

府中市リサイクルプラザ整備基本計画(概要版)

1 基本条件の整理

本市では、既存施設の稼働開始から25年以上が経過している府中市リサイクルプラザ(以下「本施設」といいます。)について、施設の老朽化や廃棄物の効率的な処理など、様々な課題が生じていることから、安定的かつ効率的な廃棄物処理体制を確保するとともに、廃棄物処理に伴う環境負荷のより一層の低減を図るため、令和2年度に各施設の基本的な整備方針等について定める府中市リサイクルプラザ整備基本構想を策定しました。

本計画は、これまでの検討や上位・関連計画等を踏まえ、本施設に搬入される全ての廃棄物の処理機能を集約した新たな施設(以下「新施設」といいます。)の整備等について、必要な事項を整理するものです。

2 ごみ処理の現状整理

(1) 計画対象地の概要

現在の本施設の敷地20,542.66平方メートルを計画対象地とします。

(2) ごみ処理の現状

本施設では、燃やさないごみ、粗大ごみ、有害ごみ、危険ごみ、びん、かん、容器包装プラスチック、ペットボトルを中間処理しており、選別棟、管理棟、資源棟で処理品目や処理工程が分かれています。

表1 本施設の概要

項目	選別棟	管理棟	資源棟
所在地	東京都府中市四谷6丁目58番地		
敷地面積	20,542.66㎡		
処理能力※1	60t/日	4.6t/日	49.5t/日
処理対象物※2	不燃ごみ 容器包装プラスチック	ペットボトル	布団処理ライン 0.3 t/日 粗大・不燃ごみ処理ライン 17.7 t/日 その他プラスチック製 容器包装処理ライン 13.1 t/日 びん処理ライン 9.2 t/日 缶等金属処理ライン 9.2 t/日
しゅん工	平成7年3月	平成9年6月	平成18年3月

※1：しゅん工当時の処理能力となっています。

※2：現在の処理対象物となっています。

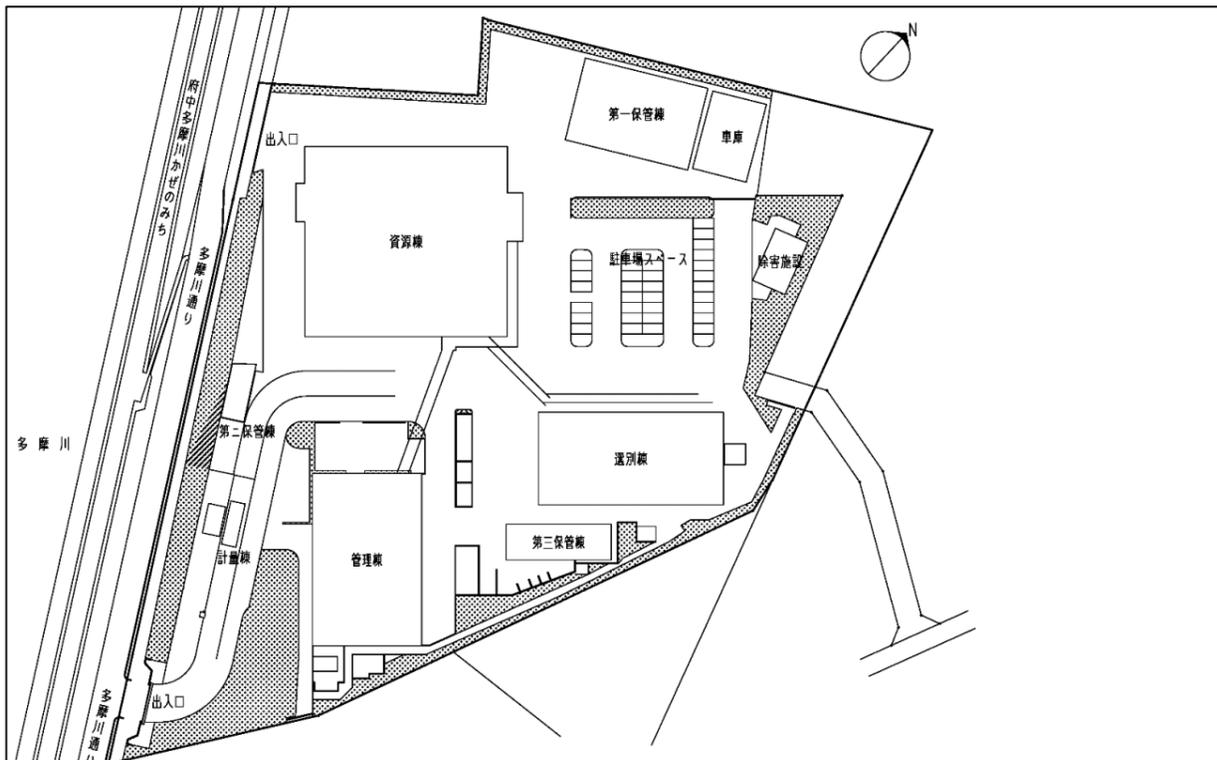


図1 現況配置

3 基本方針の設定

上位・関連計画等の内容とキーワードを踏まえて、本施設の整備に係る基本方針は次のとおりとします。

- | | |
|------------------|----------------|
| ① 安心・安全な運営ができる施設 | ⑤ 災害対策を踏まえた施設 |
| ② 安定的な処理ができる施設 | ⑥ 環境に配慮した施設 |
| ③ 効率的かつ経済性に優れた施設 | ⑦ 環境教育の拠点となる施設 |
| ④ 循環型社会の形成に資する施設 | |

4 施設整備計画の検討

新施設の規模の算定方法は、ごみ処理施設構造指針解説(社団法人全国都市清掃会議)等に基づき、排出量予測に対する計画日平均処理量、実稼働率、月最大変動係数及び災害廃棄物の処理を想定した補正率を用いて算出します。

また、令和4年4月から施行されるプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律に基づき、本市においては、現在燃やさないごみに含まれているプラスチック製品を、将来的には容器包装プラスチックと合わせて「プラスチック」として分別し処理することを想定しているため、これに伴う計画処理量の見直しを行います。

これらを踏まえて算出した新施設の施設規模は、62.8トン/日となります。

表2 新施設の施設規模

項目	年間 処理量 (t/年)	日平均 処理量 (t/日)	実稼働率 (-)	月最大 変動係数 (-)	災害廃棄物 補正率 (-)	施設規模 (t/日)	備考
	A	B=A/365	C	D	E	B*D*E/C	
燃やさないごみ	2,839.8	7.8	0.72	1.30	1.10	15.5	令和9年度推計値
粗大ごみ	2,336.8	6.4	0.72	1.17	1.10	11.5	令和13年度推計値
プラスチック	4,222.3	11.6	0.72	1.10	1.04	18.5	令和9年度推計値
びん	1,776.6	4.9	0.72	1.19	1.04	8.5	令和9年度推計値
かん	638.9	1.8	0.72	1.11	1.04	2.9	令和9年度推計値
ペットボトル	1,029.4	2.8	0.72	1.24	1.04	5.1	令和15年度推計値
布団	142.9	0.4	0.72	1.17	1.10	0.8	令和9年度推計値
合計	12,986.7	35.7	-	-	-	62.8	

5 施設配置・動線計画の検討

(1) 施設配置計画

現在は別棟となっている選別棟と資源棟を合棟とし、管理棟で行っているペットボトルの処理を含めた全ての処理機能を新施設に集約します。また、計量棟を増設し、搬出入車両と一般車両との動線を分離するとともに、ストックヤード棟を整備し、保管機能の確保を図ります。

管理棟は、大規模修繕等を行い、リサイクルセンター及び職員事務室としての機能を拡充します。

選別棟と資源棟は、新施設の稼働後に解体撤去し、跡地を駐車場等として整備します。

(2) 動線計画

搬出入車両は、敷地北西側の出入口と新設の計量棟を使用し、新施設の外周に車路を設けることで、敷地の北側に動線を集約します。

粗大ごみ直接搬入を含む一般車両は、敷地南側の出入口と既存の計量棟を使用することで、搬出入車両との交錯が生じないようにします。

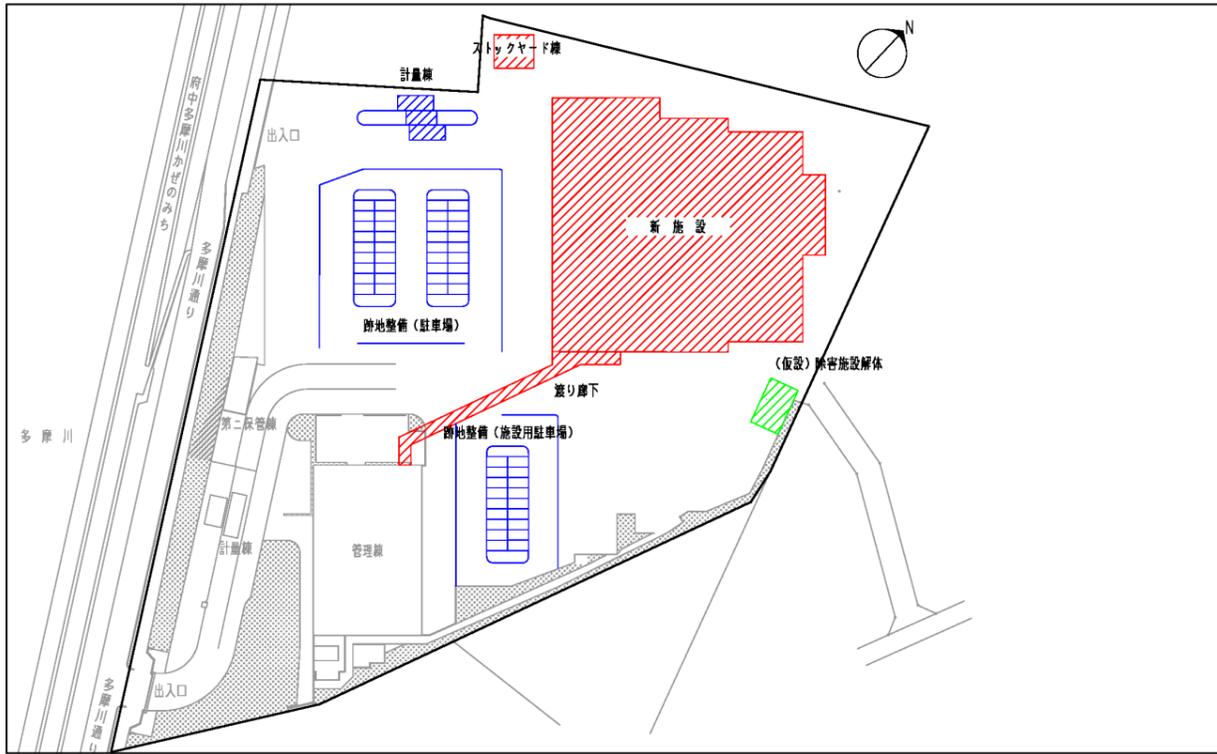


図2 施設配置計画

6 土木・建築計画の検討

本事業における主な土木・建築計画は次のとおりです。

表3 土木・建築計画

項目	内容
土木計画	敷地北側の地盤が低くなっているため、周りの敷地の高さに合わせてかさ上げ等を行うとともに、隣接地との高低差については、敷地内の土砂や雨水等が流出しないよう、擁壁等で適切に処理します。
建築計画	新施設は、破碎・選別設備を始めとする諸設備を収納する特殊な建築物であることを考慮し、設備の規模、形式、周辺環境に適合するとともに、外観は明るく清潔なイメージ、機能的なレイアウト、より快適安全な室内環境、部位に応じた耐久性に留意し、各部のバランスを保った合理的なものとしします。
管理棟改修計画	管理棟については、目標耐用年数を65年程度とし、新施設の建設に合わせた改修等を行う必要があることから、新施設の基本設計と併せて、管理棟の改修工事の内容や時期について詳細な検討を行うこととします。

7 環境保全計画の検討

本事業における環境保全目標は次のとおりとし、目標の達成に必要な環境保全対策を行います。

表4 環境保全目標

項目	環境保全目標
大気	・排気中の粉じん濃度：0.03g/m ³ 以下 ・作業環境基準：2.0mg/m ³ 以下
水質	・下水排除基準（府中市下水道条例等に基づく数値）
騒音	・昼間：60デシベル（府中市、第三種区域）
振動	・昼間：65デシベル（府中市、第二種区域）
悪臭	・臭気指数：12（府中市、第二種区域）

8 環境学習・啓発機能の検討

本施設では、施設見学の受入れやリサイクル品の展示販売等を行うことで、ごみの資源化に対する理解を深めることや、資源化物の積極利用等に資する普及啓発に努めています。新施設においても、既存施設の資源棟と同様に、通路、ホール等の見学者用スペースや、環境学習等に利用できる情報提供コーナー、研修室等のスペースを整備する方針です。

9 運営管理計画の検討

(1) 事業手法

新施設に導入する事業手法は、別途実施した民間活力導入可能性調査の検討結果より、最も事業費の削減効果が大きく、民間事業者の競争性を確保しやすいDBO方式を採用するものとします。DBO方式は、これから新たに整備する施設において、公共の所有の下で、その整備と長期包括委託による運営業務を一括発注・契約する方式です。

(2) 運営管理計画

新施設の運営管理計画は次のとおりです。

表5 運営管理計画

施設の運営時間	月曜日～金曜日 9時～17時（うち5時間運転）
	第2・第4土曜日 9時～11時30分
運転・維持管理	業務範囲 収集運搬：本市
	処 理：民間事業者
	引取手配：本市
人員配置	50人～52人

10 事業計画の検討

(1) 工事期間中の処理計画の検討

本事業の工事期間中のごみ処理は、既存施設で従来どおり行うこととします。既存施設を稼働したまま新施設の整備を行うことから、工程ごとの手順は、おおむね次のとおり想定しています。

- Step 1 除害施設、第一保管棟、車庫等の解体工事
- Step 2 新施設等の建設工事
- Step 3 選別棟、資源棟等の解体工事
- Step 4 跡地整備工事

(2) 事業工程の検討

本事業を総合評価一般競争入札方式で実施した場合の事業スケジュール案は次のとおりです。

表6 事業スケジュール案

項目	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
基本設計	■							
生活環境影響調査	■							
各種調査（測量・地質）	■							
事業者選定		■						
建設工事（実施設計・工事）					■	■	■	■
					■	■	■	■
設計・施工監理				■	■	■	■	■

※ 建設工事（実施設計・工事）については、プラントメーカーで対応するものです。
 ※ 実施設計期間については、関係機関との協議の状況により前後する場合があります。

(3) 概算事業費及び財源内訳の算出

本事業の整備段階の概算事業費は、94億6,950万円（税抜）となります。また、運営期間を20年とした場合、運営段階の概算事業費は、100億3,034万円（税抜）となります。新施設の整備に当たっては、財政負担の軽減を図るため、環境省所管の循環型社会形成推進交付金制度を活用します。本事業に対する交付率は、対象事業費の3分の1です。