

上尾伊奈ごみ広域処理施設整備基本構想（素案）概要版

第1章 基本的事項

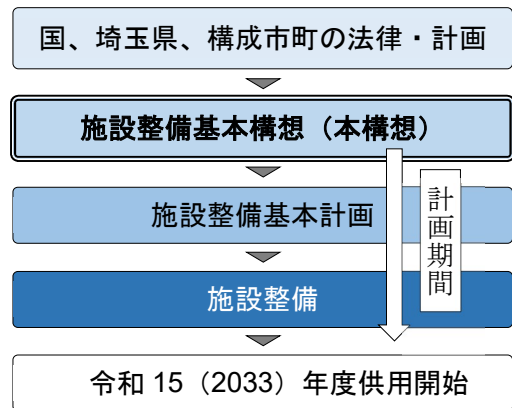
■ 策定の背景と目的

上尾市と伊奈町（以下、「構成市町」という。）のごみ処理施設は、いずれも稼働開始から 20 年以上が経過し、老朽化が進んでいることから後継施設の検討が必要となっています。そこで、構成市町は、新たにごみ処理施設（以下、「新ごみ処理施設」という。）の整備を検討する中で、共同して新ごみ処理施設を整備・運営することを決定し、整備・運営事業を共同処理するための上尾伊奈資源循環組合（以下、「組合」という。）を設立しました。

組合が策定する本構想は、新ごみ処理施設の整備について、長期的かつ総合的な視点に立ち、周囲の環境に配慮し、安全安心なごみ処理施設とするための施設整備の基本的な方向性を定めることを目的とします。

■ 本構想の位置づけと計画期間

本構想は、国や埼玉県、構成市町の法律や計画、構成市町の各種計画を踏まえ、新ごみ処理施設の供用開始予定時期である令和 15（2023）年度までの基本的事項を定めるもので、令和 14（2022）年度を目標年度とします。



第2章 地域特性

■ 位置及び面積

構成市町は埼玉県の南東部に位置し、面積は上尾市が 45.51 km²、伊奈町が 14.79 km²、合計で 60.30 km²です。

■ 人口

構成市町の令和 5（2023）年 10 月 1 日現在の人口は、上尾市が 230,164 人、伊奈町が 45,103 人、合計で 275,267 人です。



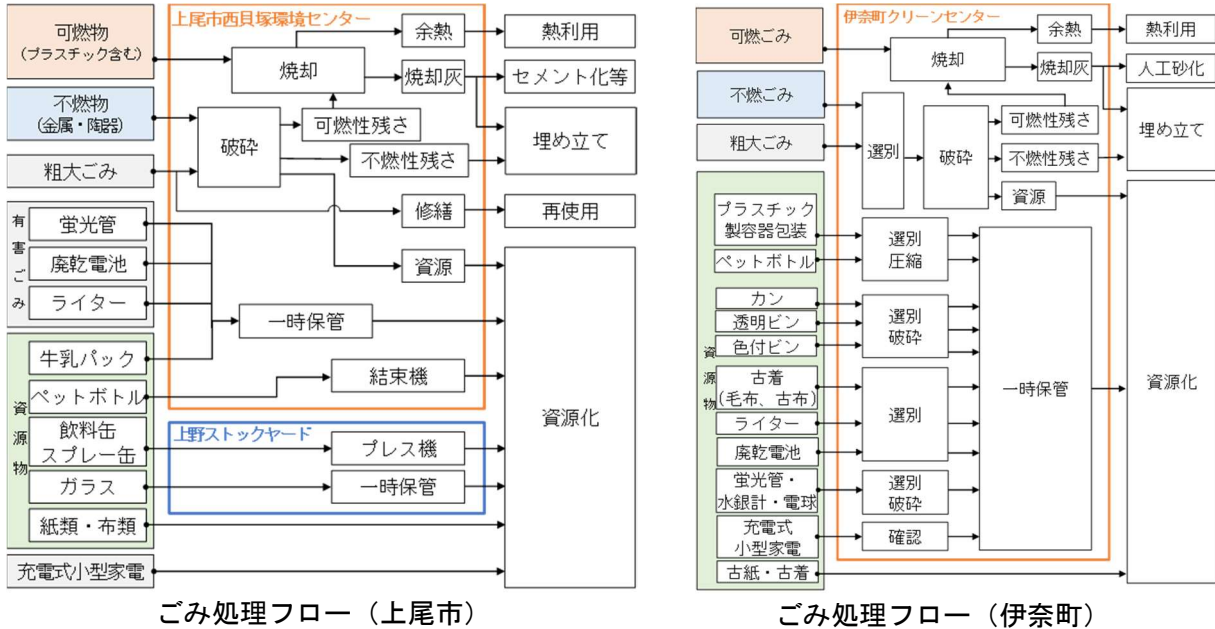
	0～14歳(構成比)	15～64歳(構成比)	65歳～(構成比)	総数
上尾市	26,451人(11.5%)	140,167人(60.9%)	63,546人(27.6%)	230,164人
伊奈町	5,643人(12.5%)	28,563人(63.3%)	10,897人(24.2%)	45,103人
合計	32,094人(11.7%)	168,730人(61.3%)	74,443人(27.0%)	275,267人

※ 令和 5（2023）年 10 月 1 日現在、外国人登録者を含む

第3章 ごみ処理の現状と将来推計

■ ごみ処理フロー

現在、構成市町のごみ・資源の分別区分やごみ処理の流れは異なっています。



■ ごみ排出量の将来推計

構成市町は、令和3（2021）年度までの実績を基に、本構想の目標年度である令和14（2032）年度までのごみ排出量を推計しています。推計には、現状と同じ施策を続けた場合の現状推移ケースと、構成市町の一般廃棄物処理基本計画の施策を推進した場合の目標達成ケースがあります。

項目	単位	実績		予測		
		令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和9年度 (2027)	令和14年度 (2032)	
現状推移ケース	上尾市	t/年	57,193.69	57,460.39	57,343.59	57,569.53
	伊奈町	t/年	13,478.79	13,751.56	14,093.59	14,044.05
	合計	t/年	70,672.48	71,391.95	71,437.18	71,613.58
目標達成ケース	上尾市	t/年	57,193.69	56,351.67	51,672.77	47,384.86
	伊奈町	t/年	13,478.79	13,567.29	13,772.26	13,475.26
	合計	t/年	70,672.48	69,918.96	65,445.03	60,860.12

第4章 ごみ処理を取り巻く環境

■ 国・埼玉県の方角性

国は、脱炭素化の推進やプラスチックの資源循環に関する取り組みをごみ処理の重要な施策に位置付けています。埼玉県もプラスチックの循環的利用の推進等を重要課題としています。

■ 構成市町の方角性

構成市町は、各一般廃棄物処理基本計画でごみ減量と資源循環の推進を基本理念に位置付けるとともに、持続可能な適正処理の確保に向け、共同してごみ処理を実施することを決定しました。

第5章 基本方針（コンセプト）

① 環境にやさしい施設

2050年カーボンニュートラルに向け、資源循環や脱炭素化に寄与するとともに、周囲への環境負荷の低減が図れた施設とします。

また、省エネルギーや再生可能エネルギーの取組に配慮するとともに、ごみ処理により発生するエネルギーを効率よく回収し、有効に活用できる施設とします。

② 安全、安心で、安定した施設

施設周辺の安全性に配慮し、事故や公害等が発生しない安全・安心な施設にするとともに、施設の強靱性を確保し、災害時にも安定稼働できる施設とします。

また、将来の社会情勢の変化に対応し、長期間にわたり安定的にごみ処理を行える施設とします。

③ 地域に貢献し、住民に親しまれる施設

周囲の景観に配慮するとともに、積極的に情報を発信し、施設見学や環境学習等を通じて、住民の方々が気軽に立ち寄ることのできる開かれた施設とします。

また、災害時には防災拠点等として機能することで、地域に貢献できる施設とします。

④ 経済性に優れた施設

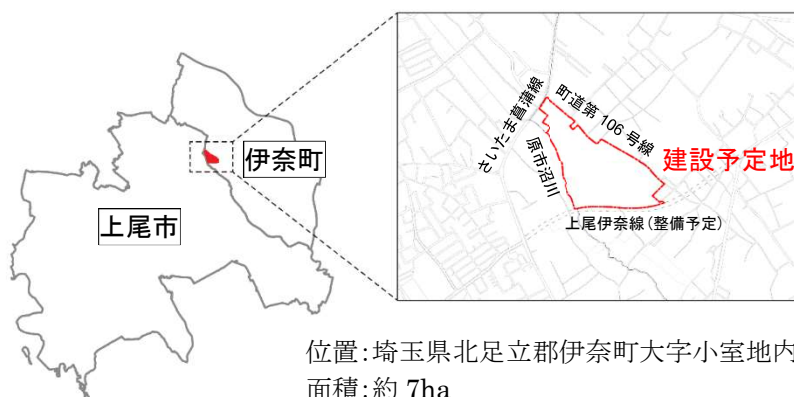
耐久性を備え、経済的かつ効率的な設備や機器を導入し、ライフサイクルコストに優れた施設とします。

第6章 施設整備基本構想

■ 建設予定地

建設予定地は、西側は準用河川原市沼川、北側は県道さいたま菖蒲線、東側は町道第106号線、南側は都市計画道路上尾伊奈線（整備予定）に囲まれています。

面積は約7haで、全域が市街化調整区域及び農業振興地域に指定されています。



位置: 埼玉県北足立郡伊奈町大字小室地内
面積: 約7ha

■ 処理対象物の検討

新ごみ処理施設の処理対象物は、構成市町が検討したごみ分別の統一案を基に、構成市町から排出されるすべてのごみ・資源を処理できるように設定しました。また、プラスチックについては、国、埼玉県、構成市町の方向性を考慮し、プラスチック製容器包装とそれ以外のプラスチック製品の両方を資源として処理することを想定しています。

処理対象物	処理施設
可燃ごみ、可燃性残さ（不燃ごみ、粗大ごみの粉碎・選別過程で発生する可燃性残さ）	可燃物処理施設
不燃ごみ、粗大ごみ	不燃・粗大ごみ処理施設
飲料缶・スプレー缶、ペットボトル、透明ビン・色付ビン プラスチック資源（プラスチック製容器包装とそれ以外のプラスチック製品）	資源物処理施設
紙類・布類、牛乳パック、蛍光管・水銀計・電球、廃乾電池 ライター、小型家電	ストックヤード （一時保管場所）

■ 施設規模の検討

新ごみ処理施設の施設規模は、構成市町による令和 14（2032）年度のごみ排出量の将来推計について、現状推移ケースと目標達成ケースの両方を想定して算定を行いました。今後、構成市町の一般廃棄物処理基本計画の中間見直し（令和 9（2027）年度）結果等を踏まえ、施設建設工事の発注段階までに過不足のない施設規模を算定（見直し）します。

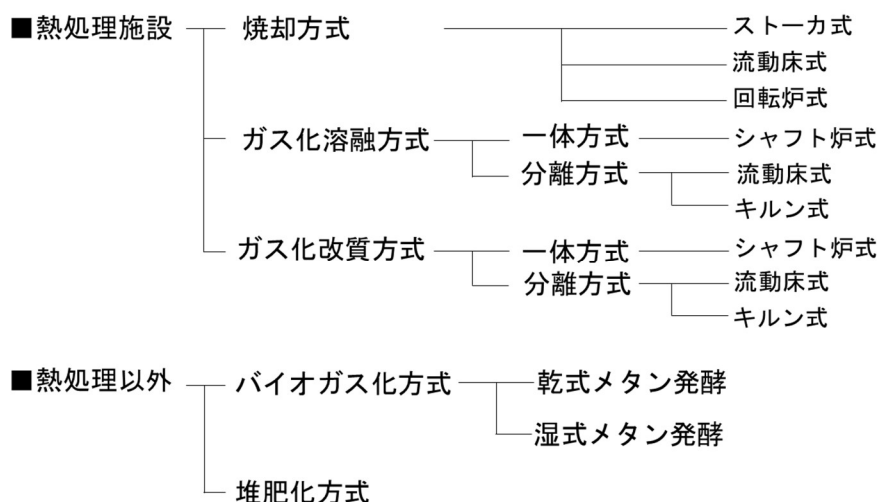
施設	現状推移ケース	目標達成ケース
可燃物処理施設	214 t/日	178 t/日
不燃・粗大ごみ処理施設	28.2 t/日	24.2 t/日
資源物処理施設	57.7 t/日	50.5 t/日

※ 施設規模には、災害廃棄物の処理量として 10% を上乗せしています。

※ スtockヤードの施設規模は、施設整備基本計画において詳細を検討します。

■ ごみ処理方式の検討

可燃ごみの処理方式には、焼却などの熱処理のほか、微生物を利用した処理方式があります。新ごみ処理施設の整備にあたっては、本構想に基づき、最新技術の動向も踏まえて最適な処理方式を選定します。



■ 公害防止対策の検討

新ごみ処理施設の整備にあたっては、施設に関わる排出ガス、排水、騒音、振動、悪臭等について、関係法令等の規制値を前提として、最新技術の動向、他自治体の公害防止対策、経済性、周辺住民の方々のご意見などを考慮し、地域の実情に応じた形で、自主規制値の設定も含めて公害防止対策を検討します。

■ 主要な施設構成

施設等	施設整備の考え方
工場棟 (可燃物処理施設、不燃・粗大ごみ処理施設、資源物処理施設)	<ul style="list-style-type: none"> ・公害防止の観点から周辺環境への影響に十分配慮します。 ・資材や物品の搬入車両・メンテナンス車両の道路や待機場所を周囲に確保できるよう、効率的な運用に配慮します。
資源物処理施設 (ストックヤード含む)	<ul style="list-style-type: none"> ・公害防止の観点から周辺環境への影響に十分配慮します。 ・選別・梱包等を行った資源物を搬出する大型車両の出入りに配慮します。
管理棟	<ul style="list-style-type: none"> ・職員などが工場棟や資源物処理施設を行き来する際、効率よく移動できるよう配慮します。 ・来訪者にわかりやすくなるよう配慮します。
計量棟	<ul style="list-style-type: none"> ・入場車両の円滑な通行に配慮します。 ・ごみ収集車等の計量が容易にできるよう配慮します。
洗車場	<ul style="list-style-type: none"> ・構内車両動線上の適切な位置に設置できるよう配慮します。
構内道路 周回道路	<ul style="list-style-type: none"> ・効率的な計量とメンテナンス動線に配慮します。 ・敷地の地形・地質、周辺交通事情等を考慮し、ごみ収集車やその他車両及び歩行者の安全で円滑な通行に配慮します。
駐車場	<ul style="list-style-type: none"> ・管理棟や工場棟へのアクセスに配慮します。
有効活用スペース	<ul style="list-style-type: none"> ・広場や公園など有効スペースとして活用できるよう配慮します。 ・災害時には、発生した災害廃棄物を分別、保管、処理する一時的な集積場所として活用します。
緑地、調整池等	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺環境との調和に配慮します。
排水処理施設	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺環境（原市沼川等）や安全性に配慮した排水処理方法（クローズドシステムや公共下水道放流等）を検討します。

■ 施設配置の検討

建設予定地周辺には、周知の埋蔵文化財包蔵地が2か所存在し、準用河川原市沼川に沿って特別高圧架空電線が敷設されています。新ごみ処理施設の整備にあたっては、これらの影響に配慮して施設配置を検討します。

■ エネルギーの有効活用について

廃棄物処理施設整備計画を踏まえ、ごみ処理によって発生するエネルギーの効率的な回収・有効活用、施設における省エネルギー化、再生可能エネルギーの導入について、施設整備基本計画で検討します。



出典：基盤地図情報（国土地理院）を加工して作成

■ 地域貢献、環境教育機能について

廃棄物処理施設整備計画を踏まえ、地域貢献については、地域住民の声を聞きながら敷地条件等を踏まえて、施設整備基本計画で検討します。また、環境に対する教育や学習の拠点となるように施設整備基本計画で検討します。

■ 施設の強靱性、防災機能について

廃棄物処理施設整備計画を踏まえ、新ごみ処理施設の整備にあたっては、災害に強く安定して稼働でき、地域の防災拠点となるよう施設整備基本計画で検討します。

第7章 事業方式

新ごみ処理施設の整備にあたっては、最適な事業方式を導入するため、民間が保有する専門的技術や、運営に係るノウハウ、資金等を活用するPPPやPFIなどの事業方式の導入可能性を調査し、最も効率的・効果的な施設整備・運営方法を施設整備基本計画で検討・選定します。

第8章 財源計画

新ごみ処理施設の整備には多額の費用が掛かることから、国の交付金や事業債等を活用していくこととします。

また、人手不足や原材料価格高騰などにより建設費が高騰しているため、実現可能な財源計画となるように、施設整備基本計画において建設費と運営費を詳細に検討します。

第9章 事業スケジュール

年度	令和5 (2023)	令和6 (2024)	令和7 (2025)	令和8 (2026)	令和9 (2027)	令和10 (2028)	令和11 (2029)	令和12 (2030)	令和13 (2031)	令和14 (2032)	令和15 (2033)
施設整備 基本構想	■										
施設整備 基本計画 〔PPP/PFI 導入 可能性調査〕		■	■								
環境影響評価		■	■	■	★告示・縦覧						
用地取得					■						
設計・工事							■	■	■	■	★供用開始
都市計画		■	■	■	★都市計画決定						

※ 今後の進捗状況により変更する可能性があります。