

新ごみ処理施設基本計画改定版（案）【概要版】

○改定の趣旨

新ごみ処理施設基本計画は、建設地の確定後にその内容を反映し、改定することとしています。今回、建設地が確定したことから基本計画を改定します。

○主な改定項目

○建設地確定に伴う未設定項目の設定

- ・建設地
- ・施設配置及び動線計画
- ・跡地利用計画
- ・事業方式及び発注方式
- ・ロードマップ

○時間経過による見直し

- ・ごみ量の見直し

現計画	循環型社会形成推進地域計画（第1期）	R2～R7	【目標値R8】
改定計画	循環型社会形成推進地域計画（第2期）	R8～R14	【目標値R15】
・ごみ量の見直しに伴う各施設規模等の見直し			

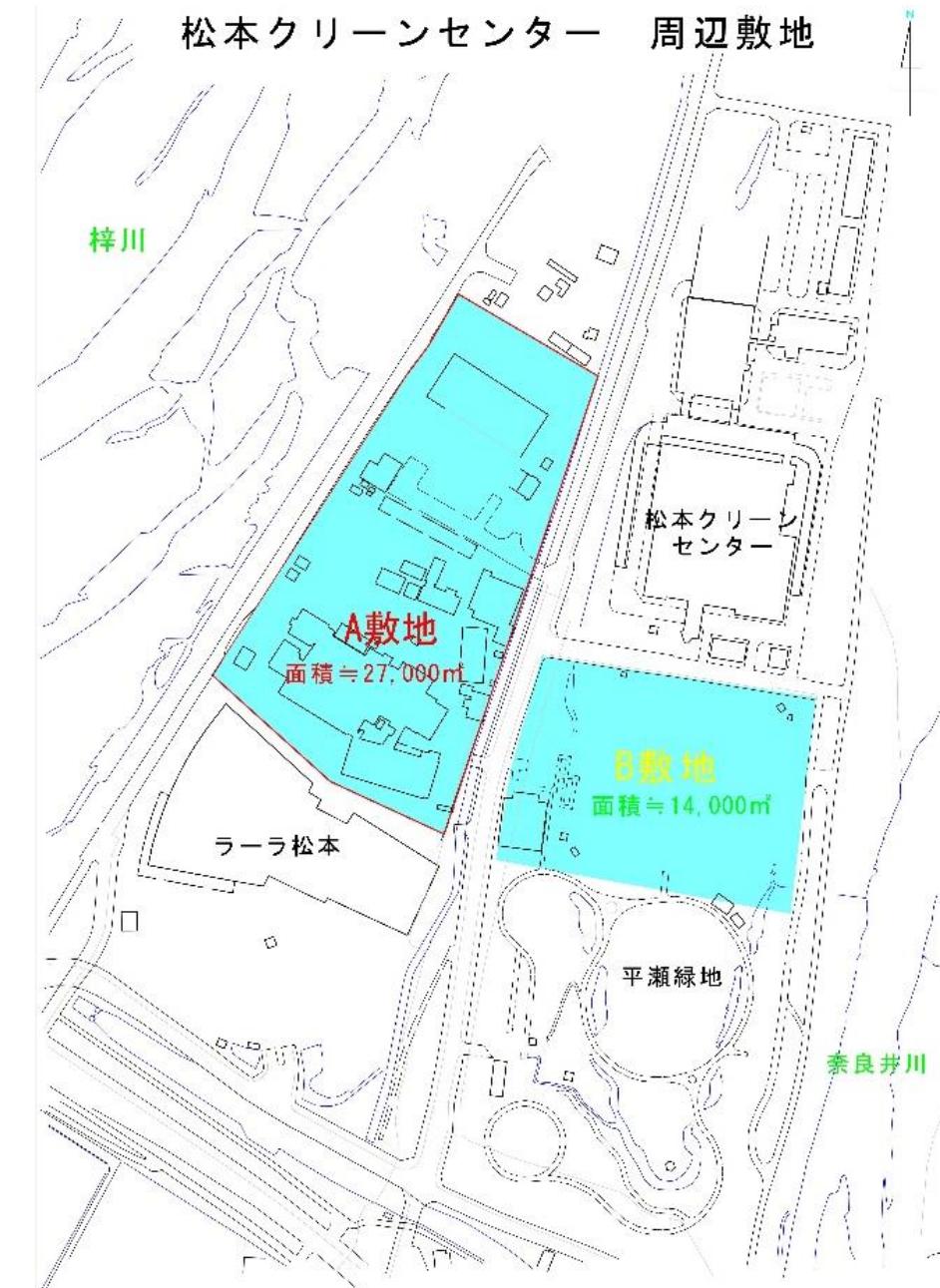
A敷地（長野県食肉公社及び松本市リサイクルセンター）に決定しました。

経過

年	月	内 容
R 5	2	基本計画（初版）策定 A敷地（長野県食肉公社及び松本市リサイクルセンター）及びB敷地（平瀬運動公園野球場）を候補とする。
	8	建設地をA敷地に特定
7	8	長野県食肉公社が、令和10年度末までに松本市の市有地を返還することで松本市と合意

比較

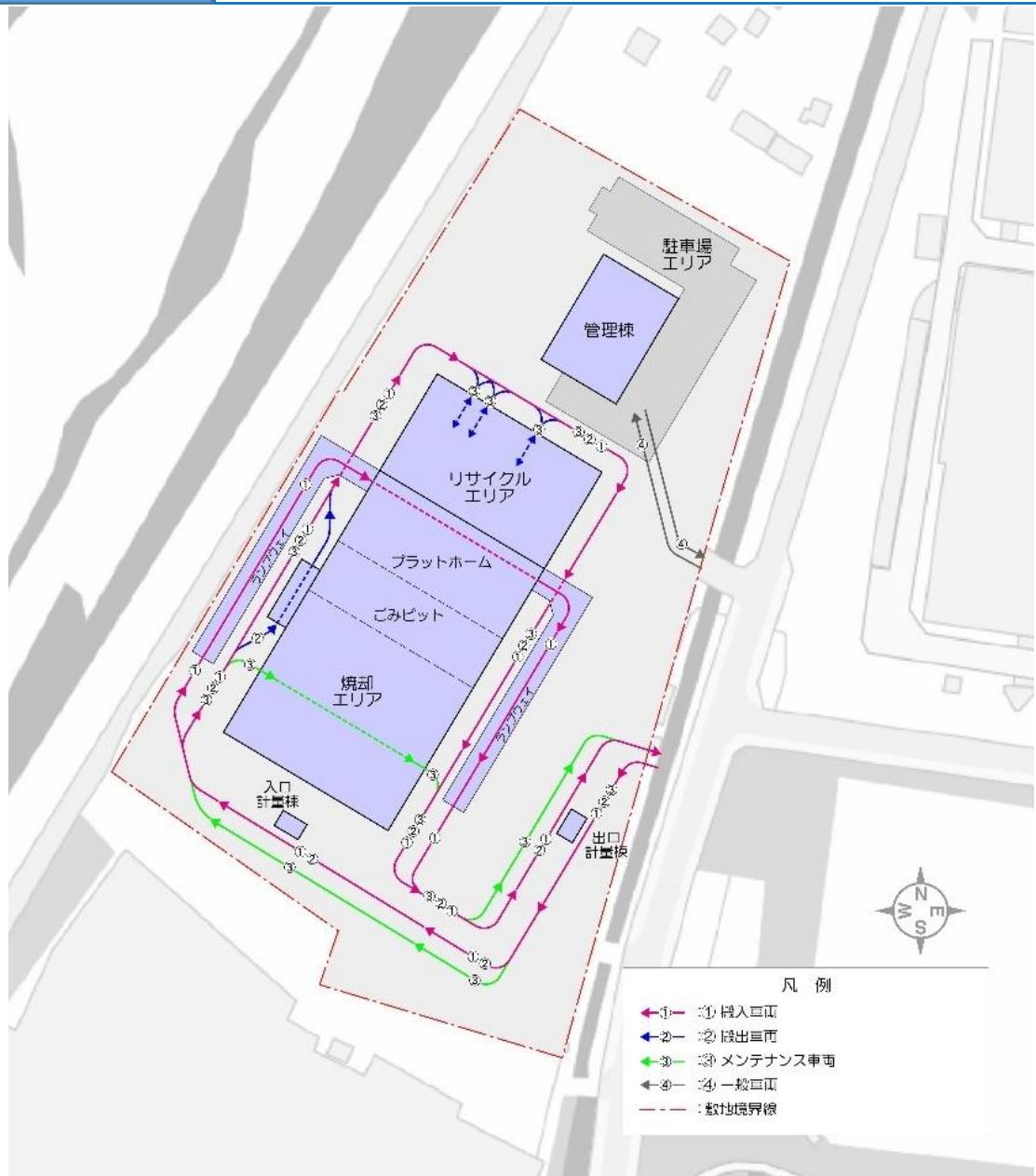
候補地	A敷地	B敷地
面積	約27,000m ² (食肉公社敷地約16,000m ² 、 松本市リサイクルセンター敷地 約11,000m ²)	約14,000m ²
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ▶敷地面積が広く、施設配置計画の自由度が高い。 ▶用地形状が整形で、利用上の制限がない。 ▶ラーラ松本に隣接し、余熱利用の効率が良い。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶既存建造物が少ない。 ▶用地形状が整形で、利用上の制限がない。 ▶ごみ処理施設の都市計画決定済
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ▶引渡時の時期が未確定（食肉公社の解体工事や土壌汚染調査が必要） ▶家屋倒壊等氾濫想定区域の河岸侵食（1000年に一度の雨） ▶ごみ処理施設の都市計画決定が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ▶公園に近く圧迫感が大きくなる。 ▶代替野球場の用地確保が必要 ▶敷地面積がやや狭く、施設の配置計画の自由度が低い。



未設定項目

施設配置及び動線計画

(Ⅲ 施設整備基本計画 15 施設配置及び動線計画 P50)



未設定項目

跡地利用計画

(Ⅲ 施設整備基本計画 16 跡地利用計画 P51)

施設建設を令和11年度から令和15年度に変更したことに伴い、跡地利用整備までの期間が延長されました。

最新の地域のニーズ等を反映した跡地利用とするため、令和12年以降に具体化します。

未設定項目

事業方式・発注方式

(Ⅲ 施設整備基本計画 17 跡地利用計画 P51)

「DBO方式」を採用します。

項目	公設公営	DBO	長期包括	BTO	
参入意欲	◎	◎	○	△	
定量的項目	VFM 競争性(建設費) 競争性(運営・維持管理費)	○ ○ △	○ ○ ○	△ ○ ○	
定性的項目	事業の安定性・信頼性 施設稼働の安定性 トラブル対応	◎ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	
点数	◎: 3点 ○: 2点 △: 1点	15	20	13	16

「総合評価落札方式」を採用します。

	公募型プロポーザル	総合評価方式一般競争入札
概要	予定価格の範囲内で技術提案の点数で決定	技術提案の点数と提示価格の点数の両方で決定
法令	地方自治法第234条 地方自治法施行令第167条の10	地方自治法第234条 地方自治法施行令第167条の2
入札契約方式	随意契約	競争入札
契約交渉	契約内容の詳細は、契約交渉により決定される。	入札公告時に提示した契約書類等の条件の変更はできないため、詳細部分の調整のみ行う。
契約が締結しない場合	優先交渉権者との契約が困難な場合、次点交渉権者との交渉となる。	落札者が契約を締結しない場合、再入札となる。

事業内容	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
整備基本計画等 ・基本構想、基本計画															
・事業方式選定															
土地調査 ・用地測量 ・地質調査															
環境影響評価 ・配慮書 ・方法書 ・準備書 ・評価書 ・事後評価															
発注業務等 ・基本設計 ・要求水準書 ・事業者選定															
実施設計															
造成・建設工事															
供用開始															
旧施設解体 ・実施設計 ・解体工事															

1日当たり360t (120t×3炉) の可燃ごみを処理できる施設



1日当たり312t (156t×2炉) の可燃ごみを処理できる施設

施設規模は、国の基準「循環型社会形成推進交付金等に係る施設の整備規模について(環廃対発第24032920号令和6年3月29日)」(環境省)に基づいて算定します。

- ▶ 計画1人1日平均排出量：739.3g
 - ・循環型社会形成推進地域計画に記載している目標値（令和15年度）
- ▶ 計画収集人口：305,363人
- ▶ 計画直接搬入量：0g
粗大ごみ・破碎ごみの可燃性残渣は計画1人1日平均排出量に含むため0g
- ▶ 実稼働率：79.45%
実稼働率 = $(365\text{日} - 75\text{日}) \div 365\text{日}$
年間停止日数については、75日を上限とする。
- ▶ 施設規模の算定：312t/日
(計画1人1日平均排出量×計画収集人口+計画直接搬入量) ÷ 実稼働率
+ 災害ごみ量
 $(739.3\text{g}/1,000,000 \times 305,363\text{人} + 0) \div 79.45\% + 28\text{t} = 312\text{t}/\text{日}$

1日当たり360t (120t×3炉) の可燃ごみを処理できる施設



1日当たり312t (156t×2炉) の可燃ごみを処理できる施設

2炉と3炉の再比較検討

大項目	詳細項目	評価内容	炉数 評価
基本方針2 環境に配慮した施設			
環境配慮	CO ₂ 削減性 (定期整備時の発電量の減少幅) 排ガス中の有害物質低減性 緊急停止時の安定性	発電量を維持でき、売電を継続可 十分な環境対策のもと処理するため、差はない。 基本的に安定性はどちらも確保されている。	— — —
基本方針3 地域に価値を創出する施設			
発電量等	平常時 1炉休止時の周辺の余熱施設へのエネルギー供給	ごみの焼却処理量に起因するため、同一となる。 蒸気量を維持でき、施設への供給を継続可	— —

2炉を採用します。

○基本方針で示している3項目を総合的に満足すること。

○近年の物価及び人件費の高騰を踏まえると「経済性」を重視する必要性が非常に高まったこと。

大項目	詳細項目	評価内容	炉数 評価
基本方針1 安心・安全な施設		156 t/日×2炉	104 t/日×3炉
ごみ処理量	定期整備時のごみ処理（1炉停止）	× 1日当たりの処理量が156 tのみ。	○ 1日当たりの処理量208 tが可能
	大規模改修時のごみ処理（1炉停止）	× 1日当たりの処理量が156 tのみ。	○ 1日当たりの処理量208 tが可能
	災害ごみの処理量	稼働率は同一となるため、基本的に差はない。	—
	焼却炉自体の燃焼量調整幅	× 相対的に少ない。	○ 細やかな調整が可能となり、幅は広がる。
経済性	建設費	○ 機器が少ないため安価	× 機器が多いため高価
	平常時の薬品使用量	ごみ処理量に起因するため差はない。	—
	平常時の機械	○ 機器が少ないため安価	× 機器が多いため高価
	メンテナンス料		—
	大規模改修時のコスト	○ 機器が少ないため安価	× 機器が多いため高価
建屋規模	炉そのものの面積	ごみ処理量に起因するため大きな差はない。	—
	建築面積・延床面積等	○ 小さくなる傾向	× 大きくなる傾向
	主要機器等の全高	× やや高い	○ やや低い
基本方針2 環境に配慮した施設			
環境配慮	CO ₂ 削減性（定期整備時の発電量の減少幅）	発電量を維持でき、売電を継続可	—
	排ガス中の有害物質低減性	十分な環境対策のもと処理するため、差はない。	—
	緊急停止時の安定性	基本的に安定性はどちらも確保されている。	—
基本方針3 地域に価値を創出する施設			
発電量等	平常時	ごみの焼却処理量に起因するため、同一となる。	—
	1炉休止時の周辺の余熱施設へのエネルギー供給	蒸気量を維持でき、施設への供給を継続可	—
評価結果のまとめ（○の数）		4	4

1日当たり13t（5h稼働）の破碎ごみ・可燃性粗大ごみを処理できる施設



1日当たり13t（5h稼働）の破碎ごみ・可燃性粗大ごみを処理できる施設

※埋立ごみを同時処理する場合は、1日当たり16t（5h稼働）の破碎ごみ・可燃性粗大ごみ・埋立ごみを処理できる施設

▶ 処理対象ごみ量：

- ・2,230t／年（破碎処理量見込み）
=可燃性粗大ごみ1,903t／年 + 破碎ごみ327t／年
=可燃性粗大ごみ5.21t／日 + 破碎ごみ0.90t／日

▶ 実稼働率：55%

- ・年間停止日数：
補修点検期間40日 + 土日祝日120日 + 年末年始4日 = 164日
- ・年間実稼働日数：365日 - 164日 = 201日
 $\therefore 201 / 365 = 55\%$

▶ 施設規模の算定

- ・施設規模：
(可燃性粗大ごみ計画年間日平均処理量 × 最大月別変動係数 + 破碎ごみ計画年間日平均処理量 × 最大月別変動係数) ÷ 実稼働率
 $= (5.21 \text{ t} / \text{日} \times 1.15 + 0.90 \text{ t} / \text{日} \times 1.30) \div 55\%$
 $= 13.02 \text{ t} / \text{日} \doteq 13 \text{ t} / \text{日}$

1日当たり13t（5h稼働）のプラスチックを処理できる施設



1日当たり13t（5h稼働）のプラスチックを処理できる施設

▶ 処理対象ごみ量：

- ・2,663t／年（プラスチック処理量見込み）＝7.30t／日

▶ 実稼働率：65%

- ・年間停止日数：

$$\text{補修点検期間5日} + \text{土日祝日120日} + \text{年末年始4日} = 129\text{日}$$

- ・年間実稼働日数：365日 - 129日 = 236日

$$\therefore 236 / 365 = 65\%$$

▶ 施設規模の算定

- ・施設規模：

$$(\text{プラスチックリサイクル計画年間日平均処理量} \times \text{最大月別変動係数}) \div \text{実稼働率}$$

$$= 7.30\text{t} / \text{日} \times 1.12 \div 65\%$$

$$= 12.58\text{t} / \text{日} \approx 13\text{t} / \text{日}$$

1日当たり1.4t(5h稼働)のペットボトルを処理できる施設
蛍光管・雑ビン・スプレー缶等については、基本設計で検討します。

▶ 計画年間日平均処理量：

- ・229t／年(ペットボトル処理量見込み)
=0.63t／日

▶ 実稼働率：65%

- ・年間停止日数：

補修点検期間5日+土日祝日120日+年末年始4日
=129日

- ・年間実稼働日数：365日-129日=236日

$$\therefore 236 / 365 = 65\%$$

▶ 計画月最大変動係数(1.43)

松本市リサイクルセンターにおける過去3年間の実績

▶ 施設規模の算定

- ・施設規模：計画年間日平均処理量
×計画月最大変動係数÷実稼働率
=0.63t／日×1.43÷65%
=1.38t／日 ≈ 1.4t／日

大項目	小項目	搬入※1	受入	中間処理	貯留※2
金属類	アルミ缶	-	SY	-	(SY)
	スチール缶	-	SY	-	(SY)
	その他金属類	-	SY	-	(SY)
紙類	新聞	-	SY	-	(SY)
	雑誌その他紙類	-	SY	-	(SY)
	段ボール	-	SY	-	(SY)
古布	紙パック	-	SY	-	(SY)
	生きびん	-	SY	-	(SY)
	ビールびん	-	SY	-	(SY)
雑びん	ジュースびん	-	SY	-	(SY)
	一升びん	-	SY	-	(SY)
	白色びん	松本市	SY	破碎・選別	SY
小型家電	茶びん	松本市	SY	破碎・選別	SY
	その他色びん	松本市	SY	破碎・選別	SY
		-	SY	-	(SY)
ペットボトル		松本市	SY	選別圧縮	SY
	その他	構成市村	SY	破碎減容	SY
	蛍光管	構成市村	SY	-	(SY)
その他	体温計	構成市村	SY	-	(SY)
	電池類	構成市村	SY	-	(SY)
	スプレー缶	松本市	SY	内容物除去	SY
埋立ごみのうち コンクリート製品	ライター	構成市村	SY	破碎	SY
	カセットボンベ	松本市	SY	内容物除去	SY
	廃食用油	-	SY	-	(SY)
粗大ごみのうち 資源物として処理する品目	埋立ごみのうち コンクリート製品	松本市	SY	-	(SY)
	粗大ごみのうち資源物として処理する品目	松本市	SY	-	(SY)

※1：全品目について、構成市村民からの直接持込を可とする。

※2：SY：ストックヤード、貯留設備の（）は受入設備と兼用

廃棄物処理施設の耐震・浸水対策の手引きの基本事項に重点を置き、浸水対策を講じます。

洪水時の浸水予想区域（0.5～3.0m未満）及び家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸浸食）に含まれています。

「廃棄物処理施設の耐震・浸水対策の手引き」（環境省環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課、令和4年11月）の基本事項に重点を置き、浸水対策を講じます。

表3-8-2 浸水対策の例

項目	対策例
浸水によるごみ類や灰の流出対策	▶ピット開口部やプラットホームを浸水予想水深よりも高くする等
機器類の浸水対策	▶中央制御室や電気機器類、始動用電源等を浸水予想水深よりも高い位置に設置等
建物自体の浸水対策	▶浸水予想水深までの鉄筋コンクリート構造化や開口部の防水扉を設置等

表3-8-3 災害発生時の安定的な稼働対策の例

項目	対策例
始動用電源の確保	▶商用電源が遮断した状態でも、1炉を立ち上げることができる発電機等を設置
燃料保管設備の確保	▶始動用電源を駆動するための燃料貯留槽を設置
薬剤等の備蓄	▶薬剤の備蓄量は、「政府業務継続計画（首都直下地震対策）」（平成26年3月）を踏まえ、1週間分程度を備蓄 ▶水は1週間分程度の運転が継続できるよう、災害時の取水方法を検討
汎用機器類の使用	▶早期復旧を行えるように可能な限り汎用機器の導入を検討

