

— 循環型社会形成推進交付金事業 —
新クリーンセンター建設に係る環境影響評価
現況調査・予測・評価のあらまし

平成 25 年 1 月
 佐 久 市

1. はじめに

現在、佐久市が中心となり、将来に向けた安全安定、安心なごみ処理体制を維持していくため、平成 29 年度を目途に既存のごみ焼却施設である「佐久クリーンセンター」並びに「川西清掃センター」の両施設を統合した、新たなクリーンセンターの整備計画を進めています。

新クリーンセンターは、長野県環境影響評価条例の対象事業になるため、市では同条例に基づき環境影響評価(環境アセス)の手続きを進めています。環境アセスの第一段階となる方法書の作成に当たっては、昨年5月から6月に開催した住民説明会における意見要望をできる限り反映しました。

また、作成された方法書についても、公告・縦覧、及び9月から11月に開催された長野県環境影響評価技術委員会における審議を経て、県をはじめ、関係住民、関係自治体から多くの意見要望をいただきましたので、これらを十分踏まえたうえで環境アセスを実施していきます。

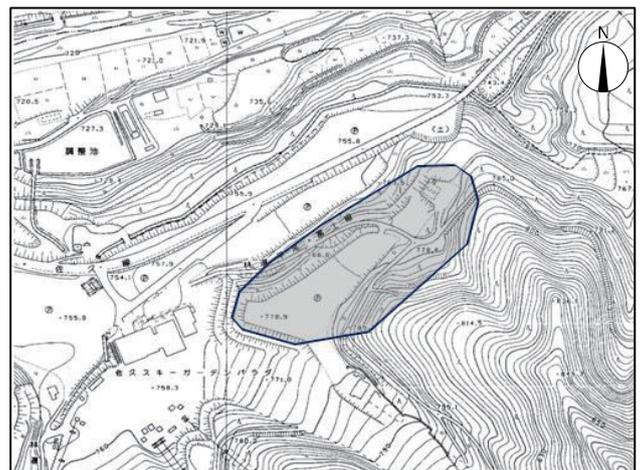
このあらまきは、今後の現況調査、予測及び評価の概要をとりまとめたものです。

2. 新クリーンセンターの計画概要

新クリーンセンターの計画概要は、次のとおり想定しています。

区 分		概 要
計画処理区域		佐久市、軽井沢町、立科町、御代田町、小海町、佐久穂町、川上村、南牧村、南相木村、北相木村
計 画 概 要	計画目標年度	平成 29 年度
	計画収集人口	170,411 人
	造成面積	約 2.4ha
	建築物想定寸法	幅約 70m×奥行約 40m×高さ約 30m (煙突高さ 59m 以下)
	処理方式	ストーカ式焼却炉
	運転方式	24 時間連続運転
	施設規模	110t/日 (55t/日×2 炉)
稼動開始年度		平成 29 年度

建設候補地(対象事業実施区域)は、公募により応募申請をいただいた3地区の中から佐久市新ごみ焼却施設建設候補地選定委員会における調査検討の結果、総合的な適性評価で第1順位となった「平根地区(上舟ヶ沢、棚畑地籍)」としました。



【建設候補地(対象事業実施区域) 現況写真・位置図】

3. 環境影響評価項目

環境影響評価は、長野県環境影響評価技術指針（以下、「技術指針」といいます。）に基づき、大気質、騒音、振動、悪臭、水質など、計 17 項目について実施します。

長野県環境影響評価技術指針とは

長野県環境影響評価条例の規定により、既存の科学的知見に基づき、対象事業に係る環境影響評価が適切に行われるために必要な技術的事項を定めたものです。

環境要素		影響要因	工事による影響						存在・供用による影響						
			運搬（機材・資材・廃材等）	土地造成（切土・盛土）	樹木の伐採	掘削	舗装工事・コンクリート工事	建築物の工事	廃材・残土等の発生・処理	地形改変	建築物・工作物等の存在	自動車交通の発生	焼却施設の稼働	廃棄物の排出・処理	夜間照明等
大気質	環境基準が設定されている物質		○	○	○	○	○				○	◎			
	粉じん		△	△	△	△	△								
	その他必要な項目											◎			
騒音			○	○	○	○	○				○	○			
振動			○	○	○	○	○				○	○			
低周波音												△			
悪臭												◎			○
水質	環境基準が設定されている項目及び物質			○	△	△						○			
	水生生物														
	底質														
	地下水質											○			
水象	河川及び湖沼等														
	地下水				△					△					
	利水及び水面利用等														
土壌汚染	環境基準が設定されている項目及び物質											○			
	その他必要な項目														
地盤沈下											△				
地形地質	地形		○		○				○	○					
	地質														
	土地の安定性		○		○				○	○					
注目すべき地形・地質															
植物	植物相		○	○					○	○				○	
	植生		○	○					○	○				○	
	土壌														
	注目すべき個体、集団、種及び群落		○	○					○	○				○	
	保全機能等														
動物	動物相		○	○	○	○	○		○			○		○	
	注目すべき種及び個体群		○	○	○	○	○		○			○		○	
生態系			○	○	○	○	○		○	○		○		○	
景観	景観資源及び構成要素									○					
	主要な景観									○					
触れ合い活動の場			○	○	○	○	○			○	○				
文化財															
廃棄物等	廃棄物											○	○		
	残土等の副産物		○	○	○	○	○	○							
温室効果ガス等												○			

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目） ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目） 無記入：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）
 赤字：長野県環境影響評価技術委員会での審議結果を踏まえ、追加・修正した項目

環境影響評価項目			図中 記号	調査地点、調査範囲
大気質	気象			
大気質	一般環境大気質*1	地上気象・通年 (風向、風速、気温・湿度、日射量、放射収支量)	①	建設候補地 (対象事業実施区域)
	一般環境大気質*1	地上気象・通年 (風向、風速、気温・湿度)	②	面替地区 (上尾崎付近)
	一般環境大気質*1	上層気象・2季	③	面替地区 (面替橋付近農地)
	—	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	④	面替地区 (大星神社境内広場)
	一般環境大気質*1	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑤	豊昇地区 (梨沢公園)
	—	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑥	豊昇地区 (成穩寺付近)
	一般環境大気質*1	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑦	豊昇地区 (豊昇園付近)
	—	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑧	広戸地区 (草越広戸農業集落排水処理場)
	一般環境大気質*1	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑨	草越地区 (草越ゲートボール場)
	—	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑩	向原地区 (向原公民館付近)
	一般環境大気質*1	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑪	大林地区 (御代田南小学校付近)
	—	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑫	児玉地区 (飯綱タウン付近農地)
	一般環境大気質*1	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑬	小田井地区 (荒田集会所)
	—	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑭	横根地区 (長坂付近)
	一般環境大気質*1	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑮	横根地区 (島原集会場)
	一般環境大気質*1	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑯	横根地区 (横根公会場)
	一般環境大気質*1	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑰	上平尾地区 (平根小学校)
	一般環境大気質*1	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑱	下平尾地区 (平尾山公園)
	—	地上気象・4季 (風向、風速、気温・湿度)	⑲	佐久スキーガーデンパラダ グレンデ頂上付近【追加】
沿道環境大気質*2			A	市道 S6-74 号線 (通称：市道南北線) ※上平尾地区 (守芳院東側付近)
			B	町道東林 2 号線 (通称：ふるさと農道) ※児玉地区 (交差点南側付近)
			C	市道 S7-103 号線 ※上平尾地区 (一本松付近)
騒音 振動 低周波音	環境騒音・振動		①	建設候補地 (敷地境界 2 地点)
			②	面替地区 (上尾崎付近)
			⑳	佐久スキーガーデンパラダ (北パラダ・センターハウス)【追加】
	低周波音		①	建設候補地 (敷地境界 2 地点)
			②	面替地区 (上尾崎付近)
			—	佐久クリーンセンター
道路交通騒音・振動、交通量、 地盤卓越振動数			A~C	沿道環境大気質と同様地点

*1 一般環境大気質の調査項目は、降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類、塩化水素を計画しています。

*2 沿道環境大気質の調査項目は、降下ばいじん、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ベンゼンを計画しています。

環境影響評価項目		図中記号	調査地点、調査範囲
悪臭	臭気指数、特定悪臭物質濃度	①	建設候補地（対象事業実施区域）
		②	面替地区（上尾崎付近）
		③	面替地区（面替橋付近農地）
		⑤	豊昇地区（梨沢公園）
		⑦	豊昇地区（豊昇園付近）
		⑨	草越地区（草越ゲートボール場）
		⑪	大林地区（御代田南小学校付近）
		⑬	小田井地区（荒田集会所）
		⑭	横根地区（長坂付近）
		⑮	横根地区（島原集会場）
		⑯	横根地区（横根公会場）
		⑰	上平尾地区（平根小学校）
		⑱	下平尾地区（平尾山公園）
—	佐久クリーンセンター		
水質	河川水	①	上平尾地区（調整池付近）
		②	横根地区（湯川合流点）
		③	面替地区（大星付近）
		④	豊昇地区（久能沢川下流部）
		⑤	豊昇地区（久能水源付近）
	—	建設候補地（土壌）	
	地下水	①	建設候補地（観測井戸）
		⑥	上平尾地区（建設候補地近隣井戸）
		⑦	面替地区（集落井戸：元井戸）
⑧		面替地区（面替橋付近井戸）	
水象 地盤沈下	地形・地質の状況	—	建設候補地から200m程度の範囲内
	地下水水位	—	水質における地下水調査と同様地点
	沢流量	—	建設候補地の両側谷部を含む小流域
	地下水の利用状況		建設候補地から200m程度の範囲内、及び建設候補地の両側谷部を含む小流域を中心とした範囲
土壌汚染	環境基準全項目、ダイオキシン類	①	建設候補地（対象事業実施区域）
		②	面替地区（上尾崎付近）
		③	面替地区（面替橋付近農地）
		⑤	豊昇地区（梨沢公園）
		⑦	豊昇地区（豊昇園付近）
		⑧	広戸地区（草越広戸農業集落排水処理場）
		⑨	草越地区（草越ゲートボール場）
		⑩	向原地区（向原公民館付近）
		⑪	大林地区（御代田南小学校付近）
		⑫	児玉地区（飯綱タウン付近農地）
		⑬	小田井地区（荒田集会所）
		⑭	横根地区（長坂付近）
		⑮	横根地区（島原集会場）
		⑯	横根地区（横根公会場）
⑰	上平尾地区（平根小学校）		
⑱	下平尾地区（平尾山公園）		
土壌汚染	環境基準項目（カドミウム、鉛、水銀）、ダイオキシン類	①	建設候補地（対象事業実施区域）
		②	面替地区（上尾崎付近）

環境影響評価項目		図中記号	調査地点、調査範囲
地形 地質			建設候補地から 200m 程度の範囲内、及び建設候補地の両側谷部を含む小流域を中心とした範囲
植物	植物相、植生		建設候補地から 200m 程度の範囲内、建設候補地の両側谷部を含む小流域、及び生活排水処理水・雨水排水の放流予定先である湯川を中心とした範囲
動物	哺乳類、鳥類、は虫類・両生類、昆虫類、魚類・底生動物等		希少猛禽類の定点観察は、建設候補地を見渡せる地点を 4 点配置
生態系 *3		—	—
景観		①	佐久スキーガーデンパラダ (北パラダ・センターハウス)
		②	中山道小田井宿跡
		③	飯綱タウン
		④	雪窓公園
		⑤	龍神の杜公園
		⑥	御代田町役場
		⑦	越生学園グラウンド付近
		⑧	ふるさと大橋【追加】
触れ合い活動の場		①	佐久スキーガーデンパラダ (北パラダ)
		②	平尾山公園、佐久スキーガーデンパラダ (南パラダ)
		③	王城公園
		④	雪窓公園
		⑤	龍神の杜公園
廃棄物等、温室効果ガス等 *4		—	—

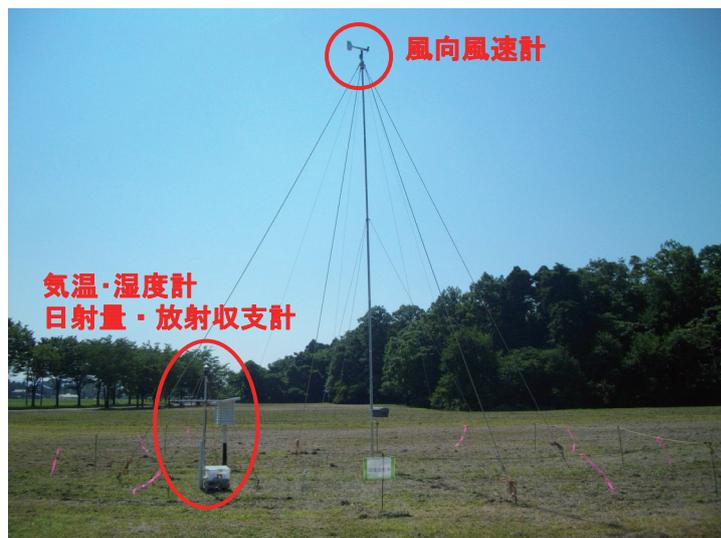
*3 「生態系」は、現地調査を想定せず、植物、動物、その他項目の調査結果を用い、これらを解析する方法とします。

*4 「廃棄物等」、「温室効果ガス等」は、事業計画を基に予測及び評価のみ実施します。

5. 現況調査のイメージ



大気質 測定機材



地上気象 観測機材



測定機材を上げるためのバルーン

測定機材（ラジオゾンデ）から上空の気象情報を電波で発信

上層気象 観測機材（バルーン・測定機材）



騒音測定用マイク

騒音・振動測定データ分析機材

振動測定用機材

騒音・振動 調査機材



測定機材からの電波を地上で受信・解析

上層気象 観測機材（電波受信機材）



悪臭調査機材

悪臭 調査機材

6. 予測の概要

予測は、次のとおり環境影響評価項目ごとに行います。

■ 大気汚染

- ・ 資材運搬車両の走行や建設作業等の「工事による影響」、煙突排ガスや廃棄物運搬車両の走行等の「存在・供用による影響」を技術指針に示された予測式（大気拡散式等）を用いて予測します。

■ 騒音、振動、低周波音

- ・ 騒音、振動は、資材運搬車両の走行や建設作業等の「工事による影響」、施設の稼働音や廃棄物運搬車両の走行等の「存在・供用による影響」を技術指針に示された予測式（日本音響学会提案式等）を用いて予測します。
- ・ 低周波音は、焼却施設の稼働に伴う「存在・供用による影響」を類似施設における測定結果を基に予測します。

■ 悪臭

- ・ 焼却施設の稼働に伴う「存在・供用による影響」を技術指針に示された予測式（大気拡散式）や類似事例の引用等によって予測します。

■ 水質（河川水、地下水）

- ・ 土地造成等の「工事による影響」、焼却施設の稼働に伴う「存在・供用による影響」を技術指針に基づき類似事例の引用等によって予測します。

■ 水象、地盤沈下

- ・ 掘削等の「工事による影響」、建築物・工作物等の「存在・供用による影響」を技術指針に基づき事業計画や地下水位の測定結果等から定性的に予測します。

■ 土壌汚染

- ・ 焼却施設の稼働に伴う「存在・供用による影響」を技術指針に基づき大気質におけるダイオキシン類の予測結果及び土壌への沈着割合等を基に推計します。

■ 地形、地質

- ・ 造成等の「工事による影響」、建築物・工作物等の「存在・供用による影響」を技術指針に示された方法（事業計画との重ね合わせ、土質工学的手法等）により予測します。

■ 植物、動物、生態系

- ・ 土地造成や樹木の伐採等の「工事による影響」、焼却施設の稼働や夜間照明等の「存在・供用による影響」を技術指針に基づき事業計画との重ね合わせや類似事例等により予測します。

■ 景観

- ・建築物・工作物等の「存在・供用による影響」を技術指針に基づき事業計画との重ね合わせ、フォト・モンタージュの作成等により予測します。

■ 触れ合い活動の場

- ・車両の走行や建設作業等の「工事による影響」、焼却施設の稼働等の「存在・供用による影響」を技術指針に基づき渋滞予測結果や騒音・振動の予測結果等を参考に予測します。

■ 廃棄物等

- ・残土等の副産物「工事による影響」、焼却施設の稼働等の「存在・供用による影響」を技術指針に基づき事業計画、環境保全対策及び類似事例を参考に予測します。

■ 温室効果ガス等

- ・焼却施設稼働時の温室効果ガス等の排出の「存在・供用による影響」を技術指針に基づき事業計画、環境保全対策及び環境省の温室効果ガス排出量算定マニュアル等により予測します。

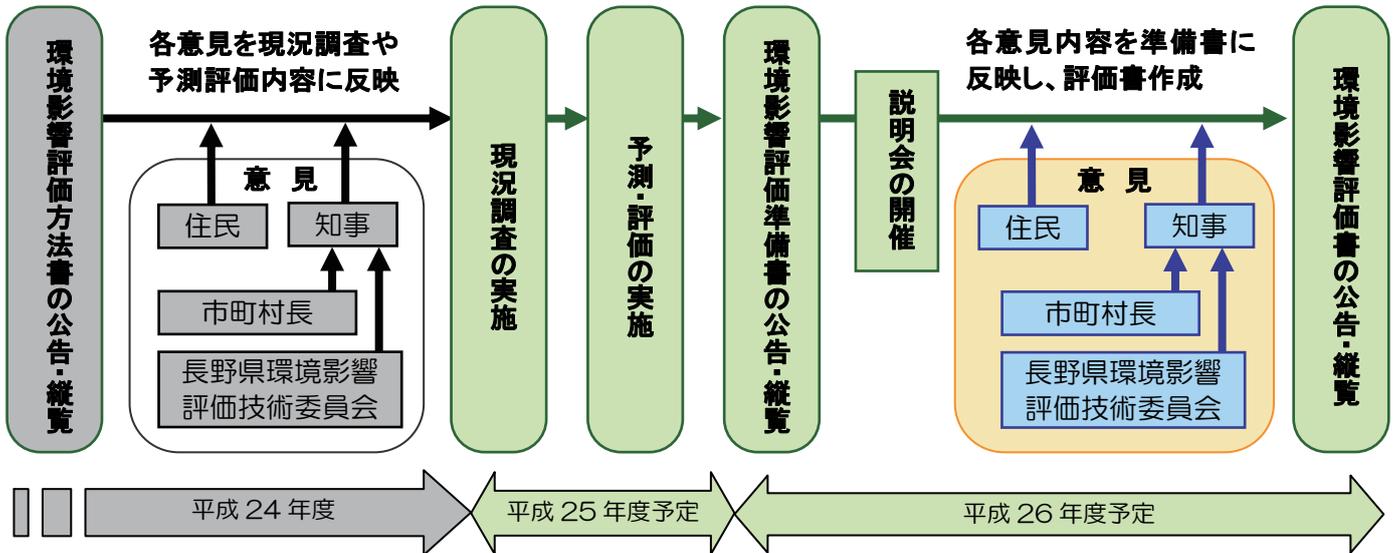
7. 評価の概要

評価は、技術指針に基づき環境影響評価項目ごとに行います。

- ・規制基準等が設定されている項目は、それとの整合性を評価します。
- ・規制基準等が設定されていない項目は、実行可能な範囲内でできる限り回避、又は低減されていること、及び必要に応じてその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされていることについて評価します。

8. 環境影響評価の手続き

新クリーンセンター建設に係る環境影響評価の手続きは、下図の流れで実施しています。



9. おわりに

新クリーンセンターの設置運営に当たっては、周辺環境との調和に十分配慮するとともに、現況と比較して周辺地域の環境に対する影響をできる限り軽減すべく努めてまいります。

皆様のご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

お問い合わせ先

佐久市 環境整備推進局 新クリーンセンター整備推進室 建設係

〒385-8501 長野県佐久市中込 3056 番地 佐久市役所 4 階

TEL : 0267-62-2916 (直通) FAX : 0267-62-2289

E メールアドレス : newclean@city.saku.nagano.jp