保、廃プラスチック類の処理が大きな課題となっている。

そのため、当社では焼却による最終処分量の大幅な減少が可能な焼却施設の整備を、既存施設がある深谷市内の工業団地内に計画したものである。

焼却前にも選別を行い再生利用が可能なものを取り除くが、焼却後も再生利用をできる限り行うとともに、焼却により発生した熱を利用し発電も行う施設を整備する。

2-2 対象事業の概要

2-2-1 対象事業実施区域の位置

対象事業実施区域の位置を図 2-2-1 及び図 2-2-2 に示す。敷地面積は約 7,167m²となる。

対象事業実施住所：埼玉県深谷市上野台字松原 1450-15、1450-16、1450-17

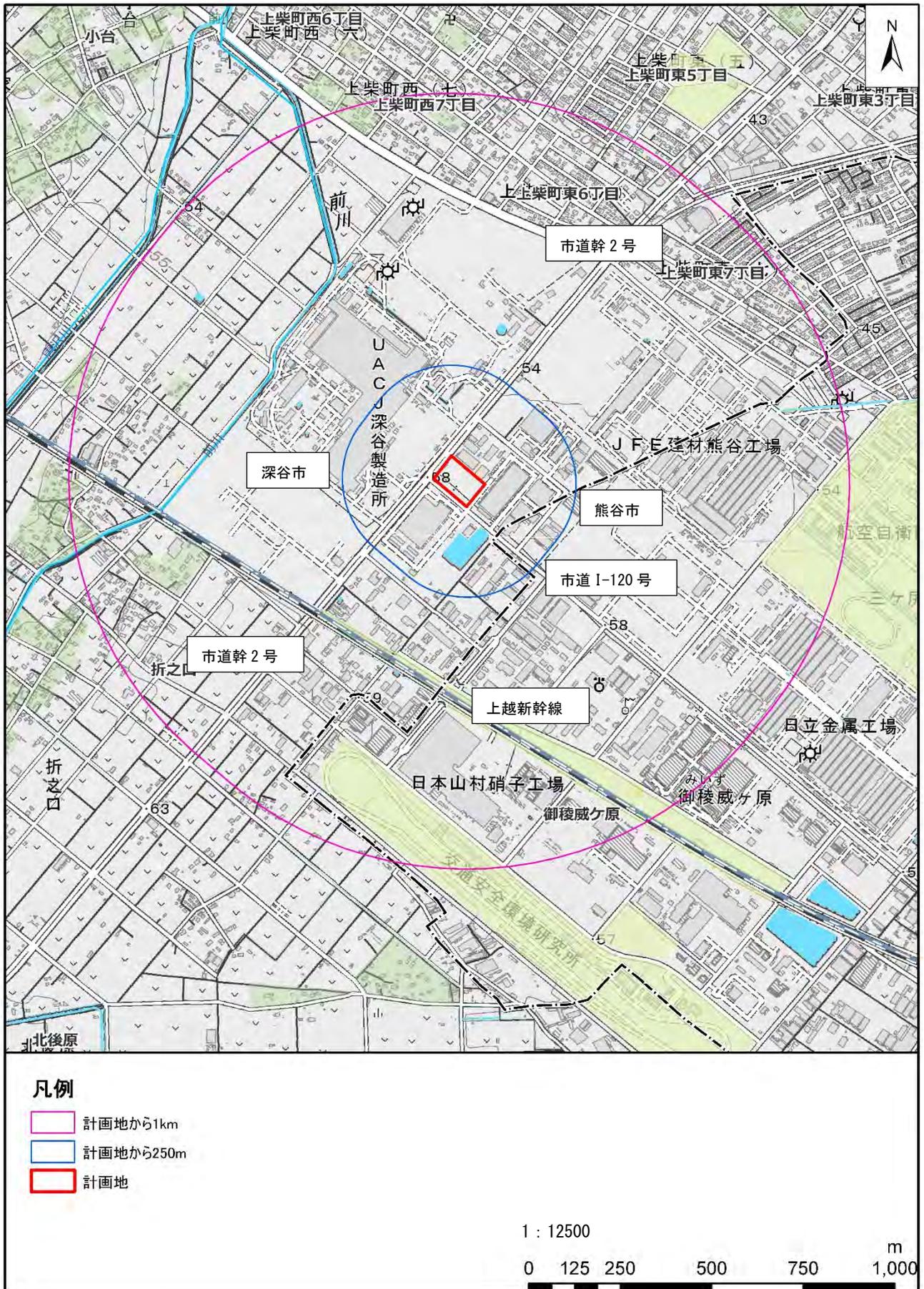


図 2-2-1 対象事業実施区域位置図



凡例

対象事業実施区域

--- 市区町村界

資料：国土交通省ホームページ
(2009年撮影)

1:8,000

0 50 100 200 300 400 m



図 2-2-2 対象事業実施区域位置図 (航空写真)

2-2-2 対象事業の計画

1. 焼却施設

焼却施設の概要を表 2-2-1 に示す。

表 2-2-1 焼却施設の概要

項目	内容	
処理方式	流動床方式	
処理する廃棄物の種類	紙くず、木くず、廃プラスチック類、繊維くず、動植物性残渣、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、汚泥、感染性廃棄物、廃油、廃酸、廃アルカリ、がれき類、燃え殻（予定）	
処理能力	230t/日	
排ガス量	湿り排ガス量	94,206m ³ N/h
	乾き排ガス量	73,174m ³ N/h
排気筒高さ	41.5m	
発電量	3,200kW	
稼働時間	24 時間連続運転	
年間稼働日数	330 日間	

2. 破碎施設

破碎施設の概要を表 2-2-2 に示す。

表 2-2-2 破碎施設の概要

項目	内容	
処理する廃棄物の種類	紙くず、木くず、廃プラスチック類、繊維くず、動植物性残渣、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、がれき類（予定）	
処理能力	4,711.68t/日	
稼働時間	24 時間連続運転	
年間稼働日数	340 日間	

3. 処理フロー

対象事業のフローを図 2-2-3 に示す。なお、フローは現在のものであり、今後、関係する法令の協議や環境影響評価の結果により変更する可能性がある。

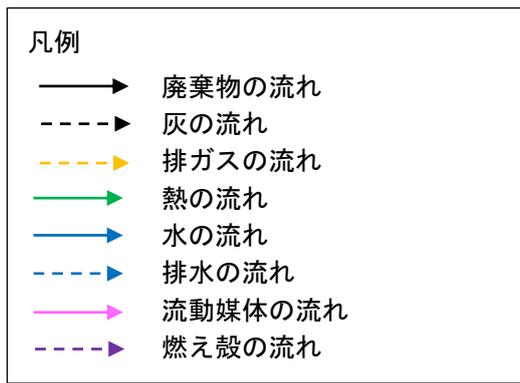
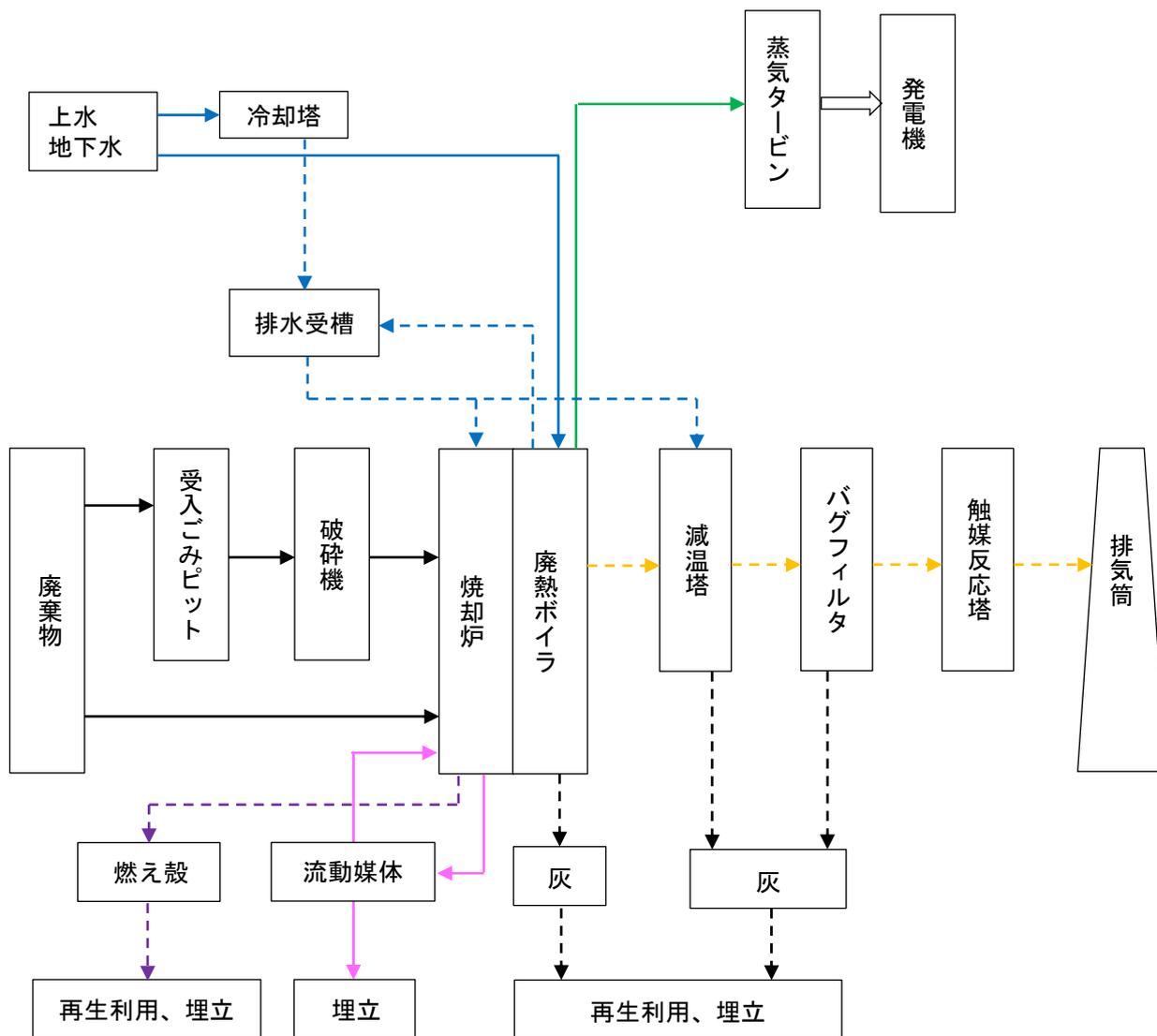


図 2-2-3 処理フロー

2-2-3 対象事業の実施期間

本事業に係る施設供用までの全体工程を表 2-2-3 に示す。

環境影響評価の手続きを令和 5 年まで、その後施設建設を行い、令和 8 年後半での供用開始を予定している。

表 2-2-3 対象事業の実施工程

		令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年	令和 5 年	令和 6 年	令和 7 年	令和 8 年
環境影響評価 (評価書までの手続き)					→			
工事	既存建物解体				→			
	土工事					→		
	建築工事					→	→	→
	プラント工事					→	→	→
施設供用								→

2-2-4 施設の配置

計画地内の施設配置を図 2-2-4 に、廃棄物受入棟の平面図を図 2-2-5(1)～図 2-2-5 (9) に示す。

計画地内の建物は廃棄物受入棟及び計量棟等とその他にプラントの配置を予定している。

なお、配置図は現在のものであり、今後、関係する法令の協議や環境影響評価の結果により変更する可能性がある。

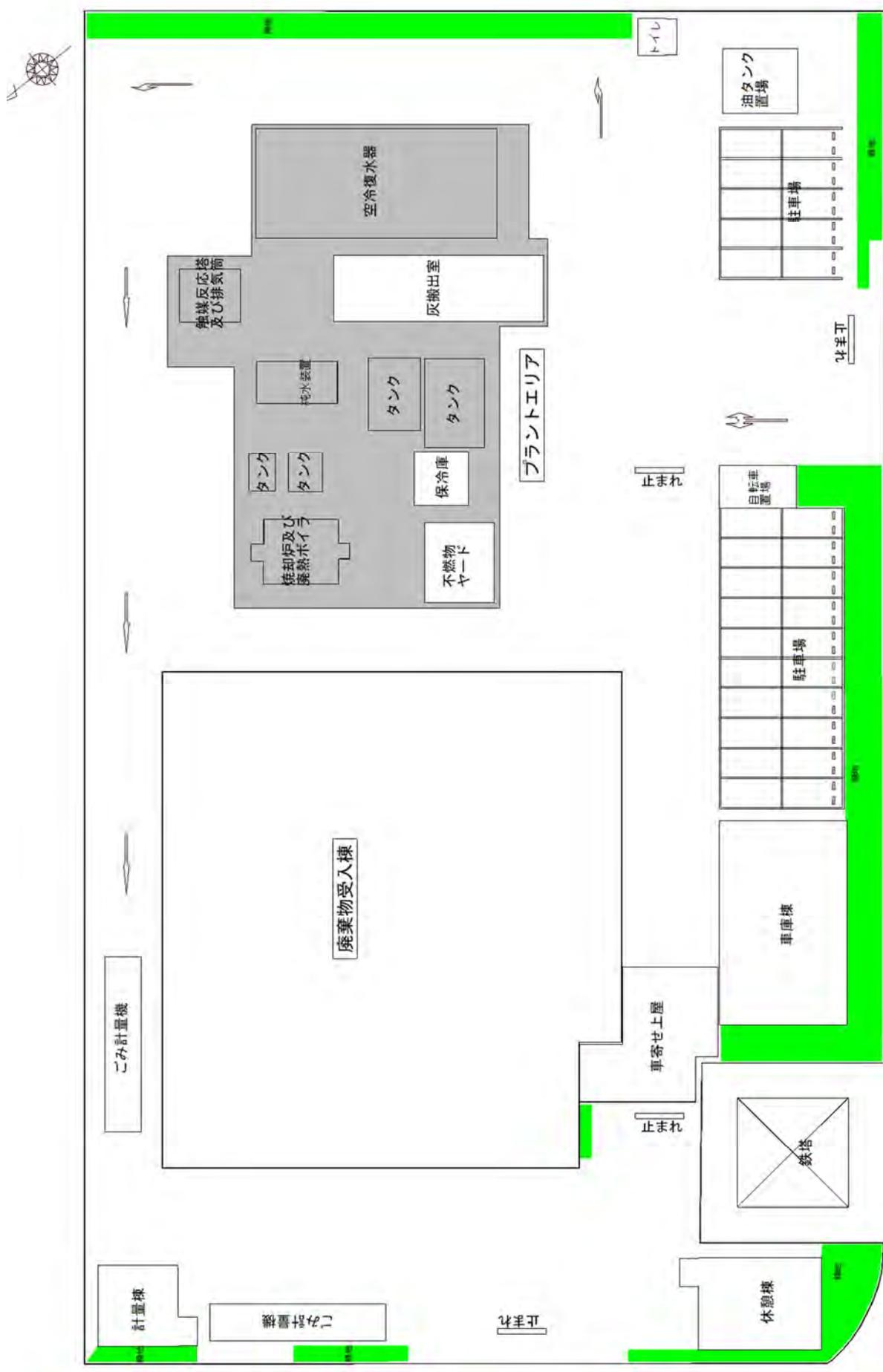


図 2-2-4 施設配置図

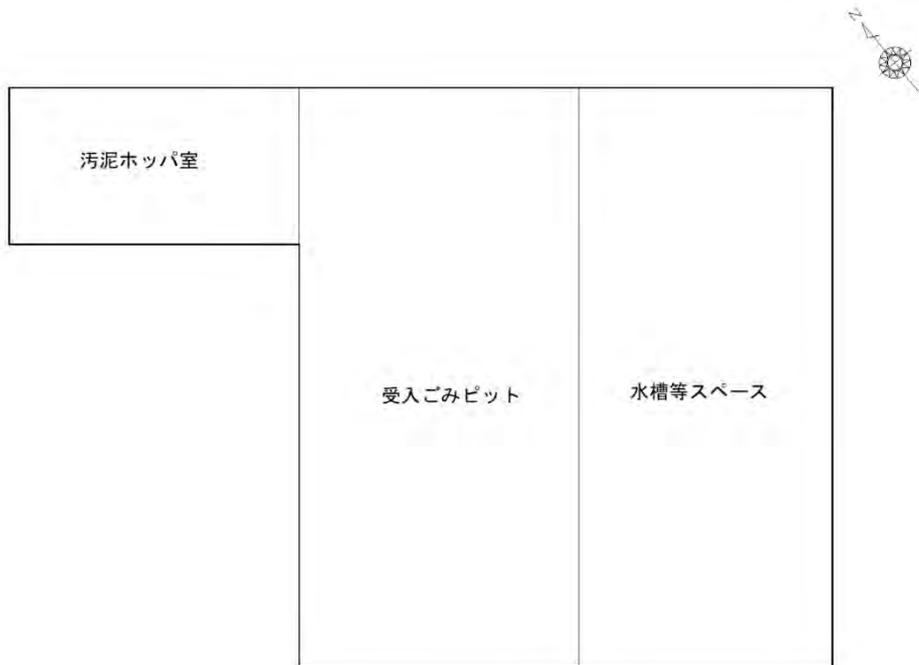


図 2-2-5(1) 廃棄物受入棟平面図（地下 1 階）

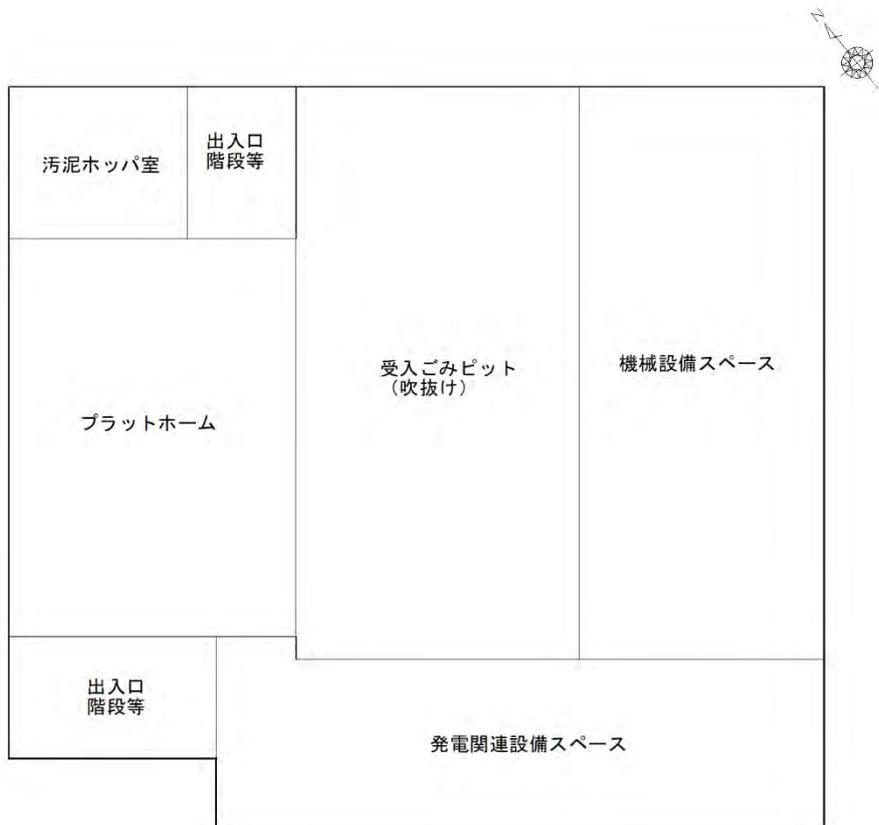


図 2-2-5(2) 廃棄物受入棟平面図（1 階）

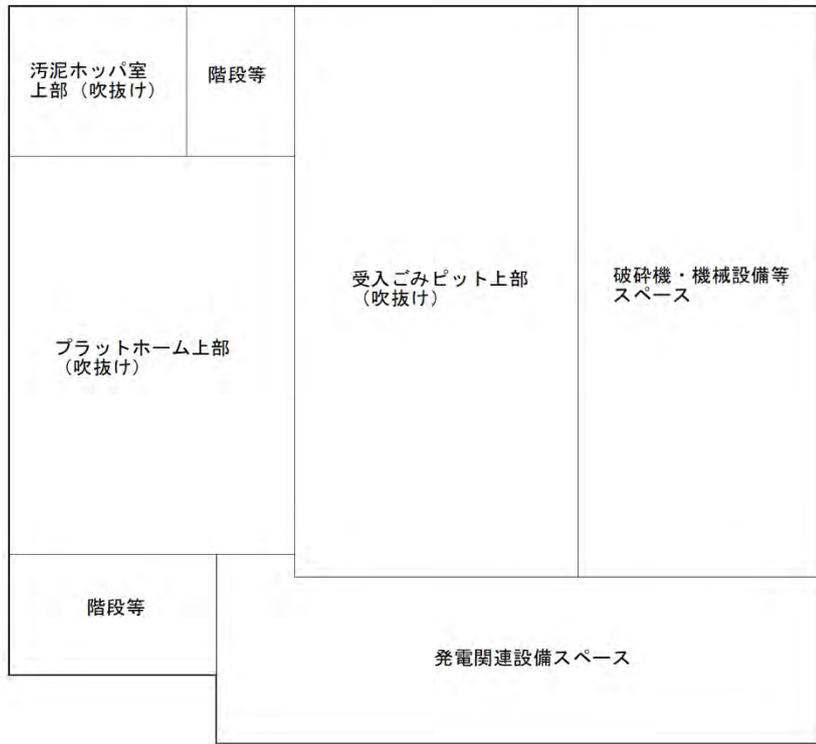


図 2-2-5(3) 廃棄物受入棟平面図 (2 階)

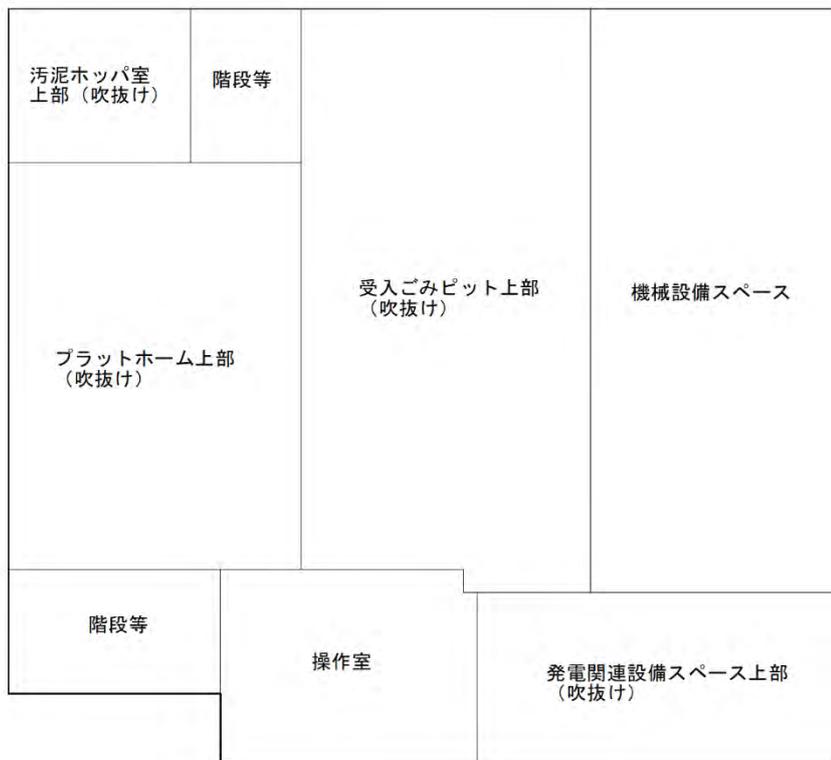


図 2-2-5(4) 廃棄物受入棟平面図 (3 階)

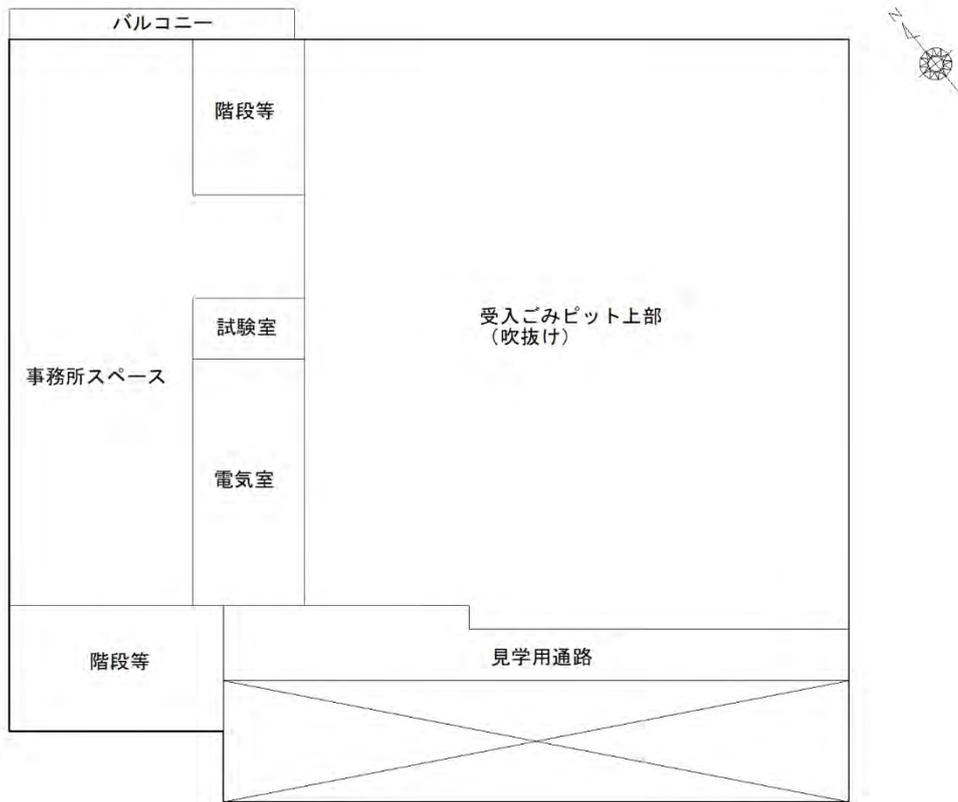


図 2-2-5(5) 廃棄物受入棟平面図 (4 階)



図 2-2-5(6) 廃棄物受入棟平面図 (5 階)

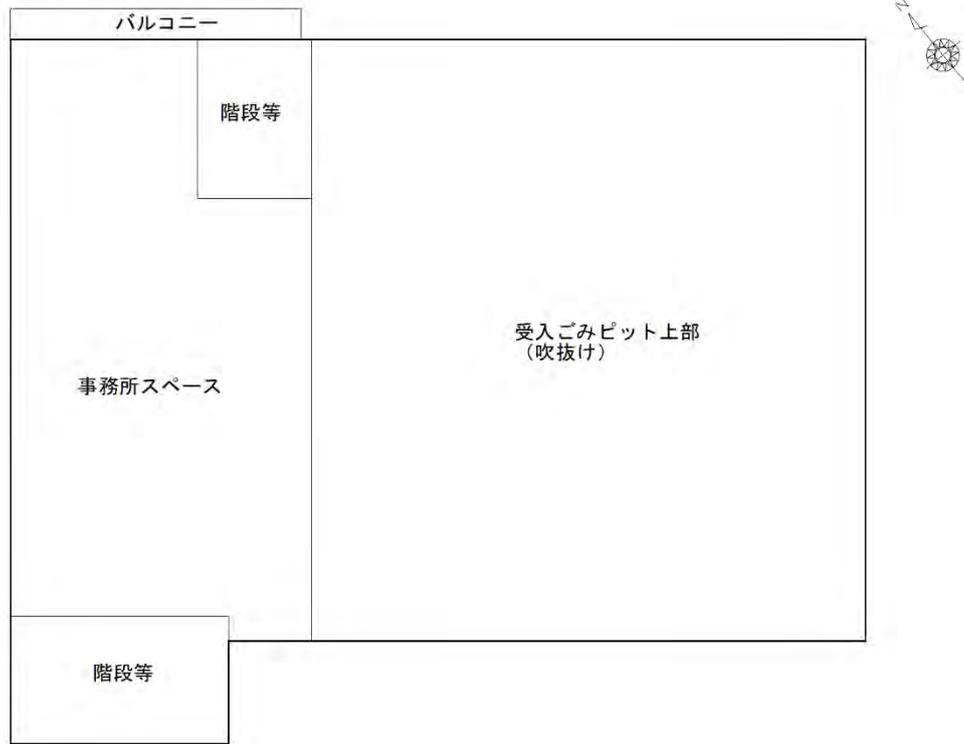


図 2-2-5(7) 廃棄物受入棟平面図 (6 階)

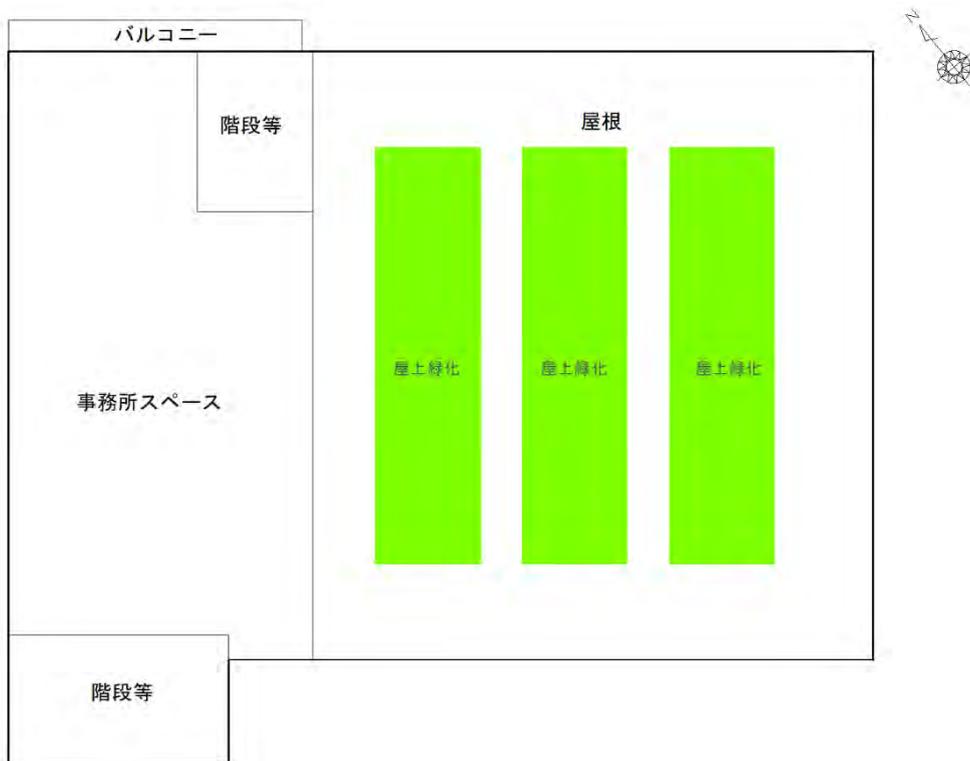


図 2-2-5(8) 廃棄物受入棟平面図 (7 階)

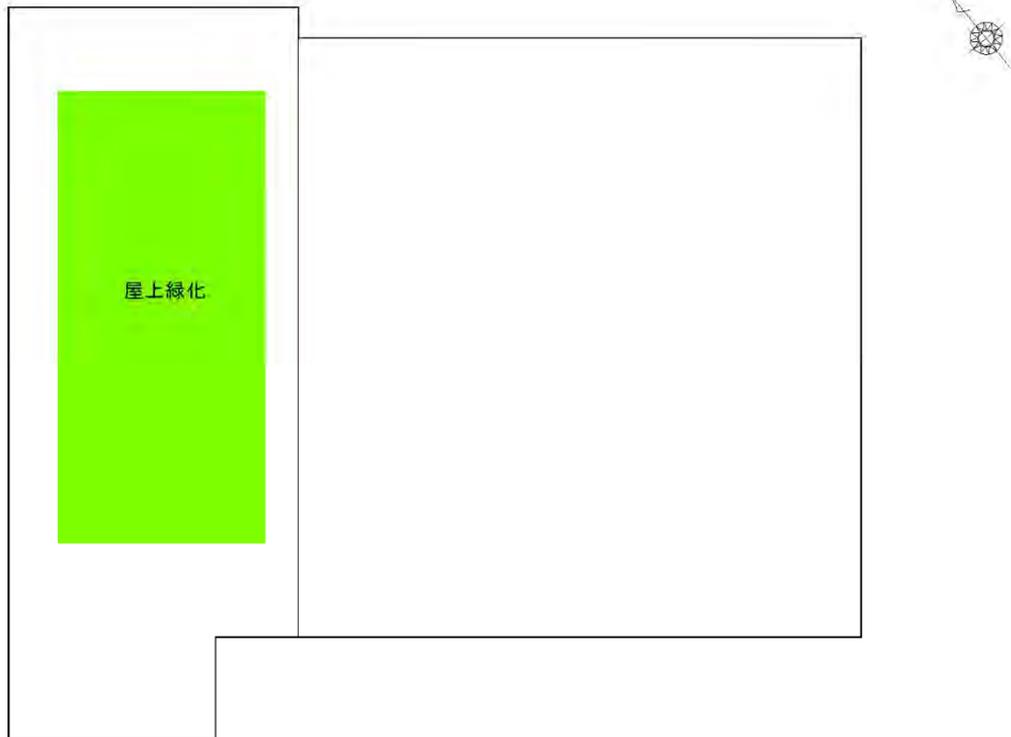


図 2-2-5(9) 廃棄物受入棟平面図 (R 階)

2-2-5 主要設備の概要

主要設備の概要を表 2-2-4 に示す。

表 2-2-4 主要施設の概要

主要設備	名 称
受入供給設備	ごみ計量機、受入ごみピット、ごみクレーン、破碎機
燃焼設備	焼却炉、起動バーナ、再燃バーナ
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ、空冷復水器、脱気器、純水装置
排ガス処理設備	減温塔、バグフィルタ、触媒反応塔、定量切出装置
余熱利用設備（発電設備）	蒸気タービン、発電機
通風設備	ファン、排気筒
灰処理設備	集合灰加湿機、重金属固定剤注入設備、コンベヤ
給水設備	冷却塔、ポンプ、タンク
排水処理設備	水槽、ポンプ

2-2-6 焼却物の組成

焼却物の組成を表 2-2-5 に示す。

表 2-2-5 焼却物の組成

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	20.0	8.70	感染性廃棄物	2.0	0.87
木くず	20.0	8.70	廃油	3.9	1.70
廃プラスチック類	80.0	34.78	廃酸	6.4	2.78
繊維くず	20.0	8.70	廃アルカリ	6.4	2.78
動植物残渣	35.0	15.22	廃油（特管物）	0.1	0.04
ゴムくず	0.2	0.09	廃酸（特管物）	0.1	0.04
金属くず	2.0	0.87	廃アルカリ（特管物）	0.1	0.04
ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず	2.0	0.87	がれき類	1.0	0.43
			燃え殻	0.8	0.35
汚泥	30.0	13.04	合 計	230.0	100

2-2-7 焼却残さの処理・処分

廃棄物の焼却に伴い発生する灰は、全量をばいじん（飛灰）として捕集し、可能な限り造粒固化等を行う再生業者で再生利用するが、埋立による最終処分も行う。

燃え殻は、可能な限り造粒固化等を行う再生業者で再生利用するが、埋立による最終処分も行う。

流動媒体は、埋立による最終処分を行う。

2-2-8 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排気筒排ガスの排出濃度の計画と当該施設に係る規制基準等を表 2-2-6 に、排ガス処理設備の計画を表 2-2-7 に示す。

表 2-2-6 排ガスの諸元

項目		単位	諸元	規制基準等
排気筒	高さ	(m)	41.5	—
	筒頂口径	(m)	1.5	—
排ガス量	湿り排ガス量	(m ³ N/h)	94,206	—
	乾き排ガス量	(m ³ N/h)	73,174	—
排ガス温度		(°C)	179	—
排ガス吐出速度		(m/s)	24.5	—
排出濃度*	硫黄酸化物	(ppm)	164	923 (K 値 17.5)
	窒素酸化物	(ppm)	165	180
	ばいじん	(g/m ³ N)	0.04	0.04
	塩化水素	(mg/m ³ N)	91	200
	ダイオキシン類	(ng-TEQ/m ³ N)	0.1	0.1
	水銀	(μg/m ³)	30	30

※ 排出濃度は酸素濃度 12%換算値

表 2-2-7 排ガス処理設備の概要

処理対象物質	処理設備
ばいじん	バグフィルタ
硫黄酸化物、塩化水素	消石灰吹込（乾式法）、バグフィルタ
窒素酸化物	尿素水噴霧
ダイオキシン類	活性炭吹込（乾式法）、バグフィルタ、触媒反応塔
水銀	活性炭吹込（乾式法）、バグフィルタ

2. 大気汚染防止計画

施設供用時の大気汚染防止計画を以下に示す。

- 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、安定燃焼を確保し適正な運転管理を行う。

2-2-9 給水計画・排水計画及び水質汚濁防止計画

1. 給水計画

プラントでは主に焼却炉及び減温塔で水を使用するため、最大で約 300t/日の地下水を揚水し使用するが、緊急用として上水道の使用も計画している。

地下水は、計画地内に設置する井戸より採取する。井戸の設置予定位置を図 2-2-7 に示す。施設供用時の地下水使用量抑制計画を以下に示す。

- 施設等で使用する水は、可能な限り再利用し地下水揚水量の抑制に努める。
- 地下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

施設の稼働に伴い発生する排水は、冷却水、ボイラ水、純水装置廃液、受入ごみピット汚水、プラントホーム洗車・清掃排水と施設メンテナンス時の排水がある。これらの排水は配管等で炉内用及び減温塔用排水受槽もしくは非常用水槽に集水し、施設稼働時は焼却炉及び減温塔に噴霧し、施設停止時は水槽に一時貯留し、施設稼働時に焼却炉及び減温塔に噴霧するため、計画地外への排水はない。

プラントエリアへの初期雨水(3mm 3m³分)は油水分離槽を経由し非常用水槽に集水し、焼却炉及び減温塔に噴霧するため、計画地外への排水はない。プラントエリア内で3mmを超える雨水はプラントエリア油水分離槽を経由し計画地内の雨水浸透槽で地下浸透する。

各タンク・非常用発電機防油堤内雨水はタンクエリア油水分離槽を経由し計画地内の雨水浸透槽で地下浸透する。

その他雨水は敷地内側溝を経由し計画地内の雨水浸透槽で地下浸透する。

生活排水は、合併処理浄化槽で処理し、工業団地内の市道幹2号側にある排水管へ排水する。

給排水のフローを図 2-2-6 に、雨水浸透槽の位置及び生活排水排水口を図 2-2-7 に示す。

3. 水質汚濁防止計画

施設供用時の水質汚濁防止計画を以下に示す。

- プラントからの排水と雨水及び生活排水の集水等の設備は系統別に配管し、種類の異なる排水を混合させない。
- プラントからの排水、プラントエリアの初期雨水と施設メンテナンス時の排水は、焼却炉及び減温塔で噴霧水として使用し計画地外には排水しない。
- 施設停止時のプラント排水は水槽に貯留し、施設稼働時に焼却炉及び減温塔で噴霧水として使用する。
- 廃油タンク等油タンクには防油堤を設置し、周辺への流出を防止する。
- 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。
- 初期雨水以外の雨水は、油水分離後に雨水浸透槽で地下浸透するが、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。

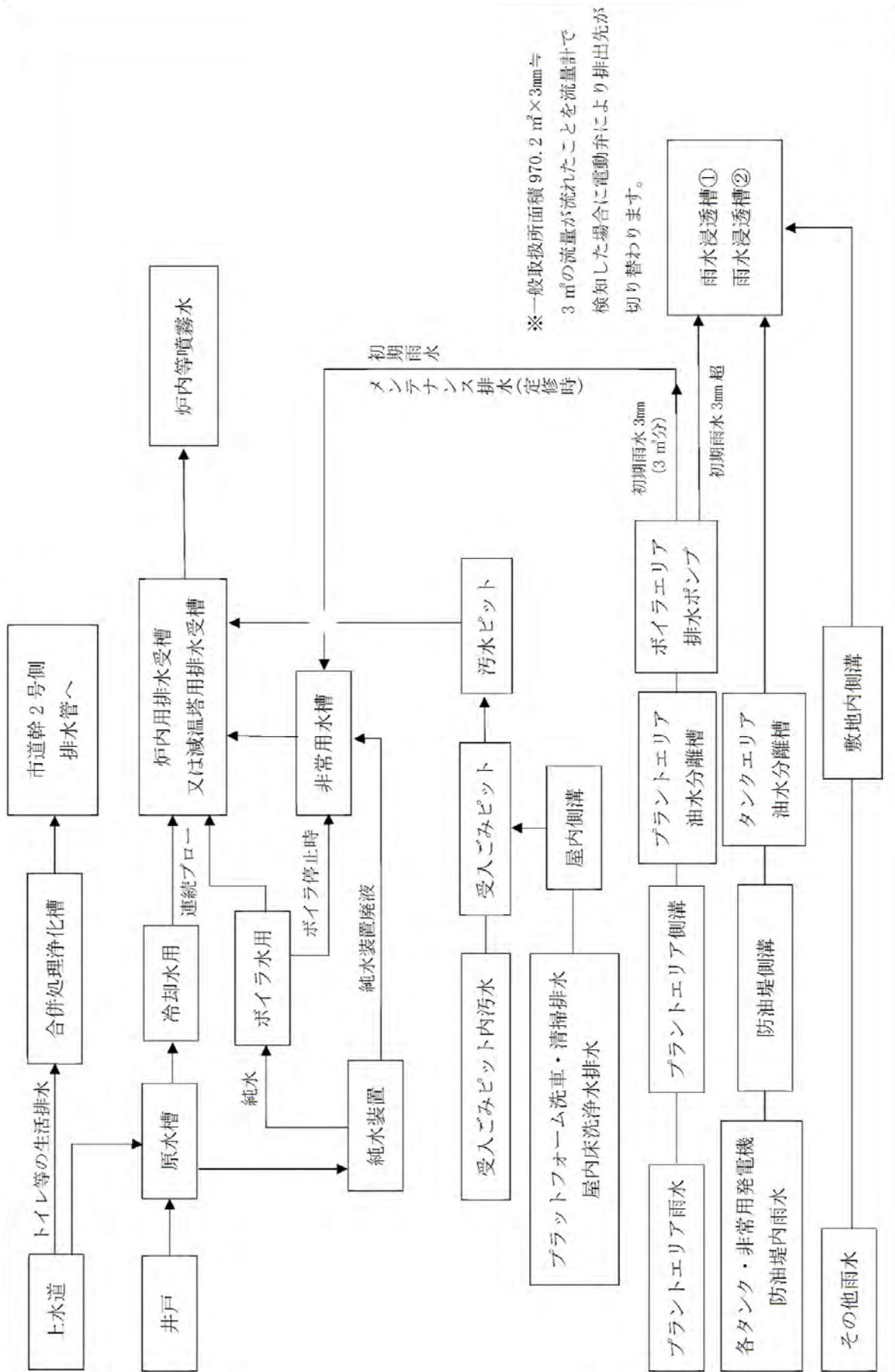


図 2-2-6 給排水のフロー

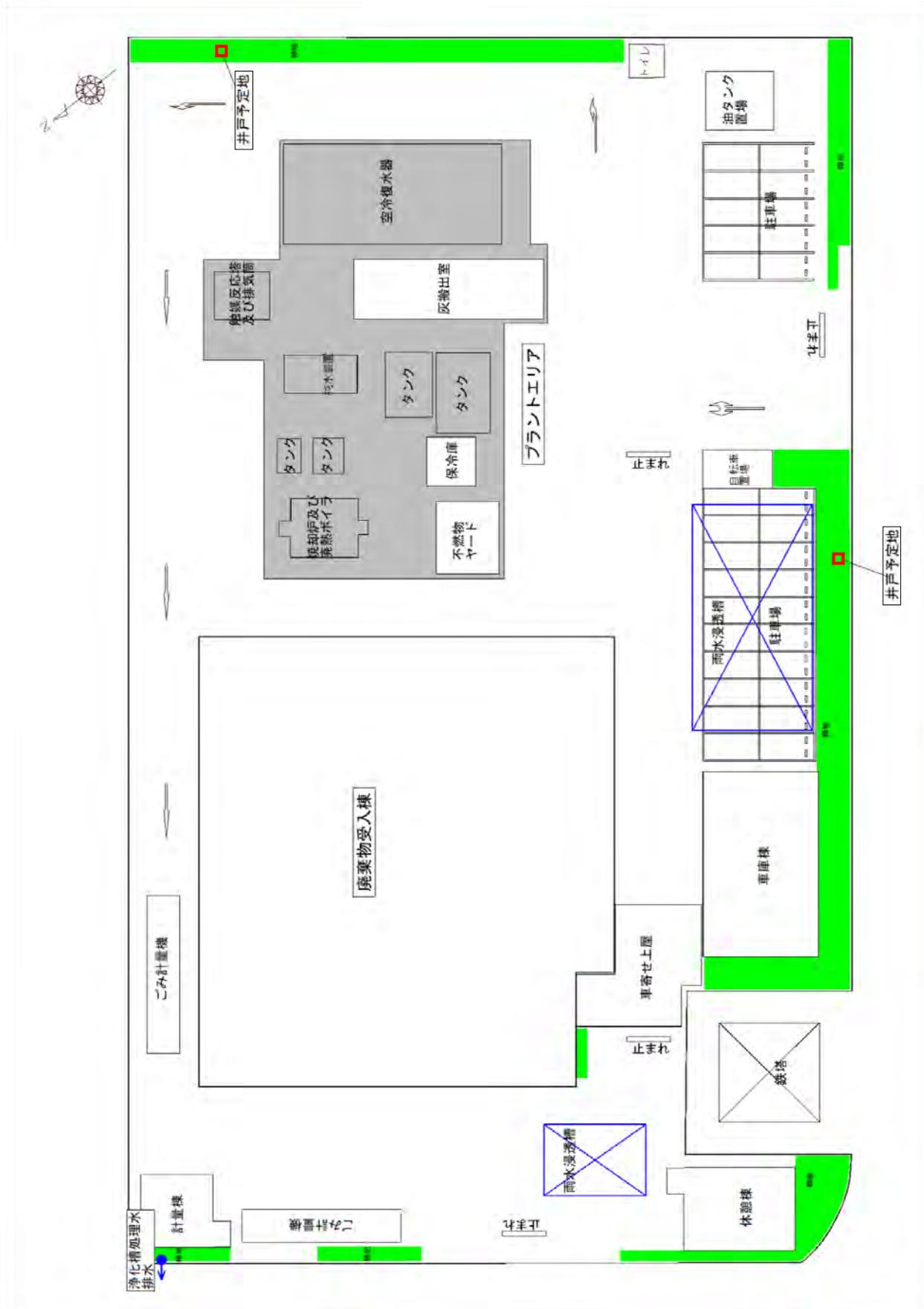


図 2-2-7 井戸、雨水浸透槽及び浄化槽処理水排水口の位置

2-2-10 騒音・低周波音、振動防止計画

施設供用時の騒音・低周波音、振動防止計画を以下に示す。

- 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。
- 騒音を発生させる機器は、可能な限り屋内設置とし、屋外設置の機器については、必要に応じて、防音対策を行う。
- 振動を発生させる機器類は、振動の伝搬を防止するため、独立基礎、防振装置等を検討する。
- 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。
- 計画地外への騒音を抑制するため、敷地境界に遮音壁や緑地帯を設置する。

2-2-11 悪臭防止計画

施設供用時の悪臭防止計画を以下に示す。

- 受入ごみピット及び汚泥ホッパ室内は密閉構造とし、ピット内等の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。
- 施設停止時には脱臭装置を稼働させ、悪臭の漏洩を防止する。
- 燃焼温度、ガス滞留時間等、安定燃焼を確保し適正な運転管理を行う。
- プラットホームや敷地内は定期的に清掃を行う。

2-2-12 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を以下に示す。

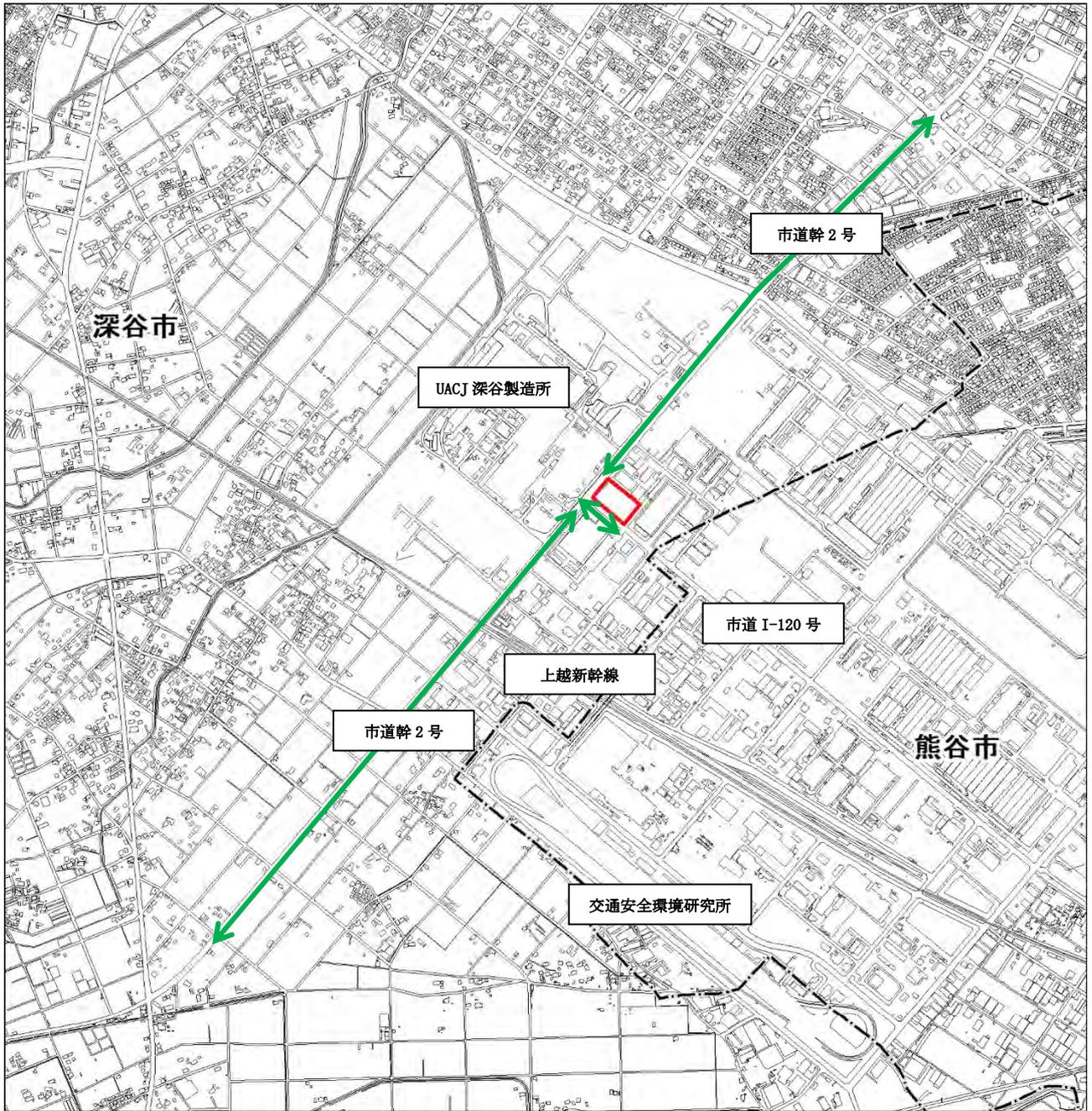
- 廃棄物焼却の熱を利用し、高効率の発電を行う。発電した電力は施設で利用し、余剰電力は売電する。
- 施設には省エネルギー機器の導入を図る。

2-2-13 車両運行計画

廃棄物運搬車両の走行ルートを図 2-2-8 に示す。

施設供用時の車両運行計画を以下に示す。

- 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。
- 低排出ガス型や低騒音型車両の導入に努める。
- 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。
- 廃棄物運搬車両が集中しないよう計画的な搬入に努める。



凡例

- 対象事業実施区域
- 対象事業実施区域から3km範囲
- 市区町村界

↔ : 資材運搬等の車両及び
廃棄物運搬車両等の主要なルート

1:15,000



図 2-2-8 廃棄物運搬車両の走行ルート

2-3 工事の概要

2-3-1 工事工程

工事工程を表 2-3-1 に示す。工事は既存建物の解体を含め、令和 5 年から令和 8 年にかけて実施する計画である。

表 2-3-1 工事工程

	令和 5 年	令和 6 年	令和 7 年	令和 8 年
設計・申請許可	→			
既存建物解体工事	→			
土木建築工事		→	→	→
プラント工事		→	→	→
施設供用				→

2-3-2 工事用車両の走行ルート

工事用の資材運搬及び工事車両の主要な走行ルートは、図 2-2-8 (P2-19 参照) に示す廃棄物運搬車両走行ルートと同じとする。

2-3-3 工事中の環境保全計画

1. 建設機械

- 建設機械の稼働が集中しないよう工事計画を検討する。
- 建設機械は、実行可能な範囲で排出ガス対策型、低騒音型、低振動型の機種を使用する。
- 建設機械の点検、整備を適切に行い、性能の維持に努める。
- 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。
- 建設機械の稼働は、原則として日曜日を行わず、午前 8 時から午後 5 時までとする。
- 敷地境界には仮囲いを設け、粉じんの飛散防止、騒音の抑制を図る。
- 必要に応じ散水を行い、粉じんの飛散防止を図る。

2. 資材等運搬車両

- 資材等運搬車両が集中しないよう工事計画を検討する。
- 資材等運搬車両は、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。
- 資材等運搬車両は、点検、整備を適切に行う。
- 資材等運搬車両の過積載防止を徹底する。
- 資材等運搬車両は、原則として日曜日は走行せず、走行時間は午前 8 時から午後 6 時までとする。
- 資材等運搬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。
- 資材等運搬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。
- 土砂等の運搬車両は、荷台からの土砂等の飛散を防止するためシートを掛ける。

3. その他

- 工事中の降雨により発生する濁水は、計画地内に仮設の油水分離槽と雨水浸透槽を設置し地下浸透する。また、降雨により大量の雨水が発生した場合は、油水分離後に工業団地内の既設の雨水排水管に排水する。
- 工法などを検討し、騒音振動を抑制する。
- 掘削等により発生した土砂等は、シートなどで覆い土砂の流出、飛散を防止する。
- 工事中に発生した廃棄物等は、関係法令等を遵守し適正処理を図る。また、分別を徹底し減量化、資源化に努める。
- 再生資材、再利用資材の活用に努める。
- 計画地内で切土と盛土のバランスを図り、残土の発生を抑制する。

第3章 関係地域

3-1 環境に影響を及ぼす地域の基準

本事業に係る環境に影響を及ぼす地域は、埼玉県環境影響評価条例施行規則第3条の規定における「環境に影響を及ぼす地域に関する基準」に基づき、“対象事業が実施される区域の周囲3km以内の地域”を基準として設定するものとする。

3-2 環境に影響を及ぼす地域

前項の基準に基づき設定した、本事業に係る環境に影響を及ぼす地域は、図3-1に示すとおり、以下の2市の一部が含まれる。

- ・深谷市
- ・熊谷市

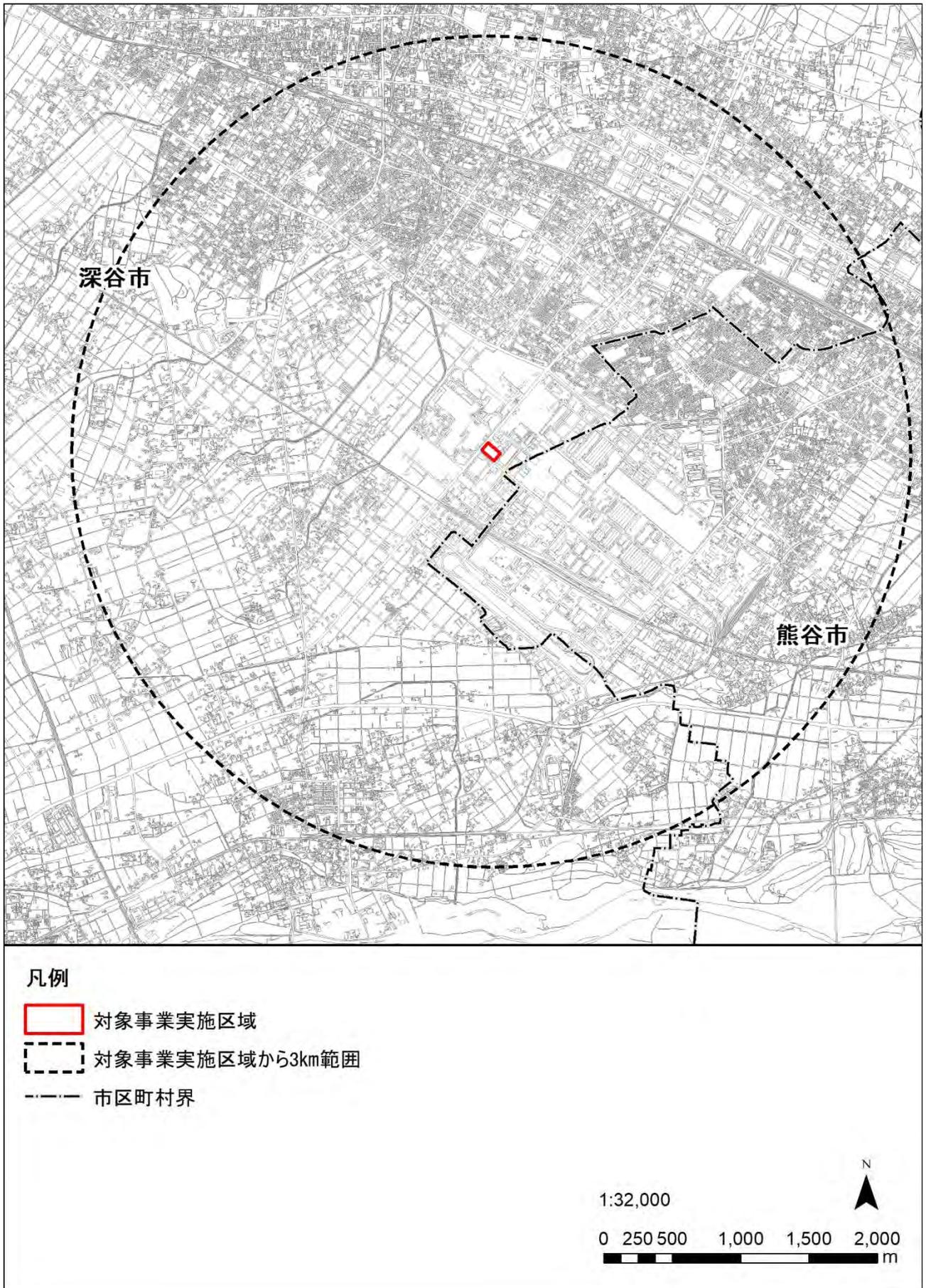


図 3-1 環境に影響を及ぼす地域

第4章 調査計画書についての環境の保全の見地からの意見の概要

「(仮称) 株式会社シタラ興産 レガリア 一廃・産廃処理施設整備事業に係る環境影響評価調査計画書」(令和2年10月、株式会社シタラ興産)に関し、「埼玉県環境影響評価条例」第6条の規定に基づき、縦覧を行い、環境の保全の見地からの意見を有する者から意見が1通提出された。その意見の概要は表4-1に示すとおりである。

表4-1 意見の概要

項目	項	意見の概要
事業計画全般	—	廃棄物の適正処理及び減量化に寄与する設備であると共にサーマルリサイクルを考慮した計画となっており、施設が早期に有効使用されるように希望します。
対象事業の概要	2-2	施設の供用開始前には、受入物の事前の分別基準を設け、受入対象物の明確化を願います。
調査項目	4-2	施設の計画地は既存の工業団地内にあり、新たに森林や緑地を開発する行為を伴わないため、動植物、生態系、史跡文化財等に関する必要以上の調査は再検討しても良いのではないか。但し、調査対象から除外する場合は、除外理由を明確にしてください。
調査計画書全般	—	計画書に誤記等があるので訂正をお願いします。

第5章 調査計画書についての知事の意見

「(仮称) 株式会社シタラ興産 レガリア 一廃・産廃処理施設整備事業に係る環境影響評価調査計画書」(令和2年10月、株式会社シタラ興産) に関し、「埼玉県環境影響評価条例」第8条第1項の規定に基づき、埼玉県知事から提出された意見は、以下のとおりである。

5-1 事業計画について

- ア 国の2050年の温室効果ガス排出実質ゼロの方針を踏まえ、二酸化炭素を回収して利用するCCU等、様々な先進事例や今後の革新的な技術開発状況を参考にし、本事業に伴い環境中に排出される二酸化炭素の削減に最大限考慮した事業計画となるよう検討すること。
- イ 導入施設、設備について、環境保全対策に関する最善技術の導入を検討し、環境負荷の低減に努めること。
- ウ バグフィルター及び触媒反応塔等設備の選定においては、微小粒子状物質を除去できる設備の導入を検討すること。また、冷却等により再発生する微小粒子状物質の低減に努めること。
- エ 汚泥などの廃棄物により発生する臭気について、対策に努めること。また、休炉時においては、必要十分な脱臭対策を検討し、周辺に影響を与えないよう努めること。
- オ 解体等の工事において、濁水の流出や、有害物質の飛散流出がないように留意すること。
- カ 工事車両及び施設稼働後の廃棄物運搬車両の増加量を把握し、住民や周辺施設の利用者に影響を与えないよう努めること。
- キ 高効率ごみ発電設備(蓄電設備等含む)の導入や廃熱のカスケード利用等の熱エネルギーの高効率利用について検討し、分散型エネルギー施設として地域の災害時のレジリエンスの強化等に資するような事業計画を検討すること。
- ク 近年の気象災害事例を踏まえ、浸水被害による廃棄物の流出対策など、供用後の持続可能性を十分考慮した事業計画を検討すること。
- ケ 解体工事を含め、事業の着手は環境影響評価書の縦覧手続き終了後に行うこと。

5-2 調査、予測及び評価について

1. 騒音

- ア 計画地周辺は工業地帯のため、周辺工場から発生する騒音の影響及びその性状に注意して調査して調査すること。また、工場の24時間稼働に伴い、調査時期及び調査時間について検討すること。
- イ 建物内に設置する破砕機等の稼働に伴う影響については、建屋扉の開閉を考慮した予測・評価となるよう留意すること。

2. 水質

周辺に農地及び河川がある地域であり、合併処理浄化槽からの排水や雨水浸透櫛の設置を計画しているため、調査・予測・評価の項目への追加を検討し、水質管理を行うこと。

3. 動物、植物、生態系

ア 地域の特色を踏まえて、動植物の調査地点及び調査範囲について見直しを行うこと。

イ 植物相を的確に把握できる文献を用いた上で、調査を実施すること。

4. 廃棄物

処理に伴い発生する副生成物については、できる限り最終処分量を減らし、再資源化に努めること。

5. 景観

住宅街など住民が多く存在する場所からの影響を把握するため、遠景の調査地点の追加について検討すること。

第6章 第4章及び第5章の意見についての事業者の見解

6-1 環境の保全の見地からの意見に対する事業者の見解

第4章で示した“環境の保全の見地からの意見”に対する事業者の見解は、表6-1-1に示すとおりである。

表6-1-1 環境の保全の見地からの意見に対する事業者の見解

項目	項	意見の概要	事業者の見解
事業計画全般	—	廃棄物の適正処理及び減量化に寄与する設備であると共にサーマルリサイクルを考慮した計画となっており、施設が早期に有効使用されるように希望します。	早期の施設整備、稼働を目指し、関連する手続きを進めていきます。
対象事業の概要	2-2	施設の供用開始前には、受入物の事前の分別基準を設け、受入対象物の明確化を願います。	排出事業者に、本施設で受け入れ可能な廃棄物を周知し、受入れ時に混在がないようお願いをします。受け入れ時には、必要に応じて搬入物の確認を行います。
調査項目	4-2	施設の計画地は既存の工業団地内にあり、新たに森林や緑地を開発する行為を伴わないため、動植物、生態系、史跡文化財等に関する必要以上の調査は再検討しても良いのではないかと。但し、調査対象から除外する場合は、除外理由を明確にしてください。	計画地は既存の工業団地内にあり森林や緑地の開発はありませんが、計画地周辺の動植物や生態系に関する文献資料がないことから、調査を実施します。
調査計画書全般	—	計画書に誤記等があるので訂正をお願いします。	誤記等は訂正します。今後資料作成時には誤記等がないよう注意します。

6-2 知事意見に対する事業者の見解

第5章で示した“知事意見”に対する事業者の見解は、表6-2-1(1)～表6-2-1(3)に示すとおりである。

表6-2-1 (1) 知事意見に対する事業者の見解

番号	知事意見	事業者の見解
1 事業計画について		
ア	国の2050年の温室効果ガス排出実質ゼロの方針を踏まえ、二酸化炭素を回収して利用するCCU等、様々な先進事例や今後の革新的な技術開発状況を参考にし、本事業に伴い環境中に排出される二酸化炭素の削減に最大限考慮した事業計画となるよう検討すること。	今回の施設は、廃棄物を可能な限り再生利用したあとに発生する最終処分量を減らすための焼却施設を計画しています。焼却処理により排出される温室効果ガスは増加しますが、焼却に伴い発生した熱を活用し発電することにより、温室効果ガス排出量を低減する施設となっています。施設は確立した技術の中でより効率的な発電を行う施設を選定し、焼却による温室効果ガスの排出と発電による温室効果ガスの削減の両方を進めていきたいと考えています。現在、焼却施設からの温室効果ガス排出削減に向けた技術や二酸化炭素の回収技術など様々な技術開発が行われ、試験的な導入が進められていますが、まだ安全で効率的な技術が実用段階に入っていない現状で、施設稼働時の周辺への影響等を含め検討した結果、今回の焼却施設では、廃棄物の最終処分の減量と焼却で得られるエネルギーで発電を行うものとなりました。しかし、今後も新たな技術に注視し、二酸化炭素回収等の技術が確立した際に、焼却施設の改修等による周辺への影響と事業性を含め検討したいと考えています。

表 6-2-1 (2) 知事意見に対する事業者の見解

番号	知事意見	事業者の見解
イ	導入施設、設備について、環境保全対策に関する最善技術の導入を検討し、環境負荷の低減に努めること。	<p>本計画の施設は、排ガス中の大気汚染物質の低減を図るために、バグフィルターや触媒反応塔の設置、消石灰の吹込、尿素水噴霧を行います。</p> <p>汚濁物質を含む可能性がある施設稼働に伴う排水及び初期雨水、施設整備等に伴う排水は、集水し焼却炉内に噴霧し、初期雨水以外の雨水は、油水分離後に雨水浸透槽で処理します。大量の雨水が発生した場合には、既存の工業団地内の雨水排水管に排水し、敷地内で雨水があふれないようにします。</p> <p>騒音発生施設は、騒音の発生を防止するため、低騒音型機器を選択し、可能な限り屋内に設置します。屋外設置の場合には、発生源での騒音対策及び遮音壁の設置を行います。</p> <p>振動発生施設は、振動の発生を防止するため、低振動型機器を選択し、独立基礎や防振装置等を設置します。</p> <p>悪臭を発生するごみピット等は、空気を吸引し室内を負圧とし悪臭の漏洩を防止する構造とします。吸引した空気は燃焼用空気とします。焼却施設停止時の悪臭の漏洩を防止するため、脱臭装置を設置します。</p> <p>以上のような環境保全対策を行い、周辺への環境負荷を低減できる施設を導入する計画としました。</p>
ウ	バグフィルター及び触媒反応塔等設備の選定においては、微小粒子状物質を除去できる設備の導入を検討すること。また、冷却等により再発生する微小粒子状物質の低減に努めること。	<p>現在は、微小粒子状物質を100%捕集できる設備は、実用化されていません。バグフィルターが最も捕集効率がよいといわれています。そのため、既存の類似焼却施設で実績のあるバグフィルターを使用することとしました。</p>
エ	汚泥などの廃棄物により発生する臭気について、対策に努めること。また、休炉時においては、必要十分な脱臭対策を検討し、周辺に影響を与えないよう努めること。	<p>受入ごみピット及び汚泥ホッパ室内は密閉構造とし、燃焼用空気として吸引し、内部の圧力を周囲より下げ、臭気の漏洩を防止する構造とします。休炉時には、活性炭の脱臭装置を稼働させる計画としました。</p>
オ	解体等の工事において、濁水の流出や、有害物質の飛散流出がないように留意すること。	<p>解体時には有害物質の飛散防止のため、散水等の処置を行い、雨天時に濁水の流出をしないように留意します。建築工事時には敷地境界線へ仮囲いを行い、粉じんの飛散を防止する計画とします。また、雨水浸透枡を適宜設置し、濁水の流出防止に努めます。</p>
カ	工事車両及び施設稼働後の廃棄物運搬車両の増加量を把握し、住民や周辺施設の利用者に影響を与えないよう努めること。	<p>工事計画及び施設稼働後の計画をもとに増加車両を把握し、住民や周辺施設の利用者への影響を考慮したルート選定及び車両走行時間の計画としました。</p>
キ	高効率ごみ発電設備（蓄電設備等含む）の導入や廃熱のカスケード利用等の熱エネルギーの高効率利用について検討し、分散型エネルギー施設として地域の災害時のレジリエンスの強化等に資するような事業計画を検討すること。	<p>今回の施設は、廃棄物を可能な限り再生利用したあとに発生する最終処分量を減らすための焼却施設を計画しています。焼却処理で発生した熱を利用し発電を行います。発電した電力は、地域の電力会社への送電を予定しており、地域に貢献したいと考えています。</p> <p>また、災害時等には、災害廃棄物の受け入れができるよう市と協議しています。</p>
ク	近年の気象災害事例を踏まえ、浸水被害による廃棄物の流出対策など、供用後の持続可能性を十分考慮した事業計画を検討すること。	<p>計画地は50年に一度の降雨を想定した深谷市洪水・内水ハザードマップでは、浸水被害は想定されていません。浸水被害の可能性は低いと考えられますが、廃棄物は建屋内に保管し流出を防止します。敷地境界付近に雨水用の側溝及び溜枡を設置し内部からの流出及び外部からの流入を防止する計画としています。</p>

表 6-2-1 (3) 知事意見に対する事業者の見解

番号	知事意見	事業者の見解
ケ	解体工事を含め、事業の着手は環境影響評価書の縦覧手続き終了後に行うこと。	解体工事を含めた事業の着手は環境影響評価書の縦覧手続き終了後に行います。
2 調査、予測及び評価について		
騒音 ア	計画地周辺は工業地帯のため、周辺工場から発生する騒音の影響及びその性状に注意して調査して調査すること。また、工場の 24 時間稼働に伴い、調査時期及び調査時間について検討すること。	騒音の調査は、周辺の工場が定常的に稼働している平日及び休日に 24 時間連続の調査を行います。交通騒音や非定常騒音は可能な限り除去します。
騒音 イ	建物内に設置する破碎機等の稼働に伴う影響については、建屋扉の開閉を考慮した予測・評価となるよう留意すること。	破碎機等の施設は建屋内に設置しますが、設置場所及び稼働状況を考慮し、必要に応じて建屋扉の開閉を考慮し予測・評価を行いました。
水質	周辺に農地及び河川がある地域であり、合併処理浄化槽からの排水や雨水浸透枳の設置を計画しているため、調査・予測・評価の項目への追加を検討し、水質管理を行うこと。	合併処理浄化槽からの排水は、法令に定められた維持管理、水質調査を行い、周辺の工場と同様に工業団地の既存の排水管に排水するため、その影響は小さいと考えられ、調査・予測・評価の項目としていません。 雨水は、廃棄物が建屋内保管であり、降雨の影響を直接受けず、建屋外のプラントエリアの雨水は、初期雨水 (3mm : 3m ³ /分) は集水し炉内噴霧水として使用し、3mm を超える降雨は、集水し油水分離後に雨水浸透枍で地下浸透させます。そのため、廃棄物の混入はなく、雨水のみであり、その影響は小さいと考えられ、調査・予測・評価の項目としていません。
動物、植物、生態系	地域の特色を踏まえて、動植物の調査地点及び調査範囲について見直しを行うこと。	本事業によって影響を受けると考えられる工業団地内の計画地、公園及び調整池と計画地周辺の環境を代表する地点の保全対象種だけでなく、普通種を含め把握するため、調査地点及び調査範囲を選定しました。
動物、植物、生態系	植物相を的確に把握できる文献を用いた上で、調査を実施すること。	深谷市、熊谷市の文献調査では計画地周辺の状況を適切に把握できるものがなかったため、計画地及びその周辺の環境を代表する地点で調査を行いました。
廃棄物	処理に伴い発生する副生成物については、できる限り最終処分量を減らし、再資源化に努めること	最終処分量を低減するため、再生利用が可能なものは、再生利用を行う事業者へ排出するように調整を進め、資源化に努めます。
景観	住宅街など住民が多く存在する場所からの影響を把握するため、遠景の調査地点の追加について検討すること。	住宅街などからの景観を把握するため、調査地点を当初の 4 地点に 9 地点を加え、調査・予測・評価を行いました。

第7章 環境影響評価の調査項目

7-1 調査項目

埼玉県環境影響評価技術指針（平成11年12月 埼玉県告示第1588号）を基に、対象事業の特性及び地域特性を踏まえ、環境に影響を及ぼすおそれがある要因（以下、「環境影響要因」という。）ごとに環境への影響の発生過程を検討するとともに、環境への影響の程度を検討し、環境影響評価を行う項目を選定した。

1. 環境影響要因の把握

「第2章 対象事業の目的及び概要」において示した対象事業の特性に基づき、環境影響要因を抽出した。

抽出した環境影響要因を、表7-1-1に示す。

表7-1-1 本事業の実施に伴う環境影響要因

影響を及ぼす時期	環境要因の区分	環境影響要因
工事中	工事中	建設機械の稼動
		資材運搬等の車両の走行
		造成時の工事
供用時	存在・供用時	施設の存在
		施設の稼動
		自動車等の走行

2. 環境影響評価項目の選定

環境影響評価項目は、対象事業の実施に伴う環境影響要因と当該地域の特性を勘案し、埼玉県環境影響評価技術指針（平成11年12月 埼玉県告示第1588号）の別表3-5の関連表に準拠して選定した。

選定結果は表7-1-2(1)～表7-1-2(2)に示すとおりであり、大気質、騒音・低周波音、振動、悪臭、土壌、動物、植物、生態系、景観、自然とのふれあいの場、日照阻害、電波障害、廃棄物等、温室効果ガス等の14項目を選定した。

表 7-1-2(1) 環境影響評価項目の選定(1)

影響要因の区分		工事中			存在・供用時				
		建設機 械の 稼動	資材運 搬等の 車両の 走行	造成等 の工事	施設の 存在	施設の 稼動	自動車 等の 走行		
調査・予測・評価の項目									
環境の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	大気質	二酸化窒素または窒素酸化物		○	○		○	○	
		二酸化硫黄または硫黄酸化物					○		
		浮遊粒子状物質					○	○	
		微小粒子状物質					○	○	
		炭化水素						○	
		粉じん		○	○			×	
		水銀等（水銀及びその化合物）					○		
		その他の大気質に係る有害物質等					○		
	騒音・低周波音	騒音		○	○		○	○	
		低周波音					○		
	振動	振動		○	○		○	○	
	悪臭	臭気指数または臭気の濃度					○		
		特定悪臭物質					○		
	水質	公共用水域の水質	生物化学的酸素要求量 または化学的酸素要求量					×	
			浮遊物質					×	
			窒素及び磷					×	
			水温						
			水素イオン濃度					×	
			溶存酸素量					×	
			その他の生活環境項目					×	
		底質	健康項目等					×	
			強熱減量						
			過マンガン酸カリウムによる酸素消費量 底質に係る有害物質等					×	
	地下水の水質	地下水の水質に係る有害項目					×		
	水象	河川等の流量、流速及び水位							
		地下水の水位及び水脈							
		温泉及び鉱泉							
		堤防、水門、ダム等の施設							
	土壌	土壌に係る有害項目					○		
	地盤	地盤沈下							
地象	土壌の安定性								
	地形及び地質（重要な地形及び地質を含む）					×			
	表土の状況及び生産性								

表 7-1-2(2) 環境影響評価項目の選定(2)

影響要因の区分			工事中			存在・供用時		
環境影響要因			建設機 械の 稼動	資材運 搬等 の 車両の 走行	造成等 の 工事	施設の 存在	施設の 稼動	自動車 等の 走行
調査・予測・評価の項目								
生物の多 様性の確 保及び自 然環境の 体系的保 全を旨と して調 査、予測 及び評価 されるべ き項目	動物	保全すべき種	○	○	◎	△		
		植物	保全すべき種			◎	△	
	植物	植生及び保全すべき群落			◎	△		
		緑の量				×		
生態系	地域を特徴づける生態系		○	○	◎	△		
	景観	景観資源(自然的景観資源及び歴史的景観資源)				×		
眺望景観					○			
人と自然 との豊か なふれあ いの確保 及び快適 な生活環 境の保全 を旨とし て調査、 予測及び 評価され るべき項 目	自然と のふれ あいの 場	自然とのふれあいの場	○	○		△	△	
		史跡・ 文化財	指定文化財等				×	
	埋蔵文化財					×		
	日照阻 害	日影の状況				○		
	電波障 害	電波受信状況				○		
	風害	局所的な風の発生状況						
	光害	人工光または工作物による反射光						
環境への 負荷の量 の程度に より予測 及び評価 されるべ き項目	廃棄物 等	廃棄物			◎		○	
		残土			◎			
		雨水及び処理水						
	温室効 果 ガス等	温室効果ガス	○	○			○	○
オゾン層破壊物質						×		
一般環境 中の放射 性物質に ついて調 査、予測 及び評価 されるべ き項目	放射線 の量	放射線の量	×	×				

○：標準的に選定する項目。△：事業特性、地域特性により選定する項目。

×：標準的に選定する項目、または事業特性、地域特性により選定する項目であるが、今回選定しないもの。

◎：標準的に選定する項目として設定されていないが、今回選定するもの。

3. 環境影響評価項目の選定理由及び選定しない理由

環境影響評価の項目として選定した理由を表 7-1-3(1)～表 7-1-3(2)に、選定しない理由は表 7-1-4 に示す。

表 7-1-3(1) 環境影響評価項目として選定した理由(1)

調査・予測・評価の項目		影響要因の区分	選定した理由
大気質	二酸化窒素または窒素酸化物	工事中	建設機械の稼働に伴う排ガスの発生、資材運搬等の車両の走行に伴う排ガスの発生による窒素酸化物の発生が考えられるため選定する。
		存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う煙突からのばい煙の発生、廃棄物運搬車両等の走行に伴う排ガスの発生による窒素酸化物の発生が考えられるため選定する。
	二酸化硫黄または硫黄酸化物	存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う煙突からのばい煙の発生による硫黄酸化物の発生が考えられるため選定する。
	浮遊粒子状物質	存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う煙突からのばい煙の発生、廃棄物運搬車両等の走行に伴う排ガスの発生による浮遊粒子状物質の発生が考えられるため選定する。
	微小粒子状物質	存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う煙突からのばい煙の発生、廃棄物運搬車両等の走行に伴う排ガスの発生による微小粒子状物質の発生が考えられるため選定する。
	炭化水素	存在・供用時	廃棄物運搬車両等の走行に伴う排ガスの発生による炭化水素の発生が考えられるため選定する。
	粉じん	工事中	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行による粉じんの発生が考えられるため選定する。
	水銀等（水銀及びその化合物）	存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う煙突からのばい煙の発生による水銀等（水銀及びその化合物）の発生が考えられるため選定する。
	大気質に係る有害物質等	存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う煙突からのばい煙の発生による有害物質（塩化水素、ダイオキシン類）の発生が考えられるため選定する。
騒音・低周波音	騒音	工事中	建設機械の稼働に伴う建設作業騒音、資材運搬等の車両の走行に伴う道路交通騒音の発生が考えられるため選定する。
		存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う工場騒音、廃棄物運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音の発生が考えられるため選定する。
	低周波音	存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う低周波音の発生が考えられるため選定する。
振動	振動	工事中	建設機械の稼働に伴う建設作業振動、資材運搬等の車両の走行に伴う道路交通振動の発生が考えられるため選定する。
		存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う工場振動、廃棄物運搬車両等の走行に伴う道路交通振動の発生が考えられるため選定する。
悪臭	臭気指数または臭気の濃度	存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う悪臭の発生が考えられるため選定する。
	特定悪臭物質	存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う煙突からのばい煙の発生による悪臭の発生が考えられるため選定する。

表 7-1-3(2) 環境影響評価項目として選定した理由(2)

調査・予測・評価の項目		影響要因の区分	選定した理由
土壌	土壌に係る有害項目	存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う煙突からのばい煙の発生及び焼却灰の飛散による有害物質（ダイオキシン類）の土壌への沈降、蓄積が考えられるため選定する。
動物	保全すべき種	工事中	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事による保全すべき種の生息環境の変化、改変、消失が考えられるため選定する。
		存在・供用時	廃棄物処理施設の存在による保全すべき種の生息環境の変化、改変、消失が考えられるため選定する。
植物	保全すべき種、植生及び保全すべき群落	工事中	造成等の工事による保全すべき種の生育環境の変化、改変、消失、また、植生及び保全すべき群落の改変、消失が考えられるため選定する。
		存在・供用時	産業廃棄物中間処理施設の存在による保全すべき種の生育環境の変化、改変、消失、また、植生及び保全すべき群落の改変、消失が考えられるため選定する。
生態系	地域を特徴づける生態系	工事中	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事による地域を特徴づける生態系の変化が考えられるため選定する。
		存在・供用時	廃棄物処理施設の存在により、地域を特徴づける生態系の変化が考えられるため選定する。
景観	眺望景観	存在・供用時	廃棄物処理施設の存在により、周辺地域からの眺望景観の変化が考えられるため選定する。
自然とのふれあいの場	自然とのふれあいの場	工事中	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行による自然とのふれあいの場の利用環境の変化が考えられるため選定する。
		存在・供用時	廃棄物処理施設の存在・稼働により、自然とのふれあいの場の利用環境の変化が考えられるため選定する。
日照阻害	日影の状況	存在・供用時	廃棄物処理施設の存在による日影の状況の変化が考えられるため選定する。
電波障害	電波受信状況	存在・供用時	廃棄物処理施設の存在による電波受信状況の変化が考えられるため選定する。
廃棄物等	廃棄物	工事中	造成等の工事に伴う建設廃材等の廃棄物の発生が考えられるため選定する。
		存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働に伴う廃棄物の発生が考えられるため選定する。
温室効果ガス等	温室効果ガス	工事中	建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う排ガスの発生による温室効果ガス（二酸化炭素等）の発生が考えられるため選定する。
		存在・供用時	廃棄物処理施設の稼働、廃棄物運搬車両等の走行に伴う排ガスの発生による温室効果ガス（二酸化炭素等）の発生が考えられるため選定する。

表 7-1-4 環境影響評価項目として選定しない理由

調査・予測・評価の項目		影響要因の区分	選定しない理由
大気質	粉じん	存在・供用時	対象事業実施区域内の走行経路及び周辺地域の主要な走行経路はいずれも舗装道路であることから、廃棄物処理施設の稼働に伴う廃棄物運搬車両等の走行に伴い粉じんの発生は想定されないため選定しない。
水質	生物化学的酸素要求量	存在・供用時	廃棄物処理施設からの排水は焼却炉及び減温塔へ噴霧することから排水は発生しない。生活排水は合併処理浄化槽で処理し排水管に放流する。雨水については、初期雨水は焼却炉及び減温塔へ噴霧し、それ以外の雨水は油水分離後に敷地内での浸透処理を行い、大量の降雨があった場合のみ雨水排水管に排水するため選定しない。
	浮遊物質	存在・供用時	
	窒素及びりん	存在・供用時	
	水素イオン濃度	存在・供用時	
	溶存酸素量	存在・供用時	
	その他の生活環境項目	存在・供用時	
	健康項目等	存在・供用時	
	底質に係る有害物質等	存在・供用時	
	地下水の水質に係る有害項目	存在・供用時	
地象	地形及び地質（重要な地形及び地質を含む。）	存在・供用時	対象事業実施区域及びその周辺は平坦地であり、工業団地として造成され工場として利用されており、土地の改変は小さいこと、また、対象事業実施区域及びその周辺には重要な地形及び地質は存在しないため選定しない。
植物	緑の量	存在・供用時	対象事業実施区域及びその周辺は工業団地として造成・供用されており、現状も緑の量は多くない。 また、本計画は、県条例に基づく必要緑地を確保する計画としていることから選定しない。
景観	景観資源（自然的景観資源及び歴史的景観資源）	存在・供用時	対象事業実施区域及びその周辺には、対象事業実施区域周辺を眺望対象とする景観資源が存在しないため選定しない。
史跡・文化財	指定文化財等	存在・供用時	対象事業実施区域及びその周辺には、指定文化財及びそれに準ずる史跡・文化財等、並びに埋蔵文化財包蔵地は存在しないため選定しない。
	埋蔵文化財		
温室効果ガス等	オゾン層破壊物質	存在・供用時	フロン等のオゾン層破壊物質を含む廃棄物を処理する計画はなく、フロン等が発生するおそれはないと考えられるため選定しない。
放射線の量	放射線の量	工事中	対象事業実施区域周辺における空間放射線量率の測定結果は低い値で推移しており、盛土を行う場合には、空間放射線量率の測定結果が低い土を使用する。また、工事中は粉じん等の飛散防止対策や土砂等の流出防止対策を実施することから、周辺地域に拡散・流出するおそれはないと考えられるため選定しない。