

我孫子市廃棄物処理施設
整備基本計画

平成28年3月

我孫子市

目 次

第1章 廃棄物処理施設整備基本計画の概要	1
1.1 施設整備の必要性和計画策定に至る経緯	1
1.2 計画策定の目的	2
1.3 基本方針	3
第2章 新クリーンセンターの建設地	5
2.1 建設地の選定	5
2.2 クリーンセンター周辺（布湖地区）の特性	7
2.3 布湖地区の農家組合や住民団体との信頼関係の構築	8
第3章 可燃ごみ処理方式の選定と施設規模、計画ごみ質	9
3.1 我孫子市廃棄物中間処理方式選定委員会の報告	9
3.2 可燃ごみ処理方式の決定	12
3.3 ごみピットの容量	13
3.4 焼却残渣の処理方法	13
3.5 精確なごみ質分析と施設規模の検討	13
3.6 家庭ごみの分別区分と処理方法	14
第4章 公害防止基準の設定	15
4.1 公害防止基準設定の考え方	15
4.2 排ガス基準値の設定	15
4.3 騒音（振動）基準値の設定	16
4.4 悪臭基準値の設定	16
4.5 排水基準値の設定	17
第5章 新クリーンセンターの施設配置	18
5.1 現状と課題	18
5.2 配置計画（案）	19
第6章 環境への配慮	20
6.1 現状と目的	20
6.2 エネルギーの利用方法の検討	21
6.3 施設の修景及び敷地内の緑化	22
6.4 環境学習機能	23

第7章 災害対策	24
7.1 災害対策の必要性.....	24
7.2 災害時における安定性の確保.....	24
7.3 災害復旧に資する機能.....	25
7.4 災害廃棄物の受入.....	25
第8章 可燃ごみ処理施設整備基本計画	26
8.1 計画諸元.....	26
8.2 設備概要及び処理フロー.....	27
8.3 公害防止対策.....	28
8.4 その他の機能.....	28
第9章 破碎処理施設及び資源化施設	29
9.1 計画諸元（案）.....	29
9.2 設備概要（案）.....	30
9.3 公害防止対策（案）.....	34
第10章 事業の進め方について	35
10.1 事業方式の概要.....	35
10.2 事業方式の採用実績.....	36
10.3 想定事業費.....	37
10.4 事業スケジュール（案）.....	37

第 1 章 廃棄物処理施設整備基本計画の概要

1.1 施設整備の必要性和計画策定に至る経過

昭和 48 年稼働の我孫子市クリーンセンター（ストーカ方式、処理能力 1 号炉 日量 90 トン、2 号炉日量 105 トン）は、年間約 2 万 9 千トンの可燃ごみを処理する市内で唯一の焼却施設であり、これまで炉の増設や基幹的施設整備事業による機能回復工事、ダイオキシン類対策工事を実施してきましたが、稼働から 40 年以上が経過し、老朽化が進んでいます。また、昭和 52 年稼働の破碎処理施設と昭和 57 年稼働の資源価値向上施設も老朽化が進んでおり、いずれも新たな施設の整備が必要です。

これらを単独で整備する場合、施設規模が小さいことによる費用負担の増加、焼却量不足により熱回収が困難になることや、資源化施設の更新や拡張に支障が出るなど、大きな課題があるため、隣接する柏市と共同で施設の整備と運営に取り組むべく、平成 22 年度から一般廃棄物広域処理研究会を設置して検討を進めてきました。平成 23 年 8 月に取りまとめた中間報告書では、建設費等の縮減効果があるものと判断しました。

しかし、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質を含むごみ焼却灰の発生に伴い、千葉県北西部一帯の清掃行政が非常に不安定な状況となり、両市とも放射性物質への対策が急務となり、平成 23 年 8 月以降の約 2 年間にわたり研究会を開催できませんでした。その後、ごみ処理施設の整備は両市にとって重要課題であることから、放射能対策等の事務と並行して平成 25 年 7 月 30 日に研究会を再開しましたが、平成 26 年 2 月をもって今回の共同設置は見送ることとしました。

このため、市は、単独で新たなクリーンセンターの整備を実施することとしました。

1.2 計画策定の目的

新たな我孫子市クリーンセンター（以下「新クリーンセンター」といいます。）の整備事業では、第1次事業として新たな可燃ごみ処理施設を整備します。

次に、第2次事業として現在の可燃ごみ処理施設を解体し、その跡地に破碎処理施設と資源化施設を整備します。

我孫子市廃棄物処理施設整備基本計画は、新クリーンセンター整備事業のうち、第1次事業として実施する可燃ごみ処理施設の整備事業及び千葉県環境影響評価条例に基づく調査に必要な基本的事項、並びに第2次事業を含めた事業スケジュールを示し、今後の検討に資することを目的とします。

したがって、各項目における詳細な内容、数値の決定、及び手法の採択等は、今後の検討により決定していくこととします。

1.3 基本方針

新クリーンセンターの整備に当たっては、安全・安心で、環境に配慮し、市民に愛され、地域に開かれた施設を目指していきます。

また、これまでほとんど利用していなかったごみの焼却から得られるエネルギーの活用を図るとともに、災害に強い施設づくりをしていくため、次に示す基本方針を踏まえて施設整備を進めることとします。

1 地元住民に安全で安心してもらえる施設

- (1) 安全の確保を最重要項目として技術や機器を導入し、維持管理が容易で、故障が発生しにくい、安定した信頼性の高い施設を目指します。
- (2) ごみの焼却量や焼却灰の搬出量、排ガス中のばい煙濃度（ばいじん、硫酸化物、塩化水素及び窒素酸化物）、ダイオキシン類の濃度の測定に係る記録を定期的に公開し、市民から信頼される開かれた施設運営を行います。
- (3) 大気へ排出される物質に対しては、国や県が定める環境基準を遵守することはもちろん、独自に厳しい自主規制値を設けます。

2 周辺環境と調和する施設

- (1) 環境負荷を抑制に努めるとともに、可能な限りエネルギー消費の小さい施設を目指します。
- (2) 従来の可燃ごみ処理施設のイメージから脱却し、周辺環境と調和する意匠・形態を備えた施設とし、緑化による修景を行います。

3 市民に愛され、地域に開かれた施設

- (1) 施設見学や出前講座を実施し、ごみの減量や資源の分別等をテーマに市民が身近に学習できる施設を目指します。
- (2) 再生家具やリユース品の展示と販売を行うとともに、技術アドバイザーによるリサイクル教室の開催やおもちゃの病院の開設など、市民が気軽に立ち寄れる施設を目指します。

4 エネルギーを創出する施設

- (1) ごみの焼却から得られるエネルギーを利用し、非常時に外部電力に頼らない、自力で施設を稼働させることができる施設を目指します。
- (2) 平常時は、生み出した電力を売却し、新たな財源として確保します。

5 災害に強い施設

- (1) 耐震性や耐久性を確保した災害に強い施設を建設し、災害の発生により一時的に増加したごみや災害特有のごみにも対応可能な処理能力と機能を

有する施設を目指します。

- (2) 災害発生後は、エネルギーを創出する利点を活用し、地元や被災者向けにサービスを提供できるような、地域の復旧の一助を担う施設を目指します。

第2章 新クリーンセンターの建設地

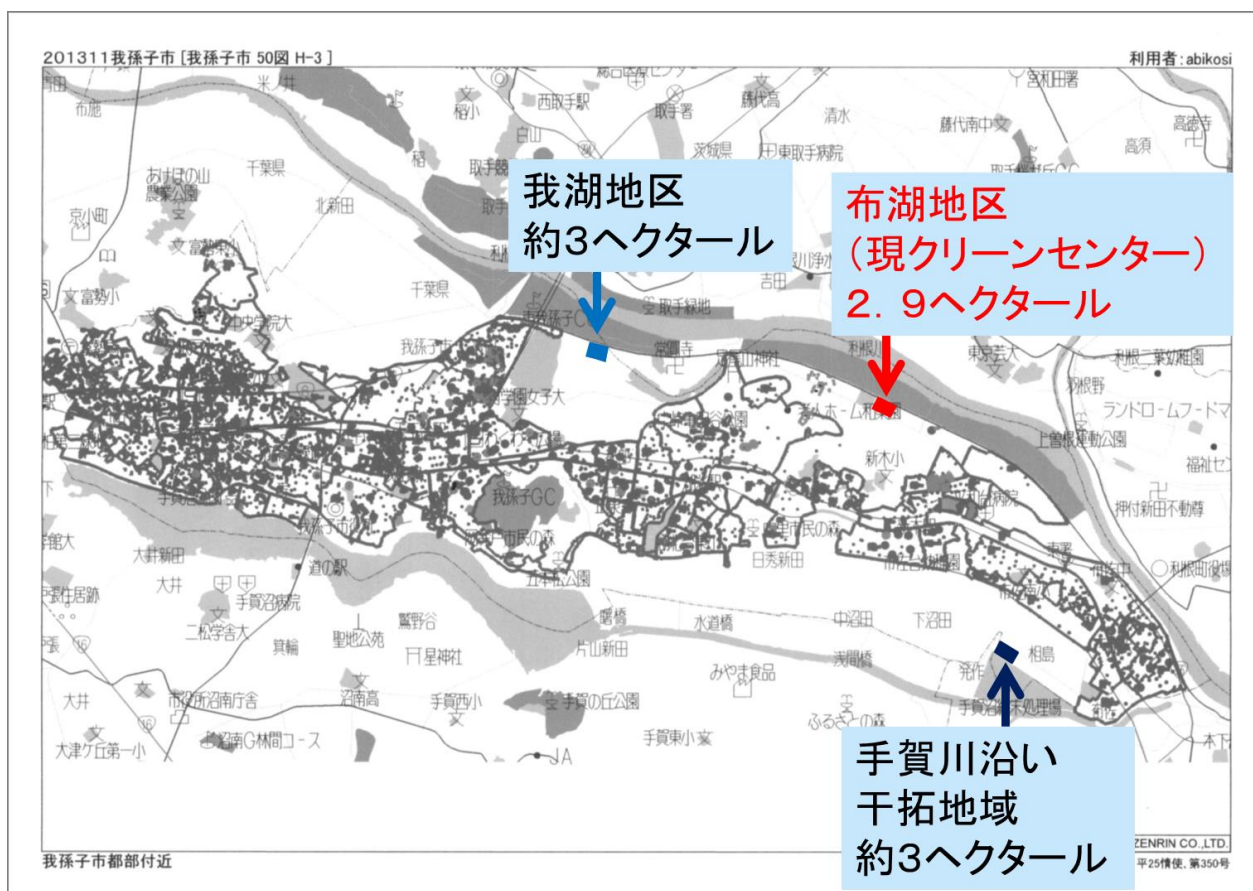
2.1 建設地の選定

まず、新クリーンセンターの建設地選定の第1段階として、「計画標準（案）建設省 昭和35年」や「都市計画運用指針（第6版）平成20年12月（平成25年12月一部改正）」を参考に、次の4項目を満たす土地を抽出しました。

- ① 市街化区域から500メートル以上離れていること
- ② 300メートル以内に学校又は病院、住宅群、公園がないこと
- ③ 土地利用規制との整合性が図られていること
- ④ 必要となる敷地面積（最低2ヘクタール）を確保できること

4項目を満たす候補地として、図1のとおり、「我湖地区」、「布湖地区（現クリーンセンター）」、「手賀川沿い干拓地域」の3カ所を抽出しました。

図1 建設地選定の第1段階で抽出した3カ所の候補地



次に、建設地選定の第2段階として、4つの条件を加え抽出した3カ所を比較しました。比較の結果は表1のとおりです。

- ⑤ 農地法及び農業振興計画との整合性が図られていること
- ⑥ 国道又は県道から300メートル以内に、住宅地を通過せずに直接進入できる道路を確保できること
- ⑦ 集積所からの搬送距離及び搬送時間が効率的であること
- ⑧ 震災による液状化が発生するなど、地盤が適していない土地でないこと

表1 建設地選定の第2段階における3カ所の比較結果

条件 \ 候補地	我湖地区	布湖地区（現クリーンセンター）	手賀川沿い干拓地域
⑤農地法等との整合※	△	○	△
⑥国道又は県道からの進入確保	○	○	×
⑦搬送距離と搬送時間の効率※	△	○	×
⑧地盤が適していない土地でないこと※	△	○	○

※「⑤農地法等との整合」において、農振農用地の指定を解除する手続きが必要となる土地は、△としました。

「⑦搬送距離と搬送時間の効率」において、我湖地区は県道の渋滞が発生しやすいことから、△としました。

「⑧地盤が適していない土地でないこと」において、我湖地区は東日本大震災により液状化が発生し、地盤対策が必要なことから△としました。

比較の結果、布湖地区（現クリーンセンター）が最も適しているとの結論に達し、現在のクリーンセンター内に建設する方針を決定しました。

2.2 クリーンセンター周辺（布湖地区）の特性

クリーンセンター周辺の布湖地区は、地区の北側を利根川が西から東に向けて流れており、うるおいのある水辺と緑地が形成する河川風景となっています。

利根川沿いには県道我孫子・利根線が走り、JR成田線の湖北駅や新木駅からは概ね2～3キロメートルと利便性が高いことから、市民体育館を始め、老人福祉センターつつじ荘や障害者支援施設みどり園などの福祉施設が立地しています。

また、布湖地区の水田から南へ上った丘陵地においては、国道356号と駅に向かって農村集落地と住宅地が形成されています。

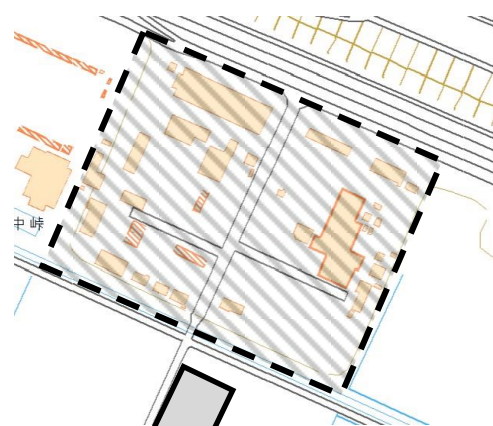
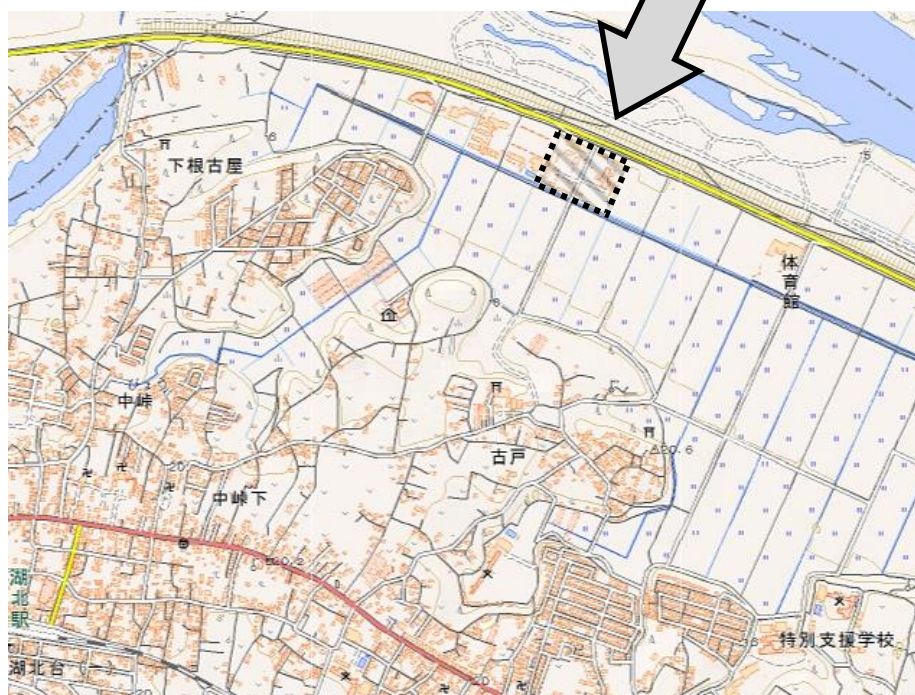


図2 クリーンセンターの位置図



2.3 布湖地区の農家組合や住民団体との信頼関係の構築

廃棄物処理施設は市民にとって必要不可欠な施設ではあるものの、家の近くには建てないでほしいという総論賛成・各論反対の壁に行き詰まりがちで、なかなか建設地を決められないという例が多く見られます。

そのような中、今回、新クリーンセンターを整備することを認めていただいた、布湖地区の農家組合や自治会を始めとする住民団体のみなさんに対しては、整備計画の内容や工事の情報、施設の稼働状況等を速やかかつ丁寧に情報公開し、信頼を得ながら施設整備を進めていきます。

また、クリーンセンターが立地することを市民全体で公平に負担するため、布湖地区の農家組合に対する還元方法や住民団体への配慮について、クリーンセンターが稼働している間は継続して丁寧な協議と対応を進めていきます。

第3章 可燃ごみ処理方式の選定と施設規模、計画ごみ質

3.1 我孫子市廃棄物中間処理方式選定委員会の報告

平成27年1月14日に設置した我孫子市廃棄物中間処理方式選定委員会（以下「処理方式選定委員会」という。）は、可燃ごみ処理量の推計に基づく施設規模や計画ごみ質の設定、プラントメーカーへの調査結果等をもとに審議を行い、平成27年11月17日付けで、ストーカ方式（焼却炉）が我孫子市に最も適した可燃ごみ処理方式であると選定した報告書を市長に提出しました。

表2 処理方式選定委員会 委員名簿

（順不同、敬称略）

氏名	主要現職
◎ 瀧 和夫	環境保全対策基金運営委員会 委員長 千葉工業大学 名誉教授
中込 秀樹	千葉大学 工学部教授
氷鮑 揚四郎	筑波大学 生命環境系教授
○ 出口 浩	東京理科大学 理工学部教授
大迫 政浩	国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター センター長

◎委員長、○副委員長

表3 可燃ごみ処理量と施設規模の推計

年度	可燃ごみ処理量
平成26年度実績	28,782トン
平成33年度推計（現状のまま推移）	30,623トン
平成33年度推計（5%の削減達成時）	27,445トン
平成33年度推計（見込みとして設定した量）	29,000トン
単年度当たりの災害ごみ搬入量	5,000トン
可燃ごみ処理量の合計（推計）	34,000トン
施設規模の推計※	日量130トン

※施設規模の推計方法については、処理方式選定委員会報告書の3ページに記載しています。

表 4 計画ごみ質の設定①（湿りごみの組成（重量%））

ごみ組成	組成分 (平均値)
紙・布類	29.1%
ビニール・ゴム類	13.8%
木・竹・わら類	13.3%
厨芥類	39.3%
不燃物類	0.6%
その他	3.9%
合計	100.00%

表 5 計画ごみ質の設定②（低位発熱量※）

ごみの質	低位発熱量
低質ごみ※	5,229 kJ/kg
基準ごみ※	8,628 kJ/kg
高質ごみ※	12,027 kJ/kg

※低位発熱量とは、単位重量（kg）当たりのごみを持つ熱量のうち、ごみに含まれている水が蒸発乾燥するために必要な熱量を除いた熱量をいいます。ちなみに、1秒間に1kJ（キロジュール）の仕事をするを1kWとといいます。

※低質ごみとは、水分を多く含み低位発熱量が最も小さいごみをいいます。可燃ごみ処理施設では、ごみを乾燥や燃焼させる設備の設計等に用いられます。

※基準ごみとは、燃焼させるごみの平均値となるごみをいいます。可燃ごみ処理施設では、基本設計値にするとともにごみピットの容積等の設計に用いられます。

※高質ごみとは、乾いており低位発熱量が最も大きいごみをいいます。可燃ごみ処理施設では、燃焼室の容積やクレーン、排ガス処理設備等の設計に用いられます。

表6 処理方式の評価 (21項目×(○1点、△0.5点、×0点)×委員5名=満点105点)

評価項目		ストーカ方式	ストーカ方式+灰溶融	シャフト式ガス化溶融	流動床式ガス化溶融
1	公害防止基準に係る市の基準値の達成	5.0	5.0	5.0	5.0
2	ダイオキシン類対策の特徴	5.0	5.0	4.5	4.5
3	想定排ガス量	5.0	5.0	5.0	5.0
4	排ガス処理設備の組み合わせ	5.0	3.0	5.0	5.0
5	主灰又はスラグと焼却灰、溶融飛灰の発生率	1.5	5.0	5.0	5.0
6	飛灰の放射性セシウム濃度が、1キログラム当たり1,000ベクレルを下回るか	4.5	5.0	5.0	0.5
7	燃焼温度・溶融温度	5.0	5.0	4.5	5.0
8	助燃材の要否とごみ1トン当たりの使用量	5.0	5.0	2.5	5.0
9	想定される熱回収率	5.0	5.0	5.0	5.0
10	年間発電量と年間場内消費電力、年間売電見込量	5.0	2.0	4.5	2.5
11	可燃ごみ処理予定量に対する適正な処理施設の規模	5.0	5.0	5.0	5.0
12	想定される建設費	4.5	0.0	2.0	4.0
13	ごみ処理1トン当たりの用役費、年間運転管理費、想定される人員	5.0	0.0	2.5	3.0
14	20年間の補修費	5.0	5.0	2.0	2.0
15	20年間に発生する残渣量と最終処分コスト	0.5	5.0	5.0	5.0
16	競争性の確保	5.0	2.5	0.5	0.5
17	1炉当たりの定期補修頻度と年間必要日数	5.0	5.0	3.0	5.0
18	運転の安定性	5.0	2.5	3.0	3.0
19	連続運転可能日数と低負荷運転	5.0	5.0	5.0	5.0
20	処理が可能な発熱量の範囲	5.0	5.0	5.0	0.0
21	排水をクローズドした場合、公害防止基準と高効率ごみ発電の可否	4.5	5.0	5.0	5.0
合計点		95.5	85	84	80

なお、処理方式選定委員会が判断した主な理由と意見は、次のとおりです。

「ストーカ方式」が、他の方式よりも優位であるという評価となりました。理由は次のとおりです。

- ① 技術が簡潔で、微量有害物質の排出問題もほぼ解決していると考えられる。
- ② 数多くの実績と多数の取り扱いメーカーがある。
- ③ 焼却残渣を自ら有効利用しない場合には、最も安定かつ確実な方式である。
- ④ エネルギー供給の観点から望ましい。

一方、他の3方式も国内で採用実績を有する優れた処理方式ではあるものの、「ストーカ方式」と比べて、我孫子市が検討する新たな可燃ごみ処理施設では、経済性や環境負荷の低減、安定的な処理の観点から、相対的にリスクが多いと考えられました。

なお、今後、我孫子市が「ストーカ方式」により新たな可燃ごみ処理施設を整備するに当たっては、次の2点に注意するよう意見を加えます。

- ① 焼却残渣の発生量が相対的に多くなるため、その資源化に努めること。
- ② 焼却炉の設計に当たっては、精確なごみ質分析実施の下、最適なものとする

本評価を十分に考慮され、我孫子市にとって、最善の処理方式が決定されることを期待します。

3.2 可燃ごみ処理方式の決定

市は、処理方式選定委員会報告書を参考に市内で協議し、平成27年11月30日付けで、可燃ごみ処理方式をストーカ方式に決定しました。

3.3 ごみピットの容量

ごみピットについては、次のとおり必要な容量を仮定することとします。

施設規模 × 必要日数 ÷ 単位体積重量(基準ごみ) = ごみピット容量

日量130トン × 5～7日 ÷ 0.15トン/m³ = 約4,500～6,000 m³

※ごみ処理施設整備の計画・設計要領(全国都市清掃会議)を参考に試算

3.4 焼却残渣の処理方法

本市は最終処分場を有していないため、平成 12 年度から焼却灰の資源化に取り組み、平成 13 年度以降は全量を資源化してきました。

しかしながら、東日本大震災に伴う福島第一原発事故由来の放射性物質問題により、現在は一部の資源化にとどまり、大部分は他自治体にある民間最終処分場へ埋め立てざるを得ない状況となっています。

可燃ごみの処理方式は現在と同じ方式とするため、焼却灰の発生量が大きく減少することはありません。そのため、埋立処分（1 トン当たり約 3 万円）よりも処理費用はかかるものの、資源化（1 トン当たり約 3 万 8 千円）を推進し、焼却灰全てを資源化するべく、委託先の民間事業者の確保に努めていきます。

表 7 焼却灰処理の実績

処理方法等 発生年度	資源化 (トン)	資源化費用 (千円)	埋立 (トン)	埋立費用 (千円)
平成 21 年度	4,901	185,514	0	0
平成 22 年度	4,600	172,256	0	0
平成 23 年度	4,352	169,800	0	0
平成 24 年度	2,082	81,993	1,427	44,951
平成 25 年度	1,178	47,918	2,351	64,258
平成 26 年度	496	23,051	3,452	113,193
合計	17,609	680,532	7,230	222,402

3.5 精確なごみ質分析と施設規模の検討

可燃ごみ処理方式の選定に先立ち、計画ごみ質（湿りごみの組成、低位発熱量）と施設規模を設定しました。しかしながら、ごみ質分析については家庭ごみ収集車両から採取した試料を測定した結果であることから、それぞれのごみ質における三成分や単位容積重量、可燃物元素組成を設定することができませんでした。

それらの数値を設定するため、平成 28 年度に精確なごみ質分析を実施します。具体的には、ピット内のごみを十分に混合した後に試料を採取し、①紙類、②布類、③ビニール・ゴム類、④木・竹・わら類、⑤厨芥類、⑥不燃物類、⑦その他に分類して必要な分析を行うこととします。

また、施設規模は日量 130 トンに設定しましたが、平成 27 年度の可燃ごみ処理量を確認し、より精確に施設規模の検討を行います。

3.6 家庭ごみの分別区分と処理方法

市民の高齢化と効率的な循環型社会への対応を図るため、家庭ごみの分別区分と処理方法（案）を図3のとおり示します。なお、分別の変更については、新クリーンセンター整備事業の進捗にあわせて検討を進めていきます。

図3 家庭ごみの分別区分と処理方法（案）

現状(平成26年度)			
分別区分	処理方法	処理施設等	処理実績量
可燃ごみ	焼却・埋立・資源化	焼却施設	18,658トン
不燃ごみ	破碎・選別	破碎処理施設	966トン
粗大ごみ	破碎・選別	破碎処理施設	222トン
古紙類	資源化	直接資源化	5,205トン
古繊維類(古着)	資源化	直接資源化	600トン
廃食用油	資源化	直接資源化	60トン
有害再生物	資源化	直接資源化	44トン
古繊維類(布団)	資源化	資源化施設	33トン
空きびん	資源化	資源化施設	913トン
空き缶	資源化	資源化施設	409トン
金属類	資源化	資源化施設	917トン
容器包装その他プラスチック	資源化	資源化施設	1,362トン
ペットボトル	資源化	資源化施設	368トン
小型家電	資源化	直接資源化	1トン
生ごみ	資源化	資源化施設	17トン
燃やせないごみ	破碎・埋立・焼却・一時保管	資源化施設ほか	3,050トン
動物死体	焼却	委託	109体



今後(平成33年度)				
分別区分	処理方法	処理施設等		処理見込量
		一次処理	二次処理	
可燃ごみ	焼却(熱回収)	焼却施設	資源化・埋立	20,000トン
不燃ごみ	破碎・選別	破碎処理施設	資源化・焼却	830トン
粗大ごみ	破碎・選別	破碎処理施設	資源化・焼却	220トン
古紙類	資源化	直接資源化	売却	4,805トン
古繊維類(古着)	資源化	直接資源化	売却	600トン
廃食用油	資源化	直接資源化	売却	50トン
有害再生物	資源化	直接資源化	委託	40トン
空きびん	資源化	資源化施設	売却・委託	900トン
空き缶	資源化	資源化施設	売却	400トン
金属類	資源化	資源化施設	売却	900トン
容器包装その他プラスチック	資源化	資源化施設	委託	1,200トン
ペットボトル	資源化	資源化施設	売却	340トン
小型家電	資源化	直接資源化	売却	1トン
剪定枝木等	資源化	資源化施設	農地還元	400トン
動物死体	焼却	焼却施設	返還	100体

第4章 公害防止基準の設定

4.1 公害防止基準設定の考え方

公害防止については市民の関心も高く、とくにクリーンセンター周辺の方々に対して十分な説明を行っていく必要があります。このため、公害防止基準については、法令等で定める規制値と現況を踏まえ、基本方針に掲げる「地元住民に安全で安心してもらえる施設」の実現を目指して、自主基準値を設定します。

4.2 排ガス基準値の設定

新クリーンセンターの排ガス基準値は、現在、法令等で定める規制値を高い水準で達成していることを踏まえ、表8のとおり自主基準値を設定します。

表8 排ガス基準値の設定

項目	単位	法令等規制値	現況値	自主基準値
ばいじん	g/m ³ N	0.04	0.01	0.01
塩化水素 (HCl)	g/m ³ N (ppm)	0.7 (約430)	0.1 (約62)	0.1 (約62)
硫黄酸化物 (SO _x)	K値 (ppm)	9.0 (1,360)	9.0 (100)	9.0 (40)
窒素酸化物 (NO _x)	ppm	250	150	150
一酸化炭素 (CO)	ppm	100	10	10
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.1	0.05	0.05

4.3 騒音（振動）基準値の設定

新クリーンセンターの騒音及び振動の基準は、「我孫子市内の特定工場等に係る騒音の規制基準」を参考に、次のとおり自主基準値を設定します。

表 9-1 騒音基準値の設定（自主基準値）

時間の区分 地域区分	昼間 (8時～18時)	夜間 (18時～8時)
その他の地域	60 デシベル	50 デシベル

表 9-2 振動基準値の設定（自主基準値）

時間の区分 地域区分	昼間 (8時～18時)	夜間 (18時～8時)
その他の地域	60 デシベル	50 デシベル

4.4 悪臭基準値の設定

新クリーンセンターの悪臭基準は、「我孫子市内の特定工場等に係る悪臭の規制基準」に基づき、表 10 のとおり基準値を設定します。

表 10 悪臭基準値の設定

許容限度 区域の区分	工場等敷地境界線に おける臭気指数※	排出水の臭気指数※
市街化調整区域	13	29

※「臭気指数」とは、悪臭防止法（昭和 46 年法律第 91 号）第 2 条第 2 項に規定するものをいいます。

※臭気指数の算定は、臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法（平成 7 年環境庁告示第 63 号）に定める方法によります。

4.5 排水基準値の設定

新クリーンセンターの可燃ごみ処理施設はプラント排水をクローズド方式とし、公共用水域への放流を行いませんが、水質汚濁防止法の特定施設の指定を受けていることから、県条例に基づき、表 11 のとおり排水の水質について基準値を設定します。

なお、第 2 次事業の破碎処理施設及び資源化施設は生活排水のみを排水し、水質汚濁防止法の対象とはなりませんので、生活排水の処理を適正に行うものとします。

表 11 排水基準値の設定

特定物質		排水規制値	特定物質	排水規制値
pH		5.7~8.6	ジクロロエタン	0.2 mg/ℓ
BOD		10 mg/ℓ	四塩化炭素	0.02 mg/ℓ
SS		20 mg/ℓ	1-2-ジクロロエタン	0.04 mg/ℓ
ノルマルヘキサン抽出物質	鉱物油	2 mg/ℓ	1-1-ジクロロエチレン	1 mg/ℓ
	動植物油脂	3 mg/ℓ	シス-1-2-ジクロロエチレン	0.4 mg/ℓ
フェノール類		5 mg/ℓ	1-1-1-トリクロロエタン	3 mg/ℓ
Cu		3 mg/ℓ	1-1-2-トリクロロエタン	0.06 mg/ℓ
Zn		5 mg/ℓ	1-3-ジクロロプロペン	0.02 mg/ℓ
溶解性 Fe		10 mg/ℓ	チウラム	0.06 mg/ℓ
溶解性 Mn		10 mg/ℓ	シマジン	0.03 mg/ℓ
全 Cr		2 mg/ℓ	チオベンカルブ	0.2 mg/ℓ
大腸菌群数		3000 個/cm ³	ベンゼン	0.1 mg/ℓ
Cd		0.01 mg/ℓ	セレン	0.1 mg/ℓ
CN		検出されないこと	フッ素	8 mg/ℓ
O-P		検出されないこと		
Pb		0.1 mg/ℓ		
Cr ⁶		0.05 mg/ℓ		
As		0.05 mg/ℓ		
T-Hg		0.0005 mg/ℓ		
R-Hg		検出されないこと		
PCB		検出されないこと		
トリクロロエチレン		0.1 mg/ℓ		
テトラクロロエチレン		0.1 mg/ℓ		

第5章 新クリーンセンターの施設配置

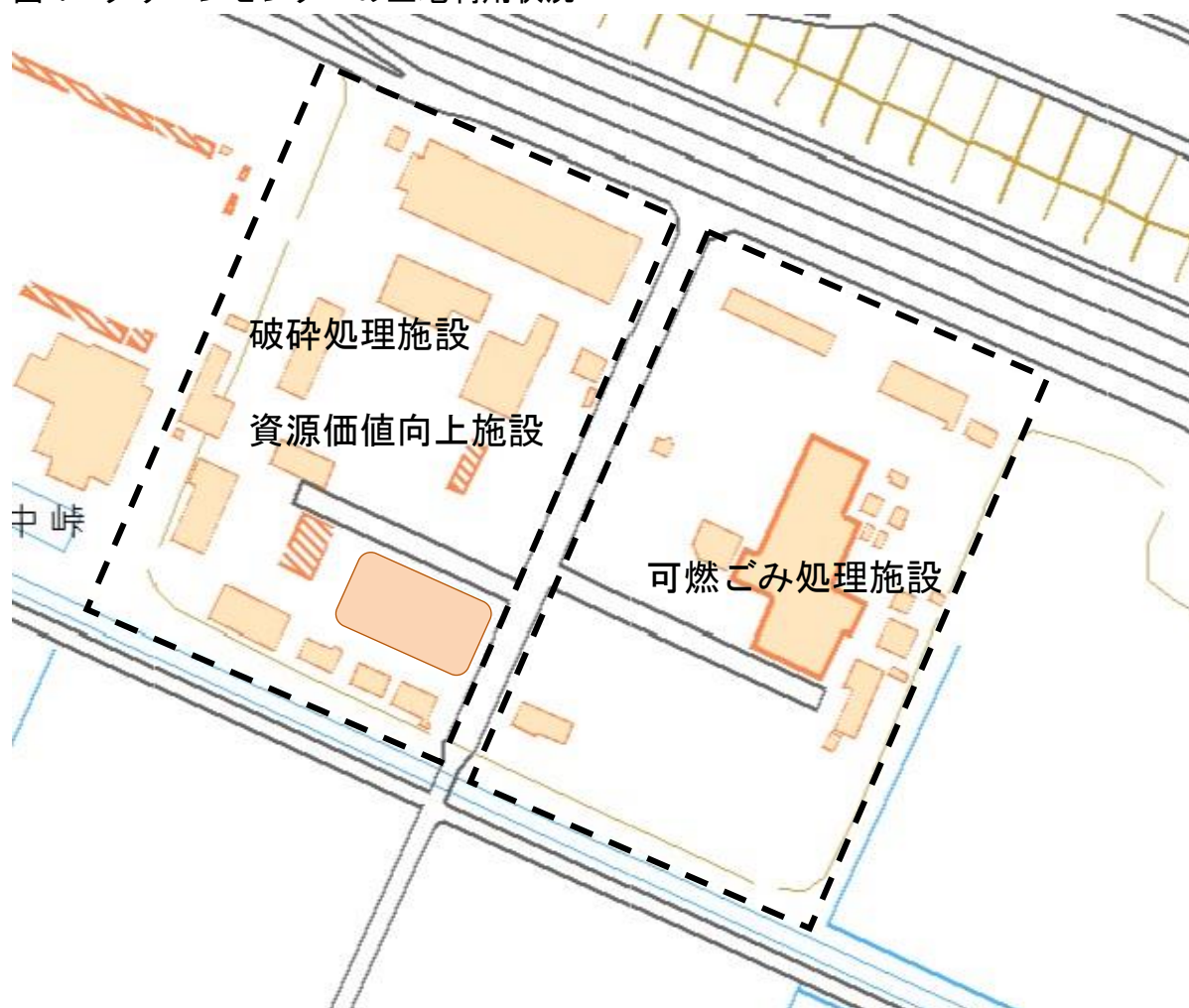
5.1 現状と課題

クリーンセンターは、都市計画決定では一団の土地となっていますが、現状では可燃ごみ処理施設の敷地が、市道を挟んで破碎処理施設及び資源価値向上施設の敷地と分断されているため、一体的な土地利用ができません。

新たな可燃ごみ処理施設の整備に当たっては、焼却炉の規模は現在 3 分の 2 程度に縮小するものの、ごみピット容量を現在の 720 m³から約 4,500~6,000 m³へと大幅に増やすため、建築面積は 3,000 m²以上を見込み、施設周囲の車両動線を確保するため、約 6,000 m²の整形地が必要になると仮定します。

クリーンセンターの敷地が分断された状況では、約 6,000 m²の整形地を確保することができないため、クリーンセンターの敷地を一団の土地とする必要があります。

図4 クリーンセンターの土地利用状況



5.2 配置計画（案）

新クリーンセンターは、現クリーンセンターの稼働を継続しながら、段階を踏んで整備していきます。

まず、新たな可燃ごみ処理施設は、現クリーンセンターの敷地を分断する市道を廃止して一団の土地とした後、敷地の南側に約 6,000 m²の整形地を確保して整備します。

次に、現在の可燃ごみ処理施設を解体し、その跡地に破砕処理施設と資源化施設を整備します。

各施設の配置計画（案）は、図 5 のとおりです。

図 5 配置計画（案）



第6章 環境への配慮

6.1 現状と目的

現クリーンセンターは高度経済成長期に建設され、周辺環境との調和を意識した意匠と形態を十分に備えているとはいえ、また、施設見学や環境学習を行う場としてはあまり適していません。

また、建設当時の技術水準に基づき、ごみの焼却から得られるエネルギーは、ほとんど利用していません。

現在では技術革新が進み、規模の小さい可燃ごみ処理施設でも効率的な発電ができるようになり、国も平成25年5月に策定した「廃棄物処理施設整備計画」において、ごみの焼却による高効率な発電の推進を掲げています。

我孫子市廃棄物処理施設整備基本計画では、「周辺環境と調和する施設」、「エネルギーを創出する施設」、「災害に強い施設」を基本方針に掲げています。

ここでは、基本方針を踏まえ、環境への配慮について方向性を示しますが、詳細については、新クリーンセンター整備の進捗にあわせて具体的な検討を進めていくこととします。

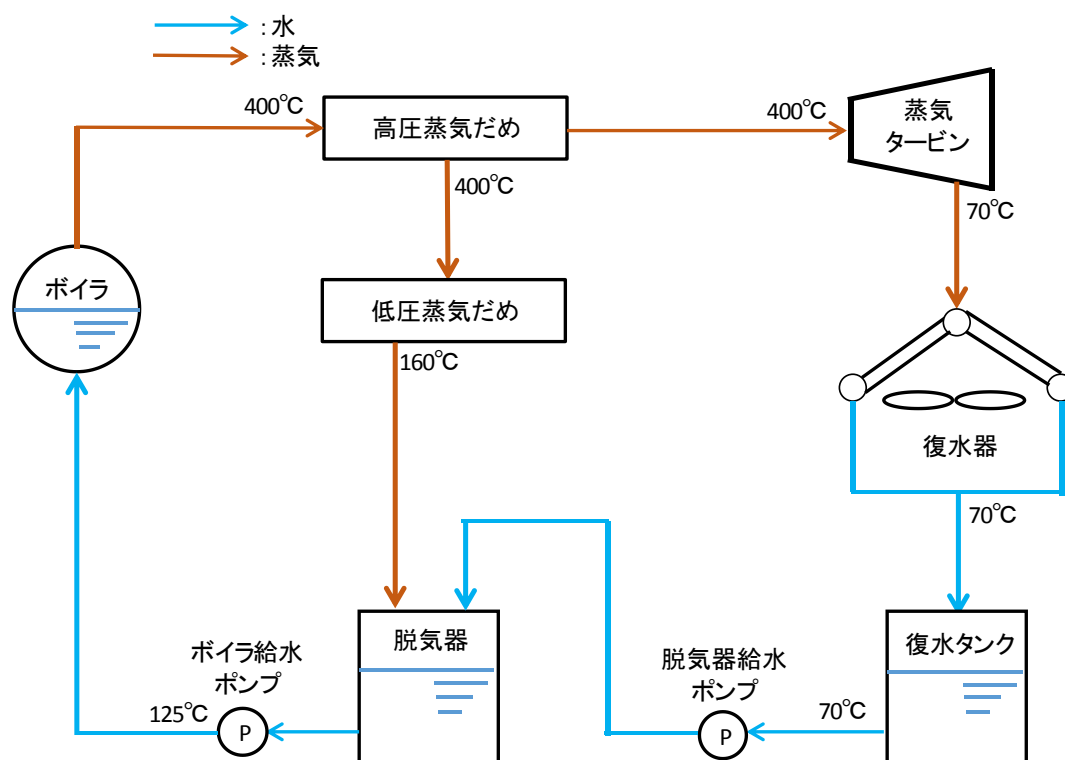
6.2 エネルギーの利用方法

新たな可燃ごみ処理施設は、回収率 12.5%以上の高効率なエネルギー回収型廃棄物処理施設として、場内で使用する電力と熱量を確保するとともに、余剰電力を売電する施設を目指していきます。

ごみ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や、低温エコマイザーの組み合わせ等を検討し、基準ごみ質において最も効率の良いエネルギー回収システムを選定するものとします。

現時点の参考として、エネルギー回収のフロー（案）を図6に示します。

図6 エネルギー回収のフロー（案）



なお、場内での余熱利用としては、高圧蒸気を必要とする設備として燃焼空気の予熱や給湯などを行います。これらで消費する熱量による高圧蒸気使用量の低減を十分精査した上で、発電に利用できる熱量を最大限確保することに留意して設計を行います。

6.3 施設の修景及び敷地内の緑化

クリーンセンターは、市の景観形成基本計画で農村集落地景観形成エリアのシンボル景観拠点に位置付けられており、また、水と緑への架け橋づくりとして、水辺を意識した連続性のある沿道景観形成を図ることとしています。

このため、周辺環境と調和した施設の修景としては、アビスタや他自治体の事例を参考に、壁面を自然や農業と調和する色彩・素材とし、煙突や工作物をなるべく目立たなくするなどの工夫を検討していきます。

また、敷地内の緑化については、市が定める市街化区域内における事業所等の緑化基準を踏まえ、敷地境界の高木をできる限り残しながら、空地面積に対する15%以上の緑地を確保します。

図7 周辺環境と調和した施設の例（アビスタ）



6.4 環境学習機能

新クリーンセンターは、施設見学や出前講座の実施、再生家具やリユース品の展示と販売、技術アドバイザーによるリサイクル教室やフリーマーケットの開催、おもちゃの病院の開設などを通じて、市民がごみの減量や資源化の推進に関することを体験しながら学べる機能を有する施設として整備を進めます。

なお、新クリーンセンターが備える具体的な環境学習機能については、木造建築物（工場や倉庫）の耐用年数である15年を経過したふれあい工房が有する機能の移転とあわせて、今後、検討を進めていきます。

図8 ふれあい工房（家具の展示販売）



図9 ふれあい工房（フリーマーケット）



第7章 災害対策

7.1 災害対策の必要性

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に端を発した東日本大震災では、我孫子市でも多くの住宅や塀などの工作物が損壊し、大量の災害廃棄物が発生しました。

また、震源地に近く津波の被害を受けた東北地方の太平洋沿岸の自治体においては、膨大ながれきの発生はもちろん、廃棄物処理施設も被害を受け、災害廃棄物の仮置場の確保と処理に追われ、通常のごみ処理を再開するまでに相当な期間を必要としました。

さらに、平成27年9月の台風18号による関東・東北豪雨を始め、気象変動による自然災害も多く発生しており、豪雨や強風等による激甚災害の指定件数も増加する傾向にあります。

国は、平成25年5月に策定した「廃棄物処理施設整備計画」において、基本理念として「強靱な一般廃棄物処理システムの確保」と「災害対策の強化」を定めました。また、新たな可燃ごみ処理施設の建設に当たっては、他自治体を含めた災害廃棄物を受け入れるとともに、迅速な処理が可能な施設として計画することを期待するものとして平成26年3月に災害廃棄物対策指針を定めました。

これらの動向を踏まえ、新クリーンセンターは、大規模災害の発生時においても、円滑なごみ処理を行う施設として整備を進める必要があります。

7.2 災害時における安定性の確保

従来、ごみ処理施設は、大規模災害の発生時においても、周辺の建築物と比較して軽度な被害で済むよう堅牢に設計されてきました。

東日本大震災でも、東北地方のごみ処理施設は、津波による被害を除けば大きな損壊を免れました。それらの被害は煙道や建築物壁面の一部損傷がほとんどで、数週間以内で再稼働しています。

しかし、災害時に安定的な運転を行うためには、あらかじめ、大規模な震災や水害に対する備えとともに、停電時の稼働と災害廃棄物の処理に対応する能力の確保などの対策を講じる必要があります。

そこで、新クリーンセンターにおいては、大規模災害時も安定的なごみ処理ができるよう、今後策定する災害廃棄物処理計画と整合を図りながら、建築構造物の震災及び水害対策、自立起動・運転システムの構築、焼却能力やピット容量について具体的な検討を進めていきます。

7.3 災害復旧に資する機能

東日本大震災発生後は、自宅が損壊し避難所での生活を余儀なくされた市民や、東北地方の被災地から避難してきた方々が、老人福祉センターつつじ荘の温浴施設を利用することにより安らぎを取り戻したという事例があります。

大規模災害発生後、新クリーンセンターは災害廃棄物の処理と通常のごみ処理を最優先に稼働しますが、緊急時に開放可能な温浴施設と休憩場所を確保するなど、市民の一時的な避難や帰宅困難者の受け入れに対応できる機能の整備を検討していきます。

7.4 災害廃棄物の受入

千葉県及び県内の市町村は、「災害時等における廃棄物処理施設に係る援助細目協定」を締結しており、県内で大規模災害が発生した場合、市内の災害廃棄物を最優先で処理しますが、布湖地区の農家組合や自治会を始めとする住民団体の了解を得た後に、新クリーンセンターで他自治体の災害廃棄物を受け入れることを検討します。

また、他県で発生した災害廃棄物については、国が主導する災害廃棄物処理支援ネットワークの取り組み要請に基づき、対応していくこととします。

第8章 可燃ごみ処理施設整備基本計画

8.1 計画諸元

現時点における可燃ごみ処理施設の計画諸元を次のとおり示します。

(1) 施設規模

日量 130 トン (24 時間)

(2) 計画ごみ質 (案)

表 11 計画ごみ質 (案)

ごみ組成	組成分		
紙・布	29.1%		
ビニール・ゴム類	13.8%		
木・竹・わら類	13.3%		
厨芥類	39.3%		
不燃物類	0.6%		
その他	3.9%		
合計	100.0%		
低位発熱量	低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
	5,229 kJ/kg	8,628 kJ/kg	12,027 kJ/kg

※なお、平成 28 年度に精確なごみ質分析を実施し、計画ごみ質を精査します。

(3) 可燃ごみ処理方式

ストーカ方式 (焼却炉)

(4) 処理系統数

処理系統数は、稼動時の経済性とメンテナンスの容易さを考慮し、2 炉構成とします。

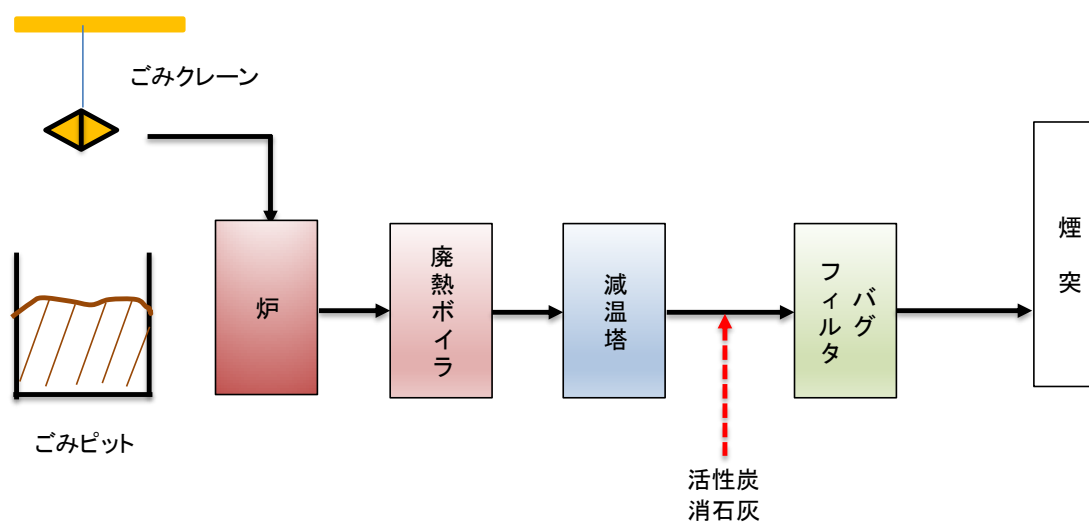
8.2 設備概要及び処理フロー

設備概要及び処理フローを次のとおり示します。

表 12 設備概要

No.	設備区分		設備の仕様（方式）
1	受入・供給設備		ピットアンドクレーン方式
2	前処理設備		切断式破砕機（ギロチン式）
3	燃焼設備		ストーカ方式（焼却炉）
4	燃焼ガス冷却設備		廃熱ボイラ、減温塔
5	排ガス処理設備		乾式有害ガス除去方式、ろ過式集じん機
6	余熱利用・エネルギー回収設備		蒸気タービン、温水発生設備
7	通風設備		平衡通風方式
8	灰出し設備		ピットアンドクレーン方式
9	残渣物等処理設備		キレート処理、混練成型
10	排水処理設備	生活排水	合併処理浄化槽で処理
		ごみピット排水	ろ過後に炉内噴霧処理
		プラント排水	キレート処理、ろ過後に炉内噴霧処理
11	換気、除じん、脱臭等の設備		ルーフファン、脱臭等

図 10 処理フロー



8.3 公害防止対策

(1) 大気

排ガスの処理については、湿式または乾式の濾過式集じん機及び活性炭噴霧等の公害防止装置を設置し、自主基準値を満足させる対策を講じます。

(2) 騒音・振動

騒音・振動については、騒音規制法・振動規制法の特定施設であることから、機器類については屋内に設置し、遮音対策を講じることを基本とします。

また、特定機器については低騒音・低振動の機種を選定するとともに、屋外に設置する機器類は、周辺の壁に吸収材を取り付けるなどの対策を講じます。

(3) 水質

プラント排水についてはクローズド方式とし、浄化後に再利用するシステムを構築します。また、公共用水域へ放流する生活排水の処理を適正に行います。

(4) 悪臭

主な悪臭の発生源としては、ごみピットやプラットホームからの悪臭の漏洩があげられます。

このため、プラットホームの気圧を下げて施設外への悪臭の漏洩を防止し、悪臭を含む空気を燃焼用空気とすることで悪臭物質を分解します。

8.4 その他の機能

発電設備を整備するとともに、周辺環境と調和した施設とします。

また、ユニバーサルデザインを採用するとともに、ふれあい工房が持つ機能に移転し、市民が気軽に立ち寄れる施設を目指します。

さらに、大規模災害発生時には、市民や帰宅困難者の一時的な避難場所として利用できる機能の整備を検討します。

第9章 破砕処理施設及び資源化施設

新クリーンセンターの破砕処理施設及び資源化施設については、現クリーンセンターの破砕処理施設と資源価値向上施設を稼働しながら、第2次事業として現在の可燃ごみ処理施設を解体した跡地に整備します。

ここでは、破砕処理施設の計画諸元（案）及び設備概要（案）、並びに公害防止対策（案）を示し、今後の検討に資するものとします。

9.1 計画諸元（案）

(1) 施設規模

破砕処理施設： 未定 ※破砕処理対象物の発生見込量は、日量8.3トン

(2) 破砕処理対象物

表13 破砕処理対象物

分別区分	品名
粗大ごみ	家具類（タンス類、本棚、食器棚、ロッカー、テーブル、サイドボード、椅子、座椅子、下駄箱）
	電化製品（マッサージ機、除湿機、電気カーペット）
	木製建具類（ドア、雨戸）
	寝具類（スプリング入りマットレス、ウレタンマットレス、布団、ジュータン、カーペット、ウッドカーペット）
	趣味遊具類（琴、サーフボード、滑り台、ブランコ、スキー）
	その他（アコーデオンカーテン、仏壇、木材（1本の太さ20cm以内、長さ1.5m以内）、物干し台
不燃ごみ	板ガラス、割れビン、コップ、茶碗、皿、電球、きゅうす、植木鉢、メガネ、フラッシュバルブ、鏡、懐中電灯、梅酒ビン、コーヒーメーカー、使い捨てカイロ、ヘルメット、掃除機、カメラ、加湿器、枝切バサミ、ミキサー、ポット、電気スタンド、アンカ、電気カミソリ、温度計、水槽、ラジカセ、包丁、カミソリ、アルミハク、チャイルドシート、カマ、照明器具、家庭用ペイント（固化したもの）又は空き缶のみ、時計、旅行カバン、扇風機、ギター、物干し台（石のみ）、ミニコンポ

9.2 設備概要（案）

（1）破碎設備

不燃ごみ・粗大ごみ処理ラインの選別種数の主流は、4種(鉄（磁性物）、アルミ（非磁性物）、可燃物、不燃物)となります。

破碎機をその処理機構から大別すると、次の3方式に区分できます。

- ・切断式（ギロチン式）
- ・低速回転式
- ・高速回転式(横型・縦型)

それぞれの概要と構造図を次に示します。

【切断式破碎機(ギロチン式)】

切断式破碎機は、機構が単純で設備費が安価であることから、焼却施設の可燃性粗大ごみの前処理用設備として多く用いられています。

しかし、

- ・硬質の粗大ごみを切断すると刃の損傷が著しい。
- ・連続的なごみの供給ができない。
- ・破碎寸法の調整が難しい。(破碎後の寸法が一定でない。)
- ・粗破碎設備として低速回転式破碎機が普及してきた。

ことから、最近の破碎処理施設では採用されていません。

【低速回転式破碎機】

低速回転式破碎機は、廃車のシュレッダーとして開発された設備です。

低速回転式破碎機の場合、

- ・刃の間隔を設定することで破碎寸法を一定に保つことが可能。
- ・連続なごみの供給が可能。
- ・低速回転であるため、防爆に効果がある。
- ・高トルクであるため、破碎対象物に対する破碎力が得られる。

という利点があります。

従来は、粗破碎用として用いられていましたが、最近では、高速回転式破碎機なみの破碎粒度(細破碎)も可能になってきました。

しかし、細破碎を行うために刃の間隔を狭めると、刃の磨耗・損傷も大きくなり、刃の交換に多額の費用がかかります。

【高速回転式破碎機】

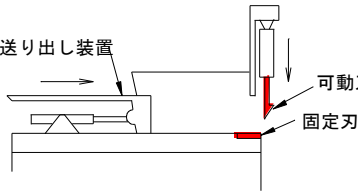
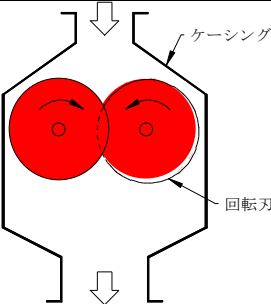
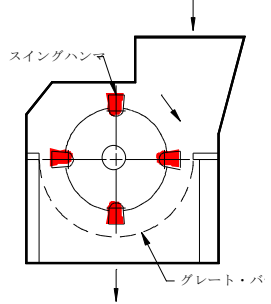
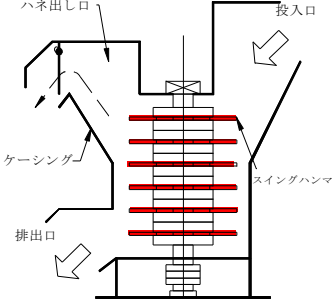
高速回転式破碎機は、ロータ軸の設置方向で横型と縦型があります。

固くてもろいものや、ある程度の大きさの金属塊、コンクリート塊は破碎可能です。カーペットやマットレス、スキー・スノーボードの板等は破

碎できませんが、設備の大型化が可能で、連続してごみを供給できることから、多量のごみ処理に適しています。

ただし、破砕物とハンマの間の衝撃によって発する火花を原因とする爆発や火災に加え、高速回転するロータや、ハンマの衝撃により発する粉じん、騒音、振動への対策が必要になります。

表 14 破砕設備の概要

型 式	構造図	概 要
切断式破砕機 (ギロチン式)		固定刃と油圧駆動により上下する可動刃により圧縮剪断破砕するもので、破砕寸法は、粗大ごみの送り量により大小自在であるが、通常は粗破砕に用いられる。 構造図は縦型であるが、他に横型がある。
低速回転式破砕機		フックを持つ刃が1軸に数十枚取り付けられ、この軸が2本並列に配置されている。 軸は一般に油圧モーターにより低速回転を行い、破砕対象物はフックによって巻き込まれ剪断破砕される。
高速回転式破砕機	横型 	水平に取り付けられた軸でロータを支持する。ロータにはピンでハンマが取り付けられており、ロータが高速回転することにより、ハンマと衝撃板、カッターバー、グレートバーなどの間で衝撃・剪断破砕される。 ハンマにはスイングハンマ、リングハンマなどがある。
	縦型 	垂直に取り付けられ軸でロータを支持する。ロータにはハンマが取り付けられており、ロータが高速回転することにより、ハンマとケーシングの間で衝撃・剪断破砕される。 ハンマにはスイングハンマ、リングハンマなどがある。

以上のことから、粗破砕用としてはごみの連続供給が可能な低速回転式が適しており、その後の細破砕用としては高速回転式破砕機が適しており、現時点ではその2方式の組み合わせが最も適していると考えます。

(2) 選別設備

①磁力選別機

磁力選別機は、大きく分けて吊り下げ式、ドラム式及びプーリー式があり、その概要は表 15 に示すとおりです。

表 15 磁力選別機の概要

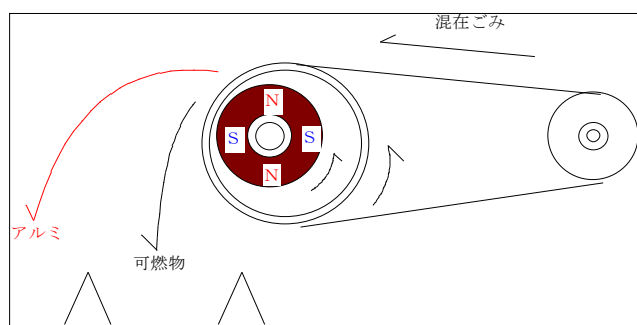
型 式	構造図	概 要
吊り下げ式		<p>固定の電磁石と永久磁石を内蔵したベルトを回転させ、電磁石部で磁性物を吸引し、永久磁石部で磁性物を移送し、磁石がとぎれたところで落下する。</p> <p>一般に軽量の可燃物の挟み込みが少なく、純度の高い磁性物が回収できる。</p>
プーリー式		<p>電磁石を内蔵したプーリーを回転させる方式。一般に吊り下げ式に比べ、回収率が高くなるが、可燃物等の巻き込みも多く、選別純度は落ちる。</p>
ドラム式		<p>固定の電磁石と永久磁石を内蔵したドラムを回転させ、電磁石部で吸着させ、永久磁石部は移送用に用いる。</p> <p>回収率は高く、選別純度も比較的良好だが、他の方式に比べて機構が複雑である。</p>

②アルミ選別機

アルミ選別機については、回転プーリーと永久磁石を組み合わせた永久磁石回転プーリー式が一般に用いられています。

アルミ選別機の構造図は、図 11 に示すとおりです。

図 11 アルミ選別機の構造図



9.3 公害防止対策（案）

（1）大気

廃棄物の破砕処理による粉じんの飛散で、大気への影響が懸念されます。破砕処理は屋内で行うため、プラットホーム出入り口が粉じんの発生源になると考えられます。また、屋内で手選別する職員が粉じんの影響を受けることが考えられます。

それらの影響を防止するため屋内の気圧を下げ、職員が常時作業を行う箇所については集じんを行い、生活集じん機により施設内の粉じんを除去した後に施設外へ排気するものとします。

（2）騒音・振動

騒音・振動については、騒音規制法・振動規制法の特定施設であることから、機器類については屋内に設置し、遮音対策を講じることを基本とします。

また、特定機器については低騒音・低振動の機種を選定するとともに、屋外に設置する機器類は、周辺の壁に吸収材を取り付けるなどの対策を講じます。

（3）悪臭

主な悪臭の発生源としては、プラットホームからの悪臭の漏洩があげられます。

しかしながら、不燃ごみや粗大ごみ、資源については、可燃ごみよりも悪臭が少ないことから、プラットホームの気圧を下げて施設外への悪臭の漏洩を防止するとともに、悪臭発生源となるごみへ消臭剤を噴霧するなどし、対応することとします。

第10章 事業の進め方について

10.1 事業方式の概要

事業方式については、大きく分けて公設公営方式、公設民営方式、民設民営方式があり、平成28年度に実施するPFI導入可能性調査を踏まえつつ、PPP（公民連携）を前提に検討を進めていきますが、現時点の参考として事業方式の概要を表17に示します。

表17 事業方式の概要

事業方式		概要
公設公営方式	直営	自治体が資金調達して施設を建設する。 全期間を通じて自治体が施設を所有し、施設の運転及び運営も自治体の職員が行う。
	運転管理の一部委託	自治体が資金調達して施設を建設する。 全期間を通じて自治体が施設を所有し、施設の運営を行うが、高度な技術が必要としない運転管理の一部（労務）のみ民間事業者へ委託する。 受託事業者は高度な技術が必要とせず、労務提供型の委託となる。
	運転を委託	自治体が資金調達して施設を建設する。 全期間を通じて自治体が施設を所有し、施設の運営を行うが、運転を民間事業者へ委託する。 受託事業者は高度な技術が必要となるため、複数年契約が一般的である。 現クリーンセンターの可燃ごみ処理施設はこの方式だが、単年度の契約となっている。
	運転及び運営の一部委託	自治体が資金調達して施設を建設する。 全期間を通じて自治体が施設を所有し、施設の運営を行うが、大規模修繕を除く運転及び運営を民間事業者へ委託する。 受託事業者には維持管理に伴う設備診断能力も必要となり、運転だけを委託するよりも業務の継続性が求められるため、複数年契約が必要となる。
公設民営方式	包括的運営委託	自治体が資金調達して施設を建設する。 全期間を通じて自治体が施設を所有するが、施設の運転及び運営の全てを民間事業者へ長期間委託するため、運転及び運営の一部委託よりも業務範囲は幅広くなる。 施設の設計及び建設について受託事業者が関与することはない。
	DBO	自治体が資金調達して施設を建設する。民間事業者が施設の運転及び運営の全てを長期間受託することを踏まえて、施設の設計及び建設も受託する。

民設民営方式	BTO	施設の設計、建設、運営を一括して民間に長期で委託する。民間事業者が資金を調達して施設の建設を行うが、施設完成後は自治体が施設を所有する。
	BOT	施設の設計、建設、運営を一括して民間に長期で委託する。民間事業者が資金を調達して施設の建設を行うとともに運営期間中は民間が所有する。 運営期間終了後は、施設の所有権は自治体に移る。
	BOO	施設の設計、建設、運営を一括して民間に長期で委託する。民間事業者が資金を調達して施設の建設を行うとともに、全期間を通じて施設を所有する。

10.2 事業方式の採用実績

近年整備された可燃ごみ処理施設の事業方式（公設公営を除く）の実績を表18に示します。

表18 事業方式の実績（公設公営を除く）

事業方式		自治体名	事業者の募集選定方法	建設(設計)期間	運営委託期間
公設民営方式	包括的運営委託	加古川市	公募型 プロポーザル	—	15年
		千葉市	総合評価 一般競争入札	—	15年
	DBO	姫路市	総合評価 一般競争入札	3年 3か月	20年
		新潟市	総合評価 一般競争入札	3年 9か月	20年
民設民営方式	BTO	名古屋市	総合評価 一般競争入札	4年 3か月	20年
		堺市	公募型 プロポーザル	3年 5か月	20年
	BOT	益田広域 一部事務組合	総合評価 一般競争入札	3年	15年
	BOO	岩手県	公募型 プロポーザル	2年 9か月	21年

10.3 想定事業費

現時点で想定する事業費については、平成 27 年 11 月に実施したプラントメーカー各社への調査結果に基づき、建設費を約 120 億円、年間の運転管理費を約 2 億円、20 年間の維持補修費を約 40 億円と見込みます。これらのうち、建設費の 3 分の 1 については、国の循環型社会形成推進交付金により確保したいと考えます。

10.4 事業スケジュール（案）

事業スケジュールについては、事業の進捗にあわせて調整を行いますが、現時点の案を表 19 に示します。

表 19 事業スケジュール（案）

項目	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37
地元との協議										
環境影響評価										
PFI 導入可能性調査										
周辺農地の ダイオキシン調査										
既存施設の解体工事										
測量・地質調査										
PFI 実施事務または 施設の設計及び 建設発注事務										
廃棄物基本問題調査会										
運営方式検討委員会										
事業者選定委員会										
景観アドバイザー相談										
可燃ごみ処理施設 の建設										
現可燃ごみ処理施設 の解体										
破碎処理施設と 資源化施設の 設計及び建設										

我孫子市廃棄物処理施設整備基本計画

平成 28 年 3 月

環境経済部クリーンセンター

〒270-1121 千葉県我孫子市中峠 2264 番地

電話 04(7187)0015