

第2章 都市計画対象事業の名称、目的及び内容

第2章 都市計画対象事業の名称、目的及び内容

2-1 都市計画対象事業の名称

(仮称) 松戸市エネルギー回収型廃棄物処理施設整備事業 (以下、「本事業」という。)

2-2 都市計画対象事業の目的

松戸市 (以下、「本市」という。) では、これまで可燃ごみ、その他のプラスチック等のごみについて、和名ケ谷1349番地の2にある和名ケ谷クリーンセンター (以下、「現施設」という。) と高柳新田37番地にあるクリーンセンター (以下、「旧施設」という。) で処理を行ってきた。しかし、旧施設は、施設の老朽化に伴い令和2年3月に稼働停止し、その後は、現施設のみで処理を行っており、処理しきれない可燃ごみは、ごみ中継施設で積み替え、近隣市等で処理している。

なお、現施設は、平成24年度から平成26年度に基幹改良工事、平成30年度から令和元年度に強じん化整備工事を行っているものの、平成7年に稼働してから約30年経過しており、現施設の稼働停止を見据え、新たな処理体制の構築に向けた廃棄物焼却施設 (エネルギー回収型廃棄物処理施設) の整備を進める必要がある。

本市では、市域内で発生する一般廃棄物処理に関して、長期的・総合的視野に立った基本的な方針を定めた「松戸市ごみ処理基本計画」を令和4年3月に策定しており、この中で、新たな施設整備の基本的方向性についてとりまとめている。また、新たに整備する廃棄物焼却施設である (仮称) 松戸市エネルギー回収型廃棄物処理施設 (以下、「本施設」という。) に対し、施設規模、公害防止基準等の諸条件、ごみ処理方式、余熱利用計画等の各種計画に係る方針を取りまとめた「(仮称) 松戸市エネルギー回収型廃棄物処理施設基本構想」 (以下、「松戸市基本構想」という。) を令和7年5月に策定した。

上記の内容を踏まえ、本事業では、今後、安定的かつ効率的な処理体制の構築に向け、旧施設の敷地において、本施設を整備するものであり、令和16年度の稼働開始を目指している。

2-3 都市計画対象事業の内容

2-3-1 都市計画対象事業の種類の細分

廃棄物焼却施設の設置

2-3-2 都市計画対象事業が実施されるべき区域の位置

都市計画対象事業が実施されるべき区域（以下、「都市計画対象事業実施区域」という。）は、図2-3-2-1(1)～(4)に示すとおり、松戸市東部に位置する。

都市計画対象事業実施区域は、現状で都市計画施設の区域に定められている。

現在、都市計画対象事業実施区域西側の送電用鉄塔が設置されている範囲は、都市計画施設の区域に指定されていない。また、本施設に係る諸条件を検討した結果、都市計画施設の区域の一部を変更する必要性が生じたことから、都市計画施設の区域の変更に係る手続きを併せて行うものである。また、都市計画対象事業実施区域の用途地域は、現状で第一種住居地域に指定されている。そのため、本施設の整備に伴い、市街地の合理的な土地利用及び良好な都市環境の形成を図るため、用途地域は建築基準法の規定に基づいて第一種住居地域から第二種住居地域に変更する。

所在地：千葉県松戸市高柳新田37番地他

都市計画法における用途地域：第一種住居地域

区域の面積：約35,800m²（多目的広場含む）

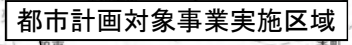
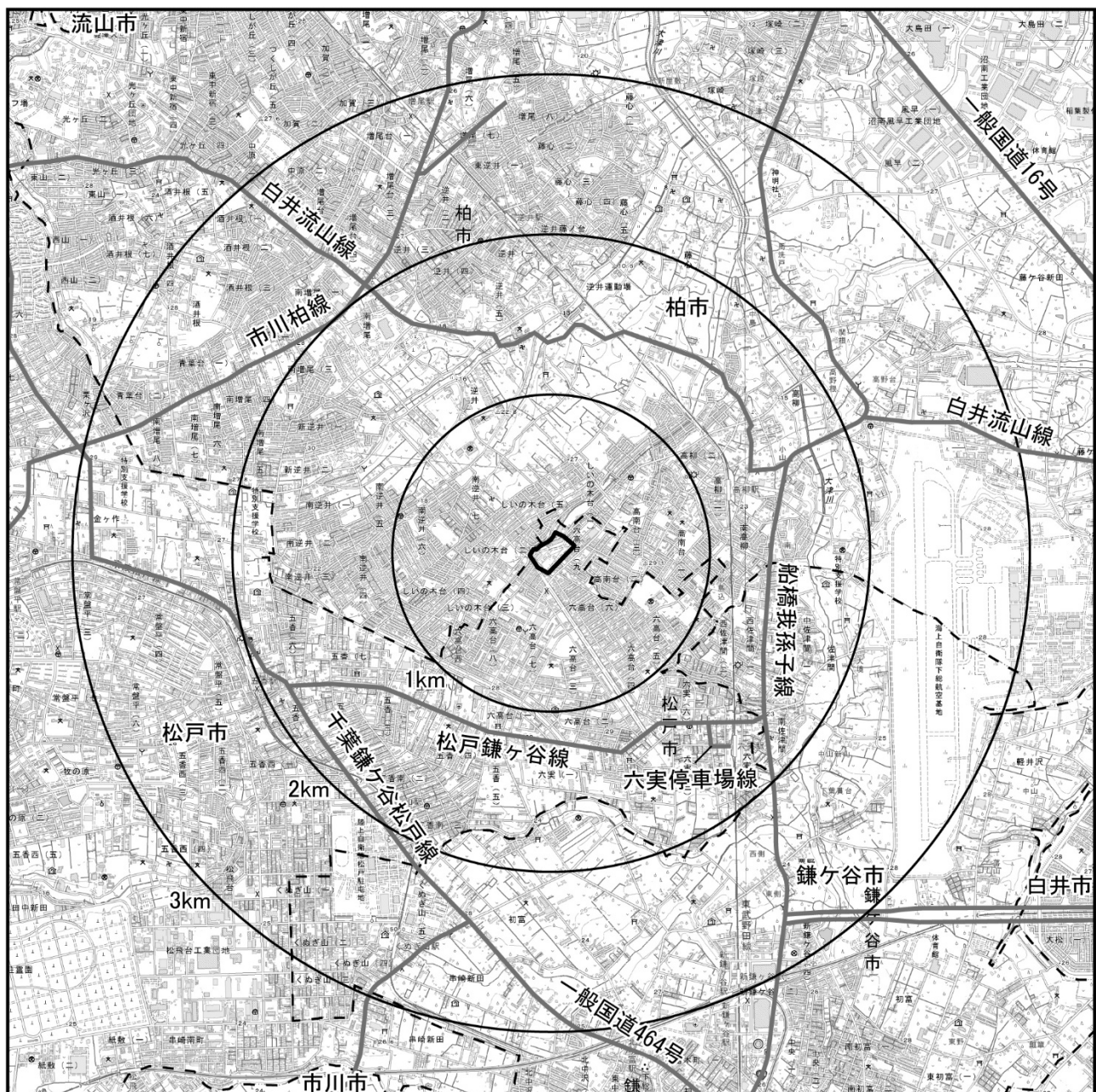


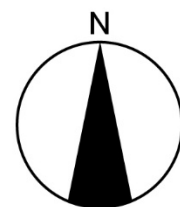
図 2-3-2-1(1) 都市計画対象事業実施区域（案内図）



凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
- 市境
- 主要道路

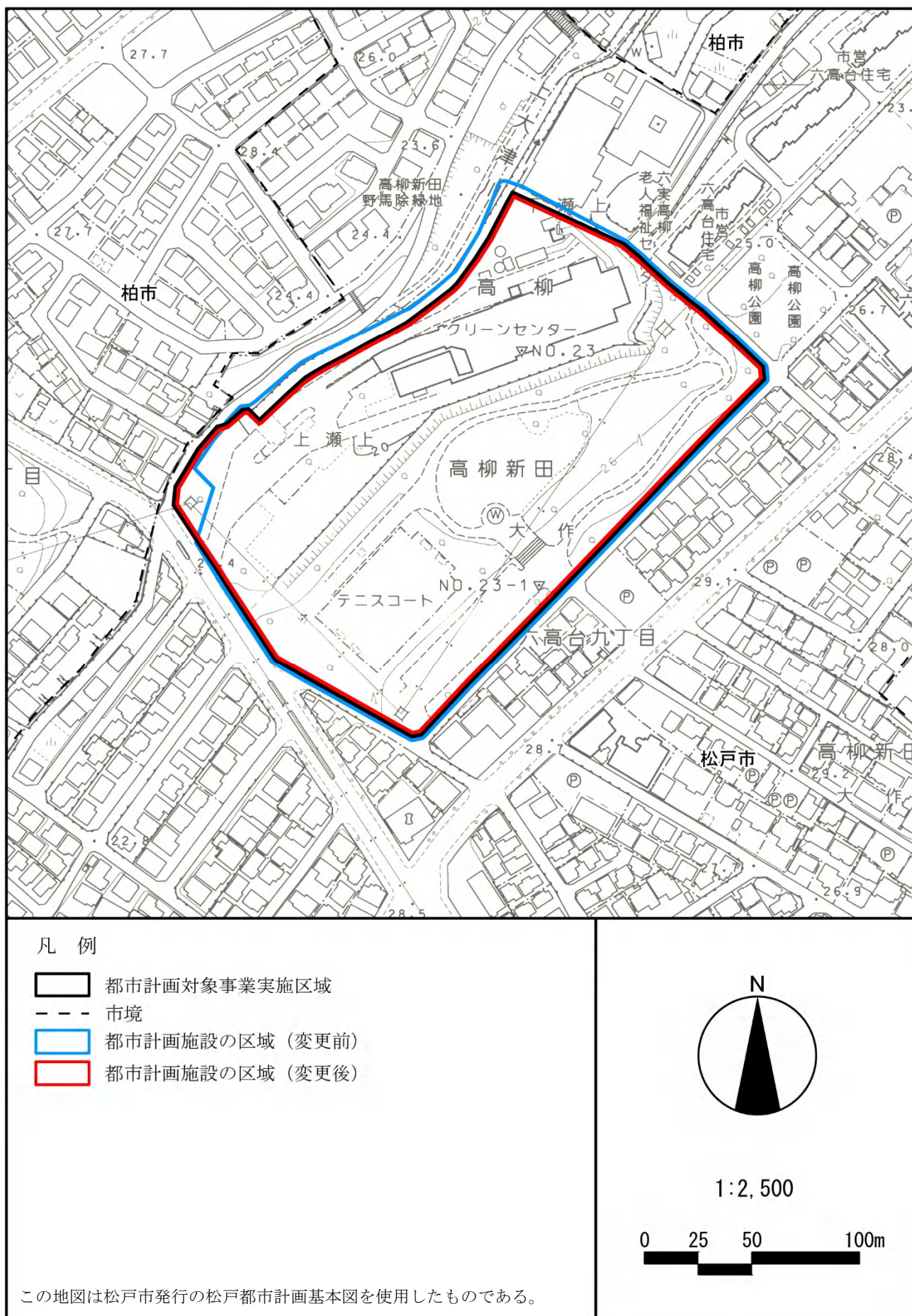
この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「松戸」「流山」「白井」「取手」を使用したものである。



1:40,000

0 0.4 0.8 1.6km

図 2-3-2-1(2) 都市計画対象事業実施区域（位置図）

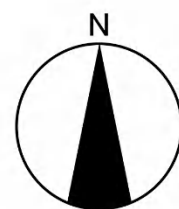




凡 例

 都市計画対象事業実施区域
 市境

2022年 4月	2019年 4月
撮影年月	



1:5,000

0 50 100 200m

この地図は GEOSPACE CDS プラスの空中写真を使用したものである。

図 2-3-2-1 (4) 都市計画対象事業実施区域 (空中写真)

2-3-3 都市計画対象事業の規模

本施設は、可燃ごみ等を処理するエネルギー回収型廃棄物処理施設であり、施設規模は以下のとおりである。

エネルギー回収型廃棄物処理施設：402 t / 日（134 t / 日 × 3 炉）

2-3-4 その他都市計画対象事業の内容に関する事項

1. 土地利用計画

本事業の土地利用計画は、表 2-3-4-1及び図 2-3-4-1に示すとおりである。都市計画対象事業実施区域の面積は約35,800m²である。

建築物等として工場棟（管理棟と合棟）、計量棟、洗車棟を配置し、また、駐車場や緑地、構内道路等を整備する計画である。

本施設の作業動線、搬出入動線及び一般車両動線等の安全を十分に考慮した計画とし、作業動線と見学者及び訪問者の動線を可能な限り分離するものとする。

現在、都市計画対象事業実施区域内には旧施設（多目的広場含む）が存在しており、旧施設の解体後に本施設を建設する計画である。

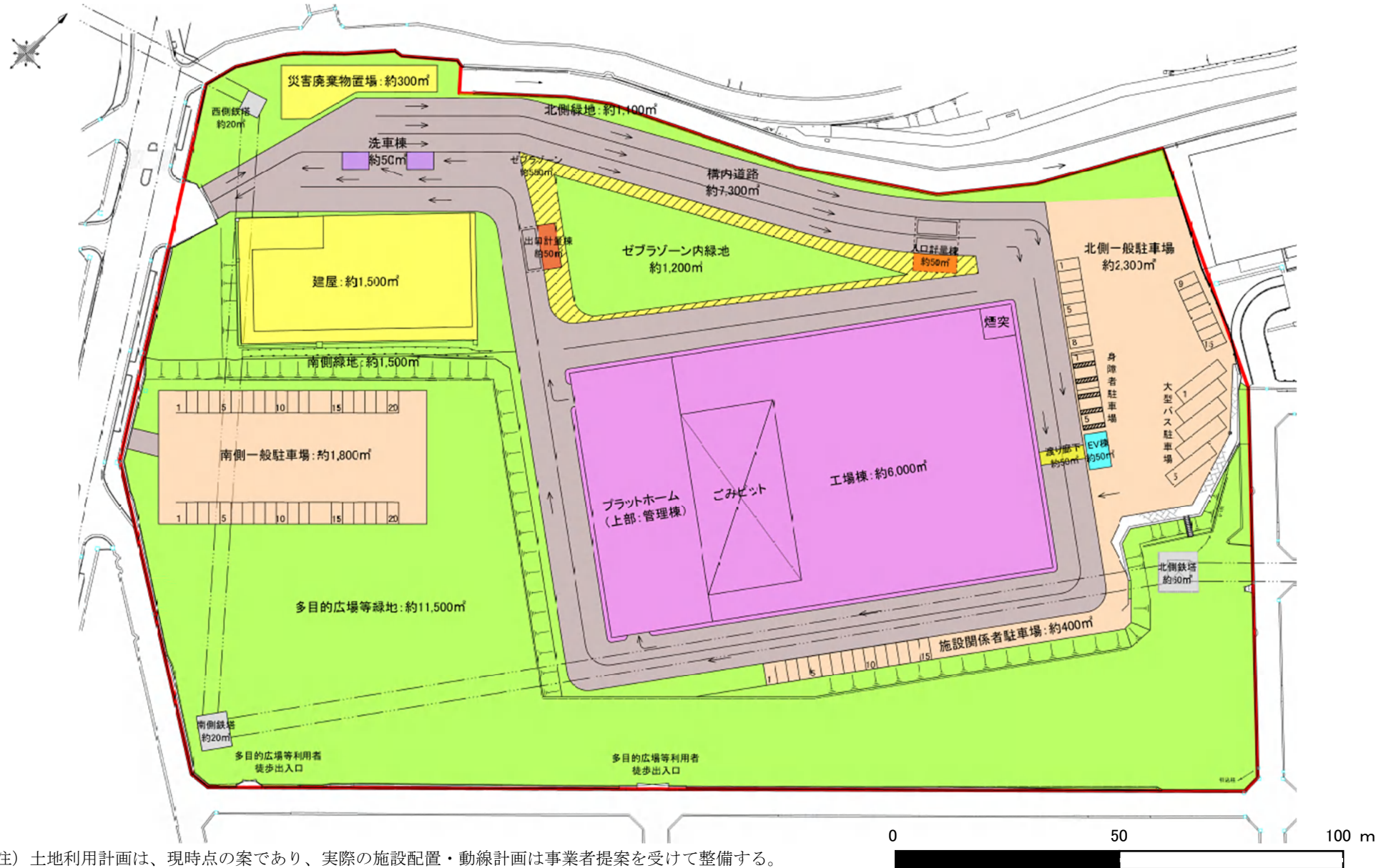
なお、土地利用計画は、現時点の案であり、実際の施設配置・動線計画は事業者提案を受けて整備する。

表 2-3-4-1 土地利用計画

区分		面積（m ² ）	構成比（％）
建築物等	工場棟及び管理棟	約 6,000	16.8
	計量棟	約 100	0.3
	洗車棟	約 50	0.1
	その他建屋	約 1,600	4.5
	計	約 7,750	21.6
駐車場		約 4,500	12.6
多目的広場等緑地		約15,300	42.7
災害廃棄物置場		約 300	0.8
その他	鉄塔	約 100	0.3
	構内道路（ゼブラゾーン含む）	約 7,850	21.9
	計	約 7,950	22.2
合計（敷地全体）		約35,800	100.0

注1）土地利用計画は、現時点の案であり、実際の施設配置・動線計画は事業者提案を受けて整備する。

注2）構成比は、敷地全体に対する比率を記載している。また、小数点以下第2位を四捨五入しているため、合計値が合わない場合がある。



注) 土地利用計画は、現時点の案であり、実際の施設配置・動線計画は事業者提案を受けて整備する。

図 2-3-4-1 本施設の土地利用計画

2. ごみ処理施設の概要

(1) 対象ごみの種類

本施設における処理対象物は表 2-3-4-2に、計画処理量は表 2-3-4-3に示すとおりである。

本施設では、主に可燃ごみ、その他のプラスチックなどのごみ、日暮クリーンセンター（松戸市五香西5丁目14番地の1）及び松戸市リサイクルセンター（松戸市七右衛門新田316の4）からの可燃残さ（以下、「残さ等」という。）、災害廃棄物を処理する計画である。施設整備目標年度（令和16年度）における平時の計画処理量は、松戸市基本構想において推計した98,229t/年とする。

また、計画ごみ質は、表 2-3-4-4に示すとおりである。計画ごみ質は、過去10年間（平成25年度～令和4年度）におけるごみ質調査結果（現施設及び旧施設）を基に解析し項目毎に設定した。

※日暮クリーンセンターは、主にリサイクルするプラスチック、その他のプラスチックなどのごみを処理、松戸市リサイクルセンターは、主に不燃ごみ、有害ごみ、粗大ごみを処理している。

表 2-3-4-2 本施設における処理対象物

施設	処理対象物
エネルギー回収型 廃棄物処理施設	可燃ごみ、その他のプラスチックなどのごみ、残さ等、災害廃棄物

表 2-3-4-3 計画処理量

区分	単位	計画処理量
①可燃ごみ	t/年	93,372
②その他のプラスチックなどのごみ	t/年	6,656
③残さ等	t/年	3,000
④減量効果	t	▲ 4,800
⑤合計 (平時の計画処理量 (①+②+③-④))	t/年	98,229
⑥災害廃棄物	t/年	9,626
合計 (⑤+⑥)	t/年	107,855

注1) 減量効果は、施設整備目標年度（令和16年度）までにおける累計値を示す。

注2) 災害廃棄物の処理量は、減量効果を見込んだ可燃ごみ、その他のプラスチックなどのごみ、残さ等の合計の9.8%(※)とした。 ※:平成30年度以降にDBO/PFIで発注されたエネルギー回収型廃棄物処理施設における各施設規模（焼却方式及びガス化溶融方式）に対する災害廃棄物の規模相当処理量（災害分の施設規模／災害分を含む施設規模）の割合

注3) 平時の処理対象ごみ量は、小数点以下の処理の関係から、各ごみ区分の合計値と合わない場合がある。

表 2-3-4-4 計画ごみ質

項目		単位	低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
低位発熱量		kJ/kg	7,000	10,600	14,300
		Kcal/kg	1,700	2,500	3,400
三成分	水分	%	51.5	42.0	32.5
	灰分	%	14.3	12.1	9.9
	可燃分	%	34.2	45.9	57.6
単位体積重量		kg/m ³	183	169	155

(2) 処理方式等

本施設の処理方式は、表 2-3-4-5及び図 2-3-4-2に示すとおり三段階に分けて選定した。選定にあたっては、技術的・専門的見地からの検討及び検討過程における透明性の確保等の観点から、有識者から構成される松戸市新焼却施設処理方式等検討会を設置し、令和5年7月から令和6年7月にかけて検討した。検討会では、複数の処理技術を基に、処理技術の信頼性、安定処理、環境配慮、低炭素、経済性等の総合的な視点による比較検討を行った。

その結果、ごみ質変動への対応に優れること、技術が確立され長期間の稼働実績が大多数で信頼性が高いこと、複数メーカーによる競争原理が最も働くと想定され、建設費や運営費を低く抑えられる可能性があること等から、焼却方式（ストーカ式）が最も優位とされた。なお、本事業に係る市場調査では、焼却方式（ストーカ式）以外を希望する事業者はいなかった。

以上のことから、本施設の処理方式は、焼却方式（ストーカ式）の方針とする。

表 2-3-4-5 ごみ処理方式の選定段階と評価内容

段階	内容
第一次選定	既往のごみ処理技術を広く対象とし、実績数や多様なごみへの適応性等の視点に基づき、本市に不適なごみ処理技術を除外する。
第二次選定	第一次選定で抽出した方式を対象に、施設整備に係る基本方針をもとに想定される実績数や多様なごみへの適応性等の視点に基づき検討対象とすることごみ処理方式を選定する。選定した方式で事業者へ技術情報調査を実施する。
第三次選定	第二次選定で抽出した方式を対象に、事業者の技術情報を使用し、第二次選定と同様に、施設整備に係る基本方針をもとに想定される評価項目（信頼性、環境性等）で評価し、ごみ処理方式を選定します。

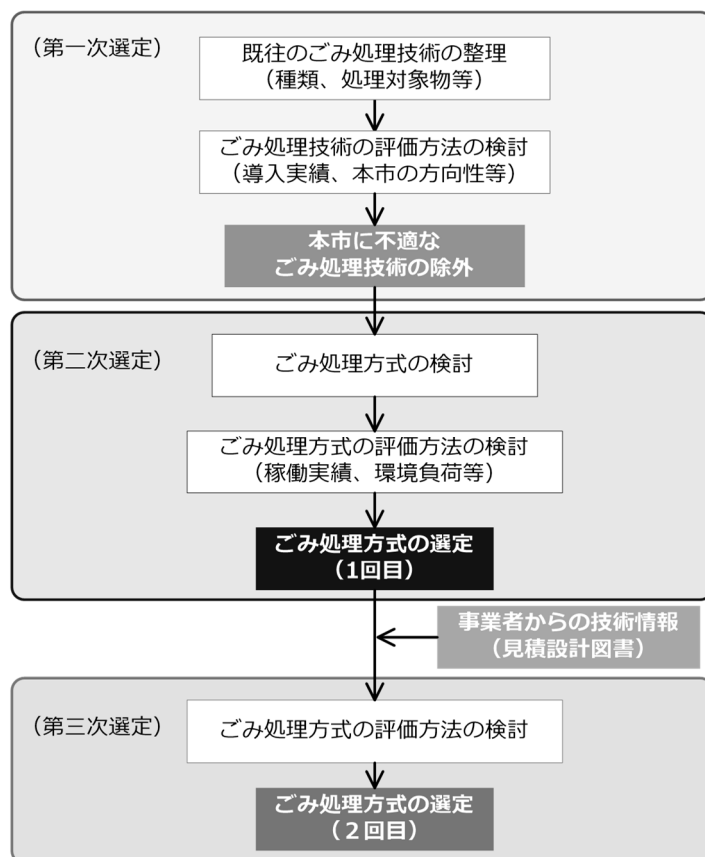


図 2-3-4-2 ごみ処理方式の選定と評価の流れ

2-3-5 都市計画対象事業と密接に関連し一体的に行われる事業

本事業と密接に関連し一体的に行われる事業はない。

2-3-6 都市計画対象事業の内容でその変更により環境影響が変化するもの

1. ごみ処理基本計画

「松戸市ごみ処理基本計画」（令和4年3月）では、市域内で発生する一般廃棄物（ごみ）処理に関して、長期的・総合的視点に立った基本的な方針を定め、ごみの適正処理、減量、資源化等を促進し、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図ることを目的とし、以下に示すとおり目指すべき将来像や基本方針を定めている。また、計画年度は令和4（2022）年度から令和13（2031）年度の10年間としている。

（1）目指すべき将来像

本市では『資源の消費を抑制しつつ、廃棄物の減量・再利用・再生利用に積極的に取り組む持続可能な社会（資源循環型社会）』を目指すべき将来像として掲げ、以下に示すとおり基本方針を定めている。

（2）基本方針

目指すべき将来像である資源循環型社会の形成に向けた廃棄物処理のあり方として、ごみの発生抑制（Reduce）、再使用（Reuse）、再生利用（Recycle）の順序で3Rに取り組む。そのうえで、ごみの焼却にあたっては、熱利用や発電等、エネルギーの有効活用に取り組む。中間処理を経て、最終処分せざるを得ない焼却灰や残さについては、環境負荷の低減に努めながら、生活環境の保全上支障が生じないよう適正に処分することとする。

また、市民・事業者・市それぞれが果たすべき役割として、市民には排出者としての責任を自覚し、ライフスタイルの見直しを行うことが求められる。事業者には排出者責任や拡大生産者責任を踏まえて、環境に配慮した事業活動を行うことが求められる。市には情報提供や啓発活動を通じて、市民・事業者の取り組みを促進するとともに、ごみの適正な処分を行うことが求められる。

これらを踏まえて、次のように基本方針を定める。

【基本方針 1】発生抑制（Reduce）の推進

一人一人が廃棄物の発生抑制について意識して行動する必要がある、正しい行動を選択するために、市民や事業者に向けた情報提供や各種啓発活動を行う。

【基本方針 2】再使用（Reuse）の推進

使えるものは再使用し、ごみにならないようにする取り組みを推進する。

【基本方針 3】再生利用（Recycle）の推進

資源になるごみの分別を徹底することで、ごみの再生利用を推進する。

【基本方針 4】適正排出と効率的な収集体制の維持

資源化の推進、市民の利便性、適正処理の確保に加えて収集コスト等も考慮し、効率的な収集体制を維持する。

【基本方針 5】安定した処理体制の維持

法令等の基準を遵守して運転管理や環境保全対策を行うことはもちろん、可能な限りリサイクルや熱回収をし、最終処分量削減等、環境負荷の低減に努める。

焼却施設用地は現施設と旧施設の 2 箇所とし、現施設の稼働停止を見据えて、本施設（旧施設用地）の整備を進める。

【基本方針 6】個別の課題への適正な対応

個別の課題については廃棄物処理法その他関係法令を遵守し、適正に対応する。

2. ごみ処理の流れ及び処理状況

（1）ごみ処理の流れ

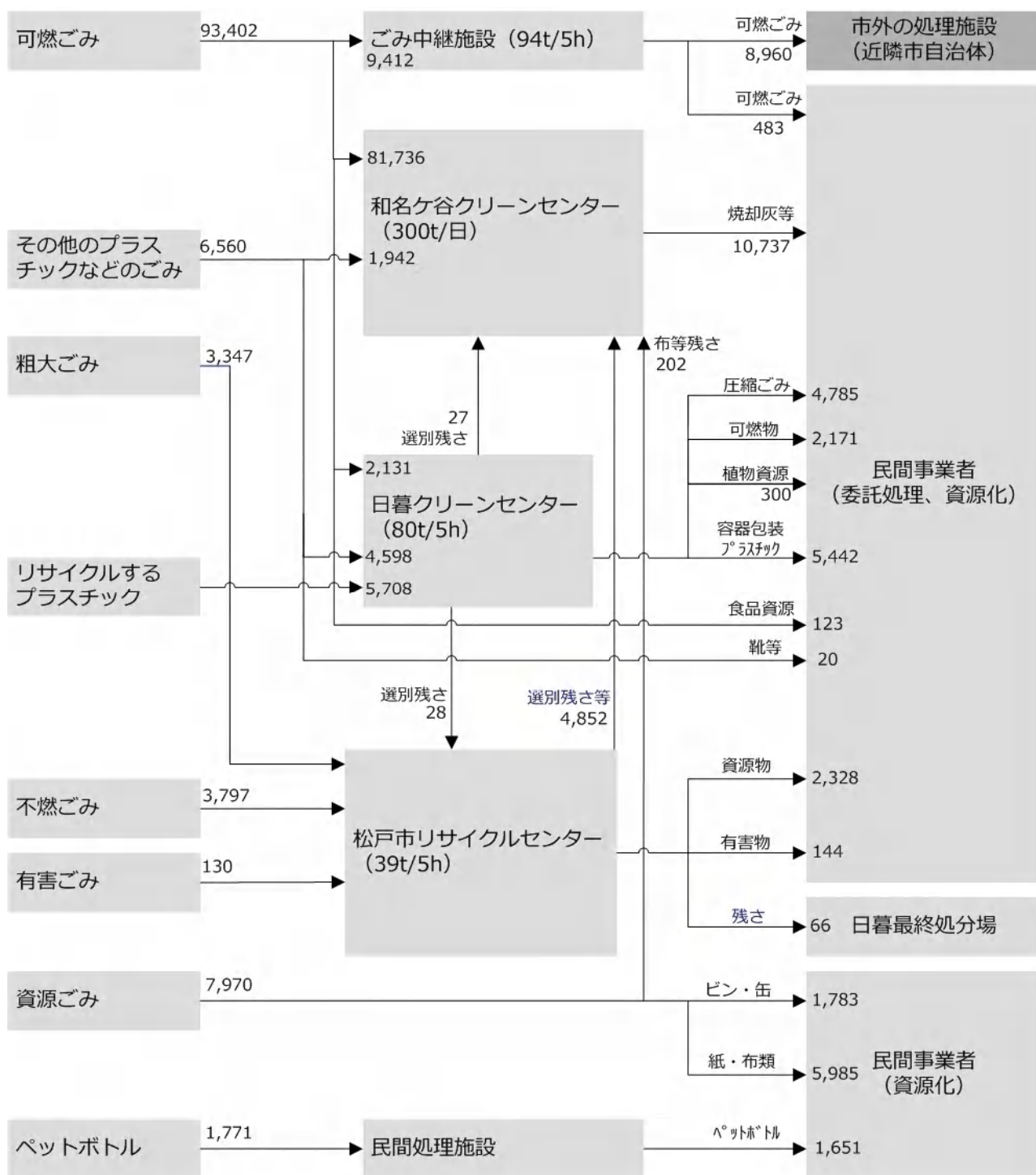
現在及び本施設稼働後のごみ処理の体制は、それぞれ図 2-3-6-1 (1)、(2)に示すとおりである。

現在、本市では、可燃ごみ、その他のプラスチックなどのごみ及び残さ等を現施設で焼却処理し、発生する焼却灰等を民間事業者で資源化等している。また、令和 2 年 3 月に旧施設を稼働停止後、現施設で処理しきれない可燃ごみは、ごみ中継施設で積み替えを行い、近隣市等で処理している。

リサイクルするプラスチック、その他のプラスチックなどのごみは、主に日暮クリーンセンターで処理し、民間事業者で資源化等している。

不燃ごみ、有害ごみ、粗大ごみは、松戸市リサイクルセンターで処理し、民間事業者で資源化又は市の最終処分場で埋立処分している。

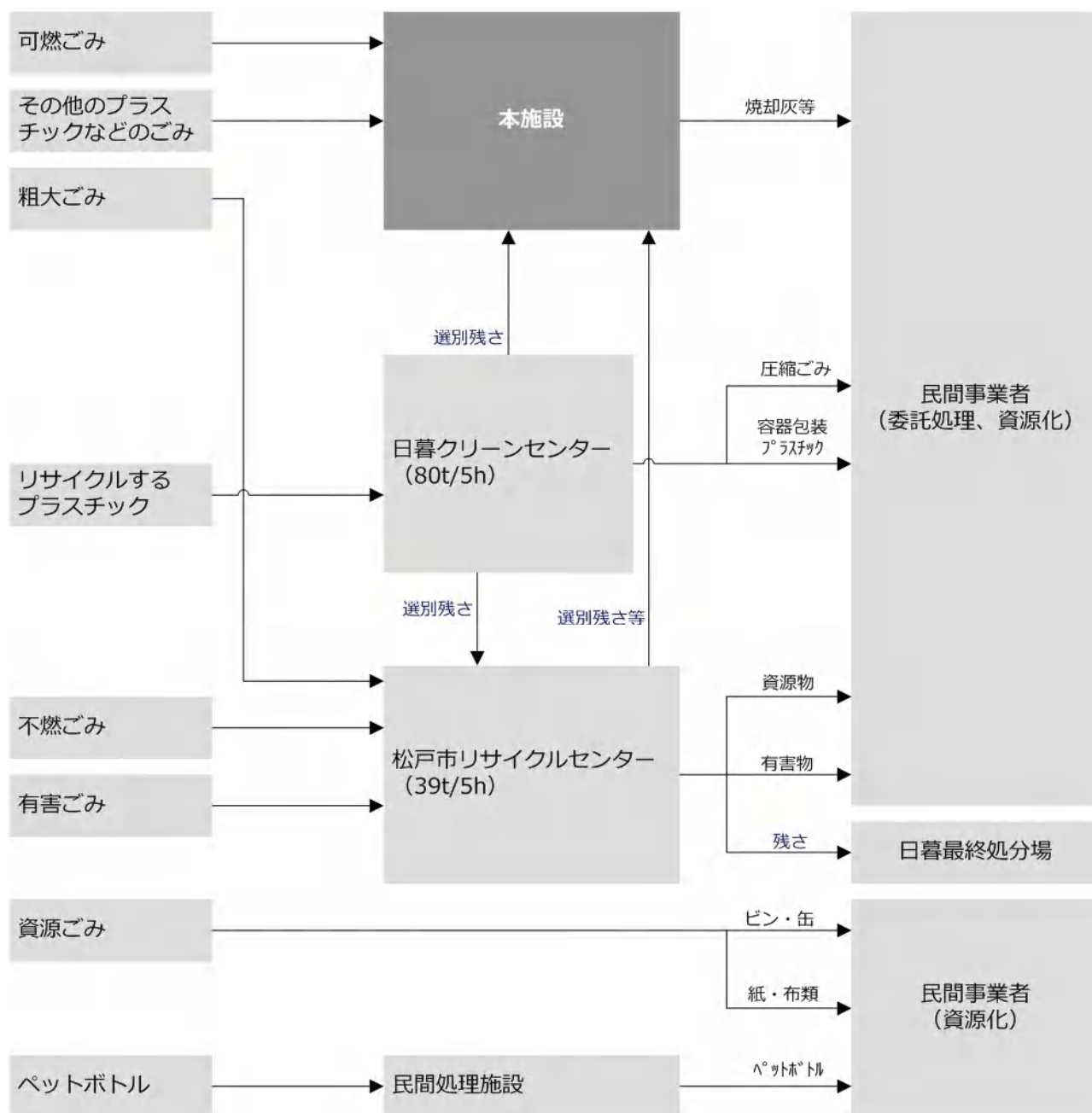
資源ごみ及びペットボトルは、民間事業者で資源化している。



単位：t

図 2-3-6-1 (1) ごみ処理体制（現状：令和4年度実績）

本施設稼働後は、市内で生じる全ての可燃ごみを本施設で処理し、発生する焼却灰等を民間事業者で資源化等する計画である。その他のごみは、主に現状と同様の処理体制である。



単位：t

図 2-3-6-1 (2) ごみ処理体制（本施設稼働後）

(2) ごみ処理状況

ごみ排出量の推計値は、表 2-3-6-1及び図 2-3-6-2に示すとおりである。ごみ排出量の推計は、平成26年度～令和元年度のごみ量の実績、将来人口の推計値、リサイクル率等を勘案した。

表 2-3-6-1 ごみ排出量の推計値

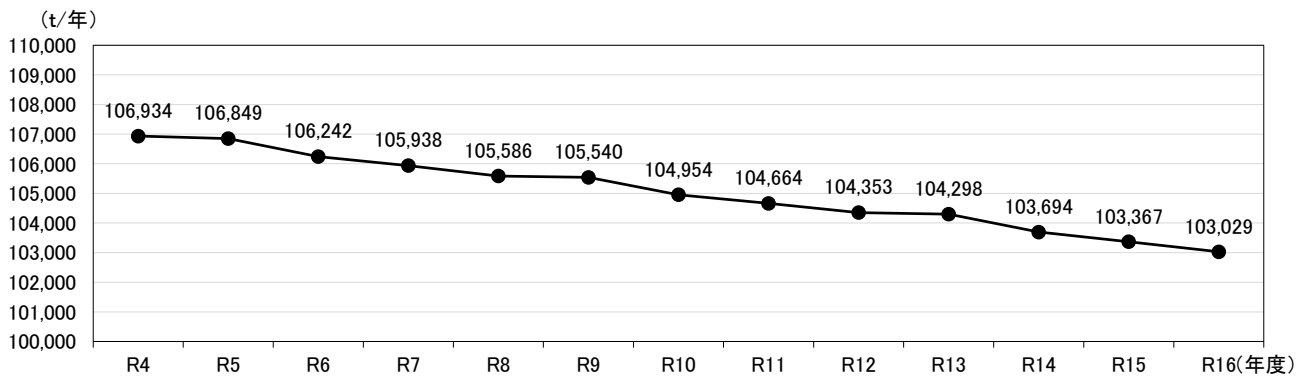
位：t/年

項目	年度												
	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
焼却処理量	106,934	106,849	106,242	105,938	105,586	105,540	104,954	104,664	104,353	104,298	103,694	103,367	103,029
燃やせるごみ	96,709	96,644	96,097	95,835	95,529	95,511	94,992	94,748	94,487	94,464	93,931	93,657	93,372
その他プラスチック	7,225	7,205	7,145	7,103	7,056	7,029	6,963	6,916	6,866	6,833	6,763	6,710	6,656
残さ等	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000

注1) 松戸市基本構想において推計した値を示す。

注2) ごみの減量効果を見込んでいない数値を示す。

注3) 焼却処理量は、小数点以下の処理の関係から、各ごみ区分の合計値と合わない場合がある。



注1) 松戸市基本構想において推計した値を示す。

注2) ごみの減量効果を見込んでいない数値を示す。

図 2-3-6-2 ごみ排出量の推計値

(3) 施設規模の算定

施設規模の算定方法は表 2-3-6-2に示すとおりである。

表 2-3-6-2 施設規模の算定

項目	単位	数量	備考
①可燃ごみ	t/年	93,372	松戸市基本構想において推計(R16年度)
②その他のプラスチックなどのごみ	t/年	6,656	松戸市基本構想において推計(R16年度)
③残さ等	t/年	3,000	松戸市基本構想において推計(R16年度)
④減量効果	t	4,800	松戸市基本構想において設定
⑤平時の処理対象ごみ量 ^{注3)}	t/年	98,229	松戸市基本構想において設定
⑥計画年間日平均処理量	t/日	269.1	⑥=⑤÷365日
⑦実稼働率(280日稼働)	—	0.767	280日/365日
⑧調整稼働率	—	0.96	(注1)
⑨施設規模	t/日	366	⑨=⑥÷⑦÷⑧(小数点以下繰上げ)
⑩災害廃棄物	t/日	36	⑩=⑨×9.8%(注2)(小数点以下繰下げ)
⑪災害廃棄物量を見込んだ施設規模	t/日	402	⑪=⑨+⑩

注1) 「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版」(平成 29 年 5 月 公益社団法人 全国都市清掃会議)。

注2) 平成 30 年度以降に DBO/PFI で発注されたエネルギー回収型廃棄物処理施設における各施設規模(焼却方式及びガス化溶融方式)に対する災害廃棄物の規模相当処理量(災害分の施設規模/災害分を含む施設規模)の割合。

注3) 平時の処理対象ごみ量は、小数点以下の処理の関係から、各計画処理量等の合計値と合わない場合がある。

3. 施設整備に係る基本方針

松戸市基本構想で整理した本施設の整備に係る基本方針は、以下に示すとおりである。

基本方針１ 安全・安心で安定処理する施設

市民の生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るため、日々の施設の適正処理に支障が生じないよう、質の高い維持・管理により、安全・安心で安定処理ができる施設を目指す。

基本方針２ 周辺環境保全に配慮した施設

周辺環境に配慮し、緑に溶け込む周辺環境との調和がとれた施設を目指す。

環境負荷の低減対策を講じ、周辺住民が安心して生活できる施設を目指す。

基本方針３ 循環型のまちづくりに寄与する施設

松戸市では、ゼロカーボンシティ宣言（令和４年２月宣言）をもとに、2050年カーボンニュートラル（二酸化炭素排出量の実質ゼロ）を目指し、廃棄物エネルギーを効率的に回収し、脱炭素社会に向けて、関連のある計画と連携を取りながらエネルギーの有効活用を図り、本市の地域性を生かした循環型のまちづくりができる施設を目指す。

基本方針４ 環境学習・啓発を行う施設

将来を担う子ども達が、施設見学を通してごみ処理などの環境問題に興味を抱くことができるなど、環境学習・啓発の拠点となる施設を目指す。

基本方針５ 災害対策の拠点となる施設

災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するための拠点として位置付け、平常時は地域交流の場として、災害時には地域の防災拠点となる、フェーズフリーの概念を取り入れた施設を目指す。

基本方針６ 経済性に配慮した施設

民間のノウハウを活用し、建設から運営・維持管理等に至るまでのライフサイクルコストの低減を図る施設を目指す。

4. 建築計画

建築計画等の概要は表 2-3-6-3に、計画立面図は図 2-3-6-3(1)～(4)に示すとおりである。

都市計画対象事業実施区域は、航空法に基づき海上自衛隊下総航空基地における着陸帯の垂直上方45mの高さ制限が生じる地域である。なお、都市計画対象事業実施区域のうち工場棟及び煙突の建築予定地における地盤高（以下、「GL」という。）は、海上自衛隊下総航空基地や周辺の地盤高よりも標高が約10m低い。以上のことから、煙突高さは、工場棟及び煙突の建築予定地を基準としてGL+55mを上限とする。

また、構造物については、地震発生時に本施設が倒壊や部分倒壊しないよう、強じん化による耐震安全性を考慮した施設計画を基本とする。

表 2-3-6-3 建築計画の概要

項目		建築面積（m ² ）	備考
建築物等	工場棟及び管理棟	約 6,000	想定される建築面積
	計量棟	約 100	
	洗車棟	約 50	
	その他建屋	約 1,600	
煙突		—	煙突高さGL+55m

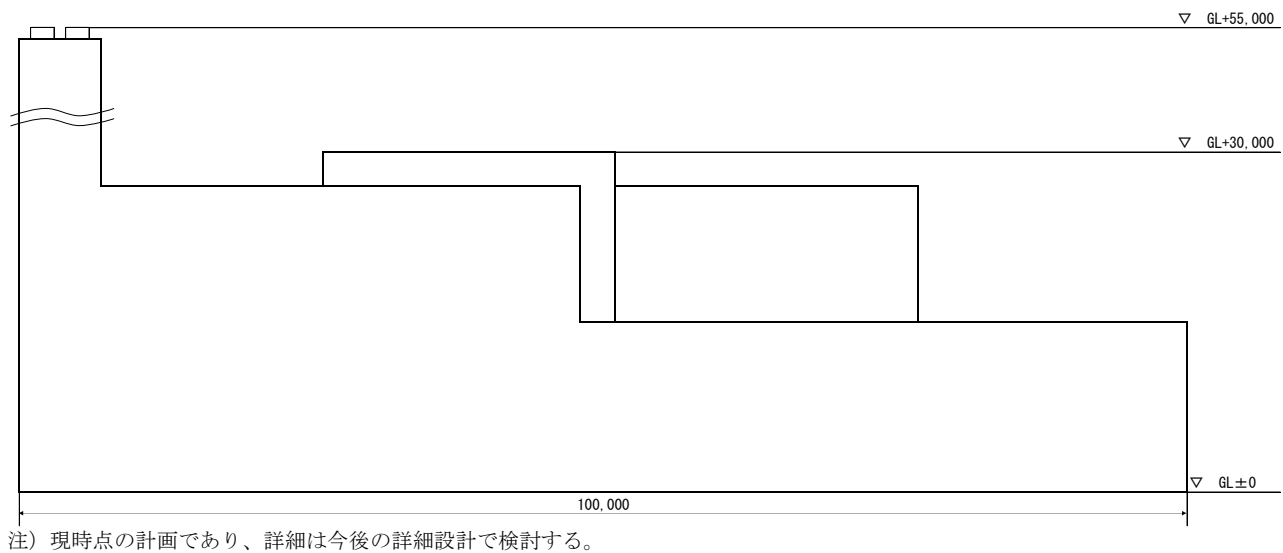


図 2-3-6-3(1) 計画立面図（北側）

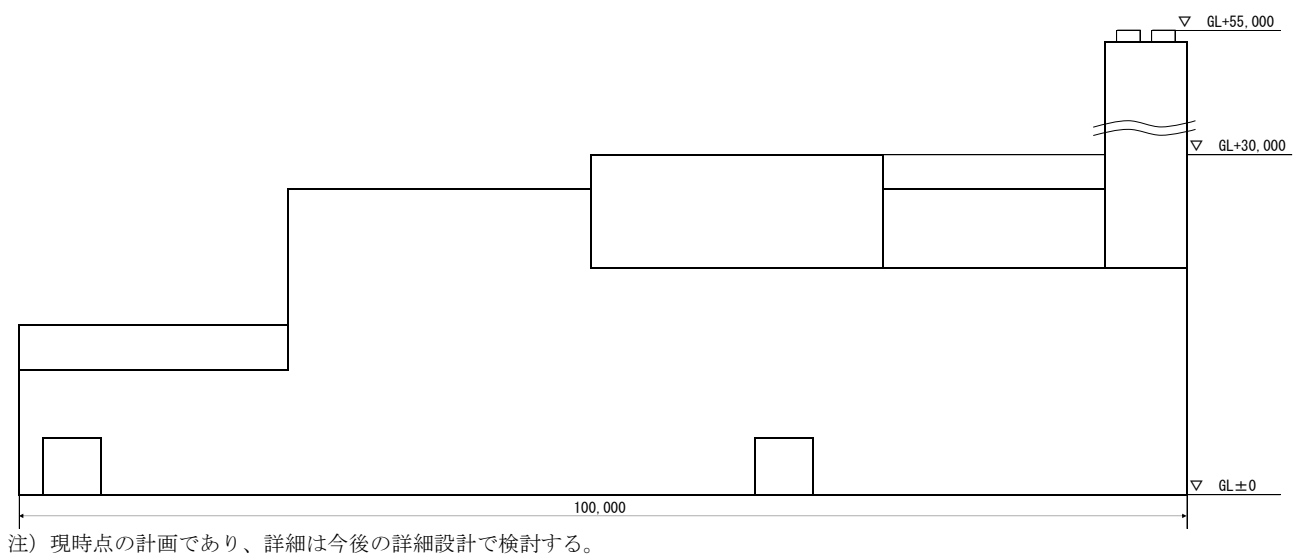


図 2-3-6-3(2) 計画立面図（南側）

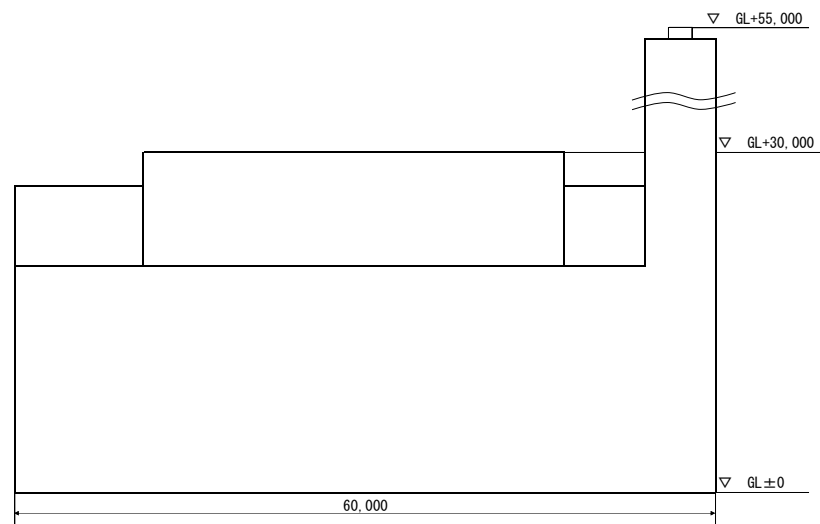


図 2-3-6-3(3) 計画立面図（東側）

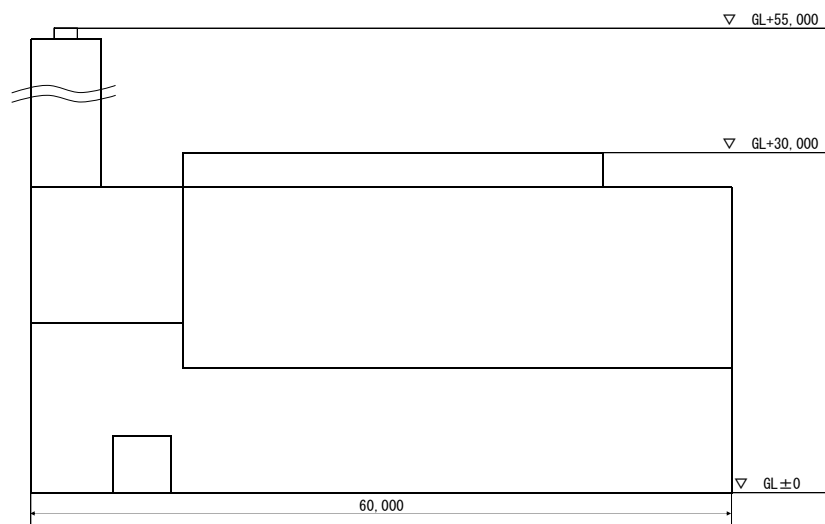


図 2-3-6-3(4) 計画立面図（西側）

5. 土木計画

本施設における土木計画は、旧施設の解体工事計画、造成計画、雨水集排水計画及び緑化計画に関し、次に示す内容を基本とする。

(1) 旧施設の解体工事計画

本施設の建設にあたっては、旧施設を解体・撤去した後、跡地に整備する計画である。なお、解体工事には、ダイオキシン類付着物除去工事及びアスベスト含有物除去工事を含む。

ダイオキシン類付着物除去工事では、ばく露防止対策として、ダイオキシン類解体作業管理区域は、ダイオキシン類濃度に関係なく、第3管理区分として実施する。また、アスベスト除去工事では、アスベストの事前調査結果をもとに管理区域を定める。

(2) 造成計画

施設配置に伴い掘削工事を行う計画である。掘削工事等により発生した残土は、極力場内で有効利用することとする。なお、場外に搬出する際は、関係法令を遵守するとともに、土壌の性状等を考慮し、飛散防止に適切な措置を講ずる。

(3) 雨水流出抑制施設

敷地内の雨水は、原則として、敷地周辺の側溝を経て集水した後に上大津川へ放流する計画である。なお、敷地内からの雨水は、効率的な排水が可能となる排水形式、排水ルート及び構造断面として排水する計画とする。

(4) 緑地計画

緑地は、都市計画対象事業実施区域内にある多目的広場を一部活用していく等、「供給処理施設の都市計画に関する手引き」を踏まえ40%以上とすることを基本とする。

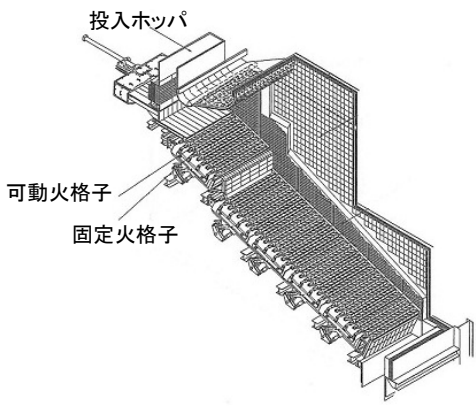
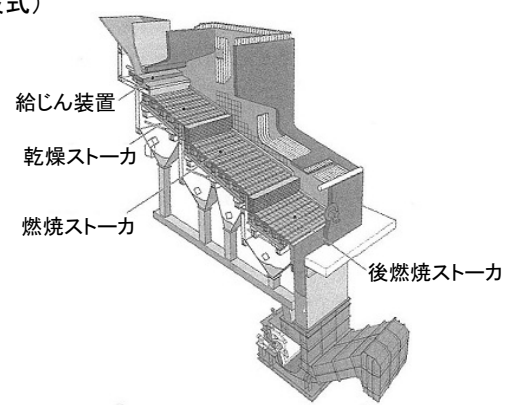
6. 処理方式の概要及び処理フロー

(1) ごみ焼却方式

① 処理方式の概要

本施設の処理方式である焼却方式（ストーカ式）の概要は、表 2-3-6-4に示すとおりである。

表 2-3-6-4 処理方式の概要（ごみ焼却方式）

項目	ストーカ式焼却炉
概念図	(並行揺動式)  (階段式) 
概要	ストーカ式焼却炉は、燃焼に先立ちごみの十分な乾燥を行う乾燥帯、乾燥したごみが乾留されながら炎を発生し、高温下で活発な酸化反応が進む燃焼帯、焼却灰中の未燃分の燃え切りを図る後燃焼帯から構成される。 ストーカの種類は多数あり、それぞれ独特の構造を持つ。ごみの発熱量が低い場合は、ごみを乾燥させ、乾燥ごみを燃焼しやすいように砕き、燃焼時の吹き抜けを防止する燃焼効率の高いストーカで、乾燥・燃焼・後燃焼部分を明確に区別したストーカが多く採用された。ごみの発熱量が高くなると、自動制御性を向上させるためにごみ供給フィーダを備え、ごみの乾燥部分は減少し、燃焼と後燃焼を一体として攪拌能力を抑えるストーカが多くなり、火格子の焼損を防止する機能を重視するようになった。

出典：「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版」（平成 29 年 5 月 公益社団法人全国都市清掃会議）

② 設備計画

ア. 処理フロー

本施設の基本処理フローは、図 2-3-6-4に示すとおりである。

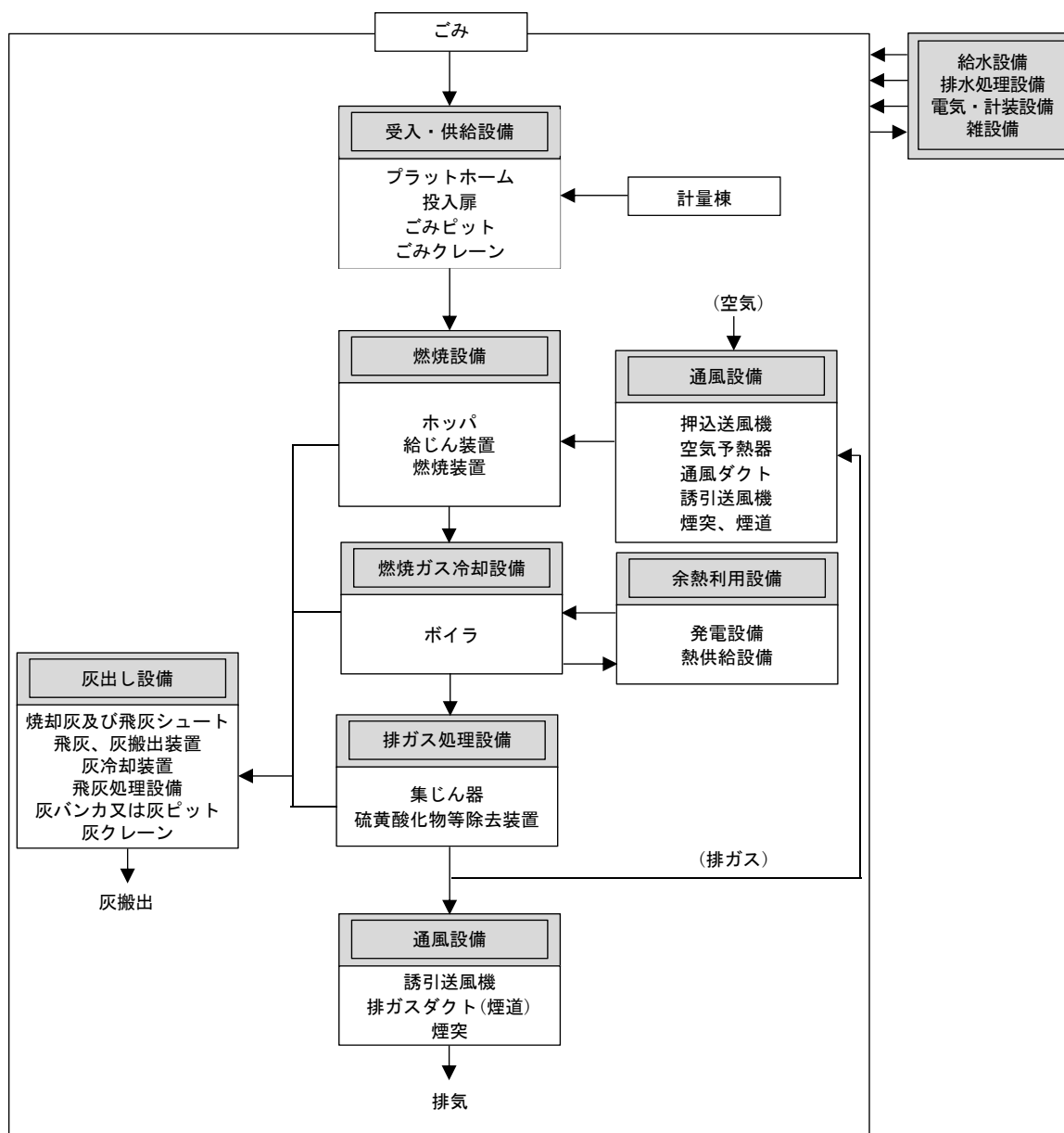


図 2-3-6-4 本施設の基本処理フロー

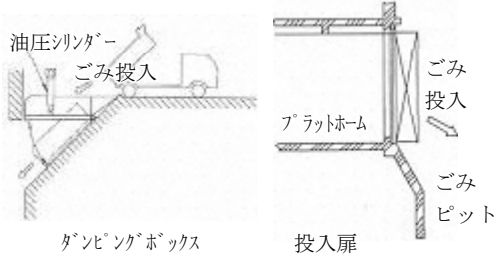
イ．主要設備の概要

本施設に係る主要設備の概要は、以下に示すとおりである。

(ア) 受入・供給設備

受入・供給設備の概要は、表 2-3-6-5に示すとおりである。受入・供給設備は、計量機、プラットホーム、投入扉、ごみピット、ごみクレーン等で構成する。

表 2-3-6-5 主な受入・供給設備の概要

設備名	計画
計量棟	計量機は、収集車両及び直接搬入車両等による搬入物及び搬出物の重量を正確に計量するために設置する。そのため、搬入時及び搬出時の2回計量を基本とし、搬入時2基、搬出時1基の計3基の設置を基本とする。
プラットホーム	プラットホームは、収集車両及び直接搬入車両等からごみピットへ投入する作業が円滑に実施できるスペースと、できるだけ一方通行動線を確保し安全性に配慮する。
投入扉	投入扉は、プラットホームとごみピットを遮断し、ごみピット内の粉じん及び臭気の拡散を防止するために設置する。基数は、今後の検討とするが、搬入物検査を実施できるダンピングボックス等の設備を設置する。 
ごみピット	ごみピットは、搬入されたごみを貯留し、焼却能力との調整を図るために設置し、災害対応を考慮した、7日以上容量を確保する。また、ごみピットには、専用の放水銃（自動照準機能をもち自動消火が可能なもの）を設置し、火災対策を講ずる。
ごみクレーン	ごみクレーンは、焼却設備にごみピット内のごみを供給するために設置し、天井走行式クレーンとする。

(イ) 燃焼設備

燃焼設備の概要は、表 2-3-6-6に示すとおりである。燃焼設備は、ごみ投入ホッパ・シュート、給じん装置、燃焼装置等で構成する。

表 2-3-6-6 主な燃焼設備の概要

設備名	計画
ホッパ	ホッパは、ごみクレーンから投入されたごみを一時貯留しながら連続で炉内に送り込む設備で、ブリッジ解除装置を設置し、円滑に供給できるものとする。 また、数量は炉数と同数とし、炉内と外部を遮断するための開閉蓋（ホッパゲート）を設置する。
給じん装置	給じん装置は、炉内にごみを安定して連続で供給でき、またごみ質の変化や炉内の燃焼状況等に応じて給じん量を調整できるものとする。
燃焼装置	燃焼設備は、計画ごみ質のごみを連続して安定的に処理できるものとする。

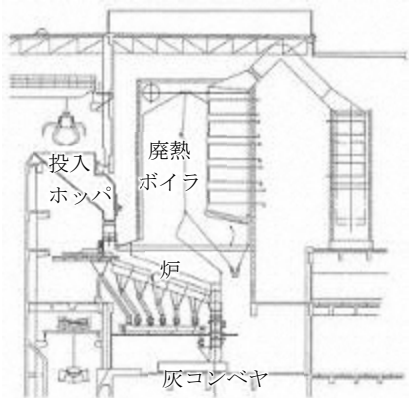
(ウ) 燃焼ガス冷却設備

燃焼ガス冷却設備の概要は、表 2-3-6-7に示すとおりである。

燃焼ガス冷却設備は、後段の排ガス処理装置において、完全にかつ効率よく運転できる温度まで燃焼ガスを冷却する目的で設置する。

燃焼ガス冷却設備は、ごみ発電を基本とするため、廃熱ボイラで構成する。

表 2-3-6-7 主な燃焼ガス冷却設備の概要

設備名	計画
ボイラ	ボイラ（廃熱ボイラ）は、設備容量・規模・ごみ質等を勘案して形式等を決定する。 また、発生する蒸気は、発電、場内熱利用、他施設への熱供給等に活用し、エネルギー回収率の向上に努める。  廃熱ボイラ

(エ) 排ガス処理設備

排ガス処理設備の概要は、表 2-3-6-8に示すとおりである。

排ガス処理設備は、ばいじん除去設備、硫黄酸化物及び塩化水素除去設備、窒素酸化物除去設備、ダイオキシン類及び水銀除去設備等で構成する。

表 2-3-6-8 主な排ガス処理設備の概要

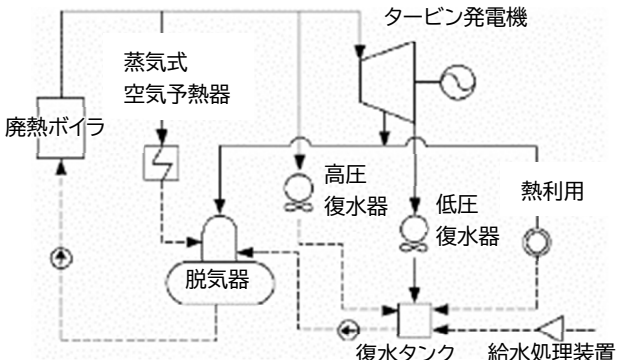
設備名	計画
集じん器（ばいじん除去設備）	ばいじん除去設備は、排ガスからばいじんを除去するため、ろ過式集じん器（バグフィルタ等）を設置することを基本とする。
硫黄酸化物及び塩化水素除去装置	硫黄酸化物及び塩化水素除去装置は、排ガスから硫黄酸化物及び塩化水素を除去するために設置し、乾式法を基本とする。必要に応じて、湿式法も想定する。
窒素酸化物除去装置	窒素酸化物除去装置は、排ガスから窒素酸化物を除去するため、燃焼制御法及び無触媒脱硝法を基本とし、触媒脱硝法も選択肢に含めることとする。
ダイオキシン類及び水銀除去装置	ダイオキシン類及び水銀除去装置は、ダイオキシン類及び水銀を除去するため、ろ過式集じん器の低温化及び活性炭吹込みを基本とする。

(オ) 余熱利用設備

余熱利用設備の概要は、表 2-3-6-9に示すとおりである。

余熱利用設備は、発電設備、その他熱回収設備で構成する。エネルギー回収率（発電効率＋熱回収率）は、循環型社会形成推進交付金の交付要件である22.0%以上を満足する設備を設置する。

表 2-3-6-9 主な余熱利用設備の概要

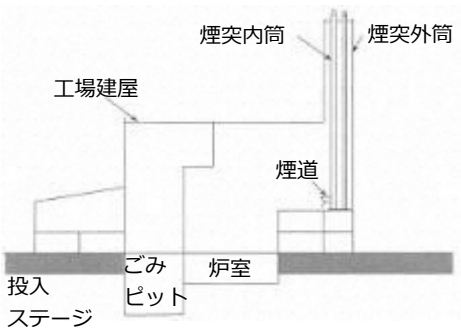
設備名	計画
発電設備	発電設備は、ボイラ・タービン方式を基本とし、発電量及び余熱利用量を制御できる適切な設備とする。  ボイラ・タービン方式のフロー図
その他熱供給設備	プラント関係設備、給湯、冷暖房等に利用し、エネルギー回収率の向上に努める。

(カ) 通風設備

通風設備の概要は、表 2-3-6-10に示すとおりである。

通風設備は、空気吸込口（ごみピット）、押込送風機、空気予熱器、通風ダクト、誘引送風機、排ガスダクト、煙突等で構成する。

表 2-3-6-10 主な通風設備の概要

設備名	計画
押込送風機	押込送風機は、適切な余裕率の設定や、風量・風圧が大きいことによる騒音・振動の防止対策を十分に施したうえで設置し、燃焼用空気をごみピットより吸引して炉内に送り込む。
空気予熱器	空気予熱器は、計画低位発熱量の他、設置スペース及び経済性も考慮した形式を選定する。
通風ダクト	通風ダクトは、適所に流量調節用ダンパや点検口の設置、高温空気が流れることによる火傷防止対策等を十分に施したうえで設置し、各装置間を接続する。
誘引送風機	誘引送風機は、ガス量の変動に対応できる適切な余裕率を設定したうえで、騒音・振動防止対策を十分に考慮して設置し、炉の排ガスを、煙突を通じて大気に排出させるための必要な通気力を確保する。
排ガスダクト （煙道）	排ガスダクトは、ガス中の硫酸化合物や塩化水素が冷却・凝縮されて生じる硫酸や塩酸による腐食対策や火傷防止対策を施して設置し、各装置間を適切に接続する。
煙突	煙突高さは、GL+55mとする。なお、景観性や事業費低減等のため、建屋と一体型を基本とする。 

(キ) 灰出し設備

灰出し設備の概要は、表 2-3-6-11に示すとおりである。

灰出し設備は、焼却灰及び飛灰シュート、飛灰搬出装置、灰冷却装置、灰搬出装置、飛灰処理設備、焼却灰貯留設備（焼却灰バンカ）、灰ピット、灰クレーンで構成する。

表 2-3-6-11 主な灰出し設備の概要

設備名	計画
焼却灰及び飛灰シュート	焼却灰及び飛灰シュートは、焼却灰及び各部で捕集された飛灰を対象とし、シュート部は焼却灰等が架橋することのないよう、円滑に落下できる機能を有するものとする。
飛灰搬出装置	飛灰搬出装置は、集じん設備で捕集するばいじんの他、ボイラ下部、減温塔下部等で捕集する飛灰を対象とし、シュートその他に空気等が混入しない構造とし、円滑に飛灰が移送される機能を有するものとする。
灰冷却装置	灰冷却装置は、炉内に漏入する空気を遮断する構造で、内部に灰搬出装置が設置できる容積を持ち、かつ、焼却灰等を円滑に輸送できる機能を有するものとする。
灰搬出装置	灰搬出装置は、焼却炉から排出された灰を、灰ピット等へ搬送するための機能を有するものとする。
飛灰処理設備	飛灰処理施設は、集じん設備で捕集するばいじんの他、ボイラ下部、減温塔下部等で捕集する飛灰を対象とし、飛灰処理先での受入が困難となった場合等、非常時対応のために設置する。
焼却灰貯留設備（灰バンカ）	焼却灰貯留設備（灰バンカ）は、灰コンベヤ空の焼却灰を搬出車両に積込むための一時貯留装置としての役割を有するものとする。
灰ピット	灰ピットは、焼却灰発生量や搬出頻度等を参考に容量を決定し、搬出するまで一時貯留するものとする。
灰クレーン	灰クレーンは、灰ピットから搬出車両への焼却灰の積込み、灰ピット内の灰のならし、積換えを行うための機能を有するものとする。

(ク) 給水設備

給水設備は、生活用水及びプラント用水に分かれる。本敷地内には、口径75mmの上水道管が敷設済みであるため、生活用水及びプラント用水は上水を基本とする。ただし、非常時は地下水を使用する場合がある。

プラント排水は排水処理設備で下水道放流基準以下まで処理した後、下水道へ放流又は場内で冷却水や廃棄物運搬車両の洗車水等として再利用する計画です

(ケ) 排水処理設備

排水処理計画の概要及び排水処理フローは、表 2-3-6-12及び図 2-3-6-5に示すとおりである。プラント排水、洗車排水及びごみピット汚水は集水し、排水処理を行った後、松戸市下水道放流基準に適合した処理水を下水道放流または場内で冷却水や廃棄物運搬車両の洗車水等として再利用する。生活排水は下水道放流する。敷地内に降った雨水は、一部を再利用水として利用する他は、側溝、雨水ますを設け、公共用水域へ放流する。

表 2-3-6-12 排水処理計画の概要

項目	内容
プラント排水・洗車排水	排水処理後、下水道放流または再利用
ごみピット汚水	排水処理後、下水道放流または再利用
生活排水	下水道放流
雨水排水	公共用水域へ放流（雨水の一部を再利用水として利用）

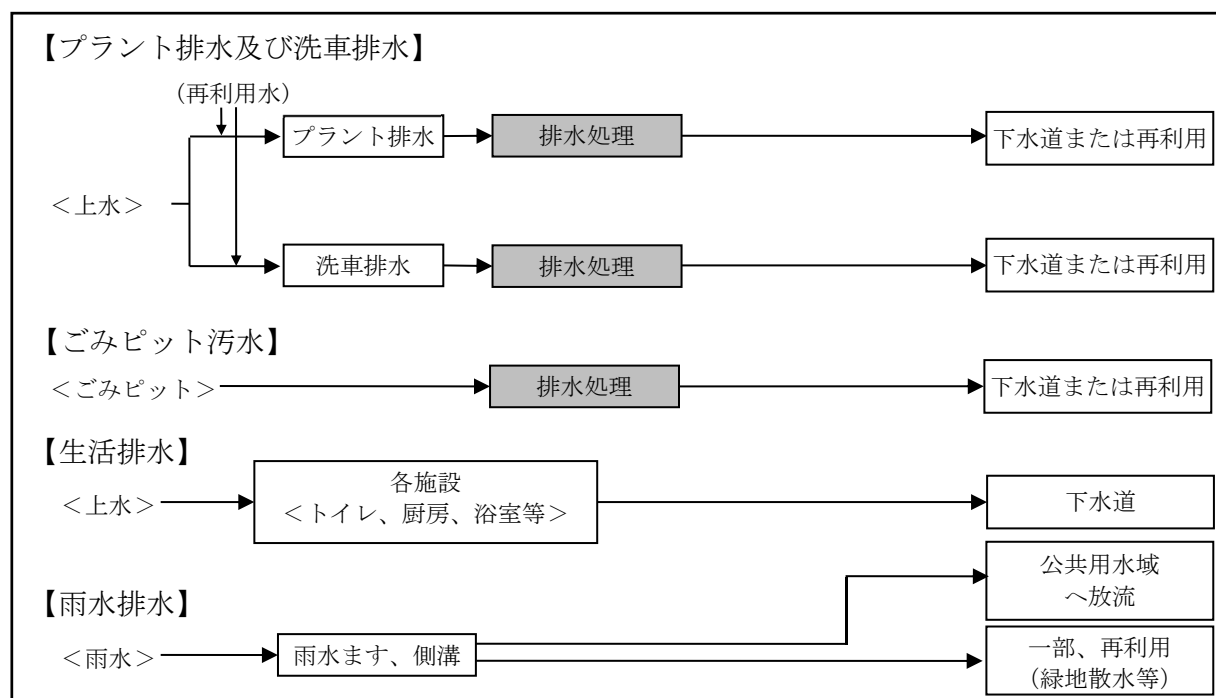


図 2-3-6-5 排水処理フロー

(コ) 電気・計装設備

電気・計装設備は、電気設備、発電設備、計装設備等で構成する。旧施設は高圧で受電しているが、敷地内に特別高圧線が通っているため、特別高圧受電を基本とする。また、停電時の対応として、非常用発電設備を設置する。

(サ) 雑設備

雑設備は、敷地内で収集車を洗浄する洗車場等で構成する。

なお、洗車場排水は、本施設に設置する排水処理設備へ送る。

7. 公害防止計画

(1) 公害防止基準値の設定

① 排出ガス基準値

排出ガス諸元は表 2-3-6-13に、排出ガス基準値は表 2-3-6-14に示すとおりである。本施設の排出ガス基準値は、各種法令の法規制値及び現施設の自主基準値のうち、最も厳しい値を採用した。

表 2-3-6-13 排出ガス諸元

項目		諸元
排出ガス量 ^{注1)} (一炉あたり)	乾きガス量	34,000m ³ _N /時
	湿りガス量	41,000m ³ _N /時
排出ガス温度		166℃
汚染物質濃度 ^{注2)} (最大量)	ばいじん	0.01 g / m ³ _N
	塩化水素	10ppm
	硫黄酸化物	10ppm
	窒素酸化物	50ppm
	ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/m ³ _N
	水銀	30 μ g / m ³ _N
排出ガス吐出速度 (最大)		23.9m/秒
煙突高 (上限)		55m
内筒本数		3本
運転時間		24時間連続運転

注1) 排出ガス量は、高質ごみの値である。

注2) 汚染物質濃度は、酸素濃度 (O₂) 12%換算値である。

表 2-3-6-14 排出ガス基準値

項目	本施設の 排出ガス基準値	参考		
		現施設の自主基準値	法規制値	
ばいじん	0.01 g / m ³ _N	0.01 g / m ³ _N	0.04 g / m ³ _N	大気汚染防止法
塩化水素	10ppm	10ppm	700 mg / m ³ _N (430ppm)	
硫黄酸化物	10ppm	10ppm	K値 1.75	
窒素酸化物	50ppm	50ppm	250ppm	
ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/m ³ _N	0.5ng-TEQ/m ³ _N	0.1ng-TEQ/m ³ _N	ダイオキシン類 対策特別措置法
水銀	30 μ g / m ³ _N	50 μ g / m ³ _N	30 μ g / m ³ _N	大気汚染防止法

注1) 汚染物質濃度は、酸素濃度 (O₂) 12%換算値である。

注2) 硫黄酸化物及び窒素酸化物については、総量規制が適用される。

注3) ダイオキシン類は、ダイオキシン類特別対策措置法の施行 (平成12年1月15日) に伴い、本施設から0.1ng-TEQ/m³_Nが適用されることから、これを準拠する値とする。

注4) 水銀は、大気汚染防止法の改正 (平成30年4月1日) に伴い、本施設から30 μ g / m³_Nが適用されることから、これを準拠する値とする。

注5) 現施設の稼働開始は、平成7年9月である。

② 排水基準値

本施設から排出されるプラント排水は、排水処理設備にて処理後、松戸市下水道放流基準に適合した処理水を下水道放流または場内で冷却水や廃棄物運搬車両の洗車水等として再利用する。また、生活排水についても下水道放流する計画であり、公共用水域への排水は行わないことから、プラント排水及び生活排水に係る排水基準は設定しない。

③ 騒音基準値

騒音基準値は、騒音規制法及び松戸市公害防止条例（第一種住居地域）よりも厳しい値として、旧施設における和解条項（周辺住民との基準値等に係る取決め）に基づき、敷地境界線において、表 2-3-6-15に示す基準値を設定する。

本事業に併せて、都市計画対象実施区域の用途地域は、第一種住居地域から第二種住居地域に変更するものの、周辺地域は第一種住居地域のままであることから、第一種住居地域の規制基準を適用する。なお、第一種住居地域と第二種住居地域の基準値は同じである。

表 2-3-6-15 騒音基準値

項目		本施設の基準値	法規制値及び条例基準値
昼間	午前 8 時から午後 7 時まで	50デシベル	55デシベル
朝・夕	午前 6 時から午前 8 時まで	45デシベル	50デシベル
	午後 7 時から午後 10 時まで		
夜間	午後 10 時から翌日の午前 6 時まで	40デシベル	45デシベル

④ 振動基準値

振動基準値は、振動規制法、松戸市公害防止条例（騒音基準値と同様に第一種住居地域の規制基準を適用する。）及び和解条項に基づき、敷地境界線において、表 2-3-6-16に示す基準値を設定する。

表 2-3-6-16 振動基準値

項目		基準値
昼間	午前 8 時から午後 7 時まで	60デシベル
夜間	午後 7 時から翌日の午前 8 時まで	55デシベル

⑤ 悪臭基準値

悪臭基準値は、悪臭防止法（騒音基準値と同様に第一種住居地域の規制基準を適用する。）に基づき、表 2-3-6-17に示す基準値を設定する。

表 2-3-6-17 悪臭基準値

項目		基準値
臭気指数	敷地境界線	12
	排出口	上記に定める規制基準を基礎として、「悪臭防止法施行規則（昭和 47 年総理府令第 39 号）」第 6 条の 2 に定める方法により算出した臭気排出強度又は排出気体の臭気指数を許容限度とする。

(2) 公害防止対策

① 大気汚染対策

ア. 排出ガス処理対策

排出ガス処理対策は、表 2-3-6-18に示すとおりである。

なお、ごみの処理においては、ごみ質の均一化を図り適正負荷により安定した燃焼を維持することで排出ガス中の大気汚染物質の低減に努める。

表 2-3-6-18 排出ガス処理対策

項目	処理方法	内容
ばいじん	ろ過式集じん器 (バグフィルタ等)	・ろ布表面に堆積した粒子層で排ガス中のばいじんを除去する方法
硫黄酸化物	乾式法 (必要に応じて湿式法)	・乾式法：消石灰や炭酸カルシウム等のアルカリ粉体をろ過式集じん器の前、又は炉内に吹き込み、乾燥状態で除去する方法 ・湿式法：苛性ソーダ等のアルカリ水溶液を吸着塔に噴霧し、反応生成物を溶液で回収する方法
塩化水素		
窒素酸化物	燃焼制御法及び無触媒脱硝法 (必要に応じて触媒脱硝法等)	・燃焼制御法：焼却炉内でのごみの燃焼条件を整えることで窒素酸化物発生量を低減する方法 ・無触媒脱硝法：アンモニアガス又はアンモニア水、尿素を焼却炉内の高温ゾーンに噴霧して窒素酸化物を還元する方法 ・触媒脱硝法：原理は無触媒脱硝法と同じであるが、脱硝触媒を使用して低温ガス領域で操作する方法
ダイオキシン類	乾式吸着法 (必要に応じて触媒分解法等)	・乾式吸着法：ろ過式集じん器又は活性炭、活性コークス吹込みろ過式集じん器などでばいじん除去と共用で除去する方法 ・触媒分解法：触媒によりダイオキシン類を分解し無害化する方法
水銀	乾式吸着法	・ダイオキシン類除去設備である低温ろ過式集じん器や活性炭・活性コークス吹込みろ過式集じん器等で共用して除去する方法

注) 内容は、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版」(平成 29 年 5 月 公益社団法人 全国都市清掃会議)を参考にした。

イ. モニタリング計画

施設の運転に係る表 2-3-6-19に示す項目について、モニタリングを行う計画である。

その他、大気汚染防止法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及びダイオキシン類対策特別措置法に基づき、定期的に排ガス濃度の測定を行う。

表 2-3-6-19 モニタリング計画

項目	位置
燃焼ガス温度	炉内等
集じん器入口排出ガス温度	集じん器入口
ばいじん量、塩化水素濃度、硫黄酸化物濃度、窒素酸化物濃度、一酸化炭素濃度、水銀濃度、ダイオキシン類	煙突

② 水質汚濁対策

本施設における水質汚濁対策は、以下のとおりである。

- ・施設から発生するプラント排水、洗車排水及びごみピット汚水は集水し、排水処理を行った後、松戸市下水道放流基準に適合した処理水を下水道放流または場内で冷却水や廃棄物運搬車両の洗車水等として再利用する。
- ・生活排水は下水道放流することとし、公共用水域への放流は行わない。

③ 騒音・振動対策

本施設における騒音・振動対策は、以下のとおりである。

【騒音対策】

- ・設備機器類については、低騒音型機器の採用に努める。
- ・設備機器類は建屋内への配置を基本とし、騒音の低減に努める。
- ・外部への騒音の漏洩を防ぐため工場棟出入口を可能な限り閉鎖する。
- ・騒音の大きな設備機器類については、内側に吸音処理を施した独立部屋に収納する。
- ・設備機器類の整備、点検を徹底する。

【超低周波音対策】

- ・設備機器類については、低騒音型機器の採用に努める。
- ・低周波音の伝搬を防止するために、処理設備は壁面からの二次的な低周波音が発生しないよう配慮する。
- ・設備機器類の整備、点検を徹底する。

【振動対策】

- ・振動の著しい設備機器類は、基礎構造を強固にする。
- ・振動の著しい設備機器類は、必要に応じて基礎部への防振ゴム設置等の防振対策を施す。
- ・設備機器類の整備、点検を徹底する。

④ 悪臭対策

ごみの貯留及び処理に伴う悪臭防止対策は、以下のとおりである。

- ・廃棄物の保管場所、処理設備等は建屋内への配置を基本とし、搬入や荷下ろし等の作業を屋内で行うことで、臭気の拡散を防止する。
- ・廃棄物運搬車両が出入するプラットホームの出入口扉は、常時開放しない運営とし、外気の通り抜けによる臭気の漏洩を防止する。
- ・ごみピット、プラットホーム等は常に負圧を保つことにより、外部への臭気の漏洩を防止する。また、ごみピット、プラットホームの空気を燃焼用空気として炉内に吹き込むことで、燃焼による臭気成分の分解を行う。
- ・休炉時には、ごみピット内の臭気が外部に拡散しないよう、ピット内の空気を脱臭装置により吸引し脱臭を行う。また、ごみピット、プラットホームには、休炉時等必要に応じて消臭剤を噴霧する。
- ・プラットホームの洗浄を適宜行う。

⑤ 土壌汚染対策

ア．廃棄物受け入れ体制

廃棄物の受入れ場所は、建屋内に設置するコンクリート構造のごみピットとする。また、ごみ汚水が土壌中へ浸透・流出しない構造とする。

イ．灰搬出体制

焼却灰は、冷却を行った後、焼却灰ピットに貯留する。また、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する。なお、これらの設備は全て建屋内に設置する。

焼却灰及び飛灰の搬出車両は、灰が飛散して土壌汚染の原因とならないような措置を講ずる。

8．環境保全計画

(1) 緑化計画

緑地は、都市計画対象事業実施区域内にある多目的広場を一部活用していく等、「供給処理施設の都市計画に関する手引き」（昭和56年3月 千葉県都市部計画課・社団法人日本都市計画学会）を踏まえ40%以上とすることを基本とする。

(2) 景観計画

本施設の工場棟や煙突等は、松戸市景観計画等に準拠しつつ、本施設の整備基本方針2に示すように、周辺環境に配慮し、緑に溶け込む周辺環境と調和がとれた施設を計画する。

(3) 余熱利用計画

本施設では、整備基本方針3に基づき、廃棄物エネルギーを効率的に回収し、エネルギーの有効活用を図る。

ごみを焼却する際に生じる熱エネルギーを蒸気、温水、電気等の利用しやすい形態に変換し、本施設内での利用を最優先としつつ、本施設外の利用も含めて、有効な利用方法を検討する。

(4) 温室効果ガス削減計画

温室効果ガスの削減については、上記の余熱利用計画の他、本施設の設備機器、管理棟等の照明や空調設備等は、省エネルギー型の採用に努める。また、本施設の屋根及び駐車場への太陽光発電設備を最大限導入することに努めるとともに、市有又は委託業者の収集車両の電動化が段階的に進むよう運用の枠組みを検討する。

なお、排出される二酸化炭素の分離・吸収技術については、設計時に社会実装されている最新技術の導入に努める。

9. 防災対策

計画施設は、建築基準法、消防法及び労働安全衛生法等の関係法令に準拠した設計とし、さらに、地震等の災害時も安全に稼働できる施設とする。

- ① 地震、風水害、火災、落雷等の災害対策は、関係法令を遵守し、設備の機能、特性、運転条件、周辺条件等を勘案し、全体として均衡のとれたものとする。
- ② 主要設備・機器の重要度や危険度等を十分考慮し、建築本体への影響を配慮した耐震設計とする。
- ③ 縦方向に長尺の配管等は、プラント各階ごと、または主要部位ごとに伸縮継手を設け、地震時に破損しない構造とする。
- ④ 計画施設は、さまざまな危険が考えられるため、計装設備及び補機類もその重要度や危険度に応じて適切な耐震・防災設計を考慮する。
- ⑤ 中央操作室及び必要箇所には、プラント非常停止ボタンを設置する。
- ⑥ 耐震対策
 - ・各種機器は、地震による破損等が生じない強度を有するものとする。
 - ・各設備の機器の接合部は、地震による揺れにより破断が生じない構造とする。
 - ・感震装置で地震を感知し、一定規模以上の地震に対して自動的かつ安全に装置を停止し、機器の損傷による二次災害を防止する自動停止システムを設置する。
 - ・ごみの供給を含め、災害発生時に各設備を緊急かつ安全に停止する、緊急停止システム及びインターロックシステムを十分検討して設計を行う。

⑦ 災害時の復旧

大震災等の災害時には、次のフローのとおり復旧を行う計画とする。また、電気が不通となった場合に備え、必要な容量を持つ非常用発電機を設ける。

なお、通常稼働後は、非常用発電機は停止し、自立運転するものとする。

大地震 → **自動停止** → **点検** → **異常なし** → **非常用発電機稼働** → **通常稼働**

10. 環境学習設備計画

本市では、環境や社会情勢の変化に対応し、より良い環境を将来世代に残していくため、「人と環境にやさしい持続可能なまち まつど」を目指すまちの将来像に定め、地球環境、資源循環型社会、自然環境、生活環境の各分野とこれらに関連する環境学習・環境活動について、市民、事業者及び市の取組の方向性を示すため、令和4年3月に「松戸市環境基本計画」を策定している。

本施設では、施設整備に係る基本方針4に基づいて、将来を担う子ども達が、施設見学を通してごみ処理等の環境問題に興味を抱くことができる等、環境学習・啓発の拠点となる施設を目指して整備する。

1 1. 収集計画

(1) 廃棄物受入計画

計画施設への廃棄物運搬車両の受入時間等は、表 2-3-6-20に示すとおりである。原則として日曜日は廃棄物の受入れを行わない。

表 2-3-6-20 廃棄物受入計画の概要

項目	内容
受入時間	月曜日～土曜日： 8時30分～16時30分
施設の稼働時間	24時間連続運転

(2) 計画処理区域

計画処理区域は、松戸市の全域とする。

(3) 廃棄物運搬車両台数

本施設への搬出入を行う廃棄物運搬車両台数は、表 2-3-6-21に示す台数を想定している。

表 2-3-6-21 廃棄物運搬車両台数（片道台数）

単位：台/日

区分		大型車	小型車
搬入車両	可燃ごみ	229	13
	その他のプラスチックなどのごみ	40	3
	残さ等	10	0
搬出車両	焼却灰等	6	0
合計		285	16

注) 現施設及び旧施設における平成30年度の搬入車両台数実績を踏まえて設定した。なお、施設の運営管理者に関する通勤車両等は含まれない。

(4) 搬出入ルート

搬出入ルートは、図 2-3-6-6に示すとおり、松戸鎌ヶ谷線を利用して都市計画対象事業実施区域内へ出入りする計画である。

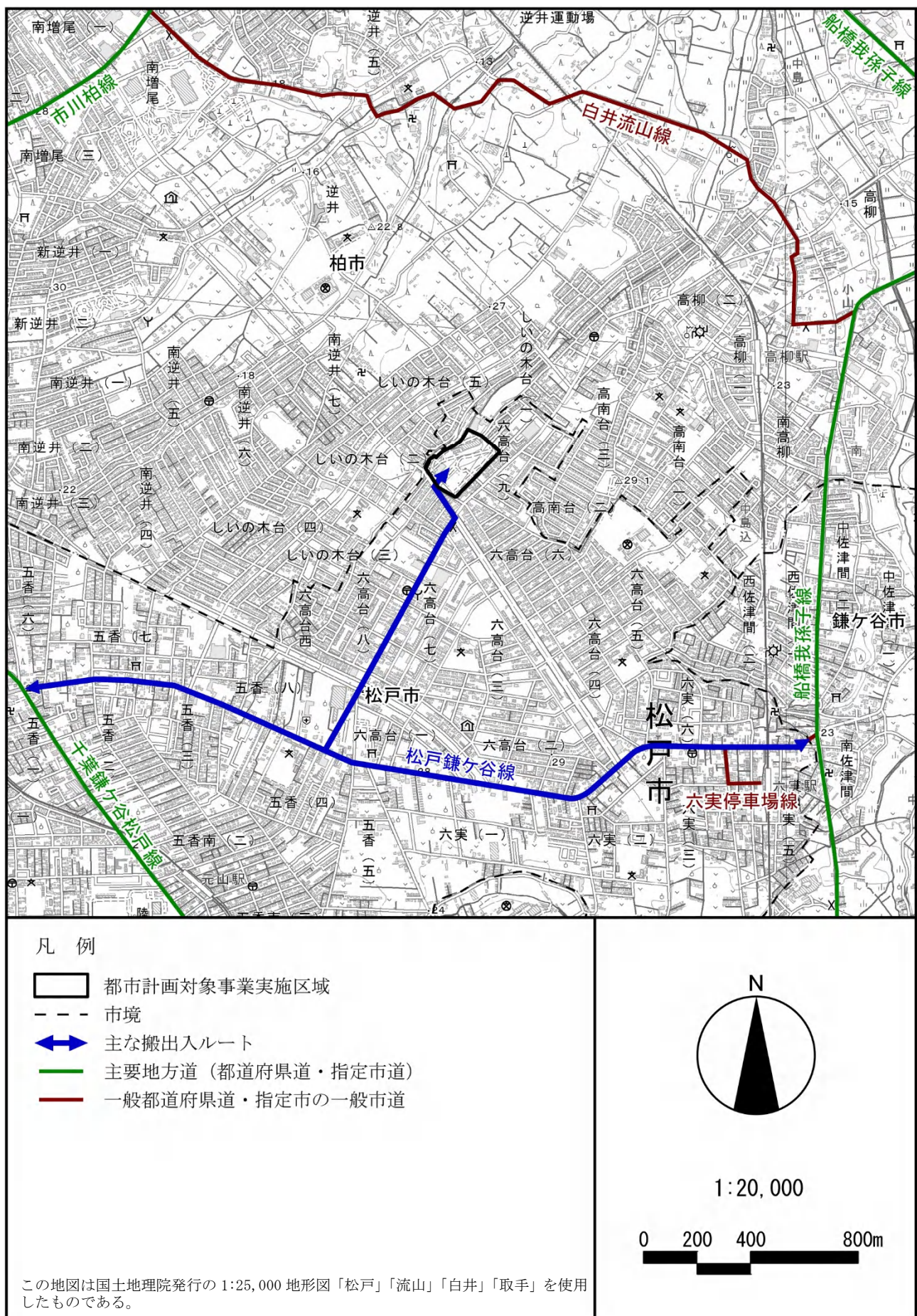


図 2-3-6-6 搬出入ルート

1 2. 工事計画

(1) 工事工程

本事業の工事工程は、表 2-3-6-22に示すとおりである。

旧施設の解体工事を令和9年度から行い、本施設の建設工事（一部造成工事含む）を令和9年度後半から令和15年度までの約7か年を予定しており、令和16年度に供用開始とする計画である。

表 2-3-6-22 工事工程表

工事項目	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度
解体工事 実施設計								
旧施設 解体工事								
建設工事 実施設計								
本施設 建設工事								
試運転								
供用開始								

(2) 工事用車両ルート

工事用車両は、ごみの主な搬出入ルートと同様とし、図 2-3-6-6に示すとおり、松戸鎌ヶ谷線を利用して都市計画対象事業実施区域内へ出入りする計画である。

(3) 工事中の公害防止対策

① 大気汚染対策

- ・建設機械は、可能な限り最新の排出ガス対策型建設機械を使用する。
- ・工事用車両は、可能な限り最新排出ガス規制適合車を使用する。
- ・工事用車両が集中しないように工程等の管理や配車の計画を行い、一般車両の多い通勤時間帯等を避けるように努める。
- ・建設機械及び工事用車両は、整備、点検を徹底したうえ、不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速等の高負荷運転防止等を実施する。

② 粉じん対策

- ・建設機械の稼働等による砂の巻き上げや土砂等の飛散を防止するため、適宜散水を行う。
- ・施工区域をフェンス等により仮囲いする。
- ・場内に掘削土等を仮置きする場合は、必要に応じてシート等で養生する。
- ・工事用車両は、タイヤ等の洗浄を行った後に退出する。

③ 騒音・振動対策

- ・建設機械は、可能な限り低騒音・低振動型建設機械を使用する。
- ・建設機械及び工事用車両は、整備、点検を徹底したうえ、不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速等の高負荷運転防止等を実施する。
- ・発生騒音・振動が極力少なくなる施工方法や手順を十分に検討し、集中稼働を避け、効率的な稼働に努める。
- ・都市計画対象事業実施区域の周辺の可能な範囲に仮囲いを設置する。
- ・工事用車両が集中しないように工程等の管理や配車の計画を行い、一般車両の多い通勤時間帯等を避けるように努める。

④ 濁水及びアルカリ排水対策

- ・工事中における雨水による濁水を防止するため、敷地内全ての雨水を仮設沈砂池に集水し、濁水処理及び中和処理をしたうえで公共用水域へ放流する。

⑤ 土壌汚染対策

- ・土地の形質の変更に伴う土壌汚染対策法に基づく調査を着工前に実施する。
- ・汚染があった場合、汚染土等を場外に搬出する際には、関係法令を遵守するとともに、土壌の性状等を考慮し、汚染土の飛散防止に適切な措置を講ずる。

⑥ 廃棄物等対策

- ・工事中における廃棄物の最終処分量を抑制するため、資源化等の実施が容易となる施工方法の工夫や資材の選択等に努める。
- ・工事中の廃棄物の排出量を抑制するため、廃棄物の分別排出を徹底し資源化を実施し、資源化等が困難な廃棄物については適正に処理する。

⑦ 温室効果ガス対策

- ・省エネルギー性に優れた工法の採用、工事用車両のエコドライブの徹底等、工事において可能な限り温室効果ガス排出削減の取組に努める。

【参考】

本施設、現施設及び旧施設の概要は、表 2-3-6-23に示すとおりである。

表 2-3-6-23 本施設、現施設及び旧施設の概要

項目			本施設	現施設	旧施設
名称			未定	和名ヶ谷クリーンセンター	クリーンセンター
所在地			松戸市高柳新田 37 番地	松戸市和名ヶ谷 1349 番地の 2	松戸市高柳新田 37 番地
敷地面積			約 35,800m ²	約 24,600m ²	約 35,700m ²
焼却施設	処理方式		焼却方式 (ストーカ式)	焼却方式 (ストーカ式)	焼却方式 (ストーカ式)
	処理能力		402 t / 日 (134 t / 日 × 3 炉)	300 t / 日 (100 t / 日 × 3 炉)	200 t / 日 (100 t / 日 × 2 炉)
	煙突高さ		55m	125m	55m
公害防止条件	排出ガス 注 1)	ばいじん	0.01 g / m ³ _N	0.01 g / m ³ _N	0.029 g / m ³ _N
		塩化水素	10ppm	10ppm	20ppm
		硫黄酸化物	10ppm	10ppm	25ppm
		窒素酸化物	50ppm	50ppm	150ppm
		ダイオキシン類 注 2)	0.1ng-TEQ/m ³ _N	0.5ng-TEQ/m ³ _N	1ng-TEQ/m ³ _N
		水銀 ^{注 3)}	30 μg / m ³ _N	50 μg / m ³ _N	50 μg / m ³ _N
	騒音	朝	45 デシベル	50 デシベル	45 デシベル
		昼間	50 デシベル	55 デシベル	50 デシベル
		夕	45 デシベル	50 デシベル	45 デシベル
		夜間	40 デシベル	45 デシベル	40 デシベル
	振動	昼間	60 デシベル	60 デシベル	60 デシベル
		夜間	55 デシベル	55 デシベル	55 デシベル
	悪臭 (臭気指数)	敷地境界	12	12	12
		排出口	上記に定める規制基準を基礎として、「悪臭防止法施行規則（昭和 47 年総理府令第 39 号）」第 6 条の 2 に定める方法により算出した臭気排出強度又は排出気体の臭気指数を許容限度とする。		

注 1) ダイオキシン類は、ダイオキシン類特別対策措置法の施行（平成 12 年 1 月 15 日）に伴い、本施設から 0.1 ng-TEQ/m³_Nが適用されることから、これを準拠する値とする。

注 2) 水銀は、大気汚染防止法の改正（平成 30 年 4 月 1 日）に伴い、本施設から 30 μg / m³_Nが適用されることから、これを準拠する値とする。