

施設整備にあたっての基本的な考え方について (基本構想 第1章、第2章)

第1章 基本構想策定について

第1節 基本構想策定の意義

1-1 基本構想の背景

川口市（以下「本市」という。）では、一般ごみの処理を戸塚環境センター西棟（3号炉、4号炉）及び朝日環境センターの2つの焼却処理施設で行っています。このうち戸塚環境センター西棟は、3号炉が平成6年3月に、4号炉が平成2年1月に竣工し、平成22年度から平成24年度までの3ヵ年で大規模改修工事を実施しました。この工事は、工事完了後から15年の延命化を目標としているため、平成39年度前後には主要設備が再び更新時期を迎えることとなります。その際、現在廃止されている戸塚環境センター東棟を建て替えることにより、市内の一般ごみの処理を継続します。

また、本市は粗大ごみを戸塚環境センター粗大ごみ処理施設で処理していますが、昭和50年2月に竣工してから40年以上が経過しているため、施設の老朽化が進んでおり、早急に建て替える必要があります。

そこで、戸塚環境センター新焼却処理施設と新粗大ごみ処理施設の施設整備基本構想を策定するものです。

1-2 基本構想の目的

川口市戸塚環境センター施設整備基本構想（以下「本構想」という。）は、新焼却処理施設及び新粗大ごみ処理施設（以下「新施設」という。）の整備に関する基本的な考え方を整理し、整備方針を定めるものです。

なお、本構想の策定にあたっては、本市が最終処分場を有していないことを鑑み、本市全体のごみ処理システムを考慮し、市内で発生するごみの安全で安定した処理の確保を前提として、効率的で経済的な整備を推進します。

第2節 基本構想の位置付け

本構想は、「第6次川口市一般廃棄物処理基本計画」（以下「一般廃棄物処理基本計画」という。）を上位計画として、戸塚環境センター内に新たに整備を予定している焼却処理施設及び粗大ごみ処理施設に関する基本方針を定めるものです。

本構想と関連計画の位置付けを図1-1に示します。

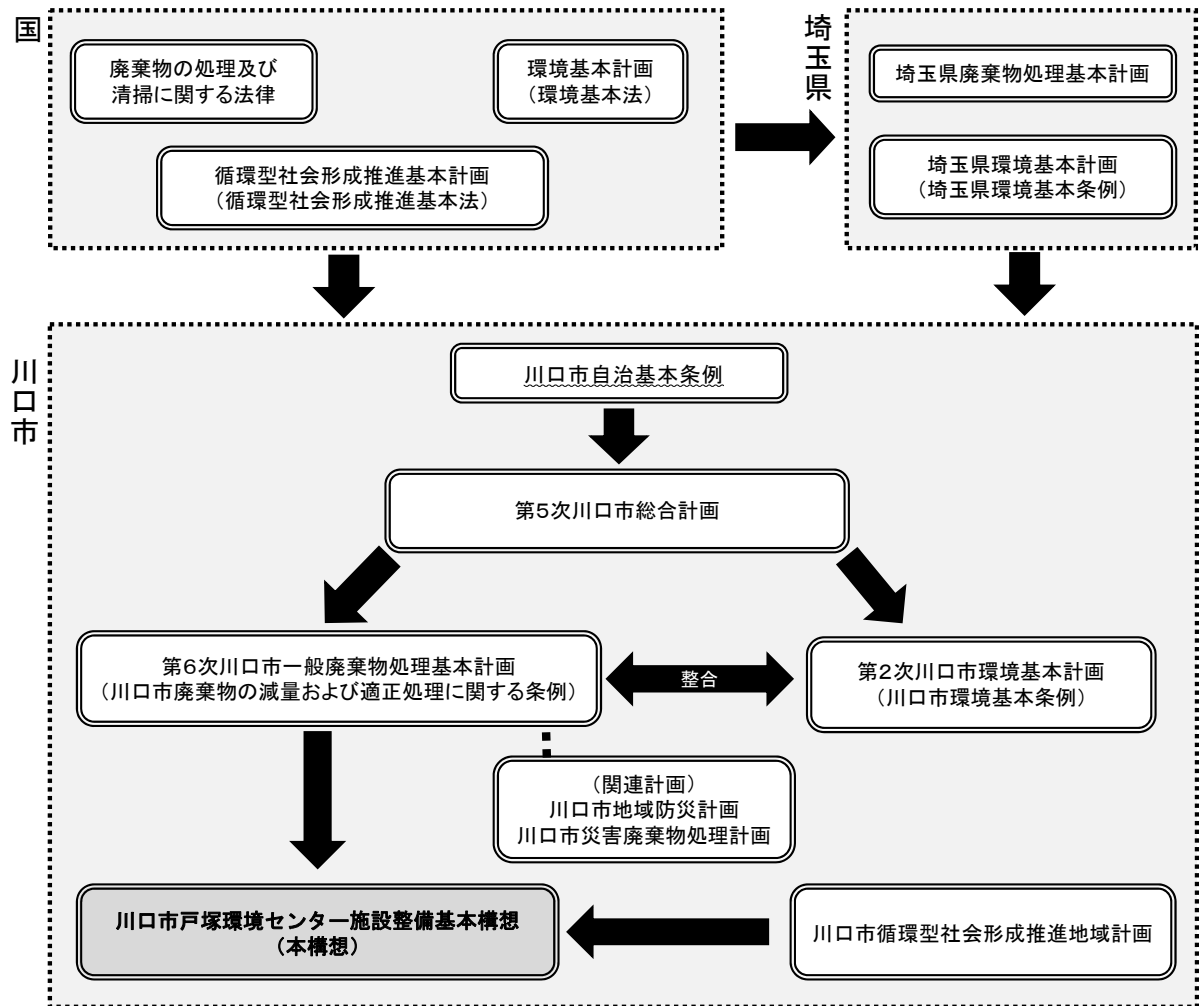


図1-1 本構想の位置付け

第2章 ごみ処理施設整備の基本的考え方

第1節 基本方針

本市が新施設を整備するにあたっての基本的な考え方を以下に示します。

1-1 人口動態

本市の将来人口を図2-1に示します。

本市の人口は平成27年1月現在で589,205人となっており、過去の人口の推移を見ると増加傾向を示しています。ただし、「第5次川口市総合計画」に示されている将来推計人口によると、人口は平成32年まで増加傾向を示し、概ね60万人に達する見込みとなっていますが、それ以降は微減に転じ、平成52年には57.4万人で平成27年比2.5%減となる見込みです。

このため、本市のごみ排出量は、人口の傾向と同様に、現状維持から微減傾向になることが予想されます。

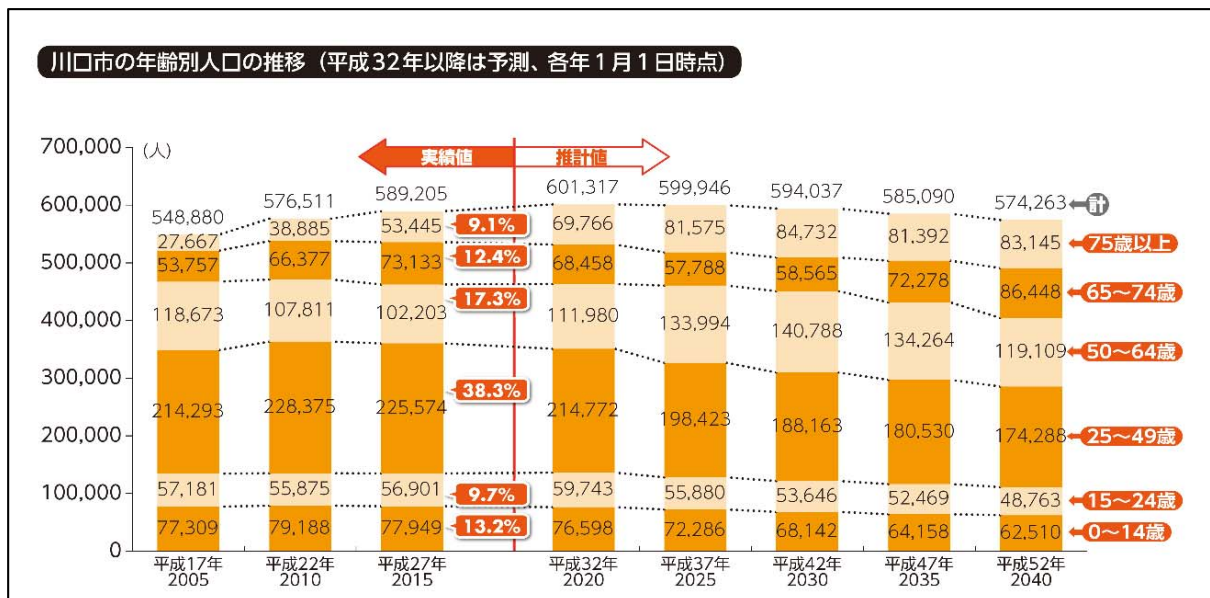


図2-1 総合計画における将来人口の推移

1-2 今後のごみ処理体制

市内の一般ごみについては、平成14年11月まで青木環境センター、戸塚環境センター東棟及び戸塚環境センター西棟の3施設で焼却処理を行っていましたが、平成14年12月の朝日環境センターの竣工に合わせ、青木環境センター及び戸塚環境センター東棟を廃炉し、以後、戸塚環境センター西棟及び朝日環境センターの2施設で焼却処理を行っています。

なお、平成14年12月から旧川口市と旧鳩ヶ谷市が合併した平成23年10月までの間における旧鳩ヶ谷市の一般ごみは、戸塚環境センター西棟及び朝日環境センターで受入れ焼却処理を行っていました。

また、市内の粗大ごみについては、合併前まで、旧川口市及び旧鳩ヶ谷市の各施設で処理していましたが、合併以後、鳩ヶ谷衛生センター粗大ごみ分別場を中継施設として活用し、戸塚環境センター粗大ごみ処理施設の1施設で破碎処理を行っています。

「1-1 人口動態」に示したとおり、本市の将来ごみ排出量は人口に連動して現状維持から微減傾向になることが予測されることから、一般ごみに関して新たに焼却処理施設を整備し、3施設体制とする必要はなく、戸塚環境センターに新施設を整備して、現状と同様2施設体制で処理を継続的に行います。また、粗大ごみ、資源物の処理についても現状と同様の体制で処理を継続的に行っていく予定です。

新施設の整備の方向性は表2-1に示すとおりです。

表2-1 今後の施設整備の方向性

施設		今後の予定	
朝日環境センター (H14竣工)		→ 大規模改修	★再稼働
戸塚環境センター	焼却処理施設(西棟) (H22~H24基幹改良)	→	★運転停止
	新焼却処理施設(東棟)	解体・建設工事	★供用開始(H38年度以降)
	新粗大ごみ処理施設	解体・建設工事	★供用開始(H34年度以降)
	粗大ごみ処理施設 (S50竣工)	→	★運転停止

1-3 スtockマネジメントの導入

「1-1 人口動態」に示したとおり、今後、本市の人口は減少傾向を示すため、ごみ処理量も減少することが予想されることから、現在ある本市のごみ処理施設全体の処理能力は必要ないと考えられます。

また、都市化が進む中、新たな建設用地の確保は困難であることから、戸塚環境センター及び朝日環境センター並びに鳩ヶ谷衛生センターの用地を活用して、図2-2に示すストックマネジメント（既存施設の運営・管理）の考え方を導入しつつ、計画的な保全、改修等を行いながら、必要な施設整備を図ることとします。

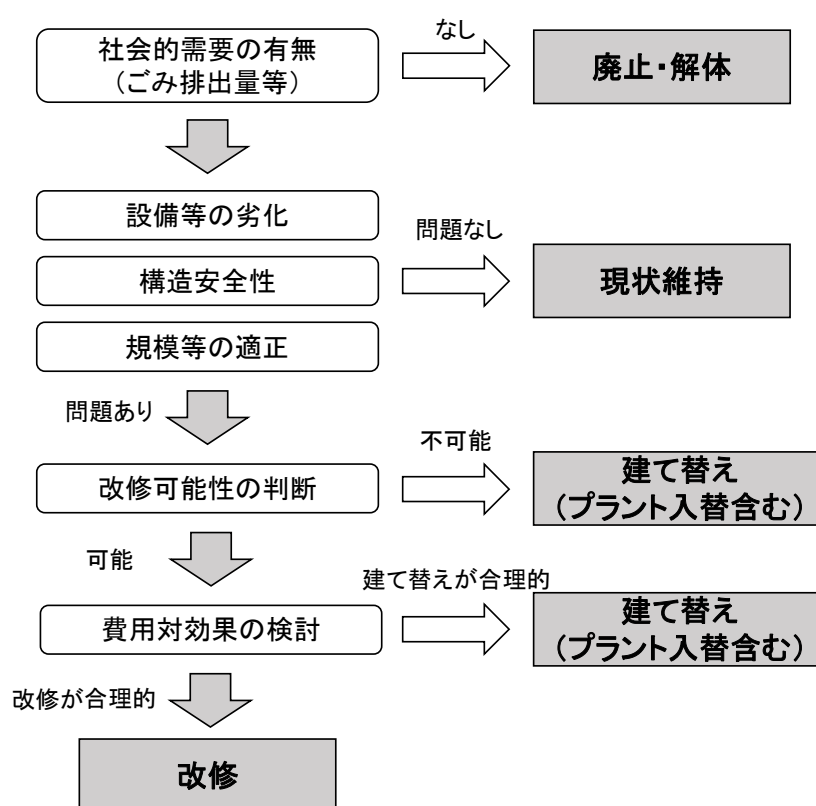


図2-2 スtockマネジメントの考え方の例

1-4 焼却残渣の処分

本市は最終処分場を有していないことから、戸塚環境センターで発生している焼却主灰の一部は、朝日環境センターに持ち込みガス化熔融処理を行ってスラグ化し、路盤材等に再利用しているほか、セメント原料として再資源化も行うことで、最終処分量の削減に努めています。また、焼却飛灰の一部についても路盤材資源として再資源化を行っています。

最終処分が必要となる、戸塚環境センターから発生する再資源化しきれない焼却主灰、焼却飛灰及び朝日環境センターから発生する燃え殻、熔融飛灰については、市外の県営及び民間の最終処分場で処分しています。

このため、本市のごみ処理システムを検討するにあたり、市内に最終処分場を確保することが困難な状況であることを鑑み、朝日環境センターとの連動やセメント原料等の再資源化の動向等を考慮する必要があります。

第2節 戸塚環境センターの整備方法

戸塚環境センター西棟及び粗大ごみ処理施設に替わる施設の整備にあつては、現在の戸塚環境センター用地の活用を図ります。新施設を整備する一方で、市内のごみ処理を停滞させないためには、戸塚環境センター西棟及び粗大ごみ処理施設での処理を継続する必要があることから、図2-3に示すように既に廃止している戸塚環境センター東棟を解体し、その跡地に新施設を整備することとします。

整備手順の概要は以下に示すとおりです。なお、新施設の整備にあつては、現在使用している車庫棟、特高変電所棟、収集事務所の移設を検討する必要があります。

- ① 戸塚環境センター東棟の煙突及び排水処理施設を解体
- ② ①の解体跡地に新粗大ごみ処理施設を建設
- ③ 既存粗大ごみ処理施設及び戸塚環境センター東棟を解体
- ④ ③の解体跡地に新焼却処理施設を建設

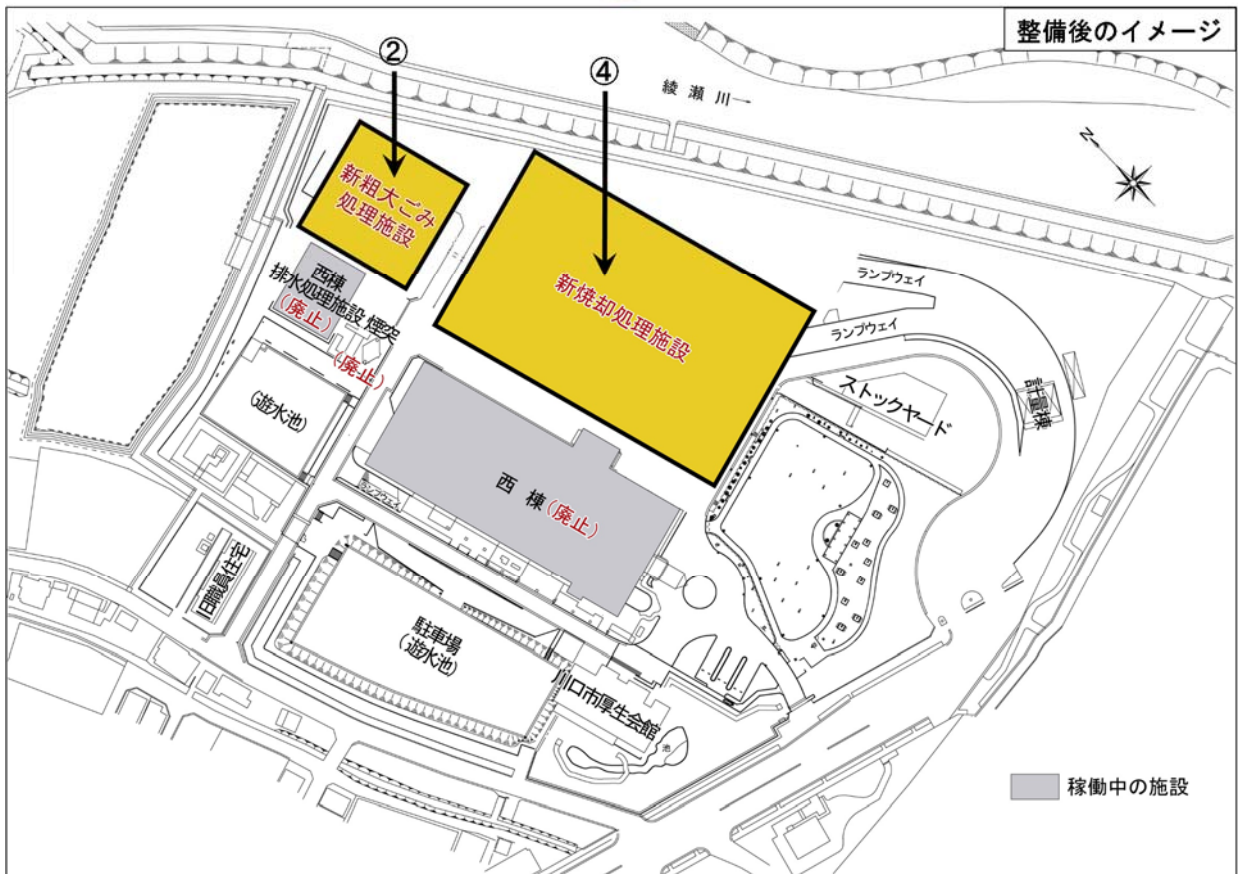
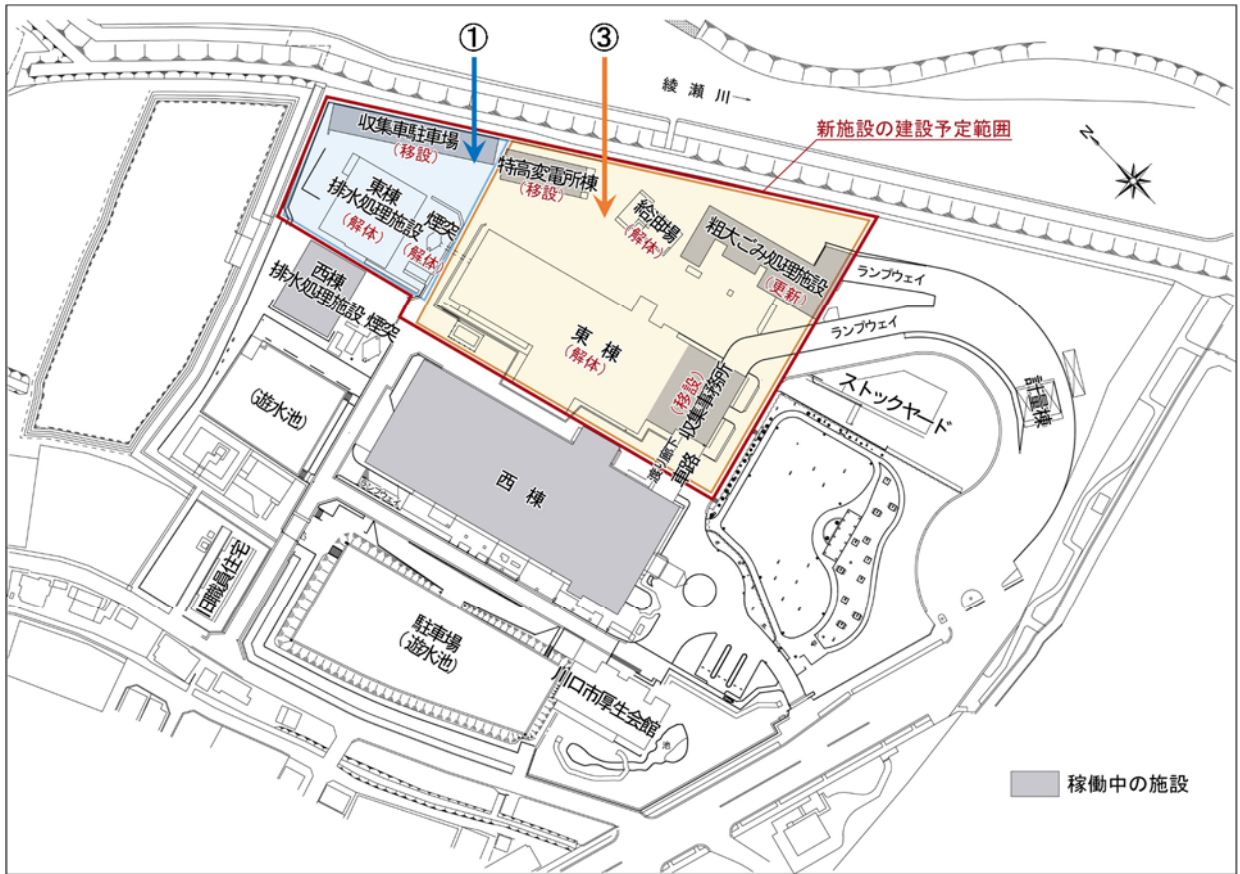


図 2-3 本事業の整備イメージ