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 計 画 段 階 環 境 配 慮 書

令和元年8月

湖北広域行政事務センター

本図書は、滋賀県環境影響評価条例(平成 10 年滋賀県条例第 40 号)第 5 条の 3 の規定に基づき作成した「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計画段階環境配慮書(以下「配慮書」という。)」である。

本書に掲載した地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図 25000 を複製したものである。(承認番号 令元情複、第 364 号)

また、本書に掲載した地図をさらに複製する場合は、国土地理院の長の承認を得なければならない。

目次-

第1章	事業者の名称および住所、代表者の氏名および主たる事務所の所在地等.	1-1
1.1	事業者の名称等	1-1
1.2	事業の名称	1-1
第2章	事業の目的および内容	2-1
2.1	配慮対象事業の目的	2-1
2.2	配慮対象事業の内容	2-1
(1)対象事業の種類	2-1
(2)対象事業の規模	2-1
(3)事業実施想定区域の位置および面積	2-1
(4)施設整備に関する基本方針の策定	2-5
(5)事業実施想定区域(施設位置)の検討経緯	2-6
(6)対象事業の概要	2-7
	1)施設整備の基本概念・基本理念	2-7
	2)対象事業の規模等	2-8
	3) 公害防止基準	2-9
	4)排水計画	2-9
	5)関係車両の主要走行ルート計画	2-9
(7)工事計画の概要	2-11
(8)その他対象事業に関する事項	2-12
	1)環境配慮の方針	2-12

第3章	事業実施想定区域およびその周囲の概況	3-1
3.1	地域特性を把握する範囲	3-1
3.2	自然的状況	3-3
3.	2.1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況	3-3
	(1)一般的な気象の概況	3-3
	(2)大気質	3-10
	(3)騒音	3-18
	(4)振動	3-22
	(5)悪臭に係る環境の状況	3-24
3.	2.2 水象、水質、水底の底質その他水に係る環境の状況	3-27
	(1)一般的な水象の状況	3-27
	(2)水質	3-30
	(3)水底の底質	3-33
	(4)地下水	3-33
3.	2.3 土壌および地盤の状況	3-35
	(1)一般的な土壌の状況	3-35
	(2)土壌に係る環境の状況	3-35
	(3)地盤の状況	3-35
3.	2.4 地形および地質の状況	3-38
	(1)一般的な地形の状況	3-38
	(2)活断層の分布状況	3-38
	(3)一般的な地質、堆積物の状況	3-38
	(4)重要な地形および地質の分布および特性	3-38
3.	2.5 動植物の生息または生育、植生および生態系の状況	3-43
	(1)事業実施想定区域およびその周辺における既往調査結果	3-43
	(2)動物	3-49
	(3)植物	3-58
	(4)生態系	3-66
3.	2.6 景観および人と自然との触れ合いの活動の状況	3-69
	(1)景観の状況	3-69
	(2)人と自然との触れ合いの活動の場の状況	3-71

	4.04 - 1 - 2.7 - 7 - 4.00	
3.2.	7 文化財および伝承文化の状況	3-73
(1))指定文化財等の状況	3-73
(2))埋蔵文化財の状況	3-77
(3))伝承文化の状況	3-82
3.3 7	性会的状況	3-84
3.3.	1 人口および産業の状況	3-84
(1))人口の状況	3-84
(2))人口動態	3-84
(3))産業の状況	3-85
3.3.2	2 土地利用の状況	3-89
(1))現在の土地利用	3-89
(2)土地利用計画	3-89
3.3.3	3 河川、湖沼および海域の利用ならびに地下水の利用状況	3-90
(1))水面利用、その他の水利用の状況	3-90
(2)漁業権の設定状況	3-92
3.3.4	4 交通の状況	3-94
(1))道路の状況	3-94
(2))鉄道の状況	3-98
3.3.5	5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が	
	特に必要な施設の配置の状況および住宅の配置の概況	3-100
(1))学校等	3-100
(2)病院、保健医療施設、福祉施設、文化施設	3-102
(3))住宅等	3-102
3.3.6	6 上下水道、し尿処理施設およびごみ処理施設の整備の状況	3-104
(1))上下水道の整備の状況	3-104
(2)) し尿処理施設の設置の状況	3-106
(3)) ごみ処理施設の設置の状況	3-107
(4))廃棄物等の状況	3-109

3.3.7 法令、条例等の規定により環境の保全を目的として指定された地域その他の対象 および当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容3-111
(1)都市計画法に基づく地域地区等の
決定状況およびその他の土地利用計画3-111
(2)環境法令等による地域・区域等の指定状況3-115
(3)公害の防止に係る規制の状況3-134
(4)環境保全に関する計画等3-174
3.3.8 その他配慮対象事業に関し必要な事項3-180
(1)廃棄物の処理に関する計画等
第4章 計画段階配慮事項の選定4-1
4.1 位置等に関する複数案の設定4-1
4.2 環境影響要因の区分4-2
4.3 計画段階配慮事項の選定4-3
4.4 計画段階配慮事項に係る調査、
予測および評価の手法の選定およびその理由4-4
第5章 計画段階配慮事項に係る調査、予測および評価の結果5-1
5.1 大気質(土地または工作物の存在および供用:施設の稼働)5-1
5.1.1 調査5-1
5.1.2 予測5-8
5.1.3 評価5-24
5.2 景観(土地または工作物の存在および供用:施設の存在)5-26
5.2.1 調査5-26
5.2.2 予測5-31
5.2.3 評価5-35
5.3 総合評価5-36

第1章 事業者の名称および住所、代表者の氏名および主たる事務所の所在地等

1.1 事業者の名称等

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:滋賀県長浜市八幡中山町200番地

1.2 事業の名称

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

第2章 事業の目的および内容

2.1 配慮対象事業の目的

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、新一般廃棄物処理施設整備事業として、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。

2.2 配慮対象事業の内容

(1) 対象事業の種類

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)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

(滋賀県環境影響評価条例(平成10年滋賀県条例第40号)別表第6号に掲げる事業)

(2) 対象事業の規模

対象事業 (焼却施設)の規模は以下に示すとおりである。

処理能力(焼却施設): 約150t/日(約75t/24時間×2炉) $^{(\pm)}$ 【処理能力 約6.3t/h】

注)詳細は、今年度策定予定の一般廃棄物処理基本計画を踏まえ、今後検討する予定である(「(6)対象 事業の概要 2)対象事業の規模等」参照)。

(3) 事業実施想定区域の位置および面積

事業実施想定区域の位置および面積は、表 2-1に示すとおりである。

項 目 内 容 事業実施想定区域の位置 長浜市木尾町字込田(図 2-1~図 2-3参照) 事業実施想定区域の面積 約 3.5 ha

表 2-1 事業実施想定区域の位置および面積



図 2-1 事業実施想定区域位置図(広域図)

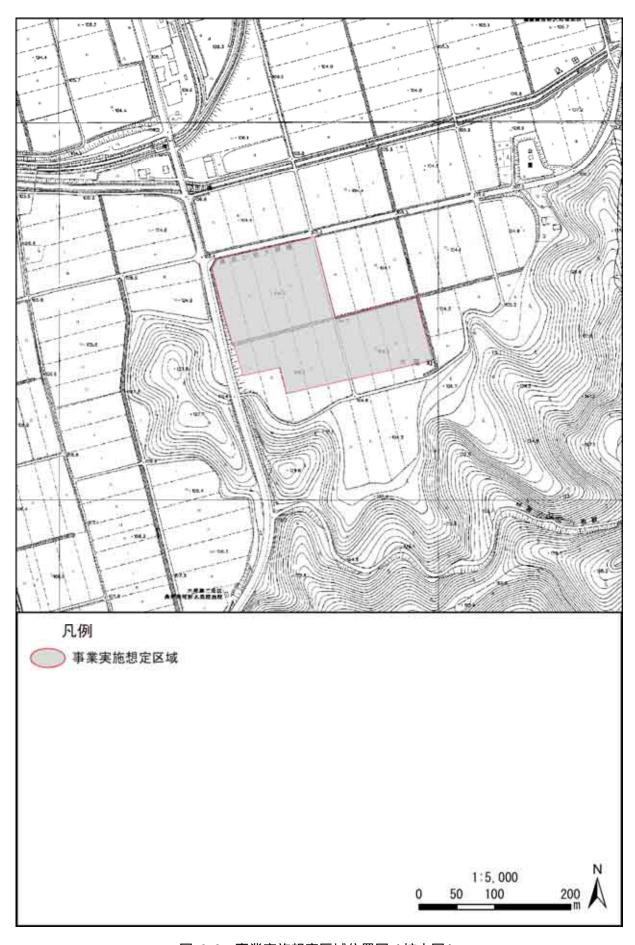


図 2-2 事業実施想定区域位置図(拡大図)



図 2-3 事業実施想定区域位置図(拡大図:航空写真)

(4) 施設整備に関する基本方針の策定

従来の大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成しごみ問題だけでなく、天然資源の枯渇や温室効果ガス排出による地球温暖化にも密接に関係している。現在、このような社会構造を見直し、天然資源の消費抑制と環境負荷の低減を目指した循環型社会の形成が求められている。また、これに関連して処理効率を含めた経済性を考慮した処理体制の構築が重要となってきている。

このような背景をもとに、国は循環型社会形成推進基本法(平成12年法律第110号)の制定をはじめ廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)や個別のリサイクル法を改正・制定するなどして廃棄物の減量に関する方向性を示している。また、滋賀県では、ダイオキシン類削減対策、効率的な熱回収の推進、公共事業のコスト縮減等を目的とした「滋賀県一般廃棄物処理広域化計画」(平成11年3月)を策定し、ごみ処理の広域化に向けた考え方を示している。

政府が平成25年5月に閣議決定した「廃棄物処理施設整備計画」では、従来の「3R」の推進に加え東日本大震災の教訓を踏まえ大規模災害に備えて、広域圏での処理体制を構築し各施設が備える能力を発揮できるよう整備しておくことが必要であるとして、老朽化が進む廃棄物処理施設の適切なタイミングでの更新・改良を行い、システムの強靭化を確保することとされており、この考え方は、平成30年6月に閣議決定された現在の「廃棄物処理施設整備計画」にも引き継がれている。

さらに、廃棄物処理施設の整備にあたっては、廃棄物処理施設の省エネルギー・創エネルギー化を進め、回収エネルギーの熱供給による地域還元の取り組みを促進するなど、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であるとしている。

センターは、国の方針を具体化していく必要があることから、平成25年度に「湖北広域行政 事務センター施設整備に関する基本方針」(以下「基本方針」という。)を策定した。

この基本方針では、センターが設置管理運営を行っている斎場施設の方針については、別途、 現地での建替計画を検討中であったことから除外し、地元自治会に理解を求めたところ、斎場 施設の現地建替えについて協力が得られなかったこと、現施設を稼働させながら同時に利用者 の利便性と安全性を確保し同一敷地内で建替えを行うことが現実的に困難なことから、新たな 建設用地を求めていく必要が生じた。これらのことから、平成25年度に策定した基本方針に新 たに斎場施設の方針を加え基本方針の改訂を行い、「湖北広域行政事務センター施設整備に関す る基本方針」(平成28年3月改訂)を策定した。

(5) 事業実施想定区域(施設位置)の検討経緯

「湖北広域行政事務センター施設整備に関する基本方針」(平成28年3月改訂)を踏まえた建設候補地の選定にあたり、候補地とする場所の抽出や施設設置に関して受け入れる関係自治会との合意形成などに相当な協議の時間を要する従来の自治体が主導で選定する方式から、応募資格や応募条件を設定し、自治会との合意形成を早期に進めることが可能となる公募選定方式を行うこととし、平成28年9月15日から平成29年3月21日までを募集期間として建設用地の公募を管内自治会に行った結果、4件の応募が得られた。

その後、当該応募用地について、その適性を評価基準などにより総合的に審査し、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」(以下「選定委員会」という。)を付属機関として設置し、委員に学識経験者、地域住民代表者(自治会の代表者および公募委員)、関係行政機関の職員の計12名の委員を選任し、平成28年10月25日から平成29年6月13日までの約9ヶ月の間、延べ10回にわたり委員会を開催し、慎重審議を重ねた。

審議にあたっては、施設整備に関する基本方針に示される基本理念を踏まえ、「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建設候補地としての立地適性について、既存資料や現地視察などを通じて議論がなされた。なお、当該審議において、特に「環境保全への配慮」の視点では、表 2-2に示す項目・指標で応募用地の比較・評価を行った。

評価項目	評価指標
住宅との距離	最寄りの住宅までの距離
周辺諸施設との距離	最寄りの教育施設・医療福祉施設までの距離
周辺道路の混雑	周辺道路の混雑状況
	都市計画
環境関連法規制	景観
	自然環境
埋蔵文化財	発掘調査

表 2-2 環境保全への配慮の視点に係る評価項目・指標

その結果、「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」が平成29年6月にとりまとめられ、平成29年6月14日にセンター管理者へ報告がなされた。その報告を踏まえ、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した。

なお、平成30年1月23日に、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である。

(6) 対象事業の概要

1) 施設整備の基本概念・基本理念

センターが新一般廃棄物処理施設の整備を行ううえで定めた基本概念は表 2-3に示すとおりである。また、これらの考え方を踏まえて定めた本施設整備の基本理念は表 2-4に示すとおりである。

表 2-3 廃棄物処理施設の整備に係る一般的な基本概念

環境保全に配慮し阿安心な施設

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。

表 2-4 本施設整備の基本理念

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及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。

2) 対象事業の規模等

想定する対象事業の規模等の概要は、表 2-5に示すとおりである。

「湖北広域行政事務センター施設整備に関する基本方針」(平成26年2月策定、平成28年3月改訂)において算定された施設規模は表 2-6に示すとおり143t/日であるが、今年度策定予定の一般廃棄物処理基本計画を踏まえ、施設整備基本計画において施設規模を検討する予定である。そのため、現時点の施設規模として、表 2-5に示すとおり約150t/日を設定した。

なお、処理方式については、今後の施設整備基本計画において検討を行う予定である。

 項目
 内容

 種類
 ごみ焼却施設

 施設規模(処理能力)
 約150 t/日^{注)}

表 2-5 対象事業の規模等の概要

注)現時点の設定であり、今後の検討により増減する可能性がある。

表 2-6 焼却施設の施設規模(湖北広域行政事務センター施設整備に関する基本方針)

計画年間日平均処理量*1(95.5 t/日)÷実稼働率*2(0.767)÷調整稼働率*3(0.96) = 129.7 t/日 130 t/日

これに、災害廃棄物発生時の処理余力として、上記施設規模の 10% (13.0 t / 日) を加算する。よって、焼却施設の施設規模は 143 t /日となる。

- ※1 計画年間日平均処理量:平成41年度ごみ処理量の目標値より34,842t/年÷365日=95.5t/日
- ※2 実稼働率: 年1回の補修期間30日、年2回の補修点検期間各15日及び全停期間7日並びに起動に要する日数3日・停止に要する日数3日各3回の合計日数85日を365日から差し引いた日数280日より、280日÷365日(0.767)
- ※3 調整稼働率 (0.96): ごみ焼却施設が、正常に運転される予定の日においても、故障の修理、やむ を得ない一時休止のため処理能力が低下することを考慮した係数

出典:「湖北広域行政事務センター施設整備に関する基本方針」(平成26年2月策定、平成28年3月改訂)

3) 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(以下「公害防止基準」という。)は、関係法令等の規制値(以下「法規制基準値」という。)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、表 2-7 に示すとおりである。

表 2-7 大気質に係る法規制基準値および現有施設の公害防止基準

項目	法規制基準値	現有施設 公害防止基準
ばいじん(SPM)	$0.08~\mathrm{g/m^3N}$	$0.02~\mathrm{g/m^3N}$
硫黄酸化物 (SOx)	K 値 14.5 (3,000~4,000 ppm 相当)	50 ppm
窒素酸化物 (NOx)	250 ppm	125 ppm
塩化水素 (HCI)	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	$30~\mu g/m^3 N$	-

4) 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。

5) 関係車両の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。

関係車両の主要走行ルートを図 2-4に示す。



図 2-4 関係車両の主要走行ルート図

(7) 工事計画の概要

新施設の整備に係る主要な工事は、敷地の造成工事等(関連する道路改良工事を含む)施設のプラント工事に分けられる。また、これらの工事の終了後に外構工事を行うとともに、施設の試運転を行う。

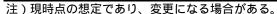
想定する主要工事工程は表 2-8に示すとおりであり、詳細な施工工程等は今後検討するが、概 ね着工から供用開始まで6年程度を予定している。

なお、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(写真参照)。

 項目/期間
 1年目
 2年目
 3年目
 4年目
 5年目
 6年目

 プラント工事
 実施設計
 ・試運転

表 2-8 想定する主要工事工程





【参考】事業実施想定区域の現状 (2019年4月5日撮影)

(8) その他対象事業に関する事項

1) 環境配慮の方針

本事業の実施にあたっては、周辺住居地域への環境負荷や自然環境への影響を可能な限り低減する観点で、以下に示す環境配慮を検討する方針である。

<工事の実施>

- ・ 土地の改変に伴う発生土砂は、極力、事業実施想定区域内で再利用することを検討し、敷地 外へ搬出する土砂運搬車両の台数を減らすことにより、沿道の騒音・振動・大気質への影響 を軽減する。
- ・ 工事車両の走行にあたっては、安全運転の励行および車両管理を徹底する。また、沿道の通行時間帯の分散に努め、沿道騒音・振動・大気質への影響を軽減する。
- ・ 工事用車両の洗浄を励行し、敷地内外の路面への土砂の堆積を防ぎ、粉じんの飛散防止に努める。また、強風時や砂じんの発生しやすい気象条件の場合には適時散水等の対策を講じる。
- ・ 土地の改変に伴う濁水流出を防止するため、沈砂池等を設置し下流の河川等への影響を軽減する。
- ・ 建設工事に使用する建設機械(重機)は、周囲への騒音・振動・大気質の影響を極力低減するよう配慮する。
- ・ 工事用車両の運行にあたっては、規制速度の遵守や地元住民の優先走行等を徹底するよう運転手の教育・指導を徹底し、交通安全の確保にも十分に留意する。

<施設の存在・供用>

- ・ 最新の排ガス処理設備の導入を検討すると共に、焼却炉の適切な燃焼管理を行うことにより 今後設定する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 の影響を極力低減する。
- ・ 施設の稼働音が敷地外へ漏れるのを防ぐため、必要に応じて消音器の設置や防音扉の設置等の対策を行う。
- ・施設から発生する振動が周辺環境へ影響しないよう、必要に応じて対策を行う。
- ・ ごみピット内を負圧に保ち、臭気の外部漏洩を防止すると共に、ごみピットから発生する臭気は焼却炉の燃焼空気として吸引し、焼却炉内でごみと共に熱分解する。また、プラットホーム出入り口にはエアカーテンを設置するなどの臭気の漏洩対策を検討する。
- ・ 焼却灰の搬出を行う場合には、適度な湿度を持たせた上で天蓋付き車両等を用いて運搬し、 環境への飛散を防止する。また、灰出場については、灰の堆積を防止するため適宜清掃を行 い、床面を流れた汚水については、汚水排水経路で集めて処理後に再利用等を行うことによ り、公共用水域への流出を防止する。
- ・ 生活排水は、下水道排除基準以下になるよう適正に処理を行ったのち、公共下水道へ放流する。
- ・ 施設排水は、施設内利用または公共下水道へ放流する。
- ・ 雨水は植栽・樹木等に使用するほかは、調整池で流量を調整しながら公共用水域に放流する。
- ・ 建屋および煙突の形状および配色に配慮し、また、敷地の周囲に植栽を施すことにより、周辺景観環境との調和を図る。
- ・ 廃棄物運搬車両等の運行にあたっては、決められたルートを走行するほか、規制速度の遵守 を行うよう運転手を教育・指導し、交通安全の確保にも十分に留意する。

第3章 事業実施想定区域およびその周囲の概況

3.1 地域特性を把握する範囲

事業実施想定区域は長浜市の南部に位置し、長浜市は、北は福井県、北東は岐阜県、南東は米原市、南西は高島市および琵琶湖に接している。

自然的・社会的状況(以下「地域特性」という。)は、既存資料により把握した。

地域特性を把握する範囲は、事業実施想定区域およびその周囲とし、対象事業により特に広域的に影響が生じる可能性のある景観に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域として、事業実施想定区域から半径約3km程度^{注)}の範囲を包含する図 3.1-1に示す範囲(以下「調査区域」という。)とした。但し、統計資料等により市町村単位で地域環境の状況を述べる事項は、事業実施想定区域が位置する長浜市の全域(以下「調査地域」という。)を対象とした。

注)「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成11年11月、建設省監修)を参考に、施設の形態が捉えやすい範囲等を考慮して設定した。

3-1

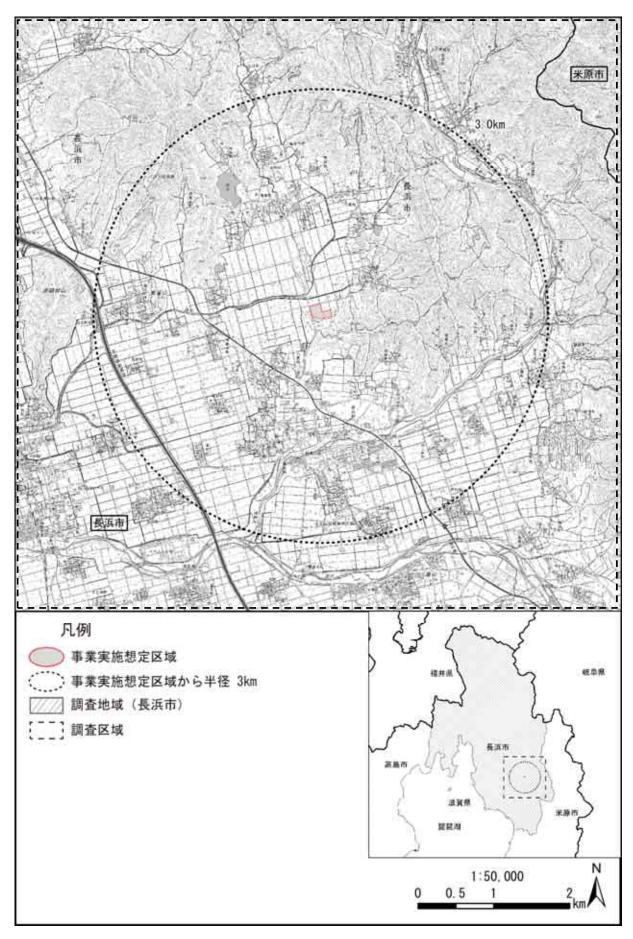


図 3.1-1 地域特性を把握する範囲(調査地域・調査区域)

3.2 自然的状况

3.2.1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況

(1) 一般的な気象の概況

1) 事業実施想定区域付近における既往調査結果

事業実施想定区域付近の気象状況については、「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)における実測値がある。事業実施想定区域付近における気象測定概要を表 3.2-1に、測定結果を表 3.2-2に、風配図を図 3.2-1に、測定地点を図 3.2-2に示す。

これによると、既往測定地点(長浜市木尾町)における年間の月別平均気温は0.5℃から27.0℃、月別平均湿度は68%から82%の間で推移している。年平均風速は1.6m/sであり、卓越風として、西方向と西北西方向の湖風が観測されている。一方、年間を通じて南寄りの風は少ない傾向にある。また、月別平均日射量は、 $0.26\sim0.88$ MJ/m²、月別平均放射収支量は $0.04\sim0.65$ MJ/m²で推移している。

測定地点	測定項目	測定高さ	測定期間
	気温・湿度	地上 1.5m	
医派士士艮叶	風向・風速	地上 10.0m	平成 29 年 12 月 1 日(金)~
長浜市木尾町	日射量	地上 1.5m	平成 30 年 11 月 30 日 (金)
	放射収支量	地上 1.5m	

注1) 気象の測定方法は、「地上気象観測指針」(平成14年3月、気象庁)による。

出典:「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)

表 3.2-2 事業実施想定区域付近における気象測定結果

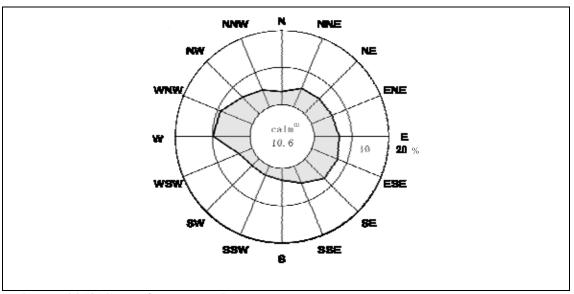
	測定項目	平成 29 年	平成 30 年									年間			
	1877年7月		12 月	1月	2 月	3 月	4月	5 月	6月	7月	8月	9月	10 月	11月	1 13
気温	1(月別平均値)	°C	3.4	1.3	0.5	8.0	13.6	17.4	21.1	27.0	27.0	21.5	15.9	10.6	14.0
湿度	(月別平均値)	%	80	81	77	70	68	69	75	73	72	82	77	79	75
	最多風向	方位	W	NW	W	WNW	W	W	W	ESE	W	SE	WNW	SE	W
風向	出現頻度	%	9.8	10.5	8.9	5.1	13.2	11.2	11.3	12.0	11.6	10.1	9.0	8.5	9.8
風向風速	静穏率	%	9.4	12.6	13.4	8.9	6.4	6.0	5.3	11.4	11.6	11.8	14.7	16.0	10.6
	平均風速	m/s	1.6	1.6	1.4	2.2	2.1	1.7	1.7	1.6	1.6	1.2	1.4	1.2	1.6
日射	量(月別平均値)	MJ/m ²	0.26	0.28	0.48	0.64	0.73	0.76	0.81	0.88	0.86	0.47	0.50	0.39	0.59
放射	収支量 (月別平均値)	MJ/m ²	0.06	0.04	0.06	0.30	0.38	0.45	0.53	0.65	0.60	0.29	0.26	0.15	0.32

注1) 気象の調査方法は、「地上気象観測指針」(平成14年3月、気象庁)による。

出典:「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)

注2) 測定地点の地盤高さは、標高約103.5mである。

注2) 測定地点の地盤高さは、標高約103.5mである。



注 1) calm (静穏率) は風速が 0.3m/s 未満であることを示す。

注 2) 事業実施想定区域付近における 1 年間の風向(平成 29 年 12 月 1 日~平成 30 年 11 月 30 日)

出典:「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)

図 3.2-1 事業実施想定区域付近における風配図



図 3.2-2 事業実施想定区域付近における気象測定地点位置図

2) 文献調査結果

気象概況

事業実施想定区域は、滋賀県北部、琵琶湖東側に位置し、日本の気候区分によると日本海側 気候区に属しており、一般的に冬は雪が多く、夏は晴天が多い。

調査区域に最も近い気象観測所としては、事業実施想定区域の西約5kmに位置する長浜地域 気象観測所(長浜市唐国町)がある。長浜地域気象観測所における気象概況を表 3.2-3に、風配 図を図 3.2-3に、気象観測所位置図を図 3.2-4に示す。

これによると、同気象観測所での平成30年の年平均気温は14.9℃、年間降水量は1,931.0mmである。また、最多風向は、夏季は東南東方向、それ以外の季節は北西となっている。

平年値注1) 平成 30 年 降水量 (mm) 気温 (℃) 風速 (m/s) 降水量 月 気温 風谏 最多 1 時間 \Box 降水量 平均 最高 最低 平均 最大 最多 合計 (°C) (m/s)風向 降水量の 降水量の 合計 気温 気温 気温 風速 風速 風向 (mm) 最大 最大 167.0 27.0 6.0 2.1 12.6 -6.0 1.7 6.8 NW) 129.9 2.6 1.8 NW 1 63.5 4.5 1.7 -8.3 11.0 3.0 NW 2 16.0 13.9 1.6 NW) 101.8 2.1 152.5 -2.4 2.3 13.4 NW 112.0 2.4 NW 3 28.5 14.5 8.6 22.4 6.4 2.2 124.0 39.0 14.5 14.0 27.5 1.2 2.4 8.9 NW 106.0 12.1 NW 4 216.0 58.5 18.5 17.8 28.7 4.2 1.9 7.3 NW) 138.7 16.9 2.0 NW 5 155.5 44.0 15.0 21.8 32.1 11.4 2.0 7.3 NW 181.0 20.9 1.7 **ESE** 6 7 350.0 163.0 33.0 28.0 36.1 21.0 2.5 11.0 **ESE** 202.0 24.8 1.5 Е 102.2 79.0 35.0 29.5 27.6 36.2 15.1 2.3 15.9 **ESE** 26.3 1.7 8 Е 1.5 NW 362.0 59.0 22.0 22.1 30.8 12.4 1.8 19.6 **ESE** 149.8 22.3 9 10 46.0 18.0 15.5 16.7 27.8 7.2 1.7 9.1 NW 108.5 16.0 1.4 NW 56.5 30.5 10.0 11.6 21.6 1.6 1.5 NW 96.1 10.3 1.4 NW 11 6.6 159.0 19.0 10.5 6.5 20.3 -2.6 1.7 6.5 NW) 117.8 5.3 1.6 NW 12

表 3.2-3 長浜地域気象観測所における気象概況(平成 30年)

14.9

36.2

33.0

-8.3

2.0

19.6

NW)

1,553.2

13.9

1.8

NW

出典:「過去の気象データ検索」(気象庁 Web サイト)

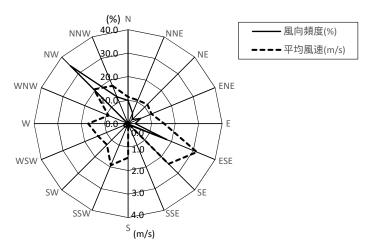
163.0

1,931.0

年間

注1) 平年値は、昭和56年~平成22年の30年間の観測値をもとに算出している。

注 2) 表中の")"は、統計を行う対象資料が許容範囲で欠けており、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値(資料が欠けていない)と同等に扱う準正常値を示す。必要な資料数は、要素または現象、統計方法により若干異なるが、全体数の 80%を基準とする。



注1) 実線は出現頻度、破線は平均風速を示す。

注2) 平成28年の集計値をもとに作成した。

注3) 静穏率 (風速 0.2m/s 以下の割合) は 0%であった。

出典:「過去の気象データ検索」(気象庁 Web サイト)

図 3.2-3 長浜地域気象観測所における風配図



図 3.2-4 気象観測所位置図

気温

長浜地域気象観測所における気温の経年変化を表 3.2-4に示す。平成30年の平均気温は14.9℃ となっている。

表 3.2-4 長浜地域気象観測所における気温の経年変化

単位:℃

区分	年次	平均	最高	月日	最低	月日
	平成 26 年	14.1	37.4	7/26	-4.8	2/24
長浜市	27 年	14.6	36.3	8/2	-3.9	1/29
(長浜地域気象観測所)	28 年	15.1	35.4	8/6	-7.5	1/26
(文供地域风水観視別)	29 年	14.0	34.7	8/6	-4.2	1/25
	30年	14.9	36.2	8/5	-8.3	2/7

出典:「過去の気象データ検索」(気象庁 Web サイト)

降水量

長浜地域気象観測所における降水量の経年変化を表 3.2-5に示す。年間降水量は、1,525.5~1,994.0mmで推移している。

表 3.2-5 長浜地域気象観測所における降水量の経年変化

単位:mm

区分	年次	年間総量	日最大	月日	1 時間最大	月日
	平成 26 年	1,525.5	79.0	8/15	40.0	8/15
長浜市	27 年	1,959.5	88.5	7/18	50.0	6/21
(長浜地域気象観測所)	28 年	1,698.0]	73.5]	9/20	37.5]	10/9
(文供地域风》、(数例例)	29 年	1,994.0	187.5	10/22	49.0	7/17
	30年	1,931.0	163.0	7/5	33.0	7/5

注)表中の"]"は、統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けている(資料不足値)。値そのものを信用することはできず、通常は上位の統計に用いないが、極値、合計、度数等の統計ではその値以上 (以下)であることが確実である、といった性質を利用して統計に利用できる場合がある。

出典:「過去の気象データ検索」(気象庁 Web サイト)

風向・風速

長浜地域気象観測所における風向・風速の経年変化を表 3.2-6に示す。平均風速は1.9~2.0m/s で推移している。

表 3.2-6 長浜地域気象観測所における風向・風速の経年変化

単位: m/s

区分	年次	平均	最大	月日 (風向)	最多風向
長浜市 (長浜地域気象観測所)	平成 26 年 27 年 28 年 29 年 30 年	2.0 2.0 2.0 1.9 2.0	13.6] 12.4 10.8 14.0 19.6	8/10 (ESE) 8/26 (E) 5/3 (ESE) 9/17 (ESE) 9/4 (ESE)	NW) NW) NW) NW) NW)

- 注1) 表中の"]"は、統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けている(資料不足値)。値そのものを信用することはできず、通常は上位の統計に用いないが、極値、合計、度数等の統計ではその値以上(以下)であることが確実である、といった性質を利用して統計に利用できる場合がある。
- 注 2) 表中の")"は、統計を行う対象資料が許容範囲で欠けており、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値(資料が欠けていない)と同等に扱う準正常値を示す。必要な資料数は、要素または現象、統計方法により若干異なるが、全体数の80%を基準とする。

出典:「過去の気象データ検索」(気象庁 Web サイト)

(2) 大気質

1) 事業実施想定区域付近における既往調査結果

事業実施想定区域付近の大気質については、「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)における実測値がある。事業実施想定区域付近における測定結果を表 3.2-7に、測定地点を図 3.2-5に示す。

これによると、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質およびダイオキシン類はいずれも環境基準を満足している。

夏季 冬季 日平均值 測定項目 1時間値 日平均值 1 時間値 7日間 7日間 平均值 平均值 最高値 最低值 最高値 最高値 最低值 最高値 最低値 最低値 二酸化硫黄 (ppm) 0.005 0.007 0.002 0.013 0.001 0.003 0.004 0.002 0.006 0.001 二酸化窒素 (ppm) 0.004 0.015 0.001 0.002 0.007 0.006 0.001 0.003 0.003 0.001 一酸化窒素 (ppm) 0.002 0.003 0.002 0.008 0.002 0.002 0.003 0.002 0.007 0.001 窒素酸化物 (ppm) 0.006 0.009 0.003 0.023 0.003 0.005 0.006 0.004 0.014 0.002 浮游粒子状物質 0.026 0.042 0.073 0.012 0.035 0.008 0 0.017 0.020 0.001 (mg/m^3) 塩化水素 (ppb) 0.1 0.2 < 0.1 0.1 0.2 < 0.1 ダイオキシン類 0.0065 0.10

表 3.2-7 事業実施想定区域付近における大気質測定結果

注1)調査期間は以下のとおり。

 $(pg-TEQ/m^3)$

冬季: 平成30年3月23日(金)~3月29日(木)の1週間

夏季: 平成30年8月21日(火)~8月29日(水)の1週間

なお、平成30年8月23日から24日にかけて台風20号の通過があったため、

その2日間を欠測扱いとした。

- 注 2) 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質の調査方法は、「大気汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年環境庁告示第 25 号)による。
- 注3) 二酸化窒素の調査方法は、「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年環境庁告示第38号)による。一酸化窒素の調査方法は、二酸化窒素に準拠する。
- 注4) 塩化水素の調査方法は、「大気汚染物質測定方法指針」(昭和62年、環境庁)による。
- 注 5) ダイオキシン類の調査方法は、「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」(平成 20 年 3 月、環境省)による。
- 注 6) 測定高さはいずれも地上 1.5m である。
- 注7) 各測定項目の環境基準は以下のとおり。
 - 二酸化硫黄:1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること(短期的評価)。
 - 二酸化窒素: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であること。
 - 浮遊粒子状物質:1時間値の1日平均値が $0.10 \, \text{mg/m}^3$ 以下であり、かつ、1時間値が $0.20 \, \text{mg/m}^3$ 以下であること ダイオキシン類:1年平均値が $0.6 \, \text{pg-TEQ/m}^3$ 以下であること。
- 注8) "一"は測定を実施していないことを示す。
- 注 9)1ppb=0.001ppm
- 出典:「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)



図 3.2-5 事業実施想定区域付近における大気質測定地点位置図

2) 文献調査結果

滋賀県では大気汚染の状況を把握するため、監視網となる大気測定局を設置し、大気汚染物質の濃度等を測定している。調査区域に最も近い一般環境大気測定局として、長浜局が設置されている。また、長浜局はダイオキシン類の測定地点である。なお、測定項目のうち、炭化水素は環境基準がないため、ここでは整理していない。測定項目を表 3.2-8に、大気質測定位置を図 3.2-6に示す。

表 3.2-8 長浜大気測定局における測定項目

						涉	則定項目				
				窒素酮	浚化物	光	_	炭化	水素	AL.	
区分	区分 名称 所在地		二酸化硫黄	二酸化窒素	一酸化窒素	化学オキシダント	浮遊粒子状物質	非メタン		微小粒子状物質	ダイオキシン類
			SO ₂	NO ₂	NO	Ox	SPM	NMHC	CH ₄	PM2.5	
一般環境 大気測定局	長浜局	長浜市分木町 8-5、 滋賀県調理短期大学校内	0	0	0	0	0	〇注)	○注)	0	0

注) 網掛けの項目 (非メタンおよびメタン) は調査が実施されているが、炭化水素は環境基準がないため、整理していないことを示す。

出典:「滋賀の環境 2018 (平成 30 年版環境自書) 資料編」 (平成 31 年 2 月、滋賀県)



図 3.2-6 大気質測定地点位置図

二酸化硫黄

長浜局における二酸化硫黄測定結果を表 3.2-9に示す。二酸化硫黄の年平均値の状況は、横ばいで推移している。また、全ての年度で環境基準を満足している。

表 3.2-9 長浜局における二酸化硫黄測定結果

測定局	年度	有効 定数	測定時間	半均値	1 時間値が 0.1ppm を 超えた時間数と その割合		0.04pg 超えた		1 時間 値の 最高値	日平均 値の 2% 除外値		環境基準の 長期的評価 による 日平均値が 0.04ppm を
					時間数と	その割合	日数とそ	その割合				超えた日数
		(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	有×,無○	(日)
	平成25年度	363	8,650	0.001	0	0.0	0	0.0	0.009	0.003	0	0
	平成26年度	361	8,620	0.001	0	0.0	0	0.0	0.013	0.003	0	0
長浜局	平成27年度	361	8,616	0.001	0	0.0	0	0.0	0.008	0.002	0	0
	平成28年度	363	8,649	0.002	0	0.0	0	0.0	0.017	0.003	0	0
	平成29年度	362	8,645	0.002	0	0.0	0	0.0	0.008	0.003	0	0

注 1) 長期的評価における環境基準の達成: 「年間を通じて測定した平均値の高いほうから、2%の範囲にあるものを除外した値(2%除外値)が 0.04ppm 以下であり、かつ、日平均値が 0.04ppm を超える日が 2 日以上連続しないこと。」をいう。

出典:「滋賀の環境 2018(平成 30 年版環境白書)資料編」(平成 31 年 2 月、滋賀県)

注 2) 短期的評価における環境基準の達成:「1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。」をいう。

窒素酸化物

長浜局における二酸化窒素測定結果を表 3.2-10に、窒素酸化物測定結果を表 3.2-11に示す。 二酸化窒素の年平均値の状況は、減少傾向を示している。また、全ての年度で環境基準を満足 している。

表 3.2-10 長浜局における二酸化窒素測定結果

測定局	年度	有効 定 日数	測定時間	年 平均値	1時間 値の最 高値	U.2ppm を起え よ rt ###4 1. フ		1 時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の 時間数とその 割合		日平均値が 0.006ppm を超 えた日数とそ の割合		日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下 の日数とその 割合		日平均 値の年 間 98% 値	H 1/.75/1/16 20
		(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(時間)	(%)	(時間)	(%)	(目)	(%)	(目)	(%)	(ppm)	(目)
	平成25年度	333	7,982	0.009	0.041	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.022	0
	平成26年度	363	8,641	0.008	0.043	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.019	0
長浜局	平成27年度	364	8,666	0.008	0.039	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.018	0
	平成28年度	355	8,567	0.007	0.042	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.018	0
	平成29年度	363	8,654	0.007	0.037	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.018	0

注) 環境基準の達成: 「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であること。」をいう。 出典: 「滋賀の環境2018 (平成30年版環境白書)資料編」 (平成31年2月、滋賀県)

表 3.2-11 長浜局における窒素酸化物測定結果

		有効			一酸化窒素		2	窒素酸化物	(NO+NO ₂)
測定局	年度	測定日数	測定 時間	年平均値	1 時間値 の最高値	日平均値 の年間 98%値	年平均値	1 時間値 の最高値	日平均値 の年間 98%値	年平均値 (NO ₂ /NO+NO ₂)
		(目)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)
	平成25年度	333	7,982	0.003	0.067	0.011	0.012	0.095	0.032	75.1
	平成26年度	363	8,641	0.002	0.050	0.007	0.011	0.077	0.026	78.0
長浜局	平成27年度	364	8,666	0.002	0.052	0.006	0.010	0.083	0.023	81.2
	平成28年度	355	8,567	0.002	0.065	0.005	0.009	0.092	0.024	80.4
	平成 29 年度	318	7,590	0.002	0.073	0.007	0.009	0.096	0.027	79.8

出典:「滋賀の環境 2018(平成 30 年版環境白書)資料編」(平成 31 年 2 月、滋賀県)

浮遊粒子状物質

長浜局における浮遊粒子状物質測定結果を表 3.2-12に示す。年平均値は平成27年度に増加したが、それ以降は減少し、0.016mg/m³付近を推移している。また、全ての年度で環境基準を満足している。

主 2242	長浜局における浮遊粒子状物質測定結果
77 J.Z-12	- 女母にのしる子切が工が初目別に命木

測定局	年度	有効 定 日数	測定時間	年 平均値	0.20mg 超えた	とその割合		匀値が g/m³ を 日数と 割合	1 時間値 の 最高値		0.10mg/m³ を 超えた日が 2	$0.10 \text{mg/m}^3 \text{\refe}$
		(目)	(時間)	(mg/m^3)	(時間)	(%)	(目)	(%)	(mg/m^3)	(mg/m^3)	有×,無○	(日)
	平成25年度	363	8,650	0.016	0	0.0	0	0.0	0.099	0.048	0	0
	平成26年度	359	8,609	0.016	0	0.0	0	0.0	0.076	0.041	0	0
長浜局	平成27年度	362	8,638	0.019	0	0.0	0	0.0	0.081	0.041	0	0
	平成28年度	287	6,850	0.016	0	0.0	0	0.0	0.063	0.036	0	0
	平成29年度	363	8,657	0.015	0	0.0	0	0.0	0.072	0.033	0	0

注1) 長期的評価における環境基準の達成:「日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m³以下であり、かつ日平均値が 0.1mg/m³ を超えた日が 2 日以上連続しないこと。」をいう。

出典:「滋賀の環境 2018 (平成 30 年版環境白書) 資料編」(平成 31 年 2 月、滋賀県)

微小粒子状物質

長浜局における微小粒子状物質の測定結果を表 3.2-13に示す。平成25年度および平成26年度の短期基準が超過したことにより、環境基準を満足しなかったが、平成27年度以降は環境基準を満足している。

表 3.2-13 長浜局における微小粒子状物質の測定結果

測定局 年度		有効測定日数	年平均値		35μg/m³を とその割合	日平均値の 最高値	日平均値の 年間 98%値
		(目)	$(\mu g/m^3)$	(目)	(%)	$(\mu g/m^3)$	$(\mu g/m^3)$
	平成25年度	352	14.2	14	4.0	49.7	39.3
	平成26年度	358	13.7	8	2.2	45.1	35.6
長浜局	平成27年度	361	13.2	5	1.4	47.8	31.0
	平成28年度	363	12.0	3	0.8	38.6	27.3
	平成 29 年度	363	11.4	2	0.6	37.3	26.2

注 1)環境基準の達成:長期基準(年平均値が $15\mu g/m^3$ 以下)、短期基準(日平均値の年間 $98\%値が 35\mu g/m^3$ 以下)の両方を達成した場合。

注2) 網掛けは環境基準値を超過していることを示す。

出典:「滋賀の環境 2018 (平成 30 年版環境自書) 資料編」 (平成 31 年 2 月、滋賀県)

注 2) 短期的評価における環境基準の達成: 「1 時間値の 1 日平均値が $0.10 mg/m^3$ 以下であり、かつ、1 時間値が $0.20 mg/m^3$ 以下であること。」をいう。

ダイオキシン類

長浜局におけるダイオキシン類測定結果を表 3.2-14に示す。年平均値は0.0081~0.011pg-TEQ/m³Nの間で推移し、平成25年度から平成28年度にかけて増加、平成29年度に減少した。なお、全ての年度で環境基準を満足している。

表 3.2-14 長浜局における大気環境中のダイオキシン類測定結果

単位:pg-TEQ/m³N

3801	==-+- lub	=== -	測定結果			
測定地点名	所在地	調査期間	年平均値	範囲		
		平成 25 年度	0.0081	0.0070~0.011		
举加目部担信地上举标力能 协力	目ぶナハム	平成 26 年度	0.0094	0.0058~0.013		
滋賀県調理短期大学校内敷地内 長浜大気自動測定局	長浜市分木町 8-5	平成 27 年度	0.0096	0.0081~0.011		
文 供八刈日期例足问	μ] 6- 3	平成 28 年度	0.011	0.0090~0.013		
		平成 29 年度	0.0089	0.0067~0.011		

注) 環境基準: 0.6pg-TEQ/m³以下(平成11年12月27日告示)

出典:「滋賀の環境 2018 (平成 30 年版環境白書) 資料編」 (平成 31 年 2 月、滋賀県)

光化学オキシダント

長浜局における光化学オキシダント測定結果を表 3.2-15に示す。光化学オキシダントの年平均値(昼間)は、平成26年度に減少し、それ以降は0.037ppmで推移している。また、いずれの年度も環境基準を満足していない。なお、滋賀県琵琶湖環境科学研究センターの光化学スモッグ情報によると、長浜局における平成25年度~29年度の光化学スモッグ注意報発令回数は合計1回であった。

表 3.2-15 長浜局における光化学オキシダント測定結果

測定局	年度	昼測日	昼間 測定 時間	昼間の 1時間 値の年	_	昼間の1時間値が 0.06ppm を超えた 日数と時間数		0.12p	1 時間 pm 以上 (と時間	· Ø	昼間の 1時間 値の	昼間の 日最高 1時間値 の年平
				平均値	(日)	時間数と		日数とそ		(時間)	最高値	均值
		(目)	(時間)	(ppm)		(時間)	(%)	(目)	(%)		(ppm)	(ppm)
	平成25年度	365	5,340	0.040	115	680	12.7	0	0.0	0	0.109	0.055
	平成26年度	365	5,377	0.037	92	539	10.0	0	0.0	0	0.105	0.051
長浜局	平成27年度	366	5,395	0.037	85	482	8.9	0	0.0	0	0.103	0.051
	平成 28 年度	364	5,383	0.037	73	401	7.4	0	0.0	0	0.099	0.050
	平成 29 年度	365	5,402	0.037	88	486	9.0	1	0.3	1	0.123	0.051

注) 環境基準の達成: 「昼間 (5~20 時) の時間帯において、1 時間値が 0.06ppm 以下であること。」をいう。 出典: 「滋賀の環境 2018 (平成 30 年版環境白書) 資料編」 (平成 31 年 2 月、滋賀県)

(3) 騒音

1) 事業実施想定区域付近における既往調査結果

事業実施想定区域付近の道路交通騒音については、「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 実測値がある。事業実施想定区域付近における騒音測定概要を表 3.2-16に、測定結果を表 3.2-17 に、測定地点を図 3.2-7に示す。

これによると、等価騒音レベルは平日昼間65dB、休日昼間64dBであり、幹線交通を担う道路に近接する空間の騒音の環境基準(昼間)70dBおよび要請限度(昼間)75dBを満足している。また、平日夜間は55dB(47.9~59.8dBの平均)であり、幹線交通を担う道路に近接する空間の騒音の環境基準(夜間)65dBおよび要請限度(夜間)70dBを満足している。

表 3.2-16 事業実施想定区域付近における道路交通騒音測定概要

測定地点	測定期間・時間	測定高さ
長浜市木尾町	平日: 平成 29 年 12 月 4 日 (月) ~12 月 5 日 (火) (24 時間) 休日: 平成 29 年 12 月 9 日 (土) (12 時間)	地上 1.2m

注)騒音調査方法は、「騒音レベル測定方法(JIS Z8731 (1999))」に規定する方法、「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環境庁告示第 64 号)および「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」(平成 27 年 10 月、環境省)に準拠して実施した。

出典:「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)

表 3.2-17 事業実施想定区域付近における道路交通騒音測定結果

単位: dB

平日・休日の区分	時間の区分	測定日	騒音レベル	要請限度注3)	環境基準注4)	評価
平日	昼間	12月4日	65	75	70	0
	夜間	12月4日~ 12月5日	55	70	65	0
休日	昼間	12月9日	64	75	70	0

- 注 1) 単位 dB とは、計量法(平成 4 年法律第 51 号)に定める音圧レベルの計量単位。
- 注2)時間区分は以下のとおり。

【平日】昼間...6:00~22:00 夜間...22:00~6:00

【休日】昼間...7:00~19:00

- 注3) 要請限度は、騒音規制法(昭和43年法律第98号)第17条第1項の規定に基づく指定地域における 自動車騒音の限度を定める省令(平成12年総理府令第15号)による。
- 注 4) 環境基準は、「幹線交通を担う道路に近接する空間の騒音の環境基準」(平成 10 年環境省告示第 64 号)による。
- 出典:「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)



図 3.2-7 事業実施想定区域付近における道路交通騒音測定地点位置図

2) 文献調査結果

道路交通騒音

調査区域では、1地点において道路交通騒音測定を実施している。調査地点における道路交通 騒音測定結果を表 3.2-18に、調査区域の道路交通騒音調査地点位置を図 3.2-8に示す。

測定の結果、調査地点において、北陸自動車道(長浜市湖北町留目)における環境基準および 要請限度を満足している。

表 3.2-18 北陸自動車道(長浜市湖北町留目)の道路交通騒音測定結果

単位: dB

				騒音測定結果										
地域 空間 No.	No. 路線名	調査地点		騒音		騒音 環境基準		要請限度値						
類型	特例	INO.	始脉泊	神红地点	昼間		夜間							
	,,,,			1403				9-11 時台	15-18 時台	22-0 時台	昼間	夜間	昼間	夜間
В	有	1	北陸自動車道	湖北町留目	60	61	62	70	65	75	70			

- 注1) 単位 dBとは、計量法(平成4年法律第51号)に定める音圧レベルの計量単位。
- 注2) 時間区分は以下のとおり。

昼間 6:00~22:00、夜間 22:00~6:00

- 注3) 近接空間特例:幹線交通を担う道路近接空間(高速道路、国道、府道および4車線以上の市町村道から 15m(2車線以下)又は20m(2車線超)の範囲)における基準値の適用の有無
- 注 4) No.は、図 3.2-8 に対応している。

出典:「平成29年度長浜市環境年次報告書」(平成30年1月、長浜市)

環境騒音

調査区域の環境騒音測定結果を表 3.2-19に、調査区域の環境騒音調査地点位置を図 3.2-8に示す。調査区域では、平成26~28年度の3年間で5地点において環境騒音測定を実施している。測定の結果、全ての地点で昼間、夜間ともに環境基準を満足している。

表 3.2-19 調査区域の環境騒音測定結果

単位: dB

地域 類型 No.		調査地点	地区名	年度	騒音 l (<i>L</i> ,		環境基準 ^{注 4)} との比較 〇:基準値以下 ×:基準値超過		
					昼間	夜間	昼間	夜間	
В	1	子ども広場	長浜市小野寺町	平成 26 年度	39	36	0	0	
С	2	公園(浅井雪寒基地付近)	長浜市三田町	平成 27 年度	44	42	0	0	
В	3	虎姫公民館駐車場	長浜市田町	平成 27 年度	48	44	0	0	
В	4	東上坂会館	長浜市東上坂町	平成 28 年度	42	39	0	0	
В	5	湯田公民館駐車場	長浜市内保町	平成 28 年度	46	43	0	0	

- 注1) No.は、図 3.2-8 に対応している。
- 注2) dBとは、計量法(平成4年法律第51号)に定める音圧レベルの計量単位。
- 注 3) 時間区分:昼間 6:00~22:00、夜間 22:00~6:00
- 注4) 環境基準は以下のとおり。

A 類型...昼間:55dB以下、夜間:45dB以下 B 類型...昼間:55dB以下、夜間:45dB以下 C 類型...昼間:60dB以下、夜間:50dB以下

出典:「平成29年度長浜市環境年次報告書」(平成30年1月、長浜市)



図 3.2-8 調査区域の道路交通騒音および環境騒音調査地点位置図

(4) 振動

1) 事業実施想定区域付近における既往調査結果

事業実施想定区域付近の道路交通振動については、「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 実測値がある。事業実施想定区域付近における道路交通振動測定概要を表 3.2-20に、測定結果 を表 3.2-21に、測定地点を図 3.2-9に示す。

これによると、昼間夜間ともいずれの時間帯も30dB未満であり、道路交通振動に係る要請限度を昼間、夜間ともに満足している。

表 3.2-20 事業実施想定区域付近における道路交通振動測定概要

測定地点	測定期間・時間	測定高さ
長浜市木尾町	平日: 平成 29 年 12 月 4 日 (月) ~12 月 5 日 (火) (24 時間) 休日: 平成 29 年 12 月 9 日 (土) (12 時間)	地表面

注)振動測定方法は、「振動レベル測定方法(JIS Z8735(1999))」に規定する方法および「振動規制法施 行規則」(昭和51年総理府令第58号)に準拠して実施した。

出典:「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)

表 3.2-21 事業実施想定区域付近における道路交通振動測定結果

単位: dB

平日・休日の区分 時間の区		測定日	騒音レベル	要請限度	評価
स् र	昼間	12月4日	30 未満	65	0
平日	夜間	12月4日~12月5日	30 未満	60	0
4-0	昼間	12月9日	30 未満	65	0
休日	夜間	12月9日	30 未満	60	0

- 注1)振動レベル計の測定下限(30dB)に満たない場合の振動レベルは、「30dB未満」と表記した。
- 注 2) 単位 dB とは、計量法 (平成 4 年法律第 51 号) に定める音圧レベルの計量単位。dB とは、計量法に定める振動加速度レベルの計量単位。
- 注3) 時間区分は以下のとおり。

【平日】昼間...8:00~19:00 夜間...19:00~8:00 【休日】昼間...8:00~19:00 夜間...7:00~8:00

注4) 要請限度は、「振動規制法施行規則」(昭和51年総理府令第58号)による。

出典:「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)

2) 文献調査結果

道路交通振動

調査区域において、道路交通振動の調査は実施されていない。

環境振動

調査区域において、環境振動調査は実施されていない。



図 3.2-9 事業実施想定区域付近における道路交通振動測定地点位置図

(5) 悪臭に係る環境の状況

1) 事業実施想定区域付近における既往調査結果

事業実施想定区域付近の悪臭については、「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)における実測値がある。事業実施想定区域付近における悪臭測定概要を表 3.2-22に、測定結果を表 3.2-23~表 3.2-24に、測定地点を図 3.2-10に示す。

これによると、全ての特定悪臭物質濃度(22物質)が規制基準値を下回っている。また、臭気 指数は定量下限値の10未満である。

表 3.2-22 事業実施想定区域付近における悪臭測定概要

測定地点	測定項目	測定期間
長浜市木尾町	特定悪臭物質濃度(22 物質) および 臭気指数(臭気濃度)	平成30年8月28日 (火)

- 注1) 悪臭測定方法は、「特定悪臭物質の測定の方法」(昭和47年環境等告示第9号)に定める方法および「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」(平成7年環境庁告示第63号)により臭気指数を測定する方法に準拠して実施した。
- 注 2) 悪臭防止法(昭和 46 年法律第 91 号)第 4 条第 2 号、規則第 2 条に基づき、煙突等の気体排出口に係る規制基準において、メチルメルカプタンおよび硫化メチルについては、大気中の拡散の過程において化学変化をおこすことにより、その量が著しく減少することが知られているが、その減少の割合等については現在のところ明らかでないため、これら物質についての気体排出口に係る規制基準については、当面これを定めないこととしたものであること。
- 注3) 上記の2物質以外の二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸、低級脂肪酸に関しても同様。
- 出典:「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)

表 3.2-23 事業実施想定区域付近における悪臭測定結果

単位:ppm

測定項目	測定値	敷地境界線 規制基準値 ^{注1)}	判定	定量下限値
アンモニア	<0.1	0.1	適	0.1
メチルメルカプタン	< 0.0002	0.002	適	0.0002
硫化水素	< 0.002	0.02	適	0.002
硫化メチル	< 0.001	0.01	適	0.001
二硫化メチル	< 0.0009	0.009	適	0.0009
トリメチルアミン	< 0.0005	0.005	適	0.0005
アセトアルデヒド	< 0.005	0.05	適	0.005
プロピオンアルデヒド	< 0.005	0.05	適	0.005
ノルマルブチルアルデヒド	< 0.0009	0.009	適	0.0009
イソブチルアルデヒド	< 0.002	0.02	適	0.002
ノルマルバレルアルデヒド	< 0.0009	0.009	適	0.0009
イソバレルアルデヒド	< 0.0003	0.003	適	0.0003
イソブタノール	< 0.09	0.9	適	0.09
酢酸エチル	< 0.3	3	適	0.3
メチルイソブチルケトン	< 0.1	1	適	0.1
トルエン	<1	10	適	1
スチレン	< 0.04	0.4	適	0.04
キシレン	< 0.1	1	適	0.1
プロピオン酸	< 0.003	0.03	適	0.003
ノルマル酪酸	0.0001	0.001	適	0.0001
ノルマル吉草酸	< 0.00009	0.0009	適	0.00009
イソ吉草酸	< 0.0001	0.001	適	0.0001

注1) 規制基準値は「長浜市告示第104号」(平成19年4月1日)による。

出典:「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)

表 3.2-24 事業実施想定区域付近における臭気濃度調査結果

項目	項目	敷地境界線(1号基準)(参考値) 注1)
臭気濃度	<10	
臭気指数	<10	10~13

注1) 1号基準(参考値)は、滋賀県下で臭気指数規制が実施されている野洲市、守山市、彦根市、草津市、多賀町、愛荘町および甲良町の規制基準値を示す。なお、長浜市においては、市域指数規制は実施されていない。

12野洲市

12~13守山市

10、12~13......彦根市、草津市、多賀町、愛荘町、甲良町

注 2) "<"は定量下限値未満を示す。

出典:「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)

2) 文献調査結果

調査区域では、悪臭に係る測定は実施されていない。

注 2) "<"は定量下限値未満を示す。



図 3.2-10 事業実施想定区域付近における悪臭測定地点位置図

3.2.2 水象、水質、水底の底質その他水に係る環境の状況

(1) 一般的な水象の状況

調査区域の河川・湖沼等位置図を図 3.2-11に示す。

調査区域を流れる主な河川は、淀川水系の田川、姉川および姉川支流の草野川である。

事業実施想定区域の北側には田川の支川である込田川が東西に流れ、複数の農業用水路が耕作地周辺に分布している。これらの河川および小水路はいずれも琵琶湖の集水域に該当する。

湖沼の代表的なものは、事業実施想定区域の北側に位置する西池である。西池は農林水産省の選定した「ため池100選」に選定されている。その他、事業実施想定区域およびその周囲には田川溜池や上池等、大小のため池等が分布している。

事業実施想定区域に最も近い水位観測所は、調査区域外に位置する姉川の野寺橋水位流量観測所(長浜市野寺橋)である。野寺橋水位観測所における河川流量を表 3.2-25に、水位流量観測所位置を図 3.2-12に示す。最も流量が多いのは2月、最も少ないのは8月である。

表 3.2-25 河川流量(姉川野寺橋水位観測所における月平均流量)

単位: m³/s

月	流量	月	流量
1月	16.50	7月	13.12
2 月	25.73	8月	2.06
3 月	13.59	9月	14.98
4 月	6.15	10 月	10.39
5 月	6.28	11 月	2.90
6月 4.72		12 月	9.92
	年平均流量	10.49	

注 1) 観測年: 平成 28 年

注 2) 月平均流量は、日平均流量の平均値とした。また、年平均流量は日平均流量の平均値としたため、月平均流量の平均値とは一致しない。

注3) 12月23~31日はデータが欠測している。

出典:「水文水質データベース」(国土交通省 Web サイト)

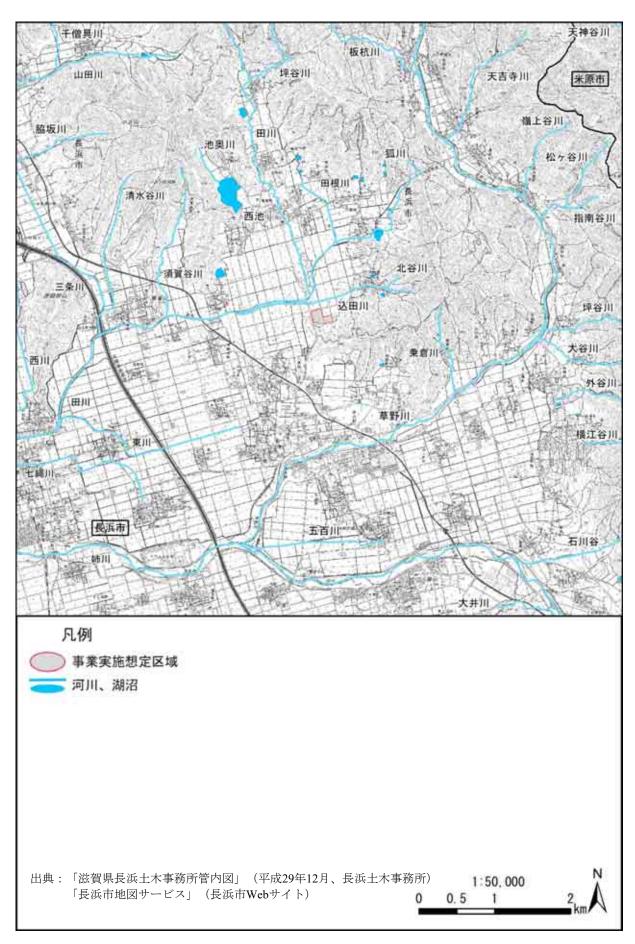


図 3.2-11 調査区域の河川・湖沼等位置図



図 3.2-12 水位流量観測所位置図

(2) 水質

調査区域では、姉川や田川などに位置する7地点において水質調査が実施されている。調査区域の水質調査概要を表 3.2-26に、水質調査地点位置図を図 3.2-13に、各調査地点の水質調査測定結果を表 3.2-27~表 3.2-28に示す。

調査区域の健康項目の測定結果では、いずれも環境基準を満足している。一方、生活環境項目については、環境類型が設定されている3地点全てにおいてBODおよび大腸菌群数が環境基準値を超過している。なお、長浜市においては、姉川および田川の全域がAA類型に指定されている。

表 3.2-26 調査区域の水質調査概要

No.	河川等	調査地点	類型	健康項目	生活環境項目
1	大井川	姉川口	_	○注3)	0
2	姉川	姉川国友	AA	0	0
3	姉川	姉川今荘	AA	_	0
4	草野川	草野川中流	_	_	0
5	田川	田川上流	AA		0
6	西川	西川			0
7	三条川	三条川	_	_	0

- 注1) "一"は環境類型が設定されていないことを示す。
- 注 2) No.は、図 3.2-13 に対応している。
- 注3) 姉川口においては硝酸性窒素および亜硝酸性窒素のみ測定されている。
- 出典:「平成29年度長浜市環境年次報告書」(平成30年1月、長浜市)

「滋賀の環境 2018(平成 30 年版環境白書)資料編」(平成 31 年 2 月、滋賀県)



図 3.2-13 調査区域の水質調査地点位置図

表 3.2-27 調査区域の水質調査測定結果(健康項目)

単位: mg/ℓ

	I.			項目							
No. 調査 地点名	区分	カト゛ミウム	鉛	全シアン	総水銀	砒素	硝酸性 窒素	亜硝酸性 窒素	六価クロム		
		平均	-	-	-	-	-	0.38	0.004	-	
1	姉川口	姉川口	最大	-	-	-	-	-	0.47	0.007	-
		最小	-	-	1	-	-	0.23	0.002	-	
		平均	< 0.001	< 0.005	ND	< 0.0005	< 0.001	0.55	0.004	< 0.005	
2	姉川国友	最大	-	-	-	-	-	0.72	0.007	-	
		最小	-	1	1	1	-	0.34	0.001	-	
環境基準等		0.003 以下	0.01 以下	検出され ないこと	0.0005 以下	0.01 以下	10以下	10以下	10 以下		

注 1) "<"は報告下限値または定量下限値未満、"-"は測定項目対象外を示す。

出典:「平成29年度長浜市環境年次報告書」(平成30年1月、長浜市)

表 3.2-28 調査区域の水質調査測定結果(生活環境項目)

					_	項	目	_	_	_
No.	調査 地点名	区分	рН	DO	BOD	COD	SS	大腸菌 群数	全りん	全窒素
			(-)	(mg/ℓ)	(mg/ℓ)	(mg/ℓ)	(mg/ℓ)	(MPN/100mℓ)	(mg/ℓ)	(mg/ℓ)
		平均	7.8	10	1.7	1.7	4	9.6×10^{3}	0.039	0.55
1	姉川口	最大	8.1	12.7	2.3	2.5	9.4	5.4×10 ⁴	0.071	0.78
		最小	7.4	8.6	0.9	0.9	0.5	1.7×10^{2}	0.019	0.42
		平均	7.8	10	1.4	1.5	4	5.3×10 ³	0.046	0.72
2	姉川国友	最大	8.1	13	2.3	3.0	8	2.8×10^{4}	0.072	0.93
		最小	7.4	8.4	0.6	0.7	1	7.8×10	0.026	0.55
		平均	7.8	10	1.7	1.9	4	2.1×10^{3}	0.032	0.45
3	姉川今荘	最大	8.2	13	2.7	2.8	9	4.6×10^{3}	0.043	0.58
		最小	7.6	8.1	1.1	1.0	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			
		平均	7.7	8	1.0	1.4	1	2.7×10^{3}	0.037	0.37
4	草野川中流	最大	7.8	12	1.8	1.8	2	7.9×10^{3}	0.043	0.50
		最小	7.5	0.9	< 0.5	1.1	1	3.3×10^{2}	0.031	0.30
		平均	7.6	10	1.2	1.6	2	1.5×10 ⁴	0.044	0.49
5	田川上流	最大	7.7	12	1.6	2.5	4	5.4×10 ⁴	(mg/ℓ) 0.039 0.071 0.019 0.046 0.072 0.026 0.032 0.043 0.024 0.037 0.043 0.031	0.61
		最小	7.5	8.1	1.0	0.4	1	3.3×10^{2}	0.040	0.43
		平均	7.6	10	1.7	3.5	13	5.7×10^{3}	0.078	0.41
6	西川	最大	7.6	12	2.1	4.8	23	1.7×10 ⁴	0.123	0.61
		最小	7.4	7.9	1.5	1.5	<1	2.4×10^{2}	0.049	0.17
		平均	7.6	10	1.1	2.7	10	4.4×10^{3}	0.075	0.49
7	三条川	最大	7.8	12	1.7	4.0	19	1.3×10 ⁴	0.108	0.64
		最小	7.4	7.9	0.7	1.2	2	3.1×10^{2}	0.052	0.30
	環境基準等		6.5 以上 8.5 以下	7.5 以上	1以下	設定なし	25 以下	50以下		1.0 以下

注1) "<"は報告下限値未満を示す。

出典:「平成29年度長浜市環境年次報告書」(平成30年1月、長浜市)

注 2) "ND"は未検出を示す。

注3) No.は、図 3.2-13 に対応している。

注 2) 網掛けは環境基準値を超過していることを示す。

注3) No.は、図 3.2-13 に対応している。

(3) 水底の底質

調査区域では、水底の底質に係る測定は実施されていない。

(4) 地下水

調査区域の地下水の状況については、過年度に実施された概況調査および汚染井戸周辺地区 調査により確認した汚染地域で実施される継続監視調査が1調査地域(長浜市大寺町地区)で行 われている。なお、汚染井戸周辺地区調査とは、概況調査等により新たに発見された汚染につ いて、その汚染範囲を確認するとともに汚染原因の究明に資するために実施する地下水調査を いう。

調査区域の平成29年度の地下水水質測定結果(継続監視調査)を表 3.2-29に、調査区域の地下水水質調査地域を図 3.2-14に示す。継続監視調査の結果、テトラクロロエチレンは環境基準値を超過しているが、そのほかの項目は環境基準を満足している。なお、調査地点の詳細な位置は公表されていないため、調査地域名の字界を示した。

表 3.2-29 調査区域の地下水水質測定結果(継続監視調査)

単位: mg/ℓ

調査地域名	項目	地点数	検出数	超過数	測定結果 (最高値)	基準化	直
	塩化ビニルモノマー	10	0	0	不検出	0.002	以下
	1,1-ジクロロエチレン	10	0	0	不検出	0.1	以下
長浜市大寺町地区	1,2-ジクロロエチレン	10	0	0	不検出	0.04	以下
	トリクロロエチレン	10	3	0	0.004	0.01	以下
	テトラクロロエチレン	10	4	3	0.029	0.01	以下

注) 網掛けは環境基準値を超過していることを示す。

出典:「平成29年度地下水質測定結果について」(滋賀県Webサイト)



図 3.2-14 調査区域の地下水水質調査地域

3.2.3 土壌および地盤の状況

(1) 一般的な土壌の状況

調査区域の土壌図を図 3.2-15に示す。調査区域の山地の土壌は、乾性褐色森林土壌が大半を 占め、北東側の山地には褐色森林土壌が分布している。山地の谷には黄褐色土壌やグライ土壌、 調査区域南側を流れる姉川周辺の低地は灰色土壌や強グライ土壌がみられる。事業実施想定区 域の土壌は乾性褐色森林土壌および強グライ土壌により構成されている。

(2) 土壌に係る環境の状況

調査区域の土壌中のダイオキシン類については、滋賀県による測定が実施されている。土壌中ダイオキシン類測定結果を表 3.2-30に、調査地点位置図を図 3.2-16に示す。なお、調査地点の詳細な位置は公表されていないため、調査地点名の字界を示した。

平成22年度および平成29年度における調査では、いずれも環境基準を満足している。

表 3.2-30 調査区域の土壌中ダイオキシン類測定結果(長浜市)

単位:pg-TEQ/g

番号	年度	調査地点	測定値	環境基準
1	平成 22 年度	長浜市五村	0.020	1 000 PLF
2	平成 29 年度	長浜市野田町	0.076	1,000 以下

出典:「平成 21~平成 29 年度年度ダイオキシン類に係る環境調査結果」(環境省 Web サイト)

(3) 地盤の状況

「全国地盤環境情報ディレクトリ(平成29年度版)」(平成31年、環境省)によると、調査区域では地盤沈下は認められていない。



図 3.2-15 調査区域の土壌図



図 3.2-16 調査区域の土壌中ダイオキシン類調査地点

3.2.4 地形および地質の状況

(1) 一般的な地形の状況

調査区域の地形分類図を図 3.2-17に示す。調査区域の地形は、北側は急斜面の山地、調査区域の南側を流れる姉川周辺には低地の扇状地および自然堤防や氾濫平野等が分布している。山地の谷部には谷底平野や三角州が分布している。

事業実施想定区域は谷底平野に位置しており、隣接した西側に急斜面の山地、北側に扇状地 および自然堤防が分布している。

(2) 活断層の分布状況

「活断層データベース」(産業技術総合研究所Webサイト)によると、調査区域に活断層が3箇所分布している。調査区域の活断層を表 3.2-31に、活断層位置図を図 3.2-18に示す。

		X 0:= 0: #;±=	- X-97/1131/11					
No.	所属起震断層名	名称	備考					
1		鍛冶屋活動セグメント	滋賀県北東部を北西-南東方向に延びる左横 ずれ断層					
2	柳ヶ瀬起震断層	大清水活動セグメント	滋賀県北東部を北北西-南南東方向に延びる 東側隆起の逆断層					
3		余呉川活動セグメント	滋賀県北東部を北北西-南南東方向に延びる 左横ずれ断層					

表 3.2-31 調査区域の活断層

注) No.は、図 3.2-18 に対応している。

出典:「活断層データベース」(産業技術総合研究所 Web サイト)

(3) 一般的な地質、堆積物の状況

調査区域の表層地質図を図 3.2-19に示す。調査区域の地質は、山地には固結堆積物の砂岩、山地の谷部には未固結堆積物の砕屑物が分布している。調査区域の南側を流れる姉川周辺の低地には砂や礫、泥の堆積物が分布している。事業実施想定区域の地質は、砂岩・泥質岩互層および砂がち堆積物が大半を占めている。

(4) 重要な地形および地質の分布および特性

調査区域の重要な地形を表 3.2-32に、調査区域の重要な地形位置図を図 3.2-20に示す。調査 区域には、非火山性孤立峰の虎御前山(虎姫山)がある。なお、文化財保護法(昭和25年法律第 214号)ならびに滋賀県文化財保護条例(昭和31年滋賀県条例第57号)、長浜市文化財保護条例 (平成18年長浜市条例第205号)に基づき定められた天然記念物、「日本の地形レッドデータブ ック 第1集 新装版」(平成12年12月、日本の地形レッドデータブック作成委員会)に記載された重要な地形および地質はなかった。

表 3.2-32 調査区域の重要な地形

No.		分類	名称
1	自然景観資源	非火山性孤立峰	虎御前山 ^{注2)}

注1) No.は、図 3.2-20 に対応している。

注2) 出典では、「虎姫山」と記載されている。

出典:「第3回自然環境保全基礎調査」(平成元年、環境庁)

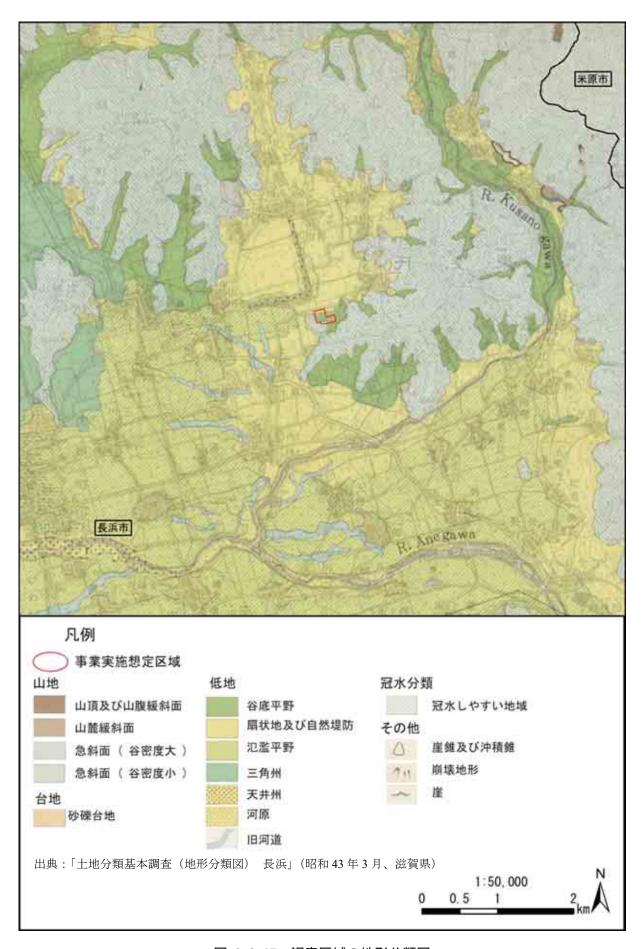


図 3.2-17 調査区域の地形分類図



図 3.2-18 調査区域の活断層位置図

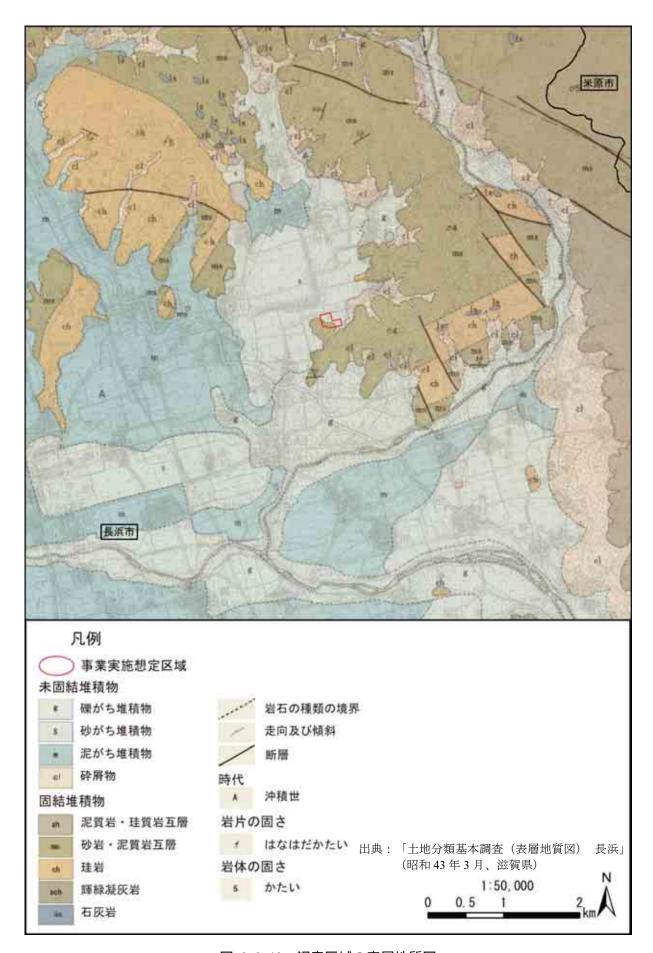


図 3.2-19 調査区域の表層地質図

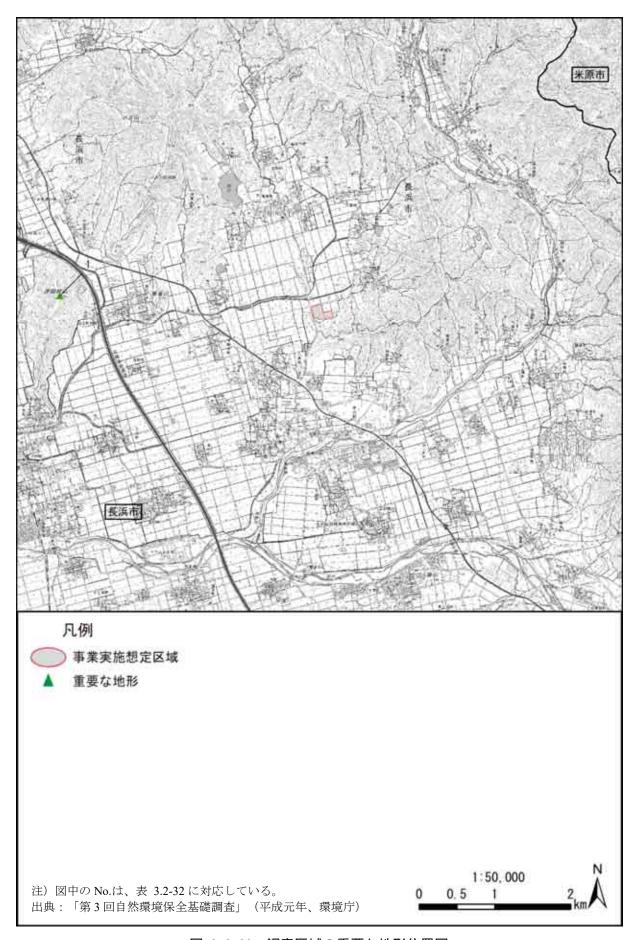


図 3.2-20 調査区域の重要な地形位置図

3.2.5 動植物の生息または生育、植生および生態系の状況

(1) 事業実施想定区域およびその周辺における既往調査結果

1) 調査の概要

事業実施想定区域は、長浜市による発生土処分事業(以下「発生土処分事業」という。)が実施されている土地であり、令和元年7月現在において、既に土地の改変が行われている環境となっている。

なお、当該発生土処分事業が実施されるに先立ち、同市による自主的な対応として、発生土処分事業における自然環境への影響を低減することを目的とした現地調査および貴重な動植物の保全対策が実施されている(以下「既往調査」という。)。また、事業実施想定区域における発生土処分事業実施前の動植物の生息または生育状況の基礎情報については、上記の既往調査報告書(「平成30年度 道河委第35号 木尾町動植物保全対策業務委託報告書」(長浜市、平成30年12月)(以下「既往調査報告書」という。))がまとめられている。

ここでは、当該既往調査報告書に基づき、概要を次に示す。

2) 事業実施想定区域の環境特性

事業実施想定区域は、長浜市木尾町の平野部の水田跡地に位置する。周辺には人工林を中心とした丘陵地が近接している。もともとは水田であったが、平成29年度に耕作終了後、乾燥化・草地化が進行しており、特に平成30年の7月~8月は、異常気象による高気温・小雨傾向により特に乾燥化が進行したと考えられ、草地植生も比較的単純で、生物多様性は低い状況であった。

水田として利用されていた当時は、圃場整備が実施済みであり、用水路と排水路が区別され、 水路と水田との連続性の乏しい水田であった。ただし、平成30年の10月現在、排水路には水が 残っており、魚類・底生動物の生息環境となっているものと考えられた。



事業実施想定区域の状況(平成30年8月8日撮影)

3) 環境保全調査の実施状況

環境保全調査の状況を表 3.2-33に示す。現地を踏査し、生息する動植物を記録するとともに、 環境保全対策が実施されている。

表 3.2-33 既往調査の実施状況

項目	内 容
実施年月日	平成 30 年 11 月 6 日(火)10:00~16:30
実施内容	・現地を踏査し、生息している動物(哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・魚類・昆虫類等)および植物(維管束植物)の種名を記録した。 ・現地踏査により重要な種を確認した場合には、状況に合わせて事業の影響の無い場所に移植するなどの保全対策を実施した。

4) 調査結果

事業実施想定区域およびその周辺における現地調査の結果、動物では、1目1科1種の哺乳類、3目13科17種の鳥類、2目2科2種の爬虫類、2目2科2種の両生類、3目4科4種の魚類、7目33科55種の昆虫類、4綱6目9科9種の底生動物が確認された。植物では、2科3種のシダ植物、17科38種の離弁花類、8科33種の合弁花類、8科29種の単子葉類が確認された。なお、種の同定については、標本の採集を行わず、現地で識別可能な範囲で実施されている。

哺乳類の確認状況

事業実施想定区域内はほとんどが単純な草地環境であり、さらに足跡等の痕跡の残りやすい アスファルト舗装等も無いことから、哺乳類の明確な痕跡は認められなかった。

なお、事業実施想定区域周辺の水田跡地においては、二ホンイノシシの足跡やぬた場が確認 された。

鳥類の確認状況

事業実施想定区域内はほとんどが単純な草地環境であり、一部に排水路が分布している。そのような環境条件を反映し、確認された鳥類は水路を餌場とするアオサギ、草地を主要な生息環境とするヒバリ、ホオジロ、アオジの計4種のみであった。周辺には人工林を主体とした丘陵地が広がっていることから、カケスやヒヨドリ、シジュウカラなどの樹林を好む種や、ノスリやモズ、ジョウビタキなどの林縁環境を好む種も確認され周辺部を含めると計17種が確認された。

爬虫類の確認状況

事業実施想定区域内はほとんどが単純な草地環境であり、一部に排水路が分布している。そのような環境条件を反映し、草地環境を好むニホンカナヘビが確認された。また、周辺の本事業地周辺の排水路において、ニホンイシガメが確認された。

両生類の確認状況

事業実施想定区域内は草地環境がほとんどを占めているが、一部に水たまりがみられた。水たまりを中心にナゴヤダルマガエルが確認された。また、周辺の水田跡地において、ニホンアマガエルが確認された。

魚類の確認状況

事業実施想定区域内の排水路は3面張りであるが、底質に泥がたまっていた。魚類は排水路にのみみられ、ヤリタナゴ、ドジョウ、ミナミメダカ、ドンコの4種が確認された。確認環境で繁殖していると考えられるのは、ドジョウとミナミメダカの2種で、ヤリタナゴは産卵基質である大型二枚貝が確認されなかったことから一時的な生息であると考えられる。

昆虫類の確認状況

事業実施想定区域内はほとんどが単純な草地環境であるが、一部に水たまりがみられ、排水路が分布している。そのような環境条件を反映し、確認された草地にはトノサマバッタやヨモギハムシ、ヤマトシジミ日本本土亜種などが、水たまりにはアキアカネ(成虫)やヒメゲンゴロウ、タイコウチなどが、水路にはヤマサナエ(幼虫)およびシオカラトンボ(幼虫)などが確認された。全体的な種数は計55種と少なく、重要な種は確認されなかった。

その他底生動物の確認状況

水田跡地の水たまりと排水路を対象に調査した。水たまりにおいてはヒメタニシを、水路においてはチリメンカワニナやシジミ属の一種、カワリヌマエビ属の一種、アメリカザリガニが確認された。シジミ属の一種は殻の形状からマシジミの可能性があるが、本種の同定にはDNA分析が必要なため、不明である。カワリヌマエビ属の一種は、滋賀県内の分布情報から外来種の可能性が極めて高いと考えられる。

植物の確認状況

乾燥した草地環境においてはヨモギやヒメムカショモギ、アキノエノコログサなどを、水たまり周辺においてはセリやオモダカ、ミクリなどを、道路脇の法面などにおいてはスギナやアキニレ、クズなどを、水路においてはコカナダモが確認された。全体的な種数は計55種と少なく、重要な種としては、ミクリが確認された。また、その他にコケ植物のイチョウウキゴケが重要な種に該当した。

5) 重要な種の確認および環境保全対策の実施内容

重要な動物

既往調査で確認された重要な動物種は、表 3.2-34に示す8種であった。このうち、ノスリ(鳥類)およびニホンイシガメ(爬虫類)は、調査対象範囲外での確認であった。調査対象範囲内では、ナゴヤダルマガエルを約30個体が確認された。その他として、調査対象範囲内を東西に横断する排水路において、ヤリタナゴ、ドジョウ、ミナミメダカ、ドンコの4種の魚類が確認されたほか、底生動物のシジミ属の一種は殻の形状からマシジミの可能性がある。

確認された重要な魚類および底生動物については、発生土処分事業者である長浜市により同 水系の類似環境である排水路へ全個体が移殖された。

なお、ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例(平成18年滋賀県条例第4号)に係る 指定希少野生動植物であるナゴヤダルマガエルは、後述する別途の対策が実施された。

表 3.2-34 事業実施想定区域およびその周辺における重要な動物一覧(既往調査結果)

No.	分類	科名	種名	学名		j		確認状況			
NO.	万独	件名	性石	子名	1	2	3	4	5	範囲内	範囲外
1	鳥類	タカ科	ノスリ	Buteo buteo			希少		希少	-	1
2	爬虫類	イシガメ	ニホンイシガメ	Mauremys japonica				NT	要注	1	1
3	両生類	アカガエル	ナゴヤダルマガエル	Rana porosa brevipoda			指定	EN	増大	約 30	_
4		コイ	ヤリタナゴ	Tanakia lanceolata			希少	NT	増大	4	-
5	魚類	ドジョウ	ドジョウ	Misgurnus anguillicaudatus				NT	要注	48	_
6	思規	メダカ	ミナミメダカ	Oryzias latipes			希少	VU	増大	3	_
7		ドンコ	ドンコ	Odontobutis obscura					他	1	_
8	底生動物	シジミ	シジミ属の一種	Corbicula sp.			希少*	VU*	増大*	45	-
_	_	8科	8種	_	_	_	4種	5種	7種	6種	2種

注1) 重要な種の選定基準

- ①「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)に基づく天然記念物に指定されている種
 - 特天:特別天然記念物 天然:天然記念物
- ②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)において希少野生動植物種に指定されている種 国内:国内希少野生動植物種 緊急:緊急指定種
- ③「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例」(平成18年滋賀県条例第4号)において指定されている種
 - 指定:指定希少野生動植物種、希少:希少野生動植物種
- ④「環境省レッドリスト 2019」 (平成 31 年 1 月、環境省) において指定されている種
 - EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、CR+EN: 絶滅危惧 I類、CR: 絶滅危惧 IA類、EN: 絶滅危惧 IB類
 - VU: 絶滅危惧Ⅱ類、NT: 準絶滅危惧、DD:情報不足、LP: 絶滅のおそれのある地域個体群
- ⑤「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック 2015年版」(平成28年3月、滋賀県)において指定されている種
 - 危惧: 絶滅危惧種、増大: 絶滅危機増大種、希少: 希少種、要注: 要注目種
 - 分布:分布上重要種、他:その他重要種、絶滅:絶滅種
- 注2) ※で示すシジミ属の一種はマシジミであった場合、重要な種に該当する。本表においては各重要な種選定基準の合計欄には計数していない。 出典:「平成30年度 道河委第35号 木尾町動植物保全対策業務委託報告書」(平成30年12月、長浜市)

重要な植物

現地調査で確認された重要な植物種は、表 3.2-35に示す2種であった。いずれの種も調査対象 範囲内の水田跡の水たまりにおいて確認された。

確認された重要な植物については、発生土処分事業者である長浜市により周辺の類似環境に 移植された。

表 3.2-35 事業実施想定区域およびその周辺における重要な植物一覧(既往調査結果)

Mo	№ 分類	科名	種和名	学々			確認			
Νō	刀類	作泊	作里 作 作	学名		2	3	4	5	状況
1	コケ植物	ウキゴケ	イチョウウキゴケ	Ricciocarpus natans				NT	他	約 110
2	単子葉類	ミクリ	ミクリ	Sparganium erectum ssp.stoloniferum			希少	NT	希少	14
	=	2 科	2種	_	_	_	1種	2種	2種	_

注) 重要な種の選定基準

- ①「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)に基づく天然記念物に指定されている種
 - 特天:特別天然記念物 天然:天然記念物
- ②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)において希少野生動植物種に指定されている種 国内:国内希少野生動植物種 緊急:緊急指定種
- ③「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例」(平成18年滋賀県条例第4号)において指定されている種
 - 指定:指定希少野生動植物種、希少:希少野生動植物種
- ④「環境省レッドリスト2019」(平成31年1月、環境省)において指定されている種
 - EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、CR+EN: 絶滅危惧 I類、CR: 絶滅危惧 IA類、EN: 絶滅危惧 IB類
 - VU: 絶滅危惧 II 類、NT: 準絶滅危惧、DD: 情報不足、LP: 絶滅のおそれのある地域個体群
- ⑤「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック 2015年版」(平成28年3月、滋賀県)において指定されている種
 - 危惧: 絶滅危惧種、増大: 絶滅危機増大種、希少: 希少種、要注: 要注目種
 - 分布:分布上重要種、他:その他重要種、絶滅:絶滅種

出典:「平成30年度 道河委第35号 木尾町動植物保全対策業務委託報告書」(平成30年12月、長浜市)

6) ナゴヤダルマガエルに係る環境保全対策の実施内容

事業実施想定区域において発生土処分事業者である長浜市により、ナゴヤダルマガエルの環境保全対策が実施されている。なお、環境保全対策の実施にあたっては、「ナゴヤダルマガエル保全計画書」を作成のうえ、ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例(平成18年滋賀県条例第4号)に従い「指定野生動植物種の捕獲等届け出」の手続きが行われた。既往調査が実施された平成30年11月は、すでに多くの個体が冬眠していると考えられる時期であったことから、「ナゴヤダルマガエル保全計画書」では、越冬前の緊急対応と、冬眠明けの対応の2段階の対応が検討・実施された。

越冬前の対応は、平成30年11月21日に実施され、地表の探索では3個体が、土中の越冬個体の探索では水たまりから30m程度離れたやや乾燥した環境を中心とした水田跡から11個体が捕獲された。捕獲された個体は事業実施想定区域付近の生息適地(水田)に移殖された。

なお、事業実施想定区域においては、水たまりの範囲およびナゴヤダルマガエルの確認位置 との関係から「保全エリア」が設定され、「保全エリア」以外の範囲から優先的に発生土の搬入 が行われている。

7) 既往調査(平成30年11月)以降のナゴヤダルマガエルの対応状況

「ナゴヤダルマガエル保全計画書」で検討された「冬眠明けの対応」として、「保全エリア」において、発生土処分事業者である長浜市により、冬眠明け個体の捕獲および移殖が、令和元年5月に実施された。

(2) 動物

1) 調査区域に生息する可能性のある重要な種

「自然環境保全基礎調査(第2回~第6回)」(昭和53年~平成17年、環境庁・環境省)および「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック2015年版」(平成28年3月、滋賀県)、「平成30年度道河委第35号木尾町動植物保全対策業務委託」(平成30年、長浜市)における動物の分布状況を整理し、調査区域に生息する可能性のある重要な種を抽出した。

「自然環境保全基礎調査」で調査対象とした範囲は、調査区域を含む2次メッシュ (533602、533612) とした。調査対象とした2次メッシュ位置を図 3.2-21に示す。

また、「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック2015年版」記載種のうち、分布区域に「全域」「広く分布」「北部」「湖北地域」「琵琶湖流入河川」「長浜市」「伊吹山地」および旧行政区名である「びわ町」「湖北町」「虎姫町」「浅井町」等と記載があるものを抽出した。ただし、「局地的」や「ブナ林に生息する」等の説明があるもののうち、調査区域付近における生息情報として明らかに異なると考えられる種は除外した。

調査区域に生息する可能性のある重要な種の文献調査結果一覧(動物)を表 3.2-36(1)~(6)に、 第2回自然環境保全基礎調査(動植物分布図)で確認した重要な種の位置を図 3.2-22に示す。

哺乳類は、6種の重要な種を確認した。樹林を主な生息環境とするムササビ、ツキノワグマ、カモシカ等の種や、キクガシラコウモリ、コキクガシラコウモリ等林内と洞穴を主な生息環境とする種を確認した。

鳥類は、133種の重要な種を確認した。サシバ、ミサゴ、ノスリ等の猛禽類のほか、チュウサギ、ミゾゴイ、ヨシゴイ、カイツブリ、オシドリ等の水辺を利用する種が多く確認された。また、ジュウイチ、ヨタカ、フクロウ、ブッポウソウ等の森林に生息する種も多く確認された。

爬虫類は、9種の重要な種を確認した。水辺でみられるニホンイシガメ、ニホンスッポンや、草地から樹林に生息するヒガシニホントカゲやヤマカガシ、ニホンマムシ等を確認した。また、樹林に生息するシロマダラ、タカチホヘビを確認した。

両生類は、15種の重要な種を確認した。カスミサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、アカハライモリのほか、渓流に生息するカジカガエル、水田等の水辺に生息するトノサマガエル、ニホンアカガエルや、樹林に生息するモリアオガエル等のカエル類を確認した。

昆虫類は、65種の重要な種を確認した。モートンイトトンボやハッチョウトンボ、カトリヤンマ等のトンボ類が多く確認されたほか、オオミスジ、オオムラサキ、ギフチョウ等のチョウ類が多く確認された。また、ゲンゴロウやガムシ等の水生昆虫を確認した。

魚類は、31種の重要な種を確認した。ヤリタナゴやカネヒラ、ドジョウ、ミナミメダカ等、水田や流れの緩やかな小河川に生息する種が多く確認された。また、琵琶湖水系の固有種であるワタカ、ウツセミカジカ、ビワヒガイ、ビワマス等を確認した。

底生動物は、24種の重要な種を確認した。浅い河川や水路、水田等に生息するカワニナ類や マルタニシ、モノアラガイを確認した。また、マツカサガイやササノハガイ等、淡水生の二枚貝 であるイシガイ科の種が多く確認された。

陸産貝類は、20種の重要な種を確認した。オオギセルやコンボウギセル、ヤマタカマイマイ 等、樹林の林床に生息する種や、水辺に生息するナガオカモノアラガイ等を確認した。

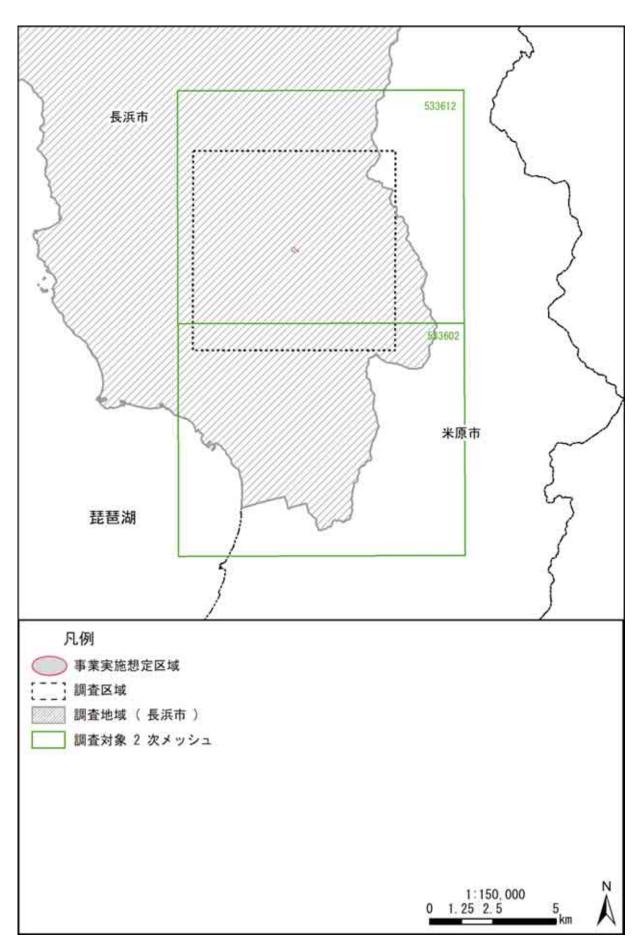


図 3.2-21 調査対象 2 次メッシュ位置図

表 3.2-36(1) 重要な種の文献調査結果一覧(動物)

項目	No.	目名	科名	種名	文献		-	選定基準		
坝口	NO.		件名	俚石	資料	1	2	3	4	5
	1	コウモリ目	キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ	1			希少		危惧
	2	(翼手目)		キクガシラコウモリ	1			希少		危惧
哺	3		ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ	1			希少		危惧
哺乳	4	ネズミ目(齧歯目)	リス科	ムササビ	1			希少		希少
類	5	ネコ目(食肉目)	クマ科	ツキノワグマ	1,7			希少		希少
	6	ウシ目 (偶蹄目)	ウシ科	カモシカ	1,7	特天		希少		危惧
	合計	4 目	5科	6種	_	1種	0種	6種	0種	6種
項目	No.	目名	科名	種名	文献			選定基準	_	
					資料	1	2	3	4	5
		キジ目	キジ科	ヤマドリ	1,2			-4 /		他
	2	ツル目	クイナ科	クイナ	1			希少		増大
	3			ヒクイナ	1			希少	NT	増大
	4			バン	1			希少		希少
	5	カモ目	カモ科	ヒシクイ	1	天然		希少	VU	増大
	6			マガン	1	天然		希少	NT	増大
	7			コハクチョウ	1,4			希少		希少
	8			オオハクチョウ	1			希少		希少
	9			オシドリ	1			希少	DD	希少
	10			ヨシガモ	1,4			希少		希少
	11			アメリカヒドリ	1			希少		希少
	12			シマアジ	1			希少		希少
	13			トモエガモ	1			希少	VU	希少
	14			ホオジロガモ	1,4			希少		希少
	15			ミコアイサ	1			希少		希少
	16			ウミアイサ	4			希少		希少
	17	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	1,2,3			希少		希少
	18			カンムリカイツブリ	1,4			希少		希少
	19	ハト目	ハト科	アオバト	1			希少		希少
	20	コウノトリ目	コウノトリ科	コウノトリ	1	特天	国内		CR	要注
	21	ペリカン目	サギ科	サンカノゴイ	1			指定	EN	危惧
	22			ヨシゴイ	1			指定	NT	危惧
	23			ミゾゴイ	1			希少	VU	増大
<u>+</u>	24			ササゴイ	1			希少		希少
鳥類	25			チュウサギ	1,4			希少	NT	希少
^,	26	カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ	1			希少		希少
	27			ホトトギス	1,2			希少		希少
	28			ツツドリ	1,2			希少		希少
	29			カッコウ	1			希少		希少
	30	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ	1			希少	NT	増大
	31	チドリ目	チドリ科	タゲリ	1,4			希少		希少
	32			ケリ	2				DD	
	33			ダイゼン	1			希少		希少
	34			イカルチドリ	1,2			希少		希少
	35			コチドリ	1,2			希少		希少
	36			メダイチドリ	1			希少		希少
	37		シギ科	ヤマシギ	1			希少		希少
	38			アオシギ	1			希少		希少
	39			オオジシギ	1			希少	NT	希少
	40			チュウジシギ	1			希少		希少
	41			タシギ	1,4			希少		希少
	42			オグロシギ	1			希少		希少
	43			オオソリハシシギ	1			希少	VU	希少
	44			チュウシャクシギ	1			希少		希少
	45			ダイシャクシギ	1			希少		希少
	46			ホウロクシギ	1			希少	VU	希少
	47			ツルシギ	1			希少	VU	希少
	48			コアオアシシギ	1			希少		希少
	49			アオアシシギ	1			希少		希少
			•	•	-				•	

表 3.2-36(2) 重要な種の文献調査結果一覧(動物)

項目	No.	目名	科名	種名	文献		ì	異定基準	É	_
快口	INO.	日日	1.1.1	1里-17	資料	1	2	3	4	(5)
	50	チドリ目	シギ科	クサシギ	1			希少		希少
	51			タカブシギ	1			希少	VU	希少
	52			キアシシギ	1			希少		希少
	53			ソリハシシギ	1			希少		希少
	54			イソシギ	1			希少		希少
	55			キョウジョシギ	1			希少		希少
	56			オバシギ	1			希少		希少
	57			トウネン	1			希少		希少
	58			オジロトウネン	1			希少		希少
	59			ヒバリシギ	1			希少		希少
	60			ウズラシギ	1			希少		希少
	61			エリマキシギ	1			希少		希少
	62		セイタカシギ科	セイタカシギ	1			希少	VU	希少
	63		タマシギ科	タマシギ	1			希少	VU	増大
	64		カモメ科	コアジサシ	1			希少	VU	希少
	65		ツバメチドリ科	ツバメチドリ	1			希少	VU	希少
	66	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	1			希少	NT	希少
	67		タカ科	ハチクマ	1			希少	NT	増大
	68			オジロワシ	1	天然	国内	希少	VU	増大
	69			オオワシ	1	天然	国内	希少	VU	増大
	70			チュウヒ	1		国内	希少	EN	増大
	71			ハイイロチュウヒ	1			希少		希少
	72			ツミ	1			希少		希少
	73			ハイタカ	1			希少	NT	希少
	74			オオタカ	1			希少	NT	希少
	75			サシバ	1,2			希少	VU	希少
	76			ノスリ	1,8			希少		希少
-	77			イヌワシ	1	天然	国内	希少	EN	危惧
鳥類	78			クマタカ	1		国内	希少	EN	危惧
炽	79	フクロウ目	フクロウ科	オオコノハズク	1			指定		危惧
	80			コノハズク	1			指定		危惧
	81			フクロウ	1			希少		希少
	82			アオバズク	1			希少		希少
	83			トラフズク	1			希少		増大
	84			コミミズク	1			指定		危惧
	85	ブッポウソウ目	カワセミ科	アカショウビン	1			希少		希少
	86			カワセミ	1			希少		希少
	87			ヤマセミ	2			指定		危惧
	88		ブッポウソウ科	ブッポウソウ	1			指定	EN	危惧
	89	キツツキ目	キツツキ科	アリスイ	1			希少		希少
	90			オオアカゲラ	1,2			希少		希少
	91	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	1			希少		希少
	92			コチョウゲンボウ	1			希少		希少
	93			ハヤブサ	1		国内	希少	VU	希少
	94	スズメ目	ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ	1		国内		EN	要注
	95		サンショウクイ科	サンショウクイ	1,2			希少	VU	希少
	96		カササギヒタキ科	サンコウチョウ	1,2			希少		希少
	97		キクイタダキ科	キクイタダキ	1			希少		希少
	98		ツリスガラ科	ツリスガラ	1			希少		希少
	99		ツバメ科	コシアカツバメ	1					他
	100		ウグイス科	ヤブサメ	1,2			希少		希少
	101		ムシクイ科	メボソムシクイ	1			希少		希少
	102			センダイムシクイ	1,2			希少		希少
	103		ヨシキリ科	オオヨシキリ	1,2					希少
	104			コヨシキリ	1					希少
	105		セッカ科	セッカ	1,2			希少		希少
	106		レンジャク科	キレンジャク	1			希少		希少
				1.2						

表 3.2-36(3) 重要な種の文献調査結果一覧(動物)

項目	NI.	日夕	科名	種名	文献		-	選定基準	É	
供日	No.	目名	件名	性石	資料	1	2	3	4	5
	107	スズメ目	レンジャク科	ヒレンジャク	1			希少		希少
	108		ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	1			希少		希少
	109		ミソサザイ科	ミソサザイ	1			希少		希少
	110		ムクドリ科	コムクドリ	1			希少		希少
	111	1	カワガラス科	カワガラス	1,2			希少		希少
	112	1	ヒタキ科	マミジロ	1			希少		希少
	113	1		トラツグミ	1			希少		希少
	114	1		クロツグミ	1,2			希少		希少
	115	1		コマドリ	1			希少		増大
	116	1		コルリ	1			希少		増大
	117	1		ルリビタキ	1			希少		希少
	118	1		コサメビタキ	1			希少		希少
	119	1		キビタキ	1			希少		希少
自.	120	1		オオルリ	1,2			希少		希少
鳥類	121	1	イワヒバリ科	イワヒバリ	1			希少		希少
	122	1		カヤクグリ	1			希少		希少
	123	1	スズメ科	ニュウナイスズメ	1			希少		希少
	124	1	セキレイ科	タヒバリ	1			希少		希少
	125	1	アトリ科	ハギマシコ	1			希少		希少
	126			ベニマシコ	1			希少		希少
	127			オオマシコ	1			希少		希少
	128	1		イスカ	1			希少		希少
	129	1		ウソ	1			希少		希少
	130	1	ホオジロ科	ホオアカ	1			希少		希少
	131	1	N. 2 - 11	ノジコ	4			希少	NT	希少
	132	1		クロジ	1			希少	111	希少
	133	ł		オオジュリン	1			希少		希少
	合計	16 目	43 科	133 種	_	6種	8種		36 種	
	ЦИ	10 д	75 (1)	155 年	文献	0 1至		選定基準		132 年
項目	No.	目名	科名	種名	資料	(Ī)	(2)	3	(4)	(5)
	1	カメ目	イシガメ科	ニホンイシガメ	1,8	(I)	2		NT	要注
	2	<i>7</i> / П	スッポン科	ニホンスッポン	1,0				DD	要注
		有鱗目	トカゲ科	ヒガシニホントカゲ	1				טט	要注
	4	行	タカチホヘビ科	タカチホヘビ	1					要注
爬	5		ナミヘビ科	ジムグリ	1					要注
中	6) \\\L\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	シロマダラ	1					要注
類	7	-		ヒバカリ	1					要注
	8	1		ヤマカガシ	1					
	9	1	クサリヘビ科	ニホンマムシ	1			1		要注要注
		<u>1</u>		9種	1	0 辞	0種	n 辞	2 任	_
\vdash	合計	2 目	6 科	9 悝		0種		0種	2種	9種
項目	No.	目名	科名	種名	文献 資料	(Î)		選定基準		æ
\vdash	1		الماري المالية	492410. 441	貝们	1	2	③ *(\	4	(5) **./\
		有尾目	サンショウウオ科	カスミサンショウウオ	1			希少	VU	希少
	2			ヒダサンショウウオ	1			希少	NT	希少
•	^	ı		ハコネサンショウウオ	11			希少		希少
	3	1	ノーロが		1					
	4	fm. 12 12	イモリ科	アカハライモリ	1				NT	要注
	4 5	無尾目	イモリ科 ヒキガエル科	アカハライモリ アズマヒキガエル	1			希少	NT	希少
	4 5 6	無尾目	ヒキガエル科	アカハライモリ アズマヒキガエル ナガレヒキガエル	1 1 1			希少	NT	希少 希少
E.	4 5 6 7	無尾目		アカハライモリ アズマヒキガエル ナガレヒキガエル タゴガエル	1 1 1 1				NT	希少 希少 要注
両生	4 5 6 7 8	無尾目	ヒキガエル科	アカハライモリ アズマヒキガエル ナガレヒキガエル タゴガエル ニホンアカガエル	1 1 1 1			希少	NT	希少 希少 要注 要注
両生類	4 5 6 7 8 9	無尾目	ヒキガエル科	アカハライモリ アズマヒキガエル ナガレヒキガエル タゴガエル ニホンアカガエル ヤマアカガエル	1 1 1 1 1					希少 希少 要注 要注 希少
両生類	4 5 6 7 8 9	無尾目	ヒキガエル科	アカハライモリ アズマヒキガエル ナガレヒキガエル タゴガエル ニホンアカガエル ヤマアカガエル トノサマガエル	1 1 1 1 1 1 1			希少 希少	NT	希少 希少 要注 要注 希少
両生類	4 5 6 7 8 9 10	無尾目	ヒキガエル科	アカハライモリ アズマヒキガエル ナガレヒキガエル タゴガエル ニホンアカガエル ヤマアカガエル トノサマガエル ナゴヤダルマガエル	1 1 1 1 1 1 1 1,8			希少		希少考少要注考少注付
両生類	4 5 6 7 8 9 10 11	無尾目	ヒキガエル科アカガエル科	アカハライモリ アズマヒキガエル ナガレヒキガエル タゴガエル ニホンアカガエル ヤマアカガエル トノサマガエル ナゴヤダルマガエル ツチガエル	1			希少 希少	NT	希子一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次一次
両生類	4 5 6 7 8 9 10 11 12	無尾目	ヒキガエル科	アカハライモリ アズマヒキガエル ナガレヒキガエル タゴガエル ニホンアカガエル ヤマアカガエル トノサマガエル ナゴヤダルマガエル ツチガエル シュレーゲルアオガエル	1 1 1 1 1 1 1 1 1,8 1			希少 希少	NT	希 要 要 第 要 增 要 要
両生類	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	無尾目	ヒキガエル科アカガエル科	アカハライモリ アズマヒキガエル ナガレヒキガエル タゴガエル ニホンアカガエル ヤマアカガエル トノサマガエル ナゴヤダルマガエル ツチガエル シュレーゲルアオガエル モリアオガエル	1			希少 希少	NT	希少少 要要希要增 要要 增 要要 注注
両生類	4 5 6 7 8 9 10 11 12	無尾目	ヒキガエル科アカガエル科	アカハライモリ アズマヒキガエル ナガレヒキガエル タゴガエル ニホンアカガエル ヤマアカガエル トノサマガエル ナゴヤダルマガエル ツチガエル シュレーゲルアオガエル	1	0 種	0 種	希少 希少	NT	希 要 要 第 要 增 要 要

表 3.2-36(4) 重要な種の文献調査結果一覧(動物)

-T 17		- A	(C)	er b	文献			選定基準	É	
項目	No.	目名	科名	種名	資料	1	2	3	4	(5)
	1	トンボ目	アオイトトンボ科	オツネントンボ	1					要注
	2	(蜻蛉目)	イトトンボ科	モートンイトトンボ	1			希少	NT	希少
	3			オオイトトンボ	1			希少		増大
	4		カワトンボ科	アオハダトンボ	1				NT	分布
	5		ヤンマ科	ネアカヨシヤンマ	1			希少	NT	増大
	6			アオヤンマ	1			希少	NT	増大
	7			ルリボシヤンマ	1					要注
	8			カトリヤンマ	1			希少		希少
	9		サナエトンボ科	アオサナエ	1					他
	10			ホンサナエ	1			~ .		他
	11			オオサカサナエ	1			希少	VU	希少
	12			メガネサナエ	1			希少	VU	希少
	13			タベサナエ	1 2			希少	NT	希少
	14 15			フタスジサナエ オグマサナエ	1,2			希少 希少	NT	希少
	16		 エゾトンボ科	トラフトンボ	1			布少	NT	希少 他
	17		17 F7 WAT	エゾトンボ	1					要注
	18		トンボ科	ヨツボシトンボ	1					他
	19		1.2 1/14	ハッチョウトンボ	1					他
	20			コノシメトンボ	1					分布
	21			キトンボ	1			希少		希少
	22			マイコアカネ	1			希少		希少
	23			ミヤマアカネ	1			希少		希少
	_	バッタ目	ヒバリモドキ科	ハマスズ	1					要注
	25	(直翅目)		カワラスズ	1					要注
	26	カメムシ目 (半翅目)	セミ科	コエゾゼミ	1					分布
昆虫	27			エゾハルゼミ	1					分布
類	28			ハルゼミ	1,3					他
	29		アメンボ科	エサキアメンボ	1			希少	NT	希少
	30		イトアメンボ科	イトアメンボ	1				VU	要注
	31		コオイムシ科	タガメ	2			希少	VU	危惧
	32		タイコウチ科	ミズカマキリ	1					要注
	33	トビケラ目(毛翅目)	カタツムリトビケラ科	カタツムリトビケラ	1			希少		希少
		チョウ目(鱗翅目)	イラガ科	アオイラガ	1					要注
	35		セセリチョウ科	キバネセセリ	1			希少		希少
	36			スジグロチャバネセセリ 北海道・本州・九州亜種	1			希少	NT	希少
	37		 シジミチョウ科	カラスシジミ	1					要注
	38		タテハチョウ科	オオウラギンヒョウモン	3				CR	絶滅
	39			クモガタヒョウモン	1			希少		希少
	40			オオミスジ	1,2,3					分布
	41			オオムラサキ	1,2,3			希少	NT	増大
	42		アゲハチョウ科	ギフチョウ	1,2,3,5			希少	VU	危惧
	43		シロチョウ科	ツマグロキチョウ	1,2,3			希少	EN	危惧
	44			スジボソヤマキチョウ	1,2,3			希少		希少
	45		ツトガ科	ヒメコミズメイガ	1			希少		増大
	46		ヤガ科	キスジウスキヨトウ	1	-		希少	VU	希少
	47			アミメキシタバ	1			希少		増大
	48			フシキキシタバ	1,2			希少		増大
	49			アサマキシタバ	1			希少		増大
	50			ヤマトホソヤガ	1			希少		希少
	51		トリバガ科	モウセンゴケトリバ	1					要注
		コウチュウ目	オサムシ科	セアカオサムシ	1			-4 :	NT	要注
	53	(鞘翅目)	ゲンゴロウ科	コセスジゲンゴロウ	1			希少	CR	希少

表 3.2-36(5) 重要な種の文献調査結果一覧(動物)

75 D	N	П А	t) b	任力	文献		3	選定基準	É	
項目	No.	目名	科名	種名	資料	1	2	3	4	(5)
	54	コウチュウ目	ゲンゴロウ科	ゲンゴロウ	2				VU	絶滅
	55	(鞘翅目)		シャープゲンゴロウモドキ	1		国内		CR	絶滅
	56		コガシラミズムシ科	マダラコガシラミズムシ	1			希少	VU	希少
	57		ガムシ科	タマガムシ	1			希少		希少
	58			ガムシ	2			希少	NT	希少
ы	59		コブスジコガネ科	チビコブスジコガネ	1					要注
昆虫類	60		タマムシ科	タマムシ	1,3					分布
類	61		ホタル科	ヒメボタル	1					要注
	62		テントウムシ科	ムナグロチャイロテントウ	1					要注
	63		カミキリムシ科	トラフカミキリ	1			希少		増大
	64		ハムシ科	ヤヒロミドリトビハムシ	1					要注
	65	ハチ目(膜翅目)	ミツバチ科	クロマルハナバチ	1			希少	NT	希少
	合計	7 目	34 科	65 種	_	0種	1種	35 種	25 種	65 種
					文献		3	選定基準		
項目	No.	目名	科名	種名	資料	1	2	3	4	(5)
	1	ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	スナヤツメ南方種	1			希少	VU	増大
	2	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ	1				EN	要注
	3	コイ目	コイ科	ニゴロブナ	1			希少	EN	希少
	4			ギンブナ	1					要注
	5			ヤリタナゴ	1,6,8			希少	NT	増大
	6			アブラボテ	1,6			希少	NT	増大
	7			カネヒラ	1,6			希少		増大
	8			イチモンジタナゴ	1			指定	CR	危惧
	9			シロヒレタビラ	1			希少	EN	危惧
	10			ワタカ	1			希少	CR	危惧
	11			ヌマムツ	1			1112		分布
	12			アブラハヤ	1,6					要注
	13			タカハヤ	1,6					要注
	14			モツゴ	1			希少		希少
	15			ビワヒガイ	1			希少		希少
<i>t</i> ta	16		ドジョウ科	ドジョウ	1,8			-113 2	NT	要注
魚類	17		1 4 4 7 11	オオシマドジョウ	1				111	要注
	18			ニシシマドジョウ	1					要注
	19			ビワコガタスジシマドジョウ	1			希少	EN	危惧
	20		フクドジョウ科	ホトケドジョウ	1			希少	EN	増大
	21	ナマズ目	ナマズ科	ナマズ	1,6			1117		要注
	22	,	アカザ科	アカザ	1			希少	VU	希少
		サケ目	アユ科	アユ	1			1117		分布
	24	, , ,	サケ科	サツキマス (アマゴ)	1,6				NT	要注
	25			ビワマス	1				NT	要注
	26	トゲウオ目	トゲウオ科	ハリヨ	1			指定	CR	危惧
	27	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ	1,8			希少	VU	増大
	28	スズキ目	カジカ科	カジカ	1			希少	NT	希少
	29			ウツセミカジカ(琵琶湖型)	1					分布
	30		ドンコ科	ドンコ	1,6,8					他
	31		ハゼ科	カワヨシノボリ	1,6					要注
	合計	8種	14 科	31 種	_	0種	0種	16種	17種	31 種
石口				徒 力	文献		3	選定基準	É	
項目	No.	目名	科名	種名	資料	1	2	3	4	5
	1	新生腹足目	タニシ科	マルタニシ	1			希少	VU	希少
	2			オオタニシ	1				NT	要注
嶹	3			ナガタニシ	6			希少	NT	希少
底生動:	4		カワニナ科	タテヒダカワニナ	5				NT	分布
動	5			イボカワニナ	5			希少	NT	希少
物	6			ヤマトカワニナ	5				NT	分布
	7		エゾマメタニシ科	マメタニシ	6				VU	要注
		汎有肺目	モノアラガイ科	モノアラガイ	6				NT	. , ,
	-								<u> </u>	

表 3.2-36(6) 重要な種の文献調査結果一覧(動物)

項目	No.	目名	科名	種名	文献		選定基準			
供日	NO.	日名	件名	性石	資料	1	2	3	4	(5)
	9	汎有肺目	モノアラガイ科	オウミガイ	1,6				VU	分布
	10		ヒラマキガイ科	カドヒラマキガイ	1				NT	分布
	11	イシガイ目	イシガイ科	カラスガイ	5				NT	
	12			オバエボシガイ	1			希少	VU	増大
	13			オトコタテボシガイ	5			希少	VU	増大
	14			ニセマツカサガイ	1			希少	VU	危惧
	15			ササノハガイ	1,5,6					分布
底生動	16			タテボシガイ	1,5,6					分布
生動	17			カタハガイ	1			希少	VU	危惧
物	18			マツカサガイ	1			希少	NT	増大
	19			マルドブガイ	6			希少	VU	希少
	20	マルスダレガイ目	シジミ科	マシジミ	1,5,6,8*			希少	VU	増大
	21			セタシジミ	5,6			希少	VU	増大
	22		マメシジミ科	マメシジミ	1,6					要注
	23	カイエビ目	ヒメカイエビ科	ヒメカイエビ属	1			希少		希少
	24	エビ目	サワガニ科	サワガニ	1					要注
	合計	6 目	10 科	24 種	_	0種	0種	12 種	19 種	22 種
項目	Na	目名	科名	種名 文献		選定基準			É	
供日	No.	日石	件名	俚伯	資料	1	2	3	4	5
	1	マイマイ目	オカモノアラガイ科	ナガオカモノアラガイ	1			希少	NT	希少
	2		キバサナギガイ科	ナタネキバサナギガイ	1			希少	VU	増大
	3		キセルガイ科	オオギセル	1			希少	NT	希少
	4			コンボウギセル	1					分布
	5			キョウトギセル	1			希少	VU	増大
	6		ベッコウマイマイ科	ヒラベッコウガイ	1				DD	要注
	7		ニッポンマイマイ科	コベソマイマイ	1					分布
	8			ヤマタカマイマイ	1			希少	NT	希少
	9		オナジマイマイ科	オウミケマイマイ	1			希少	VU	希少
陸産	10			ギュリキマイマイ	1					分布
産	11			ツルガマイマイ	1,6					分布
貝類	12			コガネマイマイ	1					分布
	13			ミヤマヒダリマキマイマイ	1			希少	VU	希少
	14			クロイワマイマイ	1					分布
	15			ヒルゲンドルフマイマイ	5				NT	
	16			チャイロオトメマイマイ類	1					要注
	17		タワラガイ科	タワラガイ	1					要注
	18		ナンバンマイマイ科	ビロウドマイマイ類	1					要注
	19			コシタカコベソマイマイ	1			希少	NT	希少
	20			ニッポンマイマイ類	1					要注
	合計	1 目	8科	20 種	_	0種	0種	8種	10 種	19 種

- 注1) 種名および種の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度版」に準拠した。また陸産貝類については、「日本産野生生物目録ー本邦産野生動植物の種の現状ー (無脊椎動物編II)」 (平成10年12月、環境庁) に準拠した。
- 注2) ※で示す文献資料8(下記参照)においてシジミ属が確認されており、当該種がマシジミであった場合は重要な種に該当する。
- 注3) 重要な種の選定基準
 - ①「文化財保護法」 (昭和25 年法律第214号) に基づく天然記念物に指定されている種特天:特別天然記念物 天然: 天然記念物
 - ② 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」 (平成4年法律第75号) において希少野生動植物種に指定されている種 国内:国内希少野生動植物種 緊急:緊急指定種
 - ③「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例」(平成18年滋賀県条例第4号)において指定されている種 指定:指定希少野生動植物種、希少:希少野生動植物種
 - ④ 「環境省レッドリスト2019」 (平成31年1月、環境省) において指定されている種
 - EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、CR+EN: 絶滅危惧 I 類、CR: 絶滅危惧 IA 類、EN: 絶滅危惧 IB 類
 - VU: 絶滅危惧II類、NT: 準絶滅危惧、DD:情報不足、LP: 絶滅のおそれのある地域個体群
 - ⑤ 「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック 2015 年版」(平成 28 年 3 月、滋賀県)において指定されている種 危惧: 絶滅危惧種、増大: 絶滅危機増大種、希少: 希少種、要注: 要注目種

分布:分布上重要種、他:その他重要種、絶滅:絶滅種

- 文献資料1:「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック2015年版」(平成28年3月、滋賀県)
 - 2:「第2回自然環境保全基礎調査 滋賀県動植物分布図」(昭和56年、環境庁)
 - 3:「第2回自然環境保全基礎調査 報告書」(昭和53年~55年、環境庁)
 - 4:「第3回自然環境保全基礎調査 報告書」(昭和58年~63年、環境庁)
 - 5:「第4回自然環境保全基礎調査 報告書」(昭和63年~平成5年、環境庁)
 - 6:「第5回自然環境保全基礎調査 報告書」(平成5年~11年、環境庁)
 - 7:「第6回自然環境保全基礎調査 報告書」(平成11年~17年、環境庁・環境省)
 - 8:「平成30年度 道河委第35号 木尾町動植物保全対策業務委託報告書」(平成30年12月、長浜市)



図 3.2-22 調査区域の重要な種分布状況(第2回自然環境保全基礎調査)

(3) 植物

1) 調査区域に生育する可能性のある重要な種

「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック2015年版」(平成28年3月、滋賀県) および「平成30年度道河委第35号木尾町動植物保全対策業務委託」(平成30年、長浜市) における植物の分布状況を整理し、調査区域に生育する可能性のある重要な種を抽出した。

「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック2015年版」記載種のうち、分布区域に「全域」「広く分布」「北部」「湖北地域」「琵琶湖流入河川」「長浜市」「伊吹山地」および旧行政区名である「びわ町」「湖北町」「虎姫町」「浅井町」等と記載があるものを抽出した。ただし、「局地的」や「ブナ林に生育する」等の説明があるもののうち、調査区域付近における生育情報として明らかに異なると考えられる種は除外した。

調査区域に生育する可能性のある重要な種の文献調査結果一覧(植物)を表 3.2-37(1)~(2)に示す。

植物は86種の重要な種を確認した。水路等でみられるミズオオバコやミクリ、湿地等でみられるノハナショウブやタチカモメヅル、水田の畔等でみられるミゾコウジュやウスゲチョウジタデ、山地の林床でみられるエビネ等を確認した。

表 3.2-37(1) 重要な種の文献調査結果一覧(植物)

	TN A	EF h	文献			選定基準		
No.	科名	種名	資料	1)	2	3	4	(5)
1	スギゴケ科	オオスギゴケ	1					他
2	ウキゴケ科	ウキゴケ	1					要注
3	- 1	イチョウウキゴケ	1,2				NT	他
4	チャセンシダ科	トキワトラノオ	1					分布
5	ヒメシダ科	クモノスシダ オオバショリマ	1			希少		分布 希少
7	メシダ科	テバコワラビ	1			和沙	VU	分布
8). V) 1-1	フクロシダ	1				***	分布
9	ウラボシ科	イワオモダカ	1					要注
10	タデ科	ヤナギヌカボ	1			希少	VU	増大
11		サデクサ	1					他
12	キンポウゲ科	キケンショウマ	1					分布
13		オキナグサ	1			指定	VU	危惧
14		カラマツソウ	1					分布
15	スイレン科	ジュンサイ	1			希少		希少
16		オニバス	1			希少	VU	危惧
17	マゴニナが	ヒツジグサ イワハタザオ	1			希少		希少
18	アブラナ科 ユキノシタ科	コガネネコノメソウ	1					分布 分布
20	一十ノング件	タキミチャルメルソウ	1				NT	他
21		ウメバチソウ	1				111	他
22	バラ科	カワラサイコ	1			希少		希少
23	7 11	イワキンバイ	1			.,,,,		他
24		エチゴキジムシロ	1					分布
25		ハスノハイチゴ	1				NT	分布
26	マメ科	ツルフジバカマ	1			希少		危惧
27	モチノキ科	オクノフウリンウメモドキ	1					分布
28	ニシキギ科	イワウメヅル	1					他
29	ジンチョウゲ科	カラスシキミ	1			希少		希少
30	スミレ科	ツルタチツボスミレ	1					分布
31	ミソハギ科 アカバナ科	ヒメミソハギ ウシタキソウ	1			圣小		他
33	ノルハノ科	ウスゲチョウジタデ	1			希少	NT	希少 他
34	リンドウ科	エゾリンドウ	1				INI	分布
35	キョウチクトウ科	チョウジソウ	1			希少	NT	危惧
36	ガガイモ科	タチカモメヅル	1			希少		希少
37		コバノカモメヅル	1					他
38		コイケマ	1					要注
39	ヒルガオ科	マメダオシ	1				CR	要注
40	シソ科	マネキグサ	1			希少	NT	希少
41		ミゾコウジュ	1			希少	NT	希少
42	ナス科	オオマルバノホロシ	1					分布
43	ゴマノハグサ科	シソクサ	1					他
44		クチナシグサ	1					他
45		サツキヒナノウスツボ	1				VII	分布
46	スイカズラ科	イヌノフグリ ダイセンヒョウタンボク	1				VU	要注分布
48	キク科	シマカンギク	1					分布
49		イナベアザミ	1			希少	VU	増大
50		タカアザミ	1			114.2	. 0	要注
51		スイラン	1					他
52	トチカガミ科	トチカガミ	1				NT	他
53		ミズオオバコ	1				VU	他
54		ネジレモ	1					分布
55	ヒルムシロ科	イトモ	1				NT	他
56	イバラモ科	ホッスモ	1					他
57		イバラモ	1					他

表 3.2-37(2) 重要な種の文献調査結果一覧(植物)

No.	科名	種名	文献			選定基準		
No.	件名	性石	資料	1)	2	3	4	(5)
58	ユリ科	キバナノアマナ	1			希少		希少
59		ノカンゾウ	1			希少		希少
60		ニッコウキスゲ	1					分布
61		タマガワホトトギス	1			希少		希少
62		アマナ	1					分布
63	アヤメ科	ノハナショウブ	1					分布
64	イネ科	ヒロハノコヌカグサ	1					要注
65		ヒロハノドジョウツナギ	1					要注
66		カモノハシ	1					他
67		タキキビ	1					分布
68		イヌアワ	1			希少		希少
69		オニシバ	1					要注
70	サトイモ科	ヒロハテンナンショウ	1					分布
71		ザゼンソウ	1					分布
72	ミクリ科	ミクリ	1,2			希少	NT	希少
73		ヒメミクリ	1				VU	分布
74	カヤツリグサ科	ウマスゲ	1			希少		増大
75		ヤガミスゲ	1			希少		希少
76		オニナルコスゲ	1					分布
77		ヤリハリイ	1					要注
78		アゼテンツキ	1			希少		希少
79	ラン科	エビネ	1				NT	他
80		ナツエビネ	1				VU	他
81		ギンラン	1			希少		希少
82		キンラン	1			希少	VU	希少
83		ノビネチドリ	1			希少		危惧
84		ホクリクムヨウラン	1			希少		希少
85		クモキリソウ	1					分布
86		コバノトンボソウ	1					他
合計	38 科	86 種	-	0種	0種	27 種	22 種	86 種

- 注1)種名および種の配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度版」に準拠した。
- 注2) 重要な種の選定基準
 - ①「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)に基づく天然記念物に指定されている種

特天:特別天然記念物 天然:天然記念物

- ②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)において希少野生動植物種に指定されている種 国内:国内希少野生動植物種 緊急:緊急指定種
- ③「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例」 (平成18年滋賀県条例第4号) において指定されている種 指定:指定希少野生動植物種、希少:希少野生動植物種
- ④「環境省レッドリスト2019」(平成31年1月、環境省)において指定されている種
 - EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、CR+EN: 絶滅危惧 I類、CR: 絶滅危惧 IA類、EN: 絶滅危惧 IB類
 - VU: 絶滅危惧II類、NT: 準絶滅危惧、DD:情報不足、LP: 絶滅のおそれのある地域個体群
- ⑤「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック 2015 年版」(平成 28 年 3 月、滋賀県)において指定されている種

危惧: 絶滅危惧種、増大: 絶滅危機増大種、希少: 希少種、要注: 要注目種

分布:分布上重要種、他:その他重要種、絶滅:絶滅種

文献資料1:「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック2015年版」(平成28年3月、滋賀県) 2:「平成30年度道河委第35号 木尾町動植物保全対策業務委託報告書」(平成30年、長浜市)

2) 植生

調査区域の現存植生図を図 3.2-23に示す。

調査区域は、姉川流域に形成された平野部と、北東側に広がる伊吹山系の山地部が接する地域となっている。「第6回自然環境保全基礎調査 (現存植生図)」(平成13年~平成16年、環境省)によると、調査区域の植生は、北東側に広がる山地の尾根にはユキグニミツバツツジーアカマツ群集やユキグニミツバツツジーコナラ群集、山腹や谷筋にはスギ・ヒノキ・サワラ植林やアベマキーコナラ群集がみられ、山地の谷あいには水田雑草群落が広がる。姉川周辺の平野部には、水田雑草群落と市街地が分布し、姉川沿いにはオギ群集やツルヨシ群集が帯状にみられる。

3) 植物群落

調査区域の重要な植物群落一覧を表 3.2-38に、重要な植物群落を図 3.2-24に示す。

「第2回自然環境保全基礎調査 (特定植物群落調査)」(昭和54年、環境庁)によると、特定植物群落として、「誓願寺のシラカシ林」「姉川堤防のケヤキ林」が挙げられる。

表 3.2-38 調査区域の重要な植物群落一覧

No.	群落名
1	誓願寺のシラカシ林
2	姉川堤防のケヤキ林

注) No.は、図 3.2-24 に対応している。

出典:「第2回自然環境保全基礎調查(特定植物群落調查)」(昭和54年、環境庁)

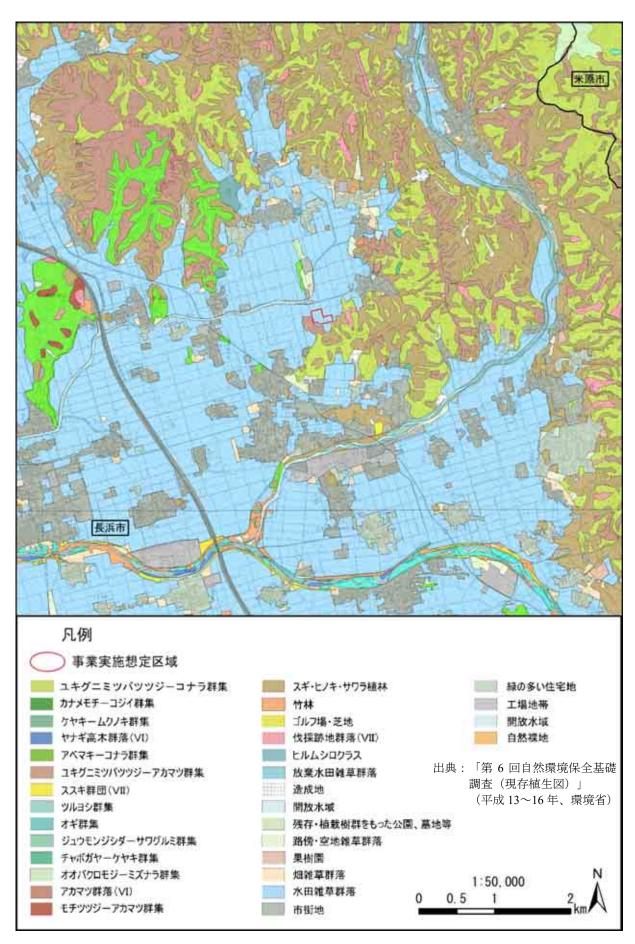


図 3.2-23 調査区域の現存植生図



図 3.2-24 調査区域の重要な植物群落位置図

4) 巨樹・巨木林

「第6回自然環境保全基礎調査(巨樹・巨木林調査)」(平成11、12年度、環境庁)で確認された調査区域の巨樹・巨木林一覧を表 3.2-39に、巨樹・巨木林位置図を図 3.2-25に示す。調査区域内には、ケヤキやスギ、ヒノキ等の巨樹が58箇所分布しているが、巨木林は分布していない。

表 3.2-39 調査区域の巨樹・巨木林一覧

No.	種名	区分	幹周 (cm)	樹高 (m)	No.	種名	区分	幹周 (cm)	樹高 (m)
1	スギ	巨樹	483	28	30	ケヤキ	巨樹	536	26
2	スギ	巨樹	425	27	31	スギ	巨樹	425	21
3	スギ	巨樹	360	30	32	ケヤキ	巨樹	400	13
4	ケヤキ	巨樹	420	11	33	ケヤキ	巨樹	560	7
5	スギ	巨樹	610	38	34	ケヤキ	巨樹	550	26
6	スギ	巨樹	580	33	35	ケヤキ	巨樹	460	25
7	スギ	巨樹	610	41	36	ケヤキ	巨樹	485	22
8	スギ	巨樹	465	43	37	ケヤキ	巨樹	600	30
9	スギ	巨樹	420	31	38	ケヤキ	巨樹	550	23
10	スギ	巨樹	370	31	39	サイカチ	巨樹	340	12
11	ケヤキ	巨樹	370	28	40	スギ	巨樹	331	30
12	スギ	巨樹	490	44	41	ヒノキ	巨樹	570	29
13	スギ	巨樹	460	27	42	スギ	巨樹	350	30
14	スギ	巨樹	550	26	43	スギ	巨樹	545	30
15	スギ	巨樹	555	31	44	スギ	巨樹	550	34
16	スギ	巨樹	335	26	45	ケヤキ	巨樹	390	15
17	スギ	巨樹	490	26	46	ケヤキ	巨樹	386	13
18	スギ	巨樹	410	37	47	ケヤキ	巨樹	591	13
19	スギ	巨樹	540	30	48	ケヤキ	巨樹	740	16
20	スギ	巨樹	380	35	49	ケヤキ	巨樹	405	20
21	スギ	巨樹	500	32	50	ケヤキ	巨樹	408	20
22	スギ	巨樹	440	36	51	スギ	巨樹	570	27
23	スギ	巨樹	860	33	52	スギ	巨樹	470	24
24	スギ	巨樹	650	38	53	スギ	巨樹	980	22
25	スギ	巨樹	370	35	54	スギ	巨樹	435	20
26	スギ	巨樹	400	37	55	スギ	巨樹	510	28
27	スギ	巨樹	420	41	56	スギ	巨樹	474	30
28	スギ	巨樹	700	46	57	スギ	巨樹	625	37
29	ヒノキ	巨樹	500	23	58	スギ	巨樹	550	15

注1) No.は、図 3.2-25 に対応している。

出典:「第6回自然環境保全基礎調査(巨樹・巨木林調査)」(平成11,12年度、環境庁)

注2) 調査区域内に巨木林は確認されなかった。



図 3.2-25 調査区域の巨樹・巨木林位置図

(4) 生態系

1) 生態系の概要

調査区域は、大半が代償植生となっており、事業実施想定区域の北部および東部を中心に落 葉広葉樹の混在する常緑針葉樹二次林であるユキグニミツバツツジーアカマツ群集や落葉広葉 樹二次林であるユキグニミツバツツジーコナラ群集、アベマキーコナラ群集、また、人為的な 影響を受けた植生であるスギ・ヒノキ・サワラ植林等が分布している。さらに、事業実施想定区 域周辺には田川、姉川およびそれらの支流が分布し、水田やため池等の水域も広くみられるこ とから、代償植生および水辺環境を基盤とした里地・里山の生態系と考えられる。

樹林地には、コナラ、アベマキ等の高木落葉広葉樹のほか、スギ、ヒノキ等の針葉樹が生育していると考えられる。また、水田やため池等の湿地環境や草地には、スギナやイヌドクサ等のシダ植物類、アキノウナギツカミ、イ、コナギ、ヨモギ、アカザ等の草本類が生育していると考えられる。

これらの植生を基盤として、鳥類のヒバリ、ツバメ、ヒヨドリ、ホオジロ、両生類のニホンアマガエル、ナゴヤダルマガエル、昆虫類のエンマコオロギ、コバネイナゴ、チャバネセセリ、魚類のドジョウ、ミナミメダカといった小動物が生息すると考えられる。また、それらの動物を捕食する中型哺乳類のホンドイタチ、ホンドキツネや、鳥類のアオサギ、ダイサギが生息し、さらにサシバ、ノスリ等の生態系上位種が生息していると考えられる。

2) 重要な生態系

調査区域の重要な生態系一覧を表 3.2-40に、重要な生態系位置図を図 3.2-26に示す。調査区域には、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(平成14年法律第88号)で定められた小谷山西池鳥獣特別保護地区、「守りたい育てたい湖国の自然100選」(ふるさとの野生動植物を絶滅させることなく子や孫たちの未来へ引き継ぐために滋賀県が選考した、保全、再生を図ることがふさわしい野生動植物の生息・生育地)に選考された西池がある。

そのほか、調査区域には以下に示す地域および地区はない。

- ・絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(平成4年法律第75号)により指定された「生息地等保護区」
- ・「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」(環境省)に指定された「重要湿地」
- ・自然環境保全法(昭和47年法律第85号)により指定された「原生自然環境保全地域」および 「自然環境保全地域」
- ・自然公園法(昭和32年法律第161)により指定された国立公園および国定公園、県立自然公園の「特別保護地区」
- ・文化財保護法(昭和25年法律第214号)ならびに滋賀県文化財保護条例(昭和31年滋賀県条 例第57号)、長浜市文化財保護条例(平成18年長浜市条例第205号)に基づき天然記念物に 指定されている動植物の生息・生育地
- ・特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約(昭和55年条約28号)により指定された「ラムサール条約登録湿地」
- ・滋賀県自然環境保全条例(昭和48年滋賀県条例第42号)により指定された「滋賀県自然環境 保全地域」および「緑地環境保全地域」、「自然記念物」
- ・ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例(平成18年滋賀県条例第4号)に基づき、 指定された「生息・生育地保護区」

表 3.2-40 調査区域の重要な生態系一覧

名称	注目される主な生物・景観	重要な生態系選定根拠		
小谷山西池鳥獣特別保護地区	_	鳥獣特別保護地区		
西池	里山、水鳥等 (オオヒシクイ南限飛来地)	守りたい育てたい湖国の自然 100 選		

注)"一"は出典に注目される主な生物・景観の記載がないことを示す。

出典:「平成 30 年度狩猟者必携滋賀県鳥獣保護区位置図等」(滋賀県 Web サイト)

「守りたい育てたい湖国の自然 100 選」(滋賀県 Web サイト)

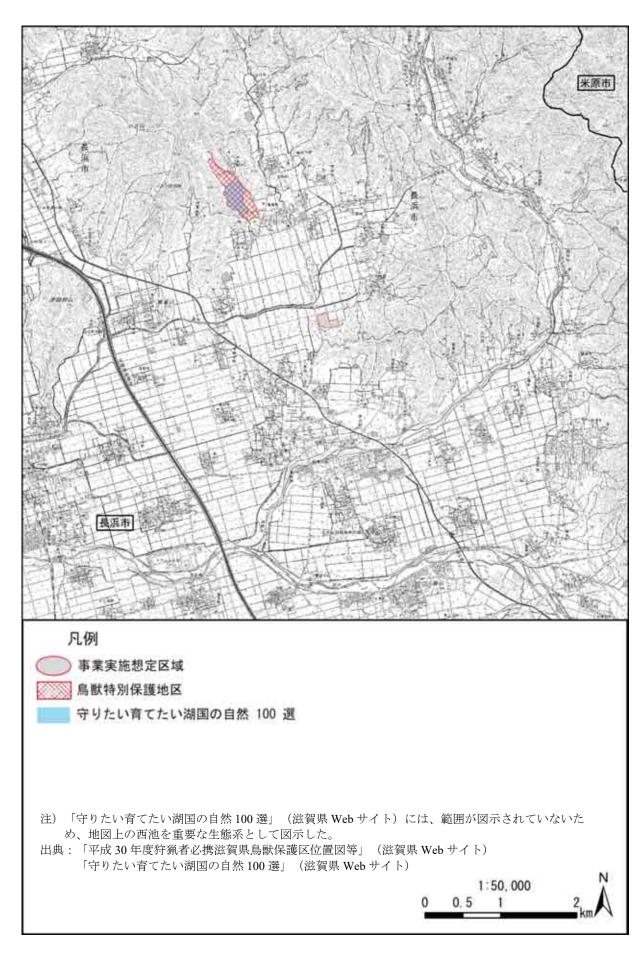


図 3.2-26 調査区域の重要な生態系位置図

3.2.6 景観および人と自然との触れ合いの活動の状況

(1) 景観の状況

調査区域の主要な眺望点一覧を表 3.2-41に、景観資源一覧を表 3.2-42に、主要な眺望点および景観資源を図 3.2-27に示す。

調査区域の主要な眺望点としては、事業実施想定区域の西側に位置する虎御前山(展望台)、 北西側に位置する小谷城跡(小谷山登山道)があげられる。

調査区域の景観資源としては、主要な眺望点である虎御前山や、滋賀県指定名勝に指定されている近江孤篷庵、滋賀県の「守りたい育てたい湖国の自然100選」に選考されている西池等があげられる。

表 3.2-41 調査区域の主要な眺望点一覧

No.	名称	出典
1	虎御前山 (展望台)	12
2	小谷城跡(小谷山登山道)	12

注) No.は、図 3.2-27 (青字) に対応している。

出典:①「滋賀・びわ湖環境情報」(滋賀県 Web サイト)

②「長浜・米原観光情報」(長浜観光協会 Web サイト)

表 3.2-42 調査区域の景観資源一覧

No.	名称	分類	出典
1	近江孤篷庵	滋賀県指定名勝、景観(花)	123
2	虎御前山	景観(花)	12
3	小谷城跡	ハイキング・眺望点	12
4	茶臼山古墳	公園、憩いの場	12
5	西池	景観(花)、バードウォッチング	24

注) No.は、図 3.2-27 (緑字) に対応している。

出典:①「滋賀・びわ湖環境情報」(滋賀県 Web サイト)

- ②「長浜・米原・奥びわ湖を楽しむ観光情報」(長浜観光協会 Web サイト)
- ③「長浜の文化財について」(長浜市 Web サイト)
- ④「守りたい育てたい湖国の自然 100 選」(滋賀県 Web サイト)

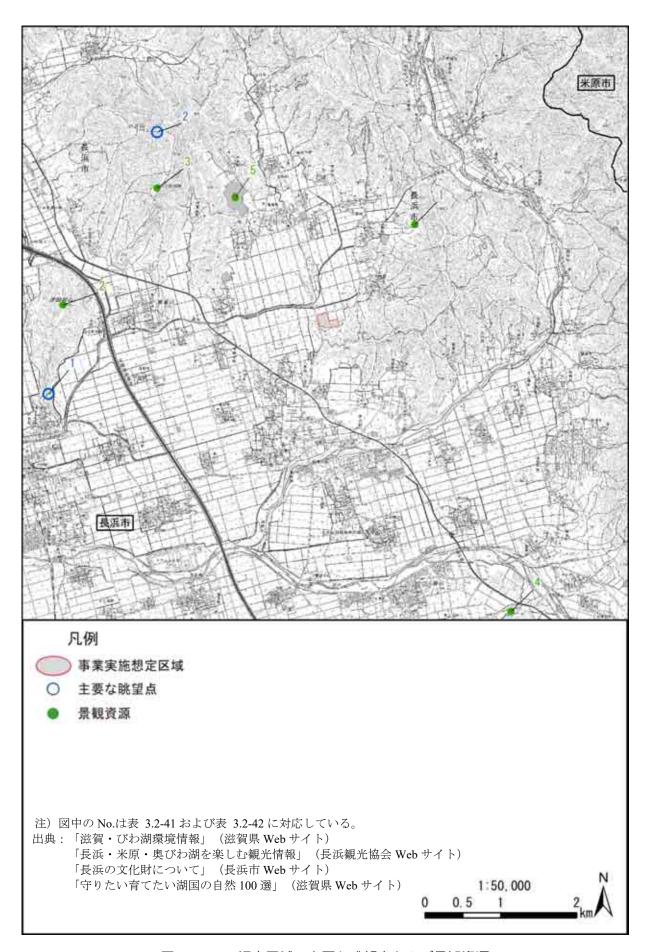


図 3.2-27 調査区域の主要な眺望点および景観資源

(2) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

調査区域の人と自然との触れ合いの活動の場の状況を表 3.2-43に、人と自然との触れ合いの活動の場を図 3.2-28に示す。事業実施想定区域の北側に位置する西池は小谷山の南山麓にあるため池で、鳥類の飛来地(オオヒシクイ南限飛来地)としてバードウォッチング等に利用されている。また、西側に位置する小谷城跡はハイキングコース、南側に位置する浅井文化スポーツ公園は、スポーツ施設を併設した公園として利用されている。

表 3.2-43 調査区域の人と自然との触れ合いの活動の場の状況

No.	名称	分類	出典
1	近江孤篷庵	滋賀県指定名勝、景観(花)	123
2	虎御前山	景観(花)	12
3	小谷城跡	ハイキング・眺望点	12
4	茶臼山古墳	公園、憩いの場	12
5	西池	景観(花)、バードウォッチング	24
6	浅井文化スポーツ公園	公園	12

注) No.は、図 3.2-28 に対応している。

出典:①「滋賀・びわ湖環境情報」(滋賀県 Web サイト)

- ②「長浜・米原・奥びわ湖を楽しむ観光情報」(長浜観光協会 Web サイト)
- ③「長浜の文化財について」(長浜市 Web サイト)
- ④「守りたい育てたい湖国の自然 100 選」(滋賀県 Web サイト)

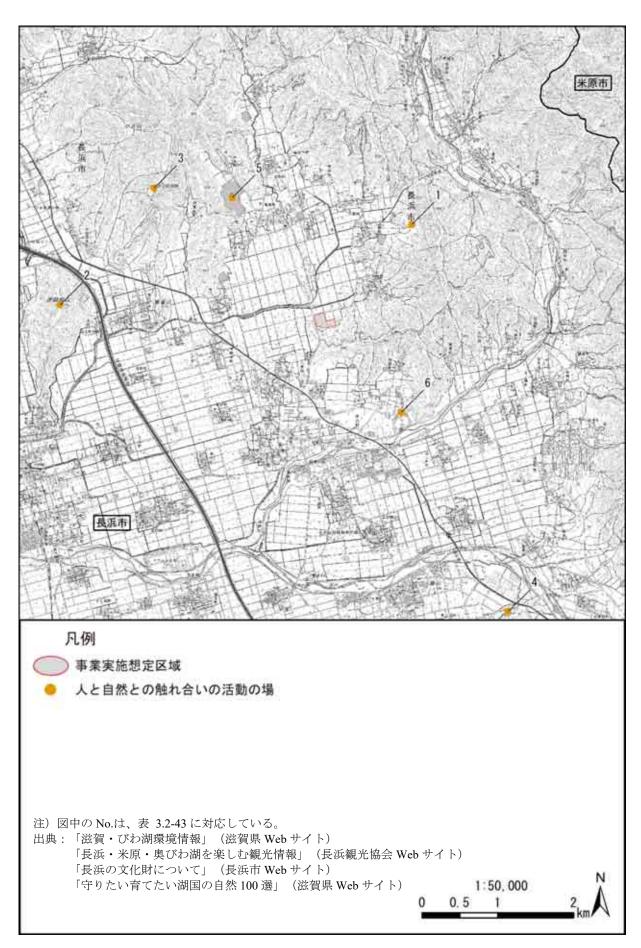


図 3.2-28 調査区域の人と自然との触れ合いの活動の場

3.2.7 文化財および伝承文化の状況

(1) 指定文化財等の状況

文化財保護法(昭和25年法律第214号)ならびに滋賀県文化財保護条例(昭和31年滋賀県条例第57号)、長浜市文化財保護条例(平成18年長浜市条例第205号)に基づき、調査地域である長浜市で指定または登録されている文化財等は448件ある。なお、調査区域には伝統的建造物群保全地区はない。

調査地域の指定文化財等を表 3.2-44に示す。

表 3.2-44 調査区域(長浜市)の指定文化財等

	指定区分		旨定				
指定種別		国宝 (特別)	重文	国登録	県指定	市指定	計
	建造物	2(2)	11(15)	14(14)	8(8)	16(20)	51(59)
	絵画	_	8(23)	_	5(5)	28(37)	41(65)
	彫刻	1(1)	45(56)	_	16(35)	59(92)	121(184)
	工芸品	1(16)	14(37)	_	11(31)	26(27)	52(111)
有形文化財	書籍	1(1)	4(444)	_	14(1,695)	45(8,696)	64(10,836)
	考古資料	_	1(1)	_		9(219)	10(220)
	歴史資料	_	1(86)	_	_	13(178)	14(264)
	(小計)	5	84	14	54	196	353
		(20)	(662)	(14)	(1,774)	(9,269)	(11,739)
	指定	_	_	_	_	_	-
無形文化財	選択	_	_	_		_	-
	(小計)	_	_	_	_	_	-
	有形	_	_	_	1(13)	12(2,055)	13(2,068)
	無形	_	1(1)	_	2(2)	8(8)	11(11)
民俗文化財	選択	_	1(1)	_	11(11)	_	12(12)
	(小計)	_	2	_	14	20	36
			(2)		(26)	(2063)	(2091)
	史跡	_	4(135)	_	11(12)	17(100)	32(247)
	名勝	_	3(4)	_	5(5)	4(4)	12(13)
記念物	史跡名勝	_	1(1)	_	_	_	1(1)
	天然記念物	_	_	_	1(1)	10(11)	11(12)
	(小計)	_	8 (140)	-	17 (18)	31 (115)	56 (273)
	文化的景観		1(1)		(16)	(113)	1(1)
選定	選定保存技術	_	1(1)	_	1(1)		2(2)
迷化	(小計)	_	2(2)	_	1(1)	_	3(3)
	(/1,11)	5	96	14	86	247	448
合計		(20)	(806)	(14)	(1,819)	(11,447)	(14,106)

注1) 平成27年4月1日現在。

出典:「長浜市所在指定文化財数表」(長浜市 Web サイト)

上記のうち、調査区域の指定文化財等一覧を表 3.2-45(1)~(2)に、指定文化財等位置図を図 3.2-29に示す。

調査区域には建造物や美術工芸品等の指定文化財等が73件分布している。

注2)表中の数字は件数、()内の数字は点数である。

注3) "一"は該当なしを示す。

表 3.2-45(1) 調査区域の指定文化財等一覧

No.	指定区分	分類	種別	名称
1	国指定	有形文化財	建造物	五村別院本堂、表門
2			彫刻	木造薬師如来坐像
3				木造慈恵大師坐像
4				木造薬師如来坐像
5				木造大日如来坐像
6				木造毘沙門天立像
7			工芸品	孔雀文磬
8		記念物	史跡	小谷城跡
9				北近江城館跡群三田村氏館跡
10	国登録	有形文化財	建造物	宮部西薬師堂
11	県指定	有形文化財	絵画	絹本著色浅井長政像
12			工芸品	木造彩色阿字華鬘
13				法具類
14				梵鐘
15		記念物	史跡	茶臼山古墳
16				大吉寺跡
17			名勝	孤篷庵庭園
18				池氏庭園
19				赤田氏庭園
20	市指定	有形文化財	建造物	宝篋印塔
21	. ,,,,	1,777		五輪塔
22				五村別院鐘楼
23			絵画	絹本著色両界曼茶羅
24				釈迦十六善神画像
25				絹本著色大師画像
26				不動明王絵像
27				八祖大師画像
28			彫刻	木造聖観音坐像
29				聖観音立像
30				金銅半跏思惟像
31				木造阿弥陀如来立像
32				木造毘沙門天立像
33	1			木造不動明王坐像
34	1		1	阿弥陀如来立像
35	1		1	地蔵菩薩立像
36	1		1	元三大師坐像
37	1		1	聖観音立像
38	1		工芸品	梵鐘
39	1		1	短冊散花文様打敷
40	1		1	五村別院梵鐘
41	1		書跡	国友一貫斉文書
42	1		1	国友源右衛門家文書
43	1		1	大般若経(宋版)
44	1		1	紙本墨書国友鉄砲鍛冶仲間定書
				附 国友鍛冶往古より旧記写並びに連判書付写
			I	

表 3.2-45(2) 調査区域の指定文化財等一覧

No.	指定区分	分類	種別	名称				
45	市指定	有形文化財	歴史資料	国友一貫斉作望遠鏡				
46				国友一貫斉作気炮 附 空気あっさくポンプ				
47				田川逆水門模型				
48				紙本著色小谷城跡絵図				
49		民俗文化財	有形民俗	花火の陣屋				
50				国友鉄砲鍛冶道具				
51				国友鉄砲鍛冶道具				
52				花火の陣屋(飛雲観・翁組)				
53				常盤山				
54				花火の陣屋(七星組)				
55				鍛冶小屋(鍛冶道具等含む)				
56		記念物	史跡	姉川古戦場跡				
57				北国脇往還史跡				
58				登り窯				
59				大人塚古墳				
60				城山古墳群				
61				岡の腰古墳				
62				亀塚古墳				
63				雲雀山古墳				
64				虎御前山				
65				条里立石				
66				醍醐遺跡(集落跡)				
67				塚原古墳群				
68	市指定	記念物	名勝	実宰院庭園				
69				大吉寺庭園				
70			天然記念物	藤老木				
71				柊				
72				包(さいかち)				
73				榧(かや)				

注) No.は、図 3.2-29 に対応している。

出典:「第二版 長浜市指定文化財地図 歴史文化の薫るまち・長浜の宝物帳」(平成31年3月、長浜市)

「長浜の文化財」(長浜市 Web サイト)

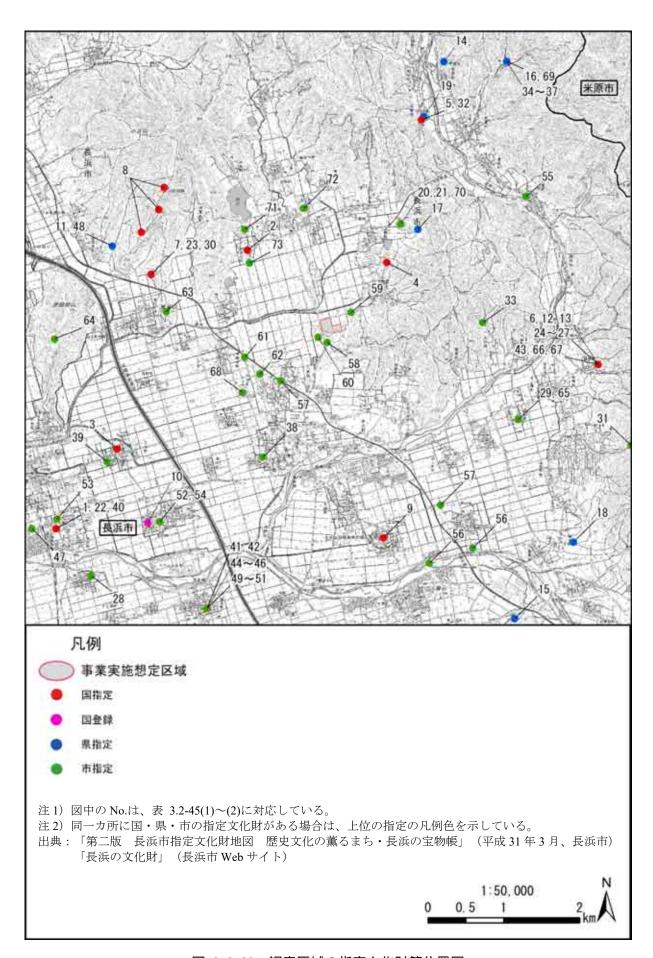


図 3.2-29 調査区域の指定文化財等位置図

(2) 埋蔵文化財の状況

調査区域の埋蔵文化財包蔵地一覧を表 3.2-46(1)~(4)に、埋蔵文化財包蔵地位置図を図 3.2-30 に示す。

調査区域には遺跡や古墳等の埋蔵文化財包蔵地が168箇所分布している。

表 3.2-46(1) 調査区域の埋蔵文化財包蔵地一覧

No.	名称	所在地	種類
1	森前遺跡	長浜市榎木町	集落跡
2	今村城遺跡	長浜市今町	城跡
3	国友遺跡	長浜市国友町	集落跡
4	ヒハタ町遺跡	長浜市新庄寺町	集落跡
5	小沢城遺跡	長浜市小沢町	城跡
6	下ノ郷東遺跡	長浜市下ノ郷町	集落跡
7	真源寺遺跡	長浜市下ノ郷町	寺院跡
8	小林氏館遺跡	長浜市泉町	館跡
9	泉町西遺跡	長浜市泉町	集落跡
10	上寺地遺跡	長浜市垣籠町	集落跡・寺院跡
11	大野木土佐守屋敷遺跡	長浜市東上坂町	屋敷跡
12	正蓮寺遺跡	長浜市東上坂町	寺院跡
13	長屋敷古墳	長浜市東上坂町	古墳
14	柿田遺跡	長浜市東上坂町	寺院跡
15	浄円寺遺跡	長浜市東上坂町	寺院跡
16	茶臼山古墳	長浜市東上坂町	古墳
17	山ノ鼻古墳	長浜市東上坂町	古墳
18	龍ヶ鼻古墳群	長浜市東上坂町	古墳群
19	大月遺跡	長浜市西上坂町	集落跡
20	国友町遺跡	長浜市国友町·泉町	集落跡
21	外谷遺跡	長浜市醍醐町	その他
22	外谷古墳群	長浜市醍醐町	古墳群
23	西村遺跡	長浜市西村町	集落跡
24	平塚古墳群	長浜市平塚町	古墳群
25	七廻り峠遺跡	長浜市鍛冶屋町	城跡
26	大吉寺遺跡	長浜市野瀬町	寺院跡
27	野瀬館遺跡	長浜市野瀬町	館跡
28	草野遺跡	長浜市寺師町	集落跡
29	西村館遺跡	長浜市西村町	館跡
30	太田館遺跡	長浜市太田町	館跡
31	柏堂遺跡	長浜市鍛冶屋町	経塚
32	草野城遺跡	長浜市鍛冶屋町	城跡
33	出雲砦遺跡	長浜市鍛冶屋町	砦跡
34	北之郷城遺跡	長浜市北之郷町	城跡
35	東野館遺跡	長浜市東野町	館跡・古墳群
36	小野寺遺跡	長浜市小野寺町	寺院跡
37	村前古墳群	長浜市小野寺町	古墳群
38	横江古墳群	長浜市小野寺町	古墳群
39	醍醐寺遺跡	長浜市醍醐町	集落跡
40	醍醐遺跡	長浜市醍醐町	集落跡
41	塚原古墳群	長浜市醍醐町	古墳群

表 3.2-46(2) 調査区域の埋蔵文化財包蔵地一覧

No.	名称	所在地	種類
42	飯山寺遺跡	長浜市飯山町	寺院跡
43	地蔵堂遺跡	長浜市飯山町	寺院跡
44	当目館遺跡	長浜市当目町	館跡
45	当目古墳群	長浜市当目町	古墳群
46	大門古墳群	長浜市大門町	古墳群
47	乗鞍古墳群	長浜市乗倉町	古墳群
48	慶蔵寺遺跡	長浜市西主計町	寺院跡
49	西主計館遺跡	長浜市西主計町	館跡
50	東主計館遺跡	長浜市東主計町	館跡
51	小岸古墳群	長浜市今荘町	古墳群
52	今荘古墳群	長浜市今荘町	古墳群
53	今荘館遺跡	長浜市今荘町	館跡
54	相僕庭館遺跡	長浜市相僕庭町	館跡
55	井上館遺跡	長浜市佐野町	館跡
56	南池館遺跡	長浜市南池町	館跡
57	法楽寺城遺跡	長浜市法楽寺町	城跡
58	多賀左近館遺跡	長浜市野村町	館跡
59	野村城遺跡	長浜市野村町	城跡
60	狐塚古墳	長浜市内保町	古墳
61	蓮乗寺遺跡	長浜市内保町	寺院跡
62	弓月寺遺跡	長浜市湯次町	寺院跡
63	内保遺跡	長浜市内保町	集落跡
64	内保城遺跡	長浜市内保町	城跡
65	長泉寺館遺跡	長浜市内保町	館跡
66	湯次神社遺跡	長浜市大路町	神社跡
67	荘厳寺遺跡	長浜市大路町	寺院跡
68	祇園寺遺跡	長浜市大路町	集落跡
69	路久呂坊遺跡	長浜市大路町・三田町	集落跡
70	野神塚古墳	長浜市三田町	古墳
71	西法寺遺跡	長浜市大路町	寺院跡
72	大路館遺跡	長浜市大路町	館跡
73	三田遺跡	長浜市三田町	集落跡
74	三田村城遺跡	長浜市三田町	城跡
75	大依山城遺跡	長浜市大依町	城跡
76	木尾窯遺跡	長浜市八島町	窯跡
77	岡の腰古墳	長浜市八島町	古墳
78	亀塚古墳	長浜市八島町	古墳
79	八島遺跡	長浜市八島町	寺院跡
80	浄土寺遺跡	長浜市平塚町	寺院跡
81	平塚遺跡	長浜市平塚町	館跡
82	尊勝寺遺跡	長浜市尊勝寺町	寺院跡
83	雲雀山古墳群	長浜市山ノ前町・湖北町伊部	古墳群
84	尊野城遺跡	長浜市尊野町	城跡
85	高畑遺跡	長浜市高畑町	集落跡
86	野田館遺跡	長浜市野田町	館跡
87	多福寺遺跡	長浜市木尾町	寺院跡
88	大竜寺遺跡	長浜市木尾町	寺院跡

表 3.2-46(3) 調査区域の埋蔵文化財包蔵地一覧

No.	名称	所在地	種類
89	大田寺遺跡	長浜市木尾町	寺院跡
90	大尺寺遺跡	長浜市木尾町	寺院跡
91	大人塚古墳群	長浜市木尾町	古墳群
92	聖護寺遺跡	長浜市木尾町	寺院跡
93	内野神遺跡	長浜市木尾町	窯跡
94	木尾遺跡	長浜市木尾町	集落跡
95	木尾城遺跡	長浜市木尾町	城跡
96	城山古墳群	長浜市木尾町	古墳群
97	木尾古墳群	長浜市木尾町	古墳群
98	木尾館遺跡	長浜市木尾町	館跡
99	宮山古墳群	長浜市小室町	古墳群
100	小室陣屋遺跡	長浜市小室町	館跡
101	黒部館遺跡	長浜市黒部町	館跡
102	竜安寺城遺跡	長浜市竜安寺町	城跡
103	東光寺遺跡	長浜市竜安寺町	寺院跡
104	孝徳の宮古墳	長浜市竜安寺町	古墳
105	北野館遺跡	長浜市北野町	館跡
106	北野砦遺跡	長浜市北野町	砦跡
107	 小谷城遺跡	長浜市谷口町・北野町・池奥	城跡
100	11、四2、中 11十	町・湖北町伊部・小谷郡上町他	生
	北野遺跡	長浜市北野町	集落跡・屋敷跡
	野神遺跡	長浜市北野町	集落跡
	瓜生古墳群	長浜市瓜生町	古墳群
111	瓜生遺跡 四川土持郡	長浜市瓜生町	集落跡
112	田川古墳群	長浜市田川町	古墳群
	太平古墳群	長浜市須賀谷町・湖北町伊部	古墳群
	須賀谷館遺跡 須賀谷砦遺跡	長浜市須賀谷町 長浜市須賀谷町	館跡 城跡
	(有) 在野城遺跡	長浜市佐野町	館跡
117	大依遺跡	長浜市大依町	散布地
	小倉古墳群	長浜市北野町	古墳群
	力丸遺跡	長浜市力丸町	散布地
120	野田遺跡	長浜市野田町	散布地
120	上野遺跡	長浜市上野町	散布地
121	大聖寺遺跡	長浜市大門町	寺院跡
123	高木遺跡	長浜市東主計町	散布地
124	古鹿遺跡	長浜市東主計町	散布地
125	弓月野遺跡	長浜市八島町	集落跡・古墳
	倉掛遺跡	長浜市高畑町	散布地
130 131 132 133	大角遺跡 田川遺跡 佐野遺跡 門脇遺跡 町田遺跡 専覚寺遺跡 悲願寺遺跡 八相山城遺跡	長浜市田川町 長浜市田川町 長浜市佐野町 長浜市木尾町 長浜市草野町 長浜市南池町 長浜市南池町 長浜市中野町	散布地 散布地 散布地 散布地 散布地 寺院跡 寺院跡 城跡

表 3.2-46(4) 調査区域の埋蔵文化財包蔵地一覧

No.	名称	所在地	種類
135	三川城遺跡	長浜市三川町	城跡
136	宮部遺跡	長浜市宮部町	集落跡
137	宮部城遺跡	長浜市宮部町	城跡
138	大井城遺跡	長浜市大井町	城跡
139	彦部氏館遺跡	長浜市大井町	館跡
140	大羽神社古墳	長浜市酢	古墳
141	五村遺跡	長浜市五村・宮部町・大井町	集落跡
142	井ノ上遺跡	長浜市大寺町	散布地
143	三川遺跡	長浜市三川町・大寺町	散布地
144	三川丸山古墳	長浜市三川町	古墳
145	南大井遺跡	長浜市大井町	散布地
146	小谷城城下町遺跡	長浜市小谷郡上町·湖北町伊部	集落跡
147	門庄司遺跡	長浜市小谷上山田町	寺院跡
148	大塚古墳群	長浜市小谷上山田町	古墳群
149	大獄寺遺跡	長浜市小谷丁野町	寺院跡
150	赤谷古墳群	長浜市小谷丁野町	古墳群
151	脇坂北谷古墳群	長浜市小谷丁野町	古墳群
152	天目山古墳群	長浜市湖北町河毛・中野町	古墳群
153	虎御前山城遺跡	長浜市湖北町河毛·湖北町別所 · 中野町	城跡
154	小四郎ヶ崎古墳群	長浜市湖北町河毛	古墳群
155	四郷崎古墳群	長浜市湖北町河毛·別所、小谷郡 上町	古墳群
156	大洞林古墳群	長浜市湖北町河毛	古墳群
157	岡山古墳群	長浜市湖北町河毛	古墳群
158	別所古墳群	長浜市湖北町別所	古墳群
159	堀大屋敷遺跡	長浜市湖北町留目	集落跡
160	伊部遺跡	長浜市湖北町伊部	集落跡
161	美濃山遺跡	長浜市小谷郡上町	集落跡
162	郡上古墳	長浜市小谷郡上町	古墳
163	上山田遺跡	長浜市小谷上山田町	集落跡
164	立石遺跡	長浜市湖北町別所	寺院跡
165	上山田古墳群	長浜市小谷上山田町	古墳群
166	留目B遺跡	長浜市湖北町留目	集落跡
167	留目松橋遺跡	長浜市湖北町留目	集落跡
168	雲雀山砦遺跡	長浜市湖北町伊部・山ノ前	城跡
› /	o は図 3 2-30 に対応している。		

注) No.は図 3.2-30 に対応している。

出典: 「長浜市遺跡地図」 (長浜市 Web サイト)

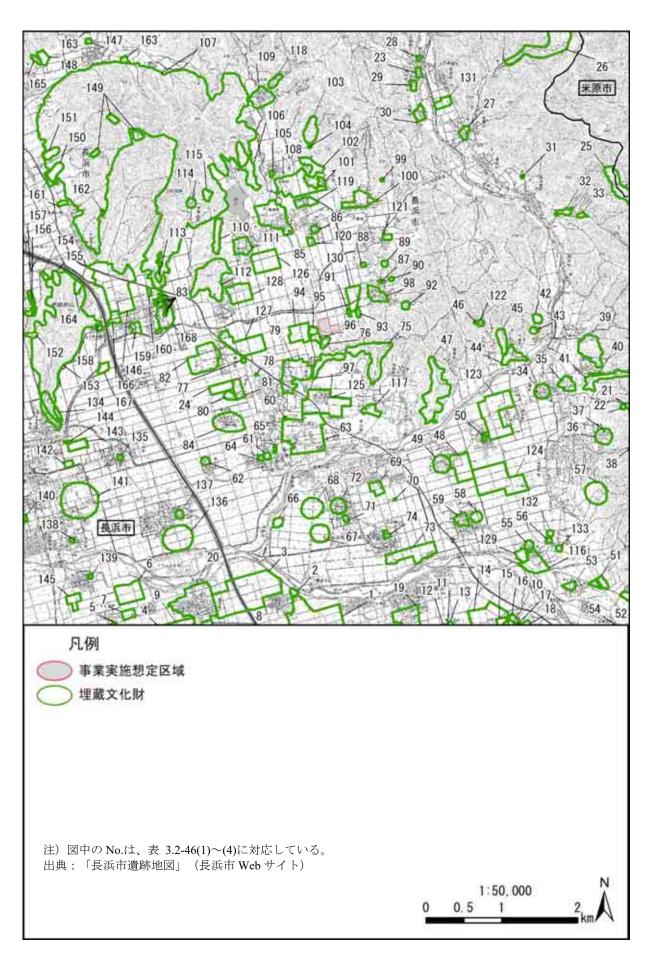


図 3.2-30 調査区域の埋蔵文化財包蔵地位置図

(3) 伝承文化の状況

調査区域の祭り等の伝承文化一覧を表 3.2-47に、伝承文化位置図を図 3.2-31に示す。

表 3.2-47 調査区域の伝承文化

No.	名称	場所	備考	出典
1	元三大師お水取り行事	長浜市三川町 玉泉寺	長浜市指定無形民俗文化財	1
2	長浜・あざいあっぱれ 祭り	長浜市大依町 15 浅井文化スポーツ公園	地域の祭りをもっとあっぱれに!という思いのもとに、地元の若者が起ちあがり、2000年からはじまった祭り。	2
3	小谷城戦国まつり	長浜市小谷郡上町 139 小谷城戦国歴史資料館	浅井家が三代にわたり活躍し、 茶々・初・江のふるさとでもある小 谷城跡や城下町といった歴史ある文 化遺産を活かした祭りにしようと長 年地元で親しまれてきた。	

注)表中の No.は図 3.2-31 に対応している。

出典:①「長浜の文化財」(長浜市 Web サイト)

②「長浜・米原・奥びわ湖を楽しむ観光情報」(長浜観光協会 Web サイト)



図 3.2-31 調査区域の伝承文化位置図

3.3 社会的状况

3.3.1 人口および産業の状況

(1) 人口の状況

1) 人口・世帯数・人口密度等

調査地域である長浜市の人口・世帯数を表 3.3-1に示す。

平成29年の人口・世帯数は、長浜市で119,424人、45,284世帯、また、総面積に対する人口密度は175人/km²、可住地面積に対する人口密度は727人/km²となっている。

平成25年以降の人口の推移についてみると、減少傾向となっている。

表 3.3-1 調査地域(長浜市)の人口・世帯数

年次	人口	世帯数	1世帯あたり	人口密度	(人/km²)
平 次	(人)	(世帯)	人員(人)	総面積注2)	可住地面積注3)
平成 25 年	123,071	44,407	2.77	181	749
平成 26 年	121,965	44,506	2.74	179	743
平成 27 年	121,283	44,794	2.71	178	739
平成 28 年	120,351	44,970	2.68	177	733
平成 29 年	119,424	45,284	2.64	175	727

注 1) 各年 10 月 1 日現在。

出典:「長浜市統計書 平成 25~29 年度」(長浜市 Web サイト)

(2) 人口動態

調査地域である長浜市の人口動態を表 3.3-2に示す。

長浜市では、自然動態、社会動態ともに減少を示している。

表 3.3-2 調査地域(長浜市)の人口動態

単位:件

年次	自然動態			社会動態		
一	出生	死亡	増減	転入	転出	増減
平成 25 年	1,082	1,277	△195	2,298	2,699	△401
平成 26 年	1,007	1,314	△307	2,224	2,609	△385
平成 27 年	981	1,332	△351	2,453	2,822	△369
平成 28 年	929	1,241	△312	2,294	2,731	△437
平成 29 年	866	1,378	△512	2,408	2,757	△349

注1) △は人口減少を意味する。

出典:「長浜市統計書 平成 29 年度」(長浜市 Web サイト)

注2)総面積は琵琶湖を含む。

注3) 可住地面積=総面積-(林野面積+主要湖沼面積)

注2) 数値は、長浜市届出件数を示す。

(3) 産業の状況

1) 産業の構造

調査地域である長浜市の産業別人口を表 3.3-3に示す。

平成24年以降の産業別人口の総数(従業者数合計)は、平成26年で最も多くなっている。産業別の就業者数では、第1次産業および第3次産業は平成26年が最も多く、第2次産業は経年的に減少している。なお、平成28年の構成比は、第1次産業が0.88%、第2次産業が36.00%、第3次産業が56.05%となっている。

表 3.3-3 調査地域(長浜市)の産業別人口

年次	項目	第1次産業	第2次産業	第3次産業	分類不能の 産業	従業者数 合計
平成 24 年	総数(人)	511	20,531	26,163	3,346	50,551
平成 24 平	構成比(%)	(1.01%)	(40.61%)	(51.76%)	(6.62%)	(100.00%)
亚出 26 年	総数(人)	615	19,423	34,206	3,463	57,707
平成 26 年	構成比(%)	(1.07%)	(33.66%)	(59.28%)	(6.00%)	(100.00%)
平成 28 年	総数(人)	461	18,822	29,305	3,692	52,280
十八人 28 午	構成比(%)	(0.88%)	(36.00%)	(56.05%)	(7.06%)	(100.00%)

注1)総数には事業内容等不詳を含まない。

注2) 平成24年2月1日、平成26年7月1日、平成28年6月1日現在。

出典:「長浜市統計書 平成 25~29 年度」(長浜市 Web サイト)

2) 第1次産業

調査地域である長浜市の専業兼業農家数 (販売農家) を表 3.3-4に、経営耕地面積 (販売農家) を表 3.3-5に示す。

長浜市における総農家戸数は減少している。農家に占める割合では兼業農家が多いが、経年的には減少している。また、兼業農家では農業所得を従とする第2種兼業農家の割合が多い。

経営耕地面積については、総面積は減少している。また、田、畑、樹園地の種別では、田の面積割合が高い。近年の推移では、田および畑の耕地面積は減少している。

表 3.3-4 調査地域(長浜市)の専業兼業農家数(販売農家)

				兼業農家数			
年次	項目	総農家数 専業農家数		総数	第1種 兼業農家	第2種 兼業農家	
亚出 17 年	総数(戸)	5,789	405	3,483	225	3,258	
平成 17 年	構成比(%)	(100.00%)	(10.42%)	(89.58%)	(5.79%)	(83.80%)	
亚出 22 年	総数(戸)	4,760	351	2,573	178	2,395	
平成 22 年	構成比(%)	(100.00%)	(12.00%)	(88.00%)	(6.09%)	(81.91%)	
亚子 27 年	総数(戸)	3,843	470	1,800	170	1,630	
平成 27 年	構成比(%)	(100.00%)	(20.70%)	(79.30%)	(7.49%)	(71.81%)	

注1) 平成17年は合併前のため、現在の市域における参考値として、旧1市6町の合計値とした。

注3) 第1種兼業農家は、農業所得の方が兼業所得よりも多い兼業農家を示す。

第2種兼業農家は、兼業所得の方が農業所得よりも多い兼業農家を示す。

出典:「長浜市統計書 平成 25~29 年度」(長浜市 Web サイト)

「平成30年度 食料・農業・農村白書」(農林水産省 Web サイト)

表 3.3-5 調査地域(長浜市)の経営耕地面積(販売農家)

年次	項目	総面積	田	畑	樹園地
平成 17 年	総数(ha)	7,007	6,792	200	14
平成 17 平	構成比(%)	(100.00%)	(96.93%)	(2.85%)	(0.20%)
亚战 22 年	総数(ha)	6,950	6,752	176	22
平成 22 年	構成比(%)	(100.00%)	(97.15%)	(2.53%)	(0.32%)
平成 27 年	総数(ha)	6,750	6,602	129	19
平成 27 年	構成比(%)	(100.00%)	(97.81%)	(1.91%)	(0.28%)

注1) 平成17年は合併前のため、現在の市域における参考値として、旧1市6町の合計値とした。

注 2) 樹園地とは、木本性周年作物を規則的又は連続的に栽培している土地で果樹、茶、桑などが la 以上まとまっているもの (一定の畝幅及び株間を持ち、前後左右に連続して栽培されていることをいう。) で肥培管理している土地をいう。花木類などを 5 年以上栽培している土地 もここに含めた。樹園地に間作している場合は、利用面積により普通畑と樹園地に分けて計上した。

出典:「2005年農林業センサス 第1巻都道府県別統計書 25滋賀県」

(平成 20 年、e-statWeb サイト)

「2010年世界農林業センサス 第1巻都道府県別統計書 25滋賀県」

(平成 24 年、e-statWeb サイト)

「2015年農林業センサス 第1巻都道府県別統計書 25滋賀県」

(平成 29 年、e-statWeb サイト)

注2) 各年2月1日現在。

3) 第2次産業

調査地域である長浜市の事業所数、従業者数および製造品出荷額等の推移を表 3.3-6に、産業中分類別事業所数、従業者数および製造品出荷額等(平成28年)を表 3.3-7に示す。

事業所数、従業者数および製造品出荷額等はいずれも増加している。

平成28年の事業所数は326、従業者数は15,277人、製造品出荷額等は54,574,104万円となっている。

表 3.3-6 調査地域(長浜市)の事業所数、従業者数および製造品出荷額等の推移

年次	年次		製造品出荷額等 (万円)	
平成 25 年	290	14,270	49,165,262	
平成 26 年	295	14,420	54,364,633	
平成 28 年	326	15,277	54,574,104	

注 1) 平成 25 年 12 月 31 日、平成 26 年 12 月 31 日、平成 28 年 6 月 1 日現在。

注2) 従業者4人以上の事業所。

出典: 「長浜市統計書 平成 28、29 年度」 (長浜市 Web サイト)

表 3.3-7 調査地域(長浜市)の産業中分類別事業所数、従業者数および 製造品出荷額等(平成 28 年)

産業中分類		事業所数	従業者数	製造品 出荷額等	
	庄未 1 万	(事業所)	(人)	(万円)	
総数		326	15,277	54,574,1	
	食料品	33	852	2,500,6	
	飲料・飼料	3	32	30,7	
	繊維工業	38	1,037	2,029,7	
	木材・木製品	8	124	242,0	
	家具・装備品	1	6		
	パルプ・紙	7	195	652,8	
	印刷	15	333	512,7	
	化学工業	5	178	399,0	
	石油・石炭	2	11		
	プラスチック	35	2,585	10,417,2	
	ゴム製品	4	158	540,9	
	皮革	1	7		
	窯業・土石	20	1,112	6,437,3	
	鉄鋼業	4	42		
	非鉄金属	4	454	1,300,4	
	金属製品	38	999	3,162,0	
	はん用機械	21	2,581	13,993,7	
	生産用機械	29	1,207	3,671,9	
	業務用機械	5	188	765,9	
	電子・デバイス	16	1,291	2,791,1	
	電気機械	7	184	371,5	
	情報通信機械	1	1,091		
	輸送機械	12	358	544,2	
	その他	17	252	438,2	

注1) 平成28年6月1日現在。

注2) "X"は該当数値の公表をさし控えたものを示す。

注3) 従業者4人以上の事業所。

出典:「長浜市統計書 平成 29 年度」(長浜市 Web サイト)

4) 第3次産業

調査地域である長浜市の事業所数、従業者数および年間商品販売額の推移を表 3.3-8に、業種別状況(平成28年)を表 3.3-9に示す。

事業所数および従業者数は、平成26年に一旦増加したが、平成28年には減少した。また、年間 販売額は経年的に増加している。

業種別状況(平成28年)をみると、年間商売販売額が最も多いのは、卸売業では建築材料、鉱物、金属材料等卸売業、小売業ではその他の小売業である。

表 3.3-8 調査地域(長浜市)の事業所数、従業者および年間販売額の推移

年次	事業所数 (事業所)	従業者数 (人)	年間販売額 (万円)	
平成 24 年	1,166	7,690	18,596,900	
平成 26 年	1,456	10,484	19,853,200	
平成 28 年	1,170	8,571	20,767,000	

注) 平成24年2月1日、平成26年7月1日、平成28年は6月1日現在。

出典: 「長浜市統計書 平成 29 年度」 (長浜市 Web サイト)

表 3.3-9 調査地域(長浜市)の業種別状況(平成28年)

	産業中分類	事業所数 (事業所)	従業者数 (人)	年間商品 販売額 (万円)
	総数	213	1,532	7,911,400
卸売業	各種商品卸売業	_	_	=
	繊維・衣服等卸売業	15	140	482,700
	飲食料品卸売業	50	321	1,437,800
	建築材料、鉱物 金属材料等卸売業	61	371	2,054,500
	機械器具卸売業	44	410	1,909,400
	その他の卸売業	43	290	2,027,100
小売業	総数	957	7,039	12,855,600
	各種商品小売業	6	542	1,306,600
	織物・衣服 身の回り品小売業	115	438	537,000
	飲食料品小売業	268	2,469	3,403,200
	機械器具小売業	156	923	2,662,500
	その他の小売業	392	2,573	4,728,900
	無店舗小売業	20	94	217,400

注1) 平成28年6月1日現在。

注2)表中の"-"は、該当数字がないものを示す。

出典:「長浜市統計書 平成 29 年度」(長浜市 Web サイト)

3.3.2 土地利用の状況

(1) 現在の土地利用

調査地域である長浜市の地目別土地面積を表 3.3-10に示す。長浜市では山林およびその他が 多く占める。

表 3.3-10 調査地域(長浜市)の地目別土地面積

単位: 千 m²

田	畑	宅地	池沼	山林	原野	雑種地	その他
7,775	979	2,711	15	15,301	480	845	25,840

注1) 平成28年1月1日現在。

注 2) 「その他」は、墓地、道路、保安林、水道用地、水路、寺社境内、公共ため池、公園等を指す。 出典:「長浜市統計書 平成 29 年度」(長浜市 Web サイト)

(2) 土地利用計画

調査区域の土地利用計画については、長浜市都市計画マスタープラン(平成28年12月、長浜市)によると、事業実施想定区域周辺は浅井地域圏に位置し、主に北部の森林と、南部に位置する市街地およびそれを取り巻く田園・集落等により構成されている。浅井地域圏では、伊吹山へ連なる美しい山なみや草野川等の自然景観と地域生活を支える既存の都市機能が調和した良好な生活圏域の形成を目指し、また、近畿・中部・北陸経済圏や隣接都市と長浜市を結ぶ広域幹線交流軸として国道365号周辺の整備を図ることが示されている。

3.3.3 河川、湖沼および海域の利用ならびに地下水の利用状況

(1) 水面利用、その他の水利用の状況

調査区域の主な河川は、調査区域南側を流れる姉川、その支川である草野川等である。また、 調査地域である長浜市では、水道用水として一部、地下水を取水して利用している。調査区域 の水道水源としての地下水利用状況を表 3.3-11に、上水道取水井の位置を図 3.3-1に示す。

表 3.3-11 調査区域の水道水源としての地下水利用状況

単位: m³/日

No.	浄水場名	水源種別	取水能力
1	内保浄水場	深井戸	3,300
2	野村浄水場	深井戸	2,760
3	郡上簡易水道	浅井戸	648

注) No.は図 3.3-1 に対応している。

出典:「長浜水道企業団地域水道ビジョン」(平成30年3月、長浜水道企業団)



図 3.3-1 調査区域の上水道取水井の位置

(2) 漁業権の設定状況

調査区域の内水面漁業権概要を表 3.3-12に、保護水面、採捕禁止区域の概要を表 3.3-13に、 やな漁業の許可の概要を表 3.3-14に、漁業権等位置を図 3.3-2に示す。調査区域に位置する草野 川の上流は、草野川漁業協同組合が漁業権者であり、アユ、アマゴ、イワナ、ニジマス、ウナギ が対象魚種になっている。また、調査区域内の姉川の一部には、保護水面や採捕禁止区域、やな 漁業許可の区域がある。そのほか、滋賀県では県内全域の河川や琵琶湖において、滋賀県漁業 調整規則(昭和40年滋賀県規則第6号)により、魚種別の禁止期間、大きさの制限、漁具・漁法 が定められている。

表 3.3-12 調査区域の内水面漁業権概要

免許 No.	漁場の 位置	魚種	漁法	漁業期間	漁業区域	漁業権者
		Jr , 1		解禁日より9月30日まで	長浜市 (旧浅井町)	
		あゆ	投網	解禁日より9月30日まで	地先 (草野川筋)	
内共 第 11 号	草野川	あまご いわな にじます	竿釣	解禁日より9月30日まで (にじますのみ12月30日 まで)	濃密放流区は、長浜 市野瀬町地先の野瀬	草野川 漁協
	うなぎ		流し針 穴釣	解禁日より9月30日まで	橋上流 100mから同橋 下流 100mまでの区域	

出典:「遊漁の手帳」(平成31年3月、滋賀県農政水産部水産課)

表 3.3-13 調査区域の漁業調整規則上の保護水面、採捕禁止区域の概要

区分	河川·湖沼名	区域	対象種	禁止期間
漁業調整規則 による保護水 面	姉川 (高時川)	上流端:長浜市宮部町・長浜市国友町 地先草野川との合流点、長浜市湖北町 馬渡・小今地先国道8号線馬渡橋 下流端:川尻(管理者が河口付近の両 岸に設置した標柱を結んだ線の中点) より沖合半径200mの線	アユ等すべての水産動物の採捕禁止	9月1日~ 11月30日
委員会指示に よる禁止区域	姉川 (曽根地先)	上流端: やな工作物の上流 50m 下流端: やな工作物の下流 200m	水産動植物の採 捕、魚道の遮断、 魚群の散逸行為の 禁止	漁具が設置 されている 期間

出典:「遊漁の手帳」(平成31年3月、滋賀県農政水産部水産課)

表 3.3-14 調査区域のやな漁業の許可の概要

許可の 番号	漁場の位置	漁場の区域	漁場の名称	漁獲物の種類	漁業の時期	制限条件
第1号	長浜市曽根町 地先(姉川)	長浜市大井町地先 姉川 JR 橋下流 340m の地点から 下流 80m の地点 までの区域	やな漁業	あゆ、ます およびうぐい	2月1日から 12月15日 まで	操業期間 中、20日に 1日以上簀 を撤去する こと。

出典:やな漁業の許可の定数および操業区域等(平成26年滋賀県告示第307号)



図 3.3-2 調査区域の漁業権等位置図

3.3.4 交通の状況

(1) 道路の状況

1) 事業実施想定区域付近における道路交通量調査

事業実施想定区域付近の交通量については、「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)における実測値がある。事業実施想定区域付近における交通量測定概要を表 3.3-15に、測定結果を表 3.3-16に、調査地点を図 3.3-3に示す。なお、ここでは交通量測定結果について整理した。

表 3.3-15 事業実施想定区域付近における交通量測定概要

測定地点	測定期間	測定項目
県道 276 号	平日:平成29年12月4日	交差点方向別交通量 ^{注 1)}
小室大路線	休日:平成29年12月9日	交差点滞留長 ^{注 2)} ・渋滞長さ

- 注1) 交差点方向別交通量は、直進・右折・左折別の4進行方向交通用(12方向)を調査した。
- 注 2) 交差点滞留長は、4 方向の時間帯別滞留長・渋滞長を調査した。調査にあたり、滞留長と渋滞長は次のとおり定義した。

滞留長:交差点に進入する対向車線車両の通行により交差点に一旦停車した場合の停止線から最後 尾車両までの長さを 5m 単位で計測する。

渋滞長:滞留長で計測した車両が捌け残った場合、停止線から最後尾車両までの長さを 5m 単位で 計測する。

注3) 交通量は、「一般交通量調査について」(国土交通省)および「交通渋滞実態調査マニュアル」(平成2年2月建設省土木研究所)に準拠して実施した。交通量の調査方法は、カウンター計測により実施した。交差点渋滞長・滞留長は、目視観測により計測実施した。

出典:「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)

表 3.3-16 事業実施想定区域付近における交通量測定結果

単位:台

MI 수 II 노	昼間 12 時間自動車類 交通量(7 時~19 時)							
測定地点	小型	平 大型	合計	二輪車	小型	大型	休日 合計	二輪車
	小至	八至	口目	—押毕	小空	八至	口目	一門牛
県道 276 号小室大路線	1,842	105	1,947	13	1,822	66	1,888	8

出典:「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)



図 3.3-3 事業実施想定区域付近における主要な道路および道路交通量測定地点

2) 文献調査結果

自動車交通量調査

調査区域の自動車交通量調査結果を表 3.3-17に、主要な道路および道路交通センサス位置を 図 3.3-4に示す。

調査区域の交通網は、一般国道365号および北陸自動車道が南北に延び、事業実施想定区域周辺には一般県道の県道276号小室大路線が南北に延びている。このほか、調査区域の東側には一般県道の高山長浜線、西側には谷口高畑線や伊部近江線が南北に延びている。

調査区域の自動車交通量をみると、平成27年度における平日24時間の自動車交通量は、北陸 自動車道の区間番号「00140」で22,024台と最も多い。事業実施想定区域に最も近い区間は、小 室大路線の区間番号「61970」で、平日24時間の自動車交通量(推計値)は2,611台となっている。

表 3.3-17 調査区域の自動車交通量調査結果

単位:台

	交通量調査		昼間 12	時間自動		24 時	間自動	車類
道路路線名	单位区間番号 ^{注1)}	観測地点名	交通量	(7 時~1	9時)		交通量	
	中位四间留力		小型	大型	合計	小型	大型	合計
北陸自動車道	00140	一般国道 8 号木之本 IC ~中山東上坂線長浜 IC	10,183	4,361	14,544	13,101	8,923	22,024
一般国道 365 号	10970	長浜市野村町	5,072	1,779	6,851	6,370	2,881	9,251
東上坂近江線	61600		3,166	336	3,502	3,967	516	4,483
丁野虎姫長浜線	61811		814	29	843	969	51	1,020
丁野烷烃艾供豚	61812	長浜市小沢町	6,422	331	6,753	8,093	686	8,779
古山巨泥纳	61840		464	80	544	559	105	664
高山長浜線	61850	長浜市佐野町	434	20	454	567	50	617
郷野湖北線	61870		2,201	191	2,392	2,735	279	3,014
佐野長浜線	61900	長浜市今町	1,199	52	1,251	1,447	79	1,526
国友曽根線	61910		1,404	57	1,461	1,694	88	1,782
東野虎姫線	61930	長浜市湯次町	5,921	501	6,422	7,524	825	8,349
虎姫停車場線	61940		5,364	596	5,960	6,850	898	7,748
二川日を縮領	61950		5,364	596	5,960	6,850	898	7,748
三川月ケ瀬線	61951		5,364	596	5,960	6,850	898	7,748
小学士收纳	61970		1,959	147	2,106	2,407	204	2,611
小室大路線	61980	長浜市内保町	4,202	375	4,577	5,325	625	5,950
谷口高畑線	61990	_	4,272	754	5,026	5,515	1,019	6,534
上山田八日市線	62000	_	2,416	450	2,866	3,072	568	3,640
伊部近江線	62860	長浜市宮部町	7,272	405	7,677	9,269	788	10,057
野瀬下山田線	63230	_	4,324	763	5,087	5,583	1,030	6,613

注1) 交通量調査単位区間番号は、図 3.3-4 に対応している。

出典:「平成 27 年度 全国道路・街路交通情勢調査」(国土交通省 Web サイト)

注 2) "一"は出典に観測地点名の表記がないことを示す。

注3) "斜体表示"は推定した交通量を示す。



図 3.3-4 調査区域の主要な道路および道路交通センサス位置

自動車台数

調査地域である長浜市の車種別自動車台数を表 3.3-18に示す。自動車台数の総数をみると、 平成29年の長浜市の自動車台数は、軽自動車が最も多く、48,891台となっている。

表 3.3-18 調査地域(長浜市)の車種別自動車台数

単位:台

	区 分	台 数
総数		104,331
	普通車	2,483
貨物車	小型車	3,022
	被けん引車	108
バス		314
乗用車	普通車	19,577
来用	小型車	21,383
特殊自動車注3		1,815
軽自動車注4	48,891	
その他		6,738

- 注1) 平成29年3月31日現在。
- 注2) 税務資料による非課税者を含む。
- 注3) 特殊自動車とは、特殊用途車および大型特殊自動車の総数である。
- 注 4) 軽自動車とは、126cc 以上の二輪車と 660cc 未満の三輪車、四輪車をいう。
- 出典:「長浜市統計書 平成 29 年度」(長浜市 Web サイト)

(2) 鉄道の状況

調査区域の鉄道網の状況は図 3.3-5に、調査区域に位置する虎姫駅の年間乗車人員数を表 3.3-19に示す。調査区域では、事業実施想定区域の西方約4kmに南北方向に北陸本線が通過する。 事業実施想定区域の最寄り駅は虎姫駅である。

表 3.3-19 虎姫駅における年間乗車人員数

単位:千人

_			1 2 . 1 / 0
I	駅名	年次	年間乗車人員数
ſ		平成 25 年	233
		平成 26 年	242
	虎姫駅	平成 27 年	252
		平成 28 年	259
		平成 29 年	255

注1) 把握している数値が1日分のみの乗客数の場合は、年間日数(365日)を乗じて算出。

注 2) 百の単位を四捨五入。

出典:「長浜市統計書 平成 27、29 年度」(長浜市 Web サイト)



図 3.3-5 調査区域の鉄道網図

3.3.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況および住宅の配置の概況

(1) 学校等

調査区域に分布する学校等を表 3.3-20に、学校等位置図を図 3.3-6に示す。 事業実施想定区域の北側に長浜市立田根小学校、南側に長浜市立浅井中学校等がある。

表 3.3-20 環境保全についての配慮が必要な施設(学校等)

No.	分類	名称	住所
1	保育所	長浜市立さくらんぼ保育園	長浜市西上坂町 1158
2	認定こども園	長浜市立あざい認定こども園	長浜市大依町 1232
3		長浜市立とらひめ認定こども園	長浜市五村 371 番地 1
4		社会福祉法人光寿会小谷こども園	長浜市小谷丁野町 2481 番地 1
5	小学校	長浜市立湯田小学校	長浜市内保町 1051
6		長浜市立田根小学校	長浜市野田町 68
7		長浜市立浅井小学校	長浜市当目町 54
8		長浜市立虎姫小学校	長浜市五村 88
9		長浜市立小谷小学校	長浜市小谷丁野 524
10	中学校	長浜市立浅井中学校	長浜市内保町 627
11		長浜市立虎姫中学校	長浜市五村 12
12	高等学校	滋賀県立虎姫高等学校	長浜市宮部町 2410
13	養護学校	滋賀県立長浜養護学校	長浜市今町 920
14	放課後児童クラブ	つくしクラブ(湯田小学校内)	長浜市内保町 1051
15		コスモスクラブ (浅井小学校内)	長浜市当目町 54
16		サザンカクラブ (虎姫小学校内)	長浜市五村 88
17	民設クラブ	キッズパーク放課後児童クラブ 浅井学舎(株式会社イケダ光音堂)	長浜市内保町 258 番地 1 生活館 365 内

注) No.は、図 3.3-6 に対応している。

出典:「保育所・認定こども園」(長浜市 Web サイト)

「幼稚園」(長浜市 Web サイト)

「小学校・中学校一覧」(長浜市 Web サイト)

「長浜市統計書 平成 29 年度版」 (長浜市 Web サイト)

「放課後児童クラブ」(長浜市 Web サイト)

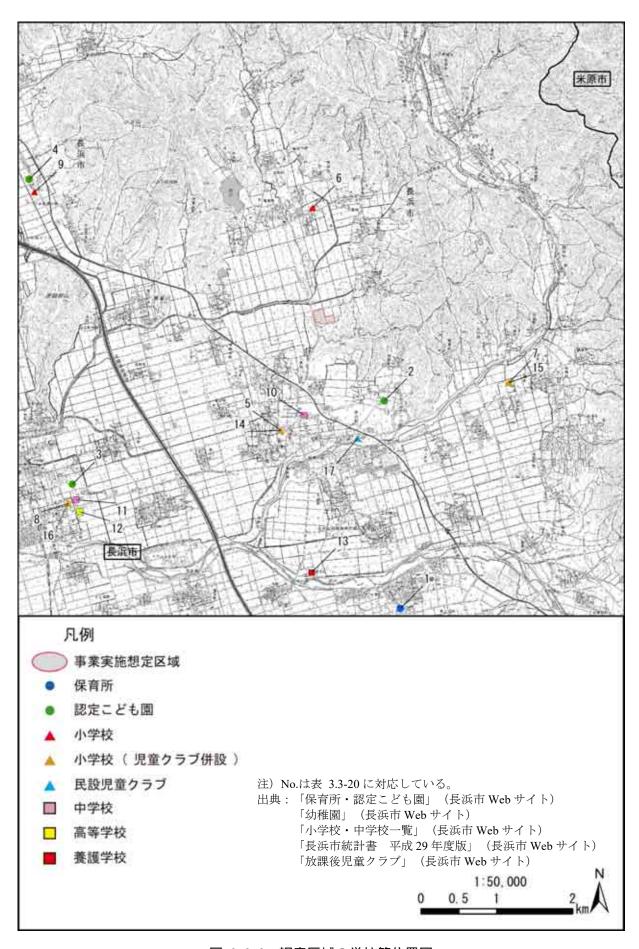


図 3.3-6 調査区域の学校等位置図

(2) 病院、保健医療施設、福祉施設、文化施設

「県内病院一覧」(滋賀県Webサイト)および「長浜市地図サービス」(長浜市Webサイト)によると、調査区域に患者を入院させるための施設を有する医療施設はない。

調査区域に分布する福祉施設を表 3.3-21に、文化施設を表 3.3-22に、福祉施設、文化施設等位置図を図 3.3-7に示す。事業実施想定区域の南側に特別養護老人ホーム(ふくら)、南西側にサービス付き高齢者向け住宅(リヴェールなないろ)、北西側に田根まちづくりセンター(公民館内)がある。

表 3.3-21 調査区域の環境保全についての配慮が必要な施設(福祉施設)

No.	種類	名称	所在地
1	特別養護	社会福祉法人グロー ふくら	長浜市内保町 480
2	老人ホーム	社会福祉法人さざなみ会 特別養護老人ホーム姉川の里	長浜市大井町 948
3	短期入所施設	社会福祉法人グロー ふくら	長浜市内保町 480
4	小規模多機能型 居宅介護	社会福祉法人まんてん まんてん小谷	長浜市小谷郡上町 562
5		医療法人あいち診療会 いろり庵	長浜市野瀬町 743
6		株式会社慈眼 ふじのみね	長浜市醍醐町 235
7	グループホーム	社会福祉法人さざなみ会 グループホーム姉川の里	長浜市大井町 973-2
8		株式会社さくら はるか	長浜市大寺町 563
9		社会福祉法人まんてん まんてん小谷	長浜市小谷郡上町 562
10	サービス付き 高齢者向け住宅	株式会社一期一会 リヴェールなないろ	長浜市八島町 496
11	障害者グループ	社会福祉法人湖北会 きらり	長浜市内保町 6
12	障害有グルーク ホーム	社会福祉法人湖北会 あざい	長浜市内保町 6
13	7	社会福祉法人ぽてとファーム事業団 ゆきみ	長浜市三川町 1514-8

注) No.は、図 3.3-7 の青字に対応している。

出典: 「総合支援法サービス等 提供事業者一覧」(長浜市 Web サイト)

「長浜市介護保険ガイド(令和元度版)」(長浜市 Web サイト)

表 3.3-22 調査区域の環境保全についての配慮が必要な施設(文化施設)

No.	種類	名称	所在地
1	図書館	長浜市立浅井図書館	長浜市大依町 528
2	凶書邸	長浜市立虎姫図書館	長浜市宮部町 3445
3		湯田まちづくりセンター	長浜市内保町 2645
4		田根まちづくりセンター	長浜市高畑町 316 番地 1 (浅井林業健康増進センター)
5	まちづくり	下草野まちづくりセンター	長浜市北ノ郷町 105 (浅井林業センター)
6	センター	七尾まちづくりセンター	長浜市佐野町 181
7		上草野まちづくりセンター	長浜市野瀬町 809 (浅井勤労青少年ホーム)
8		虎姫まちづくりセンター	長浜市田町 108
9		浅井文化ホール	長浜市内保町 2500
10	文化ホール	虎姫文化ホール	長浜市宮部町 3445
11		虎姫時遊館	長浜市三川町 1635 番地 2

注) No.は、図 3.3-7 の赤字に対応している。

出典:「まちづくりセンター」(長浜市 Web サイト)

「文化ホール・社会教育施設一覧」(長浜市 Web サイト)

「図書館」(長浜市 Web サイト)

(3) 住宅等

事業実施想定区域周辺に隣接した住宅地はない。

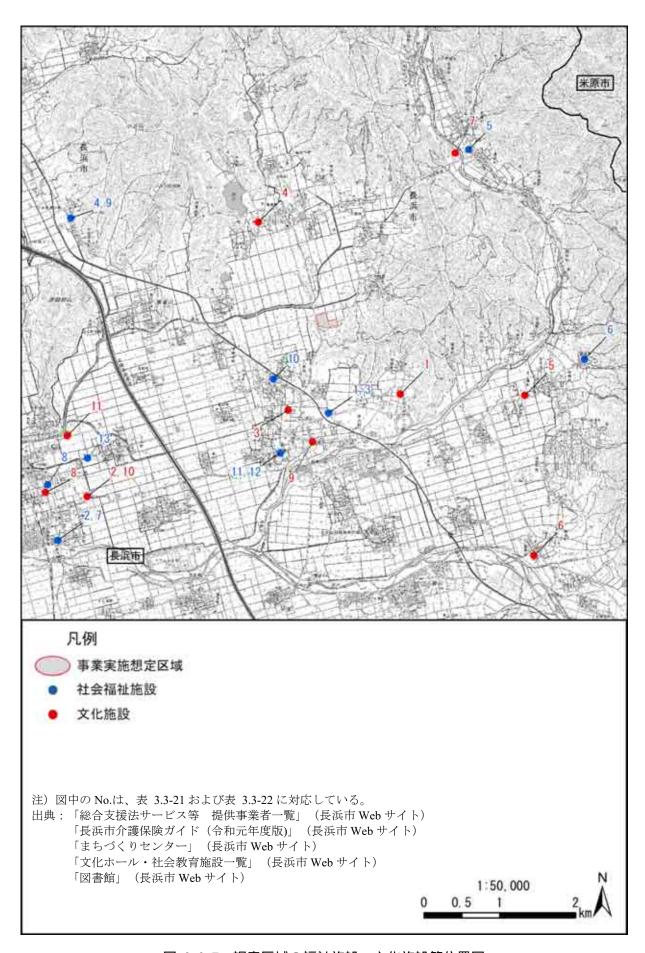


図 3.3-7 調査区域の福祉施設、文化施設等位置図

3.3.6 上下水道、し尿処理施設およびごみ処理施設の整備の状況

(1) 上下水道の整備の状況

1) 上水道の給水状況

調査地域である長浜市における上水道の給水状況を表 3.3-23に、簡易水道の給水状況を表 3.3-24に示す。

給水普及率は上水道が平均99.0%、簡易水道が平均99.4%、年度中給水量は上水道が10,806千 m^3 、簡易水道が1,827千 m^3 となっている。

また、調査区域の上水道給水区域を図 3.3-8に示す。調査区域は浅井上水道により広く給水されており、南西側には長浜市水道企業団水道による給水区域がある。

表 3.3-23 調査地域(長浜市)の上水道の給水状況

市町	給水人口	普及率 (%)	年度中	1人1日平均
旧目汇去	(人)	98.7	給水量 (千 m³)	給水量(m³) 0.3
旧長浜市	60,684		6,542	
旧びわ町	6,881	99.5	849	0.3
旧浅井町	13,100	99.7	1,290	0.3
旧虎姫町	5,045	99.0	460	0.2
旧高月町	10,722	97.9	1,010	0.3
旧木之本町	5,590	99.4	655	0.3
合計 (平均)	102,022	(99.0)	10,806	(0.3)

注) 平成 29 年 3 月 31 日現在。

出典:「長浜市統計書 平成 29 年度版」(長浜市 Web サイト)

表 3.3-24 調査地域(長浜市)の簡易水道の給水状況

市町	給水人口 (人)	普及率 (%)	年度中 給水量 (千 m³)	1人1日平均 給水量(m³)
旧湖北町	8,555	99.0	840	0.3
旧木之本町	519	100.0	62	0.3
旧余呉町	3,263	99.7	397	0.3
旧西浅井町	4,027	98.9	528	0.4
合計 (平均)	16,364	(99.4)	1,827	(0.3)

注) 平成 29 年 3 月 31 日現在。

出典: 「長浜市統計書 平成 29 年度版」 (長浜市 Web サイト)

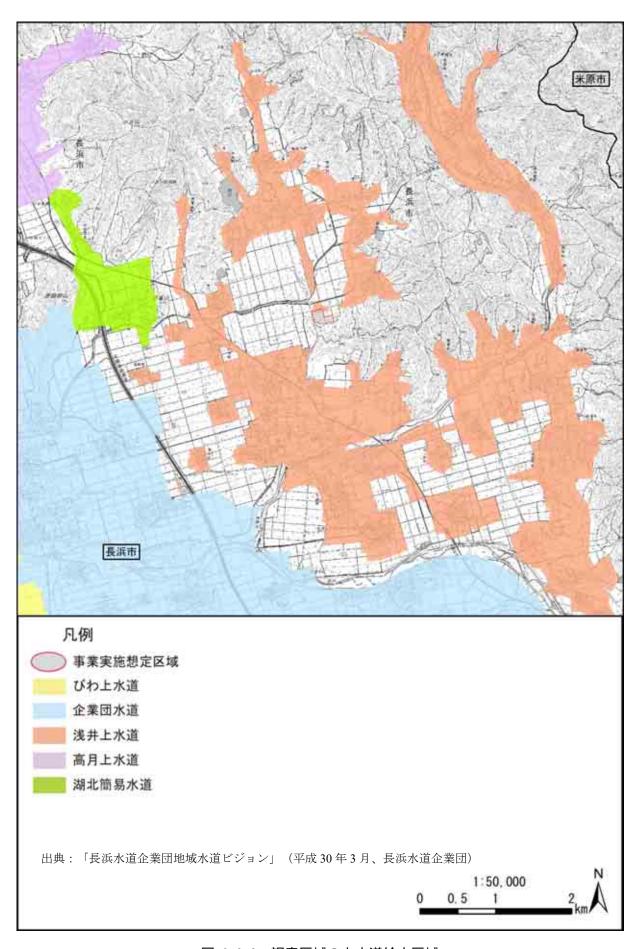


図 3.3-8 調査区域の上水道給水区域

2) 下水道の整備状況

調査地域である長浜市における下水道普及状況を表 3.3-25に示す。

下水道の行政人口比の普及率は78.9%となっている。調査区域の下水道は、全域が琵琶湖流域 下水道東北部処理区に含まれており、下水処理場は東北部浄化センター(彦根市松原町および 米原市磯地先)が配置されている。

表 3.3-25 調査地域(長浜市)の下水道普及状況

年	処理区域 面積 (ha)	行政区域内 人口 (人)	処理区域内 人口 (人)	普及率 ^{注3)} (%)
平成 29 年	3,469.8	119,748	94,526	78.9

注 1) 平成 29 年 3 月 31 日現在。

注2)人口、世帯については外国人を含む

注3) 普及率: 処理区域内人口/行政区域内人口×100

出典:「長浜市統計書 平成 29 年度版」(長浜市 Web サイト)

(2) し尿処理施設の設置の状況

調査地域である長浜市で発生する生活雑排水およびし尿は、公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽(し尿)およびし尿処理施設で処理しているが、一部の生活雑排水は未処理のまま公共用水域に放流されている。長浜市の農業集落排水施設、合併処理浄化槽および単独処理浄化槽で発生する汚泥については、し尿処理施設(湖北広域行政事務センター第1プラント)で処理している。調査地域(長浜市)のし尿処理施設の概要を表 3.3-26に示す。

表 3.3-26 調査地域(長浜市)のし尿処理施設の概要

施設名称	湖北広域行政事務センター 第1プラント
設置主体	湖北広域行政事務センター
所在地	長浜市湖北町海老江 1049 番地
敷地面積	20,642.57m ²
竣工年月	昭和 59 年 3 月 31 日
処理能力	157kℓ/日(し尿:122kℓ/日、浄化槽汚泥:35kℓ/日)
処理方式	低希釈二段活性汚泥法+高度処理(オゾン・砂ろ過・活性炭)
希釈水	地下水 (井戸水)
放流先	琵琶湖
汚泥処理	脱水乾燥後、肥料化(一部)および焼却処理
管理・運営	直営

(3) ごみ処理施設の設置の状況

センターを組織する長浜市および米原市の一般廃棄物処理施設を表 3.3-27に、調査区域の一般廃棄物処理施設位置を図 3.3-9に示す。事業実施想定区域およびその周囲には、クリーンプラントが配置されている。

表 3.3-27 長浜市および米原市における一般廃棄物処理施設

施設名称	所在地	施設	処理能力	処理方式
クリスタルプ ラザ	長浜市八幡中山 町 200 番地	ごみ焼却処理施設	168(t/日) 3.5t/h×2 炉:24h 運転	ストーカ方式
7 9	四 200 街地	リサイクル施設	圧縮梱包:1t/h	圧縮梱包•一時保管
クリーンプラ	長浜市大依町 1337 番地	粗大ごみ処理施設	40t/日(5h)	破砕選別 (粗大ごみ、不燃ごみ)
ント		一般廃棄物最終 処分場 (埋立終了)	埋立面積:18,700m² 埋立容量:201,672m³	サンドイッチ埋立方式 (全面遮水シート張り)
ウイングプラ ザ	米原市番場 2654 番地 1	一般廃棄物最終 処分場	埋立面積:14,700m² 埋立容量:97,000m³	遮水工:有 浸出水処理施設:有
	長浜市西浅井町 沓掛 1313 番地 1	ごみ焼却処理施設 (休止中)	28 t /目(1.75t/h×2 炉: 8h 運転)	ストーカ方式 (機械化バッチ式)
伊香クリーン プラザ		破砕選別・資源化 施設 (休止中)	破砕選別:5.0t/日 (5h運転) 資源選別:3.0t/日 (5h運転)	破砕選別(粗大・不燃) 圧縮梱包・一時保管
余呉一般廃棄 物最終処分場	長浜市余呉町中 河内 897 番地	一般廃棄物最終 処分場	埋立面積:6,800m² 埋立容量:35,800m³	遮水工:有 浸出水処理施設:有

注) 平成 29 年 3 月 31 日現在。



図 3.3-9 調査区域の一般廃棄物処理施設位置

(4) 廃棄物等の状況

1) 一般廃棄物

センターを組織する長浜市および米原市の一般廃棄物排出量の推移を表 3.3-28に示す。

平成29年度のごみ総排出量は長浜市では34,230 t、米原市では10,449 t で、平成28年度と比較して長浜市では減少し、米原市では微増している。長浜市における平成29年度の資源化量は4,717 t、リサイクル率は13.78%、直接焼却量は26,550 t となっている。一方、米原市における平成29年度の資源化量は1,850 t、リサイクル率は17.71%、直接焼却量は7,745 t となっている。

表 3.3-28 長浜市および米原市における一般廃棄物排出量の推移

市		区 分	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
	ĵ	み総排出量(t)	37,264	36,200	35,630	37,200	34,230
		生活系ごみ搬入量(t)	27,720	27,040	26,537	28,186	25,324
長		事業系ごみ搬入量(t)	9,544	9,160	9,093	9,014	8,906
長浜市		集団回収量(t)	0	0	0	0	0
Ш	資	源化量(t)	6,326	5,944	5,626	5,174	4,717
	IJ`	サイクル率(%)	16.98	16.42	15.79	13.91	13.78
	直	接焼却量(t)	27,309	26,960	26,682	28,438	26,550
	ĵj	み総排出量(t)	10,401	10,189	10,278	10,298	10,449
		生活系ごみ搬入量(t)	8,544	8,361	8,257	8,079	8,233
*		事業系ごみ搬入量(t)	1,841	1,810	2,019	2,218	2,216
米原市		集団回収量(t)	16	18	2	1	0
ф	資	源化量(t)	2,307	2,193	2,144	1,894	1,850
	IJ,	サイクル率(%)	22.33	21.7	20.88	18.4	17.71
	直	接焼却量(t)	6,929	6,951	7,166	7,553	7,745

出典:「一般廃棄物処理実態調査結果」(平成 25~29 年、環境省)

2) 産業廃棄物

調査地域の位置する滋賀県における産業廃棄物の業種別発生量を表 3.3-29に示す。 平成25年度に排出された産業廃棄物は3,613,145 t となっている。業種別にみると「建設業」 が最も多く1,174,486 t 、次いで「電気・ガス・熱供給・水道業」が988,618 t となっている。

表 3.3-29 滋賀県における産業廃棄物の業種別発生量

単位: t/年

業種	産業廃棄物	勿発生量	
来	平成 24 年度	平成 25 年度	
農業、林業	272,135	257,921	
漁業	8	31	
鉱業	341,123	333,680	
建設業	1,056,720	1,174,486	
製造業	830,909	751,695	
電気・ガス・熱供給・水道業	936,173	988,618	
情報通信業	22	40	
運輸業	3,785	3,898	
卸売・小売業	19,890	6,656	
不動産業、物品賃借業	4	55	
学術研究、専門・技術サービス業	431	304	
飲食店、宿泊業	497	2,864	
生活関連サービス業、娯楽業	2,626	2,403	
教育、学習支援業	2,408	1,498	
医療、福祉	6,665	9,052	
複合サービス事業	118	38	
サービス業	87,411	79,839	
公務	1,088	66	
合計	3,562,013	3,613,145	

注) 四捨五入により各項目の合計値と合計値が合致しない項目がある。

出典:「平成 26 年度事業 産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成 24 年度実績(概要版)」 (平成 27 年 3 月、環境省)

「平成 27 年度事業 産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成 25 年度実績(概要版)」 (平成 28 年 3 月、環境省)

- 3.3.7 法令、条例等の規定により環境の保全を目的として指定された地域その他の対象および当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容
- (1) 都市計画法(昭和43年法律第100号)に基づく地域地区等の決定状況およびその他の土地利用計画

1) 用途地域等

調査地域である長浜市では、彦根長浜都市計画区域(長浜地域)および長浜北部都市計画区域(浅井地域、びわ地域、虎姫地域、湖北地域、高月地域、木之本地域の一部)の2つの都市計画区域がある。長浜市の都市計画区域面積を表 3.3-30に、調査区域の用途地域図を図 3.3-10に示す。

調査区域には、用途地域が指定されているが、事業実施想定区域には指定されていない。

表 3.3-30 調査地域(長浜市)の都市計画区域面積

単位: ha

			半世. Ha
都市計画区域名		地域区分	面積
彦根長浜都市計画区域	都市計画区	域	4,550
	用途地域	合計	1,317.9
		第1種低層住居専用地域	22.6
		第2種低層住居専用地域	2.8
		第1種中高層住居専用地域	129.0
		第2種中高層住居専用地域	57.9
		第1種住居地域	495.5
		第2種住居地域	5.9
		準住居地域	0.0
		近隣商業地域	106.6
		商業地域	90.1
		準工業地域	229.3
		工業地域	110.5
		工業専用地域	67.7
長浜北部都市計画区域	都市計画区	. 域	15,305
	用途地域	合計	368.0
		第1種低層住居専用地域	0.0
		第2種低層住居専用地域	0.0
		第1種中高層住居専用地域	24.3
		第2種中高層住居専用地域	51.0
		第1種住居地域	142.5
		第2種住居地域	12.2
		準住居地域	0.0
		近隣商業地域	12.0
		商業地域	9.8
		準工業地域	6.3
		工業地域	68.6
		工業専用地域	41.3

注) 平成 29 年 3 月 31 日現在。

出典:「滋賀の都市計画 2017」(平成 29 年 3 月、滋賀県)

2) 特定用途制限地域

調査区域を含む長浜北部都市計画区域には、都市計画法(昭和43年法律第100号)上の地域地区の1つで、広範囲にわたって任意の土地利用制限を定めることがでる「特定用途制限地域」が指定されている。

調査区域には、特定用途制限地域のうち、田園住居地区、幹線道路沿道指定地区B型、地域産業誘導地区が指定されている。また、事業実施想定区域には、田園住居地区が指定されている。 調査区域の特定用途制限地域を図 3.3-10に示す。

田園住居地区は、既存集落の維持を基本とし、住宅地、農地および山林や農林漁業に関する施設等の共存を図る地域とし、大規模な商業施設および工場、遊戯施設・風俗施設等の立地を制限する地区である。ただし、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)によるごみ処理施設は制限の対象外とされる。

3) 風致地区および市街化調整区域

都市計画法 (昭和43年法律第100号) では、市街化を抑制すべき区域として「市街化調整区域」を、都市の風致を維持するため定める地区として「風致地区」を定めている。調査区域の風致地区および市街化調整区域を図 3.3-11に示す。

調査区域には、横山西風致地区(彦根長浜都市計画区域)、虎御前山風致地区(長浜北部都市計画区域)および市街化調整区域が指定されているが、事業実施想定区域には指定されていない。

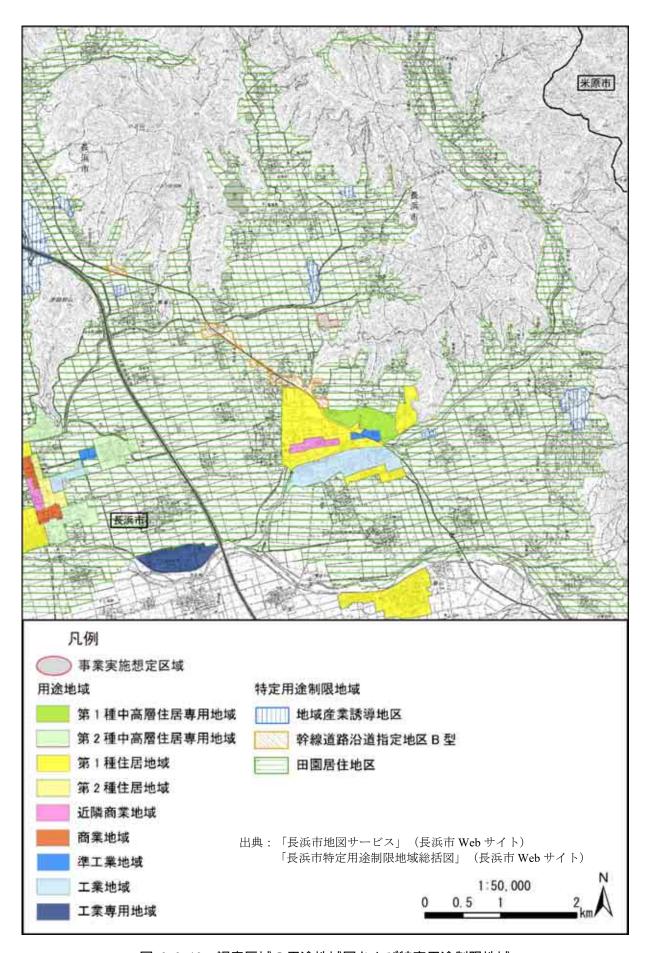


図 3.3-10 調査区域の用途地域図および特定用途制限地域



図 3.3-11 調査区域の風致地区および市街化調整区域

(2) 環境法令等による地域・区域等の指定状況

事業実施想定区域および調査区域の環境の保全を目的とする法令等に基づく主な地域・区域 等の指定状況を表 3.3-31に示す。

表 3.3-31 法令等に基づく主な地域・区域等の指定状況

区			指定の	の有無
分	法令等	地域・区域等	事業実施 想定区域	調査区域
	大気汚染防止法	指定地域(硫黄酸化物の総量規制)	×	×
	騒音規制法	騒音について規制する地域	0	0
	振動規制法	振動を防止することにより住民の生活環境を保 全する必要があると認める地域	0	0
	悪臭防止法	悪臭原因物の排出を規制する地域	0	0
活	自動車から排出される窒素酸化物及び 粒子状物質の特定地域における総量の 削減に関する特別措置法	対策地域(窒素酸化物対策地域、粒子状物質対策 地域)	×	×
境	水質汚濁防止法	指定地域(総量削減)	×	×
	瀬戸内海環境保全特別措置法	瀬戸内海の環境の保全に関係がある府県	×	×
	湖沼水質保全特別措置法	指定湖沼、指定地域	0	0
	土壤汚染対策法	要措置区域、形質変更時届出区域	X	×
	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	指定区域(地下に廃棄物がある土地)	X	×
	滋賀県公害防止条例	上乗せ基準、特定施設	X	×
	自然公園法	国立公園、国定公園、県立自然公園	X	×
	自然環境保全法	原生自然環境保全地域、自然環境保全地域	×	×
	絶滅のおそれのある野生動植物の種の 保存に関する法律	生息地等保護区	×	×
	特に水鳥の生息地として国際的に重要 な湿地に関する条約	ラムサール条約登録湿地	×	×
	世界の文化遺産及び自然遺産の保護に 関する条約	文化遺産、自然遺産	×	×
	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正 化に関する法律	鳥獣保護区、特定猟具使用禁止区域、特定猟具使 用制限区域	×	0
	滋賀県自然環境保全条例	滋賀県自然環境保全地域、緑地環境保全地域、 自然記念物	×	×
	ふるさと滋賀の野生動植物との共生に 関する法律	生息・生育地保護区	×	×
	森林法	保安林、地域森林計画対象民有林	×	0
	ながはまの保存樹	ながはまの保存樹	×	0
	国土利用計画法	都市地域、農業地域、森林地域、自然公園地域、 自然保全地域	0	0
	生産緑地法	生産緑地地区	×	×
	砂防法	砂防指定地	×	0
	地すべり等防止法	地すべり防止区域	×	×
	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関 する法律	急傾斜地崩壊危険区域	×	0
土地	土砂災害警戒区域等における土砂災害 防止対策の推進に関する法律	土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域	×	0
利田	都市緑地法	特別緑地保全地区	×	×
用	河川法	河川保全区域	×	0
	宅地造成規制法	宅地造成工事規制区域	×	×
	古都における歴史的風土の保存に関す る特別措置法	歷史的風土保存区域	×	×
	長浜市景観条例	景観形成重点区域	×	0
	農業振興地域の整備に関する法律	農用地区域	0	0
	国有林の管理経営に関する法律	国有林	×	×
	ロロガン日本性日に内りの位件	III D. A.L.	^	

1) 生活環境

大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)

大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)では、工場又は事業場が集合している地域で、同法で定める大気排出基準のみによっては、大気環境基準の確保が困難であると認められる地域として、指定ばい煙ごとに指定地域を定め、特定工場等に対する総量規制基準を定めることとされている。

調査区域および事業実施想定区域には、硫黄酸化物の総量規制地域は指定されていない。

騒音規制法(昭和43年法律第98号)

騒音規制法(昭和43年法律第98号)では、住居が集合している地域、病院又は学校の周辺の地域その他の騒音を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める地域を、特定工場等において発生する騒音及び特定建設作業に伴って発生する騒音について規制する地域として指定することとされている。

調査区域および事業実施想定区域には、騒音について規制する地域が指定されている。

振動規制法(昭和51年法律第64号)

振動規制法(昭和51年法律第64号)では、住居が集合している地域、病院又は学校の周辺の地域その他の地域で振動を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める地域を指定することとされている。

調査区域および事業実施想定区域には、振動について規制する地域が指定されている。

悪臭防止法(昭和46年法律第91号)

悪臭防止法(昭和46年法律第91号)では、住民の生活環境を保全するため悪臭を防止する必要があると認める住居が集合している地域その他の地域を、工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭原因物の排出を規制する地域として指定することとされている。

調査区域および事業実施想定区域には、悪臭について規制する地域が指定されている。

自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減に関する特別措置法(平成4年法律第70号)

自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減に関する特別措置法(平成4年法律第70号)では、窒素酸化物や粒子状物質による大気汚染が著しい都市部での大気環境の改善を目指すものとして、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の排出総量を削減するため、窒素酸化物対策地域及び粒子状物質対策地域を指定することとされている。

調査区域および事業実施想定区域には、いずれの対策地域も指定されていない。

水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)

水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)では、人口及び産業の集中等により、生活又は事業活動に伴い排出された水が大量に流入する広域の公共用水域であり、かつ、同法で定める排水基準のみによっては水質環境基準の確保が困難であると認められる水域について指定項目ごとに指定水域を定め、指定水域における指定項目に係る水質の汚濁の防止を図るため、指定水域の水質の汚濁に関係のある地域として指定地域を定めることとしている。

指定地域では、特定事業場で排水量が50m³/日以上のものについて総量規制基準が定められている。

調査区域および事業実施想定区域には、指定水域の水質の汚濁に関係のある地域は指定されていない。

瀬戸内海環境保全特別措置法(昭和48年法律第110号)

瀬戸内海環境保全特別措置法(昭和48年法律第110号)では、特別の措置を講じ、瀬戸内海の環境の保全を図ることとしており、瀬戸内海の環境の保全に関係がある府県を関係府県の区域に指定している。

関係府県の区域では、特定施設を設置しようとする場合、原則、許可を受けなければならない。

調査区域および事業実施想定区域を含む滋賀県は、同法の対象外区域である。

湖沼水質保全特別措置法(昭和59年法律第61号)

湖沼水質保全特別措置法(昭和59年法律第61号)では、水質の汚濁に係る環境上の条件についての基準が現に確保されておらず、又は確保されないこととなるおそれが著しい湖沼であって、当該湖沼の水の利用状況、水質の汚濁の推移等からみて特に水質の保全に関する施策を総合的に講ずる必要があると認められるものを「指定湖沼」として指定している。

琵琶湖は指定湖沼として指定されており、調査区域および事業実施想定区域はその集水域に 該当する。

土壤汚染対策法(平成14年法律第53号)

土壌汚染対策法(平成14年法律第53号)では、土地が特定有害物質によって汚染されており、 当該汚染による人の健康に係る被害を防止するため当該汚染の除去等の措置を講ずることが必要な区域を「要措置区域」として指定することができるとされている。また、土地が特定有害物質によって汚染されているものの、当該汚染により、人の健康に係る被害が生じ、又は生ずるおそれに該当しない場合には、当該土地の区域を、その土地が特定有害物質によって汚染されており、当該土地の形質の変更をしようとするときの届出をしなければならない区域「形質変更時要届出区域」として指定することとされている。

調査区域および事業実施想定区域には、要措置区域および形質変更時要届出区域は指定されていない。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)では、廃棄物が地下にある土地であって土地の掘削その他の土地の形質の変更が行われることにより、当該廃棄物に起因する生活環境の保全上の支障が生ずるおそれがある区域について、指定区域として指定することとされている。

調査区域および事業実施想定区域には、指定区域は指定されていない。

滋賀県公害防止条例(昭和47年滋賀県条例第57号)

滋賀県公害防止条例(昭和47年滋賀県条例第57号)では、水質の汚濁および大気の汚染に関する公害の発生源となる施設に関する規制等を定めている。水質汚濁に関しては、横出し基準としてアンチモン含有量、水質汚濁防止法(昭和54年法律第138号)で定められた特定施設以外にも規制対象となる特定施設を横出し施設として定めている。本事業には、横出し項目のアンチモン含有量の排水基準が適用される。大気汚染に関しては、大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)上の対象施設を拡大して、規制の強化が図られているが、本事業は、本条例の対象施設に該当しない。そのほか、騒音の規制として拡声機の使用制限を定めている。

2) 自然環境

自然公園法(昭和32年法律第161号)

自然公園法(昭和32年法律第161号)では優れた自然の風景地を保護し、利用の促進を図るために区域を定めて国立公園および国定公園に指定している。また、自然公園法に基づく滋賀県立自然公園条例(昭和40年滋賀県条例第30号)では、県内にある優れた自然の風景地について、滋賀県立自然公園に指定している。

調査区域および事業実施想定区域には、国立公園、国定公園および滋賀県立自然公園は指定されていない。

自然環境保全法(昭和47年法律第85号)

自然環境保全法(昭和47年法律第85号)では、自然環境の適正な保全を総合的に推進するために自然環境保全基本方針を定めるとともに、その区域における自然環境を保全することが特に必要な地域を「原生自然環境保全地域」および「自然環境保全地域」として指定することができる。

調査区域および事業実施想定区域には、原生自然環境保全地域および自然環境保全地域は指定されていない。

絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(平成4年法律第75号)

絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(平成4年法律第75号)では、国内希少野生動植物種に指定されている種のうち、捕獲や採取等の規制を行うだけでは個体群の存続が困難であり、その生息・生育環境を保全する必要がある場合は、「生息地等保護区」を指定することができる。

調査区域および事業実施想定区域には、生息地等保護区は指定されていない。

特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約 (ラムサール条約)(昭和 55 年条約第28号)

特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約(昭和55年条約第28号)では、特定の生物地理区を代表するタイプの湿地や、絶滅のおそれのある種や群集を支えている湿地、定期的に2万羽以上の水鳥を支える湿地等、国際的な基準から国際的に重要な湿地(ラムサール条約登録湿地)を登録している。

調査区域および事業実施想定区域には、ラムサール条約登録湿地は指定されていない。

世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約(平成4年条約7号)

世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約(平成4年条約7号)では、記念工作物、建造物群、遺跡、自然の地域等で普遍的価値を有するものを保護の対象とし、「文化遺産」、「自然遺産」、「複合遺産」としている。条約締結国が選定した世界遺産候補物件リスト(暫定リスト)の中から世界遺産委員会の審議を経て決定される。

調査区域および事業実施想定区域には、世界遺産一覧表に記載された文化遺産および自然遺産の区域は指定されていない。

鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(平成 14 年法律第 88 号)

鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(平成14年法律第88号)では、鳥獣の種類その他鳥獣の生息の状況等を勘案して、当該鳥獣の保護を図るため特に必要があると認めるときは、鳥獣保護区として指定することができる。また、鳥獣保護区の中で特に重要な区域として特別保護地区が指定され、一定の開発行為が規制されている。また、銃器又は特定猟具を使用した鳥獣の捕獲等に伴う危険の予防又は指定区域の静穏の保持のため、特定猟具を使用した鳥獣の捕獲等を禁止し、又は制限する必要があると認める区域を、特定猟具ごとに、特定猟具使用禁止区域又は特定猟具使用制限区域として指定することができる。

調査区域には、鳥獣保護区、特別保護地区および特定猟具使用禁止区域(銃器)が指定されているが、事業実施想定区域には指定されていない。調査区域の鳥獣保護区等指定状況を表 3.3-32 に、鳥獣保護区等位置図を図 3.3-12に示す。

表 3.3-32 調査区域の鳥獣保護区等指定状況

単位: ha

No.	区分	名称	面積	期間
1	鳥獣保護区	小谷山西池 (長浜市)	940	H24.11.1~R4.10.31
2	鳥獣特別保護地区	小谷山西池 (長浜市)	19	H24.11.1~R4.10.31
3	特定猟具使用禁止区域	長浜市国友町(長浜市)	18	H23.11.1~R3.10.31
4	(銃器)	長浜市上野町(長浜市)	100	H25.11.1~R5.10.31
5		虎御前山(長浜市)	104	H26.11.1~R6.10.31
6		虎姫駅西地域(長浜市)	41	H22.11.1~R2.10.31
7		長浜市高畑(長浜市)	64	H24.11.1~R4.10.31
8		当目(長浜市)	26	H26.11.1~R6.10.31

注) No.は、図 3.3-12 に対応している。

出典:「平成 30 年度狩猟者必携滋賀県鳥獣保護区等位置図」(滋賀県 Web サイト)

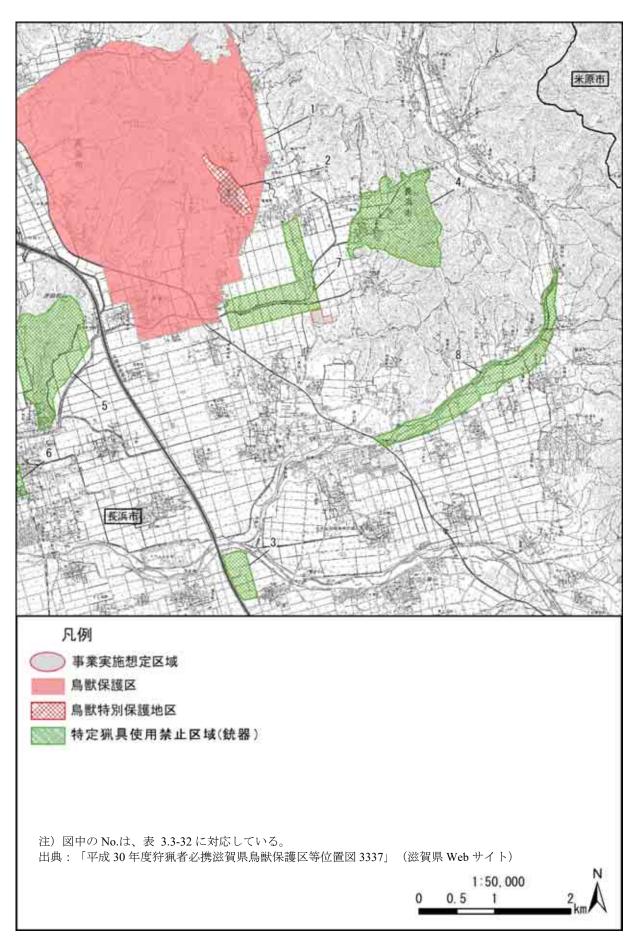


図 3.3-12 調査区域の鳥獣保護区等位置図

滋賀県自然環境保全条例(昭和48年滋賀県条例第42号)

滋賀県自然環境保全条例(昭和48年滋賀県条例第42号)では、恵まれた自然環境を保護し、より豊かな自然環境を創造するために、自然的社会的諸条件からみてその区域における自然環境を保全することが特に必要なものを「滋賀県自然環境保全地域」、「緑地環境保全地域」として指定することができる。また、住民に親しまれているものまたは由緒ある植物、地質鉱物等を「自然記念物」に指定することができる。

調査区域および事業実施想定区域には、滋賀県自然環境保全地域、緑地環境保全地域および自然記念物は指定されていない。

ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例(平成18年滋賀県条例第4号)

ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例(平成18年滋賀県条例第4号)では、希少野生動植物種の保護のため必要があると認めるときは、その個体の生息地または生育地およびこれらと一体的にその保護を図る必要がある区域であって、その個体の分布状況および生態その他その個体の生息または生育の状況を勘案してその希少野生動植物種の保護のため重要と認めるものを、「生息・生育地保護区」として指定することができる。

調査区域および事業実施想定区域には、生息・生育地保護区は指定されていない。

森林法(昭和26年法律第249号)

森林法(昭和26年法律第249号)では、水源の涵養、土砂の流出および崩壊の防備、公衆の保健、名所又は旧跡の風致の保存等の目的を達成するために必要があるときは、森林を「保安林」として指定することができる。また、同法5条に基づき都道府県知事が立案する地域森林計画の対象となる「地域森林計画対象民有林」を指定することができる。

調査区域には、保安林および地域森林計画対象民有林が指定されているが、事業実施想定区域には指定されていない。調査区域の保安林および地域森林計画対象民有林の位置を図 3.3-13 に示す。

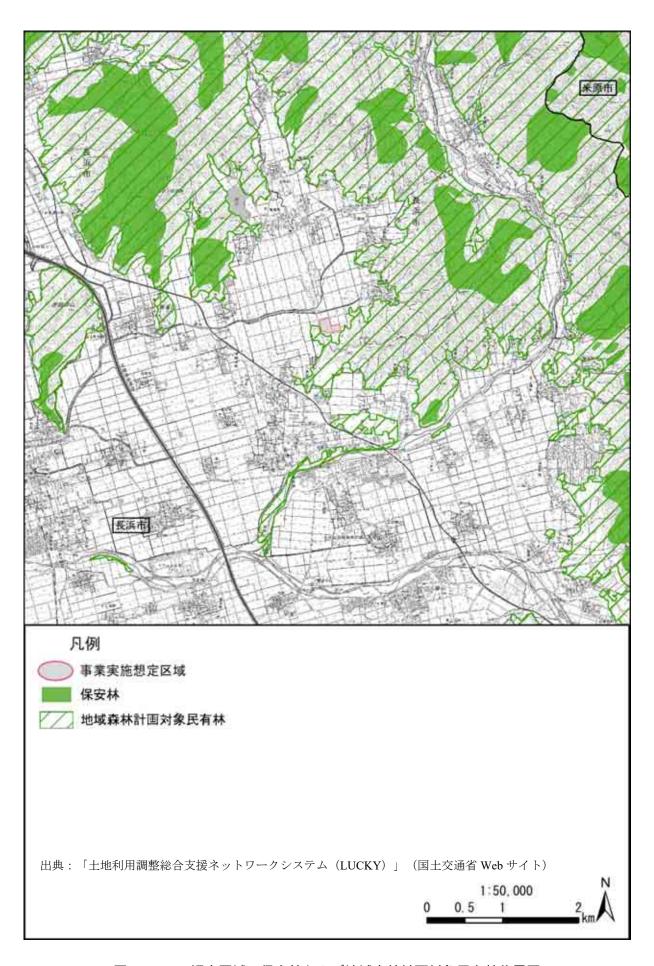


図 3.3-13 調査区域の保安林および地域森林計画対象民有林位置図

ながはまの保存樹

長浜市住みよい緑のまちづくりの会では、次のいずれかに該当する樹木を保存樹木に指定している。

公共広場、神社仏閣、入会地、墓地、私有地内の誰でも自由に観賞できる場所等にあり、以下 の項目のいずれかに該当する樹木

- ・風格のある木
- ・枝振りが見事な木
- ・おもしろい言い伝えがある木
- ・行き交う人々の休憩場所や、旅人の道しるべになっていたような木
- ・小鳥などが群がる大きな木
- ・人々が苦労して植えた木
- ・土地の境界を表示す木
- ・この地域では珍しい木

調査区域には、14件の「ながはまの保存樹」が指定されているが、事業実施想定区域には指定されていない。調査区域のながはまの保存樹を表 3.3-33に、ながはまの保存樹位置図を図 3.3-14に示す。

なお、「ながはまの保存樹」は、都市の美観風致を維持するための樹木の保存に関する法律(昭和37年法律第142号)に定められた"保存樹"ではない。

表 3.3-33 調査区域のながはまの保存樹

No.	樹種	所在地	樹高	幹周	推定樹齢
1	ケヤキ	長浜市今町 八坂神社境内	16 m	7.4 m	1300年
2	ケヤキ	長浜市東上坂町 上坂神社境内	30 m	4 m	450年
3	スギ	長浜市東上坂町 勝山	27 m	5.7 m	1300年
4	ヤナギ	長浜市東上坂町 地先	4.5m	0.9 m	15年
5	タブノキ	長浜市下之郷町 日枝神社	13.4m	3 m	100年
6	イチョウ	長浜市郷野町 天満宮境内	50 m	北6.80m 南6.20m	530年
7	スギ	長浜市小野寺町 神明神社境内	30 m	5 m	1000年
8	スギ	長浜市北ノ郷町 岡高神社境内	20 m	4.2 m 5.3 m	400年
9	ケヤキ	長浜市野村町 番場の木	20 m	6 m	1000年
10	フジ	長浜市上野町 素盞鳴命神社境内	40 m	2 m	390年
11	スギ	長浜市上野町 素盞鳴命神社境内	20 m	6.4 m	500年
12	スギ	長浜市北野町 岩神神社境内	30 m	4.3 m	1000年
13	いぶき	長浜市谷口町 南流寺	10 m	1 m	200年
14	スギ	長浜市谷口町 三輪神社	40 m	5 m	500年

注) No.は、図 3.3-14 に対応している。

出典:「ながはまの保存樹」(長浜市 Web サイト)



図 3.3-14 調査区域のながはまの保存樹位置図

3) 土地利用

国土利用計画法(昭和49年法律第92号)

国土利用計画法(昭和49年法律第92号)では、自然環境の保全を図りつつ、地域の自然的、社会的、経済的及び文化的条件に配意して、健康で文化的な生活環境の確保と国土の均衡ある発展を図るために、土地利用基本計画として、「都市地域」、「農業地域」、「森林地域」、「自然公園地域」、「自然保全地域」を定めることとされている。

調査区域には、都市地域、農業地域、森林地域が指定されている。事業実施想定区域には、農業地域が指定されている。調査区域の土地利用計画図を図 3.3-15に示す。

生産緑地法(昭和49年法律第68号)

生産緑地法(昭和49年法律第68号)では、市街化区域内にある農地等で、公害又は災害の防止、農林漁業と調和した都市環境の保全等良好な生活環境の確保に相当の効用があり、かつ、公共施設等の敷地の用に供する土地として適しているもの等の区域を「生産緑地地区」として定めることができる。

調査区域および事業実施想定区域には、生産緑地地区は指定されていない。

砂防法(明治30年法律第29号)

砂防法(明治30年法律第29号)では、治水上砂防のための砂防設備を要する土地又は竹木の 伐採や土石・砂れきの採取等の一定の行為を禁止し、若しくは制限すべき土地を「砂防指定地」 として指定することができる。

調査区域には、砂防指定地が指定されている。また、事業実施想定区域の一部には、砂防指定地(込田川)が存在するが、現況と砂防指定地の指定当時の地形が合致していない。なお、滋賀県において砂防指定地解除等について調整中である。調査区域の砂防指定地の位置を図 3.3-16に示す。

地すべり等防止法(昭和33年法律第30号)

地すべり等防止法(昭和33年法律第30号)では、地すべり区域(地すべりしている区域又は地すべりするおそれのきわめて大きい区域をいう。以下同じ。)及びこれに隣接する地域のうち地すべり区域の地すべりを助長し、若しくは誘発し、又は助長し、若しくは誘発するおそれのきわめて大きいものであって、公共の利害に密接な関連を有するものを「地すべり防止区域」として指定することができる。

調査区域および事業実施想定区域には、地すべり防止区域は指定されていない。

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律(昭和 44 年法律第 57 号)

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律(昭和44年法律第57号)では、崩壊するおそれのある急傾斜地で、その崩壊により相当数の居住者その他の者に危害が生ずるおそれのあるもの及びこれに隣接する土地のうち、当該急傾斜地の崩壊が助長され、又は誘発されるおそれがないようにするため、同法第7条第1項各号に掲げる行為が行なわれることを制限する必要がある土地の区域を「急傾斜地崩壊危険区域」として指定することができる。

調査区域には、急傾斜地崩壊危険区域が指定されているが、事業実施想定区域には指定されていない。調査区域の急傾斜地崩壊危険区域の位置を図 3.3-17に示す。

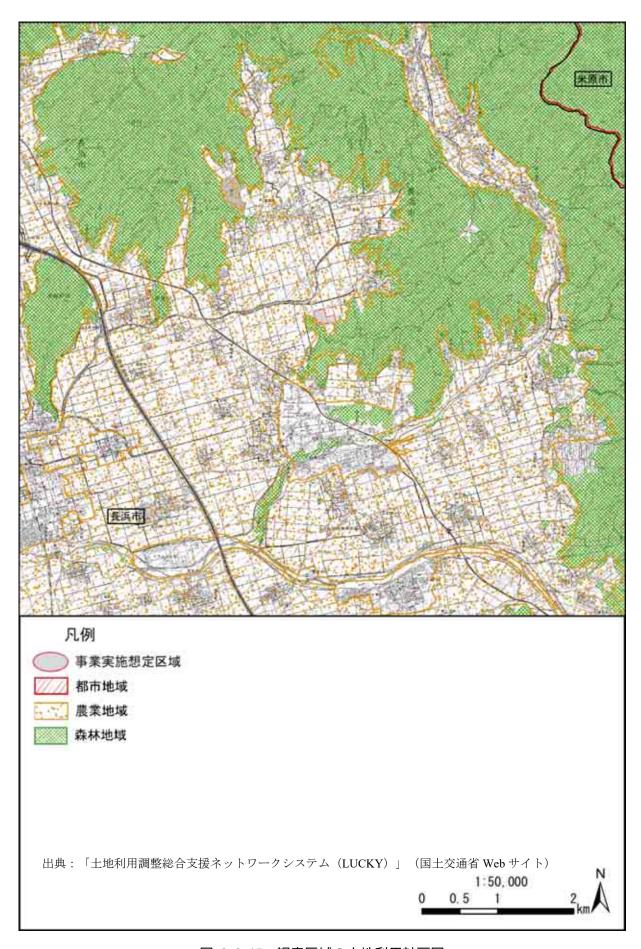


図 3.3-15 調査区域の土地利用計画図

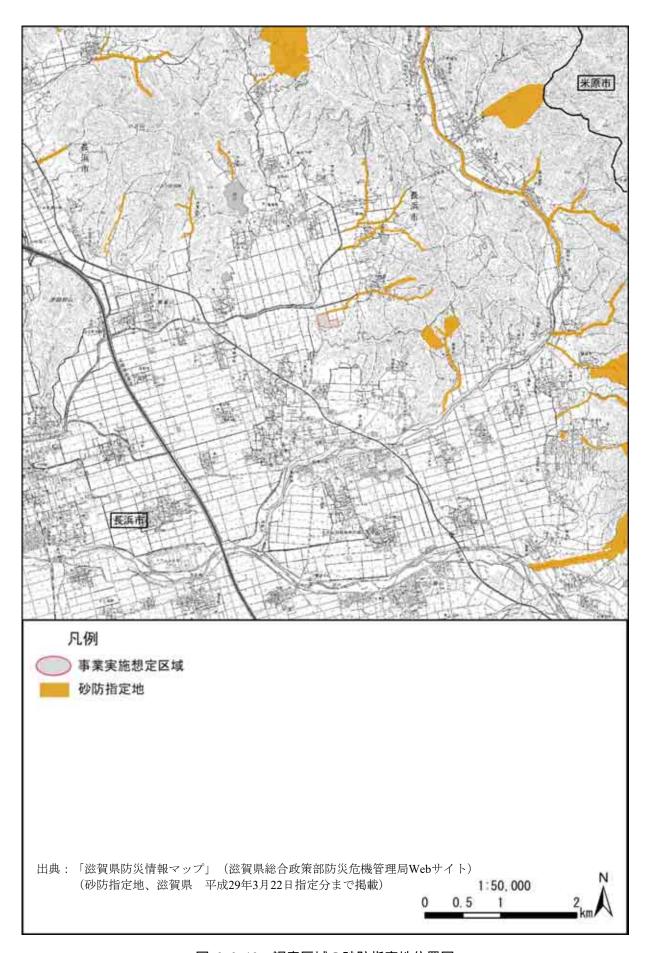


図 3.3-16 調査区域の砂防指定地位置図



図 3.3-17 調査区域の急傾斜地崩壊危険区域位置図

土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(平成 12 年法律第 57 号)

土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(平成12年法律第57号)では、急傾斜地の崩壊等が発生した場合には住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で、当該区域における土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域として政令で定める基準に該当するものを、「土砂災害警戒区域」として指定することができる。また、土砂災害警戒区域のうち、急傾斜地の崩壊等が発生した場合には建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で、一定の開発行為の制限及び居室を有する建築物の構造の規制をすべき土地の区域として政令で定める基準に該当するものを、「土砂災害特別警戒区域」として指定することができる。

調査区域には、土砂災害警戒区域および土砂災害特別警戒区域が指定されているが、事業実施想定区域には指定されていない。調査区域の土砂災害警戒区域および土砂災害特別警戒区域の位置を図 3.3-18に示す。

都市緑地法(昭和48年法律第72号)

都市緑地法(昭和48年法律第72号)では、都市計画法(昭和43年法律第100号)により指定された都市計画区域内において、無秩序な市街地化の防止のために保全する必要がある緑地、公害・災害の防止のために保全する必要がある緑地、地域住民の健全な生活環境の確保のために適正に保全する必要がある緑地などについて、「緑地保全地域」として指定することができる。また、都市計画区域内において、良好な自然的環境を有している地区を「特別緑地保全地区」として指定することができる。

調査区域および事業実施想定区域には、緑地保全地域および特別緑地保全地区は指定されていない。

河川法(昭和39年法律第167号)

河川法(昭和39年法律第167号)では、河川の適正な利用および流水の正常な機能維持を図るために、工事・使用等を規制すべき区域を「河川区域」と定義している。また、河岸又は河川管理施設を保全するために河川区域に隣接する一定の区域を「河川保全区域」として指定することができる。

調査区域には、姉川、草野川、田川および込田川等の複数の河川(河川区域)が分布している。これらの河川のうち、姉川、草野川、田川、込田川、田根川および山田川の6河川には河川保全区域が指定されている。事業実施想定区域には、河川は分布していない。

宅地造成規制法(昭和36年法律第191号)

宅地造成規制法(昭和36年法律第191号)では、宅地造成に伴い、崖崩れ又は土砂の流出を生ずるおそれのある地域において、造成工事に規制を加える必要がある区域を、「宅地造成工事規制区域」として指定することができる。

調査区域および事業実施想定区域には、宅地造成工事規制区域は指定されていない。

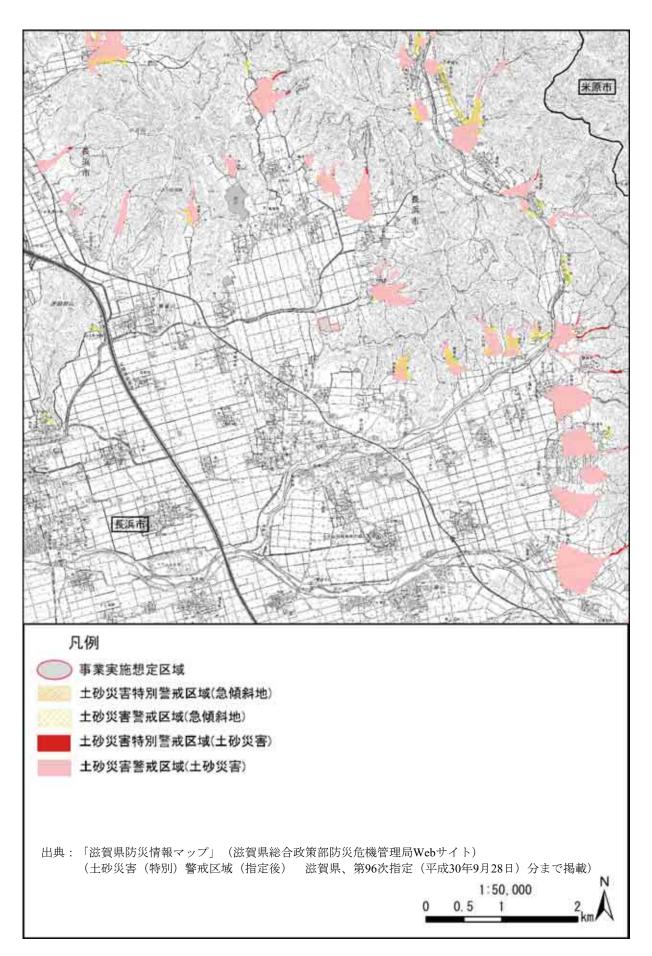


図 3.3-18 調査区域の土砂災害警戒区域および土砂災害特別警戒区域位置図

古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法(昭和41年法律第1号)

古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法(昭和41年法律第1号)では、古都における歴史的風土を保存するため必要な土地の区域を「歴史的風土保存区域」として指定することができる。本法による「古都」は、政治、文化の中心等として歴史上重要な地位を有する市町村と定義されている。

調査区域および事業実施想定区域は古都に指定されておらず、調査区域および事業実施想定 区域には、歴史的風土保存区域は指定されていない。

長浜市景観条例(平成20年長浜市条例第4号)

長浜市景観条例(平成20年長浜市条例第4号)では、景観法(平成16年法律第110号)第8条第2項第1号に規定する景観計画区域のうち次のいずれかに該当する区域において、当該区域の特性を生かした景観の形成を重点的に図る必要があると認める区域を「景観形成重点区域」として指定することができる。

長浜市は全域が景観計画区域に指定されている。調査区域には、国道365号沿道景観形成重点 区域および姉川河川景観形成重点区域が指定されているが、事業実施想定区域には指定されていない。

調査区域の景観形成重点区域の概要を表 3.3-34に、景観形成重点区域を図 3.3-19に示す。

景観形成重点区域
・沿道のなかでも田園地帯は、自然景観や眺望景観に配慮する必要があることから、周辺 園道 365 号沿道 景観形成重点区域
・地域の歴史など、特性を感じる沿道景観の創出や街路樹の植栽などによる沿道の緑化な ど、景観が楽しめる道づくりを促します。
・河口部にいたるまで途切れることのない緑を大切にし、周辺景観と調和した落ち着きの ある河川景観を保全します。
・景観を阻害する要因となりやすい物件の集積や建築物の色彩やデザインなどについて は、周辺景観に配慮します。
・建築物や工作物の設置にあたっては、適正な位置や規模を検討し、河川の眺望や景観の

広がりに配慮した、良好な河川景観の形成に取り組みます。

表 3.3-34 調査区域の景観形成重点区域の概要

出典:「長浜市景観まちづくり計画」(平成20年3月策定、平成26年4月変更、長浜市)

「景観長浜力」(長浜市 Web サイト)

農業振興地域の整備に関する法律(昭和44年法律第58号)

農業振興地域の整備に関する法律(昭和44年法律第58号)では、農業振興地域整備基本方針に基づき都道府県知事により定められた農業振興地域のうち、県知事および市長が農用地等として利用すべき土地の区分を「農用地区域」としている。農用地区域では、農地以外の用途に転ずる(農地転用)に際しては、農地法(昭和27年法律第229号)による制限があるとされる。

調査区域および事業実施想定区域には、農用地区域が指定されている。調査区域の農用地区域を図 3.3-20に示す。

国有林野の管理経営に関する法律(昭和26年法律第246号)

国有林野の管理経営に関する法律(昭和26年法律第246号)では、国の所有する森林原野であって、国において森林経営の用に供し、又は供すると決定したもの、国民の福祉のための考慮に基づき森林経営の用に供されなくなり、国有財産法(昭和23年法律第73号)の普通財産となっているものを「国有林野」としている。

調査区域および事業実施想定区域には、国有林野は指定されていない。

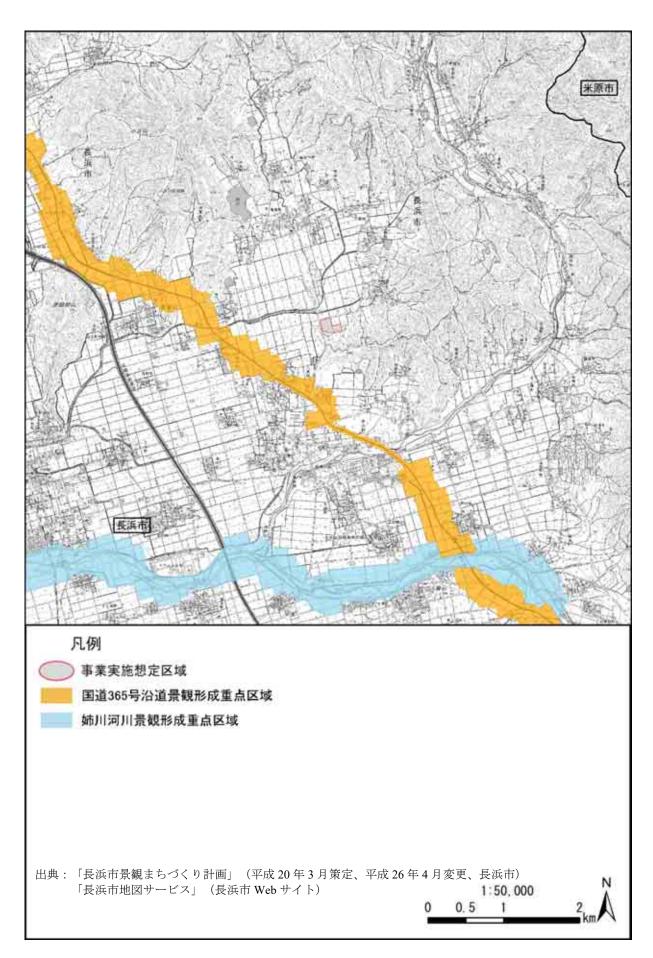


図 3.3-19 調査区域の景観形成重点区域

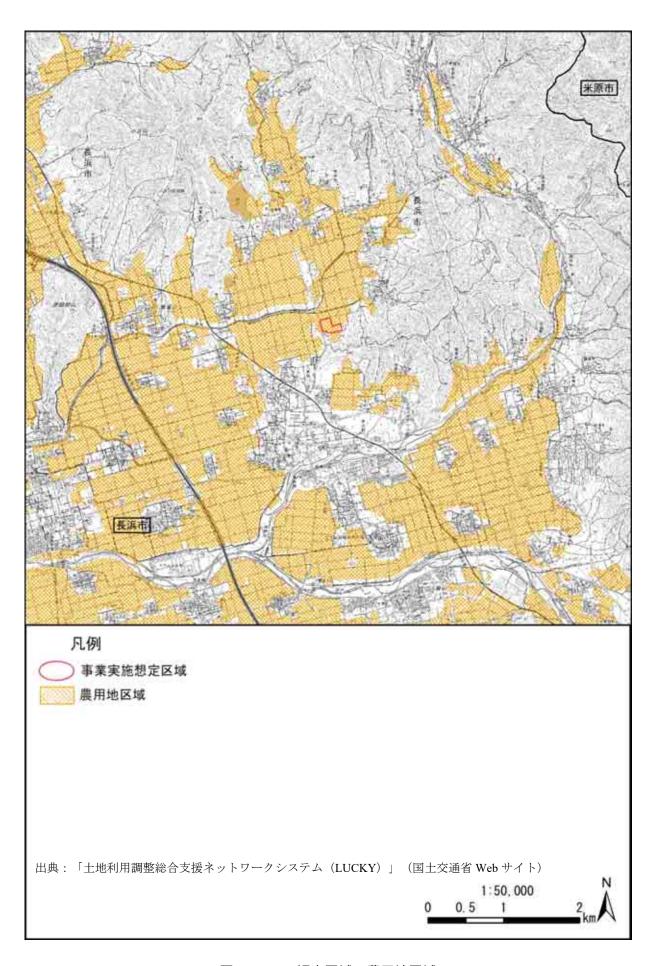


図 3.3-20 調査区域の農用地区域

(3) 公害の防止に係る規制の状況

法令等に基づく主な規制基準等の適用状況を表 3.3-35に示す。

表 3.3-35 法令等に基づく主な規制基準等の適用状況

区			適用の有無	
分	法令等	規制基準等	事業実施 想定区域	調査区域
	環境基本法	環境基準	0	0
	ダイオキシン類対策特別措置法	環境基準、大気排出基準	0	0
大気	クイスインン規利取付別指直伝	廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理等	0	0
· 汽 染	大気汚染防止法	排出基準(硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素、 窒素酸化物)、総量規制基準(硫黄酸化物)	0	0
*	滋賀県公害防止条例	上乗せ基準	×	×
	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	構造・維持管理基準	0	0
騒	環境基本法	環境基準	0	0
音	騒音規制法	規制基準(特定工場等、特定建設作業)	0	0
	河里 目 7元 川市 江	要請限度	0	0
振	振動規制法	規制基準(特定工場等、特定建設作業)	0	0
動	1灰到/死间位	要請限度	0	0
悪臭	悪臭防止法	規制基準(敷地境界線、排出口、排出水)	0	0
	環境基本法	環境基準(健康項目、生活環境項目)	0	0
	ダイオキシン類対策特別措置法	環境基準、排水基準(ダイオキシン類)	0	0
	水質汚濁防止法	排水基準 (一律基準、総量規制)	0	0
水	小貝仔倒 例正伝	地下浸透基準	0	0
質汚	水質汚濁防止法第3条第3項の規 定に基づく排水基準を定める条例	排水基準 (上乗せ基準)	0	0
濁	滋賀県公害防止条例	排水基準(上乗せ基準、横出し基準、横出 し施設)	0	0
	下水道法	排除基準	0	0
	長浜市下水道条例	排除基準	0	0
土	環境基本法	環境基準	0	0
壌	ダイオキシン類対策特別措置法	環境基準	0	0
汚染	土壤汚染対策法	区域指定に係る基準(特定有害物質)	0	0
そ	滋賀県建築基準法条例	日影規制	×	0
そ の 他	特定化学物質の環境への排出量の 把握等及び管理の改善の促進に関 する法律	化学物質の環境への排出量・移動量の届出	0	0

1) 大気汚染

環境基本法(平成5年法律第91号)に基づく環境基準

大気汚染に係る環境基準(昭和48年環境庁告示25号)は、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化窒素、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、微小粒子状物質について定められている。大気汚染に係る環境基準を表 3.3-36に示す。

表 3.3-36 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	出典
二酸化硫黄 (SO ₂)	1時間値の1日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1時間値が 0.1ppm 以下であること。	
一酸化炭素(CO)	1 時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	大気汚染に係る環境基準について (昭和48年環境庁告示第25号、最 終改正:平成8年環境庁告示第73
浮遊粒子状物質(SPM) ^{注1)}	1 時間値の1日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時 間値が 0.20mg/m ³ 以下であるこ と。	号)
光化学オキシダント (Ox) 注2)	1 時間値が 0.06ppm 以下であるこ と。	
二酸化窒素(NO2)	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 それ以下であること。	二酸化窒素に係る環境基準について (昭和53年環境庁告示第4号、最 終改正:平成8年環境庁告示第74 号)
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg/m ³ 以下であること。	有害大気汚染物質(ベンゼン等)に
トリクロロエチレン	1 年平均値が 0.13mg/m ³ 以下であること。	係る環境基準(平成9年環境庁告示 第4号、最終改正:平成30年環境
テトラクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下である こと。	省告示)
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15mg/m³以下であること。	有害大気汚染物質(ベンゼン等)に 係る環境基準(平成 13 年環境省告 示第 30 号)
微小粒子状物質(PM2.5)	1年平均値が 15μg/m³以下であり,かつ、1日平均値が 35μg/m³ 以下であること。	微小粒子状物質に係る環境基準(平成 21 年環境省告示第 33 号)

- 注1) 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒子が 10µm 以下のものをいう。
- 注2) 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレート、その他の光化学反応により生成される酸化性物質(中性ョウ化カリウム溶液からョウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。)をいう。
- 注3) 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については適用しない。
- 注4) 二酸化窒素について、1時間値の1日平均値が0.06ppmを超える地域にあっては、1時間値の1日平均値0.06ppmを達成されるように努めるものとし、その達成期間は原則として7年以内とする。また、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあっては、原則としてこのゾーン内において、現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることとならないように努めるものとする。
- 注 5) ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。

また、ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)では、ダイオキシン類による 大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)および土壌の汚染に係る環境上の条件に ついて、それぞれ、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準(環境基準)を定め ることとされている。ダイオキシン類による大気の汚染に係る環境基準を表 3.3-37に示す。

表 3.3-37 ダイオキシン類による大気の汚染に係る環境基準

単位:pg-TEQ/m³

物質	基準値
ダイオキシン類	0.6 以下

注1) 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラージオキシンの毒性に換算した値とする。

注2) 基準値は年間平均値とする。

出典:「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る 環境基準」(平成11年環境庁告示第68号、最終改正:平成21年環境省告示第11号)

大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)に基づく総量規制及び大気排出基準等

大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)に基づき、工場および事業場に設置される政令で定める施設(ばい煙発生施設)を対象に、硫黄酸化物、ばいじん、有害物質の排出規制が定められているが、工場又は事業場が集合している地域であって、現行の規制方式によっては環境基準の確保が困難である地域にあっては、一定規模以上のばい煙発生施設を設置する工場又は事業場において総量規制基準が定められている。調査区域には、大気汚染防止法に基づき総量規制基準が定められた区域はない。

また、滋賀県公害防止条例(昭和47年滋賀県条例第57号)においては大気汚染防止法上の対象施設を拡大、大気汚染防止法第4条第1項の規定に基づく排出基準を定める条例(昭和47年滋賀県条例第59号)では上乗せ排出基準が定められており、規制の強化が図られている。なお、本事業はいずれの条例の対象施設にも該当しない。

大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物、ばいじん、有害物質、水銀の排出の規制基準を表 3.3-38 ~表 3.3-42に示す。

表 3.3-38 硫黄酸化物の規制基準

	許容限度
排出基準	q =K×10 ⁻³ He ² q:硫黄酸化物の量 (m ³ N/時) K:地域ごとに定められた値 (14.5) He:補正された排出口の高さ (m)

出典:「大気汚染防止法施行規則」

(昭和46年厚生省・通産省令第1号、最終改正:平成29年環境省令第1号)

表 3.3-39 ばいじんの排出基準

施設	規模	焼却能力(kg/時)	許容限度(g)
廃棄物焼却炉	火格子面積が 2m²以上あるいは焼却能	4,000 以上	0.04
	力が 200kg/時以上	2,000 以上 4,000 未満	0.08
		2,000 未満	0.15

備老·

1 この表に掲げる許容限度は、標準状態に換算した排出ガス 1m³中のばいじんの量とする。

2 ばいじんの量は、次式により算出されたばいじんの量とする。

21-On C:ばいじんの量 (g)

C=----・Cs On: 施設ごとに定められた値 (廃棄物焼却炉 12)

21-Os Os: 排出ガス中の酸素濃度 (%)

(当該濃度が20%を超える場合にあっては20%とする)

Cs: JIS-Z-8808 により測定されたばいじんの量 (g)

出典:「大気汚染防止法施行規則」(昭和46年厚生省・通産省令第1号、最終改正:平成29年環境省令第1号)

表 3.3-40 有害物質(塩化水素)の排出基準

施設	規模	許容限度(mg)	
廃棄物焼却炉	火格子面積が 2m ² 以上あるいは焼却能力が 200kg/時以上	700	
備考:			
1 この表に掲げる許容限	1 この表に掲げる許容限度は、標準状態に換算した排出ガス 1m³中の塩化水素の量とする。		
塩化水素の量は、次式により算出された塩化水素の量とする。			
9 C	: 塩化水素の量 (mg)		
C=	: 排出ガス中の酸素濃度(%)		
21-Os Cs: JIS K 0107 に定める方法のうち硝酸銀法により測定された塩化水素の量 (mg		素の量 (mg)	

出典:「大気汚染防止法施行規則」(昭和46年厚生省・通産省令第1号、最終改正:平成29年環境省令第1号)

表 3.3-41 有害物質(窒素酸化物)の排出基準

施設		規模	排出ガス量 (万 m³ _N /時)	許容限度 (cm³)
廃棄物焼却炉のうち浮遊回転燃焼方式により焼却を行うもの(連 続炉に限る。)		.l.+b ファゴキュヽ	すべて	450
廃棄物焼却炉のすらニトロ化合物、アミノ化合物石しくはシアノ 化合物若しくはこれらの誘導体を製造し、若しくは使用する工程又 はアンモニアを用いて排水を処理する工程から排出される廃棄物を		火格子面積が 2m ² 以上ある いは焼却能力 が 200kg/時以	4 未満	700
1.割りの皮を胸体制に	連続炉	上	すべて	250
上記外の廃棄物焼却炉	連続炉以外		4 未満	250

備考

1 この表に掲げる許容限度は、標準状態に換算した排出ガス 1m³ 中の窒素酸化物の量とする。

2 窒素酸化物の量は、次式により算出された窒素酸化物の量とする。

21-On C: 窒素酸化物の量 (cm³)

C=----・Cs On: 施設ごとに定められた値 (廃棄物焼却炉 12)

21-Os Os: 排出ガス中の酸素濃度 (%)

(当該濃度が20%を超える場合にあっては20%とする)

Cs: JIS-K-0104 に定める方法により測定された窒素酸化物の量 (cm³)

出典:「大気汚染防止法施行規則」(昭和46年厚生省・通産省令第1号、最終改正:平成29年環境省令第1号)

表 3.3-42 水銀の排出基準

施設	規模	排出基準(μg/Nm³)		
ル設	及代失	新規施設 既存施設		
廃棄物焼却炉	火格子面積が 2m²以上あるいは焼却能力 200kg/時以上	30	50	

備考:

- 1 既存施設とは、施行日(平成30年4月1日)において、現に設置されている施設(既に工事が着手されているものを含む。)をいう。
- 2 この表に掲げる排出基準は、標準状態に換算された排出ガス 1m³ 中の水銀の量とする。

21-On C: 水銀の量 (μg/Nm³)

C= ----·Cs On:施設ごとに定められた値(廃棄物焼却炉12)

21-Os Os:排出ガス中の酸素濃度(%)

(当該濃度が 20%を超える場合にあっては 20%とする)

Cs: 排出ガス中の実測水銀濃度 (0℃、101.32kPa) (μg/Nm³)

出典:「大気汚染防止法施行規則」(昭和46年厚生省・通産省令第1号、最終改正:平成29年環境省令第1号)

ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)による大気排出基準等

ダイオキシン類については、表 3.3-43のとおり、大気排出基準が定められている。

表 3.3-43 ダイオキシン類の大気排出基準

施設	規模	焼却能力 (kg/時)	許容限度 (ng-TEQ/m³N)
		4,000 以上	0.1
廃棄物焼却炉	英物焼却炉 火床面積が 0.5m²以上又は焼却能力が 50kg/時以上	2,000 以上 4,000 未満	1
		2,000 未満	5

備考:

- 1 この表に掲げる許容限度は、標準状態に換算した排出ガスによるものとする。
- 2 ダイオキシン類の量は、次式により算出されたダイオキシン類の量とする。

21-On C:ダイオキシン類の量(ng-TEQ)

Os:排出ガス中の酸素濃度(%) (当該濃度が 20%を超える場合にあっては 20%とする)

Cs: 高分解能ガスクロマトグラフ質量分析法により測定された

ダイオキシン類の量 (ng-TEQ)

出典:「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」

(平成11年総理府令第67号、最終改正:平成22年環境省令第5号)

また、廃棄物焼却炉である特定施設から排出される当該特定施設の集じん機によって集められたばいじんおよび焼却灰その他の燃え殻の処分(再生することを含む。)を行う場合には、当該ばいじんおよび焼却灰その他の燃え殻に含まれるダイオキシン類の量が環境省令で定める基準以内となるように処理しなければならないとされている。

廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理基準を表 3.3-44に示す。

表 3.3-44 廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理基準

単位:ng-TEQ/g

項目	基準値
廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理	3以下

出典:「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」

(平成11年総理府令第67号、最終改正:平成22年環境省令第5号)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)による構造基準等

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)では、廃棄物焼却施設の構造および維持管理に係る基準が定められている。

廃棄物焼却施設に係る構造基準・維持管理基準の概要を表 3.3-45(1)~(4)に示す。

表 3.3-45(1) 廃棄物焼却施設に係る構造基準・維持管理基準の概要

	区分	基準			
		自重、積載荷重その他の荷重、地震力及び温度応力に対して構造耐力上安全であること			
	三	ごみ、ごみの処理に伴い生ずる排ガス及び排水等による腐食を防止するために必要な措置が講じられていること			
	四	ごみの飛散及び悪臭の発散を防止するために必要な構造のものであり、又は必要な設備が設けられていること			
	五.	著しい騒音及び振動を発生し、周囲の生活環境を損なわないものであること			
	六	ごみの保有水及びごみの処理に伴い生ずる汚水又は廃液が、漏れ出し、及び地下に浸透しない構造			
		のものであること			
	七イ	外気と遮断された状態で、定量ずつ連続的にごみを燃焼室に投入することができる供給装置が、それぞれ設けられていること			
	П	次の要件を備えた燃焼室が設けられていること (1) 燃焼ガスの温度が 800℃以上の状態でごみを焼却することができるものであること (2) 燃焼ガスが、800℃以上の温度を保ちつつ、2 秒以上滞留できるものであること (3) 外気と遮断されたものであること (4) 燃焼ガスの温度を速やかに (1) に掲げる温度以上にし、及びこれを保つために必要な助燃装置設けられていること (5) 燃焼に必要な量の空気を供給できる設備(供給空気量を調節する機能を有するものに限る。)が設けられていること			
	ハ	燃焼室中の燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること			
基準		集じん器に流入する燃焼ガスの温度をおおむね 200℃以下に冷却することができる冷却設備が設けられていること。ただし、集じん器内で燃焼ガスの温度を速やかにおおむね 200℃以下に冷却することができる場合にあつては、この限りでない			
第	ホ	集じん器に流入する燃焼ガスの温度 (ニのただし書の場合にあつては、集じん器内で冷却された燃焼ガスの温度) を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること			
4 条	^	焼却施設の煙突から排出される排ガスによる生活環境保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備 (ばいじんを除去する高度の機能を有するものに限る。) が設けられていること			
	1	焼却施設の煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること			
	チ	ばいじんを焼却灰と分離して排出し、貯留することができる灰出し設備及び貯留設備が設けられていること。ただし、当該施設において生じたばいじん及び焼却灰を溶融設備を用いて溶融し、又は焼成設備を用いて焼成する方法により併せて処理する場合は、この限りでない			
	IJ	次の要件を備えた灰出し設備が設けられていること (1) ばいじん又は焼却灰が飛散し、及び流出しない構造のものであること (2) ばいじん又は焼却灰の溶融を行う場合にあつては、次の要件を備えていること (イ) ばいじん又は焼却灰の温度をその融点以上にすることができるものであること (ロ) 溶融に伴い生ずる排ガスによる生活環境の保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備等が設けられていること (3) ばいじん又は焼却灰の焼成を行う場合にあつては、次の要件を備えていること (イ) 焼成炉中の温度が1000℃以上の状態でばいじん又は焼却灰を焼成することができるものであること (ロ) 焼成炉中の温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること (ハ) 焼成に伴い生ずる排ガスによる生活環境の保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備等が設けられていること (4) ばいじん又は焼却灰のセメント固化処理又は薬剤処理を行う場合にあつては、ばいじん又は焼却灰、セメント又は薬剤及び水を均一に混合することができる混練装置が設けられていること			

表 3.3-45(2) 廃棄物焼却施設に係る構造基準・維持管理基準の概要

	区分	基準
	ヌ	固形燃料 (廃棄物を原材料として成形された燃料をいう。以下同じ。) を受け入れる場合にあつては、固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置を講じた受入設備が設けられていること
	ル	固形燃料を保管する場合にあつては、次の要件を備えた保管設備が設けられていること (1) 固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置が講じられていること (2) 常時換気することができる構造であること (3) 散水装置、消火栓その他の消火設備が設けられていること
	ヲ	固形燃料をサイロその他の閉鎖された場所に保管する場合(カに掲げる場合を除く。)にあつては、次の要件を備えた保管設備が設けられていること(1)保管設備内の温度及び一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること(2)異常な温度の上昇その他の異常な事態が生じた場合に、固形燃料を速やかに取り出すことができる構造であること又は不活性ガスを封入するための装置その他の発火を防止する設備ができる。
基準第	Г	設けられていること 固形燃料をピットその他の外気に開放された場所に容器を用いないで保管する場合であつて、当該 保管の期間が7日を超えるとき、又は保管することのできる固形燃料の数量が、1日あたりの処理 能力に相当する数量に7を乗じて得られる数量を超えるときは、次の要件を備えた保管設備が設け られていること (1) 固形燃料の表面温度を連続的に監視するための装置が設けられていること (2) 保管設備内の温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること
4 条	カ	 □形燃料をサイロその他の閉鎖された場所に保管する場合であつて、当該保管の期間が7日を超えるとき、又は保管することのできる固形燃料の数量が、1日あたりの処理能力に相当する数量に7を乗じて得られる数量を超えるときは、ルの規定にかかわらず、次の要件を備えた保管設備が設けられていること (1) 固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置が講じられていること (2) 固形燃料の酸化による発熱又は発生した熱の蓄積を防止するために必要な措置が講じられていること (3) 固形燃料を連続的に保管設備に搬入する場合は、固形燃料の表面温度を連続的に監視するための装置が設けられていること。ただし、他の保管設備において保管していた固形燃料を搬入する場合にあつては、この限りでない (4) 保管設備内の温度、一酸化炭素の濃度その他保管設備を適切に管理するために必要な項目を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること (5) 異常な温度の上昇その他の異常な事態が生じた場合に、不活性ガスを封入するための装置その他の発火を防止する設備が設けられていること
	十五	施設から排水を放流する場合は、その水質を生活環境保全上の支障が生じないものとするために必要な排水処理設備が設けられていること
	-	施設へのごみの投入は、当該施設の処理能力を超えないように行うこと
	ニーイ	ピット・クレーン方式によってごみを投入する場合には、常時、廃棄物を均一に混合すること
	口	燃焼室への廃棄物の投入は、外気と遮断した状態で定量ずつ連続的に行うこと
維	ハ	燃料室中の燃焼ガスの温度を800℃以上に保つこと
持	11	焼却灰の熱しやく減量が 10%以下になるように焼却すること
管	ホ	運転開始時は、助燃装置を作動させる等により、炉温を速やかに上昇させること
理	^	運転停止時は、助燃装置を作動させる等により、燃焼室の炉温を高温に保ち燃焼し尽くすこと
基準	<u>۲</u>	燃焼ガスの温度を連続的に測定・記録すること
準	チ	集じん器に流入する燃焼ガスの温度をおおむね 200℃以下に冷却すること
第	IJ	集じん器に流入する燃焼ガスの温度を連続的に測定・記録すること
4	ヌ	排ガス処理設備・冷却設備に体積したばいじんを除去すること
条	ル	排ガス中の一酸化炭素濃度が 100ppm 以下になるように燃焼すること
の	ヲ	排ガス中の一酸化炭素濃度を連続的に測定・記録すること
5	ワ	排ガス中のダイオキシン類濃度が一定濃度以下となるように焼却すること
	カ	煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の濃度を毎年1回以上、ばい煙量又はばい煙濃度 (硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素及び窒素酸化物に係るものに限る。)を6月に1回以上測定
		し、かつ、記録すること

表 3.3-45(3) 廃棄物焼却施設に係る構造基準・維持管理基準の概要

	区分	基準							
	3	排ガスによる生活環境保全上の支障が生じないようにすること							
	タ	煙突から排出される排ガスを水により洗浄し、又は冷却する場合は、当該水の飛散及び流出による 生活環境保全上の支障が生じないようにすること							
	レ	ばいじんと焼却灰を分離して排出し、貯留すること							
	ソ	ばいじん又は焼却灰の溶融を行う場合にあつては、灰出し設備に投入されたばいじん又は焼却灰の 温度をその融点以上に保つこと							
	ツ	ばいじん又は焼却灰の焼成を行う場合にあつては、焼成炉中の温度を摂氏千度以上に保つととも に、焼成炉中の温度を連続的に測定し、かつ、記録すること							
	ネ	ばいじん又は焼却灰のセメント固化処理又は薬剤処理を行う場合にあつては、ばいじん又は焼却 灰、セメント又は薬剤及び水を均一に混合すること							
	ナ	固形燃料の受入設備にあつては、固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置を講ずること							
	ラ	固形燃料を保管設備に搬入しようとする場合にあつては、次のとおりとする(1) 固形燃料に含まれる水分が 10wt%以下であり、かつ、固形燃料の温度が外気温度を大きく上回らない程度であることを測定により確認し、かつ、記録すること(2) 固形燃料の外観を目視により検査し、著しく粉化していないことを確認し、かつ、記録すること							
	۵	搬入しようとする固形燃料の性状がラ (1) 又は (2) の基準に適合しない場合にあつては、保管設備へ固形燃料を搬入しないこと							
	ウ	固形燃料を保管設備から搬出しようとする場合にあつては、上記の規定の例による							
維持管	牛	搬出しようとする固形燃料の性状がウの規定においてその例によるものとされたラ (1) 又は (2) の基準に適合しない場合にあつては、保管設備内の固形燃料を速やかに処分すること							
理基	ノ	保管設備に搬入した固形燃料の性状を適切に管理するために水分、温度その他の項目を測定し、かっ、記録すること							
一準 第 4 条	オ	国形燃料を保管する場合にあつては、次のとおりとする (1) 固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置を講ずること (2) 保管設備内を常時換気すること (3) 保管期間がおおむね7日間を超える場合にあつては、固形燃料の入換えその他の固形燃料の放熱のために必要な措置を講ずること							
5	<i>J</i>	 固形燃料をピットその他の外気に開放された場所に容器を用いて保管する場合にあつては、次のとおりとする (1)複数の容器を用いて保管する場合にあつては、各容器の周囲の通気を行うことができるよう適当な間隔で配置することその他の必要な措置を講ずること (2)容器中の固形燃料の性状を把握するために適当に抽出した容器ごとに固形燃料の温度を測定し、かつ、記録すること (3) (2)の規定により測定した温度が容器を用いて保管する上で適切なものとなつていることを確認すること 							
	ヤ	固形燃料をサイロその他の閉鎖された場所に保管する場合(ケに掲げる場合を除く。)にあつては、次のとおりとする (1) 保管設備内の温度及び一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録すること (2) (1) の規定により測定した温度及び濃度が保管設備を管理する上で適切なものとなつていることを確認すること							
	7	第四条第一項第七号ワの規定による保管設備に固形燃料を保管する場合にあつては、オ (3) の規定にかかわらず、次のとおりとする (1) 保管設備内を定期的に清掃すること (2) 保管した固形燃料のかくはんその他の固形燃料の温度の異常な上昇を防止するために必要な措置を講ずること (3) 固形燃料の表面温度を連続的に監視すること (4) 保管設備内の温度を連続的に測定し、かつ、記録すること (5) (3) 及び (4) の規定により監視し、又は測定した温度が保管設備を管理する上で適切なものとなつていることを確認すること							

表 3.3-45(4) 廃棄物焼却施設に係る構造基準・維持管理基準の概要

	区分	基準						
維持管理基準	T	第四条第一項第七号カの規定による保管設備に固形燃料を保管する場合にあつては、オの規定にかかわらず、次のとおりとする (1) 固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置を講ずること (2) 保管設備内を定期的に清掃すること (3) 固形燃料の酸化による発熱又は発生した熱の蓄積を防止するために必要な措置を講じること (4) 固形燃料を連続的に保管設備に搬入する場合は、固形燃料の表面温度を連続的に監視すること。ただし、他の保管設備において保管していた固形燃料を搬入する場合にあつては、この限りでない (5) 保管設備内の温度、一酸化炭素の濃度その他保管設備を適切に管理するために必要な項目を連続的に測定し、かつ、記録すること (6) (5) の規定により測定した温度又は濃度については保管設備を管理する上で適切なものとなっていることを確認すること						
第	フ	火災防止に必要な措置を講ずるとともに、消化設備を備えること						
4	+	ごみの飛散及び悪臭の発散を防止するために必要な措置を講ずること						
条	+	蚊、はえ等の発生の防止に努め、構内の清潔を保持すること						
\mathcal{O}	十二	著しい騒音及び振動の発生により周囲の生活環境を損なわないように必要な措置を講ずること						
5	十三	施設から排水を放流する場合は、その水質を生活環境保全上の支障が生じないものとすること						
	十四	施設の機能を維持するために必要な措置を講じ、定期的に機能検査並びにばい煙及び水質に関する 検査を行うこと						
	十五	市町村は、その設置に係る施設の維持管理を自ら行うこと						
	十六	施設の維持管理に関する点検、検査その他の措置(法第21条の2第1項に規定する応急の措置を含む。)の記録を作成し、3年間保存すること						

出典:「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」

(昭和46年厚生省令第35号、最終改正:平成30年環境省令第25号)

2) 騒音

環境基本法(平成5年法律第91号)に基づく環境基準

騒音に係る基準は、地域の類型ごと、時間の区分ごとに基準値が定められており、道路に面する地域とそれ以外の地域で異なる基準が適用されている。騒音に係る環境基準を表 3.3-46(1) ~(3)に、調査区域の騒音の環境類型を図 3.3-21に示す。調査区域には環境基本法(平成5年法律第91号)に基づく地域の類型があり、事業実施想定区域はB類型に指定されている。

表 3.3-46(1) 騒音に係る環境基準(道路に面する地域以外の地域(一般地域))

単位: dB

地域の類型	基準	些值(L _{Aeq})
20000000000000000000000000000000000000	昼間	夜間
AA	50 以下	40 以下
A及びB	55 以下	45 以下
С	60 以下	50 以下

注1)時間区分は次のとおりとする。

昼間:6時~22時、夜間:22時~翌日の6時

- 注 2) AA を当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域等特に静穏を要する地域とする。
- 注3) Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
- 注 4) Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
- 注 5) Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。
- 注 6) 騒音に係る環境基準の類型ごとに当てはめる地域は、長浜市役所市民生活部環境保全課に備え置いて一般の縦覧に供する。

出典:「騒音に係る環境基準について」

(平成 10 年環境庁告示第 64 号、最終改正:平成 24 年環境省告示第 54 号)

「騒音に係る環境基準の地域の類型にあてはめる地域等の指定」

(平成24年長浜市告示第59号、最終改正:平成25年長浜市告示第53号)

表 3.3-46(2) 騒音に係る環境基準(道路に面する地域)

単位: dB

地域の区分	基準値(LAeq)			
地域の区方	昼間	夜間		
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 以下	55 以下		
B地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域 及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 以下	60 以下		

ただし、幹線交通を担う道路に近接する区域については、上表にかかわらず、特例として表 3.3-46(3)に掲げるとおりとされている。

表 3.3-46(3) 騒音に係る環境基準(幹線道路を担う道路に近接する区域)

単位: dB

基準値(LAeq)						
昼間	夜間					
70以下	65 以下					
We have been a property of the						

備考:個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては45dB以下、夜間にあっては40dB以下)によることができる。

注1) 時間区分は次のとおりとする。

昼間:6時~22時、夜間:22時~翌日の6時

- 注 2) 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、自動車専用道路及び 4 車線以上の市町村道等。
- 注3) 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次のとおりとする。

2 車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 : 道路端から 15m まで

2 車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路 : 道路端から 20m まで

出典:「騒音に係る環境基準について」

(平成 10 年環境庁告示第 64 号、最終改正:平成 24 年環境省告示第 54 号)



図 3.3-21 調査区域の騒音の環境類型図

騒音規制法(昭和43年法律第98号)による規制

騒音規制法(昭和43年法律第98号)では、第2条第1項で定めている特定施設を設置する工場 又は事業場(特定工場等)における騒音、同条第3項で定めている特定建設作業における騒音に 対して、都道府県知事又は一般市の長が定めている指定地域での規制基準値が決められている。

また、指定地域内の自動車騒音が一定のレベルを超えて周辺の生活環境を著しく損なっている場合に市町村長が公安委員会や道路管理者に対して要請や意見を述べることのできる要請限度値も決められている。

特定工場等において発生する騒音の規制基準を表 3.3-47に、特定建設作業に伴って発生する 騒音の規制に関する基準を表 3.3-48に、騒音規制法に基づく自動車騒音の要請限度を表 3.3-49 に示す。特定工場等において発生する騒音の規制地域を図 3.3-22に、特定建設作業に伴って発 生する騒音の規制地域を図 3.3-23に、自動車騒音要請限度の区域の区分を図 3.3-24に示す。

調査区域には騒音規制法に基づく規制地域があり、事業実施想定区域は特定工場等の規制では第2種区域、特定建設作業の規制では第1号区域、自動車要請限度ではb区域に指定されている。

表 3.3-47 特定工場等において発生する騒音の規制基準

単位: dB

時間の区分	朝	昼間	夕	夜間
区域の区分注4)	午前6時から 午前8時まで	午前8時から 午後6時まで	午後 6 時から 午前 10 時まで	午後 10 時から 翌日午前 6 時まで
第1種区域	45	50	45	40
第2種区域	50	55	50	45
第3種区域	60	65	65	55
第4種区域	65	70	70	60

- 注 1) 単位 dB とは、計量法 (平成 4 年法律第 51 号) に定める音圧レベルの計量単位。
- 注2) 規制基準とは、特定工場等の敷地境界線上における騒音の大きさをいう。
- 注 3) 第 2 種区域、第 3 種区域及び第 4 種区域の区域内に所在する学校教育法(昭和 22 年法律第 26 号)第 1 条に規定する学校、児童福祉法(昭和 22 年法律第 164 号)第 7 条に規定する保育所、医療法(昭和 23 年法律第 205 号)第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法(昭和 25 年法律第 118 号)第 2 条第 1 項に規定する図書館並びに老人福祉法(昭和 38 年法律第 133 号)第 20 条の 5 の規定する特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 50 メートルの区域内における当該基準は、この表の規定にかかわらず、この表からそれぞれ 5 デシベルを減じた値とする。
- 注 4) 区域の区分は図 3.3-22 と対応している。なお、当図は、長浜市役所市民生活部環境保全課に備え置かれた当該地域を表示する図面を書き写したものである。
- 出典:「特定工場等において発生する騒音の規制基準」(平成19年長浜市告示第97号) 「騒音規制法に基づく特定工場等において発生する騒音及び特定建設作業に伴って発生する騒音を規制する地域の指定」

(平成19年長浜市告示第96号、最終改正:平成25年長浜市告示第54号)

表 3.3-48 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準

単位: dB

規制値・規制区域等区分	作業ができない時間(夜間)			1 日あたりの 作業時間		同一場所における 作業時間		日曜日
特定建設作業の種類	大きさ	第1号 区域	第2号 区域	第1号 区域	第2号 区域	第1号 区域	第2号 区域	休日における 作業
1.くい 可機 ^{±1)} 、くい 抜機又はくい 打くい 抜機 ^{±2)} を使用する作業 ^{±3)} 2.びょう打機を使用する作業 3.さく岩機を使用する作業 5.コンクリートプラント ^{±5)} 又はアスファルトプラント ^{±6)} を使用する作業 ^{±10)} 6.バックホウ ^{±8)} を使用する作業 ^{±12)} 7.トラクターショベル ^{±9)} を使用する作業 ^{±12)} 8.ブルドーザー ^{±10)} を使用する作業 ^{±12)}	85	7 時 ~ 翌時 7 時	22 時 ~ 翌日 7 時	11.70	14 時間を 超えない こと		て 6 日を いこと	禁止
備考	作業場の 敷地境界 における 値。		て上の時 を行って い。	おいて上	て1日に :の時間を 業を行っ ない。	期間を制	して上の 超えて作 ってはな	原則として日曜・休日に作業 を行ってはならない。

備考:

- 1 1号区域とは、平成19年長浜市告示第96号で指定した第1種区域、第2種区域、第3種区域と、第4種区域のうち、学校教育法(昭和22年法律第26号)第1条に規定する学校、児童福祉法(昭和22年法律第164号)第7条に規定する保育所、医療法(昭和23年法律第205号)第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法(昭和25年法律第118号)第2条第1項に規定する図書館並びに老人福祉法(昭和38年法律第133号)第20条の5の規定する特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80メートルの区域内であること。第2号区域とは、規制地域のうち、第1号区域以外の区域をいう。
- 2 該当作業がその作業を開始した日に終わるものを除く。
- 注1) もんけんを除く。
- 注2) 圧入式くい打くい抜機を除く。
- 注3) くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。
- 注4) 電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が15キロワット以上のものに限る。
- 注5) 混練機の混練容量が0.45立方メートル以上のものに限る。
- 注6) 混連機の混練重量が200キログラム以上のものに限る。
- 注7) モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。
- 注8) 原動機の定格出力が80キロワット以上のものに限る。
- 注9) 原動機の定格出力が70キロワット以上のものに限る。
- 注10) 原動機の定格出力が40キロワット以上のものに限る。
- 注 11) 作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50 メートルを超えない作業に限る。
- 注12) 一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして騒音規制法施行令別表第2の規定により環境大臣が指定するものを使用する作業を除く。
- 注13) 区域の区分は図 3.3-23 と対応している。
- 出典:「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」
 - (昭和43年厚生省・建設省告示1号、最終改正:平成12年環境庁告示16号)
 - 「特定建設作業において発生する騒音の規制に関する基準別表第1号に規定する区域」
 - (平成19年長浜市告示第98号)

表 3.3-49 騒音規制法に基づく自動車騒音の要請限度

単位: dB

	時間の区分			
区域の区分	昼間 (6 時~22 時)	夜間 (22 時~翌 6 時)		
a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する区域	65	55		
a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域	70	65		
b 区域のうち 2 車線を有する道路に面する区域及び c 区域のうち 車線を有する道路に面する区域	75	70		
幹線交通を担う道路に近接する区域	75	70		

注1)区域の区分は以下のとおりである。

a 区域: 平成 24 年長浜市告示第 59 号 (騒音に係る環境基準の地域の類型にあてはめる地域等の指定)

に規定する地域の類型の区分(以下、地域類型区分という)のうち、A類型地域

b 区域:地域類型区分のうち、B類型地域 c 区域:地域類型区分のうち、C類型地域

注 2) 区域の区分は図 3.3-24 と対応している。

出典:「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」

(平成12年総理府令第15号、最終改正:平成23年号外環境省令第32号)

「騒音規制法に基づく自動車騒音の限度に係る区域の区分」

(平成19年長浜市告示第99号、最終改正:平成24年長浜市告示第60号)

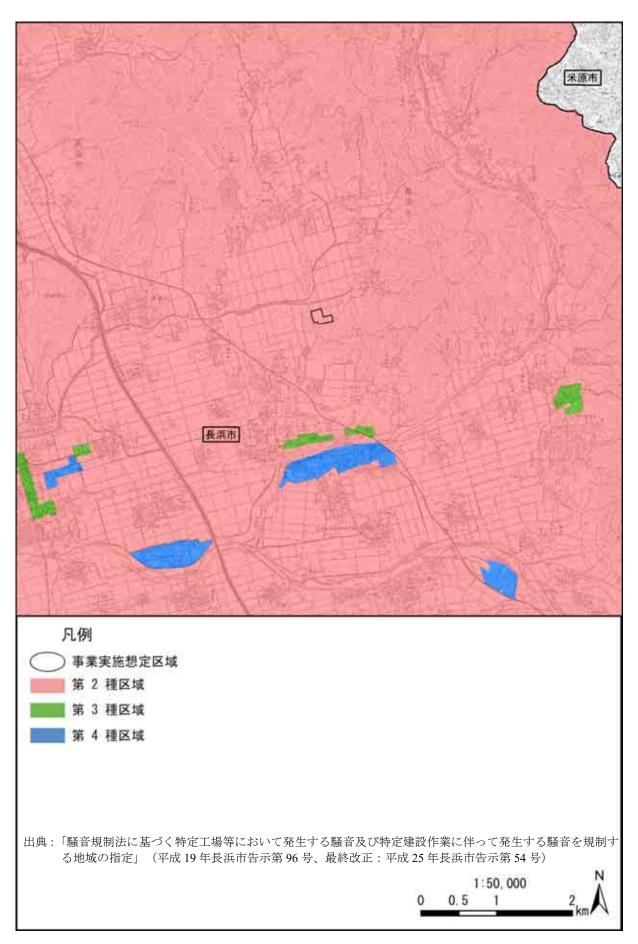


図 3.3-22 調査区域の特定工場等において発生する騒音の規制地域図

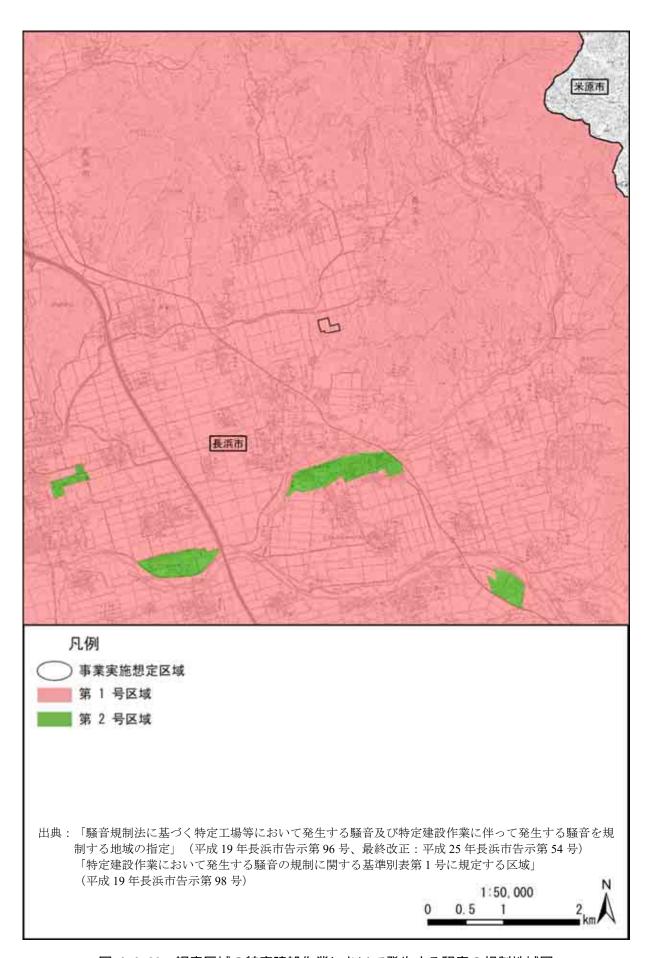


図 3.3-23 調査区域の特定建設作業において発生する騒音の規制地域図

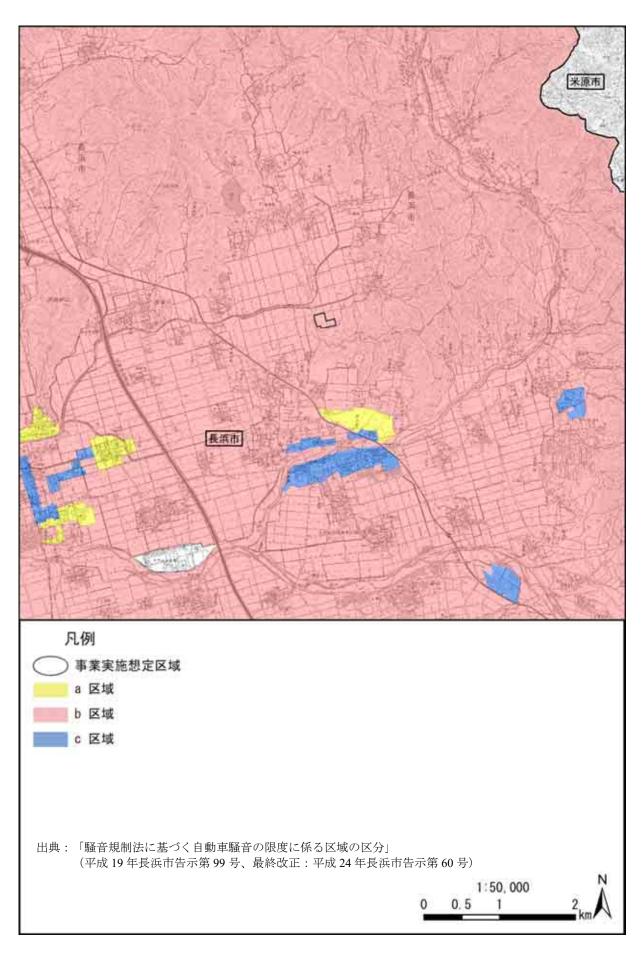


図 3.3-24 調査区域の自動車騒音要請限度の区域の区分図

3) 振動

振動規制法(昭和51年法律第64号)による規制

振動規制法(昭和51年法律第64号)では、第2条第1項で定めている特定施設を設置する工場 又は事業場(特定工場等)における振動、同条第3項で定めている特定建設作業における振動に 対して、都道府県知事又は一般市の長が定めている指定地域での規制基準値が決められている。

また、指定地域内の道路交通振動が一定のレベルを超えて周辺の生活環境を著しく損なっている場合に市町村長が公安委員会や道路管理者に対して要請や意見を述べることのできる要請限度値も決められている。特定工場等において発生する振動の規制基準を表 3.3-50に、特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準を表 3.3-51に、振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度を表 3.3-52に示す。調査区域の特定工場等において発生する振動の規制地域を図 3.3-25に、特定建設作業に伴って発生する振動の規制地域を図 3.3-26に、道路交通振動要請限度の区域の区分を図 3.3-27に示す。

調査区域には騒音規制法に基づく規制地域があり、事業実施想定区域は特定工場等の規制では第1種区域、特定建設作業の規制では第1号区域、自動車要請限度では第1種区域に指定されている。

表 3.3-50 特定工場等において発生する振動の規制基準

単位: dB

		昼間	夜間
区域ℓ	の区分	午前8時から 午後7時まで	午後7時から 翌日の午前8時まで
第1和	重区域	60	55
第2 任尺七	(I)	65	60
第2種区域	(II)	70	65

- 注1) dBとは、計量法(平成4年法律第51号)に定める振動加速度レベルの計量単位。
- 注 2) 区域の区分は図 3.3-22 と対応している。なお、当図は、長浜市役所市民生活部環境保全課に 備え置かれた当該地域を表示する図面を書き写したものである。
- 備考 1.区域の区分を表示する図面は、長浜市役所市民生活部環境保全課に備えおいて一般の縦覧に供する。
 - 2.第2種区域 (I)、第2種区域 (II) のうち、次に掲げる施設の敷地の周囲おおむね 50 メートルの区域内における規制基準は、当該各欄に定める基準値から 5 デシベルを減じた値とする。
 - (1) 学校教育法 (昭和 22 年法律第 26 号) 第1条に規定する学校
 - (2) 児童福祉法 (昭和 22 年法律第 164 号) 第7条に規定する保育所
 - (3) 医療法(昭和23年法律第205号)第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に 規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの
 - (4) 図書館法 (昭和 25 年法律第 118 号) 第2条第1項に規定する図書館
 - (5) 老人福祉法 (昭和38年法律第133号) 第20条の5に規定する特別養護老人ホーム
 - 3.第1種区域に接する第2種区域 (II) における当該境界線より 15 メートルの範囲内の規制基準は、当該各欄に定める基準値から 5 デシベルを減じた値とする。ただし、前項の適用を受ける区域は除くものとする。

出典: 「特定工場等において発生する振動の規制基準」 (平成 19 年長浜市告示第 101 号)

「振動規制法に基づく振動を規制する地域の指定」

(平成19年長浜市告示第100号、最終改正:平成25年長浜市告示第55号)

表 3.3-51 特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準

単位: dB

規制値・規制区域等区分特定建設作業の種類	振動の 大きさ	作業がで 間(A 第1号 区域	きない時 刻間) 第2号 区域		たりの 時間 第2号 区域		における 等間 第2号 区域	日曜日休日における作業
1.くい打機 ^{注1)} 、くい抜機又はくい 打くい抜機 ^{注2)} を使用する作業 ^注 3.舗装版破砕機を使用する作業 ^{注4)} 4.ブレーカー ^{注5)} を使用する作業 ^{注4)}	75	7時 ~ 翌日 7時	22 時 ~ 翌日 6 時	10 時間を 超えない こと	14 時間を 超えない こと	連続して	て6日を	禁止
備考	作業場の 敷地境界 における 値。	原則とし 間に作業 はならな		おいて_ を超え	て1日に 上の時間 て作業を まならな	期間を起	して上の 習えて作 ってはな	原則として日曜・休 日に作業を行っては ならない。

- 備考1.第1号区域は、平成19年長浜市告示第101号により第1種区域及び第2種区域 (I) として指定した地域2.第1号区域は、前項に掲げる区域を除いた区域における次に掲げる施設の敷地の周囲おおむね80メートルの区域内
 - (1) 学校教育法(昭和22年法律第26号)第1条に規定する学校
 - (2) 児童福祉法 (昭和22年法律第164号) 第7条に規定する保育所
 - (3) 医療法 (昭和 23 年法律第 205 号) 第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの
 - (4) 図書館法 (昭和 25 年法律第 118 号) 第 2 条第 1 項に規定する図書館
 - (5) 老人福祉法 (昭和38年法律第133号) 第20条の5に規定する特別養護老人ホーム

なお、関係図面は、長浜市役所市民生活部環境保全課に備えおいて一般の縦覧に供する。

- 注1) もんけんを除く。
- 注2) 圧入式くい打くい抜機を除く。
- 注3) くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。
- 注4) 作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。
- 注5) 手持式のものを除く。
- 注 6) dB とは、計量法 (平成 4 年法律第 51 号) に定める振動加速度レベルの計量単位。
- 注7) 区域の区分は図 3.3-26 と対応している。なお、当図は、長浜市役所市民生活部環境保全課に備え置かれた当該地域を表示する図面を書き写したものである。
- 出典:「振動規制法施行規則」(昭和51年総理府令第58号、最終改正:平成27年環境省令第19号) 「特定建設作業において発生する振動の規制に係る区域」(平成19年長浜市告示第102号)

表 3.3-52 振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度

単位: dB

		昼間	夜間
	区域の区分	午前8時から 午後7時まで	午後7時から 翌日の午前8時まで
第1種区域	平成 19 年長浜市告示 101 号 (特定工場等において発生する振動の規制基準) に規定する第 1 種区域	65	60
第2種区域	平成 19 年長浜市告示 101 号 (特定工場等において発生する振動の規制基準) に規定する第 2 種区域 (I) 及び第 2 種区域 (II)	70	65

- 注) 区域の区分は図 3.3-27 と対応している。
- 備考:1.dBとは、計量法(平成4年法律第51号)に定める振動加速度レベルの計量単位。
 - 2.振動の測定場所は、道路の敷地の境界線とする。
 - 3.振動の測定は、当該道路に係る道路交通振動を対象とし、当該道路交通振動の状況を代表すると認められる 1日について、昼間及び夜間の区分ごとに1時間当り1回以上の測定を4時間以上行うものとする。
 - 4.振動レベルは、5 秒間隔、100 個又はこれに準ずる間隔、個数の測定値の 80%レンジの上端の数値を、昼間 及び夜間の区分ごとに全てについて平均した数値とする。
- 出典:「振動規制法施行規則」(昭和51年総理府令第58号、最終改正:平成27年環境省令第19号)

「道路交通振動の限度に係る区域及び時間」(平成19年長浜市告示第103号)

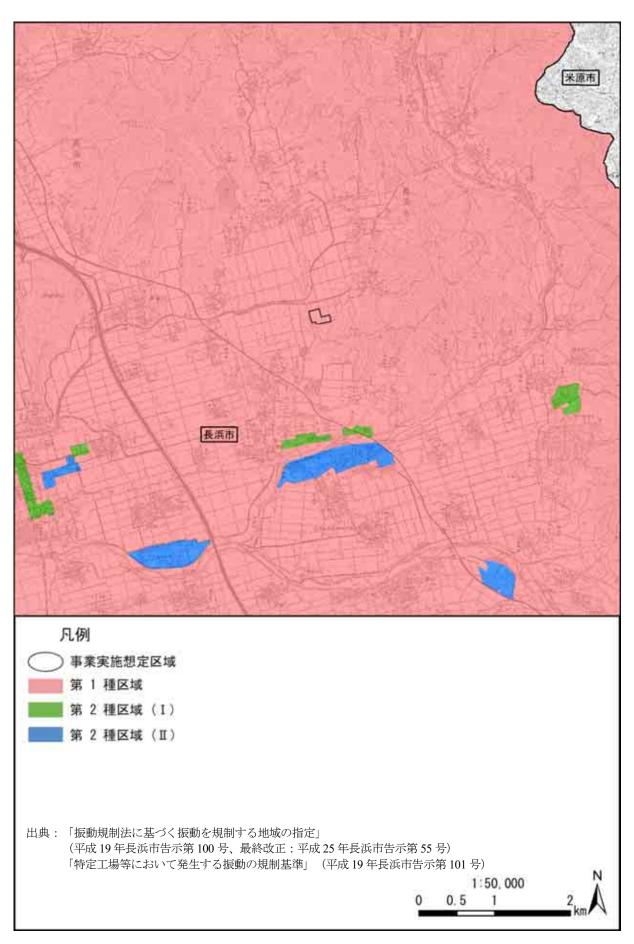


図 3.3-25 調査区域の特定工場等において発生する振動の規制地域図



図 3.3-26 調査区域の特定建設作業において発生する振動の規制地域図



図 3.3-27 調査区域の道路交通振動要請限度の区域の区分図

4) 悪臭

悪臭防止法(昭和46年法律第91号)による規制

悪臭防止法(昭和46年法律第91号)では、事業活動に伴って発生する悪臭原因物質のうちアンモニア等22物質の特定悪臭物質濃度による規制又は多種多様な複合臭等に対応可能な、人の嗅(きゅう)覚を用いた臭気指数による規制を行うことされており、長浜市では特定悪臭物質濃度による規制が行われている。

敷地境界における特定悪臭物質濃度による規制基準は22物質が定められている。また、工場その他の事業場の気体排出口においては流量による規制基準、事業場から排出される排出水中の濃度に係る規制基準がある。悪臭防止法に基づく規制基準を表 3.3-53(1)~(2)、悪臭規制地域を図 3.3-28に示す。

調査区域には悪臭防止法に基づく規制地域に指定されている地域があり、事業実施想定区域 も規制地域に指定されている。

表 3.3-53(1) 悪臭防止法に基づく規制基準

[敷地境界線]

単位:ppm

特定悪臭物質	規制基準
アンモニア	1
メチルメルカプタン	0.002
硫化水素	0.02
硫化メチル	0.01
二硫化メチル	0.009
トリメチルアミン	0.005
アセトアルデヒド	0.05
プロピオンアルデヒド	0.05
ノルマルブチルアルデヒド	0.009
イソブチルアルデヒド	0.02
ノルマルバレルアルデヒド	0.009
イソバレルアルデヒド	0.003
イソブタノール	0.9
酢酸エチル	3
メチルイソブチルケトン	1
トルエン	10
スチレン	0.4
キシレン	1
プロピオン酸	0.03
ノルマル酪酸	0.001
ノルマル吉草酸	0.0009
イソ吉草酸	0.001

出典:「悪臭防止法施行規則」

(昭和47年総理府令第39号、最終改正:平成23年11月30日号外環境省令第32号)「悪臭防止法に基づく悪臭原因物の排出を規制する地域の指定及び規制基準」 (平成19年長浜市告示第104号)

表 3.3-53(2) 悪臭防止法に基づく規制基準

[排出口]

特定悪臭物質の種類ごとに、敷地境界線の地表における許容限度を基礎として、次の式により算出して得た流量を許容限度とする。

 $q=0.108\times He^2 \cdot Cm$

ここで、 q : 流量 (m³N/時)

He:補正された排出口の高さ (m)

Cm:特定悪臭物質の規制基準 (ppm)

次項に規定する方法により補正された排出口の高さが五メートル未満となる場合については、この式は、 適用しないものとする。排出口の高さの補正は、次の算式により行うものとする。

He = Ho + 0.65(Hm + Ht)

 $Hm = (0.795\sqrt{(Q \cdot V)}) / (1+(2.58/V))$

 $Ht=2.01\times10-3\cdot Q\cdot (T-288)\cdot \{2.30\log J+(1/J)-1\}$

 $J = (1/\sqrt{(Q \cdot V)}) \times \{1460 - 296 \times (V/(T-288))\} + 1$

これらの式において、He、Ho、Q、V及びTは、それぞれ次の値を表すものとする。

He 補正された排出口の高さ (m)

Ho 排出口の実高さ (m)

Q 温度十五度における排出ガスの流量 (m³/秒)

V 排出ガスの排出速度(m/秒)

T 排出ガスの温度 (°C)

特定悪臭物質

メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。

[排出水]

特定悪臭物質の種類ごとに、次の式により算出して得た排出水中の濃度を許容限度とする。

$CLm = k \times Cm$

この式において、CLm、k及びCmは、それぞれ次の値を表すものとする。

CLm:排出水中の濃度 (mg/ℓ)

k:下表に掲げる特定悪臭物質の種類及び当該事業場から敷地外に排出される排出水の量ごとに定め

られた値(mg/ℓ)

Cm:特定悪臭物質の規制基準 (ppm)

特定悪臭物質

アンモニア、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ノルマルブ チルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデ ヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スチレン、キ シレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。

特定悪臭物質の種類及び当該事業場から敷地外に排出される排出水の量ごとに定められた値(k)

がた心犬物質の性類及U当該事業物がり放地がで作品でもいる時間がの重ことにたのりものに他(k)							
項目	事業場から敷地外に排出される排出水の量	mg/ℓ					
	0.001m³/秒以下の場合	16					
メチルメルカプタン	0.001m³/秒を超え、0.1m³/秒以下の場合	3.4					
	0.1m³/秒を超える場合	0.71					
硫化水素	0.001m³/秒以下の場合	5.6					
	0.001m³/秒を超え、0.1m³/秒以下の場合	1.2					
	0.1m³/秒を超える場合	0.26					
硫化メチル	0.001m³/秒以下の場合	32					
	0.001m³/秒を超え、0.1m³/秒以下の場合	6.9					
	0.1m³/秒を超える場合	1.4					
	0.001m³/秒以下の場合	63					
二硫化メチル	0.001m³/秒を超え、0.1m³/秒以下の場合	14					
	0.1m³/秒を超える場合	2.9					

出典:「悪臭防止法施行規則」

(昭和 47 年総理府令第 39 号、最終改正:平成 23 年 11 月 30 日号外環境省令第 32 号)

「悪臭防止法に基づく悪臭原因物の排出を規制する地域の指定及び規制基準」

(平成 19 年長浜市告示第 104 号)



図 3.3-28 調査区域の悪臭規制地域図

5) 水質汚濁

環境基本法(平成5年法律第91号)に基づく環境基準

環境基本法(平成5年法律第91号)に基づく環境基準は、公共用水域を対象として人の健康の保護に関する環境基準および生活環境の保全に関する環境基準が定められている。調査区域を流れる姉川および田川はAA類型に指定されている。

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準を表 3.3-54~表 3.3-56に、調査区域の水質類型指定を 図 3.3-29に示す。

また、地下水の水質汚濁に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準も定められており、地下水の水質汚濁に係る環境基準を表 3.3-57に示す。

表 3.3-54 人の健康の保護に関する環境基準

単位: mg/ℓ

項目	基準値		
カドミウム	0.003 以下		
全シアン	検出されないこと。		
鉛	0.01 以下		
六価クロム	0.05 以下		
砒素	0.01 以下		
総水銀	0.0005 以下		
アルキル水銀	検出されないこと。		
PCB	検出されないこと。		
ジクロロメタン	0.02 以下		
四塩化炭素	0.002 以下		
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下		
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下		
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下		
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下		
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下		
トリクロロエチレン	0.01 以下		
テトラクロロエチレン	0.01 以下		
1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下		
チウラム	0.006 以下		
シマジン	0.003 以下		
チオベンカルブ	0.02 以下		
ベンゼン	0.01 以下		
セレン	0.01 以下		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下		
ふっ素	0.8 以下		
ほう素	1 以下		
1,4-ジオキサン	0.05 以下		

- 注1) 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
- 注 2) 「検出されないこと。」とは、告示別表に掲げる方法により測定した場合において、その結果 が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
- 注3)海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
- 注 4) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本工業規格 KO102 (以下「規格」という。) 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと、規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。
- 出典:「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、最終改正:平成 31 年環境省告示第 46 号)

表 3.3-55 生活環境の保全に関する環境基準【河川(湖沼を除く)】

(利用目的の適応性に対する基準)

項目			基準値			
類型	利用目的の 適応性	水素イオン 濃度 (pH) (ー)	生物化学的 酸素要求量 (BOD) (mg/ℓ)	浮遊物質量 (SS) (mg/ℓ)	溶存酸素量 (DO) (mg/ℓ)	大腸菌群数 (MPN/100mℓ)
AA	水道 1 級 自然環境保全 及びA以下の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1以下	25 以下	7.5 以上	50以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2 以下	25 以下	7.5 以上	1,000 以下
В	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3以下	25 以下	5以上	5,000 以下
С	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5 以下	50以下	5以上	_
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲げる もの	6.0 以上 8.5 以下	8以下	100 以下	2以上	_
Е	工業用水 3 級環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと。	2以上	_

注1) 基準値は、日間平均値とする。

注2) 各利用目的は以下を示す。

自然環境保全:自然探勝等の環境保全

水道1級:ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの 水道2級:沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの 水道3級:前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

水産1級:ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級:サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用

水産3級: コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用 工業用水1級: 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの 工業用水2級: 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水3級:特殊の浄水操作を行うもの

環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

出典:「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、最終改正:平成 31 年環境省告示第 46 号)

表 3.3-56 生活環境の保全に関する環境基準【河川(湖沼を除く)】

(水生生物の生息状況の適応性に対する基準)

単位: mg/ℓ

項目			基準値	
類型	水生生物の 生息状況の適応性	全亜鉛	ノニル フェノール	直鎖アルキル ベンゼンスルホン 酸及びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域 を好む水生生物及びこれらの餌生 物が生息する水域	0.03 以下	0.001 以下	0.03 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 以下	0.0006 以下	0.02 以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む 水生生物及びこれらの餌生物が生 息する水域	0.03 以下	0.002 以下	0.05 以下
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、 生物Bの欄に掲げる水生生物の産 卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育 場として特に保全が必要な水域	0.03 以下	0.002 以下	0.04 以下

注) 基準値は、年間平均値とする。

出典:「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、最終改正:平成 31 年環境省告示第 46 号)

表 3.3-57 地下水の水質汚濁に係る環境基準

単位: mg/ℓ

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003 以下	1,1,1-トリクロロエタン	1以下
全シアン	検出されないこと。	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下
鉛	0.01 以下	トリクロロエチレン	0.01 以下
六価クロム	0.05 以下	テトラクロロエチレン	0.01 以下
砒素	0.01 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下
総水銀	0.0005 以下	チウラム	0.006 以下
アルキル水銀	検出されないこと。	シマジン	0.003 以下
PCB	検出されないこと。	チオベンカルブ	0.02 以下
ジクロロメタン	0.02 以下	ベンゼン	0.01 以下
四塩化炭素	0.002 以下	セレン	0.01 以下
クロロエチレン ^{注)}	0.002 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	ふっ素	0.8 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	ほう素	1以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	1,4-ジオキサン	0.05 以下

備老

- 1.基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
- 2.「検出されないこと。」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
- 3.硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 K0102 の 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 K0102 の 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。
- 4.1, 2-ジクロロエチレンの濃度は、規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 により測定されたシス体の濃度と規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。
- 注) 別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー

出典:「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」

(平成9年環境庁告示第10号、最終改正:平成31年環境省告示第54号)



図 3.3-29 調査区域の水質類型指定

ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)に基づく環境基準

ダイオキシン類による水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む)に係る環境基準を表 3.3-58に示す。水質(水底の底質の汚染を除く)は年間平均値1pg-TEQ/0以下、水底の底質は150pg-TEQ/g以下と定められている。

表 3.3-58 ダイオキシン類による水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む)に係る環境基準

単位:pg-TEQ/ℓ

	基準値	
ダイオキシン類	水質 (水底の底質を除く。)	1以下
クイタインン類	水底の底質	150以下

- 注1) 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラージオキシンの毒性に換算した値とする。
- 注2) 水質の汚濁(水底の底質を除く。)に係る環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。
- 注3) 水底の底質の汚染に係る環境基準は、公共用水域の水底の底質について適用する。
- 注4) 水質(水底の底質を除く。) の基準値は、年間平均値とする。
- 出典:「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準」(平成11年環境庁告示第68号、最終改正:平成21年環境省告示第11号)

水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)等に基づく排水基準等

水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)では、汚水又は廃液を排出する一定の施設(特定施設)を設置する工場又は事業場(特定事業場)で、公共用水域に排出水を排出する特定事業場を規制の対象とし、その排水について排水基準を定めている。

排水基準は、国で定める一律基準と水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づき、一律基準に 代えて適用する上乗せ基準および地方公共団体の条例で水質汚濁防止法の規制対象物質となっ ていない物質について規制する横出し基準がある。

一律基準は、排水基準を定める省令(昭和46年総理府令第35号)により定められ、原則として 有害物質は全ての特定事業場に、生活環境項目は日平均排水量が50m³以上の特定事業場に適用 される。

滋賀県における上乗せ基準としては、水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を 定める条例(昭和47年滋賀県条例第58号)があり、有害物質に係る上乗せ基準を設けている。生 活環境項目については、業種別、排水規模別の上乗せ基準を設け、日平均排出量10m³以上の特 定事業場を対象まで裾下げを行い、水質汚濁防止法の規制対象より小規模な事業場まで規制対 象としている。本条例の上乗せ排水基準は本事業に適用される。

滋賀県における横出し基準としては、滋賀県公害防止条例(昭和47年滋賀県条例第57号)によりアンチモン含有量は横出し項目として、水質汚濁防止法で定められた特定施設以外にも規制対象となる特定施設を横出し施設として定めている。本事業には、横出し項目のアンチモン含有量の排水基準が適用される。

なお、水質汚濁防止法により、人口および産業の集中等のため、排水規制のみでは閉鎖性水域における水質環境基準の達成が困難な項目に対して、指定地域にある日平均排水量50m³以上の特定事業場からその水域に流入する汚濁負荷量を規制した総量規制基準が定められている。総量規制の指定項目は化学的酸素要求量、窒素含有量、りん含有量であり、調査区域は総量規制の指定地域に指定されていない。

水質汚濁防止法等に基づく排水基準のうち、有害物質に係る排水基準を表 3.3-59に、生活環境に係る排水基準を表 3.3-60に示す。

表 3.3-59 水質汚濁防止法等に基づく排水基準 (有害物質に係る排水基準)

単位: mg/ℓ

	許容限度					
項目	水質汚濁防止法	水質汚濁防止法第3条 第3項の規定に基づく 排水基準を定める条例	滋賀県公害防止条例			
カドミウム及びその化合物	0.03	0.01	0.01			
シアン化合物	1	0.1	0.1			
有機燐化合物(パラチオン、						
メチルパラチオン、メチルジ	1	検出されないこと	検出されないこと			
メトン及び EPN に限る)						
鉛及びその化合物	0.1		0.1			
六価クロム化合物	0.5	0.05	0.05			
砒素及びその化合物	0.1	0.05	0.05			
水銀及びアルキル水銀その他 の水銀化合物	0.005		0.005			
アルキル水銀化合物	検出されないこと		検出されないこと			
ポリ塩化ビフェニル	0.003		0.003			
トリクロロエチレン	0.1		0.1			
テトラクロロエチレン	0.1		0.1			
ジクロロメタン	0.2		0.2			
四塩化炭素	0.02		0.02			
1,2-ジクロロエタン	0.04		0.04			
1,1-ジクロロエチレン	1		1			
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4		0.4			
1,1,1-トリクロロエタン	3		3			
1,1,2-トリクロロエタン	0.06		0.06			
1,3-ジクロロプロペン	0.02		0.02			
チウラム	0.06		0.06			
シマジン	0.03		0.03			
チオベンカルブ	0.2		0.2			
ベンゼン	0.1		0.1			
セレン及びその化合物	0.1		0.1			
	海域以外の		海域以外の			
ほう素及びその化合物	公共用水域:10		公共用水域:10			
	海域:230		規定なし			
	海域以外の		海域以外の			
ふっ素及びその化合物	公共用水域:8		公共用水域:8			
	海域:15		規定なし			
アンモニア、アンモニウム化	アンモニア性窒素に 0.4		アンモニア性窒素に 0.4			
合物、亜硝酸化合物及び硝酸	を乗じたもの、亜硝酸		を乗じたもの、亜硝酸性			
化合物	性窒素及び硝酸性窒素		窒素及び硝酸性窒素の			
	の合計量:100		合計量:100			
1,4-ジオキサン	0.5		0.5			

注) 網掛けは、本事業において適用される排水基準を示す。

出典:「排水基準を定める省令」(昭和 46 年総理府令第 35 号、最終改正:平成 30 年号外環境省令第 18 号) 「水質汚濁防止法第 3 条第 3 項の規定に基づく排水基準を定める条例」

(昭和47年滋賀県条例第58号、最終改正:平成20年滋賀県条例第27号)

「滋賀県公害防止条例施行規則」

(昭和 48 年滋賀県規則第 10 号、最終改正:平成 29 年滋賀県規則第 54 号)

表 3.3-60 水質汚濁防止法等に基づく排水基準 (生活環境に係る排水基準)

	許容限度								
		水質	汚濁防」	上法第3	条第3				
		項の規定に基づく排水基準			滋賀県公害防止条例				
項目				かる条例					
7.71	水質汚濁防止法	日	平均排	出量(r	n^3)	日平均排出量(m³)			
		10	30	50	1000	10	30	50	1000
		\sim	~	~	以上	~	\sim	~	以上
		30	50	1000		30	50	1000	
水素イオン濃度(水素指数)(pH)	5.8~8.6		6.0	\sim 8.5			6.0	~8.5	
生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/ℓ)	160 (日間平均 120)	30	30	30	30	30	30	30	30
化学的酸素要求量(COD)(mg/l)	160 (日間平均 120)	30	30	30	30	30	30	30	30
浮遊物質量(SS)(mg/ℓ)	200 (日間平均 150)	90	90	70	70	90	90	70	70
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)(mg/ℓ)	5	5		5					
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油類含有量)(mg/l)	30		2	20		20			
フェノール類含有量(mg/ℓ)	5			1		1			
銅含有量(mg/ℓ)	3			1		1			
亜鉛含有量(mg/ℓ)	2			1			1		
溶解性鉄含有量(mg/ℓ)	10		1	0		10			
溶解性マンガン含有量 (mg/ℓ)	10		1	0		10			
クロム含有量(mg/ℓ)	2			0.1		0.1			
アンチモン含油量 (mg/ℓ)	_	_		0.05					
大腸菌群数(個/cm³)	日間平均		日間	引平均		日間平均			
八肠凼群剱(『៉lei/cm²)	3,000		3	,000		3,000			
窒素含有量(mg/ℓ)	120 (日間平均 60)	45 25 20 20		_					
燐含有量(mg/ℓ)	16 (日間平均 8)	6 4 3 2		_					

備老

- 1. 『日間平均』による許容限度は、1日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
- 2.水質汚濁防止法に基づく排水基準は、1 日あたりの平均的な排出水の量が 50m³以上である工場又は事業場に係る排出水について適用する。
- 3.水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例においては、滋賀県の区域に属する公共用水域のうち、河川法の規定の適用を受ける琵琶湖および淀川のうち瀬田川洗堰より上流の区域ならびにこれらに流入する公共用水域が対象となる。また、日平均排水量10m³以上の特定事業場が対象となる。
- 4.この表に掲げる数値は最大値とする。ただし、し尿処理施設、し尿浄化槽および下水道終末処理施設にあっては、日平均値とする。
- 注) "-"は基準値が設定されていないことを示す。
- 出典:「排水基準を定める省令」(昭和 46 年総理府令第 35 号、最終改正:平成 30 年号外環境省令第 18 号)
 - 「水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例」
 - (昭和47年滋賀県条例第58号、最終改正:平成20年滋賀県条例第27号)
 - 「滋賀県公害防止条例施行規則」(昭和48年滋賀県規則第10号、最終改正:平成29年滋賀県規則第54号)

さらに、水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)においては、特定事業場から地下に浸透する水に関して、有害物質を含むものとして環境省令で定める要件に該当するものは、地下へ浸透させてはならないとしている。水質汚濁防止法および滋賀県公害防止条例施行規則(昭和48年滋賀県規則第10号)に基づく地下水の浸透基準を表 3.3-61に示す。

表 3.3-61 水質汚濁防止法および滋賀県公害防止条例に基づく地下水の浸透基準

単位: mg/ℓ

	項目	浸透基準
カドミウム及びその化合物		0.001
シアン化合物		0.1
有機燐化合物 (パラチオン、メチルパラチ	- オン、メチルジメトン及び EPN に限る)	0.1
鉛及びその化合物		0.005
六価クロム化合物		0.04
砒素及びその化合物		0.005
水銀及びアルキル水銀その他	1の水銀化合物	0.0005
アルキル水銀化合物		0.0005
ポリ塩化ビフェニル		0.0005
トリクロロエチレン		0.002
テトラクロロエチレン		0.0005
ジクロロメタン		0.002
四塩化炭素		0.0002
1,2-ジクロロエタン		0.0004
1,1-ジクロロエチレン		0.002
1,2-ジクロロエチレン		0.004
1,1,1-トリクロロエタン		0.0005g/ℓ
1,1,2-トリクロロエタン		0.0006
1,3-ジクロロプロペン		0.0002
チウラム		0.0006
シマジン		0.0003
チオベンカルブ		0.002
ベンゼン	0.001	
セレン及びその化合物	0.002	
ほう素及びその化合物	0.2	
ふっ素及びその化合物	0.2	
アンモニア、アンモニウム	アンモニア又はアンモニウム化合物	0.7
化合物、亜硝酸化合物及び	亜硝酸性化合物	0.2
硝酸化合物	硝酸性化合物	0.2

出典:「水質汚濁防止法施行規則第六条の二の規定に基づく環境大臣が定める検定方法」

(平成元年環境庁告示第39号) 「滋賀県公害防止条例施行規則」

(昭和48年滋賀県規則第10号、最終改正:平成29年滋賀県規則第54号)

ダイオキシン類対策特別措置法(平成 11 年法律第 105 号)に基づく水質排出基準

ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)では、水質基準適用施設を設置する 工場又は事業場から公共用水域に排出される水について、ダイオキシン類の水質排出基準が定 められている。また、廃棄物の最終処分場の放流水に関する基準は、ダイオキシン類対策特別 措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令(平成12年総理府・厚生省 令第2号)により定められている。ダイオキシン類の水質排出基準を表 3.3-62に示す。

表 3.3-62 ダイオキシン類の水質排出基準

単位:pg-TEO/ℓ

項目	許容限度
ダイオキシン類	10

出典:「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」

(平成11年環境庁告示第67号、最終改正:平成22年環境省令第5号)

「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令」

(平成12年総理府・厚生省令第2号)

湖沼水質保全特別措置法(昭和59年法律第61号)に基づく汚濁負荷量規制基準

湖沼水質保全特別措置法(昭和59年法律第61号)では、指定湖沼の集水域において、水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)第2条第2項に定める特定施設で、政令で定める施設以外のもの(湖沼特定施設)を設置する工場又は事業場(湖沼特定事業場)から公共用水域に排出される水の汚濁負荷量について、湖沼水質保全計画に基づき、規制基準を定めることとしている。滋賀県では、化学的酸素要求量、窒素含有量および燐含有量に係る汚濁負荷量規制基準の決定(平成20年滋賀県告示第220号)により、汚濁負荷量の規制基準が定められている。湖沼水質保全特別措置法に基づく汚濁負荷量の総量規制基準を表 3.3-63に示す。

表 3.3-63 汚濁負荷量の総量規制基準

汚濁負荷 量算出	L=a・Q ^b ×10 ⁻³ この式において、L、Q、a および b は、それぞれ次の値を表すものとする。 L 排水が許容される汚濁負荷量 (kg/日) Q 排出水の量 (m³/日) a および b それぞれ下表のとおりとする。						
区分	1日の平均的な排 水量の総量 (m³)	化学的酸素 要求量					
その他の	の 50 以上 1,000 未満 3.85						
業種	1,000 以上	38.5	0.94				

出典:「化学的酸素要求量、窒素含有量および燐含有量に係る汚濁負荷量規制基準の決定」 (平成20年滋賀県告示第220号、最終改正:平成20年滋賀県告示第431号)

下水道法(昭和 33 年法律第 79 号)等に基づく下水排除基準

下水道法(昭和33年法律第79号)では、特定施設を設置する工場又は事業場(特定事業場)から下水を排除して公共下水道を使用する場合、政令で定める基準に従い、条例で定められた排除基準に適合させて下水道へ放流しなければならない。

施設排水については、下水道放流を行う計画であることから、長浜市公共下水道条例(平成18年長浜市条例第163号)の適用を受ける。下水道法および長浜市公共下水道条例に基づく排除 基準を表 3.3-64に示す。

表 3.3-64 下水道法および長浜市下水道条例に基づく排除基準

項目	下水道法施行令	長浜市公共下水道条例
カドミウム及びその化合物(mg/ℓ)	0.03	_
シアン化合物 (mg/ℓ)	1	_
有機燐化合物(mg/ℓ)	1	_
鉛及びその化合物 (mg/ℓ)	0.1	_
六価クロム化合物(mg/ℓ)	0.5	_
砒素及びその化合物 (mg/ℓ)	0.1	_
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/ℓ)	0.005	_
アルキル水銀化合物 (mg/ℓ)	検出されないこと	_
ポリ塩化ビフェニル (mg/ℓ)	0.003	_
トリクロロエチレン (mg/ℓ)	0.1	_
テトラクロロエチレン (mg/ℓ)	0.1	_
ジクロロメタン(mg/ℓ)	0.2	_
四塩化炭素(mg/ℓ)	0.02	_
1,2-ジクロロエタン (mg/ℓ)	0.04	_
1,1-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	1	_
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.4	_
1,1,1-トリクロロエタン (mg/ℓ)	3	_
1,1,2-トリクロロエタン (mg/ℓ)	0.06	_
1,3-ジクロロプロペン (mg/ℓ)	0.02	_
チウラム(mg/ℓ)	0.06	_
シマジン (mg/ℓ)	0.03	_
チオベンカルブ(mg/ℓ)	0.2	_
ベンゼン (mg/ℓ)	0.1	_
セレン及びその化合物 (mg/ℓ)	0.1	_
ほう素及びその化合物 (mg/ℓ)	10	_
ふっ素及びその化合物(mg/ℓ)	8	_
1,4-ジオキサン (mg/ℓ)	0.5	_
フェノール類(mg/ℓ)	5	_
銅及びその化合物 (mg/ℓ)	3	_
亜鉛及びその化合物 (mg/ℓ)	2	_
鉄及びその化合物(溶解性)(mg/ℓ)	10	_
マンガン及びその化合物(溶解性)(mg/ℓ)	10	_
クロム及びその化合物 (mg/ℓ)	2	_
ダイオキシン類 (pg-TEQ/ℓ)	10	_
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素 含有量 (mg/ℓ)	380 未満	380 未満
水素イオン濃度	5 を超え 9 未満	5を超え9未満
生物化学的酸素要求量(mg/ℓ)	600 未満(5 日間)	600 未満(5 日間)
浮遊物質量(mg/ℓ)	600 未満	600 未満
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	0.00 N1416.8	0.00 ×1.40.4
鉱油類含有量(mg/ℓ)	5	5
動植物油脂類含有量 (mg/ℓ)	30	30
窒素含有量(mg/ℓ)	240 未満	60 未満(日間平均値)
燐含有量(mg/ℓ)	32 未満	10 未満(日間平均値)
#考 特定事業場から排除される下水が当該公共下		

備考 特定事業場から排除される下水が当該公共下水道からの放流水又は当該流域下水道からの放流水に 係る公共の水域又は海域に直接排除されたとした場合においては、水質汚濁防止法もしくはダイオキシン類対策特別措置法の規定による環境省令により、又は水質汚濁防止法第3条第3項もしくはダイオキシン類対策特別措置法第8条第3項の規定による条例により、当該下水について本表の基準より 緩やかな排水基準が適用されるときは、本表の規定にかかわらず、その排水基準を当該下水についての当該物質に係る水質の基準とする。

注)"一"は排除基準が設定されていないことを示す。

出典:「下水道法施行令」(昭和34年政令第147、最終改正:平成27年政令第384号) 「長浜市公共下水道条例」

(平成18年長浜市条例第163号、最終改正:平成30年3月30日条例第8号)

6) 土壌汚染

環境基本法(平成5年法律第91号)に基づく環境基準

土壌の汚染に係る環境基準は、環境としての土壌が果たしている機能(土壌環境機能)が多様であることを踏まえて、人の健康の保護と生活環境の保全の両者の観点を包括したものとして設定されたものである。水質汚濁に係る環境基準のうち人の健康の保護に関する環境基準項目について、地下水等への溶出量の基準として定められたものと、農用地においては、農用地の土壌の汚染防止等に関する法律(昭和45年法律第139号)上の特定有害物質(カドミウム、砒素、銅)について米又は土壌含有量の基準として定められたものがある。

土壌の汚染に係る環境基準を表 3.3-65に示す。

表 3.3-65 土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件
カドミウム	検液 1ℓ につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき
ガトミリム	0.4mg 以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐(りん)	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1ℓ につき 0.01mg 以下であること。
六価クロム	検液 1ℓ につき 0.05mg 以下であること。
砒素	検液 1ℓ につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地(田に限る。) においては、
似光	土壌 1kg につき 15mg 未満であること。
総水銀	検液 1ℓ につき 0.0005mg 以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地(田に限る。)において,土壌 1kg につき 125mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1ℓ につき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1ℓ につき 0.002mg 以下であること。
クロロエチレン(別名塩化	
ビニル又は塩化ビニルモノ	検液 1ℓ につき 0.002mg 以下であること。
マー)	
1,2-ジクロロエタン	検液 1ℓ につき 0.004mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1ℓ につき 0.1mg 以下であること。
1,2-ジクロロエチレン	検液 1ℓ につき 0.04mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1ℓ につき 1mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1ℓ につき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1ℓ につき 0.03mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1ℓ につき 0.01mg 以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1ℓ につき 0.002mg 以下であること。
チウラム	検液 1ℓ につき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1ℓ につき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1ℓ につき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1ℓ につき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1ℓ につき 0.01mg 以下であること。
ふっ素	検液 10 につき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1ℓ につき 1mg 以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 1ℓ につき 0.05mg 以下であること。

出典:「土壌汚染に係る環境基準について」

(平成3年環境庁告示第46号、最終改正:平成31年環境省告示第48号)

ダイオキシン類対策特別措置法(平成 11 年法律第 105 号)に基づく環境基準

ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)では、ダイオキシン類による土壌の 汚染に係る環境基準を定めている。ダイオキシン類による土壌の汚染に係る環境基準を表 3.3-66に示す。環境基準は、1,000pg-TEQ/g以下と定められている。

表 3.3-66 ダイオキシン類による土壌の汚染に係る環境基準

単位:pg-TEQ/g

項目	基準値
ダイオキシン類	1,000 以下

出典:「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準」(平成11年環境庁告示第68号、最終改正:平成21年環境省告示第11号)

土壌汚染対策法(平成14年法律第53号)に基づく指定基準

土壌汚染対策法(平成14年法律第53号)では、地下水の摂取等によるリスクの観点から25物質について土壌溶出量基準が、直接摂取によるリスクの観点からこれら25物質のうち9物質について土壌含有量基準が設定されている。

土壌汚染状況調査の結果、当該基準を超えていた場合、その土地を健康被害のおそれの有無に応じて、要措置区域または形質変更時要届出区域に指定することとなる。土壌汚染に係る規制基準を表 3.3-67に示す。

表 3.3-67 土壌汚染に係る区域指定の基準

分類		項目	含有量基準 (指定基準)	溶出量基準 (指定基準)	第二溶出量基準
			(mg/kg)	(mg/ℓ)	(mg/ℓ)
		クロロエチレン	-	0.02 以下	0.02 以下
		四塩化炭素	=	0.002 以下	0.02 以下
		1,2ージクロロエタン	-	0.004 以下	0.04 以下
	第二	1,1-ジクロロエチレン (塩化ビニリデン)	_	0.1 以下	1 以下
	1 準	シスー1,2ージクロロエチレン	-	0.04 以下	0.4 以下
	種特官	1,3-ジクロロプロペン (D-D)	_	0.002 以下	0.02 以下
	(第1種特定有害物質) 揮発性有機化合物	ジクロロメタン (塩化メチレン)	_	0.02 以下	0.2 以下
	物質	テトラクロロエチレン (パークロロエチレン)	_	0.01 以下	0.1 以下
特		1,1,1ートリクロロエタン		1以下	3 以下
1.0		1,1,2ートリクロロエタン	_	0.006 以下	0.06 以下
定		トリクロロエチレン	_	0.03 以下	0.3 以下
<i>_</i>		ベンゼン	_	0.01 以下	0.1 以下
有	(第2番	カドミウム及びその化合物	カドミウム	カドミウム	カドミウム
害		% 「ペッム及O・C・0 旧日物	150以下	0.01 以下	0.3 以下
物		六価クロム化合物	六価クロム 250 以下	六価クロム 0.05 以下	六価クロム 1.5 以下
質		シアン化合物	遊離シアン 50 以下	シアンが検出されな いこと	シアン1以下
	特金	水銀及びその化合物		水銀 0.0005 以下	水銀 0.005 以下
(土壤汚染対策法)	種特定有害物質) 重金属等	うちアルキル水銀	水銀 15 以下	検出されないこと	検出されないこと
汚	物物	セレン及びその化合物	セレン 150 以下	セレン 0.01 以下	セレン 0.3 以下
染	質	鉛及びその化合物	鉛 150 以下	鉛 0.01 以下	鉛 0.3 以下
対)	砒素及びその化合物	砒素 150 以下	砒素 0.01 以下	砒素 0.3 以下
東		ふっ素及びその化合物	ふっ素 4,000 以下	ふっ素 0.8 以下	ふっ素 24 以下
(7)		ほう素及びその化合物	ほう素 4,000 以下	ほう素1以下	ほう素 30 以下
	(第	シマジン (CAT)	_	0.003 以下	0.03 以下
	3	チウラム	_	0.006 以下	0.06 以下
	種特定有害物質)	チオベンカルブ (ベンチオカーブ)	_	0.02 以下	0.2 以下
	月 寺 害 物	PCB (ポリ塩化ビフェニル)	_	検出されないこと	0.003 以下
	資)	有機りん化合物 (パラチオン、メチルパラチオン、 メチルジメトン及び EPN に限る。)	_	検出されないこと	1以下

注 1) mg/kg (土壌 1 キログラムにつきミリグラム) mg/ℓ (検液 1ℓ につきミリグラム)

出典:「土壤汚染対策法施行規則」(平成14年環境省令第29号、最終改正:平成29年号外環境省令第29号)

注2) "一"は基準が設定されていないことを示す。

7) その他

滋賀県建築基準条例(昭和47年滋賀県条例第26号)に基づく日影規制

滋賀県建築基準条例(昭和47年滋賀県条例第26号)では、建築基準法(昭和25年法律第201号)に基づき、対象区域および日影時間の指定について定めている。対象区域および日影時間の指定を表 3.3-68に示す。

事業実施想定区域は、用途地域の指定のない区域に該当する。

表 3.3-68 対象区域および日影時間の指定

対	象区域			
都市計画法第8条第1 項第1号の規定によ り都市計画において 定められた地域	都市計画法第8条第3項第2号イの規定により都市計画において建築物のじ面積の敷地面積に対する割合が定められた区域	制限を受け る建築物	敷地境界線からの水平 距離が 10m 以内の範囲 における日影時間	敷地境界線からの水平距離が 10m を超える範囲に おける日影時間
第1種低層住居専用 地域	10 分の 5 の割合の区域 10 分の 6 の割合の区域 10 分の 8 の割合の区域	軒の高さが 7m を超え	3 時間(道の区域内にあ つては、2 時間)	2 時間(道の区域内に あつては、1.5 時間)
	10 分の 10 の割合の区域			2.5 時間(道の区域内にあ つては、2 時間)
第2種低層住居専用	10分の6の割合の区域 10分の8の割合の区域	以上の建築	3 時間(道の区域内にあ つては、2 時間)	2 時間(道の区域内に あつては、1.5 時間)
地域および田園住居 地域	10分の10の割合の区域10分の15の割合の区域	物		2.5 時間(道の区域内にあ つては、2 時間)
第1種中高層住居専	10分の10の割合の区域10分の15の割合の区域		3 時間 (道の区域内にあ つては、2 時間)	2 時間(道の区域内に あつては、1.5 時間)
用地域	10分の20の割合の区域			2.5 時間(道の区域内にあ つては、2 時間)
第2種中高層住居専 用地域	10 分の 20 の割合の区域	高さが 10m を超える建		2.5 時間(道の区域内にあっては、2 時間)
第1種住居地域、第2 種住居地域、準住居 地域および近隣商業 地域	10 分の 20 の割合の区域	築物	5 時間(道の区域内にあ つては、4 時間)	3 時間(道の区域内に あつては、2.5 時間)
用途地域の指定のな い区域	10 分の 20 の割合の区域		5 時間(道の区域内にあ つては、4 時間)	3 時間(道の区域内に あつては、2.5 時間)

出典:「建築基準法」(昭和 25 年法律第 201 号、最終改正:平成 30 年号外法律第 67 号) 「滋賀県建築基準条例」(昭和 47 年滋賀県条例第 26 号、最終改正:平成 30 年滋賀県条例第 37 号)

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(平成 11 年法律 第 86 号)に基づく届出

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(平成11年法律 第86号)では、業種、従業員数、対象化学物質の年間取扱量で一定の条件に合致する事業者が、 環境中への排出量および廃棄物としての移動量についての届出を義務付けられている。本事業 では、今後の施設計画を踏まえて、対象事業に該当する場合は届出を行う必要がある。

(4) 環境保全に関する計画等

第五次滋賀県環境総合計画(平成31年3月)

滋賀県では、平成8年3月に制定された滋賀県環境基本条例(平成8年滋賀県条例第18号)に基づき、平成9年9月に「滋賀県環境総合計画」が策定され、環境保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進している。本計画は法令や社会情勢の変化を踏まえながら5年ごとに見直しが行われており、平成31年3月に「第五次滋賀県環境総合計画」が策定された。

本計画においては、滋賀県の目指す将来の姿を「琵琶湖をとりまく環境の恵みといのちを育む持続可能で活力あふれる循環共生型社会」とし、施策展開の3つの視点として、①共生、②「守る」「活かす」「支える」、③協働をあげ、4つの施策の柱のもと、分野ごとに施策の方向性を定めている。なお、具体的な施策については参考指標を設け、可能な限り数値目標を掲げ、定期的に進捗状況を評価することとされている。本計画の概要を表 3.3-69に示す。

項目	概 要
計画期間	2019 年度~2030 年度(12 年間) ※必要に応じて見直しを実施
計画の目標	環境と経済・社会活動をつなぐ健全な循環の構築
	1.琵琶湖をとりまく環境の保全再生と自然の恵みの活用 2.気候変動への対応・環境負荷の低減 3.持続可能な社会を支える学びと暮らしの定着 4.国際的な協調と協力

表 3.3-69 第五次滋賀県環境総合計画の概要

第2次長浜市環境基本計画(平成31年3月)

長浜市では、長浜市環境基本条例(平成18年長浜市条例第90号)の規定に基づき、平成21年3月に「長浜市環境基本計画~ながはま環境まちづくりプラン21~」が策定された。「長浜市環境基本計画」は、平成30年度末に10年間の計画年度の満了を迎えたことから、環境に関する社会動向の変化を踏まえ、平成31年に「第2次長浜市環境基本計画」が策定された。

本計画においては、6つの基本方針のもと、目指す環境像である「みんなで育む 水とみどりにつつまれたまち ながはま」の実現に向けて施策を展開することとされている。また、各基本方針に基づく主な取り組みのうち、特に集中的・重点的に推進する3項目を重点プロジェクトとして設定している。本計画の概要を表 3.3-70に示す。

长 0.0 10 为 2 从 及 从 中 小 目 0 M 及				
項目	概要			
計画期間	2019 年度から 2028 年度(10 年間)			
目指す環境像	「みんなで育む 水とみどりにつつまれたまち ながはま」			
基本方針	1.良好な自然環境の保全・再生 2.ひとの健康と安全を守る生活環境の保全 3.心豊かな暮らしと文化を育む快適環境づくり 4.もの・水・エネルギーの循環の創出 5.地球環境保全への貢献 6.行動と連携による長浜エコ人づくりの推進			
重点プロジェクト	1.長浜型ツーリズムプロジェクト 2.資源循環システム構築プロジェクト 3.地球温暖化対策推進プロジェクト			

表 3.3-70 第2次長浜市環境基本計画の概要

滋賀県低炭素社会づくり推進計画(平成29年3月)

滋賀県では、地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)第20条の3および滋賀県低炭素社会づくりの推進に関する条例(平成23年滋賀県条例第12号)第8条に基づき、平成24年3月に「滋賀県低炭素社会づくり推進計画」が策定された。その後、国の取り組みや社会情勢等の動向の変化を考慮し、平成29年3月に計画の改定が行われた。

改訂版においては、目指すべき将来像を「今世紀後半に温室効果ガスの人為的排出と吸収の均衡が達成された社会(脱炭素社会)を目指し、2030年度の「低炭素社会の実現」に向けて取り組む」こととされ、温室効果ガスの削減目標は「2030年度において、2013年度比23%減」と設定されている。また、温室効果ガス削減のための取り組み(緩和策)において、新たに部門別の対策数値指標が設定され、県の取り組み、県民や事業者に期待される取り組み例が記載されている。本計画の概要を表 3.3-71に示す。

表 3.3-71 滋賀県低炭素社会づくり推進計画(2017年3月改定)の概要

項目	概 要
計画期間	2011 年度から 2030 年度(20 年間)5 年おきに見直し
目指すべき将来像	今世紀後半に温室効果ガスの人為的排出と吸収の均衡が達成された社会 (脱炭素社会)を目指し、2030年度の「低炭素社会の実現」に向けて取り 組む。
基本方針	1.低炭素社会の実現のためには社会経済構造を転換する必要があるとの認識の下に推進します。2.全ての者の主体的かつ積極的な参画の下に推進します。3.県、県民、事業者その他の関係者の連携および協働の下に、様々な分野における取り組みを総合的に行うことを旨として推進します。4.温室効果ガスの排出の抑制等と経済の持続的な成長との両立を図ることを旨として推進します。
計画の目標	排出削減・吸収量の確保により、2030年度において、2013年度比23%(29% ^{注)})減の水準を目指す。

注)() 書きは国の「地球温暖化対策計画」(平成28年5月)における電源構成に基づき算出した参考値。

長浜市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)(平成23年3月)

長浜市では、地球温暖化対策を推進していくため、市民・事業者・市がそれぞれの役割に応じ、協働による取り組みを実施すること、市の特性に応じた取り組みを実施することの必要性を重視し、平成23年3月に地球温暖化対策に関する方針を示すとともに、対策を総合的、計画的に推進することを目的とした「長浜市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」が策定された。本計画においては、3つの基本理念に基づき、産業、運輸等の6つの部門において温室効果ガス削減のための取り組みが設定され、特に集中的・重点的に推進する3項を重点施策として設定されている。また、各部門において温室効果ガスの削減目標量が規定され、さらに、市全体の温室効果ガスの削減目標は「2020年度までに1990年度比25% (中期的な目標)、2050年度までに1990年度比80% (長期的な展望)」と設定されている。本計画の概要を表 3.3-72に示す。

表 3.3-72 長浜市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の概要

項目	概要
計画期間	2011 年度から 2020 年度(10 年間)
基本理念	1.「自然をいかす」~豊かな自然の恵みに感謝し、いかす心~2.「文化・歴史を大切にする」 ~伝統を継承し、昔ながらの長浜市を学び、大切にする心~3.「自律とつながり」~一人ひとりが自律し、みんながつながる心~
計画の目標	■中期的な目標: 2020 年度までに 1990 年度比 25%削減 ■長期的な展望: 2050 年度までに 1990 年度比 80%削減
3 つの重点施策	1.ながはま産の活用と地産地消の推進 2.ながはま版エコツーリズムづくり 3.ながはま『楽エコ』チャレンジ作戦

第四次滋賀県廃棄物処理計画(平成28年7月)

滋賀県では、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)第5条の5に基づき、 平成13年度に「滋賀県廃棄物処理計画」が策定された。その後、廃棄物処理の現状と課題、将来 予測等を踏まえて5年ごとに計画の見直しが行われ、平成28年に「第四次滋賀県廃棄物処理計画」 が策定された。

本計画においては、3つの基本方針を踏まえ、これまでの滋賀県の廃棄物の処理実績に基づく将来予測や国の廃棄物処理法の基本方針、第三次循環型社会形成推進基本計画等に定められた目標を踏まえて削減目標を設定している。また、目標達成に向け、一般廃棄物については県、市町および一部事務組合で構成される廃棄物適正管理協議会で情報交換しながら取り組みを推進し、産業廃棄物については当該行政を所管する大津市と情報交換や連携をとりながら取り組みを推進することとされている。本計画の概要を表 3.3-73に示す。

表 3.3-73 第四次滋賀県廃棄物処理計画の概要

項目 概要 計画期間 2016 年度から 2020 年度(5 年間)						
1.より一層のごみ減量と温室効果ガス削減を含めた環境負荷の低減に向い (リデュース・リユース)の取り組み強化およびリサイクルの推進 2.県民の安全・安心な暮らしを支える廃棄物の適正処理の推進 3.多様な主体が廃棄物に係る諸課題を「自分ごと」と捉え、適切な役割分と、連携・協働して取り組みを推進 ■廃棄物の減量に係る目標 項目 現状 (2014 年) 目標値 (2020 年) 1人1日あたり 851g 820g ごみ排出量 (866g*) 820g						
(リデュース・リユース)の取り組み強化およびリサイクルの推進 2.県民の安全・安心な暮らしを支える廃棄物の適正処理の推進 3.多様な主体が廃棄物に係る諸課題を「自分ごと」と捉え、適切な役割分と、連携・協働して取り組みを推進 ■廃棄物の減量に係る目標 項目 現状 (2014年) 目標値 (2020年) 1人1日あたり 851g 820g ごみ排出量 (866g**) 820g						
と、連携・協働して取り組みを推進 ■廃棄物の減量に係る目標 項目 現状 (2014 年) 目標値 (2020 年) 1 人 1 日あたり 851g 820g ごみ排出量 (866g*) 820g 1 人 1 日あたり 92g	ř担のも 					
項目 現状 (2014年) 目標値 (2020年) 1 人 1 日あたり 851g 820g ごみ排出量 (866g**) 92g 82g						
1人1日あたり 851g ごみ排出量 (866g*) 1人1日あたり 92g						
ごみ排出量 (866g*) 1人1日あたり 92g						
\mathbf{v}						
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,						
産廃の最終処分量 8.6 万 t 7.4 万 t						
※「現状」の上段は新定義による。下段は旧定義による。						
■取り組みに係る目標						
計画の目標						
マイバッグ持参率(レジ袋辞退率) 89.9% 80%以_	Ŀ					
電子マニフェスト利用率 40.8% (H26) 50%以_	Ŀ					
廃棄物処理施設・産廃処分業者への立ち入 り検査実施率 100% 100%						
産業廃棄物不法投棄等の発生年度内解決率 86.8% 85%以_	Ŀ					
定点観測による散在性ごみ個数 10個 11.3個以	下					
滋賀県災害廃棄物処理計画の策定 未策定 計画策算	定					

長浜市みどりの基本計画(平成29年4月改定)

長浜市では、平成12年に旧長浜市において平成32年を目標とした「緑の基本計画」を策定し、 平成18年の市町合併後も引き継がれたが、対象となる市域が変わったこと、計画策定から8年が 経過し、本市を取りまくみどりの状況が変わってきたことから、緑地の保全および緑化の推進 を総合的・計画的に実施し、都市の魅力を高め環境を保全する指針として、都市緑地法(昭和48 年法律第72号)に基づいて平成21年に「長浜市みどりの基本計画」が策定された。その後、市町 合併に伴い平成23年に計画の一部が改定され、さらに、都市計画区域の再編や人口減少社会の 到来等、社会情勢等の変化を踏まえて、平成29年4月に計画の一部が再度改定された。

本計画においては、5つの基本方針を踏まえ、3つの計画の目標(緑地の確保目標水準、都市公園等の施設として整備すべき緑地の目標水準、市民意識の目標)を設定している。また、目指すみどりの将来像「自然・歴史・文化・人が結ぶ万緑の回廊」の実現に向け、基本方針に基づき、施策を順次展開することとしている。本計画の概要を表 3.3-74に示す。

表 3.3-74 長浜市みどりの基本計画の概要

	衣 3.3-74 皮洪川		11 11 42 1963	~		
項目	概要					
計画期間	2009 年から 2020 年(11 年間)					
みどりの将来像	自然・歴史・文化・人が結ぶ万緑の回廊					
基本方針	1.生命の源となる豊かな自然のみどりを守ります。 2.暮らしを守るみどりを育みます。 3.個性あふれるみどりの力を高めます。 4.身近にふれあえるみどりをつくります。 5.みんなでみどりをつなげます。					
	■緑地の確保目標水準					
	項目		2005	年		2020年
	市街化区域+用途地域面 地の割合	i積に対する緑	8%(12	26ha)	(150	10% 6ha:30ha 増)
	都市計画区域面積に対す		73%(14,		3	現状維持
	■都市公園等の施設として鏨		の目標水準			
計画の目標	項	* *		2005		2020年
	市民一人あたりの都市公園面積 (m²/人)				9	現状維持
	市民一人あたりの都市公園等面積 (m²/人) 26.8					現状維持
	■市民意識の目標					
	項目					2020年
	住まい周辺のみどりに満足と思う割合 70%					70%
	みどり豊かなまちたと思う割合 「					
		尾崎の森林の保全・育成 ^				
	みどりを"まもる"	福良の森の保全				
		山門水源の森の保全 みどり豊かな中心市街地の形成				
	7 1810 + 112 7 +8.1.		2 期整備の推進			
	みどりを"うみだす"	道路緑化によるみどりのネットワークの推進				
壬上长佐		田村駅周辺の緑化・田村山の保全 木ノ本駅周辺の緑化の推進				
重点施策						
	みどりを"そだてる"	早崎内湖の再生 オープンガーデンの推進				
		オーノンガーアンの推進 地域の拠点となる公園の見直し				
	みどりを"いかす"	市民ボランティアによる公園・街路樹等の維持管理				
		長浜新川の並木づくりの推進				
	er Jalo I J. St	市民、NPO、			よるみ	ょどりづくり
	みどりを"つなぐ"	条例の制定に				
1	<u> </u>		- , -			

長浜市景観まちづくり計画(平成26年4月変更)

長浜市では、長浜らしい良好な景観を次代へ継承するため、独自の景観づくりに取り組めるよう、平成20年に景観形成団体になり、同年「長浜市景観まちづくり計画」が策定された。

本計画においては、「長高い自然と独自の歴史文化がとけあうまち」を目指し、良好な景観形成を一体的に進めるため、市域全体を景観計画区域に指定している。そのうち、良好な景観形成が特に必要とされ、地域特性を活かした景観まちづくりを促進する必要のある区域(10箇所)を景観形成重点区域に指定している。本計画の概要を表 3.3-75に示す。

表 3.3-75 長浜市景観まちづくり計画の概要

項目	概要
目指すべきまちの姿	長高い自然と独自の歴史文化がとけあうまち
基本方針	1.活力に満ちた風格のある景観の形成 2.歴史の重みと個性ある文化が洗練する景観の形成 3.心に潤いと安らぎを与える景観の形成 4.人の顔が映える景観の形成 5.にぎわいと交流を生む新しい景観の形成
景観計画区域	長浜市全域
景観形成重点区域	 ・広域景観形成重点区域 琵琶湖沿岸景観形成重点区域 国道 365 号沿道景観形成重点区域 ・特定景観形成重点区域 ・特定景観形成重点区域 すがはま御坊表参道景観形成重点区域 博物館通り景観形成重点区域 北国街道景観形成重点区域 ゆう壱番街景観形成重点区域 大手門通り景観形成重点区域 やわた夢生小路景観形成重点区域 れ国街道木之本宿景観形成重点区域

3.3.8 その他配慮対象事業に関し必要な事項

(1) 廃棄物の処理に関する計画等

長浜市および米原市の一般廃棄物処理行政を管轄するセンターの一般廃棄物の処理計画概要を表 3.3-76に、長浜市と米原市の一般廃棄物の発生量見込みを表 3.3-77に示す。

センターでは、一般廃棄物の発生抑制や収集運搬に関する計画を年度ごとに策定し、一般廃棄物の発生抑制や収集運搬に関する計画を策定している。

「平成31年度一般廃棄物(ごみ)処理実施計画」によると、長浜市と米原市における一般廃棄物の合計発生見込み量は、可燃ごみが34,191t/年、不燃ごみが2,736t/年である。

表 3.3-76 一般廃棄物の処理計画概要(平成 31 年度)

項目	内容
ごみの排出抑制計画	ごみ収集用指定袋制度
	発生抑制等の啓発
	ごみ減量化とリサイクル推進への取り組み
	不適正排出の防止に向けた施策
再資源化の方法および量	ごみの種類別に再資源化方法および計画量を規定。
収集・運搬計画	ごみの種類別に収集・運搬する一般廃棄物の量、収集回数、収集
	方法を規定。
中間処理計画	ごみ焼却処理施設、リサイクルプラザ、粗大ごみ処理施設、その
	他一般廃棄物処理施設の概要を記載。
最終処分計画	最終処分場の概要と搬入される廃棄物の内訳量を記載。

出典:「平成31年度一般廃棄物(ごみ)処理実施計画」

表 3.3-77 一般廃棄物の発生量見込み(平成 31 年度)

単位:t/年

品目		市名	長浜市	米原市	合計
可	燃	ごみ	25,606	8,585	34,191
不	燃	ごみ	2,094	642	2,736
粗	大	ごみ	1,719	503	2,222
	自	転車	101	27	128
	ペッ	トボトル	198	77	275
	ガラス	無色	277	93	370
	ガラスびん	茶 色	229	74	303
	0. 70	その他有色	88	26	114
		新 聞 紙	465	207	672
	古 紙	雑誌・チラシ類	839	368	1,207
咨		段 ボ ー ル	598	249	847
資源ごみ	紙	パック	40	15	55
ごしつ	空き缶・	アルミ缶	43	14	57
9	スプレー缶類	ス チ ー ル 缶	124	42	166
	古 布	(古 着)	186	78	264
	発泡	スチロール	66	18	84
	プラスチ	ック製容器包装	821	321	1,142
	使 用 済	み乾電池類	33	13	46
	ラー	イ タ ー	2	2	4
	使 用 活	済み 蛍 光 灯	8	3	11
使月	月済み小型電	子機器等(品目指定)	5	1	6

出典:「平成31年度一般廃棄物(ごみ)処理実施計画」

第4章 計画段階配慮事項の選定

4.1 位置等に関する複数案の設定

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)によると、計画段階配慮事項についての検討にあたっては、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の案(以下「位置等に関する複数案」という。)を設定するものとされている。

位置等に関する複数案に係る検討状況を以下に示す。

- ・本事業の区域の位置: 「2.2 配慮対象事業の内容(5)」に示すとおり、施設整備に関する基本方針に示される基本理念を踏まえ、「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建設候補地としての立地適性について検討を行い、「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)を踏まえて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され用地取得済みであり、代替性がないことから単一案とする。
- ・事業の規模(施設の処理能力): 「2.2 配慮対象事業の内容(2)」に示すとおり、今年度策定予定の一般廃棄物処理基本計画を踏まえ、施設の基本計画において施設規模の見直しを行う可能性があるが、安定的なごみ処理を行うために必要な規模の処理能力を設定することから、代替性はないため単一案とする。
- ・ 建造物等の構造: ごみ焼却施設の構造の詳細は今後検討するが、主要な施設となる煙突の 高さについては、現時点で複数の案を検討することが可能であることから、複数の煙突高さ を設定して影響の検討を行う。
- ・ 建造物等の配置: 限られた事業実施想定区域の範囲における配置の違いにより、環境面の 影響に大きな差異は生じることがないため単一案とする。

これらより、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として、表 4-1に示す「建造物等の構造に係る煙突高さ」を対象とした複数案を設定し、計画段階配慮事項の検討を行うこととした。

なお、長期にわたる安定的なごみ処理を行うためには、新焼却施設の整備が必要不可欠である ことから、本事業を実施しない案(ゼロ・オプション)は複数案には含めないこととした。

表 4-1 複数案の設定(建造物等の構造:煙突高さに係る複数案)

	煙突高さ	概 要
A案	59 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。 ・ 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	80 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)および事業実施想定区域が位置する長浜市 内における民間工場施設の煙突高さ(平均約80m程度)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 /日以上の施設。 (環境省データベースを参考に調査)

4.2 環境影響要因の区分

対象事業の実施に係る環境影響要因は、本事業に係る「工事の実施」および「土地または工作物の存在および供用」において、表 4-2に示すものが考えられる。

表 4-2 環境影響要因の区分

環均	竟影響要因	想定される事業活動の内容			
	重機の稼働	・造成工事、施設の建設工事を実施するため、各種の重機(建設機械)が稼働する。 ・造成工事や施設の建設工事に際して、建設副産物(残土等)が発生する。			
工事の 実施	工事用車両 の走行	・建設発生土・工事用の資材および機械の搬出入に際して、工事用車両の運行がある。			
	土地の改変	・造成工事に伴い、自然環境の改変が生じる。 ・造成工事に伴い、建設残土が発生する。			
	その他 (雨水等の排水)	・造成工事に伴い裸地面の一時的発生があり、降雨時に下流河川に 濁水が流出する可能性がある。			
	施設の存在 ^{注)}	・新たに施設が出現する。			
土地また は工作物	施設の稼働 ^{注)}	・ごみ処理施設が稼働する。 ・施設からの排水が生じる。			
の存在お よび供用	廃棄物搬入車両 の走行	・ごみ処理施設への関係車両の走行がある。			
	その他 (廃棄物の発生)	・施設の稼働に伴い、廃棄物が発生する。			

注)ここでは、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)における「工作物」を「施設」と読み替える。また、以降の文章において、環境影響要因の小項目を「施設の存在」「施設の稼働」と定義する。

4.3 計画段階配慮事項の選定

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)において、計画段階配慮事項の選定は、事業特性および地域特性についての情報を踏まえ、配慮対象事業に伴う環境影響を及ぼすおそれがある要因(以下「影響要因」という。)が当該影響要因により重大な影響を受けるおそれがある環境の構成要素(以下「環境要素」という。)に及ぼす影響の重大性について客観的かつ科学的に検討することとされている。

本事業の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こと、また、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技術を導入した施設構造等を検討することなどより、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られる。したがって、計画段階配慮事項の選定に当たっては、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する方針とした。

事業特性および地域特性ならびに影響要因を勘案して選定した計画段階配慮事項の項目およびその選定理由は表 4-3に示すとおりであり、「土地または工作物の存在および供用」における計画段階配慮事項として、表 4-1に示す工作物等の構造に関する複数案間で影響の程度が異なると考えられる、「施設の存在」または「施設の稼働」時の大気質および景観を選定した。

なお、その他の環境要素については、今後の環境影響評価手続き(方法書段階)において、事業特性、地域特性および本配慮書での検討結果等も踏まえ、環境影響評価項目の選定を適切に行う方針である。

表 4-3 計画段階配慮事項として選定した項目および選定理由

	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	可回权相能應事項こので選定のに建田
大気質	土地または工 作物の存在お	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	よび供用	施設の存在	施設の存在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。

4.4 計画段階配慮事項に係る調査、予測および評価の手法の選定およびその理由 計画段階配慮事項に係る調査、予測および評価の手法は、地域特性および事業特性を踏まえる とともに、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)を踏まえ、表 4-4(1)~(2) に示すとおり選定した。

表 4-4(1) 計画段階配慮事項に係る調査、予測および評価の手法の選定

環境 要素	影響要因	調査の手法	予測の手法	評価の手法
	土はのよ(稼地工存び施働)ま作在用設)	【調査を情報】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	【予無理的 では、	【評価の手法】 というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ

- 注1) 煙突排ガスの影響を予測した結果は「5.1 大気質(土地または工作物の存在および供用:施設の稼働)」に示すとおりであり、年平均値の最大着地濃度地点は事業実施想定区域の中心より約530m~560mの位置となると予測された。調査対象地域の設定については、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」(平成18年9月、環境省 大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部)において、最大着地濃度出現距離の概ね2倍の範囲とする考え方が示されているが、図4-1に示す調査および予測範囲は、当該範囲(約530m~560mの2倍:約1.2km)を十分に包含する範囲となっている。
- 注2) 現時点においては、事業実施想定区域付近の詳細な気象等のデータが得られていないこと、施設構造物の 詳細な形状等の想定が困難なことなどより、事業実施想定区域周辺の地形の起伏は考慮せず、年平均値に 係る概略の予測を行うこととした。事業実施想定区域の地形の起伏を考慮した詳細な予測や、施設構造物 の形状等を考慮した短期濃度(1時間値)の予測については、今後、事業実施想定区域周辺における詳細な 現地調査を実施したうえで、今後作成する環境影響評価準備書の段階で検討を行う方針である。

表 4-4(2) 計画段階配慮事項に係る調査、予測および評価の手法の選定

環境 要素	影響要因	調査の手法	予測の手法	評価の手法
景観	土はのよ(存地工存び施在年代設)	【調査を関係を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を	【予測項目】 眺望景観の変化の程度 【予測方法】 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	【評価の手法】 設定した複数案間における環境影響の程度について比較・評価を行う。 【手法の選定理由】 複数案毎の影適切に評価できるため。

注)「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成 11 年 11 月、建設省監修)を参考に、施設の形態が捉え やすい範囲等を考慮して設定した。

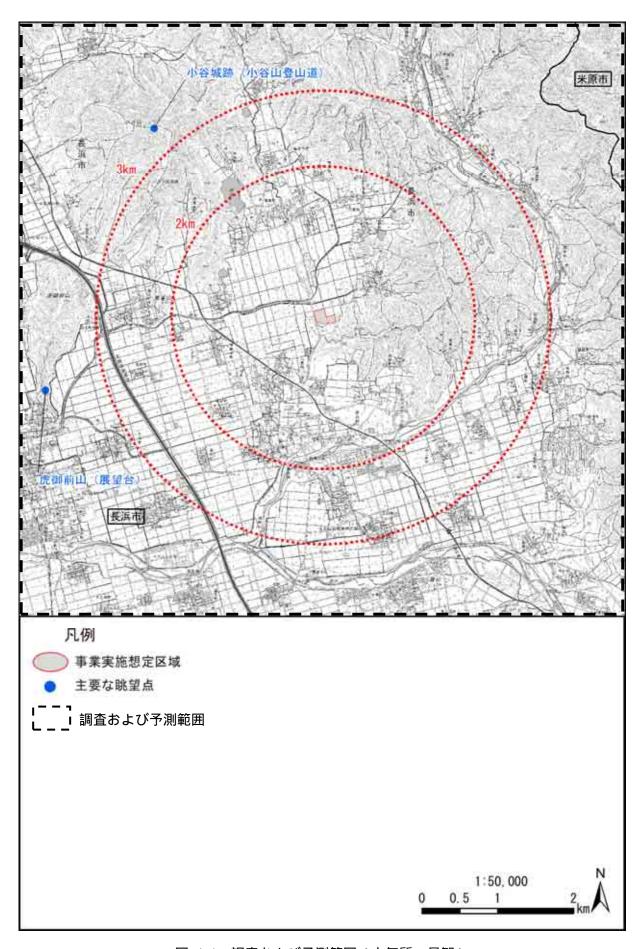


図 4-1 調査および予測範囲 (大気質・景観)

第5章 計画段階配慮事項に係る調査、予測および評価の結果

- 5.1 大気質(土地または工作物の存在および供用:施設の稼働)
- 5.1.1 調査
- (1) 調査項目
 - ・大気質の状況
 - ・気象の状況

(2) 調査方法

1) 大気質の状況

文献調査結果および事業実施想定区域における既往調査結果をもとに、事業実施想定区域およびその周囲における二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質およびダイオキシン類の測定結果を収集・整理した。

大気汚染物質の濃度の状況の測定位置は、図 5.1-1に示すとおりである。

2) 気象の状況

事業実施想定区域における既往調査結果をもとに風向・風速、日射量および放射収支量の状況を整理した。

気象の調査地点の位置は、図 5.1-1に示すとおりである。



図 5.1-1 調査・予測範囲および調査地点位置図(大気質・気象)

(3) 調査結果

1) 大気質の状況

長浜市木尾町における既往調査結果

長浜市木尾町における大気汚染物質の濃度の状況の調査結果は、表 5.1-1に示すとおりである。 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質およびダイオキシン類ともに環境基準以下となっ ている。

表 5.1-1 長浜市木尾町における大気質測定結果

			冬季			夏季					
測定項目 (単位)	7日間	日平	均值	1 時間値		7日間	日平	均值	1 時間値		
(平區)	平均值	最高値	最低值	最高値	最低值	平均值	最高値	最低値	002 0.006 002 0.007 002 0.007	最低値	
二酸化硫黄(ppm)	0.005	0.007	0.002	0.013	0.001	0.003	0.004	0.002	0.006	0.001	
二酸化窒素(ppm)	0.004	0.006	0.001	0.015	0.001	0.003	0.003	0.002	0.007	0.001	
一酸化窒素(ppm)	0.002	0.003	0.002	0.008	0.002	0.002	0.003	0.002	0.007	0.001	
窒素酸化物(ppm)	0.006	0.009	0.003	0.023	0.003	0.005	0.006	0.004	0.014	0.002	
浮遊粒子状物質 (mg/m³)	0.026	0.042	0.008	0.073	0.000	0.017	0.020	0.012	0.035	0.001	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)	0.0065	-	-	-	-	0.10	-	-	-	-	

注1)各測定項目の環境基準は以下のとおり。

二酸 化硫 黄:1時間値の1日平均値が0.04ppm 以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm 以下であること(短期的評価)。

二 酸 化 窒 素: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であるこ

三。 浮遊粒子状物質:1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m³ 以下で

ダイオキシン類:1年平均値が0.6pg-TEQ/m3以下であること。

注2) "-"は測定を実施していないことを示す。

あること

出典:「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) 一般環境大気測定局における調査結果

平成 29 年度

362

8,645

0.002

- 一般環境大気測定局(長浜局)における大気汚染物質の濃度の状況の調査結果は、表 5.1-2~表 5.1-6に示すとおりである。
- 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質およびダイオキシン類ともに環境基準を達成している。

日平均値が 環境基準の 1時間値が 日平均値が 日平均 0.04ppm を 長期的評価 0.1ppm を 0.04ppm を 1 時間 有効 測定 年 値の 超えた日が による 超えた時間数と 超えた日数と 測定 値の 時間 平均值 2% 2 日以上 日平均値が 測定局 年度 その割合 その割合 最高値 日数 除外值 連続した 0.04ppm を 時間数とその割合 日数とその割合 ことの有無 超えた日数 日 時間 時間 日 無〇 日 ppm ppm ppm 平成 25 年度 363 8,650 0.001 0 0.0 0 0.0 0.009 0.003 \bigcirc 0 平成26年度 0 361 8,620 0.001 0 0.0 0 0.0 0.013 0.003 0 長浜局 平成 27 年度 361 8,616 0.001 0 0.0 0 0.0 0.008 0.002 0 0 平成 28 年度 0 363 8,649 0.002 0 0.0 0 0.0 0.017 0.003 0

表 5.1-2 二酸化硫黄測定結果

注1)長期的評価における環境基準の達成:「年間を通じて測定した平均値の高いほうから、2%の範囲にあるものを除外した値(2%除外値)が0.04ppm以下であり、かつ、日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しないこと。」をいう。

0

0.0

0.008

0.003

0

0

0.0

注2) 短期的評価における環境基準の達成:「1時間値の1日平均値が0.04ppm 以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm 以下であること。」をいう。

出典:「滋賀の環境 2018 (平成 30 年版環境白書)資料編」(平成 31 年 2 月、滋賀県)

0

測定局	年度	有効 測定 日数	測定時間	年 平均値	値の最 高値 の割合		0.2ppm 以下の ラカロ粉 トス		0.04ppm 以工		胆の化	98%値評価 による 日平均値が 0.06ppm を 超えた日数			
		日	時間	ppm	ppm	時間	%	時間	%	田	%	田	%	ppm	日
	平成 25 年度	333	7,982	0.009	0.041	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.022	0
	平成26年度	363	8,641	0.008	0.043	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.019	0
長浜局	平成27年度	364	8,666	0.008	0.039	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.018	0
	平成28年度	355	8,567	0.007	0.042	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.018	0
	平成 29 年度	363	8,654	0.007	0.037	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.018	0

表 5.1-3 二酸化窒素測定結果

注)環境基準の達成:「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であること。」をいう。

出典:「滋賀の環境 2018 (平成 30 年版環境白書)資料編」(平成 31 年 2 月、滋賀県)

表 5.1-4 窒素酸化物測定結果

		有効			一酸化窒素			窒素酸化物	勿(NO+NC	02)
測定局	年度	測定日数	測定 時間	年平均値	1時間値 の最高値	日平均値 の年間 98%値	年平均値	1時間値 の最高値	日平均値 の年間 98%値	年平均値 (NO ₂ /NO+NO ₂)
		日	時間	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
	平成 25 年度	333	7,982	0.003	0.067	0.011	0.012	0.095	0.032	75.1
	平成 26 年度	363	8,641	0.002	0.050	0.007	0.011	0.077	0.026	78.0
長浜局	平成 27 年度	364	8,666	0.002	0.052	0.006	0.010	0.083	0.023	81.2
	平成 28 年度	355	8,567	0.002	0.065	0.005	0.009	0.092	0.024	80.4
	平成 29 年度	318	7,590	0.002	0.073	0.007	0.009	0.096	0.027	79.8

出典:「滋賀の環境 2018 (平成 30 年版環境白書)資料編」(平成 31 年 2 月、滋賀県)

表 5.1-5 浮遊粒子状物質測定結果

測定局 年度		有効 測定 日数	測定時間	年 平均値	とその割合		日平均値が 0.10mg/m³を 超えた日数と その割合		1 時間値 の 最高値		0.10mg/m³を 超えた日が 2	環境基準の長期的評価による日平均値が 0.10mg/m³を 超えた日数
		日	時間	mg/m ³	時間	%	日	%	mg/m ³	mg/m ³	有× , 無 ○	日
	平成 25 年度	363	8,650	0.016	0	0.0	0	0.0	0.099	0.048	0	0
	平成 26 年度	359	8,609	0.016	0	0.0	0	0.0	0.076	0.041	0	0
長浜局	平成 27 年度	362	8,638	0.019	0	0.0	0	0.0	0.081	0.041	0	0
	平成 28 年度	287	6,850	0.016	0	0.0	0	0.0	0.063	0.036	0	0
	平成 29 年度	363	8,657	0.015	0	0.0	0	0.0	0.072	0.033	0	0

注1) 長期的評価における環境基準の達成:「日平均値の2%除外値が0.10mg/m³以下であり、かつ日平均値が0.1mg/m³を超えた日が2日以上連続しないこと。」をいう。

出典:「滋賀の環境 2018 (平成 30 年版環境白書)資料編」(平成 31 年 2 月、滋賀県)

表 5.1-6 大気環境中のダイオキシン類測定結果

(単位:pg-TEQ/m³N)

(+B:pg-1Eq/mix)										
测字地上存	5C- 7 +₩	细木如田	測定結果							
測定地点名	所在地	調査期間	年平均值	範囲						
		平成 25 年度	0.0081	0.00070 ~ 0.011						
	- アナハ	平成 26 年度	0.0094	0.0058 ~ 0.013						
滋賀県調理短期大学校内敷地内 長浜大気自動測定局	│長浜市分 │木町 8-5	平成 27 年度	0.0096	0.0081 ~ 0.011						
设从人对日别 规是问	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	平成 28 年度	0.011	0.0090 ~ 0.013						
	,	平成 29 年度	0.0089	0.0067 ~ 0.011						

注) 環境基準: 0.6pg-TEQ/m3以下(平成11年12月27日告示)

出典:「滋賀の環境 2018 (平成 30 年版環境白書)資料編」(平成 31 年 2 月、滋賀県)

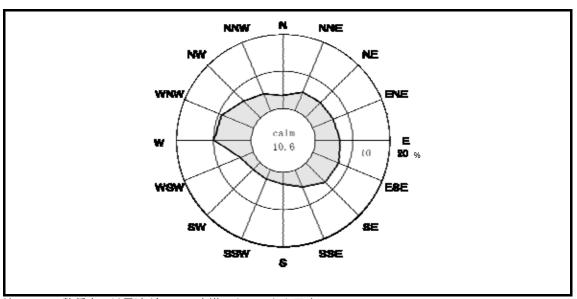
注 2) 短期的評価における環境基準の達成:「1 時間値の 1 日平均値が $0.10 mg/m^3$ 以下であり、かつ、1 時間値が $0.20 mg/m^3$ 以下であること。」をいう。

2) 気象の状況

事業実施想定区域における平成29年12月~平成30年11月の風向および風速結果を元に作成した風配図は、図 5.1-2に示すとおりである。

年間の最多風向は、西の風が最も多く出現頻度は9.8%、次いで西北西9.1%であり、琵琶湖からの湖風が卓越する傾向が見られた。年間の平均風速は1.6m/sであり、風向別には西北西から北北西方向の間の風が強い傾向が見られ、最も強い風は西北西からの風3.7m/s、次いで北西の風3.2m/sであった。

また、日射量および放射収支量の測定結果を用いて、表 5.1-7に示すパスキル大気安定度階級分類により分類した大気安定度の出現頻度は、表 5.1-8および図 5.1-3に示すとおりである。 大気安定度の出現頻度はDが39.0%と最も高く、次いでGが28.9%となっている。



注) calm (静穏率) は風速が 0.3m/s 未満であることを示す。

出典:「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)

図 5.1-2 風配図(事業実施想定区域における既往調査結果)

表 5.1-7 パスキル大気安定度階級分類による大気安定度

風速		日射量(Γ) kW/m ²		放射収支量 (Q) kW/m²				
(m/s)	Т 0.60	0.60>T 0.30	0.30>T 0.15	0.15>T	Q -0.020	-0.020> Q -0.040	-0.040> Q		
U<2	A	A-B	В	D	D	G	G		
2 U<3	A-B	В	C	D	D	E	F		
3 U<4	В	В-С	C	D	D	D	E		
4 U<6	С	C-D	D	D	D	D	D		
6 U	С	D	D	D	D	D	D		

表 5.1-8 パスキル大気安定度階級分類による大気安定度の出現頻度

単位:%

	不安定				中立			合計			
A	A-B	В	В-С	С	C-D	D	Е	F	G	口削	
4.5	8.9	7.7	1.5	4.6	2.0	39.0	1.4	1.4	28.9	100.0	
	22.7				45.6			31.7			

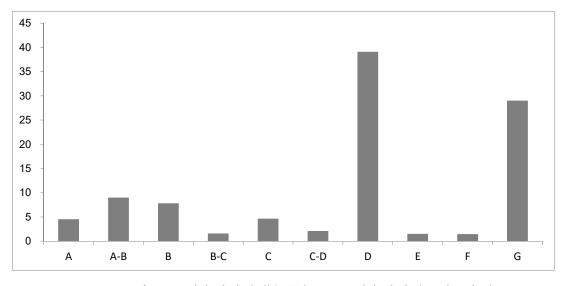


図 5.1-3 パスキル大気安定度階級分類による大気安定度の出現頻度

5.1.2 予測

(1) 予測方法

1) 予測項目

予測項目は、施設稼働後に排出される煙突排ガス中の二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質およびダイオキシン類等の年平均値とした。

なお、環境基準の定められていない有害物質(塩化水素・水銀)は予測対象外とした。

2) 予測地域

予測地域は、調査地域と同じとした。 予測高さは、地上1.5mとした。

3) 予測対象時期

予測対象時期は、事業活動(施設の稼働)が定常状態となる時期とした。

4) 予測方法

施設の稼働に伴う大気質への影響について、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成 12年12月、公害研究対策センター)に基づき、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、年平均値の予測を行った。

なお、本配慮書においては、事業実施想定区域付近の詳細な気象等のデータが得られていないこと、施設構造物の詳細な形状等の想定が困難なこと等より、事業実施想定区域周辺の地形の起伏は考慮せず、年平均値に係る概略の予測を行うこととした。事業実施想定区域周辺の地形の起伏を考慮した詳細な予測や、施設構造物の形状等を考慮した短期濃度(1時間値)の予測については、事業実施想定区域周辺における詳細な現地調査を実施したうえで、今後作成する環境影響評価準備書の段階で行う方針である。

予測式

年平均値の予測は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成12年12月、公害研究対策センター)に基づく大気拡散式(プルーム式およびパフ式)を用いた。拡散式は以下のとおりである。

なお、年平均値の予測においては、風向を16方位に区分して計算するが、一つの風向の出現率は、長期的にはその風向内(22.5度の範囲)に一様に分布していると考えることができる。このとき、水平方向の煙の拡がり幅に無関係なプルーム式となる。

有風時(u 1m/s)

$$C(R,z) = \frac{Q_p}{\sqrt{2\pi} \frac{\pi}{8} R \sigma_z U} \left[exp \left(-\frac{(z - H_e)^2}{2\sigma_z^2} \right) + exp \left(-\frac{(z + H_e)^2}{2\sigma_z^2} \right) \right]$$

ここで、

C(R,z) : 風下距離R、高さzにおける濃度(m^3/m^3)

Q_p :煙源強度 (m³N/s)

R :煙源と計算点の水平距離 (m)

 $R^2 = x^2 + y^2$

x, y, z : 計算点の座標 (m)

U : 風速 (m/s) (実煙突高での風速)

 H_e :有効煙突高(m)

· 弱風時(0.5 u<1m/s)

$$C(\mathbf{R}, \mathbf{z}) = \frac{Q_p}{\sqrt{2\pi} \frac{\pi}{8} \gamma} \left[\frac{1}{\eta_{-}^2} \exp\left(-\frac{U^2(z - H_e)^2}{2\gamma^2 \eta_{-}^2}\right) + \frac{1}{\eta_{+}^2} \exp\left(-\frac{U^2(z + H_e)^2}{2\gamma^2 \eta_{+}^2}\right) \right]$$

$$\eta_{\pm}^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2} (z \pm H_e)^2$$

ここで、

lpha :水平方向の拡散幅で定義される定数、 $lpha=\sigma_{_{_{
m V}}}/t$

 γ : 鉛直方向の拡散幅で定義される定数、 $\gamma = \sigma_z/t$

 σ_{v} :水平方向の拡散幅 (m)

 σ_z :鉛直方向の拡散幅(m)

t : 経過時間(s)

上記以外の変数は[有風時]と同じ。

· 無風時 (u < 0.5m/s)

$$C(\mathbf{R},\mathbf{z}) = \frac{Q_p}{(2\pi)^{3/2} \gamma} \left[\frac{1}{\eta_-^2} + \frac{1}{\eta_+^2} \right]$$

変数は[弱風時]と同じ。

拡散係数

予測に用いる拡散幅は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成12年、公害研究対策 センター)に基づき、有風時(u 1 m/s)は図 5.1-4のパスキル・ギフォード図を基本とした。 また、弱風時(0.5 u < 1 m/s)および無風時(u < 0.5m/s)においては、表 5.1-9に示す弱風時・ 無風時の拡散係数をパスキル安定度階級に対応させて用いることを基本とした。

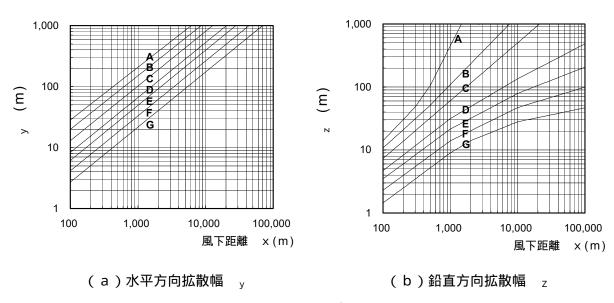


図 5.1-4 パスキル - ギフォード図

パスキル 弱風時 (0.5 u < 1m/s) 無風時 (u < 0.5m/s) 安定度階級 α α γ 0.748 1.569 0.948 1.569 Α A-B 0.659 0.862 0.859 0.862 В 0.581 0.474 0.781 0.474 0.702 В-С 0.502 0.314 0.314C 0.435 0.208 0.635 0.208 C-D 0.342 0.153 0.542 0.153 0.470 D 0.270 0.113 0.113 Ε 0.239 0.067 0.439 0.067F 0.239 0.048 0.439 0.048 G 0.239 0.029 0.439 0.029

表 5.1-9 弱風時、無風時の拡散係数

出典:「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成12年、公害研究対策センター)

有効煙突高

有効煙突高は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成12年、公害研究対策センター)に準拠し、煙突実体高と排ガス上昇高の合計として以下に示す式で算出した。

$$H_e = H_o + \Delta H$$
 $= \pi C$

 H_e :有効煙突高 (m)

 H_o :煙突実体高(m)

△H :排ガス上昇高(m)

排ガス上昇高は、有風時(u = 1m/s)にはCONCAWE式から計算した値を用い、弱風時(0.5 u < 1m/s)および無風時(u < 0.5m/s)にはBrrigs式と有風時(風速2m/s)の値から線形内挿した値を用いた。

CONCAWE式およびBriggs式は、以下に示すとおりである。

· 有風時 (CONCAWE 式)

$$\Delta H = 0.175 \cdot Q_H^{1/2} \cdot u^{-3/4}$$

ここで、

 Q_H : 排出熱量 (cal/s), $Q_H = \rho \cdot Q \cdot C_p \cdot \Delta T$

ρ : 15°Cにおける排出ガス密度、1.225×103 (g/m³)

Q : 単位時間あたりの排ガス量 (m³N/s)

C_p : 定圧比熱、0.24 (cal/Kg)

△T :排ガス温度と気温 15℃との温度差(K)

u :煙突頭頂部の風速 (m/s)

· 無風時 (Briggs 式)

$$\Delta H = 1.4 \cdot Q_H^{1/4} \cdot (d\theta/dz)^{-3/8}$$

ここで、

 $d\theta/dz$: 温位勾配、昼間 0.003 ($^{\circ}\mathrm{C/m}$) 夜間 0.010 ($^{\circ}\mathrm{C/m}$)

窒素酸化物から二酸化窒素への変換

窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換式は、滋賀県内における一般環境大気測定局における平成20年度~29年度までの10年間の測定結果から回帰分析して得られた回帰式を適用した。換算式(回帰式)は、図 5.1-5に示すとおりである。

なお、硫黄酸化物から二酸化硫黄、ばいじんから浮遊粒子状物質については、煙突排ガス中の硫黄酸化物およびばいじんの全てが二酸化硫黄および浮遊粒子状物質に変換されるものとした。

<変換式>

 $Y = 0.2285X^{0.7236}$

Y:二酸化窒素の年平均値(ppm) X:窒素酸化物の年平均値(ppm)

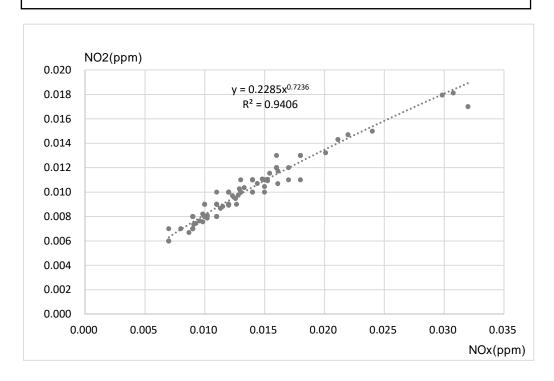


図 5.1-5 窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換式(回帰式)

年平均値から日平均値の2%除外値または年間98%値への変換式の設定

年平均値で予測された結果を、環境基準の日平均値と比較するため、図 5.1-6に示す手順で年 平均値から日平均値へ変換する。

変換された日平均値は、測定したデータを環境基準と比較する際には、二酸化窒素では年間の値の中でも低い方から98%目になる値を、二酸化硫黄および浮遊粒子状物質では高い方から2%を除外した値と比較することから、これと同様に高い方から98%値または2%を除外した値相当になるように、統計的なモデルで変換したうえで評価することとした。

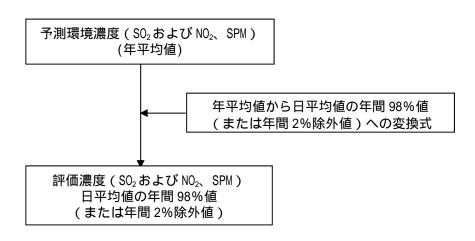


図 5.1-6 年平均値から日平均値への変換手順

年平均値を日平均値の年間98%値または年間2%除外値に変換する式は、表 5.1-10および図 5.1-7~図 5.1-9に示すとおり、滋賀県内の一般環境大気測定局における平成20年度から平成29年度までの10年間の測定結果から回帰分析を行い、年平均値と日平均値の関係から求めた。

表 5.1-10 年平均値から日平均値の年間 98%値・年間 2%除外値への変換式

項目	变換式				
二酸化窒素	[年間 98%値] = 1.6597×[年平均値]+0.0068				
二酸化硫黄	[年間 2%除外値] = 1.4726×[年平均値]+0.0008				
浮遊粒子状物質	[年間 2%除外値] = 1.7709×[年平均値]+0.0120				

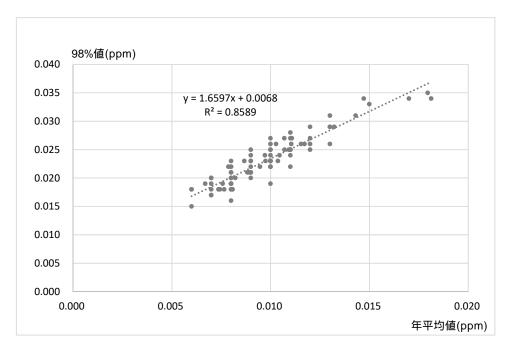


図 5.1-7 年平均値から年間 98%値への変換式(二酸化窒素)

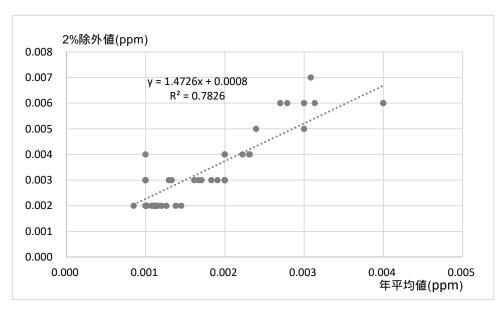


図 5.1-8 年平均値から年間 2%除外値への変換式 (二酸化硫黄)

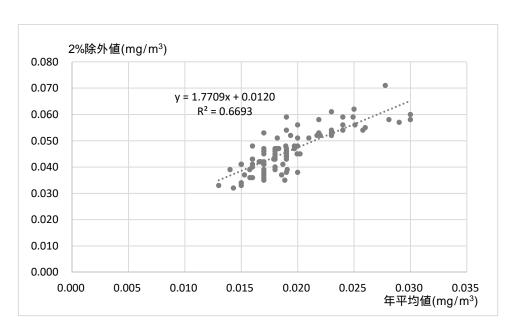


図 5.1-9 年平均値から年間 2%除外値への変換式 (浮遊粒子状物質)

5) 予測条件

煙突排ガスの諸元

予測に用いる煙突排ガスの諸元を表 5.1-11に示す。

乾きガス量および湿りガス量は類似規模施設の事例を参考に設定し、排出濃度は現有施設の公害防止基準の値を考慮した。

なお、煙突高さについては、「第4章 計画段階配慮事項の選定 4-1 位置等に関する複数案の設定」に示したとおり、表 5.1-11に示す複数案を設定した。

項目 設定値 煙突高さ B案:80m A案:59m 乾きガス量^{注1)} 32,000m³N/h×2炉(計64,000m³N/h) 湿りガス量注1) 39,000m³N/h×2炉(計78,000m³N/h) 排ガス温度注2) 150°C 吐出速度 28m/s排 硫黄酸化物 50ppm 出 窒素酸化物 125ppm 濃 ばいじん $0.02g/m^{3}N$ 度 注3) ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m 3 N

表 5.1-11 予測に用いる煙突排ガスの諸元

- 注1) 乾きガス量および湿りガス量は、「ごみ処理施設台帳(平成21年度版)」(公益社団法人廃棄物・3R研究財団)における類似規模施設の数値のうち、最大の値を設定した。
- 注2)排ガス温度は低い方が、煙突排ガスの上昇が抑えられることから、地上濃度は高くなる傾向がある。そこで、「ごみ処理施設台帳(平成21年度版)」(公益社団法人廃棄物・3R研究財団)における類似規模施設の数値のうち、最も低い温度を設定した。
- 注3)排出濃度は、現有施設の公害防止基準を元に設定した。

気象条件

風向および風速は、事業実施想定区域における平成29年12月~平成30年11月の測定結果を用いた。大気安定度は、同期間に測定した事業実施想定区域における日射量および放射収支量測定結果を用いて集計・設定した。設定した風向別・風速階級別の大気安定度出現頻度は表 5.1-8 に示すとおりである。

なお、風速は「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成12年、公害研究対策センター)に示される大気安定度別のべき指数に基づき、べき乗則により煙突頂部高さの風速を次式により推定して適用した。

$U_Z = U_S (Z/Z_S)^P$

Us: 地上風速 (m/s)

Uz:高さZにおける風速(m/s) Zs:地上観測高さ(14m)

Z :上空の高さ(m)

P:べき指数(表 5.1-12)

表 5.1-12 べき指数

パスキル安定度	A	В	С	D	Е	FとG
べき指数 P	0.1	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30

出典:「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成12年、公害研究対策センター)

バックグラウンド濃度

バックグラウンド (BG) 濃度は、表 5.1-13に示すとおり事業実施区域における平成29年~平成30年の既往調査結果より設定した。

表 5.1-13 BG 濃度の設定

項目	BG濃度 ^{注)}	備考
二酸化硫黄	0.004 ppm	
二酸化窒素	0.004 ppm	事業実施想定区域における
浮遊粒子状物質	0.022 mg/m^3	既往調査結果(期間平均値)
ダイオキシン類	0.053 pg-TEQ/m^3	

注)BG 濃度とは、バックグラウンド濃度のことであり、施設を整備する前の現状の環境濃度のこと。

運転日数および稼働時間

施設の運転日数は、安全側での予測に留意し、年間365日 x 24時間連続稼働(2炉同時稼働)を 想定した。

表 5.1-14 風向別・風速階級別の大気安定度出現頻度

	日本	1							R					観	測高度	10.0	m	単位:%
安定度	風速 (m/s)	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	 S	向 SSW	SW	wsw	W	WNW	NW	NNW	N	無風時 (0.4m/s以下)
	0.5 ~ 0.9	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.05	0.03	0.05	0.03	0.05	0.06	0.03	0.03	0.03	0.01	(0.411/3)()
	1.0 ~ 1.9	0.02	0.03	0.00	0.07	0.10	0.07	0.10	0.22	0.29	0.53	0.86	1.22	0.38	0.09	0.02	0.05	
	2.0 ~ 2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Α	3.0 ~ 3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
	4.0 ~ 5.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	6.0以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	0.5 ~ 0.9	0.09	0.03	0.07	0.07	0.08	0.11	0.08	0.15	0.24	0.17	0.24	0.16	0.15	0.13	0.10	0.06	
	1.0 ~ 1.9	0.13	0.06	0.08	0.10	0.19	0.18	0.17	0.25	0.30	0.35	0.63	1.00	0.43	0.16	0.07	0.10	
A - B	2.0 ~ 2.9	0.00	0.01	0.00	0.02	0.17	0.26	0.14	0.07	0.13	0.21	0.22	0.84	0.15	0.02	0.00	0.01	0.54
	3.0 ~ 3.9 4.0 ~ 5.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	6.0以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	0.5 ~ 0.9	0.17	0.10	0.17	0.10	0.02	0.08	0.15	0.03	0.09	0.10	0.19	0.15	0.08	0.08	0.08	0.13	
	1.0 ~ 1.9	0.07	0.08	0.13	0.11	0.19	0.18	0.13	0.03	0.06	0.09	0.16	0.31	0.11	0.10	0.14	0.08	
В	2.0 ~ 2.9	0.03	0.01	0.05	0.06	0.10	0.25	0.10	0.08	0.05	0.01	0.03	0.53	0.19	0.15	0.07	0.02	1.28
ь	3.0 ~ 3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.08	0.13	0.01	0.00	0.00	0.00	0.42	0.18	0.08	0.05	0.00	1.20
	4.0 ~ 5.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	6.0以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	0.5 ~ 0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1.0 ~ 1.9 2.0 ~ 2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
B - C	3.0 ~ 3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43	0.43	0.30	0.00	0.00	0.00
	4.0 ~ 5.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	6.0以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	0.5 ~ 0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1.0 ~ 1.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
С	2.0 ~ 2.9	0.05	0.00	0.03	0.11	0.22	0.11	0.01	0.03	0.01	0.01	0.03	0.18	0.18	0.17	0.11	0.02	0.00
	3.0 ~ 3.9	0.01	0.00	0.01	0.00	0.11	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.18	0.21	0.08	0.01	
	4.0 ~ 5.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.51	0.66	0.16	0.07	0.00	
	0.5 ~ 0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1.0 ~ 1.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0 0	2.0 ~ 2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C - D	3.0 ~ 3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.0 ~ 5.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.67	0.56	0.35	0.03	
	6.0以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	0.5 ~ 0.9 1.0 ~ 1.9	0.54	0.45	0.42	0.46	0.35	0.33	0.42	0.22	0.19	0.14	0.17	0.10	0.08	0.07	0.11	0.24	
	1.0 ~ 1.9 2.0 ~ 2.9	0.32	0.47	0.36	0.30	0.31	0.33	0.30	0.17	0.13	0.07	0.13	0.23	0.11	0.11	0.09	0.24	
DD	3.0 ~ 3.9	0.02	0.01	0.05	0.09	0.10	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.10	0.23	0.14	0.11	0.02	4.24
	4.0 ~ 5.9	0.01	0.01	0.05	0.01	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.63	0.48	0.39	0.01	
	6.0以上	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.18	0.33	0.14	0.21	0.00	
	0.5 ~ 0.9	0.50	0.50	0.49	0.54	0.49	0.51	0.43	0.25	0.15	0.11	0.07	0.18	0.13	0.14	0.21	0.29	
	1.0 ~ 1.9	0.40	0.53	0.72	0.55	0.22	0.41	0.23	0.22	0.14	0.09	0.15	0.30	0.13	0.16	0.09	0.31	
DN	2.0 ~ 2.9	0.05	0.07	0.21	0.19	0.26	0.21	0.13	0.02	0.03	0.01	0.08	0.22	0.25	0.21	0.19	0.14	3.98
	3.0 ~ 3.9 4.0 ~ 5.9	0.00	0.00	0.08	0.05	0.13	0.07	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.26	0.54	0.46	0.29	0.02	
	6.0以上	0.00	0.00	0.03	0.05	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.25	0.03	0.11	0.03	
	0.5 ~ 0.9	1.04	0.95	0.91	0.99	0.84	0.84	0.86	0.47	0.34	0.25	0.24	0.29	0.21	0.21	0.32	0.53	
	1.0 ~ 1.9	0.72	0.99	1.10	0.92	0.53	0.74	0.53	0.39	0.29	0.16	0.30	0.53	0.24	0.27	0.18	0.55	
D	2.0 ~ 2.9	0.08	0.17	0.32	0.41	0.58	0.39	0.19	0.05	0.03	0.01	0.10	0.41	0.39	0.33	0.32	0.18	8.22
5	3.0 ~ 3.9	0.02	0.01	0.13	0.14	0.23	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.02	0.37	0.76	0.59	0.40	0.05	0.22
	4.0 ~ 5.9	0.02	0.03	0.08	0.07	0.11	0.08	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.66	1.47	1.16	0.94	0.05	
	6.0以上	0.00	0.00	0.05	0.06	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.21	0.58	0.26	0.32	0.01	
	1.0 ~ 1.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.0 ~ 2.9	0.02	0.01	0.05	0.11	0.18	0.07	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.06	0.08	0.13	0.09	0.02	
Е	3.0 ~ 3.9	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.23	0.14	0.08	0.01	0.00
	4.0 ~ 5.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	6.0以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	0.5 ~ 0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1.0 ~ 1.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
F	2.0 ~ 2.9 3.0 ~ 3.9	0.07	0.09	0.10	0.14	0.15	0.13	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.06	0.10	0.24	0.14	0.10	0.00
	3.0 ~ 3.9 4.0 ~ 5.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	6.0以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	}
	0.5 ~ 0.9	1.15	1.20	1.10	1.27	1.32	1.51	0.90	0.63	0.33	0.21	0.10	0.15	0.09	0.16	0.25	0.57	
	1.0 ~ 1.9	0.76	0.73	0.43	0.37	0.41	0.33	0.33	0.26	0.16	0.11	0.16	0.10	0.16	0.19	0.21	0.29	
G	2.0 ~ 2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.97
G	3.0 ~ 3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.87
	4.0 ~ 5.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	6.0以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

(2) 予測結果

二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質およびダイオキシン類の最大着地濃度地点における予測結果は、表 5.1-15に示すとおりである。

また、予測対象物質のうち、代表例として二酸化硫黄に係る煙突高さ案ごとの排ガス寄与濃度予測結果図を図 5.1-10(1)~(2)に示す。

二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質およびダイオキシン類ともに、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。

また、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。

表 5.1-15 予測結果 (最大着地濃度地点)

(1) 二酸化硫黄

	BG濃度 ^{注1)} (年平均値)	寄与濃度 ^{注2)} (年平均値)	将来濃度 ^{注3)} (年平均値) +	日平均値の 2%除外値
A案:59m	0.004ppm	0.000412ppm	0.004ppm	0.007ppm
B案:80m	0.004ppm	0.000316ppm	0.004ppm	0.007ppm

(2)二酸化窒素

	BG濃度 ^{注1)} (年平均値)	寄与濃度 ^{注2)} (年平均値)	将来濃度 ^{注3)} (年平均値) +	日平均値の 年間98%値
A案:59m	0.004ppm	0.000717ppm	0.005ppm	0.015ppm
B案:80m	0.004ppm	0.000553ppm	0.005ppm	0.015ppm

(3)浮遊粒子状物質

	BG濃度 ^{注1)} (年平均値)	寄与濃度 ^{注2)} (年平均値)	将来濃度 ^{注3)} (年平均値) +	日平均値の 2%除外値
A案:59m	0.022mg/m ³	0.000165mg/m ³	0.022mg/m ³	0.051mg/m^3
B案:80m	0.022mg/m ³	0.000126mg/m ³	0.022mg/m ³	0.051mg/m^3

(4)ダイオキシン類

	BG濃度 ^{注1)} (年平均値)	寄与濃度 ^{注2)} (年平均値)	将来濃度 ^{注3)} (年平均値) +
A案:59m	0.053pg-TEQ/m ³	0.000823pg-TEQ/m ³	0.054pg-TEQ/m ³
B案:80m	0.053pg-TEQ/m ³	0.000632pg-TEQ/m ³	0.054pg-TEQ/m ³

注1) BG濃度とは、バックグラウンド濃度のことであり、施設を整備する前の現状の環境濃度のこと。

注2) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。

注3)将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。



図 5.1-10(1) 二酸化硫黄の寄与濃度予測結果図(A案(煙突高さ59m))



図 5.1-10(2) 二酸化硫黄の寄与濃度予測結果図(B案(煙突高さ80m))

5.1.3 評価

(1) 評価方法

予測結果をもとに、設定した複数案間における影響の程度を整理し、設定した複数案間における環境影響の程度について比較・評価を行った。

また、環境基本法(平成5年法律第91号)第16条第1項の規定に基づき、大気の汚染に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年環境庁告示25号)および「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年環境庁告示38号)が定められているほか、ダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)に基づく「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準」(平成11年環境庁告示第68号)(以下「環境基準」という。)が定められていることから、当該「環境基準」との整合が図られているかを検討した。

(2) 評価結果

1) 環境影響の程度に係る評価

煙突高さに係る複数案ごとの最大着地濃度地点の将来濃度は、表 5.1-16に示すとおりである。これによると、全ての予測項目でA案(煙突高さ59m)の方がB案(煙突高さ80m)より寄与濃度は若干高くなる傾向が見られるものの、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BG濃度と概ね同様の値となるほか、複数案間の将来濃度の差異は生じないと予測される。

	ı			
項目	煙突高さ	BG濃度 ^{注1)} (年平均値)	寄与濃度 ^{注)} (年平均値)	将来濃度 ^{注3)} (年平均値) +
一般ル坛芸	A案:59m	0.004ppm	0.000412ppm	0.004ppm
二酸化硫黄	B案:80m	0.004ppm	0.000316ppm	0.004ppm
- T4 // ch =	A案:59m	0.004ppm	0.000717ppm	0.005ppm
二酸化窒素	B案:80m	0.004ppm	0.000553ppm	0.005ppm
でなった。フィト州の元元	A案:59m	0.022mg/m ³	0.000165mg/m^3	0.022mg/m^3
浮遊粒子状物質 	B案:80m	0.022mg/m ³	0.000126mg/m ³	0.022mg/m^3
ダイオキシン類	A案:59m	0.053pg-TEQ/m ³	0.000823 pg-TEQ/m ³	0.054pg-TEQ/m ³
	B案:80m	0.053pg-TEQ/m ³	0.000632 pg-TEQ/m ³	0.054pg-TEQ/m ³

表 5.1-16 煙突高さに係る複数案ごとの最大着地濃度地点の将来濃度

- 注1) BG濃度とは、バックグラウンド濃度のことであり、施設を整備する前の現状の環境濃度のこと。
- 注2) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。
- 注3)将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

2) 環境基準との整合

煙突高さに係る複数案ごとの最大着地濃度地点における環境基準整合状況は、表 5.1-17に示すとおりである。

これによると、全ての予測項目で環境基準を満足しており、複数案による差異はない。

表 5.1-17 煙突高さに係る複数案ごとの最大着地濃度地点における環境基準整合状況

項目	煙突高さ	最大着地濃度地点の 将来濃度(年平均値) (BG濃度+寄与濃度)	日平均値の 2%除外値または 年間98%値	環境基準	
一畝ル坛芸	A案:59m	0.004ppm	0.007ppm	1時間値の1日平均値	
二酸化硫黄	B案:80m	0.004ppm	0.007ppm	が0.04 ppm以下	
ᆫᇒᄼᄼᄼᅙᆂ	A案:59m	0.005ppm	0.015ppm	1時間値の1日平均値 が0.04ppmから	
二酸化窒素	B案:80m	0.005ppm	0.015ppm	0.06ppmまでのゾー ン内又はそれ以下	
~ 海拉フ北柳府	A案:59m	0.022mg/m^3	0.051mg/m^3	1時間値の1日平均値	
浮遊粒子状物質 	B案:80m	0.022mg/m^3	0.051mg/m^3	が0.10mg/m ³ 以下	
ダイオキシン類	A案:59m	0.054 pg-TEQ/m 3	-	年平均値が0.6 pg-	
ライオインノ無	B案:80m	0.054pg-TEQ/m ³	-	TEQ/m³以下	

このように、施設の稼働後に想定される将来濃度は現状の環境濃度と概ね同等であるほか、 環境基準を満足することから、いずれの案についても施設の稼働に伴う煙突排ガスの影響は小 さいと評価されるが、事業の実施に当たっては、土地または工作物の存在および供用(施設の 稼働)に伴う影響を可能な限り回避・低減するため、以下に示す環境配慮を実施していくもの とする。

・最新の排ガス処理設備の導入を検討すると共に、焼却炉の適切な燃焼管理を行うことにより今後設定する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する。

また、方法書以降の環境影響評価手続においては、配慮書で計画段階配慮事項として選定した大気質以外の環境要素も含め、環境影響が生じる可能性のある項目を環境影響評価項目として選定したうえで詳細な現地調査を実施し、検討された施設整備計画に基づく詳細な予測および必要に応じた環境保全措置の検討を行い、事業に伴う影響の低減を図る。

- 5.2 景観(土地または工作物の存在および供用:施設の存在)
- 5.2.1 調査
- (1) 調査項目
 - ・主要な眺望点および景観資源の状況
 - ・主要な眺望景観の状況

(2) 調査方法

1) 主要な眺望点および景観資源の状況

既存資料の収集・整理により、調査地域における主要な眺望点および景観資源の分布状況を 把握した。

2) 主要な眺望景観の状況

1)において把握した主要な眺望点(図 5.2-1に示す2地点)からの眺望景観について、事業実施想定区域方向の眺望の状況および景観資源の視認状況(以下「眺望の状況等」という。)を現地踏査により把握した。

現地踏査は、以下に示す時期に実施した。

〔現地踏査日〕令和元年5月30日(木)

(3) 調査結果

1) 主要な眺望点および景観資源の状況

調査地域の主要な眺望点一覧を表 5.2-1に、景観資源一覧を表 5.2-2に、主要な眺望点および 景観資源の位置を図 5.2-1に示す。

調査地域の主要な眺望点としては、事業実施想定区域の西側に位置する虎御前山(展望台) 北西側に位置する小谷城跡(小谷山登山道)があげられる。

調査地域の景観資源としては、主要な眺望点である虎御前山や、滋賀県指定名勝に指定されている近江孤篷庵、滋賀県の「守りたい育てたい湖国の自然100選」に選定されている西池等があげられる。

表 5.2-1 主要な眺望点一覧

番号	名称	出典
1	虎御前山 (展望台)	
2	小谷城跡 (小谷山登山道)	

注)表中の番号は図 5.2-1(青字)に対応している。

出典: 「滋賀・びわ湖環境情報」(滋賀県 Web サイト)

「長浜・米原観光情報」(長浜観光協会 Web サイト)

表 5.2-2 景観資源一覧

番号	名称	分類	出典
1	近江孤篷庵	滋賀県指定名勝、景観(花)	
2	虎御前山	景観(花)	
3	小谷城跡	ハイキング・眺望点	
4	茶臼山古墳	公園、憩いの場	
5	西池	景観(花)	

注)表中の番号は図 5.2-1 (緑字)に対応している。

出典: 「滋賀・びわ湖環境情報」(滋賀県 Web サイト)

「長浜・米原・奥びわ湖を楽しむ観光情報」(長浜観光協会 Web サイト)

「長浜の文化財について」(長浜市 Web サイト)

「守り育てたい湖国の自然 100 選」(滋賀県 Web サイト)



図 5.2-1 主要な眺望点および景観資源位置図

2) 主要な眺望景観の状況

主要な眺望点からの眺望の状況等の概要を表 5.2-3に、主要な眺望点からの眺望の状況等の調査結果を表 5.2-4(1) \sim (2)に示す。

表 5.2-3 主要な眺望点からの眺望の状況等の概要

番号	名称	概 要
1	虎御前山 (展望台)	・虎御前山 (展望台)は、事業実施想定区域から西方向約 3.8km に 位置し、展望台の標高は約 133m である。
		・北東~南東方向の視界が開けており、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、 眼下には水田が広がる。
		・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 庵が含まれるが、視認はできない。
2	小谷城跡 (小谷山登山道)	・小谷城跡 (小谷山登山道) は、事業実施想定区域から北西方向約 3.4km に位置し、眺望点の標高は約 445m である。
		・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。
		・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。

注)表中の番号は前掲の表 5.2-1 に対応

表 5.2-4(1) 主要な眺望点からの眺望の状況等の調査結果(虎御前山(展望台))

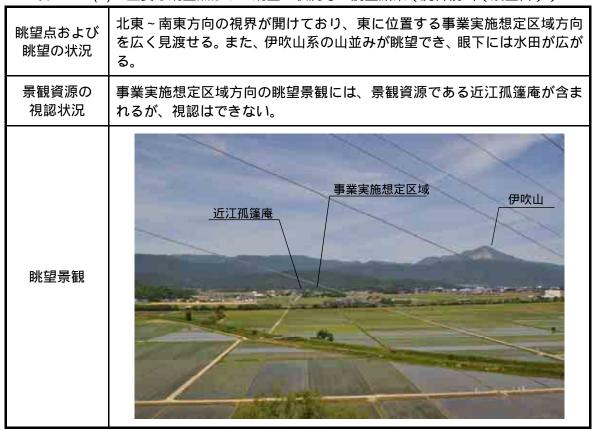


表 5.2-4(2) 主要な眺望点からの眺望の状況等の調査結果(小谷城跡(小谷山登山道))



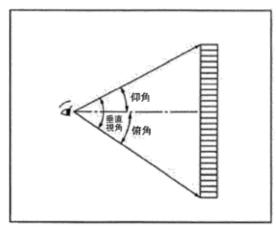
5.2.2 予測

(1) 予測項目・手法

主要な眺望点および景観資源と複数案の配置計画との位置関係を整理したうえで、フォトモンタージュを作成することにより、眺望景観の変化の程度について予測した。

また、主要な眺望点からの施設(煙突)が視認される場合には、仰角、俯角および垂直視角を 算出し、眺望景観の変化の程度を予測した。

仰角、俯角および垂直視角の概要を図 5.2-2に示す。



出典:「環境アセスメント技術ガイド 自然とのふれあい」 (平成14年10月、財団法人自然環境研究センター)

図 5.2-2 仰角、俯角および垂直視角の概要図

(2) 予測地域

予測地域は調査地域と同様とし、予測地点は、表 5.2-3において、事業実施想定区域方向が開けており、眺望が可能な虎御前山(展望台)および小谷城跡(小谷山登山道)の2地点とした。

(3) 予測条件

予測条件を表 5.2-5に示す。

表 5.2-5 予測条件

複数案	A案	B案
畑 空 ラ キ	59 m	80 m
煙突高さ	(頂部標高:約162.6m)	(頂部標高:約183.6m)

(4) 予測結果

作成したフォトモンタージュを表 5.2-6(1)~(2)に示す。

虎御前山(展望台)からの眺望は、A案(煙突高さ59m) B案(煙突高さ80m)とも施設(煙突)が視認されるが、視認される煙突部分の仰角は0.4~0.7度程度、垂直視角は0.4~0.7度程度となる。

なお、いずれの案も煙突による伊吹山系の山並みのスカイラインの切断は生じない。

小谷城跡(小谷山登山道)からの眺望は、A案(煙突高さ59m) B案(煙突高さ80m)とも施設(煙突)が視認され、いずれの案も視認される煙突部分の俯角は5.9度程度となる。また、垂直視角は1.0~1.4度程度となる。

なお、いずれの案も煙突による伊吹山系の山並みのスカイラインの切断や、景観資源である 西池の眺望への影響は生じない。

(出典:道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)(平成25年3月、国土技術政策総合研究所))

注) 仰角は、18 度になると圧迫感が感じられ始め、30 度では対象物が全視野を占め、圧迫感が残る。俯角 10 度付近は俯瞰景観における中心領域であるといわれており、対象物がその周辺に位置する場合は目につきやすくなる。水平見込角は、10 度を超えると対象物は目立つようになる。

表 5.2-6(1) 予測結果(虎御前山(展望台))

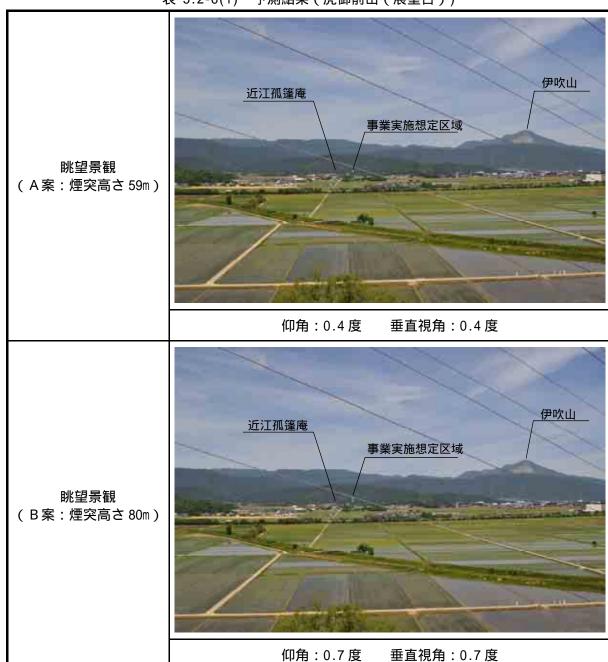


表 5.2-6(2) 予測結果(小谷城跡(小谷山登山道))



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)

5.2.3 評価

(1) 評価方法

予測結果をもとに、設定した複数案間における影響の程度を整理し、設定した複数案間における環境影響の程度について比較・評価した。

(2) 評価結果

設定した複数案に係る景観に対する影響の程度の評価結果を表 5.2-7に示す。

いずれの案についても、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は生じないことから、眺望景観への影響は小さいと評価した。

ただし、眺望点からの眺望においてB案(煙突高さ80m)はA案(煙突高さ59m)に比べて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。

複数案	A案:59 m	B案:80 m						
	主要な眺望点から施設(煙突)	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	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	イラインの切断や景観資源の眺望						
眺望景観に対す	の変化も生じないため、眺望景観	の変化も生じないため、眺望景観						
る影響の程度	への影響は小さい。	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。						

表 5.2-7 評価結果

このように、施設の存在に伴う眺望景観については、いずれの案も影響は小さいと考えられるが、事業の実施に当たっては、土地または工作物の存在および供用(施設の存在)に伴う影響を可能な限り回避・低減するため、以下に示す環境配慮を実施していくものとする。

・建屋および煙突の形状および配色に配慮し、また、敷地の周囲に植栽を施すことにより、周辺景観環境との調和を図る。

また、方法書以降の環境影響評価手続においては、配慮書で計画段階配慮事項として選定した景観以外の環境要素も含め、環境影響が生じる可能性のある項目を環境影響評価項目として選定したうえで詳細な現地調査を実施し、検討された施設整備計画に基づく詳細な予測および必要に応じた環境保全措置の検討を行い、事業に伴う影響の低減を図る。

5.3 総合評価

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 5.3-1 に示す。

計画段階配慮事項(大気質・景観)に係る影響の予測・評価の結果、大気質については、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。一方、景観については、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		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。	0
	を満足する。			
	主要な眺望点から施設(煙突)が		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		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		インの切断や景観資源の眺望の変化	
景観	も生じないため、眺望景観への影響		も生じないため、眺望景観への影響	
京飯	は小さい。	0	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。	

表 5.3-1 総合評価(建造物等の構造)

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

このように、施設の稼働に伴う大気質への影響については、A案およびB案ともに、将来濃度は現状の環境濃度と概ね同等であるほか環境基準を満足すること、施設の存在に伴う眺望景観への影響は小さいと考えられることから、いずれの案についても事業の実施に伴う大気質・景観への影響は小さいと評価する。しかし、事業の実施に当たっては、土地または工作物の存在および供用(施設の稼働・存在)に伴う影響を可能な限り回避・低減するため、以下に示す環境配慮を実施していくものとする。

- ・大気質: 最新の排ガス処理設備の導入を検討すると共に、焼却炉の適切な燃焼管理を行うことにより今後設定する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する。
- ・ 景 観: 建屋および煙突の形状および配色に配慮し、また、敷地の周囲に植栽を施すことにより、周辺景観環境との調和を図る。

また、方法書以降の環境影響評価手続においては、配慮書で選定した計画段階配慮事項以外の環境要素も含め、環境影響が生じる可能性のある項目を環境影響評価項目として選定したうえで詳細な現地調査を実施し、検討された施設整備計画に基づく詳細な予測および必要に応じた環境保全措置の検討を行い、事業に伴う影響の低減を図る。