

湖北広域行政事務センター
新一般廃棄物処理施設整備事業に係る
環境影響評価方法書の概要

令和2年1月

湖北広域行政事務センター

- 1 事業の目的・内容**
- 2 地域特性の概要**
- 3 対象調査地域**
- 4 配慮書に対する意見と事業者の見解**
- 5 環境影響評価の項目**
- 6 調査、予測・評価の内容・方法等**
- 7 今後のスケジュール**
- 8 方法書の縦覧、意見書の提出について**

1.事業の目的・内容

事業者の名称等

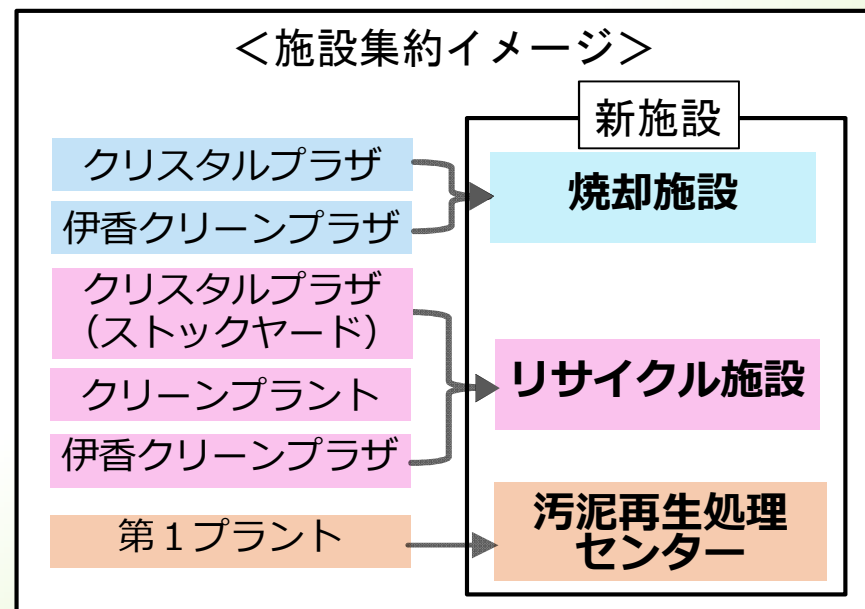
- 事業者の名称：湖北広域行政事務センター
- 代表者の氏名：管理者 若林 正道
- 主たる事務所の所在地：長浜市八幡中山町200番地

事業の名称

- 名称：湖北広域行政事務センター 新一般廃棄物処理施設整備事業
- 種類：廃棄物の処理及び清掃に関する法律第8条第1項に規定する一般廃棄物処理施設であって焼却により処理する施設の設置の事業

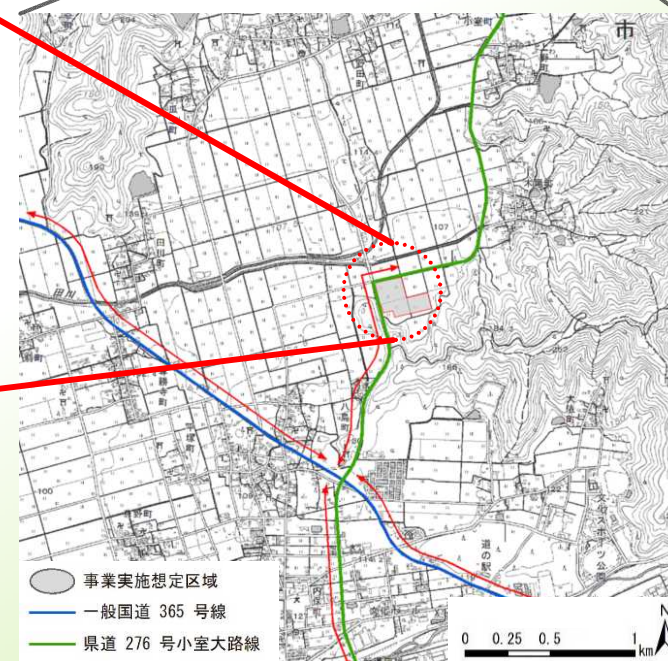
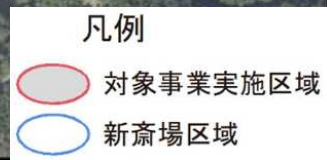
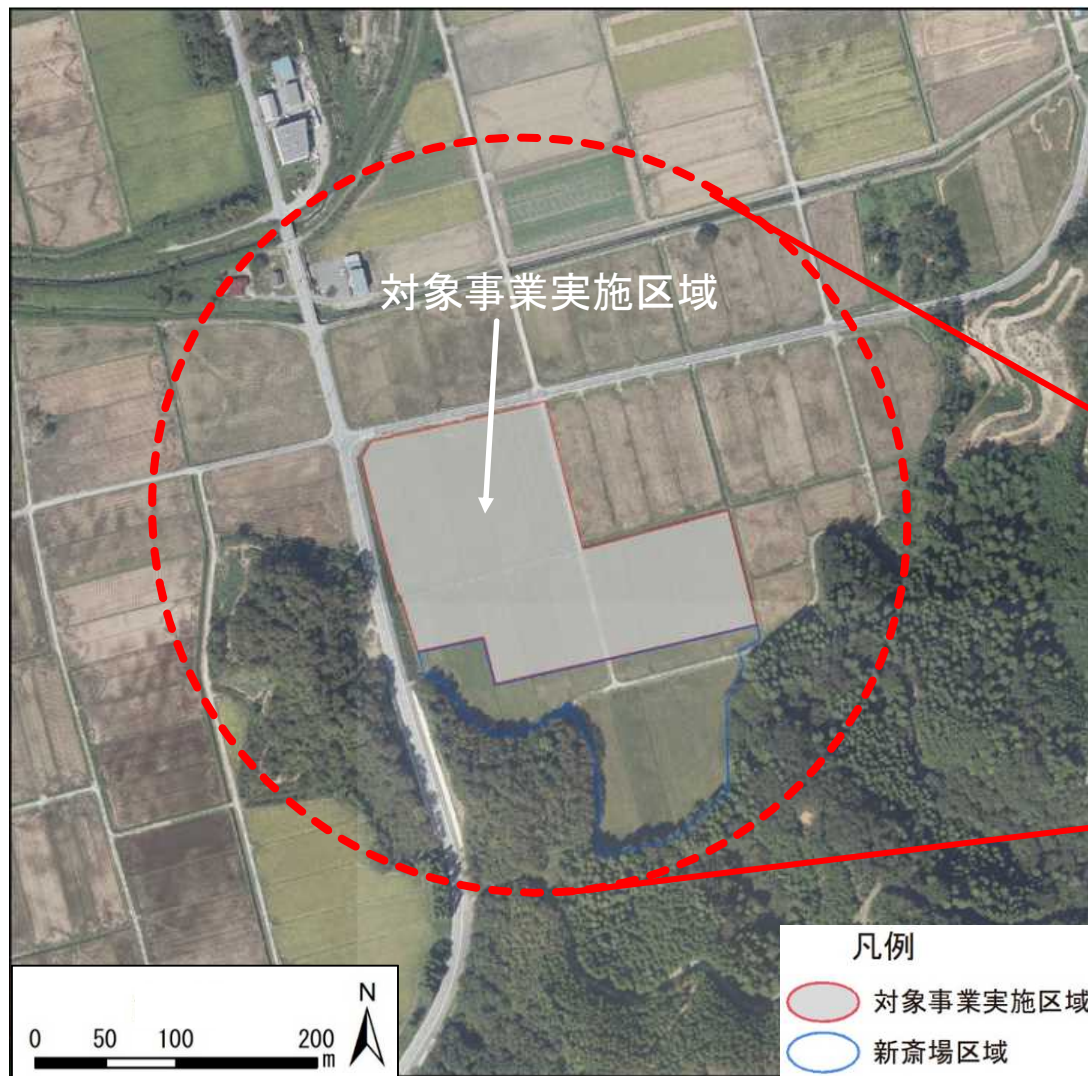
対象事業の目的

- 長浜市、米原市の2市で組織された湖北広域行政事務センター（以下「センター」という）では、可燃ごみ処理施設、不燃・粗大ごみ処理施設、し尿処理施設および斎場の設置・運営を担っている。
- これらの施設は市民生活に必要不可欠なもので、施設の耐用年数を大きく超えており建物および機器の老朽化が著しいことから、新たな「**焼却施設**」、「**リサイクル施設**」および「**汚泥再生処理センター**」の整備を行うものである。



対象事業実施区域の位置・面積

- ・位置：長浜市木尾町字込田
 - ・面積：約 3.5 ha
- ※対象事業実施区域の南側に隣接して新斎場の整備事業区域が存在



種類	施設種別	施設規模 (処理能力) 注)
滋賀県環境影響評価条例の 対象施設	ごみ焼却施設	145t/日
関連施設 (条例対象外だが、対象施 設と一体的に環境への影響 を評価する施設)	リサイクル施設	22t/日
	汚泥再生処理センター	49kℓ/日

注) 一般廃棄物処理基本計画に基づく数値であり、今後、策定する一般廃棄物処理施設整備基本計画により変更になる可能性がある。

- 新焼却施設が環境保全のために目標とする値（公害防止基準）は、**関係法令等の規制値（法規制基準値）** および**現有施設の公害防止基準**を踏まえて、**今後検討する方針**である。
- このうち、**大気質に係る新焼却施設の法規制基準値**および**現有施設の公害防止基準**は、下表に示すとおりである。

項目	内容		
大気質	項目	法規制基準値	現有施設公害防止基準
	ばいじん (SPM)	0.08 g/m ³ N	0.02 g/m ³ N
	硫黄酸化物 (SO _x)	K値14.5 (3,000~4,000 ppm相当)	50 ppm
	窒素酸化物 (NO _x)	250 ppm	125 ppm
	塩化水素 (HCl)	430 ppm (700mg/m ³ N)	100 ppm
	ダイオキシン類	1 ng-TEQ/m ³ N	0.1 ng-TEQ/m ³ N
	水 銀	30 μg/m ³ N	—

排水計画

- 新焼却施設から発生する施設排水は施設内で処理するなどにより、河川放流は行わない計画である。
- また、生活排水については、公共下水道へ放流する。なお、雨水については、調整池を経て公共用水域へ放流する計画としている。

主要走行ルート計画

- 本事業に係る工事中の工事関係車両および供用後における廃棄物等の運搬車両は、主に、**県道276号小室大路線**または**一般国道365号線**を走行するルートとなる。



- 詳細な施工工程等は今後検討するが、概ね着工から供用開始まで6年程度を予定。
- 対象事業実施区域は、従来は人為的な耕作地であった場所であり、また、平成30年度より長浜市による発生土処分事業が実施されている土地。

項目/期間		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目
造成工事等		[Bar chart showing construction activities from Year 1 to Year 6]					
焼却施設・リサイクル施設		[Bar chart showing construction activities from Year 1 to Year 6]					
プラント 工事	実施設計		[Bar chart showing design from Year 2 to Year 3]				
	建設工事				[Bar chart showing construction from Year 4 to Year 6]		
外構工事・試運転							[Bar chart showing activities in Year 6]
汚泥再生処理センター		[Bar chart showing construction activities from Year 1 to Year 6]					
プラント 工事	実施設計		[Bar chart showing design from Year 2 to Year 3]				
	建設工事			[Bar chart showing construction from Year 3 to Year 4]			
外構工事・試運転				[Bar chart showing activities in Year 3]			

対象事業実施区域の現状
(令和元年10月1日撮影)



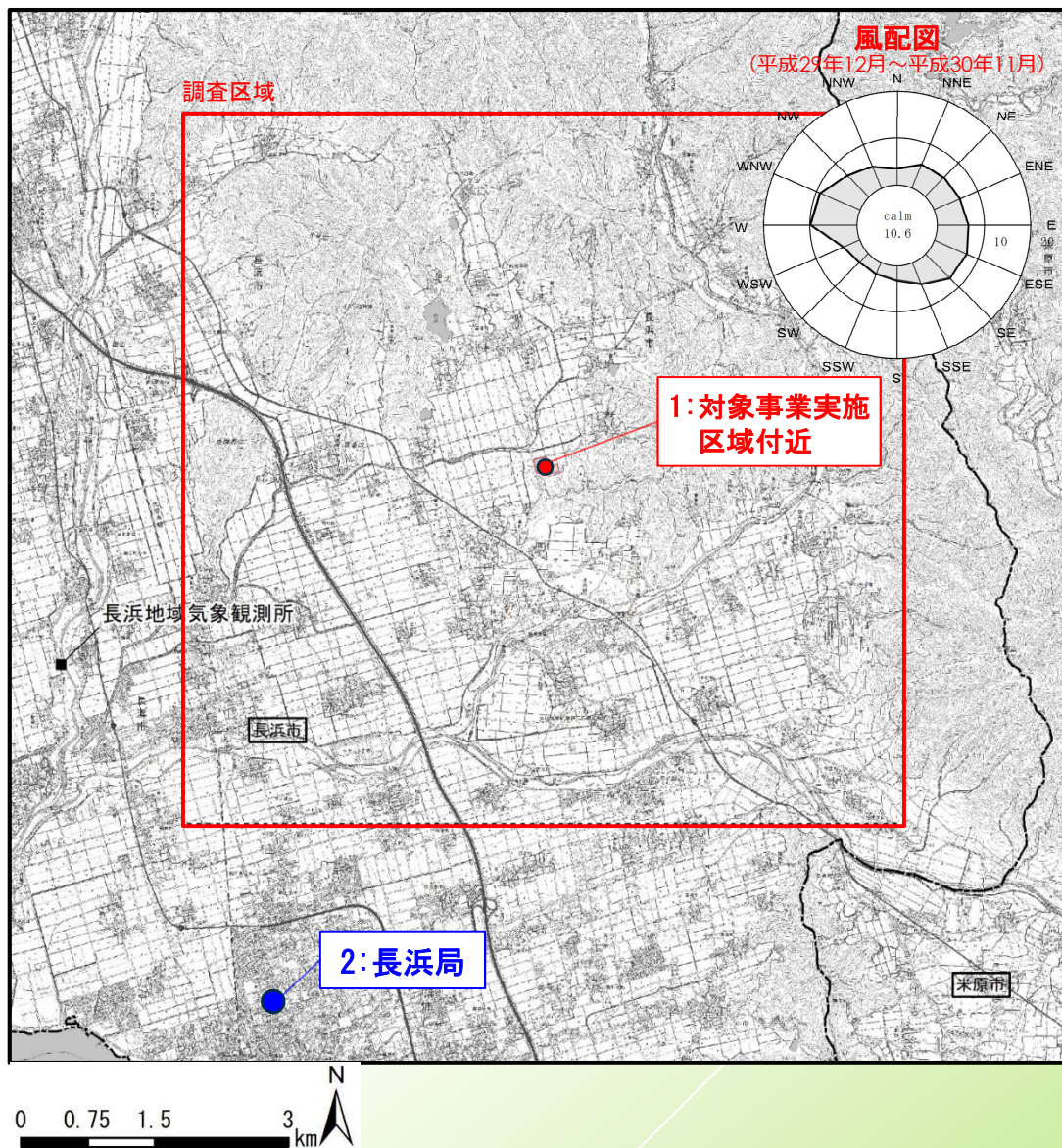
2.地域特性の概要

地域特性の概要 主な地域の概況①（大気質）

番号	区分	名称	二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	ダイオキシン類
1	大気質測定地点	対象事業実施区域付近*	○	○	○	○
2	一般環境大気測定局	長浜局	○	○	○	○

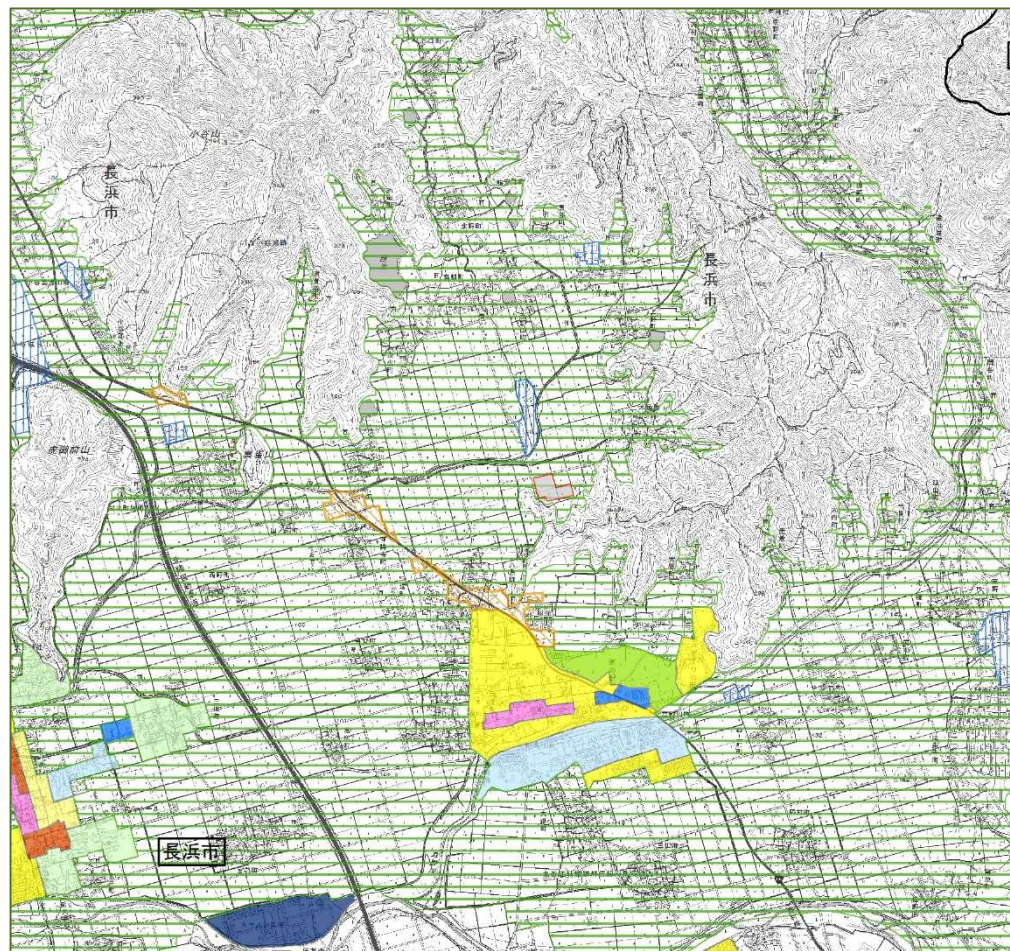
*「湖北広域行政事務センター新斎場整備運営事業に係る生活環境影響調査検討書」（平成31年2月、湖北広域行政事務センター）における調査地点

二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類のいずれも環境基準を満足している。



＜対象事業実施区域における 主な指定内容・基準等＞

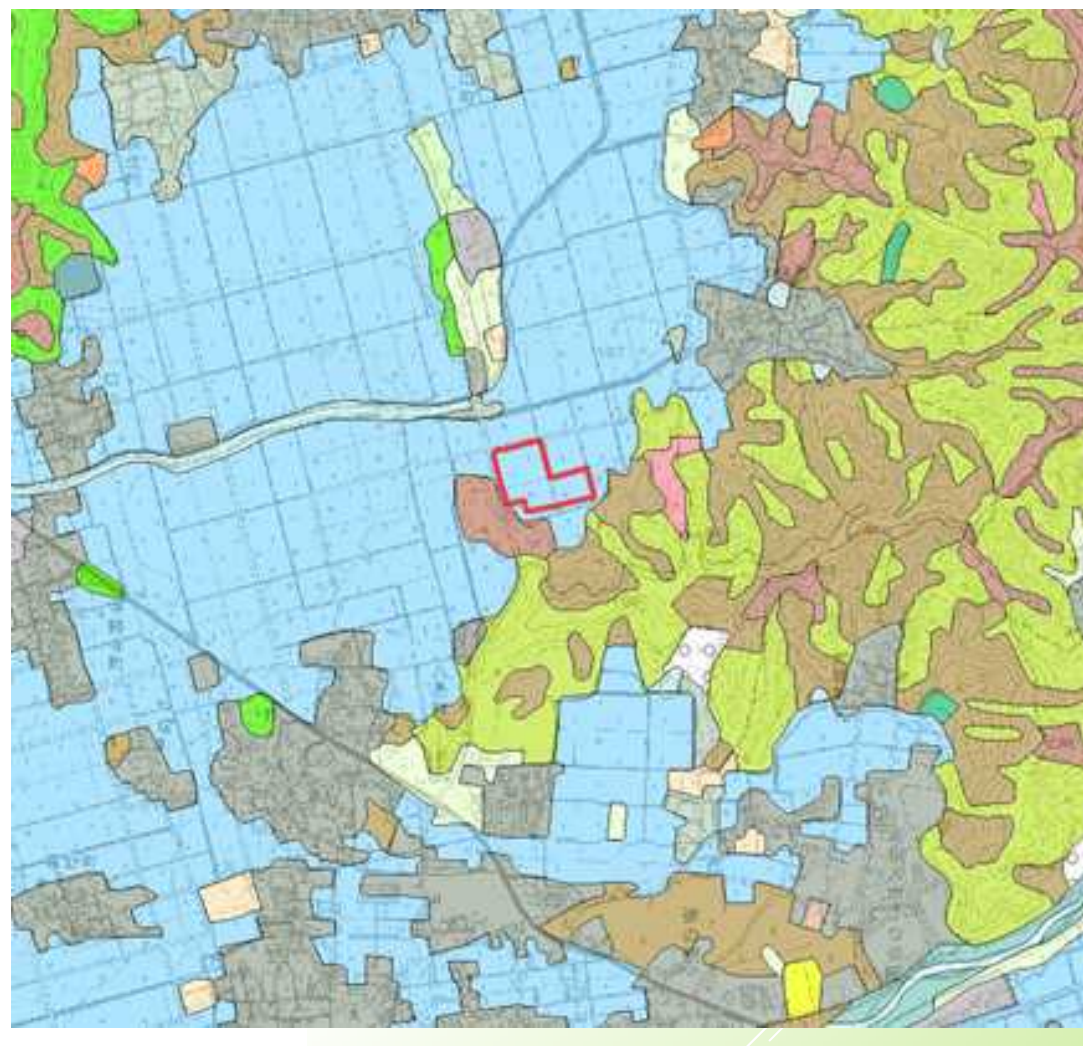
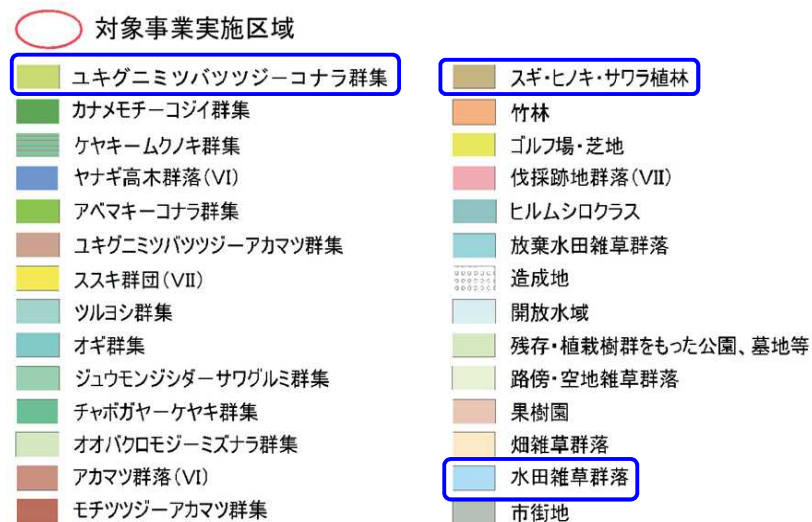
主な指定・基準等		
用途地域	田園住居地域（特別用途制限地域）	
騒音	環境基準 （一般地域）	B類型 （昼間55dB,夜間45dB）
	環境基準 （道路沿道）	幹線道路近接空間 （昼間70dB,夜間65dB）
	特定工場 の基準	第2種区域 （昼間55dB,朝・夕50dB,夜間45dB）
振動	要請限度 （道路沿道）	第1種区域 （昼間65dB,夜間60dB）
	特定工場 の基準	第1種区域 （昼間60dB,夜間55dB）
悪臭	悪臭規制 基準	悪臭規制区域 （特定悪臭物質濃度による規制）
水質	環境基準	放流先の込田川は指定なし （合流先の田川はAA類型）



- 対象事業実施区域付近の南～東には大依山があり、**雑木林**（ユキグニミツバツツジ-コナラ群集）、**人工林**（スギ・ヒノキ・サワラ植林）が広がる。
- 北～西にかけては、**水田**（水田雑草群落）が広がっている。

⇒代償植生・水辺環境を基盤とした里地・里山の生態系

凡例



主要な眺望点

名称

虎御前山(展望台)

小谷城跡(小谷山登山道)

景観資源

名称	種類
近江孤蓬庵	名勝,景観(花)
虎御前山	景観(花)
小谷城跡	ハイキング,眺望点
茶臼山古墳	公園,憩いの場
西池	景観(花)

景観形成重点区域

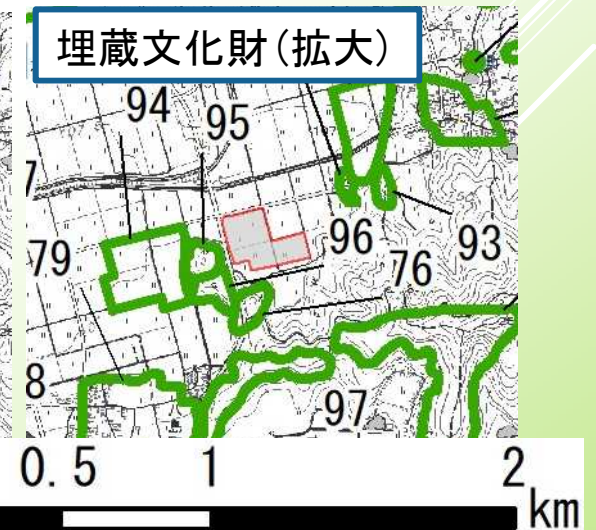
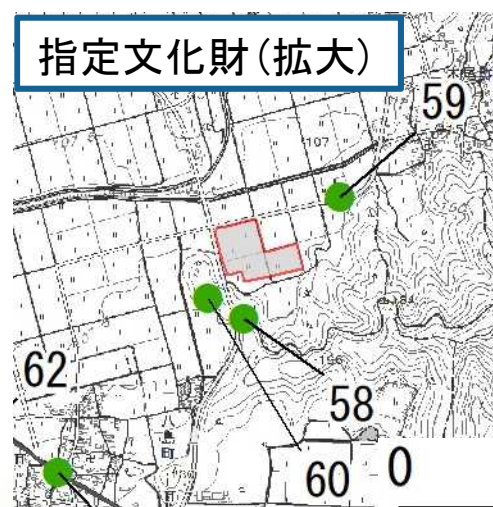
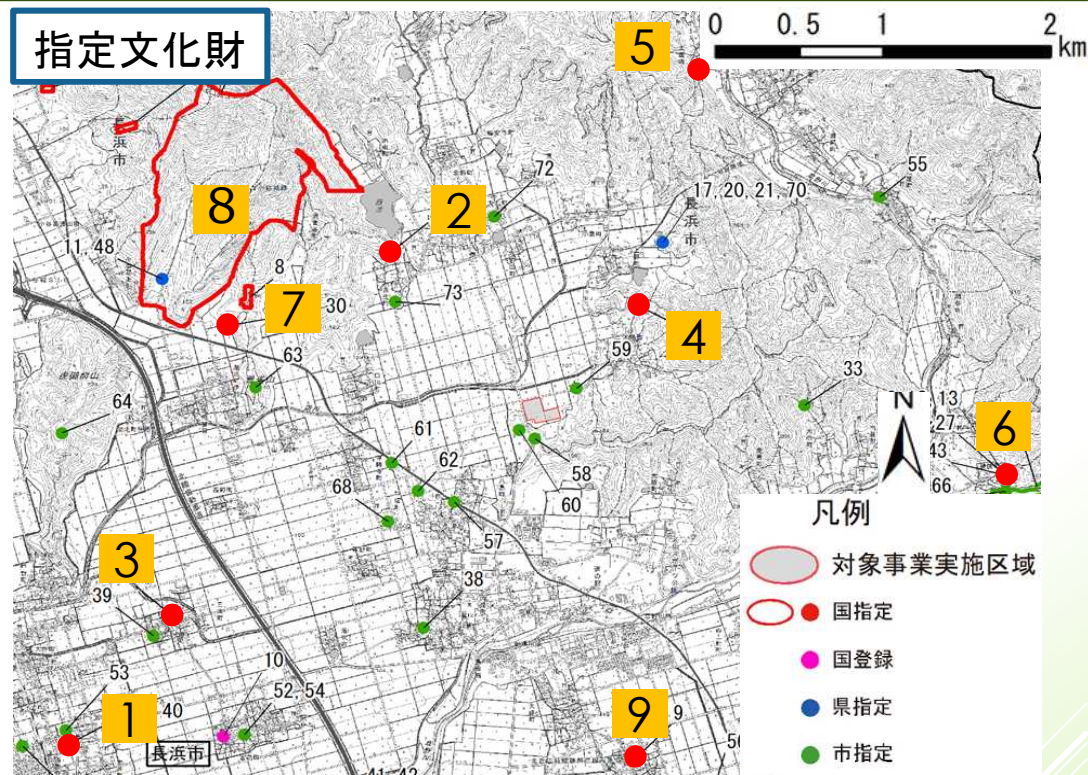
色	名称
橙	国道365号沿道景観形成重点区域
水色	姉川河川景観形成重点区域



出典：①「滋賀・びわ湖環境情報」(滋賀県ホームページ)、②「長浜・米原・奥びわ湖を楽しむ観光情報」(長浜観光協会ホームページ)、
③「長浜の文化財について」(滋賀県ホームページ)、④「守りたい育てたい湖国の自然100選」(滋賀県ホームページ)

<調査対象地域の主な文化財>

番号	区分	名称	種別
1	国指定	五村別院本堂、表門	建造物
2		木造薬師如来坐像	彫刻
3		木造慈恵大師坐像	彫刻
4		木造薬師如来坐像	彫刻
5		木造大日如来坐像	彫刻
6		木造毘沙門天立像	彫刻
7		孔雀文磬	工芸品
8		小谷城跡	史跡
9		北近江城館跡群 三田村氏館跡	史跡

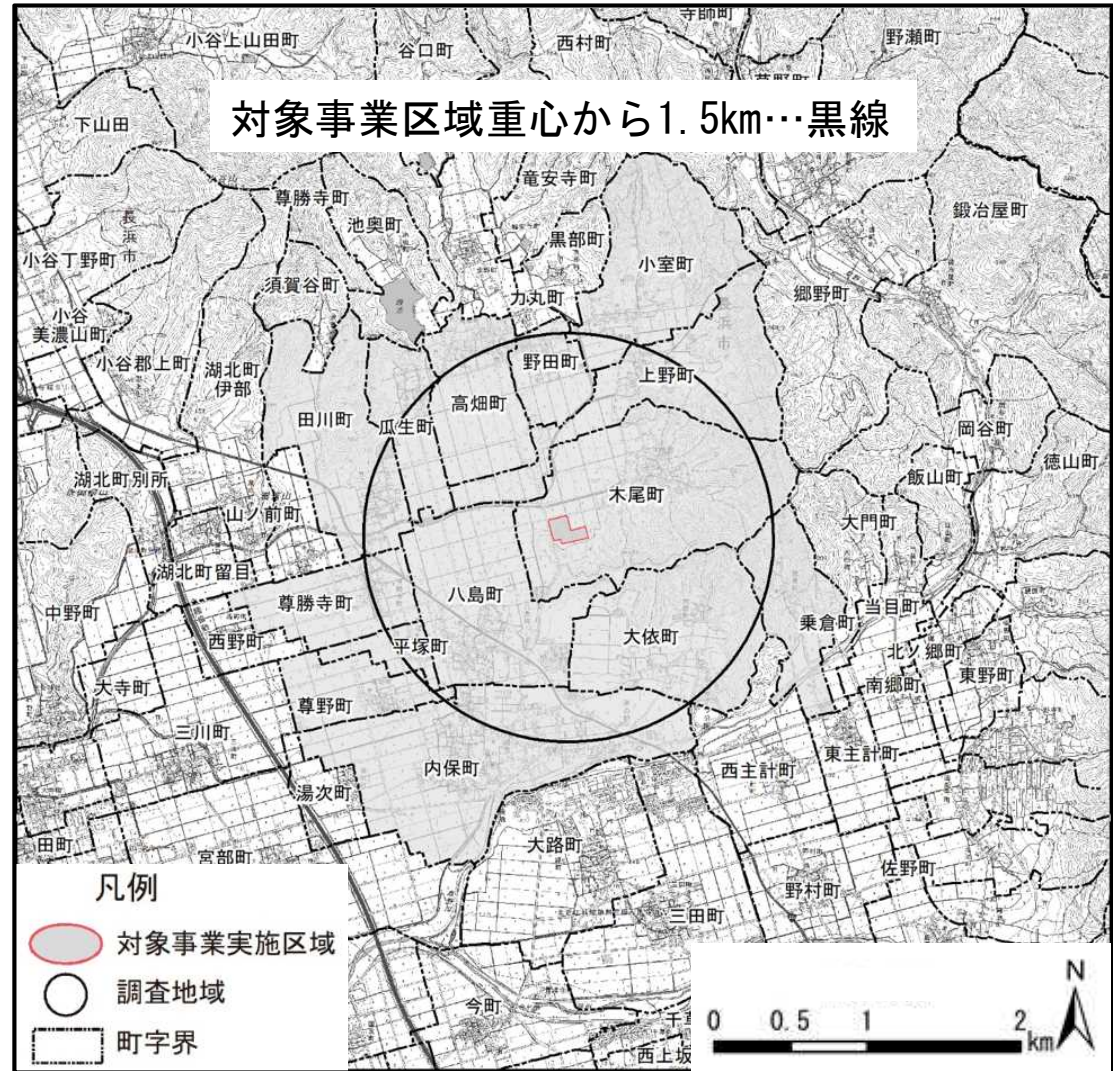


- ・事業実施区域内には、指定文化財・埋蔵文化財は分布しない。
- ・近傍では、「58登り窯」「59大人塚古墳」「60城山古墳群」（いずれも市指定史跡）が分布する。

3.対象調査地域

調査地域は、以下の①～④の範囲を包含する半径1.5kmの範囲を設定。

- ① 対象事業実施区域から1kmの範囲内の区域。
- ② 煙突排ガスの影響範囲を十分に包含する約1.5kmの範囲内の区域。
- ③ 対象事業実施区域からの雨水放流先である排水路が込田川に流入するまでの範囲。
- ④ 主な関係車両の走行ルートである県道276号小室大路線を含み、一般国道365号線に接続する地点を含む範囲。



4.配慮書に対する意見と事業者の見解

計画段階環境配慮書（令和元年8月）は、以下の通り縦覧に供するとともに、環境の保全の見地から意見を求めたが、意見の提出はなかった。

■ 配慮書の縦覧場所

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| (1) 湖北広域行政事務センター 事務局 | (2) 滋賀県 総合企画部
県民活動生活課県民情報室 |
| (3) 滋賀県湖北環境事務所 | (4) 長浜市市民生活部環境保全課 |
| (5) 長浜市浅井支所 | (6) 米原市経済環境部環境保全課 |

■ 配慮書の縦覧・意見書の受付期間

令和元年8月6日(火)～令和元年9月5日(木)

番号	項目	意見等の内容	事業者見解
1	全般	<p>本事業の実施に当たっては、各種法令等を遵守するとともに環境保全に配慮し、必要に応じて関係行政機関と十分に協議を行うこと。</p> <p>今後の手続きを進めるに当たっては、周辺の地域住民や農業者、漁業者等に対して積極的な情報提供や説明を行うなど、事業内容を丁寧に周知・説明して理解を得るよう努めること。</p>	<p>本事業の実施に当たっては、各種法令等を遵守するとともに環境保全に配慮し、必要に応じて関係行政機関と十分に協議を行います。</p> <p>今後の手続きを進めるに当たっては、環境影響評価手続きにおける住民説明会のほか、周辺の地域住民や農業者、漁業者等に対して積極的な情報提供や説明に努め、可能な範囲で事業内容の理解を得るよう努めます。</p>
2	全般	<p>効率の高い発電設備の導入等により、ごみ処理により生じる熱エネルギーの有効利用を図るとともに、浸水等の災害への対策を十分講ずることにより、地域における循環型社会の形成に資する施設整備となるよう検討すること。</p>	<p>一般廃棄物処理施設整備基本計画において、発電等による熱エネルギーの有効活用を検討し、ごみ処理により生じる熱エネルギーの有効利用を図るとともに、浸水等の災害への対策を十分講じたうえで、地域の防災拠点機能についても検討を行うなど、地域における循環型社会の形成に資する施設整備となるよう検討していきます。</p>
3	全般	<p>焼却施設と併せて近傍にリサイクル施設や斎場が整備予定であることを踏まえ、これらによる複合的な影響を含めた調査、予測および評価について検討すること。</p>	<p>焼却施設と合わせて近傍に整備されるリサイクル施設および汚泥再生処理センター、ならびに隣接敷地に整備される斎場からの複合的な影響についても考慮し、適切に調査、予測および評価を行います。</p>

番号	項目	意見等の内容	事業者見解
4	全般	<p>本事業の内容、事業実施想定区域およびその周囲の自然的状況・社会的状況を踏まえ、方法書以降で適切に環境影響評価の項目を選定し、調査、予測および評価を行うこと。</p>	<p>本事業の内容、事業実施想定区域およびその周囲の自然的状況・社会的状況を踏まえ、方法書以降で適切に環境影響評価の項目を選定し、調査、予測および評価を行います。</p>
5	全般	<p>環境保全措置の検討に当たっては、環境への影響の回避または低減を優先して検討し、代償措置を優先的に検討することがないようにすること。</p>	<p>環境保全措置の検討に当たっては、環境への影響の回避または低減を優先して検討し、代償措置を優先的に検討することがないように留意します。</p>
6	大気環境	<p>今後の調査、予測および評価に当たっては、周辺の地勢を考慮するとともに、焼却するごみ質や採用する処理方式を考慮した上で排ガスの諸元を適切に設定し、その結果を踏まえて、本事業の実施による大気環境への影響を回避または極力低減すること。</p>	<p>大気質に係る調査、予測および評価に当たっては、地形による風向・風速の変化を把握するため上空風の連続観測（1年間）も行います。 また、焼却するごみ質や今後設定する処理方式に基づきプラントメーカーのヒアリングを行い、影響を過少評価することがないように、排ガスの諸元を適切に設定します。その結果を踏まえて、大気質（煙突排ガス）の影響の詳細な予測を行い、本事業の実施による大気質への影響を回避または極力低減することを検討します。</p>

番号	項目	意見等の内容	事業者見解
7	水環境・生物環境	<p>事業実施想定区域の周辺は、希少生物が生息している可能性がある田園・水路が広がり、下流域にはアユの産卵保護水面が設定されているなど、豊かな生態系を有する地域である。本事業の実施に当たっては、事業実施想定区域の周辺およびその下流域への影響について、適切に調査、予測および評価を行い、水環境および生物環境への影響を回避または極力低減すること。</p>	<p>水環境への影響については、水質（水の濁り）を環境影響評価項目として選定し、降雨時の濁水等による雨水放流先河川の水質に与える影響を調査、予測および評価します。その結果を踏まえ、沈砂池の設置等の適切な濁水対策を検討し、水環境および生物環境への影響を回避または極力低減することを検討します。</p> <p>なお、新施設から出る雨水以外の処理水等は、施設内利用または下水道放流する計画のため、水質汚染等の影響はありません。</p>
8	景観	<p>事業想定実施区域は、長浜市景観まちづくり計画において、「農の営みを感じる景観まちづくり」を基本方針とする「田園・里山景観ゾーン」に該当し、また周辺には「国道365号沿道景観形成重点区域」が存在する。本事業の実施により景観への影響が考えられることから、主要な眺望点からの景観だけでなく、より近傍からの景観や国道365号からの景観についても調査、予測および評価を行い、景観への影響を回避または極力低減すること。</p>	<p>景観の調査、予測および評価にあたっては、長浜市景観まちづくり計画に留意し、主要な眺望点からの景観のほか、より近傍からの景観や国道365号からの景観についても対象として検討し、景観への影響を回避または極力低減することを検討します。</p>

番号	項目	意見等の内容	事業者見解
1	水・大気環境	<p>1. 水及び大気環境に対する影響 事業実施想定区域の周辺では、環境にこだわった農業が行われており、周辺の水及び大気環境への影響を最小限のものとするよう計画すること。</p>	<p>新施設から出る雨水以外の処理水等は、施設内利用または下水道放流する計画で水質汚染等の影響はありません。また工事中の濁水等を防止するため、沈砂池等を設置し下流への影響を低減します。</p> <p>大気質の影響については、最新の排ガス処理設備の導入を検討するとともに、焼却炉の適切な焼却管理を行うことにより環境保全目標値を遵守し、煙突から排出される大気汚染物質による周辺環境への影響を極力低減します。</p>
2	全般	<p>2. 予測・評価の方法 事業実施想定区域は、山で囲まれた場所であることを考慮して調査、予測および評価を行うこと。また、事業実施想定区域内で別の施設も建設予定であることから、複合的な施設として、環境に対する影響を調査、予測および評価すること。</p>	<p>方法書以降では、対象事業実施区域周辺の地形も考慮した適切な調査、予測および評価を行います。また、焼却施設と合わせて整備されるリサイクル施設、汚泥再生処理センターからの複合的な影響についても考慮し、適切に調査、予測および評価を行います。</p>
3	エネルギー利用	<p>3. 熱エネルギーの有効活用 ごみ処理により発生する熱エネルギーを有効活用するよう計画すること。</p>	<p>施設整備基本計画において、発電等による熱エネルギーの有効活用を検討します。</p>

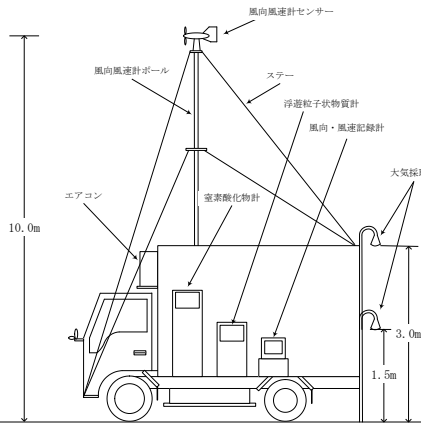
5.環境影響評価の項目

環境要素		環境影響要因 現況調査	予測・評価					
			工事の実施			存在・供用		
			土地の改変	重機の稼働	工事用車両の走行	施設の存在	施設の稼働	施設関連車両の走行
気象		○						
大気質	二酸化硫黄	○					○	
	窒素酸化物	○		○	○		○	○
	浮遊粒子状物質	○		○	○		○	○
	粉じん等	○		○			○	
	有害物質	○					○	
騒音		○		○	○		○	○
超低周波音		○					○	
振動		○		○	○		○	○
悪臭		○					○	○
水質	水の濁り	○	○					
	水の汚れ	○						
地下水	水位・流れ	○						
	水質	○						
土壌	汚染	○						
動物		○	○	○				
植物		○	○					
生態系		○	○	○				
景観		○				○		
廃棄物等		○	○				○	
温室効果ガス		○		○	○		○	○
文化財		○	○			○		
伝承文化		○	○			○		

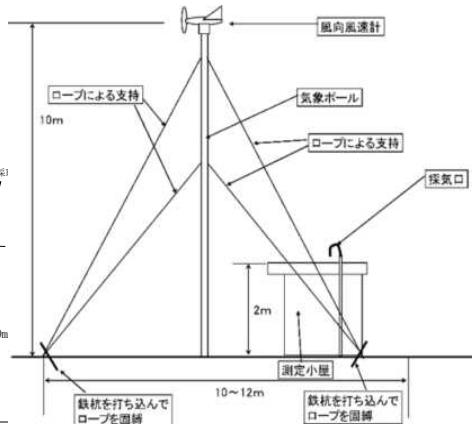
6.調査、予測・評価の内容・方法等

調査すべき情報	一般環境	大気質(二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、有害物質※)	大気質(降下ばいじん)
	道路沿道環境	大気質(窒素酸化物、浮遊粒子状物質)	
調査地点	一般	5地点(周辺集落4地点+実施区域付近1地点)	
	道路沿道	3地点	
調査期間等	一般	1週間×4季	1ヶ月×4季
	道路沿道	1週間×4季	

<測定車の場合>



<測定小屋の場合>



※ 有害物質調査項目：塩化水素、ダイオキシン類、水銀

調査位置 対象事業実施区域の周囲1.5km

<降下ばいじん>

凡例

- 対象事業実施区域
- 一般国道 365 号線
- 県道 276 号小室大路線
- 対象事業実施区域の周囲 1.5 km
- 大気質・地上気象(四季)調査地点(5地点)
- 大気質(沿道環境)・地上気象(沿道環境)調査地点(3地点)

調査すべき情報

地上気象

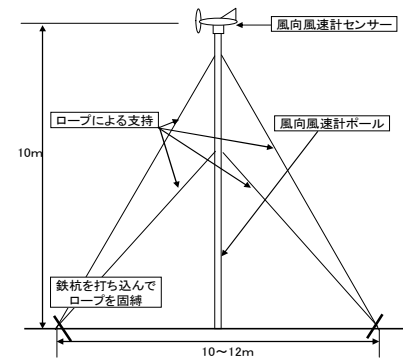
通年調査

風向・風速、
日射量・放射収支量



四季調査

風向・風速



<風向・風速計>

上層気象

風向・風速

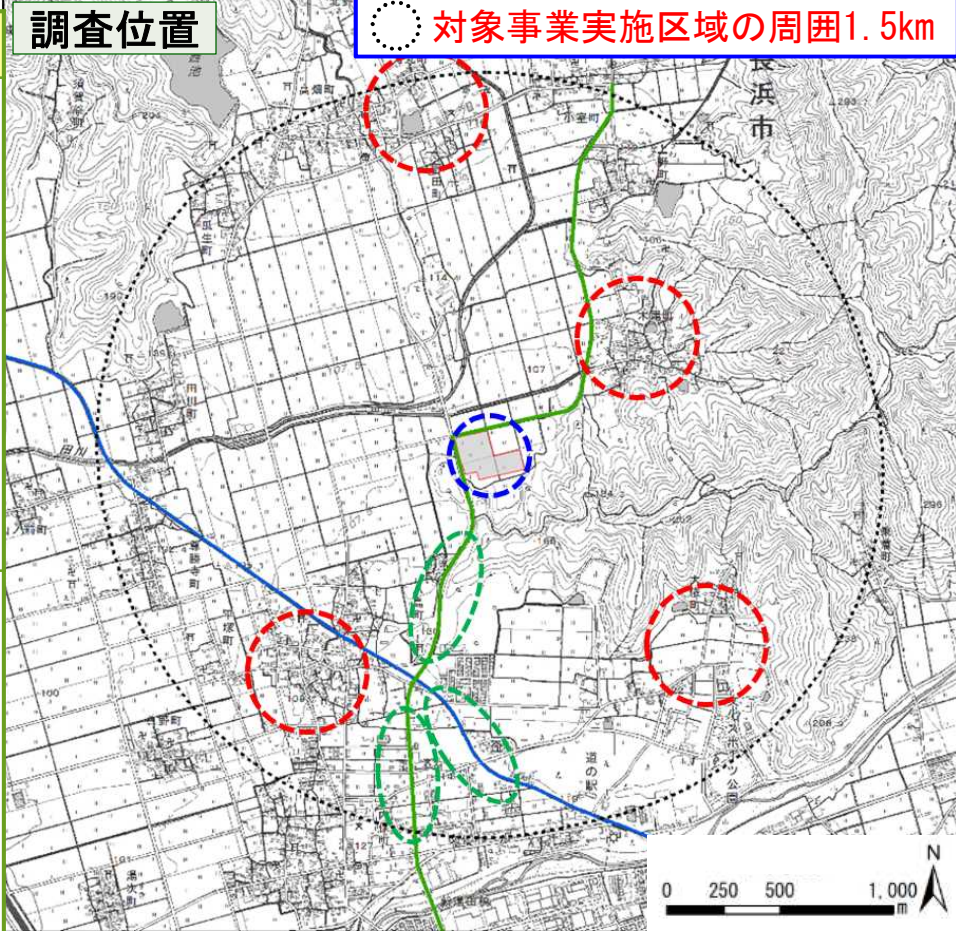


<ドップラーソーダ>
(上空風の連続観測)

風向・風速、気温



<GPSゾンデ>

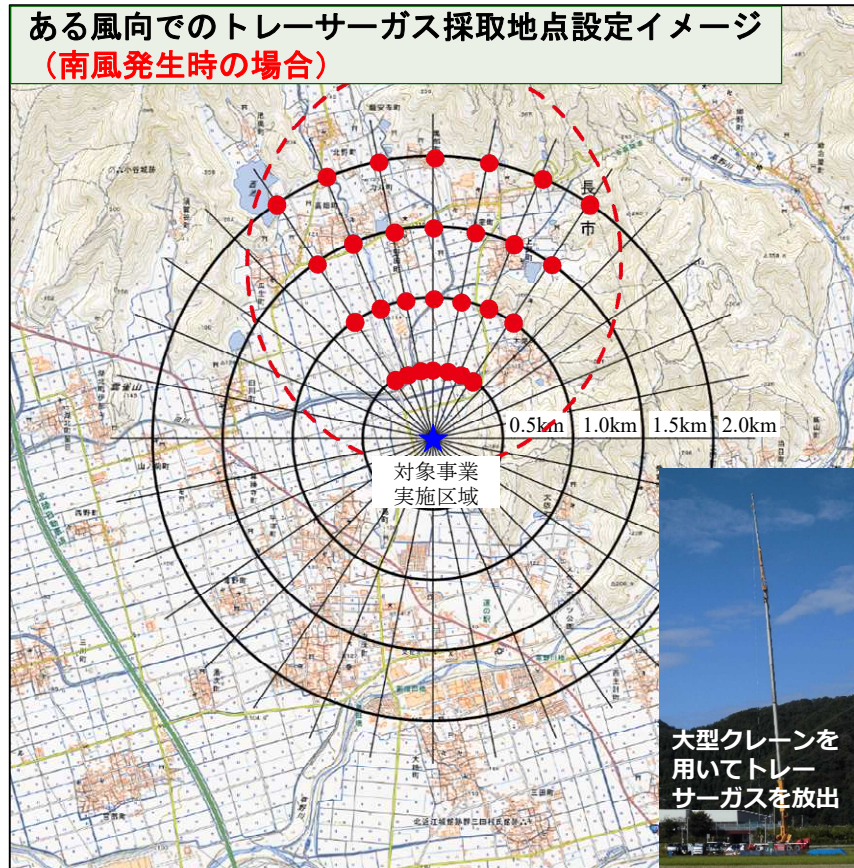


		通年調査	四季調査
調査地点	地上	1地点	3地点(道路沿道環境) 4地点(一般環境)
	上層	1地点(実施区域付近)	
調査期間等	地上	1年間	1週間×4季
	上層		

※地上気象(通年)の気温・湿度については、現地調査は実施せず、既往調査結果を整理。

- 対象事業実施区域周辺は山に囲まれた地形となっており、当該地形を考慮した煙突排ガスの拡散予測を行うため、トレーサーガスを用いた現地拡散実験を行い、地形の影響による濃度変化、拡散予測における拡散パラメータの補正等を行う。

調査すべき情報	現地拡散実験
調査地点	<p>トレーサーガスの放出地点 : 対象事業実施区域内の煙突高度付近の位置</p> <p>トレーサーガスの採集地点 : 周辺1.5 km程度を包含する範囲(2.0km程度)内の30地点</p>
調査期間等	<p>7日間 (10ケース) ×2季 (夏・冬)</p>
調査イメージ	



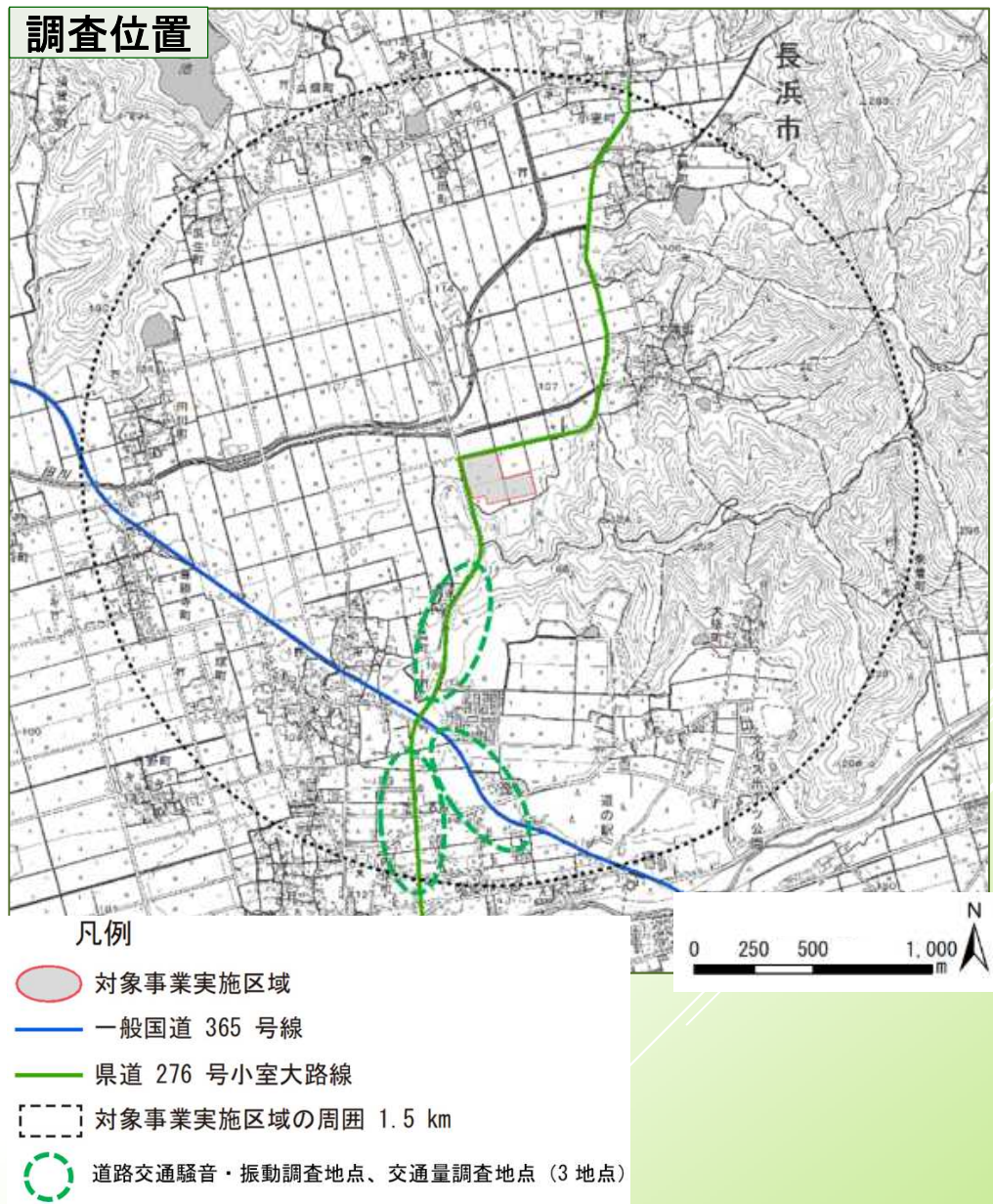
※採取地点は、実験時の風向の風下側0.5, 1.0, 1.5, 2.0 kmの円弧上を基本に、11.25度程度の間隔で計約30地点設定。
 ※具体的な位置は、実験時の風向等を勘案して任意に設定。

影響要因		予測事項	主な予測条件	予測手法
工事中	重機の稼働	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	<ul style="list-style-type: none"> 大気質の濃度の状況（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等） 気象条件（風向、風速、気温、湿度） 工事計画（施工面積、建設機械稼働計画等） 	プルーム式およびパフ式による計算を基本とした方法により年平均値を予測する。
		降下ばいじん量		降下ばいじんの発生および拡散に係る既存データの事例の引用または解析
	工事用車両の運行	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	<ul style="list-style-type: none"> 大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況 気象条件（風向・風速・気温） 工事用車両台数 	プルーム式およびパフ式による計算を基本とした方法により年平均値を予測する。
供用後	施設の稼働	二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、有害物質	<ul style="list-style-type: none"> 大気質の濃度の状況（二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、有害物質） 気象条件（風向・風速・気温・湿度・日射量・放射収支量） 発生源条件（煙突の位置・煙突排ガスの諸元） 	プルーム式およびパフ式による計算を基本とした方法により、年平均値および1時間値※を予測する。（※一般的な気象条件時、上層逆転発生時、フュミゲーション時、ダウンウォッシュ時）
		粉じん等	<ul style="list-style-type: none"> 施設計画 	類似事例の引用および環境保全措置の内容をふまえた定性的な方法
	施設関連車両の走行	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	<ul style="list-style-type: none"> 大気質の濃度の状況（窒素酸化物・浮遊粒子状物質） 気象条件（風向、風速、気温、湿度） 施設関係車両台数 	プルーム式およびパフ式による計算を基本とした方法により年平均値を予測する。

調査すべき情報	騒音 (環境騒音)	超低周波音	振動 (環境振動)
調査地点	2地点 (対象事業実施区域およびその付近)		
調査期間等	1年間で平均的と考えられる日 平日・休日に各1回 (24時間)		
調査イメージ	 <p>騒音計(マイク)</p> <p>風向風速計</p> <p>振動計(ピックアップ)</p> <p>低周波音計(マイク)</p> <p>騒音・超低周波音・振動調査 (一般環境)</p>		



調査すべき情報	騒音 (道路交通騒音)	振動 (道路交通振動)	交通量	地盤卓越振動数
調査地点	3地点 (廃棄物運搬車両の走行台数が多い主要走行ルート沿道の地点)			
調査期間等	1年間で平均的と考えられる日 平日・休日に各1回 (24時間)			
調査イメージ	 <p data-bbox="465 1342 943 1437">騒音計 (マイク) 振動計 調査員(交通量)</p> <p data-bbox="465 1342 943 1437">騒音・振動・交通量調査 (道路沿道)</p>			



影響要因		主な予測条件		予測手法	
騒音・振動	工事中	重機の稼働	建設機械の稼働条件(建設機械種類、稼働台数、位置等) 現況騒音・振動の状況 周辺住居・地表面の状況	騒音 音の伝搬理論に基づく予測式により計算する方法。	振動
		工事用車両の運行	現況交通量、工事用車両台数等 現況騒音・振動の状況 地表面の状況(地盤卓越振動数)		距離減衰式により計算する方法。
	供用後	施設の稼働	騒音・振動発生設備の種類・配置 発生源レベル 現況騒音・振動の状況 周辺住居・地表面の状況		振動レベルの80パーセントレンジの上端値を予測するための式を用いた計算による方法。
		施設関連車両の走行	現況交通量、施設関係車両台数等 現況騒音・振動の状況 地表面の状況(地盤卓越振動数)		距離減衰式により計算する方法。 振動レベルの80パーセントレンジの上端値を予測するための式を用いた計算による方法。

影響要因		主な予測条件		予測手法	
超低周波音	供用後	施設の稼働	周辺住居・地表面の状況 現況低周波音の状況	距離減衰式等による計算または類似事例の引用による定性的な方法とする。	

調査すべき情報	悪臭 (特定悪臭物質濃度、臭気指数)	
調査地点	5地点 (対象事業実施区域付近および周辺集落代表地点を想定) および既存類似施設2地点	
調査期間等	1回 (夏季)	
調査内容	現地サンプリングおよび室内分析による測定。	
予測方法	影響要因	【供用後】 施設の稼働 施設関連車両の走行
	予測条件	発生源濃度、気象条件 パッカー車における環境保全措置の実施方針
	予測手法	既存のパッカー車における悪臭物質の漏洩防止対策の整理、環境保全措置の実施方針整理 プルーム式およびパフ式による計算を基本とした方法

調査位置

長浜市

0 250 500 1,000 m

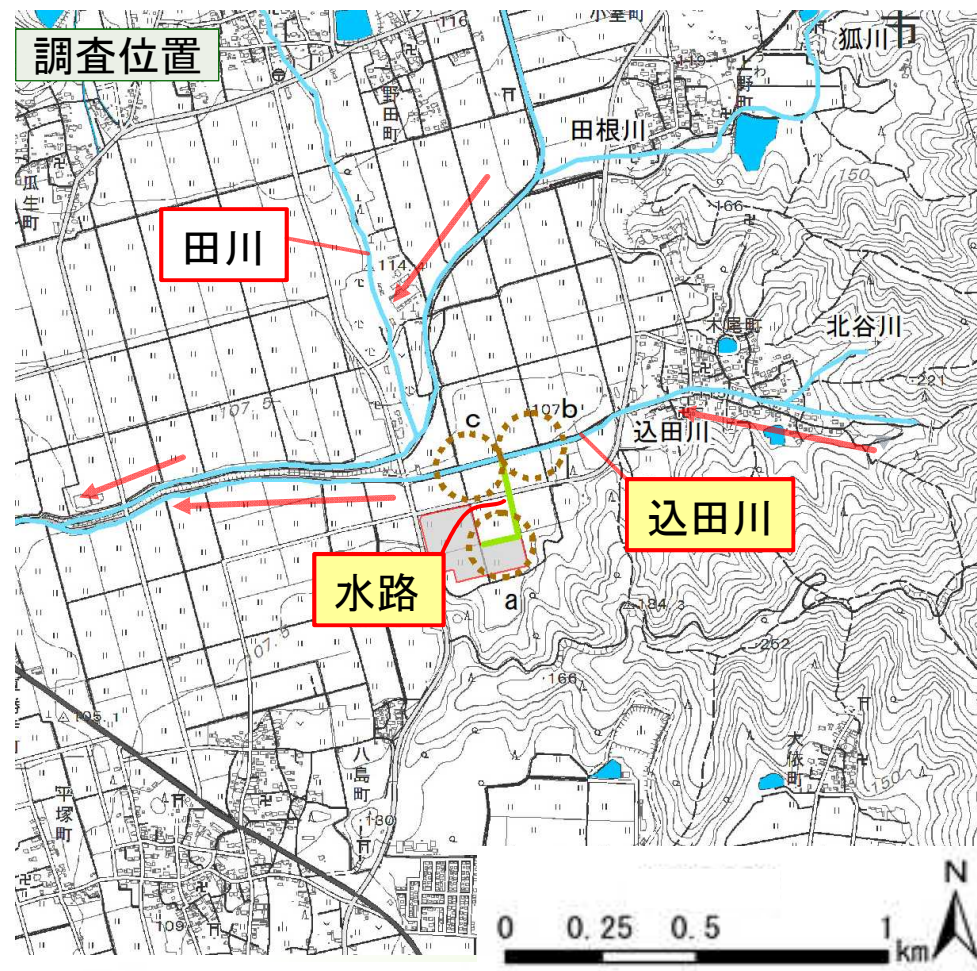
凡例

- 対象事業実施区域
- 一般国道 365 号線
- 県道 276 号小室大路線
- ⋯ 対象事業実施区域の周囲 1.5 km
- 悪臭調査地点 (一般環境 5 地点)

※一般環境の調査地点のほか、既存類似施設においても実施する。

調査イメージ

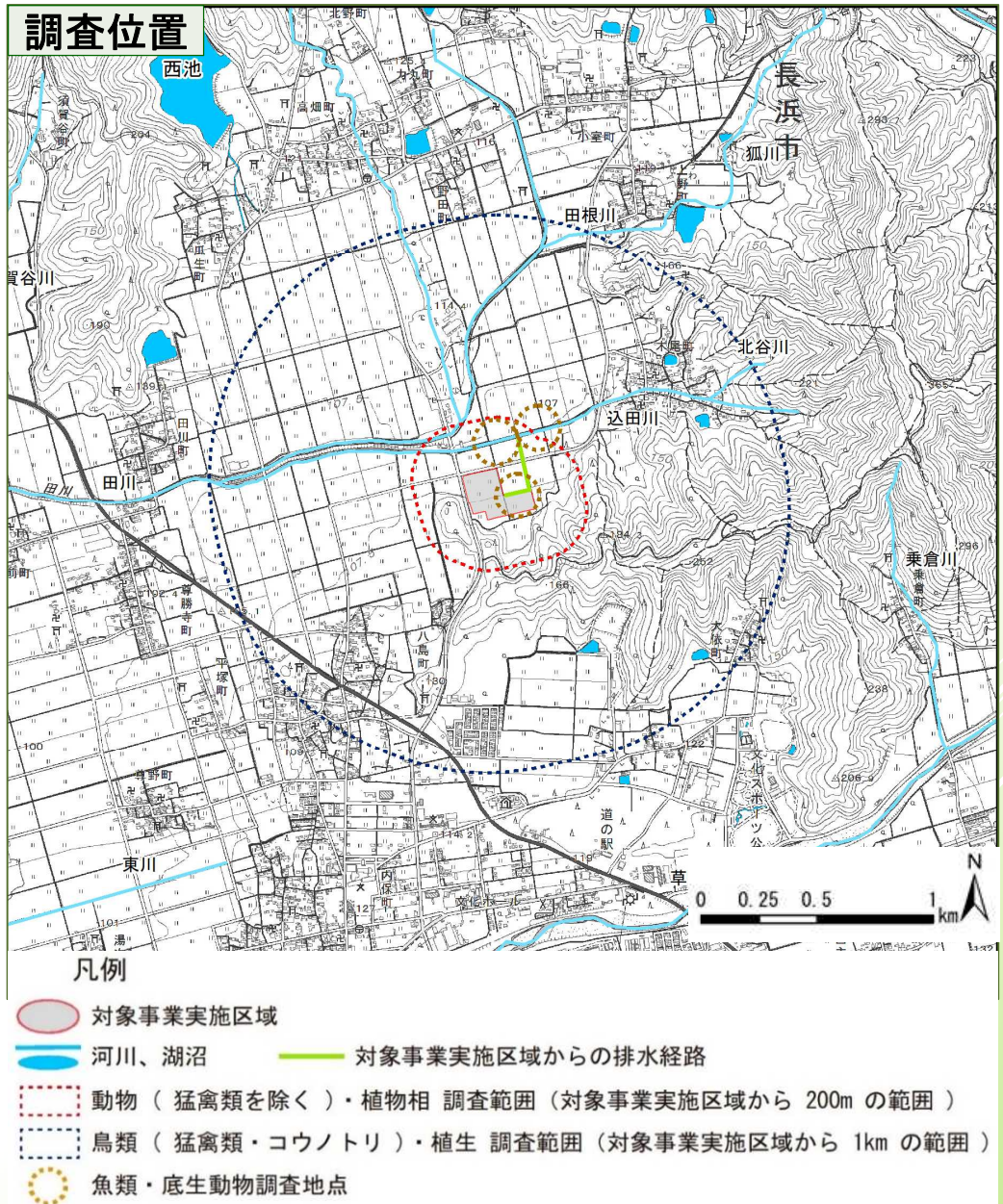
調査すべき情報	水質・流量・流れの状況(降雨時)		土質の状況
調査地点	3地点 (対象事業実施区域からの放流地点およびその合流前後の河川)		対象事業実施区域内2箇所
調査期間等	降雨時(3回)		1回
予測方法	影響要因	【工事中】 土地の改変(水の濁り)	
	主な予測条件	<ul style="list-style-type: none"> ・現地土壌の性質 ・土地改変・集水面積等 ・現況調査結果 	
	予測手法	浮遊物質量の希釈計算または事例の引用もしくは解析による方法	

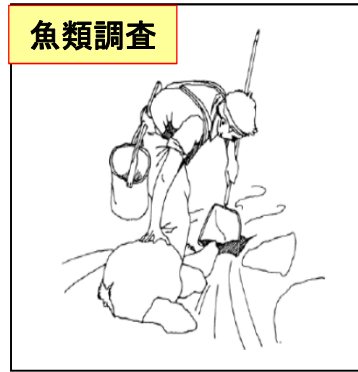
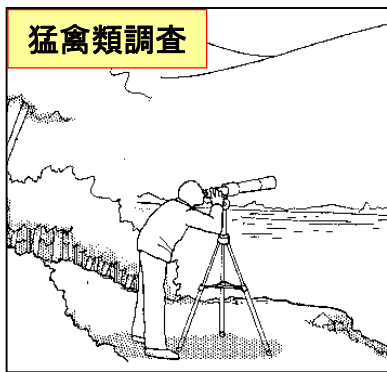


凡例

- 対象事業実施区域(土質の状況調査地点)
- 河川、湖沼
- 対象事業実施区域からの排水経路
- 水質調査地点(3地点)
- a: 対象事業実施区域からの放流地点
- b: 合流前の河川
- c: 合流後の河川

調査すべき情報	動物	<ul style="list-style-type: none"> 動物相の状況（哺乳類・鳥類・両生類・爬虫類・昆虫類・魚類など） 重要な種の分布・生息の状況および生息環境の状況（レッドデータブック指定種等） 注目すべき生息地の分布状況
	植物	<ul style="list-style-type: none"> 植物相の状況 植生の状況（生育している植物の集団・まとまり） 重要な種の分布・生育の状況および生育環境の状況 重要な群落の分布・生育の状況および生育環境の状況
調査地点	<ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域およびその周囲200m程度の範囲 猛禽類・コウノトリ・植生は対象事業実施区域およびその周囲1km程度の範囲 	
調査期間等	<p>4季(春夏秋冬)を基本とし、対象とする動植物の確認適期に実施（具体的な時季は以降で説明）</p>	





項目	年月	令和1年				令和2年								令和3年					
		6	7	8	~	2	3	4	5	6	7	8	9	~	1	2	3	4	5
動物	哺乳類					●			●			●		●					
	鳥類					●			●	●				●					
	猛禽類	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●
	両生類・爬虫類						●		●		●			●					
	昆虫類								●			●		●					
	陸産貝類									●					●				
	魚類					●			●			●		●					
	底生動物					●			●			●		●					
植物	植物相							●	●			●		●					
	植生												●						

インターバルカメラ

動物調査結果・植物調査結果を整理し、以下の項目についてとりまとめる。

- ・動植物その他の自然環境の概況
- ・複数の注目種（生態系の上位性種・典型性種、特殊な環境の指標種）等の生態、他の動植物との関係（生態系ピラミッド等）または生息環境・生育環境の状況

動物・植物・生態系

予測

影響要因		予測	予測手法
動物	工事中	土地の改変	動物の重要な種および注目すべき生息地について、分布または生息環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析による方法とする。
		重機の稼働	
		濁水流出	
植物	工事中	土地の改変	植物の重要な種および群落について、分布または生育環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析とする。
生態系	工事中	土地の改変	注目種等について、分布、生息環境または生育環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析による方法とする。
		濁水流出	
		重機の稼働	

調査すべき情報	主要な眺望点	主要な眺望景観	景観資源
調査地点	主要眺望点：2地点 国道365号沿道景観形成重点区域：1地点 近傍地域：4地点程度		主要な景観資源：5地点
調査期間等	任意の1回	4季 (春夏秋冬)	任意の1回
調査内容	現地踏査および文献資料の整理・解析	景観写真撮影等	現地踏査および文献資料の整理・解析
予測方法	影響要因	【供用後】敷地の存在	
	予測手法	【主要な眺望点・景観資源】分布の改変の程度を踏まえた事例の引用・解析による方法 【主要な眺望景観】フォトモンタージュを作成する方法	



● 調査方法

調査すべき情報	発生する廃棄物等の種類およびその量	
調査内容	既存資料の整理および基本設計に基づき、発生が見込まれる建設副産物（建設発生土等）の種類および発生量、施設稼働後に発生する焼却残渣等の発生量を推定する方法	
	建設副産物	<ul style="list-style-type: none"> ・建設発生土は基本設計から推定 ・その他建設廃棄物は類似工事事例と事業計画から推定
	焼却残渣等	<ul style="list-style-type: none"> ・事業計画に基づく推定

● 予測方法

影響要因		予測事項	予測手法
工事中	土地の改変	建設副産物	廃棄物等の種類ごとの発生量および処理・処分の計画を踏まえ、廃棄物等の発生に伴う影響の程度について、定性的に予測する方法
供用後	施設の稼働	焼却残渣等	

● 調査方法

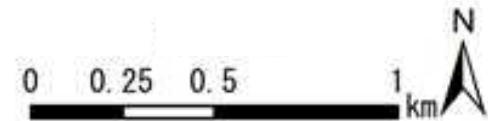
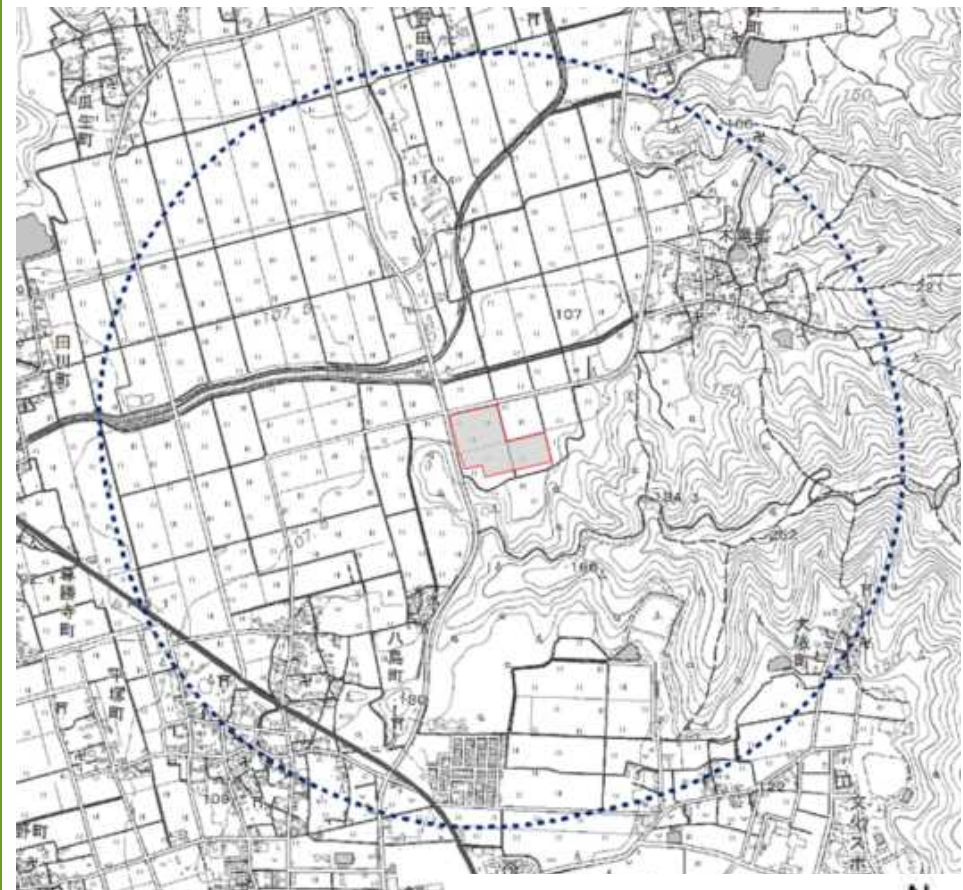
既存資料の整理および事業計画に基づき、温室効果ガス等の種類および発生量を推定する。

● 予測方法

影響要因		予測事項	予測手法
工事中	重機の稼働	温室効果ガス等の種類およびその発生量	工事計画および基本設計から温室効果ガス等の排出量について、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」（環境省、経済産業省）等に基づき試算する方法
	工事用車両の走行		
供用後	施設の稼働		
	施設関連車両の走行		

調査すべき情報	有形文化財等（埋蔵文化財含む）の分布状況		
調査地点	対象事業実施区域およびその周辺概ね1km程度の範囲		
調査期間等	任意の時期および時間帯		
調査内容	現地調査および文献その他の入手可能な資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析、またヒアリングによる情報収集		
予測手法	影響要因	工事中	土地の改変
		供用後	施設の存在
	予測項目	ア 文化財に対する直接改変の程度 の予測 イ 文化財と一体となった周辺環境の 状態変化の予測 ウ 文化財の内部（庭園等）から見る 風景の変化の予測 エ 文化財へのアクセス特性の変化の 予測	

対象事業実施区域から1kmの範囲



凡例

- 対象事業実施区域
- 文化財・伝承文化 調査範囲（対象事業実施区域から 1km の範囲）

調査すべき情報	地域に密接に関連する伝承文化の状況およびその歴史		
調査地点	対象事業実施区域およびその周辺概ね1km程度の範囲（文化財と同じ）		
調査期間等	任意の時期および時間帯		
調査内容	文献調査、ヒアリング、現地確認により、対象事業実施区域およびその周辺地域における無形の文化財や、地域に伝わる祭り、行事、信仰の場、歴史や文学作品等の背景となった場等の伝承文化の存在およびその歴史を把握する。		
予測手法	影響要因	工事中	土地の改変
		供用後	施設の存在
	予測項目	ア 伝承文化の場への直接改変の程度の予測 イ 伝承文化の環境の状態変化の予測 ウ 伝承文化へのアクセス特性の変化の予測	

水質（無降雨時）

調査項目	生活環境項目※1	有害物質※2	流量
調査地点	3地点（対象事業実施区域からの放流地点およびその合流前後の河川）		
調査期間等	無降雨時の4回	無降雨時の2回	無降雨時の4回
調査内容	「水質汚濁に係る環境基準について」等に定める方法		「水質調査方法」に定める方法

地下水

調査項目	地下水の水位	地下水質(①生活環境項目)	(②環境基準項目※2、ダイオキシン類)
調査地点	対象事業実施区域内の2地点（地下水観測孔掘削し、観測井戸を設置）		
調査期間等	1年間	年4回（四季）	年2回（冬・夏）
調査内容	自記水位計による計測による手法	水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）等に定める方法	「JIS K0312（2018）工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」および「ダイオキシン類の測定のための地下水の採水に係る留意事項について」等に定める方法

※1 生活環境項目：水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量、浮遊物質濃度、溶存酸素量、大腸菌群数、水温、透視度を対象とする。

※2 対象物質：有害物質はクロロエチレンを含まない28項目、環境基準項目はダイオキシン類を含まない28項目。
 カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、クロロエチレン、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素および亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン、ダイオキシン類

■ 土壌汚染

調査項目	土地履歴等	土壌のダイオキシン類
調査地点	対象事業実施区域	5地点 (対象事業実施区域付近および周辺集落代表4地点程度を想定)
調査期間等	1回 (任意の時期)	
調査内容	既存資料および過去の地形図等の収集・整理、ならびに現地踏査、必要に応じて聞き取り調査等による方法	「土壌の汚染に係る環境基準について」等に定める手法および「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」に定める手法

調査および予測の結果ならびに環境保全措置の検討結果を踏まえ、以下の2つの観点で評価を行う。

■ **評価①：回避・低減に係る評価**

環境配慮が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうか。

■ **評価②：基準または目標との整合に係る評価**

国または関係する地方公共団体が実施する環境の保全に関する施策によって示された基準または目標と調査および予測の結果との間に整合が図られているかどうか。

7.今後のスケジュール

- 環境影響評価の手続きは、下表に示すスケジュールで進める予定。
- 今後、現況調査を実施したうえで準備書のとりまとめを行う。

年度	2019年 (令和元年)						2020年 (令和2年)						2021年 (令和3年)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
環境影響評価																		
配慮書																		
方法書																		
現況調査																		
準備書																		
評価書																		