

三友プラントサービス株式会社  
横浜 BAY 工場プロジェクト

配慮市長意見見解書

令和 6 年 1 月

三友プラントサービス株式会社



## はじめに

産業の発展に伴い、環境の保全が地球規模で真剣に取り上げられる時代。この中であって三友プラントサービス株式会社は、産業廃棄物処理業界のパイオニアとして、リサイクルによる資源の有効活用をめざした環境事業に取り組んでまいりました。

当社は、横浜市をはじめ相模原市、川崎市、千葉県東金市に産業廃棄物の処理施設を設置し、産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物処分業（焼却、中和、脱水等）を営んでおります。

横浜市金沢区幸浦の現工場においては、昭和 58 年 2 月より運転を開始し、以降 39 年間営業を続けております。

今回、本事業計画では、老朽化した現工場（焼却施設、中和施設、脱水施設、油水分離施設）を廃止し、新規購入した本事業計画地（横浜市金沢区福浦）に最新の制御や機器を導入した新工場（焼却施設、中和施設、脱水施設、破碎施設）を新設（スクラップアンドビルド）することにより、さらなる廃棄物の適正処理・環境負荷の低減・脱炭素社会の実現を目指し、『持続可能な社会』の実現に意欲的に取り組む所存です。

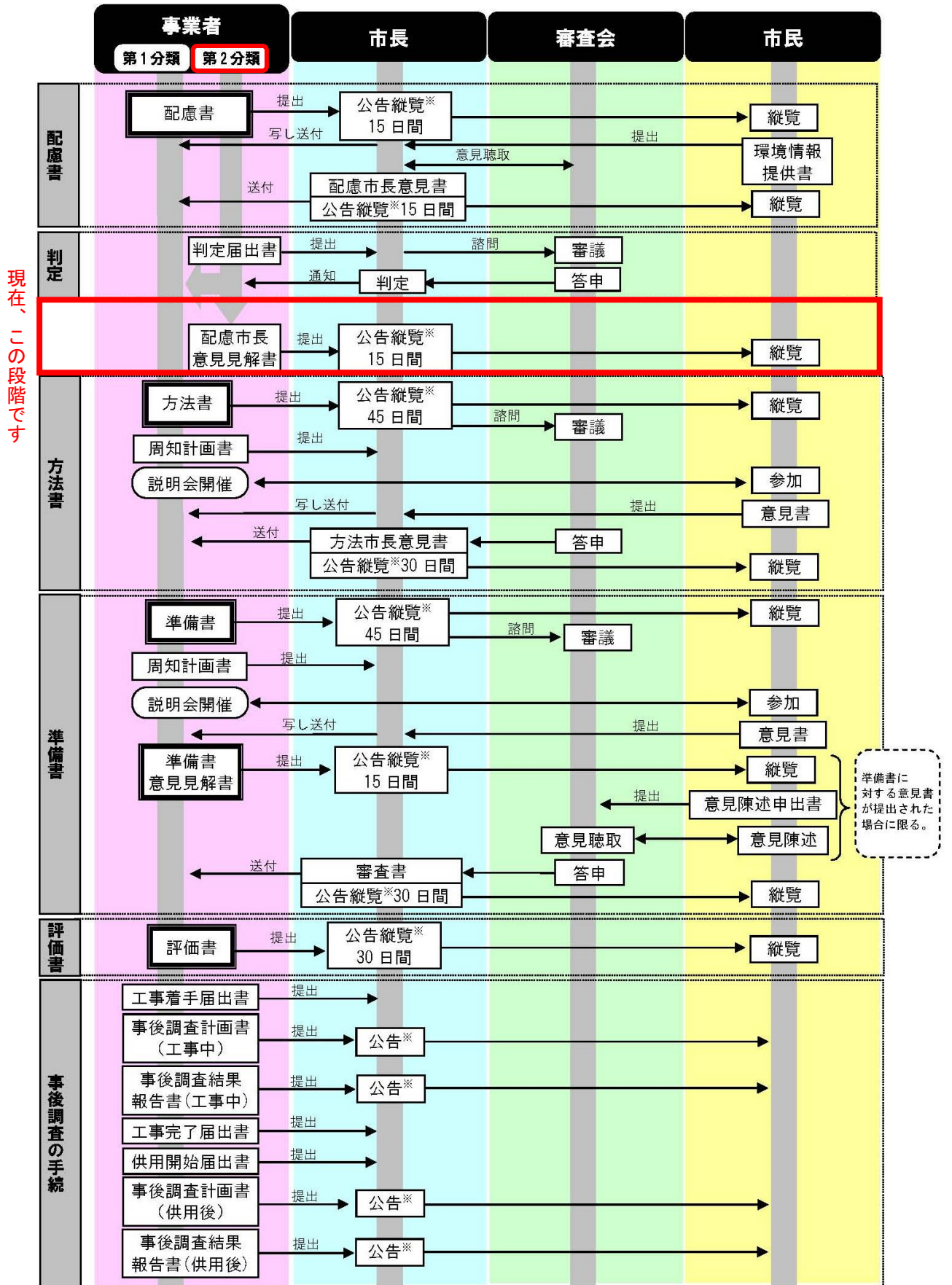
本事業計画における焼却施設の能力は約 98t/日であり、「横浜市環境影響評価条例」の第 2 分類事業（廃棄物処理施設の建設）に該当することから、同条例に基づき令和 4 年 12 月 27 日に「三友プラントサービス株式会社 横浜 BAY 工場プロジェクト 計画段階配慮書」を横浜市長へ提出しました。その後、令和 5 年 1 月 25 日から 2 月 8 日にかけて縦覧が行われ、同年 3 月 14 日に横浜市長より「配慮市長意見書」の送付を受けました。また、「第 2 分類事業判定届出書」を同年 7 月 20 日に提出し、環境影響の程度が著しくないと認められ、同年 9 月 27 日に横浜市長より「第 2 分類事業判定通知」の送付を受けました。そして今回、「配慮市長意見書」に対する見解を示した「配慮市長意見見解書」をとりまとめました。

本事業計画は令和 6 年の工事着手、令和 8 年の竣工及び供用開始を目標としております。

今後、事業計画の策定、事業の実施にあたり、今般取りまとめた配慮市長意見見解書を踏まえて環境に配慮した計画としつつ、循環型社会構築への一助となるよう努力してまいります。

# 横浜市環境影響評価条例(条例対象事業)

## — 計画段階配慮書の位置付けと手続きの流れ —



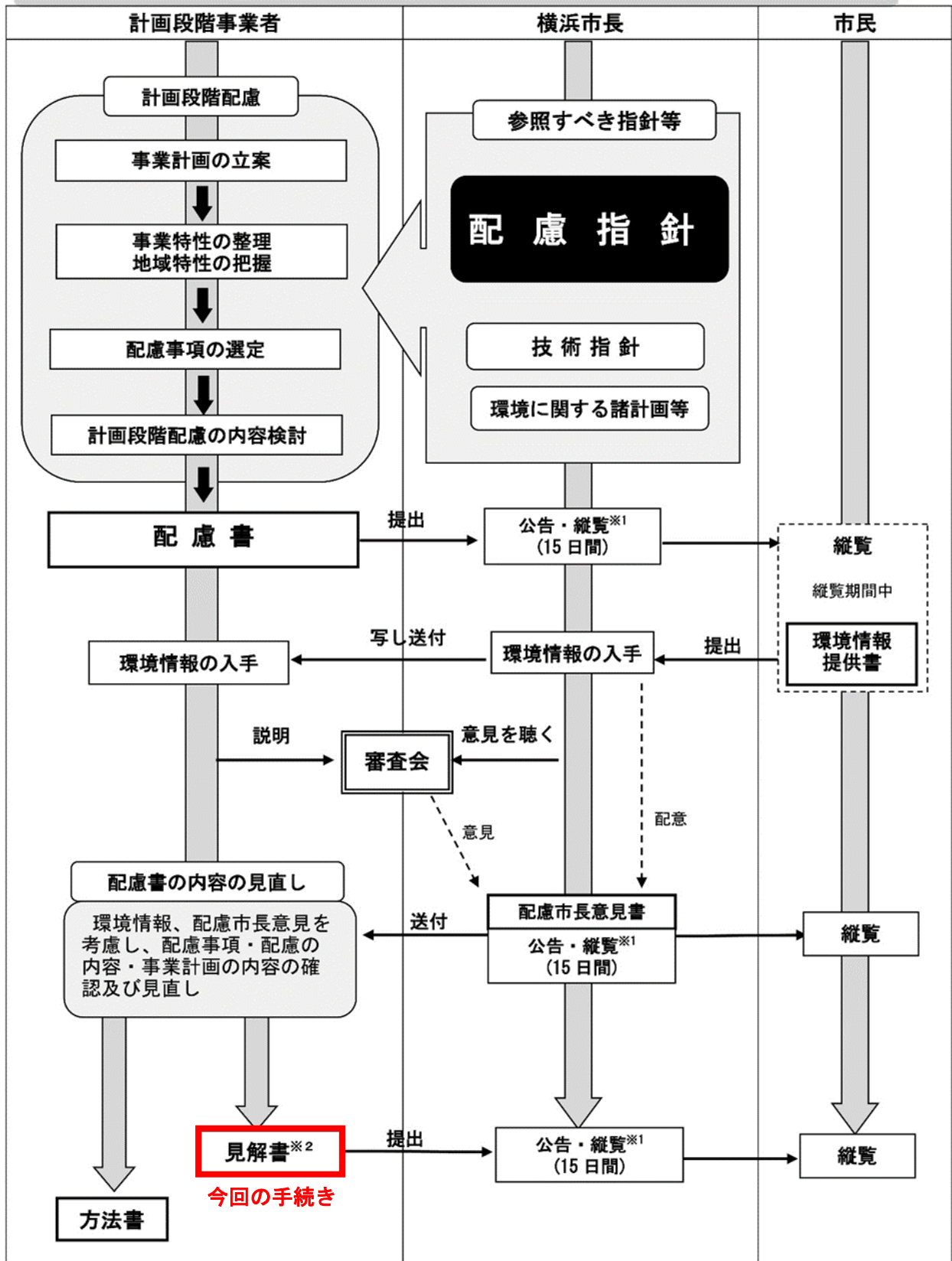
※併せて、インターネット等での公表も行います。

出典：「横浜市環境影響評価条例対象事業の手続きの流れ」

(横浜市環境創造局政策調整部環境影響評価課 令和5年11月 閲覧)

計画段階配慮の検討手順

資料 1 計画段階配慮の検討手順（概要）



※1 環境影響評価課及び計画区域が存在する区の区役所で縦覧を行うとともに、インターネットで公表します。

※2 条例第16条第1項第2号の措置をとられた第2分類事業を実施しようとする者が作成します。

出典：「横浜市環境配慮指針 資料編」（令和3年4月改定 横浜市）

本書提出までの横浜市環境影響評価条例に基づく手続きの経緯一覧

項目	日付	備考
計画段階配慮書の提出	令和4年12月27日	
計画段階配慮書の公告	令和5年1月25日	
計画段階配慮書の縦覧	令和5年1月25日～2月8日	15日間
環境情報提供書の受付	令和5年1月25日～2月8日	0通
環境影響評価審査会意見聴取	令和5年1月31日	
環境影響評価審査会調査審議	令和5年2月14日	
	令和5年3月2日	
配慮市長意見書の送付	令和5年3月14日	
配慮市長意見書の公告	令和5年3月24日	
配慮市長意見書の縦覧	令和5年3月24日～4月7日	15日間
第2分類事業判定届出書及び添付資料の提出	令和5年7月20日	
環境影響評価審査会諮問・調査審議	令和5年8月8日	
環境影響評価審査会答申	令和5年9月11日	
第2分類事業判定通知	令和5年9月27日	

事業計画の進展及び計画段階配慮書における審査会での審議を踏まえ、総合的に検討し、配慮書の内容から変更した事項は、以下のとおりです。

配慮書の内容から変更した事項

項目	配慮書からの変更点	配慮市長意見見解書への記載事項	記載ページ
はじめに	手続きの経緯	環境影響評価条例に基づく手続きの経緯に関する記載を追加しました。	—
第1章 事業計画 の概要	1.3(2)土地利用計画 1.3(3)建築計画 (配慮書 p7, 9, 11)	計画地の道路を挟んだ東側の護岸等復旧工事完了に伴い「(令和5年完成予定)」を削除しました(図1-3、図1-4、図1-6)。	7, 9, 11
	1.3(3)建築計画 (配慮書 p8)	建築計画に反映させる環境配慮の内容を記載しました。	8
	1.3(4)工場設備計画 (配慮書 p13, 18, 19)	工場設備計画で配慮する省エネ機器の採用、断熱施工等について記載しました。	13
		処理品目について「繊維くず」を追加しました。	18, 19
		「④廃棄物の受入と保管」の項を新たに設け、廃棄物の受入、保管に関する内容をまとめ、フェイルセーフの観点を踏まえた漏洩対策を記載しました。	20, 21
	1.3(7)緑化計画 (配慮書 p24)	保全を計画している既存緑地の図面を追加し、記載内容を更新しました。	24, 25
	1.3(9)廃棄物処理計画 (配慮書 p26)	焼却処理工程で行う燃え殻、ばいじんの減容化及び脱水ケーキの処分方法について追記しました。	28
	1.3(10)防災等に関する計画 (配慮書 p27)	地震・浸水・火災対策について追記しました。	29
	1.3(11)施工計画 (配慮書 p28)	廃棄物の分別、土壌汚染への対応について追記しました。	30
	1.3(14)環境影響の回避・低減の考え方 (配慮書 p29)	EV、電動フォークリフトの採用、低炭素電力の調達、グリーン購入について追記しました。	31
第2章 配慮指針に 基づいて 行った 配慮の内容	2.1 環境情報及び配慮市長意見を総合的に検討して変更した配慮の内容	配慮市長意見書を踏まえ、配慮の内容を更新しました。	33~41





## 【 目 次 】

第1章 事業計画の概要	1
1.1 事業計画の概要	1
1.2 事業の目的及び必要性	4
1.3 事業計画の内容	6
(1) 計画地の位置及び面積等	6
(2) 土地利用計画	6
(3) 建築計画	8
(4) 工場設備計画	13
(5) 水利用計画	21
(6) 運転計画	24
(7) 緑化計画	24
(8) 搬出入車両計画	26
(9) 廃棄物処理計画	28
(10) 防災等に関する計画	29
(11) 施工計画	30
(12) 事業スケジュール計画	30
(13) 事業の背景及び計画立案の経緯	31
(14) 環境影響の回避・低減の考え方	31
第2章 配慮指針に基づいて行った配慮の内容	33
2.1 環境情報及び配慮市長意見を総合的に検討して変更した配慮の内容	33
2.2 環境情報の概要	42
2.3 配慮市長意見書に記載された市長の意見及び事業者の見解	42
資料編	
第1章 配慮市長意見書の写し	資 1
第2章 第2分類事業判定届出について	資 4
2.1 横浜市環境影響評価条例施行規則第15条第1項の判定基準に対する考え方	資 4
2.1.1 現工場における洗煙水中のダイオキシン類濃度について	資 34
2.1.2 現工場と新工場の排ガスの排出量、ガス濃度について	資 35
2.1.3 大気質の予測	資 37
2.1.4 液状化についての検討	資 64

本書で使用した 5 万分 1 地形図、2 万 5 千分 1 地形図、電子地形図 25000 及び電子地形図（タイル）は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の地形図を複製したものです。  
本製品を複製する場合には、国土地理院長の承認を得なければなりません。  
「測量法に基づく国土地理院長承認（複製）R 3JHf 42」

# 第 1 章 事業計画の概要



# 第 1 章 事業計画の概要

## 1.1 事業計画の概要

事業計画の概要は表 1-1 に示すとおりです。

また、本事業計画地を図 1-1 及び図 1-2 に示します。

表 1-1 事業計画の概要

計画段階事業者の氏名及び住所	三友プラントサービス株式会社 代表取締役社長 小松 和史 神奈川県相模原市緑区橋本台一丁目 8 番 21 号
事業の名称	三友プラントサービス株式会社 横浜 BAY 工場プロジェクト
事業の種類、規模	廃棄物処理施設の建設：焼却施設の新設（第 2 分類事業） 焼却能力 約 98t/日
計画区域	横浜市金沢区福浦二丁目 16 番の 13（以下「計画地」という）
事業計画に係る許可等の内容	〈一般廃棄物処分業の許可〉 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 7 条第 6 項 〈産業廃棄物処分業の許可〉 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 14 条第 6 項 〈特別産業廃棄物処分業の許可〉 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 14 条の 4 第 6 項 〈一般廃棄物処理施設の設置許可〉 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 8 条第 1 項 〈産業廃棄物処理施設の設置許可〉 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 15 条第 1 項 〈都市計画審議会の議を経た位置の指定〉 建築基準法第 51 条ただし書き 〈建築等行為届出〉 横浜市地域まちづくり推進条例第 13 条 〈一定の規模以上の土地の形質の変更届出〉 土壤汚染対策法 第 4 条第 1 項 〈建築確認申請〉 建築基準法 第 6 条
図書作成の受託者	株式会社オオスミ 代表取締役社長 大角 武志 横浜市瀬谷区五貫目町 20-17

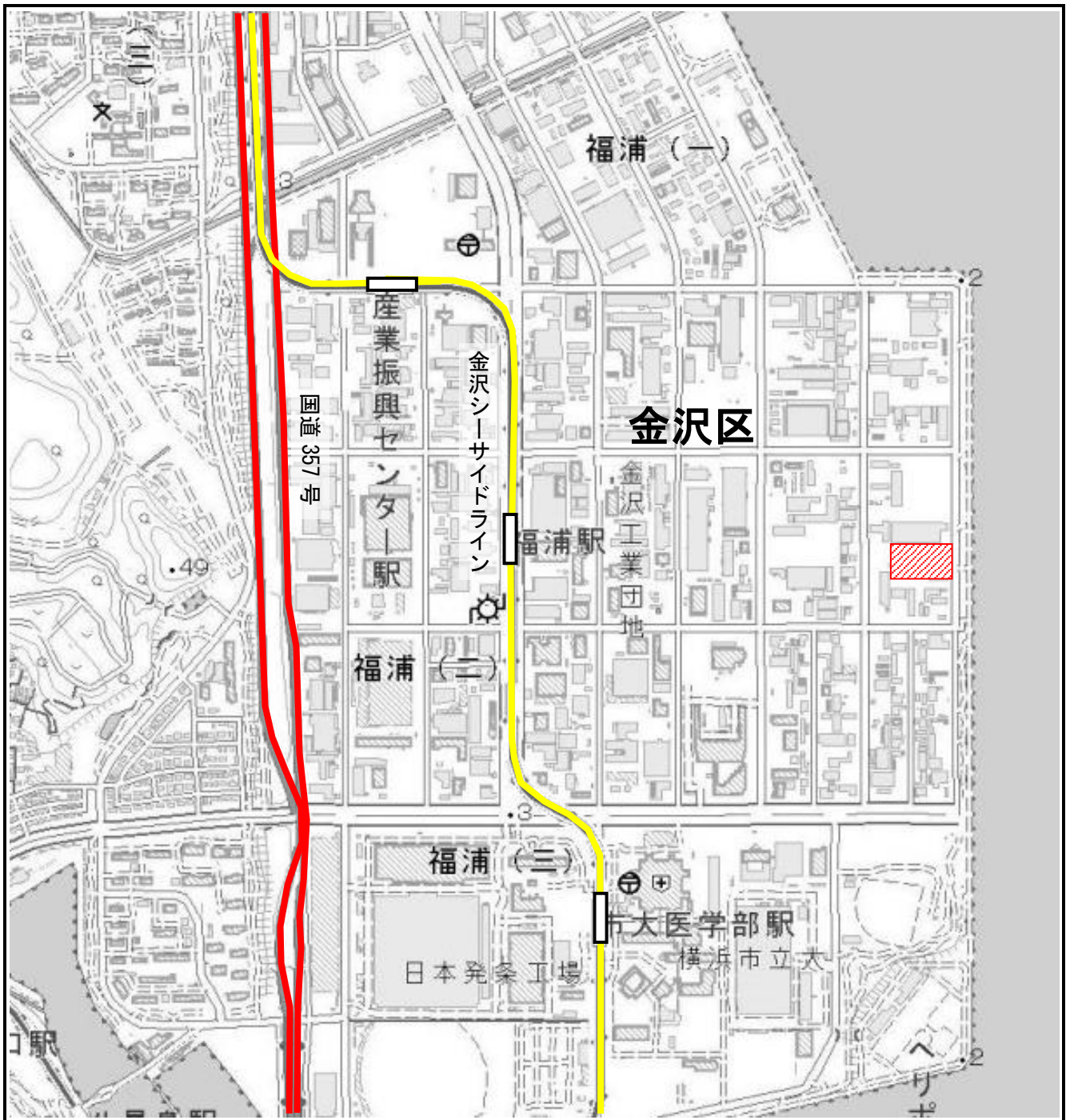



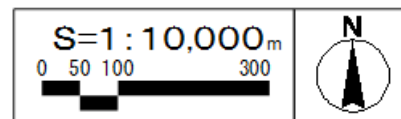


図 1-1 計画地位置図

【凡例】

-  : 計画地
-  : 一般国道
-  : 鉄 道




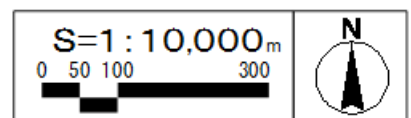
国土地理院 電子地形図 25000 を使用し、計画地等の情報を加筆して作成



図 1-2 計画地位置図（航空写真）

【凡例】

 : 計画地



国土地理院 地図・空中写真閲覧サービス 空中写真（令和元年6月撮影）を使用し、計画地等の情報を加筆して作成

## 1.2 事業の目的及び必要性

本事業計画にあたっては、廃棄物の適正処理・環境負荷の低減・脱炭素社会の実現を目指し、尚且つ大規模災害時に災害廃棄物を受け入れることが可能な施設を目指すことで、『持続可能な社会』の実現に意欲的に取り組みます。

横浜市では、第7次横浜市産業廃棄物処理指導計画において、産業廃棄物処理業者の責務として、

- ① 受託した産業廃棄物を適正に処理するだけでなく、環境に与える負荷を可能な限り少なくする高度な処理を目指します。
- ② 再資源化を図り最終処分量を減らす、焼却の際に発生する熱エネルギーの回収・利用に努めるなど、環境に優しい産業廃棄物処理を進めます。
- ③ 産業廃棄物の処理状況等の情報を積極的に公開するなどして、排出事業者、市民との信頼関係を築きます。

となっておりますが、本事業計画でも下記のように廃棄物処理業者としての役割を果たしていきます。

- ① 焼却施設では排ガス処理設備として一般的な乾式（バグフィルター）に追加して当社の他工場と同じく湿式の排ガス処理設備（洗煙塔）を設置することにより、環境に与える負荷を低減します。
- ② 焼却処理では、サーマルリサイクルに加え、廃棄物の減容化を図ります。サーマルリサイクルに関しては、焼却により発生した熱エネルギーを回収・発電し、自家消費電力として利用します。  
焼却、脱水工程で発生する燃え殻、ばいじん、汚泥等のうち、可能なものはセメント原料等へリサイクルを行うことで、本事業計画の実施により発生する廃棄物を極力抑制します。
- ③ インターネット等を利用し、廃棄物処理施設の維持管理状況の記録等を情報公開します。

横浜市金沢区幸浦の現工場においては、昭和57年8月に他社所有の施設を購入、施設を改造した後の昭和58年2月より運転を開始し、以降39年間操業を続けています。

現工場において、定期的な修理は実施していますが、約40年間稼働する間に老朽化が進み、効率も低下しているのが否めない状況となっております。

本事業計画においては、現工場（焼却施設、中和施設、脱水施設、油水分離施設）を廃止し、新規購入した本事業計画地（横浜市金沢区福浦）に最新の制御や機器を導入した新工場（焼却施設、中和施設、脱水施設、破碎施設）の新設（スクラップアンドビルド）を予定しており、さらなる環境負荷の低減や人員の確保、育成事業により効率化に努める計画です。また、現工場では産業廃棄物のみを扱っていましたが、新工場では産業廃棄物の他、一般廃棄物も扱います。現工場の廃止する施設と新工場の施設の比較を表1-2に示します。



表 1-2 現工場の廃止施設と新工場の施設

現工場	新工場
焼却施設 (21t/日)	焼却施設 (約 98t/日)
中和施設 (60m <sup>3</sup> /日)	中和施設 (約 60m <sup>3</sup> /日)
脱水施設 (28m <sup>3</sup> /日)	脱水施設 (約 160m <sup>3</sup> /日)
油水分離施設 (20m <sup>3</sup> /日)	破碎施設 (約 120m <sup>3</sup> /日)

注) 表中の施設は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 15 条第 1 項に規定された産業廃棄物処理施設の設置許可が必要な施設

### 1.3 事業計画の内容

計画地における既存建屋の一部を解体・撤去後、新たに新工場を建設する計画です。新工場では、焼却と中和・脱水を行います。

焼却についてはロータリーキルン式の焼却施設で、廃熱ボイラと蒸気タービン発電機を設置し、発電を行う計画としています。なお発電した電気は、工場内で自家消費する計画です。

中和・脱水については反応槽で薬品を添加し、化学反応により中和・不溶化した後、フィルタープレス脱水機により脱水します。

#### (1) 計画地の位置及び面積等

- ア 位置：横浜市金沢区福浦二丁目 16 番の 13
- イ 敷地面積：約 7,262 m<sup>2</sup>
- ウ 建築面積：約 2,335 m<sup>2</sup>
- エ 都市計画区域：市街化区域
- オ 地域地区：工業地域（特別工業地区：金沢産業団地地区）

#### (2) 土地利用計画

計画地の土地利用計画は表 1-3 及び図 1-3 に示すとおりです。

プラント及び事務所を配置します。計画地の東側に車両出入口を設け、計画地内に搬出入車両の通行・待機用のスペース等を確保します。

現在、計画地には既存の建屋がありますが、本事業計画では一部解体し、一部既存の建屋（約 1,584 m<sup>2</sup>）を利用する計画です(図 1-4 参照)。

表 1-3 土地利用計画

土地利用区分		面積	構成比
施設	プラント (焼却施設、中和施設、脱水施設等)	約 3,438 m <sup>2</sup>	約 47%
	事務所	約 197 m <sup>2</sup>	約 3%
	小計	約 3,635 m <sup>2</sup>	約 50%
搬出入車両スペース等		約 2,521 m <sup>2</sup>	約 35%
緑地		約 1,106 m <sup>2</sup>	約 15%
合計		約 7,262 m <sup>2</sup>	100%

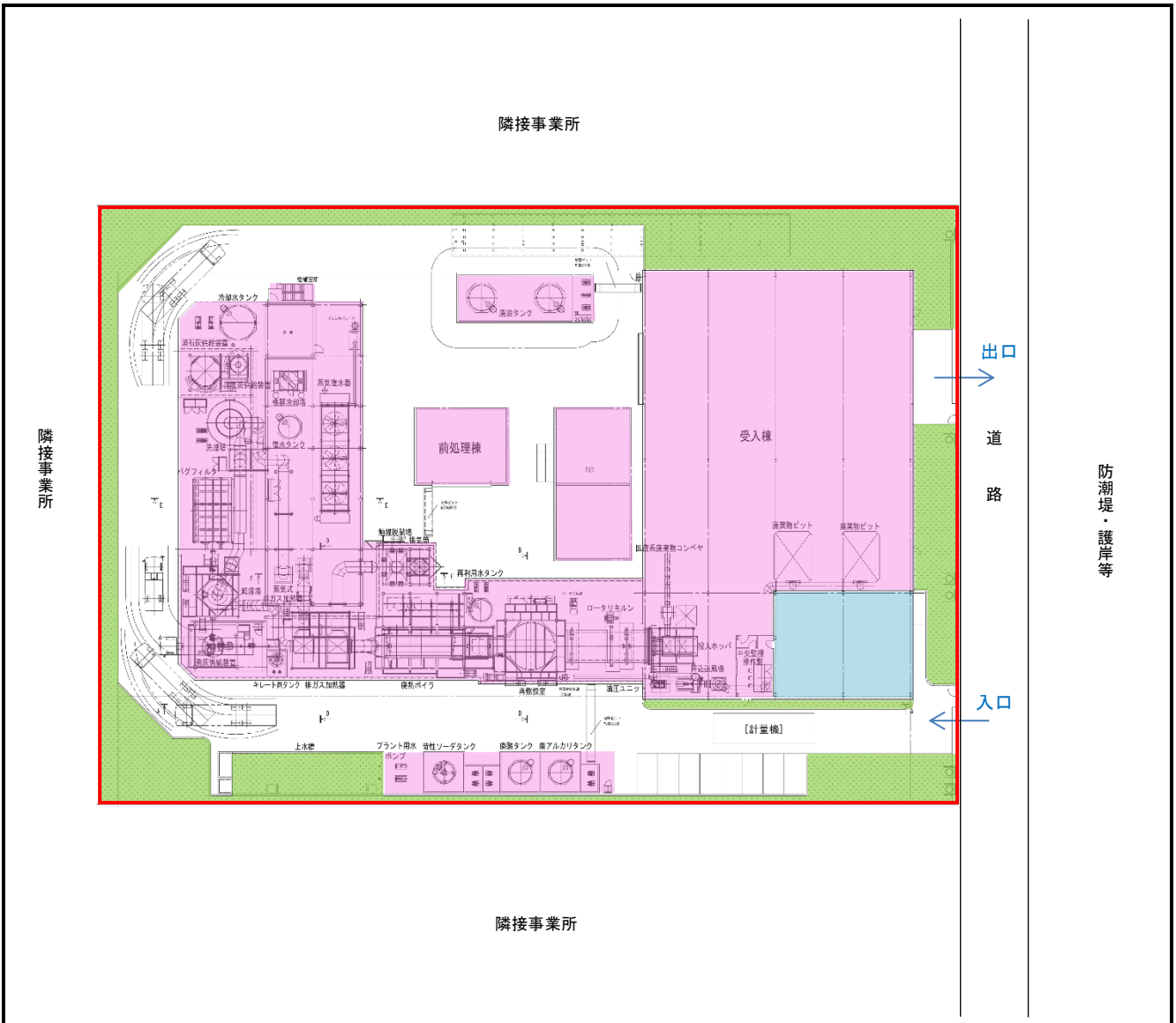
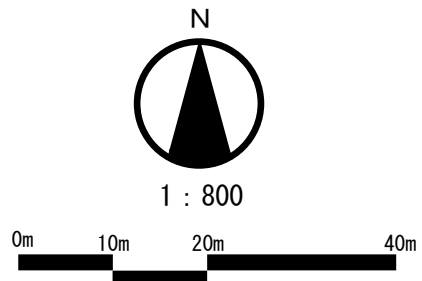


図 1-3 土地利用計画

【凡例】

- : 計画地
- : プラント
- : 事務所
- : 搬出入車両スペース等
- : 緑地



### (3) 建築計画

建築計画の概要を表 1-4 に、建築物の配置と立面図を図 1-4、5 に、計画地の現況における既存建屋配置と敷地内の写真を図 1-6、7 に示します。

受入・事務所棟に関しては、既存の建屋を一部利用する計画です。

表 1-4 建築計画の概要

名称	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )	構造	階数	高さ(m)
受入・事務所棟	約 1,584	約 1,978	鉄骨	3	約 17
タービン・発電機棟	約 391	約 391	鉄骨	1	約 10
水処理棟(中和施設、脱水施設、洗煙水処理施設)	約 207	約 207	鉄骨	1	約 10
前処理棟	約 99	約 99	鉄骨	1	約 10
飛灰処理棟	約 54	約 54	鉄骨	1	約 5
合計	約 2,335	約 2,730	—	—	—

なお、焼却炉、廃熱ボイラ、減温塔、バグフィルター、洗煙塔、煙突については、屋外に設置する計画としています。

また、敷地境界付近には緑地を設け、煙突及び受入・事務所棟の形状・色彩については周囲の環境との調和を検討するなど、景観等の環境への配慮を行います。

粉じん等の発生する箇所は建屋内に設けることで、外部への飛散を防ぎます。

蒸気タービン、蒸気復水器ファン、送風機、ポンプ類には防音防振対策を講じ、誘引ファン、コンプレッサーや蒸気タービン並びに洗煙水処理施設、中和施設及び脱水施設の各設備は、建屋内に設置することで騒音・振動の防止に配慮します。

破碎機は屋外設置ですが、密閉構造のため騒音は低減され、悪臭の漏洩はありません。

焼却に際しては、受入・事務所棟や有機溶剤等を扱う前処理棟から燃焼空気を供給することにより、建屋内を負圧管理するため、建屋外への悪臭の流出を防止します。

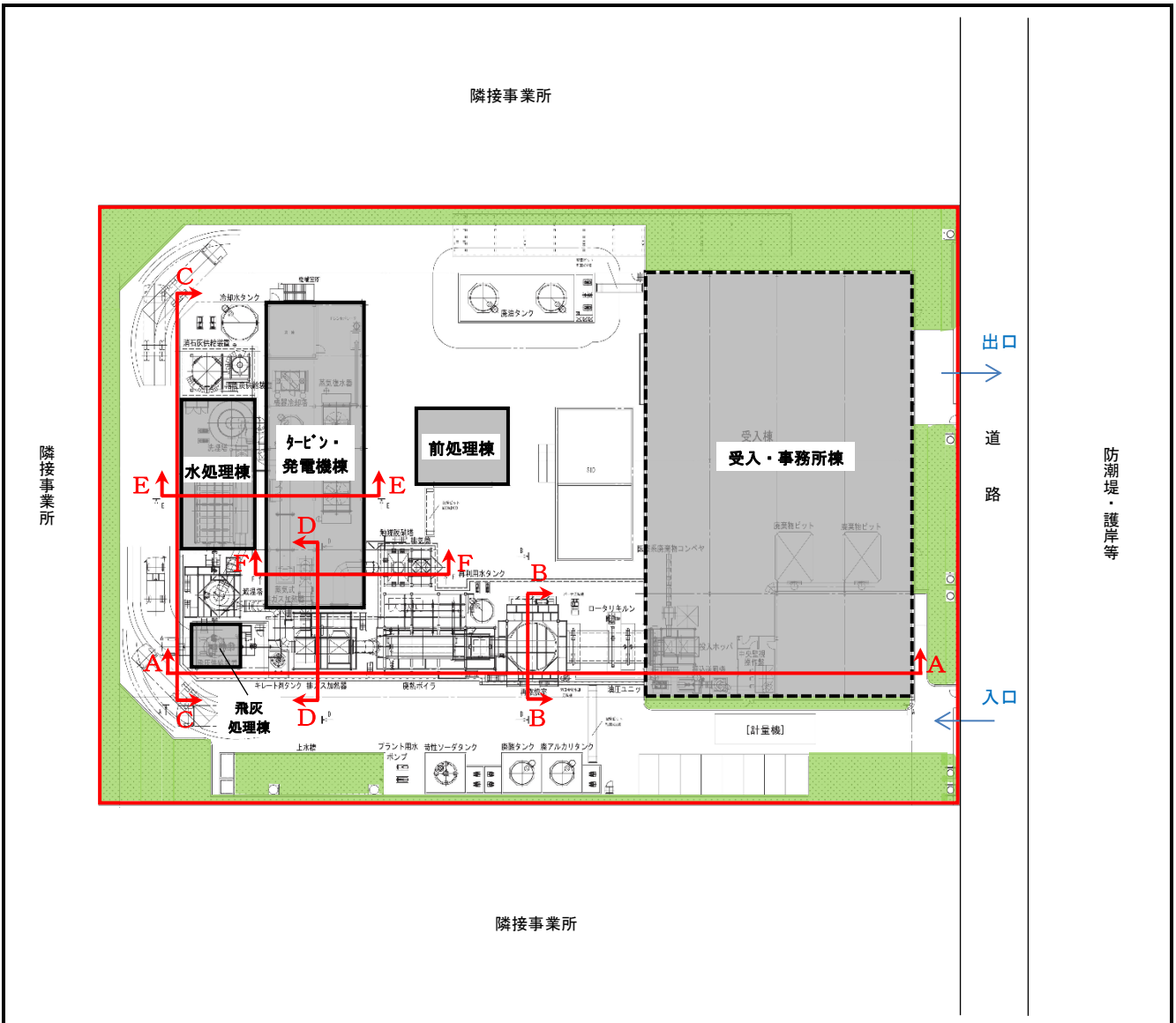
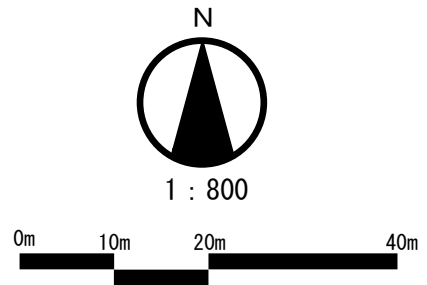


図 1-4 建築物の配置

【凡例】

- : 計画地
- : 建築物(新設)
- : 建築物(既存)
- : 緑地



注) A～F : 図 1-5 立面図の方向を示します。

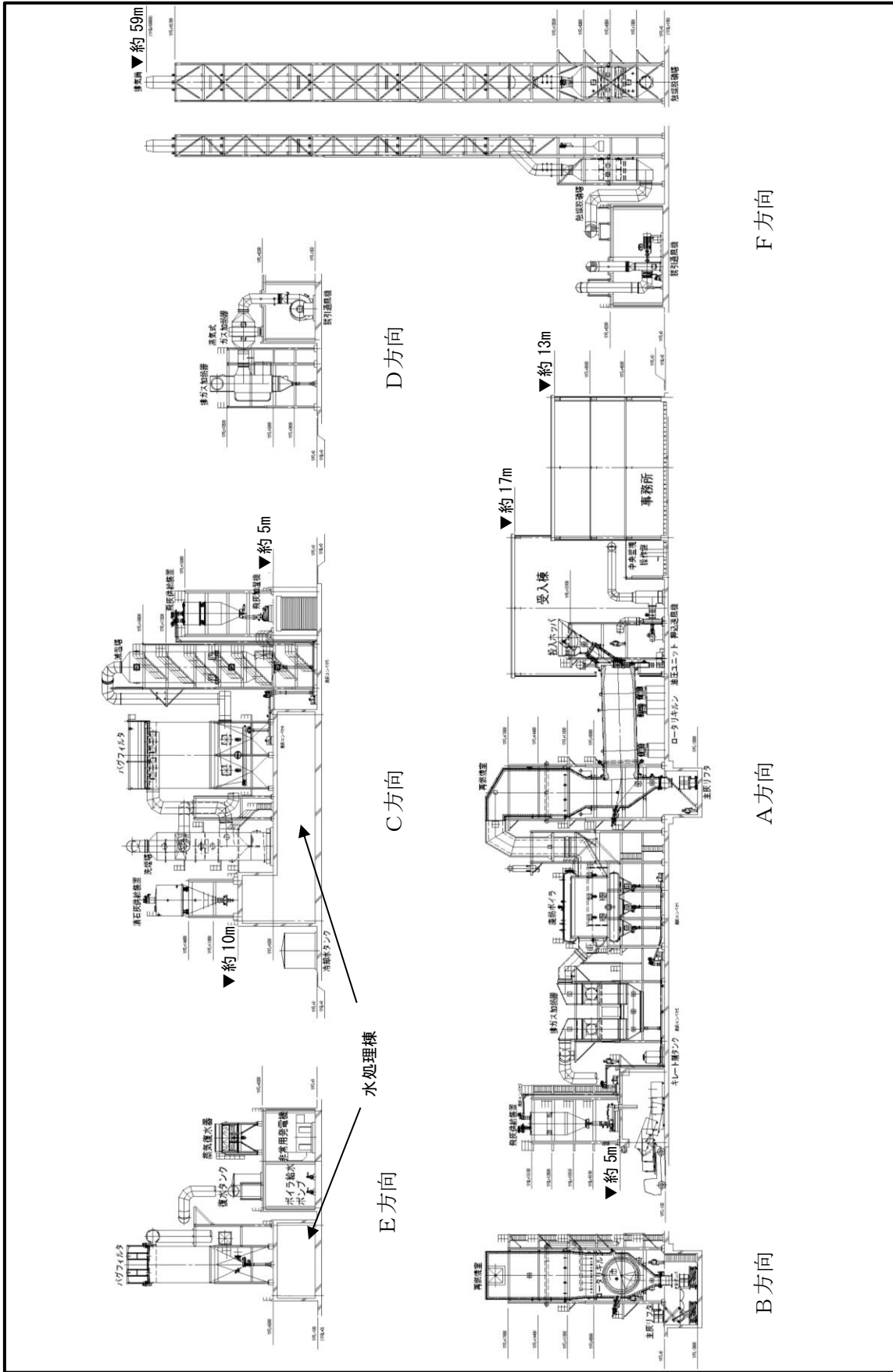


図 1-5 立面図

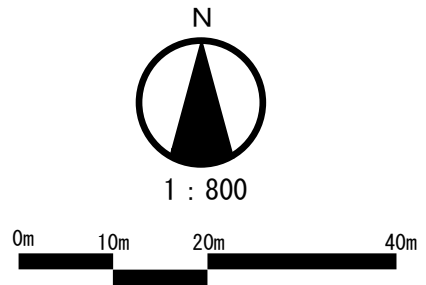


図 1-6 建築物の配置 (既存建屋)

【凡例】

- : 敷地境界
- : 建築物
- : 緑地

注) a ~ c : 図 1-7 現況写真の視点方向を示します。





a 視点



b 視点



c 視点

图 1-7 現況写真



#### (4) 工場設備計画

設備配置計画を図 1-8 に、処理工程のフローを図 1-9 に、廃棄物処理計画を表 1-5 に示します。

工場設備計画に当たっては、焼却施設の廃熱を利用して発電を行い、省エネルギー型機器（高効率モータ、LED 照明機器）の採用に努め、焼却施設の要所に断熱施工を施すことで、温室効果ガスの排出抑制やヒートアイランド現象の緩和に貢献します。

##### ① 焼却施設

焼却能力は約 98t/日とし、焼却処理によって発生した廃熱を利用して約 650kW の発電を行い自家消費します（工場の電気使用量に変動があることから、自家消費の 5～8 割程度を見込んでいます）。焼却補助燃料は、温室効果ガス排出量の少ない都市ガスを使用します。

焼却処理の前処理として破砕機を設置します。

排ガスに関しては、減温塔、バグフィルター、洗煙塔及び触媒脱硝塔を設置し適切な処理を行います。排ガスの諸元計画を表 1-6 に示します。

また、洗煙塔で発生した排水（洗煙水）を処理する洗煙水処理施設を設置します。

##### 【設備概要】

###### ・前処理施設

個別の容器で搬入された液体廃棄物（廃油、廃酸、廃アルカリ）を投入槽に移し変えた後、ポンプにより焼却炉に噴霧します。

###### ・破砕機

密閉型の破砕機です。不活性ガス中で廃棄物を破砕し、直接、焼却炉に供給します。

###### ・焼却炉（ロータリーキルン）

ロータリーキルン式焼却炉です。

炉内構造として炉壁は、耐火キャストです。

###### ・再燃焼室

再燃焼室では、排ガスを 850℃以上で 2 秒以上滞留させ、ダイオキシン類の生成を防止します。

###### ・廃熱ボイラ

高温燃焼ガスを熱交換し、熱を高圧蒸気として回収します。

- ・発電設備（タービン発電機、蒸気復水器、復水タンク等）  
廃熱ボイラで回収した高圧蒸気をタービン発電機へ供給し、発電（約 650kW）できる構造とします。また、蒸気復水器を設置しボイラ給水として再利用します。
- ・減温塔  
サイクロン機能を有した減温塔において、冷却水を噴霧し、排ガスを 200℃以下まで急冷することにより、ダイオキシン類の再合成を防止します。冷却水の噴霧量は、出口温度により自動制御します。
- ・消石灰供給装置  
消石灰を噴霧することにより排ガスの中和を行い、硫酸化物や塩化水素の濃度及び排出量の低減を図ります。
- ・活性炭供給装置  
粉末活性炭を噴霧し、ダイオキシン類及び水銀の濃度及び排出量の低減を図ります。
- ・バグフィルター  
ダスト（ばいじん）を含んだガスをフィルタ（ろ布）の表面でろ過、捕集することで、ダスト（ばいじん）濃度及び排出量の低減を図ります。
- ・洗煙塔  
洗煙塔内部に充填物を充填し、排ガスと循環水（薬剤（苛性ソーダ）を含むアルカリ水）を接触させることにより排ガスの中和を行い、硫酸化物や塩化水素の濃度及び排出量の低減を図ります。
- ・排ガス加熱器  
排ガスを触媒脱硝に必要な温度まで再加熱します。また、再加熱により白煙（水蒸気）抑制を図ります。
- ・触媒脱硝塔  
触媒脱硝塔を設置し、アンモニアガスにより窒素酸化物及びダイオキシン類を分解除去します。
- ・煙突  
形状・色彩については周囲の環境との調和を検討するなど景観等の環境への配慮を行い、ダウンウォッシュ、ダウンドラフト等も考慮した上で、高さ約 59m で設計します。

- ・洗煙水処理施設

洗煙塔より発生する排水（洗煙水）については、連続式水処理装置により約 100m<sup>3</sup>/日で中和・不溶化を行い脱水施設に送ります。

② 中和施設

中和能力は約 60m<sup>3</sup>/日で、受入れた廃棄物に薬品を添加し、化学反応により中和・不溶化を行います。

【設備概要】

- ・反応槽

円筒形の攪拌機を設置した反応槽を 2 基設置し、薬品を添加することで、化学反応により中和・不溶化を行います。反応処理完了後は、簡易分析により処理状況を確認します。簡易分析の結果、さらなる処理が必要であると判定された場合は、薬品を添加し再処理を行います。

なお中和反応に伴い発生するガスについては、湿式スクラバーで処理することにより、大気汚染物質の濃度及び排出量を極力低減します。

③ 脱水施設

脱水能力は約 160m<sup>3</sup>/日であり、中和施設で処理した排水、脱水のみで受入れた廃棄物及び洗煙水処理施設で処理した排水の脱水を行います。脱水後の汚水については、検査槽にて分析を実施し、下水の水質基準を超えていないことを確認後に、公共下水道へ放流します。

【設備概要】

- ・フィルタープレス脱水機

フィルタープレス脱水機は、樹脂製の凹凸のあるろ板にろ布を張ったものを直列に密着させたもので、排水等をろ板の穴からポンプで圧入します。圧入された排水等は、その圧力で水分のみが 2 枚のろ板の隙間にあるろ布の目から外へ排出されるとともに、ろ板間に脱水ケーキ（汚泥）が形成され、圧入終了後に排出されます。

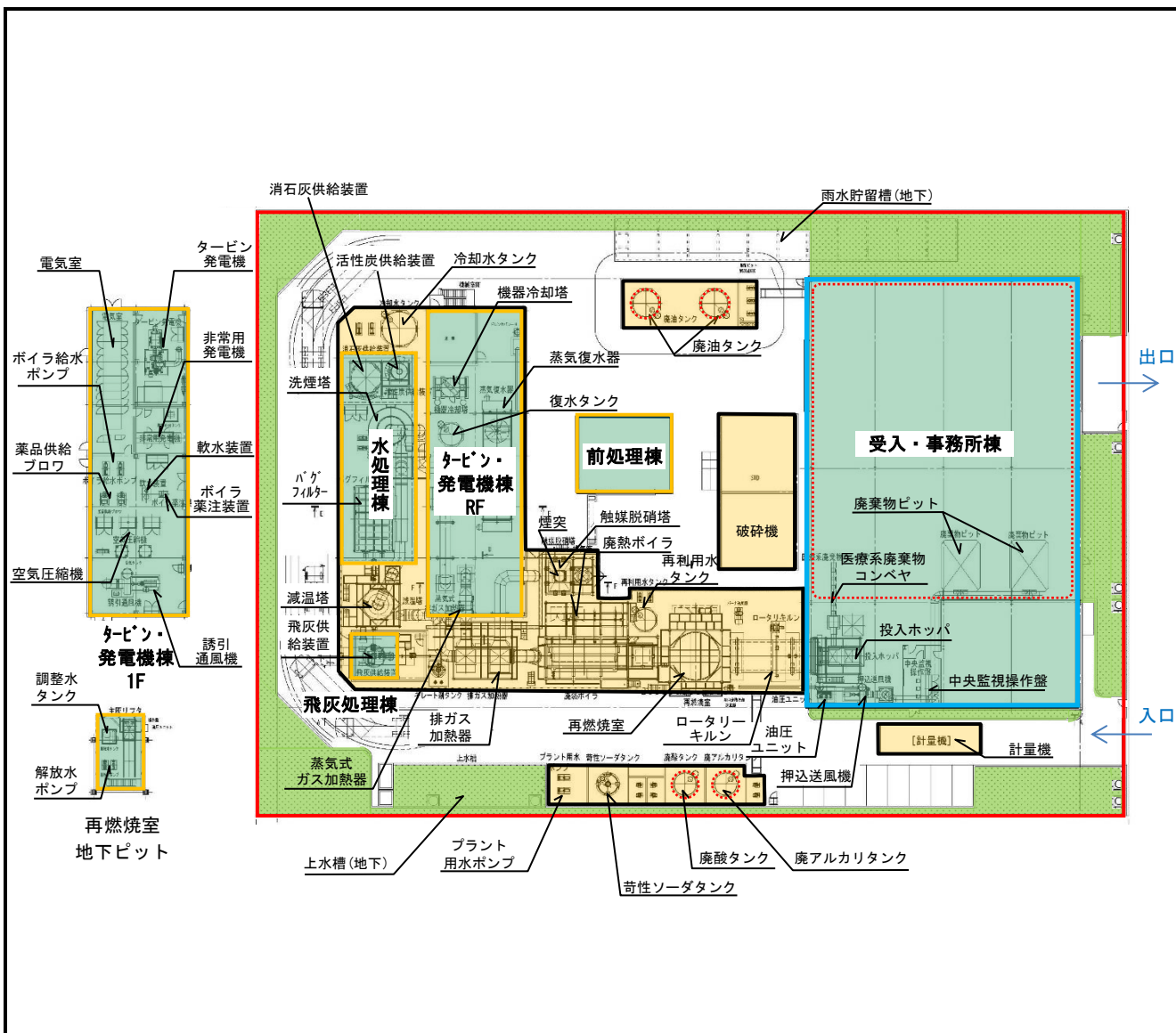


図 1-8 設備配置計画

【凡例】

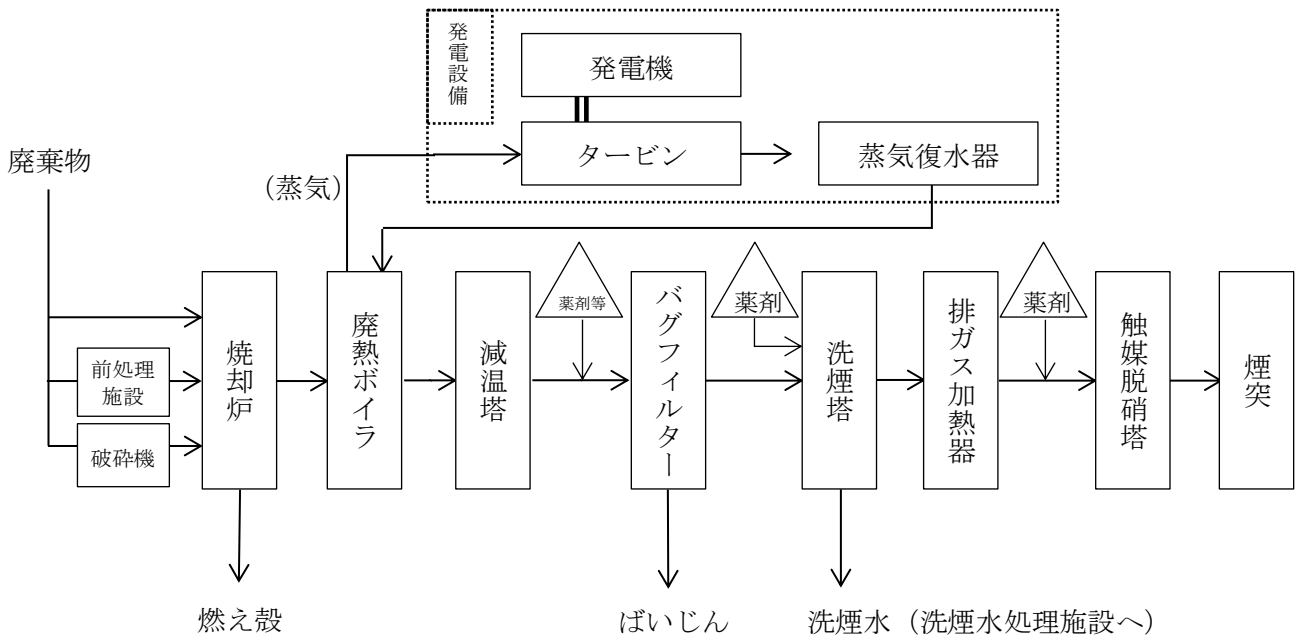
- : 計画地
- : 既存建屋
- : 計画施設 (屋外)
- : 廃棄物保管場所
- : 計画施設 (屋内)
- : 緑地



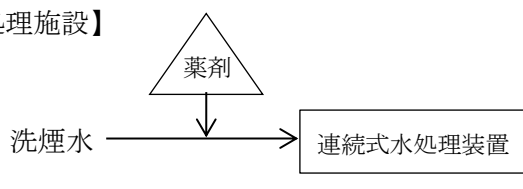
1 : 800



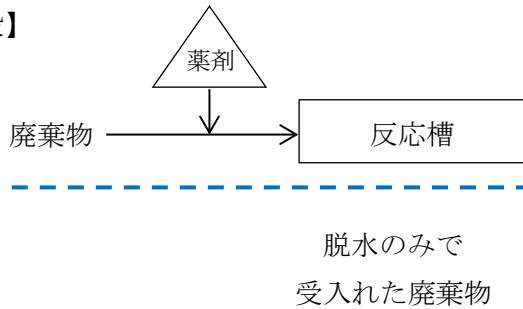
【焼却施設】



【洗煙水処理施設】



【中和施設】



【脱水施設】

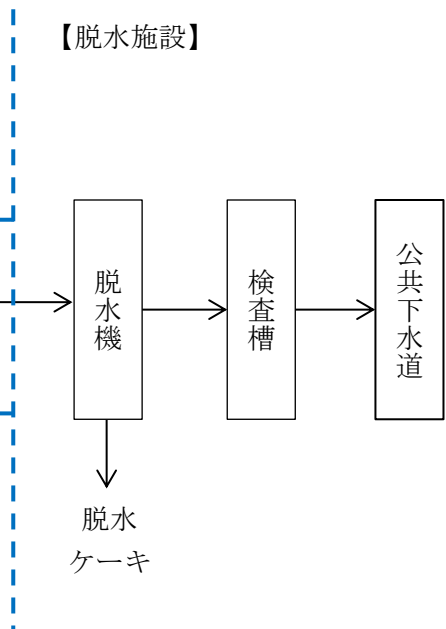


図 1-9 処理工程のフロー

表 1-5(1) 焼却施設の廃棄物処理計画

処理方法	焼却
形式	ロータリーキルン式焼却炉 (1基)
処理品目	燃え殻 (特別管理産業廃棄物含む)
	汚泥 (特別管理産業廃棄物含む)
	廃油 (特別管理産業廃棄物含む)
	廃酸 (特別管理産業廃棄物含む)
	廃アルカリ (特別管理産業廃棄物含む)
	廃プラスチック類
	紙くず
	木くず
	繊維くず
	動植物性残さ
	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
	鉱さい (特別管理産業廃棄物含む)
	ばいじん (特別管理産業廃棄物含む)
	がれき類
	政令 13 号廃棄物
感染性産業廃棄物 (特別管理産業廃棄物のみ)	
処理能力 (24 時間/日)	約 98t/日
熱源(補助燃料)	都市ガス

※焼却施設では、一般廃棄物も取り扱う計画としています。

※焼却処理によって発生した廃熱を利用して約 650kW の発電を行います。

表 1-5(2) 破碎施設の廃棄物処理計画

処理方法	破碎	
形式	2軸破碎機 (1基)	
処理品目	汚泥 (特別管理産業廃棄物含む)	
	廃油 (特別管理産業廃棄物含む)	
	廃酸 (特別管理産業廃棄物含む)	
	廃アルカリ (特別管理産業廃棄物含む)	
	廃プラスチック類	
	紙くず	
	木くず	
	繊維くず	
	動植物性残さ	
	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		
処理能力 (24時間/日)	約 120m <sup>3</sup> /日	

表 1-5(3) 中和施設の廃棄物処理計画

処理方法	中和・不溶化	
形式	回分式反応槽 (2基)	
処理品目	汚泥 (特別管理産業廃棄物含む)	
	廃酸 (特別管理産業廃棄物含む)	
	廃アルカリ (特別管理産業廃棄物含む)	
処理能力 (24時間/日)	約 60m <sup>3</sup> /日	

※中和施設では、一般廃棄物も取り扱う計画としています。

表 1-5(4) 脱水施設の廃棄物処理計画

処理方法	脱水	
形式	フィルタープレス脱水機 (1基)	
処理品目	汚泥	
処理能力 (24時間/日)	約 160m <sup>3</sup> /日	

※脱水施設では、一般廃棄物も取り扱う計画としています。

表 1-6 排ガス諸元計画

	単位	煙突出口
煙突高さ	m	59
乾きガス量	Nm <sup>3</sup> /h	42,000
湿りガス量	Nm <sup>3</sup> /h	53,000
温度	°C	194
酸素濃度	%	11.7
窒素酸化物（酸素 12%換算濃度）	ppm	60
ばいじん（酸素 12%換算濃度）	g/Nm <sup>3</sup>	0.02
塩化水素（酸素 12%換算濃度）	mg/Nm <sup>3</sup>	20
硫黄酸化物（酸素 12%換算濃度）	ppm	20
ダイオキシン類（酸素 12%換算濃度）	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.10
水銀（酸素 12%換算濃度）	μg/Nm <sup>3</sup>	30
一酸化炭素	ppm	100
ベンゼン	ppm	10
トリクロロエチレン	ppm	50
テトラクロロエチレン	ppm	50
ジクロロメタン	ppm	50

※数値については、現在の計画値です。

計画を実施するにあたり「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「大気汚染防止法」、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」を遵守するとともに、より下回るように努力します。

#### ④ 廃棄物の受入れと保管

受入廃棄物の保管に際しては、最大保管量として、1日当たりの各施設処理能力の14倍を超えない数量を計画しています。

受入ピットに投入する廃棄物を持ち込む搬入業者に対しては、事前に液体廃棄物や異物混入をしないよう十分に指導します。運搬車両から廃棄物を受入ピットに投入する際には積荷の目視検査を実施しますが、その結果、液体廃棄物や異物の混入が疑われる場合には、展開検査を実施することにより受入ピットへの異物混入等を防止します。なお受入ピットは深さGL-4~5mで防水構造とし、年に1回受入ピット内の廃棄物を空にしての目視検査を実施することで、万一、液体廃棄物を受入ピットに投入されたとしても、地下浸透を防止する計画としています。

屋外に設置する廃油、廃酸、廃アルカリの保管タンクは表1-7に示す構造とし、これら液体廃棄物や薬品(苛性ソーダ)タンクの周囲には、防油堤や防液堤を設置し、床や堤はコンクリート構造とすることで堤外への漏洩を防止するとともに、浸水対策としてタンクをGLから0.8m以上の高さに設置する計画としています。



個別の容器で搬入された液体廃棄物（廃油、廃酸、廃アルカリ）については、ドラム缶や一斗缶に入れた状態で前処理施設（前処理棟）や受入・事務所棟内のGLの高さに保管します。なお地震による転倒防止対策として、ドラム缶は2段積みとし、一斗缶はラッピングを施します。保管場所の床面はコンクリート構造とし、地下浸透禁止物質の保管場所には、コンクリート床面に樹脂コーティング、ステンレス製板などを設置するとともに周囲に防液堤、側溝、溜枡を設置して地下浸透を防止します。また、建屋出入口に側溝、溜枡等を設置することで、液体廃棄物の漏洩時にも建屋外への漏出を防ぐ構造とします。さらに溜枡には、液体の漏出を検知するセンサーを設置することに加え、液体廃棄物を保管する建屋の出入口付近に乾燥砂や油吸着マット等を常備することで、漏洩時には迅速に対処するための体制を構築します。

液体廃棄物や薬品（苛性ソーダ）の保管場所では毎朝、日常点検により保管状況や保管容器の変形、腐食や亀裂の状況等について確認を行い、漏洩の未然防止に努めます。

表 1-7 廃油、廃酸、廃アルカリのタンク諸元

	廃油タンク	廃酸タンク	廃アルカリタンク
型 式	鋼板製円筒型	樹脂製円筒型	樹脂製円筒型
容 量	20 m <sup>3</sup> ×2基	20 m <sup>3</sup> ×1基	20 m <sup>3</sup> ×1基
材 質	一般構造用圧延鋼材	ポリエチレン	ポリエチレン

## （5）水利用計画

水利用計画のフローを図 1-10 に示します。

- ・焼却施設で利用する機器冷却水は再利用し、洗煙塔に補給する水は循環使用後に洗煙水として排出します。また、ボイラ用水は蒸気復水器で回収し、再利用します。
- ・集水エリア内に降った雨水（屋根雨水を除く）、洗車排水は焼却炉内に噴霧し、蒸発させます。休炉時や汚水貯留槽満水時には洗煙水処理施設にて適切な水処理を行い、公共下水道（污水管）に放流します。
- ・焼却施設から発生した洗煙水は、洗煙水処理施設で中和・不溶化し、脱水施設を経て公共下水道（污水管）に放流します。
- ・受入れた産業廃棄物は、中和施設で適切な処理を行い、脱水施設を経て公共下水道（污水管）に放流します。
- ・図 1-11 の集水エリア外に降った雨水は貯留し、減温塔噴霧水として再利用、又は屋根雨水と同様に公共下水道（雨水管）へ放流します。
- ・事務所棟からの生活排水は、公共下水道（污水管）に放流します。

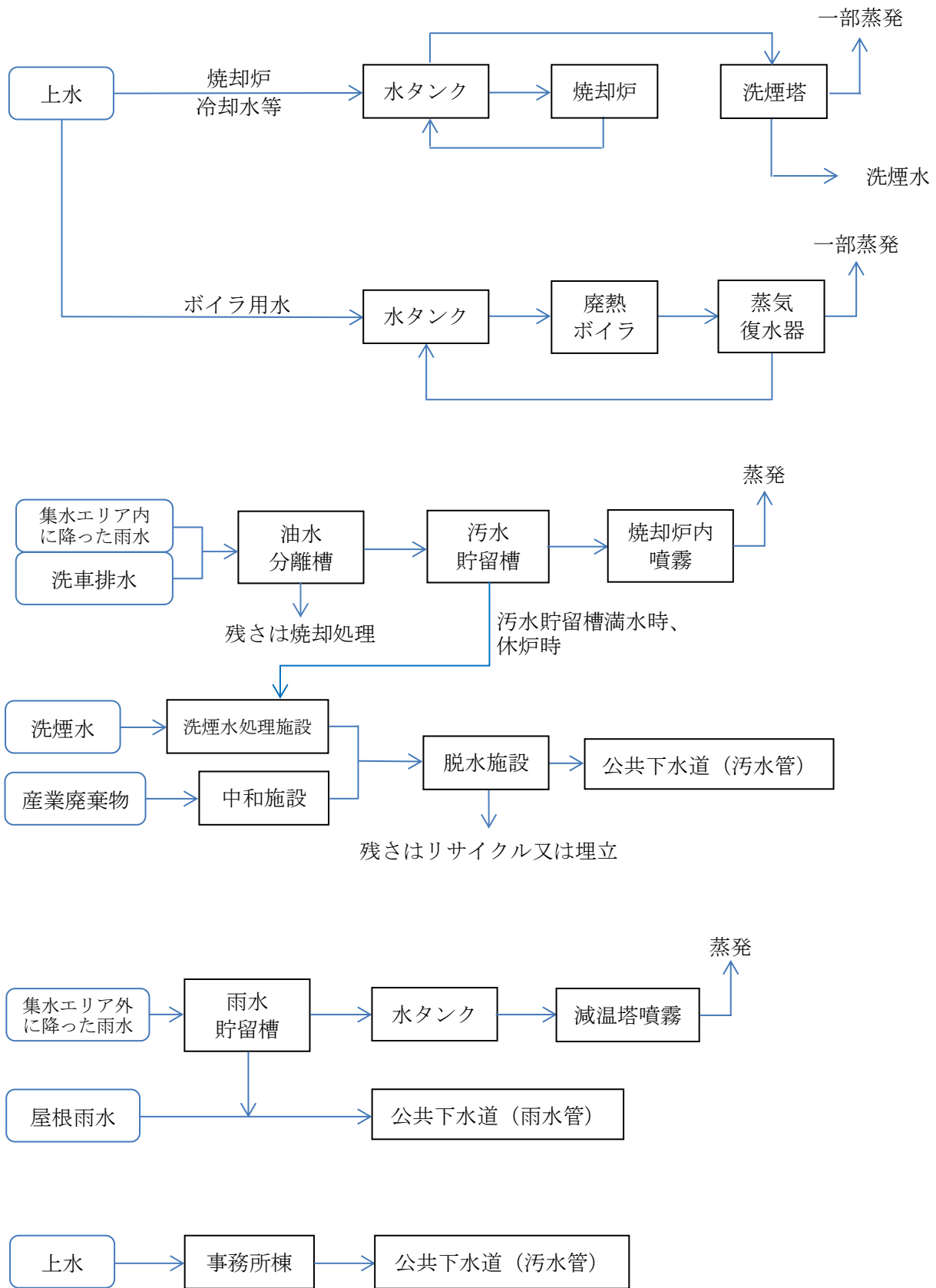


図 1-10 水利用計画

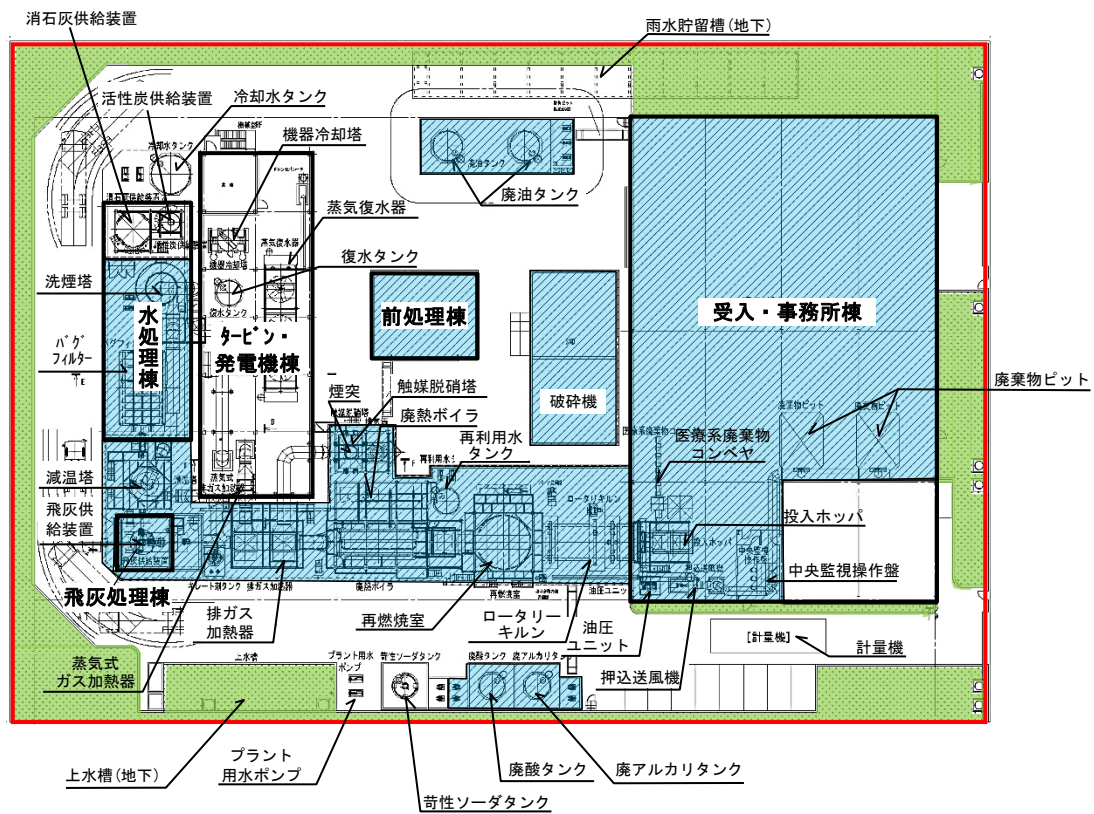


図 1-11 集水エリア

【凡例】

- : 計画地
- : 集水エリア内
- : 集水エリア外
- : 緑地



1 : 800



## (6) 運転計画

本事業計画における運転計画は、表 1-8 に示すとおりです。

表 1-8 運転計画

項目	計画内容
運転時間	0 時～24 時
搬入受入時間	8 時 30 分～17 時 30 分
搬出時間	6 時～23 時
運転日数	330 日/年

## (7) 緑化計画

計画地において保全を計画している緑地の配置は、図 1-12 に示すとおりです。

「緑の環境をつくり育てる条例第 9 条の施行に関する基準」により、計画地のある金沢地先埋立地再開発用地に 13%以上の緑化が定められていますが、本事業計画では、図 1-12 に示すとおり約 945m<sup>2</sup>の既存緑地について配置の変更や植樹を行った上で新たな緑地を整備し、約 1,106m<sup>2</sup>（緑化率 15.2%）の緑地を確保します。

なお、既存緑地は可能な限り保全を実施していく計画ですが、一部では植栽が枯死していることから、当該部分には新たに植栽を施した上で定期的なメンテナンスを実施し、緑地の良好な維持管理に努めます。

樹種等の選定は、京浜の森づくり事業の「協働緑化の取組」に示される「横浜京浜臨海部の自然植生」を参考に、郷土種を中心とした上で耐風性や耐潮性を踏まえて検討します。

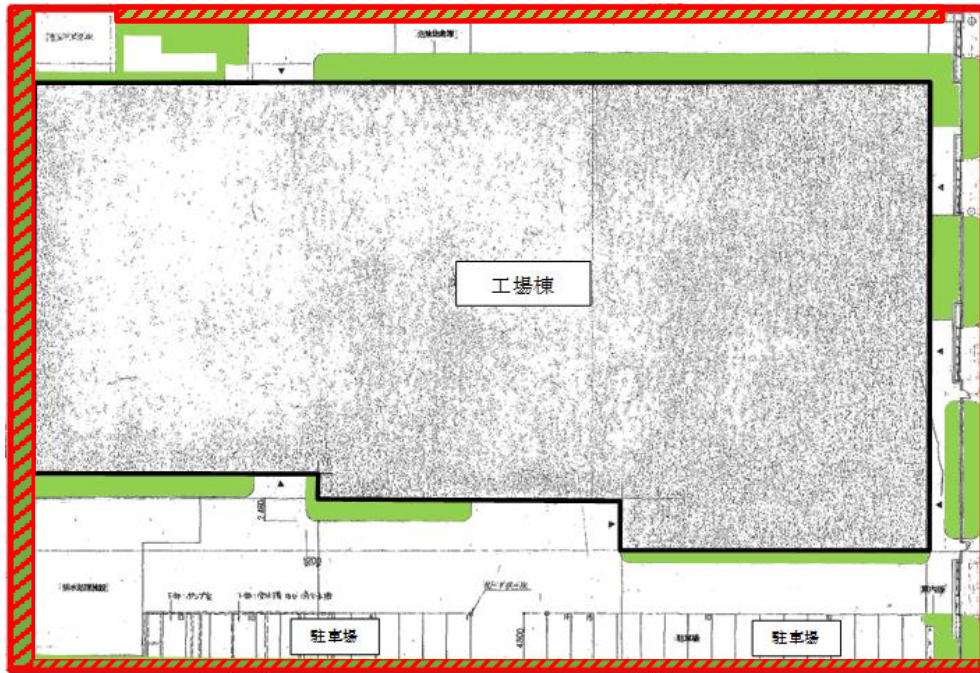





図 1-12 緑地保全計画図

【凡例】

-  : 計画地
-  : 既存緑地
-  : 既存緑地のうち保全を計画しているエリア



1 : 800



(8) 搬出入車両計画

本事業計画に伴う搬出入車両台数は表 1-9 に示すとおりで、平均搬入車両が 37 台/日、平均搬出車両が 9 台/日、合計 46 台/日と計画しています（最大については、繁忙期や休日の前日など、台数が増加する場合があります）。

搬出入車両ルートは図 1-13 に示すとおり、本事業計画地に最寄りの幹線道路である国道 357 号から計画地までを、反時計回りに通行する計画です。

表 1-9 搬出入車両計画

区 分	車 種	車両台数（片道台数）	
		平 均	最 大
搬入車両	10 t 車	20 台/日	25 台/日
	4 t 車	10 台/日	15 台/日
	2 t 車	7 台/日	10 台/日
	計	37 台/日	50 台/日
搬出車両	10 t 車	4 台/日	5 台/日
	4 t 車	4 台/日	6 台/日
	2 t 車	1 台/日	2 台/日
	計	9 台/日	13 台/日
合 計		46 台/日	63 台/日

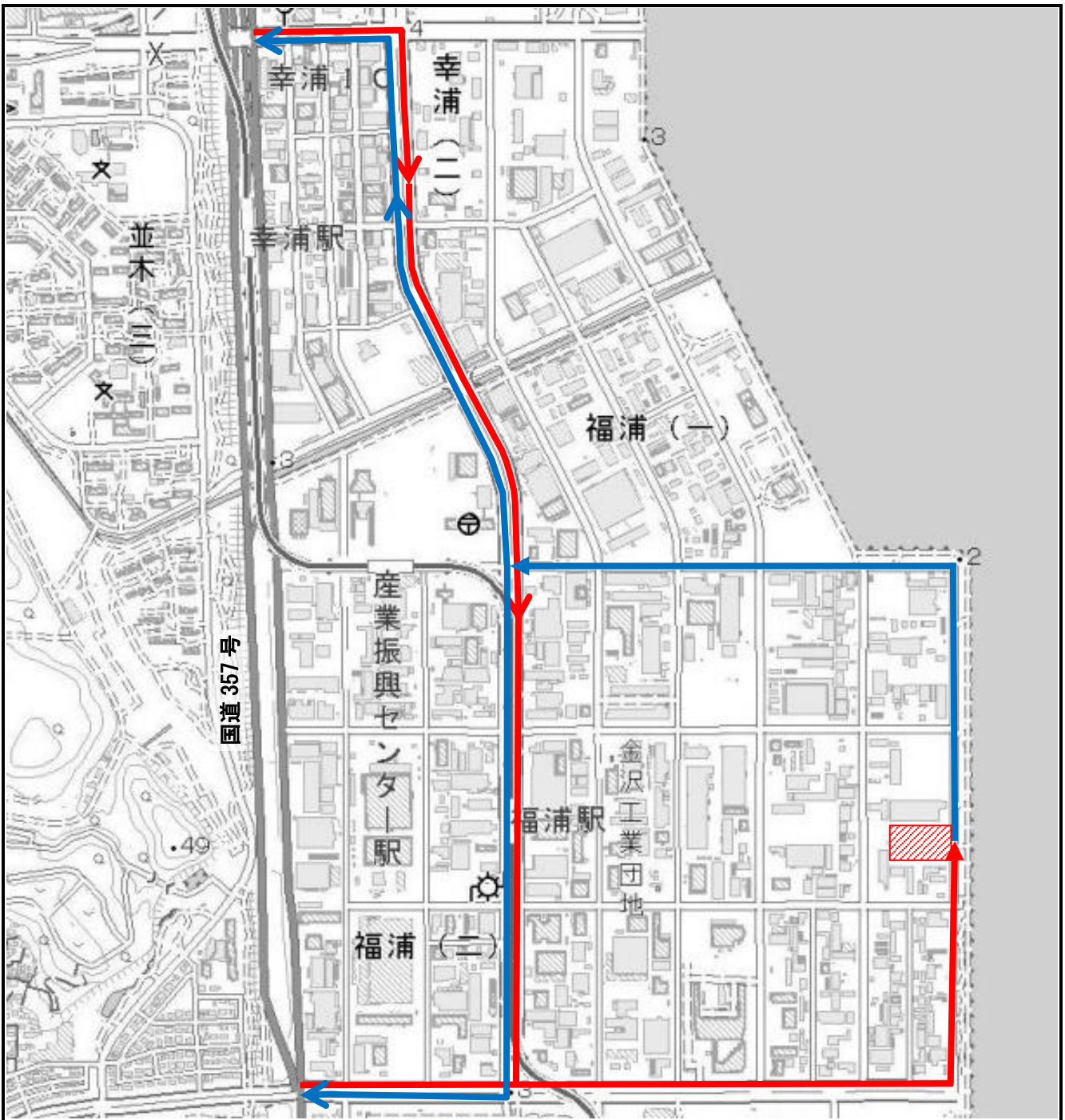
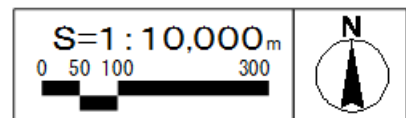


図 1-13 搬出入車両ルート

【凡例】

- : 計画地
- ← : 搬入ルート
- : 搬出ルート



国土地理院 電子地形図 25000 を使用し、計画地等の情報を加筆して作成

## (9) 廃棄物処理計画

本事業計画の実施により排出する廃棄物は、以下のとおりです。

### ○焼却処理工程

受入廃棄物は、事前に分析等を実施して性状を確認し、リサイクルするものと焼却処理するものを仕分け、前者は自社他工場にてリサイクル、後者は新工場にて焼却処理を実施することにより、焼却工程で発生する燃え殻（主灰）、ばいじん（飛灰）の減容化を行います。

焼却処理の結果、発生するばいじんはキレート剤を添加し無害化します。燃え殻については、分析を行って埋立基準を超えないことを確認し、ばいじんとともにリサイクルや埋立処分します。

### ○脱水処理工程

中和施設で処理した排水、脱水のみで受入れた廃棄物及び洗煙水処理施設で処理した排水は、脱水処理により脱水ケーキ（汚泥）となります。

脱水ケーキは、ほとんどが無機分で有機分は少ないものと想定しており、焼却による減容減量化が期待できないため、脱炭素の観点からも焼却せず、分析を行って埋立基準を下回っていることを確認した上で、原料としてのリサイクルまたは埋立処分を行う計画です。

### ○排出廃棄物の保管

本事業計画の実施により発生する燃え殻（主灰）、ばいじん（飛灰）、脱水ケーキ（汚泥）等の廃棄物は、鉄箱に貯留し、建屋内で保管することにより、雨風による飛散を防止します。



## (10) 防災等に関する計画

### 【地震対策】

計画地は、「液状化の可能性が高い」と想定される地域であることから、液状化に関する調査を実施し、必要に応じた対策を行います。(p 資 64 資料編「2.1.4 液状化についての検討」参照)

焼却施設については、地震発生時に感震計による燃料緊急遮断を行い、安全に設備等を自動停止するようにします。

また、非常用電源を設置し、停電が発生しても焼却施設は安全に停止できるようにします。

ドラム缶は 2 段積み以下とし、一斗缶等の小型の保管容器に関してはラッピングを施すことにより転倒を防止します。

### 【浸水対策】

計画地は、津波により 1.0m 未満の浸水深が、高潮では 0.3m 未満の浸水深が想定されています。

また、2019 年の台風 15 号により発生した高波の被害では、計画地における実測値として 0.8m の浸水深が確認されていますが、その後、東側の護岸が高さ 0.9m から 3.0m へ嵩上げされており、浸水の可能性は低減されています。

本事業計画における浸水対策として、受電設備や蒸気タービン、発電機、廃熱ボイラ、非常用発電機などの重要機器や屋外に設置する液体廃棄物及び薬品(苛性ソーダ)タンクは、過去に記録された浸水深を考慮し、高さ 0.8m 以上に設置する計画とします。また受入・事務所棟の出入口や、シャッターには止水板等を設置可能な構造とし、廃棄物の流出を防止します。

### 【火災対策】

火災対策としては、消防法や横浜市火災予防条例等を遵守します。

新工場には感震計を設置し、緊急対応が必要な地震を検知した際に稼働機器を安全に停止するための安全装置の設置、安全パトロールによる予防措置を行い、火災に対する安全対策を実施します。

受入廃棄物は、事前に排出事業者より性状、数量、荷姿等の情報を入手し、場合によってはサンプル分析を実施した上で処理方法を決定します。実際の受入れ時には現物の確認を行い、火災・爆発等の発生を防止します。

また受入ピットには消化設備を設置し、火災防止対策を講じます。

廃棄物の破砕に際しては、不活性ガスを充填した密閉型の破砕機で処理することにより、火災発生の可能性を低減します。

(11) 施工計画

施工計画の策定にあたり、以下に配慮します。

- ・建設機械は、排出ガス対策型、低騒音型、低振動型機械を使用します。
- ・建設機械の使用に当たっては、点検・整備を十分に行います。
- ・建設機械の運転は丁寧に行い、空ぶかし等を行いません。
- ・特定の日時に建設機械が集中しない稼働計画とします。
- ・特定の日時に工事用資材の搬入が集中しない資材搬入計画とします。
- ・資材等運搬車両は、低速度で走行し、空ぶかし等を行いません。
- ・大型資材等運搬車両は、朝夕の交通量の多い時間帯を避けて運行します。
- ・車両の出入り口には、必要に応じて交通誘導員を配置し、事故防止に努めます。
- ・解体の際は、法令等に基づいてアスベスト建材の有無の確認を行い、必要に応じた対処を行います。
- ・解体の際は、建屋の養生、囲い及び散水を行い、騒音の防止、粉じんの飛散防止、周辺道路の汚れ防止に努め、解体物の搬出時における飛散防止にも配慮します。
- ・解体時に発生する廃材等は、分別の徹底により極力、再資源化することで廃棄物の発生を抑制し、温室効果ガスの抑制に努めます。
- ・問い合わせ窓口を現場に設け、苦情等が発生した場合は、迅速に対応を行います。
- ・工事関係者に対する上記の配慮事項に関する教育、指導、周知を徹底します。

計画地は「土壤汚染対策法」に基づく指定はされていませんが、過去に特定有害物質（ほう素及びその化合物）の使用等が確認されています。本事業計画による土地の形質変更前には、「土壤汚染対策法」、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づく届出を行い、土壤汚染調査を実施する計画としています。調査の結果、土壤汚染等が確認された場合には、汚染土壤を掘削除去し、区域外の処理場に搬入して処理を行うとともに、基準適合土壤等で埋め戻します。

(12) 事業スケジュール計画

事業スケジュール計画を表 1-10 に示します。横浜市環境影響評価条例の手続きや、関係行政との協議、手続き完了後に工事を着手します。令和 6 年の工事着手、令和 8 年の竣工及び供用開始を予定しています。

表 1-10 事業スケジュール計画

月数	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
建屋解体												
土木建設工事												
プラント工事												
試運転												

### (13) 事業の背景及び計画立案の経緯

当社は横浜市金沢区幸浦において、昭和57年8月に既存施設を購入後、昭和58年2月より運転を開始し、以降39年間操業を続けています。

現工場において定期的な修理は実施していますが、約40年間稼働する間に老朽化が進み、効率も低下しているのが否めない状況となっています。

本事業計画においては、現工場（焼却施設、中和施設、脱水施設、油水分離施設）を廃止し、本事業計画地に最新の制御や機器を導入した新工場（焼却施設、中和施設、脱水施設、破碎施設）を新設（スクラップアンドビルド）することにより、

- 乾式（バグフィルター）に加え、より反応効率が良い湿式の排ガス処理設備（洗煙塔）を設置することにより、環境に与える負荷を低減すること。

- 廃熱エネルギーを回収・発電し、自家消費電力の5～8割程度を賄うこと。

- 人員の確保や育成に努めること。

以上を実践し、徹底した循環型社会構築の実現を目指す考えのもと、新工場の計画立案に至りました。

### (14) 環境影響の回避・低減の考え方

本事業計画においては、廃棄物を単純に焼却するばかりでなく、廃熱による発電（約650kW）を行うことにより工場内で使用する電力を賄う他、EV、電動フォークリフトの採用、並びに従業員の通勤における公共交通機関の利用を推奨することで、二酸化炭素の発生量削減を行います。

なお自家発電で賄いきれない消費電力については、可能な限り低炭素電力の調達に努めます。

焼却施設は、一部項目について排ガス計による常時監視を行い、安定した運転に努めるとともに、バグフィルターやアンモニアガス噴霧による触媒脱硝塔に加え、洗煙塔を設置することにより、窒素酸化物、硫黄酸化物、塩化水素、ばいじん、水銀及びダイオキシン類の排出量を極力低減します。また、中和施設や脱水施設においても適切な処理を行うことで、排水中に含まれる規制対象物質の排出量を極力低減します。

建設資材や事業に伴い購入する消耗品等の確保に際しては、グリーン購入に努めます。

近隣の生活環境にも配慮し、敷地内には条例に規定される以上の緑地面積を確保するほか、煙突及び受入・事務所棟の形状・色彩については周辺環境との調和を検討するなど、景観等の環境へ配慮した計画とします。



## 第2章 配慮指針に基づいて行った 配慮の内容



## 第2章 配慮指針に基づいて行った配慮の内容

### 2.1 環境情報及び配慮市長意見を総合的に検討して変更した配慮の内容

「横浜市環境配慮指針」(令和3年4月 横浜市)の『別記 事業別配慮事項 4. 廃棄物処理施設の建設』に掲げられている各配慮事項から、本事業の事業特性や地域特性を踏まえて配慮すべき事項を選定しました。また、選定した事項について本事業で検討した配慮の内容は表 2-1 に示すとおりです。

配慮の内容は、計画段階配慮書を基に、配慮市長意見書及び第2分類事業判定届出書に係る横浜市環境影響評価審査会における審議の結果等を踏まえて見直し、計画段階配慮書から変更及び追加を行った箇所は下線で示しています。

表 2-1(1) 配慮指針に基づいて行った配慮事項及び配慮の内容

配慮事項	選定	配慮の内容 (非選定理由)
<p>基本的な配慮事項</p> <p>(1) 計画地の選定や施設配置等の検討に当たっては、地形や周辺の土地利用状況等を踏まえ、周辺環境への影響を少なくする。「生物多様性横浜行動計画」等に基づき、生物の生息生育環境の保全や景観機能等を考慮し、まとまりや連続性のある農地・樹林地、源流域、貴重な動植物の営巣・生育地等の分断、改変を避ける。また、脱炭素化の実現に向けて、「横浜市地球温暖化対策実行計画」等に基づき、温室効果ガスの排出抑制を事業のあらゆる場面で実施するように計画段階から検討する。</p>	<p>○</p>	<p>計画地の用途地域は「工業地域」に指定されており、周辺に立地しているのは、ほとんどがリサイクル事業者等の工場となっています。</p> <p>本事業計画では貴重な動植物の営巣・生育地等の分断、改変はありませんが、敷地境界付近の四方に郷土種の植栽を中心とした緑地を設け、ヒートアイランド現象の緩和、良好な景観形成に努めます。</p> <p>施設の計画においては、焼却施設での廃熱利用による発電設備の併設、設備機器は省エネルギー型機器（高効率モータ、LED 照明機器）の採用に努め、温室効果ガスの排出を抑制します。</p> <p><u>計画地の道路を挟んだ東側の護岸には上部に遊歩道が整備されていることから、煙突からの排ガスの影響を把握するため、護岸高さを考慮した高さ 4.5m で大気の拡散計算（短期平均濃度）を実施しましたが、環境基準等に適合することを確認しています。施設稼働にあたっては、焼却施設における排出ガスや中和施設における発生ガスを適切に処理することで、大気汚染物質の排出量を極力低減します。また、焼却施設で発生した騒音は、受入・事務所棟の建屋で遮蔽することにより大幅に緩和します。その他、煙突や受入・事務所棟については周辺環境と調和する形状・色彩とすることで、計画地の道路を挟んだ東側の護岸からの眺望にも配慮した計画とします。</u></p>

表 2-1(2) 配慮指針に基づいて行った配慮事項及び配慮の内容

	配慮事項	選定	配慮の内容（非選定理由）
	(2) 計画地及びその周辺の自然環境、社会文化環境等についての情報を収集し、環境資源等の現況把握を行う。	○	計画段階配慮書の作成を通じて、計画地及びその周辺の自然環境、社会文化環境等についての情報を収集し、環境資源等の現況把握を行いました。
基本的な配慮事項	(3) 工事計画の策定に当たっては、計画段階から安全な工法や工程等を検討し、市民への情報提供に努める。	○	<p>工事計画の策定に当たっては、より安全な工法や工程等を検討します。</p> <p>解体の際は、建屋の養生、囲い及び散水を行い、騒音の防止、粉じんの飛散防止、周辺道路の汚れ防止に努め、解体物の搬出時における飛散防止にも配慮します。また、アスベスト建材の有無を確認し、必要に応じた対処をいたします。</p> <p>建設機械は、排出ガス対策型、低騒音型、低振動型機械を使用するとともに、使用に当たっては点検・整備を十分に行った上で、丁寧な運転を行うことにより、大気汚染防止や騒音振動の低減に配慮します。</p> <p>計画地は、「土壌汚染対策法」に基づく指定はされていませんが、過去に特定有害物質（ほう素及びその化合物）の使用等が確認されています。本事業計画による土地の形質変更前には、「土壌汚染対策法」、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づく届出を行い、土壌汚染調査を実施する計画としています。調査の結果、土壌汚染等が確認された場合には、<u>汚染土壌を掘削除去し、区域外の処理場に搬入して処理を行うとともに、基準適合土壌等で埋め戻します。</u></p> <p>また工事の実施に際しては、事前説明や工事看板の設置等により市民や近隣企業への情報提供に努めます。</p>



表 2-1(3) 配慮指針に基づいて行った配慮事項及び配慮の内容

配慮事項	選定	配慮の内容（非選定理由）
<p>基本的な配慮事項</p>	<p>(4) 環境負荷低減や、水とみどりの環境形成に関する法令や条例、指針等を遵守する。</p>	<p>○</p> <p>本事業計画の実施に当たっては、関連する環境法令や条例、指針等に従い、環境負荷の低減を図ります。</p> <p>焼却施設には排ガス処理設備を設置し、中和施設には中和反応に伴い発生するガスを取り除くための湿式スクラバーを設置することに加えて、日常の運転管理や設備点検を確実に実施することにより、大気環境への影響低減について配慮します。</p> <p>計画地の緑化については、「緑の環境をつくり育てる条例第9条の施行に関する基準」により、計画地のある金沢地先埋立地再開発用地に13%以上の緑化が定められていますが、本事業計画では、現存する約945m<sup>2</sup>の緑地について配置の変更や植樹を行い、この用地に該当しない工場等に規定されている15%以上の緑化率である約1,106m<sup>2</sup>（15.2%）を確保します。</p>
<p>本事業に係る配慮事項</p>	<p>(5) 生物の生息・生育の場の提供、良好な景観形成、雨水の浸透・貯留、ヒートアイランド現象の緩和、防災・減災、さらには人々が交流し活動する場など、多様な機能を持つグリーンインフラの保全、活用を図る。</p>	<p>○</p> <p>グリーンインフラの機能を促進するため、可能な限り既存の緑地を保全するとともに、さらに拡張を検討した結果、15.2%の緑地を確保します。また、定期的なメンテナンスを実施することにより、緑地の良好な維持管理に努めます。</p> <p>敷地境界付近の四方に緑地を設け、ヒートアイランド現象の緩和、良好な景観形成に努めます。</p>
	<p>(6) 建物屋上や壁面、調整池などの工作物や、緩衝帯などの敷地の緑化を図り、生物の生息生育環境の確保に努める。緑化に際しては、郷土種中心の多様な植物の植栽や、表土の保全・活用など、生物多様性の保全と創造に努める。</p>	<p>○</p> <p>可能な限り既存の緑地を保全し、引き続き植栽の育成と表土の保全に努めます。</p> <p>新たな植栽は、京浜の森づくり事業の「協働緑化の取組」に示される「横浜京浜臨海部の自然植生」を参考に、計画地が東京湾に面しているという立地条件を踏まえて、耐風性や耐潮性の郷土種を中心に選定し、多様な植物の植栽や生物多様性の保全と創造に努めます。</p>

表 2-1(4) 配慮指針に基づいて行った配慮事項及び配慮の内容

	配慮事項	選定	配慮の内容（非選定理由）
本事業に係る配慮事項	(7) 高性能な省エネルギー型機器の導入などによりエネルギー使用の合理化を図る。また、太陽光発電設備などの再生可能エネルギーや、廃熱の有効利用などの未利用エネルギーの積極的な活用に努める。	○	<p>設備機器は、省エネルギー型機器（高効率モーターの採用、LED 照明等）の採用に努めます。</p> <p>また、焼却施設の廃熱を利用したタービン発電機により発電した電力は、自家消費することにより未利用エネルギーの積極的な活用に努めます。</p>
	(8) 使用する電気は低炭素電気を選択するように努めるとともに、建設資材や設備等の確保に際してはグリーン購入を図る。	○	<p>使用する電気は、廃棄物焼却時の廃熱を利用した自家発電を基本とします。自家発電だけでは賅いきれない電力に関しては、可能な限り低炭素電力の調達に努め、温室効果ガスの排出抑制に配慮します。</p> <p>建設資材や事業に伴い購入する消耗品等の確保に際しては、グリーン購入に努めます。</p>
	(9) 次世代自動車の積極的な導入、充電器等のインフラ整備、公共交通等の利用促進などにより、運輸部門における二酸化炭素の排出抑制に努める。	○	<p>社有車や計画地で使用するフォークリフトは EV 車などの次世代自動車の積極的な導入に努めます。</p> <p>また、従業員の通勤には公共交通機関の利用を促し、二酸化炭素の排出抑制に努めます。</p>
	(10) 建設、運用、更新、解体処分など、ライフサイクルを通して、また工作物の長寿命化により、排出される温室効果ガスの抑制に努める。	○	<p>計画建屋の一部は、既存建屋を流用することにより、工作物の長寿命化を図ります。その結果、資材の使用量低減による廃棄物の削減や、建設機械の稼働低減による燃料使用量の削減を実現し、温室効果ガスの抑制に寄与します。</p> <p>解体時に発生する廃材等は、分別の徹底により極力、再資源化することで廃棄物の発生を抑制し、温室効果ガスの抑制に努めます。</p> <p>新設の設備は設計時から機械構造や使用材質を考慮することで、温室効果ガスの抑制に努めます。</p>
	(11) 微気候に配慮し、人工排熱の抑制や緑化、保水性舗装、遮熱性舗装などの採用により、ヒートアイランド現象の抑制に努める。	○	<p>焼却施設は、要所に断熱施工をすることで放熱を低減させる設計とし、人工排熱を抑制します。</p> <p>計画地の緑地面積の確保に加えて、緑地を定期的にメンテナンスすることにより、良好な維持管理を実施し、ヒートアイランド現象の抑制に努めます。</p>

表 2-1 (5) 配慮指針に基づいて行った配慮事項及び配慮の内容

	配慮事項	選定	配慮の内容（非選定理由）
本事業に係る配慮事項	(12) 街の個性や街並みの特徴を把握し、建物外観の色彩や材質、建物の形態・高さ等について、周辺建物との連続性や後背地との調和を図る。	○	<p>周辺事業所の特徴等を把握し、植栽や建物外観の色彩・材質、形態・高さ等について、周辺建物との連続性や後背地との調和を図ります。</p> <p>煙突及び受入・事務所棟の形状・色彩等については周囲の環境との調和を検討するなど、景観等の環境への配慮を行います。</p> <p>また煙突からの白煙（水蒸気）については、排ガスの再加熱により白煙抑制を図り、周辺景観へ配慮します。</p>
	(13) 火災、爆発等の発生を防止するとともに、周辺への影響に留意した土地利用や施設の整備に努める。	○	<p>「消防法」を遵守し、焼却施設には感震計を設置することで、緊急対応が必要な地震を検知した場合には、稼働機器を安全に自動停止する機能を設けます。また、安全パトロールによる予防措置を行い、火災に対する安全対策を実施します。</p> <p>受入廃棄物は、事前に排出事業者より性状、数量、荷姿等の情報を入手し、場合によってはサンプル分析を実施した上で処理方法を決定します。実際の受入れ時には現物の確認を行い、火災・爆発等の発生を防止します。</p> <p>受入ピットには、消火設備を設置し、火災防止対策を講じます。</p> <p>計画地においては、護岸の嵩上げにより浸水の可能性は低減されていますが、さらなる浸水対策として、受電設備や蒸気タービン、発電機、廃熱ボイラ、非常用発電機などの重要機器は、過去に記録された浸水深を考慮し、高さ0.8m以上に設置する計画とします。また、受入・事務所棟の出入口やシャッターには止水板等を設置可能な構造とし、廃棄物の流出を防止します。</p> <p><u>受入ピットに投入する廃棄物を持ち込む搬入業者に対しては、事前に液体廃棄物や異物混入をしないよう十分に指導します。運搬車両から廃棄物を受入ピットに投入する際には積荷の目視検査を実施しますが、その結果、液体廃棄物や異物の混入が疑われる場合には、展開検査を実施することにより受入ピットへの異物混入等を防止します。なお受入ピットは深さGL-4～5mで防水構造とし、年に1回受入ピット内の廃棄物を空にしての目視検査を実施することで、万一、液体廃棄物が受入ピットに投入されたとしても、地下浸透を防止する計画としています。</u></p>

表 2-1 (6) 配慮指針に基づいて行った配慮事項及び配慮の内容

	配慮事項	選定	配慮の内容 (非選定理由)
<p>本事業に係る配慮事項</p>	<p>(前ページ参照)</p>	<p>○</p>	<p>屋外に設置する廃油、廃酸、廃アルカリの保管タンクは p21 表 1-7 に示す構造とし、これら液体廃棄物や薬品(苛性ソーダ)タンクの周囲には、防油堤や防液堤を設置し、床や堤はコンクリート構造とすることで堤外への漏洩を防止するとともに、浸水対策としてタンクを GL から 0.8m 以上の高さに設置する計画としています。</p> <p>個別の容器で搬入された液体廃棄物 (廃油、廃酸、廃アルカリ) については、ドラム缶や一斗缶に入れた状態で前処理施設 (前処理棟) や受入・事務所棟内の GL の高さに保管します。なお地震による転倒防止対策として、ドラム缶は 2 段積みとし、一斗缶はラッピングを施します。保管場所の床面はコンクリート構造とし、地下浸透禁止物質の保管場所には、コンクリート床面に樹脂コーティング、ステンレス製板などを設置するとともに周囲に防液堤、側溝、溜枡を設置して地下浸透を防止します。また、建屋出入口に側溝、溜枡等を設置することで、液体廃棄物の漏洩時にも建屋外への漏出を防ぐ構造とします。さらに溜枡には、液体の漏出を検知するセンサーを設置することに加え、液体廃棄物を保管する建屋の出入口付近に乾燥砂や油吸着マット等を常備することで、漏洩時には迅速に対処するための体制を構築します。</p> <p>液体廃棄物や薬品(苛性ソーダ)の保管場所では毎朝、日常点検により保管状況や保管容器の変形、腐食や亀裂の状況等について確認を行い、漏洩の未然防止に努めます。</p>

表 2-1(7) 配慮指針に基づいて行った配慮事項及び配慮の内容

配慮事項	選定	配慮の内容（非選定理由）
<p>本事業に係る配慮事項</p> <p>(14) 最新の技術を用いた低公害な設備の導入や、高効率の公害防止施設を設置することにより、廃棄物処理工程等で発生する大気汚染物質、水質汚濁物質、悪臭、有害化学物質、土壤汚染物質等を抑制する。</p>	<p>○</p>	<p>○大気汚染対策</p> <p>「大気汚染防止法」、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」等に定める規制を遵守し、大気汚染物質の排出量を極力低減します。</p> <p>焼却施設においては、減温塔、バグフィルター、洗煙塔及び触媒脱硝塔を設置し、排出ガスの適切な処理を行うことで、窒素酸化物、硫黄酸化物、塩化水素、ばいじん、水銀、ダイオキシン類等の排出量を極力低減します。一部項目については排ガス計による常時監視を行い、安定した運転に努めます。</p> <p>中和施設においては、中和反応に伴い発生するガスを、湿式スクラバーで処理することにより、大気汚染物質の排出量を極力低減します。</p> <p>破碎機は屋外設置ですが、密閉構造のため粉塵等の飛散はありません。</p> <p>○水質汚濁対策</p> <p>「水質汚濁防止法」、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」等に定める規制を遵守します。</p> <p>集水エリア内に降った雨水、洗車排水は焼却炉内に噴霧し、蒸発させます。</p> <p>集水エリア外に降った雨水は、減温塔に噴霧又は公共下水道（雨水管）に放流します。</p> <p>焼却処理工程の洗煙水処理施設、中和施設での処理を経て、脱水施設で処理された排水及び受入・事務所棟からの生活排水は、公共下水道（污水管）に放流します。</p> <p>廃油や廃酸、廃アルカリの保管タンクや薬品タンクは、周囲に防油堤や防液堤を設け、漏洩を防止します。</p> <p>○地下浸透防止対策</p> <p>廃棄物保管場所の床面は、コンクリート構造とします。地下浸透禁止物質の保管場所には、床面に樹脂コーティング、ステンレス製板などを設置し、地下浸透を防止します。</p> <p>処理後の燃え殻（主灰）、ばいじん（飛灰）や汚泥（脱水ケーキ）の保管については、鉄箱に貯留し、建屋内で保管します。</p>

表 2-1(8) 配慮指針に基づいて行った配慮事項及び配慮の内容

	配慮事項	選定	配慮の内容（非選定理由）
本事業に係る配慮事項	(前ページ参照)	○	<p>○騒音振動対策                      「横浜市生活環境の保全等に関する条例」等に定める規制を遵守し、さらなる低減に努めます。</p> <p>焼却施設に関して、蒸気タービン、蒸気復水器ファン、送風機、ポンプ類には防音防振対策を講じます。誘引ファン、コンプレッサーや蒸気タービンは建屋内に設置し、周辺環境に配慮します。</p> <p>破碎機は屋外設置ですが、密閉構造のため騒音は低減されます。</p> <p>洗煙水処理施設、中和施設及び脱水施設は、設備を建屋内に設置することにより、周辺環境への騒音影響を低減します。</p> <p>○悪臭対策                      焼却施設においては、受入・事務所棟や有機溶剤等を扱う前処理棟の空気を燃焼空気として利用し、建屋内を負圧で管理することにより、外部への悪臭の流出を防止します。</p> <p>破碎機は屋外設置ですが、密閉構造のため、悪臭は漏洩しません。</p> <p>中和施設は、設備を建屋内に設置し、中和反応に伴い発生するガスを、湿式スクラバーで処理することにより、悪臭の発生を抑制します。</p>

表 2-1(9) 配慮指針に基づいて行った配慮事項及び配慮の内容

配慮事項	選定	配慮の内容（非選定理由）
(15) ばい煙発生施設を更新あるいは増設する場合には、窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじんの排出量（年間排出量）を極力現状以下にする。	×	施設の更新ではなく新設のため選定しませんが、 <u>窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素、ダイオキシン類、水銀の排出濃度について、新設する施設は、金沢区幸浦にある現工場よりも低い管理値で運用することにより、ばい煙の排出量を抑制する計画</u> としています。
(16) 排水を排出する施設の更新あるいは増設する場合には、COD、BOD、SSの排出負荷量（年間排出量）を極力現状以下にする。	×	施設の更新ではなく新設のため選定しません。
本事業に係る配慮事項 (17) 最終処分場については、レクリエーション施設等を設置し、市民開放を行うよう努める。	×	本事業は、最終処分場を設置する事業ではないため選定しません。
(18) 廃棄物等の発生抑制、再利用及び再生利用を図る。	○	<p>本事業計画の解体・建設に伴い発生する建設廃材等は、分別を徹底することにより再資源化を図り、廃棄物の発生を抑制します。</p> <p>また本事業計画の実施に伴い受入れる廃棄物は、事前に分析等を実施して性状を確認し、リサイクルするものと焼却処理するものを仕分け、前者は自社他工場にてリサイクル、後者は本工場にて焼却処理を実施することで、再生利用を図ると共に、焼却工程で発生する燃え殻（主灰）、ばいじん（飛灰）の発生を抑制します。</p> <p>焼却、脱水処理工程で発生する燃え殻（主灰）、ばいじん（飛灰）や汚泥（脱水ケーキ）は建屋内保管とし、雨風による飛散を防止します。これらは計画地から排出する廃棄物として埋立処分を行います。可能なものはリサイクルを行うことで埋立処分量を抑制します。</p>

## 2.2 環境情報の概要

本事業に係る計画段階配慮書は、令和5年1月25日に公告され、同日から令和5年2月8日まで縦覧されましたが、市民からの環境情報の提供はありませんでした。

## 2.3 配慮市長意見書に記載された市長の意見及び事業者の見解

横浜市環境影響評価審査会における意見聴取の結果、横浜市環境影響評価条例第11条第1項に規定する環境保全の見地からの意見として、横浜市長より「配慮市長意見書」を令和5年3月14日に受領しました。配慮市長意見書の全文は資料編（p資2～p資3）に示すとおりです。

また、配慮市長意見及び事業者の見解は、表2-2に示すとおりです。



表 2-2(1) 配慮市長意見と事業者の見解

1 全般的事項

意見の内容	事業者の見解
<p>(1) 本事業は臨海地区に廃棄物の焼却施設を新設するものであることから、大気汚染物質等の発生抑制や火災・爆発・浸水への対策についてはより積極的な姿勢で取り組んでください。特に、計画地周辺は以前に周辺住民から大気汚染の懸念が出た地域であり環境配慮を求める意識が高いことから、大気汚染対策については周辺環境への影響に十分配慮した計画としてください。</p>	<p>本事業の特性上、大気汚染物質等の発生抑制や火災・爆発・浸水への対策についてはより積極的な姿勢で取り組みます。</p> <p>大気汚染については、関係法令の規制を遵守することはもちろんのこと、焼却施設における排出ガスや中和施設における発生ガスを適切に処理することで、大気汚染物質の排出量を極力低減します。</p> <p>窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素、ダイオキシン類、水銀の排出濃度について、新設する施設は、金沢区幸浦にある現工場よりも低い管理値で運用することによってばい煙の排出量を抑制し、煙突からの排ガスの寄与率が実行可能な範囲で小さくなるように配慮した計画としています。</p> <p>周辺住民の安全安心確保の観点から、排ガス濃度測定結果を定期的に自社ホームページにて公表します。</p> <p>また、焼却施設における排ガスの一部項目については排ガス計による常時監視を行い、安定した運転に努めます。</p> <p>なお計画地周辺に対する排ガスの影響を検証するために実施した大気質の予測結果では、対象とした全ての項目で環境基準等を下回ることを確認しています。</p> <p>(p 資 24「2.1 表 2-9(1)大気質長期平均濃度予測結果(年平均値)」参照)</p>

表 2-2(2) 配慮市長意見と事業者の見解

1 全般的事項

<p>(2) 配慮事項に対する配慮の内容や検討する とされている事項については、適切に事業計画 に反映させてください。</p>	<p>配慮事項に対する配慮の内容や検討すると している事項については、検討を進めるととも に、適切に事業計画に反映します。</p>
<p>(3) 当該地域内の企業で組織されている一般 社団法人横浜金沢産業連絡協議会ともコミ ュニケーションを図りながら環境配慮の取 組を進めるとともに、今後の事業の進展にお いては本市の最新の計画等と整合を図るな ど、適時、適切な配慮内容となるよう努めて ください。</p>	<p>当該地域内の企業で組織されており、当社も 所属している一般社団法人横浜金沢産業連絡 協議会ともコミュニケーションを図りながら 環境配慮の取組を進めるとともに、今後の事業 の進展においては横浜市の最新の計画等と整 合を図るなど、適時、適切な配慮内容となるよ う努めます。</p>

表 2-2(3) 配慮市長意見と事業者の見解

2 配慮指針に掲げられている配慮事項

【配慮指針 別記 事業別の配慮事項「4 廃棄物処理施設の建設」】

意見の内容	事業者の見解
<p>(1) 周辺環境への影響、生物の生息生育環境の 保全や温暖化対策への配慮【配慮事項(1)】</p> <p>計画地の道路を挟んだ東側の護岸には、上 部に遊歩道が整備される予定であることか ら、利用する人への環境影響について配慮し てください。</p>	<p>本事業計画の実施が、計画地の道路を挟んだ 東側護岸上部に整備された遊歩道利用者へ及 ぼす影響を検証するために、大気質の短期濃度 予測を実施しました。護岸高さを考慮した地上 4.5m の予測結果は、通常高さ(地上 1.5m)と変 わらず、予測対象とした全項目で環境基準等に 適合することを確認しました。</p> <p>(p 資 25 「2.1 表 2-10 大気質短期平均濃度予 測結果(1 時間値)」参照)</p> <p>騒音を発生する機器については、計画地の道 路を挟んだ東側の護岸から受入・事務所棟を挟 んだ反対側に設置することで、護岸上部に整備 された遊歩道利用者に対する騒音影響を大幅 に緩和します。</p> <p>また敷地境界付近の四方には緑地を設け、郷 土種を中心とした植栽を行う他、煙突や受入・ 事務所棟については周辺環境と調和する形状・ 色彩とすることで、計画地の道路を挟んだ東側 の護岸からの眺望にも配慮した計画とします。</p>

表 2-2(4) 配慮市長意見と事業者の見解

2 配慮指針に掲げられている配慮事項

【配慮指針 別記 事業別の配慮事項「4 廃棄物処理施設の建設」】

<p>(2) 火災、爆発等の発生防止【配慮事項(13)】</p> <p>ア 計画地の東側には護岸があることから、側方流動も考慮した上で液状化の可能性の検証を行い、それを踏まえた対策を検討してください。</p> <p>イ 地震や浸水時等における廃棄物の漏えい防止については、フェイルセーフの観点も踏まえ、ドラム缶等をはじめとする液体廃棄物を保管する容器、設備、場所に応じた構造及び維持管理方法を検討するとともに、地下の受入ピットに固形物のみを保管するための受入・監視方策を検討するなど、徹底した対策に努めてください。</p>	<p>ア 側方流動も考慮した上で液状化の可能性を検証するために、今後、標準貫入試験を実施し、必要と判断された場合には対策を講じる計画としています。 (p 資 64 資料編「2.1.4 液状化についての検討」参照)</p> <p>イ 受入ピットに投入する廃棄物を持ち込む搬入業者に対しては、事前に液体廃棄物や異物混入をしないよう十分に指導します。運搬車両から廃棄物を受入ピットに投入する際には積荷の目視検査を実施しますが、その結果、液体廃棄物や異物の混入が疑われる場合には、展開検査を実施することにより受入ピットへの異物混入等を防止します。なお受入ピットは深さ GL-4~5m で防水構造とし、年に1回受入ピット内の廃棄物を空にしての目視検査を実施することで、万一、液体廃棄物が受入ピットに投入されたとしても、地下浸透を防止する計画としています。 屋外に設置する廃油、廃酸、廃アルカリの保管タンクは p21 表 1-7 に示す構造とし、これら液体廃棄物や薬品(苛性ソーダ)タンクの周囲には、防油堤や防液堤を設置し、床や堤はコンクリート構造とすることで堤外への漏洩を防止するとともに、浸水対策としてタンクを GL から 0.8m 以上の高さに設置する計画としています。</p>
---	--

表 2-2(5) 配慮市長意見と事業者の見解

2 配慮指針に掲げられている配慮事項

【配慮指針 別記 事業別の配慮事項「4 廃棄物処理施設の建設」】

意見の内容	事業者の見解
(前ページ参照)	<p>個別の容器で搬入された液体廃棄物（廃油、廃酸、廃アルカリ）については、ドラム缶や一斗缶に入れた状態で前処理施設（前処理棟）や受入・事務所棟内の GL の高さに保管します。なお地震による転倒防止対策として、ドラム缶は 2 段積みとし、一斗缶はラッピングを施します。保管場所の床面はコンクリート構造とし、地下浸透禁止物質の保管場所には、コンクリート床面に樹脂コーティング、ステンレス製板などを設置するとともに周囲に防液堤、側溝、溜枘を設置して地下浸透を防止します。また、建屋出入口に側溝、溜枘等を設置することで、液体廃棄物の漏洩時にも建屋外への漏出を防ぐ構造とします。さらに溜枘には、液体の漏出を検知するセンサーを設置することに加え、液体廃棄物を保管する建屋の出入口付近に乾燥砂や油吸着マット等を常備することで、漏洩時には迅速に対処するための体制を構築します。</p> <p>液体廃棄物や薬品（苛性ソーダ）の保管場所では毎朝、日常点検により保管状況や保管容器の変形、腐食や亀裂の状況等について確認を行い、漏洩の未然防止に努めます。</p>