

(仮称) 株式会社 T & H エコみらい
廃棄物焼却処理事業に係る環境影響評価
方法書 説明資料

令和 5 年 9 月 1 5 日

株式会社 T & H エコみらい

**（仮称）株式会社 T & H エコみらい
廃棄物焼却処理事業に係る
環境影響評価方法書の概要**

令和5年9月

株式会社 T & H エコみらい

1. 対象事業の名称、目的及び内容

事業者の名称、対象事業の名称

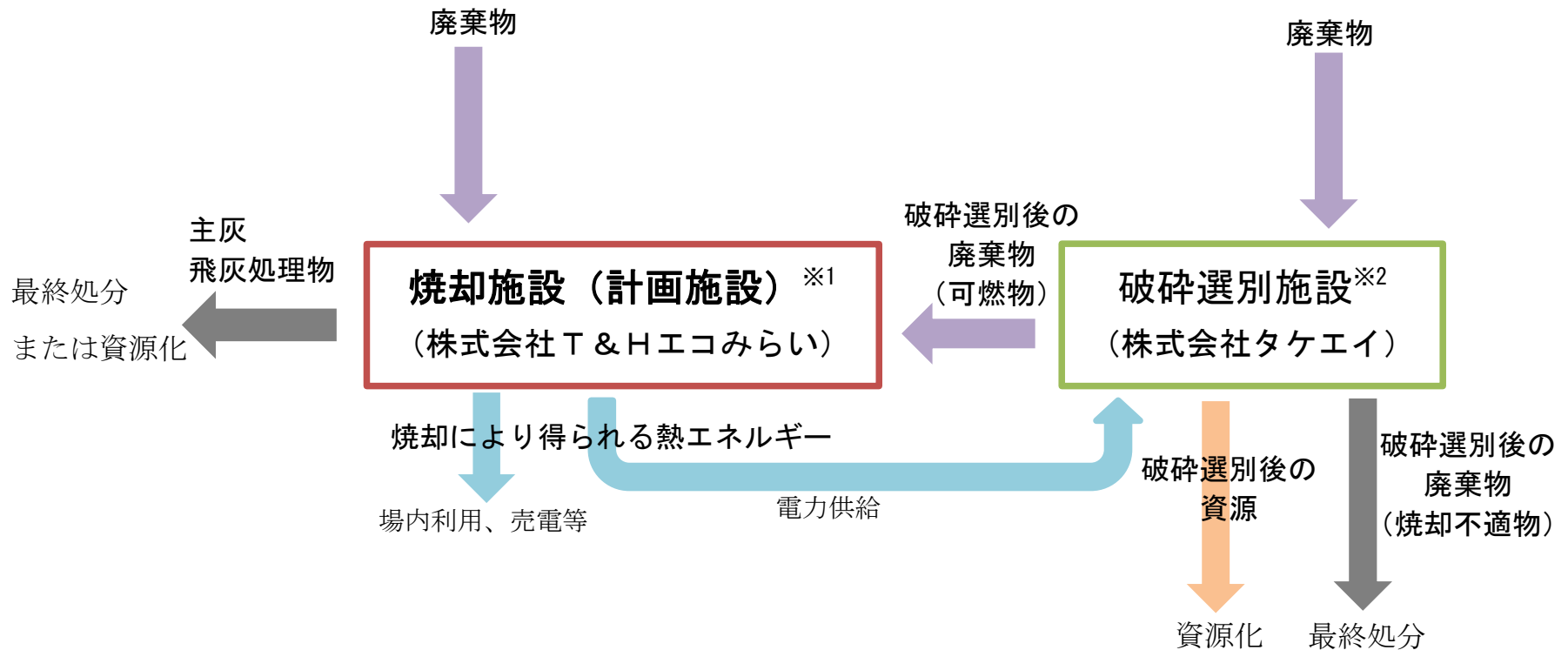
事業者の名称

：株式会社 T & H エコみらい

対象事業の名称

：（仮称）株式会社 T & H エコみらい 廃棄物焼却処理事業

対象事業の目的



事業の目的

- 株式会社タケエイが別途、整備する破碎選別施設と日立造船株式会社の持つ技術により整備する焼却施設により、循環型社会、脱炭素社会等への貢献、災害廃棄物の速やかな処理をグループ内で実現することを目的とする

対象事業の内容

- 対象事業の種類の細分

廃棄物焼却処理施設の設置

- 対象事業の規模

処理能力：330 t/日 （165 t/日×2系列）

- 処理する廃棄物の種類、焼却方法

受入廃棄物：主に建設廃棄物を選別後の可燃性残渣

廃棄物の種類：廃プラスチック類(43%)、紙くず(16%)、木くず(15%)、繊維くず(11%)、他

焼却方法：廃棄物ピットで攪拌混合のうえ混合物を焼却処理
感染性廃棄物は専用ラインにより焼却炉へ投入

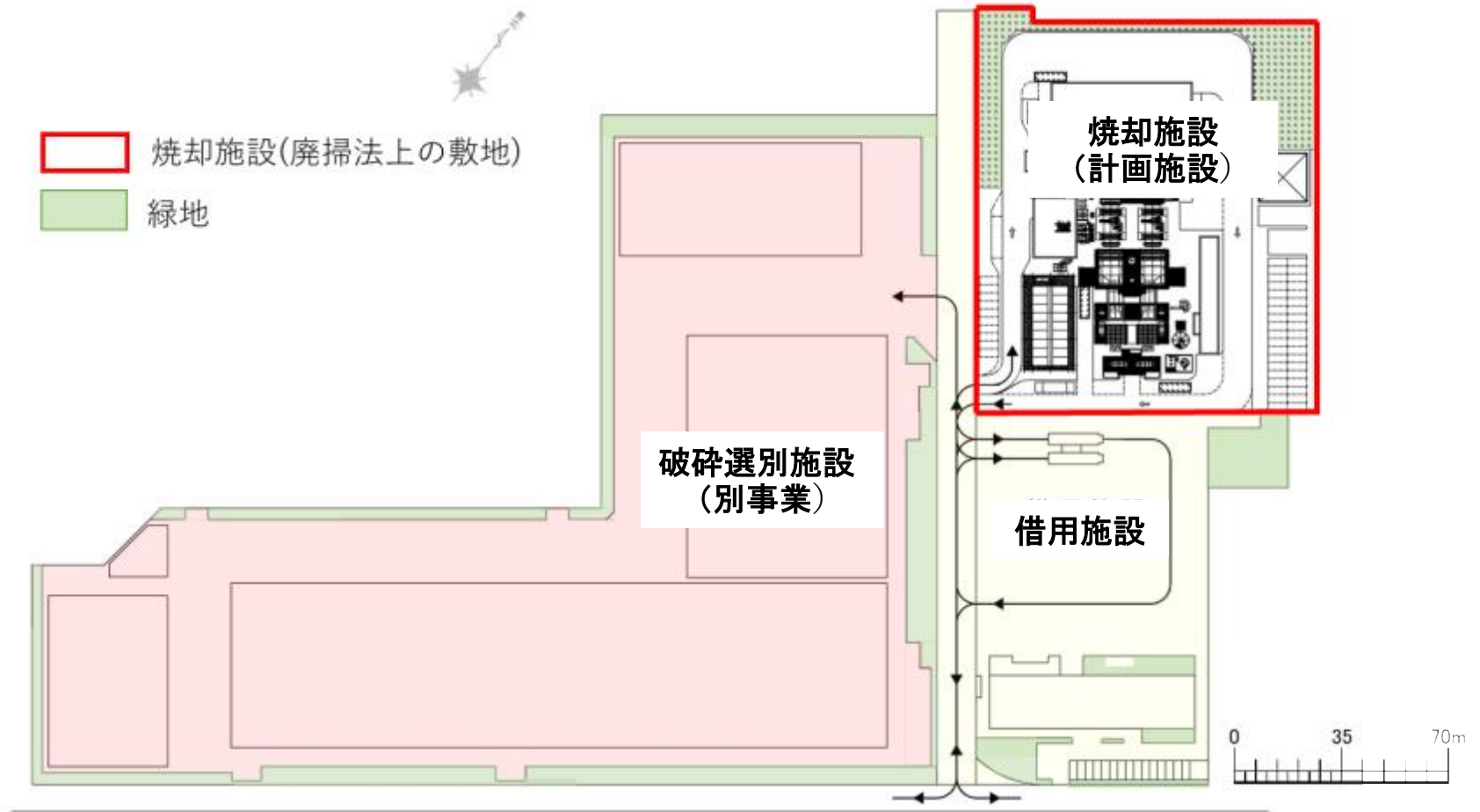
対象事業の内容（対象事業実施区域）



対象事業の内容（対象事業実施区域）

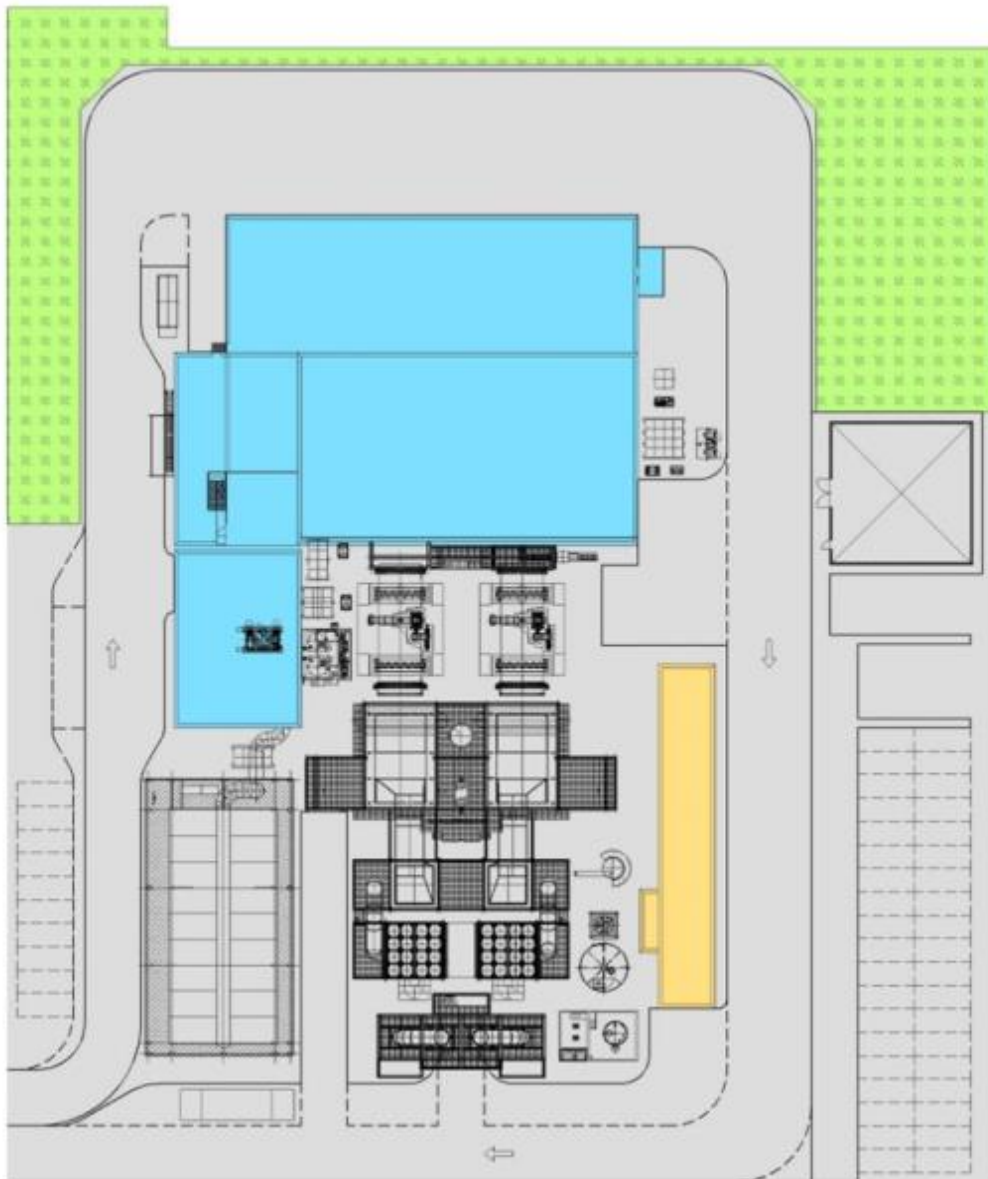


対象事業の内容（対象事業実施区域）



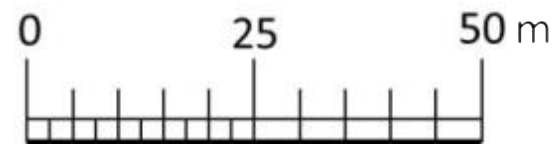
別事業(タケエイ破碎選別施設)・借用施設を含む全体配置計画(案)

対象事業の内容（土地利用計画図）



全体面積	約12,900m ²
工場棟	約1,940m ²
灰ピット棟	約230m ²
屋外機器・舗装等	約9,430m ²
緑地	約1,300m ²

-  工場棟
-  灰ピット棟
-  屋外機器、舗装等
-  緑地



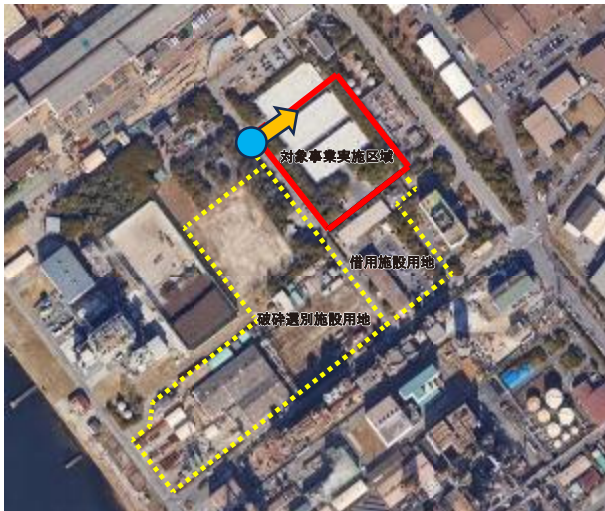
対象事業の内容（対象事業実施区域の現状）

対象事業実施区域内（東側）



対象事業の内容（対象事業実施区域の現状）

対象事業実施区域 西側



対象事業の内容（対象事業実施区域の現状）

対象事業実施区域 内（西側）



対象事業の内容（対象事業実施区域の現状）

破砕選別施設用地 東側
（別事業）

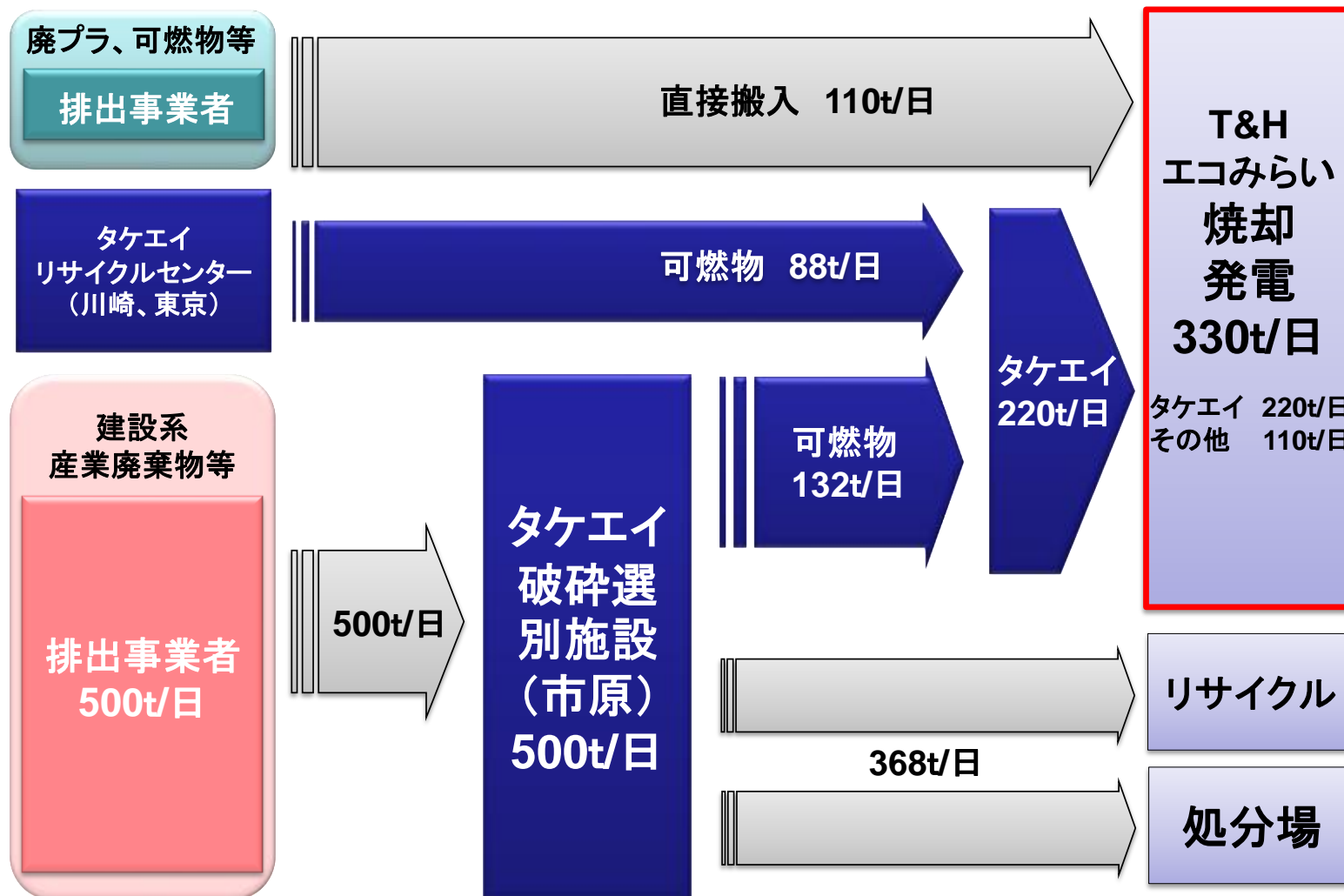


対象事業の内容（対象事業実施区域の現状）

破碎選別施設用地 南側
(別事業)

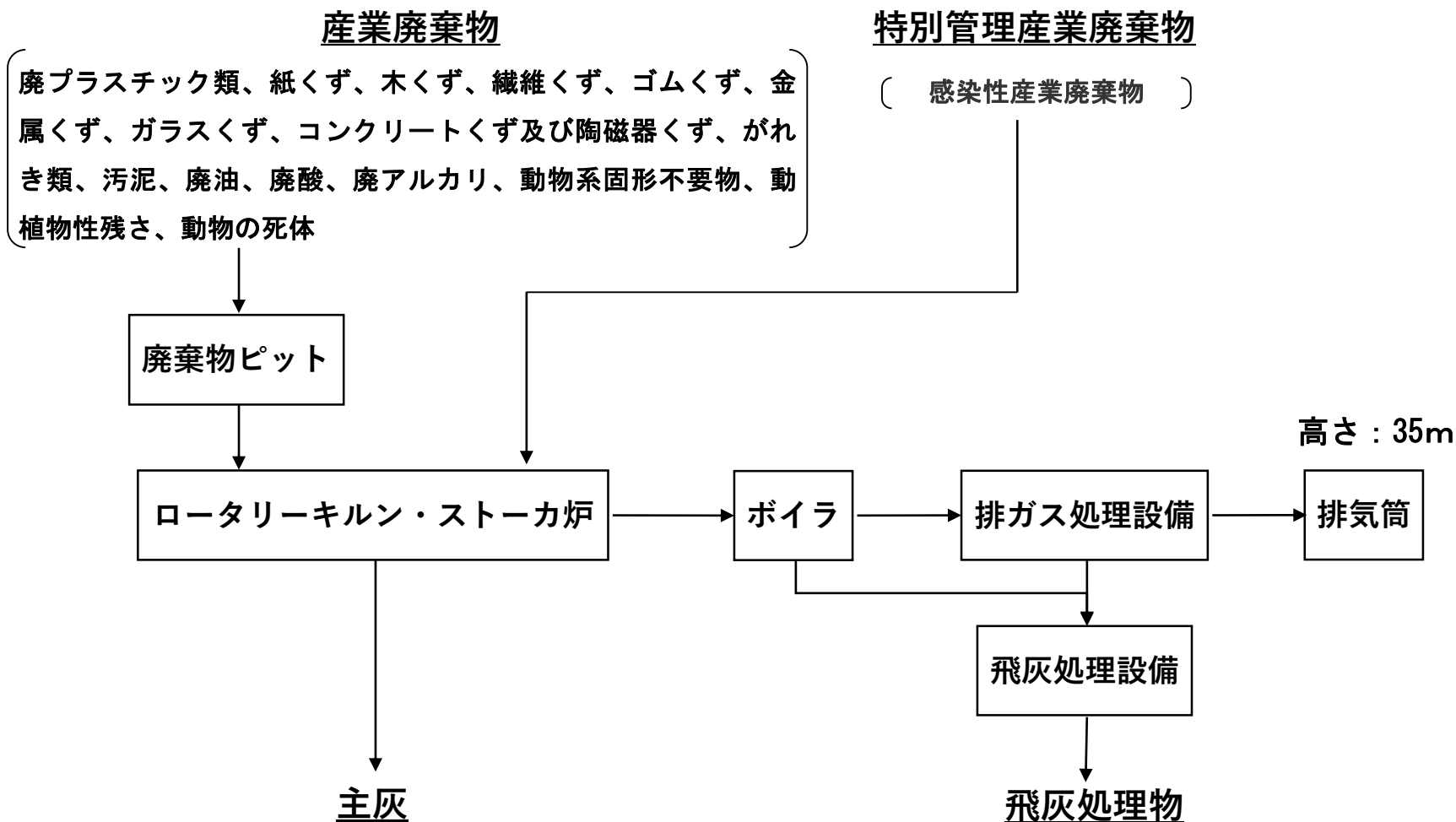


対象事業の内容（廃棄物処理計画）



計画施設の施設規模

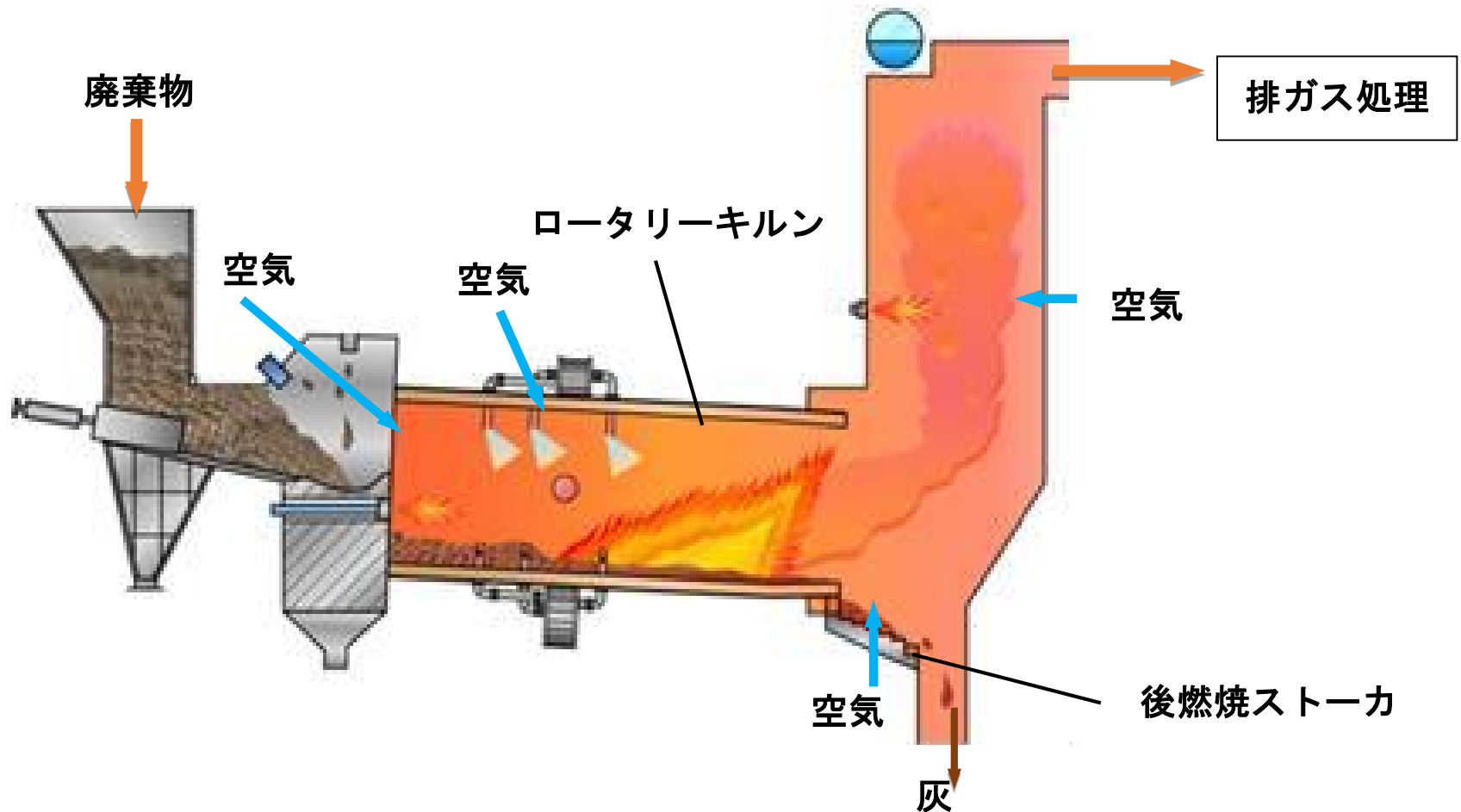
対象事業の内容（廃棄物の処理方式）



廃棄物処理の概略フロー

注) 方法書2-15ページの図2-3-9 廃棄物処理フロー図も併せてご参照ください。

対象事業の内容（廃棄物の処理方式）



ロータリーキルン・ストーカ炉方式

注) 方法書2-15ページの図2-3-9 廃棄物処理フロー図も併せてご参照ください。

対象事業の内容（公害防止に係る基準値）

大気質

項目		自主基準値	関係法令による 基準値	関係法令及び条例等
ばいじん	濃度	0.02 g/m ³ _N	0.04 g/m ³ _N	大気汚染防止法
硫黄酸化物	濃度	55 ppm	—	
	総量	7.26 m ³ _N /h※	K値:1.75 11.29 m ³ _N /h※ (87ppm)	大気汚染防止法
窒素酸化物	濃度	40 ppm	250 ppm	大気汚染防止法
塩化水素		200 mg/m ³ _N	700 mg/m ³ _N	大気汚染防止法
ダイオキシン類		0.1 ng-TEQ/m ³ _N	0.1 ng-TEQ/m ³ _N	ダイオキシン類対策 特別措置法
水銀		30 μg/m ³ _N	30 μg/m ³ _N	大気汚染防止法

※：2炉合計の値

対象事業の内容（公害防止に係る基準値）

騒音

項目	関係法令による基準値	関係法令及び条例等
朝（6時～8時）	65 dB 以下	騒音規制法
昼間（8時～19時）	70 dB 以下	
夕（19時～22時）	65 dB 以下	
夜間（22時～翌6時）	60 dB 以下	

振動

項目	自主基準値	関係法令及び条例等
昼間（8時～19時）	65 dB 以下	-
夜間（19時～翌8時）	60 dB 以下	

悪臭

項目	関係法令による基準値	関係法令及び条例等
特定悪臭物質（22物質）	規制基準	悪臭防止法
臭気指数（敷地境界）	13	
臭気指数（気体排出口）	33	

対象事業の内容（公害防止計画）

大気汚染防止計画

物質	主な排出ガス処理対策
ばいじん	バグフィルタにて、高効率に捕集
硫黄酸化物 塩化水素	酸性ガスについては、消石灰を吹き込んで中和反応処理を行い、反応後の反応生成物をバグフィルタにてばいじんとともに捕集・除去（乾式消石灰吹込み方式）
窒素酸化物	燃焼空気量、廃棄物の供給量の適切な制御により局所的な高温状態を避け、窒素酸化物の生成を抑制 触媒反応塔を設け、アンモニアによる触媒脱硝処理を行う
ダイオキシ ン類	生成を抑制するため、排ガス温度を800℃以上に保ち、滞留時間2秒以上で完全燃焼させる 減温塔などにより短時間に冷却、バグフィルタで粒子状物質を除去、さらに触媒反応塔によりダイオキシンを分解除去
水銀	減温塔など200℃未満に減温した後、活性炭を吹込みバグフィルタにて、ばいじんとともに捕集・除去

対象事業の内容（公害防止計画）

水質汚濁防止計画

項目	排水処理対策
プラント排水	・ 再利用（炉内噴霧・処理）し、公共用水域へ放流しない
生活排水	・ 合併処理浄化槽により処理後、海域へ放流

騒音・振動防止計画

項目	騒音振動防止対策
騒音	<ul style="list-style-type: none">・ 特定機器は、低騒音型機器の採用に努める・ プラットホームの出入口にシャッターを設置、廃棄物搬入時の騒音の漏えいを防ぐため可能な限り閉鎖・ 騒音の大きな機器は、吸音材等を設置
振動	<ul style="list-style-type: none">・ 振動の著しい設備機器は、強固な独立基礎や防振架台に固定・ 必要に応じ基礎部への防振ゴムを設置

対象事業の内容（公害防止計画）

悪臭防止計画

項目	悪臭防止対策
臭気漏えいの防止	<ul style="list-style-type: none">・ 廃棄物の保管場所を建屋内に配置、荷下ろし等の作業を屋内で行い、臭気の漏えいを防止・ 廃棄物運搬車両が出入するプラットフォームは、搬出入時以外はシャッターで外部と遮断、外気の通り抜けによる臭気の漏えいを防止・ 廃棄物ピットは常に負圧を保ち、臭気の漏えいを防止
臭気の分解・脱臭等	<ul style="list-style-type: none">・ 廃棄物ピットの空気を焼却炉の燃焼用空気として炉内に吹き込み、燃焼による臭気成分の分解を行う

対象事業の内容（公害防止計画）

土壌汚染防止計画

項 目	土壌汚染防止対策
廃棄物受入時の対策	<ul style="list-style-type: none">・ 廃棄物の受入場所は、建屋内に設置するコンクリート構造の廃棄物ピットとし、廃棄物汚水が土壌中へ浸透・流出しない構造とする。
灰搬出時の対策	<ul style="list-style-type: none">・ 主灰は、冷却を行った後、灰ピットに貯留する。・ 飛灰は飛灰処理設備において、飛灰中に含まれる重金属等が溶出しないように安定化处理し、処理灰ピットに貯留する。・ 搬出の際は、灰が飛散して土壌汚染の原因とならないようにシートカバーの使用や湿潤化等の措置を講じる。

対象事業の内容（環境保全計画）

項目	内容
緑化計画	<ul style="list-style-type: none">・市原市の「緑化協定」等を踏まえ、10%以上の緑地を確保
景観計画	<ul style="list-style-type: none">・市原市景観計画の景観形成基準を踏まえ、景観形成に努める
余熱利用計画	<ul style="list-style-type: none">・高効率なエネルギー回収型廃棄物処理施設とし、場内で使用する電力と熱量を確保、余剰電力を売電・廃棄物の焼却で発生するエネルギーを高効率で回収するために、蒸気条件の高温高圧化によるタービン内部効率の向上・低温エコノマイザを組み合せ、最も効率の良いエネルギー回収システムとする
温室効果ガス削減計画	<ul style="list-style-type: none">・余熱利用のほか、施設内の設備機器、管理棟の照明や空調設備を省エネルギー型とする

廃棄物受入計画等

廃棄物受入計画

項目	内容
受入時間	月曜～日曜日 24時間
施設稼働時間	24時間連続運転 (全炉休止期間除く)

廃棄物搬入搬出車両台数

車両区分		台数 (台/日)
搬入車両	計画施設への搬入	約40台
	破碎選別施設への搬入	約190台
搬出車両	計画施設からの搬出	約20台
	破碎選別施設からの搬出	約80台



主な廃棄物搬入出ルート

工事計画

工事工程表

項目		令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)
焼却施設 (計画施設)	設計		■■■■■				
	土木建築工事				■■■■■		
	機械設備工事					■■■■■	
	試運転						■■■■■
	営業開始						○
破砕選別 施設 (別事業)	設計	■■■■■					
	建設工事				■■■■■		
	営業開始					○	

工事用車両の走行ルートは、国道16号線を利用

工事中の環境保全対策

大気汚染対策

- 排出ガス規制適合車を使用
- 不要なアイドリングや急発進・急加速をしないなど、エコドライブを実施
- 工事用車両が集中しないような工程管理、配車計画

粉じん対策

- 粉じんの飛散防止のため、仮囲を設置
- 適宜散水を実施
- 掘削土等を仮置きする場合、シートなどで養生
- 車輪・車体等に付着した土砂を除去した後に退出

工事中の環境保全対策

騒音・振動対策

- ・ 建設機械は、低騒音や低振動のものを使用
- ・ 不要なアイドリングや空ぶかしをしない
- ・ 発生騒音、振動が少なくなる施工方法を採用

濁水対策

- ・ 工事作業範囲の雨水を仮設水槽等に集水し、濁水処理

土壌汚染対策

- ・ 掘削土が汚染されている場合、関係法令に基づき適切に対応
- ・ 場外に搬出する場合、適切な運搬容器やシートカバー等の使用により、土壌の飛散等を防止

2. 環境影響評価の項目

廃棄物焼却施設の新設に係る活動要素の選定

活動要素の区分 環境要素の区分	工事の実施								土地又は工作物の存在及び供用									
	樹林の伐採	切土又は盛り土	湖沼又は河川の改変	海岸又は海底の改変	工作物の撤去又は廃棄	資材又は機械の運搬	仮設工事	基礎工事	施設の設置工事	施設の存在等	ばい煙又は粉じんの発生	排出ガス(自動車等)	排水	騒音若しくは超低周波音又は振動の発生	地下水の採取	悪臭の発生	廃棄物の発生	工作物の撤去又は廃棄
廃棄物焼却等施設の新設又は増設		○			×	○	○	○	○	○	○	○	×	○		○	○	×

注) ○は選定した活動要素、×は選定しなかった活動要素

網掛は、技術指針別表第二に示される各事業が一般的な内容によって実施された場合に生じる活動要素

環境影響評価項目の選定 (1)

:活動要素の区分 環境要素の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用						
		切土又は盛り土	資材又は機械の運搬	仮設工事	基礎工事	施設の設置工事	施設の存在等	ばい煙又は粉じんの発生	排出ガス(自動車等)	排水	騒音若しくは振動の発生 音又は超低周波	悪臭の発生	廃棄物の発生
大気質	硫黄酸化物							○					
	窒素酸化物	×	○	×	×	×		○	○				
	浮遊粒子状物質	×	○	×	×	×		○	○				
	粉じん	○	×	○	○	○		×					
	有害物質(塩化水素)							○					
	水銀							○					
	光化学オキシダント							×					
	ダイオキシン類							○					

注) ○は選定した項目、×は選定しなかった項目

網掛は、技術指針別表第二において各活動要素により影響を受ける環境要素であることを示す。

工事の実施の大気質、供用の排出ガスは、他事業の実施による影響をバックグラウンドとして考慮する。

環境影響評価項目の選定 (2)

活動要素の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用						
		切土又は盛り土	資材又は機械の運搬	仮設工事	基礎工事	施設の設置工事	施設の存在等	生ばい煙又は粉じんの発生	排出ガス(自動車等)	排水	騒音若しくは振動の発生	悪臭の発生	廃棄物の発生
環境要素の区分													
水質	生物化学的酸素要求量						×		×				
	化学的酸素要求量						×		×				
	水素イオン濃度	○		○	○		×		×				
	浮遊物質量	○		○	○		×		×				
	全りん						×		×				
	全窒素						×		×				
	ノルマルヘキサン抽出物質						×		×				
	溶存酸素量						×		×				
	有害物質等(健康項目)						×		×				
	ダイオキシン類						×		×				
	その他の物質						×		×				

注) 工事の実施の水質は、他事業の実施による影響をバックグラウンドとして考慮する。

環境影響評価項目の選定 (3)

活動要素の区分 環境要素の区分	工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用						
	切土又は盛り土	資材又は機械の運搬	仮設工事	基礎工事	施設の設置工事	施設の存在等	ばい煙又は粉じんの発生	排出ガス(自動車等)	排水	騒音若しくは超低周波音又は振動の発生	悪臭の発生	廃棄物の発生
水底の底質									×			
水文環境	×			×	×	×			×			
騒音及び超低周波音	○*	○*	○*	○*	○*					○*		
振動	○	○	○	○	○					○		
悪臭											○	
地形及び地質等	×		×	×		×						
地盤	×			×								
土壌	○			○			◎					
風害、光害及び日照障害						×						

注)◎は技術指針別表第二において影響を受ける環境要素ではないが、本調査で選定した項目
 * 工事の実施における超低周波音は×、供用時の廃棄物運搬車両の走行に伴う超低周波音は×
 工事の実施、供用の騒音、振動は、他事業の実施による影響をバックグラウンドとして考慮する。

環境影響評価項目の選定 (4)

活動要素の区分 環境要素の区分	工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用						
	切土又は盛り土	資材又は機械の運搬	仮設工事	基礎工事	施設の設置工事	施設の存在等	ばい煙又は粉じんの発生	排出ガス(自動車等)	排水	騒音若しくは超低周波音又は振動の発生	悪臭の発生	廃棄物の発生
植 物	×		×	×	×	×						
動 物	×		×	×	×	×						
陸水生物	×		×	×	×	×			×			
生態系	×		×	×	×	×			×			
海洋生物			×	×	×	×			×			
景 観						○						
人と自然との触れ合いの活動の場		○				○						
廃棄物			○	○	○							○
残 土	○		○	○								
温室効果ガス等		◎					○	○				