

第1章 基本計画の概要

1 計画の目的

最終処分場は、市民生活にとって重要で必要不可欠な施設ですが、既存最終処分場は、令和16年度に残余容量がゼロとなる予測です。このため、それまでに新最終処分場を整備することが必要です。そこで、計画的に新最終処分場の整備を進めるため、施設計画、維持管理計画、環境保全計画及び跡地利用計画等の基本的な全体像を示した前橋市新最終処分場基本計画を策定するものです。

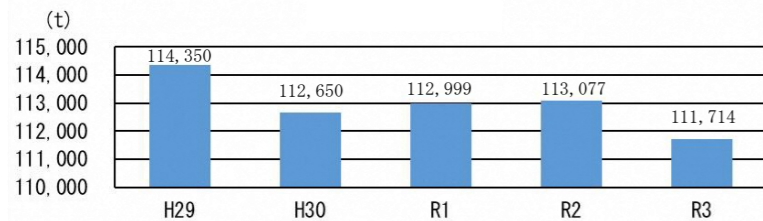
2 基本計画の位置づけ

環境政策の基本事項を定めた前橋市環境基本計画（平成29年度改訂）との整合を図り、前橋市一般廃棄物処理基本計画（令和3年3月中間見直し）や前橋市新最終処分場基本構想（令和2年3月策定）等に基づき新最終処分場の施設概要などを具体化します。

第2章 廃棄物処理及び施設の現状

1 ごみ総排出量の推移

令和3年度におけるごみ総排出量は111,713.6tでした。



2 最終処分場（埋立中）

施設名	前橋市最終処分場	富士見最終処分場
所在地	荻窪町 553 番地 3	富士見町石井 1873 番地 2
埋立面積	46,700m ²	8,020m ²
埋立容量	383,000m ³	59,080m ³
埋立率（R3末）	63.34%	81.12%
埋立対象物	焼却残渣、不燃残渣	焼却残渣、不燃残渣

第3章 将来予測

1 埋立容量の見直し

既存最終処分場の埋立容量の見直しについて、令和2・3年度の実績に今後の人口増減率を乗じて算出し、残余年数を計算しました。

2 最終処分場の残余年数

既存最終処分場の残余年数は、前橋市最終処分場が令和15年度まで、富士見最終処分場が令和10年度までと見込まれます。ただし、ごみの減量化や灰の資源化の状況により残余年数が延長となる可能性もあるため、適宜見直しを行っていくこととします。

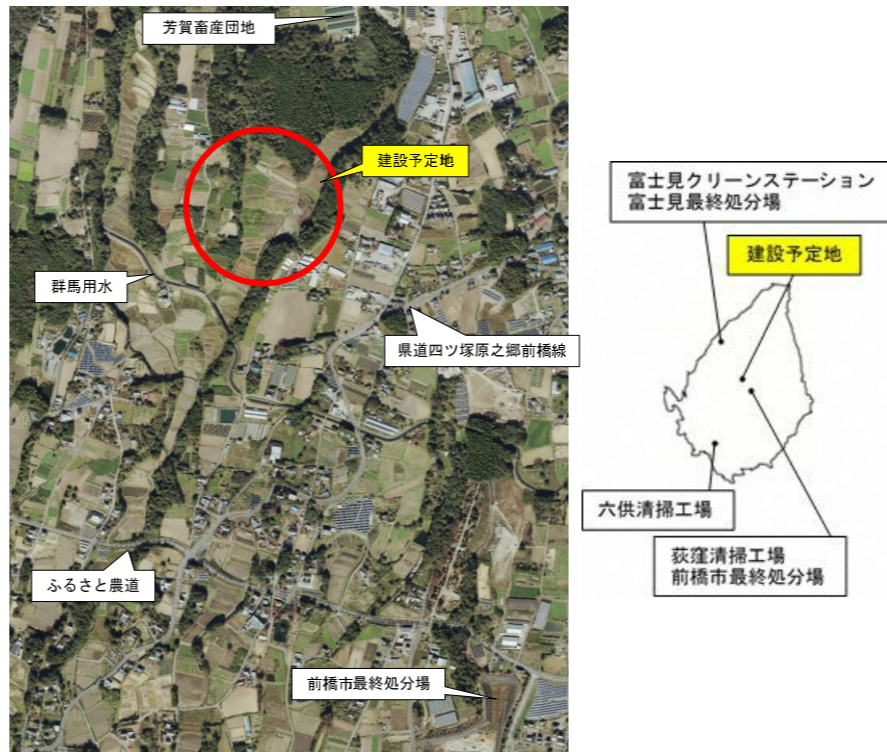
第4章 新最終処分場基本計画

1 新最終処分場整備の基本方針

- ① 環境保全に配慮した施設
- ② 安心・安全な施設
- ③ 周辺の景観と調和した施設
- ④ 市民に開かれた施設

2 建設予定地の状況

新最終処分場建設予定地（前橋市小坂町字別所地内ほか）は、前橋市のほぼ中央に位置しており、現在は緩い傾斜のある田、畑、山林となっています。



3 新最終処分場の概要

(1) 供用期間

15年間（埋立予定期間：令和16年度～令和30年度）

(2) 埋立対象物

焼却残渣（主灰、飛灰）、不燃残渣

(3) 計画埋立容量

15年間の一般廃棄物計画埋立量及び関東平野北西縁断層帯主部による地震が発生した場合に埋立てが必要となる災害廃棄物埋立量の1割を見込み、埋立容量は約211,000m³とします。

(4) 埋立面積

約3ha

(5) 敷地面積

約8ha

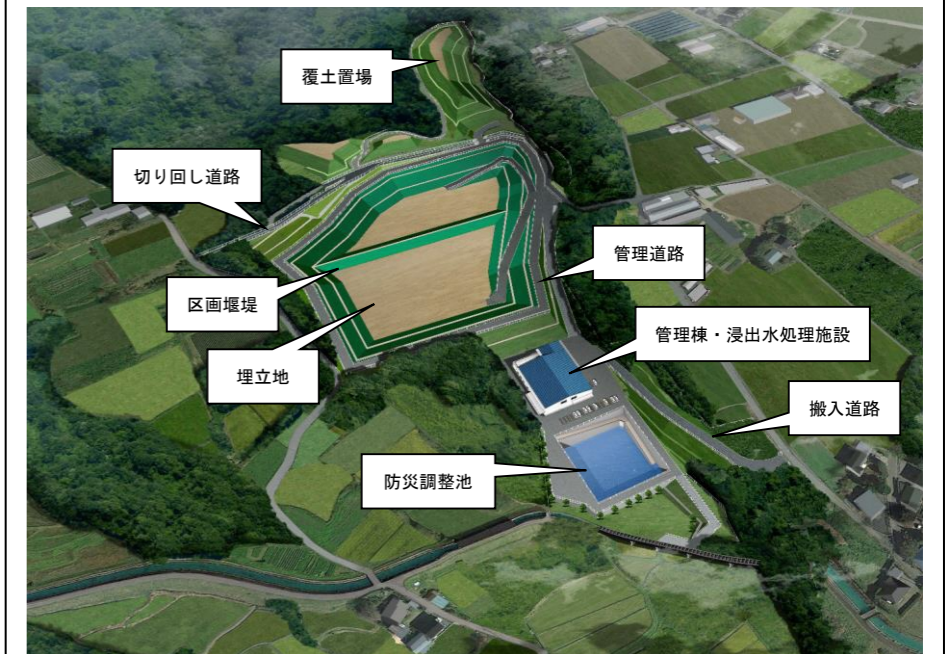
(6) 施設構造

オープン型処分場

(7) 埋立物搬入車両

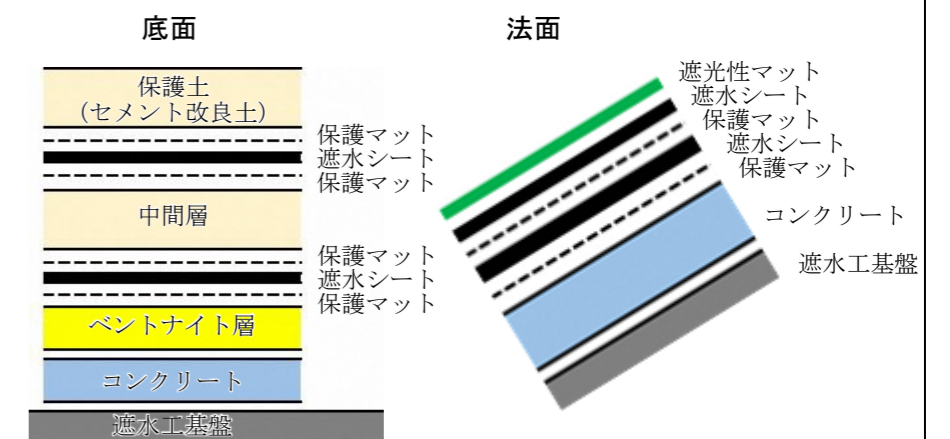
新最終処分場への埋立物搬入車両は、六供清掃工場から搬出する10tダンプが1日4台、荻窪清掃工場から搬出する4tダンプが1日4台及び富士見クリーンステーションから搬出する4tダンプが週2台程度を計画します。

(8) 施設配置の鳥瞰図



(9) 遮水工計画

本計画における遮水工の遮水構造は、基準省令に基づき、本市を含めて採用実績が多く、信頼性の高い「二重の遮水シート」構造とし、さらに、「二重の遮水シート+ベントナイト層+コンクリート」などの多重安全な遮水構造を採用します。



(10) 浸出水処理施設計画

区画埋立を前提とすることで費用削減を図るとともに、近年の豪雨にも対応できる、安全性・経済性に配慮した施設規模とします。

① 施設規模

浸出水処理能力 90m³/日
 浸出水調整槽容量 13,800m³

② 計画放流水質の設定

計画放流水質は、基準省令や性能指針、生活環境保全条例の最も厳しい基準値を適用します。

No	項目	基準値 (mg/L)			計画放流水質
		基準省令	性能指針	生活環境保全条例	
1	BOD	60	20	25	20
2	SS	60	10	50	10

※ この他の項目は基準省令の基準値による

③ 浸出水処理フロー

浸出水処理フローは、計画放流水質を達成するとともに、浸出水処理施設の維持管理上対応すべきカルシウムイオンの処理も可能となる組み合わせを選定します。

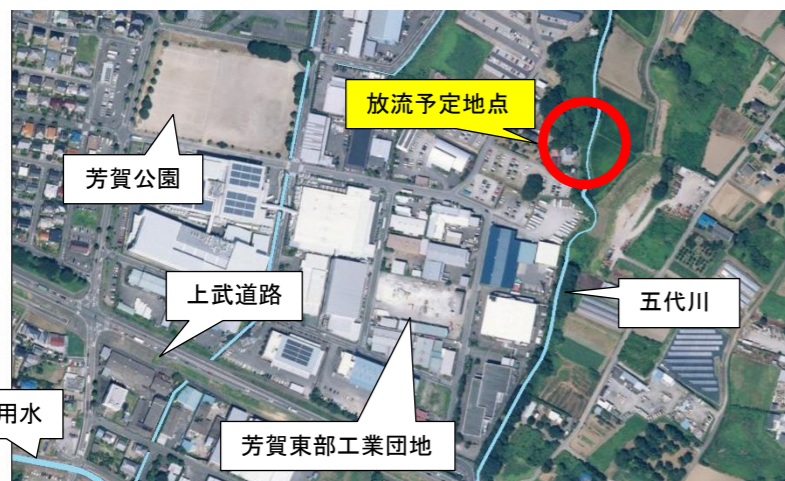
【処理フロー】

アルカリ凝集沈殿処理(カルシウム除去) → 生物学的脱窒素処理 → 生物処理(接触ばっ気) → 凝集沈殿処理 → 砂ろ過処理 → 活性炭吸着 → キレート吸着 → 消毒

※ 上記フロー + 汚泥処理

(11) 浸出水処理水放流計画

処理水は、専用の放流管を道路下に整備することを基本とし、公共用水域(五代川)に放流します。農業利水に配慮して、芳賀東部工業団地付近まで放流管を整備します。(約2.6km)



(12) 地下水モニタリング計画

本計画では、埋立地の上流部(上流側)及び防災調整池下流部(下流側)に地下水観測井戸を配置する計画とします。

また、地下水への影響を監視する機能を充実することが、埋立管理においては大変重要であることから、水質変動の指標にもなる電気伝導率を常時自動計測するシステムを導入します。

(13) 管理棟計画

搬入管理・施設管理のための事務室のほか、見学者用の研修室などを設けるとともに、施設のバリアフリー化を進め、市民等の施設見学を受け入れる開かれた施設として設置します。

(14) 飛散防止設備計画

埋め立てた廃棄物は、即日覆土により飛散を防止します。

また、埋立地の周囲には、侵入防止を兼ねた飛散防止のフェンスを設置します。

(15) 搬入ルート計画

県道四ツ塚原之郷前橋線から安全にアクセスできるルートとします。



(16) 切り回し道路計画

最終処分場の建設によって寸断される道路を切り回し、これまでと同じような利用ができるよう、埋立地の北側に切り回し道路を設置します。

(17) 維持管理計画

最終処分場の基本的な維持管理内容は、基準省令に基づくものとします。

なお、運営・維持管理計画については、埋立開始までに詳細な計画を定め、適正に維持管理を実施し、周辺環境の保全に努めるとともに、それらの情報を管理・HP等で公開します。

(18) 環境保全計画

生活環境保全条例などの関係法令等に基づき自然環境及び生活環境に配慮した環境保全対策に取り組みます。(造成した法面を植物で被覆すること、低騒音・低振動の機械の使用等)

また、前橋市景観条例や現地の状況を踏まえ、周辺地域の景観と調和した施設を計画します。(緩衝緑地の配置等)

脱炭素化に向けた取り組みとして太陽光発電設備やハイブリッド街路灯(太陽光・風力)の設置などを検討するとともに、災害時の電源確保にも再生可能エネルギーの活用を検討します。併せて、確保できた再生エネルギー由来の電気の一部は、災害時に地域住民が給電用コンセントなどとして使用できるよう検討します。

(19) 跡地利用計画

跡地利用の方法は、公園や多目的広場、運動場等としての整備が想定されますが、今後、地元の意向も踏まえ調整します。

ア 石名坂最終処分場跡地広場 (神奈川県藤沢市)	イ 長岡公園 (栃木県宇都宮市)	ウ まえばし荻窪町太陽光発電所 (群馬県前橋市)
		
出典: Google map	出典: 宇都宮市 HP	出典: 前橋市 HP

第5章 事業手法

公設公営方式

第6章 概算事業費

概算事業費は、約8,515百万円です。

財源としては、環境省の循環型社会形成推進交付金(交付率:交付対象事業費の1/3)を最大限活用します。

	【概算事業費】 (千円:税込み)
埋立地	4,216,000
浸出水処理施設	2,597,980
管理棟・道路・放流管等	719,000
設計・調査・測量・用地費等	982,000
合計	8,514,980

第7章 施設整備スケジュール

令和5～7年度 地元調整・基本設計の作成
 令和8～9年度 生活環境影響調査の実施
 令和10～11年度 実施設計及び発注仕様書の作成
 令和12～15年度 建設工事の実施
 令和16年度～ 供用開始