福井市新ごみ処理施設整備事業に係る

環境影響評価方法書

平成 30 年 11 月

福井市

目　次

1. 対象事業を実施しようとする者の氏名及び住所 ･･････ 1
1.1　対象事業を実施しようとする者の名称 ･･････ 1
1.2　代表者の氏名 ･･････ 1
1.3　主たる事務所の所在地 ･･････ 1

2. 対象事業の名称 ･･････ 3
2.1　対象事業の名称 ･･････ 3

3. 対象事業の目的及び内容 ･･････ 5
3.1 対象事業の種類 ･･････ 5
3.2 対象事業の目的 ･･････ 5
3.3 対象事業の規模 ･･････ 5
3.4 対象事業の内容 ･･････ 6
3.4.1　対象事業実施区域 ･･････ 6
3.4.2　対象事業実施区域の選定の経緯 ･･････ 7
3.4.3　環境影響の範囲 ･･････ 8
3.4.4　工事着手予定 ･･････ 10
3.4.5　供用開始予定 ･･････ 10
3.4.6　施設計画 ･･････ 10
3.4.7　収集計画 ･･････ 20
3.4.8　取水計画 ･･････ 22
3.4.9　排水計画 ･･････ 22
3.4.10 工事計画 ･･････ 22
3.5 複数案からの絞り込み ･･････ 25
3.5.1　配慮書で示した複数案 ･･････ 25
3.5.2　複数案からの絞り込みの考え方 ･･････ 27

4. 対象事業実施区域及びその周囲の概況 ･･････ 31
4.1 自然的状況 ･･････ 31
4.1.1　気象の状況 ･･････ 31
4.1.2　大気環境の状況 ･･････ 33
(1)　大気質の状況 ･･････ 33
(2)　騒音の状況 ･･････ 44
(3)　振動の状況 ･･････ 44
(4)　悪臭の状況 ･･････ 44
4.1.3　水象の状況 ･･････ 47
(1)　河川の状況 ･･････ 47
(2)　湖沼、海域の状況 ･･････ 47

(3)　地下水の状況 47
4.1.4　水環境の状況 49
(1)　水質の状況 49
(2)　水底の底質の状況 52
4.1.5　土壌、地盤、地形及び地質の状況 53
(1)　土壌の状況 53
(2)　地盤の状況 56
(3)　地形及び地質の状況 58
4.1.6　植物及び動物の状況 61
(1)　植物の状況 61
(2)　動物の状況 70
(3)　重要な種の分布及びその生息・生育状況、注目すべき生息地及び重要な群落の分布状況 82
4.1.7　景観の状況 85
(1)　眺望点の状況 85
(2)　景観資源の状況 85
4.1.8　自然との触れ合いの活動の場の状況 88
4.2 社会的状況 90
4.2.1　人口の状況 90
(1)　人口・世帯数 90
(2)　人口動態 90
4.2.2　産業の状況 91
(1)　就業人口 91
(2)　出荷額 92
4.2.3　交通の状況 93
(1)　交通網 93
(2)　自動車交通量 93
4.2.4　土地利用の状況 95
(1)　土地利用の現況 95
(2)　用途地域の指定状況 95
(3)　住宅の配置の状況 95
4.2.5　水利用の状況 99
(1)　上水・工業用水・農業用水の利水状況 99
(2)　漁業権の設定状況 100
4.2.6　環境の保全についての配慮が特に必要な施設等の状況 101
4.2.7　文化財の状況 104
(1)　指定文化財の状況 104
(2)　埋蔵文化財包蔵地の状況 106
4.2.8　関係法令等による指定、規制の状況 108
(1)　環境基準の類型指定状況等の状況 108
(2)　公害防止に係る地域の指定状況・規制基準の状況 118

(3)　自然環境保全に係る地域の指定状況 136
(4)　資源等の保護・保存に係る地域の指定状況 138
4.2.9　その他下水道整備、し尿処理、ごみ処理の状況 139
(1)　下水道整備、し尿処理、ごみ処理の状況 139
4.2.10 各種関連計画の状況 140
(1)　都市計画 140
(2)　環境基本計画 141
(3)　景観計画 145
(4)　その他 146

5.計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価結果 147
5.1 大気質 147
5.1.1　調査 147
5.1.2　予測 148
5.1.3　環境配慮内容 152
5.1.4　評価 152
5.2 景観 154
5.2.1　調査 154
5.2.2　予測 158
5.2.3　環境配慮事項 165
5.2.4　評価 166
5.3 総合評価 167
5.3.1　大気質 167
5.3.2　景観 168

6.配慮書についての意見及びそれに対する事業者の見解 169
6.1　配慮書についての住民意見の概要及びそれに対する事業者の見解 169
6.2　配慮書についての知事意見及びそれに対する事業者の見解 170

7.対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法 173
7.1 環境影響要因の把握及び環境影響評価の項目 173
7.1.1　環境影響要因の把握 173
7.1.2　環境影響評価項目の選定及びその選定・非選定理由 174
7.2 調査、予測及び評価の手法 178
7.2.1　大気質 178
7.2.2　騒音 185
7.2.3　振動 189
7.2.4　低周波音 192
7.2.5　悪臭 194
7.2.6　水質 198

7.2.7　動物 202
7.2.8　植物 207
7.2.9　生態系 209
7.2.10 景観 211
7.2.11 人と自然との触れ合いの活動の場 214
7.2.12 廃棄物等 218
7.2.13 温室効果ガス等 218

8.方法書に関する業務の委託先の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地 219

用語の解説 221

1.　対象事業を実施しようとする者の氏名及び住所

1.　対象事業を実施しようとする者の氏名及び住所

1.1 対象事業を実施しようとする者の名称

福井市

1.2 代表者の氏名

福井市長　東村新一

1.3 主たる事務所の所在地

福井県福井市大手3丁目10番1号

2.　対象事業の名称

2.　対象事業の名称

2.1 対象事業の名称

福井市新ごみ処理施設整備事業

3.　対象事業の目的及び内容

3.　対象事業の目的及び内容

3.1 対象事業の種類

ごみ焼却施設

3.2 対象事業の目的

現在、福井市（以下「本市」という。）のごみ処理は、区域によって、その処理施設が分かれており、福井・美山区域の燃やせるごみは福井市クリーンセンター（焼却処理）及び県外民間処分場（最終処分）で、燃やせないごみは福井坂井地区広域市町村圏事務組合で、越廼・清水区域の燃やせるごみ及び燃やせないごみは鯖江広域衛生施設組合で行っている。

その内、福井市クリーンセンターについては、平成3年4月の稼働から27年が経過し、その間、排ガス高度処理設備等の改修（平成12～14年度）や、長期稼働に伴う老朽化対応としてボイラー水管の修繕（平成19～20年度）及び監視システムの更新（平成20～21年度）を行ってきている。さらに「福井市クリーンセンター長寿命化計画（平成22年11月策定）」に基づく基幹的設備の大規模改修工事（平成23～26年度）を行い、施設の延命化（改修後11年間稼働）を図っているが、計画では平成37年度までの稼働予定となっており、新たなごみ処理施設等の整備に向けて、具体的な検討を進める時期にきている。

また、本市では、平成28年度に策定した「第七次福井市総合計画」において、「環境にやさしい持続可能なまちをつくる」を政策の一つに掲げており、その中で環境負荷低減や廃棄物の３Ｒ（発生抑制、再使用、再生利用）、資源物及び廃棄物の適正処理の取組を推進している。

これらのことから、本事業は、本市における長期的な視点に立ったごみの適正処理を維持するため、燃やせるごみの焼却処理を行う福井市新ごみ処理施設を整備することを目的とする。

3.3 対象事業の規模

処理能力　275ｔ/日

対象事業の規模等の概要は、上位計画（「新ごみ処理施設整備基本構想」（平成29年3月　福井市））において、廃棄物焼却施設の処理能力は275ｔ/日とされている。

福井県環境影響評価条例における第一種事業の要件は、ごみ焼却施設で処理能力100ｔ/日以上であるため、これを上回る。

3.4 対象事業の内容

3.4.1 対象事業実施区域

新ごみ処理施設の対象事業実施区域は、福井市が平成28年度に策定した新ごみ処理施設整備基本構想（以下「基本構想」という。）及び現在策定中の新ごみ処理施設整備基本計画の策定委員会(以下「基本計画策定委員会」という。)での検討や配慮書への意見を踏まえ、図 3.4-1のとおりとした。

住所：福井県福井市寮町地内

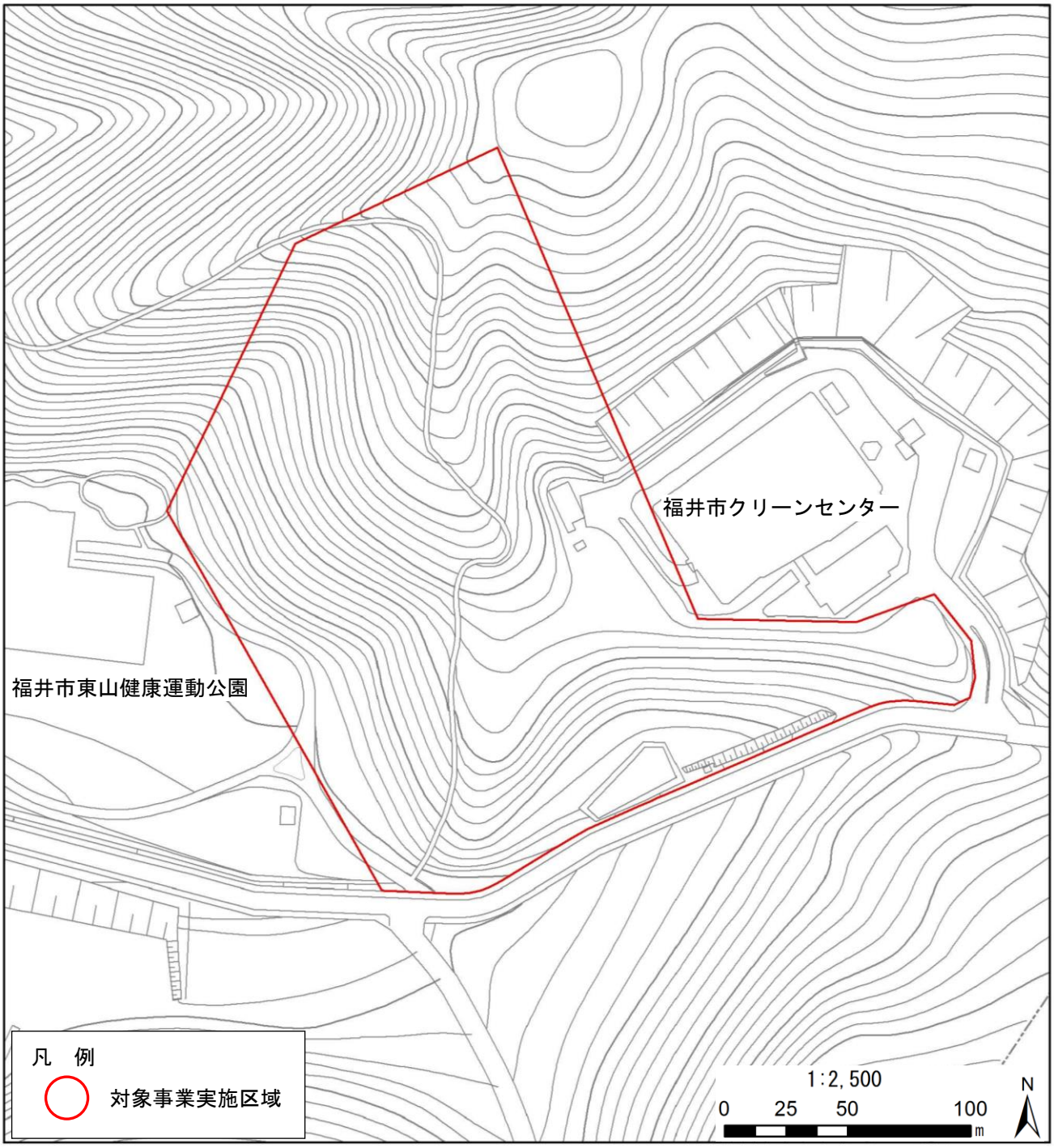


図 3.4-1　対象事業実施区域

3.4.2 対象事業実施区域の選定の経緯

基本構想の策定にあたり、建設候補地に関する条件として表 3.4-1に示す5つの項目を定め、事業性、経済性、安全性とともに、周辺や地域の環境面への配慮を踏まえ候補地の検討を行った。

表 3.4-1　建設候補地に関する条件

項　目	建設候補地に関する条件
ア　建物面積	・新ごみ焼却施設の面積は、プラントメーカーへのアンケート調査結果より、約 6,000㎡ とする。
イ　収集運搬	・ごみの収集運搬効率がよく、ごみの収集運搬車両数に見合うとともに、収集運搬車両の大型化に対しても、道路の新設あるいは改修を必要としない、若しくは比較的経済的に新設あるいは改修を実施することが可能な場所とする。
ウ　用地条件	・防災面に配慮するため、自然災害の危険性がある地域（地滑り防止区域、急傾斜地崩落危険区域及び活断層等）は避ける。 ・自然環境を保全するため、自然公園地域、自然環境保全地区（鳥獣特別保護区など）、風致地区等には設けない。 ・農業振興地域内の農用地や保安林の指定されている場所は避ける。
エ　周辺条件	・騒音、振動、悪臭等の影響を及ぼさないように敷地面積を十分確保できる場所とする。 ・日照障害や電波障害を及ぼさない場所とする。 ・電力、電話、水等の設備の整備が困難でない場所とする。 ・学校、幼稚園、保育園及び病院等に近接していない場所とする。
オ　将来計画と土地利用	・周辺地域の発展等将来の状況変化に対して支障のない場所とする。

その結果、上記の条件を満足しているとともに、既存施設や敷地を利用した一体的な整備ができること、市有地であり用地の取得の必要が無いこと、市街地から近く道路が整備されており収集運搬の効率がよいこと、東山健康運動公園プールを有効利用できるとの理由から、現在の福井市クリーンセンター西側の隣接地を建設候補地として選定した。

また、具体的な対象事業実施区域の範囲については、基本計画策定委員会での検討や配慮書への意見を踏まえて設定した。

3.4.3 環境影響の範囲

本事業による環境影響の範囲（環境影響を受けるおそれがあると認められる地域の範囲）は、ごみ処理施設（焼却）という事業特性を踏まえ、特に広域的に影響が生じると想定される煙突排ガスによる大気質の影響が大きくなると想定される地域を包含する範囲として、次の点を勘案し、対象事業実施区域の中心から半径約3.0kmの範囲とする。

・廃棄物処理法に基づく生活環境影響調査に関して技術的な事項を取りまとめた「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）において、煙突排ガスによる影響の調査対象地域として、最大着地濃度出現予想距離の概ね2倍を見込んだ範囲を設定する方法が示されている。

・本施設の近傍に位置する福井市クリーンセンターについて、昭和62年3月の環境影響評価調査報告書の中で排ガスの予測を行っている。処理能力は本施設よりも大きい施設（当時計画で345t/日）であり、現地の気象データに基づく最大着地濃度地点は1.5kmとなっている。したがって、大気質の影響範囲については、安全側の観点から福井市クリーンセンターでの最大着地濃度地点（1.5km）の2倍とし、3.0kmとする。

・その他の項目は、水質については建設工事に伴う排水が流入する最寄河川（荒川合流点）までの距離が約2km、動植物、景観、人と自然との触れ合い活動の場の調査範囲については、「面整備事業環境影響評価技術マニュアル〔１〕（平成11年11月、面整備事業環境影響評価研究会）」においてそれぞれ、動植物が200m、景観が3km、人と自然との触れ合い活動の場が500m程度とされている。

・以上のことから、環境影響の範囲については、最も影響範囲が広い大気質及び景観の範囲を踏まえ、対象事業実施想定区域の中心から半径約3.0kmの範囲とする。

凡　例

市町界

対象事業実施区域

環境影響の範囲

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

図 3.4-2　環境影響の範囲

3.4.4 工事着手予定

工事着手予定は以下に示すとおりである。

平成33年度（2021年度）：造成工事
平成35年度（2023年度）：建設工事

3.4.5 供用開始予定

供用開始予定は平成38年度（2026年度）とする。

3.4.6 施設計画

施設計画として、施設概要、環境保全目標及び環境配慮の方針を以下に示す。

(1) 計画施設の概要

1) 将来のごみ処理体制

本市の将来のごみ処理体制は図 3.4-3に示すとおり、以下の体制とする。

- 広域体制を見直し、鯖江広域衛生施設組合（鯖江クリーンセンター）における処理から撤退する。
- 燃やせるごみ及び燃やせる粗大ごみについて、福井市全域を処理対象とした「新ごみ処理施設」を整備する。
- 燃やせないごみについては、福井坂井地区広域市町村圏事務組合（広域圏清掃センター）での処理を継続する。

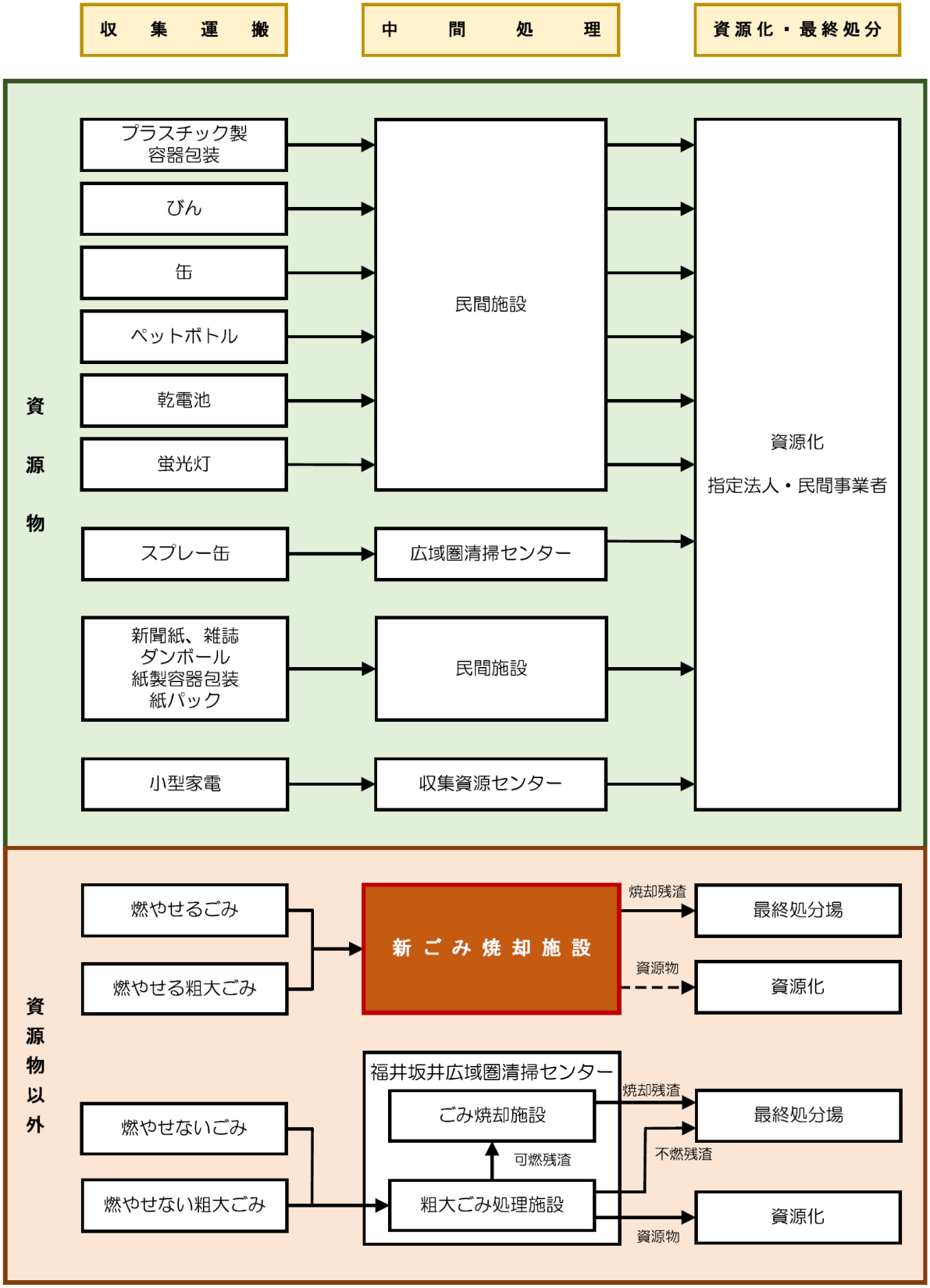


図 3.4-3　将来のごみ処理体制

2)　新ごみ処理施設整備の基本方針

新ごみ処理施設整備基本構想において、新たに整備するごみ処理施設の整備に係る基本方針を以下のとおり定めている。

(a) 基本方針１　環境にやさしい市民に親しまれる施設

・環境汚染物質の発生を抑制し、周辺環境への負荷を低減する施設とする。
・温室効果ガスの排出量を削減し、地球温暖化の防止に寄与する施設とする。
・地域の発展に寄与し周辺地域の景観と調和が取れた、市民に親しまれる施設とする。

(b) 基本方針２　循環型社会の形成に寄与する施設

・３Ｒの取組等、環境学習機能を備え、「おとましい」を行動に移す市民を育む施設とする。
・エネルギーを効率的に回収し、有効利用を図る施設とする。

(c) 基本方針３　安全で災害に強い施設

・耐震性や耐久性を有する、最新のごみ処理技術を導入し、災害発生時にも運転が可能な施設とする。
・災害で発生した臨時的なごみにも対応可能な処理機能を有した施設とする。

(d) 基本方針４　経済性・効率性に優れた施設

・施設の整備から運営・維持管理等のライフサイクルコストの低減を図る施設とする。
・安定的な運転管理が容易に行える施設とする。

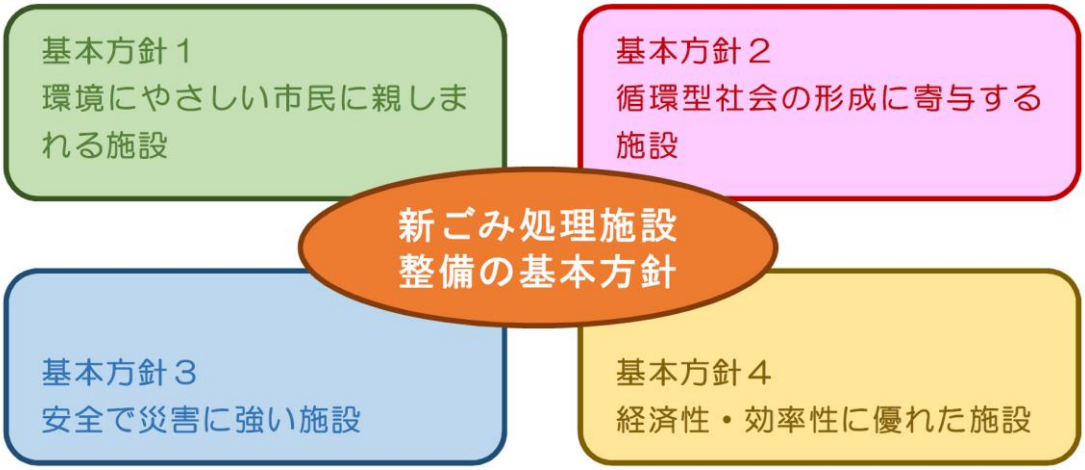


図 3.4-4　新ごみ処理施設整備の基本方針

3) 新ごみ処理施設

施設規模、処理対象ごみ、計画ごみ質、処理方式については、基本構想及び基本計画策定委員会において検討を行っており、以下の内容とする。

なお、施設規模は、可能な限りの分別の徹底やごみの更なる減量化に向けた各種施策の実行に努めることを前提としたものであり、ごみの減量化を最大限考慮したごみ排出量を基に設定した値である。今後、基本設計等をする過程において、最新のごみ量等を精査し、可能な限り処理能力を小さくするよう努めていく。

(a) 施設規模

新ごみ処理施設の施設規模は、表 3.4-2に示すとおりである。

施設が供用を開始する平成38年度におけるごみの排出量の予測を行い、その排出量を適正に処理できる施設規模を算定した。さらに、災害が発生した場合の災害廃棄物の処理を考慮した余裕率（災害ごみ処理余裕率）を見込むこととし、新ごみ処理施設の施設規模は275t/日とした。

表 3.4-2　新ごみ処理施設の施設規模

項　目	単　位	内容
焼却処理対象物量	t／年	67,309
施設規模	t／日	250
災害ごみ処理余裕率	%	10
必要施設規模	t／日	275

(b) 処理対象ごみ

新ごみ処理施設の処理対象ごみは、表 3.4-3に示すとおりである。

表 3.4-3　新ごみ処理施設の処理対象ごみ

項　目	処理対象ごみ
燃やせるごみ	生ごみ、紙おむつ、紙・布類、木くず、紙くず、皮革・ゴム類、廃プラスチック類等
燃やせる粗大ごみ	家具、布団、じゅうたん、たたみ等

(c) 計画ごみ質

新ごみ処理施設の計画ごみ質は、表 3.4-4に示すとおりである。

ごみ質は、現施設である福井市クリーンセンター及び鯖江クリーンセンターのごみ質を基に算出した。

表 3.4-4　新ごみ処理施設の計画ごみ質

項　目	単　位	計画ごみ質		
		低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
水　分	%	56.22	46.60	36.51
灰　分	%	5.53	5.87	6.53
可燃分	%	38.25	47.53	56.96
低位発熱量	kJ/kg	7,000	9,300	11,600
単位容積重量	kg/m^3	210	190	170

(d) 処理方式

処理方式については、基本構想において、焼却ストーカ方式、焼却流動床方式、溶融シャフト炉方式、溶融流動床炉方式の4方式から検討のうえ選定することとしていた。その後、基本計画策定委員会において、4方式について中間処理性、環境性、循環型社会性、安全性、経済性などから総合的に評価し、焼却ストーカ方式とした。なお、環境性についてみると、排ガス量や温室効果ガスの発生量が少ないことから焼却ストーカ方式が最も優位であった。新ごみ処理施設の処理方式は、図 3.4-5に示す焼却ストーカ方式とする。

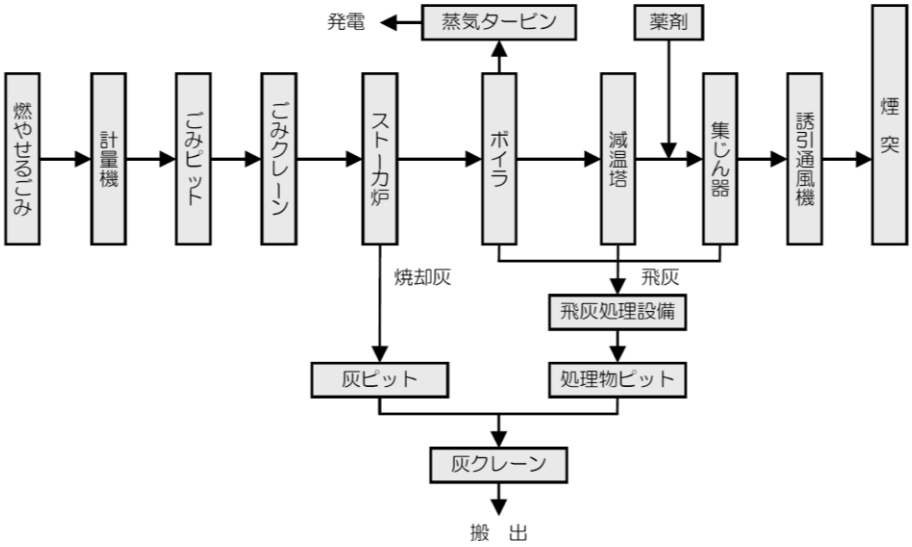


図 3.4-5　焼却ストーカ方式の処理フローシート

(2) 施設配置計画

本事業の土地利用計画は、表 3.4-5及び図 3.4-6に示すとおりとなっており、対象事業実施区域の面積は約47,000m²である。

造成計画は、対象事業実施区域の北側一部を切土で造成し、南側一部を擁壁と盛土で造成することにより、現有施設とほぼ同じ地盤高の平坦地を中心部に確保する。また、対象事業区域内を集水域とする降雨を調整するため、南西側に新たな調整池を整備する。

施設内の主要な建屋として、工場棟・管理棟・計量棟・煙突及び各種付帯設備（危険物貯蔵庫、洗車場、駐車場等）がある。これらの建屋配置については、日常の車両や職員の動線を考慮して合理的に配置し、定期補修整備等の際に必要なスペースの用意や、機器の搬出入口への容易な接近についても検討し、また、造成範囲の最小化と周辺からの景観面に配慮した。

表 3.4-5　土地利用計画

項目		面積(m²)
対象事業実施区域		47,170
建築物等		4,570
	工場棟	4,460
	その他（煙突、排水槽、オイルタンク）	110
構内道路		5,090
駐車場		1,490
緑地		34,490
調整池		1,560

(3) 燃料の使用計画

ごみの処理に用いる燃料としては、焼却炉の立上げ、立下げ時の助燃材として灯油を用いる計画である。

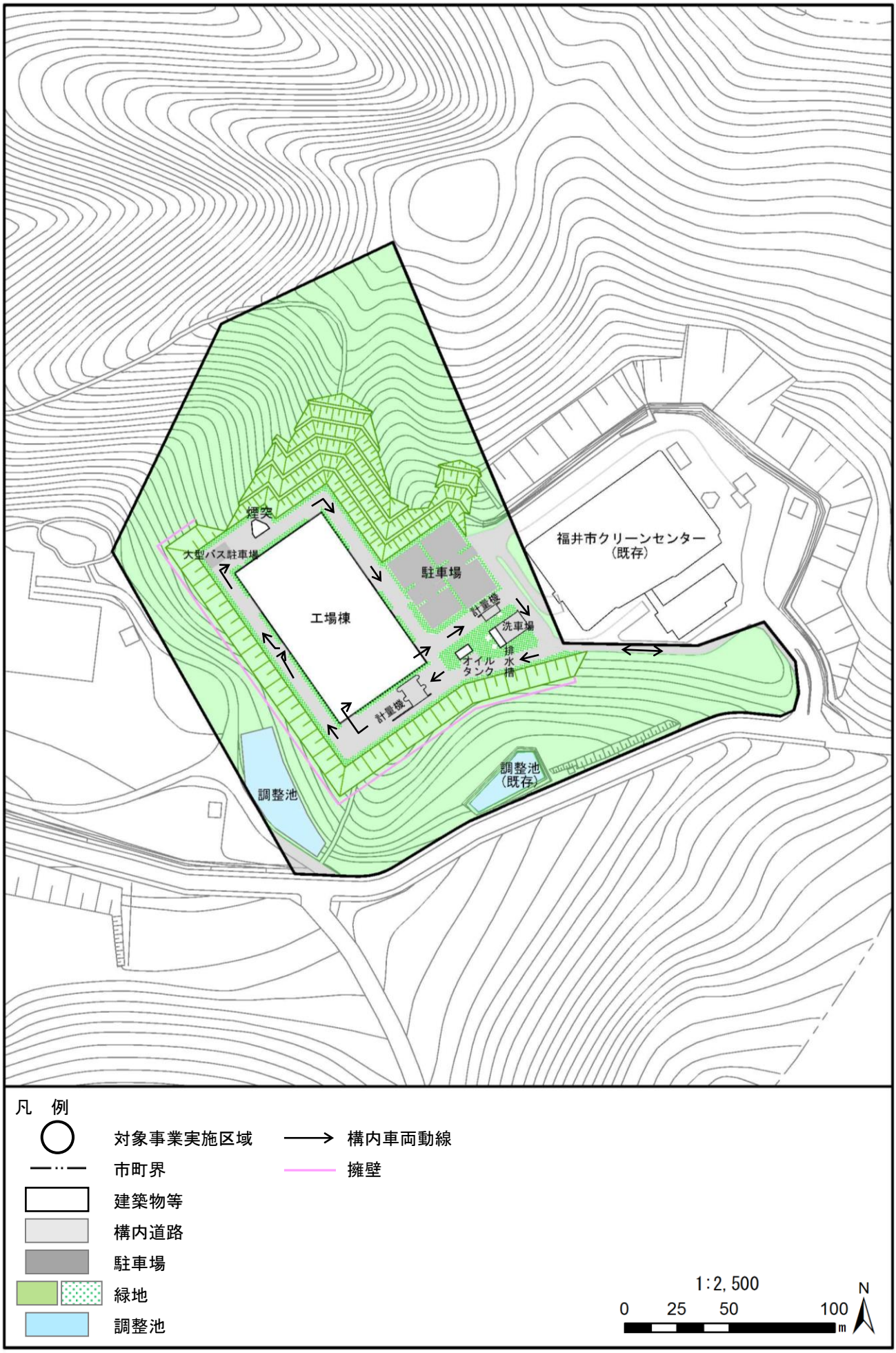


図 3.4-6　施設配置計画図

(4) 環境保全目標

本事業に係る環境保全目標は表 3.4-6に示すとおりであり、いずれも法規制値かこれを下回る環境保全目標値としている。

なお、水質については、生活排水及びプラント排水ともに公共用水域・下水道には放流しないクローズドシステムであるため、排水の環境保全目標は定めないこととしている。

表 3.4-6(1)　本事業に係る環境保全目標（大気質）

項　　目		本事業に係る環境保全目標	法規制値等	
大気質（排出ガス）	ばいじん（g/m^3_N）	0.008	0.04以下	大気汚染防止法（4ｔ/時以上の廃棄物焼却炉）
	塩化水素（HCl）（ppm）	25	約430以下（700mg/m^3_N以下）	大気汚染防止法（廃棄物焼却炉）
	硫黄酸化物（SO_x）（ppm）	25	K値＝7.0	大気汚染防止法
	窒素酸化物（NO_x）（ppm）	50	250以下	大気汚染防止法（廃棄物焼却炉（連続炉））
	水銀（$\mu g/m^3_N$）	30	30以下	大気汚染防止法（平成30年4月1日から施行）
	ダイオキシン類（ng-TEQ/m^3_N）	0.05	0.1以下	ダイオキシン類対策特別措置法（4ｔ/時以上の廃棄物焼却炉）

表 3.4-6(2)　本事業に係る環境保全目標（騒音、振動）

項　目	時間帯	本事業に係る環境保全目標（デシベル）	法規制値等（デシベル）	
騒音（敷地境界）	6：00～ 8：00 8：00～ 19：00 19：00～ 22：00 22：00～ 6：00	55 60 55 55	60以下 65以下 60以下 55以下	福井市公害防止条例（その他の区域）
振動（敷地境界）	8：00～ 19：00 19：00～ 8：00	60 55	65以下 60以下	福井市公害防止条例（その他の区域）

表 3.4-6(3)　本事業に係る環境保全目標（悪臭）

項　　目		本事業に係る環境保全目標	法規制値等	
悪臭（敷地境界）	臭気指数	12	15	福井市公害防止条例（その他の区域）

(5) 環境配慮の方針

本施設では、以下に示す事項について、環境保全上の配慮を行うよう努める。

1) 大気汚染防止計画

・適切な排ガス処理設備を設置し、大気汚染物質の発生抑制を図る。排ガス処理設備の具体については、処理方式の検討に合わせて決定する。

・各設備における定期点検を実施し、正常運転、適正な維持管理を行う。

・排出ガスの常時監視、法規制に基づく定期的な測定を実施し、適正な管理を行う。

・粉じんが発生する箇所や機械設備には、集じん設備や散水設備を設けるなど、粉じん対策を講じる。

2) ダイオキシン類防止計画

・燃焼温度（850℃以上）、ガス滞留時間（２秒以上）等の管理により、安定燃焼の確保に努め、ダイオキシン類の発生抑制を図る。

・定期的な調査を実施し、適正な管理を行う。

3) 水質汚濁防止計画

・生活排水及びプラント排水ともに公共用水域には放流しないクローズドシステムとする。

・工場棟等の屋根やアスファルト舗装面に降った雨水は、積極的に再利用する。その他の造成法面等に降る雨水は、調整池で排水量の調整を行った後、公共用水域へ放流する。

4) 騒音・振動防止計画

・低騒音、低振動型の機器を選定し、騒音・振動の発生抑制を図る。

・大型の復水器や冷却塔などの屋外機器は、必要に応じて消音器や防音ルーバを設置する。

・送風機類の空気取入れ口等には、必要に応じて消音器を設置する。

・外壁に遮音性の高い壁材を採用する。

・振動源となる機器は、コンクリート床等の頑丈な基礎に据え付ける。

・特に振動が大きな機器は、独立基礎や防振装置等の対策を行う。

・機器から振動の影響を受けるダクトや配管は、振動伝搬防止対策を行う。

・場内の車両の走行は徐行とする。

5)　悪臭防止計画

【運転中】

・プラットホーム出入口は、自動開閉式の扉やエアカーテン等を設置し、外部への悪臭の漏れを防止する。

・ごみピット、プラットホーム内の空気を炉内へ吸引し、室内を負圧に保ち、外部への悪臭の漏れを防止する。

・プラットホーム等に消臭剤噴霧による消臭を実施する。

・ごみピットを気密性の高い躯体区画とすることで、悪臭の漏れを防止する。

・ホッパーステージやプラットホームと居室との出入口は、前室を設け、前室は強制的に正圧とし、扉は気密性の高い仕様にする。

・ごみクレーン操作室、見学者ホールは、気密性の高い仕様とする。

【停止中】

・ごみピット内等の空気を脱臭設備に通し、屋外に排出する。

6)　景観保全計画

・周辺地域の景観と調和が取れた、市民に親しまれる施設とする。

・福井市景観条例における「田園景観形成ゾーン」に含まれるため、田園景観に配慮した形状、色彩、デザインとする。

・建築物の周辺などに植栽を行う。

7)　余熱利用計画（発電、蒸気等）

・発電や余熱利用施設へのエネルギー供給等を視野に入れながら、ごみの焼却により発生する熱エネルギーを無駄なく効果的に利用する。

8)　災害発生時の処理計画

・耐震性や耐久性を有する、最新のごみ処理技術を導入し、災害発生時にも運転が可能な施設とする。

・災害で発生した臨時的なごみにも対応可能な処理能力を有した施設とする。

・災害時に電気や水等の供給が受けられない場合においても、一定期間、施設の稼働が継続できるよう、必要な設備内容や対策等を検討する。

3.4.7 収集計画

搬入出車両の計画車両台数を表 3.4-7に、主要走行ルートを図 3.4-7に示す。

搬入車両の主要走行ルートは現在と同様であり、既存の道路を利用して施設にアクセスする計画としている。

表 3.4-7　搬入出車両の計画車両台数（片道台数）

区分		平均車両台数（台/日）
搬入車両	収集可燃ごみ	74
	直接粗大ごみ（可燃）	51
	直接搬入ごみ（可燃）	63
	消石灰・セメント等	2
	その他（動物）	4
搬出車両（焼却残渣等）		2
合　　計		196

図 3.4-7　施設利用車両の主要走行ルート

3.4.8 取水計画

現有施設では深さ約30mの揚水井があり、年間約25,000m^{3}の地下水を取水しており、ボイラー水や機器冷却水などに利用している。新ごみ処理施設においても同様の取水利用が見込まれるため、揚水井を設置する計画としている。

3.4.9 排水計画

(1) 施設排水計画

生活排水及びプラント排水ともに公共用水域・下水道には放流しないクローズドシステムである。

(2) 雨水排水計画

新施設は、林地を造成して整備するため、林地開発・開発指導要綱等に従い、雨水流出抑制池を設置し、放流する。

3.4.10工事計画

(1) 工事計画

新ごみ処理施設の建設では、造成工事に約2年間、施設の建設工事に約3年間を要し、完成までに約5年間の期間を要する。工事計画は表 3.4-8に示すとおりである。

また、主要な工事用車両ルートは、図 3.4-8に示すとおりであり、既存の道路を利用して施設にアクセスする計画としている。

表 3.4-8　工事計画

項目／期間	１年目	２年目	３年目	４年目	５年目
用地関連					
・造成工事					
施設整備関連					
・実施設計					
・建設工事					

※平成38年度（2026年度）までに稼働予定

図 3.4-8　工事用車両の主要走行ルート

(2) 工事中の環境配慮事項

本施設の工事中には、以下に示す事項について、環境保全上の配慮を行うよう努める。

1) 大気汚染防止計画

・排ガス対策型の建設機械や低公害型の工事用車両を使用する。
・工事工程等を検討し、建設機械の集中稼働を避け、建設機械の効率的利用に努める。
・工事工程等を検討し、工事用車両の台数が平準化するように努める。
・工事用車両、建設機械のアイドリングストップを徹底する。
・工事区域の散水、出口の路面清掃、工事用車両のタイヤ洗浄により粉じんの飛散を防止する。

2) 騒音・振動防止計画

・低騒音、低振動型の建設機械を使用するほか、工法にも留意する。
・工事用車両の走行に際し、集落周辺道路においては速度に留意して走行することとし、騒音・振動の低減に努める。
・工事工程等を検討し、建設機械の集中稼働を避け、建設機械の効率的利用に努める。
・工事工程等を検討し、工事用車両の台数が平準化するように努める。
・工事区域の周囲に、防音パネルや防音シート等による、防音対策を行う。

3) 水質汚濁防止計画

・濁水及び土砂等の河川、水路への流出が生じないように濁水等を一時的に貯留する仮設沈砂池を設置する。
・沈砂池からの放流水質（SS、pH等）を監視する。
・必要に応じて濁水処理を行い、河川への影響が生じないように放流する。

4) 交通安全計画

・交通誘導員の配置により歩行者等の安全を確保する。
・工事工程等を検討し、工事用車両の台数が平準化するように努める。
・工事用車両の運転者への安全教育を徹底する。
・指定したルートを走行するよう指導する。

5) その他

・建設残土が発生した場合は、重金属類等の汚染状況を把握するとともに適切な処分先を確保する。
・必要に応じてクレーン等の高さや照明の方法について関係機関と事前協議する。

3.5 複数案からの絞り込み

3.5.1 配慮書で示した複数案

配慮書段階では以下に示すとおり、ゼロオプション、位置、規模については複数案に含めず、配置と構造（煙突高さ）について複数案を示した。

(1) ゼロオプション

現在の福井市クリーンセンター（ごみ処理施設）は、平成3年4月の稼動から27年が経過し、その間、長寿命化のための大規模改修工事を行い、施設の延命化を図っていることを考慮し、平成28年度に策定した新ごみ処理施設整備基本構想において、新施設整備が必要であると結論付けられた。

このため、ゼロオプション（事業を実施しないこととする案）は複数案に含めない。

(2) 位置

計画施設の位置の選定には、長期的な視点に立ったごみ処理計画や地域住民との協議等を要し、上位計画（「新ごみ処理施設整備基本構想」）において位置づけられていることから、福井市クリーンセンター西側の隣接地の単一案とする。

(3) 規模

計画施設の処理能力は、処理対象地域のごみ排出量の将来予測等に基づき設定する必要があり、上位計画（「新ごみ処理施設整備基本構想」）において処理能力は275ｔ/日とされていることから、単一案とする。

(4) 配置

事業実施想定区域内での煙突、建屋等の施設配置については、既存の福井市クリーンセンターと同じく東西長辺案（A案）と、南北長辺案（B案）の複数案を設定した。

なお、焼却棟の建築規模は、長さ100m、幅60m、高さ40mを想定した。

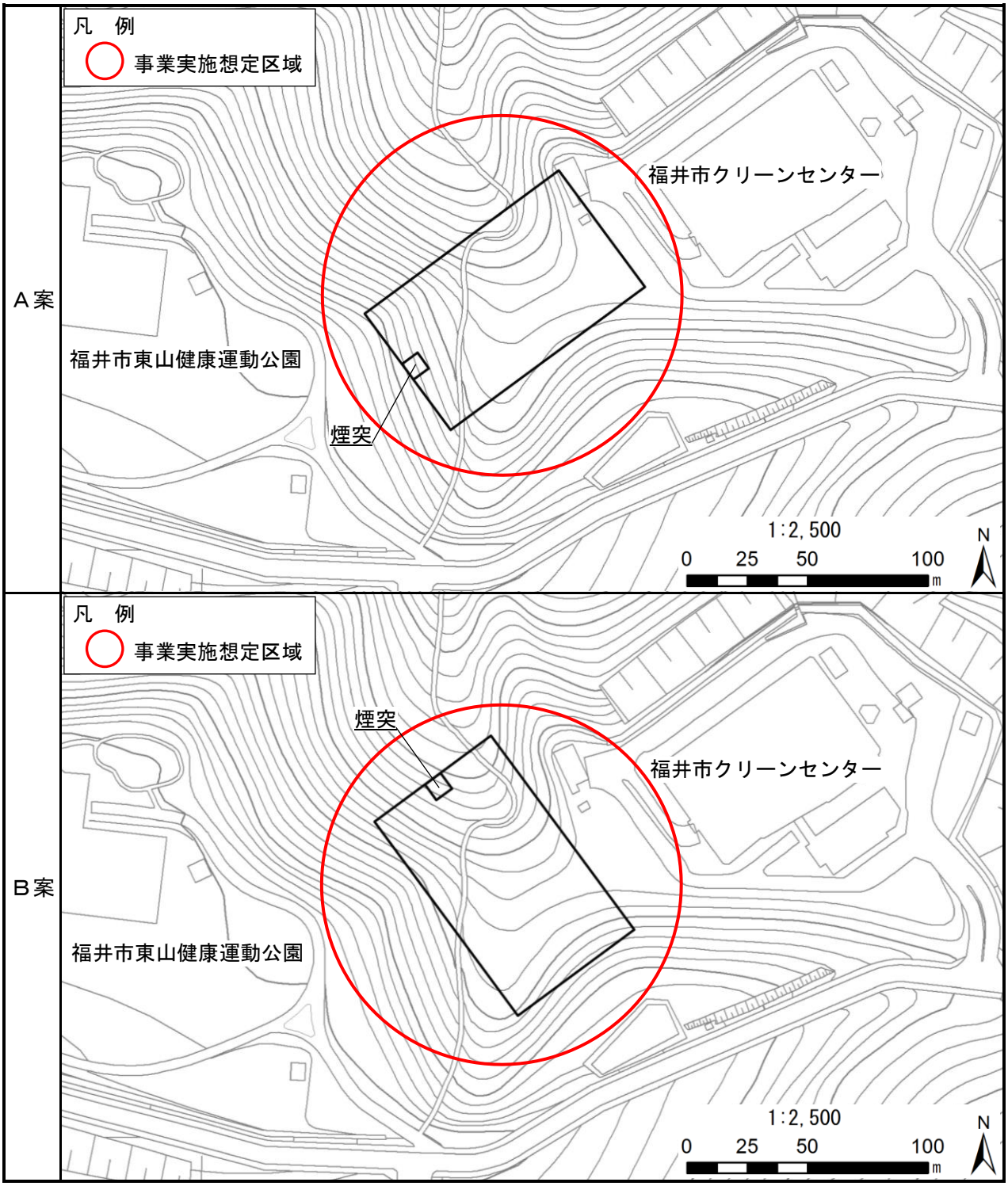


図 3.5-1　計画施設配置の複数案

(5) 構造（煙突高さ）

計画施設の煙突高さについては、既存の福井市クリーンセンターと同じ80m（X案）と、全国で実績が多い59m（Y案）の複数案を設定した。

3.5.2 複数案からの絞り込みの考え方

配慮書段階で複数案を示した配置と構造（煙突高さ）については、以下の考え方により絞り込みを行った。

(1) 配置

計画施設の配置については、以下の観点から複数案として、東西長辺案（A案）、南北長辺案（B案）を設定した。

・ごみ収集車や一般のごみ搬入車両、工場内設備の維持管理車両などの動線が錯綜しないように考慮した計量棟やプラットホーム（ごみの投入場所）の配置が必要である。

・造成範囲を可能な限り小さくするため、施設への出入口からできる限り計量機やプラットホームまでの距離が短いことが望ましい。

・焼却施設内の設備の配置は、処理の流れから①ごみピット、②焼却炉本体、③排ガス処理施設、④煙突等の順序で配置される。このため、プラットホームと煙突は長辺のそれぞれ反対側に配置される。

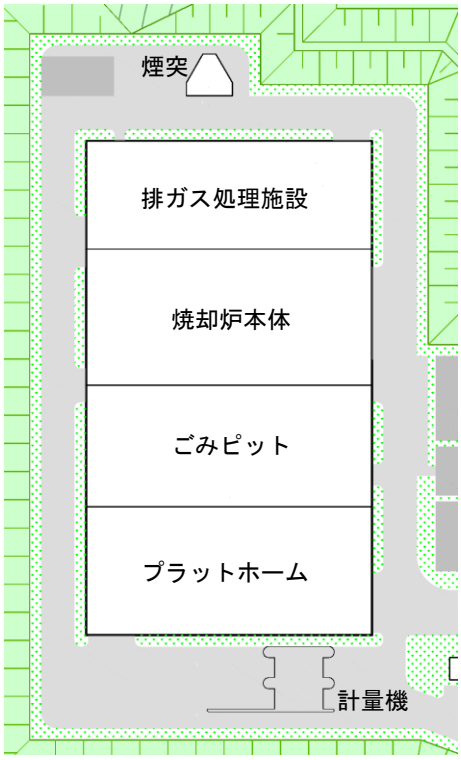


図 3.5-2　施設配置図（B案）

これらの複数案について、配慮書での検討結果や知事意見等を踏まえ以下の３つの観点から検討を行った。なお、上記以外の複数案の検討については、既存施設との一体的な土地利用が難しく、また、造成面積も大きくなってしまうことから行っていない。

検討結果は表 3.5-1に示すとおりであり、建物の安全性及び造成面並びに景観面を考慮し、南北長辺案（B案）を採用することとした。

表 3.5-1　複数案からの絞り込みの結果

検討の視点	検討結果
①建物（煙突）の安全性	南北長辺案（B案）では煙突が北側の切土面に、東西長辺案（A案）では西側の盛土面に配置される。煙突の設置にあたっては、耐震性の確保のため基礎をより深くする必要があるとともに盛土面に設置することは望ましくないため、南北長辺案（B案）が望ましい。
②造成面の最小化	東西長辺案（A案）に比べ南北長辺案（B案）のほうが、切土、盛土の範囲を最小限にとどめられるとともに、切土、盛土量のバランスにも配慮できる可能性が高く、残土発生量を減らすことによる環境負荷の低減を図ることができる。
③東山運動公園からの景観	南北長辺案（B案）は煙突配置位置が近隣の集落や隣接した東山健康運動公園より遠くに配置されることにより、各眺望点からの仰角が小さくなるほか、西側への張り出しの少ないため、高木植栽等により建屋の視野範囲を小さくできる可能性がある。

(2) 構造（煙突高さ）

計画施設の煙突高さについては、複数案として、既存の福井市クリーンセンターと同じ80m（X案）と、全国で実績の多い59m（Y案）を設定した。

これらの複数案について、配慮書での検討結果や知事意見等を踏まえ検討を行った。なお、上記以外の複数案として、大気環境の観点から更に煙突高さを高くすることも考えられたが、既存の福井市クリーンセンター周辺の大気汚染常時監視測定局の結果から大気環境面での問題が生じていないことから、煙突高さについては最大で現有施設と同じ80mとした。

配慮書での検討結果では、最大着地濃度は煙突高さ80mでの値に比べ、煙突高さ59mの方が1.28～1.38倍(比較的高濃度が出現する気象条件の場合)になると予測されるものの、煙突からの排ガス濃度は地上レベルでは十分拡散されることから、環境中のバックグラウンド濃度に比べ、十分小さな濃度になると考えられ、いずれの案についても環境配慮を講じることで、大気質に係る重大な影響は生じないものと評価した。これを踏まえ、現状からの環境負荷の低減及び、煙突高さが現状よりも低くなった場合の環境配慮として、新たな施設については、現有施設における自主規制値を大きく下回る環境保全目標（表 3.5-2参照）を設けることとした。

煙突高さについては、現段階では決定していないが、福井市クリーンセンターについて昭和62年3月にまとめた環境影響評価調査報告書の結果や、方法書の結果に基づいて実施される調査の結果を踏まえ、地域住民との合意形成を図るなかで準備書作成までに確定し、確定した煙突高さに基づき周辺環境への影響を検証していく。なお、計画段階環境配慮書に対する県知事の意見において、「事業実施想定区域の周辺には、学校その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設や住居地域が存在する。(中略) 煙突の高さ及び配置等に関して、大気汚染物質の拡散状況、逆転層などの短期高濃度条件の影響について十分考慮した適切な環境保全措置を検討すること。」とされていることから、これらを十分に踏まえた、予測・評価を実施していくこととする。

表 3.5-2　本事業に係る環境保全目標（大気質）

項　　目		本事業に係る環境保全目標	既存施設の自主基準	法規制値等	
大気質（排出ガス）	ばいじん（g/m^3_N）	0.008	0.05	0.04以下	大気汚染防止法（4ｔ/時以上の廃棄物焼却炉）
	塩化水素（HCl）（ppm）	25	100	約430以下（700mg/m^3_N以下）	大気汚染防止法（廃棄物焼却炉）
	硫黄酸化物（SO_x）（ppm）	25	50	K値＝7.0	大気汚染防止法
	窒素酸化物（NO_x）（ppm）	50	150	250以下	大気汚染防止法（廃棄物焼却炉（連続炉））
	水銀（$\mu g/m^3_N$）	30	－	30以下	大気汚染防止法（平成30年4月1日から施行）
	ダイオキシン類（$ng\text{-}TEQ/m^3_N$）	0.05	1.0	0.1以下	ダイオキシン類対策特別措置法（4ｔ/時以上の廃棄物焼却炉）

【参考】

既存のごみ処理施設は、表 3.5-3及び図 3.5-3に示すとおりである。

表 3.5-3　市のごみ処理施設の概要

項目	福井市 クリーンセンター	福井坂井地区広域市町村圏 事務組合清掃センター		鯖江広域衛生施設組合 鯖江クリーンセンター	
	ごみ処理施設 （焼却施設）	ごみ処理施設 （焼却施設）	粗大ごみ 処理施設	ごみ処理施設 （焼却施設）	粗大ごみ 処理施設
所在地	福井市寮町 50号41番地	あわら市笹岡 33号3番地の1		鯖江市西番町 15号11番地	
敷地面積	14,100m^2	20,200m^2		22,300m^2	
建築面積	5,204m^2	14,243m^2		3,304m^2	2,533m^2
建設年月	平成3年3月	平成7年9月		昭和61年4月	平成5年4月
処理能力	345ｔ/日	222ｔ/日	90ｔ/5時間	120ｔ/16時間	50ｔ/5時間
基数	115ｔ/日×3基	74ｔ/日×3基	1基	60ｔ/16時間 ×2基	1基
型式	全連続燃焼式 流動床炉	全連続燃焼式 ストーカ炉	回転式 破砕機	准連続燃焼式 流動床炉	回転式 破砕機

出典：「新ごみ処理施設整備基本構想」（平成29年3月　福井市）をもとに作成

出典：「新ごみ処理施設整備基本構想」（平成29年3月　福井市）

図 3.5-3　既存施設位置図

4.　対象事業実施区域及びその周囲の概況

4. 対象事業実施区域及びその周囲の概況

4.1 自然的状況

4.1.1 気象の状況

福井地方気象台(位置は図 4.1-3参照)における気象の状況（10年平均値：平成20年～平成29年)は、表 4.1-1及び図 4.1-1に示すとおりである。

年平均気温は14.9℃で、日最高平均気温の最高が8月の32.2℃、日最低平均気温の最低が1月の0.2℃となっている。

年間降水量は2,393.3㎜で、12月が357.0㎜と最も多く、5月が128.5㎜と最も少ない。

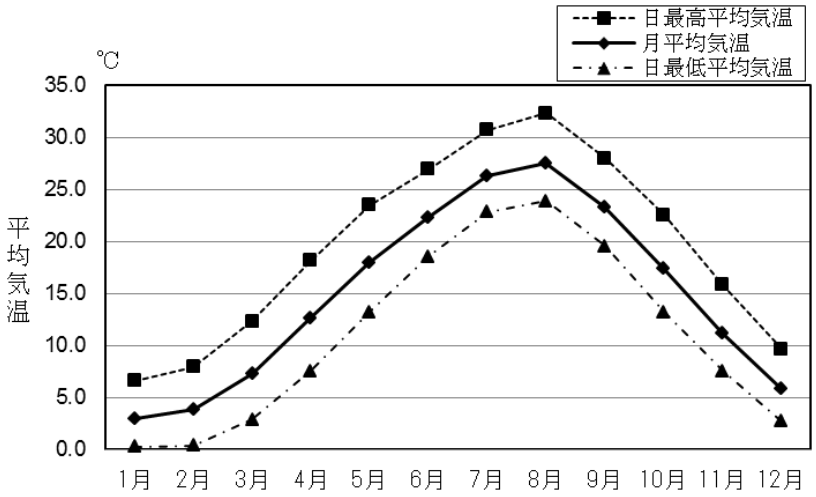
年平均風速は2.7m/秒で、春（3～5月）に2.9～3.2m/秒と強く、他の月は2.6～2.7m/秒となっている。年間最多風向は、南となっている。

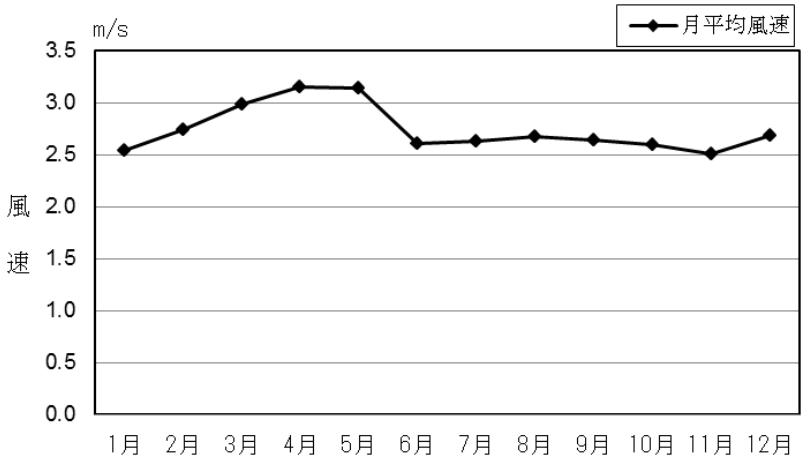
平成29年の風況の状況は図 4.1-2に示すとおりであり、年平均風速は2.7m/秒となっている。また、南系の風が卓越しており、次いで北系の風が多い。

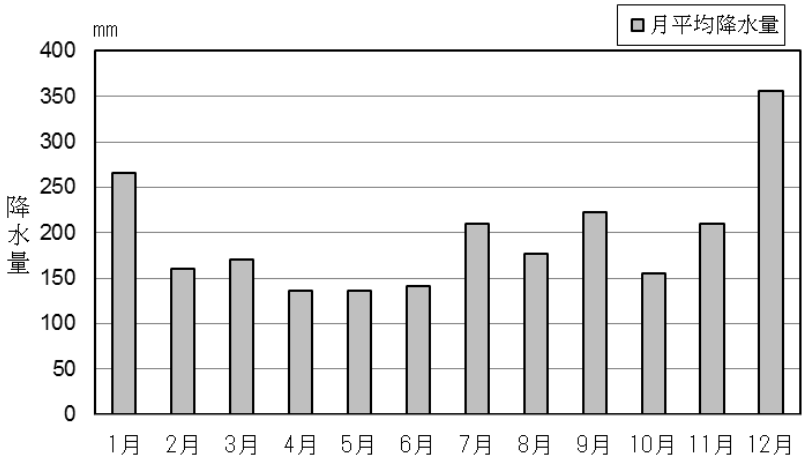
表 4.1-1　気象の状況

項目＼月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年
気温(℃)	平　　均	2.9	3.6	7.3	12.8	18.2	22.2	26.7	27.5	23.0	17.4	11.2	5.6	14.9
	日最高平均	6.5	7.6	12.3	18.4	23.7	26.9	31.3	32.2	27.8	22.4	15.8	9.4	19.5
	日最低平均	0.2	0.3	2.9	7.7	13.4	18.4	23.1	23.9	19.2	13.3	7.5	2.5	11.0
平均降水量(㎜)		275.5	167.6	163.5	145.6	128.5	126.7	214.6	183.1	236.5	174.0	221.0	357.0	2,393.3
平均風速(m/秒)		2.6	2.7	2.9	3.2	3.1	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7
最多風向		南	南南西	南	南	南南西	北北西	南	南	北北西	北	南南西	南南西 南	南

※：値は福井地方気象台における平成20年～平成29年の10年間の平均値（風向は最多出現風向)。
　なお、降水量の年の値については、年間の降水量の合計の平均値。
出典：「過去の気象データ・ダウンロード」（気象庁ホームページ）をもとに作成







注：値は福井地方気象台における平成20年～平成29年の10年間の平均値
出典：「過去の気象データ・ダウンロード」（気象庁ホームページ）

図 4.1-1　気象の状況

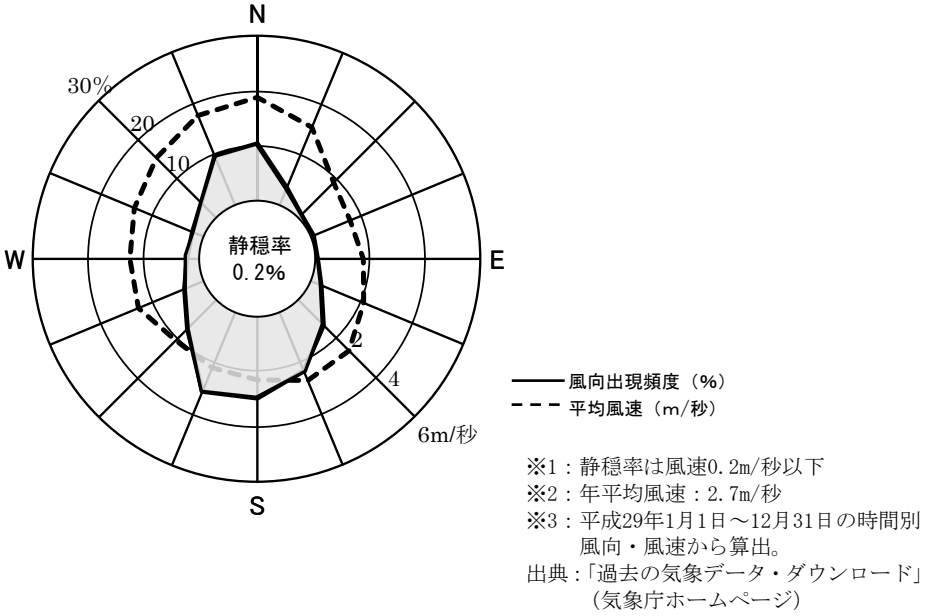


図 4.1-2　風況の状況（福井地方気象台：平成29年）

4.1.2 大気環境の状況

(1) 大気質の状況

1) 大気汚染常時監視測定局の位置及び測定項目

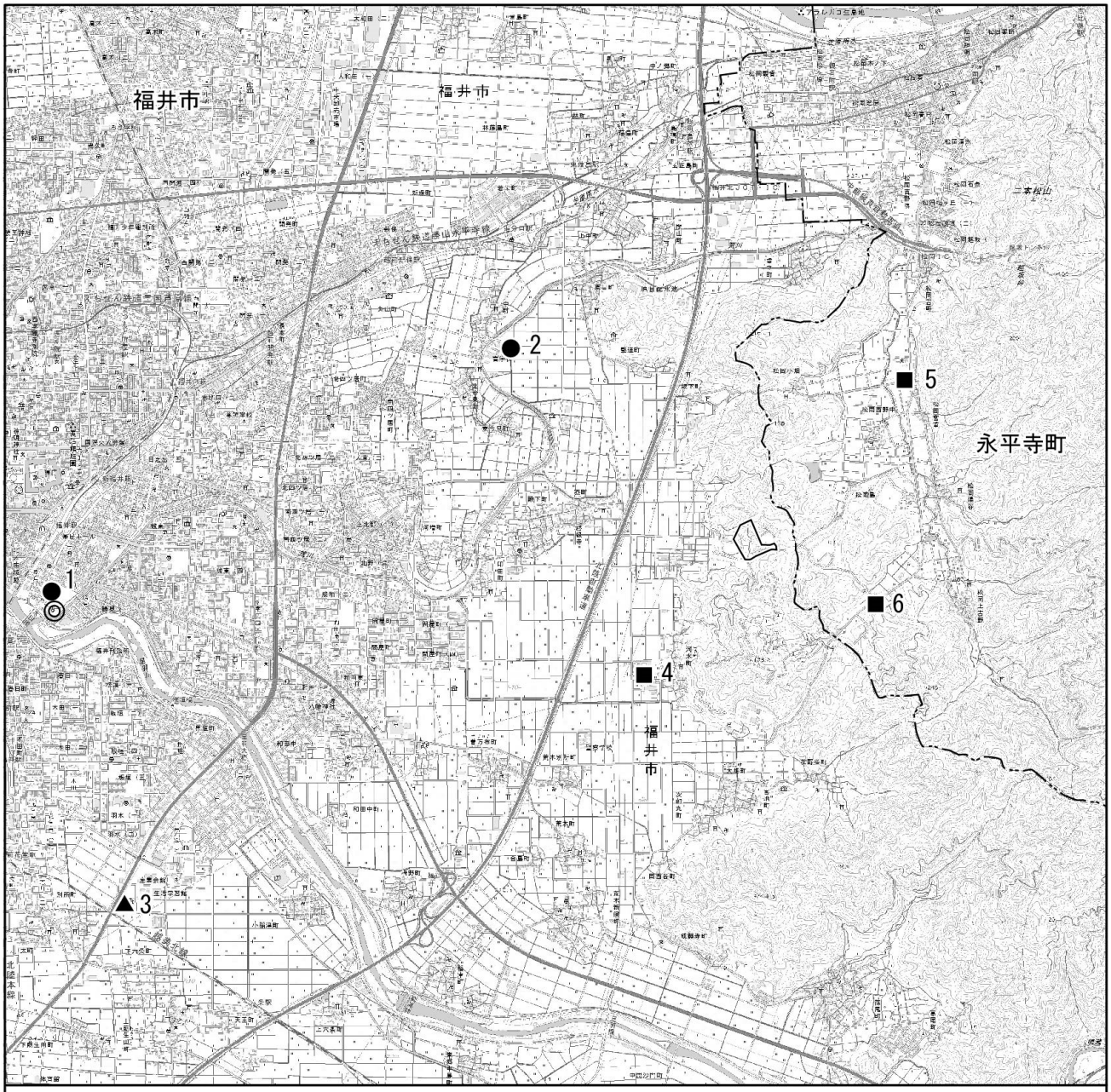
対象事業実施区域及びその周囲の大気汚染常時監視測定局の位置は図 4.1-3に、各測定局における測定項目は、表 4.1-2に示すとおりである。

最寄りの測定局は吉野測定局であり、対象事業実施区域から南東約1.0kmの距離に位置している。

表 4.1-2　対象事業実施区域及びその周囲における大気汚染常時監視測定局及び測定項目

種別※2	番号※1	所在市町	測定局	用途地域※3	二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	一酸化炭素	光化学オキシダント	非メタン炭化水素	塩化水素	ダイオキシン類
一般局	1	福井市	福井	住	○	○	○	○		○	○		○
	2		センター	未		○	○			○			
自排局	3	福井市	自排福井	未		○	○	○	○		○		
ｸﾘｰﾝｾﾝﾀｰ監視局	4	福井市	岡保	未	○	○	○					○	○
	5	永平寺町	吉野	未	○	○	○					○	
	6		松岡	未	○	○	○					○	

※1：表中の番号は、図4.1-3の番号と対応する。
※2：一般局：一般環境大気測定局　自排局：自動車排出ガス測定局　ｸﾘｰﾝｾﾝﾀｰ監視局：福井市ｸﾘｰﾝｾﾝﾀｰ監視局（以下省略）
※3：住：第1種、第2種低層住居専用地域、第1種、第2種中高層住居専用地域、第1種、第2種住居地域及び準住居地域に該当する地域。
未：未指定地域及び無指定地域。
出典1：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）
出典2：「平成27～28年度ダイオキシン類調査結果について」（福井県ホームページ）
出典3：「ふくいの環境（平成29年度版）」（福井市ホームページ）



凡　例

□	対象事業実施区域
—··—	市町界
◎	福井地方気象台
●	一般環境大気測定局
▲	自動車排出ガス測定局
■	福井市クリーンセンター監視測定局

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典1：「過去の気象データ・ダウンロード」（気象庁ホームページ）
出典2：「ふくいの環境（平成29年度版）」（福井市ホームページ）

図 4.1-3　気象観測所及び大気汚染常時監視測定局位置図

2) 二酸化硫黄

二酸化硫黄は、一般局1局、クリーンセンター監視局3局で測定されている。

平成29年度の測定結果は表 4.1-3に示すとおりであり、各測定局の年平均値は0.000～0.002ppmの範囲にある。また、測定結果は、短期的評価、長期的評価ともにすべての測定局で環境基準を達成している。

平成25年度～平成29年度の年平均値の経年変化は表 4.1-4及び図 4.1-4に示すとおりであり、各局とも横ばい傾向である。

表 4.1-3 二酸化硫黄の測定結果(平成29年度)

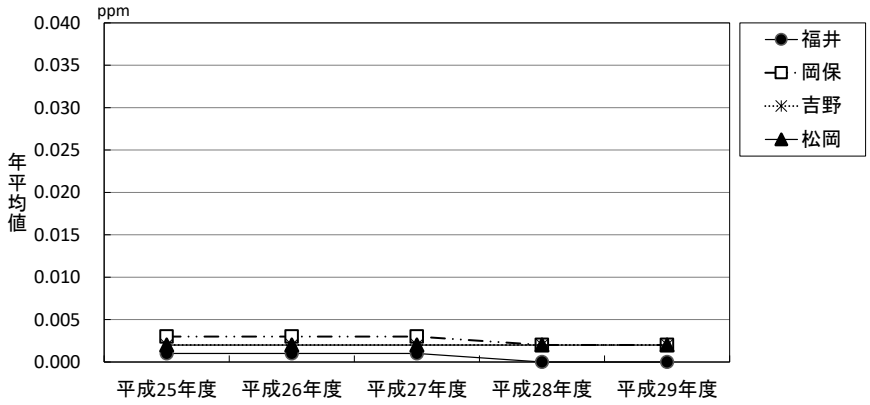
種別	所在市町	番号※1	測定局	年平均値	短期的評価※2			長期的評価※2		
					1時間値が0.1ppmを超えた時間数	1日平均値が0.04ppmを超えた日数	環境基準達成状況※3	1日平均値の2%除外値	1日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準達成状況※3
				(ppm)	(時間)	(日)		(ppm)	(有・無)	
一般局	福井市	1	福井	0.000	0	0	○	0.002	無	○
クリーンセンター監視局	福井市	4	岡保	0.002	0	0	○	0.005	無	○
	永平寺町	5	吉野	0.002	0	0	○	0.004	無	○
		6	松岡	0.002	0	0	○	0.004	無	○

※1：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
※2：環境基準の達成状況の評価：
・短期的評価：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。
・長期的評価：1年間の1日平均値の2%除外値が0.04ppm以下であること。ただし、1日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しないこと。
※3：表中の「環境基準達成状況」の欄で、○:達成 ×:非達成 を示す。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

表 4.1-4 二酸化硫黄の経年変化(平成25年度～平成29年度)

種別	所在市町	番号※	測定局	年平均値(ppm)				
				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
一般局	福井市	1	福井	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
クリーンセンター監視局	福井市	4	岡保	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
	永平寺町	5	吉野	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		6	松岡	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

※：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）



出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

図 4.1-4 二酸化硫黄の経年変化（平成25年度～平成29年度）

3) 二酸化窒素

二酸化窒素は、一般局2局、自排局1局、クリーンセンター監視局3局で測定されている。

平成29年度の測定結果は表 4.1-5に示すとおりであり、各測定局の年平均値は一般局では0.007ppm、自排局では0.015ppm、クリーンセンター監視局では0.003～0.005ppmの範囲にある。また、測定結果は、長期的評価についてすべての測定局で環境基準を達成している。

平成25年度～平成29年度の年平均値の経年変化は表 4.1-6及び図 4.1-5に示すとおりであり、概ね減少傾向である。

表 4.1-5　二酸化窒素の測定結果(平成29年度)

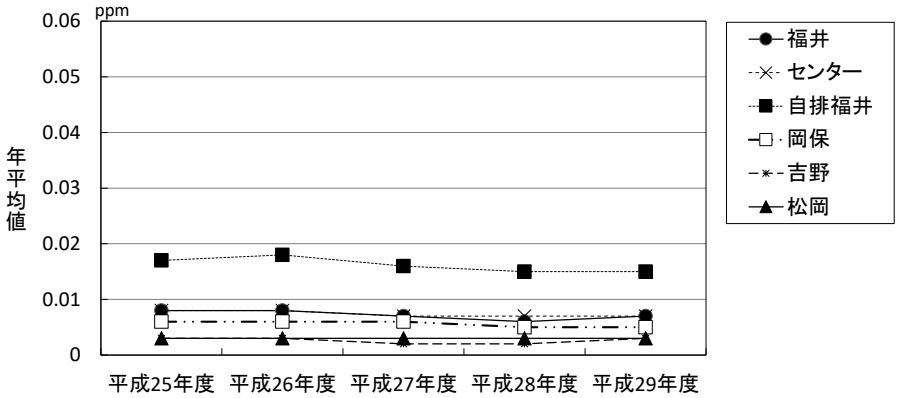
種別	所在市町	番号※1	測定局	年平均値	1日平均値が0.06ppmを超えた日数	1日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	1時間値の最高値	長期的評価※2	
								1日平均値の年間98%値	環境基準達成状況※3
				(ppm)	(日)	(日)	(ppm)	(ppm)	
一般局	福井市	1	福井	0.007	0	0	0.056	0.023	○
		2	センター	0.007	0	0	0.046	0.023	○
自排局	福井市	3	自排福井	0.015	0	0	0.072	0.038	○
クリーンセンター監視局	福井市	4	岡保	0.005	0	0	0.039	0.017	○
	永平寺町	5	吉野	0.003	0	0	0.032	0.007	○
		6	松岡	0.003	0	0	0.031	0.008	○

※1：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
※2：環境基準の達成状況の評価：1日平均値の年間98%値が0.06ppm以下であること。
※3：表中の「環境基準達成状況」の欄で、○:達成 ×:非達成 を示す。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

表 4.1-6　二酸化窒素の経年変化(平成25年度～平成29年度)

種別	所在市町	番号※	測定局	年平均値(ppm)				
				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
一般局	福井市	1	福井	0.008	0.008	0.007	0.006	0.007
		2	センター	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007
自排局	福井市	3	自排福井	0.017	0.018	0.016	0.015	0.015
クリーンセンター監視局	福井市	4	岡保	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
	永平寺町	5	吉野	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003
		6	松岡	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

※：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）



出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

図 4.1-5　二酸化窒素の経年変化（平成25年度～平成29年度）

4) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質は、一般局2局、自排局1局、クリーンセンター監視局3局で測定されている。

平成29年度の測定結果は表 4.1-7に示すとおりであり、各測定局の年平均値は一般局では0.016～0.017 mg/m^{3}の範囲、自排局では0.015 mg/m^3、クリーンセンター監視局では0.011～0.013 mg/m^{3}の範囲にある。また、測定結果は、短期的評価、長期的評価ともすべての測定局で環境基準を達成している。

平成25年度～平成29年度の年平均値の経年変化は表 4.1-8及び図 4.1-6に示すとおりであり、概ね減少傾向である。

表 4.1-7 浮遊粒子状物質の測定結果(平成29年度)

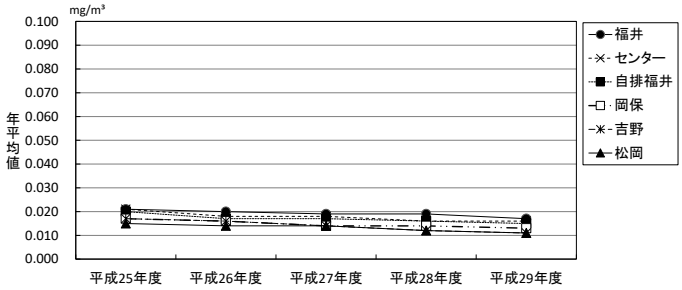
種別	所在市町	番号※1	測定局	年平均値	短期的評価※2			長期的評価※2		
					1時間値が0.20mg/m^{3}を超えた時間数合	1日平均値が0.10mg/m^{3}を超えた日数	環境基準達成状況※3	1日平均値の2%除外値	1日平均値が0.10mg/m^{3}を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準達成状況※3
				(mg/m^3)	(日)	(日)		(mg/m^3)	(有・無)	
一般局	福井市	1	福井	0.017	0	0	○	0.035	無	○
		2	センター	0.016	0	0	○	0.033	無	○
自排局	福井市	3	自排福井	0.015	0	0	○	0.032	無	○
クリーンセンター監視局	福井市	4	岡保	0.013	0	0	○	0.033	無	○
	永平寺町	5	吉野	0.011	0	0	○	0.026	無	○
		6	松岡	0.011	0	0	○	0.029	無	○

※1：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
※2：環境基準の達成状況の評価：
・短期的評価：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。
・長期的評価：1年間の1日平均値の2%除外値が0.10mg/m^{3}以下であること。ただし、1日平均値が0.10mg/m^{3}を超える日が2日以上連続しないこと。
※3：表中の「環境基準達成状況」の欄で、○:達成 ×:非達成 を示す。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

表 4.1-8 浮遊粒子状物質の経年変化(平成25年度～平成29年度)

種別	所在市町	番号※	測定局	年平均値(mg/m^3)				
				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
一般局	福井市	1	福井	0.021	0.020	0.019	0.019	0.017
		2	センター	0.021	0.018	0.018	0.016	0.016
自排局	福井市	3	自排福井	0.020	0.017	0.017	0.016	0.015
クリーンセンター監視局	福井市	4	岡保	0.017	0.016	0.014	0.014	0.013
	永平寺町	5	吉野	0.017	0.016	0.014	0.012	0.011
		6	松岡	0.015	0.014	0.014	0.012	0.011

※：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）



出典：「福井県大気汚染情報」
（福井県ホームページ）

図 4.1-6 浮遊粒子状物質の経年変化（平成25年度～平成29年度）

5) 微小粒子状物質

微小粒子状物質は、一般局1局、自排局1局で測定されている。

平成29年度の測定結果は表 4.1-9に示すとおりであり、年平均値は一般局では9.5μg/m³、自排局では14.9μg/m³となっている。また、測定結果は、短期的基準、長期的基準とも両測定局で環境基準を達成している。

平成25年度～平成29年度の年平均値の経年変化は表 4.1-10及び図 4.1-7に示すとおりであり、一般局では減少傾向であるが、自排局では横ばい傾向である。

表 4.1-9 微小粒子状物質の測定結果(平成29年度)

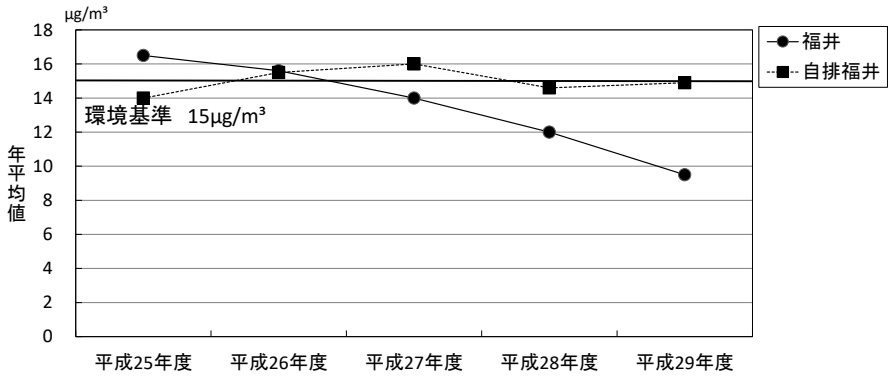
種別	所在市町	番号※1	測定局	年平均値	短期基準※2			長期基準※2	
					1日平均値の年間98パーセンタイル値	1日平均値が35μg/m³を超えた日数	環境基準達成状況※3	年平均値	環境基準達成状況※3
				(μg/m³)	(μg/m³)	(日)		(μg/m³)	
一般局	福井市	1	福井	9.5	24.5	0	○	9.5	○
自排局	福井市	3	自排福井	14.9	30.9	3	○	14.9	○

※1：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
※2：環境基準の達成状況の評価：
・短期基準：1日平均値の年間98パーセンタイル値が35μg/m³以下であること。
・長期基準：1年平均値が15μg/m³以下であること。
※3：表中の「環境基準達成状況」の欄で、○:達成 ×:非達成 を示す。
環境基準との比較は、標準測定法との等価性を有する自動測定器で測定され、かつ、有効測定日数が250日以上の測定局で行う。なお、2測定局とも等価性を有している。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

表 4.1-10 微小粒子状物質の経年変化(平成25年度～平成29年度)

種別	所在市町	番号※1	測定局	年平均値(μg/m³)				
				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
一般局	福井市	1	福井	16.5	15.6	14.0	12.0	9.5
自排局	福井市	3	自排福井	14.0	15.5	16.0	14.6	14.9

※1：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）



出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

図 4.1-7 微小粒子状物質の経年変化（平成25年度～平成29年度）

6) 一酸化炭素

一酸化炭素は、自排局1局で測定されている。

平成29年度の測定結果は表 4.1-11に示すとおりであり、年平均値は0.3ppmとなっている。また、測定結果は、長期的評価、短期的評価とも環境基準を達成している。

平成25年度～平成29年度の年平均値の経年変化は表 4.1-12及び図 4.1-8に示すとおりであり、横ばい傾向である。

表 4.1-11　一酸化炭素の測定結果（平成29年度）

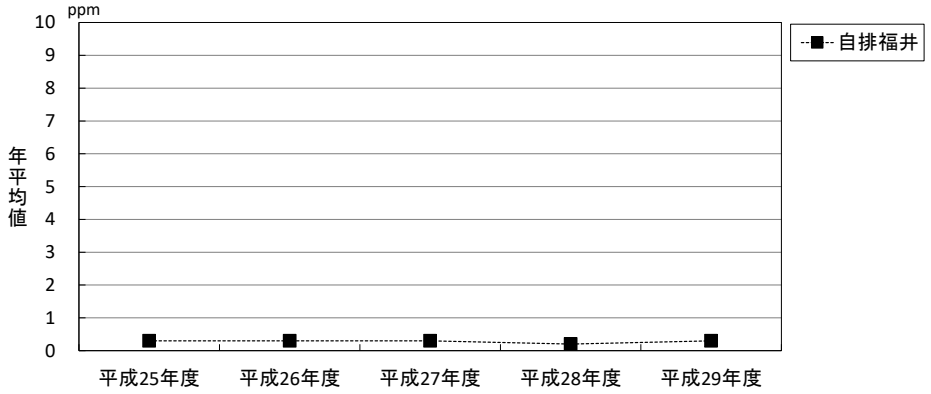
種別	所在市町	番号※1	測定局	年平均値	短期的評価※2			長期的評価※2		
					8時間値が20ppmを超えた回数	1日平均値が10ppmを超えた日数	環境基準達成状況※3	1日平均値の2%除外値	1日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準達成状況※3
				(ppm)	(回)	(日)		(ppm)	(有・無)	
自排局	福井市	3	自排福井	0.3	0	0	○	0.5	無	○

※1：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
※2：環境基準の達成状況の評価：
・短期的評価：1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値が20ppm以下であること。
・長期的評価：1年間の1日平均値の2%除外値が10ppm以下であること。ただし、1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続しないこと。
※3：表中の「環境基準達成状況」の欄で、○:達成 ×:非達成 を示す。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

表 4.1-12　一酸化炭素の経年変化（平成25年度～平成29年度）

種別	所在市町	番号※	測定局	年平均値(ppm)				
				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
自排局	福井市	3	自排福井	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3

※：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）



出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

図 4.1-8　一酸化炭素の経年変化（平成25年度～平成29年度）

7) 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、一般局2局で測定されている。

平成29年度の測定結果は表 4.1-13に示すとおりであり、年平均値は福井局では0.035ppm、センター局では0.034ppmとなっている。また、測定結果は、両測定局とも短期的評価では環境基準を達成していない。

平成25年度～平成29年度の年平均値の経年変化は表 4.1-14及び図 4.1-9に示すとおりであり、両測定局ともほぼ横ばい傾向である。

なお、光化学オキシダントについて環境基準の達成状況が低いのは、当該地域の特性ではなく全国的な傾向である。

表 4.1-13 光化学オキシダントの測定結果(平成29年度)

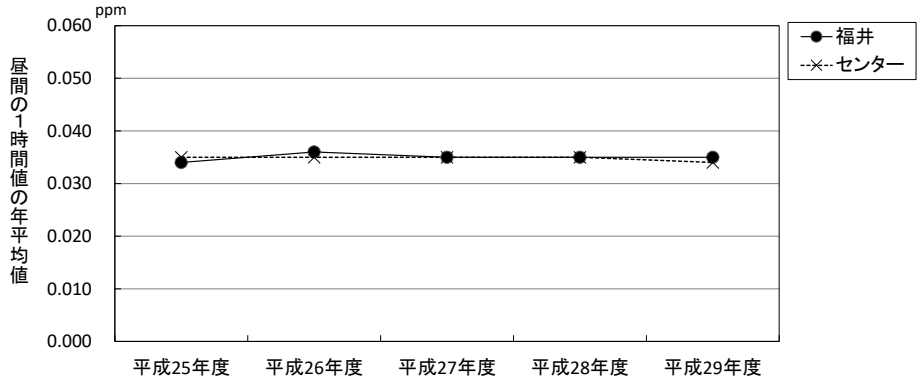
種別	所在市町	番号※1	測定局	昼間の1時間値の年平均値	短期的評価※2			昼間の1時間値が0.12ppm以上となった時間数及び日数		昼間の1時間値の最高値
					昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数及び日数		環境基準達成状況※3			
				(ppm)	(時間)	(日)		(時間)	(日)	(ppm)
一般局	福井	1	福井	0.035	409	63	×	0	0	0.110
		2	センター	0.034	388	59	×	0	0	0.111

※1：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
※2：環境基準の達成状況の評価：昼間(5時～20時)の時間帯において、1時間値が0.06ppm以下であること。
※3：表中の「環境基準達成状況」の欄で、○:達成 ×:非達成 を示す。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

表 4.1-14 光化学オキシダントの経年変化(平成25年度～平成29年度)

種別	所在市町	番号※	測定局	昼間の1時間値の年平均値(ppm)				
				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
一般局	福井市	1	福井	0.034	0.036	0.035	0.035	0.035
		2	センター	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034

※：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）



出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

図 4.1-9 光化学オキシダントの経年変化（平成25年度～平成29年度）

8) 非メタン炭化水素

非メタン炭化水素は、一般局1局、自排局1局で測定されている。

平成29年度の測定結果は表 4.1-15に示すとおりであり、年平均値は0.09ppmとなっている。また、測定結果は、指針との比較では両測定局ともに指針を上回っている。

平成25年度～平成29年度の年平均値の経年変化は表 4.1-16及び図 4.1-10に示すとおりであり、両測定局ともほぼ横ばい傾向である。

表 4.1-15　非メタン炭化水素の測定結果(平成29年度)

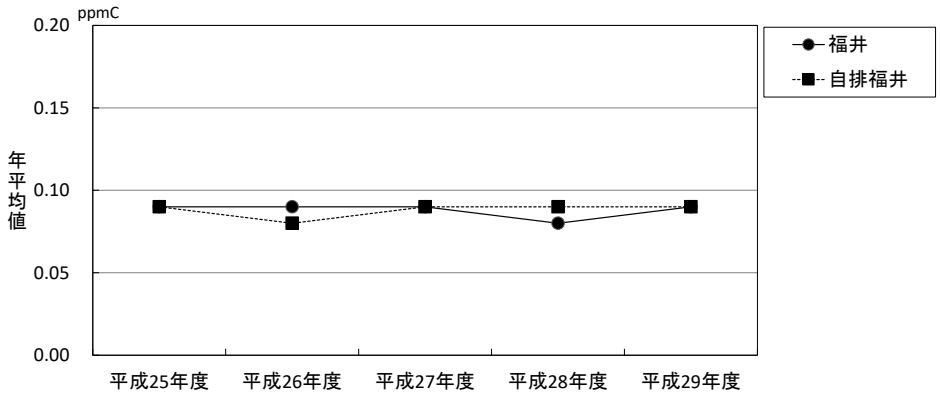
種別	所在市町	番号※1	測定局	年平均値	午前6～9時における年平均値	午前6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数	午前6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数	指針との比較※2,3
				(ppmC)	(ppmC)	(日)	(日)	
一般局	福井市	1	福井	0.09	0.10	17	2	×
自排局	福井市	3	自排福井	0.09	0.11	23	2	×

※1：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
※2：表中の「指針との比較」の欄で、○:達成 ×:非達成 を示す。
指針は、「光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針」（昭和51年8月17日　環大企220号通知）。
※3：指針との比較：オキシダントの日最高1時間値の0.06ppmに対応する午前6時から9時までの非メタン炭化水素の3時間平均値は0.20ppmCから0.31ppmCの範囲にあること。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

表 4.1-16　非メタン炭化水素の経年変化(平成25年度～平成29年度)

種別	所在市町	番号※	測定局	年平均値（ppmC）				
				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
一般局	福井市	1	福井	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09
自排局	福井市	3	自排福井	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09

※：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）



出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

図 4.1-10　非メタン炭化水素の経年変化（平成25年度～平成29年度）

9) 塩化水素

塩化水素は、クリーンセンター監視局3局で測定されている。

平成29年度の測定結果は表 4.1-17に示すとおりであり、年平均値は0.000となっている。また、測定結果は、すべての測定局で目標環境濃度を下回っている。

平成25年度～平成29年度の年平均値の経年変化は表 4.1-18及び図 4.1-11に示すとおりであり、各測定局ともほぼ横ばい傾向である。

表 4.1-17　塩化水素の測定結果（平成29年度）

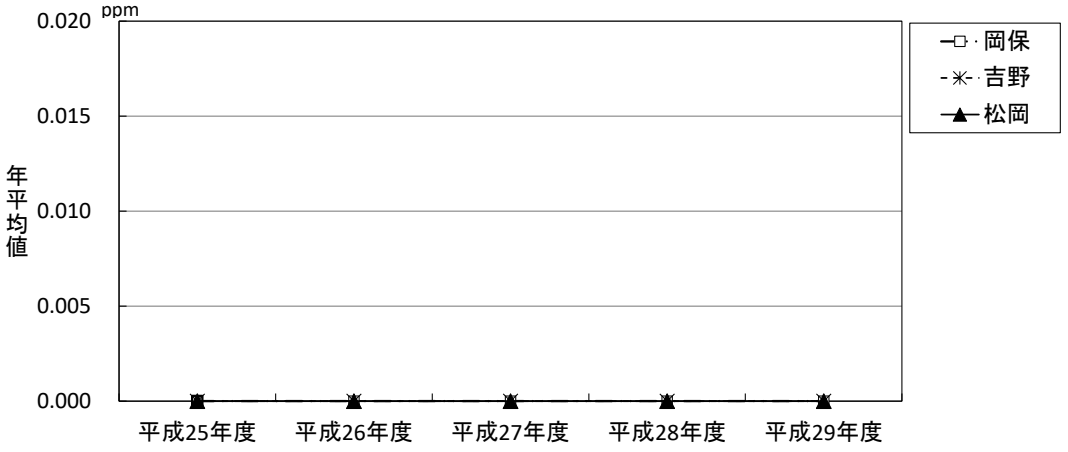
種別	所在市町	番号※1	測定局	年平均値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	1日平均値の最高値 (ppm)	1時間値が0.02ppmを超えた時間数 (時間)	目標環境濃度との比較 ※2,3
ｸﾘｰﾝｾﾝﾀｰ監視局	福井市	4	岡保	0.000	0.007	0.001	0	○
	永平寺町	5	吉野	0.000	0.006	0.002	0	○
		6	松岡	0.000	0.020	0.001	0	○

※1：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
※2：表中の「目標環境濃度との比較」の欄で、○:達成 ×:非達成 を示す。
　　目標環境濃度は、環境庁大気保全局長通達（昭和52年6月16日 環大規第136号）による。
※3：目標環境濃度は排出口の塩化水素濃度の規制基準を定めた際に用いられた値（0.02ppm）。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

表 4.1-18　塩化水素の経年変化（平成25年度～平成29年度）

種別	所在市町	番号※	測定局	年平均値（ppm） 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
ｸﾘｰﾝｾﾝﾀｰ監視局	福井市	4	岡保	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	永平寺町	5	吉野	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		6	松岡	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

※：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）



出典：「福井県大気汚染情報」（福井県ホームページ）

図 4.1-11　塩化水素の経年変化（平成25年度～平成29年度）

10) ダイオキシン類

大気中のダイオキシン類は、平成28年度には福井県内の一般地域4地点、廃棄物焼却施設周辺5地点で測定されている。対象事業実施区域及びその周囲では豊島東公園内を対象に福井測定局でダイオキシン類が測定されている。

測定結果は表 4.1-19に示すとおりであり、0.022～0.037pg-TEQ/m^{3}の範囲にあり、環境基準を下回っている。

平成24年度～平成28年度の年平均値の経年変化は表 4.1-20及び図 4.1-12に示すとおりであり、各測定局においていずれの年度も環境基準を下回っている。

表 4.1-19　ダイオキシン類の測定結果（平成28年度）

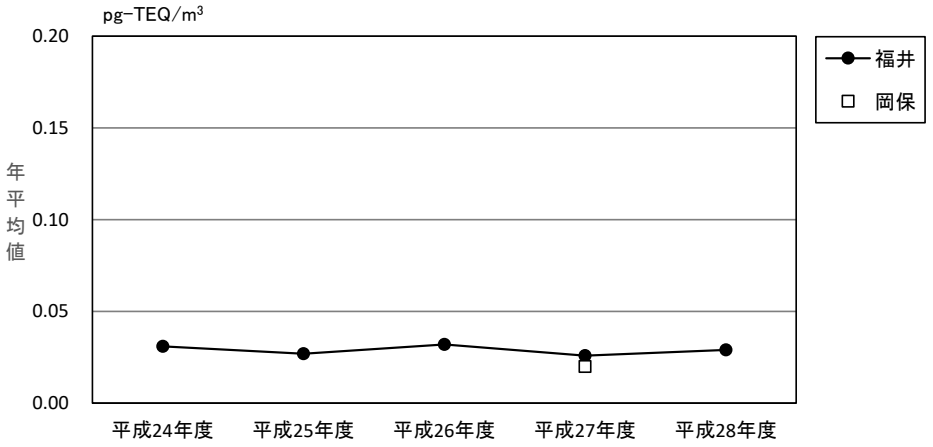
測定地点名	採取日	ダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/m^3)	対象施設等
福井市豊島（大気汚染常時監視測定局　福井局）	平成28年5月25日～6月1日	0.022	定点（豊島東公園内）
	平成28年8月25日～9月1日	0.022	
	平成28年11月9日～11月16日	0.037	
	平成29年2月7日～2月14日	0.033	
	年　平　均　値	0.029	
環境基準		0.6	－

※：福井局の位置は、図 4.1-3に示す。
出典：「平成28年度ダイオキシン類調査結果について」（福井県ホームページ）

表 4.1-20　ダイオキシン類の経年変化（平成24年度～平成28年度）

種別	所在市町	番号※	測定局	年平均値（pg-TEQ/m^3）				
				平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
一般局	福井市	1	福井	0.031	0.027	0.032	0.026	0.029
ｸﾘｰﾝｾﾝﾀｰ監視局	福井市	4	岡保	－	－	－	0.020	－

※：表中の番号は、図 4.1-3の番号と対応する。
出典：「平成24年度～平成28年度ダイオキシン類調査結果について」（福井県ホームページ）



出典：「平成24年度～平成28年度ダイオキシン類調査結果について」（福井県ホームページ）

図 4.1-12　ダイオキシン類の経年変化（平成24年度～平成28年度）

(2) 騒音の状況

1) 環境騒音

福井市では平成28年度に環境騒音の調査を行っているが、対象事業実施区域及びその周囲では行われていない。また、永平寺町では環境騒音の調査は行われていない。

なお、福井市内の2地点で測定された結果は、表 4.1-21に示すとおりであり、2地点とも昼間及び夜間の時間帯とも環境基準に適合している。

表 4.1-21　一般地域の騒音調査結果（平成28年度）

番号	測定地点	測定日	用途地域の区分	地域の類型	時間帯※	測定結果(デシベル)	環境基準(デシベル)	評価
1	西学園1丁目701 西学園公園	11月1日 ～11月2日	第一種低層住居専用地域	A	昼間	42	55	適合
					夜間	37	45	適合
2	和田東2丁目301 和田東公園	11月11日 ～11月2日	準工業地域	C	昼間	46	60	適合
					夜間	43	50	適合

※：昼間の時間区分は6:00～22:00、夜間の時間区分は22:00～6:00である。
出典：「ふくいの環境（平成29年度版）」（福井市ホームページ）

2) 道路交通騒音

自動車騒音に係る環境基準の評価は、平成28年度には福井市では39区間、永平寺町では2区間で行われている。対象事業実施区域及びその周囲には23区間があり、その位置は図 4.1-13に示すとおりである。

調査結果は表 4.1-22に示すとおりであり、4区間で昼間及び夜間、1区間で夜間に環境基準を超過する区間があるが、その他の18区間では昼間・夜間とも達成率は100%となっている。

(3) 振動の状況

福井市及び永平寺町では振動に係る調査の報告はない。

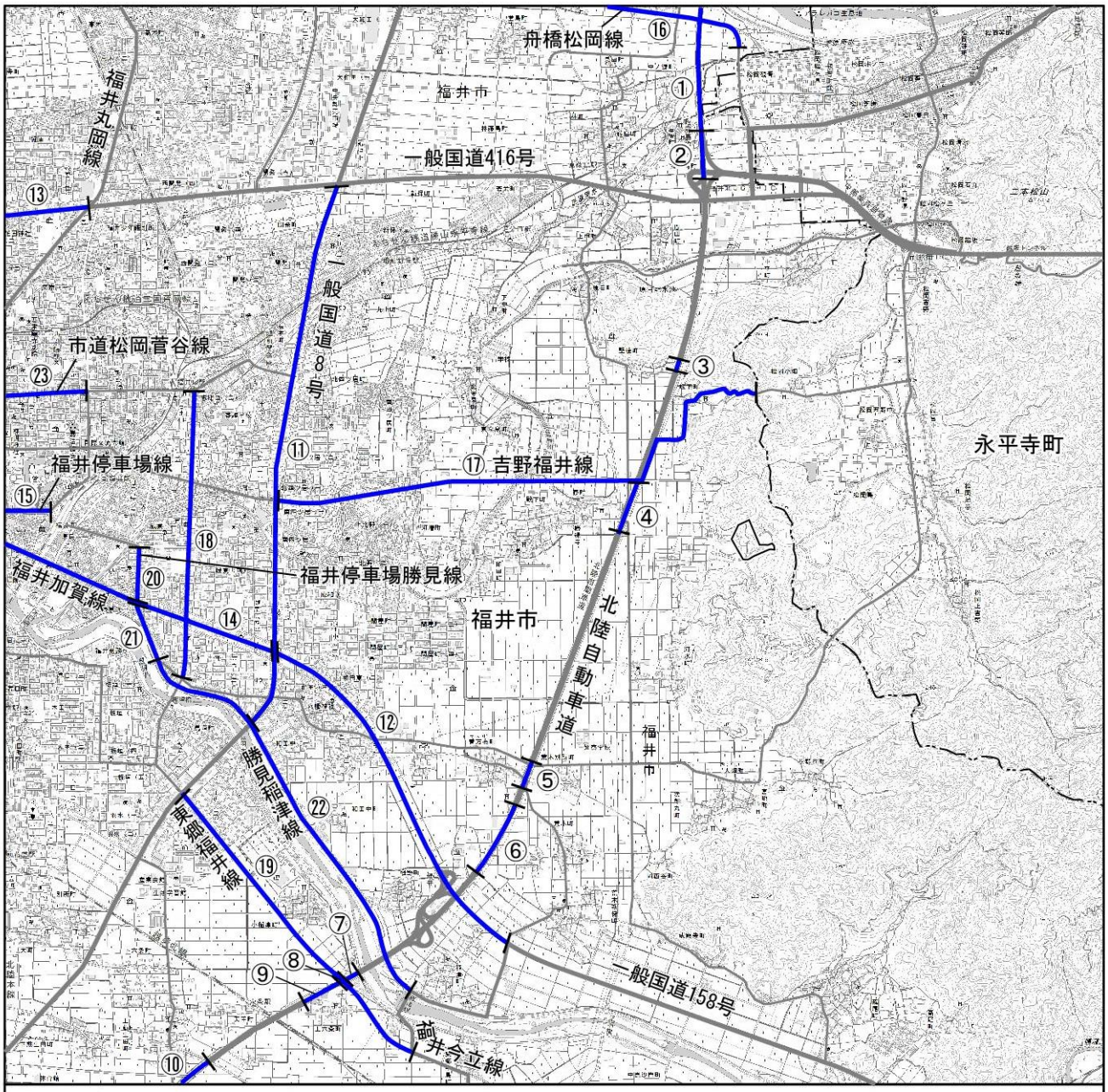
(4) 悪臭の状況

福井市及び永平寺町では悪臭に係る調査の報告はない。

表 4.1-22　自動車騒音調査結果(平成28年度)

番号※1	路線名	評価区間	評価対象住居等戸数 (戸)	環境基準超過戸数 (戸)	環境基準達成率 (%)
①	北陸自動車道	福井市北野上町～中ノ郷町	1	0	100
				0	100
②	北陸自動車道	福井市中ノ郷町～重立町	6	0	100
				0	100
③	北陸自動車道	福井市坂下町～坂下町	3	0	100
				0	100
④	北陸自動車道	福井市寮町～寮町	1	0	100
				0	100
⑤	北陸自動車道	福井市荒木別所町～荒木新保町	2	0	100
				0	100
⑥	北陸自動車道	福井市荒木新保町～栂野町	1	0	100
				0	100
⑦	北陸自動車道	福井市上六条町～上六条町	1	0	100
				0	100
⑧	北陸自動車道	福井市上六条町～上六条町	1	0	100
				0	100
⑨	北陸自動車道	福井市上六条町～上六条町	4	0	100
				0	100
⑩	北陸自動車道	福井市上莇生田町～上莇生田町	2	0	100
				0	100
⑪	一般国道8号	福井市新保町～和田	485	22	95.5
				109	77.5
⑫	一般国道158号	福井市和田2丁目～稲津町	171	0	100
				0	100
⑬	一般国道416号	福井市二の宮5丁目～二の宮2丁目	376	3	99.2
				1	99.7
⑭	主要地方道福井加賀線	福井市和田2丁目～中央1丁目	624	2	99.7
				1	99.8
⑮	福井停車場線	福井市大手3丁目～大手3丁目	32	0	100
				0	100
⑯	舟橋松岡線	福井市舟橋町～中ノ郷町	404	0	100
				0	100
⑰	吉野福井線	福井市坂下町～米松1丁目	273	0	100
				0	100
⑱	淵上志比口線	福井市勝見3丁目～志比口1丁目	530	0	100
				0	100
⑲	東郷福井線	福井市稲津町～下馬2丁目	102	0	100
				0	100
⑳	福井停車場勝見線	福井市城東1丁目～勝見2丁目	152	0	100
				0	100
㉑	勝見稲津線	福井市勝見2丁目～勝見3丁目	111	0	100
				0	100
㉒	勝見稲津線	福井市勝見3丁目～稲津町	169	7	95.9
				8	95.3
㉓	市道松岡菅谷線	福井市松本3丁目～花月4丁目	771	0	100
				1	99.9

※：環境基準超過戸数及び環境基準達成率の上段は昼間（6:00～22:00）、下段は夜間（22:00～6:00）の結果を示している。
出典：「環境GIS 自動車騒音の常時監視結果」（国立環境研究所ホームページ）



凡　例

対象事業実施区域

市町界

自動車騒音評価区間

高速自動車道、一般国道

主要地方道

一般県道

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典：「環境GIS 自動車騒音の常時監視結果」（国立環境研究所ホームページ）

図 4.1-13　自動車騒音測定地点及び評価区間位置図

4.1.3 水象の状況

(1) 河川の状況

対象事業実施区域及びその周囲における河川の概要は表 4.1-23に、位置は図 4.1-14に示すとおりである。

対象事業実施区域は一級河川荒川の流域に含まれ、河川水は一級河川足羽川、一級河川日野川を経て、最終的に一級河川九頭竜川に流入する。

表 4.1-23　河川の状況

水系名	河川名	河川種別	管理	流路延長
九頭竜川	九頭竜川	一級河川	国	111.4km
	日野川の一部※	一級河川	国、県	65.5km
	足羽川	一級河川	県	57.0km
	荒川	一級河川	県	14.0km

※：日野川は図 4.1-14の範囲外に位置する。
出典1：「福井県統計年鑑」（福井県ホームページ）
出典2：「福井市内の河川について」（福井市ホームページ）

(2) 湖沼、海域の状況

対象事業実施区域及びその周囲には湖沼、海域は分布していない。

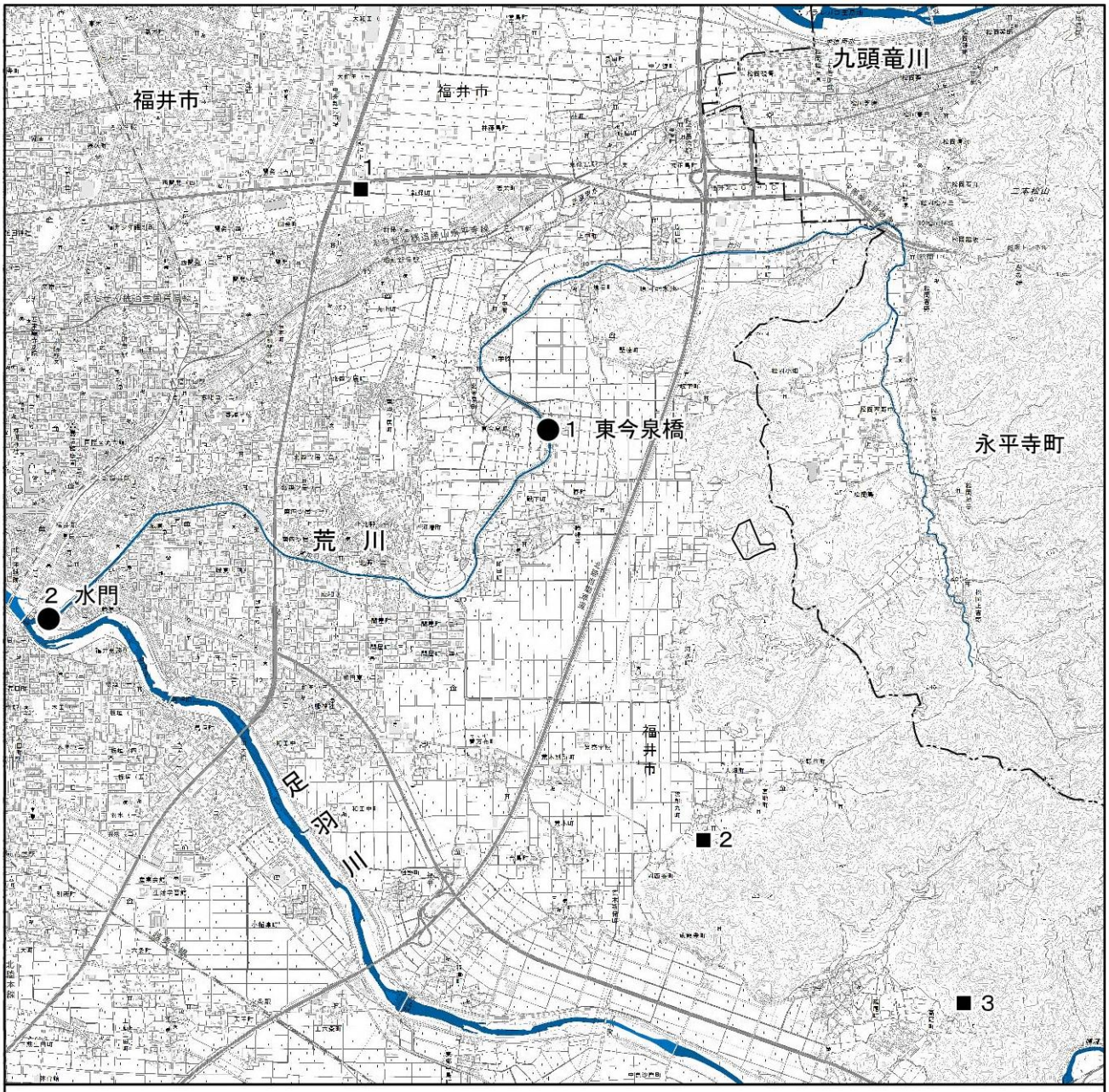
(3) 地下水の状況

対象事業実施区域及びその周囲には表 4.1-24及び図 4.1-14に示す湧水が分布している。

表 4.1-24　対象事業実施区域及びその周囲における湧水の状況

番号※	名称	所在地	概要等
1	新保町邑の北伏流水	福井市新保	伏流水はきれいで冷たく豊富である。 丸山水源の歴史を知る上で、価値のある場所。
2	岡の泉	福井市次郎丸町	太古の昔から湧き出ている清水は、年中水量・水温が変らず、周辺は夏は涼しく冬は湯気がたちこめている。 朝倉時代には岡西光寺や吉備神社の聖水として使われ、地区の農業では一町歩の稲を育てたり、農民の憩の場として活用されている。 現在は、県内各地からまろやかな水を求めて水汲みにくる人達でにぎわっている。
3	亭（ちん）の水	福井市高尾町	薬師神社の湧水。市内でも有名な名水の一つ。 約2,000年前からあったが、戦国時代、朝倉孝景に招かれた谷野一柏という明で医学を修めた医者が、眼病に効く水として用いた。 現在は万病に効く水として重宝されている。 夏季には6坪ほどの泉ができるという。 現地までは看板も設置されており、観光等にも配慮されている。 また、町内の生活用水として活用されている。 また、近辺には谷（ダニ）の霊泉もある。 その湧水は、今まで涸れたことがなく、水辺に虫やヤモリ等も棲んでいる、2m程のちょっとした素敵な水辺（泉）である。 （一部省略）

※：番号は図 4.1-14に対応する。
出典1：「福井県の代表的な湧水」（環境省ホームページ）
出典2：「大切にしたい水と緑の憩いマップ福井」（福井市環境パートナーシップ会議ホームページ）



凡　例

- 対象事業実施区域
- 市町界
- 河　川
- 湧　水
- 水質調査地点

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典1：「福井県統計年鑑」（福井県ホームページ）
出典2：「福井市内の河川について」（福井市ホームページ）
出典3：「福井県の代表的な湧水」（環境省ホームページ）
出典4：「大切にしたい水と緑の憩いマップ福井」
（福井市環境パートナーシップ会議ホームページ）
出典5：「平成27年度ダイオキシン類調査結果について」（福井県ホームページ）

図 4.1-14　河川、湧水及び水質測定地点位置図

4.1.4 水環境の状況

(1) 水質の状況

1) 河川水質

対象事業実施区域及びその周囲の河川における水質の測定地点は、図 4.1-14に示したとおりであり、荒川の2地点で実施されている。

平成28年度の測定結果は、表 4.1-25に示すとおりである。

一般項目は地点１（東今泉橋）で大腸菌群数が環境基準を超過しているものの、その他の項目はすべて環境基準を満足している。

また、健康項目は2地点とも環境基準を満足しており、ダイオキシン類についても環境基準を満足している。

表 4.1-25　公共用水域の水質測定結果（平成28年度）

河川名称		九頭竜川水系						環境基準	
		荒　川							
調査地点		1　東今泉橋			2　水門			A	B
水域類型		A			B				
項　目		平均	最小～最大	m/n※1	平均	最小～最大	m/n※1		
一般項目	pH	7.6	7.4～8.0	0/12	7.6	7.4～8.0	0/12	6.5以上 8.5以下	6.5以上 8.5以下
	DO(mg/L)	10	8.7～12	0/12	9.7	7.4～12	0/12	7.5以上	5以上
	BOD(mg/L)	1.0(1.1)※2	0.5～1.5	0/12	0.9(1.0)※2	0.5～1.4	0/12	2以下	3以下
	COD(mg/L)	2.5	1.4～3.9	-/12	2.9	1.4～4.6	-/12	－	－
	SS(mg/L)	6	<1～17	0/12	6	<1～17	0/12	25以下	25以下
	大腸菌群数(MPN/100ml)	1.1×10^4	4.9×10^3～ 1.7×10^4	2/2	9.0×10^3	4.9×10^3～ 1.3×10^4	1/2	1,000 以下	5,000 以下
健康項目	カドミウム(mg/L)	－	－	－	<0.001	～<0.001	0/2	0.003以下	
	全シアン(mg/L)	－	－	－	<0.1	～<0.1	0/2	検出されないこと	
	鉛(mg/L)	－	－	－	<0.002	～<0.002	0/2	0.01以下	
	六価クロム(mg/L)	－	－	－	<0.02	～<0.02	0/2	0.05以下	
	砒素(mg/L)	－	－	－	<0.005	～<0.005	0/2	0.01以下	
	総水銀(mg/L)	－	－	－	<0.0005	～<0.0005	0/2	0.0005以下	
	ジクロロメタン(mg/L)	－	－	－	<0.002	～<0.002	0/2	0.02以下	
	四塩化炭素(mg/L)	－	－	－	<0.0002	～<0.0002	0/2	0.002以下	
	1,2-ジクロロエタン(mg/L)	－	－	－	<0.0004	～<0.0004	0/2	0.004以下	
	1,1-ジクロロエチレン(mg/L)	－	－	－	<0.002	～<0.002	0/2	0.1以下	
	シス-1,2-ジクロロエチレン(mg/L)	－	－	－	<0.004	～<0.004	0/2	0.04以下	
	1,1,1-トリクロロエタン(mg/L)	－	－	－	<0.0005	～<0.0005	0/2	1以下	
	1,1,2-トリクロロエタン(mg/L)	－	－	－	<0.0006	～<0.0006	0/2	0.006以下	
	トリクロロエチレン(mg/L)	－	－	－	<0.001	～<0.001	0/2	0.01以下	
	テトラクロロエチレン(mg/L)	－	－	－	<0.0005	～<0.0005	0/2	0.01以下	
	1,3-ジクロロプロペン(mg/L)	－	－	－	<0.0002	～<0.0002	0/2	0.002以下	
	チウラム(mg/L)	－	－	－	<0.0006	～<0.0006	0/2	0.006以下	
	シマジン(CAT)　(mg/L)	－	－	－	<0.0003	～<0.0003	0/2	0.003以下	
	チオベンカルブ(mg/L)	－	－	－	<0.002	～<0.002	0/2	0.02以下	
	ベンゼン(mg/L)	－	－	－	<0.001	～<0.001	0/2	0.01以下	
	セレン(mg/L)	－	－	－	<0.002	～<0.002	0/2	0.01以下	
	ふっ素(mg/L)	－	－	－	<0.1	～<0.1	0/2	0.8以下	
	ほう素(mg/L)	－	－	－	0.03	<0.02～0.03	0/2	1以下	
	硝酸性窒素及び亜硝酸窒素(mg/L)	－	－	－	0.43	0.31～0.33	0/2	10以下	
	(硝酸性窒素)　(mg/L)	－	－	－	0.42	0.30～0.31	-/2	－	
	(亜硝酸性窒素)　(mg/L)	－	－	－	0.01	<0.01～0.02	-/2	－	
	1,4-ジオキサン(mg/L)	－	－	－	<0.005	～<0.005	0/2	0.05以下	
要監視項目	イプロベンホス(mg/L)	－	－	－	<0.0008	～<0.0008	-/1	－	
	アンチモン(mg/L)	－	－	－	<0.001	～<0.001	-/1	－	
	全マンガン(mg/L)	－	－	－	0.04	～0.04	-/1	－	
水生生物保全項目	全亜鉛(mg/L)	－	－	－	0.002	0.001～0.003	-/2	－	
	ノニルフェノール(mg/L)	－	－	－	<0.00006	～<0.00006	-/2	－	
	直鎖ｱﾙｷﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝｽﾙﾎﾝ酸(mg/L)	－	－	－	0.0016	<0.0006～ 0.0031	-/2	－	
	クロロホルム(mg/L)	－	－	－	<0.003	～<0.003	-/1	－	
	フェノール(mg/L)	－	－	－	<0.005	～<0.005	-/1	－	
	ホルムアルデヒド(mg/L)	－	－	－	<0.01	～<0.01	-/1	－	
	4-t-オクチルフェノール(mg/L)	－	－	－	<0.00007	～<0.00007	-/1	－	
	アニリン(mg/L)	－	－	－	<0.002	～<0.002	-/1	－	
	2,4-ジクロロフェノール(mg/L)	－	－	－	<0.0003	～<0.0003	-/1	－	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)		－	－	－	0.086	0.086	0/1	1	

※1：m/nは、環境基準に適合しない検体数/総検体数。
※2：BODの(　)内は75%値。
出典1：「ふくいの環境（平成29年度版）」（福井市ホームページ）
出典2：「平成28年度ダイオキシン類調査結果について」（福井県ホームページ）

2) 地下水水質

福井市及び永平寺町における地下水水質の平成28年度の測定結果は、表 4.1-26に示すとおりであり、調査したすべての地点ともすべての項目で環境基準を満足している。

なお、平成28年度に福井県全域の60地点において、年1回、環境基準項目27項目延べ1,170検体及び要監視項目3項目延べ48検体が測定されている。環境基準項目については4地点において一部の物質が環境基準以下の濃度で検出されており、要監視項目については6地点で全マンガンが検出されている。

表 4.1-26 地下水水質測定結果（平成28年度）

市町名		福井市		永平寺町		環境基準
項　目		地点数	濃度範囲(mg/L)	地点数	濃度範囲(mg/L)	
環境基準項目	カドミウム	6	<0.001～0.003	0	－	0.003以下
	全シアン	6	<0.1	0	－	検出されないこと
	鉛	6	<0.005～0.009	0	－	0.01以下
	六価クロム	6	<0.04	0	－	0.05以下
	砒素	6	<0.005～0.005	0	－	0.01以下
	総水銀	6	<0.0005	0	－	0.0005以下
	ＰＣＢ	6	<0.0005	0	－	検出されないこと
	ジクロロメタン	12	<0.002	2	<0.002	0.02以下
	四塩化炭素	12	<0.0002	2	<0.0002	0.002以下
	塩化ビニルモノマー	12	<0.0002～0.0005	2	<0.0002	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン	12	<0.0004	2	<0.0004	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン	12	<0.002	2	<0.002	0.1以下
	1,2-ジクロロエチレン	12	<0.004	2	<0.004	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン	12	<0.0005	2	<0.0005	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン	12	<0.0006	2	<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	12	<0.001	2	<0.001	0.01以下
	テトラクロロエチレン※	12	<0.0005～0.0008	2	<0.0005	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン	12	<0.0002	2	<0.0002	0.002以下
	チウラム	6	<0.0006	0	－	0.006以下
	シマジン	6	<0.0003	0	－	0.003以下
	チオベンカルブ	6	<0.002	0	－	0.02以下
	ベンゼン	12	<0.001	2	<0.001	0.01以下
	セレン	6	<0.002	0	－	0.01以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸窒素	6	<0.02～1.1	0	－	10以下
	ふっ素	6	<0.1	0	－	0.8以下
	ほう素	6	<0.02～0.15	0	－	1以下
	1,4-ジオキサン	6	<0.005	0	－	0.05以下
要監視項目	イプロベンホス	6	<0.0008	－	－	0.008以下
	アンチモン	6	<0.001	－	－	0.02以下
	全マンガン	6	<0.02～0.39	－	－	0.2以下
ダイオキシン類（pg-TEQ/L）		1	0.062	－	－	1

※：1地区でテトラクロロエチレンが環境基準以下で検出されたが、同物質による環境基準超過地区内のため、新たな汚染ではない。

出典1：「平成28年度（2016年）公共用水域及び地下水の水質の測定結果報告書」（福井県ホームページ）

出典2：「平成28年度ダイオキシン類調査結果について」（福井県ホームページ）

(2) 水底の底質の状況

対象事業実施区域及びその周囲の河川における底質（ダイオキシン類）の測定地点は、図 4.1-14に示したとおりであり、荒川の1地点（水門）で実施されている。

測定結果は表 4.1-27に示すとおりであり、環境基準を下回っている。

表 4.1-27　底質（ダイオキシン類）の測定結果(平成28年度)

水系名	測定地点名	採取日	ダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/g)
荒川	水門	平成28年10月3日	0.40
環境基準			150

※：測定地点の位置は、図 4.1-14に示す。
出典：「平成28年度ダイオキシン類調査結果について」（福井県ホームページ）

4.1.5 土壌、地盤、地形及び地質の状況

(1) 土壌の状況

1) 土壌の分布

対象事業実施区域及びその周囲における土壌の分布状況は、図 4.1-15に示すとおりである。

平野部の氾濫原には、主に細粒グライ土や細粒強グライ土が分布し、扇状地には中粗粒灰色低地土、細粒灰色低地土などが分布している。

山地の尾根部には乾性褐色森林土壌が尾根筋に沿って樹枝状に分布し、斜面部分には乾性赤色系褐色森林土が分布している。また、福井市と永平寺町の境界に位置する傾斜の少ない山地には褐色森林土壌が分布している。

2) 土壌汚染

土壌汚染対策法（平成14年 法律第53号）に基づく対象事業実施区域及びその周囲での要措置区域等の指定状況は、表 4.1-28及び図 4.1-16に示すとおりであり、福井市坂下町に「形質変更時要届出区域」が1箇所指定されている。

表 4.1-28 土壌汚染対策法に基づく形質変更時要届出区域の指定状況

番号※	整理番号	指定年月日	指定番号	区域の所在地	区域の面積	指定に係る特定有害物質の種類
A	整-18-1	平成18年11月1日	指-1	福井市坂下町7字ほかの一部	5,393m²	1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン ジクロロメタン テトラクロロエチレン 1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン トリクロロエチレン ベンゼン

※：番号は図 4.1-16の番号に対応する。
出典：「土壌汚染対策法に基づく区域の指定情報」（福井市ホームページ）

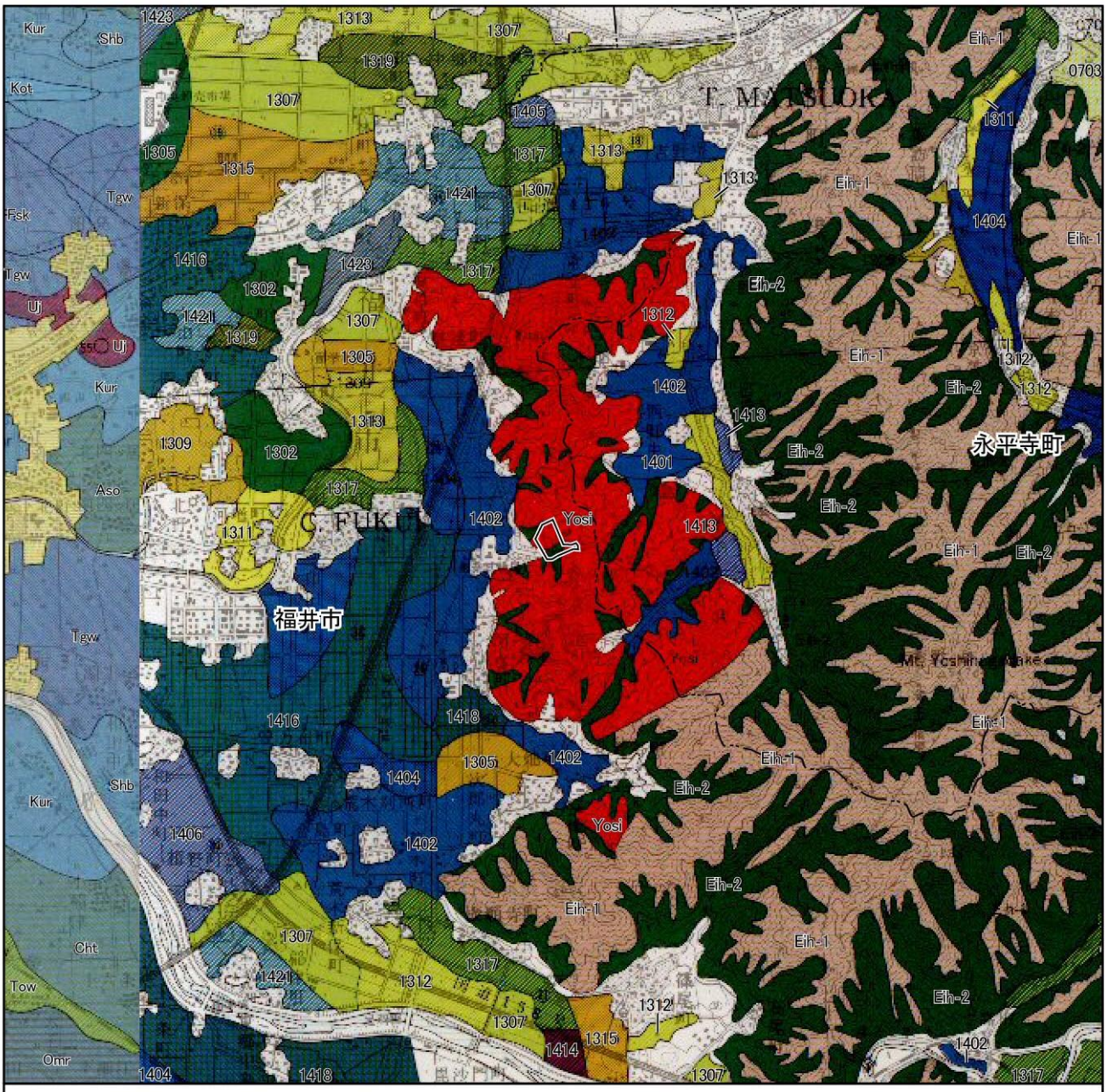
また、ごみ処理施設周辺（福井市クリーンセンター周辺）を対象として対象事業実施区域及びその周囲で平成24年7月に実施されたダイオキシン類の測定結果は表 4.1-29に、測定地点の位置は図 4.1-16に示すとおりである。

調査結果は、両地点とも環境基準（1,000pg-TEQ/g以下）を満足している。

表 4.1-29 土壌中のダイオキシン類の測定結果（平成24年度）

番号※	測定地点名	採取日	ダイオキシン類濃度（pg-TEQ/g）
1	吉野幼稚園（永平寺町松岡吉野26-21）	平成24年7月11日	0.013
2	岡保小学校（福井市河水町18-8）		0.025
環境基準			1,000

※：番号は図 4.1-16の番号に対応する。
出典：「平成24年度ダイオキシン類調査結果について」（福井県ホームページ）



凡　例

対象事業実施区域　　市町界

【福井凡例】

台地及び低地の土壌

細粒灰色低地土壌
- Tow 東和統

細粒グライ土壌
- Fsk 富曽亀統
- Tgw 田川統
- Cht 千年統
- Aso 浅津統
- Omr 大森統

グライ土壌
- Shb 芝井統
- Kur 鉄統

粗粒グライ土壌
- Kot 琴浜統

黒泥土壌
- Uj 上地統

その他
- 未区分地

【永平寺凡例】

山地及び丘陵地の土壌

乾性褐色森林土壌
- Eih-1 永平寺1統

褐色森林土壌
- Eih-2 永平寺2統

乾性赤色系褐色森林土壌
- Yosi 吉野統

台地の土壌

細粒灰色台地土
- 0703 小向統

低地の土壌

細粒灰色低地土灰色系
- 1302 四倉統
- 1305 鴨島統

中粗粒灰色低地土灰色系
- 1307 加茂統
- 1309 豊中統

礫質灰色低地土灰色系
- 1311 追子野木統
- 1312 国領統

細粒灰色低地土灰褐系
- 1313 諸橋統
- 1315 金田統

中粗粒灰色低地土灰褐系
- 1317 安来統
- 1319 納倉統

細粒強グライ土
- 1401 富雪亀統
- 1402 田川統
- 1404 東浦統

中粗粒強グライ土
- 1405 芝井統
- 1406 滝尾統

礫質強グライ土
- 1413 竜北統
- 1414 大洲統

細粒グライ土
- 1416 幡野統
- 1418 千年統

中粗粒グライ土
- 1421 新山統
- 1423 八幡統

その他
- 未区分地

色凡例区分

福井　永平寺

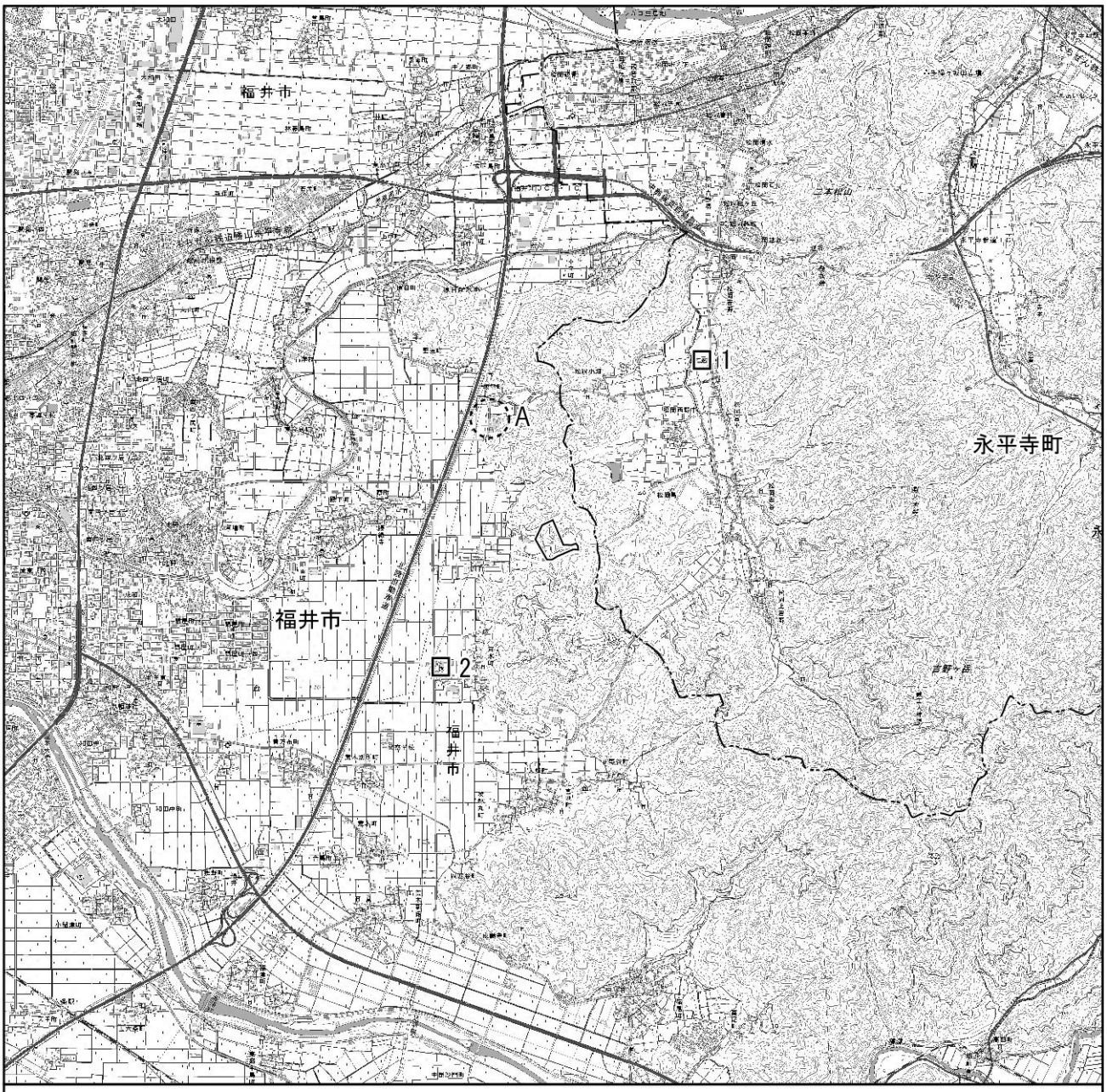
出典1：「土地分類基本調査図 土じょう図 福井」
（昭和46年3月、経済企画庁）
出典2：「土地分類基本調査図 土壌図 永平寺」
（昭和63年・平成元年、福井県）

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

図 4.1-15　土壌図



凡　例

対象事業実施区域

市町界

土壌汚染対策法による形質変更時要届出区域

土壌中のダイオキシン類調査地点

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典1：「土壌汚染対策法に基づく区域の指定情報」（福井市ホームページ）
出典2：「平成24年度ダイオキシン類調査結果について」（福井県ホームページ）

図 4.1-16　土壌汚染に係る調査地点等位置図

(2) 地盤の状況

「平成29年度版　環境白書」（福井県ホームページ）によれば、福井平野における水準測量は昭和50年度からおおむね4年ごとに実施されている。平成28年度の測量結果では、約99％の地点が年間沈下量5㎜未満になっている。

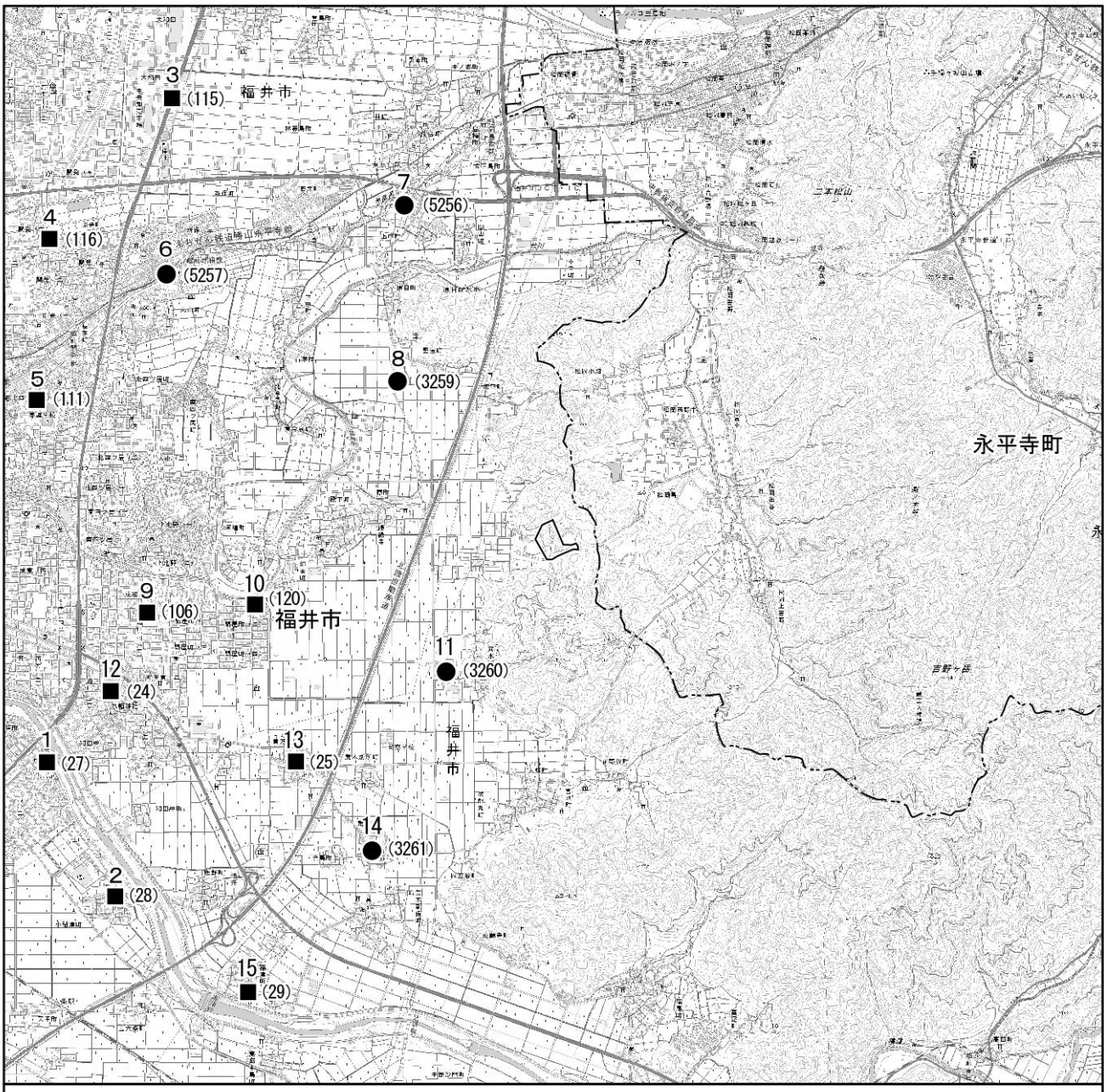
なお、対象事業実施区域及びその周囲に設定されている水準測量調査地点は図 4.1-17に、昭和51年度から平成28年度までの変動量は表 4.1-30に示すとおりである。

年間変動量は、対象事業実施区域に近い地点8（水準点番号3259）で0.0㎜、地点11（水準点番号3260）で、0.5㎜の隆起となっている

表 4.1-30　水準測量結果

番号※	水準点番号	水準点所在地（福井市）	変動量（㎜）														年間変動	累計（S50-H28）（㎜）
			S51	S52	S53	S54	S54-S56	S56-S60	S60-S63	S63-H4	H4-H8	H8-H12	H12-H16	H16-H20	H20-H24	H24-H28		
福井市南部地域（対象地域）																		
1	27	下馬町	△5	6	△3	△2	△2	17	△1	10	8	0	△7	5	△2	0	0.0	24
2	28	小稲津町	△5	2	△1	0	△3	11	0	0	5	△1	△3	2	△1	0	0.0	6
対象地域を除く福井市　北東部																		
3	115	大和田町								設置	9	2	1	6	△2	1	0.3	17
4	116	開発4丁目								設置	8	0	0	6	△1	0	0.0	13
5	111	四ツ井2丁目							設置	3	2	△6	0	亡失				(△1)
6	5257	新保1丁目	2	7	△4	0	△7	13	0	3	1	△1	0	5	△2	0	0.0	17
7	5256	上中町	0	3	△4	△3	△2	6	△2	3	2	△9	3	3	△2	0	0.0	△2
8	3259	原目町	△1	3	△3	△1	△2	12	△5	3	3	△5	1	4	△3	0	0.0	6
9	106	成和2丁目						設置	5	8	6	△2	△1	5	△1	1	0.3	21
10	120	問屋2丁目								設置	7	△5	△2	6	△4	△1	△0.3	1
11	3260	河水町	△5	3	△4	0	△2	11	△1	2	5	△7	△1	5	△3	△2	△0.5	1
12	24	和田東町	△6	8	△1	△5	△2	20	1	再設	1	△3	△1	4	△1	0	0.0	15
13	25	曽万布町	△9	3	△7	3	△8	13	再設	3	0	△3	△4	3	△2	△1	△0.3	△9
14	3261	荒木町	△8	△1	△5	1	△6	5	△3	1	2	△4	△2	3	△3	△2	△0.5	△22
15	29	稲津町	△5	0	△1	3	△5	6	1	2	5	△4	△1	4	△2	△2	△0.5	1

※：表中の番号は、図 4.1-17の番号と対応する。
注1：△は隆起を示す。
注2：累計の（　）は最終測定年までの累計である。
注3：年間変動はH24～H28の変動量の年平均値である。
注4：対象地域とは、以前に地盤沈下が観測された地域を示している。
出典：「平成29年度版　環境白書」（福井県ホームページ）



凡　例

対象事業実施区域

市町界

● 基本水準点

■ 公共水準点

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

注：（　）内の数字は水準点番号を示す。
出典：「平成29年度版　環境白書」（福井県ホームページ）

図 4.1-17　水準測量調査地点位置図

(3) 地形及び地質の状況

1) 地形の分布

対象事業実施区域及びその周囲における地形の分布状況は、図 4.1-18に示すとおりである。

低地部の九頭竜川及び足羽川沿いは傾斜の緩やかな扇状地が分布し、その間は氾濫原となっている。山地は傾斜が15～30度の一般斜面が広く分布している。

対象事業実施区域の地形は、山腹・山麓緩斜面（15度未満）となっている。

2) 表層地質の分布

対象事業実施区域及びその周囲における表層地質の分布状況は、図 4.1-19に示すとおりである。

低地部の九頭竜川及び足羽川沿いの扇状地は未固結堆積物の礫・砂・泥が堆積し、その間の氾濫原は砂・泥が堆積している。山地は大部分が安山岩溶岩・石英安山岩溶岩・火砕岩となっている。

対象事業実施区域の表層地質は、安山岩溶岩・石英安山岩溶岩・火砕岩となっている。

3) 特異な地形・地質

対象事業実施区域及びその周囲には、「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）に基づく、地形・地質に係る名勝・天然記念物、「自然環境保全調査」（環境庁、昭和51年）によるすぐれた地形・地質及び特異な地形・地質、「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 小泉他）による保存すべき地形、「福井県のすぐれた自然データベース」（福井県ホームページ）によるすぐれた自然（地形・地質）は存在しない。

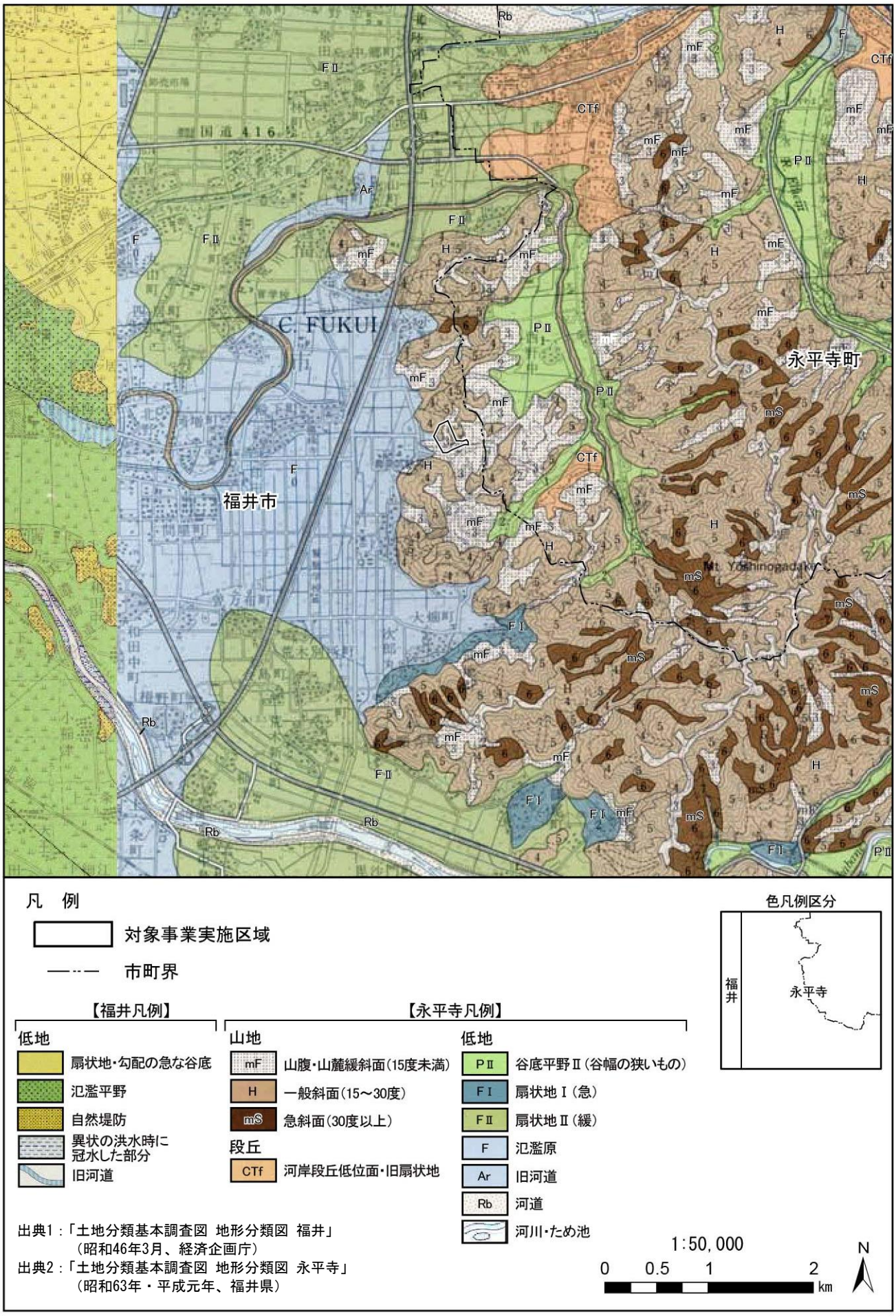
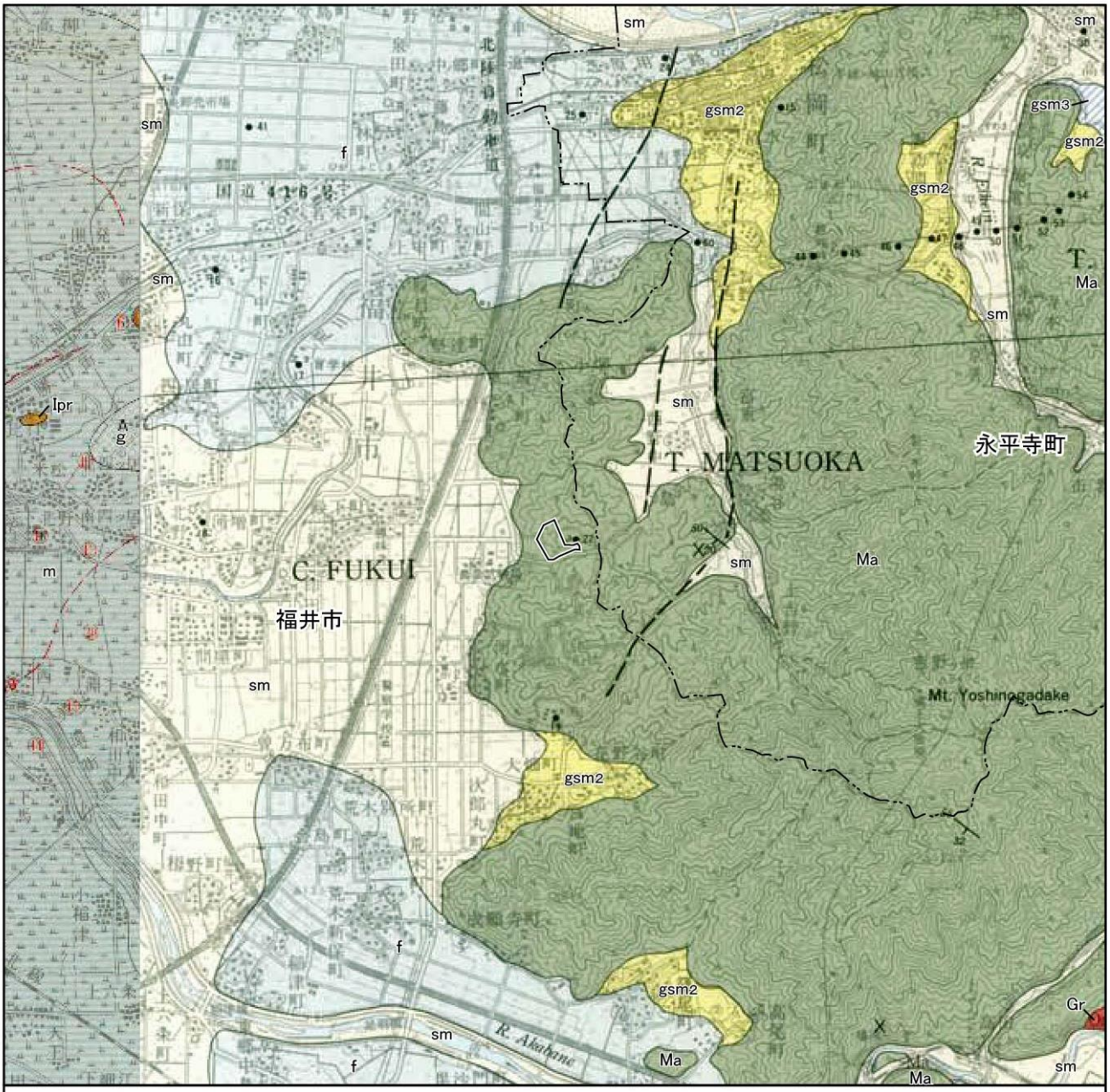

福井市
永平寺町
C. FUKUI
凡　例
対象事業実施区域
市町界
【福井凡例】
低地
扇状地・勾配の急な谷底
氾濫平野
自然堤防
異状の洪水時に冠水した部分
旧河道
【永平寺凡例】
山地
山腹・山麓緩斜面(15度未満)
一般斜面(15～30度)
急斜面(30度以上)
段丘
河岸段丘低位面・旧扇状地
低地
谷底平野Ⅱ(谷幅の狭いもの)
扇状地Ⅰ(急)
扇状地Ⅱ(緩)
氾濫原
旧河道
河道
河川・ため池
色凡例区分
福井
永平寺
出典1：「土地分類基本調査図 地形分類図 福井」
(昭和46年3月、経済企画庁)
出典2：「土地分類基本調査図 地形分類図 永平寺」
(昭和63年・平成元年、福井県)
1:50,000
0 0.5 1 2 km
N

図 4.1-18　地形分類図



凡　例

対象事業実施区域

市町界

【福井凡例】

未固結堆積物

- g　礫がち堆積物
- m　泥がち堆積物

固結堆積物及び火山性岩石

- Ipr　変質安山岩

断層

【永平寺凡例】

未固結堆積物

- sm　砂・泥(低地・平野堆積物)
- f　礫・砂・泥(扇状地堆積物)
- gsm3　礫・砂・泥Ⅲ(段丘堆積物)
- gsm2　礫・砂・泥Ⅱ(段丘堆積物・小扇状地堆積物)

固結堆積物及び火山性岩石

- Ma　安山岩溶岩・石英安山岩溶岩・火砕岩(古期安山岩-的川火山岩類)
- Or　流紋岩溶岩・火砕岩(面谷流紋岩類)

断層

色凡例区分

福井　永平寺

出典1：「土地分類基本調査図　表層地質図　福井」
(昭和46年3月、経済企画庁)
出典2：「土地分類基本調査図　表層地質図　永平寺」
(昭和63年・平成元年、福井県)

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

図 4.1-19　表層地質図

4.1.6 植物及び動物の状況

(1) 植物の状況

1) 植物の生育状況

植物相について既存資料調査を行い整理した。

確認した文献等は表 4.1-31に示すとおりである。

表 4.1-31 植物種の確認文献等

番号	文献名	整理の対象とした種
1	「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)	調査対象とした野生植物種のうち、文献、現地調査等により福井市、永平寺町で確認されている種
2	いきものログ(環境省生物多様性センターホームページ)	調査対象とした野生植物種のうち、1980年以降に福井市、永平寺町で確認されている種

2) 注目すべき種の状況

文献調査で確認された種について、表 4.1-32に示す国、福井県、福井市及び永平寺町が指定する選定根拠に基づき注目すべき種の指定状況を整理した。

重要な植物種は、表 4.1-33に示すとおり、福井市では226種、永平寺町では69種の注目すべき種が確認されている。

表 4.1-32 注目すべき植物種の選定基準

選定基準		カテゴリー
①	「文化財保護法」(昭和25年 法律第214号)	国指定特別天然記念物 (国特) 国指定天然記念物 (国天)
	「福井県文化財保護条例」(昭和34年 条例第39号)	県指定天然記念物 (県天)
	「福井市文化財保護条例」(昭和25年 条例第24号)	福井市指定天然記念物 (市天)
	「永平寺町文化財保護条例」(平成18年 条例第95号)	永平寺町指定天然記念物 (町天)
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 (種の保存法)」(平成4年 法律第75号)	国内希少野生動植物種 (国内) 国際希少野生動植物種 (国際) 特定国内希少野生動植物種 (特定) 緊急指定種 (緊急)
③	「絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト (環境省レッドリスト2018)」 維管束植物 (平成30年5月 環境省)	絶滅 (EX) 野生絶滅 (EW) 絶滅危惧ⅠA類 (CR) 絶滅危惧ⅠB類 (EN) 絶滅危惧Ⅱ類 (VU) 準絶滅危惧 (NT) 情報不足 (DD) 地域個体群 (LP)
④	「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)	県域絶滅 (絶滅) 県域絶滅危惧Ⅰ類 (Ⅰ類) 県域絶滅危惧Ⅱ類 (Ⅱ類) 県域準絶滅危惧 (準絶) 要注目 (要注) 絶滅のおそれのある地域個体群 (地域)

表 4.1-33(1)　注目すべき植物種の状況

番号	科　名	種　名	選定基準				確認地	
			①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
1	ヒカゲノカズラ	ミズスギ				要注	○	
2	イワヒバ	タチクラマゴケ				要注	○	○
3		ヒモカズラ				準絶		○
4	トクサ	ミズドクサ				Ⅱ類	○	
5	ハナヤスリ	アカハナワラビ				要注	○	
6		ナガホノナツノハナワラビ				準絶	○	
7		コハナヤスリ				Ⅱ類	○	○
8	コバノイシカグマ	オウレンシダ				要注	○	
9	ミズワラビ	エチゼンシノブ				Ⅰ類	○	
10	シシラン	タキミシダ			EN	Ⅰ類	○	○
11	イノモトソウ	マツザカシダ				要注	○	
12	シシガシラ	コモチシダ				準絶	○	
13	オシダ	カナワラビ				Ⅰ類	○	
14		ナガバヤブソテツ				要注	○	○
15		ヒロハヤブソテツ				Ⅱ類	○	
16		マルバベニシダ				要注	○	○
17		ヌカイタチシダモドキ				Ⅱ類	○	
18	メシダ	トゲカラクサイヌワラビ				Ⅰ類	○	
19		ヘラシダ				要注	○	
20	ウラボシ	ヒメサジラン				要注	○	
21	サンショウモ	サンショウモ			VU	Ⅰ類	○	
22	アカウキクサ	オオアカウキクサ			EN	Ⅰ類	○	
23	スギ	コウヤマキ				要注	○	
24	ヒノキ	ハイネズ				Ⅱ類	○	
25	イチイ	キャラボク				準絶		○
26	ブナ	ツクバネガシ				要注	○	
27	ヤドリギ	マツグミ				Ⅱ類	○	
28	タデ	ホソバイヌタデ			NT	Ⅱ類	○	
29		サデクサ				Ⅰ類	○	
30		ネバリタデ				要注	○	
31		ニオイタデ				要注	○	
32		ノダイオウ			VU	Ⅰ類	○	○
33	ナデシコ	ハマナデシコ				準絶	○	
34		ハマハコベ				Ⅰ類	○	
35	アカザ	ホソバハマアカザ				要注	○	
36		カワラアカザ				要注	○	
37	ヒユ	ヤナギイノコヅチ				要注	○	○
38	キンポウゲ	アズマイチゲ				要注	○	
39		アズマシロカネソウ				準絶	○	
40		オキナグサ			VU	絶滅	○	
41		バイカモ				準絶		○
42		マンセンカラマツ			EN	Ⅰ類	○	○

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 」(平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

表 4.1-33(2)　注目すべき植物種の状況

番号	科　名	種　名	選定基準				確認地	
			①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
43	スイレン	ジュンサイ				準絶	○	
44		コウホネ				準絶	○	
45	マツモ	マツモ				Ⅱ類	○	○
46	ドクダミ	ハンゲショウ				準絶	○	
47	ウマノスズクサ	ウマノスズクサ				準絶	○	○
48		フタバアオイ				要注	○	
49	オトギリソウ	ヒメオトギリ				Ⅱ類	○	○
50	モウセンゴケ	モウセンゴケ				要注	○	○
51	ケシ	キケマン				準絶	○	
52	アブラナ	イワハタザオ				要注	○	
53		ミズタガラシ				準絶	○	
54		オオユリワサビ				Ⅱ類	○	
55		ユリワサビ				Ⅰ類	○	
56	ベンケイソウ	ミツバベンケイソウ				準絶	○	
57		ミヤママンネングサ				準絶		○
58	ユキノシタ	タチネコノメソウ				準絶		○
59		タコノアシ			NT	Ⅰ類	○	
60		ヤブサンザシ				準絶	○	
61		ウチワダイモンジソウ				準絶	○	
62	バラ	カワラサイコ				Ⅰ類	○	
63		シロミノヤブヘビイチゴ				Ⅰ類	○	
64		ハマナス				Ⅱ類	○	
65		コジキイチゴ				要注	○	
66		カライトソウ				準絶		○
67		ワレモコウ				Ⅱ類	○	
68		ユキヤナギ				要注	○	
69		コゴメウツギ				Ⅱ類	○	
70	マメ	モメンヅル				要注		○
71		サイカチ				Ⅰ類		○
72		ニワフジ				要注	○	○
73		エゾノレンリソウ				Ⅰ類	○	
74		ケハギ				Ⅱ類		○
75		ツルフジバカマ				要注	○	○
76		エビラフジ				要注	○	
77	トウダイグサ	トウダイグサ				準絶	○	
78		ニシキソウ				準絶	○	
79	ミカン	フユザンショウ				Ⅱ類	○	
80	ムクロジ	モクゲンジ				Ⅱ類	○	
81	ニシキギ	イワウメヅル				Ⅱ類	○	
82		ニシキギ				準絶	○	○
83	クロウメモドキ	エゾノクロウメモドキ				要注	○	
84	ジンチョウゲ	ナニワズ				準絶	○	

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

表 4.1-33(3)　注目すべき植物種の状況

番号	科　名	種　名	選定基準				確認地	
			①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
85	スミレ	カラスシキミ				要注		○
86		アカネスミレ				要注	○	
87		イソスミレ			VU	Ⅱ類	○	
88		ヒゴスミレ				要注	○	
89	ミゾハコベ	ミゾハコベ				要注	○	
90		エゾミソハギ				Ⅱ類	○	○
91		ミズマツバ			VU	準絶	○	○
92	アカバナ	ウスゲチョウジタデ			NT	Ⅱ類	○	
93		ミズユキノシタ				要注	○	○
94	アリノトウグサ	ホザキノフサモ				要注	○	○
95	セリ	セリモドキ				準絶	○	
96		ハマボウフウ				準絶	○	
97		ハナウド				Ⅰ類	○	○
98		オオバチドメ				Ⅱ類	○	
99		カノツメソウ				準絶	○	
100	イチヤクソウ	ウメガサソウ				準絶	○	
101		シャクジョウソウ				Ⅱ類	○	
102	ツツジ	ウラジロヨウラク				Ⅱ類		○
103		アラゲナツハゼ				要注		○
104	サクラソウ	ギンレイカ				Ⅱ類	○	○
105		クサレダマ				Ⅰ類	○	
106	カキノキ	リュウキュウマメガキ				要注	○	○
107	マチン	アイナエ				Ⅱ類	○	
108	リンドウ	リンドウ				準絶	○	
109	キョウチクトウ	チョウジソウ			NT	Ⅰ類	○	
110	ガガイモ	フナバラソウ			VU	Ⅰ類	○	
111		スズサイコ			NT	Ⅱ類	○	
112		コバノカモメヅル				準絶	○	
113		シロバナカモメヅル				準絶	○	
114		コカモメヅル				Ⅱ類		○
115	アカネ	キバナカワラマツバ				Ⅱ類	○	
116		オオキヌタソウ				要注	○	○
117	クマツヅラ	クマツヅラ				Ⅰ類	○	
118	アワゴケ	アワゴケ				要注	○	
119		ミズハコベ				Ⅱ類	○	
120	シソ	ミズネコノオ			NT	Ⅰ類	○	
121		ミズトラノオ			VU	Ⅰ類	○	
122		メハジキ				準絶	○	○
123		キセワタ			VU	Ⅰ類	○	
124		タテヤマウツボグサ				準絶		○
125		ハイタムラソウ				Ⅰ類	○	
126		ヒメナミキ				Ⅰ類	○	

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

表 4.1-33(4)　注目すべき植物種の状況

番号	科　名	種　名	選定基準				確認地	
			①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
127	シソ	デワノタツナミソウ				準絶	○	
128	ナス	オオマルバノホロシ				準絶	○	
129	ゴマノハグサ	アブノメ				準絶	○	
130		オオアブノメ			VU	Ⅰ類	○	
131		シソクサ				Ⅱ類	○	
132		シオガマギク				要注	○	
133		ヒナノウスツボ				要注	○	
134		エゾヒナノウスツボ				Ⅰ類	○	
135		オオヒナノウスツボ				要注	○	
136		ヒヨクソウ				要注	○	
137		エチゴトラノオ				Ⅱ類	○	
138		カワヂシャ			NT	Ⅱ類	○	○
139	ゴマ	ヒシモドキ			EN	絶滅	○	
140	ハマウツボ	ナンバンギセル				要注	○	
141		ハマウツボ			VU	Ⅰ類	○	
142	タヌキモ	イヌタヌキモ			NT	準絶	○	
143	オオバコ	トウオオバコ				要注	○	
144	スイカズラ	カンボク				準絶	○	
145	レンプクソウ	レンプクソウ				準絶	○	
146	オミナエシ	オミナエシ				Ⅰ類	○	○
147	マツムシソウ	ナベナ				Ⅰ類	○	○
148	キキョウ	ヒメシャジン				Ⅱ類	○	
149		キキョウ			VU	Ⅰ類	○	○
150		ヒナギキョウ				要注	○	○
151	キク	ワカサハマギク			NT	Ⅱ類	○	
152		フジバカマ			NT	Ⅰ類	○	○
153		アキノハハコグサ			EN	Ⅰ類	○	○
154		カセンソウ				準絶	○	
155		コオニタビラコ				Ⅰ類	○	○
156		ネコノシタ				Ⅱ類	○	
157	オモダカ	サジオモダカ				Ⅰ類	○	
158		マルバオモダカ			VU	絶滅	○	
159		アギナシ			NT	Ⅱ類	○	
160	トチカガミ	ヤナギスブタ				準絶	○	○
161		クロモ				Ⅱ類	○	
162		トチカガミ			NT	Ⅰ類	○	
163		ミズオオバコ			VU	Ⅱ類	○	
164	ヒルムシロ	ヒルムシロ				Ⅱ類	○	
165		センニンモ				Ⅱ類	○	
166		ササバモ				準絶	○	
167		ホソバミズヒキモ				Ⅱ類	○	○
168	アマモ	エビアマモ			NT	要注	○	

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

表 4.1-33(5)　注目すべき植物種の状況

番号	科　名	種　名	選定基準				確認地	
			①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
169	イバラモ	ホッスモ				Ⅱ類	○	
170		イトトリゲモ			NT	Ⅱ類	○	
171		イバラモ				Ⅰ類		○
172	ユリ	ヒメニラ				Ⅱ類	○	
173		ヤマラッキョウ				Ⅰ類	○	
174		ヒロハノアマナ			VU	Ⅰ類	○	
175		キバナノアマナ				Ⅰ類	○	○
176		ノカンゾウ				Ⅱ類	○	
177		キチジョウソウ				準絶	○	
178		オモト				準絶	○	
179		マルバサンキライ				Ⅰ類	○	
180		サクライソウ			EN	Ⅰ類		○
181	ミズアオイ	ミズアオイ			NT	Ⅰ類	○	
182	アヤメ	ヒオウギ				Ⅰ類	○	
183		ノハナショウブ				Ⅱ類	○	○
184		カキツバタ			NT	Ⅱ類	○	
185	イグサ	ハナビゼキショウ				準絶		○
186		ドロイ				要注	○	
187		タチコウガイゼキショウ				準絶	○	
188		イヌイ				Ⅰ類	○	
189		アサギスズメノヒエ				要注	○	
190	ホシクサ	ホシクサ				準絶	○	○
191		イヌノヒゲ				要注	○	
192	イネ	オガルカヤ				Ⅱ類	○	○
193		エチゼンインヨウ				Ⅰ類	○	
194		テンキグサ				要注	○	
195		トキワススキ				Ⅱ類	○	○
196		アイアシ				Ⅱ類	○	
197		セイタカヨシ				要注	○	
198		メガルカヤ				Ⅰ類	○	
199	サトイモ	ショウブ				要注	○	○
200		ヒロハテンナンショウ				要注	○	○
201		ミズバショウ				要注	○	
202		オオハンゲ				Ⅱ類	○	
203	ミクリ	ミクリ			NT	Ⅱ類	○	○
204		ナガエミクリ			NT	準絶	○	
205	ガマ	コガマ				準絶	○	
206	カヤツリグサ	コウキヤガラ				準絶	○	
207		イトテンツキ			NT	要注	○	
208		チャシバスゲ				要注		○
209		タニガワスゲ				要注		○
210		ヤガミスゲ				Ⅱ類	○	
211		タチスゲ				要注	○	

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」 (平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

表 4.1-33(6)　注目すべき植物種の状況

番号	科　名	種　名	選定基準				確認地	
			①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
212	カヤツリグサ	キノクニスゲ			NT	Ⅱ類	○	
213		ノゲヌカスゲ				要注	○	○
214		シラコスゲ				準絶	○	
215		シオクグ				準絶	○	
216		センダイスゲ				要注	○	
217		ヒメモエギスゲ				要注	○	
218		ヒメアオガヤツリ				準絶	○	
219		シロガヤツリ				準絶	○	
220		ヒメガヤツリ				要注	○	
221		ヒメハリイ				Ⅰ類	○	
222		イソヤマテンツキ				要注	○	
223		ビロードテンツキ				Ⅰ類	○	
224		イヌノハナヒゲ				要注	○	
225		フトイ				要注	○	
226		タイワンヤマイ				準絶	○	
227		マツカサススキ				Ⅰ類	○	
228	ラン	エビネ			NT	Ⅱ類	○	
229		ナツエビネ			VU	Ⅱ類	○	○
230		キエビネ			EN	Ⅰ類	○	
231		ギンラン				Ⅱ類	○	
232		キンラン			VU	Ⅱ類	○	○
233		カキラン				要注	○	○
234		クロヤツシロラン				Ⅱ類	○	
235		アケボノシュスラン				要注	○	
236		ミズトンボ			VU	Ⅱ類	○	
237		ホクリクムヨウラン				Ⅱ類	○	
238		セイタカスズムシソウ				Ⅰ類	○	
239		ジガバチソウ				Ⅰ類	○	
240		クモキリソウ				要注	○	○
241		スズムシソウ				Ⅰ類	○	
242		コクラン				Ⅱ類	○	
243		ウチョウラン			VU	Ⅰ類		○
244		コケイラン				要注	○	
245		ジンバイソウ				要注	○	○
246		ヒトツボクロ				Ⅰ類	○	○
合計	87科	246種	0 種	0 種	46種	246種	226種	69種

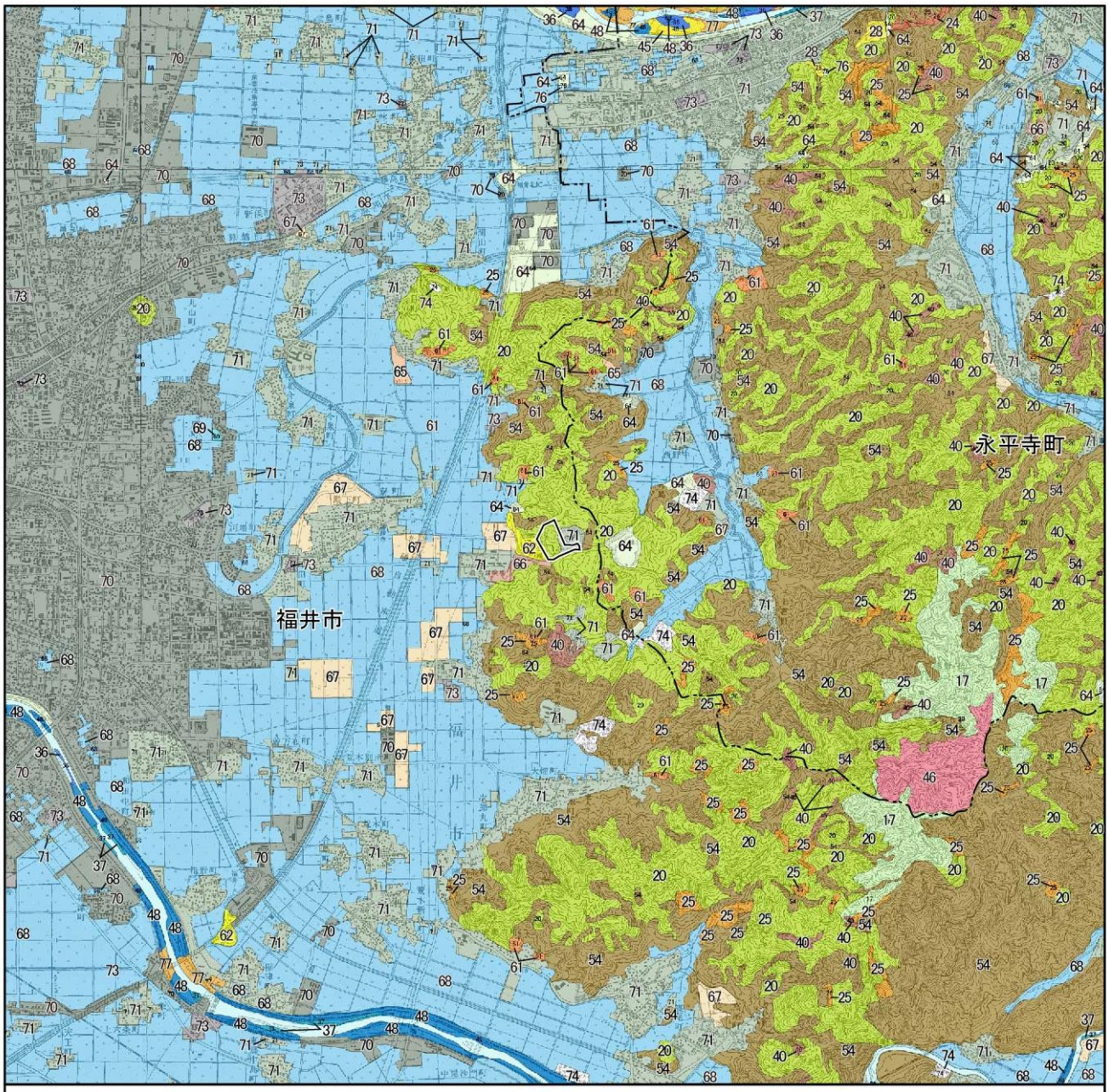
【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：天然記念物
②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類（CR:絶滅危惧ⅠA類、EN:絶滅危惧ⅠB類)、VU：絶滅危惧Ⅱ類、
NT：準絶滅危惧、DD:情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

3)　植生の状況

対象事業実施区域及びその周囲は、福井市の中央を流れる足羽川と、福井市と永平寺町の北方を東西に流れる九頭竜川に挟まれた地域で、西側には福井市の市街地が続き、東側は山地が広がっている。

対象事業実施区域及びその周囲の植生の状況は図 4.1-20に示すとおりであり、低地の大部分は「放棄水田雑草群落」が広がり、西側には「市街地」や「緑の多い住宅地」が分布している。また中央部分から東側の山地は、「ユキグニミツバツツジーコナラ群集」の中に、沢筋の斜面を中心に「スギ・ヒノキ・サワラ植林」が樹枝状に分布している。また、川によって開析された谷底平野には「放棄水田雑草群落」が分布している。

対象事業実施区域は「ユキグニミツバツツジーコナラ群集」が分布している。



凡　例

対象事業実施区域　　市町界

17	オオバクロモジ－ミズナラ群集	46	伐採跡地群落(Ⅶ)	68	水田雑草群落
20	ユキグニミツバツツジ－コナラ群集	48	ヨシクラス	69	放棄水田雑草群落
24	アカマツ群落	54	スギ･ヒノキ･サワラ植林	70	市街地
25	落葉広葉低木群落	61	竹林	71	緑の多い住宅地
28	ススキ群団(Ⅴ)	62	ゴルフ場・芝地	73	工場地帯
36	ヤナギ高木群落(Ⅵ)	64	路傍・空地雑草群落	74	造成地
37	ヤナギ低木群落(Ⅵ)	65	放棄畑雑草群落	76	開放水域
40	ユキグニミツバツツジ－アカマツ群集	66	果樹園	77	自然裸地
45	ススキ群団(Ⅶ)	67	畑雑草群落		

出典：「1/2.5万 現存植生図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」」
（環境省生物多様性センター 自然環境Web-GIS）

1:50,000
0　0.5　1　2 km
N

図 4.1-20　現存植生図

(2) 動物の状況

1) 動物の生息状況

動物相について既存資料調査を行い整理した。

参考とした文献等は表 4.1-34に示すとおりである。

表 4.1-34 動物種の確認文献等

番号	文献名	整理の対象とした種
1	「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)	調査対象とした野生植物種のうち、文献、現地調査等により福井市、永平寺町で確認されている種
2	いきものログ(環境省生物多様性センターホームページ)	調査対象とした野生植物種のうち、1980年以降に福井市、永平寺町で確認されている種

2) 注目すべき種の状況

文献調査で確認された種について、表 4.1-35に示す国、福井県、福井市及び永平寺町が指定する選定根拠に基づき注目すべき種の指定状況を整理した。

表 4.1-35 注目すべき動物種の選定基準等

選定基準		カテゴリー
①	「文化財保護法」(昭和25年 法律第214号)	国指定特別天然記念物 (国特) 国指定天然記念物 (国天)
	「福井県文化財保護条例」(昭和34年 条例第39号)	県指定天然記念物 (県天)
	「福井市文化財保護条例」(昭和25年 条例第24号)	福井市指定天然記念物 (市天)
	「永平寺町文化財保護条例」(平成18年 条例第95号)	永平寺町指定天然記念物 (町天)
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 (種の保存法)」(平成4年 法律第75号)	国内希少野生動植物種 (国内) 国際希少野生動植物種 (国際) 特定国内希少野生動植物種 (特定) 緊急指定種 (緊急)
③	「絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト (環境省レッドリスト2018)」 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類 (平成30年5月 環境省)	絶滅 (EX) 野生絶滅 (EW) 絶滅危惧ⅠA類 (CR) 絶滅危惧ⅠB類 (EN) 絶滅危惧Ⅱ類 (VU) 準絶滅危惧 (NT) 情報不足 (DD) 絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)
④	「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)	県域絶滅 (絶滅) 県域絶滅危惧Ⅰ類 (Ⅰ類) 県域絶滅危惧Ⅱ類 (Ⅱ類) 県域準絶滅危惧 (準絶) 要注目 (要注) 絶滅のおそれのある地域個体群 (地域)

(a) 哺乳類

文献調査で確認された注目すべき哺乳類は、表 4.1-36に示すとおり5種である。福井市では5種が確認されている。

表 4.1-36　注目すべき哺乳類の状況

番号	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
1	コウモリ	ヒナコウモリ	モモジロコウモリ				準絶	○	
2			ユビナガコウモリ				準絶	○	
3			テングコウモリ				Ⅱ類	○	
4	リス	リス	ムササビ				要注	○	
5		ネズミ	カヤネズミ				準絶	○	
計	2目	3科	5種	0種	0種	0種	5種	5種	0種

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

(b) 鳥類

文献調査で確認された注目すべき鳥類は、表 4.1-37に示すとおり88種である。福井市では86種、永平寺町では18種が確認されている。

表 4.1-37(1)　注目すべき鳥類の状況

番号	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
1	キジ	キジ	ウズラ			VU	Ⅱ類	○	
2	カモ	カモ	マガン	国天		NT	Ⅱ類	○	
3			コハクチョウ				準絶	○	
4			オオハクチョウ				準絶	○	
5			オシドリ			DD	Ⅱ類	○	
6			シマアジ				準絶	○	
7			トモエガモ			VU	Ⅱ類	○	
8			アカツクシガモ			DD	要注	○	
9			ホオジロガモ				要注	○	
10			カワアイサ				要注	○	○
11			ウミアイサ				準絶	○	
12	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ				要注	○	
13	コウノトリ	コウノトリ	コウノトリ	国特	国内	CR	Ⅰ類	○	
14	カツオドリ	ウ	ヒメウ			EN	要注	○	
15	ペリカン	サギ	ヨシゴイ			NT	Ⅰ類	○	
16			オオヨシゴイ			CR	Ⅰ類	○	
17			ミゾゴイ			VU	Ⅰ類	○	
18			ササゴイ				Ⅱ類	○	
19			チュウサギ			NT	準絶	○	○
20			コサギ				Ⅱ類	○	○
21			クロサギ				準絶	○	
22		トキ	トキ	国特	国内	EW	絶滅	○	
23	ツル	クイナ	クイナ				要注	○	
24			ヒクイナ			NT	Ⅰ類	○	
25	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	Ⅱ類	○	
26	アマツバメ	アマツバメ	ハリオアマツバメ				要注	○	○
27	チドリ	チドリ	タゲリ				準絶	○	
28			イカルチドリ				準絶	○	
29			コチドリ				要注	○	○
30			シロチドリ			VU	Ⅰ類	○	
31			メダイチドリ		国際		要注	○	
32		セイタカシギ	セイタカシギ			VU	準絶	○	
33		シギ	ヤマシギ				準絶	○	
34			アオシギ				準絶	○	
35			オオジシギ			NT	Ⅱ類	○	
36			オグロシギ				準絶	○	

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「日本鳥類目録　改訂第7版」（平成24年　日本鳥学会)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

表 4.1-37(2)　注目すべき鳥類の状況

番号	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
37	チドリ	シギ	ダイシャクシギ				要注	○	
38			ホウロクシギ		国際	VU	Ⅱ類	○	
39			ツルシギ			VU	準絶	○	
40			コアオアシシギ				準絶	○	
41			アオアシシギ				要注	○	
42			タカブシギ			VU	要注	○	○
43			ソリハシシギ				要注	○	
44			イソシギ				要注	○	○
45			オバシギ		国際		要注	○	
46			ミユビシギ				要注	○	
47			オジロトウネン				要注	○	
48			ウズラシギ				要注	○	
49			ハマシギ			NT	要注	○	
50			エリマキシギ				要注	○	
51		タマシギ	タマシギ			VU	Ⅰ類	○	
52		ツバメチドリ	ツバメチドリ			VU	要注	○	
53		カモメ	ウミネコ				地域	○	
54			コアジサシ			VU	Ⅰ類	○	
55		ウミスズメ	ウミガラス		国内	CR	要注	○	
56			ウミスズメ			CR	要注	○	
57	タカ	ミサゴ	ミサゴ			NT	準絶	○	
58		タカ	チュウヒ		国内	EN	Ⅱ類	○	
59			ツミ				準絶	○	
60			オオタカ			NT	Ⅰ類	○	○
61			サシバ			VU	準絶	○	○
62			クマタカ		国内	EN	Ⅰ類	○	○
63	フクロウ	フクロウ	オオコノハズク				準絶	○	○
64			コノハズク				準絶		○
65			アオバズク				Ⅱ類	○	
66			トラフズク				準絶	○	○
67			コミミズク				準絶	○	
68	ﾌﾞｯﾎﾟｳｿｳ	カワセミ	アカショウビン				準絶	○	○
69			ヤマセミ				Ⅰ類	○	
70		ブッポウソウ	ブッポウソウ			EN	Ⅰ類	○	
71	キツツキ	キツツキ	アリスイ				準絶	○	
72			オオアカゲラ				準絶	○	
73	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ				要注	○	
74			ハヤブサ		国内	VU	Ⅱ類	○	
75	スズメ	ヤイロチョウ	ヤイロチョウ		国内	EN	Ⅰ類	○	
76		サンショウクイ	サンショウクイ			VU	要注	○	○
77		ｶｻｻｷﾞﾋﾀｷ	サンコウチョウ				要注	○	
78		モズ	チゴモズ			CR	Ⅰ類	○	
79		カラス	オナガ				要注	○	

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「日本鳥類目録　改訂第7版」（平成24年　日本鳥学会)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

表 4.1-37(3)　注目すべき鳥類の状況

番号	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
80	スズメ	カラス	カササギ				要注	○	
81		ツバメ	コシアカツバメ				準絶	○	○
82		セッカ	セッカ				要注	○	
83		ムクドリ	コムクドリ				準絶	○	
84		ヒタキ	マミジロ				要注		○
85			コサメビタキ				準絶	○	
86		イワヒバリ	カヤクグリ				要注	○	
87		ホオジロ	ホオアカ				要注	○	○
88			ノジコ			NT	Ⅱ類	○	
計	16目	35科	88種	3種	10種	37種	88種	86種	18種

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「日本鳥類目録　改訂第7版」（平成24年　日本鳥学会)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

(c) 爬虫類

文献調査で確認された注目すべき爬虫類は、表 4.1-38に示すとおり5種である。福井市では5種、永平寺町では3種が確認されている。

表 4.1-38　注目すべき爬虫類の状況

番号	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
1	カメ	イシガメ	ニホンイシガメ			NT	準絶	○	○
2		スッポン	ニホンスッポン			DD	準絶	○	○
3	有鱗目	タカチホヘビ	タカチホヘビ				要注	○	
4		ナミヘビ	シロマダラ				要注	○	
5			ヒバカリ				要注	○	○
計	2目	4科	5種	0種	0種	2種	5種	5種	3種

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」 (平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。
注3：海域に生息する爬虫類は除外している。

(d) 両生類

文献調査で確認された注目すべき両生類は、表 4.1-39に示すとおり4種である。福井市では4種、永平寺町では3種が確認されている。

表 4.1-39　注目すべき両生類の状況

番号	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
1	有尾目	サンショウウオ	ヒダサンショウウオ			NT	準絶	○	○
2		イモリ	アカハライモリ			NT	要注	○	○
3	無尾目	ヒキガエル	アズマヒキガエル				要注	○	
4		アカガエル	トノサマガエル			NT	要注	○	○
計	2目	4科	4種	0種	0種	3種	4種	4種	3種

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」 (平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

(e) 魚類

文献調査で確認された注目すべき魚類は、表 4.1-40に示すとおり22種である。福井市では20種、永平寺町では17種が確認されている。

九頭竜川におけるカマキリの生息地は「アラレガコ生息地」として国の天然記念物に指定されている。

表 4.1-40　注目すべき魚類の状況

	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ南方種			VU	Ⅱ類	○	○
2			カワヤツメ			VU	Ⅱ類	○	○
3	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ			EN	Ⅰ類	○	○
4	コイ	コイ	ヤリタナゴ			NT	要注	○	○
5			イチモンジタナゴ			CR	Ⅰ類		○
6			ミナミアカヒレタビラ			CR	Ⅰ類	○	
7		ドジョウ	ドジョウ			NT	要注	○	○
8			アジメドジョウ			VU	Ⅱ類	○	○
9			ナガレホトケドジョウ			EN	Ⅰ類		○
10	ナマズ	アカザ	アカザ			VU	Ⅱ類	○	○
11	サケ	サケ	イワナ				Ⅱ類	○	
12			サケ				準絶	○	○
13			サクラマス			NT	Ⅱ類	○	○
14			ヤマメ			NT	Ⅱ類	○	○
15	ダツ	メダカ	キタノメダカ (ﾒﾀﾞｶ北日本集団)			VU	Ⅱ類	○	○
16	カサゴ	カジカ	カマキリ(アユカケ)※	国天		VU	Ⅱ類	○	○
17			カジカ大卵型				準絶	○	○
18			カジカ中卵型				Ⅱ類	○	○
19	スズキ	カワアナゴ	カワアナゴ			NT	要注	○	
20		ハゼ	シマウキゴリ				要注	○	
21			ジュズカケハゼ種群				Ⅱ類	○	○
22			クロヨシノボリ				Ⅱ類	○	
計	8目	10科	22種	1種	0種	15種	22種	20種	17種

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
※：九頭竜川におけるカマキリの生息地は「アラレガコ生息地」として国の天然記念物に指定されている。
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

(f) 昆虫類

文献調査で確認された注目すべき昆虫類は、表 4.1-41に示すとおり106種である。福井市では97種、永平寺町では43種が確認されている。

表 4.1-41(1) 注目すべき昆虫類の状況

番号	目名	科 名	種 名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
1	トンボ	イトトンボ	ホソミイトトンボ				準絶	○	
2			モートンイトトンボ			NT	準絶	○	○
3			ムスジイトトンボ				要注	○	○
4		カワトンボ	アオハダトンボ			NT	準絶	○	
5		ムカシトンボ	ムカシトンボ				要注	○	○
6		ヤンマ	ネアカヨシヤンマ			NT	Ⅱ類	○	
7			アオヤンマ			NT	準絶	○	
8			マダラヤンマ			NT	要注	○	
9		サナエトンボ	キイロサナエ			NT	準絶	○	○
10			ホンサナエ				準絶	○	○
11			ナゴヤサナエ			VU	要注	○	
12		エゾトンボ	トラフトンボ				準絶	○	
13			エゾトンボ				要注	○	
14		トンボ	ハッチョウトンボ				要注	○	○
15			マイコアカネ				Ⅱ類	○	
16			ミヤマアカネ				要注	○	○
17	カマキリ	カマキリ	ウスバカマキリ			DD	要注		○
18	カワゲラ	トワダカワゲラ	ミネトワダカワゲラ				要注		○
19	バッタ	バッタ	アカハネバッタ		国内	CR	絶滅		○
20			ヤマトマダラバッタ				準絶	○	
21			カワラバッタ				Ⅰ類	○	
22	カメムシ	ツチカメムシ	シロヘリツチカメムシ			NT	準絶		○
23		コオイムシ	タガメ			VU	Ⅰ類	○	○
24	ｱﾐﾒｶｹﾞﾛｳ	ウスバカゲロウ	コカスリウスバカゲロウ				準絶	○	
25	チョウ	スカシバガ	アシナガモモブトスカシバ			VU	要注	○	
26		タテハチョウ	ウラギンスジヒョウモン			VU	Ⅱ類	○	
27			オオムラサキ			NT	準絶	○	
28		アゲハチョウ	ギフチョウ			VU	準絶	○	○
29		ツトガ	ハマゴウノメイガ				準絶	○	
30		スズメガ	スキバホウジャク			VU	要注	○	○
31		ヒトリガ	マエアカヒトリ			NT	要注	○	
32		ヤガ	コシロシタバ			NT	要注	○	
33			アオモンギンセダカモクメ			NT	Ⅱ類		○
34			キシタアツバ			NT	要注	○	
35	ハエ	ガガンボ	アヤヘリガガンボ				要注	○	
36			ウスキシマヘリガガンボ				要注	○	

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」 国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、 「文化財保護条例」 県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 」(平成29年 (財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

表 4.1-41(2)　注目すべき昆虫類の状況

番号	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
37	ハエ	ガガンボ	ヒメハスオビガガンボ				要注	○	
38		ハルカ	ハマダラハルカ			DD	要注	○	
39		カ	トワダオオカ				要注	○	
40	コウチュウ	オサムシ	セアカオサムシ			NT	準絶	○	○
41			オオサカアオゴミムシ			DD	要注	○	
42			オオトックリゴミムシ			NT	要注	○	
43			アスワメクラチビゴミムシ				要注	○	
44		ハンミョウ	カワラハンミョウ			EN	Ⅰ類	○	
45			アイヌハンミョウ			NT	要注	○	○
46			ホソハンミョウ			VU	準絶	○	
47			マガタマハンミョウ				要注		○
48		ゲンゴロウ	クロゲンゴロウ			NT	準絶	○	○
49			ゲンゴロウ			VU	Ⅰ類	○	
50			シャープゲンゴロウモドキ		国内	CR	Ⅰ類	○	
51			シマゲンゴロウ			NT	Ⅰ類	○	
52			コマルケシゲンゴロウ			NT	Ⅰ類		○
53			ケシゲンゴロウ			NT	要注	○	○
54			キベリクロヒメゲンゴロウ			NT	要注	○	
55			キベリマメゲンゴロウ			NT	要注	○	○
56		ミズスマシ	オオミズスマシ			NT	Ⅱ類	○	○
57			コミズスマシ			EN	要注	○	
58			ミズスマシ			VU	準絶	○	
59			コオナガミズスマシ			VU	要注	○	○
60		コガシラミズムシ	クビボソコガシラミズムシ			DD	準絶	○	
61		ガムシ	スジヒラタガムシ			NT	要注	○	○
62			コガムシ			DD	準絶	○	○
63			ガムシ			NT	準絶	○	
64			シジミガムシ			EN	要注	○	
65		クワガタムシ	オオクワガタ			VU	Ⅱ類	○	
66		コガネムシ	アカマダラハナムグリ			DD	要注	○	
67		タマムシ	オオムツボシタマムシ				要注	○	
68			サビナカボソタマムシ				要注	○	
69			シナノキチビタマムシ				要注		○
70		テントウムシ	オシマヒメテントウ				準絶	○	
71		カミキリムシ	スネケブカヒロコバネカミキリ				要注	○	
72			キュウシュウチビトラカミキリ				要注	○	
73			アサカミキリ			VU	要注	○	
74		ゾウムシ	タカハシトゲゾウムシ				要注	○	
75	ハチ	カギバラバチ	ザウターカギバラバチ				Ⅱ類	○	
76		シリアゲコバチ	オキナワシリアゲコバチ				準絶	○	○
77		セイボウ	ミヤマツヤセイボウ			DD	Ⅰ類	○	
78		アリ	ケブカツヤオオアリ			DD	Ⅱ類	○	
79			トゲアリ			VU	要注	○	

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 」(平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

表 4.1-41(3)　注目すべき昆虫類の状況

番号	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
80	ハチ	ドロバチ	ハグロフタオビドロバチ				Ⅱ類	○	○
81			フカイオオドロバチ				準絶	○	○
82		スズメバチ	チャイロスズメバチ				要注	○	○
83		クモバチ	キオビクモバチ				要注	○	
84			スギハラクモバチ				要注	○	○
85			フタモンクモバチ				要注	○	○
86			アオスジクモバチ				要注	○	
87		ツチバチ	ウチダハラナガツチバチ				要注	○	○
88		ギングチバチ	キユビギングチ			DD	Ⅱ類	○	○
89			ガロアギングチ			DD	要注	○	○
90			タケウチギングチ				Ⅱ類	○	
91			ササキリギングチ			NT	要注	○	○
92			アカオビケラトリバチ				準絶	○	
93			ニトベギングチ			DD	Ⅱ類	○	
94		ドロバチモドキ	ニッポンアワフキバチ			DD	要注	○	
95			ヤマトスナハキバチ			DD	要注	○	
96			ニッポンハナダカバチ			VU	準絶	○	
97			キアシハナダカバチモドキ			VU	Ⅰ類	○	
98		アリマキバチ	カラトイスカバチ			DD	Ⅱ類	○	
99		アナバチ	フジジガバチ			NT	Ⅱ類	○	○
100			フクイアナバチ			NT	準絶	○	○
101		ヒメハナバチ	コガタホオナガヒメハナバチ				Ⅱ類	○	
102		ミツバチ	クロマルハナバチ			NT	要注	○	○
103			イカズチキマダラハナバチ				要注	○	
104		ミツバチ	ナミルリモンハナバチ				要注	○	○
105		ハキリバチ	クズハキリバチ			DD	要注		○
106			マイマイツツハナバチ			DD	Ⅱ類	○	○
計	10目	51科	106種	0種	2種	64種	106種	97種	43種

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

(g) 貝類

文献調査で確認された注目すべき貝類は、表 4.1-42及び表 4.1-43に示すとおり淡水産貝類が12種、陸産貝類が18種である。

淡水産貝類は福井市では11種、永平寺町では8種が、陸産貝類は福井市では17種、永平寺町では5種が確認されている。

表 4.1-42　注目すべき貝類の状況（淡水産）

番号	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
1	ｱﾏｵﾌﾞﾈｶﾞｲ	ｱﾏｵﾌﾞﾈｶﾞｲ	イシマキガイ				準絶	○	
2	新生腹足	タニシ	マルタニシ			VU	準絶	○	○
3			オオタニシ			NT	要注	○	○
4	汎有肺	モノアラガイ	コシダカヒメモノアラガイ			DD	要注	○	
5			モノアラガイ			NT	準絶	○	○
6		ヒラマキガイ	ヒラマキミズマイマイ			DD	要注		○
7			ヒラマキガイモドキ			NT	要注	○	○
8	イシガイ	ｶﾜｼﾝｼﾞｭｶﾞｲ	カワシンジュガイ			EN	絶滅	○	
9		イシガイ	トンガリササノハガイ			NT	Ⅰ類	○	
10			カタハガイ			VU	Ⅱ類	○	○
11			マツカサガイ			NT	Ⅱ類	○	○
12	ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	シジミ	マシジミ			VU	Ⅱ類	○	○
計	5目	7科	12種	0種	0種	11種	12種	11種	8種

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1：科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。

表 4.1-43　注目すべき貝類の状況（陸産）

番号	目名	科　名	種　名	選定基準				確認地	
				①指定文化財	②種の保存法	③国RL	④県RDB	福井市	永平寺町
1	新生腹足	イツマデガイ	ニクイロシブキツボ			NT	Ⅰ類	○	
2	ﾍｿｶﾄﾞｶﾞｲ	ｶﾜｻﾞﾝｼｮｳｶﾞｲ	ヘソカドガイ				絶滅	○	
3			オオウスイロヘソカドガイ				Ⅰ類	○	
4	汎有肺	モノアラガイ	ナガオカモノアラガイ			NT	Ⅰ類	○	○
5	有肺	キセルガイ	トノサマギセル			NT	Ⅱ類	○	
6	マイマイ	オマジマイマイ	オオミケマイマイ			VU	Ⅱ類	○	
7			クチベニマイマイ				要注	○注3	
8			ツルガマイマイ				要注	○	○
9			ミヤマヒダリマキマイマイ			VU	Ⅱ類		○
10		ベッコウマイマイ	オオヒラベッコウ			DD	要注	○	
11			スジキビ			NT	要注	○	
12			ヒメハリマキビ			NT	要注	○	
13			タカキビ			NT	要注	○	
14			オオウエキビ			DD	Ⅱ類	○	
15		ﾅﾝﾊﾞﾝﾏｲﾏｲ	ケハダビロウドマイマイ			NT	Ⅱ類	○	
16			コシタカコベソマイマイ			NT	要注	○	○
17			ヤマタカマイマイ			NT	要注	○	○
18	ニナ	イツマデガイ	イツマデガイ			NT	要注	○	
計	6目	8科	18種	0種	0種	14種	18種	17種	5種

【重要な種の選定基準】
①「文化財保護法」　国特：特別天然記念物、国天：天然記念物、　「文化財保護条例」　県天、市天、町天：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」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特定：特定国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
③「環境省レッドリスト2018」(環境省)
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
④「改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016」(平成28年3月 福井県)
絶滅：県域絶滅、Ⅰ類：県域絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類：県域絶滅危惧Ⅱ類、準絶：県域準絶滅危惧、要注：要注目
地域：絶滅のおそれのある地域個体群
注1:科及び種の順番は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(平成29年　(財)ダム水源地環境整備センター)等に従った。
注2：公表による悪影響が懸念される種については未記載となっている。
注3：過去に記録があるが絶滅したと考えられる市町。

(3) 重要な種の分布及びその生息・生育状況、注目すべき生息地及び重要な群落の分布状況

「福井県のすぐれた自然データベース（植生、動物編）」（福井県ホームページ）によると、対象事業実施区域及びその周囲に設定されたメッシュ（約2km四方）で確認されたすぐれた自然（動植物）は、表 4.1-44及び図 4.1-21に示すとおり、九頭竜川流域に「九頭竜川中流域の付着藻群落」、「九頭竜川のカマキリ（アラレガコ）」、「九頭竜川中～下流域河川敷（昆虫類）」、「九頭竜川中流域（鳥獣の重要な生息地）」が、足羽川流域に「足羽川中流域（鳥獣の重要な生息地）」が分布している。また、ホンサナエ、フクイアナバチ、ダイミョウセセリ、キユビギングチ、マツカサガイの生息地が分布している。

対象事業実施区域が位置するメッシュ（No.474）では、福井市河水町東山でホンサナエ、松岡町(現永平寺町)西野中でフクイアナバチが確認されている。

表 4.1-44　すぐれた自然一覧

ﾒｯｼｭ番号※2	名　称	分 類 1	分 類 2	選定理由	区分※	位　置
550	セアカオサムシ	昆虫類	コウチュウ目オサムシ科	希少種	A	福井市:舟橋
551	カラトイスカバチ	昆虫類	ハチ目アリマキバチ科	希少種	A	福井市:町屋町、開発町
552	タガメ	昆虫類	カメムシ目コオイムシ科	希少種	A	福井市:勝見
515	足羽川中流域	鳥獣の重要な生息地	－	渡り鳥の渡来地または中継地、猛禽類の多様な地域	B	福井市
472	九頭竜川中流域の付着藻群落	付着藻群落	－	生物的多様性(種類)を保持している生育地	B	松岡町(現永平寺町):志比境
	九頭竜川のカマキリ（アラレガコ）	淡水魚類	カサゴ目カジカ科	個体レベルで貴重な種の生息地	A	福井市:九頭竜川中流域
	アオモンギンセダカモクメ	昆虫類	チョウ目ヤガ科	希少種	B	松岡町(現永平寺町):下合月九頭竜川河川敷
	九頭竜川中～下流域河川敷	昆虫類	－	生物学的な多様性(種数)を保持している自然	A	福井市、松岡町(現永平寺町)
	九頭竜川中流域	鳥獣の重要な生息地	－	渡り鳥の渡来地または中継地、猛禽類の多様な地域	B	福井市、松岡町(現永平寺町)
474	ホンサナエ	昆虫類	トンボ目サナエトンボ科	希少種	A	福井市：河水町東山
	フクイアナバチ	昆虫類	ハチ目アナバチ科	希少種	A	松岡町(現永平寺町)：西野中
475	ホンサナエ	昆虫類	トンボ目サナエトンボ科	希少種	A	福井市:河水町東山
	ダイミョウセセリ	昆虫類	チョウ目セセリチョウ科	分布限界種	B	福井市:宮地
476	足羽川中流域	鳥獣の重要な生息地	－	渡り鳥の渡来地または中継地、猛禽類の多様な地域	B	福井市
436	九頭竜川中流域の付着藻群落	付着藻群落	－	生物的多様性(種類)を保持している生育地	B	永平寺町:下浄法寺
	九頭竜川のカマキリ（アラレガコ）	淡水魚類	カサゴ目カジカ科	個体レベルで貴重な種の生息地	A	福井市:九頭竜川中流域
	フジジガバチ	昆虫類	ハチ目アナバチ科	希少種	A	松岡町(現永平寺町):松岡公園
	九頭竜川中～下流域河川敷	昆虫類	－	生物学的な多様性(種数)を保持している自然	A	松岡町(現永平寺町)
437	マツカサガイ	陸産・淡水産貝類	イシガイ目イシガイ科	生態的に貴重な種	A	永平寺町:諏訪間
439	キユビギングチ	昆虫類	ハチ目ギングチバチ科	希少種	A	松岡町(現永平寺町):吉野

※1：　区分 A：全国レベルで重要、または県レベルで特に重要なもの
　　B：県レベルで重要なもの
※2：メッシュ番号は、図 4.1-21のメッシュ番号に対応する。
出典：「福井県のすぐれた自然データベース」（福井県ホームページ）

凡　例

対象事業実施区域

市町界

メッシュ番号

メッシュ内で確認されたすぐれた自然

2kmメッシュ

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典：「福井県のすぐれた自然データベース」（福井県ホームページ）

図 4.1-21　すぐれた自然位置図

4.1.7 景観の状況

(1) 眺望点の状況

対象事業実施区域及びその周囲における主要な眺望点は、表 4.1-45及び図 4.1-22に示すとおりである。

最寄りの眺望点は東山公園展望台で対象事業実施区域から南側約600mの位置に存在する。

表 4.1-45　主要な眺望点の概要

番号※	名　称	概　要	出典
A	東山公園展望台	東山公園の展望台には車で行ける。福井市全域を見渡せる。	1
B	二本松山古墳	国指定の史跡。古墳の頂上から九頭竜川が見え、天気の良い日には日本海を望める。	2
C	手繰ヶ城山古墳	北陸で２番目の大きさの古墳である。国指定の史跡。古墳の頂上からは福井平野、坂井平野が一望できる。	2

※：表中の番号は、図 4.1-22のアルファベット（大文字）と対応する。
出典1：「都市地図 福井県 1 福井市」（昭文社）
出典2：「福井の文化財」（福井県ホームページ）

(2) 景観資源の状況

対象事業実施区域及びその周囲における主要な景観資源は、表 4.1-46及び図 4.1-22に示すとおりである。

また、「福井市景観基本計画 四季彩織りなす風景都市～住みたくなる心地よい景観をめざして～」（福井市ホームページ）にあげられている景観資源は、表 4.1-47及び図 4.1-22に示すとおりである。

対象事業実施区域の南側約600mに東山公園が分布している。

表 4.1-46　主要な景観資源の概要

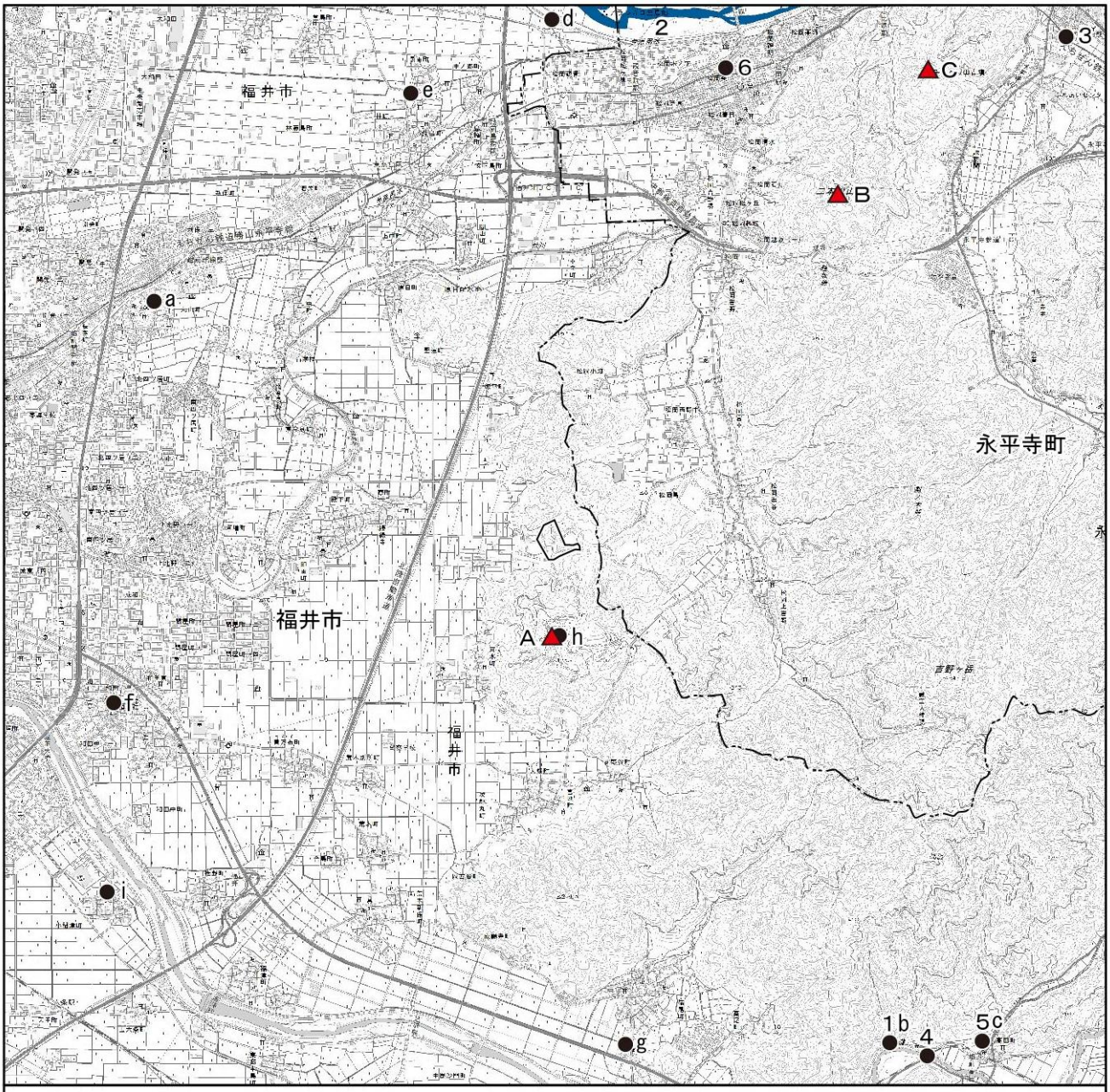
番号※	名　称	種別	概　要	出典
1	鳴滝	滝	足羽川（あすわがわ）支流の谷にかかる滝。滝のそばには不動明王が祀られている。	1
2	九頭竜川	河川	延長116km、雄大な清流と鮎つりののどかな風景が見られる九頭竜川の中流域は、古来より福井の穀倉地帯を支える利水の要衝となっている。	2
3	永平寺口駅舎	建築物	永平寺の玄関口であるえちぜん鉄道の永平寺口駅は大正３年建設と古く、レトロな外観を有している。現在でも利用されているこの駅舎は、永平寺への観光客でにぎわった往時をしのばせる貴重な建築物である。	2
4	第３足羽川橋梁	鉄道橋	大きく蛇行する足羽川に、何度も鉄橋で川を渡っていく越美北線。一乗谷駅から美山駅間は７つの鉄道橋があり、杉の山林や足羽川の流れに調和した美しい景観となっている。	2
5	真杉家のタラヨウ	樹木	県指定の天然記念物。樹齢1000年。JR越美北線越前高田駅の下り左前方約30mにあり、そこから樹幹が一望できる。本樹は真杉家の旧屋敷にあり、そこを覆うように太い枝を広げている。	3
6	お館の椿	樹木	永平寺町指定の天然記念物。樹齢350年。かつて松岡町には、親藩福井藩の支藩・松岡藩（5万石）が設置され、藩主の館や侍屋敷が建てられていた。 お館の椿は、館の西門の庭に植えられていたと伝えられている。	3

※：表中の番号は、図 4.1-22の番号と対応する。
出典1：「第3回自然環境保全基礎調査 福井県自然環境情報図」（平成元年 環境庁）
出典2：「福井ふるさと百景」（福井県ホームページ）
出典3：「ふくいの名木・名花」（福井県ホームページ）

表 4.1-47　福井市景観基本計画による景観資源

項　目	番号※	名称
自然・風土等	a	丸山
	b	鳴滝
	c	真杉家のタラヨウ
歴史・文化・風物等	d	元覚堤
	e	東超勝寺・西超勝寺
	f	和田八幡宮神橋
	g	篠尾廃寺跡塔心礎
公共空間・建築物等	h	東山公園
	i	県立図書館

※：表中の番号は、図 4.1-22のアルファベット（小文字）と対応する。
出典：「福井市景観基本計画 四季彩織りなす風景都市～住みたくなる心地よい景観をめざして～」（福井市ホームページ）



凡　例

- 対象事業実施区域
- 市町界
- 河　川
- ▲ 主要な眺望点
- ● 主要な景観資源

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典1：「都市地図 福井県 1 福井市」（昭文社）
出典2：「福井の文化財」（福井県ホームページ）
出典3：「第3回自然環境保全基礎調査 福井県自然環境情報図」（平成元年 環境庁）
出典4：「福井ふるさと百景」（福井県ホームページ）
出典5：「福井市景観基本計画 四季彩織りなす風景都市～住みたくなる心地よい景観をめざして～」（福井市ホームページ）

図 4.1-22　眺望点及び景観資源分布図

4.1.8 自然との触れ合いの活動の場の状況

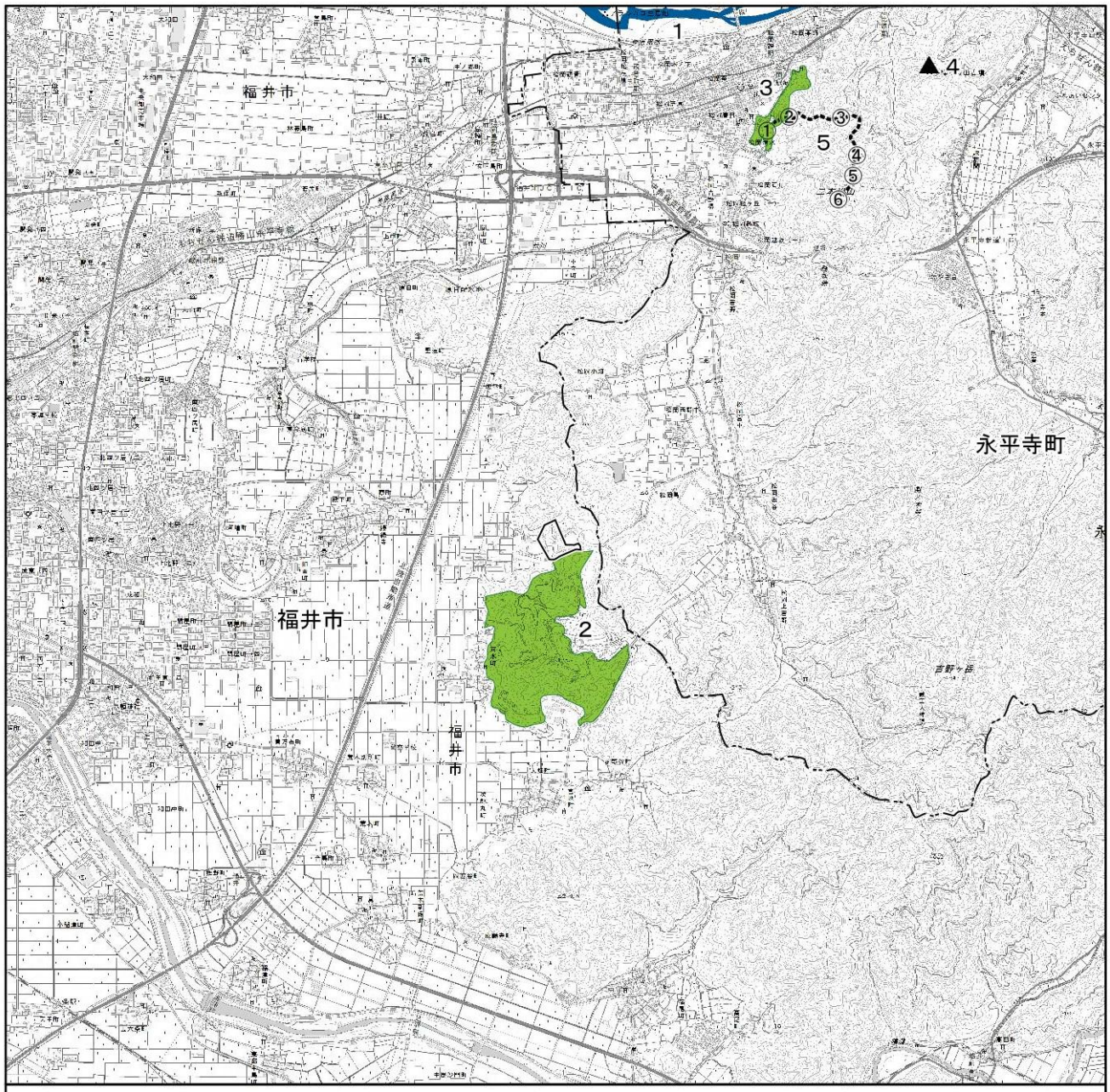
対象事業実施区域及びその周囲における自然との触れ合いの活動の場は、表 4.1-48及び図 4.1-23に示すとおりである。

東山公園が対象事業実施区域に隣接して存在する。

表 4.1-48　自然との触れ合いの活動の場の概要

番号※2	名　称	種別	概　要	出典
1	九頭竜川	河川	延長116km、雄大な清流と鮎つりののどかな風景が見られる九頭竜川の中流域は、古来より福井の穀倉地帯を支える利水の要衝となっている。	1
2	東山公園	公園	福井市東部の山に道路を整備して頂上付近を小さな公園状に整備してある。展望台と芝生広場があり福井市街が一望できる。ふもとには福井市東山健康運動公園がある。	2
3	松岡公園	公園	松岡地区一円を見下ろす小高い丘の上にある公園。約500本の桜の木があり、桜の名所でもある。夜にはぼんぼりが灯り、夜桜見学もできる。	3
4	手繰ヶ城山古墳	古墳	手繰ヶ城山古墳は、北陸で２番目の大きさである。国指定の史跡。古墳の頂上からは福井平野、坂井平野が一望できる。	4
5	二本松山古墳コース（松岡古墳群）	散策コース	松岡公園にある春日山古墳を起点とした散策コース※1 ①春日山古墳－②乃木山古墳－③三峰山城跡－④石舟山古墳－⑤鳥越山古墳－⑥二本松山古墳を巡ることができる。	4

※1：二本松山古墳コース（松岡古墳群）の概要にある丸付き番号は、図 4.1-23の番号と対応する。
※2：番号は、図4.1-23の番号と対応する。
出典1：「福井ふるさと百景」（福井県ホームページ）
出典2：「都市地図 福井県 1 福井市」（昭文社）
出典3：「永平寺町ガイドマップ」（永平寺町ホームページ）
出典4：「古代の宝箱 松岡古墳群」（まつおか散策マップホームページ）



凡　例

- 対象事業実施区域
- 市町界
- 河　川
- 公　園
- 古　墳
- 散策コース

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

出典1：「福井ふるさと百景」（福井県ホームページ）
出典2：「都市地図 福井県 1 福井市」（昭文社）
出典3：「永平寺町ガイドマップ」（永平寺町ホームページ）
出典4：「古代の宝箱 松岡古墳群」（まつおか散策マップホームページ）

1:50,000
0　0.5　1　2 km
N

図 4.1-23　自然との触れ合いの活動の場の分布図

4.2 社会的状況

4.2.1 人口の状況

(1) 人口・世帯数

福井市、永平寺町及び福井県の人口及び世帯数は、表 4.2-1に示すとおりである。

平成29年10月1日現在の人口は、福井市が264,520人、永平寺町が19,463人、福井県が778,329人となっている。最近10年間では、福井市は3,653人（1.4%）、永平寺町は1,006人（4.9%）、福井県は34,150人（4.2%）の減少となっている。

また、平成29年10月1日現在の世帯数は、福井市が101,983世帯、永平寺町が7,313世帯、福井県が284,100世帯となっている。最近10年間では、福井市は5,906世帯（6.1%）、永平寺町は445世帯（6.5%）、福井県は9,283世帯（3.4%）の増加となっている。

表 4.2-1　人口・世帯数の状況

市町県 / 年	福井市		永平寺町		福井県	
	人　口（人）	世帯数（世帯）	人　口（人）	世帯数（世帯）	人　口（人）	世帯数（世帯）
平成20年	268,173	96,077	20,469	6,868	812,479	274,817
平成21年	267,398	96,945	20,356	6,871	808,589	275,759
平成22年	266,796	97,446	20,647	7,217	806,314	275,599
平成23年	266,540	98,320	20,543	7,243	803,216	277,218
平成24年	266,052	98,089	20,395	7,245	799,127	276,183
平成25年	265,450	98,930	20,219	7,264	794,492	277,510
平成26年	264,902	100,673	20,080	7,293	789,633	279,774
平成27年	265,904	99,872	19,883	7,276	786,740	279,687
平成28年	265,246	100,930	19,701	7,297	782,232	281,612
平成29年	264,520	101,983	19,463	7,313	778,329	284,100

注：数値は各年10月1日現在
出典：「福井県の推計人口」（福井県ホームページ）

(2) 人口動態

福井市、永平寺町及び福井県の平成28年度の人口動態の状況は、表 4.2-2に示すとおりである。

自然動態は福井市、永平寺町、福井県とも減少となっている。社会動態は福井市は増加、福井県及び永平寺町は減少となっている。人口動態全体としていずれも減少となっている。

表 4.2-2　人口動態の状況（平成28年度）

項目 / 市町県	自然動態（人）			社会動態（人）					増減（人）
	出生	死亡	自然増減	県内転入	県外転入	県内転出	県外転出	社会増減	
福井市	2,267	2,972	-705	2,634	4,939	2,295	5,186	92	-613
永平寺町	122	251	-129	287	226	337	246	-70	-199
福井県	6,140	9,464	-3,324	8,761	12,514	8,761	13,615	-1,101	-4,425

注：平成28年度の各数値は、下記出典の平成28年4月～平成29年3月の月別数値を集計。
出典：「福井県の推計人口」（福井県ホームページ）

4.2.2 産業の状況

(1) 就業人口

福井市、永平寺町及び福井県の平成27年の産業別就業者数の状況は、表 4.2-3に示すとおりである。

産業別就業者数の割合は、福井市では第１次産業が2.2%、第２次産業が25.4%、第３次産業が69.6%であり、業種では卸売業、小売業が17.6%で最も多い。永平寺町では第１次産業が3.4%、第２次産業が26.3%、第３次産業が67.8%であり、業種では製造業が17.8%で最も多い。福井県では第１次産業が3.7%、第２次産業が30.7%、第３次産業が63.8%であり、業種では製造業が21.7%で最も多い。

表 4.2-3　産業別就業者数（平成27年）

分類	業 種	福井市		永平寺町		福井県	
		就業者数（人）	割合（%）	就業者数（人）	割合（%）	就業者数（人）	割合（%）
第1次産業	農業，林業	2,764	2.1	356	3.4	13,790	3.5
	漁業	60	0.0	2	0.0	1,036	0.3
	小 計	2,824	2.2	358	3.4	14,826	3.7
第2次産業	鉱業，採石業，砂利採取業	22	0.0	3	0.0	100	0.0
	建設業	10,657	8.2	882	8.5	35,912	9.0
	製造業	22,253	17.1	1,849	17.8	86,590	21.7
	小 計	32,932	25.4	2,734	26.3	122,602	30.7
第3次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	627	0.5	67	0.6	4,788	1.2
	情報通信業	2,639	2.0	151	1.4	5,611	1.4
	運輸業，郵便業	5,265	4.1	415	4.0	15,749	3.9
	卸売業，小売業	22,922	17.6	1,602	15.4	60,800	15.2
	金融業，保険業	4,136	3.2	240	2.3	9,254	2.3
	不動産業，物品賃貸業	1,949	1.5	100	1.0	4,009	1.0
	学術研究，専門・技術サービス業	3,993	3.1	272	2.6	11,187	2.8
	宿泊業，飲食サービス業	7,060	5.4	501	4.8	21,067	5.3
	生活関連サービス業，娯楽業	4,719	3.6	274	2.6	13,244	3.3
	教育，学習支援業	6,918	5.3	661	6.3	18,458	4.6
	医療，福祉	17,236	13.3	1,638	15.7	50,759	12.7
	複合サービス事業	1,258	1.0	123	1.2	4,818	1.2
	サービス業（他に分類されないもの）	6,945	5.3	650	6.2	21,414	5.4
	公務（他に分類されるものを除く）	4,708	3.6	370	3.6	13,518	3.4
	小 計	90,375	69.6	7,064	67.8	254,676	63.8
分類不能の産業		3,757	2.9	258	2.5	7,065	1.8
合計		129,888	100.0	10,414	100.0	399,169	100.0

注：構成比は小数点第2位以下を四捨五入しているため、合計数と内訳数の合計が一致しない場合がある。
出典：「平成27年国勢調査」（福井県ホームページ）

(2) 出荷額

1) 工業

福井市、永平寺町及び福井県の平成28年の工業の状況は、表 4.2-4に示すとおりである。

製造品出荷額等は、福井市では4,007億円、永平寺町では168億円、福井県では2兆393億円となっている。

表 4.2-4 工業の状況（平成28年）

項目 市町県	事業所数 （所）	従業者数 （人）	製造品出荷額等 （万円）
福井市	736	18,102	40,068,882
永平寺町	55	998	1,678,948
福井県	2,570	72,469	203,926,074

注：数値は平成28年6月1日現在
出典：「福井県統計年鑑」（福井県ホームページ）

2) 商業

福井市、永平寺町及び福井県の平成26年の商業の状況は、表 4.2-5に示すとおりである。

年間商品販売額は、福井市では1兆1,261億円、永平寺町では146億円、福井県では1兆8,431億円となっている。

表 4.2-5 商業の状況（平成26年）

項目 市町県	事業所数 （所）	従業者数 （人）	年間商品販売額 （百万円）
福井市	3,381	26,727	1,126,128
永平寺町	152	774	14,623
福井県	8,568	57,297	1,843,056

注：数値は平成26年7月1日現在
出典：「福井県統計年鑑」（福井県ホームページ）

4.2.3 交通の状況

(1) 交通網

対象事業実施区域及びその周囲の主要な道路及び鉄道の状況は、図 4.2-1に示すとおりである。主要な道路については、北陸自動車道、中部縦貫自動車道、一般国道8号、一般国道158号、一般国道416号、主要地方道福井加賀線、主要地方道福井丸岡線、主要地方道福井今立線等が通っている。

また、鉄道については、JR北陸本線、JR越美北線（九頭竜線）、えちぜん鉄道勝山永平寺線、えちぜん鉄道三国芦原線、福井鉄道福武線が通っている。

(2) 自動車交通量

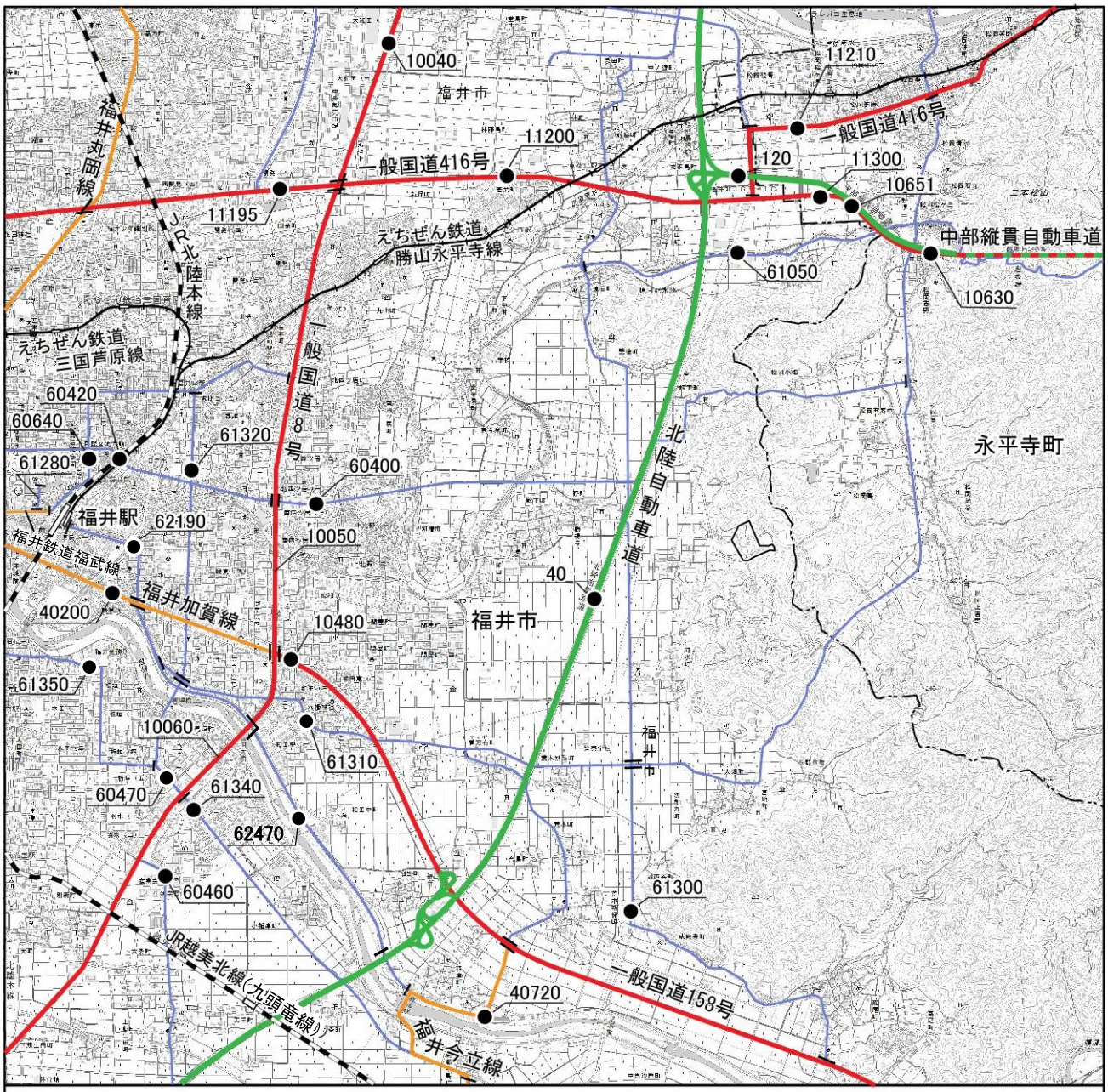
対象事業実施区域及びその周囲の道路の自動車交通量は、表 4.2-6に示すとおりである。

12時間交通量は、主要な道路では北陸自動車道（区間番号40）で19,293台、一般国道8号（区間番号10060）で29,505台、一般国道158号（区間番号10480）で23,485台、一般国道416号（区間番号11195）で20,644台となっている。また、対象事業実施区域に近い一般県道吉野福井線（区間番号60400）で10,754台、一般県道篠尾出作線（区間番号61300）で8,657台となっている。

表 4.2-6　自動車交通量調査結果（平成27年度）

区間番号	路線名	観測地点名	交通量（台）		大型車混入率(%)
			12時間	24時間	
40	北陸自動車道	福井北JCT～一般国道158号福井IC	19,293	27,826	27.1
120	北陸自動車道	北陸自動車道～一般国道158号	7,375	9,272	18.6
10040	一般国道8号	福井市新保	*27,330※*	*36,622※*	*12.9※*
10050	一般国道8号	－	*27,435※*	*36,763※*	*15.8※*
10060	一般国道8号	－	*29,505※*	*39,537※*	*14.9※*
10480	一般国道158号	福井市成和一丁目	23,485	32,644	6.4
10630	一般国道158号	越坂	12,779	16,273	8.9
10651	一般国道158号（中部縦貫道）	松岡	1,091	1,244	15.5
11195	一般国道416号	福井市開発町	20,644	28,282	7.8
11200	一般国道416号	福井市新保町	18,507	25,355	10.5
11210	一般国道416号	吉田郡永平寺町松岡春日一丁目	8,562	11,302	4.0
11300	一般国道416号BP	吉田郡永平寺町松岡吉野堺	9,697	12,800	9.2
40200	福井加賀線	福井市勝見2丁目	20,559	28,166	6.0
40720	福井今立線	福井市稲津町	5,367	6,977	7.7
60400	吉野福井線	福井市南四ツ居1丁目	10,754	14,303	6.8
60420	吉野福井線	福井市日の出4丁目	18,102	24,619	5.2
60460	徳光福井線	福井市下六条町	5,814	7,558	5.6
60470	徳光福井線	－	*5,970※*	*7,761※*	*3.3※*
60640	福井停車場米松線	福井市大手１丁目	9,996	13,395	7.2
61050	京善原目線	福井市重立町	7,473	9,565	9.4
61280	御本丸大手町線	－	*3,794※*	*4,894※*	*4.1※*
61300	篠尾出作線	福井市荒木新保町	8,657	11,341	12.3
61310	篠尾出作線	－	*9,723※*	*12,834※*	*16.0※*
61320	淵上志比口線	福井市四ツ居2丁目	8,484	11,199	3.2
61340	東郷福井線	福井市下馬町	5,837	7,646	6.2
61350	東郷福井線	－	*7,361※*	*9,643※*	*6.8※*
62190	福井停車場勝見線	－	*3,794※*	*4,894※*	*4.1※*
62470	勝見稲津線	－	*3,811※*	*4,916※*	*4.1※*

※：交通量、大型車混入率、混雑度の斜体は推定値
出典1：「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査　一般交通量調査　箇所別基本表」（国土交通省ホームページ）
出典2：「平成27年度道路交通センサス　交通量図」（福井県ホームページ）



凡　例

- 対象事業実施区域
- 市町界
- 区間番号 自動車交通量測定地点
- 高速自動車国道
- 一般国道
- 主要地方道
- 一般県道
- ＪＲ
- えちぜん鉄道

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典1：「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 箇所別基本表」（国土交通省ホームページ）

出典2：「平成27年度道路交通センサス 交通量図」（福井県ホームページ）

図 4.2-1　交通網及び自動車交通量調査地点位置図

4.2.4 土地利用の状況

(1) 土地利用の現況

福井市、永平寺町及び福井県の平成29年の土地利用の現況は、表 4.2-7及び図 4.2-2に示すとおりである。

福井市は、山林が約1/2を占め、次いで田、宅地の順に多くの面積を占めている。永平寺町は、山林が約2/3を占め、次いで田となっている。福井県は、山林が最も多いが、雑種地、その他も多くの面積を占めている。

表 4.2-7　地目別土地面積（平成29年）

市町県＼地目		田	畑	宅地	山林	原野	雑種地 その他	総面積
福井市	面積(ha)	8,004.5	931.1	4,826.7	17,203.9	183.0	3,638.2	34,787.4
	割合(%)	23.0	2.7	13.9	49.5	0.5	10.5	100.0
永平寺町	面積(ha)	1,030.5	87.1	395.9	4,014.0	48.0	569.5	6,145.0
	割合(%)	16.8	1.4	6.4	65.3	0.8	9.3	100.0
福井県	面積(ha)	39,716.3	5,585.6	17,620.1	100,588.5	2,635.8	96,610.8	262,757.1
	割合(%)	15.1	2.1	6.7	38.3	1.0	36.8	100.0

注1：数値は平成29年1月1日現在
注2：構成比は小数点第2位以下を四捨五入しているため、合計数と内訳数の合計が一致しない場合がある。
出典：「福井県統計年鑑」（福井県ホームページ）

(2) 用途地域の指定状況

対象事業実施区域及びその周囲の用途地域の指定状況は図 4.2-3に示すとおりである。また、福井市、永平寺町及び福井県の平成28年の用途地域別面積は表 4.2-8に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその近辺には用途地域は指定されておらず、市街化調整区域となっている。

表 4.2-8　用途地域面積（平成28年）

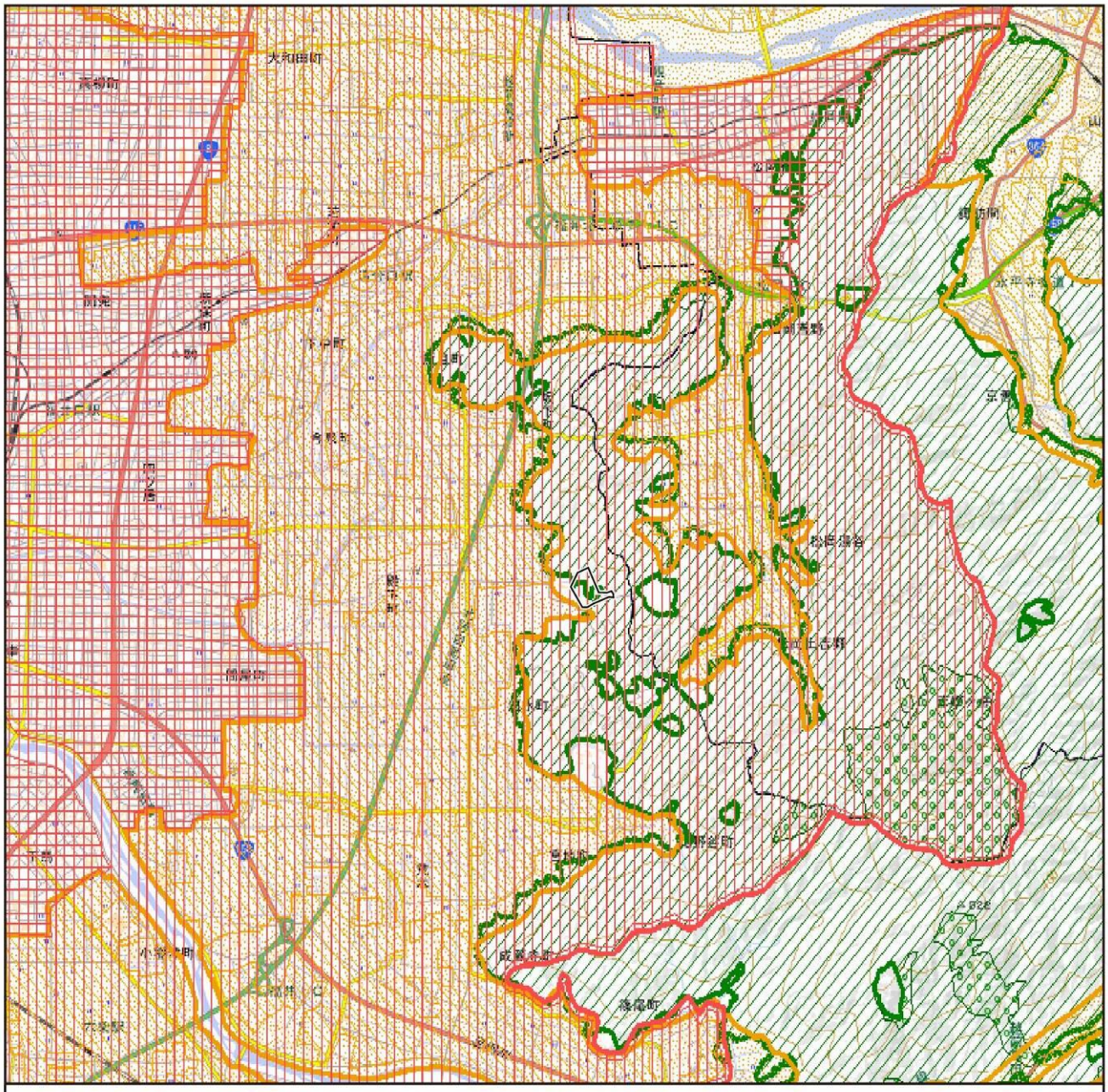
市町県＼用途地域		第一種 低層住 居専用 地域	第二種 低層住 居専用 地域	第一種 中高層 住居専 用地域	第二種 中高層 住居専 用地域	第一種 住居 地域	第二種 住居 地域	近隣商 業地域	商業 地域	準工業 地域	工業 地域	工業専 用地域	合計
福井市	面積(ha)	492	－	828	237	1,191	72	314	133	1,187	191	40	4,685
	割合(%)	10.5	－	17.7	5.1	25.4	1.5	6.7	2.8	25.3	4.1	0.9	100.0
永平寺町	面積(ha)	20	－	7.1	－	97	－	7.0	－	－	58	－	189
	割合(%)	10.6	－	3.8	－	51.3	－	3.7	－	－	30.7	－	100.0
福井県	面積(ha)	1,298	7.6	2,561	334	4,016	100	791	545	3,278	982	1,243	15,156
	割合(%)	8.6	0.1	16.9	2.2	26.5	0.7	5.2	3.6	21.6	6.5	8.2	100.0

注1：数値は平成28年2月29日現在
注2：構成比は小数点第2位以下を四捨五入しているため、合計数と内訳数の合計が一致しない場合がある。
出典：「福井県の都市計画」（福井県ホームページ）

(3) 住宅の配置の状況

対象事業実施区域及びその周囲の住宅の配置状況は、図 4.2-4に示すとおりである。

最寄りの集落は、対象事業実施区域から南西約800m離れた位置に分布している。



凡　例

- 対象事業実施区域
- 市町界
- 都市地域
- 市街化区域
- 市街化調整区域
- 農業地域
- 農用地区域
- 森林地域
- 地域森林計画対象民有林
- 保安林

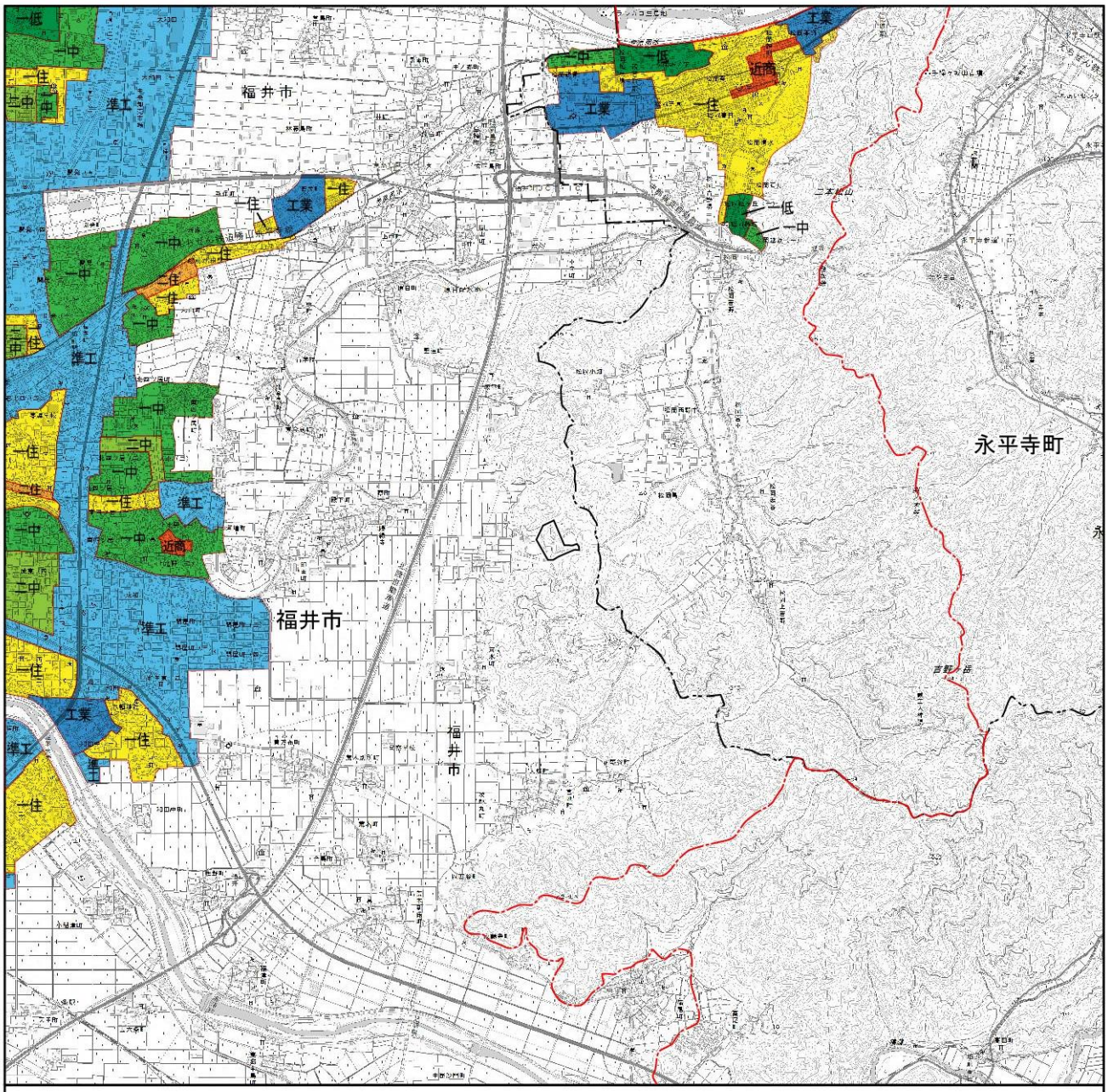
出典：「土地利用調整総合支援ネットワークシステム（LUCKY）」
（国土交通省ホームページ）

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

図 4.2-2　土地利用現況図



凡　例

対象事業実施区域

市町界

一低　第一種低層住居専用地域

一中　第一種中高層住居専用地域

二中　第二種中高層住居専用地域

一住　第一種住居地域

二住　第二種住居地域

近商　近隣商業地域

準工　準工業地域

工業　工業地域

都市計画区域

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典：「福井都市計画総括図」（平成29年3月 福井市）、
「永平寺都市計画総括図」（平成19年3月　福井県永平寺町）をもとに作成

図 4.2-3　用途地域図

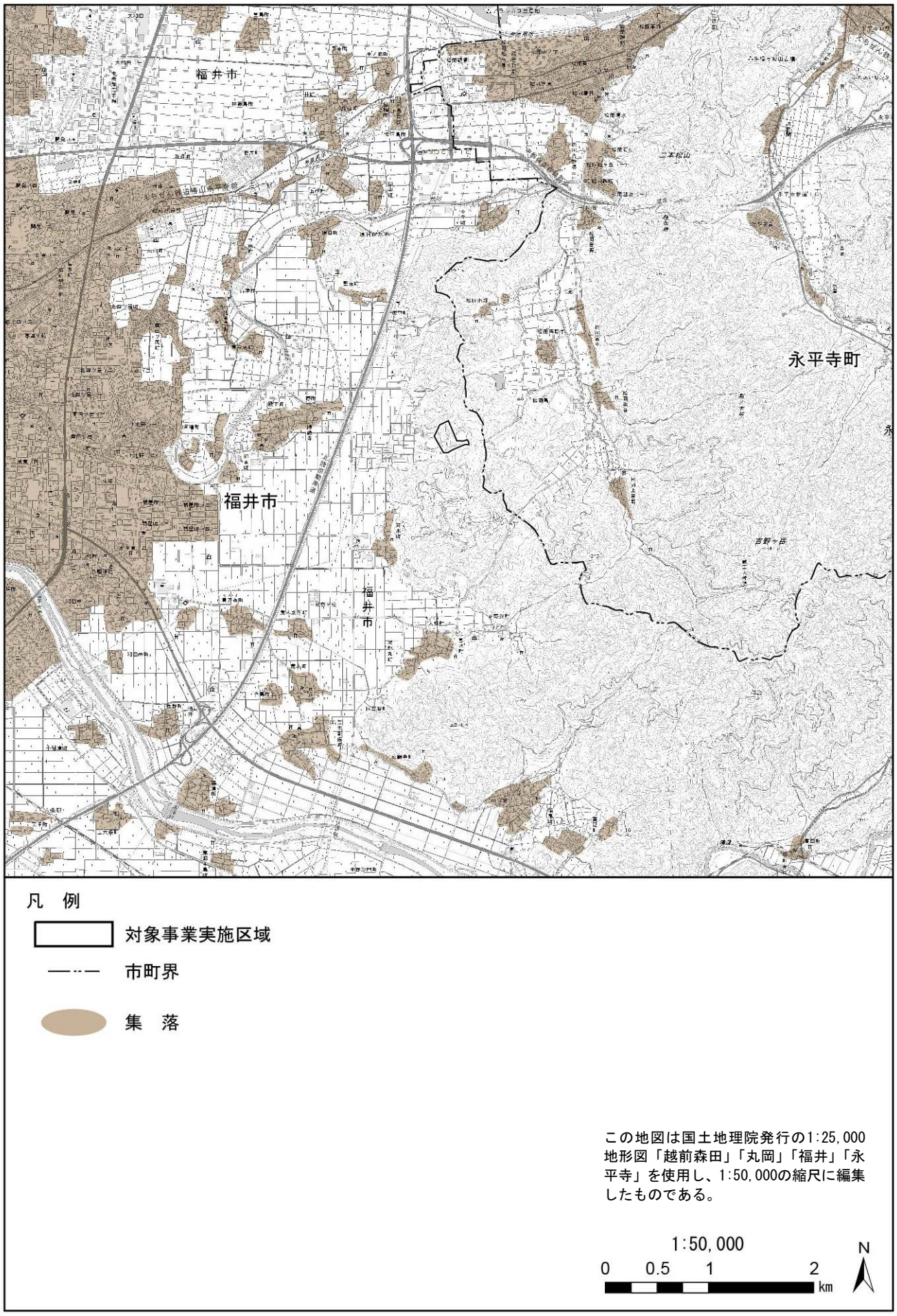


図 4.2-4　住宅の配置の状況

4.2.5 水利用の状況

(1) 上水・工業用水・農業用水の利水状況

1) 上水の利用状況

福井市、永平寺町及び福井県の平成28年度における水道水の水源別の供給量の状況は、表 4.2-9に示すとおりである。

福井市の水源は、表流水、深井戸水、浅井戸水の順に多く、これらの水源で約95%を占めている。永平寺町はほとんどが深井戸水となっている。福井県全体では深井戸水、浄水受水がそれぞれ約30%を占めている。

なお、対象事業実施区域周辺の水道水は、九頭竜川浄水場（北野下町）から原目配水池（原目町）を経由して配水している。

表 4.2-9　水道水の水源別の供給量の状況（平成28年度）

市町県	項目	水道水源						合計
		表流水	伏流水	浅井戸水	深井戸水	浄水受水	その他	
福井市	給水量(千m³/年)	12,746	5	8,354	12,409	1,254	400	35,168
	割合(%)	36.2	0.0	23.8	35.3	3.6	1.1	100
永平寺町	給水量(千m³/年)	123	－	－	3,132	－	－	3,255
	割合(%)	3.8	－	－	96.2	－	－	100
福井県	給水量(千m³/年)	17,874	232	17,374	36,114	31,818	1,116	104,529
	割合(%)	17.1	0.2	16.6	34.5	30.4	1.1	100

注1：数値は平成29年3月31日現在
注2：構成比は小数点第2位以下を四捨五入しているため、合計数と内訳数の合計が一致しない場合がある。
出典：「薬事・生活衛生・食品衛生事業概要（平成29年度版）」（福井県ホームページ）をもとに作成

また、福井市、永平寺町及び福井県の平成28年度における上水道の整備状況は、表 4.2-10に示すとおりである。

給水普及率は、福井市では99.8%、永平寺町では99.5%、県全体では96.6%となっている。

表 4.2-10　上水道の整備状況（平成28年度）

項目 / 市町県	事業数	計画給水人口（人）	給水区域現在人口（人）	現在給水人口（人）	給水普及率注2（%）	1人1日給水量 平均(l)	1人1日給水量 最大(l)	施設能力（m³/日）
福井市	1	259,250	258,584	258,155	99.8	365	401	164,680
永平寺町	1	19,500	18,881	18,785	99.5	475	656	18,407
福井県	15	742,208	730,780	706,046	96.6	371	455	488,709

注1：数値は平成29年3月31日現在
注2：給水普及率＝現在給水人口／給水区域現在人口×100
出典：「薬事・生活衛生・食品衛生事業概要（平成29年度版）」（福井県ホームページ）

2) 工業用水の利用状況

福井市内では、江上町の九頭竜川の表流水及び地下水を利用した「福井臨海工業用水道事業」（契約水量34,209m³/日（平成30年8月3日現在））が行われており、テクノポート福井、九頭竜川右岸区域に供給している。なお、永平寺町は工業用水の取水は行われていない。

3)　農業用水の利用状況

対象事業実施区域及びその周囲では「国営九頭竜川下流農業水利事業」が行われており、九頭竜川の水が水田に供給されている。

(2) 漁業権の設定状況

対象事業実施区域及びその周囲における足羽川水系には表 4.2-11に示すように漁業権が設定されている。対象事業実施区域及びその周囲における漁業権の設定区域の状況は、図 4.2-5に示すとおりである。

表 4.2-11　漁業権の設定状況

免許番号	漁業権者の名称	所在地	漁業種類第五種
内共第5号	足羽川漁業協同組合	福井県福井市市波町第25号11番地の１	あゆ、こい、ふな、いわな、やまめ、にじます

注：河川の位置は図 4.1-14に示す。
出典：「川と湖のルール＆マナー」（福井県ホームページ）

出典：「川と湖のルール＆マナー」（福井県ホームページ）

図 4.2-5　漁業権の設定状況

4.2.6 環境の保全についての配慮が特に必要な施設等の状況

対象事業実施区域及びその周囲における環境の保全についての配慮が特に必要な施設の分布状況は、表 4.2-12及び図 4.2-6に示すとおりである。

対象事業実施区域の最寄りの施設は南西約1.2kmに位置する岡保幼稚園及び岡保小学校が分布している。

表 4.2-12(1)　環境の保全についての配慮が特に必要な施設（教育施設）

種　別	番号※	施設名	区分	所在地
幼稚園	1	岡保幼稚園	市立	福井市河水町18-8
	2	酒生幼稚園	市立	福井市成願寺町5-1
	3	小鳩幼稚園	私立	福井市志比口2-25-25
	4	松岡幼稚園	町立	永平寺町松岡神明3丁目129番地
	5	吉野幼稚園	町立	永平寺町松岡吉野第26号21番地
小学校	6	和田小学校	市立	福井市和田1-2-1
	7	円山小学校	市立	福井市北四ツ居3-15-17
	8	啓蒙小学校	市立	福井市開発1-1008
	9	中藤小学校	市立	福井市高柳3-3001
	10	岡保小学校	市立	福井市河水町18-8
	11	東藤島小学校	市立	福井市藤島町44-8
	12	酒生小学校	市立	福井市成願寺町5-1
	13	松岡小学校	町立	永平寺町松岡神明3丁目132番地
	14	吉野小学校	町立	永平寺町松岡吉野第26号3番地
	15	志比南小学校	町立	永平寺町市野々第1号11番地
中学校	16	成和中学校	市立	福井市城東3-10-1
	17	大東中学校	市立	福井市北今泉町10-6-2
	18	松岡中学校	町立	永平寺町松岡吉野堺第61号10番地1
高等学校	19	福井農林高等学校	県立	福井市新保町49-1
盲学校	20	盲学校	県立	福井市原目町39-8
特別支援学校	21	福井東特別支援学校	県立	福井市四ツ井2-8-1

※：表中の番号は、図 4.2-6の数字と対応する。
出典1：「中学校一覧」「小学校一覧」「幼稚園一覧」（福井市ホームページ）
出典2：「永平寺町オープンデータ（学校・保育）」（永平寺町ホームページ）
出典3：「平成30年度 県立学校一覧」（福井県ホームページ）
出典4：「福井県内私立幼稚園一覧」（福井県ホームページ）

表 4.2-12(2)　環境の保全についての配慮が特に必要な施設（医療施設※2）

記号※1	施設名	区分	所在地
a	福井県立病院	都道府県	福井市四ツ井2-8-1
b	福井県済生会病院	社会福祉法人	福井市和田中町舟橋7-1
c	福井循環器病院	特定医療法人	福井市新保2丁目228
d	福井愛育病院	医療法人	福井市新保2丁目301
e	安川病院	特定医療法人	福井市大和田2丁目108
f	大森整形外科リウマチ科	医療法人	福井市北四ツ居3-14-12
g	野村内科医院	医療法人	福井市上中町36-8
h	齋藤眼科	医療法人	福井市御幸3-15-13
i	まつむら眼科クリニック	（個人）	福井市上北野1-25-19

※1：表中の記号は、図 4.2-6のアルファベットと対応する。
※2：医療施設は、入院設備を持つもののみ記載。
出典：「地域医療情報システム」（日本医師会ホームページ）

表 4.2-12(3)　環境の保全についての配慮が特に必要な施設（社会福祉施設：保育所）

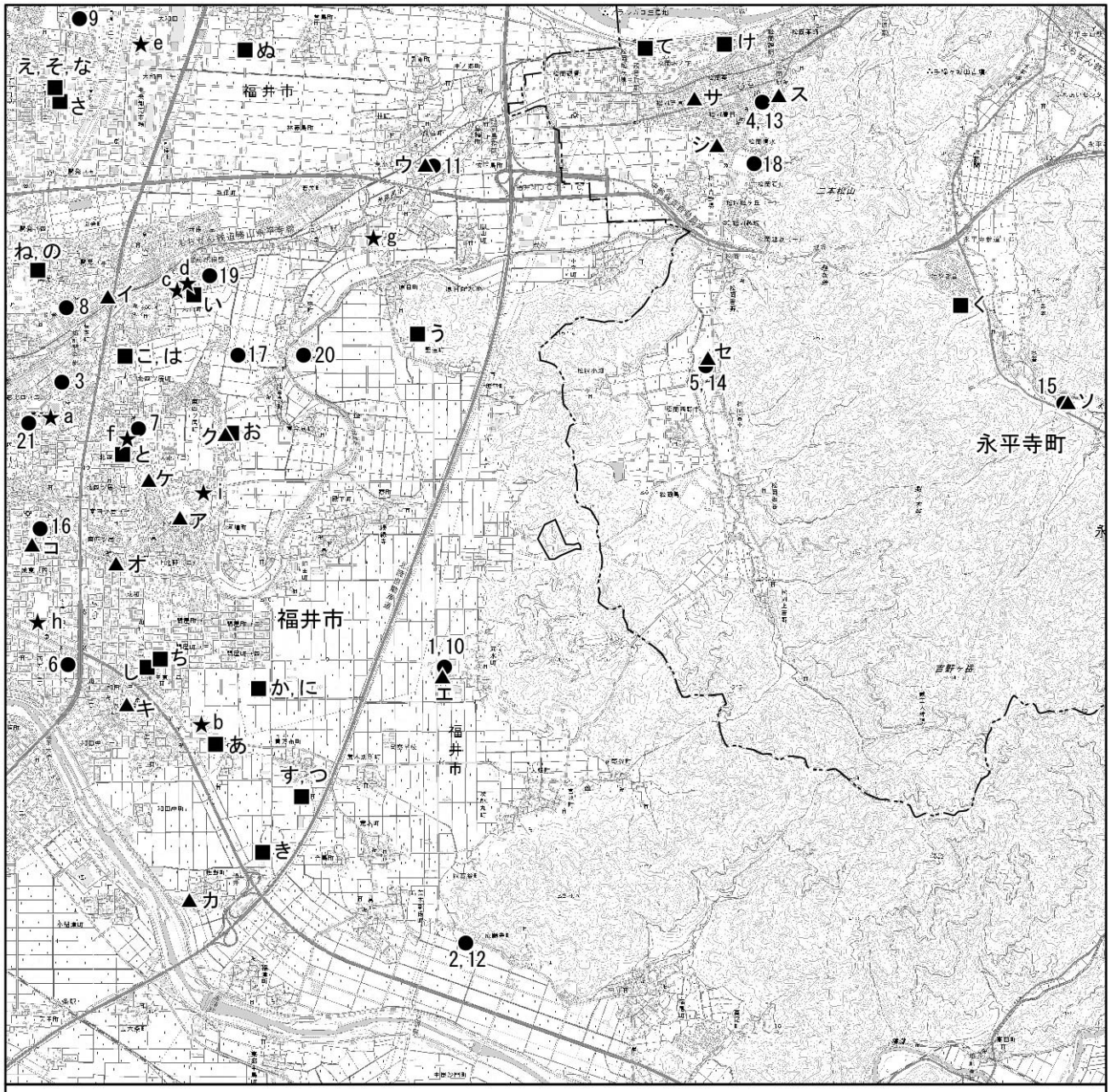
種　別	記号※	施設名	区　分	所在地
保育所	ア	上北野保育園	市立	福井市上北野1丁目22-46
	イ	啓蒙保育園	市立	福井市開発1丁目1910
	ウ	東藤島こども園	市立	福井市藤島町46-13-1
	エ	岡保保育園	私立	福井市河水町18-10
	オ	認定こども園竹里	私立	福井市成和1丁目303
	カ	あさひこども園	私立	福井市栂野町2-53
	キ	和田こども園	私立	福井市和田3丁目907
	ク	三心えんざん認定こども園	私立	福井市今泉町25-16-1
	ケ	認定こども園木の実	私立	福井市北四ツ居1丁目30-15
	コ	若草（福井認定こども園）	私立	福井市城東2丁目10-13
	サ	松岡西幼児園	町立	永平寺町松岡葵3丁目120
	シ	なかよし幼児園	町立	永平寺町松岡吉野堺第15号37
	ス	なかよし幼児園分園まつおか園	町立	永平寺町松岡神明3丁目129
	セ	なかよし幼児園分園よしの園	町立	永平寺町松岡吉野第26号21
	ソ	志比南幼児園	町立	永平寺町市野々第2号19-1

※：表中の記号は、図 4.2-6のカタカナと対応する。
出典1：「平成30年度 福井市特定教育・保育施設一覧」（福井市ホームページ）
出典2：「永平寺町オープンデータ（学校・保育）」（永平寺町ホームページ）

表 4.2-12(4)　環境の保全についての配慮が特に必要な施設（社会福祉施設：介護老人保健施設等）

種　別	記号※1	施設名	区　分	所在地
介護老人保健施設	あ	ケアホームさいせい	社会福祉法人	福井市和田中町徳万28番地
介護老人福祉施設	い	愛全園	社会福祉法人	福井市丸山町40-7
	う	山翠苑	社会福祉法人	福井市堅達町24-１
	え	特別養護老人ホーム 藤島園	社会福祉法人	福井市高木中央3-1701
	お	第二ひかり苑泉の郷	社会福祉法人	福井市今泉町25字15-1
	か	モアヤング こもれびホーム	社会福祉法人	福井市和田中町東沖田30-１
	き	足羽利生苑	社会福祉法人	福井市栂野町20-7
	く	永平寺ハウス	社会福祉法人	永平寺町けやき台813-1
	け	アニス松岡	社会福祉法人	永平寺町松岡椚第31号7-1
小規模多機能型居宅介護	こ	よりそいの家・よかったね	会社法人	福井市丸山2丁目514
	さ	レインボー21	特定非営利活動法人	福井市高木中央3丁目1601
	し	森のイスキア	会社法人	福井市和田東2丁目704
	す	県民せいきょう 岡保きらめきハウス	福井県民生活共同組合	福井市曽万布町7字18番1
認知症対応型共同生活介護	せ	愛全園グループホーム	社会福祉法人	福井市丸山町40-7
	そ	グループホームふじしま	社会福祉法人	福井市高木中央3-1701
	た	グループホーム レインボー21	特定非営利活動法人	福井市高木中央3-1601
	ち	すのうどろっぷ	会社法人	福井市和田東1丁目2218
	つ	県民せいきょう 岡保きらめきグループホーム	福井県民生活共同組合	福井市曽万布町7字18番1
	て	グループホーム りんごの木	会社法人	永平寺町松岡松ヶ原1-308
有料老人ホーム	と	有料老人ホーム　あんしん村	会社法人	福井市北四ツ居2丁目7-17
軽費老人ホーム	な	ケアハウス藤島園	社会福祉法人	福井市高木中央3-1701
	に	モアヤング	社会福祉法人	福井市和田中町東沖田30-1
	ぬ	グリーンライフ大和田	社会福祉法人	福井市大和田町23-1
サービス付き高齢者用住宅	ね	ケアフル開発	会社法人	福井市開発2丁目226-2
	の	ケアフル開発Ⅱ	会社法人	福井市開発2丁目228
	は	レリエフ丸山	会社法人	福井市丸山2丁目514

※1：表中の記号は、図 4.2-6のひらがなと対応する。
※2：介護老人保健施設等の施設は、宿泊設備を持つもののみ記載。
出典1：「地域医療情報システム」（日本医師会ホームページ）
出典2：「市内のサービス業者」（福井市ホームページ）



凡　例

対象事業実施区域

市町界

● 教育施設

▲ 社会福祉施設（保育所）

■ 社会福祉施設（介護老人保健施設等）

★ 医療施設

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典1：「中学校一覧」「小学校一覧」「幼稚園一覧」（福井市ホームページ）
出典2：「永平寺町オープンデータ（学校・保育）」（永平寺町ホームページ）
出典3：「平成29年度 県立学校一覧」（福井県ホームページ）
出典4：「福井県内私立幼稚園一覧」（福井県ホームページ）
出典5：「地域医療情報システム」（日本医師会ホームページ）
出典6：「平成30年度 福井市特定教育・保育施設一覧」（福井市ホームページ）
出典7：「市内のサービス業者」（福井市ホームページ）

図 4.2-6　環境上配慮すべき施設位置図

4.2.7 文化財の状況

(1) 指定文化財の状況

対象事業実施区域及びその周囲における指定文化財（建造物、史跡、名勝、天然記念物）の指定の状況は表 4.2-13及び図 4.2-7に示すとおりである。

福井市内には、国指定の天然記念物であるアラレガコ生息地や県指定の天然記念物である真杉家のタラヨウなどが存在する。

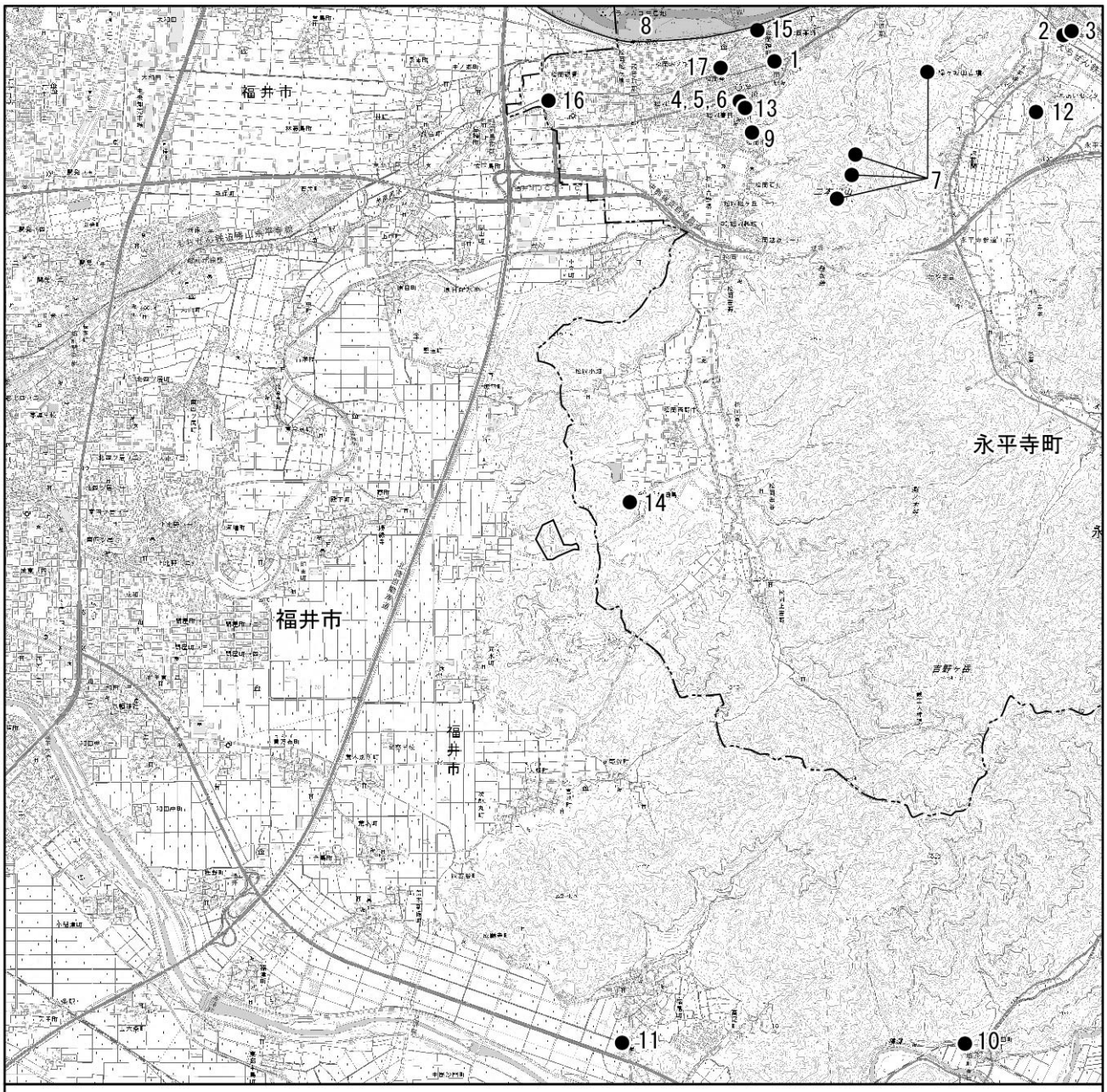
永平寺町には、国指定の建造物であるえちぜん鉄道松岡駅本屋、えちぜん鉄道永平寺口駅本屋、旧京都電燈古市変電所、黒龍酒造店舗兼主屋、黒龍酒造離れ、黒龍酒造東門、国指定の史跡である松岡古墳群、県指定の史跡である春日山古墳 附 泰遠寺山古墳出土石棺、天然記念物であるアラレガコ生息地などが存在する。

対象事業実施区域及びその近辺にはこれらの指定文化財は分布していない。

表 4.2-13 指定文化財一覧

番号※	指定	種別	名称	所在地	指定年月日	管理者
1	国	建造物	えちぜん鉄道松岡駅本屋	永平寺町松岡神明	H23.7.25	えちぜん鉄道株式会社
2	国	建造物	えちぜん鉄道永平寺口駅本屋	永平寺町東古市	H23.7.25	えちぜん鉄道株式会社
3	国	建造物	旧京都電燈古市変電所	永平寺町東古市	H23.7.25	えちぜん鉄道株式会社
4	国	建造物	黒龍酒造店舗兼主屋	永平寺町松岡春日	H23.7.25	個人
5	国	建造物	黒龍酒造離れ	永平寺町松岡春日	H23.7.25	個人
6	国	建造物	黒龍酒造東門	永平寺町松岡春日	H23.7.25	個人
7	国	史跡	松岡古墳群	永平寺町	S52.12.5	永平寺町
8	国	天然記念物	アラレガコ生息地	福井市、大野市、勝山市、坂井市、永平寺町	S10.6.7	福井県
9	県	史跡	春日山古墳 附 泰遠寺山古墳出土石棺	永平寺町松岡室	S31.3.12	永平寺町
10	県	天然記念物	真杉家のタラヨウ	福井市高田町	S49.4.16	個人
11	市	史跡	篠尾廃寺塔跡附出土瓦	福井市篠尾町	－	－
12	町	史跡	東諏訪間一号墳	永平寺町諏訪間	－	－
13	町	史跡	芭蕉塚	永平寺町松岡春日	－	－
14	町	史跡	島の宝篋印塔	永平寺町松岡島	－	－
15	町	史跡	火薬局跡碑	永平寺町松岡窪	－	－
16	町	史跡	大廻り史跡	永平寺町松岡室	－	－
17	町	天然記念物	お館(たち)の椿	永平寺町松岡葵	－	－

※：表中の番号は、図 4.2-7に対応する。
出典1：「福井の文化財」（福井県ホームページ）
出典2：「市指定文化財一覧」（福井市ホームページ）
出典3：「指定文化財一覧（永平寺町景観計画資料編）」（永平寺町ホームページ）



凡　例

対象事業実施区域

市町界

指定文化財

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典1：「福井の文化財」（福井県ホームページ）
出典2：「市指定文化財一覧」（福井市ホームページ）
出典3：「指定文化財一覧（永平寺町景観計画資料編）」（永平寺町ホームページ）

図 4.2-7　指定文化財分布図

(2) 埋蔵文化財包蔵地の状況

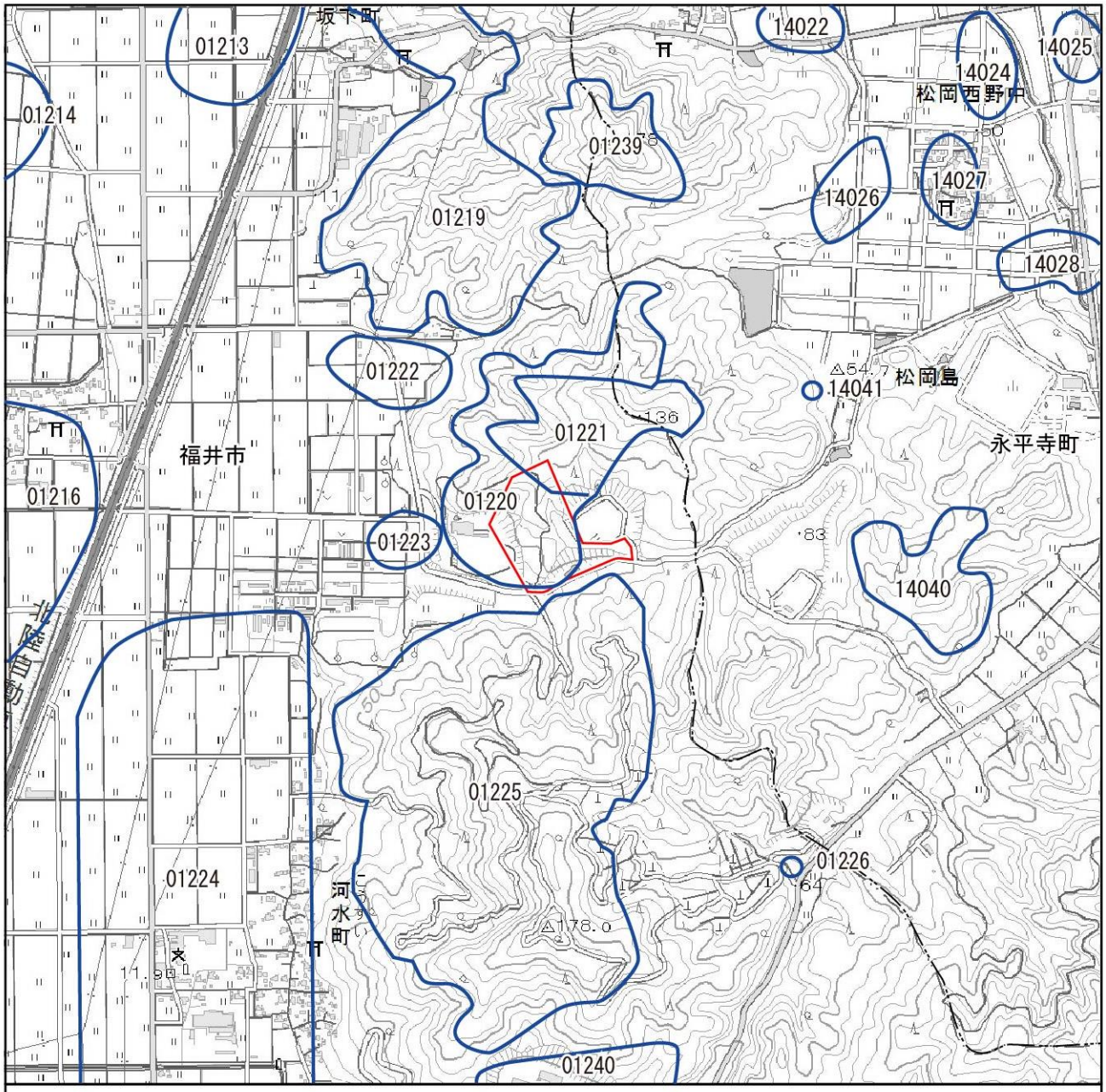
対象事業実施区域及びその近傍における周知の埋蔵文化財の分布状況は、表 4.2-14及び図 4.2-8に示すとおりである。

対象事業実施区域は、寮古墳群（No.01220）及び寮城跡（No.01221）の分布域に位置している。

表 4.2-14　周知の埋蔵文化財一覧

遺跡番号*	遺跡名	所在地	種別	時代	現況	遺跡概況
01213	坂下遺跡	福井市坂下町	散布地	弥生・奈良～中世	水田	
01214	東今泉遺跡	福井市東今泉町	散布地	中世	水田	
01216	殿下・印田遺跡	福井市殿下町・印田町	散布地	弥生～平安	水田	
01219	坂下古墳群	福井市坂下町	古墳	古墳	山林	16基（うち前方後円墳1基）
01220	寮古墳群	福井市寮町	古墳	古墳	山林	19基
01221	寮城跡	福井市寮町	城跡	中世	山林	
01222	寮横枕遺跡	福井市寮町	集落跡	弥生～奈良	水田	竪穴住居1棟、土坑5基
01223	寮長町遺跡	福井市寮町	散布地	古墳～平安	水田	
01224	河水遺跡	福井市河水町	散布地	古墳～平安	水田	
01225	東山古墳群	福井市河水町	古墳	古墳	山林	47基
01226	河水古窯跡	福井市河水町	窯跡	古墳	墓地	
01239	戸倉城跡	福井市坂下町、永平寺町小畑	城跡	中世	山林	
01240	大畑古墳群	福井市大畑町	古墳	古墳	山林	4基
14022	小畑遺跡	永平寺町松岡小畑	散布地	奈良・平安	水田	
14024	杉ノ木遺跡	永平寺町松岡西野中	散布地	古墳・中世	水田	
14025	宮重遺跡	永平寺町松岡宮重	散布地	奈良・平安	水田	
14026	西野中谷口遺跡	永平寺町松岡西野中	散布地	奈良～中世	水田	
14027	西野中遺跡	永平寺町松岡西野中	散布地	奈良・平安	畑地・宅地	
14028	猪谷田畑遺跡	永平寺町松岡西野中	散布地	縄文・奈良～近世	水田	
14040	上吉野東長田古墳群	永平寺町松岡上吉野	古墳	古墳		
14041	島中世墓	永平寺町松岡島	墓地	中世	山林	

＊：遺跡番号は、図 4.2-8に対応する。
出典：「福井の文化財」（福井県ホームページ）



凡　例

対象事業実施区域

市町界

埋蔵文化財包蔵地

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「永平寺」を使用し、1:15,000の縮尺に編集したものである。

1:15,000

0　150　300　600 m

N

出典：「福井の文化財」（福井県ホームページ）

図 4.2-8　周知の埋蔵文化財分布図

4.2.8 関係法令等による指定、規制の状況

(1) 環境基準の類型指定状況等の状況

1) 大気汚染

大気汚染物質に係る環境基準は、環境基本法（平成5年 法律第91号）に基づき全国一律に定められている。その内容は表 4.2-15に示すとおりである。また、ベンゼン等の有害大気汚染物質は表 4.2-16に、大気中の微小粒子状物質は表 4.2-17に示す基準がそれぞれ定められている。

表 4.2-15　大気の汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件
二酸化いおう	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	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。
浮遊粒子状物質	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。
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。
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。

備考
1. 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又は場所については、適用しない。
2. 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、その粒径が10μm以下のものをいう。
3. 二酸化窒素については、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努めるものとする。
4. 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（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。

二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント：「昭和48年 環境庁告示第25号」
二酸化窒素：「昭和53年 環境庁告示第38号」

表 4.2-16　有害大気汚染物質（ベンゼン等）に係る環境基準

物質	環境上の条件
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m^{3}以下であること。
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m^{3}以下であること。
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。
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m^{3}以下であること。

備考
1. 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又は場所については、適用しない。
2. ベンゼン等による大気の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。

ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン：「平成9年 環境庁告示第4号」
ジクロロメタン：「平成13年 環境省告示第30号」

表 4.2-17　微小粒子状物質に係る環境基準

物質	環境上の条件
微小粒子状物質	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。

備考
1.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又は場所については、適用しない。
2.微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が2.5μm の粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

「平成21年 環境省告示第33号」

また、環境基準以外の指針値等には表 4.2-18に示すものが定められている。

表 4.2-18　その他の指針値等

物質	指針値・目標値等	根拠
二酸化窒素	二酸化窒素の1 時間値が0.1～ 0.2ppm 以下 二酸化窒素の年平均値が0.02～0.03ppm以下	①
非メタン炭化水素	光化学オキシダントの日最高１時間値0.06ppmに対応する午前6時から9時までの非メタン炭化水素の3時間平均値は、0.20ppmCから0.31ppmCの範囲にある。	②
塩化水素	目標環境濃度0.02ppm以下	③
いおう酸化物	人の健康に関するいおう酸化物に係る環境上の基準は、年間を通じて、1時間値の年平均値が0.015ppmを超えないこととする。	④
弗素及び弗素化合物	人の健康の保護及び生活環境の保全に関する弗化物に係る環境上の指導基準は，ガス状弗化物及び粒子状水溶性弗化物について，次の1 及び2 の条件が常に維持されるものとする。 1 連続する24 時間値は，弗素として大気1 立方メートルにつき，1.0 マイクログラム以下であること。 2　連続する1 週間値は，弗素として大気1 立方メートルにつき，0.5 マイクログラム以下であること。 （注）　1及び2の条件は，弗化物の除去方法及び測定技術の進歩，人体等に対する影響についての知見の進展等に伴い，今後も定規的に科学的検討が加えられ，必要に応じて改訂されるべきものとする。	⑤
水銀	年平均値0.04μgHg/m³以下	⑥

〔根拠〕①:「二酸化窒素の人の健康に係る判定条件等について」（昭和53年 中央公害対策審議会答申）
②:「光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について」（昭和51年 中央公害対策審議会答申）
③:「環境庁大気保全局長通達」（昭和52年 環大規第136号）
④:「いおう酸化物に係る環境上の基準について」（昭和48年　福井県決定）
⑤:「弗素及び弗素化合物に係る環境上の指導基準」（昭和47年 福井県告示第1141号）
⑥:「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（第七次答申）」（平成15年　中央環境審議会）

2) 騒音

環境基本法に基づき、騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい基準として、騒音に係る環境基準が定められている。

福井県では、表 4.2-19に示すように、地域の類型指定ごとに一般環境騒音に係る環境基準が定められている。対象事業実施区域及びその周囲の騒音に係る環境基準の類型指定の状況は図 4.2-9に示すとおりであり、対象事業実施区域及びその近辺には、類型は指定されていない。

表 4.2-19 騒音に係る環境基準

【一般環境騒音に係る環境基準(道路に面する地域以外の地域)】

地域の類型＼時間の区分	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
AA	50 デシベル以下	40 デシベル以下
A 及びB	55 デシベル以下	45 デシベル以下
C	60 デシベル以下	50 デシベル以下

備考：類型AA：指定地域のうち静穏を必要とする療養施設、社会福祉施設、文教施設等が集合している地域。
ただし、福井県では、AA類型は地域指定されていない。
類型A：第１・２種低層住居専用地域、第１・２種中高層住居専用地域
類型B：第１・２種住居地域、準住居地域
類型C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

【道路交通騒音に係る環境基準(道路に面する地域)】

地域の区分＼時間の区分	基準値	
	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
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 デシベル以下	55 デシベル以下
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 デシベル以下	60 デシベル以下

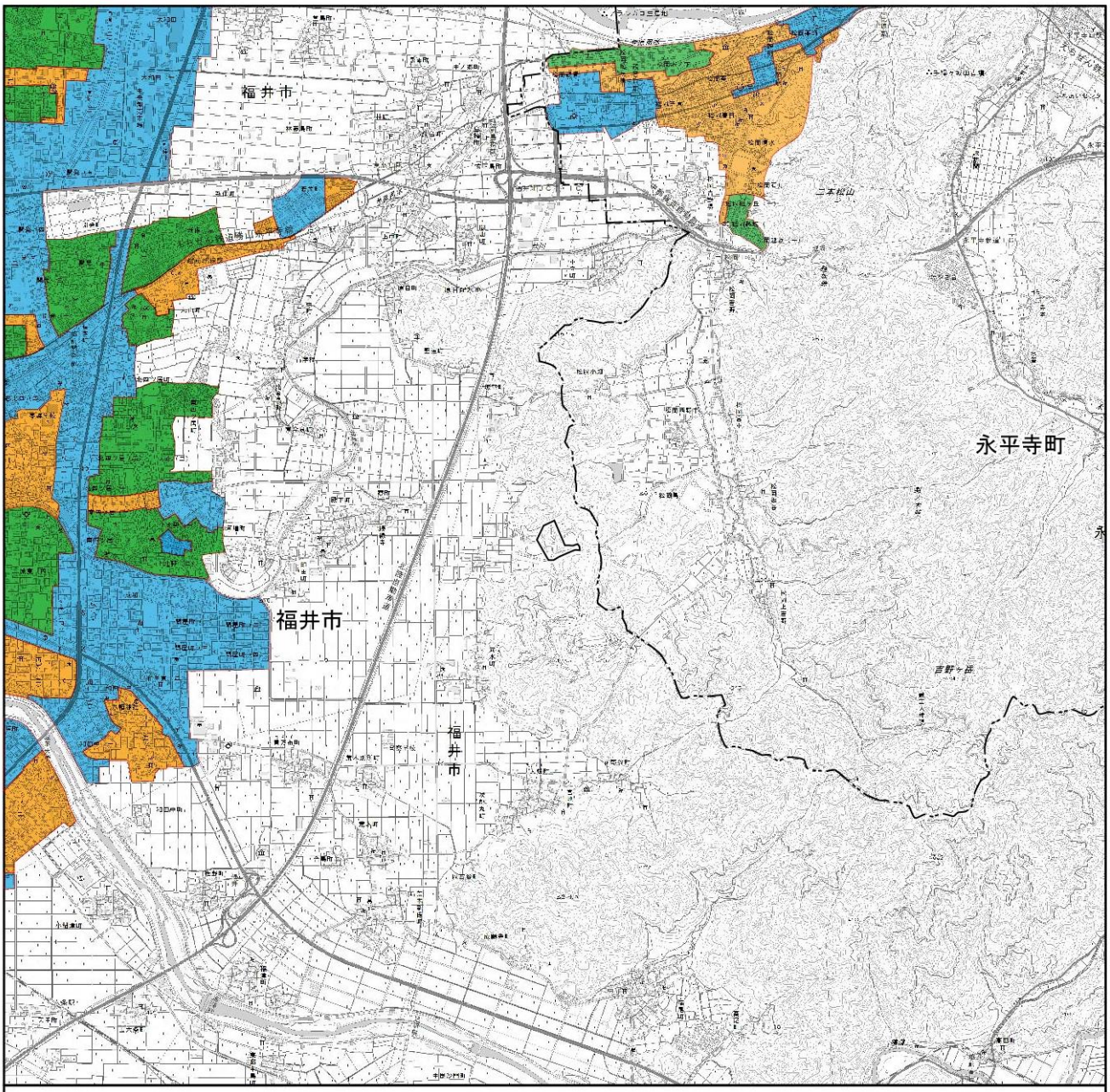
備考：車線とは、1縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。幹線交通を担う道路に近接する空間は、特例として次表の基準による。
※地域の区分　一般環境騒音に係る環境基準（道路に面する地域以外の地域）の地域の類型と同様。

【道路交通騒音に係る環境基準(幹線交通を担う道路に近接する空間)】

基準値	
昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
70 デシベル以下	65 デシベル以下
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45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下)によることができる。	

備考：幹線交通を担う道路：高速自動車国道、一般国道、都道府県道、市町村道(4車線以上)、自動車専用道路

「平成10年 環境庁告示第64号」
「平成17年 環境庁告示第45号」



凡　例

対象事業実施区域

市町界

Ａ類型（ａ区域）

Ｂ類型（ｂ区域）

Ｃ類型（ｃ区域）

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

出典：「福井都市計画総括図」（平成29年3月　福井市）、
「永平寺都市計画総括図」（平成19年3月　福井県永平寺町）をもとに作成

注：凡例の（　）は、自動車騒音の要請限度の規制区域の区分を示す。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

図 4.2-9　騒音に係る環境基準の類型指定の状況

3) 水質汚濁

環境基本法に基づき、水質汚濁に係る環境基準、地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められている。

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」は、全国の公共用水域に対して一律に定められており、その内容は表 4.2-20に示すとおりである。

また、「生活環境の保全に関する環境基準」は、河川、湖沼、海域ごとに利用目的に応じた水域類型が設けられ、基準値が定められている。このうち河川の内容は表 4.2-21に示すとおりである。

対象事業実施区域を流域に含む荒川については、図 4.2-10に示すように上流側にＡ類型、下流側にＢ類型が設定されている。また、荒川の流入先の足羽川下流域にはＢ類型が設定されている。なお、これらの流域には水生生物に係る類型は設定されていない。

表 4.2-20　人の健康の保護に関する環境基準（河川）

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

備考
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. 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。
3. 「検出されないこと」とは、定められた方法で測定した場合に、その結果が定量限界を下回ることをいう。
4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規定の方法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。

「昭和46年 環境庁告示第59号」

表 4.2-21　生活環境の保全に関する環境基準（河川（湖沼を除く））

ア

項目／類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度(pH)	生物化学的酸素要求量(BOD)	浮遊物質量(SS)	溶存酸素量(DO)	大腸菌群数
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 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50 MPN/100mL 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 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000 MPN/100mL 以下
B	水道3級、水産2級、水浴及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000 MPN/100mL 以下
C	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 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/L 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 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	－
E	工業用水3級、環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2 mg/L 以上	－

備考
1.基準値は、日間平均値とする。(湖沼、海域もこれに準ずる。)
2.農業用利水点については、水素イオン濃度6.0 以上7.5 以下、溶存酸素量5mg/L 以上とする。(湖沼もこれに準ずる。)
注)1：自然環境保全：自然探勝等の環境保全
　2：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
　3：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
　4：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
　5：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

イ

項目／類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		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 mg/L以下	0.001 mg/L以下	0.03 mg/L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 mg/L以下	0.0006 mg／L以下	0.02 mg/L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 mg/L以下	0.002 mg／L以下	0.05 mg/L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 mg/L以下	0.002 mg／L以下	0.04 mg/L以下

備考
1.基準値は、年間平均値とする。(湖沼、海域もこれに準ずる。)

「昭和46年　環境庁告示第59号」

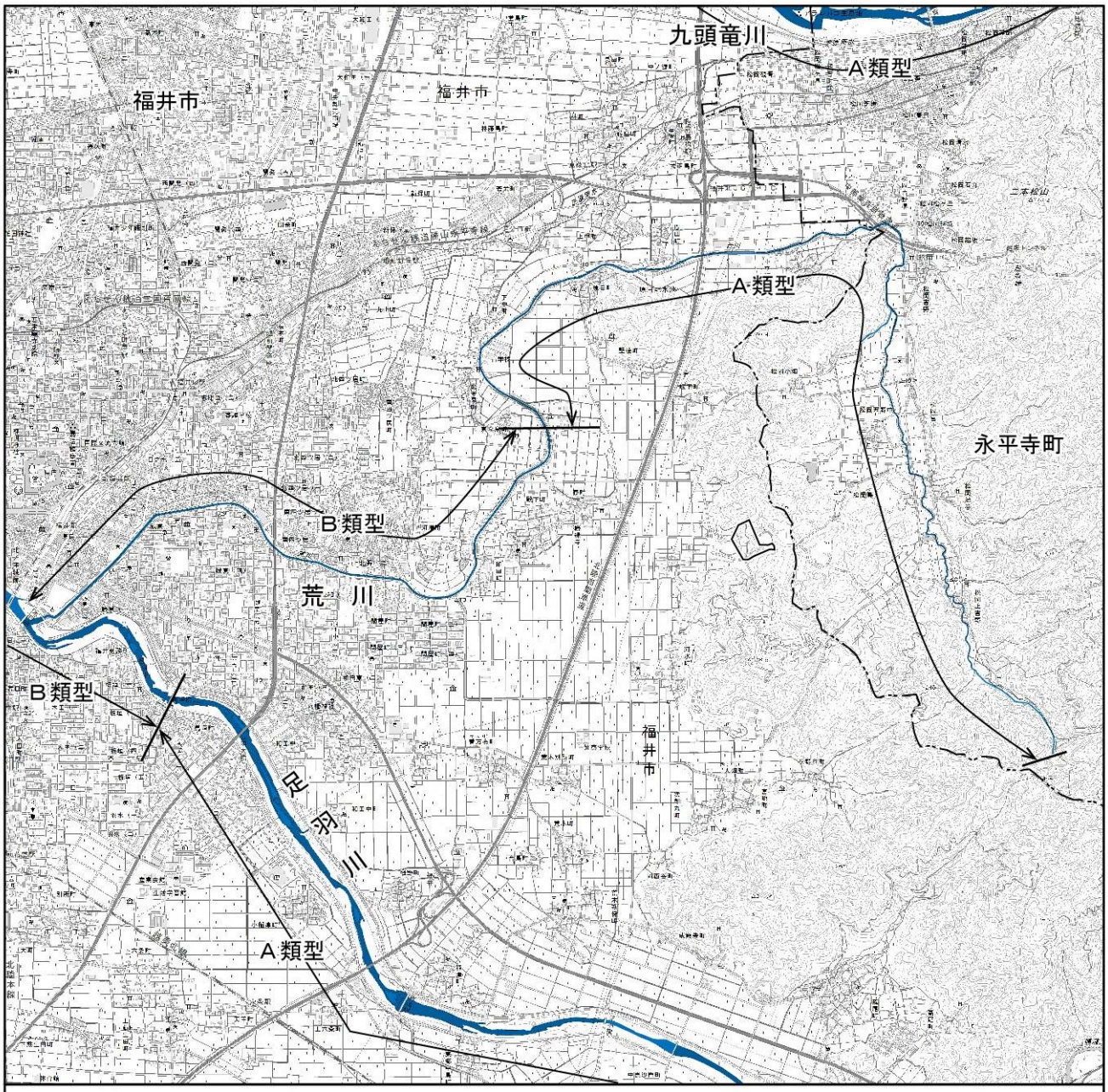
また、地下水の水質汚濁に係る環境基準の内容は、表 4.2-22に示すとおりである。

表 4.2-22　地下水の水質汚濁に係る環境基準

項　目	基準値	項　目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L以下	1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L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 mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下
六価クロム	0.05 mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下
砒素	0.01 mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L以下
総水銀	0.0005 mg/L以下	チウラム	0.006 mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003 mg/L以下
ＰＣＢ	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	ベンゼン	0.01 mg/L以下
四塩化炭素	0.002 mg/L以下	セレン	0.01 mg/L以下
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002 mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	ふっ素	0.8 mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	ほう素	1 mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下

備考
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、定められた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。

「平成9年 環境庁告示第10号」



凡　例

対象事業実施区域

市町界

河　川

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

「昭和47年　福井県告示第209号」

図 4.2-10　水質汚濁の環境基準に係る類型指定の状況

4) 土壌汚染

環境基本法に基づき、土壌の汚染に係る環境基準が全国一律に定められている。その内容は表 4.2-23に示すとおりである。

表 4.2-23 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0.01 mg以下であり、かつ農用地においては米1kgにつき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	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、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マー）	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
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。
シス-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1L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。

備考
1. 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあっては定められた方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。
2. カドミウム、鉛、六価クロム、砒(ひ)素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあっては、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水1Lにつき0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg及び１mgを超えていない場合には、それぞれ検液1Lにつき0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg及び3mgとする。
3. 「検液中に検出されないこと」とは、定められた方法で測定した場合に、その結果が定量限界を下回ることをいう。
4. 有機燐(りん)とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。

「平成3年 環境庁告示第46号」

5) ダイオキシン類

ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年 法律第105号）に基づき、大気、水質、水底の底質及び土壌に係る環境基準が定められている。その内容は表 4.2-24に示すとおりである。

表 4.2-24 ダイオキシン類に係る環境基準

項目	環境基準
大気	0.6 pg-TEQ/m^3 以下
水質 （水底の底質を除く。）	1 pg-TEQ/L 以下
水底の底質	150 pg-TEQ/g 以下
土壌	1,000 pg-TEQ/g 以下

備考
1. 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
2. 大気及び水質(水底の底質を除く。)の基準値は、年間平均値とする。
3. 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法(この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。)により測定した値(以下「簡易測定値」という。)に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。
4. 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合(簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g以上の場合)には、必要な調査を実施することとする。

「平成11年 環境省告示第68号」

(2) 公害防止に係る地域の指定状況・規制基準の状況

1) 大気汚染

(a) 大気汚染防止法による規制

大気汚染防止法（昭和43年 法律第97号）に基づき、ばい煙発生施設において発生するばい煙（硫黄酸化物・ばいじん・有害物質・窒素酸化物）の排出基準が定められている。なお、廃棄物焼却炉については、火格子面積が2m^{2}以上、又は焼却能力が200kg/時以上の施設が特定施設に該当し、規制基準が適用される。

硫黄酸化物については、排出基準は排出ガス量・排出速度・排出ガス温度等により補正された排出口高さとK値により算出されるが、K値は地域の区分毎に設定されており、福井市における硫黄酸化物のK値は7.0が適用されている。また、総量規制については福井県内での適用はない。

窒素酸化物については、廃棄物焼却炉の場合、表 4.2-25に示す排出基準が定められている。

表 4.2-25　窒素酸化物の排出基準（廃棄物焼却炉）

分　類	浮遊回転燃焼方式連続炉		連続炉（左列以外）		連続炉以外
排出ガス量（m^3_N/時）	4万以上	4万未満	4万以上	4万未満	4万以上
排出基準（ppm）	450	450	250	250	250

「昭和46年 厚生省・通産省省令第1号」

ばいじんについては、廃棄物焼却炉の場合、表 4.2-26に示す排出基準が定められている。

表 4.2-26　ばいじんの排出基準（廃棄物焼却炉）

規　模（焼却能力）	排出基準（g/m^3_N）	標準酸素濃度 O_n(%)
4t/時以上	0.04	12
2t/時以上4t/時未満	0.08	
2t/時未満	0.15	

「昭和46年 厚生省・通産産業省令第1号」

塩化水素については、廃棄物焼却炉の場合、700mg/m^3_Nの排出基準が定められている。

また、平成30年4月1日から新たに水銀等（水銀及びその化合物）に係る排出規制が施行されており、廃棄物焼却炉の場合は、新設で30μg/m^3_Nの排出基準が定められている。

(b) ダイオキシン類対策特別措置法による規制

ダイオキシン類対策特別措置法では、廃棄物焼却炉からの排ガスに対し排出規制を行っており、排出基準は表 4.2-27に示すとおりである。

表 4.2-27　ダイオキシン類の排出基準（廃棄物焼却炉）

廃棄物焼却炉	施設規模 （焼却能力）	排出基準※ (ng-TEQ/m^3_N)
火床面積が 0.5m^2 以上、又は焼却能力が 50kg/時 以上	4t/時以上	0.1
	2t/時以上4t/時未満	1
	2t/時未満	5

※：排出基準は新設の場合の数値を示す。

「平成11年 総理府令第67号」

(c) 福井県公害防止条例による規制

福井県公害防止条例（平成8年 福井県条例第4号）では、硫黄酸化物について、通常の燃料使用量が600kg/時間以上（重油換算）の工場・事業場を特定工場と定め、総量規制基準を定めている。ただし、廃棄物焼却炉については適用されない。

また、廃棄物焼却炉や酸による反応施設など有害物質を使用または排出する施設をばい煙に係る特定施設として規定し、廃棄物焼却炉については、表 4.2-28に示すとおり規制基準が定められている。

表 4.2-28　ばい煙に係る特定施設の規制基準

廃棄物焼却炉	項目	規制基準
火格子面積が2m^2以上、または焼却能力が200kg/時以上	カドミウムおよびその化合物	1.0 mg/m^3_N
	塩素	30 mg/m^3_N
	弗素、弗化水素および弗化珪素	10 mg/m^3_N
	鉛およびその化合物	10 mg/m^3_N

「平成8年　福井県条例第4号」

(d) 福井市公害防止条例による規制

福井市公害防止条例（平成11年 福井市条例第25号）では、ばいじんについて、小規模な廃棄物焼却炉（火格子面積が1m^2以上2m^2未満、又は焼却能力が100kg/時以上200kg/時未満）を対象に排出基準(0.5g/m^3_N)を定めている。

2) 騒音

(a) 特定工場に係る規制基準

工場等に係る騒音は、騒音規制法、福井県公害防止条例及び福井市公害防止条例で規制対象及び基準値が定められており、規制基準は表 4.2-29に示すとおりである。対象事業実施区域及びその周囲における規制区域の指定状況は図 4.2-11に示すとおりである。騒音規制法及び各条例では規制の対象となる特定工場が異なっており、廃棄物焼却炉については福井市公害防止条例の対象となる。対象事業実施区域は、その他の区域の規制基準が適用される。

表 4.2-29(1) 特定工場において発生する騒音の規制基準（騒音規制法）

（単位：デシベル）

区域＼時間	朝 (6:00～8:00)	昼 (8:00～19:00)	夕 (19:00～22:00)	夜 (22:00～6:00)
第1種区域	45	50	40	40
第2種区域	50	60	50	45
第3種区域	60	65	60	55
第4種区域	65	70	65	60

備考

1　上記の区域は下表に掲げる区域とする。

附表１

区　域※	区域に対応する都市計画法に定める用途地域
第1種区域	第１種・第２種低層住居専用地域及び田園住居地域の区域
第2種区域	第１種・第２種中高層住居専用地域、第１種・第２種住居地域及び準住居地域の区域
第3種区域	近隣商業地域、商業地域及び準工業地域の区域
第4種区域	工業地域の区域

2　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、保育所、病院等、図書館及び特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園（以下「学校・病院等」という。）の敷地の周囲おおむね50mの区域内における当該基準は、この表の値から5デシベルを減じた値とする。

※：永平寺町では、騒音規制法に基づく区域は必ずしも用途区域に一致しない（区域は、図 4.2-11参照）。

「昭和44年　福井県告示第607号」
「昭和47年　福井県告示第326号」
「平成26年 福井市告示第56号」

表 4.2-29(2)　特定工場において発生する騒音の規制基準（福井県公害防止条例）

（単位：デシベル）

区域＼時間	朝 (6:00～8:00)	昼 (8:00～19:00)	夕 (19:00～22:00)	夜 (22:00～6:00)
第1種区域	45	50	40	40
第2種区域	50	60	50	45
第3種区域	60	65	60	55
第4種区域	65	70	65	60
第5種区域	70	75	70	65
その他の区域	55	60	55	55

備考

1　上記の区域は下表に掲げる区域とする。

附表１

区　域	区域に対応する都市計画法に定める用途地域
第1種区域	第１種・第２種低層住居専用地域及び田園住居地域の区域
第2種区域	第１種・第２種中高層住居専用地域、第１種・第２種住居地域及び準住居地域の区域
第3種区域	近隣商業地域、商業地域及び準工業地域の区域
第4種区域	工業地域の区域
第5種区域	工業専用地域の区域
その他の区域	上記以外の区域

2　第２種区域、第３種区域、第４種区域またはその他の区域の区域内に所在する学校・病院等の敷地の周囲おおむね50mの区域内における当該基準は、この表の値から5デシベルを減じた値とする。

「平成9年　福井県規則第6号」

表 4.2-29(3)　特定工場において発生する騒音の規制基準（福井市公害防止条例）

（単位：デシベル）

区域＼時間	朝 (6:00～8:00)	昼 (8:00～19:00)	夕 (19:00～22:00)	夜 (22:00～6:00)
第1種区域	45	50	40	40
第2種区域	50	60	50	45
第3種区域	60	65	60	55
第4種区域	65	70	65	60
第5種区域	70	75	70	65
その他の区域	60	65	60	55

備考

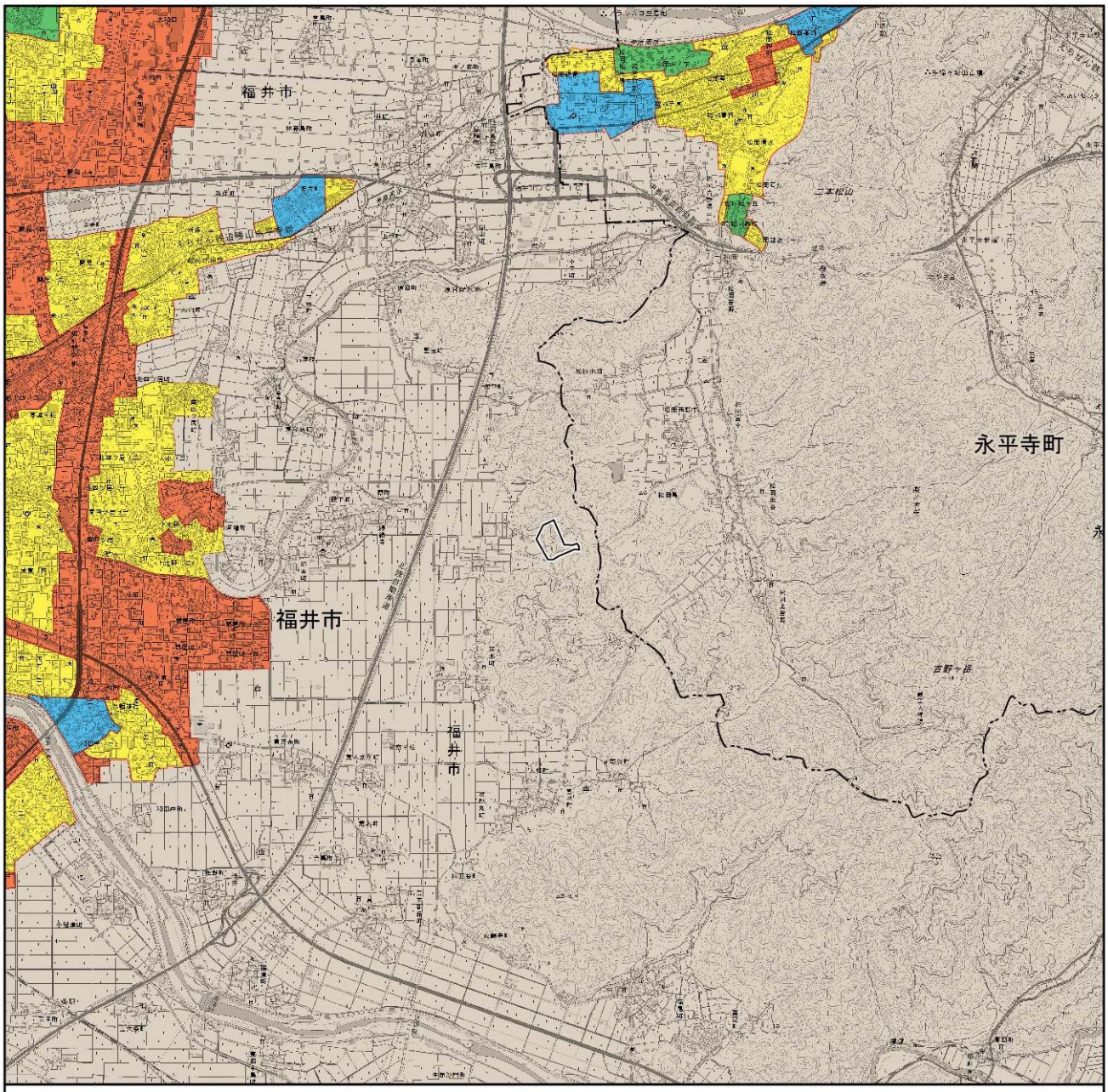
1　上記の区域は下表に掲げる区域とする。

附表１

区　域	区域に対応する都市計画法に定める用途地域
第1種区域	第１種・第２種低層住居専用地域及び田園住居地域の区域
第2種区域	第１種・第２種中高層住居専用地域、第１種・第２種住居地域及び準住居地域の区域
第3種区域	近隣商業地域、商業地域及び準工業地域の区域
第4種区域	工業地域の区域
第5種区域	工業専用地域の区域
その他の区域	福井市全域から上記の区域を除いた区域

2　第２種区域、第３種区域、第４種区域又はその他の区域の区域内に所在する学校・病院等の敷地の周囲おおむね50mの区域内における当該基準は、この表の値から5デシベルを減じた値とする。

「平成11年 福井市規則第59号」



凡　例

対象事業実施区域

市町界

第１種区域

第２種区域

第３種区域

第４種区域

第５種区域

その他の区域

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典：「福井都市計画総括図」（平成29年3月 福井市）、
「永平寺都市計画総括図」（平成19年3月　福井県永平寺町）をもとに作成
注：第５種区域は図の範囲に指定されていない。

図 4.2-11　特定工場において発生する騒音及び振動の規制基準に係る規制区域

(b) 特定建設作業騒音に係る規制基準

特定建設作業騒音は、指定地域内（市街化区域のうち工業専用地域を除いた区域）において騒音規制法で、指定地域以外の地域では福井市公害防止条例で規制されており、規制基準は表 4.2-30に示すとおりである。

対象事業実施区域は、第2号区域の規制基準が適用される。

表 4.2-30　特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準

特定建設作業種類		種類に対する規制基準					備 考
		騒音の大きさ	夜間又は深夜作業の禁止	1日の作業時間の制限	作業期間の制限	日曜日、その他の休日の作業禁止	
①	くい打機、くい抜機またはくい打くい抜機を使用する作業	85 デシベル以下	第１号区域 午後7時から翌日の午前7時まで 第２号区域 午後10時から翌日の午前6時まで	第１号区域 1日につき10時間以内 第２号区域 1日につき14時間以内	同一場所において連続6日間	日曜日、その他の休日	もんけん、圧入式くい打くい抜機又はくい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。
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						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二地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。
④	空気圧縮機を使用する作業						電動機以外の原動機を用いるものであって、その定格出力が15kw以上のものに限る。（さく岩機の動力として使用する作業を除く。）
⑤	コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業						混練機の混練量がコンクリートプラントは、0.45m³以上、アスファルトプラントは、200kg以上のものに限る。（モルタル製造のためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。）
⑥	バックホウを使用する作業						原動機の定格出力が80kw以上のものに限る。
⑦	トラクターショベルを使用する作業						原動機の定格出力が70kw以上のものに限る。
⑧	ブルドーザーを使用する作業						原動機の定格出力が40kw 以上のものに限る。

※：騒音規制法で定める指定地域以外の地域では、福井市公害防止条例による規制が適用され、「夜間又は深夜作業の禁止」及び「１日の作業時間の制限」については第２号区域の基準が用いられる。

備考　（区域の区分）第１号区域：騒音規制法に基づく規制地域の区分の第１種区域、第２種区域及び第３種区域の全区域並びに第４種区域で(ア)学校、(イ)保育所、(ウ)幼保連携型認定こども園、(エ)病院・患者を収容する施設を有する診療所、(オ)図書館、(オ)特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80m以内の区域。

第２号区域：騒音規制法に基づく規制地域の区分の第４種区域のうち、第１号区域を除く区域。

（そ の 他）１ 基準値は、特定建設作業の場所の敷地境界線での値である。

２ ⑥から⑧の作業にあっては、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環境大臣が指定するものを除く。

「昭和43年 厚生省・建設省告示第1号」
「平成11年 福井市規則第59号」
「平成25年 福井市告示第131号」

(c) 道路交通騒音の要請限度

自動車騒音については、騒音規制法により要請限度が定められており、その内容は表 4.2-31に示すとおりである。

表 4.2-31　自動車騒音の要請限度

区域の区分＼時間の区分	限　度	
	昼　間 (6:00～22:00)	夜　間 (22:00～6:00)
a 区域及びｂ区域のうち一車線を有する道路に面する区域	65 デシベル	55 デシベル
a 区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 デシベル	65 デシベル
ｂ区域のうち二車線以上の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 デシベル	70 デシベル

備考（区域の区分）（指定地域は、図 4.2-9に示す類型A、B、Cに対応する）
a 区域：第１種・第２種低層住居専用地域、第１種・第２種中高層住居専用地域
ｂ区域：第１種・第２種住居地域、準住居地域
ｃ区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

ただし、上表に掲げる区域のうち、幹線交通を担う道路に近接する区域(二車線以上の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15メートル、二車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20メートルまでの範囲をいう。)に係る限度は次表に掲げるとおりとする。

幹線交通を担う道路に近接する区域の自動車騒音の限度	
昼　間 (6:00～22:00)	夜　間 (22:00～6:00)
75 デシベル	70 デシベル

「平成12年　総理府令第15号」
「平成12年　福井県告示第285号」
「平成26年　福井市告示第58号」

3) 振動

(a) 特定工場に係る規制基準

特定工場に係る振動は、振動規制法及び福井市公害防止条例で定められており、規制基準は表 4.2-32に示すとおりである。対象事業実施区域及びその周囲における規制区域の指定状況は図 4.2-11に示すとおりである。廃棄物焼却炉については、対象事業実施区域は福井市公害防止条例に基づくその他の区域の規制基準が適用される。

表 4.2-32(1) 特定工場において発生する振動の規制基準（振動規制法）

区域＼時間	昼 間 (8:00～19:00)	夜 間 (19:00～8:00)
第1種区域	60 デシベル	55 デシベル
第2種区域	65 デシベル	60 デシベル

備考
1 第１種区域：表 4.2-29の附表１に掲げる区域の区分の第１種区域及び第２種区域、
第２種区域：表 4.2-29の附表１に掲げる区域の区分の第３種区域及び第４種区域
2 学校・病院等の敷地の周囲おおむね50mの区域内における当該基準は、この表の値から5デシベルを減じた値とする。

「平成9年 福井県規則第6号」
「昭和53年 福井県告示第184号」
「昭和51年 環境庁告示90号」
「平成30年 福井市告示第48号」

表 4.2-32(2) 特定工場において発生する振動の規制基準（福井市公害防止条例）

区域＼時間	昼 間 (8:00～19:00)	夜 間 (19:00～8:00)
第1種区域 第2種区域	60 デシベル	55 デシベル
第3種区域 第4種区域 第5種区域 その他の区域	65 デシベル	60 デシベル

備考
1 この表に掲げる区域は表 4.2-29の附表１に掲げる区域とする。
2 学校・病院等の敷地の周囲おおむね50mの区域内における当該基準は、この表の値から5デシベルを減じた値とする。

「平成11年 福井市規則第59号」

(b) 特定建設作業振動に係る規制基準

特定建設作業振動については、振動規制法により表 4.2-33に示す規制基準、規制区域等が定められている。

対象事業実施区域は、規制基準は適用されない。

表 4.2-33　特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">特定建設
作業種類</th><th colspan="5">種類に対する規制基準</th><th rowspan="2">備 考</th></tr>
<tr><th>振動の
大きさ</th><th>夜間又は
深夜作業
の禁止</th><th>1 日の
作業時間
の制限</th><th>作業期間
の制限</th><th>日曜日、
その他の
休日の
作業禁止</th></tr>
<tr><td>①</td><td>くい打機、くい抜機またはくい打くい抜機を使用する作業</td><td rowspan="4">75デシベル
以下</td><td rowspan="2">第１号区域
午後７時から翌日の午前７時まで</td><td rowspan="2">第１号区域
１日につき
10時間以内</td><td rowspan="4">同一場所において連続６日間</td><td rowspan="4">日曜日、その他の休日</td><td>もんけん、圧入式くい打くい抜機又はくい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。</td></tr>
<tr><td>②</td><td>鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業</td><td></td></tr>
<tr><td>③</td><td>舗装版破砕機を使用する作業</td><td rowspan="2">第２号区域
午後10時から翌日の午前６時まで</td><td rowspan="2">第２号区域
１日につき
14時間以内</td><td>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二地点間の最大距離が50ｍを超えない作業に限る。</td></tr>
<tr><td>④</td><td>ブレーカーを使用する作業</td><td>手持式のものを除き、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使用する作業に係る二地点間の最大距離が50ｍを超えない作業限る。</td></tr>
</table>

※：振動規制法で定める指定地域以外の地域では、福井市公害防止条例による規制が適用され、「夜間又は深夜作業の禁止」及び「１日の作業時間の制限」については第２号区域の基準が用いられる。

備考　（区域の区分）第１号区域：表 4.2-29の附表１に掲げる区域の区分の第１種区域、第２種区域及び第３種区域の全区並びに第４種区域で(ア)学校、(イ)保育所、(ウ)幼保連携型認定こども園、(エ)病院・患者を収容する施設を有する診療所、(オ)図書館、(オ)特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80m以内の区域。

第２号区域：表 4.2-29の附表１に掲げる区域の区分の第４種区域のうち、第１号区域を除く区域。

（そ の 他）　基準値は、特定建設作業の場所の敷地境界線での値である。

「昭和51年　総理府令58号」
「昭和53年　福井県告示第185号」
「平成26年　福井市告示第59号」

(c) 道路交通振動の要請限度

道路交通振動については、表 4.2-34に示す規制基準（要請限度）、規制区域が定められている。

表 4.2-34　道路交通振動の要請限度

時間 区域	昼　間 (8:00～19:00)	夜　間 (19:00～8:00)
第1種区域	65 デシベル	60 デシベル
第2種区域	70 デシベル	65 デシベル

備考　（区域の区分）第１種区域：表 4.2-29の附表１に掲げる区域の区分の第１種区域及び第２種区域、第２種区域：表 4.2-29の附表１に掲げる区域の区分の第３種区域及び第４種区域

（そ の 他）学校・病院等、特に静穏を必要とする施設の周辺の道路における限度は当該値から5デシベル減じた値とする。

「昭和51年　総理府令58号」
「昭和53年　福井県告示第184号」
「平成26年　福井市告示第62号」

4) 水質汚濁

(a) 水質汚濁防止法による規制

水質汚濁防止法（昭和45年 法律第138号）に基づき、工場と事業所からの排出水に全国一律の排水基準(健康項目28項目、生活環境項目15項目)が定められている。その内容は表 4.2-35に示すとおりである。

表 4.2-35(1) 水質汚濁防止法に基づく一律排水基準(健康項目)

項目	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/L
シアン化合物	1 mg/L
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。)	1 mg/L
鉛及びその化合物	0.1 mg/L
六価クロム化合物	0.5 mg/L
砒素及びその化合物	0.1 mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと
PCB	0.003 mg/L
トリクロロエチレン	0.1 mg/L
テトラクロロエチレン	0.1 mg/L
ジクロロメタン	0.2 mg/L
四塩化炭素	0.02 mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L
チウラム	0.06 mg/L
シマジン	0.03 mg/L
チオベンカルブ	0.2 mg/L
ベンゼン	0.1 mg/L
セレン及びその化合物	0.1 mg/L
ほう素及びその化合物	海域以外10 mg/L
	海域 230 mg/L
ふっ素及びその化合物	海域以外 8 mg/L
	海域 15 mg/L
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100 mg/L※
1,4-ジオキサン	0.5 mg/L

※：アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量。
備考
「検出されないこと」とは、定められた方法で測定した場合に、その結果が定量限界を下回ることをいう。

「昭和46年 総理府令第35号」

表 4.2-35(2)　水質汚濁防止法に基づく一律排水基準(生活環境項目)

項目	許容限度
水素イオン濃度（水素指数）(pH)	海域以外5.8以上8.6以下
	海域5.0以上9.0以下
生物化学的酸素要求量(BOD)	160 mg/L(日間平均120mg/L)
化学的酸素要求量(COD)	160 mg/L(日間平均120mg/L)
浮遊物質量(SS)	200 mg/L(日間平均150mg/L)
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5 mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	30 mg/L
フェノール類含有量	5 mg/L
銅含有量	3 mg/L
亜鉛含有量	2 mg/L
溶解性鉄含有量	10 mg/L
溶解性マンガン含有量	10 mg/L
クロム含有量	2 mg/L
大腸菌群数	日間平均3,000個/cm^3
窒素含有量	120 mg/L(日間平均60mg/L)
燐含有量	16 mg/L(日間平均 8mg/L)

備考
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水状態
2.この表に掲げる排水基準は、一日当たりの平均的な排出水の量が50m^3 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.水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、硫黄鉱業（硫黄と共存する硫化鉄鉱を掘採する鉱業を含む。）に属する工場又は事業場に係る排出水については適用しない。
4.水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量及びクロム含有量についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行の際現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排出水については、当分の間、適用しない。
5.生物化学的酸素要求量(BOD)についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排出水に限って適用し、化学的酸素要求量(COD)についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排出水に限って適用する。
6.窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。
7.燐含有量についての排水基準は、燐が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。

「昭和46年 総理府令第35号」

(b) 水質汚濁防止法第三条第三項の規定に基づく排水基準を定める条例による規制

水質汚濁防止法第三条第三項の規定に基づく排水基準を定める条例（昭和47年 福井県条例第32号）及び福井県公害防止条例では、表 4.2-36に示すとおり、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、浮遊物質量(SS)について、水域毎に上乗せ基準を定めており、対象事業実施区域及びその周囲では表 4.2-36の九頭竜川水域に係る排水基準が適用されている。

表 4.2-36　水質汚濁防止法第三条第三項の規定に基づく排水基準を定める条例に基づく排水基準（抜粋）

項目	区分	業種		水質汚濁防止法に基づく一律基準(mg/L)	許容限度（mg/L）九頭竜川水域 新設 排水量3,000m³/日（下水道にあっては50,000m³/日） 未満	新設 以上	既設 未満	既設 以上
BOD COD	1	食料品製造業		160(120)	80(60)	70(50)	120(100)	100(85)
	2	繊維工業（染色整理業を含む。）		〃	60(50)	50(40)	100(80)	85(70)
	3	紙・パルプ・紙加工品製造業	中芯用セミケミカルパルプ製造業	〃	120(100)	100(85)	150(110)	130(100)
			その他	〃	70(55)	60(45)	120(100)	100(85)
	4	化学工業	医薬品製造業	〃	80(60)	70(50)	150(120)	130(100)
			その他	〃	50(40)	45(35)	80(60)	70(50)
	5	浄水施設・中央卸売市場の施設または試験研究機関等の施設		〃	60(50)	50(40)	120(90)	100(75)
	6	旅館業		〃	80(60)		－	
	7	非金属鉱業及び鉱物・土石粉砕等処理業		〃	60(50)	50(40)	120(90)	100(75)
	8	し尿処理施設		〃	－(30)		－(30)	
	9	下水道終末処理施設		〃	－(20)		－(60)	－(40)
	10	その他		〃	60(50)	50(40)	120(90)	100(75)
SS	1	食料品製造業		200(150)	120(100)		150(120)	
	2	繊維工業（染色整理業を含む。）		〃	90(70)		120(100)	
	3	紙・パルプ・紙加工品製造業	中芯用セミケミカルパルプ製造業	〃	120(100)		160(120)	
			その他	〃	120(100)		150(120)	
	4	化学工業		〃	90(70)		120(100)	
	5	浄水施設・中央卸売市場の施設または試験研究機関等の施設		〃	90(70)		120(100)	
	6	旅館業		〃	120(100)		－	
	7	非金属鉱業及び鉱物・土石粉砕等処理業		〃	150(120)		－	
	8	し尿処理施設		〃	－(70)		－(70)	
	9	下水道終末処理施設		〃	－(70)		－(120)	
	10	その他		〃	90(70)		120(100)	

(注) 1．新設とはS53.8.1 以降に設置されたものをいう。のり抜き施設、浄水施設、旅館業、中央卸売市場の施設または試験研究機関等の施設に係る特定事業場（以下「追加特定事業場」という）以外でS48.1.1～S53.7.31 に設置されたものは、排水量の多少にかかわらず排水量3,000m³／日未満新設の欄の基準値が適用される。
2．追加特定事業場の既設のものについては、S59.6.25 から適用する。
3．基準値の（ ）内は日間平均。BOD は河川、COD は海域および湖沼に排出される排出水に限って適用される。

「昭和47年 福井県条例第32号」

5)　悪臭

(a)　悪臭防止法等による規制

a)　臭気指数による規制

福井市では、悪臭防止法による規制について、平成22年4月1日より特定悪臭物質の濃度による規制から臭気指数による規制に変更しており、その内容は表 4.2-37に示すとおりである。

表 4.2-37　悪臭防止法に係る臭気指数による規制基準

<table>
<tr><th rowspan="2">規制地域</th><th rowspan="2">都市計画法の規定による用途地域の区分</th><th colspan="3">規制基準</th></tr>
<tr><th>敷地境界線
(臭気指数)</th><th>気体排出口</th><th>排出水
(臭気指数)</th></tr>
<tr><td>第1種区域</td><td>第1，2種低層住居専用地域</td><td rowspan="2">12</td><td rowspan="4">排出された気体のにおいが地表に着地したときに、敷地境界線上の規制基準に適合するように、大気拡散式等を用いて事業所毎に算定される。(悪臭防止法施行規則第6条の2で定められた方法)</td><td rowspan="2">28</td></tr>
<tr><td>第2種区域</td><td>第1，2種中高層住居専用地域
第1，2種住居地域
準住居地域</td></tr>
<tr><td>第3種区域</td><td>近隣商業地域
商業地域
準工業地域</td><td>15</td><td>31</td></tr>
<tr><td>第4種区域</td><td>工業地域</td><td>18</td><td>34</td></tr>
</table>

備考：規制対象となるのはすべての工場又は事業場

「平成30年 福井市告示第49号」

また、福井県公害防止条例及び福井市公害防止条例では、悪臭防止法による規制地域以外の区域に臭気指数による規制基準を設定しており、その内容は表 4.2-38に示すとおりである。対象事業実施区域は、図 4.2-12に示すようにその他の区域に該当し、許容限度（臭気指数）15が適用される。

なお、福井県公害防止条例では、廃棄物焼却炉は規制の対象となっていないが、福井市公害防止条例において、「焼却炉の火格子面積が１m^2 以上であるか、又は焼却能力が１時間当たり100kg以上のもの」を設置する工場又は事業場が特定工場として規制対象となっている。

表 4.2-38　福井県公害防止条例及び福井市公害防止条例に係る規制基準

<table>
<tr><th rowspan="2">規制地域</th><th rowspan="2">都市計画法の規定による用途地域の区分</th><th>福井県公害防止条例</th><th>福井市公害防止条例</th></tr>
<tr><th>敷地境界線</th><th>敷地境界線</th></tr>
<tr><td>第5種区域</td><td>工業専用地域</td><td rowspan="2">18</td><td>18</td></tr>
<tr><td>その他の区域</td><td>第1～5 種区域以外の地域</td><td>15</td></tr>
</table>

備考

1　規制対象となるのは福井県公害防止条例又は福井市公害防止条例の規定の適用を受ける工場又は事業場。なお、福井県公害防止条例の規定の適用を受ける工場又は事業場については、福井市公害防止条例の規制基準は適用されない。

「昭和47年 福井県規則第5号」

「平成11年 福井市規則第59号」

b)　特定悪臭物質濃度による規制

永平寺町では、悪臭防止法により、敷地境界線の地表における大気中の濃度、事業場の煙突その他の気体排出口における気体中の濃度、事業場から排出される排出水中の特定悪臭物質の濃度について、区域の区分毎に規制基準が設定されている。

敷地境界線の地表における大気中の規制区域毎の規制基準は表 4.2-39に、規制区域の指定状況は図 4.2-12に示すとおりである。

表 4.2-39　敷地境界における特定悪臭物質の規制基準（大気中の濃度の許容限度）

特定悪臭物質の種類	規制基準（ppm）	
	A 区域	B 区域
アンモニア	1	2
メチルメルカプタン	0.002	0.004
硫化水素	0.02	0.06
硫化メチル	0.01	0.05
二硫化メチル	0.009	0.03
トリメチルアミン	0.005	0.02
アセトアルデヒド	0.05	0.1
プロピオンアルデヒド	0.05	0.1
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.03
イソブチルアルデヒド	0.02	0.07
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.02
イソバレルアルデヒド	0.003	0.006
イソブタノール	0.9	4
酢酸エチル	3	7
メチルイソブチルケトン	1	3
トルエン	10	30
スチレン	0.4	0.8
キシレン	1	2
プロピオン酸	0.03	0.07
ノルマル酪酸	0.001	0.002
ノルマル吉草酸	0.0009	0.002
イソ吉草酸	0.001	0.004

備考　A区域：都市計画法に基づく用途地域のうち、おおむね第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域及び商業地域ならびにこれらの地域に準ずると考えられる地域。

B区域：都市計画法に基づく用途地域のうち、おおむね準工業地域及び工業地域ならびにこれらの地域に準ずると考えられる地域。

「昭和47年　総理府令第39号」
「昭和53年 福井県告示第188号」

事業場の煙突その他の気体排出口における気体中の規制区域毎の規制基準（流量の許容限度）は、アンモニア等の13物質を対象に表 4.2-40に掲げる大気中の濃度の許容限度を基礎として悪臭防止法施行規則第４条に定める方法により算出した流量となる。

表 4.2-40　気体排出口における規制基準算出のための大気中の濃度の許容限度

区域の区分 対象とする特定悪臭物質	規制基準(ppm)	
	A区域	B区域
アンモニア	1	2
硫化水素	0.02	0.06
トリメチルアミン	0.005	0.02
プロピオンアルデヒド	0.05	0.1
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.03
イソブチルアルデヒド	0.02	0.07
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.02
イソバレルアルデヒド	0.003	0.006
イソブタノール	0.9	4
酢酸エチル	3	7
メチルイソブチルケトン	1	3
トルエン	10	30
キシレン	1	2

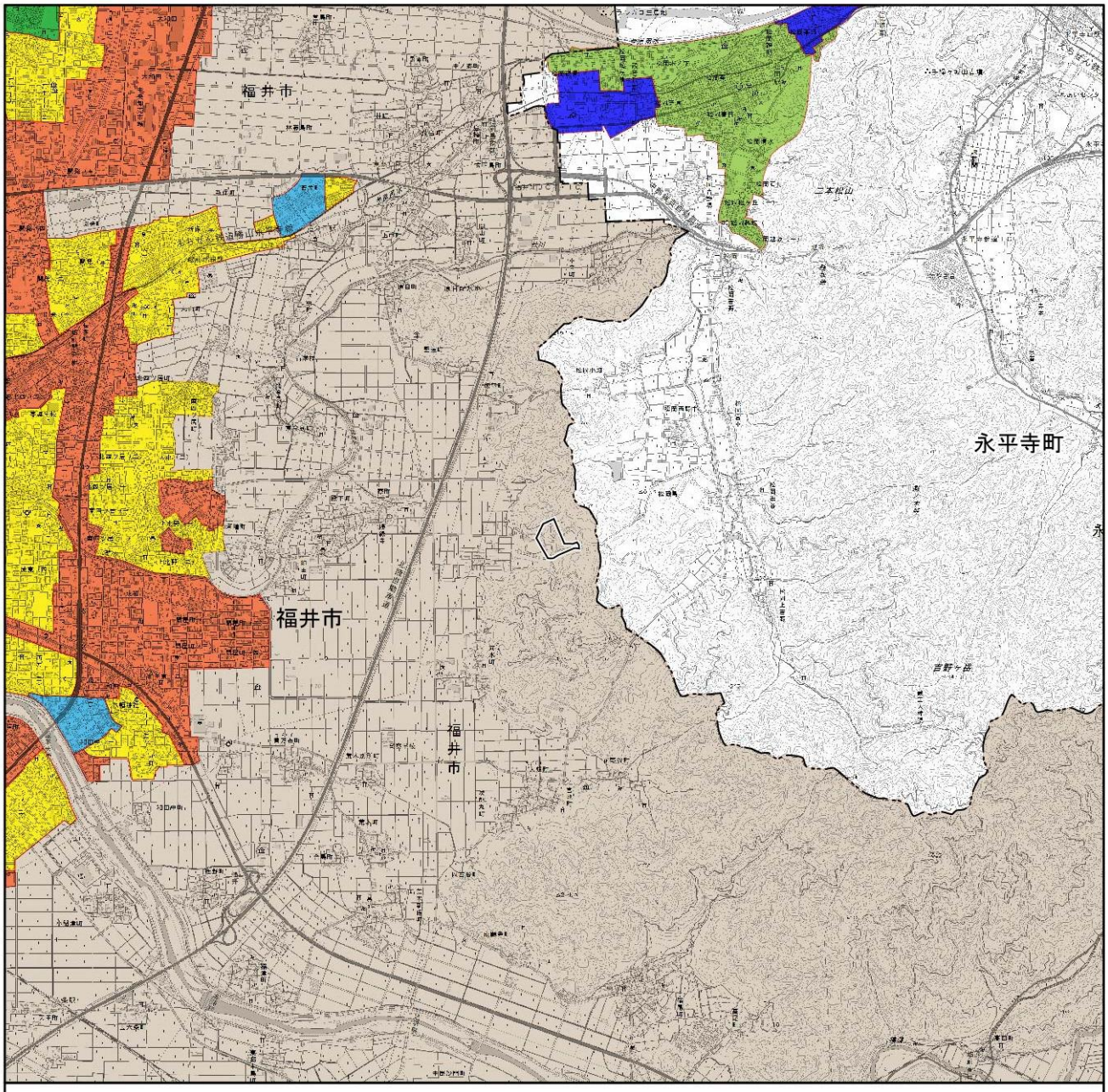
「昭和47年 総理府令第39号」
「昭和53年 福井県告示第188号」

事業場から排出される排出水中の特定悪臭物質の規制区域毎の規制基準(排出水中の濃度の許容限度)は、メチルメルカプタン等の４物質を対象に表 4.2-41に掲げる大気中の濃度の許容限度を基礎として悪臭防止法施行規則第４条に定める方法により算出した濃度となる。

表 4.2-41　排出水中における規制基準算出のための大気中の濃度の許容限度

区域の区分 対象とする特定悪臭物質	規制基準 (ppm)	
	A区域	B区域
メチルメルカプタン	0.002	0.004
硫化水素	0.02	0.06
硫化メチル	0.01	0.05
二硫化メチル	0.009	0.03

「昭和47年 総理府令第39号」
「昭和53年 福井県告示第188号」



凡　例

対象事業実施区域

市町界

福井市

第１種区域

第２種区域

第３種区域

第４種区域

第５種区域

その他の区域

永平寺町

Ａ区域

Ｂ区域

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

出典：「福井都市計画総括図」（平成29年3月　福井市）、
「永平寺都市計画総括図」（平成19年3月　福井県永平寺町）をもとに作成

注：第５種区域は図の範囲に指定されていない。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

図 4.2-12　悪臭防止法等に基づく規制地域

6) 土壌汚染

(a) 土壌汚染対策法に基づく区域の指定に係る基準及び要措置区域等の指定状況

土壌汚染対策法（平成14年 法律第53号）は土壌汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めること等により、土壌汚染対策の実施を図り、国民の健康を保護することを目的としている。同法に基づく区域の指定に係る基準(汚染状態に関する基準)は表 4.2-42に示すとおりである。

表 4.2-42(1) 土壌汚染対策法に基づく区域の指定に係る土壌溶出量基準(汚染状態に関する基準)

特定有害物質の種類	土壌溶出量基準
カドミウム及びその化合物	検液1Lにつき カドミウム 0.01mg 以下
六価クロム化合物	検液1Lにつき 六価クロム 0.05 mg 以下
クロロエチレン	検液1Lにつき 0.002 mg 以下であること
シマジン	検液1Lにつき 0.003 mg 以下
シアン化合物	検液中にシアンが検出されないこと
チオベンカルブ	検液1Lにつき 0.02 mg 以下
四塩化炭素	検液1Lにつき 0.002 mg以下
1,2-ジクロロエタン	検液1Lにつき 0.004 mg 以下
1,1-ジクロロエチレン	検液1Lにつき 0.1 mg 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液1Lにつき 0.04 mg 以下
1,3-ジクロロプロペン	検液1Lにつき 0.002 mg/L 以下
ジクロロメタン	検液1Lにつき 0.02 mg 以下
水銀及びその化合物	検液1Lにつき水銀0.0005mg以下であり、かつ、検液中にアルキル水銀が検出されないこと
セレン及びその化合物	検液1Lにつき セレン 0.01 mg 以下
テトラクロロエチレン	検液1Lにつき 0.01 mg 以下
チウラム	検液1Lにつき 0.006 mg 以下
1,1,1-トリクロロエタン	検液1Lにつき 1 mg 以下
1,1,2-トリクロロエタン	検液1Lにつき 0.006 mg 以下
トリクロロエチレン	検液1Lにつき 0.03 mg 以下
鉛及びその化合物	検液1Lにつき 鉛 0.01 mg 以下
砒素及びその化合物	検液1Lにつき 砒素 0.01 mg 以下
ふっ素及びその化合物	検液1Lにつき ふっ素 0.8 mg 以下
ベンゼン	検液1Lにつき 0.01 mg 以下
ほう素及びその化合物	検液1Lにつき ほう素 1 mg 以下
ポリ塩化ビフェニル	検液中に検出されないこと
有機りん化合物	検液中に検出されないこと

表 4.2-42(2) 土壌汚染対策法に基づく区域の指定に係る土壌含有量基準(汚染状態に関する基準)

特定有害物質の種類	土壌含有量基準
カドミウム及びその化合物	土壌1kgにつき カドミウム 150 mg 以下
六価クロム化合物	土壌1kgにつき 六価クロム 250 mg 以下
シアン化合物	土壌1kgにつき 遊離シアン 50 mg 以下
水銀及びその化合物	土壌1kgにつき 水銀 15 mg 以下
セレン及びその化合物	土壌1kgにつき セレン 150 mg 以下
鉛及びその化合物	土壌1kgにつき 鉛 150 mg 以下
砒素及びその化合物	土壌1kgにつき 砒素 150 mg以下
ふっ素及びその化合物	土壌1kgにつき ふっ素 4000 mg以下
ほう素及びその化合物	土壌1kgにつき ほう素 4000 mg以下

「平成14年 環境省令第29号」

7) 地盤沈下

(a) 福井県公害防止条例に基づく地下水の取水の規制

福井県では、福井県公害防止条例に基づき、地下水の節水を目的として福井県全域を対象に一定規模（動力を用いて地下水を採取するための施設で揚水機の吐出口の断面積（吐出口が2以上あるときは、その合計）が19.6㎡以上のもの）以上の揚水機を用いて地下水を採取する場合は届け出が必要とされている。

(b) 福井県地盤沈下対策要綱による地下水の採取量の報告

福井県では、地盤沈下の対策として「福井県地盤沈下対策要綱」（昭和50年）を作成し、対象地域を設定してその地域における地下水採取者に対し、毎月の地下水採取量を報告するよう義務づけている。また、多量（工場、事業場ごとに日量1,000㎥を超える）に採取する者に対しては毎年、地下水利用計画書を提出するようになっている。

対象事業実施区域は、「福井県地盤沈下対策要綱」の対象地域には含まれていない。

(c) 地下水適正利用指導要領による地下水の採取量の報告

福井市では、「地下水適正利用指導要領」により、「福井県地盤沈下対策要綱」に定める対象地域を除く地域において、地下水多量採取者（工場、事業場ごとに日量1,000㎥を超える）に対し、前年度の地下水採取量及び当該年度の地下水使用予定量を報告するよう義務づけられている。

(3) 自然環境保全に係る地域の指定状況

1) 自然公園法に基づく国立公園、国定公園の指定状況

対象事業実施区域及びその周囲には、「自然公園法」（昭和32年 法律第161号）に基づく国立公園、国定公園は分布していない。また、「福井県立自然公園条例」（昭和33年 福井県条例第53号）に基づく県立自然公園も分布していない。

2) 自然環境保全法に基づく自然環境保全地域等の指定状況

対象事業実施区域及びその周囲には、「自然環境保全法」（昭和47年 法律第85号）に基づく原生自然環境保全地域、自然環境保全地域は分布していない。また、「福井県自然環境保全条例」（昭和48年 福井県条例第１号）に基づく自然環境保全地域も分布していない。

3) 世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約の世界遺産一覧表に記載された自然遺産の分布状況

対象事業実施区域及びその周囲には、「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 条約第7号）の世界遺産一覧表に記載された自然遺産の区域は分布してない。

4) 都市緑地法に基づく緑地保全地区の指定状況

対象事業実施区域及びその周囲には、「都市緑地法」（昭和48年 法律第72号）に基づく緑地保全地区は分布していない。

5) 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律に基づく鳥獣保護区の指定状況

対象事業実施区域及びその周囲における「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）に基づく鳥獣保護区の指定状況は、表 4.2-43及び図 4.2-13に示すとおりである。

鳥獣保護区は対象事業実施区域及びその近辺には指定されていない。

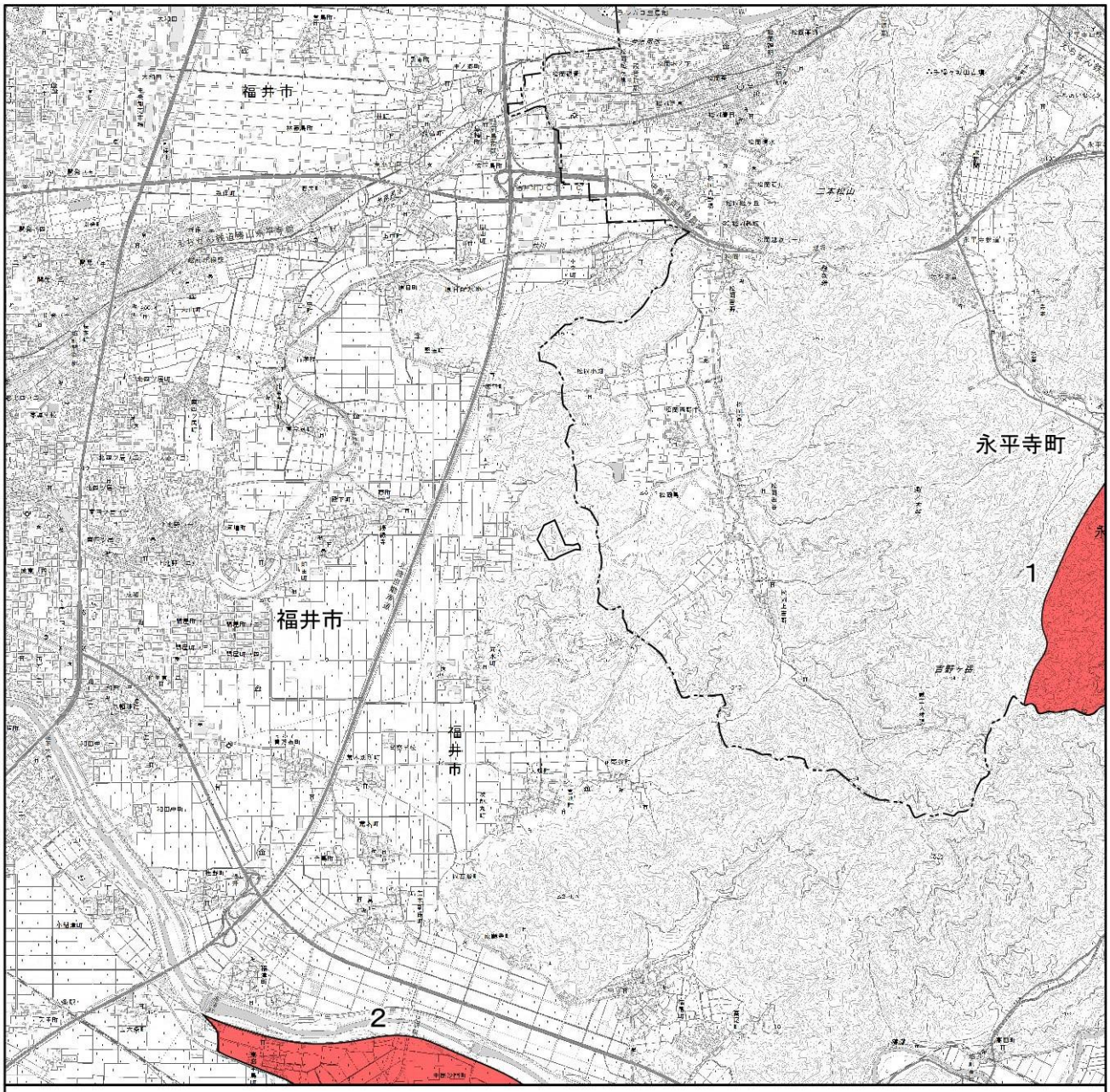
表 4.2-43 鳥獣保護区の指定状況

番号※	名称	面積	期限
1	永平寺鳥獣保護区	1,230 ha	H32.10.31
2	東郷鳥獣保護区	1,300 ha	H48.10.31

※：番号は、図 4.2-13の番号と対応する。
出典：「平成30年度福井県鳥獣保護区等位置図」（平成30年9月 福井県）

6) 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の規定により指定された湿地の分布状況

対象事業実施区域及びその周囲には、「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）により指定された湿地の区域は分布していない。



凡　例

対象事業実施区域

市町界

鳥獣保護区（普通地域）

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用し、1:50,000の縮尺に編集したものである。

1:50,000

0　0.5　1　2 km

N

出典：「平成30年度福井県鳥獣保護区等位置図」（平成30年9月 福井県）

図 4.2-13　鳥獣保護区の指定状況

(4) 資源等の保護・保存に係る地域の指定状況

1) 福井県公害防止条例に基づく地下水の取水の規制

福井県公害防止条例では、地下水の節水を目的として福井県全域を対象に一定規模（動力を用いて地下水を採取するための施設で揚水機の吐出口の断面積（吐出口が2以上あるときは、その合計）が19.6㎡以上のもの）以上の揚水機を用いて地下水を採取する場合は届け出が必要とされている。

2) 福井市景観条例に基づく特定景観計画区域の指定状況

福井市景観条例（平成20年 福井市条例第21号）では、重点的に良好な景観の形成を図る必要があると認める区域を、特定景観計画区域として景観計画に定めているが、対象事業実施区域及びその周囲には指定されている区域は分布していない。

なお、永平寺町景観条例（平成23年 永平寺町条例第10号）では、景観計画において重点的に良好な景観の形成を図る特定景観計画区域は指定されていない。

3) 都市計画法に基づく風致地区の指定状況

対象事業実施区域及びその周囲には、都市計画法（昭和43年 法律第100号）に基づく風致地区は指定されていない。

4.2.9 その他下水道整備、し尿処理、ごみ処理の状況

(1) 下水道整備、し尿処理、ごみ処理の状況

1) 下水道の整備状況

福井市、永平寺町及び福井県の平成28年度における下水道の整備の状況は、表 4.2-44に示すとおりであり、普及率は福井市では85.8%、永平寺町では75.8%、県全体では78.7%となっている。

表 4.2-44 下水道の整備状況（平成28年度）

市町県	整備済面積 (ha)	行政人口※ (人)	処理人口※ (人)	下水道処理人口普及率（%）
福井市	4,913.2	264,906	227,190	85.8
永平寺町	468.3	18,881	14,307	75.8
福井県	18,864.3	791,541	622,978	78.7

※：人口は平成29年3月31日現在
出典：「平成29年度　福井県環境白書　資料編」（福井県ホームページ）

2) し尿処理の状況

福井市、永平寺町及び福井県の平成28年度におけるし尿処理の状況は、表 4.2-45に示すとおりであり、し尿処理量は福井市では36,677kl、永平寺町では1,036kl、県全体では143,433klとなっている。

表 4.2-45 し尿処理の状況（平成28年度）

市町県	し尿 (kl)	浄化槽汚泥 (kl)	自家処理量 (kl)	合計 (kl)
福井市	2,497	34,172	8	36,677
永平寺町	184	852	0	1,036
福井県	22,766	120,031	636	143,433

出典：「廃棄物処理技術情報」（環境省ホームページ）

3) ごみ処理の状況

福井市、永平寺町及び福井県の平成28年度における一般廃棄物の処理の状況は、表 4.2-46に示すとおりであり、ごみ処理量は福井市では87,990ｔ、永平寺町では5,031ｔ、県全体では257,114ｔとなっている。

表 4.2-46 一般廃棄物の処理の状況（平成28年度）

市町県	ごみ総排出量※1 (ｔ)	ごみ処理量※2 (ｔ)	中間処理後再生利用量※3 (ｔ)	リサイクル率※4 (%)	最終処分量※5 (ｔ)
福井市	94,942	87,990	5,269	13.9	8,523
永平寺町	5,557	5,031	349	15.6	804
福井県	278,184	257,114	19,168	16.6	28,797

※1：ごみ総排出量＝計画収集量＋直接搬入量＋集団回収量
※2：ごみ処理量＝直接焼却量＋直接最終処分量＋焼却以外の中間処理量＋直接資源化量
※3：中間処理後再生利用量＝焼却施設＋粗大ごみ処理施設＋ごみ堆肥化施設＋ごみ飼料化施設＋メタン化施設＋ごみ燃料化施設＋その他の資源化等を行う施設＋その他の施設
※4：リサイクル率＝（直接資源化量＋中間処理後再生利用量＋集団回収量）／（ごみ処理量＋集団回収量）×100
※5：最終処分量＝直接最終処分量＋焼却残渣量＋処理残渣量
出典：「廃棄物処理技術情報」（環境省ホームページ）

4.2.10各種関連計画の状況

(1) 都市計画

1) 福井県都市計画区域マスタープラン

福井県では、平成16年に、都市計画法の改正により都市計画区域単位での策定が義務付けられた「都市計画区域マスタープラン」を策定している。「都市計画区域マスタープラン」は、県内各都市の趨勢や今後の人口・産業の見通しなどを踏まえて、おおむね20年後の都市の将来像を描き、その実現に向けた都市計画の方向性を明らかにするものである。計画の策定から時間が経過し、都市計画に関する新たな法制度の整備・改正等が行われたほか、県内でも市町村合併の進展や高速交通ネットワークの整備進捗などの新たな状況の変化もみられることから、これらの新たな視点を踏まえた計画となるように平成26年2月28日に見直しが行われている。

福井市及び永平寺町は「福井都市計画区域」に含まれる。

福井都市計画区域の都市づくりの基本理念は下記のとおりである。

〇豊かな自然や歴史を育む都市と県都づくり

〇持続可能な都市づくり

〇都市間の交流・連携を促進する都市づくり

〇安全・安心に住み続けられる都市づくり

2) 福井市都市計画マスタープラン

福井市では、平成12年に「福井市都市計画マスタープラン」を策定し、その後の社会情勢の変化に対応するため、平成22年に都市計画マスタープランの改定を行っている。改定した都市計画マスタープランの目標年次は平成42年としている。

都市づくりの理念は、『暮らしの豊かさを実感できる「歩きたくなる」まち』としており、暮らしの豊かさを支える下記の4つの視点を提示している。

・活力：魅力や活力を高める多様な拠点づくり

・生活：安全に、安心して快適に過ごせる身近な生活空間づくり

・交流：誰もが自由に行動できる移動の骨格づくり

・潤い：誇りと愛着を育む水と緑の空間づくり

また、目指すべき都市の将来像として、下記の2点を提示している。

・自然環境との共生・調和を基本とした水と緑あふれる都市

・中心市街地と地域拠点が公共交通ネットワークにより有機的に結ばれた都市

さらに、都市計画区域マスタープランでは、全体構想の都市づくりの方針を受けて、地域の特性を活かした個性豊かな地域づくりを進めるため、福井市を13の地域に区分し、地域別のまちづくり方針を定めている。対象事業実施区域は「市街地東部」に含まれ、まちづくりの基本的な考え方として、「東山やその裾野に広がる田園風景などを大切にしながら人とまちと自然が調和したゆとりある生活環境の実現と、福井の東の玄関口として美しいまちづくりを進めます。また、市街地では複数の総合病院を有し、中心部に近い立地条件、北陸自動車道や国道8号、国道158 号などの広域交通の利便性を活かし、快適な暮らしや都市活動が持続するまちづくりを進めていきます。」としている。

3) 永平寺町都市計画マスタープラン

永平寺町では、平成22年に「永平寺町都市計画マスタープラン」を策定している。都市計画マスタープランの目標年次は平成42年としている。都市づくりの目標として、都市の将来像を『水と歴史に学び誇りを紡ぐ「住み続けたい」緑のまち』とし、下記に示す目標を提示している。

目標１ 交流や連携の軸の形成

目標２ 地域資源を活かした多様な拠点の形成

目標３ 快適で質の高い生活空間の創出

目標４ 背景となる豊かな景観の保全・継承

目標５ 参加型まちづくりの仕組みの構築

(2) 環境基本計画

1) 福井県環境基本計画

福井県では、「福井県環境基本条例」（平成7年 福井県条例第5号）における「豊かで美しい環境の恵沢の享受と継承」、「環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築」、「地球環境保全の推進」の3つの基本理念の実現を目指すため、同条例に基づき、平成30年3月に「福井県環境基本計画」を改定している。

本計画の基本目標は、県民一人一人が福井の美しい環境を守りながら活力あるふるさとを未来に繋いでいくことを目指し、「ふるさとの美しい環境を守り育て　福井の活力につなげる」としている。計画期間は平成30年度から平成34年度までとしている。

本計画の重点プロジェクトは5項目を掲げており、その内容は表 4.2-47に示すとおりである。

表 4.2-47(1)　福井県環境基本計画における重点プロジェクト

番号	重点プロジェクト	具体的な施策
1	タイムスケィプ研究・活用プロジェクト	タイムスケィプ研究の推進 嶺南地域の自然や歴史を、年縞を活用してひも解くことにより、自然の仕組みや自然と人の暮らしとの関わりを明らかにする研究を里山里海湖研究所において推進する。
		タイムスケィプ学びの旅の推進 年縞博物館を拠点として、年縞により研究が進んだ世界の考古学、古気候学等の最新の知見の紹介や、学芸員等の案内により年縞研究で明らかになった知見を嶺南各地で学ぶ「タイムスケィプを体感する旅」を推進する。
		年縞国際ネットワークの構築 オックスフォード大学等と連携して年縞から花粉を抽出する国際ネットワーク（体制）を構築するとともに、得られた情報をデータベース化し、国際共同研究の推進に貢献する。

表 4.2-47(2)　福井県環境基本計画における重点プロジェクト

番号	重点プロジェクト	具体的な施策
2	自然活用推進プロジェクト	生き物・星空の宝庫六呂師高原の学びと体験の拠点化 　環境学習の適地である六呂師高原において、昆虫などの生物や星空観察・自然体験のための施設の改修、ガイド育成を行い、六呂師高原の自然を学び、楽しめる拠点に整備する。
		「学びの海湖」における自然体験活動の推進 　学びの森に加え、新たに三方五湖や若狭湾などを「学びの海湖」に指定し、福井の豊かな海や湖をカヤック等の子どもたちの体験の場として活用し、森、海、湖など多様な自然体験を推進する。
		里海湖トレイルの活用 　風光明媚な海岸や里山を結ぶ自然歩道を活用して越前海岸から若狭湾までの「里海湖トレイル」を設定し、変化に富んだ海岸の風景や集落における自然と共生した暮らしと文化の体験を促進する。
3	未来を守るストップ温暖化プロジェクト	県民運動「LOVE・アース・ふくい」の推進 　温暖化対策の重要性への理解を深め、県民や事業者の自主的な取組みを促すため、市町・環境ふくい推進協議会と連携し、テーマを決めて、県下一斉の省エネ行動を実践するなど、さらなる普及啓発を推進する。
		元気な地域づくりにつながる再生可能エネルギー導入の推進 　小水力発電など地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入を支援するとともに、売電収入の一部を伝統行事の承継や農作業支援などの地域振興策に活用することで、地域の課題解決にも貢献する。
		嶺南地域の優れた「環境・エネルギー資源」を活かした温暖化対策の推進 　温暖化防止に大きく貢献してきた嶺南地域において、再エネや省エネ設備等の導入により、地域産業の発展や住民サービスの充実、施設のエネルギー源への利用などを進める。 ※温室栽培への熱供給、病院・福祉施設の電気・空調・給湯、観光周遊EVバス等
4	企業等による地域貢献プロジェクト	新環境CSR活動の促進事業 　企業の環境CSR(社会貢献) を促進し、資金や人材の提供を受け、「ふくいのおいしい水」や「ふくいふるさとの音風景」など地域固有の自然や伝統行事を承継・保全し、地域の賑わいを創出する。
		三方五湖・北潟湖の自然再生を多様な主体と共動して実施 　三方五湖におけるウナギやシジミなどの生き物の生息環境の改善、ヒシの管理、北潟湖におけるフナやシジミなどの生息環境の改善等、自然再生活動を研究者や環境団体など多様な主体と共動して実施する。
		地域に貢献する廃棄物処理事業への支援 　廃棄物処理施設の重要性に対する地域住民の理解促進を図るため、施設見学会の開催や施設から発生する熱の利活用など、処理業者が行う地域貢献の取組みを支援する。 ※廃棄物処理施設周辺の道路融雪、地域内の街路灯などに活用
5	美しいふるさと景観づくりプロジェクト	里地里山の原風景の保全 　里山里海湖研究所が、森の維持管理等に必要な資機材の貸出しや専門家の派遣等を行うことにより、地域住民、企業、地域おこし協力隊等を支援し、ふるさとのシンボルとなる里地里山の美しい原風景を保全する。
		「しあわせ」を呼ぶ環境美化県民運動の実施 　福井に多い神社・仏閣等の周辺におけるごみ拾い大会など、環境美化活動を県民の「しあわせ」につながるイベントとして実施し、「しあわせ」を呼ぶ県民運動として展開する。
		魅力あるふるさと資産を観光資源として活用促 　越前海岸水仙畑の重要文化的景観の選定に向けた調査や、嶺南地域における鉄道と港の近代化遺産や鯖街道等の旧街道を復元するなど魅力あるふるさと資産の活用を促進する。

2) 福井市環境基本計画

福井市では、良好な環境の保全と創造のための施策を総合的かつ計画的に進めていくため、「福井市環境基本条例」（平成11年 福井市条例第3号）に基づき平成12年度に「福井市環境基本計画」を作成しており、現在は平成28年度から平成32年度までの5年間の「第3次計画」が策定されている。この中で福井市の目指す環境像として、「未来へつなごう環境にやさしい持続可能なまち・ふくい」を掲げている。

本計画では目指す環境像を実現するため、表 4.2-48に示す基本方針を定めている。

表 4.2-48　福井市環境基本計画における基本方針

番号	基本方針	内容
1	豊かな自然や生き物を守り育て、将来に伝える	里地・里山に代表されるような豊かな自然やそこに生息する多様な生き物を守り育て、将来に伝えていくためには、人と自然との関わりを維持していくことが大切である。 地域住民や市民組織等による環境保全・再生活動等を促進する取組を進める。
2	快適なくらしを守り、水と緑が豊かな都市環境を創出する	現在、本市においては、身近にある大気や水など、生活環境は良好な状態で保たれている。これからも快適な生活が守られなければならない。 また、自然を活かした水と緑が豊かな都市環境を創出し、潤いのある空間づくりに取り組む。
3	温室効果ガスの排出を減らし、気候変動の影響に適応した社会づくりを進める	温室効果ガスの排出を減らすには、一人ひとりが、まちづくりや日常生活、事業所の活動など、様々な場面でエネルギーの利用を見直すとともに、省資源の取組が必要である。 低炭素型社会への転換に向け、市民や事業所等の省エネや省資源への取組の支援や環境負荷の少ない交通環境の構築を進める。 また、気候変動の影響に対する適応策についても検討する。
4	ごみを減らし、資源を大切にする循環型社会づくりを進める	廃棄物の3R（ごみの発生抑制【リデュース】、再使用【リユース】、再生利用【リサイクル】）に取り組み、資源を大切にして循環させる取り組みを進める。
5	一人ひとりが環境問題について関心と理解を深め、環境を大切にする人づくりを進める	豊かな自然環境を維持しつつ、持続可能な発展ができる社会を構築するためには、広く市民全体で環境の保全に取り組むことが必要である。 学校や家庭、地域など、あらゆる機会に環境問題について理解と関心を深め、環境を大切に考える人づくりを進めるため、充実した環境学習の機会の提供や、学校や地域で行われる環境活動への支援を行う。

3) 第 2 次永平寺町環境基本計画

永平寺町では、「永平寺町環境基本条例」（平成19年 永平寺町条例第20号）に基づき平成20年に「永平寺町環境基本計画」を作成しており、平成30年3月に「第2次永平寺環境基本計画」に改定している。本計画は、永平寺町の目指す環境未来像として、「禅の心が息づく　持続可能なまち　えいへいじ」を掲げており、計画期間は平成30年度から平成39年度までとしている。

本計画では目指す環境未来像を実現するため、表 4.2-49に示す基本施策を定めている。

表 4.2-49　第2次永平寺町環境基本計画における基本施策

番号	基本施策	内容
1	自然共生社会の推進	地域の豊かな自然や多様な生き物を守り育て将来に伝えるために、自然や生き物を保護・再生する活動や、里地里山の豊かな自然の保全等を推進する。
2	循環型社会の推進	天然資源の消費を抑制し、環境負荷の低減を図る循環型社会の形成には、ごみの発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）という３Ｒの取り組みが不可欠だが、さらに環境への負荷を低減していくために、不要なものを断る（リフューズ）、修理して使う（リペアー）といった取り組みも含めた５Ｒを推進していく。
3	低炭素社会の推進	低炭素社会への転換のために、再生可能エネルギーの推進を図る。徒歩や自転車、公共交通機関による移動を促進し、次世代自動車等ガソリン自動車よりも環境負荷の少ない移動手段への転換を図る。また、住宅等における省エネ等の取り組みを推進する。
4	歴史・文化と景観の保全	永平寺町の歴史・文化的遺産や地域の風習や伝統行事を大切に守り、また、景観の保全・創出を図る。
5	生活環境の保全	私たち人が快適に生活でき、様々な生物が生存していくためには、空気や水などの身近な環境をきれいに保つ必要がある。公害や不法投棄の防止等に向けた事業所への指導や町民への啓発に取り組む。

(3) 景観計画

1) 福井市景観基本計画

福井市では、平成19年5月に「福井市景観基本計画」を策定し、平成20年3月に具体的な行為の制限や景観形成の基準などを定めた「福井市景観計画」を策定している。なお、景観計画は平成28年3月に変更されている。

景観基本計画における景観形成の目標は『四季彩織りなす風景都市～住みたくなる心地よい景観をめざして～』としており、5つの景観形成の基本方針を提示している。

1　福井を象徴する『シンボル景観』の形成
2　福井の「地」となる『自然景観』との共生
3　地域固有の『歴史・文化的景観』との共生
4　魅力あふれる『都市景観』の形成
5　福井らしい景観を育む『人づくり』

また、景観基本計画では福井市内を特性の異なる7つのゾーンに分け、それぞれのゾーンと軸の景観特性を活かした取組を進めている。対象事業実施区域は「田園景観形成ゾーン（市街地東部エリア）」に含まれ、以下に示すテーマと基本方針が提示されている。

《景観形成のテーマ》

文化が薫るコシヒカリの里景観の形成

《景観形成の基本方針》

・コシヒカリ発祥の地である広大な田園景観の保全
・文殊山の麓に広がる糞置荘の文化的景観の保全
・白山連峰や文殊山、足羽三山、国見岳などへのパノラマ景観の保全
・島状に点在する集落景観の保全

さらに、特に重点的な景観整備や保全・景観的演出を行うことが重要となる場所を景観形成重点地区としている。現在は「福井都心地区」、「一乗谷地区」、「越前水仙群生地区」の3地区が指定されている。なお、対象事業実施区域及びその周囲にはこれらの地区は分布していない。

2) 永平寺町景観計画

永平寺町では、平成20年5月に「永平寺町景観計画」が策定されている。景観形成の目標は、下記の3つの目標を提示している。

1　地域の特性を活かした個性的な（永平寺らしい）景観づくり
2　「守り」、「育て」、「直す（改善）」等の多様な知恵をしぼる景観づくり
3　住民・事業者・行政が協働してすすめる景観づくり

また、同景観計画では永平寺町を6つのエリアに区分してそれぞれの景観形成の方針を定めている。対象事業実施区域に近いエリアは「松岡南エリア」であり、景観形成方針は「田園景観を守り清流を活かした景観づくり」とされている。

(4) その他

1) 福井県重要里地里山の選定

福井県では、近年の里地里山の急激な変化を受け、平成15年度に県内の里地里山の生物調査を実施し、今も多様な生物がすむ代表的な地域を「福井県重要里地里山」として30箇所を選定している。

選定基準は下記のとおりである。

・その地域を含む周辺の里地里山で、県レッドデータブック掲載種（県ＲＤＢ種）が多種確認されている

・県ＲＤＢ種の県内の代表的な生息地である

・県ＲＤＢ種の繁殖地、越冬地、または旅鳥の重要な中継地点になっている

・県ＲＤＢ種の県内唯一の生息地である

なお、対象事業実施区域及びその周囲には、福井県重要里地里山は選定されていない。

5.　対象事業に係る計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の結果

5. 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価結果

5.1 大気質

5.1.1 調査

(1) 調査項目

本事業に伴う大気質への影響について予測評価するための基礎資料を得ることを目的として、次の項目について調査を行った。

1) 大気質の状況

・二酸化窒素

・浮遊粒子状物質

・二酸化硫黄

・ダイオキシン類

2) 気象の状況

・風向

・風速

(2) 調査地域

調査地域は事業実施想定区域から半径約3kmの範囲とした。

(3) 調査方法

1) 大気質の状況

大気質の状況は、大気汚染常時監視測定局等（一般環境大気測定局等）の測定結果を整理することにより把握した。調査地域内の大気汚染常時監視測定局の一般環境大気測定局としては、センター測定局が、クリーンセンター監視局として岡保測定局、吉野測定局及び松岡測定局がある。

2) 気象の状況

気象の状況は、気象庁の気象観測所の測定結果を整理することにより把握した。調査地域内には気象観測所は存在しないため、最寄りの観測所である福井地方気象台（事業実施想定区域から約5.4km）の観測結果を用いた。

(4) 調査結果

1) 大気質の状況

大気質の状況は、「4.1.2 大気環境の状況 (1) 大気質の状況」に示したとおりである。

調査地域内の福井市クリーンセンター監視局（岡保）の状況をみると、平成28年度は光化学オキシダント以外の項目（二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質）についてはすべて環境基準を達成している。

2) 気象の状況

気象の状況は、「4.1.1 気象の状況」に示したとおりである。

事業実施想定区域の最寄りの気象観測所である福井地方気象台の平成29年の最多風向は南、平均風速は2.7m/秒となっている。

5.1.2 予測

施設の稼働（ごみ処理施設からの排出ガス）による影響を把握するため、煙突高さの複数の事業計画案について、予測を行った。

(1) 予測項目

予測項目は、施設の稼働（ごみ処理施設からの排出ガス）による複数案に対する最大着地濃度の比率及び最大着地濃度出現距離とした。

(2) 予測時期

予測時期は、供用時において事業活動が定常となる時期とした。

(3) 予測地域

予測地域は調査地域と同様に事業実施想定区域から半径約3kmの範囲とした。

(4) 予測方法

1) 予測手法

(a) 拡散式及び拡散パラメータ

拡散式は、「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）に示される以下の点源プルーム式を用いた。

$$C(x,y,z)=\frac{Q_p}{2\pi\ \sigma_y\sigma_z u}\cdot\exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y{}^2}\right)\cdot\left[\exp\left\{-\frac{(z-H_e)^2}{2\sigma_z{}^2}\right\}+\exp\left\{-\frac{(z+H_e)^2}{2\sigma_z{}^2}\right\}\right]\cdot 10^6$$

［記　号］

$C(x,y,z)$：地点(x,y,z)における汚染物質の濃度（ppm、mg/m^3）
x　：煙源から風向に沿った風下距離（m）
y　：風向に直角な水平距離（m）
z　：計算地点の高さ（＝1.5m）
Q_p　：汚染物質の排出量（m$^3{}_N$/秒、kg/秒）
u　：排出源高さの風速（m/秒）
H_e　：排出源高さ（m）
σ_y　：有風時の水平方向の拡散パラメータ（m）
σ_z　：有風時の鉛直方向の拡散パラメータ（m）
α　：弱風時、無風時の水平方向の拡散パラメータ（m/秒）
γ　：弱風時、無風時の鉛直方向の拡散パラメータ（m/秒）

また、拡散パラメータについては、同マニュアルに示される水平方向及び鉛直方向の拡散パラメータ（パスキル・ギフォード線図の近似関数）を用いた。拡散パラメータは表 5.1-1に示すとおりである。また、有風時の水平方向の拡散パラメータσ_yは、次のとおり、評価時間に応じた修正をして用いた。

$$\sigma_y = \sigma_{yp}\left(\frac{t}{t_p}\right)^{0.2}$$

［記　号］

t　　：評価時間（＝60分）

t_P　　：パスキル・ギフォード図の評価時間（＝3分）

σ_{yp}　：パスキル・ギフォード図から求めた水平方向の拡散パラメータ（m）

表 5.1-1(1)　水平方向の拡散パラメータ（パスキル・ギフォード図の近似関数）（σ_y）

$\sigma_y(x) = \gamma_y \cdot x^{\alpha y}$

安定度	α_y	γ_y	風下距離　x（m）
A	0.901	0.426	0 ～ 1,000
	0.851	0.602	1,000 ～
B	0.914	0.282	0 ～ 1,000
	0.865	0.396	1,000 ～
C	0.924	0.1772	0 ～ 1,000
	0.885	0.232	1,000 ～
D	0.929	0.1107	0 ～ 1,000
	0.889	0.1467	1,000 ～
E	0.921	0.0864	0 ～ 1,000
	0.897	0.1019	1,000 ～
F	0.929	0.0554	0 ～ 1,000
	0.889	0.0733	1,000 ～
G	0.921	0.0380	0 ～ 1,000
	0.896	0.0452	1,000 ～

出典：「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）

表 5.1-1(2)　鉛直方向の拡散パラメータ（パスキル・ギフォード図の近似関数）（σ_z）

$\sigma_z(x) = \gamma_z \cdot x^{\alpha z}$

安定度	α_z	γ_z	風下距離　x（m）
A	1.122	0.0800	0 ～ 300
	1.514	0.00855	300 ～ 500
	2.109	0.000212	500 ～
B	0.964	0.1272	0 ～ 500
	1.094	0.0570	500 ～
C	0.918	0.1068	0 ～
D	0.826	0.1046	0 ～ 1,000
	0.632	0.400	1,000 ～ 10,000
	0.555	0.811	10,000 ～
E	0.788	0.0928	0 ～ 1,000
	0.565	0.433	1,000 ～ 10,000
	0.415	1.732	10,000 ～
F	0.784	0.0621	0 ～ 1,000
	0.526	0.370	1,000 ～ 10,000
	0.323	2.41	10,000 ～
G	0.794	0.0373	0 ～ 1,000
	0.637	0.1105	1,000 ～ 2,000
	0.431	0.529	2,000 ～ 10,000
	0.222	3.62	10,000 ～

出典：「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）

(b) 有効煙突高

排出高さは、有効煙突高（煙突実体高＋排煙上昇高）とした。排煙上昇高（排ガスの持つ熱量等による上昇高さ）については、「窒素酸化物総量規制マニュアル[新版]」に示される以下のCONCAWE（コンケウ）式を用いた。

$H_e = H_0 + \Delta H$

CONCAWE式：$\Delta H = 0.0855 \cdot Q_H^{1/2} \cdot u^{-3/4}$

［記　号］

H_e　：有効煙突高（m）
H_0　：煙突実体高（m）
ΔH　：排煙上昇高（m）
Q_H　：排出熱量（J/秒）
　$Q_H = \rho \cdot Cp \cdot Q \cdot \Delta T$
ρ　：0℃における排ガス密度（$1.293 \times 10^3 g/m^3$）
Cp　：定圧比熱（1.0056J/(K・g)）
Q　：排ガス量（湿り）（m^3_N/秒）
ΔT　：排ガス温度と気温との温度差(℃)
u　：煙突頂部の風速(m/秒)
$d\theta/dz$：温位勾配（℃/m）（昼間：0.003、夜間：0.010）

2) 予測条件

(a) 発生源条件

設備機器の規模及び排出ガスの諸元は、表 5.1-2に示すとおりとした。煙突の高さの複数案は、X案地上80m、Y案地上59mの2案とした。

表 5.1-2　施設計画の概要

項　目	単　位	諸　元	
		A-X案 B-X案	A-Y案 B-Y案
排出口（煙突）高さ	m	80	59
排ガス量※	m^3_N/時	36,500	
排ガス温度	℃	175	

※ 1炉あたりの排ガス量
注）施設配置に係る複数案(A案、B案)による予測条件の違いはない。

(b) 気象条件

以下の予測条件において、計算を行った。

風　　速：2.7m/秒（福井地方気象台の平成29年の平均風速）

大気安定度：A、B、C

※1 時間値の予測において比較的高濃度が出現する、「不安定」な大気安定度として、A（著しい不安定）、B（不安定）、C（やや不安定）とした。

(5) 予測結果

施設の稼働による大気質への影響の予測結果は、表 5.1-3に示すとおりである。

予測結果をみると、最大着地濃度は煙突高さ80ｍの大気安定度Aの場合を基準(1.00) とすると、すべての予測結果の中で最大着地濃度の最大は1.28倍（煙突高さ59m、大気安定度Aの場合）となる。また、同じ大気安定度で煙突高さ80mと59mの違いに着目すると、大気安定度Aの場合は1.28倍、Bの場合は1.35倍、Cの場合は1.38倍となる。

最大着地濃度出現距離は、大気が安定的になるに従い大きくなる。また、煙突高さ59mと比較して、80mでは出現距離が大きくなる。

表 5.1-3　施設の稼働による大気質への影響の予測結果

複数案	煙突高さ	大　気安定度	予測結果		
			最大着地濃度の比率		最大着地濃度出現距離(km)
			煙突高さ80ｍ、大気安定度Aの場合を1.00としたときのすべての予測値の比率	大気安定度ごとに、煙突高さ80ｍの場合を1.00とした時の煙突高さ59ｍの予測値の比率	
A-X案 B-X案	地上80m	A	1.00	1.00	0.53
		B	0.75	↓ 1.00	0.95
		C	0.64	↓ ↓ 1.00	1.71
A-Y案 B-Y案	地上59m	A	1.28	1.28 ↓ ↓	0.47
		B	1.02	1.35 ↓	0.81
		C	0.89	1.38	1.43

(6) 予測の不確実性

事業計画はごみ処理施設の基本計画検討段階であることから、排ガスの諸元は現時点での最大の想定であること、また最寄りの気象観測所の平均風速で、大気安定度を仮定して簡易に予測していることから、予測の不確実性がある。そのため、方法書以降の手続きにおいては、1年間の現地調査結果を反映するとともに、より検討の進んだ計画諸元を用いて、種々の気象条件に対しふさわしいモデルによる詳細な予測を行う。また、本事業は既存施設の建替事業となることから、建替による環境の変化の程度についても明らかにしていく。

5.1.3 環境配慮内容

周辺環境への影響を低減するため、本事業の実施に関して検討した環境配慮は以下のとおりである。

【全案共通】

・排ガスは、最新の排ガス処理設備の設置等により、法規制値よりも厳しい環境保全目標値を検討し、これを順守することにより、影響が最小となるよう配慮する。
・ごみ質の均一化を図り適正負荷による安定した燃焼を維持することで大気汚染物質の低減に努める。
・ダイオキシン類等の化学物質については、焼却炉の適正な燃焼管理と処理効率の高い最新設備を導入し、発生及び排出の抑制を図る。

5.1.4 評価

(1) 評価方法

予測対象への重大な影響の有無を確認した。

また、複数案間による影響の程度について差を比較整理した。

(2) 評価結果

複数案間の影響の程度についての比較は、表 5.1-4に示すとおりである。

最大着地濃度は煙突高さ80mの大気安定度Aの場合を基準（1.00）とすると、最大着地濃度の最大は1.28倍となる。また、同じ大気安定度で煙突高さ80mと59mの違いに着目すると、大気安定度Aの場合は1.28倍、Bの場合は1.35倍、Cの場合は1.38倍となり、煙突が高いほうがより最大着地濃度が小さくなる。

ただし、煙突からの排ガス濃度は地上レベルでは十分拡散され、環境中のバックグラウンド濃度に比べ、十分小さな濃度になると考えられることから、いずれの案についても環境配慮を講じることで、大気質に係る重大な影響は生じないものと評価する。

なお、煙突の高さについては、今後実施する環境調査や予測・評価の結果を踏まえ、適切な規模について検討を行っていくこととする。

表 5.1-4　複数案間による影響程度の比較

<table>
<tr><th rowspan="3">複数案</th><th rowspan="3">煙突高さ</th><th rowspan="3">大　気
安定度</th><th colspan="3">影響の程度</th></tr>
<tr><th colspan="2">最大着地濃度の比率</th><th rowspan="2">最大着地濃度
出現距離
(km)</th></tr>
<tr><th>煙突高さ80m、大気安定度Aの場合を1.00としたときのすべての予測値の比率</th><th>大気安定度ごとに、煙突高さ80mの場合を1.00とした時の煙突高さ59mの予測値の比率</th></tr>
<tr><td rowspan="3">A-X案
B-X案</td><td rowspan="3">地上80m</td><td>A</td><td rowspan="3">0.64～1.00</td><td>1.00</td><td rowspan="3">0.53～1.71</td></tr>
<tr><td>B</td><td>1.00</td></tr>
<tr><td>C</td><td>1.00</td></tr>
<tr><td rowspan="3">A-Y案
B-Y案</td><td rowspan="3">地上59m</td><td>A</td><td rowspan="3">0.89～1.28</td><td>1.28</td><td rowspan="3">0.47～1.43</td></tr>
<tr><td>B</td><td>1.35</td></tr>
<tr><td>C</td><td>1.38</td></tr>
</table>

5.2 景観

5.2.1 調査

(1) 調査項目

本事業に伴う景観への影響について予測評価するための基礎資料を得ることを目的として、次の項目について調査を行った。

1) 景観資源及び主要な眺望点の状況
2) 主要な眺望景観の状況

(2) 調査地域

調査地域は、施設（ごみ処理施設及び煙突）の存在による景観への影響が及ぶと想定される範囲を含む事業実施想定区域周辺の地域とし、半径約3kmの範囲とした。

(3) 調査方法

景観資源及び主要な眺望点の状況については、既存資料の収集・整理により、主要な眺望景観については現地踏査により調査した。

(4) 調査結果

1) 景観資源及び主要な眺望点の状況

景観資源及び主要な眺望点の状況は、「4.1.7 景観の状況」に示したとおりである。

事業実施想定区域周辺の景観資源としては現有施設と近接した東山公園がある。また、事業実施想定区域の近辺には主要な眺望点はなく、事業により直接改変の生じるおそれのあるものはない。

ただし、身近な景観（囲繞景観）として、不特定多数の住民等が事業実施想定区域の建物や煙突を眺望できる地点は存在する。

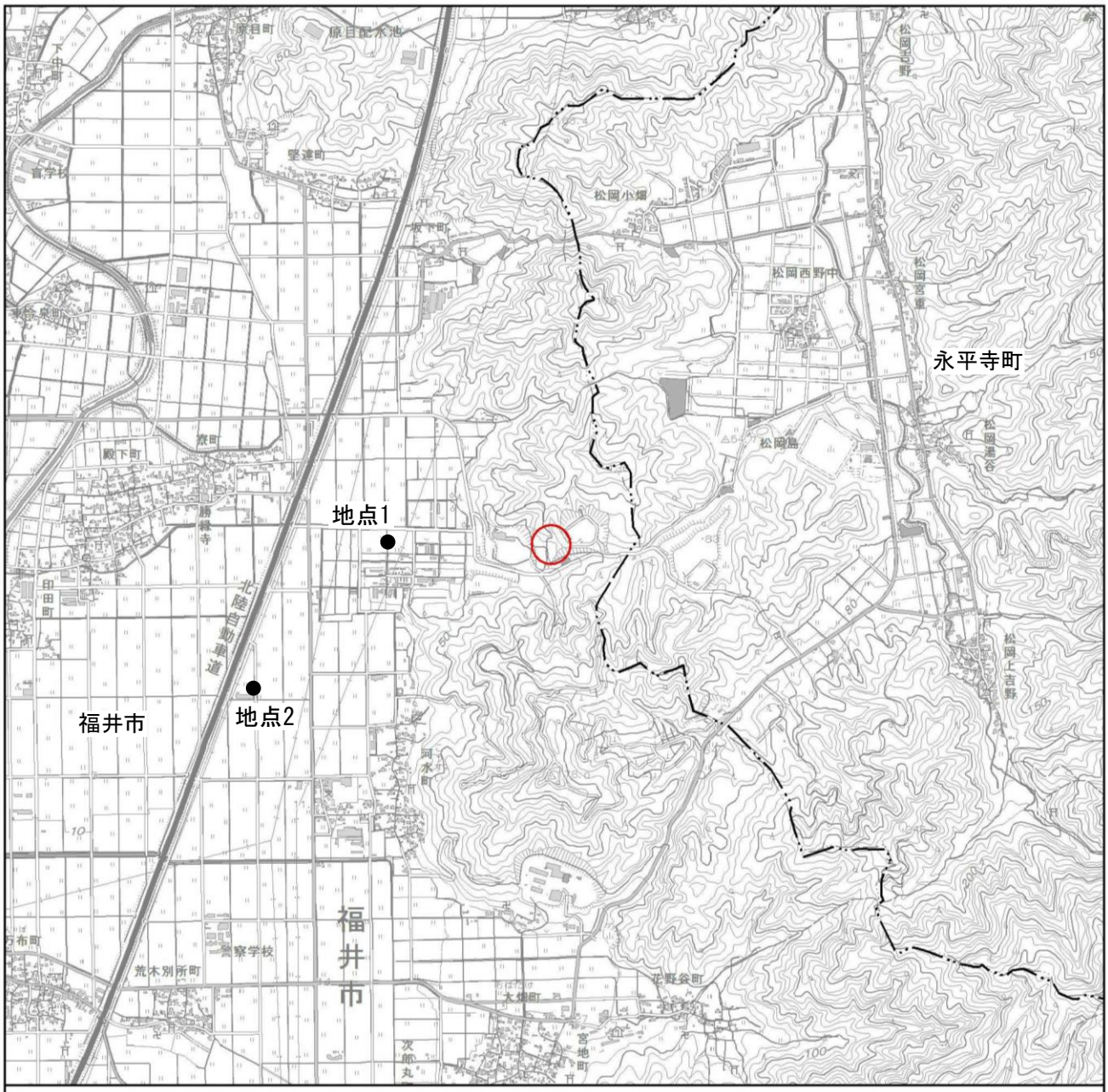
福井市景観基本計画（平成19年　福井市）では、事業実施想定区域周辺の市街地東部はふるさと福井の原風景となる田園景観（集落が点在する田園の風景）を保全する区域に位置づけられている。

2) 主要な眺望景観の状況

前項を踏まえ、田園景観や東山公園と合わせて事業実施想定区域の建物や煙突を視認することができる代表的な地点として、表 5.2-1、図 5.2-1及び図 5.2-2に示す２地点を抽出した。

表 5.2-1　眺望地点と眺望景観の状況

番号	眺望地点	距離	眺望景観
地点1	農業試験場西の道路	約0.6km	眺望景観の状況は図 5.2-2(1)に示すとおり、農業試験場付近の田園の背後に東山健康運動公園施設等の東山公園、背後の事業実施想定区域の山林及び現有施設の煙突が眺められる。
地点2	東部2-655号線	約1.2km	眺望景観の状況は図 5.2-2(2)に示すとおり、市街地東部の田園の背後に東山健康運動公園施設等の東山公園、事業実施想定区域の山林及び現有施設の煙突が眺められる。



凡　例

市町界

事業実施想定区域

眺望景観調査地点

この地図は国土地理院発行の1:25,000地形図「越前森田」「丸岡」「福井」「永平寺」を使用したものである。

1:25,000

0　0.25　0.5　1 km

N

図 5.2-1　事業実施想定区域周辺の眺望点

図 5.2-2(1)　事業実施想定区域周辺の眺望景観（地点1）

図 5.2-2(2)　事業実施想定区域周辺の眺望景観（地点2）

5.2.2 予測

施設の存在（ごみ処理施設及び煙突）による影響を把握するため、施設配置及び煙突高さの複数の事業計画案について、予測を行った。

(1) 予測項目

景観資源及び主要な眺望点は直接改変されず変化は生じないため、予測項目は次のとおりとした。

・施設の存在に伴う身近な景観の変化

(2) 予測時期

予測時期は、ごみ処理施設完成後とした。

(3) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様に施設（ごみ処理施設及び煙突）の存在による景観への影響が及ぶと想定される範囲を含む事業実施想定区域周辺の地域とし、半径約3kmの範囲を基本とした。

予測地点は、身近な景観（囲繞景観）として、完成後のごみ処理施設、田園風景及び東山公園を視認することができ、複数案による違いを適切に把握することが可能な代表的な地点として図 5.2-1に示した地点を選定した。

(4) 予測方法

1) 予測手法

予測地点からの眺望の変化の程度を把握することを目的とし、現況写真に建屋及び煙突の外形を合成する簡易なフォトモンタージュ作成による定性的な手法とした。なお、施設の大きさは現時点で想定される最大規模に設定した。

2) 予測条件

景観に係る環境影響の予測条件は、表 5.2-2及び図 5.2-3に示す施設配置に係る2案及び煙突高さに係る2案とし、計4案の複数案とした。

表 5.2-2 景観に係る環境影響の予測条件

施設配置		施設高さ	煙突高さ		複数案
A	東西長辺案	高さ40m	X	80m	A-X案
			Y	59m	A-Y案
B	南北長辺案	高さ40m	X	80m	B-X案
			Y	59m	B-Y案

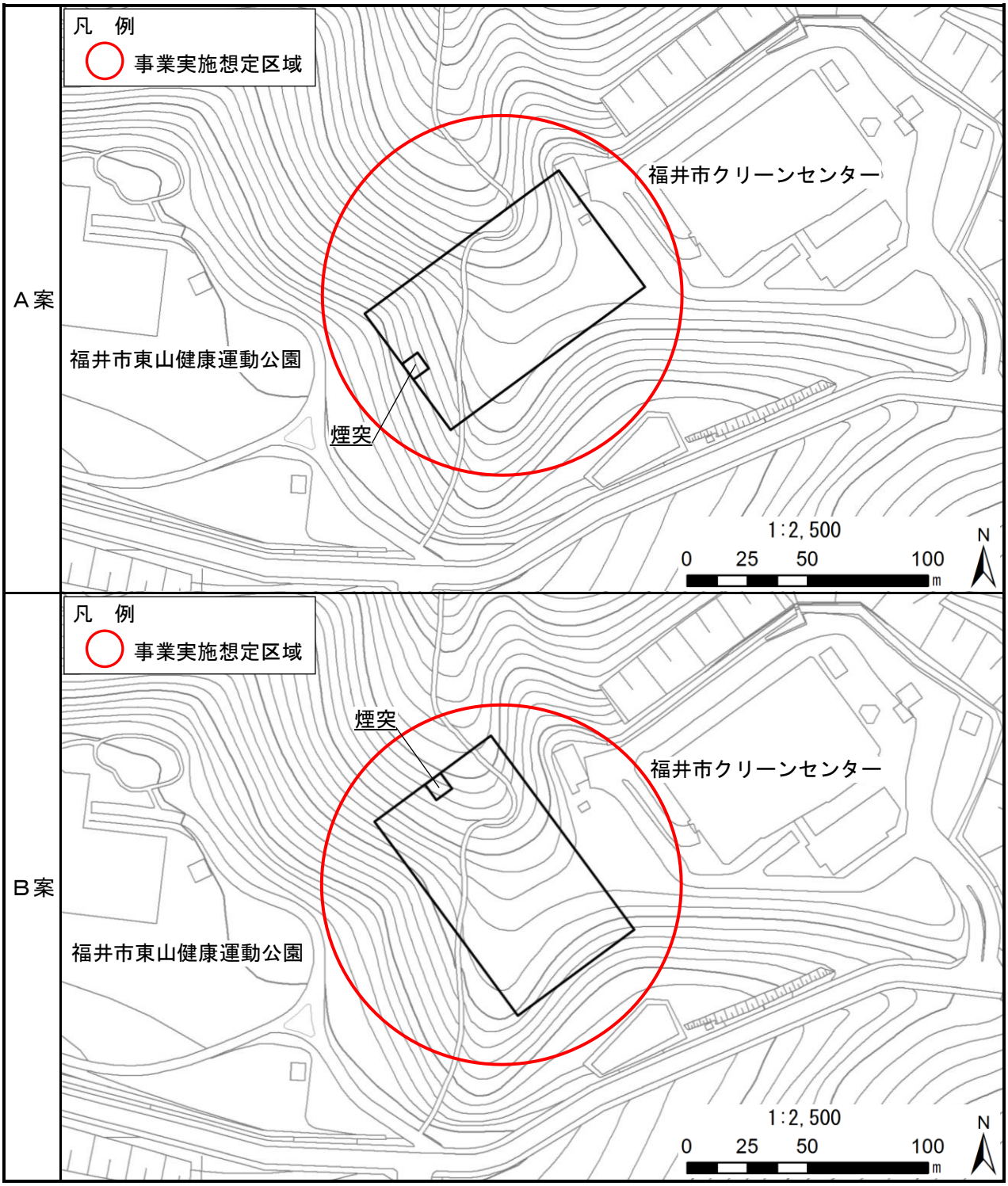


図 5.2-3　計画施設配置の複数案

(5) 予測結果

構造物が出現することによる眺めの変化を把握するため、現況写真にごみ処理施設及び煙突の外形を合成する簡易なフォトモンタージュを作成し、定性的に予測した。予測結果は表 5.2-3、図 5.2-5及び図 5.2-6に示す。

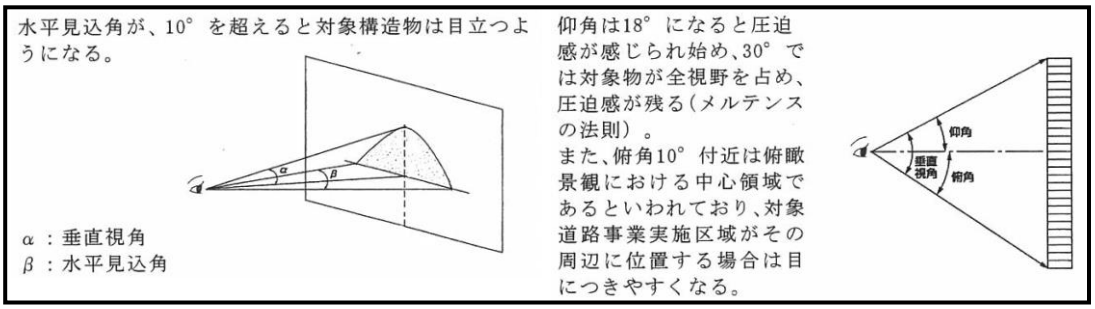
地点1では仰角が9.5～12.1°、水平見込角が9.2～10.4°となり、圧迫感が感じられ始める指標とされる仰角18°を下回っており、目につきやすくなる指標とされる水平見込角10°と同程度となっている。地点2では仰角が4.5～5.8°、水平見込角が2.9～4.5°と、いずれの案も指標を下回っている。また、いずれの案もスカイラインは切断される。

表 5.2-3(1)　施設の存在に伴う景観の環境影響の予測結果（地点1）

施設配置	煙突高さ		ケース	施設の存在に伴う影響
A案 東西長辺案	X	80m	A-X案	A-X案では、東西に延びる高さ40mのごみ処理施設の西側に80mの煙突が存在する。煙突部の仰角は12.1°、施設の水平見込角は9.2°となる。
	Y	59m	A-Y案	A-Y案では、東西に延びる高さ40mのごみ処理施設の西側に59mの煙突が存在する。煙突部の仰角は10.1°、施設の水平見込角は9.2°となる。
B案 南北長辺案	X	80m	B-X案	B-X案では、南北に延びる高さ40mのごみ処理施設の北側に80mの煙突が存在する。煙突部の仰角は11.4°、施設の水平見込角は10.4°となる。
	Y	59m	B-Y案	B-Y案では、南北に延びる高さ40mのごみ処理施設の北側に59mの煙突が存在する。煙突部の仰角は9.5°、施設の水平見込角は10.4°となる。

表 5.2-3(2)　施設の存在に伴う景観の環境影響の予測結果（地点2）

施設配置	煙突高さ		ケース	施設の存在に伴う影響
A案 東西長辺案	X	80m	A-X案	A-X案では、東西に延びる高さ40mのごみ処理施設の西側に80mの煙突が存在する。煙突部の仰角は5.8°、施設の水平見込角は2.9°となる。
	Y	59m	A-Y案	A-Y案では、東西に延びる高さ40mのごみ処理施設の西側に59mの煙突が存在する。煙突部の仰角は4.8°、施設の水平見込角は2.9°となる。
B案 南北長辺案	X	80m	B-X案	B-X案では、南北に延びる高さ40mのごみ処理施設の北側に80mの煙突が存在する。煙突部の仰角は5.5°、施設の水平見込角は4.5°となる。
	Y	59m	B-Y案	B-Y案では、南北に延びる高さ40mのごみ処理施設の北側に59mの煙突が存在する。煙突部の仰角は4.5°、施設の水平見込角は4.5°となる。



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）

図 5.2-4　視角に関する物理的指標の例

[A-X案]

[A-Y案]

図 5.2-5(1)　地点1からの眺望景観の変化（A案）

[B-X案]

[B-Y案]

図 5.2-5(2)　地点1からの眺望景観の変化（B案）

[A-X案]

[A-Y案]

図 5.2-6(1)　地点2からの眺望景観の変化（A案）

[B-X案]

[B-Y案]

図 5.2-6(2)　地点2からの眺望景観の変化（B案）

(6) 予測の不確実性

予測地点とごみ処理施設及び煙突との水平距離及び地盤高から、仰角及び水平見込角を簡易的に予測している。また、事業計画はごみ処理施設の基本計画検討段階であることから、ごみ処理施設の大きさは想定される最大の規模としており、施設の外観色彩等は定まっていない。これらのことから、予測の不確実性があるため、方法書以降の手続きにおいて、景観の現地調査の実施及びごみ処理施設の計画諸元に基づいたフォトモンタージュ等による予測を行う。

5.2.3 環境配慮事項

予測結果を踏まえ、本事業の実施に関して検討した環境配慮事項は以下のとおりである。

【A案】

・地域の景観特性、周辺の土地利用状況や地域の景観形成と調和するよう、建物の配置、規模、形状、色彩等に配慮する。
・敷地外周部に植栽を行う。
・煙突の高さについては、大気質等の他の影響も踏まえ、今後検討を行っていく。

【B案】

・地域の景観特性、周辺の土地利用状況や地域の景観形成と調和するよう、建物の配置、規模、形状、色彩等に配慮する。
・施設の西側を中心に敷地外周部に植栽を行うことで、施設の垂直視角をできるだけ抑え、圧迫感を和らげるよう配慮する。
・煙突の高さについては、大気質等の他の影響も踏まえ、今後検討を行っていく。

5.2.4 評価

(1) 評価方法

予測対象への重大な影響の有無を確認した。

また、複数案間による影響の程度について差を比較整理した。

(2) 評価結果

周辺には東山公園などの景観資源が存在するものの、東山健康運動公園が近傍に位置する土地利用状況であることや、適切な環境配慮を講じることにより、景観に係る重大な影響はないものと評価する。

また、複数案間による影響程度について比較は、表 5.2-4に示すとおりである。

地点1では仰角が9.5～12.1°、水平見込角が9.2～10.4°となり、圧迫感が感じられ始める指標とされる仰角18°を下回っており、目につきやすくなる指標とされる水平見込角10°と同程度となっている。地点2では仰角が4.5～5.8°、水平見込角が2.9～4.5°と、いずれの案も指標を下回っている。なお、いずれの案も煙突の高さが低いほど圧迫感は小さくなる。

複数案の比較の結果、圧迫感が最も小さい施設配置及び煙突高さは、仰角に関してはB-Y案、水平見込角に関してはA-X案及びA-Y案となった。

表 5.2-4(1)　複数案間による影響程度の比較(地点1)

施設配置 / 煙突高さ	A案 (東西長辺案)		B案 (南北長辺案)	
指標	煙突部の仰角 ※18°になると圧迫感が感じられ始める	ごみ処理施設の水平見込角 ※10°を超えると対象構造物は目立つようになる	煙突部の仰角 ※18°になると圧迫感が感じられ始める	ごみ処理施設の水平見込角 ※10°を超えると対象構造物は目立つようになる
X案 (80m)	12.1°	9.2°	11.4°	10.4°
Y案 (59m)	10.1°	9.2°	9.5°	10.4°

表 5.2-4(2)　複数案間による影響程度の比較(地点2)

施設配置 / 煙突高さ	A案 (東西長辺案)		B案 (南北長辺案)	
指標	煙突部の仰角 ※18°になると圧迫感が感じられ始める	ごみ処理施設の水平見込角 ※10°を超えると対象構造物は目立つようになる	煙突部の仰角 ※18°になると圧迫感が感じられ始める	ごみ処理施設の水平見込角 ※10°を超えると対象構造物は目立つようになる
X案 (80m)	5.8°	2.9°	5.5°	4.5°
Y案 (59m)	4.8°	2.9°	4.5°	4.5°

5.3 総合評価

計画段階配慮書の「６.計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価結果」において検討した各環境要素の評価結果を整理した総合評価は、以下に示すとおりである。

5.3.1 大気質

大気質の総合評価は、表 5.3-1に示すとおりである。

大気質について、煙突高さの違いに着目すると、煙突が高いほうがより最大着地濃度が小さくなる。

ただし、煙突からの排ガス濃度は地上レベルでは十分拡散され、環境中のバックグラウンド濃度に比べ、十分小さな濃度になると考えられることから、いずれの案についても環境配慮を講じることで、大気質に係る重大な影響は生じないものと評価する。

なお、事業計画は基本計画検討段階にあり排ガスの諸元は現時点での最大の想定であること、また、気象観測所の平均風速で簡易に予測しているなどの予測の不確実性があることから、方法書以降の手続きにおいては、1年間の現地調査結果を反映するとともに、より検討の進んだ計画諸元を用いて詳細な予測を行うとともに、適切な環境保全対策の検討を行っていくこととする。さらに、本事業は建替事業であることから、建替による環境の変化の程度についても明らかにしていく。

なお、煙突の高さについては、今後実施する環境調査や予測・評価の結果を踏まえ、適切な規模について検討を行っていくこととする。

表 5.3-1　総合評価（大気質）

<table>
<tr><th rowspan="3">複数案</th><th rowspan="3">煙突高さ</th><th rowspan="3">大　気
安定度</th><th colspan="3">影響の程度</th><th rowspan="3">総合評価</th></tr>
<tr><th colspan="2">最大着地濃度の比率</th><th rowspan="2">最大着地
濃度
出現距離
(km)</th></tr>
<tr><th>煙突高さ80m、大気安定度Aの場合を1.00としたときのすべての予測値の比率</th><th>大気安定度ごとに、煙突高さ80mの場合を1.00とした時の煙突高さ59mの予測値の比率</th></tr>
<tr><td rowspan="3">A－X案
B－X案</td><td rowspan="3">地上80m</td><td>A</td><td rowspan="3">0.64～1.00</td><td>1.00</td><td rowspan="3">0.53～1.71</td><td rowspan="6">煙突高さの違いに着目すると、煙突が高いほうがより最大着地濃度が小さくなる。
ただし、煙突からの排ガス濃度は地上レベルでは十分拡散され、環境中のバックグラウンド濃度に比べ、十分小さな濃度となると考えられることから、いずれの案についても環境配慮を講じることで、大気質に係る重大な影響は生じないものと評価する。</td></tr>
<tr><td>B</td><td>1.00</td></tr>
<tr><td>C</td><td>1.00</td></tr>
<tr><td rowspan="3">A－Y案
B－Y案</td><td rowspan="3">地上59m</td><td>A</td><td rowspan="3">0.89～1.28</td><td>1.28</td><td rowspan="3">0.47～1.43</td></tr>
<tr><td>B</td><td>1.35</td></tr>
<tr><td>C</td><td>1.38</td></tr>
</table>

5.3.2 景観

景観の総合評価は、表 5.3-2に示すとおりである。

周辺には東山公園などの景観資源が存在するものの、東山健康運動公園が近傍に位置する土地利用状況であることや、適切な環境配慮を講じることにより、景観に係る重大な影響はないものと評価する。

また、複数案間による影響程度について、地点1では水平見込角において目につきはじめる角度と同程度であるものの、仰角においては圧迫感を感じはじめる角度を下回っていた。地点2ではいずれの指標も下回っていた。複数案の比較の結果、圧迫感が最も小さい施設配置及び煙突高さは、仰角に関してはB-Y案、水平見込角に関してはA-X案及びA-Y案となった。

なお、事業計画は基本計画検討段階であることから、ごみ処理施設の大きさは想定される最大の規模としていること、施設の外観色彩等は定まっていなことから、予測の不確実性があることから、方法書以降の手続きにおいて、景観の現地調査の実施及びごみ処理施設の計画諸元に基づいたフォトモンタージュ等による予測を行うとともに、適切な環境保全対策の検討を行っていくこととする。

表 5.3-2　総合評価（景観）

施設配置 ＼ 煙突高さ		A案（東西長辺案）		B案（南北長辺案）		総合評価
		煙突部の仰角	ごみ処理施設の水平見込角	煙突部の仰角	ごみ処理施設の水平見込角	
地点1	X案（80m）	12.1°	9.2°	11.4°	10.4°	圧迫感が最も小さい施設配置及び煙突高さは、仰角に関してはB-Y案、水平見込角に関してはA-Y案となった。 周辺には東山公園などの景観資源が存在するものの、東山健康運動公園プールが近傍に位置する土地利用状況であることや、適切な環境配慮を講じることにより、景観に係る重大な影響はないものと評価する。
	Y案（59m）	10.1°	9.2°	9.5°	10.4°	
地点2	X案（80m）	5.8°	2.9°	5.5°	4.5°	
	Y案（59m）	4.8°	2.9°	4.5°	4.5°	

6.　配慮書についての意見及び
それに対する事業者の見解

6. 配慮書についての意見及びそれに対する事業者の見解

6.1 配慮書についての住民意見の概要及びそれに対する事業者の見解

配慮書は、「福井県環境影響評価条例」（平成11年福井県条例第2号）第4条の6の規定に基づき一般の環境の保全の見地からの意見を求めるため、「福井県環境影響評価条例施行規則」（平成11年福井県規則第66号）第3条の8の規定に基づき平成30年7月2日から平成30年8月1日まで縦覧に供し、平成30年7月2日から平成30年8月15日まで意見を求めたところ、環境の保全の見地からの意見書の提出は0通であった。

6.2 配慮書についての知事意見及びそれに対する事業者の見解

「福井県環境影響評価条例」（平成11年福井県条例第2号）第4条の5の規定に基づき、平成30年8月30日に福井県知事意見が出された。

配慮書についての知事意見及びそれに対する事業者の見解は、表 6.2-1に示すとおりである。

表 6.2-1(1)　配慮書についての知事意見及びそれに対する事業者の見解

区分	知事意見	事業者の見解
I 全般的事項	配慮書では事業計画で検討中とされている事項が多いことから、今後、事業計画の検討に当たっては、環境影響の回避・低減のため十分な配慮を加えるものとし、環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）において、その検討経緯を明らかにすること。	配慮書において検討中としていた事項のうち、方法書では、対象事業実施区域を明らかにするとともに、配慮書において複数案として設定した建物配置及び煙突高さについての検討経緯並びに環境影響の回避・低減のための配慮の検討経緯を示しました。なお、煙突の高さについては、方法書段階では決定していませんが、準備書作成までに煙突高さを確定し、その条件に基づいて予測評価を行い、準備書にその結果を示す予定です。 また、その他の事業計画のうち、検討中としていた処理方式及び環境保全目標についても、現在策定中の新ごみ処理施設整備基本計画の策定委員会において検討した結果とその経緯を方法書に記載しました。
	環境配慮事項として選定された大気質および景観への影響は、煙突等施設の配置や高さに依存する。また、施設配置によって工事内容や土地改変の程度が異なることから、動植物等の環境要素への影響も含め多角的に評価する必要がある。このため、煙突等施設の配置や構造の具体化にあたっては環境影響を総合的に考慮し、可能な限り回避・低減させるよう努めること。	配置については、土地の安全性や景観等の観点から検討を行い、事業性や経済性とともに環境影響を総合的に考慮し、可能な限り回避・低減するよう配慮し、その内容を方法書に記載しました。 また、煙突高さについては現施設の煙突高さや自主基準値等から再度検討を行いました。なお、煙突の高さについては、方法書段階では決定していませんが、準備書作成までに煙突高さを確定し、今後実施する予測・評価の結果を踏まえ、更なる環境影響の回避・低減に努めてまいります。

表 6.2-1(2)　配慮書についての知事意見及びそれに対する事業者の見解

区分		知事意見	事業者の見解
Ⅱ 個別事項	大気質	事業実施想定区域の周辺には、学校その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設や住居地域が存在する。 このため、本ごみ処理施設の稼働に伴う大気質への影響が回避・低減されるよう、ごみ処理方式および排ガス処理等について最良の技術による環境対策設備を採用するとともに、施設の適切な維持管理を図ること。 また、煙突の高さおよび配置等に関して、大気汚染物質の拡散状況、逆転層などの短期高濃度条件の影響について十分考慮した適切な環境保全措置を検討すること。	ごみ処理方式及び排ガス処理等の検討にあたっては、今後、具体的な検討を行ってまいりますが、本施設の稼働に伴う大気質への影響ができる限り回避・低減されるよう現時点で最良の目標値を設定しました。また、これを達成できるよう、最良の技術による環境対策設備を採用するとともに、施設の適切な維持管理についても配慮してまいります。 また、煙突の高さ及び配置等に関しては、今後の手続きにおいて、大気汚染物質の拡散状況、逆転層などの短期高濃度条件の影響について明らかにし、その結果も踏まえ十分考慮した適切な環境保全措置を検討してまいります。
	景観	本ごみ処理施設は、現施設の西側に位置し、周囲を林地で囲まれた現施設に比べ、周囲の住居等からより容易に視認されうる可能性がある。 このため、住居等からの身近な景観への影響について考慮し、影響が回避・低減されるよう、建物および煙突の配置、構造および色彩ならびに敷地内の緑化などの環境保全措置を地域景観との調和に留意して検討すること。 加えて、本事業に伴い現施設の西側の樹林を伐採する場合には、現施設の周辺の住居等からの視認についても留意し、適切な環境保全措置をとること。	景観に関しては、景観資源や眺望点からの景観のほか、周囲の住居・田園等からの景観地点も設けることとし、周囲の樹林を伐採した場合について、本ごみ処理施設及び現クリーンセンターの視認状況など身近な景観への影響についても把握できるよう調査地点を設定しました。 今後、準備書においてフォトモンタージュ等により具体的な景観予測を行うこととしており、その結果を踏まえ住居・田園等からの身近な景観への影響について回避・低減されるよう煙突の配置、構造及び色彩並びに敷地内の緑化施設の計画に関して、必要な環境保全措置を検討してまいります。
	選定している環境配慮事項以外の環境要素	今後具体化する施設の仕様等や工事方法などの事業計画に応じ、影響要因および環境要素を見直し、必要に応じ環境影響評価項目の追加等を行うこと。	施設の仕様等や工事方法などの事業計画を踏まえ、方法書において、配慮書で選定した大気質、景観のほか、騒音、振動、悪臭、水質、動物、植物、生態系、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等及び温室効果ガス等の項目の追加を行いました。
		事業実施想定区域は、現施設の隣接地であり、二次林が広がる地域ではあるが、動植物や生態系に係る調査等を専門家その他の環境影響に関する知見を有する者の助言を受け、適切な手法を用いて実施し、その影響を回避・低減する環境保全措置を十分に検討すること。	動植物や生態系に係る調査等を実施するにあたっては、地域に詳しい専門家等へのヒアリングを実施し、その結果も踏まえ調査、予測・評価の手法を検討しました。 また、今後の方法書に基づく調査、予測・評価の結果も踏まえ、影響を回避・低減するための環境保全措置を検討してまいります。

表 6.2-1(3)　配慮書についての知事意見及びそれに対する事業者の見解

区分		知事意見	事業者の見解
Ⅱ 個別事項	選定している環境配慮事項以外の環境要素	新ごみ処理施設の稼働に伴う廃棄物および温室効果ガスの排出量について、適切に予測および評価を行い、できる限りの排出量削減策を検討すること。	新ごみ処理施設の稼働に伴う廃棄物等及び温室効果ガス等を環境影響評価項目として選定し、その予測及び評価方法について記載しました。 また、方法書に基づく調査、予測・評価の結果も踏まえ、影響を回避・低減するための環境保全措置を検討してまいります。
		環境影響評価手続中において、新ごみ処理施設稼働後の現施設建屋等の取扱が具体化した場合には、その環境影響の回避・低減についても考慮すること。	環境影響評価手続中において、新ごみ処理施設稼働後の現施設建屋等の取扱いが具体化した場合には、その環境影響の回避・低減についても考慮します。

7.　対象事業に係る環境影響評価の項目
並びに調査、予測及び評価の手法

7. 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

7.1 環境影響要因の把握及び環境影響評価の項目

本事業に係る環境影響評価の項目は、「福井県環境影響評価技術指針」（平成11年6月12日　福井県告示第486号、以下「技術指針」という。）第5に従い、別表第6～7に定められた参考項目を基本とし、事業特性及び地域特性を踏まえ、環境に影響を及ぼすおそれがある要因毎に、環境に影響を受けるおそれがあるとされる環境要素を検討した上で、環境影響評価を行う項目を選定した。

7.1.1 環境影響要因の把握

本事業の実施に伴う環境影響要因を表 7.1-1に示す。

工事の実施時の要因としては、建設機械の稼働、資材等の運搬に用いる車両（以下「工事用車両」とする。）の運行、掘削工事及び切土・盛土・造成工事が挙げられ、土地又は工作物の存在及び供用時においては、敷地の存在、施設の存在、施設の稼働、施設利用車両の走行が挙げられる。

表 7.1-1　本事業の実施に伴う環境影響要因

環境影響要因の区分		想定される行為
工事の実施	建設機械の稼働	施設の工事にあたって、各種建設機械の稼働を行う。
	工事用車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両が公道を走行する。
	掘削工事及び切土・盛土・造成工事	施設の工事にあたって、造成工事や掘削工事等を行う。
土地又は工作物の存在及び供用	敷地の存在	土地の造成により山林が伐採され、新たな造成地が出現する。
	施設の存在	対象事業の供用時に建物や煙突等の施設が出現する。
	施設の稼働	施設を稼働することにより、排ガスや騒音・振動、悪臭等が発生する。
	施設利用車両の走行	廃棄物の運搬車両等、ごみ焼却施設の施設利用車両の走行がある。

7.1.2　環境影響評価項目の選定及びその選定・非選定理由

本事業において調査、予測、評価を行う環境影響評価項目は、技術指針に示される「廃棄物焼却施設」の参考項目を参考とし、事業特性と地域特性を考慮して表 7.1-2に示すとおり選定した。

本事業においては、大気質、騒音及び振動、悪臭、水質、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等及び温室効果ガス等を選定した。また、環境影響評価項目として選定する理由及び選定しない理由を表 7.1-3に示す。

表 7.1-2　環境影響評価の項目選定

環境要素の区分			影響要因の区分	工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用			
				建設機械の稼働	工事用車両の運行	掘削工事及び切土・盛土・造成工事	敷地の存在	施設の存在	施設の稼働	施設利用車両の走行
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	大気環境	大気質	硫黄酸化物						●	
			窒素酸化物	●	●				●	▲
			粉じん等	●	●	●			●	▲
			石炭粉じん							
			ダイオキシン類						●	
			微小粒子状物質						▲	
			その他の有害物質						●	
		騒音及び振動	騒　音	●	●				▲	▲
			振　動	●	●				▲	▲
			低周波音						▲	
		悪臭	悪臭						●	
	水環境	水　質	水素イオン濃度			▲				
			化学的酸素要求量等						－	
			土砂による水の濁り			●				
			ダイオキシン類							
			有害物質							
			水　温							
		水底の底質	ダイオキシン類							
			水底の堆積状況等							
		地下水	地下水の水質							
			地下水の水位・流れ			－				
		その他	富栄養化							
			流向及び流速							
	土壌環境及びその他の環境	土壌	土壌汚染							
		地盤	地盤沈下			－				
		地形及び地質	重要な地形及び地質並びに特異な自然現象				－			
		その他	日照阻害							
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	動　物		重要な種及び注目すべき生息地	●		●	●			
	植　物		重要な種及び重要な群落			●	●			
	生態系		地域を特徴づける生態系			●	●			
人と自然との豊かな触れ合いの確保	景　観		主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				●	●		
	人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場			●	●	●		
環境への負荷	廃棄物等		廃棄物						●	
			建設工事に伴う副産物			●				
	温室効果ガス等		二酸化炭素						●	
			その他の温室ガス							

備考　－印は技術指針に記載されている参考項目のうち選定しない項目
　　●印は技術指針に記載されている参考項目のうち選定する項目
　　▲印は本事業の特性から環境影響評価項目として選定する項目

表 7.1-3(1)　環境影響評価項目として選定する理由及び選定しない理由

項目		環境影響要因	検討結果	選定する理由及び選定しない理由
大気質	二酸化硫黄	・施設の稼働	○	施設の稼働により、二酸化硫黄が発生し、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
	窒素酸化物	・建設機械の稼働 ・工事用車両の運行 ・施設の稼働 ・施設利用車両の走行	○	建設機械の稼働、工事用車両の運行、施設の稼働及び施設利用車両の走行により、窒素酸化物が発生し、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
	粉じん等	・建設機械の稼働 ・工事用車両の運行 ・掘削工事及び切土・盛土・造成工事 ・施設の稼働 ・施設利用車両の走行	○	建設機械の稼働、工事用車両の運行、掘削工事及び切土・盛土・造成工事、施設の稼働及び施設利用車両の走行により、粉じん又は浮遊粒子状物質が発生し、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
	ダイオキシン類	・施設の稼働	○	施設の稼働により、ダイオキシン類、微小粒子状物質及びその他有害物質が発生し、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
	その他有害物質			
騒音及び振動	騒音	・建設機械の稼働 ・工事用車両の運行 ・施設の稼働 ・施設利用車両の走行	○	建設機械の稼働、工事用車両の運行、施設の稼働及び施設利用車両の走行により、騒音・振動が発生し、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
	振動			
	低周波音	・施設の稼働	○	施設の稼働により、低周波音が発生し、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
悪臭	悪臭	・施設の稼働	○	施設の稼働により、悪臭が発生し、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
水質	水素イオン濃度	・掘削工事及び切土・盛土・造成工事	○	工作物の建設時のコンクリート打設により、河川の水素イオン濃度（pH）に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
	化学的酸素要求量等	・施設の稼働	×	施設排水は、生活排水及びプラント排水ともに公共用水域・下水道には放流しないクローズドシステムであるため、非選定とする。
	土砂による水の濁り	・掘削工事及び切土・盛土・造成工事	○	掘削工事及び切土・盛土・造成工事により、水の濁りが発生し、周辺の生活環境に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
地下水	地下水の水位・流れ	・掘削工事及び切土・盛土・造成工事	×	本事業では、現有施設と同様に地下水の揚水を行う予定だが、現に対象事業実施区域を集水域とした地下水利用はなく、現有施設と比較し取水量が少なく見込みであるため、非選定とする。

備考：検討結果において、「○」は本事業で環境影響評価の項目として選定する項目を、「×」は本事業で環境影響評価の項目として選定しない項目を示す。

表 7.1-3(2)　環境影響評価項目として選定する理由及び選定しない理由

項目		環境影響要因	検討結果	選定する理由及び選定しない理由
地盤	地盤沈下	・掘削工事及び切土・盛土・造成工事	×	本事業においては現有施設と同様に地下水の揚水を行う予定であるが、当該地域の地質は固結堆積物（安山岩）であり地盤沈下等の問題が生じる地質ではなく、現状においても周辺で地盤沈下が生じていないことから非選定とする。
地形及び地質	重要な地形及び地質並びに特異な自然現象	・敷地の存在	×	施設の周辺には、文化財保護法、福井県文化財保護条例、世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約、自然環境保全法に基づく保護上重要な地形及び地質並びに特異な自然現象は存在しないことから、非選定とする。
動物	重要な種及び注目すべき生息地	・建設機械の稼働 ・掘削工事及び切土・盛土・造成工事 ・敷地の存在	○	建設機械の稼働、掘削工事及び切土・盛土・造成工事並びに敷地の存在により、施設周辺の動物に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
植物	重要な種及び群落	・掘削工事及び切土・盛土・造成工事 ・敷地の存在	○	掘削工事及び切土・盛土・造成工事並びに敷地の存在により、施設周辺の植物及び生態系に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
生態系	地域を特徴づける生態系			
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	・敷地の存在 ・施設の存在	○	敷地の存在及び施設の存在により、景観構成要素の変化が生じ、周辺の景観への影響を及ぼす可能性があることから選定する。
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	・掘削工事及び切土・盛土・造成工事 ・施設の存在	○	掘削工事及び切土・盛土・造成工事並びに施設の存在により、人と自然との触れ合いの活動の場の利用に影響を及ぼす可能性があることから選定する。
廃棄物等	廃棄物	・施設の稼働	○	施設の稼働により、廃棄物が発生することから選定する。
	建設工事に伴う副産物	・掘削工事及び切土・盛土・造成工事	○	掘削工事及び切土・盛土・造成工事により、建設工事に伴う残土や伐採林等の副産物が発生することから選定する。
温室効果ガス等	二酸化炭素	・施設の稼働	○	施設の稼働により、二酸化炭素が発生することから選定する。

備考：検討結果において、「○」は本事業で環境影響評価の項目として選定する項目を、「×」は本事業で環境影響評価の項目として選定しない項目を示す。

7.2　調査、予測及び評価の手法

調査、予測及び評価の手法は、配慮書の内容を踏まえるとともに、配慮書についての知事意見及び技術指針別表第8に掲げられている参考手法（以下「参考手法」という。）を勘案しつつ、事業特性及び地域特性を踏まえて選定した。

7.2.1　大気質

(1) 調査の手法

1)　調査項目

大気質の調査項目を表 7.2-1に示す。

大気質の調査は、対象事業実施区域及びその周辺における大気汚染物質濃度の現況把握とバックグラウンド濃度の設定等を目的に実施する。

表 7.2-1　大気質及び気象の調査項目

項目		調査項目
気象	地上気象	風向・風速、日射量、放射収支量
	上層気象	気温、風向・風速
大気質	一般環境	硫黄酸化物（二酸化硫黄）、窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）、粉じん等（浮遊粒子状物質、降下ばいじん）、ダイオキシン類、微小粒子状物質、その他の有害物質（塩化水素、水銀）
	道路沿道	窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）、粉じん等（浮遊粒子状物質）

2)　調査の手法

気象及び大気質の文献その他の資料調査及び現地調査に係る調査の手法を表 7.2-2に示す。

表 7.2-2　気象・大気質の調査の手法

<table>
<tr><th colspan="3">項目</th><th colspan="2">調査の手法</th></tr>
<tr><td rowspan="4">気象</td><td rowspan="3">地上気象</td><td>風向・風速</td><td colspan="2">「地上気象観測指針」（平成14年気象庁）に準拠</td></tr>
<tr><td>日射量</td><td colspan="2">全天日射計を用いた観測</td></tr>
<tr><td>放射収支量</td><td colspan="2">放射収支計を用いた観測</td></tr>
<tr><td>上層気象</td><td>気温、風向・風速</td><td colspan="2">「高層気象観測指針」（平成７年気象庁）に準拠
※ＧＰＳゾンデ観測による取得高度は1,000mまで50m毎</td></tr>
<tr><td rowspan="11">大気質</td><td rowspan="9">一般環境</td><td>二酸化硫黄</td><td>「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年環境庁告示第25号）に準拠</td><td rowspan="4">既存資料調査
（大気汚染測定局のモニタリングデータを活用して現況を把握）</td></tr>
<tr><td>窒素酸化物
（一酸化窒素）
（二酸化窒素）</td><td>「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）に準拠</td></tr>
<tr><td>粉じん等
（浮遊粒子状物質）</td><td>「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年環境庁告示第25号）に準拠</td></tr>
<tr><td>塩化水素
（その他の有害物質）</td><td>「大気汚染物質測定法指針第3章20」環境大気中の塩化物測定法（昭和62年、環境庁）に準拠</td></tr>
<tr><td>粉じん等
（降下ばいじん）</td><td colspan="2">「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年環境庁告示第25号）に準拠</td></tr>
<tr><td>ダイオキシン類</td><td colspan="2">「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）に準拠</td></tr>
<tr><td>水銀
（その他の有害物質）</td><td colspan="2">「有害大気汚染物質モニタリング指針について」（平成９年環境庁大気保全局長通知）に準拠</td></tr>
<tr><td>微小粒子状物質</td><td colspan="2">微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準（平成21年9月環境省告示33号）に準拠</td></tr>
<tr><td rowspan="2">道路沿道</td><td>窒素酸化物
（一酸化窒素）
（二酸化窒素）</td><td colspan="2">「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）に準拠</td></tr>
<tr><td>粉じん等
（浮遊粒子状物質）</td><td colspan="2">「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年環境庁告示第25号）に準拠</td></tr>
</table>

3)　調査地域

気象及び大気質の調査地域は、環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域より3kmの範囲並びに工事用車両及び施設利用車両の走行ルート沿道とする。

4) 調査地点

気象及び大気質の調査の対象とする地点を表 7.2-3、図 7.2-1及び図 7.2-2に示す。

地上気象及び上層気象については、既存建設物等の影響を受けずに、対象事業実施区域及びその近隣の気象の状況を適切に把握できる地点として、近接する東山センターの1地点とする。

一般環境大気質については、調査地域の一般的な環境濃度の現況把握のため対象事業実施区域内に1地点及び大気汚染測定局の4地点を調査地点とする。

また、道路沿道大気質については、沿道濃度の現況把握のため工事用車両及び施設利用車両の走行する道路沿道として、主要走行ルートの2地点を調査地点とする。

表 7.2-3　気象・大気質の調査地点

<table>
<tr><th colspan="3">項目</th><th>調査地点</th></tr>
<tr><td rowspan="4">気象</td><td rowspan="3">地上気象</td><td>風向・風速</td><td rowspan="4">1地点（東山センター）</td></tr>
<tr><td>日射量</td></tr>
<tr><td>放射収支量</td></tr>
<tr><td>上層気象</td><td>気温、風向・風速</td></tr>
<tr><td rowspan="10">大気質</td><td rowspan="7">一般環境</td><td>二酸化硫黄</td><td rowspan="4">対象事業実施区域1地点
センター局　1地点

既設の大気汚染測定局
岡保局
松岡局
吉野局
既存資料調査</td></tr>
<tr><td>窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）</td></tr>
<tr><td>粉じん等（浮遊粒子状物質）</td></tr>
<tr><td>塩化水素（その他の有害物質）</td></tr>
<tr><td>粉じん等（降下ばいじん）</td><td>対象事業実施区域1地点</td></tr>
<tr><td>ダイオキシン類</td><td rowspan="3">対象事業実施区域1地点
周辺4地点
（下記地点で測定）
岡保局
松岡局
吉野局
センター局</td></tr>
<tr><td>水銀（その他の有害物質）</td></tr>
<tr><td>微小粒子状物質</td></tr>
<tr><td rowspan="2">道路沿道</td><td>窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）</td><td rowspan="2">2地点
（主要走行ルート）</td></tr>
<tr><td>粉じん等（浮遊粒子状物質）</td></tr>
</table>

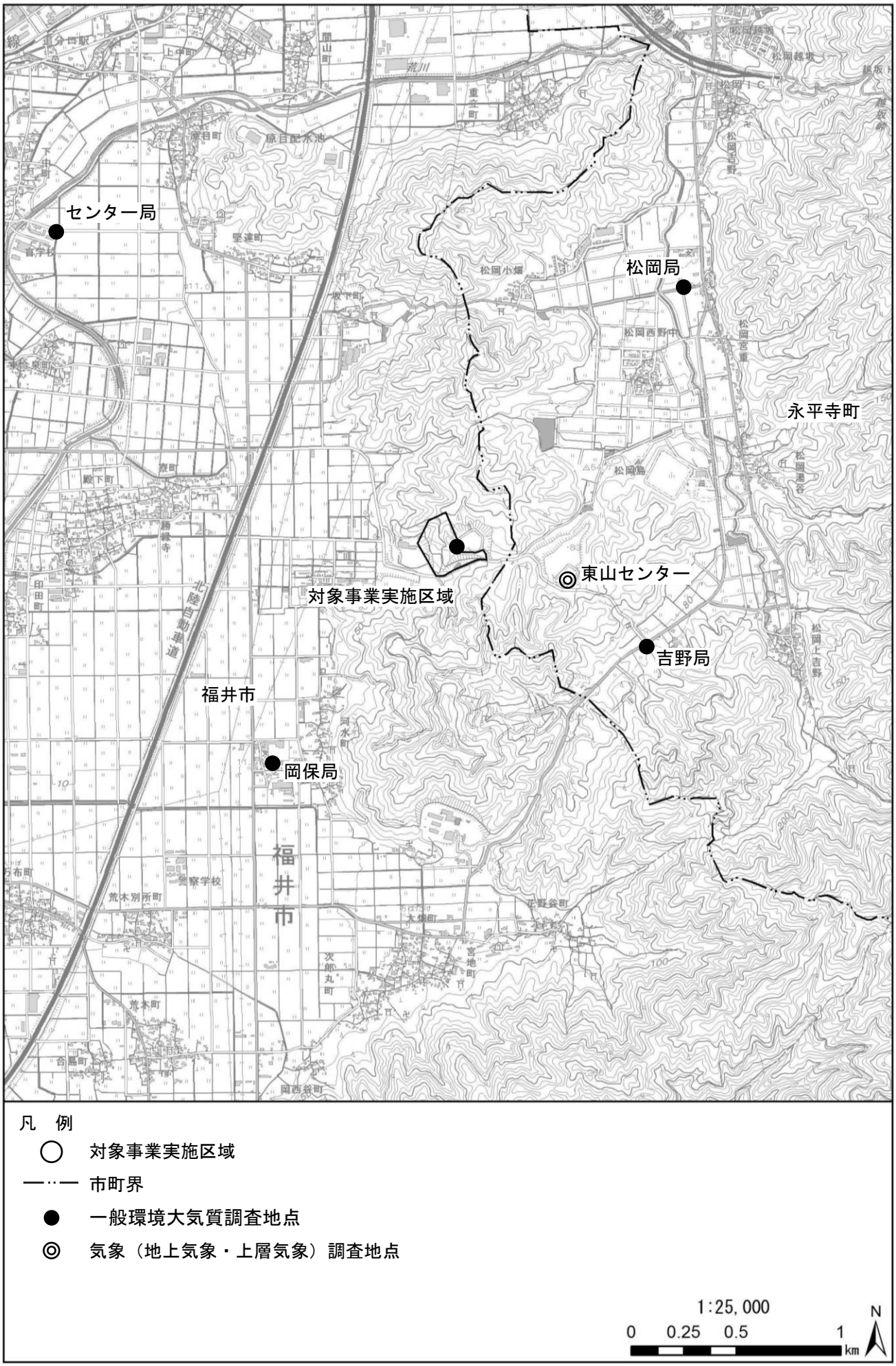


図 7.2-1　気象及び大気質（一般環境）調査地点位置図

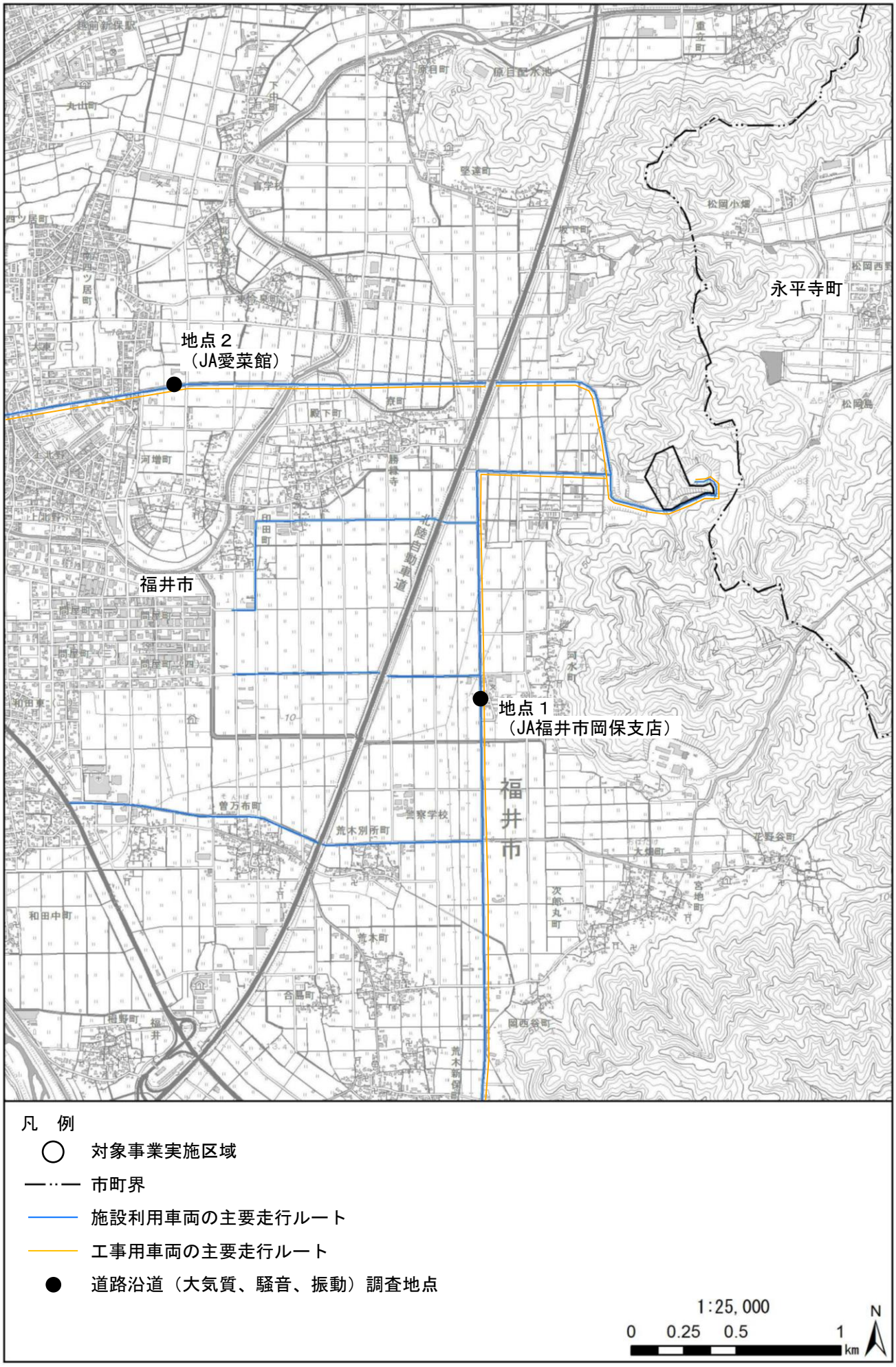


図 7.2-2　大気質、騒音・振動（道路沿道）調査地点位置図

5)　調査時期等

気象及び大気質の調査期間・時期を表 7.2-4に示す。

大気質の調査期間は、4季又は年間の大気質や気象の状況が把握できる期間とする。

表 7.2-4　気象・大気質の調査時期等

<table>
<tr><th colspan="3">項目</th><th>調査期間・時期</th></tr>
<tr><td rowspan="4">気象</td><td rowspan="3">地上気象</td><td>風向・風速</td><td rowspan="3">1年間連続</td></tr>
<tr><td>日射量</td></tr>
<tr><td>放射収支量</td></tr>
<tr><td>上層気象</td><td>気温、風向・風速</td><td>4季　各季7日間</td></tr>
<tr><td rowspan="11">大気質</td><td rowspan="9">一般環境</td><td>二酸化硫黄</td><td rowspan="4">対象事業実施区域、センター局
4季　各季7日間

既設の大気汚染測定局
1年間連続</td></tr>
<tr><td>窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）</td></tr>
<tr><td>粉じん等（浮遊粒子状物質）</td></tr>
<tr><td>塩化水素（その他の有害物質）</td></tr>
<tr><td>粉じん等（降下ばいじん）</td><td>4季　各季30日間</td></tr>
<tr><td>ダイオキシン類</td><td>4季　各季7日間</td></tr>
<tr><td>水銀（その他の有害物質）</td><td>4季　各季7日間</td></tr>
<tr><td>微小粒子状物質</td><td>4季　各季7日間</td></tr>
<tr><td rowspan="2">道路沿道</td><td>窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）</td><td rowspan="2">4季　各季7日間</td></tr>
<tr><td>粉じん等（浮遊粒子状物質）</td></tr>
</table>

(2) 予測の手法

大気質の予測は、地上及び上層気象の現地調査結果から得られる気象条件を基に、表7.2-5に示す予測手法によりを行う。施設の稼働による煙突排ガスを対象とした予測地域は、事業規模及び煙突高さを勘案して対象事業実施区域を中心とした半径3kmの範囲とする。

なお、計画施設の煙突高さについては、現施設の環境影響評価の結果や方法書に基づいて実施される調査の結果を踏まえ、地域住民との合意形成を図るなかで、59～80mの範囲で確定させる予定である。その決定条件に基づいて予測評価を行い、準備書にその結果を示す予定であるため、予測の不確実性は発生しない。

表 7.2-5　大気質の予測の手法

<table>
<tr><th colspan="4">項目</th><th>予測手法</th><th>予測地域・地点</th><th>予測時期</th></tr>
<tr><td rowspan="5">大気質</td><td rowspan="3">工事の実施</td><td>・建設機械の稼働
・工事用車両の運行
・掘削工事及び切土・盛土・造成工事</td><td>粉じん飛散</td><td>「道路環境影響評価の技術手法」（国土交通省国土技術政策総合研究所、平成25年）に準拠</td><td rowspan="2">対象事業実施区域の敷地境界</td><td rowspan="2">工事による影響が最大となる時期</td></tr>
<tr><td>建設機械の稼働</td><td>二酸化窒素
浮遊粒子状物質</td><td>プルーム・パフモデルを基本とする大気拡散計算</td></tr>
<tr><td>工事用車両の運行</td><td>二酸化窒素
浮遊粒子状物質</td><td>「道路環境影響評価の技術手法」（国土交通省国土技術政策総合研究所、平成25年）に準拠</td><td>調査地点と同様の2地点</td><td>工事用車両の通行台数が最大となる時期</td></tr>
<tr><td rowspan="3">土地又は工作物の存在及び供用</td><td rowspan="2">施設の稼働</td><td>年平均値
(二酸化硫黄)
(二酸化窒素)
(浮遊粒子状物質)
(ダイオキシン類)
(水銀)</td><td>プルーム・パフモデルを基本とする大気拡散計算</td><td>対象事業実施区域を中心とした半径3kmの範囲</td><td rowspan="2">施設の稼働が定常状態となる時期</td></tr>
<tr><td>１時間値
(二酸化硫黄)
(二酸化窒素)
(浮遊粒子状物質)
(塩化水素)</td><td>プルーム・パフモデルを基本とする大気拡散計算
[一般的な気象条件時]
[上層逆転発生時]
[ダウンウォッシュ時]
[ダウンドラフト時]</td><td>対象事業実施区域の風下主軸上3kmの範囲</td></tr>
<tr><td>施設利用車両の走行</td><td>二酸化窒素
浮遊粒子状物質</td><td>「道路環境影響評価の技術手法」（国土交通省国土技術政策総合研究所、平成25年）に準拠</td><td>調査地点と同様の2地点</td><td>施設利用車両の通行台数が定常状態となる時期</td></tr>
</table>

(3) 評価の手法

1)　環境影響の回避・低減

対象事業の実施による大気質に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

2)　環境保全施策に基づく基準又は目標との整合

環境保全上の基準又は目標と予測結果との間に整合が図られているかどうかについての見解を明らかにする。

7.2.2　騒音

(1) 調査の手法

1)　調査項目

騒音の調査項目を表 7.2-6に示す。

騒音の調査は、対象事業実施区域並びに工事用車両及び施設利用車両走行ルートの道路沿道における環境騒音及び道路交通騒音の状況を現地調査により把握する。

表 7.2-6　騒音の調査項目

項目	調査項目	
騒音	一般環境	等価騒音レベル
	道路沿道	等価騒音レベル
		交通量
		平均車速

2)　調査の手法

騒音の現地調査に係る調査の手法を表 7.2-7に示す。

表 7.2-7　騒音の調査方法

項目	調査項目		調査方法
騒音	一般環境	等価騒音レベル	「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）に準拠
	道路沿道	等価騒音レベル	
		交通量	「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
		平均車速	

3)　調査地域

騒音の調査地域は、一般環境については、音の伝般の特性及び距離減衰を踏まえ、環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域とその周辺100mとする。また、道路沿道については、工事用車両及び施設利用車両の走行ルート沿道とする。

4) 調査地点

騒音の調査の対象とする地点を表 7.2-8、図 7.2-2及び図 7.2-3に示す。

環境騒音（一般環境）については、調査地域の一般的な騒音の現況把握のため対象事業実施区域内の1地点を調査地点とする。

道路交通騒音（道路沿道）については、沿道騒音の現況把握のため工事用車両及び施設利用車両の走行する道路沿道として、主要走行ルートの2地点を調査地点とする。

表 7.2-8 騒音の調査地点

項目	調査項目		調査地点
騒音	一般環境	等価騒音レベル	対象事業実施区域1地点
	道路沿道	等価騒音レベル	2地点（主要走行ルート）
		交通量	
		平均車速	

5) 調査時期等

騒音の調査期間・時期を表 7.2-9に示す。

騒音の調査時期等、調査地域における騒音や交通量の状況を適切かつ効率的に把握できる期間とする。

表 7.2-9 騒音の調査時期等

項目	調査項目		調査期間・時期
騒音	一般環境	等価騒音レベル	2回（平日、休日） 24時間連続
	道路沿道	等価騒音レベル	
		交通量	
		平均車速	

図 7.2-3　環境騒音、環境振動、低周波音、悪臭調査地点位置図（対象事業実施区域）

(2) 予測手法

騒音の予測は、現地調査から得られた情報の整理・分析結果を基に、表 7.2-10に示す予測手法により行う。

工事の実施及び施設の稼働による予測地域は、対象事業実施区域とその周辺100m、予測地点は対象事業実施区域敷地境界の最大地点とする。また、道路沿道については、工事用車両及び施設利用車両の走行ルート沿道とする。工事用車両及び施設利用車両の走行については、車両の通過する地点とする。

表 7.2-10　騒音の予測手法

項目			予測手法	予測地域・地点	予測時期
騒音	工事の実施	建設機械の稼働	ASJ CN-Model 2007に準拠	対象事業実施区域とその周辺100m、対象事業実施区域敷地境界の最大地点	工事による影響が最大となる時期
		工事用車両の運行	ASJ RTN-Model 2013に準拠	調査地点と同様の2地点	工事用車両の通行台数が最大となる時期
	土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働	騒音伝搬モデル（距離減衰式等）	対象事業実施区域とその周辺100m、対象事業実施区域敷地境界の最大地点	施設の稼働が定常状態となる時期
		施設利用車両の走行	ASJ RTN-Model 2013に準拠	調査地点と同様の2地点	施設利用車両の通行が定常状態となる時期

(3) 評価手法

1)　環境影響の回避・低減

対象事業の実施による騒音に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

2)　環境保全施策に基づく基準又は目標との整合

環境保全上の基準又は目標と予測結果との間に整合が図られているかどうかについての見解を明らかにする。

7.2.3　振動

(1) 調査の手法

1)　調査項目

振動の調査項目を表 7.2-11に示す。

振動の調査は、対象事業実施区域並びに工事用車両及び施設利用車両走行ルートの道路沿道における環境振動及び道路交通振動の状況を現地調査により把握する。

表 7.2-11　振動の調査項目

項目	調査項目	
振動	一般環境	振動レベル
	道路沿道	振動レベル
		地盤卓越振動数
		交通量
		平均車速

2)　調査の手法

振動の現地調査に係る調査の手法を表 7.2-12に示す。

表 7.2-12　振動の調査方法

項目	調査項目		調査方法
振動	一般環境	振動レベル	「振動規制法施行規則」(昭和 51 年総理府令第 58 号)に準拠
	道路沿道	振動レベル	
		地盤卓越振動数	振動レベル計及び1/3オクターブバンド分析器による
		交通量	「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
		平均車速	

3)　調査地域

振動の調査地域は、振動の伝般の特性及び距離減衰を踏まえ、環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域とその周辺100m及び工事用車両及び施設利用車両の走行ルート沿道とする。

4) 調査地点

振動の調査の対象とする地点を表 7.2-13、図 7.2-2及び図 7.2-3に示す。

環境振動（一般環境）については、調査地域の一般的な振動の現況把握のため対象事業実施区域内の1地点を調査地点とする。

道路交通振動（道路沿道）については、沿道の振動の現況把握のため工事用車両及び施設利用車両の走行する道路沿道として、車両主要走行ルートの2地点を調査地点とする。

表 7.2-13　振動の調査地点

項目	調査項目		調査地点
振動	一般環境	振動レベル	対象事業実施区域1地点
	道路沿道	振動レベル	2地点（主要走行ルート）
		地盤卓越振動数	
		交通量	
		平均車速	

5) 調査時期等

振動の調査期間・時期を表 7.2-14に示す。

振動の調査時期等は、調査地域における振動や交通量の状況を適切かつ効率的に把握できる期間とする。

表 7.2-14　振動の調査時期等

項目	調査項目		調査期間・時期
振動	一般環境	振動レベル	2回（平日、休日）　24時間連続
	道路沿道	振動レベル	
		地盤卓越振動数	
		交通量	
		平均車速	

(2) 予測手法

振動の予測は、現地調査から得られた情報の整理・分析結果を基に、表 7.2-15に示す予測手法により行う。

工事の実施及び施設の稼働による予測地域は、対象事業実施区域とその周辺100m、予測地点は対象事業実施区域敷地境界の最大地点とする。また、工事用車両及び施設利用車両の走行については、車両の通過する地点とする。

表 7.2-15　振動の予測手法

項目			予測手法	予測地域	予測時期
振動	工事の実施	建設機械の稼働	振動伝搬モデル（距離減衰式等）	対象事業実施区域とその周辺100m、対象事業実施区域敷地境界の最大地点	工事による影響が最大となる時期
		工事用車両の運行	「道路環境影響評価の技術手法」（国土交通省国土技術政策総合研究所、平成25年）に準拠	調査地点と同様の2地点	工事用車両の通行台数が最大となる時期
	土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働	振動伝搬モデル（距離減衰式等）	対象事業実施区域とその周辺100m、対象事業実施区域敷地境界の最大地点	施設の稼働が定常状態となる時期
		施設利用車両の走行	「道路環境影響評価の技術手法」（国土交通省国土技術政策総合研究所、平成25年）に準拠	調査地点と同様の2地点	施設利用車両の通行が定常状態となる時期

(3) 評価手法

1) 環境影響の回避・低減

対象事業の実施による振動に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

2) 環境保全施策に基づく基準又は目標との整合

環境保全上の基準又は目標と予測結果との間に整合が図られているかどうかについての見解を明らかにする。

7.2.4　低周波音

(1) 調査の手法

1)　調査項目

低周波音の調査項目を表 7.2-16に示す。

低周波音の調査は対象事業実施区域における低周波音圧レベルの状況を現地調査により把握する。

表 7.2-16　低周波音の調査項目

項目	調査項目
低周波音	低周波音圧レベル

1)　調査の手法

低周波音の現地調査に係る調査の手法を表 7.2-17に示す。

表 7.2-17　低周波音の調査方法

項目	調査項目	調査方法
低周波音	低周波音圧レベル	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」 （平成12年10月環境庁大気保全局）等に準拠

2)　調査地域

低周波音の調査地域は、音の伝搬の特性踏まえ、環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域とその周辺100mとする。

3)　調査地点

低周波音の調査の対象とする地点を表 7.2-18及び図 7.2-3に示す。

低周波音については、調査地域の一般的な低周波音の現況把握のため対象事業実施区域内の1地点を調査地点とする。

表 7.2-18　低周波音の調査地点

項目	調査項目	調査地点
低周波音	低周波音圧レベル	対象事業実施区域1地点

4)　調査時期等

低周波音の調査期間・時期を表 7.2-19に示す。

低周波音の調査期間は、調査地域における低周波音の状況を適切かつ効率的に把握できる期間とする。

表 7.2-19　低周波音の調査時期等

項目	調査項目	調査期間・時期
低周波音	低周波音圧レベル	2回（平日、休日）　24時間連続

(2)　予測手法

低周波音の予測は現地調査から得られた情報の整理・分析結果を基に、表 7.2-20に示す予測手法により行う。

表 7.2-20　低周波音の予測手法

項目			予測手法	予測地域	予測時期
低周波音	土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働	類似事例の参照及び事業計画に基づく低周波音防止対策の内容を明らかにすることによる予測	対象事業実施区域敷地境界	施設の稼働が定常となる時期

(3)　評価手法

1)　環境影響の回避・低減

対象事業の実施による低周波音に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

2)　環境保全施策に基づく基準又は目標との整合

低周波音については、規制基準等が設定されていないため、人体等への影響に関する調査研究から得られた科学的知見を参考にして、予測結果を評価する。

7.2.5　悪臭

(1) 調査の手法

1)　調査項目

悪臭の調査項目を表 7.2-21に示す。

悪臭の調査は対象事業実施区域及びその周辺における悪臭の状況を現地調査により把握する。

表 7.2-21　悪臭の調査項目

項目	調査項目
悪臭	臭気指数
	特定悪臭物質濃度（22物質） （アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、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、イソ吉草酸）

2)　調査の手法

悪臭の現地調査に係る調査の手法を表 7.2-22に示す。

表 7.2-22　悪臭の調査の手法

項目		調査の手法
悪臭	臭気指数	「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）に準拠 ［三点比較式臭袋法］
	特定悪臭物質濃度	「特定悪臭物質の測定方法」（昭和47年環境庁告示第9号）に準拠

3) 調査地域

悪臭の調査地域は、悪臭の拡散の特性を踏まえ、環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域より3kmの範囲とする。

4) 調査地点

悪臭の調査の対象とする地点を表 7.2-23、図 7.2-3及び図 7.2-4に示す。

悪臭については、調査地域の悪臭の現況把握のため対象事業実施区域内に1地点及び大気質調査地点の4地点を調査地点とする。

表 7.2-23 悪臭の調査地点

項目			調査地点
悪臭	対象事業実施区域	臭気指数	対象事業実施区域1地点
		特定悪臭物質濃度	
	周辺	臭気指数	周辺4地点 （大気質調査地点）
		特定悪臭物質濃度	

5) 調査時期等

悪臭の調査期間・時期を表 7.2-24に示す。

悪臭の調査期間は悪臭の発生しやすい時期を考慮し、調査地域における悪臭の状況を適切かつ効率的に把握できる期間とする。

表 7.2-24 悪臭の調査時期等

項目			調査期間・時期
悪臭	対象事業実施区域	臭気指数	1回（夏季）
		特定悪臭物質濃度	
	周辺	臭気指数	1回（夏季）
		特定悪臭物質濃度	

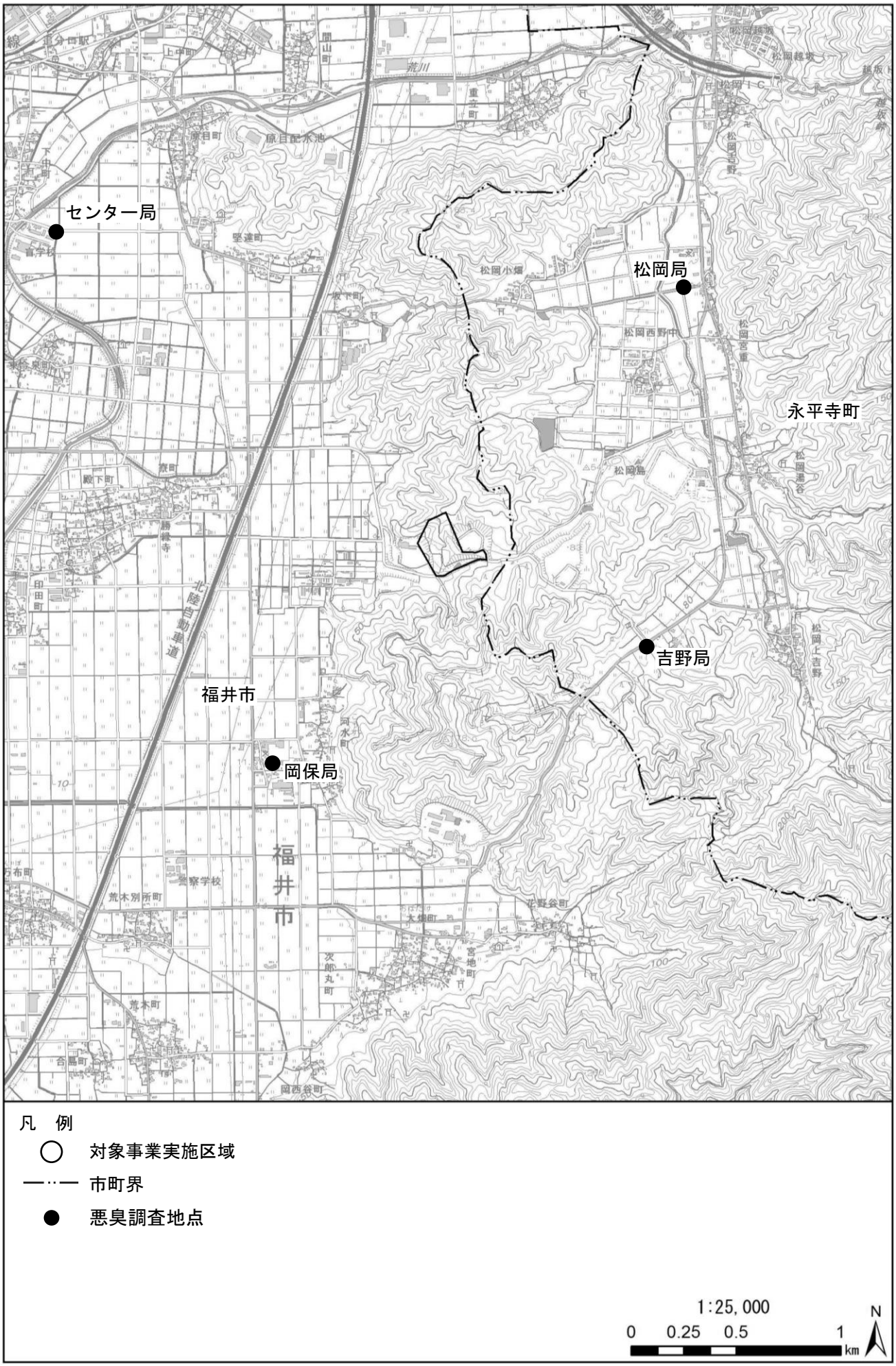


図 7.2-4　悪臭調査地点位置図（周辺4地点）

(2) 予測の手法

悪臭の予測は現地調査から得られた情報の整理・分析結果を基に、表 7.2-25に示す予測手法により行う。

煙突排ガスによる影響については、予測地域は大気質の予測地域と同様とし、予測条件は大気質の予測において最も高濃度となった気象条件を適用する。

表 7.2-25　悪臭の予測手法

項目			予測手法	予測地域	予測時期
悪臭	施設の稼働	施設からの漏洩	類似事例の参照及び事業計画に基づく漏洩防止対策の内容を明らかにすることによる予測	対象事業実施区域敷地境界	施設の稼働が定常状態となる時期
		煙突排ガス（臭気濃度）	プルーム・パフモデルを基本とする大気拡散計算	対象事業実施区域から3kmの範囲	

(3) 評価の手法

1)　環境影響の回避・低減

対象事業の実施による悪臭に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

2)　環境保全施策に基づく基準又は目標との整合

環境保全上の基準又は目標と予測結果との間に整合が図られているかどうかについての見解を明らかにする。

7.2.6　水質

(1) 調査の手法

1)　調査項目

水質の調査項目を表 7.2-26に示す。

水質調査は対象事業実施区域周辺の水域における平水時及び降雨時の水質の状況を文献その他の資料調査及び現地調査により把握する。

表 7.2-26　水質の調査項目

項目	調査項目
河川水質	生活環境項目、健康項目、要監視項目、水生生物保全項目、 特殊項目、ダイオキシン類
降雨時の水質	流量、浮遊物質量、沈降試験（土壌）

2)　調査の基本的な手法

水質の文献その他の資料調査及び現地調査に係る調査の手法を表 7.2-27に示す。

表 7.2-27　水質の調査の手法

項目		調査の手法
河川水質	生活環境項目 健康項目 要監視項目 水生生物保全項目 特殊項目 ダイオキシン類	既存資料調査 （環境基準点の水質モニタリングデータ注）を活用して現況を把握）
降雨時の水質	流量	「水質調査方法」（昭和46年環水管30号）等に準拠
	浮遊物質量	「水質汚濁に係る環境基準について」 （昭和46年環境庁告示第59号）等に準拠
	沈降試験（土壌）	「選炭廃水試験方法JIS M 0201-12」に準拠

注）荒川における福井県の河川水質モニタリング項目は以下の通りである。

生活環境項目

水素イオン濃度、溶存酸素量、生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、浮遊物質量、大腸菌群数

健康項目

カドミウム、総水銀、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チラウム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン

要監視項目（年度によってモニタリング項目は異なる）

クロロホルム、フェノブカルブ、エピクロロヒドリン

水生生物保全項目

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、クロロホルム、フェノール、ホルムアルデヒド、4-t-オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール

特殊項目

亜鉛

3) 調査地域

水質の調査地域は、水域の特性を踏まえ、水質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域周辺の水域として、対象事業実施区域に降る雨水が流入する寮殿下排水と、当該水路の流れ込む荒川の合流点とする。

4) 調査地点

水質の調査の対象とする地点を表 7.2-28及び図 7.2-5に示す。

河川水質については、調査地域の一般的な水質の現況把握のため荒川上流と下流にある環境基準点の水質モニタリング箇所2地点を既存資料の調査地点とする。

降雨時の水質については、工事中の濁水流出の影響を受ける可能性のおそれがあり、影響の有無が比較できる地点として、寮殿下排水（上流、既設調整池流出、直下流、荒川合流前）及び荒川（水路合流点の上流と下流）の6地点を調査地点とする。また、土壌の沈降試験については、対象事業実施区域内の1地点を調査地点とする。

表 7.2-28　水質の調査地点

項目		調査地点
河川水質	生活環境項目、健康項目、要監視項目、水生生物保全項目、特殊項目、ダイオキシン類	2地点 荒川上流（東今泉橋）荒川下流（水門） （図4.1-14参照） ※荒川上流は生活環境項目の測定のみ実施
降雨時の水質	流量	6地点 寮殿下排水　4地点 荒川　2地点
	浮遊物質量	
	沈降試験（土壌）	1地点 対象事業実施区域の土壌

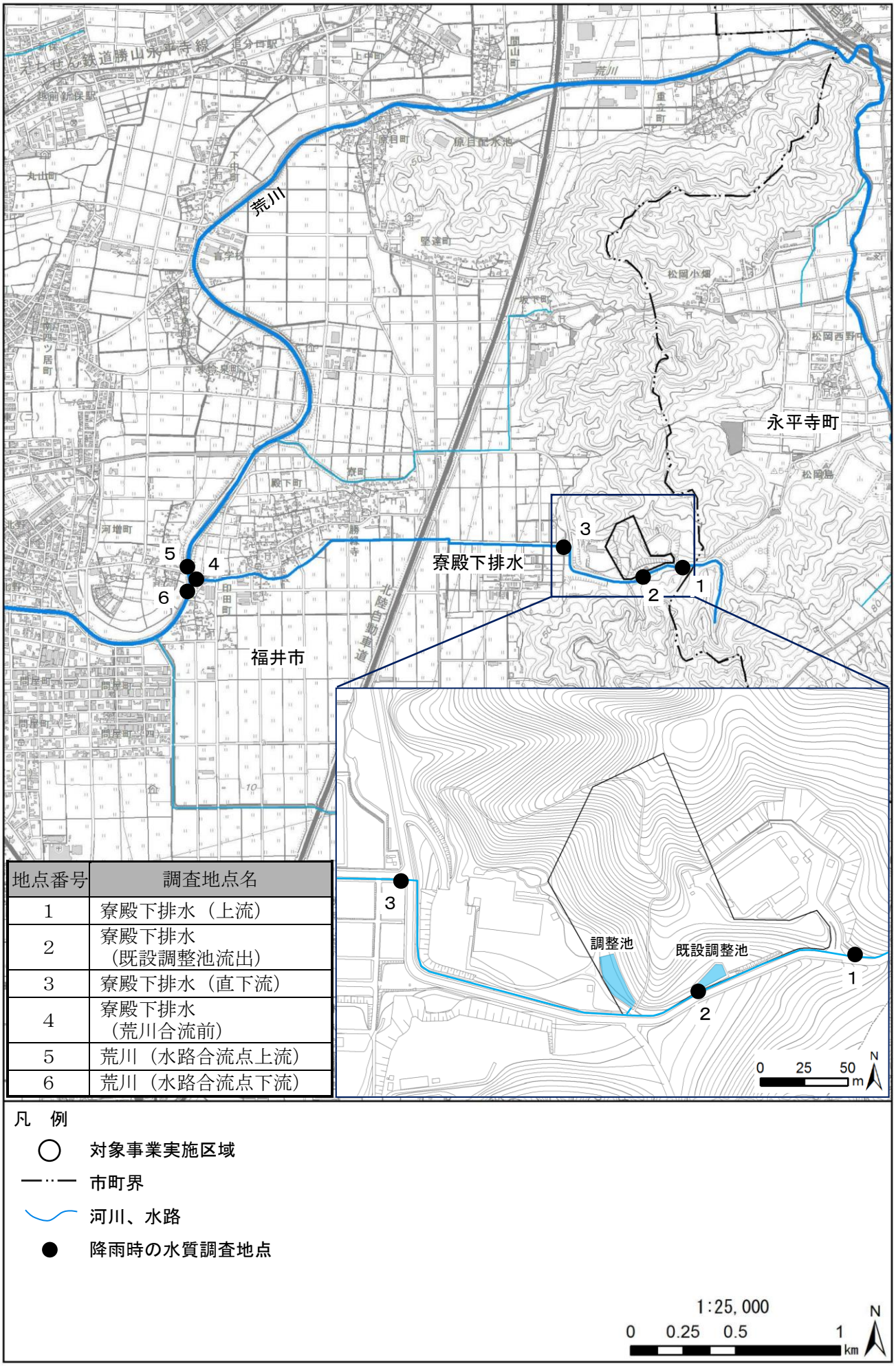
5) 調査時期等

水質の調査期間・時期を表 7.2-29に示す。

水質の調査期間は水質及び底質の各調査項目の状況を適切かつ効率的に把握できる期間とする。

表 7.2-29　水質の調査時期等

項目		調査期間・時期
河川水質	生活環境項目 健康項目 要監視項目 水生生物保全項目 特殊項目 ダイオキシン類	・生活環境項目　年12回又は年2回 ・健康項目　年2回 ・要監視項目　年1回 ・水生生物保全項目　年2回又は年1回 ・特殊項目　年1回 ・ダイオキシン類　年1回
降雨時の水質	流量	2降雨 （3回／1降雨）
	浮遊物質量	
	沈降試験（土壌）	1回



地点番号	調査地点名
1	寮殿下排水（上流）
2	寮殿下排水 （既設調整池流出）
3	寮殿下排水（直下流）
4	寮殿下排水 （荒川合流前）
5	荒川（水路合流点上流）
6	荒川（水路合流点下流）

図 7.2-5　降雨時の水質調査地点位置図

(2) 予測の手法

水質の予測は文献その他の資料調査及び現地調査から得られた情報の整理・分析結果を基に、表 7.2-30に示す予測手法により行う。予測地域は、工事中の濁水が流入する荒川とする。

表 7.2-30　水質の予測手法

項目			予測手法	予測地域	予測時期
水質	工事の実施	掘削工事及び切土・盛土・造成工事（工事中の濁水流出による水質の濁り）	造成面積及び沈降試験結果等による予測	荒川	造成工事面積が最大に達する時期

(3) 評価の手法

1)　環境影響の回避・低減

対象事業の実施による水質に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

7.2.7　動物

(1) 調査の手法

1)　調査項目

動物の調査項目の詳細を表 7.2-31に示す。

動物の調査は、対象事業実施区域周辺における、陸生動物及び水生動物の状況を現地調査により把握する。

表 7.2-31　動物の調査項目

項目		調査項目
動物	陸生動物	鳥類（鳥類相、猛禽類）、哺乳類、爬虫類・両生類、昆虫類、陸産貝類
	水生動物	魚類、底生動物

2)　調査の基本的な手法

動物の現地調査に係る調査の手法を表 7.2-32に示す。

表 7.2-32　動物の調査方法

項目		調査の手法
陸生動物	鳥類（鳥類相）	ラインセンサス法、ポイントセンサス法、任意観察
	鳥類（猛禽類）	定点観察法
	哺乳類	フィールドサイン法、捕獲調査（シャーマントラップ、モールトラップ）、夜間自動撮影法、バッドディテクター法
	爬虫類・両生類	直接観察法
	昆虫類	ライトトラップ法、ベイトトラップ法、一般採集法
	陸産貝類	直接観察法
水生動物	魚類	投網等による採集及び任意採集法
	底生動物	任意採取法、コドラート法

3)　調査地域

動物の調査地域は、調査対象動物の行動特性を踏まえ、環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域及びその周辺200mとする。なお、猛禽類調査については、行動範囲が広いことから調査地点から半径1km程度とする。

4)　調査地点

動物の調査の対象とする地点を図 7.2-6～図 7.2-8に示す。

猛禽類調査については、対象事業実施区域周辺の調査地域の状況が適切に把握することが可能な4地点で定点調査を行う。

また、魚類及び底生動物については、対象事業実施区域に降る雨水が流入する寮殿下排水の1地点と、当該排水と荒川との合流点上流及び下流の2地点の計3地点を調査地点とする。

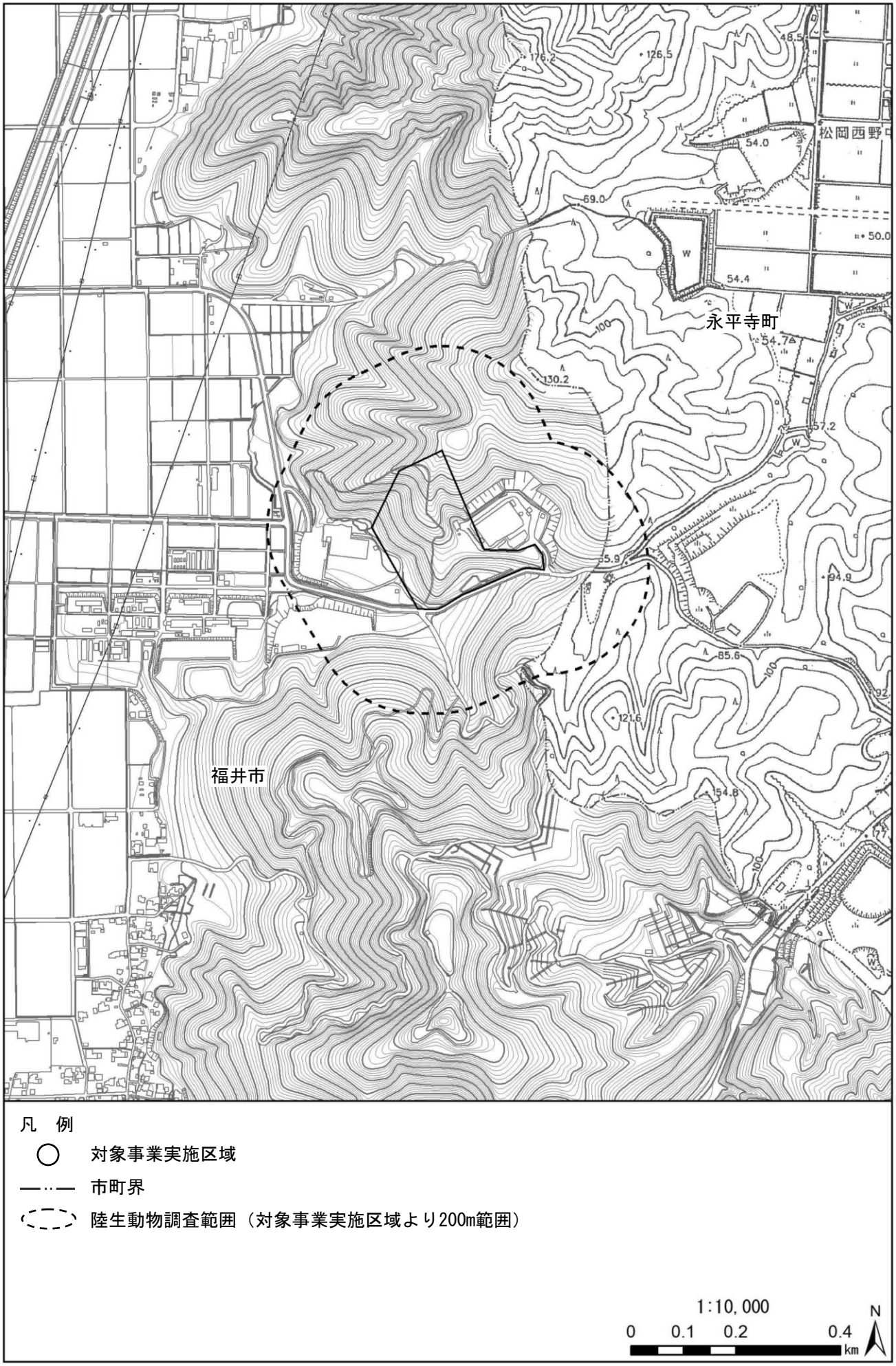


図 7.2-6　陸生動物（猛禽類を除く）及び陸生植物調査範囲図

図 7.2-7　猛禽類調査地点位置図

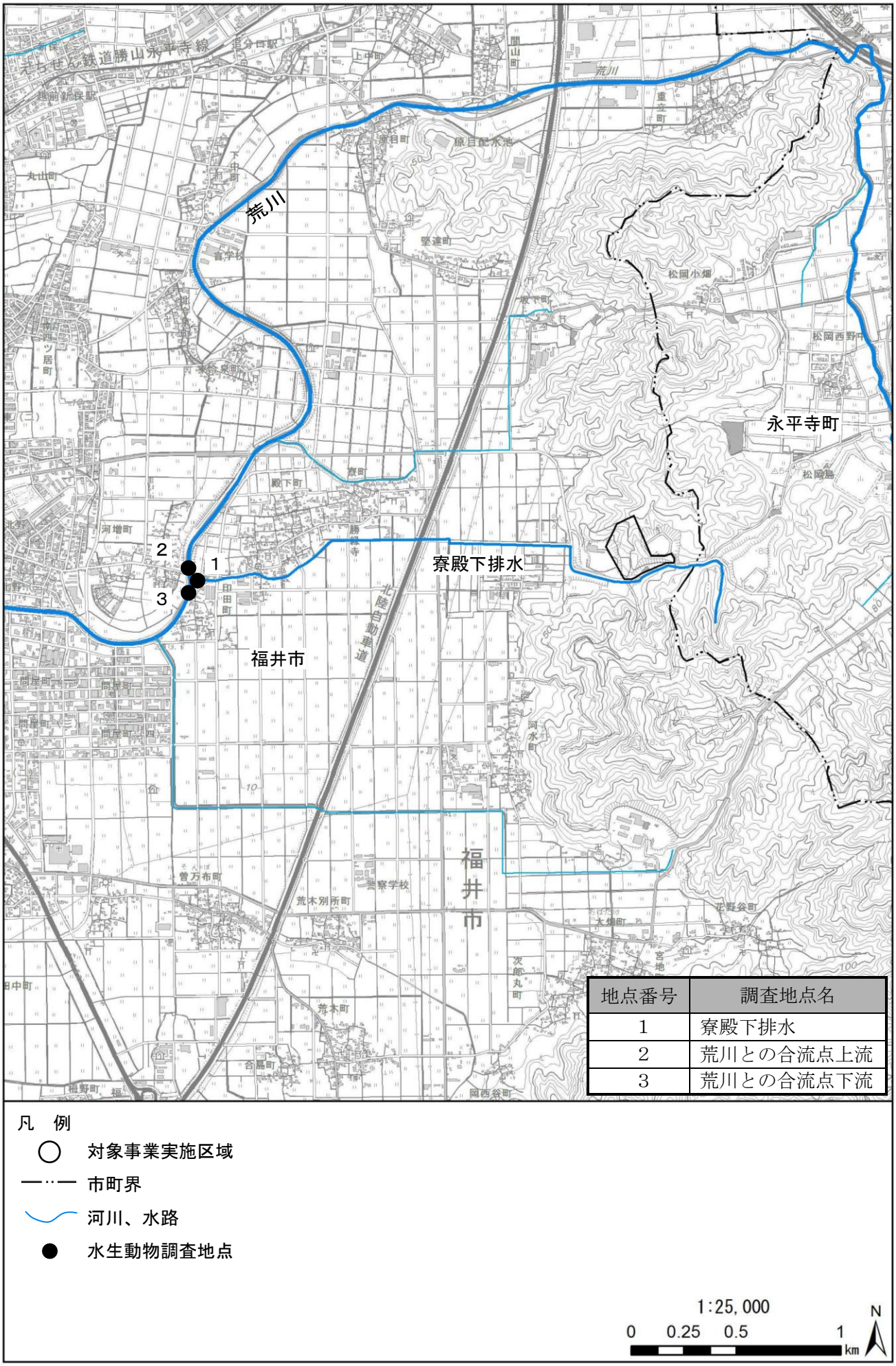


図 7.2-8　水生動物・水生植物調査地点位置図

5)　調査期間等

動物の調査期間・時期を表 7.2-33に示す。

動物の調査期間は調査対象動物の行動特性を考慮し、調査地域における陸生動物及び水生動物の状況を適切かつ効率的に把握できる期間とする。

表 7.2-33　動物の調査期間等

項目		調査期間・時期
陸生動物	鳥類（鳥類相）	6季（4月・5月下旬～6月上旬・9月・10月・1～2月・3月）
	鳥類（猛禽類）	繁殖期　1～7月（3日連続/月）
	哺乳類	4季（4～5月・8～9月・10～11月・1～2月）
	爬虫類・両生類	5季（2月下旬～3月中旬・4月・5月・7～8月・10～11月）
	昆虫類	3季（5～6月・梅雨明け直後・9月）
	陸産貝類	2季（5～6月・9～10月）
水生動物	魚類	3季（4月下旬～5月・7月下旬～8月中旬・10～11月上旬）
	底生動物	3季（5～6月上旬・7～8月・1～2月）

(2)　予測の手法

動物の予測手法を表 7.2-34に示す。

事業計画及び現地調査結果を整理し、重要な種や注目すべき生息地への影響を予測する。

表 7.2-34　動物の予測手法

項目				予測手法	予測地域	予測期間
動物	工事の実施 （建設機械の稼働） （掘削工事及び切土・盛土・造成工事） 土地又は工作物の存在及び供用 （敷地の存在）	陸生動物	鳥類	動物の重要な種及び注目すべき生息地について、事業計画の内容及び動物の分布又は生息環境の影響を踏まえ、直接的影響や生息環境の変化、生息地域の分断・孤立等について予測を行う。	調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえて重要な種及び注目すべき生息地に係わる環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とする。	工事による影響が最大となる時期 施設の敷地が存在する時期
			爬虫類・両生類			
			哺乳類			
			昆虫類			
			陸産貝類			
		水生動物	魚類			
			底生動物			

(3)　評価の手法

1)　環境影響の回避・低減

対象事業の実施による動物に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

7.2.8　植物

(1) 調査の手法

1)　調査項目

植物の調査項目を表 7.2-35に示す。

植物の調査は、対象事業実施区域周辺における、陸生植物及び水生植物の状況を現地調査により把握する。

表 7.2-35　植物の調査項目

項目	調査項目
陸生植物	植生
	植物相
水生植物	水生植物

2)　調査の基本的な手法

植物の文献その他の資料調査及び現地調査に係る調査の手法を表 7.2-36に示す。

表 7.2-36　植物の調査の手法

項目		調査の手法
陸生植物	植生	ブラウンブランケの植物社会学的植生調査
	植物相	目視観測による
水生植物	水生植物	目視観測による

3)　調査地域

植物の調査地域は、調査対象植物の成長特性を踏まえ、環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域及びその周辺200mとする。

4)　調査地点

植物の調査の対象とする地点を図 7.2-6及び図 7.2-8に示す。

植生については、調査地域である調査地域内の植生区分を既存資料により把握したうえで、各区分を網羅するよう対象事業実施区域及びその周辺200m内でコドラート法による調査地点を設定する。また、水生植物については、対象事業実施区域に降る雨水が流入する寮殿下排水の1地点と、当該排水と荒川との合流点上流及び下流の2地点の計3地点を調査地点とする。

5)　調査時期等

植物の調査期間・時期を表 7.2-37に示す。

植物の調査期間は、調査対象植物や地形条件等を考慮し、調査地域における陸生植物及び水生植物の状況を適切かつ効率的に把握できる箇所とする。

表 7.2-37　植物の調査期間等

項目		調査期間・時期
陸生植物	植生	2季（7～8月・9～10月）
	植物相	4季（3月下旬～4月上旬・4月中旬～5月・7～8月・9～10月）
水生植物	水生植物	3季（4月中旬～5月・7～8月・9～10月）

(2)　予測の手法

植物の予測手法を表 7.2-38に示す。

事業計画及び現地調査結果を整理し、重要な種及び群落への影響を予測する。

表 7.2-38　植物の予測手法

項目				予測手法	予測地点	予測期間
植物	工事の実施 （掘削工事及び切土・盛土・造成工事） 土地又は工作物の存在及び供用 （敷地の存在）	陸生植物	植生	重要な種及び群落について、事業計画及び植物の分布又は生育環境の影響を踏まえ、直接的な影響や生育環境の変化に伴う影響等について予測を行う。	調査地域のうち、植物の生育の特性を踏まえて重要な種及び群落に係わる環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とする。	工事による影響が最大となる時期 施設の敷地が存在する時期
			植物相			
		水生植物	水生植物			

(3)　評価の手法

1)　環境影響の回避・低減

対象事業の実施による植物に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

7.2.9　生態系

(1) 調査の手法

1)　調査項目

生態系の調査項目を表 7.2-39に示す。

生態系の調査は、対象事業実施区域周辺における、生態系の状況を現地調査により把握する。

表 7.2-39　生態系の調査項目

項目	調査項目
生態系	動植物の生息・生育状況と生態系の概要

2)　調査の手法

生態系の現地調査に係る調査の手法を表 7.2-40に示す。

生態系の調査は、対象事業実施区域及びその周辺における生態系の状況を把握するため、動物、植物の調査結果を元に、生態系の状況を整理、解析する。

表 7.2-40　生態系の調査の手法

項目		調査の手法	調査範囲・地点	調査時期等
生態系	動植物の生息・生育状況	動物及び植物の現地調査方法に準拠	動物及び植物の調査範囲、地点に準ずる。	動物及び植物の調査時期とする。
	生態系の概要	動物、植物の現地調査結果を元に、上位性、典型性、特殊性の観点から注目種を抽出し、注目種の生息状況を整理する。		

3)　調査地域

生態系の調査地域は、調査対象動植物の行動及び成長特性を踏まえ、動物及び植物の調査と同様に、環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域及びその周辺200mを調査地域とする。なお、猛禽類調査については、行動範囲が広いことから調査地点から半径1km程度とする。

4)　調査地点

生態系の調査地点は、動物及び植物の調査地点と同様とする。

5)　調査期間等

生態系の調査期間は、動物及び植物の調査期間と同様とする。

(2) 予測の手法

対象地域の生態系の状況の整理・解析、更に植物・動物の予測結果を踏まえて、主に注目種・群集の生息環境又は生育環境への影響を予測する。

表 7.2-41 生態系の予測手法

項目			予測手法	予測地点	予測期間
生態系	工事の実施 （掘削工事及び切土・盛土・造成工事） 土地又は工作物の存在及び供用 （敷地の存在）	主に注目種・群集の生息環境又は生育環境	動物及び植物の調査において抽出した複数の注目種・群集並びにこれらと捕食・被食等何らかの関係によって結ばれる主要な生物の構成をもって対象地域の生態系を代表させ、注目される種・群集への影響を通して地域を特徴づける生態系に与える影響を検討する。	調査地域のうち、動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえて注目種等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する。	工事による影響が最大となる時期 施設の敷地が存在する時期

(3) 評価の手法

1) 環境影響の回避・低減

対象事業の実施による生態系に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

7.2.10 景観

(1) 調査の手法

1) 調査項目

対象事業実施区域及びその周辺における景観の状況を把握するため、表 7.2-42に示す項目について現地調査を実施する。

表 7.2-42 景観の調査項目

項目	調査項目
景観	主要な眺望点の状況
	景観資源の状況
	主要な眺望景観の状況

2) 調査の基本的な手法

対象事業実施区域及びその周辺における景観の状況を把握するため、表 7.2-43に示す項目について現地調査を実施する。

表 7.2-43 景観の調査の手法

項目	調査項目	調査の手法
景観	主要な眺望点の状況	現地踏査、写真撮影
	景観資源の状況	
	主要な眺望景観の状況	

3) 調査地域

調査地域は、施設の存在による景観への影響が及ぶと想定される範囲を含む対象事業実施区域周辺の地域とし、半径約3kmの範囲とした。

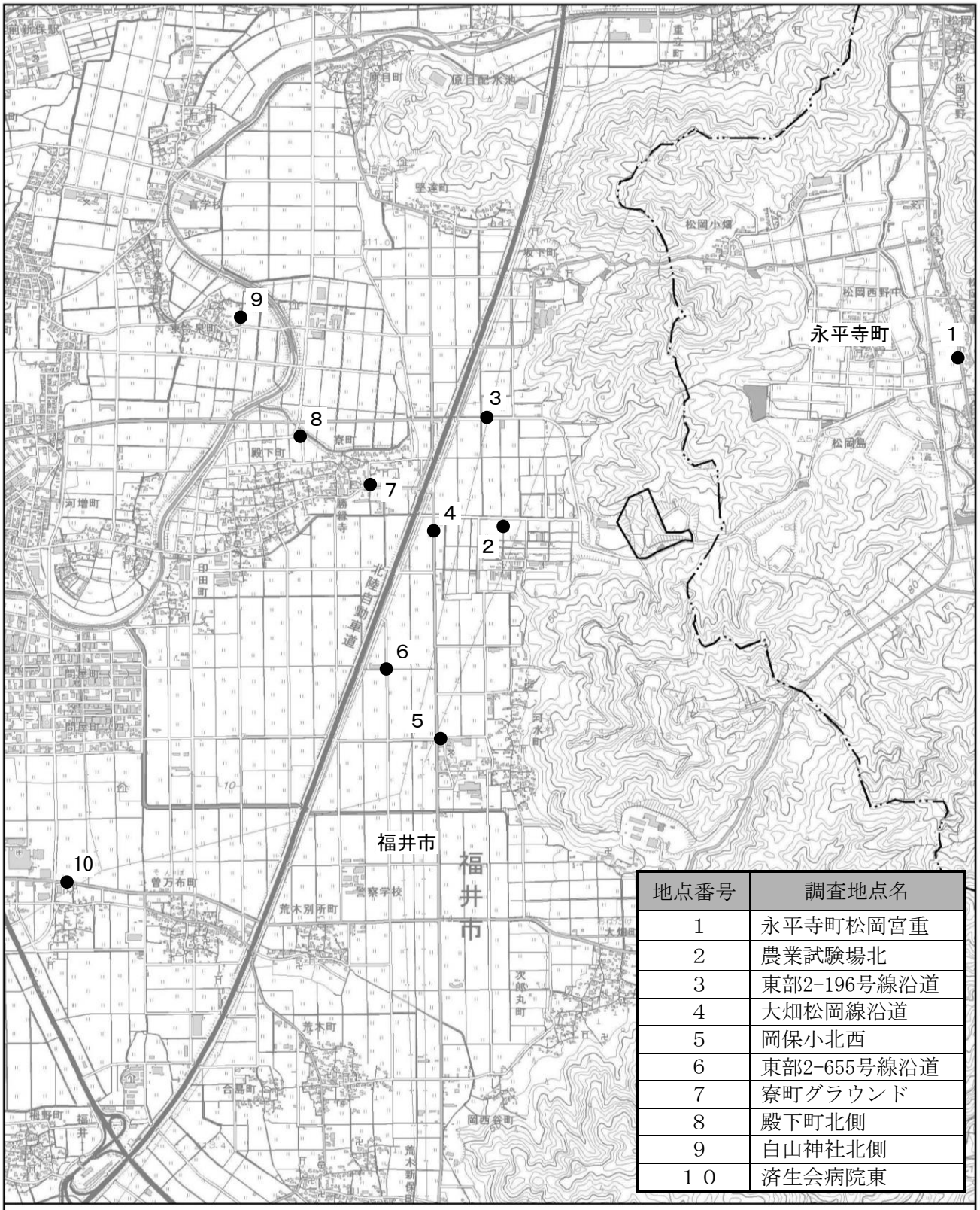
4) 調査地点

景観の調査の対象とする地点を表 7.2-44及び図 7.2-9に示す。

景観については、環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域周辺のうち、完成後の施設を眺望できる可能性のある10地点を調査地点とする。

表 7.2-44 景観の調査地点

項目	調査項目	調査地点
景観	主要な眺望点の状況	対象事業実施区域周辺10地点
	景観資源の状況	
	主要な眺望景観の状況	



地点番号	調査地点名
1	永平寺町松岡宮重
2	農業試験場北
3	東部2-196号線沿道
4	大畑松岡線沿道
5	岡保小北西
6	東部2-655号線沿道
7	寮町グラウンド
8	殿下町北側
9	白山神社北側
１０	済生会病院東

凡　例

○　対象事業実施区域

—··—　市町界

●　景観調査地点

1:25,000

0　0.25　0.5　1 km

N

図 7.2-9　景観調査地点位置図

5)　調査時期等

景観の調査期間・時期を表 7.2-45に示す。

景観の調査期間は地形条件等を考慮し、調査地域における景観に係る環境影響を適切かつ効率的に把握できる時期として、繁茂期及び落葉期に各1回とする。

表 7.2-45　景観の調査時期等

項目	調査項目	調査時期等
景観	主要な眺望点の状況	2回 （繁茂期、落葉期）
	景観資源の状況	
	主要な眺望景観の状況	

(2)　予測の手法

景観の予測は現地調査から得られた情報の整理・分析結果を基に、表 7.2-46に示す予測手法により行う。

表 7.2-46　予測項目及び予測方法等（景観）

項目			予測手法	予測地点	予測期間
景観	土地又は工作物の存在及び供用 （敷地の存在） （施設の存在）	近景	フォトモンタージュ法	3地点 対象事業実施区域周辺	供用開始後において、植栽等による修景が完了した時期
		遠景			

(3)　評価の手法

1)　環境影響の回避・低減

対象事業の実施による景観に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

7.2.11 人と自然との触れ合いの活動の場

(1) 調査の手法

1) 調査項目

対象事業実施区域及びその周辺における人と自然との触れ合いの活動の場の状況を把握するため、表 7.2-47に示す項目について現地調査を実施する。

表 7.2-47 人と自然との触れ合いの活動の場の調査項目

項目	調査項目
人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場の概況
	主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

2) 調査の基本的な手法

人と自然との触れ合いの活動の場の文献その他の資料調査及び現地調査に係る調査の手法を表 7.2-48に示す。

表 7.2-48 人と自然との触れ合いの活動の場の調査項目

項目		調査の手法
人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場の概況	公的機関公表資料（郷土資料、自然誌、観光パンフレット等)による情報収集及び整理
	主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況	自治体や利用者等に関する聞き取り調査（活動の場の利用者や交通量）等による

3) 調査地域

人と自然との触れ合いの活動の場の調査地域は、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用状況及び利用環境を踏まえ、環境影響を受けるおそれがあると認められる対象事業実施区域周辺500m程度とする。

4) 調査地点

人と自然との触れ合いの活動の場の調査の対象とする地点を表 7.2-49及び図 7.2-10に示す。

主要な人と自然との触れ合いの活動の場については、その分布、利用状況及び利用環境を考慮し、対象事業実施区域周辺に存在する東山公園及びその散策路を調査地点とする。

表 7.2-49 人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点

項目	調査項目	調査地点
人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場の概況	東山公園及びその散策路
	主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況	

5)　調査時期等

人と自然との触れ合いの活動の場の調査期間・時期を表 7.2-50に示す。

人と自然との触れ合いの活動の場の調査期間は季節変化に伴う利用形態の変化等を考慮し、調査地域の利用状況を適切かつ効率的に把握できる時期として、行楽季節に1回とする。

表 7.2-50　人と自然との触れ合いの活動の場の調査頻度・期間

項目	調査項目	調査期間・時期
人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場の概況	1回（行楽季節）
	主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況	

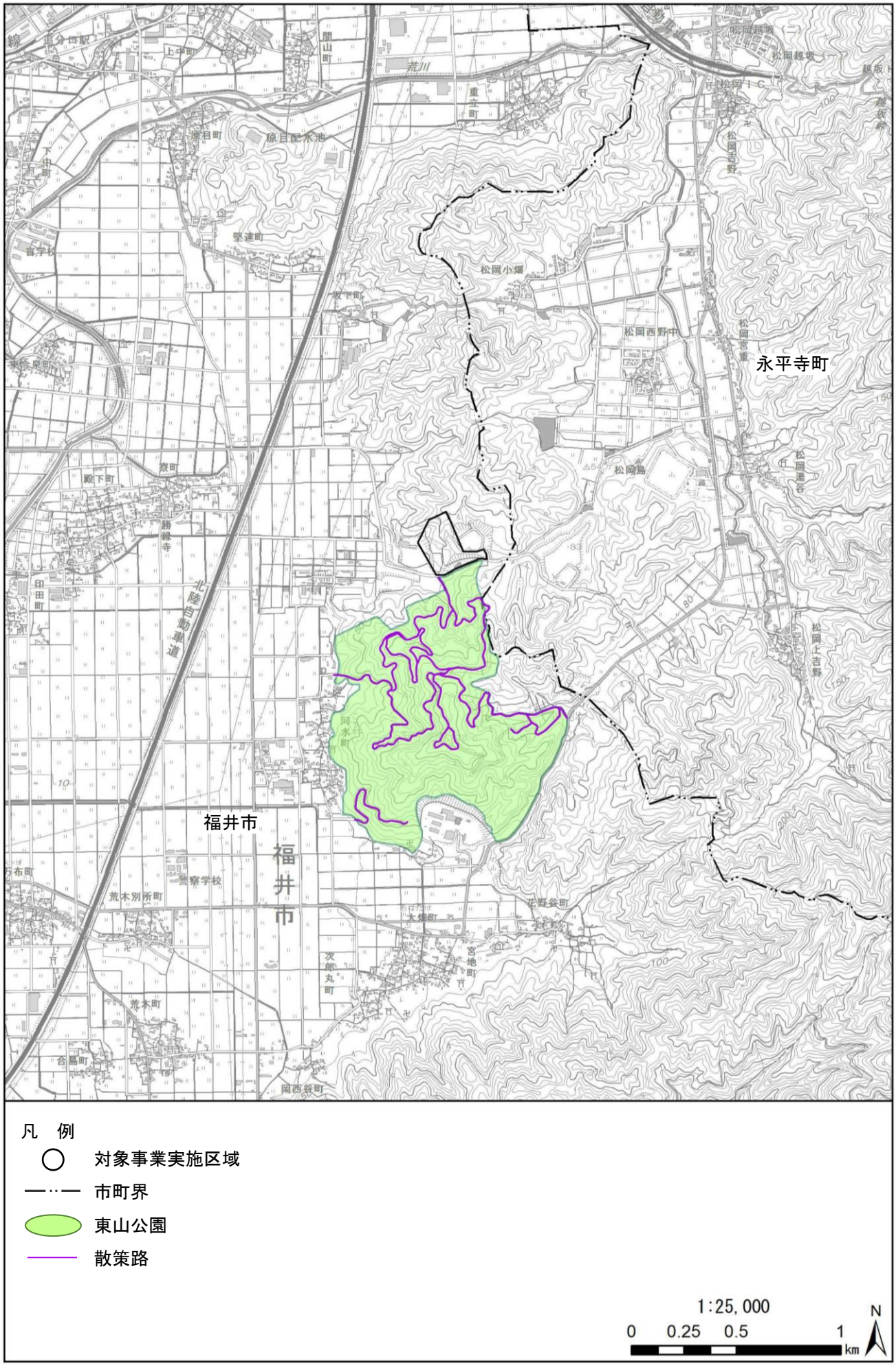


図 7.2-10　人と自然との触れ合いの活動の場調査地点位置図

(2) 予測の手法

人と自然との触れ合いの活動の場の予測は、文献その他の資料調査及び現地調査から得られた情報の整理・分析結果を基に、表 7.2-51に示す予測手法により行う。

表 7.2-51　人と自然との触れ合いの活動の場の予測手法

項目			予測方法	予測地点	予測期間
人と自然との触れ合いの活動の場	工事の実施 （掘削工事及び切土・盛土・造成工事） 土地又は工作物の存在及び供用 （施設の稼働）	主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況	分布又は利用環境の改変の程度を踏まえた事例の引用又は解析を行う。	東山公園及びその散策路	工事による影響が最大となる時期 施設の稼働が定常状態となる時期

(3) 評価手法

1)　環境影響の回避・低減

対象事業の実施による人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

7.2.12 廃棄物等

(1) 予測の手法

廃棄物等の予測は工事計画等の情報の整理・分析結果を基に、表 7.2-52に示す予測手法により行う。

表 7.2-52　廃棄物等の予測手法

項目			調査・予測手法	予測地域	予測期間
廃棄物等	工事の実施 （掘削工事及び切土・盛土・造成工事）	建設工事に伴う副産物	工事に伴う副産物等の種類ごとの発生状況を工事計画より試算	対象事業実施区域	工事による影響が最大となる時期
	土地又は工作物の存在及び供用 （施設の稼働）	廃棄物	対象事業の実施に伴う廃棄物の種類ごとの発生状況を施設計画より試算		施設の稼働が定常状態となる時期

(2) 評価の手法

1) 環境影響の回避・低減

対象事業の実施による廃棄物等に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

7.2.13 温室効果ガス等

(1) 予測の手法

温室効果ガス等の予測は工事計画等の情報の整理・分析結果を基に、表 7.2-53に示す予測手法により行う。

表 7.2-53　温室効果ガス等の予測手法

項目			調査・予測手法	予測地域	予測期間
温室効果ガス等	土地又は工作物の存在及び供用 （施設の稼働）	二酸化炭素	工事計画及び施設計画より、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアルVer4.3.2」（平成30年6月、環境省・経済産業省）に基づき試算	対象事業実施区域	施設の稼働が定常状態となる時期

(2) 評価の手法

1) 環境影響の回避・低減

対象事業の実施による温室効果ガス等に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかについて見解を明らかにする。

8.　方法書に関する業務の委託先の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

8.　方法書に関する業務の委託先の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

名　称：八千代エンジニヤリング株式会社　大阪支店
代表者：執行役員　支店長　妹尾 嘉之
所在地：大阪府大阪市中央区城見1丁目4番70号
電　話：06-6945-9200

用　語　の　解　説

用　語　の　解　説

【全　体】

・環境影響評価（環境アセスメント）

事業の内容を決めるにあたって、環境へどのような影響を及ぼすかについて、事業者自らが調査･予測･評価を行うこと。また、その結果を公表し、市民などからの意見を踏まえて、環境の保全の観点からより良い事業計画を作り上げ、環境と開発の調和をはかっていくための制度である。環境影響評価手続は、以下に示す配慮書、方法書、準備書、評価書の順で進められる。

配慮書：事業への早期段階における環境配慮を可能にするため、事業者が、事業の位置・規模等の検討段階において、環境保全のために適正な配慮をしなければならない事項について、検討を行い整理する。

方法書：環境アセスメントにおいて、どのような項目について、どのような方法で調査・予測・評価を行うかの計画を整理する。

準備書：調査・予測・評価・環境保全対策の検討の結果を示し、環境の保全に関する事業者自らの考え方を取りまとめる。

評価書：事業者が準備書に対する環境保全の見地からの意見を有する者、都道府県知事等からの意見の内容について検討し、必要に応じて準備書の内容を修正する。

・影響要因

環境影響を与える側としての事業に係る行為を影響要因という。

環境影響評価法に基づく基本的事項においては、影響要因は、事業としての土地又は工作物が完成するまでの工事と、工事完了後の土地又は工作物の存在・供用の２つに区分され、それぞれにおいて環境に影響を及ぼし得る要因を細区分として抽出できるようになっている。

・環境基準

「環境基本法」第16条にもとづき、「人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準」として定められるもので、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音について定められている。

また、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」に基づき、「ダイオキシン類が人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある物質であることに鑑み、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等をするため、ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準」として定められるもので、大気汚染、水質汚濁(底質も含む)、土壌汚染について定められている。

・計画段階配慮事項

事業への早期段階における環境配慮を可能にするため、事業者が、事業の位置・規模等の検討段階において、環境保全のために適正な配慮をしなければならない事項であり、事業内容及び周囲の保全対象の状況を踏まえ、環境要素の区分と影響要因の区分から選定する。

・環境保全目標

開発など自然･社会環境の改変が地域に加えられるのに先がけて、地域において保全されるべきものとあらかじめ設定された環境の質と水準のこと。環境保全目標は環境アセスメントの重要な評価基準として用いられる。

・３Ｒ

リデュース（Reduce）：廃棄物等の発生抑制、リユース（Reuse）：再使用、リサイクル（Recycle）：再生利用の３つの頭文字をとったもの。循環型社会を構築していくためには、まず廃棄物等の発生抑制、そして再使用、次に再生利用の順で取り組むことが重要である。

【事業計画関連】

・焼却ストーカ方式

耐熱鋳物で作った火格子と呼ばれるブロックを組み合わせて燃焼床（ストーカ）を作り、この上でごみを焼却する焼却炉を用いた形式。

・プラットホーム

ごみの搬入車が、ごみをごみピットに投入するためのスペース。

【大気質関連】

・大気汚染常時監視測定局

大気環境を常時監視するための測定局で、一般環境大気測定局と自動車排出ガス測定局の2つの種類に区分される。

・一般環境大気測定局

自治体等が大気環境を連続監視するため設置した測定局のうち、道路、工場等の特定の大気汚染物質発生源の影響を受けない場所で、その地域を代表すると考えられる場所に設置されたものをいう。

・自動車排出ガス測定局

自治体等が大気環境を連続監視するため設置した測定局のうち、道路周辺に設置されたものをいう。

・2%除外値

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及び一酸化炭素の環境基準の評価に用いる。1日平均値である測定値につき、測定値の高い方から2%の範囲にあるもの（365日分の測定値がある場合は7日分の測定値）を除外したうち、最も大きい測定値を2%除外値という。

・年間 98%値

二酸化窒素、微小粒子状物質の環境基準の評価に用いる。測定局ごとの年間値における1日平均値のうち、低いほうから98%に相当するものをいう。

・ppm

濃度の単位で、100万分の1を1ppmと表示する。例えば、1m^3の空気中に1cm^3の二酸化硫黄が混じっている場合の二酸化硫黄濃度を1ppmと表示する。

・$m^3{}_N$

排ガス量などの体積を表す便宜的な単位で、温度0℃、1気圧に換算した気体の立方メートル(m^3)単位の体積である。

・ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン（PCDD　75種類）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF　135種類）、及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB　十数種類）の総称をいう。ごみの燃焼過程など、炭素・酸素・水素・塩素が熱せられるような過程で非意図的に生成される。WHO(世界保健機関)では、事故などの高濃度の暴露の際の知見から人に対する発がん性があるとしている。

・硫黄酸化物（SO_X）

重油など硫黄分を含む化石燃料が燃焼して生じた二酸化硫黄（SO_2）、三酸化硫黄（SO_3）などの総称。無色の刺激性の強い気体で粘膜や呼吸器を刺激し、慢性気管支炎など呼吸器系疾患の原因となる物質である。また、上空で酸化されると硫酸塩となり、大気中の雨に溶けて酸性雨の原因になると考えられている。

・窒素酸化物（NO_X）

一般的に燃焼に伴って発生し、燃焼段階で燃料中の窒素が酸化されたり、空気中の窒素が酸化され生成される物質で、一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO_2）などの総称。発生源として自動車、ボイラーなど広範囲にわたっており、二酸化窒素（NO_2）は肺深部及び肺毛細管まで侵入するため、肺に対する毒性が強い物質である。また、大気中で酸化され硝酸塩となり、雨水に溶けると酸性雨になると考えられている。

・浮遊粒子状物質（SPM）

発生源は、土砂等の飛散、固体物質の破砕によるもの、また燃焼過程から出るものなど多種多様であるが、これら微粒子の大きさが10μm以下のものを浮遊粒子状物質（SPM）と呼んでいる。比較的長期間大気中に滞留して呼吸器系深部まで侵入し、肺胞に残留するなど悪影響を与える物質である。

・微小粒子状物質（PM2.5）

浮遊粒子状物質のうち、粒径2.5μm以下のものを微小粒子状物質（PM2.5）と呼んでいる。より粒径が小さくなることから、肺の奥深くまで入りやすく健康への影響も大きいと考えられている。

・一酸化炭素（CO）

酸素不足の状態で物が燃焼する際（不完全燃焼）に発生する無色・無臭の気体のことであり、血液中のヘモグロビンと結合しカルボニルヘモグロビンを形成して酸素運搬を阻害し、中枢・末梢神経の麻痺症状を起こす物質である。主な発生源は、自動車の排出ガスや化石燃料を使用する施設があげられる。

・オキシダント（O_X）

大気中の窒素酸化物（NO_X）、炭化水素（HC）などが強い紫外線により光化学反応を起こして、二次的に生成される酸化性物質の総称であり、その大部分がオゾン（O_3）である。人体には、目やのどを刺激し、頭痛、中枢神経の障害を与え、植物の葉を白く枯らせたりする影響もみられる物質である。

近年、オキシダントの原因物質である窒素酸化物は減少しているが、オキシダントだけが増加傾向にあるのは、東アジアで急増しているNOxの影響とも言われている。窒素酸化物の寿命は短いが、それから発生するオゾンの寿命は長いため、偏西風などに乗って越境してくると考えられる。

・最大着地濃度

排出された汚染物質が、煙源の風下で地上に到着するときの最大濃度。煙源から最大着地濃度の距離は、有効煙突高さが高いほど大きく、大気が不安定なほど小さい。

・プルーム式

排煙の移流・拡散を煙流で表現した式で、有風時（風速0.5m/秒以上）に風や拡散係数、排出量を一定として濃度分布を予測する式である。

・パスキル・ギルフォード線図

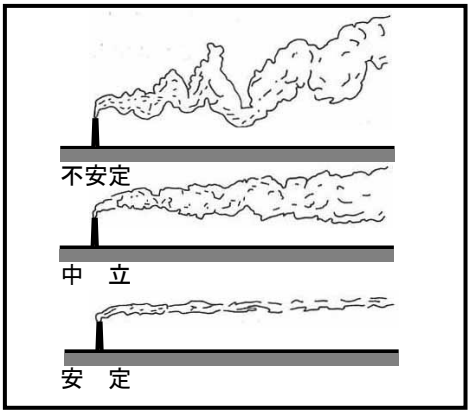
プルーム式と組み合わせて使う拡散パラメータであり、A～Gの大気安定度ごとに水平方向、鉛直方向の風下距離との近似関数を示すものである。

・大気安定度

大気の安定性の度合いを大気安定度といい、基本的に気温の高度分布によって決まるものである。

気温の鉛直方向の変化をみた場合は、通常、地表から上空に行くに従って気温が低下し、乾燥した空気が上昇する場合は、その温度の減率が、高度100mあたり0.98℃（湿度を持つ空気の場合は0.6℃）であり、これは乾燥断熱減率と呼ばれる。

実際の大気中では、その時の気象条件等により温度の分布は変化しており、気温の高度分布が乾燥断熱減率に近い状態を中立といい、その他、気温勾配によって、大気の状態を不安定、安定という。大気が安定のときは、汚染物質が拡散しにくく、逆に不安定のときは拡散が大きくなる。大気安定度の不安定時は、安定時、中立時に比べて拡散が活発で、近傍の着地濃度が大きくなる状態となる。



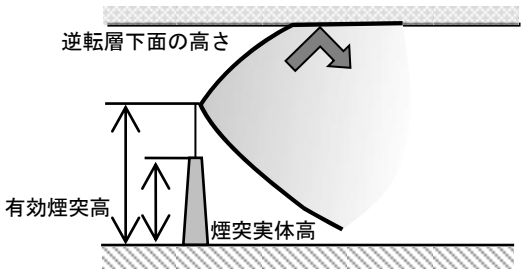
・CONCAWE式

大気拡散シュミュレーションに用いられる排気ガスの「有効煙突高」を求める拡散式のひとつ。

排煙は、煙突から排出されるときには吐出速度による慣性効果や排煙熱量による浮力を持っている。このため、排煙は煙突から出た後も上昇し、周辺の空気と混ざることで上昇力を弱め、最高到達高度に達することになる。この最高到達高さが「有効煙突高」である。

・上層逆転

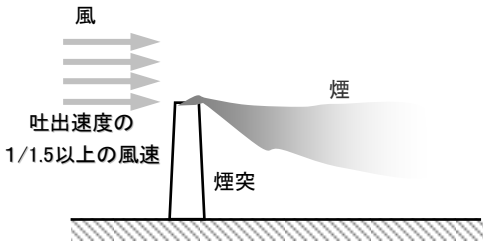
煙突の上空に気温の逆転層が停滞する場合、煙突からの排ガスは上層逆転層内へは拡散されず、地表と逆転層の間で反射を繰返し、地上に高い濃度をもたらすことがある。



上層逆転時

・ダウンウォッシュ時

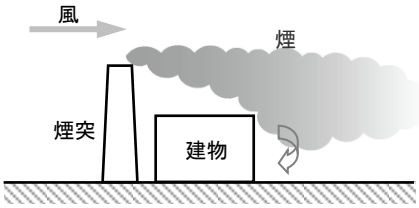
強風は、ばい煙や排出ガスの希釈作用に効果的に働くので、大気汚染は風が弱いとき著しいのが普通である。しかし、煙突からの排煙は、風が強くなり排出ガス吐出速度の１／1.5以上の速度に達すると、煙突自身の後方にできる負圧域に引込まれて、地上に吹き付けられる。この現象を“ダウンウォッシュ”という。



ダウンウォッシュ時

・ダウンドラフト時

煙突の高さが周辺の建物等の高さの2.5倍以下の場合に、建物等の影響によって生じる乱流域に排ガスが巻き込まれることがある。この現象を“ダウンドラフト”という。



建物等によるダウンドラフト

・バックグラウンド

事業の実施によって環境の状態がどのように変化するかを予測する場合は、当該事業による影響を受けていない状況での代表的な環境の状態に、事業によって発生する環境負荷の寄与分を加算して予測を

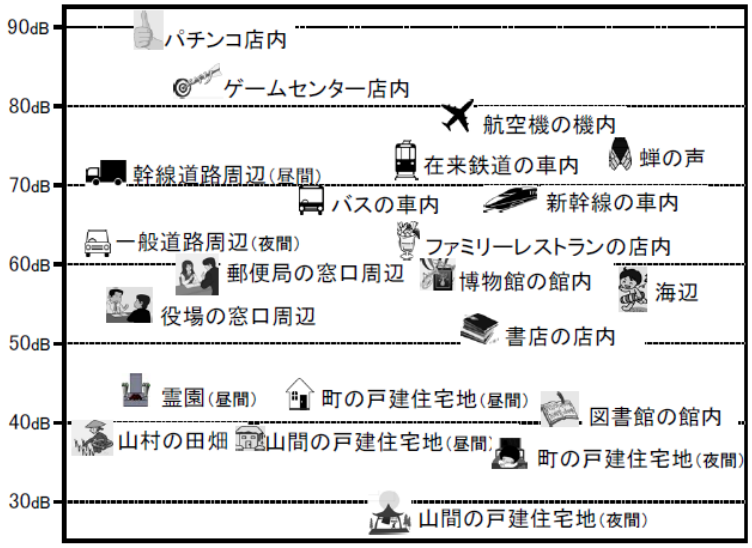
行う。この「当該事業による影響を受けていない状況での代表的な環境の状態」のことをバックグラウンドという。

【騒音・振動関連】

・騒音レベルの目安

計量法に規定される普通騒音計又は精密騒音計の周波数補正回路A特性で測定して得られた値であり、騒音の大きさを表すものである。

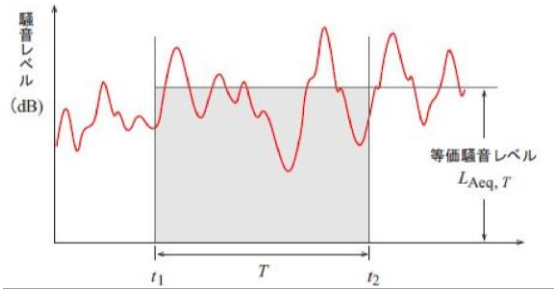
騒音の目安



出典：「騒音の目安」（環境省ホームページ）

・等価騒音レベル（L_{eq}）

ある時間範囲 T について、変動する騒音レベルをエネルギー的な平均値として表したもの。時間的に変動する騒音のある時間範囲 T における等価騒音レベルはその騒音の時間範囲 T における平均二乗音圧と等しい平均二乗音圧をもつ定常音の騒音レベルに相当する。単位はデシベル（dB）。



出典：(株)小野測器 HP

図　変動する騒音レベルと等価騒音レベル

・振動レベルの目安

JISに規定される振動レベル計の、人体の全身を対象とした振動感覚補正回路で測定して得られた値であり、振動の大きさを表すものである。なお、振動感覚補正回路は、鉛直振動特性と水平振動特性の2種類があり、振動の規制基準等はすべて鉛直振動特性の振動レベルとなる。

振動の目安

振動レベル（デシベル）	振動の影響
90	有意な生理的影響が生じ始める
80	深い眠りに対して影響が出始める
70	過半数の人が振動をよく感じる 浅い眠りに対して影響が出始める
60	振動を感じ始める（振動閾値）
50	
40	

出典：「振動規制の手引き」（平成15年5月　社団法人日本騒音制御工学会）

・地盤卓越振動数

地盤卓越振動数は原則として大型車の単独走行を対象とし、対象車両の通過ごとに地盤振動を1/3オクターブバンド分析器により周波数分析し、振動加速度レベルが最大を示す周波数帯域の中心周波数を読み取り、これらを平均した数値とする。

・低周波音

一般に、周波数がおおむね100Hz以下の音をいう。人の耳には聞こえにくい。

【悪臭関連】

・臭気指数（臭気濃度）

官能試験法による臭気の数量化方法のひとつであり、対象空気を無臭の正常な空気で希釈したとき、ちょうど臭わなくなったときの希釈倍率を臭気濃度という。

臭気指数は、臭気濃度を基礎として、次式により得られる。

（臭気指数）＝10Log（臭気濃度）

・特定悪臭物質

悪臭防止法において、不快なにおいの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質として、アンモニア、メチルメルカプタン等22物質が定められている。

【水質関連】

・生活環境項目

河川、湖沼、海域ごとに利用目的に応じた水域類型を設け、それぞれ生活環境を保全する等の上で維持されることが望ましい基準値が定められている。

・健康項目

原則として全公共用水域（水質、底質）及び地下水につき一律に定められており、人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準。

・要監視項目

平成５（1993）年３月に人の健康の保護に関する環境基準項目の追加等が行われた際に、人の健康の保護に関連する物質ではあるが公共用水域等における検出状況等から見て、現時点では直ちに環境基準健康項目とせず、引き続き知見の集積に努めるべきと判断されるクロロホルム等の25物質について「要監視項目」と位置付け、継続して公共用水域等の水質の推移を把握することとした。その後、平成11（1999）年２月の見直しにより３項目を環境基準健康項目に移行し、平成16（2004）年３月には、新たに５項目を追加し、平成21（2009）年11月には、公共用水域については1項目、地下水については３項目を環境基準健康項目に移行して、現在では、公共用水域26項目、地下水24項目を設定している。

【動物・植物・生態系関連】

・ラインセンサス法

あらかじめ設定しておいたセンサスルート上を歩いて、一定の範囲内に出現する鳥類を姿や鳴き声により識別して、種別個体数をカウントする方法。ルートセンサス法ともいう。

・ポイントセンサス法

調査地内に定点を設け，その周辺にいる鳥類を記録する手法。

・フィールドサイン法

調査対象地域を可能な限り詳細に踏査してフィールドサイン（フンや足跡、食痕、巣、爪痕、塚等の生息痕跡）を発見し、生息する動物種を確認する方法。主に大型・中型哺乳類の確認が可能な調査方法。

・ライトトラップ法

夜間、光に誘因される夜行性昆虫を採集する方法。白布スクリーン（カーテンともいう）に光を投射し、集まる昆虫を採集するカーテン法のほか、光源に集まる昆虫が捕獲箱に落とすボックス法がある。

・ベイトトラップ法

糖蜜や腐肉等の誘因餌（ベイト）を入れたトラップ（プラスチックコップ等）を、口が地表面と同じになるように埋設して、落ち込んだ昆虫を採集する方法。

・コドラート法

植生調査の調査区設定方法の一つで、ある面積の枠を設け、その区画内に出現する植物種、被覆率などを計測する方法。

【景観関連】

・フォトモンタージュ

現況写真に、計画施設等のカラーパースを合成して将来景観図を作成することにより、現況景観と将来景観とを対比する手法である。

・眺望点

不特定多数の人が集まる可能性のある公共的な場所で、事業実施区域を望むことのできる地点を示す。展望台、車道、歩道沿線等がこれにあたる。

・仰角

対象物の上端と視点を結ぶ線と水平線のなす角である。構造物の見えの面積とほぼ比例関係にある仰角を圧迫感の指標として用いる。仰角が大きいと圧迫感を感じる。

・水平見込角

視点からの対象の見えの大きさを表す指標で、視点から対象を見込む水平見込角を指標値として用いる。

・スカイライン

山が空を背景として描く輪郭線のこと。