

# 資源循環型施設整備事業に係る 環境影響評価準備書について

上田地域広域連合  
上田市、東御市、青木村、長和町  
令和6年4月、5月

- 1 環境影響評価の手続き
- 2 事業計画の概要
- 3 環境影響評価項目の選定
- 4 調査、予測及び評価結果
- 5 今後の手続き

# 1 環境影響評価の手続き

# 長野県の環境影響評価

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

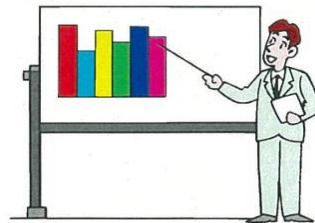
## 【環境影響評価（環境アセスメント）とは】

- 住民の皆様や関係自治体などの意見を聴きながら、
- 事業が環境に与える影響について調査・予測・評価し、
- 環境保全のための措置を検討することにより、

調査



予測



評価



⇒ 環境により配慮した事業としていくための制度です。

# 本事業の環境影響評価手続き

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

済

配慮書の  
手続き

配慮書

令和2年11月～令和3年10月



済

方法書の  
手続き

方法書

令和3年10月～令和4年9月



済

現地調査

準備書

実施中(今回の説明会内容)



実施中

準備書の  
手続き

●調査・予測・評価の結果等をまとめること

- ・環境影響を評価する項目毎に整理  
(大気質、騒音、振動など)
- ・環境保全対策や事後調査計画も整理



評価書の  
手続き

縦覧や説明会によりその内容を御説明し、御意見を伺う手続きです。

## 2 事業計画の概要

# 事業の目的

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き



**現状の課題**

- ・施設の老朽化
- ・維持管理費の増大



**3クリーンセンターを廃止**

↓

**統合クリーンセンター  
(資源循環型施設)**

上田クリーンセンター

稼働開始: 昭和61年  
処理能力: 200t/日  
(100t/24時間 × 2炉)  
全連続燃焼式ストーカ炉



丸子クリーンセンター

稼働開始: 平成4年  
処理能力: 40t/日  
(20t/16時間 × 2炉)  
准連続燃焼式ストーカ炉



広域処理

→



東部クリーンセンター

稼働開始: 平成5年  
処理能力: 30t/日  
(15t/8時間 × 2炉)  
機械化バッチ燃焼式ストーカ炉



# 対象事業実施区域の位置

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

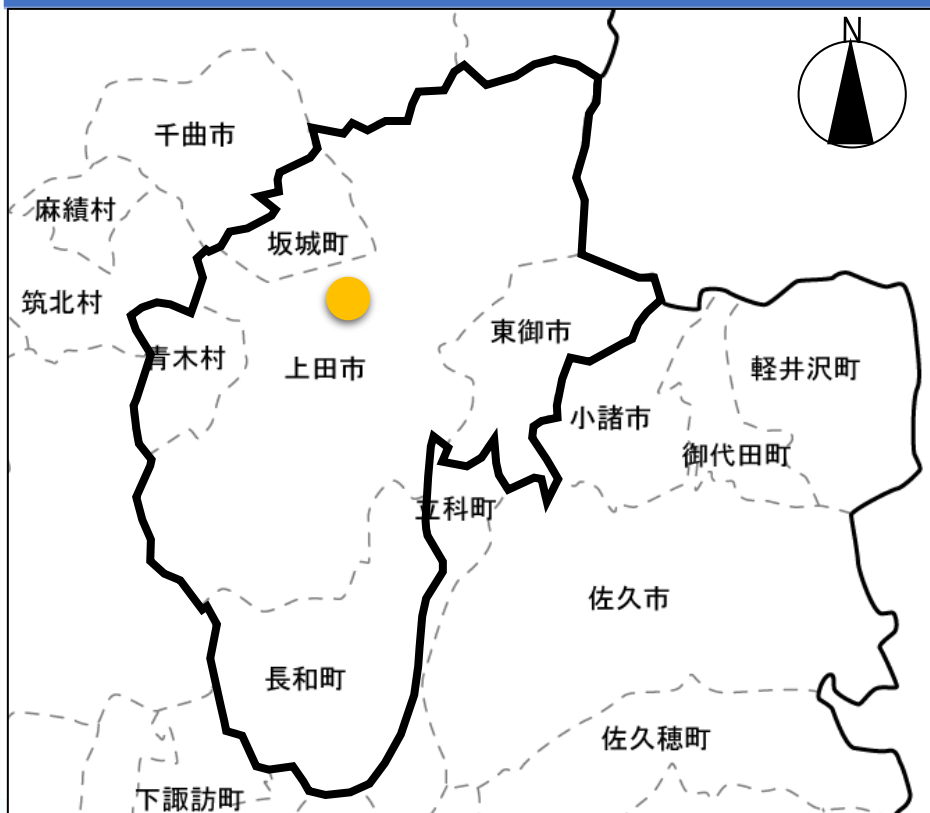
環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き


項目	概要
位置	上田市常磐城2320ほか(し尿処理施設「清浄園」用地)
面積	約2ha

## 位置図(構成市町村)



## 詳細図



 対象事業実施区域



# 事業の内容

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

項目	計画諸元	
	資源循環型施設	備考
焼却対象物	・可燃ごみ及び災害廃棄物	・現状の分別区分のまま。
焼却処理能力	・最大144 t/日 (うち災害廃棄物 13t/日)	・既存3クリーンセンター建設時と比較して可燃ごみ量が大幅に減少しており既存3クリーンセンター合計値(270t/日)よりコンパクトとなる。
炉構成	・2炉構成(72t/日×2炉)	・既存3クリーンセンターも全て2炉構成
処理方式	・全連続式ストーカ焼却炉 (24時間連続運転)	・上田クリーンセンターと同様の方式
煙突高さ	・59m	・既存3クリーンセンターも全て59m
環境目標値 (排ガス)	・法規制値より厳しい自主基準値	・既存3クリーンセンターは、法規制値を基本
余熱有効利用	・場内利用、場外利用、発電	・既存3クリーンセンターは、余熱有効利用なし

# 施設配置計画(案)

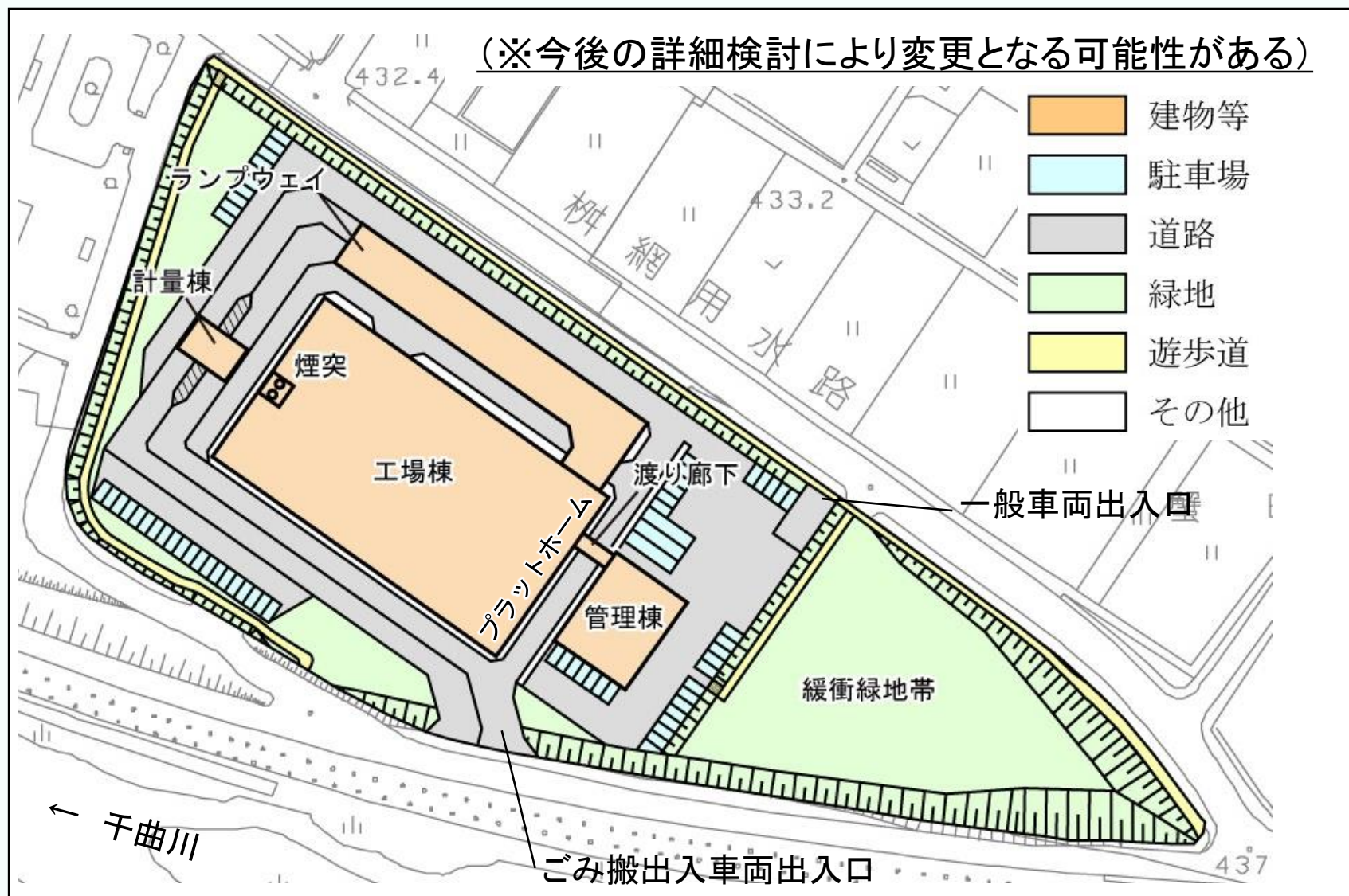
環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

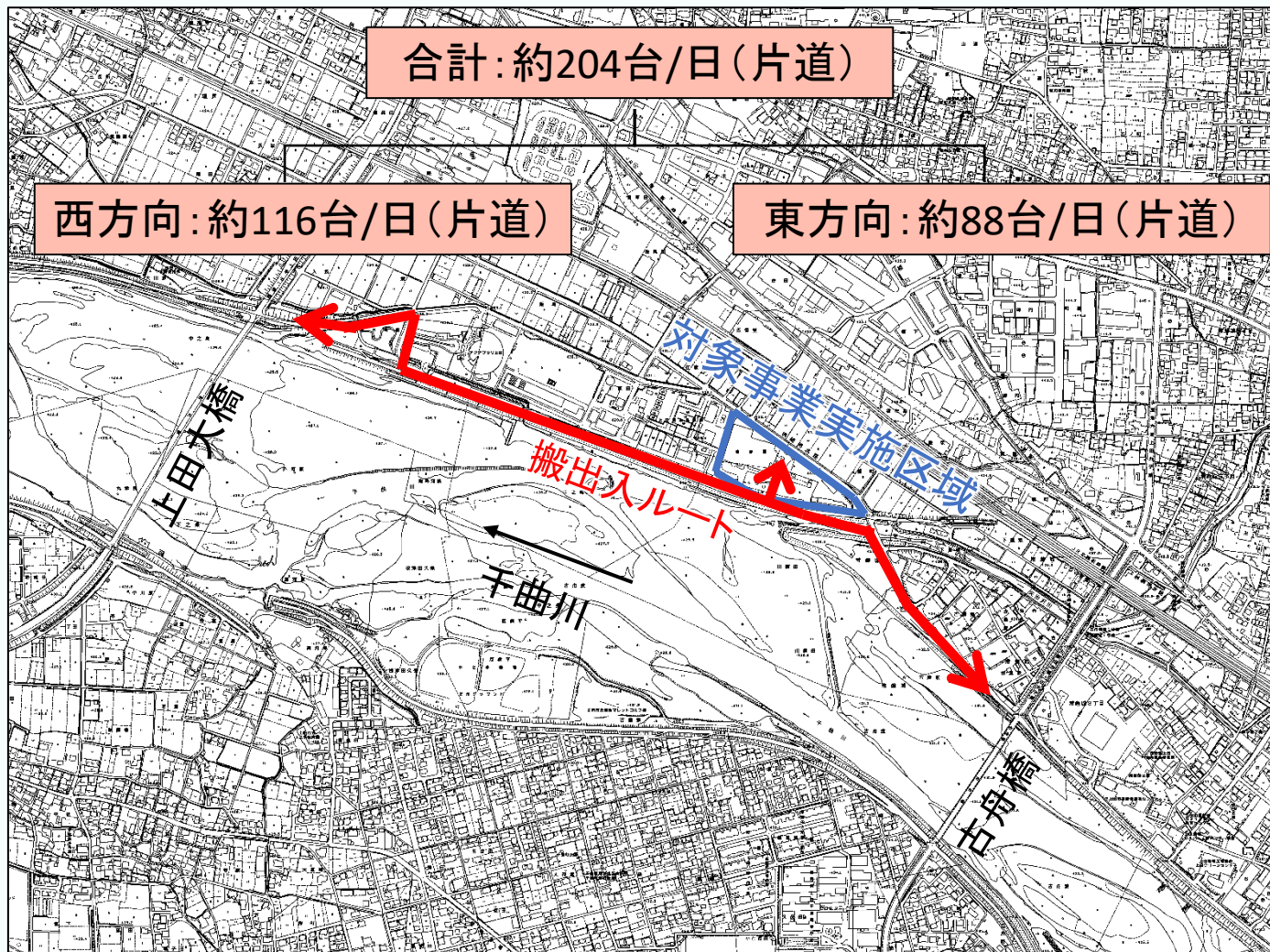
調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き



# 搬出入ルート

廃棄物搬出入車両等は堤防道路を利用します。



# 公害防止基準

- ・排ガスは、法規制値より厳しい、「**自主基準値**」を設定する。
- ・プラント排水は、公共水域へ排水しない。
- ・悪臭は、外部に漏れることを防ぐとともに、高温の炉内で分解処理する。

項目	単位	自主基準値	本計画施設に係る法規制値 (許容限度)	上田クリーンセンターの 自主基準値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.01	0.08	0.02
硫黄酸化物	ppm	30	(約4,000)	100
窒素酸化物	ppm	50	250	150
塩化水素	ppm	30	430	200
ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1	1	1
水銀	μg/Nm <sup>3</sup>	30	30	50

注1) 排出ガス濃度は酸素濃度12%換算値

注2) 上田クリーンセンターに係る法規制値は、法改正前の値であり、本計画施設の値と異なる。

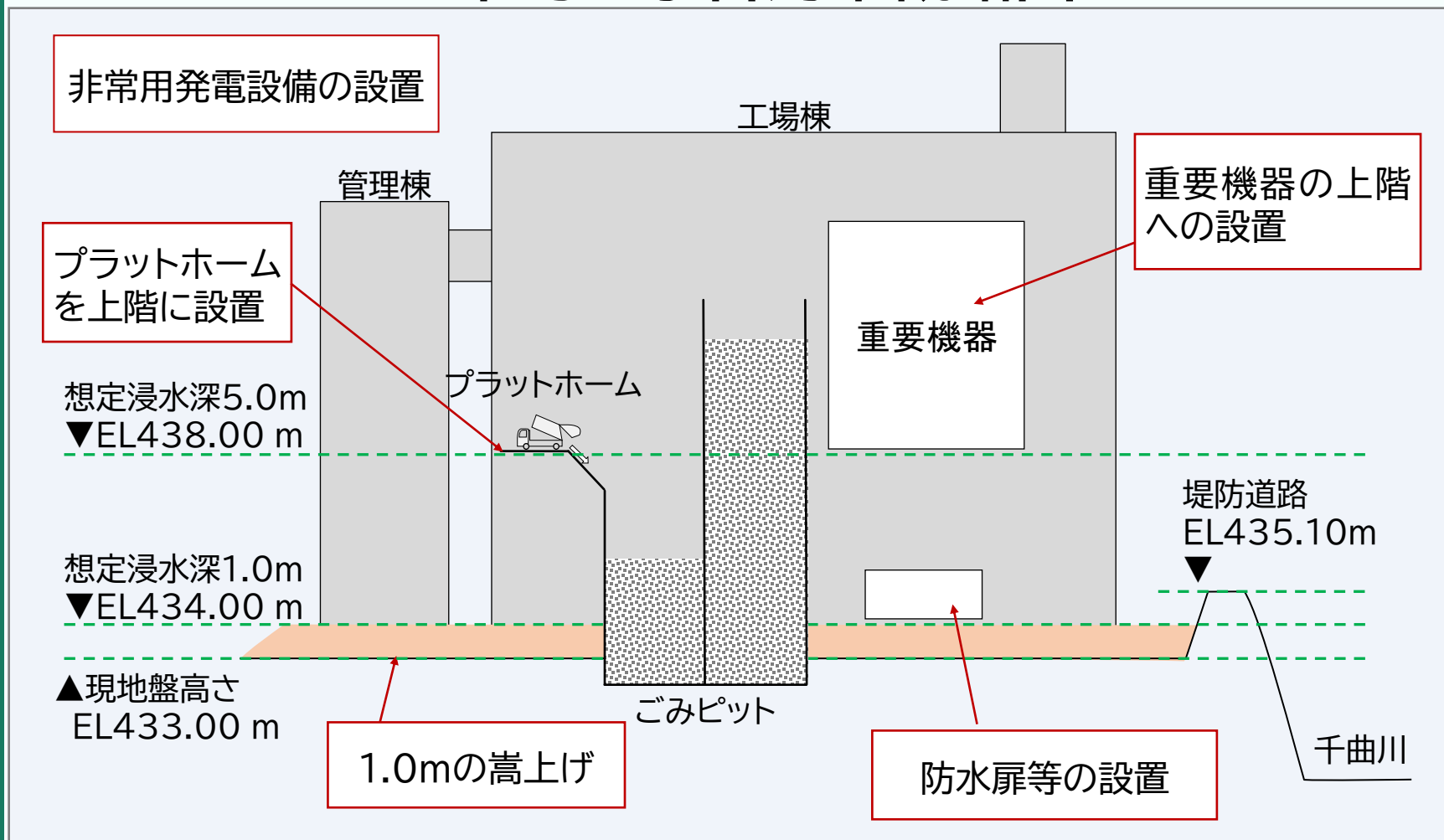
# 水害対策

## 水害対策における基本方針

対象降雨	水害対策における基本方針
<p>100年に1度 程度の降雨 (浸水深0.5~1m)</p>	<p>ごみを処理する機能を守る</p> <p>↓</p> <p>被災することなく、 ごみを処理する状態を保つ</p>
<p>1000年に1度 程度の降雨 (浸水深さ5~10m)</p>	<p>主要設備を守り、ごみを処理する機能を 速やかに回復する</p> <p>↓</p> <p>被災したとしても、速やかに復旧し、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ごみの処理ができない期間を最小限とさせる</li> <li>ごみや焼却灰の流出など二次災害を生じさせない</li> </ul>

# 水害対策

## 基本的な水害対策概略図



環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 事業工程

## 第4次ごみ処理広域化計画(令和3年3月)で示したスケジュール(案)

年度		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	
環境影響評価	配慮書の手続き	← 済 →								
	方法書の手続き		← 済 →							
	現地調査		← 済 →							
	準備書の手続き			← 済 →						
	評価書の手続き				← 済 →					
	事後調査						← 済 →			
	調査・基本計画		← 済 →							
事業者選定					← 済 →					
施設建設						← 済 →				
施設稼働									●	

### <スケジュールへの影響要因>

- ・働き方改革関連法の施行による工期の長期化
- ・技術者不足による工期への影響
- ・半導体不足などによるサプライチェーンの不透明化

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 3 環境影響評価項目の 選定



# 選定項目

事業によって影響を受けるおそれのある項目について選定。

(○のついた項目について、調査・予測・評価を実施)

影響要因	環境影響評価項目																			
	大気質	騒音	振動	低周波音	悪臭	水質	水象	土壌汚染	地盤沈下	地形・地質	植物	動物	生態系	景観	触れ合い活動の場	文化財	廃棄物等	温室効果ガス等	日照障害	電波障害
供用時	○	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○
工事中	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○			

本説明会では、供用時における主要な項目として、赤色で示す項目について詳細にご説明します。

## 4 調査・予測及び評価結果

# 調査・予測・評価及び保全措置の流れ

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

調査

- ・令和4年から令和5年に現地調査を実施
- ・この結果が、現状の環境状況と想定

予測

- ・資源循環型施設の工事中及び稼働後の環境状況がどのように変化するか予測  
(予測するのに活用したデータ)  
例)・風向風速などの現地調査結果
- ・施設基本計画で設定した施設概要  
(排ガスの自主基準値など)

評価

- ・環境基準などの目標値を達成できているか
- ・環境への影響が可能な限り低減されているか

環境保全措置の検討

- ・より環境への影響を低減させるため、環境保全措置の検討を行う。

# 環境影響評価【準備書】の結果 【総括】

20

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

## 今回の準備書のまとめ

→資源循環型施設の建設工事期間及び稼働開始（供用）後も、安全・安心な生活環境を守ることができる。

## 調査結果

対象とした全ての項目について、それぞれの基準を満たしている。

## 予測結果

資源循環型施設の建設工事期間及び稼働開始（供用）後も、対象とした全ての項目について基準を満たすことができる。

## 評価結果

資源循環型施設が環境へ与える影響は小さく、将来にわたって、安全・安心な生活環境を守っていくことができる。

## 環境保全措置

- 各項目について適切な対策を行い、環境への影響をさらに低減させる。
- 地域住民とともに公害防止の枠組を創り、周辺環境の監視などを継続的に行い、将来にわたる安心へとつなげていく。

# 主な環境保全措置の例

項目	主な環境保全措置	効果
煙突排ガス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法令等に比べて厳しい自主基準値を設定し順守。</li> <li>・適正で信頼性の高い排ガス処理設備を導入する。</li> <li>・排出ガスの常時監視、法規制に基づく定期的な測定を実施し、適正な管理を行う。</li> </ul>	大気汚染物質濃度の低減
施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機器については、極力屋内に収納・設置する。</li> <li>・騒音の大きな機器は、必要に応じて内壁に吸音材を施工する等の対策を講じる。</li> </ul>	騒音の低減
施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物の高さ及び面積は、必要以上に大きくしない。</li> <li>・周辺環境と調和のとれた親しみやすいデザインとする。</li> </ul>	周辺環境との調和、圧迫感の低減
関係車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物搬出入車両等が集中しないよう搬入時間帯の分散に努める。</li> <li>・不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブの指導及び周知を行う。</li> </ul>	大気汚染物質濃度、騒音、振動の低減

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

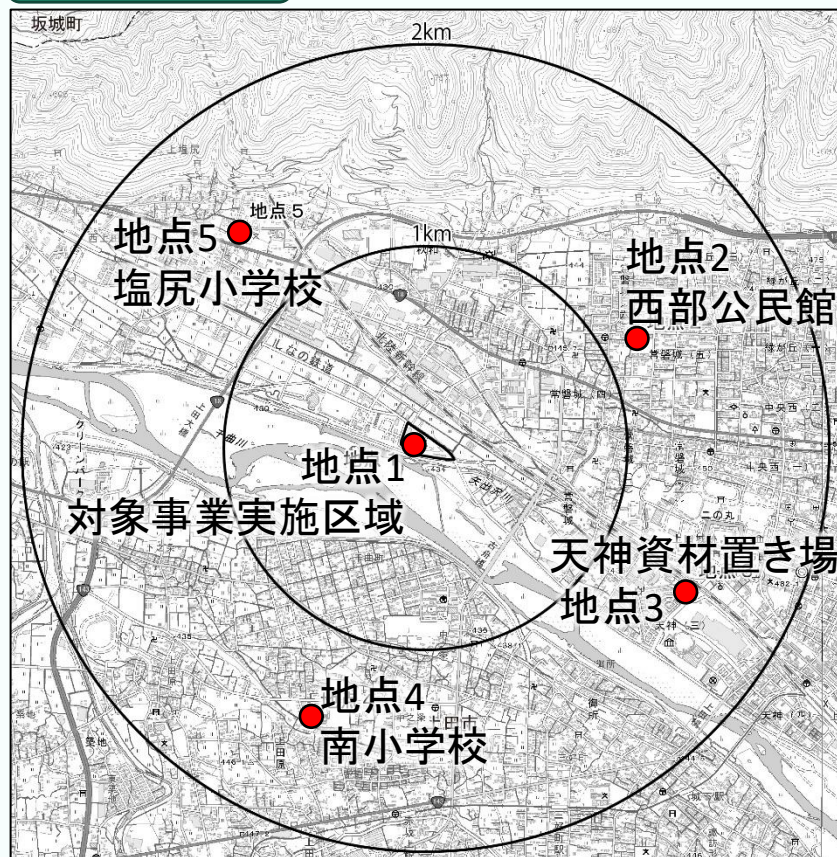
今後の  
手続き

# 大気質に対する結果

# 煙突排ガスに伴う大気質

## 【調査方法】

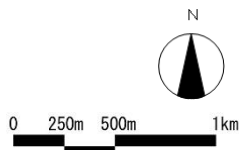
### 調査地点



#### 凡例

対象事業実施区域

調査地点



### 調査内容

#### 【対象事業実施区域内: 1地点】(地点1)

4季各7日間(降下ばいじんは30日間)  
 二酸化硫黄、二酸化窒素  
 浮遊粒子状物質  
 微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)  
 有害物質(水銀、塩化水素、ダイオキシン類)  
 降下ばいじん量

#### 【周辺: 4地点】(地点2～地点5)

4季各7日間(降下ばいじんは30日間)  
 二酸化硫黄、二酸化窒素  
 浮遊粒子状物質  
 有害物質(水銀、塩化水素、ダイオキシン類)  
 降下ばいじん量



# 煙突排ガスに伴う大気質

## 【調査結果】

### 調査結果

全ての調査地点、全ての項目について基準値を下回っている。

調査項目		各調査地点の調査結果					環境基準等	
		地点1	地点2	地点3	地点4	地点5		
二酸化硫黄 (ppm)	日平均値 (4季平均)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001 未満	日平均値	<u>0.04以下</u>
	1時間値 最高値	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	1時間値	<u>0.1以下</u>
二酸化窒素 (ppm)	日平均値 (4季平均)	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	日平均値	<u>0.04~0.06内 またはそれ以下</u>
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	日平均値 (4季平均)	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	日平均値	<u>0.10以下</u>
	1時間値 最高値	0.035	0.036	0.038	0.037	0.038	1時間値	<u>0.20以下</u>
塩化水素 (ppm)	年平均値	0.00012	0.00012	0.00012	0.00007	0.00008	目標 環境濃度	<u>0.02以下</u>
水銀 ( $\mu$ g/m <sup>3</sup> )	年平均値	0.0019	0.0017	0.0018	0.0017	0.0019	年平均値	<u>0.04以下</u>
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	年平均値	0.0130	0.0068	0.0065	0.0190	0.0089	年平均値	<u>0.6以下</u>

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き



# 煙突排ガスに伴う大気質 【予測結果】

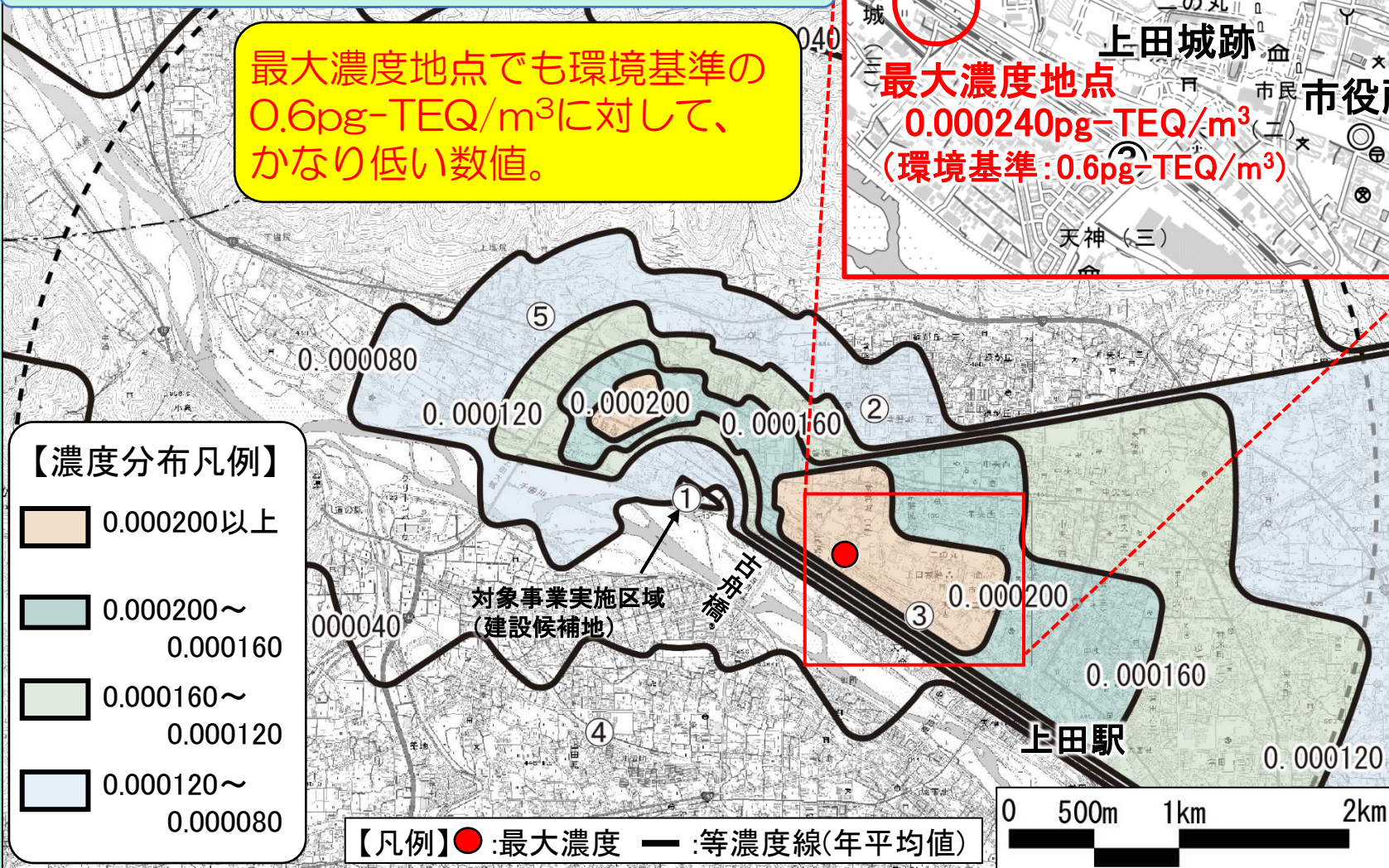
## 予測結果

(単位:pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

ダイオキシン類濃度の広がり状況を示した図

最大濃度地点でも環境基準の  
0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>に対して、  
かなり低い数値。

### 【拡大図】



環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 煙突排ガスに伴う大気質

## 【予測結果】

### 予測結果

最大濃度の地点でも、濃度は現況と大きく変わらない。

### 【最大濃度地点での現況と予測結果】

(年平均値)

項目	現況 (測定結果の最大値)		予測結果
二酸化硫黄 (ppm)	0.001	→	0.001072
二酸化窒素 (ppm)	0.005	→	0.005040
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.014	→	0.014024
水銀 (μg/m <sup>3</sup> )	0.0019	→	0.001972
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	0.019	→	0.019240

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

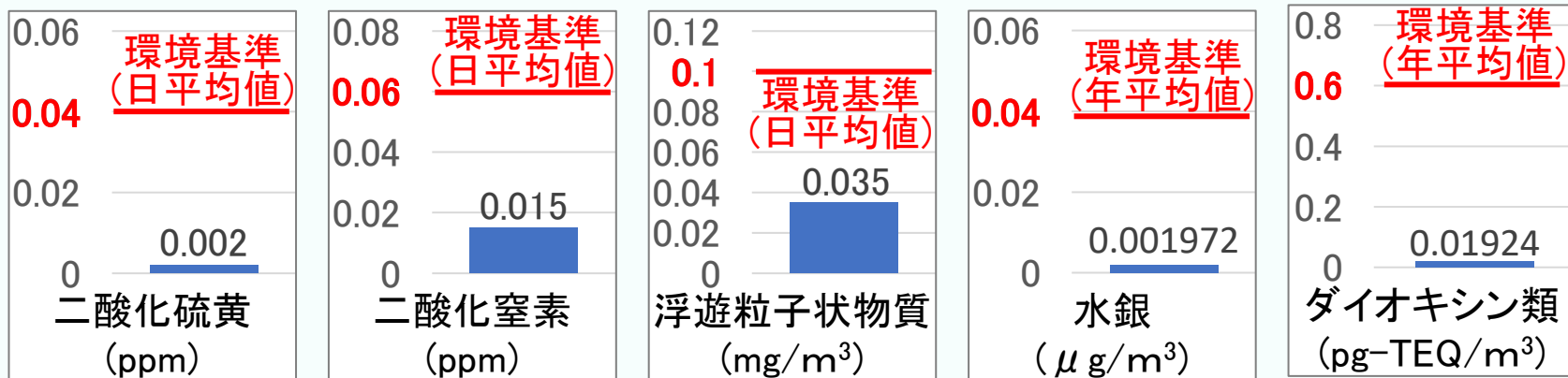
今後の  
手続き

# 煙突排ガスに伴う大気質

## 【評価結果・保全措置】

### 評価結果

将来も基準を下回り、環境へ与える影響は小さい。



環境基準と比較するために日平均値に変換

### 保全措置

- 適正で信頼性の高い排ガス処理設備を導入します。
- 設備機器は、定期的に点検をして、常に正常な状態を保ちます。
- 排ガスの常時監視を行い、電光掲示板等で公表します。

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

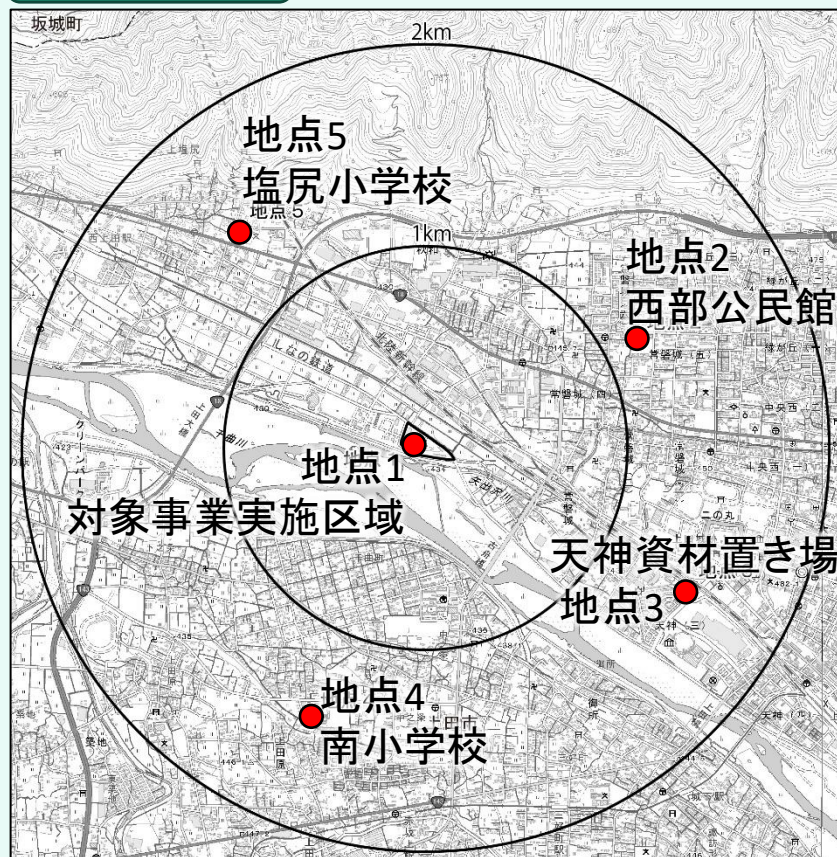
今後の  
手続き

# 土壌汚染に対する結果

# 煙突排ガスに伴う土壌汚染

## 【調査方法】

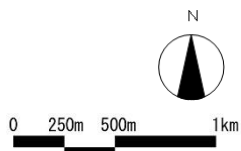
### 調査地点



#### 凡例

□ 対象事業実施区域

● 調査地点



### 調査内容

【土壌環境:5地点】(地点1～地点5)

1回:有害物質(土壌の汚染に係る環境基準項目、ダイオキシン類)



▲土壌環境調査



採取した土壌▶

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 煙突排ガスに伴う土壤汚染

## 【調査結果】

### 調査結果

全ての地点で環境基準を下回っている。

(単位: pg-TEQ/g)

調査地点	調査結果 (ダイオキシン類)	環境基準
地点1	5.2	1,000以下
地点2	1.3	
地点3	0.081	
地点4	4.0	
地点5	28.0	

・地点5(塩尻小学校)の結果が他地点と比べると高い結果となっているが、環境基準値と比較すると、1/20以下の低い値であるため問題はない。  
※ダイオキシン類の発生源としては、過去の焼却や農薬使用のほか、土地の使用履歴による影響等が考えられるが、既に現状にあるものの原因は明確にはわからない。

# 煙突排ガスに伴う土壤汚染

## 【予測結果】

### 予測結果

全ての地点で、将来の濃度は現況と大きく変わらない。

(単位: pg-TEQ/g)

調査地点	①現況		②予測結果	環境基準
地点1	5.2	→	5.2361	1,000以下
地点2	1.3	→	1.3191	
地点3	0.081	→	0.0995	
地点4	4.0	→	4.0525	
地点5	28.0	→	28.0249	

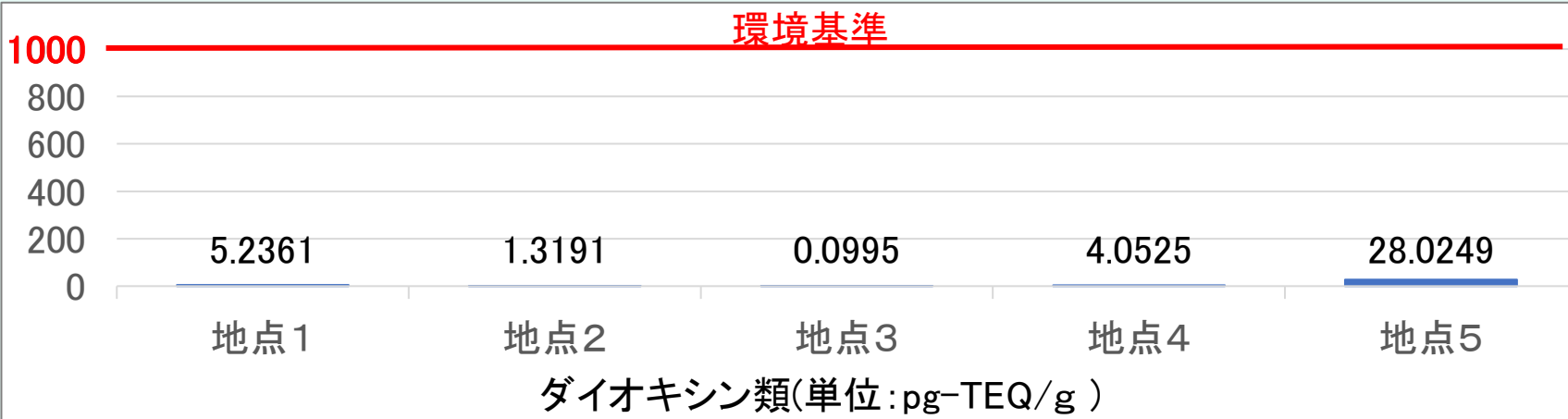
※「②予測結果」は資源循環型施設が30年間稼働した後の土壤汚染予測結果。

# 煙突排ガスに伴う土壤汚染

## 【評価結果・保全措置】

### 評価結果

将来も環境基準を下回り、環境へ与える影響は小さい。



### 保全措置

- 適正で信頼性の高い排ガス処理設備を導入します。
- 設備機器は、定期的に点検をして、常に正常な状態を保ちます。
- 排ガスの常時監視を行い、電光掲示板等で公表します。



# 煙突排ガスに伴う環境保全措置

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

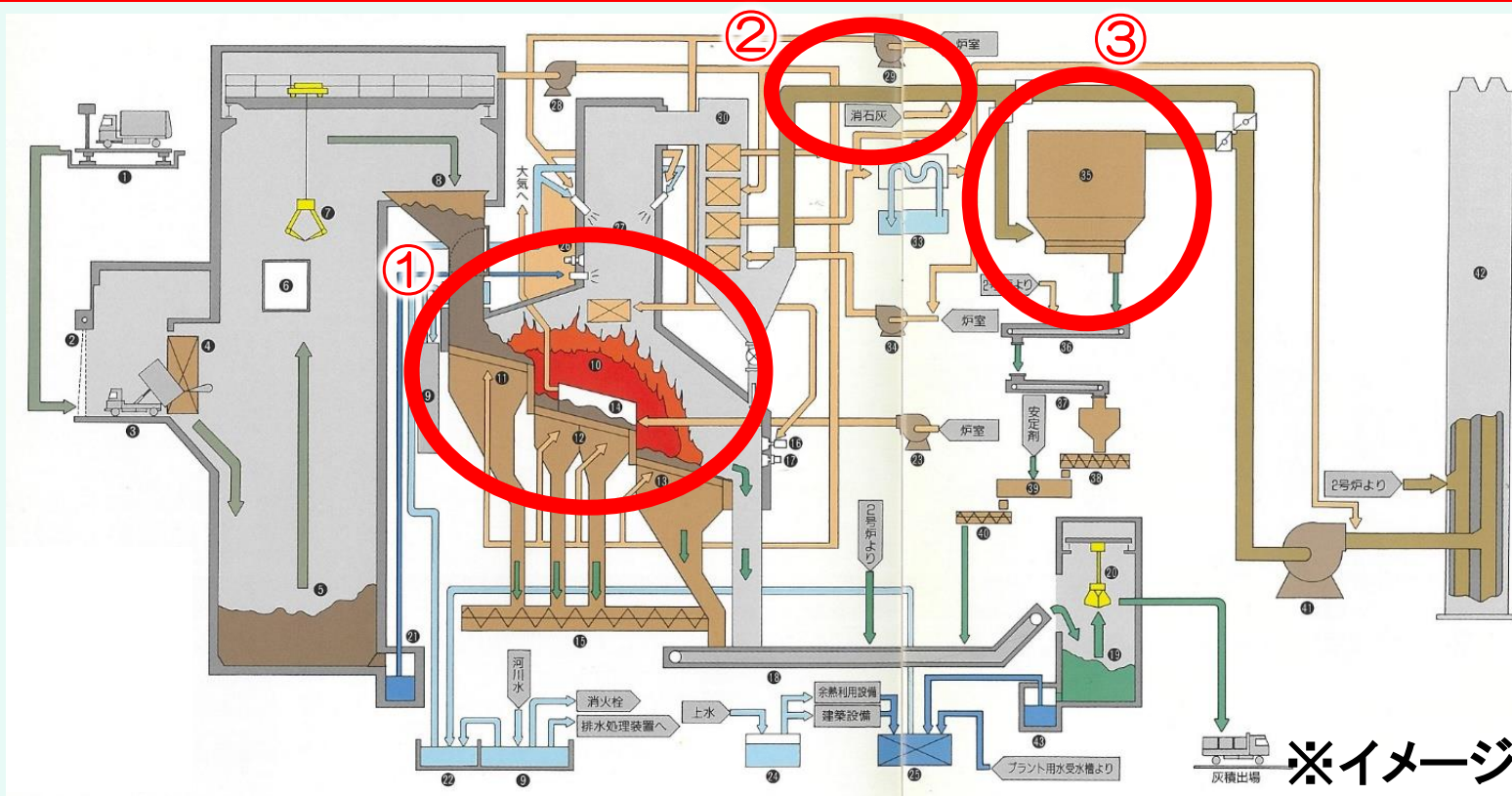
環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

適正な運転管理及び最適な排ガス処理システムの導入

- ① 850℃以上の高温に保って燃焼し、**ダイオキシン類・悪臭物質の発生を抑制**
- ② 消石灰・活性炭等を噴霧して**硫黄酸化物、塩化水素、水銀を除去**
- ③ ろ過式集じん器により、**ばいじん、ダイオキシン類を除去**



# 煙突排ガスに伴う環境保全措置

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

## 地元の皆様との協同によるモニタリング

- (仮称)公害防止連絡員会議を組織し、地元の皆様と一緒に監視
- 安全・安心な運転稼働のため、(仮称)公害防止協定等を締結

### 施設 モニタリング



- 施設から排出される物質を測定

### 周辺環境 モニタリング



- 施設周辺の環境状況を施設稼働前から測定

排ガス状況監視掲示板

●年●月●日 ●時●分	
焼却温度(°C)	●●
二酸化硫黄(ppm)	●●
窒素酸化物(ppm)	●●
ばいじん(mg/Nm <sup>3</sup> )	●●
ダイオキシン類(ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> )	●●

※電光掲示板イメージ

法的に測定した結果等、電光掲示板やホームページ等に表示し、「見える化」を促進

分析に時間のかかるダイオキシン類についても表示する予定です。

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

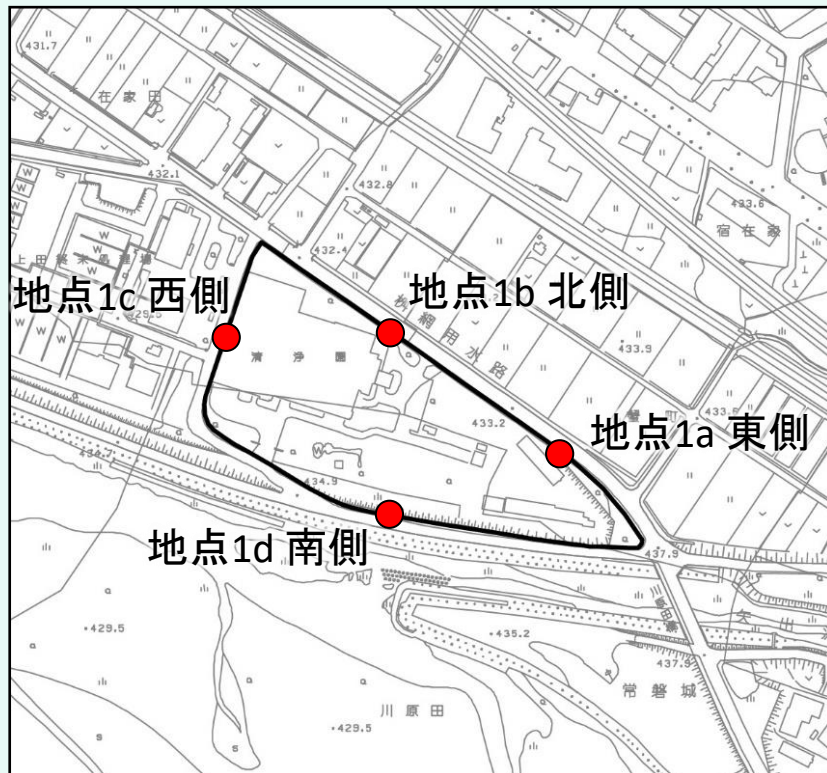
今後の  
手続き

## 騒音・振動に対する結果

# 施設の稼働・存在に伴う騒音・振動

## 【調査方法】

### 調査地点



#### 凡例

- 対象事業実施区域
- 調査地点(騒音、振動)



### 調査内容

【敷地境界：4地点】

2回各1日(平日、休日) 環境騒音・振動

騒音計



振動計

# 施設の稼働・存在に伴う騒音・振動

## 【調査結果】

### 調査結果

全ての調査地点で全ての項目について基準値を下回っている。

調査項目		各調査地点の調査結果				環境基準等※
		地点1a (東側)	地点1b (北側)	地点1c (西側)	地点1d (南側)	
騒音 (デシベル)	平日昼間 (6～22時)	60	61	52	48	<u>65</u>
	平日夜間 (22～6時)	49	52	49	45	<u>60</u>
振動 (デシベル)	平日昼間 (7～19時)	25未満	28	45	25未満	<u>55</u>
	平日夜間 (19～7時)	25未満	25未満	33	25未満	

※振動の環境基準は無いことから、「振動感覚閾値」(人が振動を感じ始めるとされる値)55デシベルと比較

# 施設の稼働・存在に伴う騒音・振動

## 【予測結果】

### 予測結果

施設の稼働に伴う騒音・振動は、規制基準以下となる。

調査項目		予測結果 (敷地境界での最大値)	規制基準
騒音 (デシベル)	昼間 (8～18時)	<b>56</b>	65以下
	朝・夕 (6～8時) (18～21時)	<b>54</b>	65以下
	夜間 (21～6時)	<b>54</b>	55以下
振動 (デシベル)	昼間 (7～19時)	<b>57</b>	70以下
	夜間 (19～7時)		65以下

※資源循環型施設にて設置が想定される設備機械について、その配置案を作成し予測

# 施設の稼働・存在に伴う騒音・振動

## 【評価結果・保全措置】

### 評価結果

将来も規制基準を下回り、環境へ与える影響は小さい。

### 騒音 (デシベル) : 敷地境界最大地点

■ : 予測結果 ■ : 規制基準

区分	朝 (6~8時)	昼間 (8~18時)	夕 (18~21時)	夜間 (21~翌6時)
予測結果	54	56	54	54
規制基準	65	65	65	55

### 振動 (デシベル) : 敷地境界最大地点

区分	昼間 (7~19時)	夜間 (19~翌7時)
予測結果	57	57
規制基準	70	65

### 保全措置

- ・ 騒音・振動対策型設備機器を導入し、極力屋内に収納・設置します。
- ・ 騒音の大きな機器には、吸音材を施工する等の対策を講じます。
- ・ 振動の大きな機器には、防振ゴムを設置する等の対策を講じます。

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

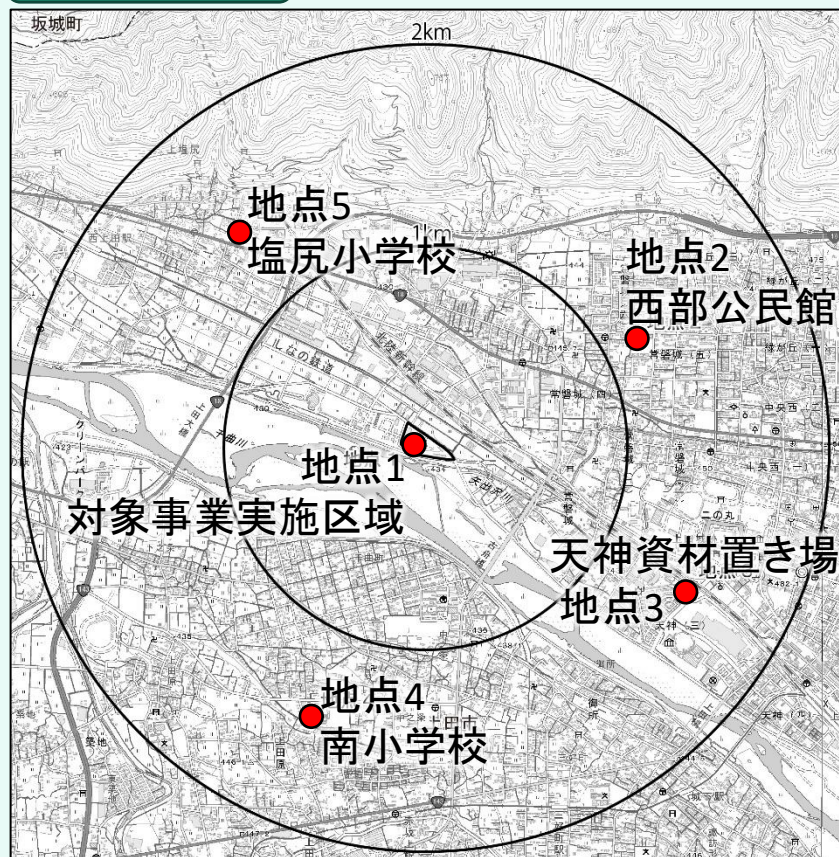
# 悪臭に対する結果



# 施設の稼働・存在に伴う悪臭

## 【調査方法・調査結果】

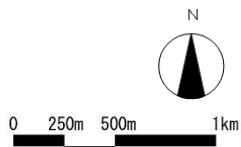
### 調査地点



#### 凡例

□ 対象事業実施区域

● 調査地点



### 調査内容

【特定悪臭物質・臭気指数：敷地境界2地点】

1日(夏季) 特定悪臭物質、臭気指数

【臭気指数：周辺4地点】(地点2～地点5)

1回(夏季): 臭気指数

### 調査結果

各地点で、特定悪臭物質は定量下限値未滿、臭気指数は臭気が感知されない程度(10未滿)でした。

※定量下限値未滿とは、適切に分析しても正確に定量できないほど小さい値のこと。



# 施設の稼働・存在に伴う悪臭

## 【予測結果(施設からの漏洩)】

### 予測結果

先行施設で有効な実績がある対策を行うことで、日常生活で感知されない程度になる。

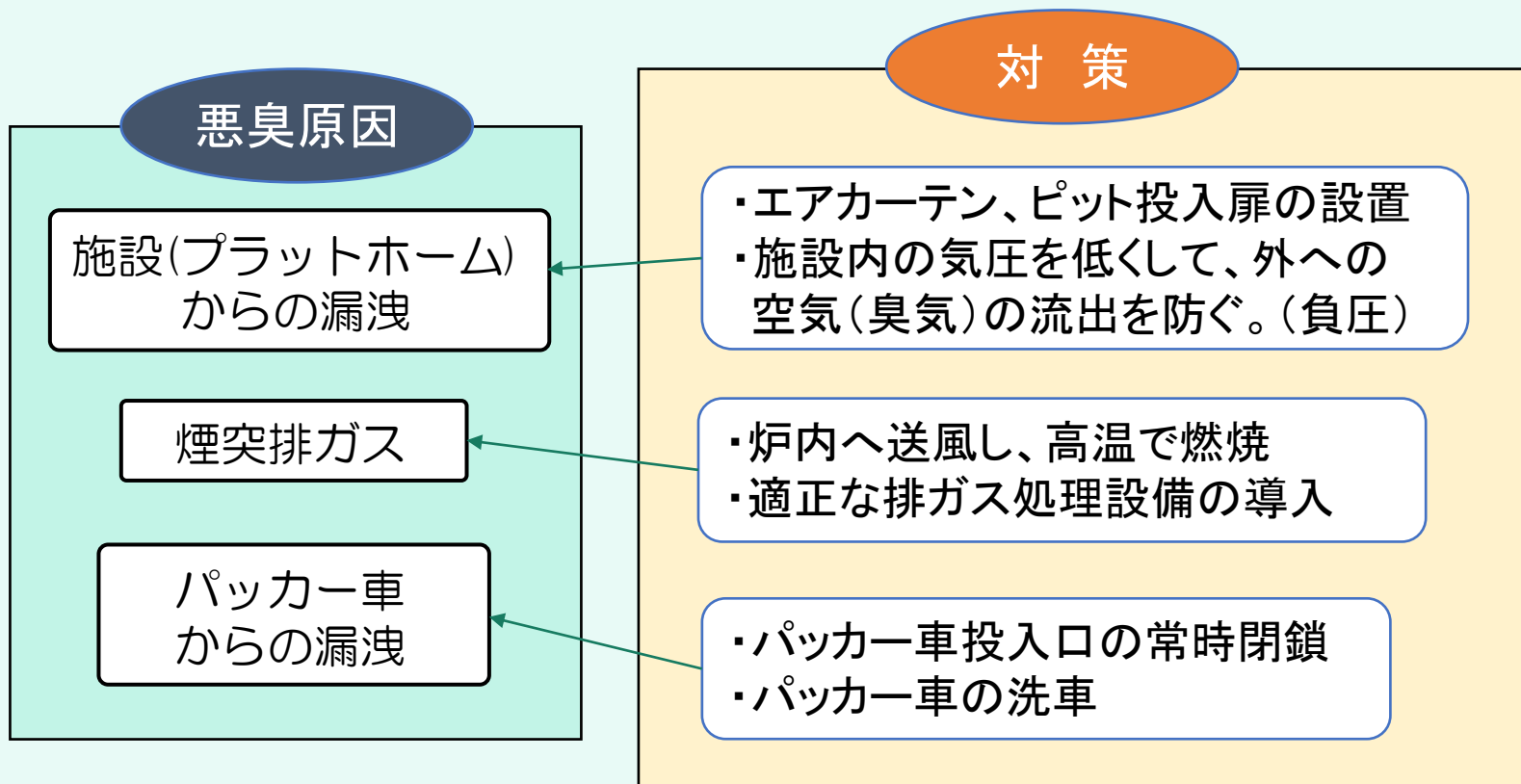
項目		先行施設	本計画施設
稼働開始		令和2年12月	令和10年度(予定)
焼却施設	処理能力	110t/日	144 t /日
	処理方式	焼却(ストーカ方式)	焼却(ストーカ方式)
主な悪臭防止対策	・ 建築設備の密閉化	○	○
	・ エアカーテン等の設置	○	○
	・ ごみピット内を負圧に保つ	○	○
	・ ごみピットの空気を燃焼用空気として炉内に吹き込むことで、燃焼による臭気成分の分解	○	○
	・ 必要に応じて、消臭剤を噴霧	○	
	・ ごみピットに投入扉を設置	○	○
	・ 施設休炉時用の脱臭装置の設置	○	○
測定・予測結果	特定悪臭物質	規制基準未滿、日常生活で感知されない程度	規制基準未滿、日常生活で感知されない程度
	臭気指数	(測定結果)	(予測結果)

# 施設の稼働・存在に伴う悪臭

## 【要因と対策】

### 要因と対策

想定される要因に対して、防止のための対策を実施



# 施設の稼働・存在に伴う悪臭

## 【評価結果・保全措置(施設からの漏洩)】

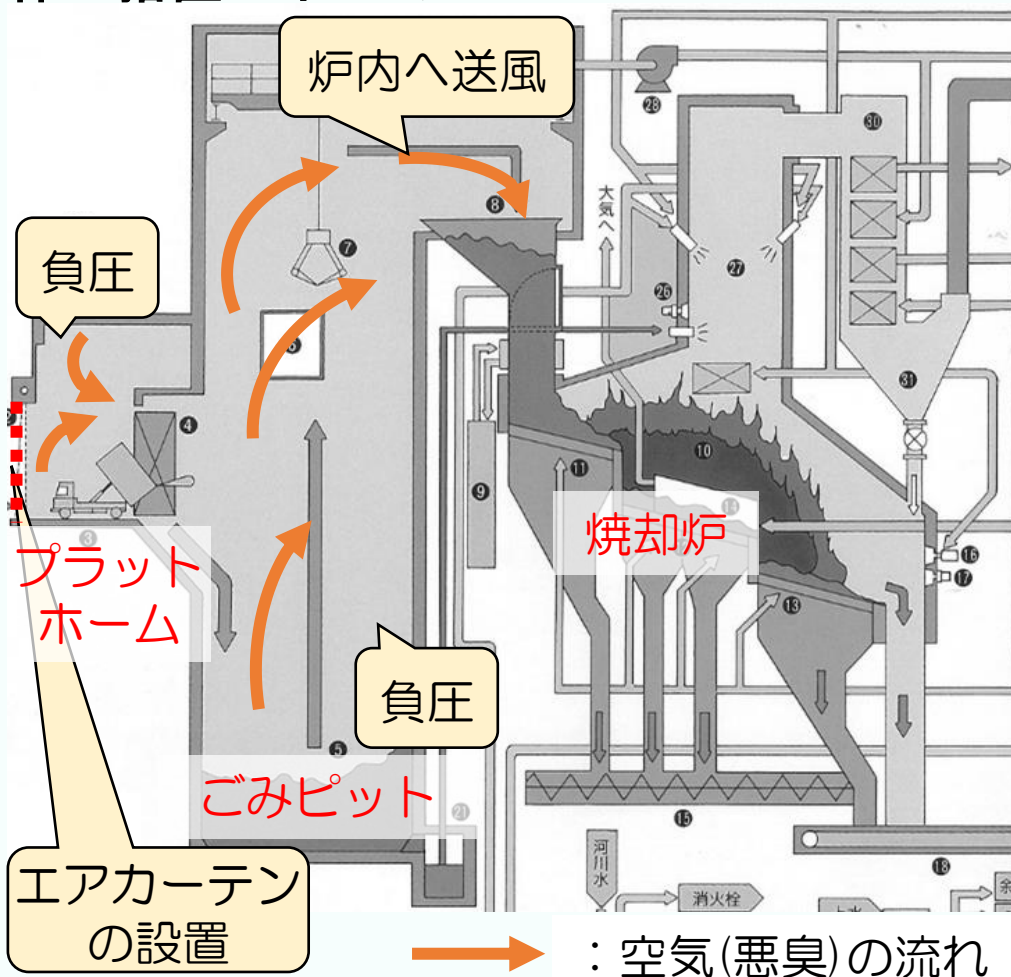
### 評価結果

日常生活で感知されない程度になることから、環境へ与える影響は小さい。

### 保全措置

- ごみピットからの臭気が建物外へ拡散しないようにプラットホーム出入口にエアカーテンを設置し、プラットホームを常に負圧
- ごみピット内の空気を燃焼用空気として炉内へ送風し、高温で燃焼することで臭気成分を分解
- 脱臭装置を設置

### 保全措置のイメージ



環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 地下水に対する結果

# 施設の工事・稼働・存在に伴う地下水

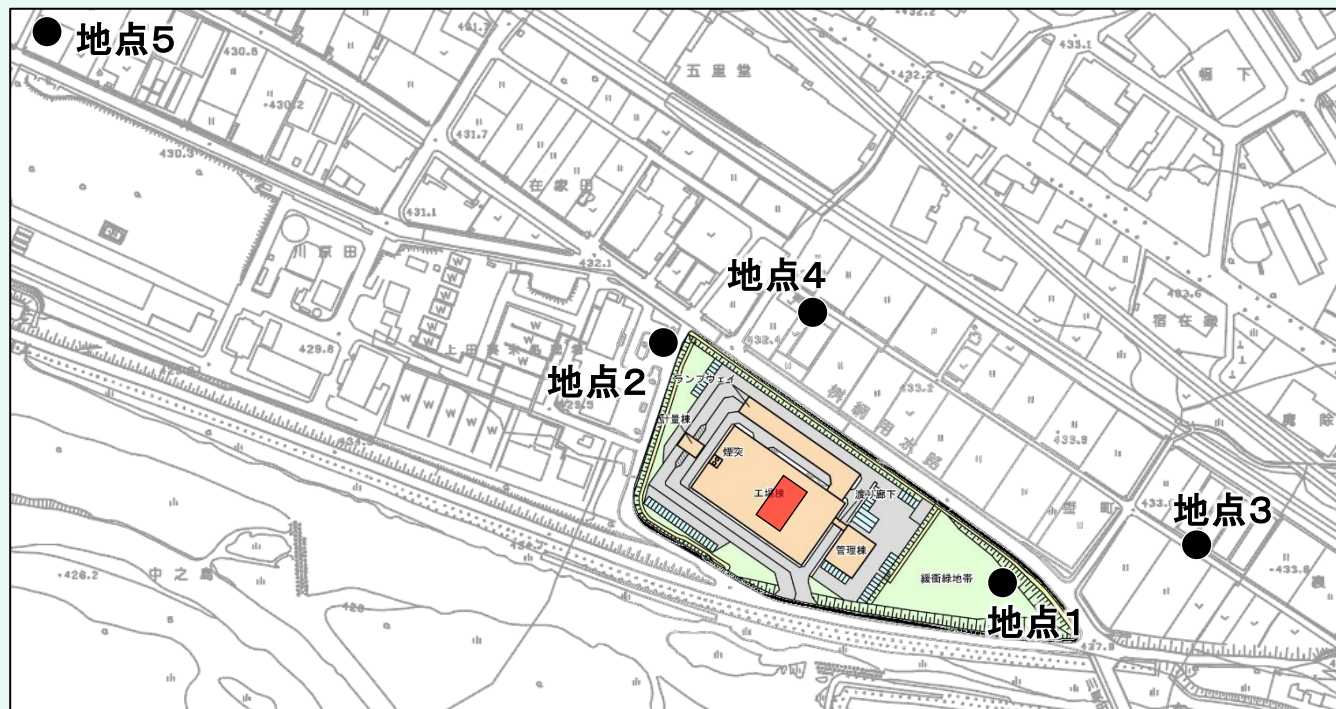
## 【調査方法】

### 調査方法

地下水位

調査地点：5地点

調査頻度：1回/月（全12回観測）



# 施設の工事・稼働・存在に伴う地下水 【調査結果】

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

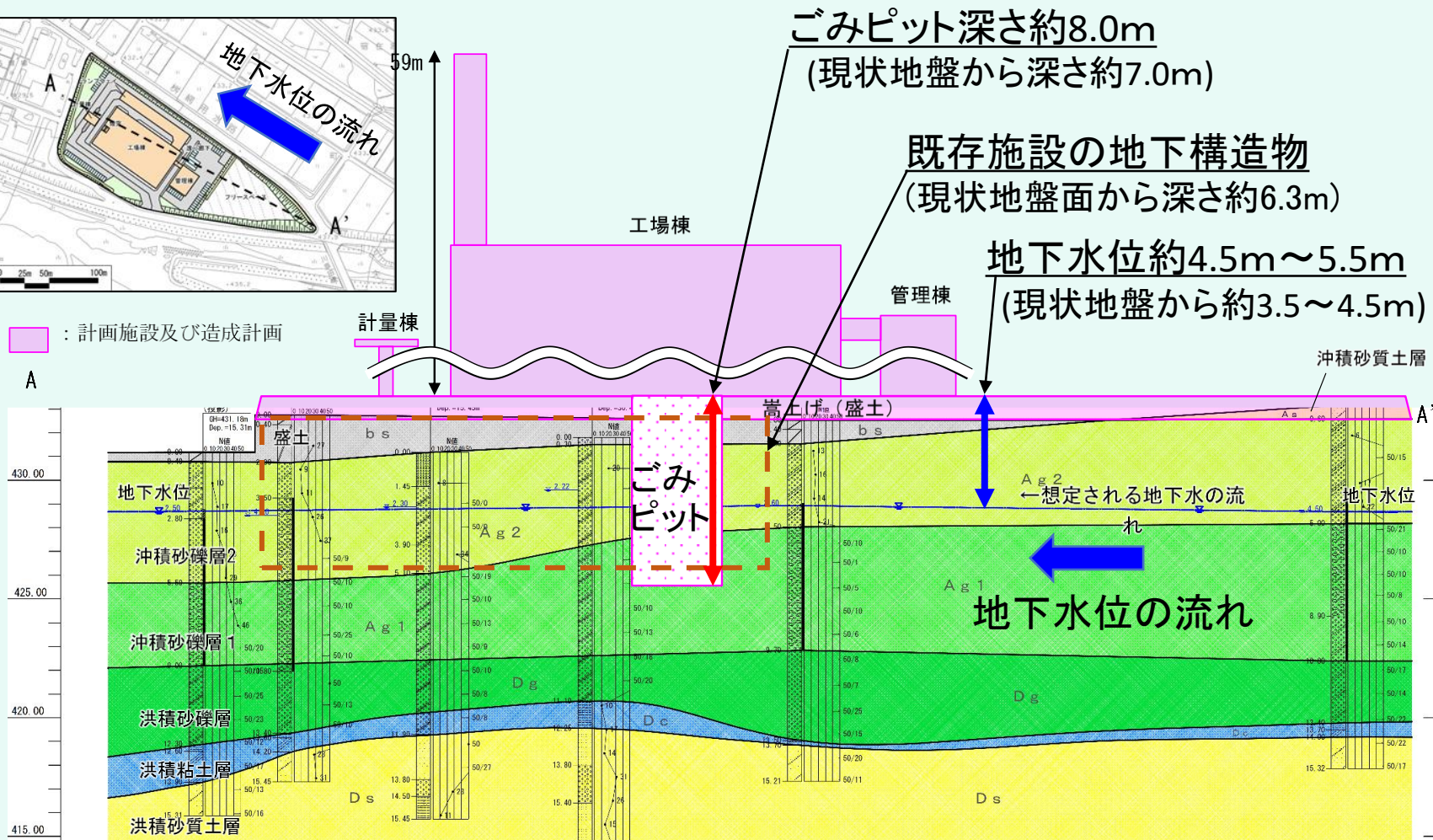
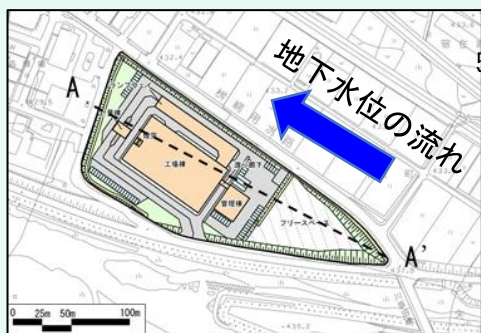
環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

## 調査結果

建設候補地の地下水位は、4.5m～5.5m(1m嵩上げ後の水位)  
地下水は千曲川と同じ、東から西へ流れている



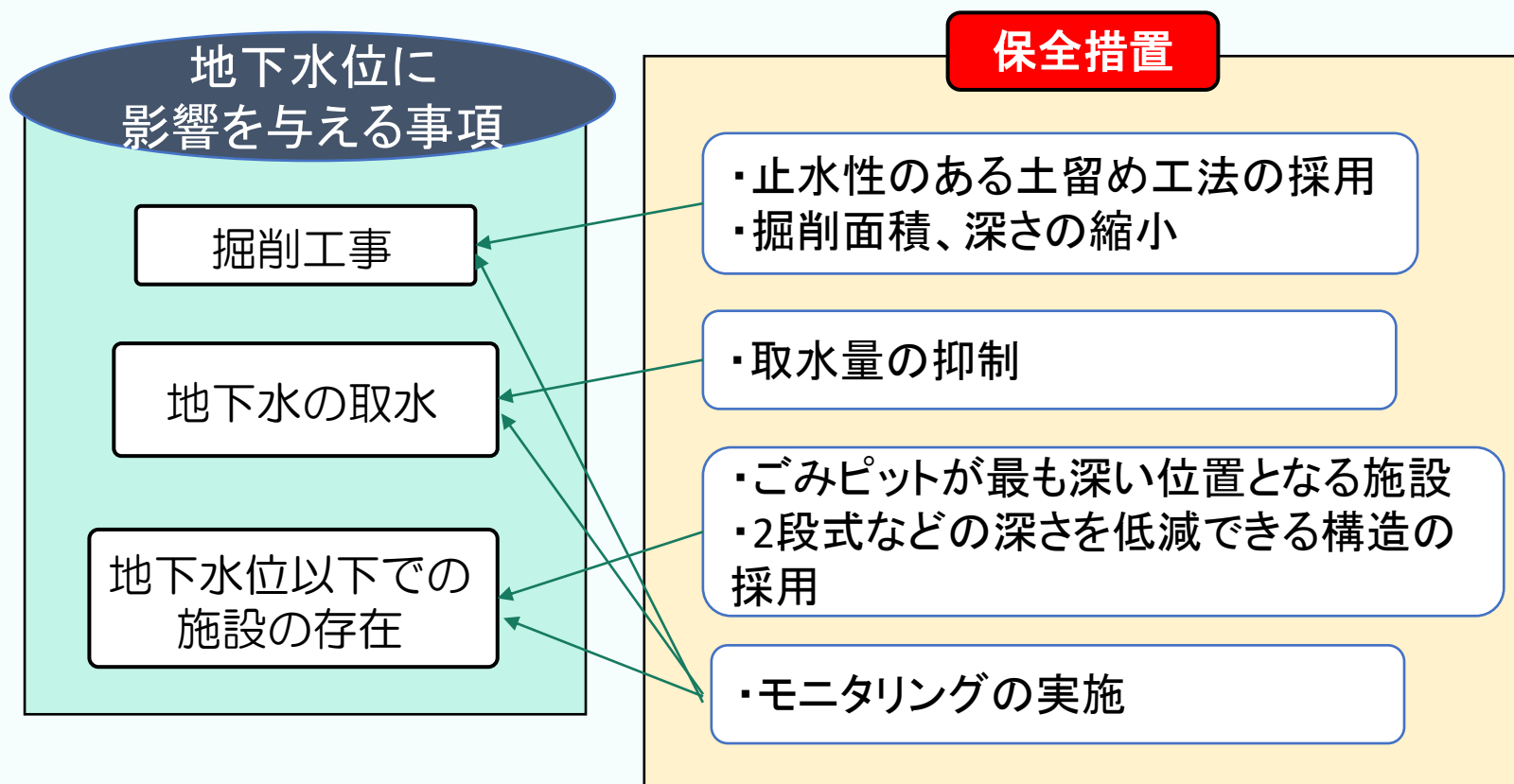
□ : 計画施設及び造成計画

# 施設の工事・稼働・存在に伴う地下水

## 【予測結果・評価結果・保全措置】

### 予測・評価・保全措置

環境保全措置を行うことで、地下水位の変化は無いと予測

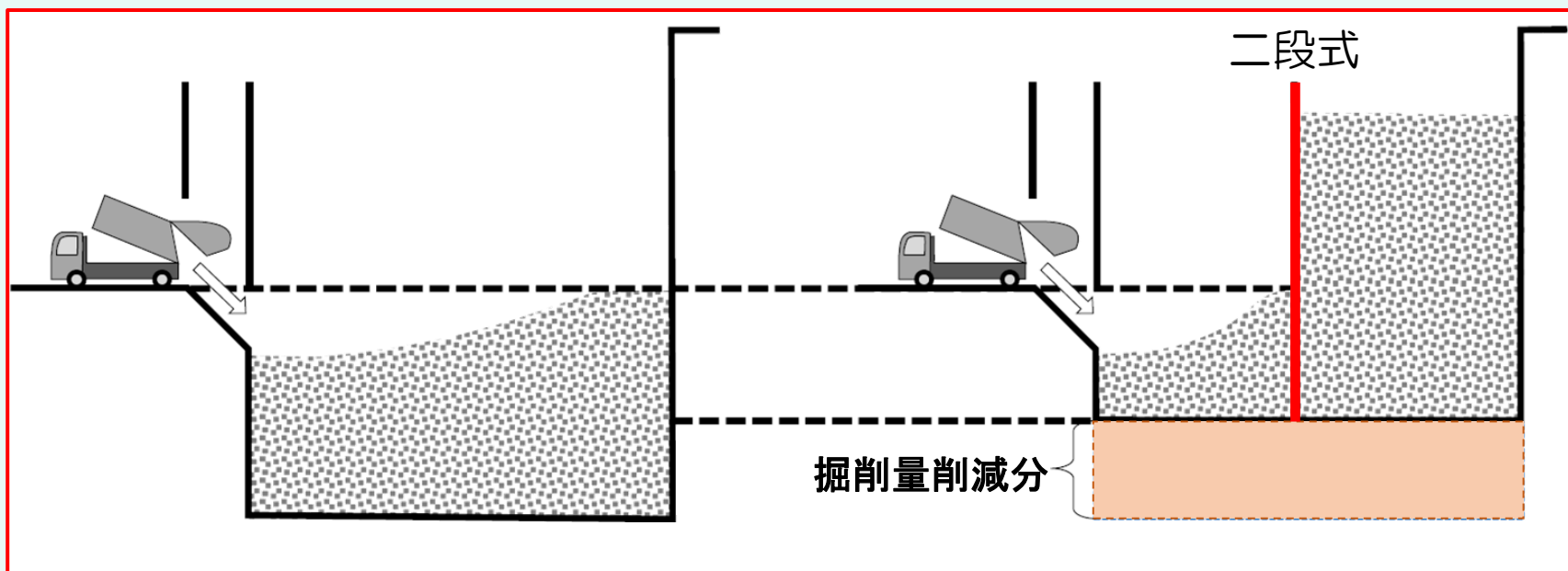




# 施設の工事・稼働・存在に伴う地下水 【保全措置】

## 保全措置

”二段式”のごみピットのイメージ



### 【掘削面積、深度の縮小】

ごみピットの構造は、掘削量の少ない”二段式”とし、掘削深度を縮小。

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

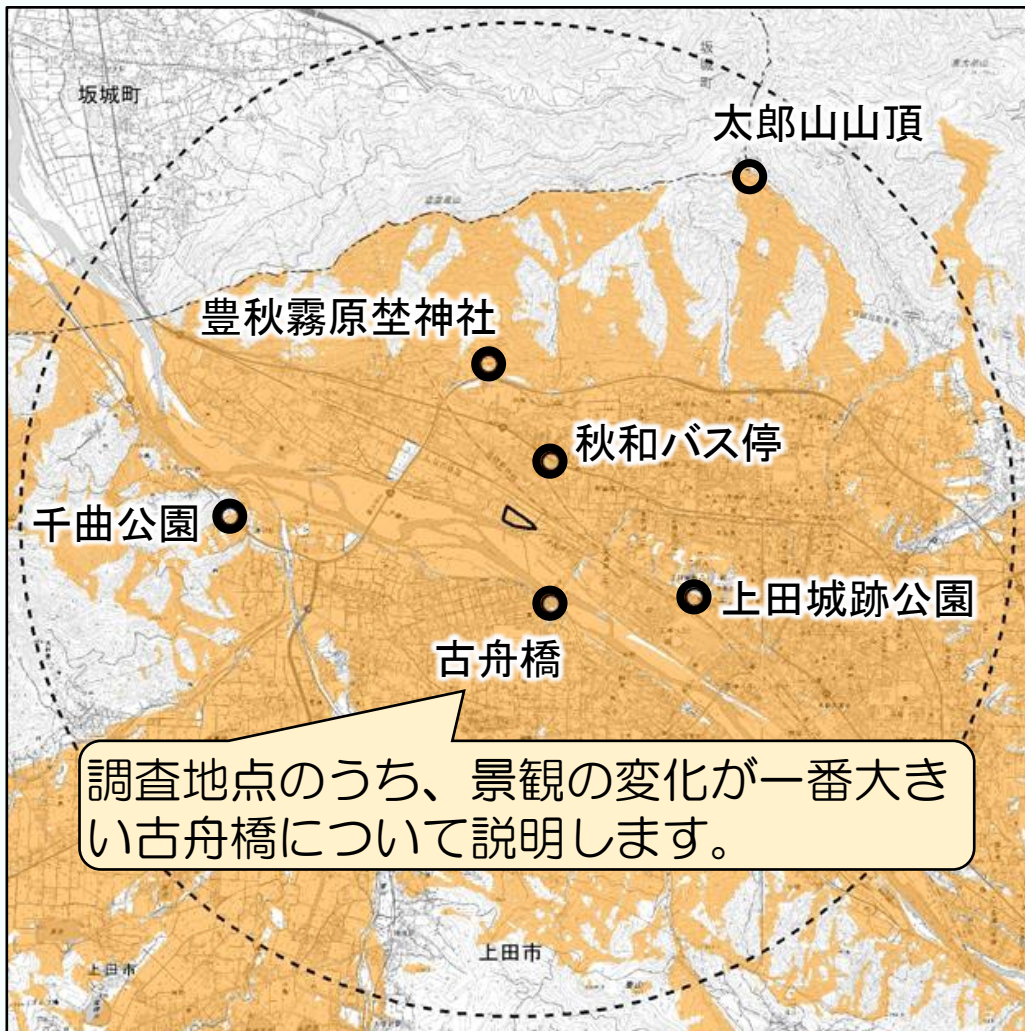
今後の  
手続き

# 景観に対する結果

# 施設の稼働・存在に伴う景観

## 【調査方法】

### 調査方法



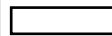
【景観:6地点】

4季:観光地や生活者視点からの景観



景観調査 ▲

凡例



対象事業実施区域



施設や煙突が見えると想定される地域



調査地点

0 500m 1km 2km



# 施設の稼働・存在に伴う景観

【調査結果・予測結果・評価結果・保全措置】

## 古舟橋(左岸側)からの景観

調査結果 【現状】



予測結果 【建設完了後】



現状よりも建物が大きく見えると予測

評価結果

周辺の景観的調和に配慮した計画とすることで、影響が緩和される。

保全措置

- ・ 周辺環境と調和のとれたデザイン・色彩、材質とする。
- ・ 植栽により緑豊かにすることで、周辺景観と調和させる。

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 日照阻害に対する結果

# 施設の稼働・存在に伴う日照阻害

## 【予測結果・評価結果・保全措置】

54

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

### 予測結果

- ・煙突の日影は、広範囲に生じると予測されますが、狭い幅で移動していることから、その影響は小さいと予測します。
- ・日影が連続して3時間以上生じる範囲※は、主に道路や水路と予測します。

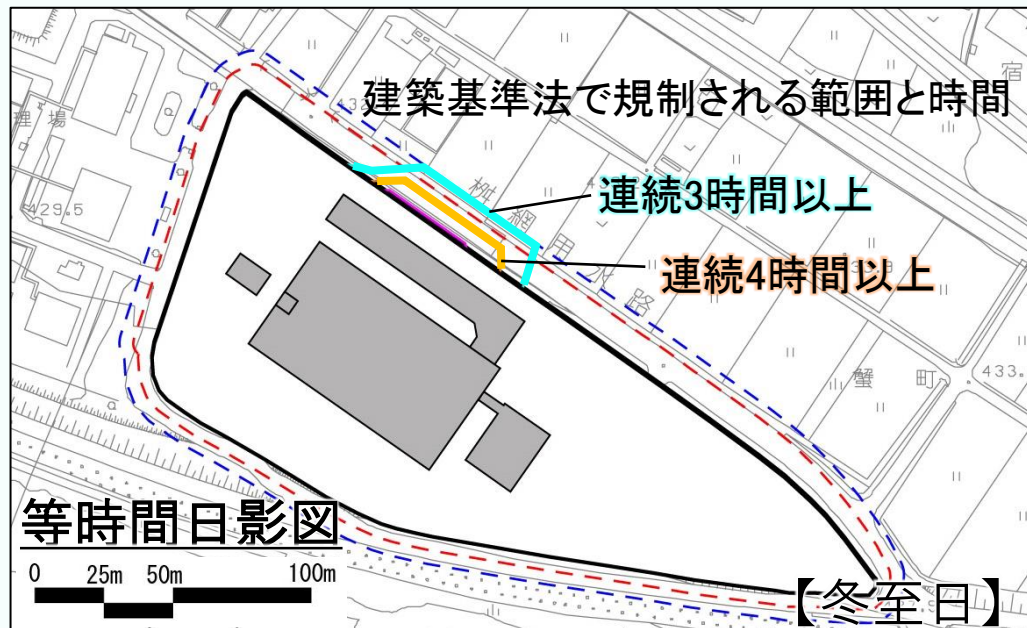
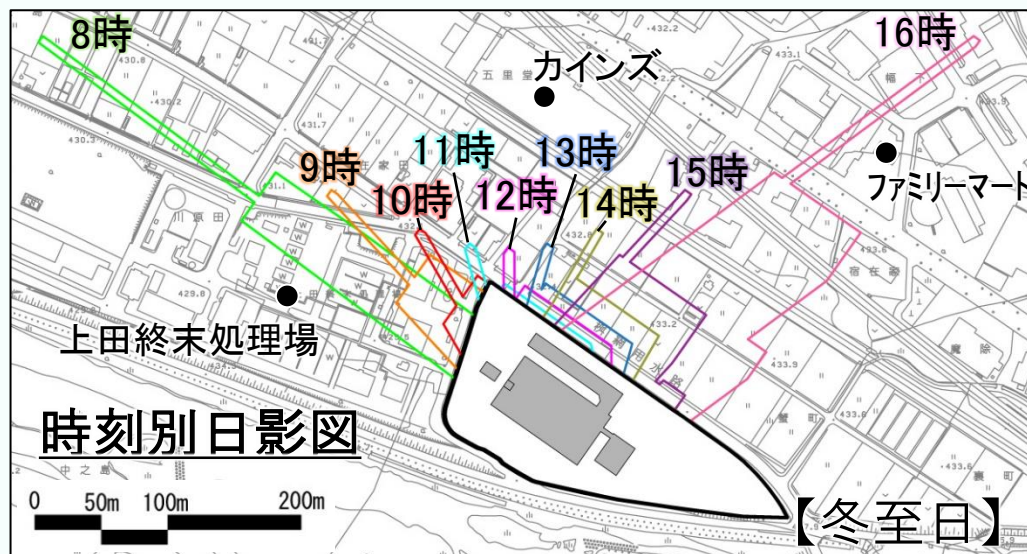
※建築基準法の規制

### 評価結果

環境に与える影響は小さい。

### 保全措置

- ・建物の高さ及び面積は、必要以上に大きくしない。
- ・可能な限り建物を南側に配置する。



今後の  
手続き

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 温室効果ガスに対する結果

# 施設の稼働・存在に伴う温室効果ガス 【調査方法】

56

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

調 査



- 既存3クリーンセンターの稼働による発生量の把握
  - ・ごみ焼却量
  - ・電力、燃料などの消費量
- 廃棄物搬出入車両等の走行による発生量の把握
  - ・車両台数
  - ・走行距離

予 測



- 資源循環型施設の稼働による発生量の予測
  - ・ごみ焼却量
  - ・電力、燃料など消費量
  - ▼発電に伴う削減量
- 廃棄物搬出入車両等の走行による発生量の予測
  - ・車両台数
  - ・走行距離

評 価



- ・現状と予測値の比較（どの程度減少するのか）
- ・削減目標値との比較

環境保全措置の検討



# 施設の稼働・存在に伴う温室効果ガス 【予測結果】

## 予測結果

(単位:t-CO<sub>2</sub>/年)

項 目	既存 3クリーンセンター (現状)	資源循環型施設 (予測)	主な試算条件
① 施設の稼働に伴う排出量	21,303	17,103	・焼却量 ・燃料使用量
② 発電による削減効果	—	▼2,453	・発電による化石燃料の削減量
③ 小 計 (①+②)	21,303	14,650	
④ 車両の走行に伴う排出量	248	436	・運搬距離 ・燃料使用量
⑤ 合 計 (③+④)	21,551	15,086	

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 施設の稼働・存在に伴う温室効果ガス 【評価結果・保全措置】

## 評価結果

温室効果ガスの排出量		削減効果 (t-CO <sub>2</sub> /年)	環境保全の 目標値※
既存3クリーンセンター	資源循環型施設		
21,551 (t-CO <sub>2</sub> /年)	15,086 (t-CO <sub>2</sub> /年)	削減量: 6,465 (t-CO <sub>2</sub> /年) 削減率: 30.0%	削減率 2030年度: 17% 2040年度: 33% 2050年度: 48%

※長野県ゼロカーボン戦略(令和4年5月改定)に示される「廃棄物等」部門の目標(基準年度: 2010年度)

- 温室効果ガスが約30%削減され、環境への影響が緩和されると評価
- 長期的な環境保全の目標値(2050年度48%)には達していないため、技術動向を見ながら、さらなる環境保全措置を検討する。

## 保全措置

- 効率的な熱エネルギーの活用
- 省エネルギー性能を確保した設計
- 低燃費車の導入 など

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 廃棄物運搬出入車両に対する結果

# 廃棄物搬出入車両の走行に伴う影響

## 【調査方法・調査結果】

60

環境影響  
評価の  
手続き

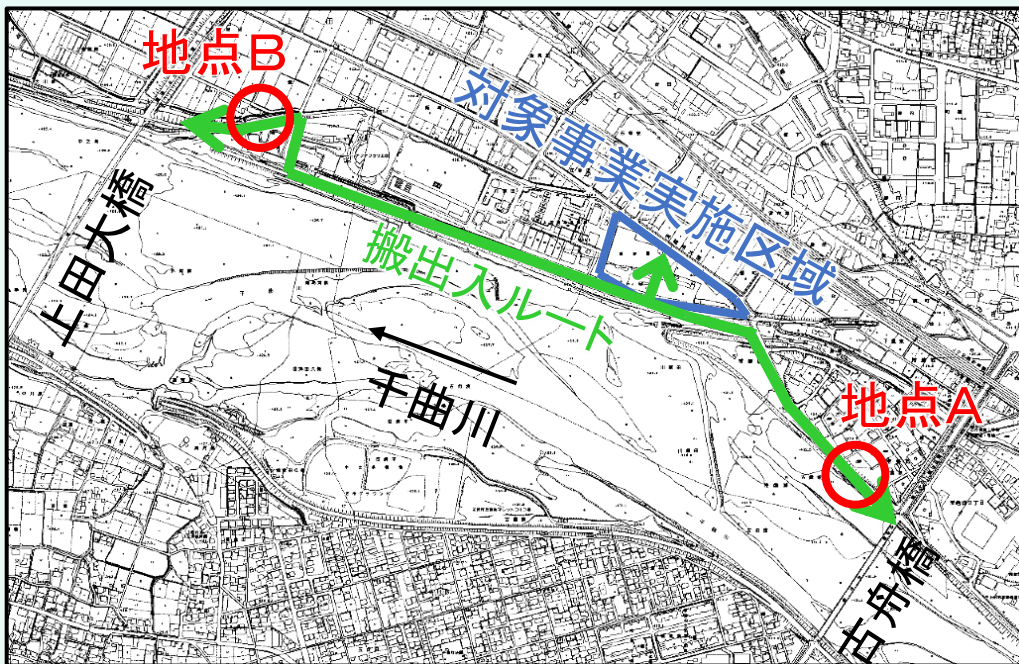
事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

### 調査地点



### 調査内容

【交通量：2地点】

2回(平日、休日)

【道路沿道大気質：2地点】

2季各7日間(夏季、冬季)

: 二酸化窒素  
浮遊粒子状物質  
ベンゼン

【道路交通騒音・振動：2地点】

2回各昼間(平日、休日)

: 道路交通騒音  
道路交通振動

### 調査結果

【交通量(2方向合計)】

(単位:台)

調査地点	交通量(平日24時間)		
	大型車	小型車	合計
地点A	276	5,231	5,507
地点B	51	2,146	2,197

# 廃棄物搬出入車両の走行に伴う大気質

## 【調査結果】

61

### 調査結果

全ての調査地点で全ての項目について基準値を下回っている。

調査項目		各調査地点の調査結果		環境基準等	
		地点A	地点B		
二酸化窒素 (ppm)	日平均値 (2季平均)	0.006	0.005	日平均値	0.04~0.06内 またはそれ以下
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	日平均値 (2季平均)	0.016	0.015	日平均値	0.10以下
	1時間値 最高値	0.036	0.033	1時間値	0.20以下
ベンゼン (μg/m <sup>3</sup> )	日平均値 (2季平均)	0.62	0.56	年平均値	3以下

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 廃棄物搬出入車両の走行に伴う大気質 【予測結果】

## 予測結果

廃棄物搬入車両が増加しても、現況と大きく変わらない。

### 想定した交通量

項目	地点	現況	増加する 廃棄物搬入車両	合計交通量
想定交通量 (台/日)	地点A	5,507	218	5,725
	地点B	2,197	282	2,479

### 予測結果

(年平均値)

項目	予測地点	現況		予測結果
二酸化窒素 (ppm)	地点A	0.005	➡	0.005612
	地点B	0.005	➡	0.005224
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	地点A	0.013	➡	0.0130213
	地点B	0.013	➡	0.0130093

※予測結果には、廃棄物搬出入車両以外の一般車両の影響も含まれる。

# 廃棄物搬出入車両の走行に伴う大気質

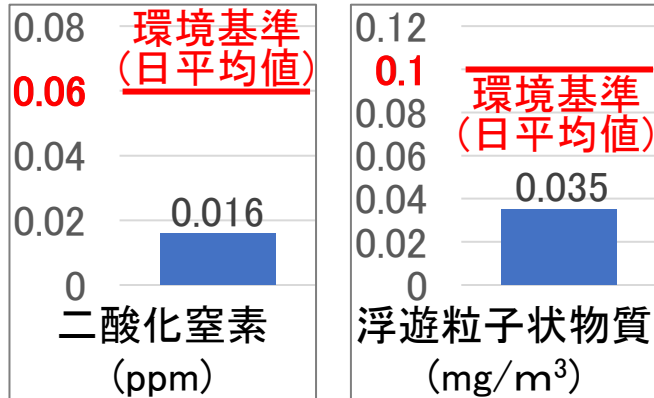
## 【評価結果・保全措置】

63

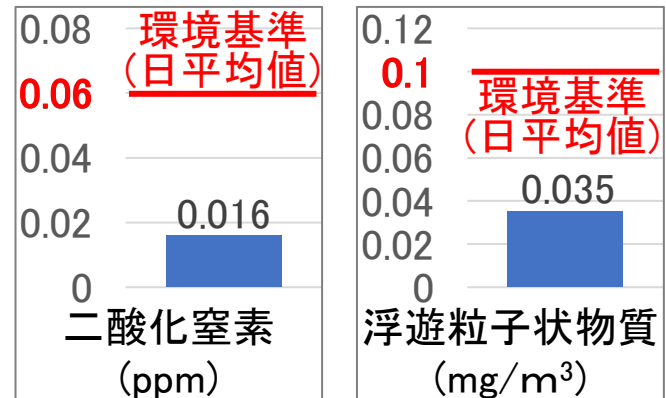
### 評価結果

将来も環境基準を下回り、環境へ与える影響は小さい。

#### 地点A



#### 地点B



### 保全措置

- 廃棄物搬出入車両等が集中しないよう搬入時間帯の分散に努めます。
- 不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブの指導及び周知を行います。

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 廃棄物搬出入車両の走行に伴う騒音・振動

## 【調査結果】

### 調査結果

各調査地点で全ての項目について基準値を下回っている。

調査項目	調査地点	調査結果(平日昼間)	環境基準等
騒音 (デシベル)	地点A	63	65以下
	地点B	60	
振動 (デシベル)	地点A	33	70以下 (要請限度)
	地点B	41	



# 廃棄物搬出入車両の走行に伴う騒音・振動 【予測結果】

## 予測結果

施設の稼働に伴う騒音・振動は、基準を下回る。

## 想定した交通量

項目	地点	現況	増加する 廃棄物搬入車両	合計交通量
想定交通量 (台/日)	地点A	5,507	218	5,725
	地点B	2,197	282	2,479

## 予測結果

項目	予測地点	現況 (平日昼間)		予測結果	環境基準等
騒音 (デシベル)	地点A	63	⇒	64	65以下
	地点B	60	⇒	61	
振動 (デシベル)	地点A	33	⇒	35	70以下 (要請限度)
	地点B	41	⇒	49	

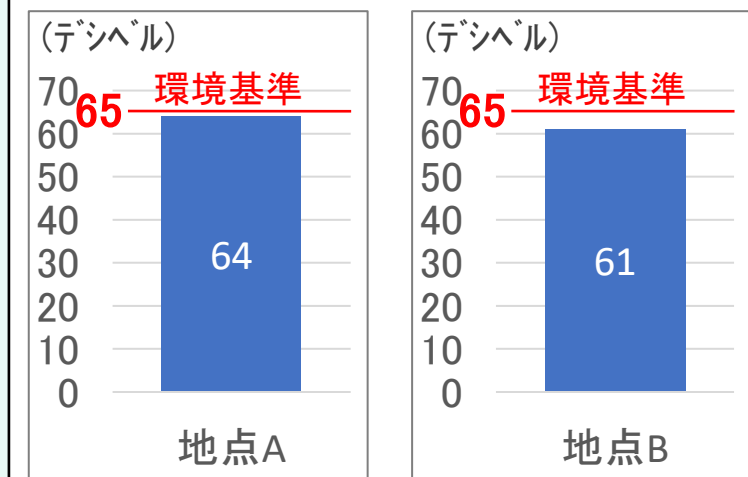
# 廃棄物搬出入車両の走行に伴う騒音・振動

## 【評価結果・保全措置】

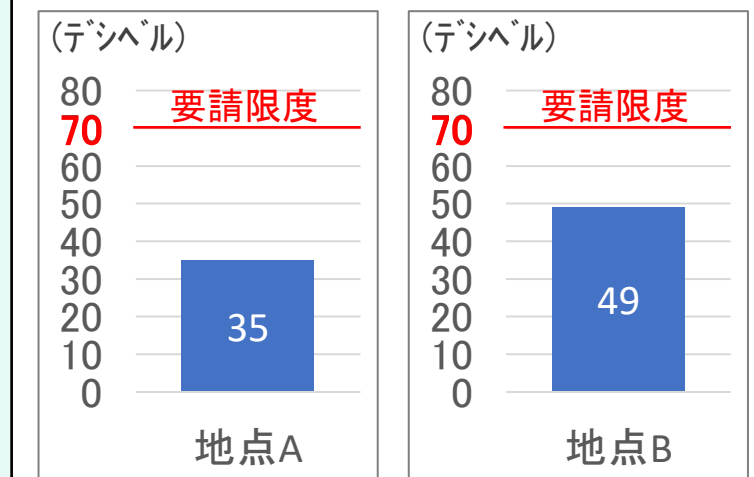
### 評価結果

将来も環境基準等を下回り、環境へ与える影響は小さい。

#### 騒音



#### 振動

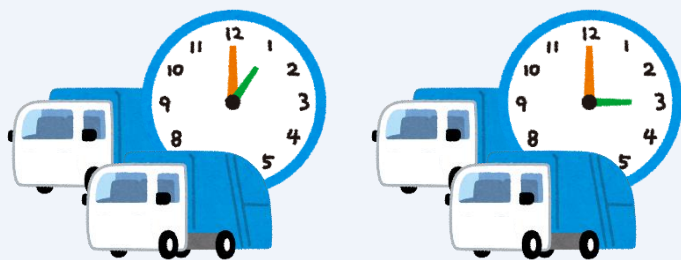


### 保全措置

- ・ 廃棄物搬出入車両等が集中しないよう搬入時間帯の分散に努めます。
- ・ 不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブの指導及び周知を行います。

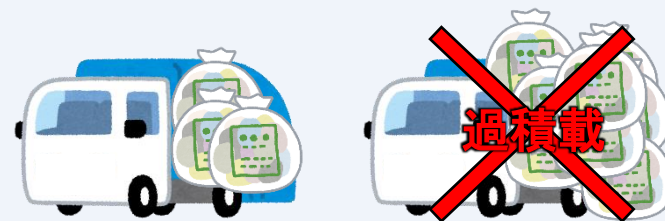
# 関係車両の走行に伴う環境保全対策

- 関係車両に係る環境保全対策を実施し、できる限り影響を回避・低減するように努めます。



## 【交通量の分散】

廃棄物搬出入車両等が集中しないよう搬入時間帯を分散



## 【交通規制等の遵守】

積載量等の交通規制及び指定走行道路等を遵守するように指導及び周知



## 【アイドリングストップ・エコドライブの励行】

不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブを指導及び周知

# その他の環境保全対策

- その他の項目についても、以下の環境保全措置を実施し、できる限り影響を回避・低減するように努めます。

項目	主な環境保全措置
低周波音	施設の稼働：設備機器の工場棟内設置、設備機器の定期点検
植物、動物、生態系	施設の稼働：対策型設備機器の使用、夜間照明光拡散の低減 緑化：適切な緑地整備、緑化範囲・緑地の確保 建築物・工作物等の存在：生息基盤(緑地等)の創出
触れ合い活動の場	関係車両：交通量の分散、交通規制等の遵守 施設の稼働：安全・安心な施設の管理運営
廃棄物等	施設の稼働：ごみ減量化の広報・啓蒙、分別による再資源化、主灰・焼却飛灰の適正処分・飛散防止、ごみの発生抑制
電波障害	建築物・工作物等の存在：受信状況に応じて適切な措置

# 工事中に伴う影響

- 各項目で規制基準や環境基準等を満たすと予測。
- その他、以下の環境保全措置を実施し、できる限り影響を回避・低減するように努める。

項目	影響要因ごとの主な環境保全措置
大気質	工事関係車両：タイヤ・構内道路の洗浄、エコドライブ、交通量の分散 建設機械の稼働：対策型建設機械の使用、稼働時間の抑制、仮囲い、散水
騒音、振動	工事関係車両：交通量の分散、交通規則等の遵守 建設機械の稼働：対策型建設機械の使用、稼働時間の分散、仮囲い
悪臭	工作物の撤去・廃棄：解体・撤去工事前の洗浄
水質	土地造成、掘削：濁水発生抑制、沈砂池等の設置 舗装工事・コンクリート工事：アルカリ排水の中和処理
水象、地盤沈下	掘削：掘削面積・深度の縮小、揚水量を低減する掘削工法等の検討、地下水位モニタリングの実施
土壤汚染	掘削、工作物の撤去・廃棄：土壌の搬入・搬出による土壌汚染の防止
地形、地質	土地造成等：盛土面積の最小化、法面や斜面の保護、掘削深度の縮小、揚水量を低減する掘削工法等の検討
植物、動物、生態系	土地の造成等：粉じんの防止、騒音・振動発生低減、伐採時期の配慮、段階的な樹木の伐採
触れ合い活動の場	工事関係車両：交通量の分散、交通規制等の遵守、交通整理員の配置
廃棄物等	建設副産物等：建設発生土・廃棄物及び伐採木の再利用、現場での分別排出

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 事後調査の計画

# 事後調査の目的及び概要

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

## <目的>

「調査・予測・評価の結果」、「環境保全措置の効果」を検証するため、事後調査を実施

## <概要>

- 調査結果については、長野県環境影響評価技術委員会に提示し、専門家の意見を頂く。
- 調査時期は、工事中に調査する項目については工事中、供用時に調査するものについては施設の稼働が通常に達すると考えられる稼働開始から概ね1年後。

なお、本説明会資料P34に示した、「**地元の皆様との協同によるモニタリング**」については、別途、地元の皆様と協議し、実施内容等について決定してまいります。

# 事後調査の項目

## ＜選定理由＞

- 予測条件と実際の工事・供用時の状況が異なる可能性のある項目
- 大気質や悪臭などのように、関心の高い項目

影響要因	事後調査の項目								
	大気質	騒音	振動	低周波音	悪臭	水象	景観	触れ合い活動の場	日照障害
供用時	○	○	○	○	○	○	○	○	○
工事中	○	○	○			○			



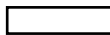
# 事後調査の実施方法

## (供用時の大気質)

### 調査地点



#### 凡例



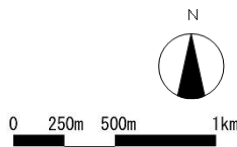
対象事業実施区域



調査地点(対象事業実施区域内)



調査地点(周辺)



### 調査内容

【対象事業実施区域内: 1地点】(地点1)

4季各7日間 地上気象  
(風向、風速、気温、湿度)  
微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)

【周辺: 1地点】(地点2)

4季各7日間 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、  
有害物質  
(水銀、塩化水素、ダイオキシン類)

【周辺: 1地点】(地点3)

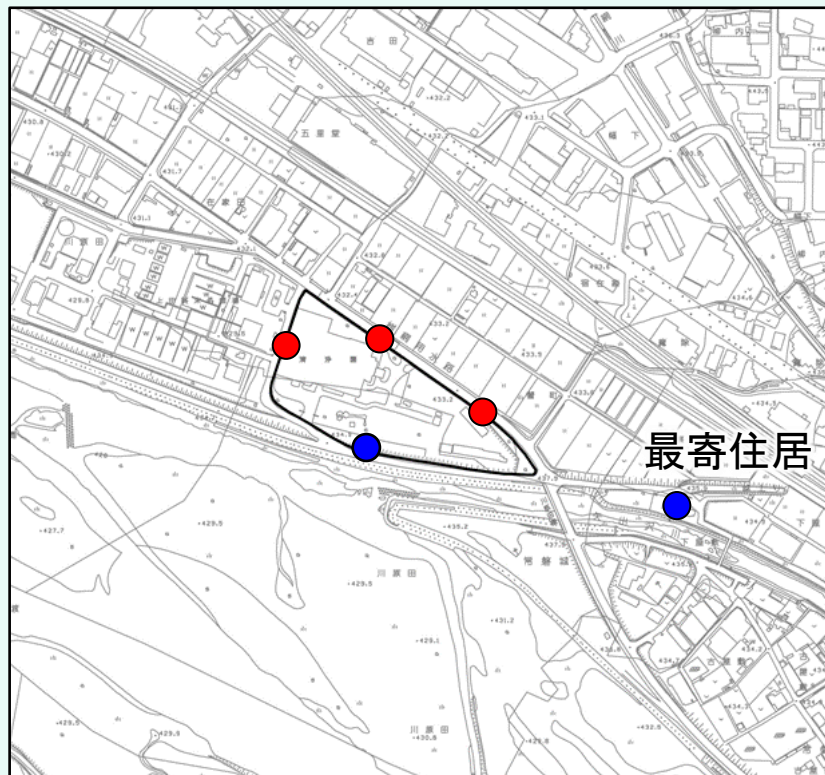
4季各7日間 二酸化窒素



# 事後調査の実施方法

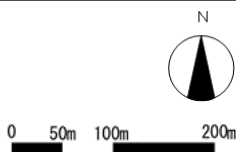
## (供用時の騒音、振動、低周波音)

### 調査地点



#### 凡例

- 対象事業実施区域
- 調査地点(騒音、振動、低周波音)
- 調査地点(騒音、振動)



### 調査内容

【敷地境界:5地点】(赤、青の地点)

1回(24時間) 環境騒音・振動

【敷地境界:3地点(赤の地点)】

1回(24時間) 低周波音



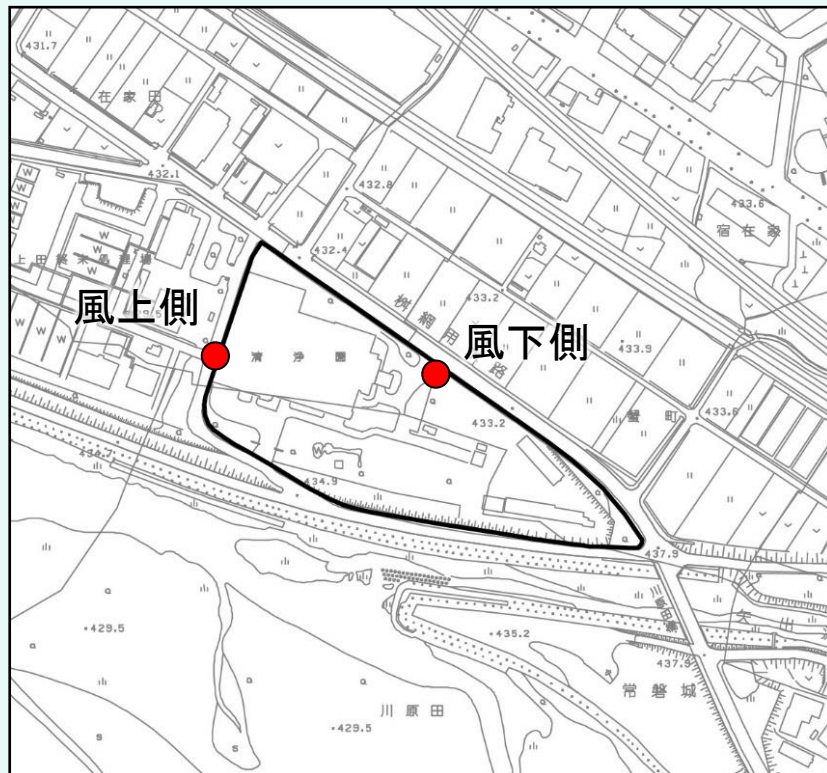
騒音計

振動計

# 事後調査の実施方法

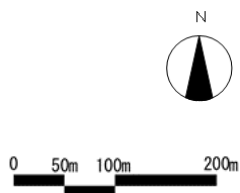
## (供用時の悪臭【施設からの漏洩】)

### 調査地点



#### 凡例

- 対象事業実施区域
- 調査地点



### 調査内容

【特定悪臭物質・臭気指数：敷地境界2地点】

1回(夏季) 特定悪臭物質、臭気指数



環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

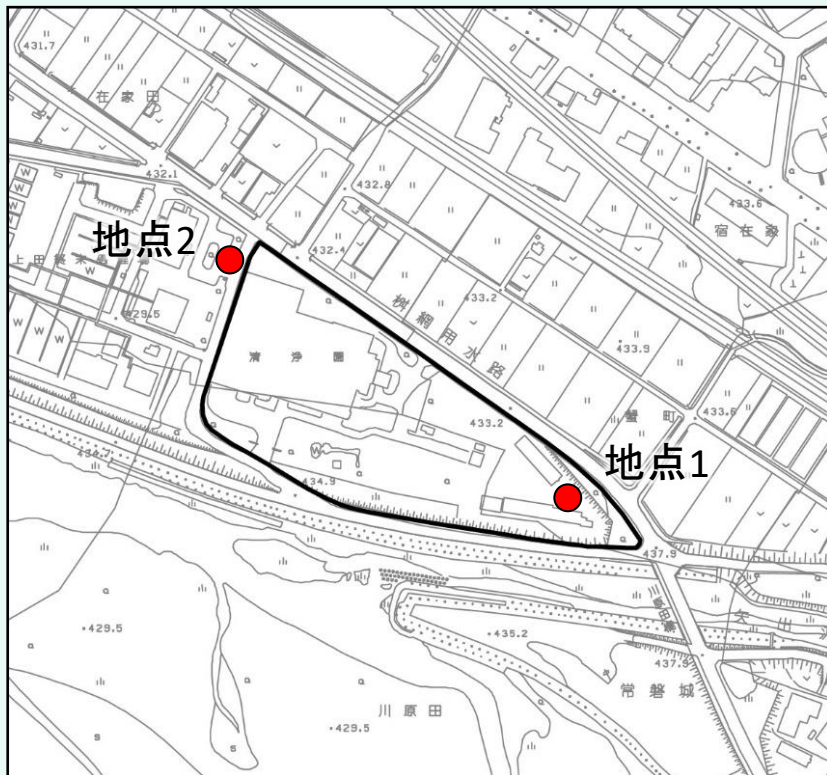
調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 事後調査の実施方法

## (供用時の水象【地下水】)

### 調査地点



#### 凡例

- 対象事業実施区域
- 調査地点(地下水)

0 50m 100m 200m

### 調査内容

【地下水位: 2地点】

12回(1回/月): 地下水位



地下水位調査 ▲

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続き

# 5 今後の手続き

# 今後のスケジュール(環境影響評価)

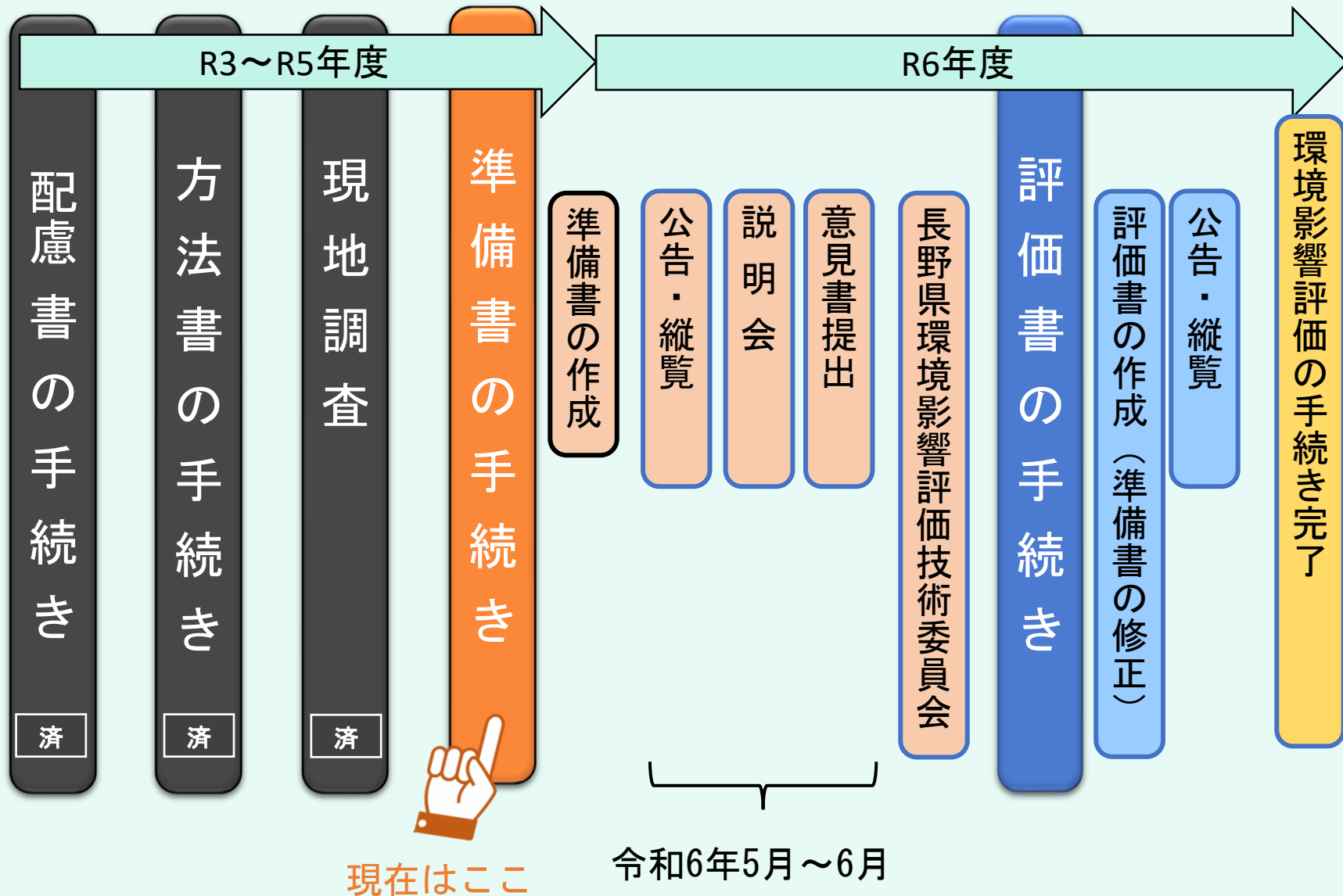
環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続



# 準備書の縦覧について

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続

## 縦覧場所

- ・長野県（県のホームページに掲載されます。）
- ・上田市 環境部 環境政策課
- ・東御市 市民生活部 生活環境課
- ・青木村 住民福祉課
- ・長和町 町民福祉課
- ・坂城町 住民環境課
- ・上田地域広域連合事務局 ごみ処理広域化推進室

## 縦覧期間

令和6年5月～6月の1ヶ月間を予定

## 縦覧時間

午前8時30分から午後5時15分まで

上田地域広域連合のホームページにも掲載する予定です。

# 意見書の提出について

環境影響  
評価の  
手続き

事業計画  
の概要

環境影響  
評価項目  
の選定

調査・予  
測及び評  
価結果

今後の  
手続

提出先	上田地域広域連合事務局 ごみ処理広域化推進室
提出方法	電子メール、ファクシミリ、持参、郵送
提出期限	令和6年5月～6月 (1ヶ月の公告縦覧期間+2週間)
意見書に必要な記載事項	<ul style="list-style-type: none"><li>・準備書の名称</li><li>・住所及び氏名</li><li>・準備書についての環境保全の見地からの意見 (日本語で意見の理由も含めて記載)</li></ul>

詳しくは、上田地域広域連合ホームページに掲載します。



# ご清聴ありがとうございました

上田地域広域連合事務局 ごみ処理広域化推進室

〒386-0027

上田市常磐城2320番地 清浄園2階

TEL: (0268) 71-7705 FAX: (0268) 71-7910

E-mail: gomishori@area.ueda.nagano.jp