

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

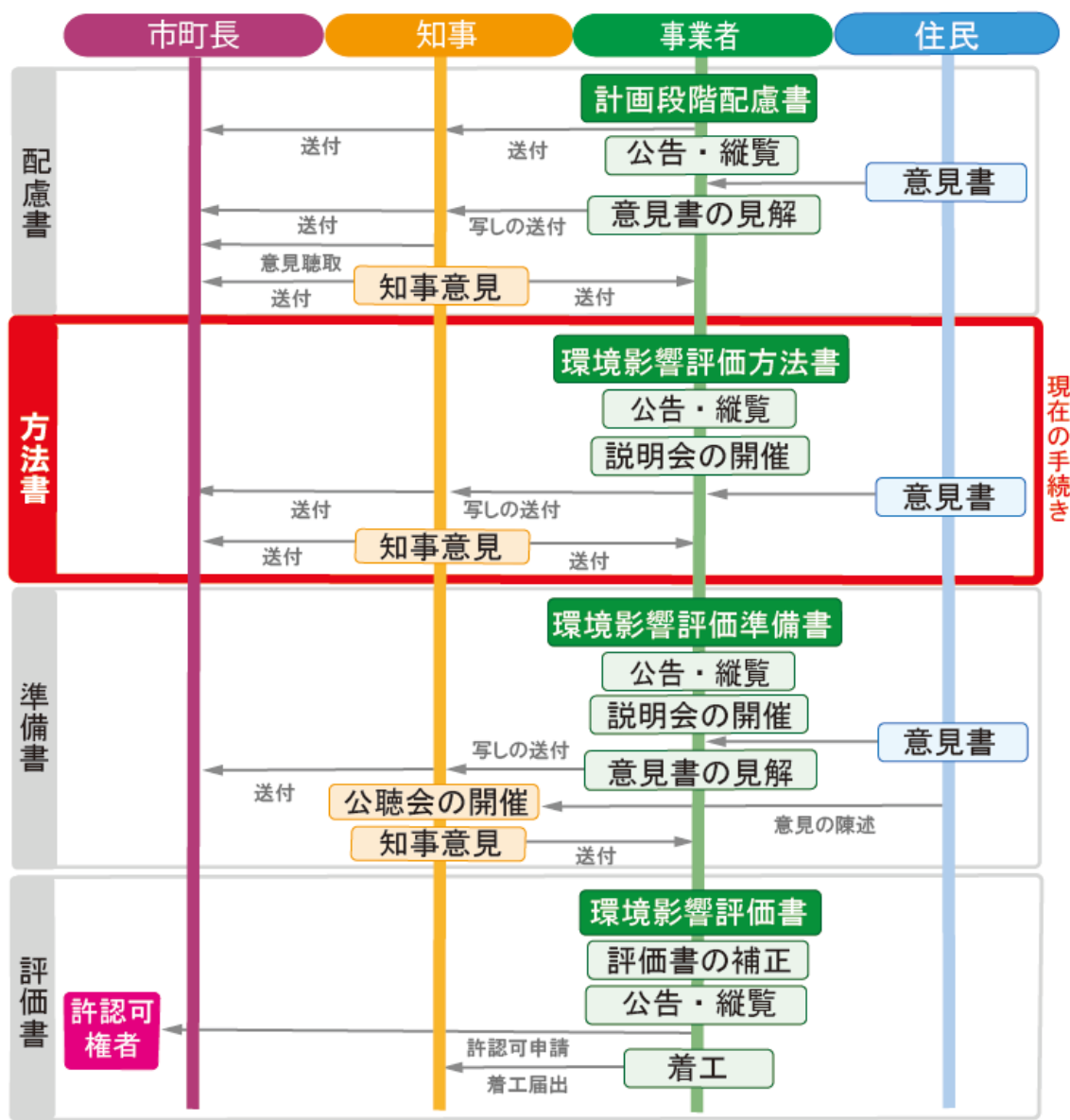
令和2年1月

湖北広域行政事務センター

- はじめに
- 1 事業の目的・内容
- 2 地域特性の概要
- 3 計画段階環境配慮書における複数案の比較と配慮事項
- 4 対象調査地域
- 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

環境影響評価（環境アセスメント）は、事業が環境に与える影響を調査・予測・評価することで、環境保全の観点からよりよい事業計画を作り上げていこうという制度。

- ・ **令和元年8月**：計画段階環境配慮書（計画の立案段階において環境保全のための配慮事項について検討を行い、その結果を取りまとめたもの）を作成・公表し、意見聴取を実施。
- ・ **令和元年12月(今回)**：配慮書に係る住民意見や滋賀県知事の意見等を踏まえ、調査・予測・評価の方法をまとめた「**環境影響評価方法書**」を作成。
- ・ 作成した方法書の内容を踏まえ、今後、調査・予測・評価を実施し、「準備書」以降の手続きを進めていく予定。



1.事業の目的・内容

事業者の名称等、事業の目的

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

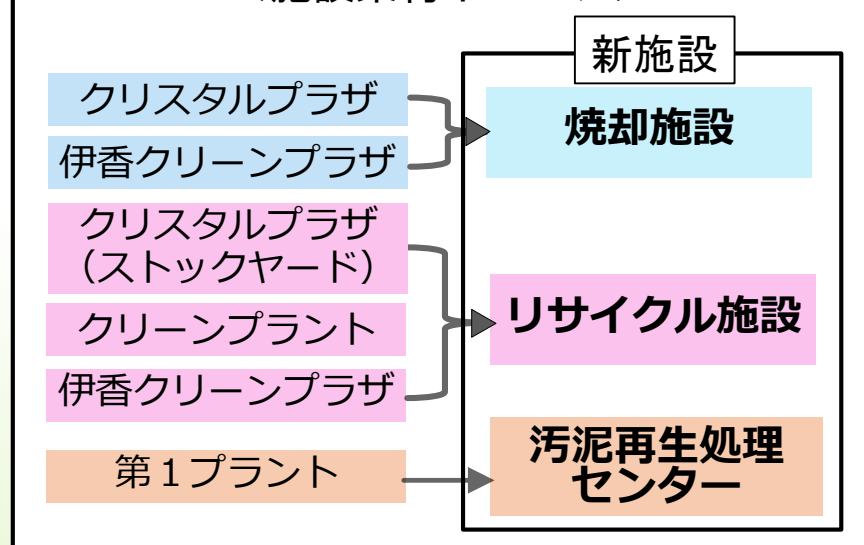
事業の名称

- 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。

＜施設集約イメージ＞



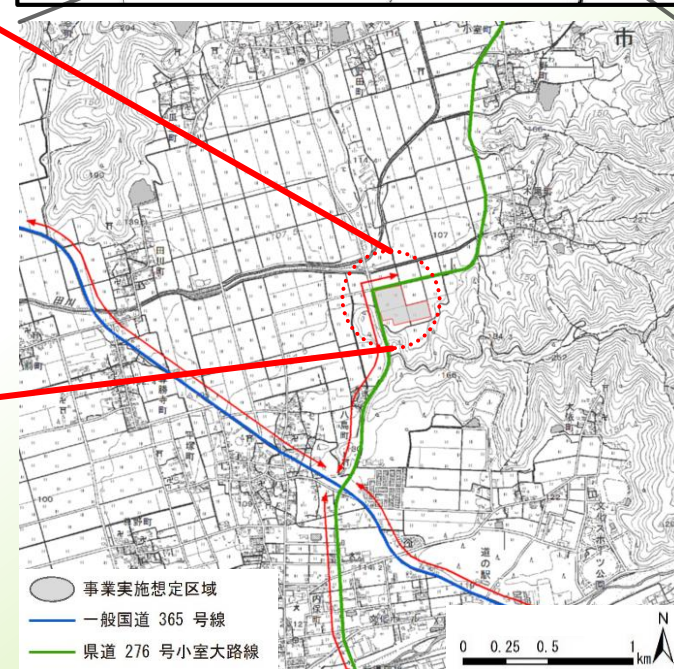
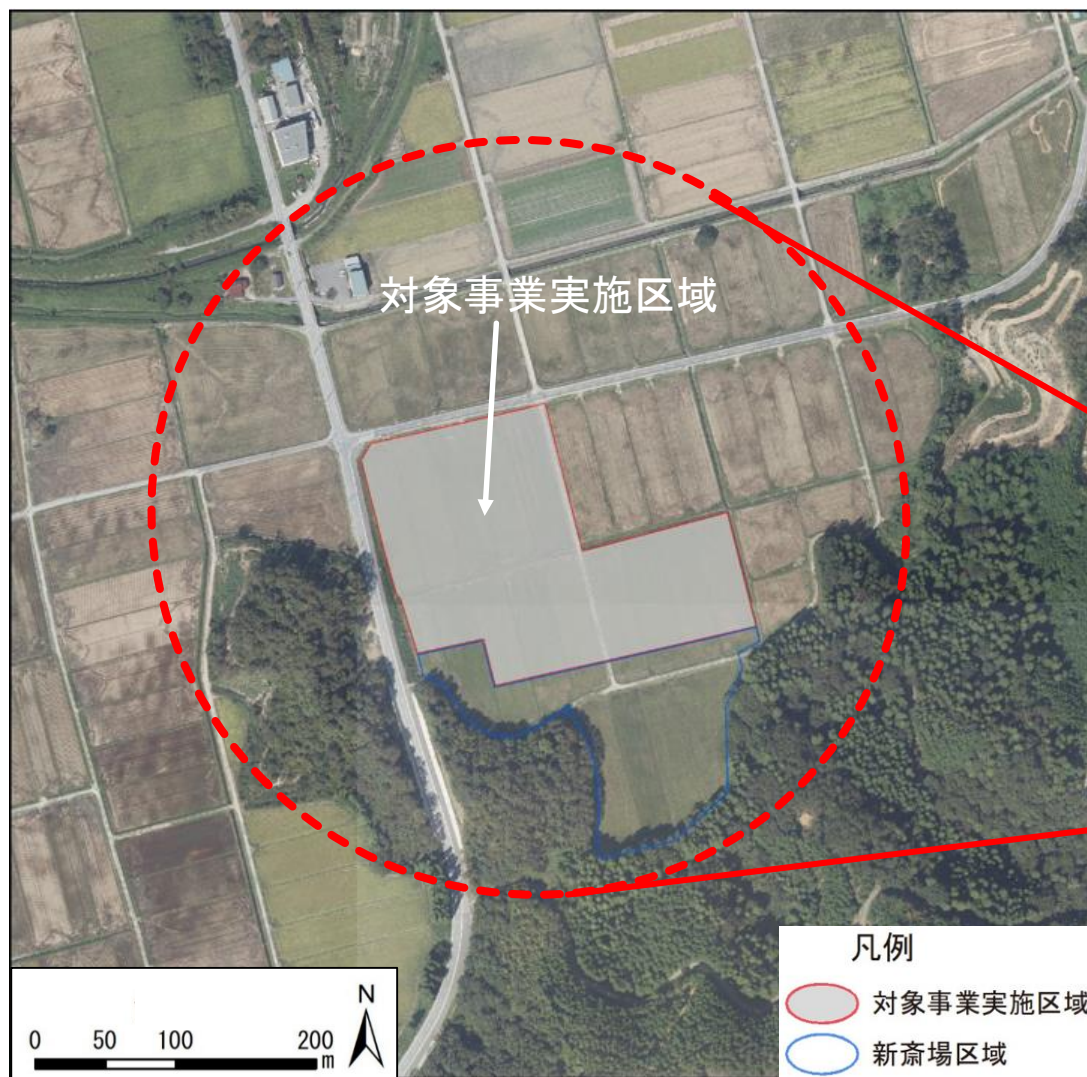
対象事業実施区域の位置・面積

5

・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



施設整備基本方針の策定と施設位置の検討経緯

施設整備に関する基本方針の策定

【国の方針】

- ・従来の「3 R」の推進に加え、システムの強靱化を確保すること。
- ・廃棄物処理施設の省エネルギー・創エネルギー化 ⇒ 地域全体で温室効果ガスの排出抑制やエネルギー消費の低減を図ることが重要。

【施設整備基本方針の策定】

- ・国の方針を具体化するため、「**湖北広域行政事務センター施設整備に関する基本方針**」を策定（平成28年3月改訂）。

事業実施想定区域（施設位置）の検討

- ・応募資格や応募条件を設定したうえで、建設候補地を公募（募集期間：平成28年9月15日から平成29年3月21日）。 ⇒ **4件の応募**
- ・建設候補地の公平・公正な選定を行うため、「湖北広域行政事務センター新施設**建設候補地選定委員会**」（委員：学識経験者、地域住民代表者、関係行政機関の職員計12名）を附属機関として設置。
⇒ 「安心・安全の確保」「環境保全への配慮」「事業の経済性」「用地取得の実現性」を視点として幅広い角度から議論。**延べ10回の審議。**

候補地の選定

- ・「湖北広域行政事務センター 新施設建設候補地 選定評価結果報告書」（平成29年6月）
- ・センター管理者会議において審議した結果、**最も評価の高かった長浜市木尾町地先の用地を建設候補地とすることに決定。**
- ・センター議会の議決を受けて、**新施設建設用地として取得済み。**（平成30年1月）

○ 環境保全に配慮した安心な施設

法で定める環境・安全基準に基づき施設周辺の生活環境の保全に努めるとともに、周辺の自然環境や景観との調和にも十分配慮した施設。

○ 安全で安定的な稼働ができる施設

一般廃棄物処理を安定かつ確実に実行できる施設とし、地震等の自然災害にも強い事故のない安全な施設。

○ 循環型社会形成に貢献できる施設

処理により発生する熱エネルギーを効率的に最大限有効活用し、低炭素社会や循環型社会の構築に貢献できる施設。

○ 市民に親しまれる施設

市民が集い、憩うことができ、施設見学やごみ処理学習等を通じて、環境教育・環境学習の拠点となるような施設。

○ 経済性に配慮した施設

施設の処理性能を維持し、環境面・安全面に十分配慮したうえで、設備の合理化・コンパクト化に基づく、建設費及び維持管理費のコスト縮減を図れる施設。

- 廃棄物処理法では、「廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にする事により、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ること」を制定の目的としており、市民生活に欠かせない一般廃棄物処理施設の整備を行ううえで**環境保全への配慮をはじめとする施設整備の基本概念を遵守**する事が重要である。
- 近年、処理技術の発達により、処理施設が周辺に及ぼす環境負荷の低減は進んでいることから、今後は、**省エネルギー化・創エネルギー化を進め地域の廃棄物処理システム全体でエネルギー消費の低減および温室効果ガスの排出抑制を図っていく**ことが求められている。
- このことから、**次期施設の整備**にあたっては、焼却施設の回収熱エネルギーの効率的な有効利用と設備・維持管理の合理化による電力使用量と二酸化炭素排出量の抑制を図り、**低炭素社会や循環型社会形成の推進に貢献**するものとする。

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。

事業の目的・内容 公害防止基準

- 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							
焼却施設・リサイクル施設							
プラント 工事	実施設計						
	建設工事						
外構工事・試運転							
汚泥再生処理センター							
プラント 工事	実施設計						
	建設工事						
外構工事・試運転							

対象事業実施区域の現状
(令和元年10月1日撮影)

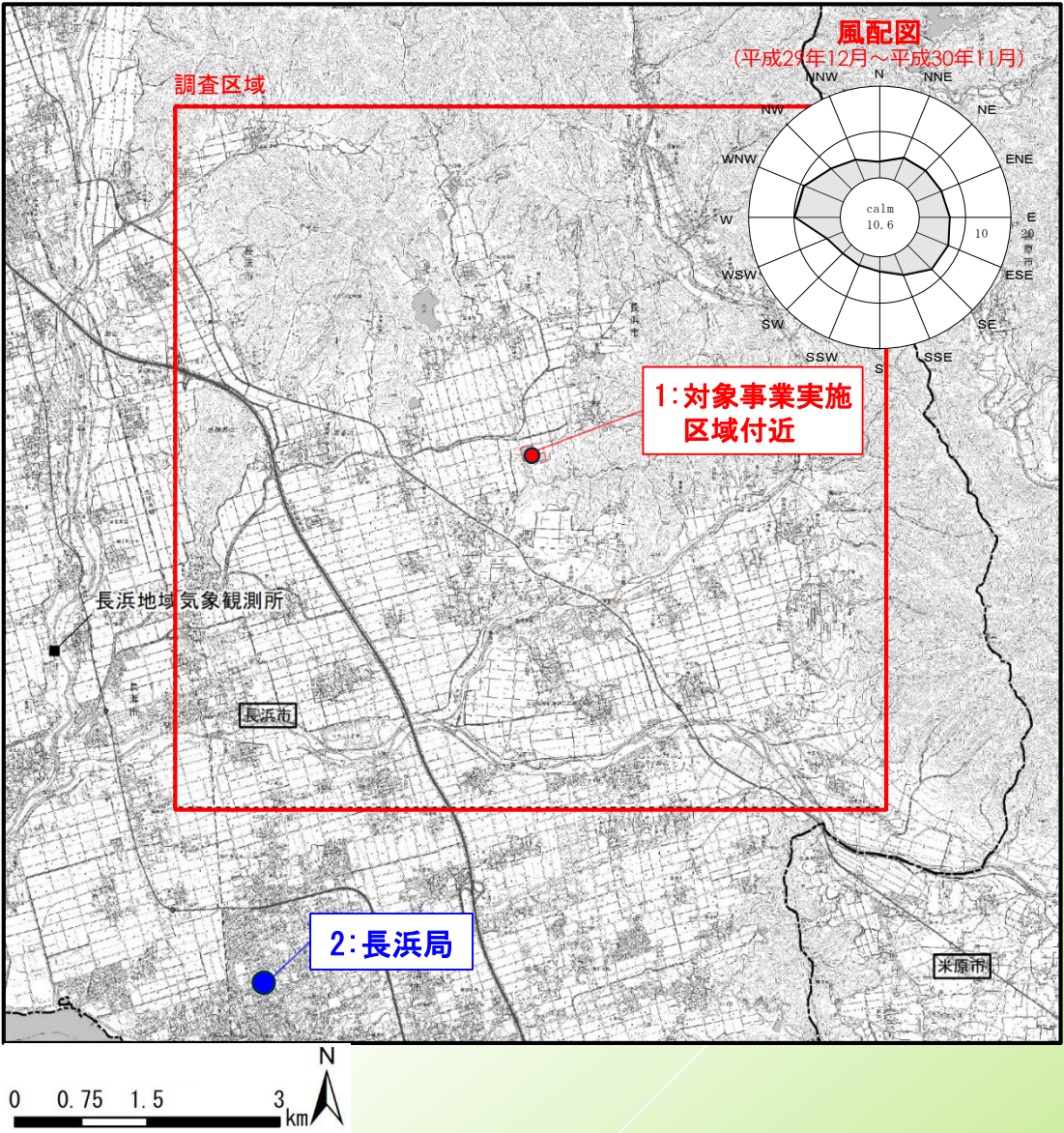


2.地域特性の概要

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	○	○	○	○

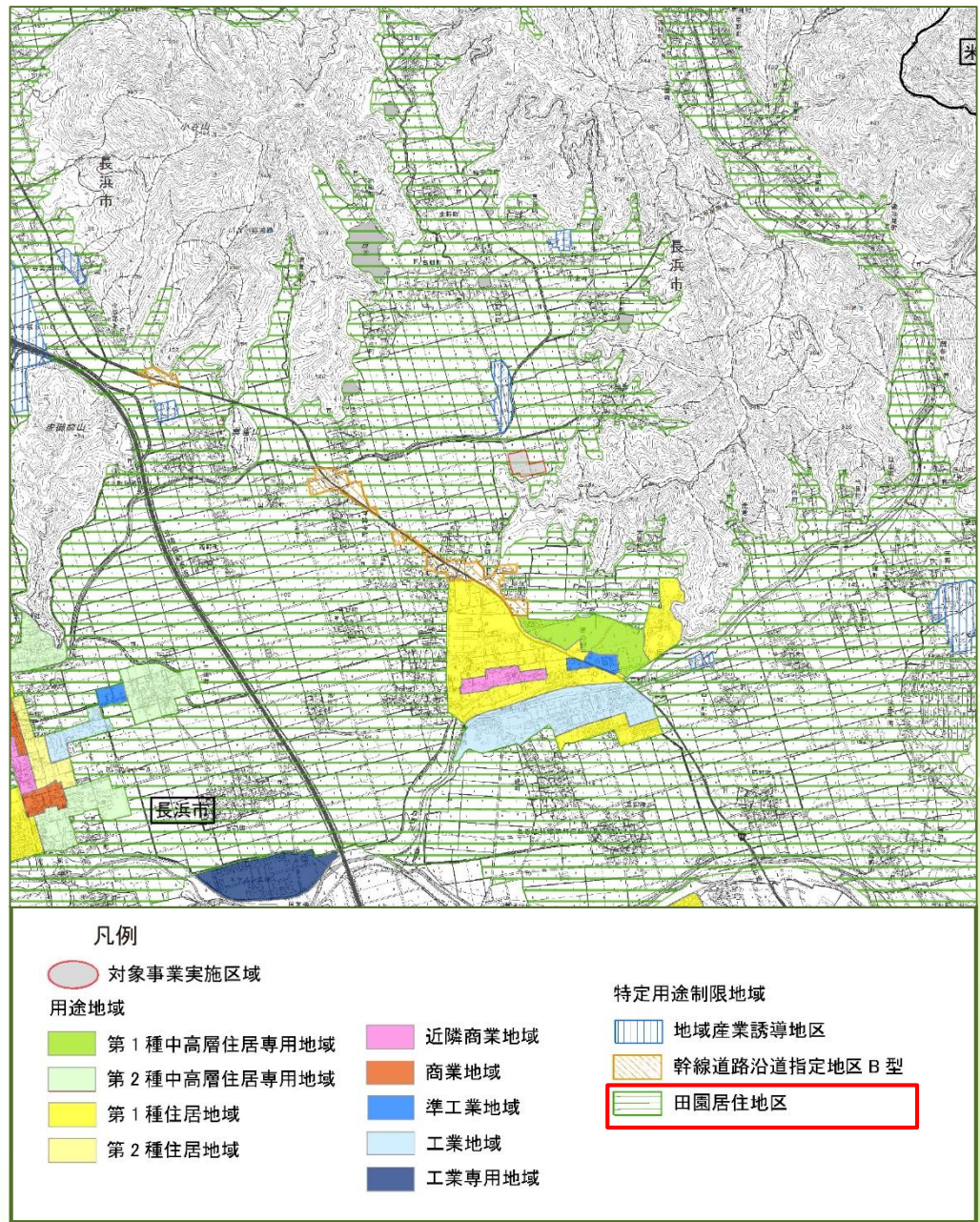
*「湖北広域行政事務センター新斎場整備運営事業に係る生活環境影響調査検討書」（平成31年2月、湖北広域行政事務センター）における調査地点

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>

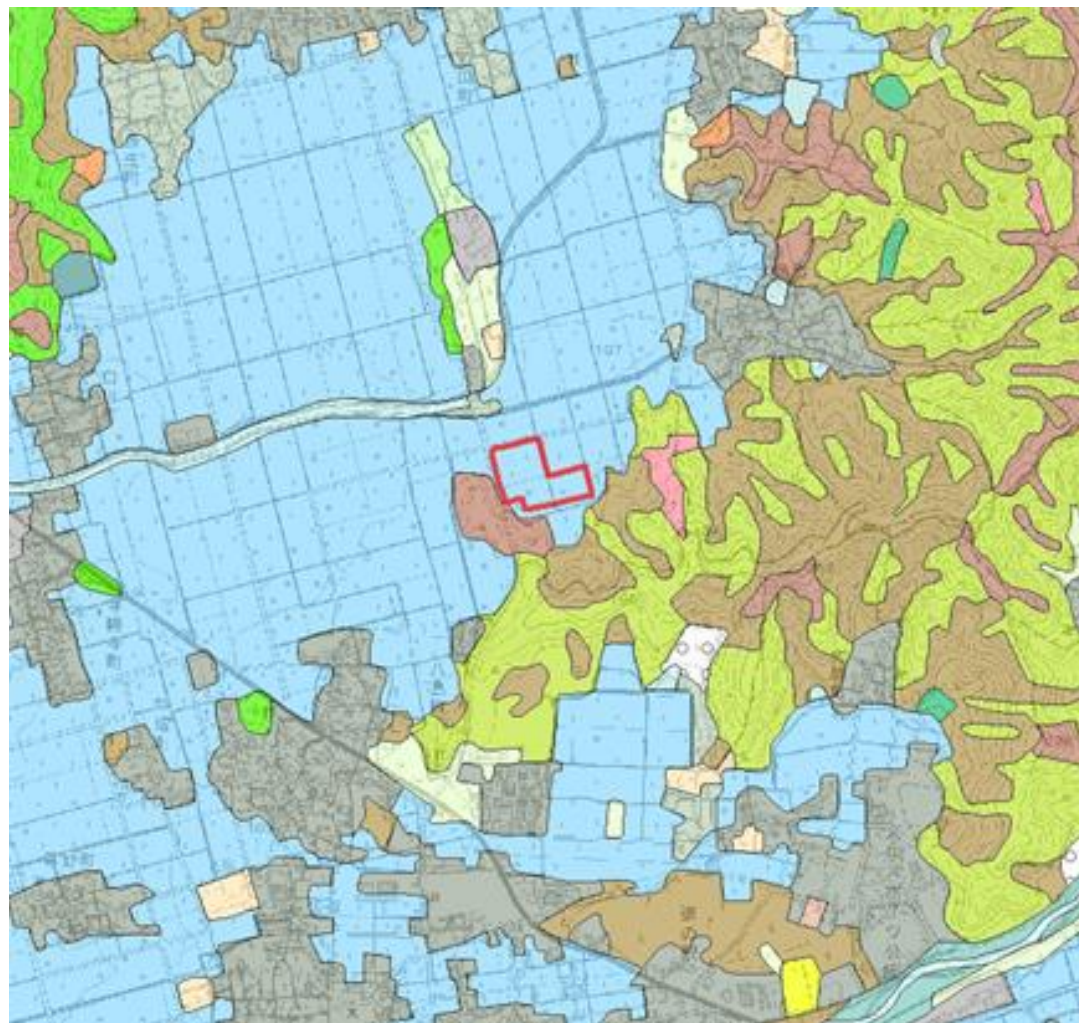
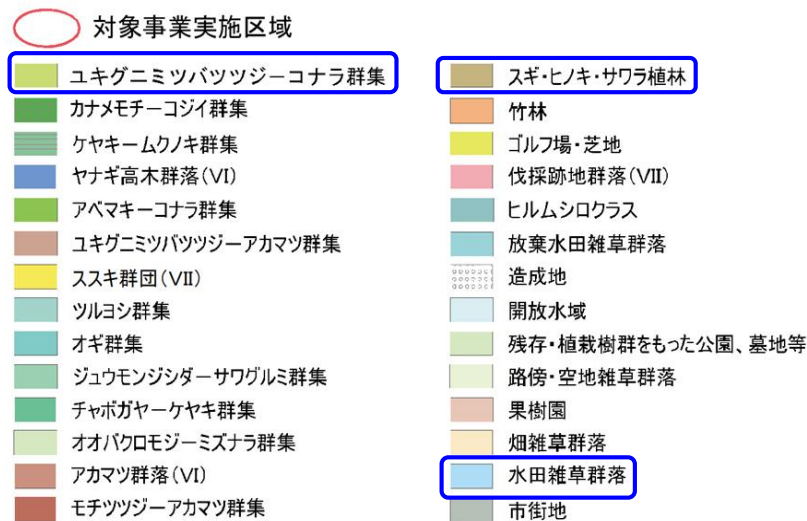
	主な指定・基準等	
用途地域	田園住居地域（特別用途制限地域）	
騒音	環境基準 (一般地域)	B類型 (昼間55dB,夜間45dB)
	環境基準 (道路沿道)	幹線道路近接空間 (昼間70dB,夜間65dB)
	特定工場の基準	第2種区域 (昼間55dB,朝・夕50dB,夜間45dB)
振動	要請限度 (道路沿道)	第1種区域 (昼間65dB,夜間60dB)
	特定工場の基準	第1種区域 (昼間60dB,夜間55dB)
悪臭	悪臭規制基準	悪臭規制区域 (特定悪臭物質濃度による規制)
水質	環境基準	放流先の込田川は指定なし (合流先の田川はAA類型)



- 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

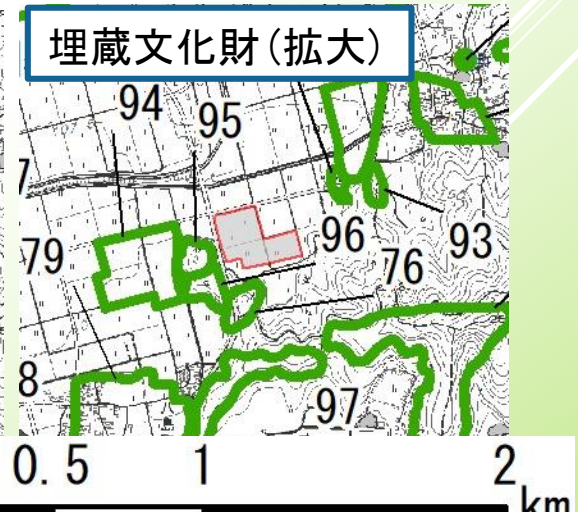
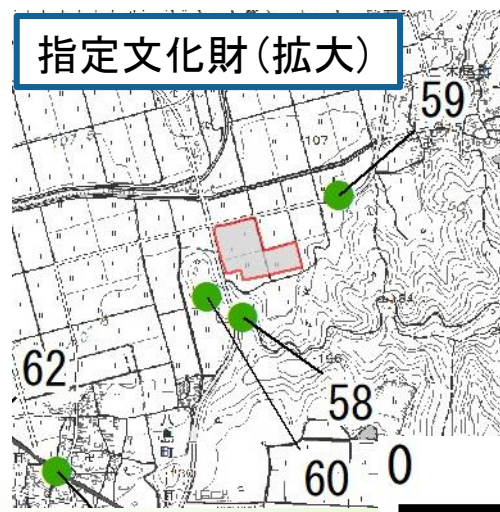
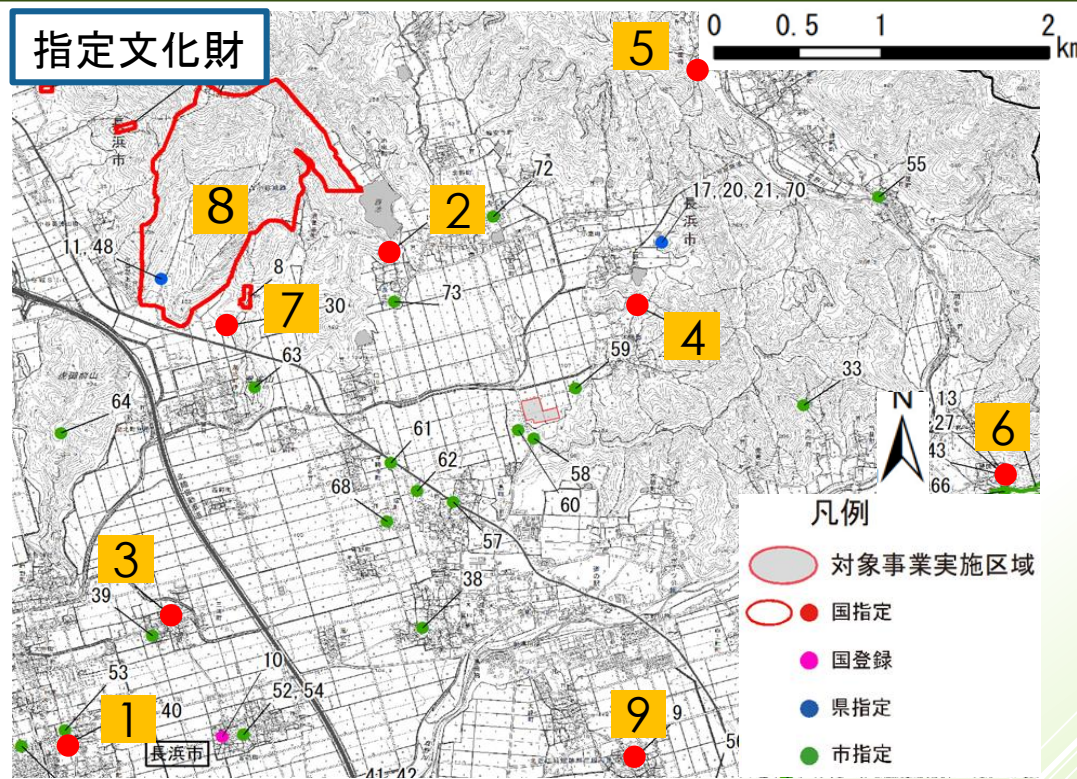


出典：①「滋賀・びわ湖環境情報」(滋賀県ホームページ)、②「長浜・米原・奥びわ湖を楽しむ観光情報」(長浜観光協会ホームページ)、③「長浜の文化財について」(滋賀県ホームページ)、④「守りたい育てたい湖国の自然100選」(滋賀県ホームページ)

＜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.計画段階環境配慮書における 複数案の比較と配慮事項

滋賀県環境影響評価技術指針（平成11年滋賀県告示第124号、最終改正平成28年告示第170号）

- 計画段階配慮事項についての検討に当たっては、配慮対象事業を実施する区域の位置、配慮対象事業の規模または配慮対象事業に係る建造物等の構造もしくは配置に関する複数案を設定

配慮書における複数案の設定方針

本配慮書では、建造物等の構造（煙突高さ）に係る複数案を設定
（環境面の影響に差異が生じることが考えられ、現時点で設定が可能な複数案）

建造物等の構造（煙突高さ）に関する複数案の設定結果

	煙突高さ	概 要
A 案	5 9 m	・ 景観への影響低減に留意した案。 ・ 既存施設の煙突高さ（クリスタルプラザ：59m）および他都市における類似施設^注での採用事例が最も多い高さを考慮して設定した。 ・ なお、航空法（昭和27年法律第231号）の制約を受けない最大の高さである。
B 案	8 0 m	・ 排ガス拡散の促進に留意した案。 ・ 他都市における類似施設^注での採用事例のうち、上記の59mを超える高さを設定している事例の中で設定事例が多い高さ（80m）を考慮して設定した。

注）類似施設：全国の一般廃棄物焼却施設のうち、施設規模が類似する処理能力100 t /日以上施設の。
（環境省データベースを参考に調査）

計画段階配慮事項の選定方針

- 事業実施想定区域は、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であることから、土地の改変等による影響は比較的小さいものと想定される。
- 施設の公害防止基準は、関係法令等の規制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が、周辺環境への配慮に十分留意した最新の排ガス処理設備の導入等を検討する。

⇒本事業の実施に伴い重大な影響を受けるおそれがある項目はないと考える。

➡ 配慮書では、設定する複数案間で影響の程度が異なると想定される主要な項目を選定

計画段階配慮事項の選定結果

項 目			計画段階配慮事項として選定した理由
環境要素	影響要因		
大気質	土地または 工作物の存在 および供用	施設の稼働	施設の稼働に伴い発生する煙突排ガス中に含まれる硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質および有害物質等が周辺環境に及ぼす影響の程度は、煙突高さの複数案に応じて変化すると考えられるため、計画段階配慮事項として選定する。
景観		施設の使用	施設の使用による主要な眺望点からの眺望景観に及ぼす影響の程度は、煙突高さの複数案に応じて変化すると考えられるため、計画段階配慮事項として選定する。

予測・評価の結果

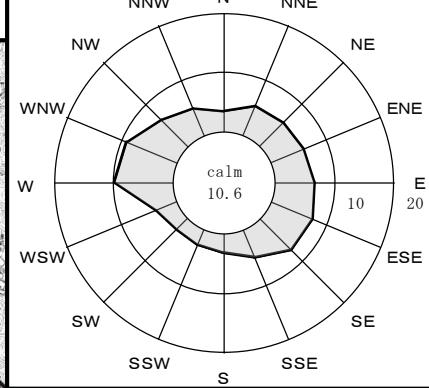
- 全ての項目で、最大着地濃度地点は東方向に出現し、煙突位置からの距離はA案（煙突高さ59m）が約530m、B案（煙突高さ80m）が約560mとなると予測される。
- 最大着地濃度地点における寄与濃度は、A案（煙突高さ59m）の方がB案（煙突高さ80m）と比べ若干高くなると予測されるものの、**寄与濃度はBG濃度と比べて十分小さいため**、将来濃度（施設の稼働後に想定される環境濃度の年平均値）は**BG濃度と概ね同様の値となると予測される**。
- また、A案（煙突高さ59m）およびB案（煙突高さ80m）ともに**将来濃度は同等の値となり、複数案間の差異は生じない**と予測される。

項目	煙突高さ	BG濃度 (年平均値) ①	寄与濃度 (年平均値) ②	将来濃度 (年平均値) ① + ②	日平均値の 2%除外値または 年間98%値	環境基準
二酸化硫黄 (ppm)	A案：59m	0.004	0.000412	0.004	0.007	1時間値の1日平均値が0.04 ppm以下
	B案：80m	0.004	0.000316	0.004	0.007	
二酸化窒素 (ppm)	A案：59m	0.004	0.000717	0.005	0.015	1時間値の1日平均値が 0.04ppmから0.06ppmまでの ゾーン内又はそれ以下
	B案：80m	0.004	0.000553	0.005	0.015	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：59m	0.022	0.000165	0.022	0.051	1時間値の1日平均値が 0.10mg/m ³ 以下
	B案：80m	0.022	0.000126	0.022	0.051	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：59m	0.053	0.000823	0.054	—	年平均値が0.6 pg-TEQ/m ³ 以下
	B案：80m	0.053	0.000632	0.054	—	

寄与濃度予測結果図（二酸化硫黄）

< A 案：煙突高さ59m >

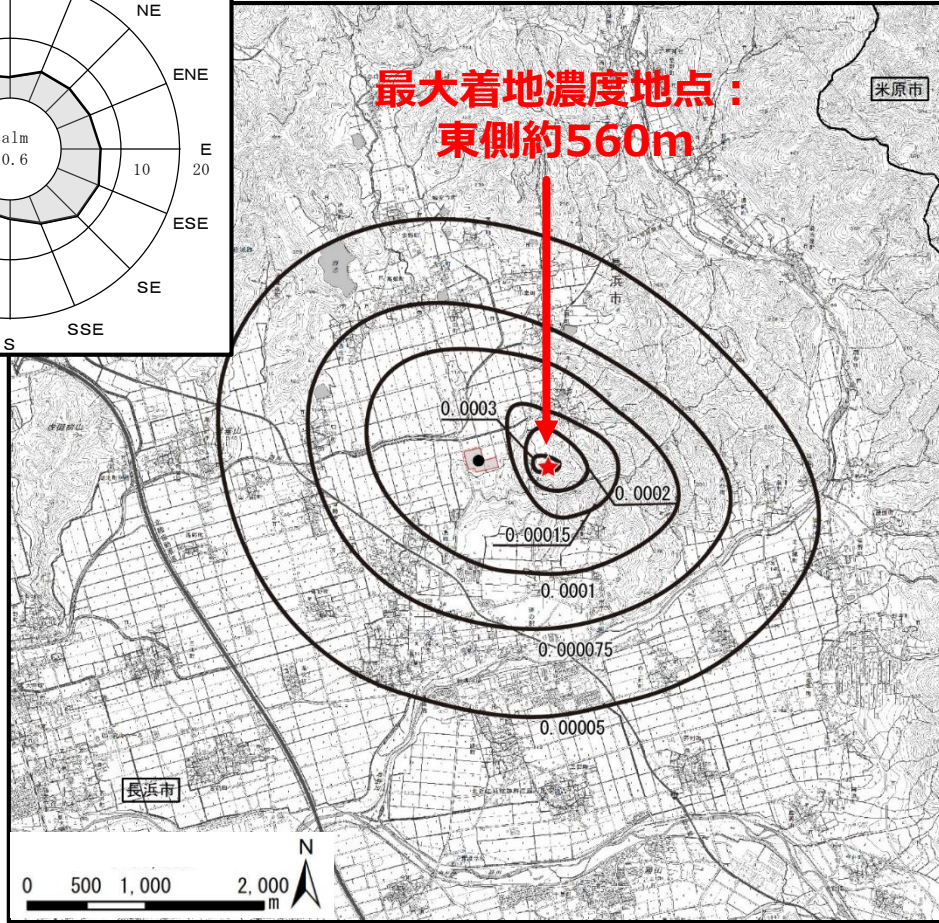
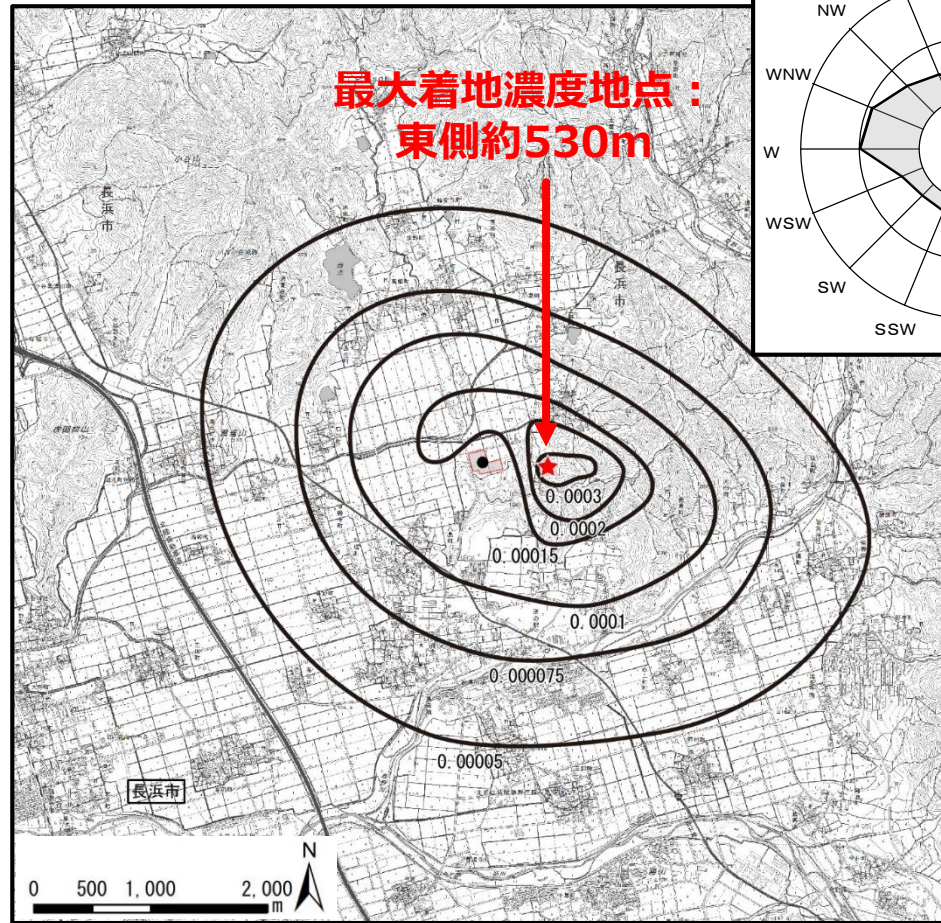
風配図



< B 案：煙突高さ80m >

最大着地濃度地点：
東側約530m

最大着地濃度地点：
東側約560m



凡例

単位：ppm

凡例

単位：ppm

事業実施想定区域

煙突の想定位置

最大地点 (0.000412ppm)

事業実施想定区域

煙突の想定位置

最大地点 (0.000316ppm)

眺望点・景観資源の状況（小谷城跡（小谷山登山道）からの眺望）

- ・ **眺望点及び眺望の状況**： 東南東～南南東方向の視界が開けており、南東に位置する事業実施想定区域方向を広く見渡せる。また、伊吹山系の山並みが眺望でき、眼下には水田や住宅地が広がる。
- ・ **景観資源の視認状況**： 事業実施想定区域方向の眺望景観には、景観資源である近江孤篷庵、茶臼山古墳および西池が含まれる。このうち近江孤篷庵および茶臼山古墳は視認できないが、西池は視認できる。

フォトモンタージュ（2.小谷城跡（小谷山登山道）からの眺望）

眺望景観（A案：煙突高さ59m）



俯角：5.9度 垂直視角：1.0度

眺望景観（B案：煙突高さ80m）



俯角：5.9度 垂直視角：1.4度

建造物等の構造に関する計画段階配慮事項（大気質・景観）の複数案間の評価結果を表に示す。

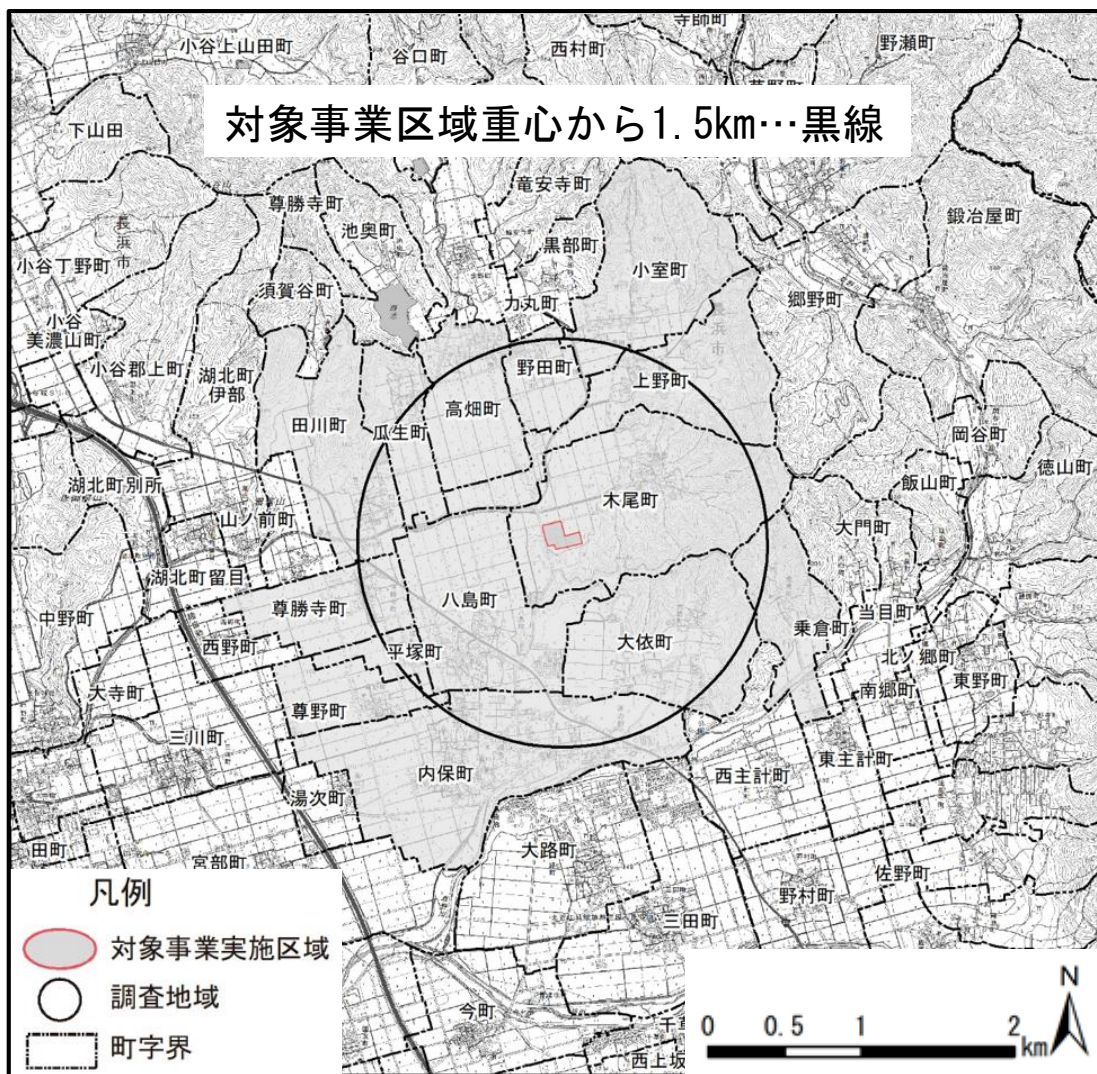
- ・ **大気質**： A案（煙突高さ59m）およびB案（煙突高さ80m）ともに現状の環境濃度からの変化は小さく、環境基準を満足するためいずれの案も同等と評価する。
- ・ **景観**： 眺望点からの眺望においてB案（煙突高さ80m）の方がA案（煙突高さ59m）に比べ、煙突部分の仰角および垂直視角の程度が若干大きくなるため、A案（煙突高さ59m）の方が相対的に優位と評価する。

項目	A 案（煙突高さ59m）		B 案（煙突高さ80m）	
大気質	B案に比べ排ガスの寄与濃度は若干高くなる傾向が見られるが、将来濃度はB案と同等であるほか、現状の環境濃度からの変化は小さく、環境基準を満足する。	○	将来濃度はA案と同等であるほか、現状の環境濃度からの変化は小さく、環境基準を満足する。	○
景観	主要な眺望点から施設（煙突）が視認されるが、伊吹山系のスカイラインの切断や景観資源の眺望の変化も生じないため、眺望景観への影響は小さい。	○	主要な眺望点から施設（煙突）が視認されるが、伊吹山系のスカイラインの切断や景観資源の眺望の変化も生じないため、眺望景観への影響は小さい。 ただし、眺望点における煙突部分の仰角および垂直視角は、A案に比べ若干大きくなる。	△

注）○：環境影響の観点で優位である △：環境影響の観点で相対的に劣る

4.対象調査地域

- 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。

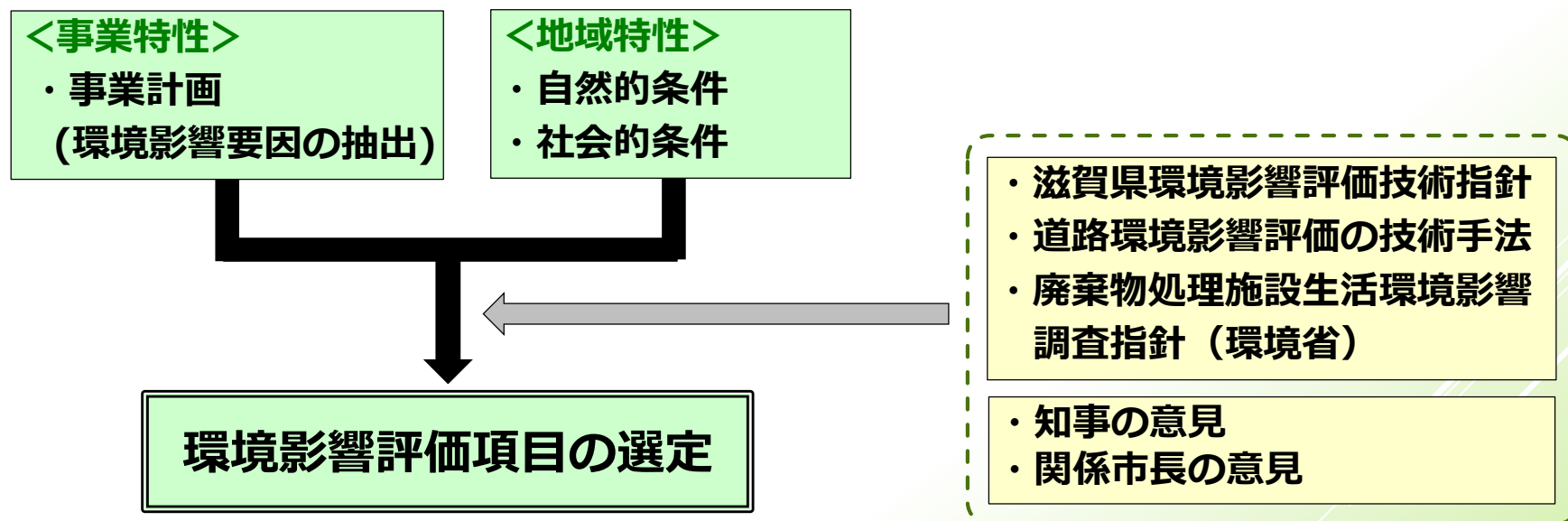


5.環境影響評価の項目

環境影響評価の項目 項目の選定方法

環境影響評価項目の選定にあたっては、事業特性および地域特性ならびに計画段階配慮事項の検討の経緯等を踏まえ、「滋賀県環境影響評価技術指針」に基づき、影響の重大性の観点から検討した。

また、「計画段階環境配慮書に対する意見」および「道路環境影響評価の技術手法」ならびに「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」等を参考にして選定した。

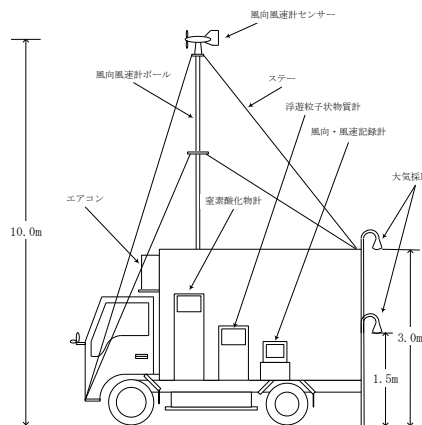


環境要素		環境影響要因 現況調査	予測・評価					
			工事の実施			存在・供用		
			土地の改変	重機の稼働	工事用車両の走行	施設の存在	施設の稼働	施設関連車両の走行
気象		○						
大気質	二酸化硫黄	○					○	
	窒素酸化物	○		○	○		○	○
	浮遊粒子状物質	○		○	○		○	○
	粉じん等	○		○			○	
	有害物質	○					○	
騒音		○		○	○		○	○
超低周波音		○					○	
振動		○		○	○		○	○
悪臭		○					○	○
水質	水の濁り	○	○					
	水の汚れ	○						
地下水	水位・流れ	○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

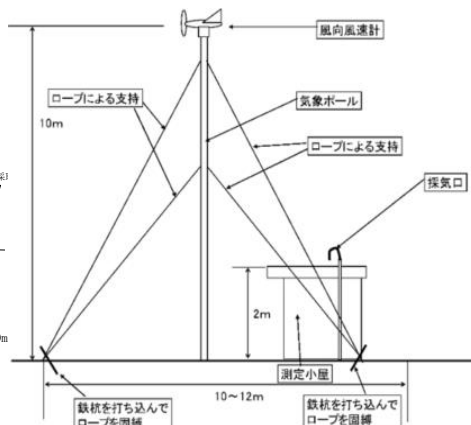
6.調査、予測・評価の内容・方法等

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>



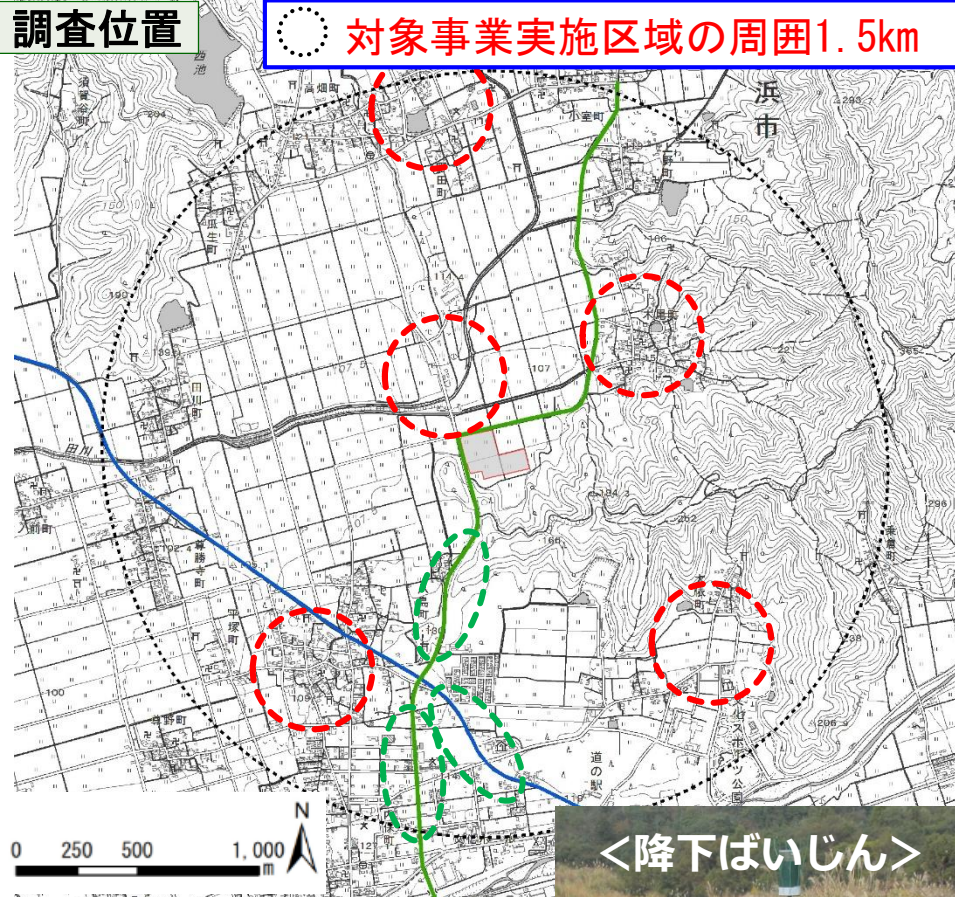
<測定小屋の場合>



※ 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



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)

<降下ばいじん>



地上気象

調査すべき情報

上層気象

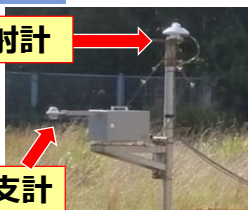
通年調査

風向・風速、
日射量・放射収支量



風向・風速計

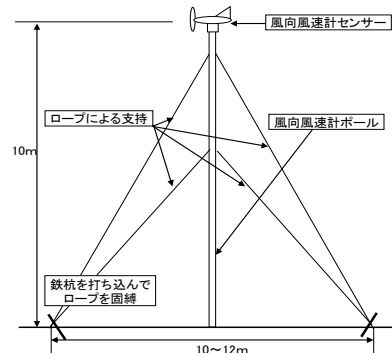
日射計



放射収支計

四季調査

風向・風速

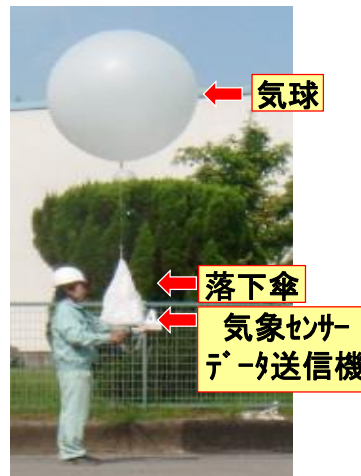


<風向・風速計>

風向・風速

<ドップラーソーダ>
(上空風の連続観測)

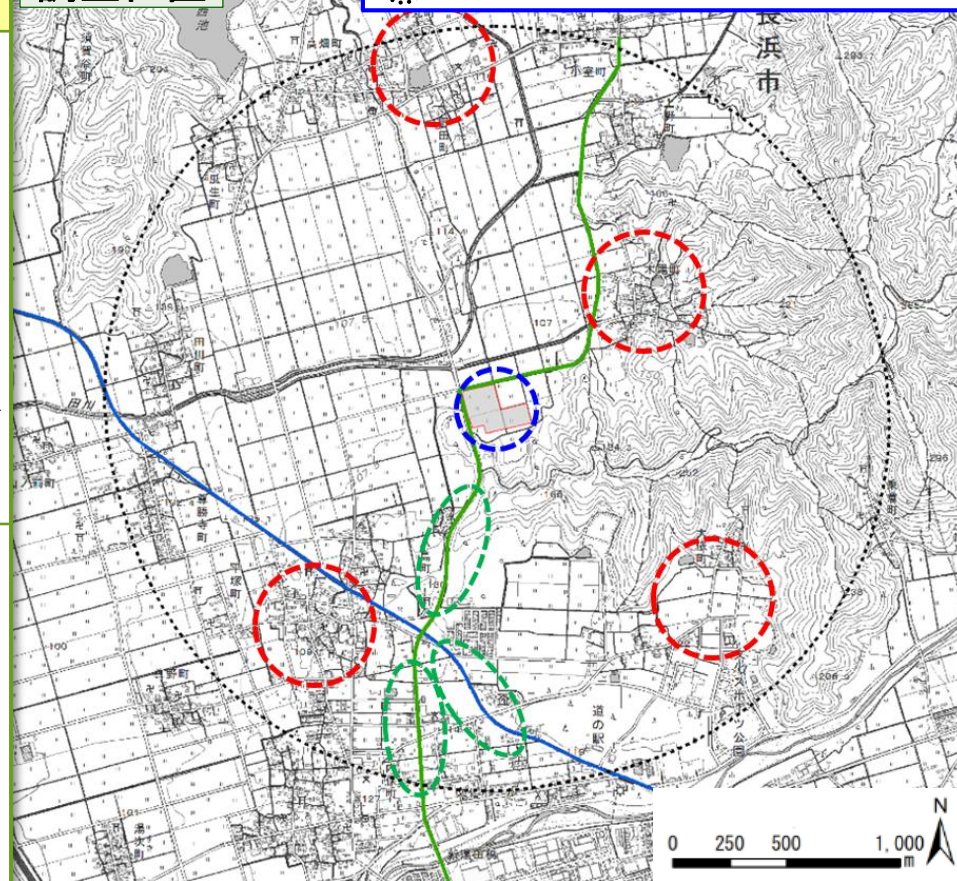
風向・風速、気温



<GPSゾンデ>

調査位置

対象事業実施区域の周囲1.5km

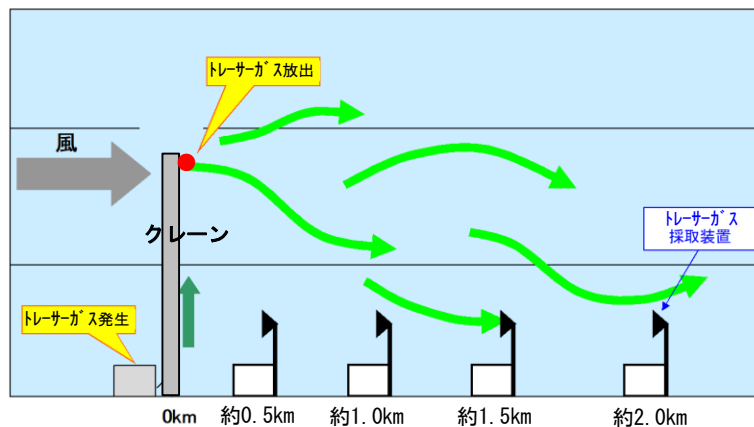


		通年調査	四季調査
調査地点	地上	1地点	3地点(道路沿道環境) 4地点(一般環境)
	上層	1地点(実施区域付近)	
調査期間等	地上	1年間	1週間×4季
	上層		

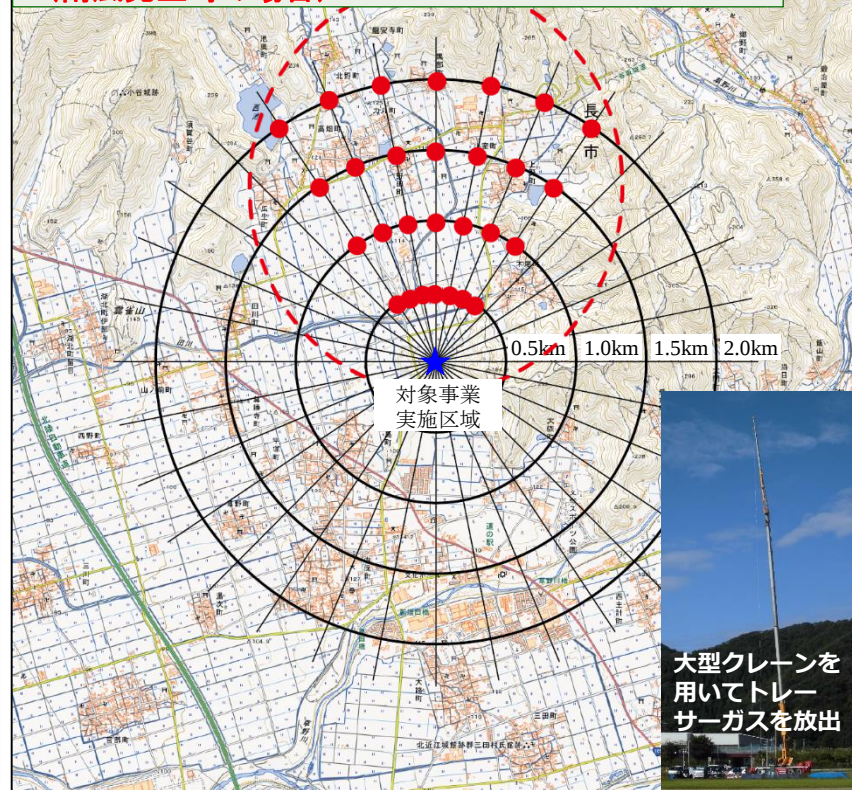
※地上気象(通年)の気温・湿度については、
現地調査は実施せず、既往調査結果を整理。

- 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	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 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
調査期間等	7日間 (10ケース) ×2季 (夏・冬)
調査イメージ	



ある風向でのトレーサーガス採取地点設定イメージ
(南風発生時の場合)



※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	- 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）	ブ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	- 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	ブ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	- 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）	ブ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	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	- 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	ブ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	 騒音・超低周波音・振動調査 (一般環境)		



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	 騒音・振動・交通量調査 (道路沿道)			



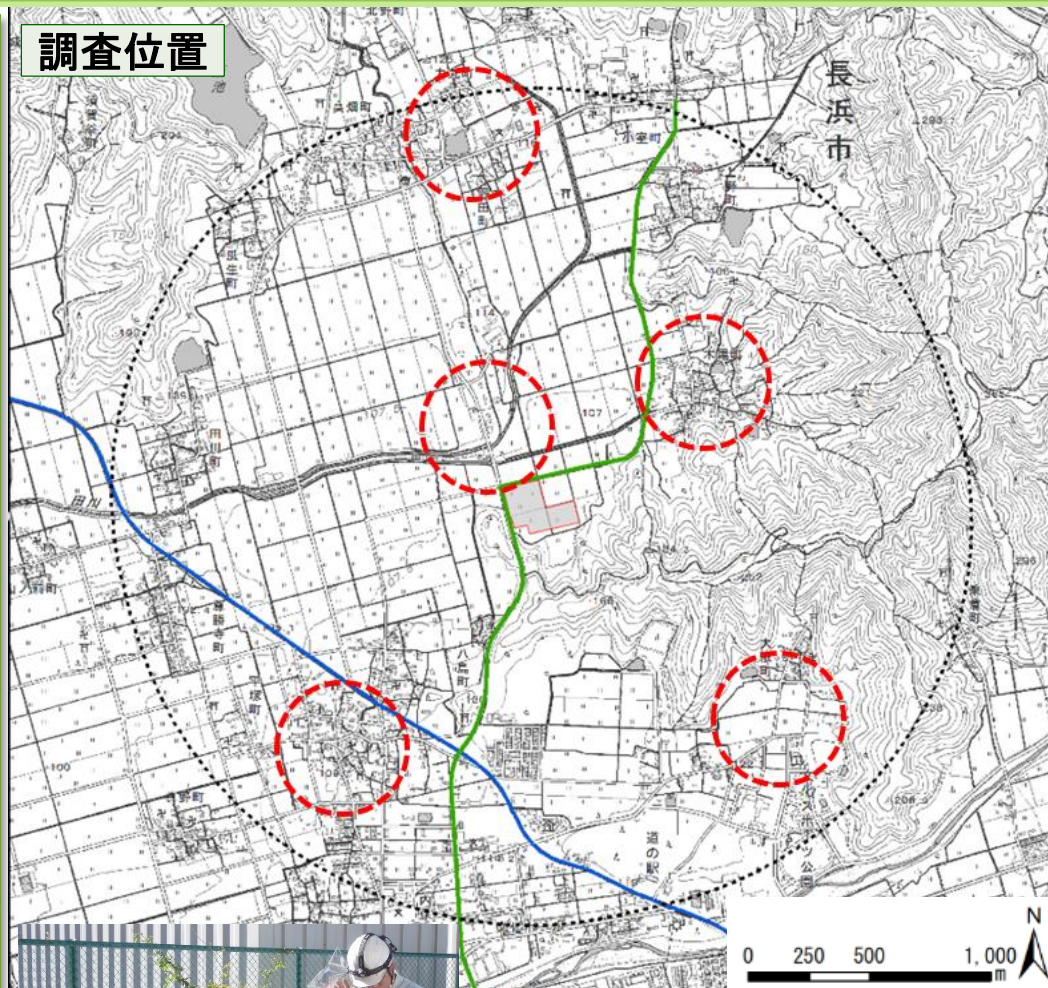
影響要因			主な予測条件	予測手法	
騒音・振動	工事中	重機の稼働	建設機械の稼働条件(建設機械種類、稼働台数、位置等) 現況騒音・振動の状況 周辺住居・地表面の状況	騒音	振動
		工事用車両の運行	現況交通量、工事用車両台数等 現況騒音・振動の状況 地表面の状況(地盤卓越振動数)	音の伝搬理論に基づく予測式により計算する方法。	距離減衰式により計算する方法。
	供用後	施設の稼働	騒音・振動発生設備の種類・配置 発生源レベル 現況騒音・振動の状況 周辺住居・地表面の状況		振動レベルの80パーセントレンジの上端値を予測するための式を用いた計算による方法。
		施設関連車両の走行	現況交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

調査位置



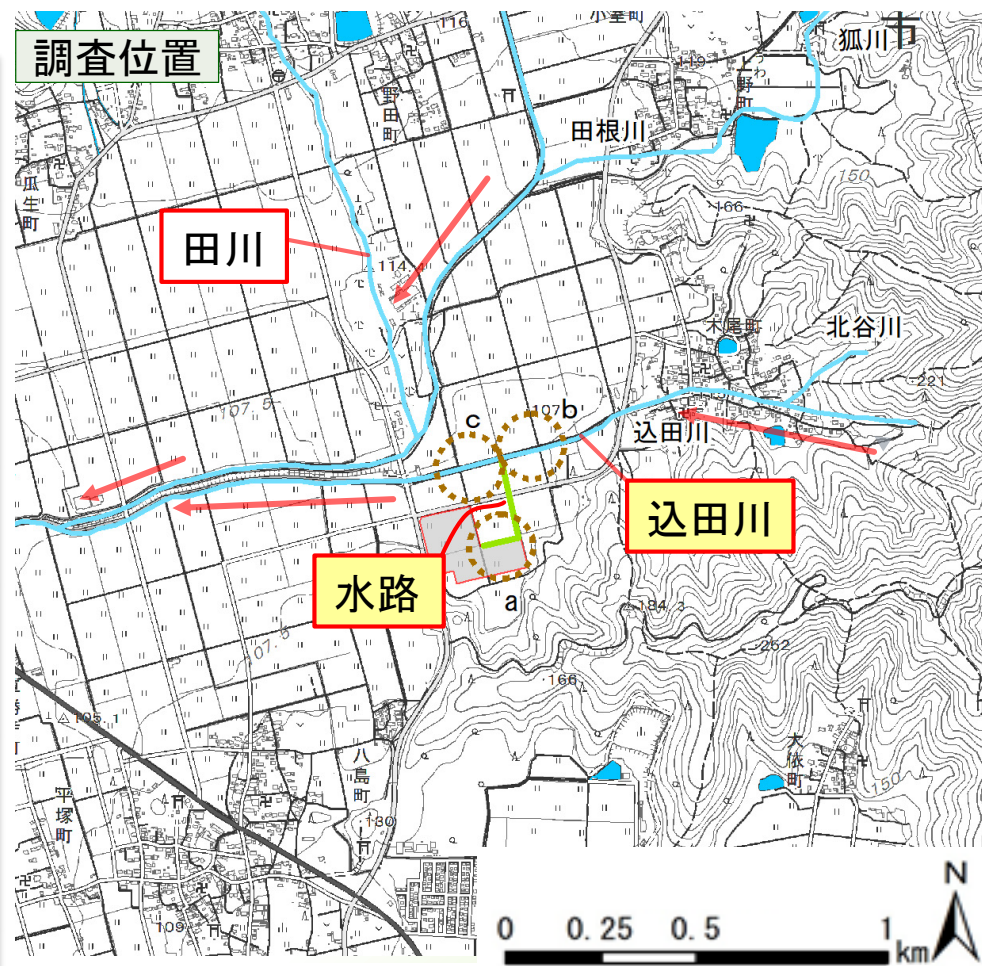
調査イメージ

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に、既存類似施設においても実施する。

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	・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

- ・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

- ・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

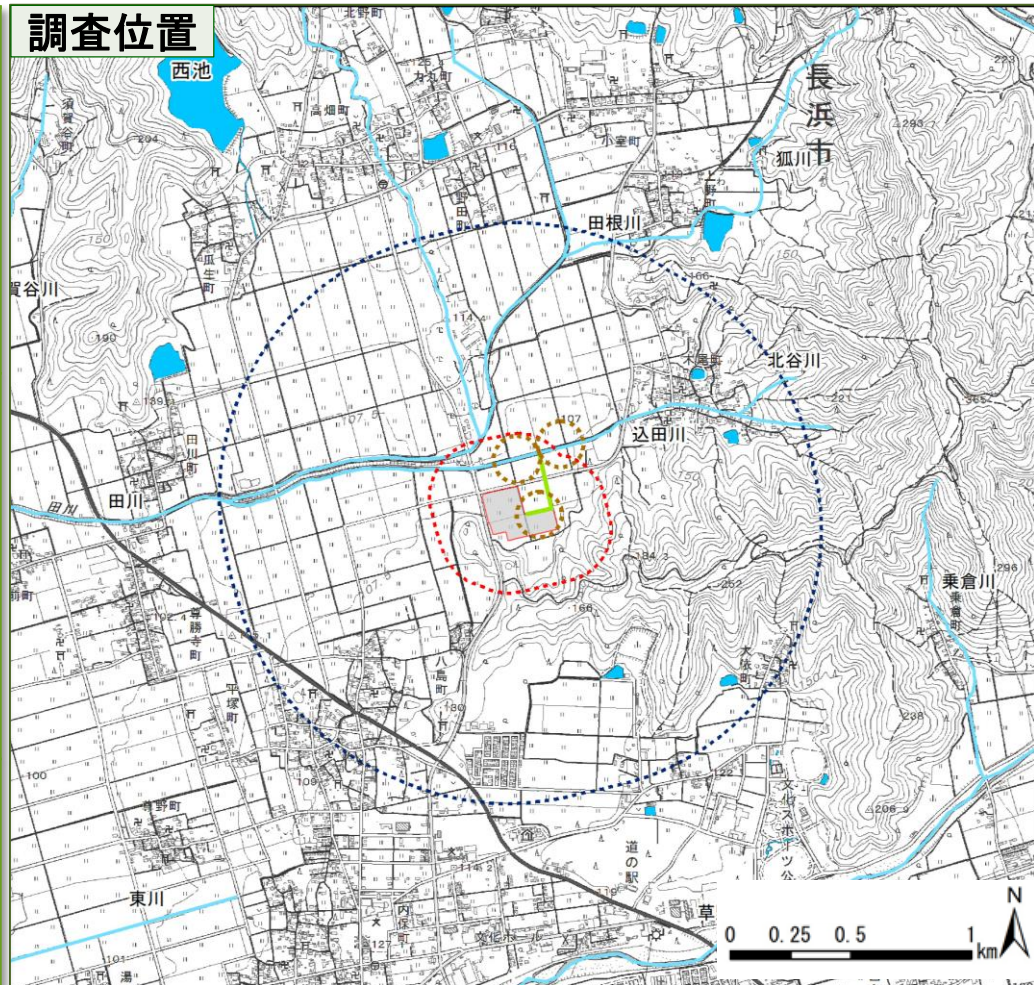
調査地点

- ・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

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）

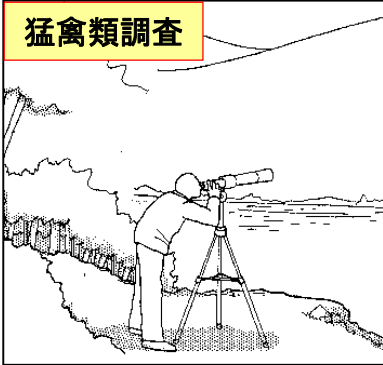
調査位置



凡例

- 対象事業実施区域
- 河川、湖沼
- 対象事業実施区域からの排水経路
- 動物（猛禽類を除く）・植物相 調査範囲（対象事業実施区域から 200m の範囲）
- 鳥類（猛禽類・コウノトリ）・植生 調査範囲（対象事業実施区域から 1km の範囲）
- 魚類・底生動物調査地点

猛禽類調査



昆虫調査



魚類調査



植生調査



センサーカメラ(哺乳類)



項目		年	令和1年				令和2年								令和3年					
		月	6	7	8	～	2	3	4	5	6	7	8	9	～	1	2	3	4	5
動物	哺乳類						●			●			●		●					
	鳥類						●			●	●			●						
		インターバルカメラ																		
	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	・ 重要な種 (レッドデータブック指定種等) ・ 注目すべき生息地	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		土地の改変	・ 重要な種 (レッドデータブック指定種等) ・ 重要な群落	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		土地の改変	・ 地域を特徴づける生態系	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	・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	・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	

温室効果ガス等 調査・予測

●調査方法

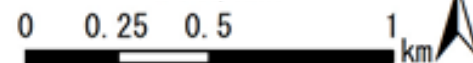
既存資料の整理および事業計画に基づき、温室効果ガス等の種類および発生量を推定する。

●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、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-ジクロロプロベン、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

- | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

8.方法書の縦覧、 意見書の提出について

方法書の縦覧場所

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

※ センターホームページ上でも公表しています。

方法書の縦覧期間

令和元年12月17日(火)～令和2年1月16日(木) 各縦覧場所の執務時間内

意見書の提出方法・期間

- 1.方法書について環境保全の見地から意見のある方は、意見書を提出することができます。
- 2.意見書は、氏名、住所および対象事業の名称を記入の上、環境保全の見地からの意見をご記載ください。
- 3.意見書の提出方法
 - ・縦覧場所に備え付けの意見箱への投函（縦覧期間中）
 - ・郵送または持参（湖北広域行政事務センター施設整備課まで）
- 4.意見書の受付期間：令和元年12月17日(火)～令和2年1月31日(金)(郵送の場合は当日必着)

お問い合わせ先

湖北広域行政事務センター 施設整備課
〒526-0021 滋賀県長浜市八幡中山町200番地
TEL 0749-62-7146