

第1章 事業計画

第1章 事業計画

1.1 事業の名称

(仮称) 福岡都市圏南部最終処分場

1.2 事業の種類

一般廃棄物最終処分場

1.3 事業者の名称及び所在地

1.3.1 事業者の名称

福岡都市圏南部環境事業組合（福岡市、春日市、大野城市、太宰府市、那珂川町）

1.3.2 事業者の所在地

福岡県春日市原町3丁目1番地5（春日市役所1階）

1.4 事業の目的

福岡市、春日市、大野城市、太宰府市及び那珂川町の4市1町で構成される福岡都市圏南部環境事業組合は、福岡都市圏南部の環境行政の広域的かつ効率化のため、可燃ごみ処理に関する中間処理施設・最終処分場を共同で建設し、効率的な管理運営を進めていくこととしている。

このうち、最終処分場は、大野城市大字中地内に建設を予定しており、本施設の稼働による周辺地域の生活環境へ影響を及ぼすことのないように、近隣住民にとって安心・信頼できる最終処分場の建設・運営を行っていくことを目的としている。

1.5 事業予定地の状況

事業予定区域は図1-5-1-1に示すとおり、採石場を中心とした山林である。埋立地として計画している採石場は、直径約200mの円形で深さ30m程度のすり鉢状であり、背後流域はほとんどない。地質は花崗岩類を基盤とし、風化は弱い。表層付近の法面部には多数の節理が見られるが、底部付近は比較的少なく、安定した状態である。また、地質調査の結果、底部の岩盤は強固で、透水性はない。



図1-5-1-1(1) 事業予定地の概況図

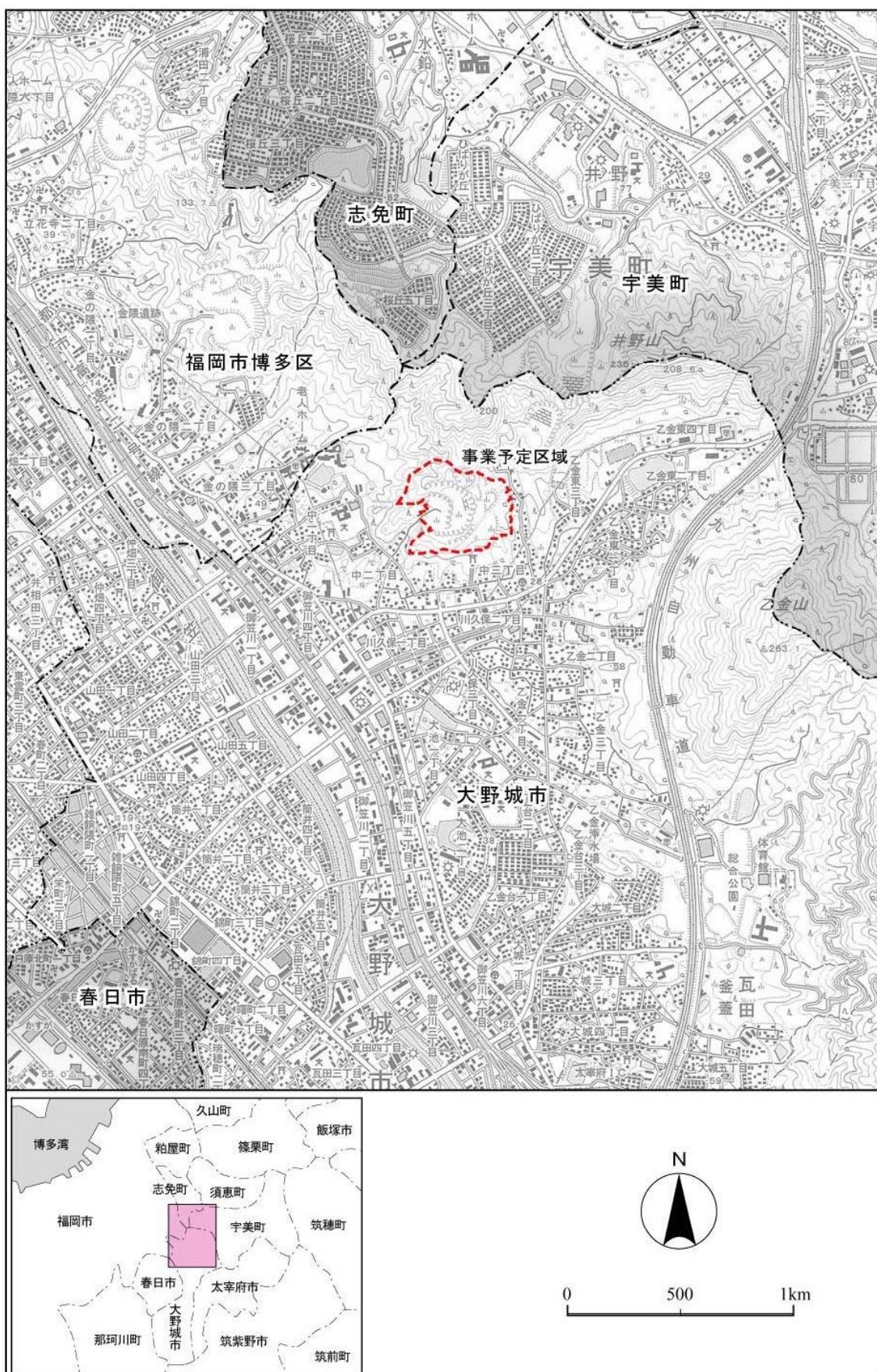


図 1-5-1-1(2) 事業予定地位置図

1.6 事業の内容

1.6.1 事業の規模

事業規模の概要を表 1-6-1-1 に示す。

表 1-6-1-1 最終処分場の概要

項目	内容
建設予定地	福岡県大野城市大字中地区
敷地面積	約 15.2ha (うち、緑地面積：約 8.5ha (約 56%))
埋立面積	約 2.9ha
埋立容量	約 516,000m ³
埋立年数	25 年間
対象廃棄物	関係 4 市 1 町から発生する一般廃棄物で、福岡都市圏南部環境事業組合が新設する（仮称）新南部工場から出る可燃ごみの焼却残渣
処分場方式	オープン型処分場
埋立構造	準好気性埋立構造

1.6.2 施設配置計画

施設配置計画図を図 1-6-2-1 に、埋立造成縦断図を図 1-6-2-2 に示す。

埋立地は、現在の採石場跡地の凹地を活用する。最終処分場の施設は、主要施設として、貯留構造物、浸出水処理施設等があり、管理施設として、管理棟、管理道路等のほか、関連施設として、搬入道路、防災設備等がある。

これらの施設は、建設予定地区の現況地形を活かしながら、埋立地を中心に配置する。

配 置 計 画 (案)

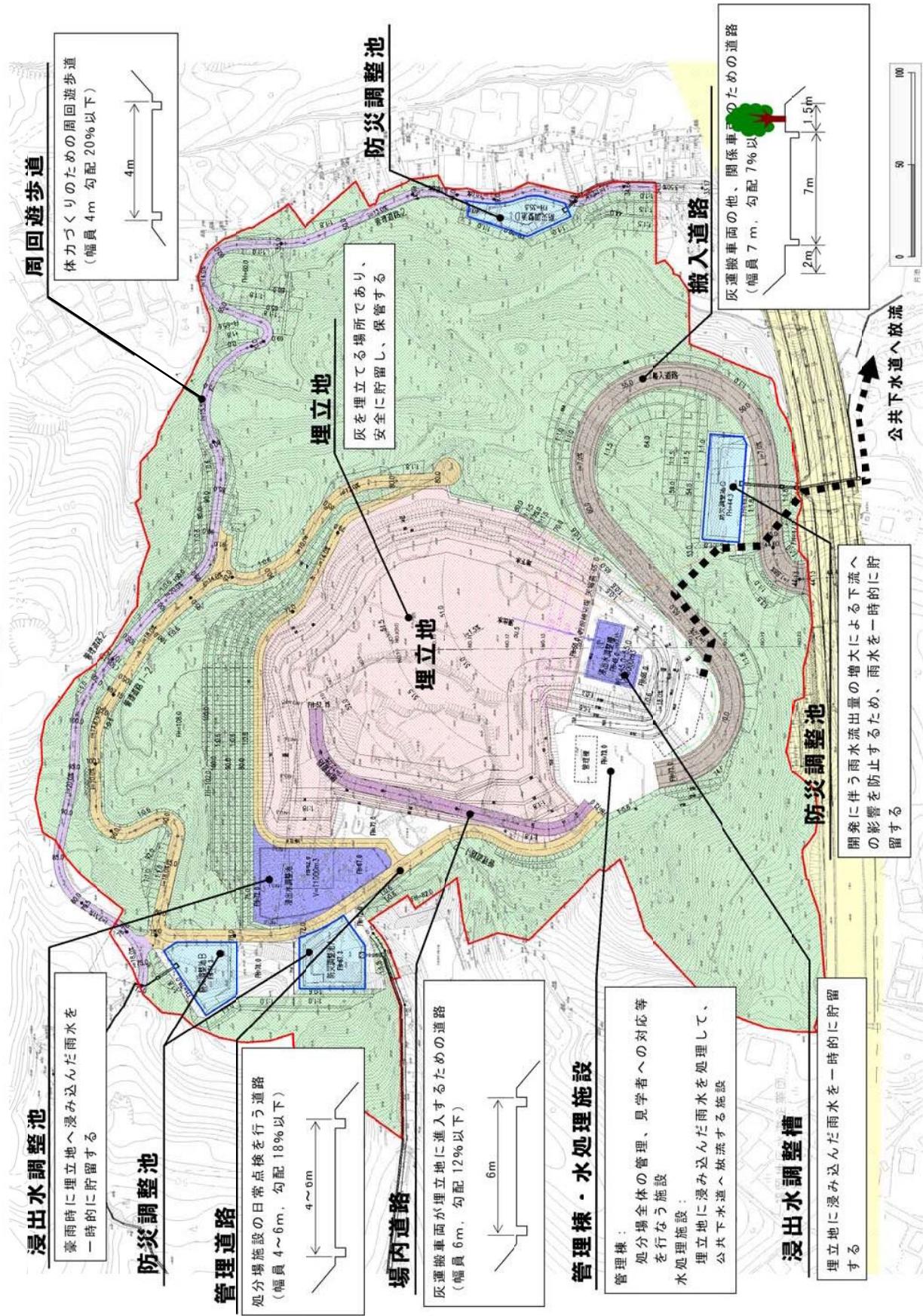


図 1-6-2-1 施設配置計画図

1.6.3 埋立計画

1) 廃棄物の種類、埋立期間、埋立方式

埋立を行う廃棄物の種類等を表1-6-3-1に示す。

本最終処分場に埋め立てる廃棄物は、福岡県春日市大字下白水にある一般廃棄物の焼却施設（仮称）新南部工場から発生する焼却灰である。埋立期間は、平成28年から25年間を計画している。埋立構造は準好気性埋立構造で、埋立地では廃棄物運搬車両から焼却灰を降ろした後、重機を用いて即日覆土を行う。

表1-6-3-1 廃棄物の種類、埋立期間等の概要

項目	内容
廃棄物の種類	一般廃棄物（可燃ごみ残渣）
埋立期間	H28年から25年間
埋立構造	準好気性埋立構造
埋立方式	セル方式
処分場方式	オープン方式

2) 遮水工計画

埋立地の地盤には浸出水が地下浸透しないよう遮水工を施す。

遮水工の構造は、図1-6-3-1に示すとおり、底盤部は「水密アスファルトコンクリート＋アスファルト遮水シート」、底盤部から5mまでは「アスファルト系遮水シート」を用いて底部と同じ二重遮水構造とする。

また、遮水工からの漏洩を迅速に検知する方法として、漏洩電流法による遮水機能管理装置を設置する計画である（図1-6-3-2参照）。

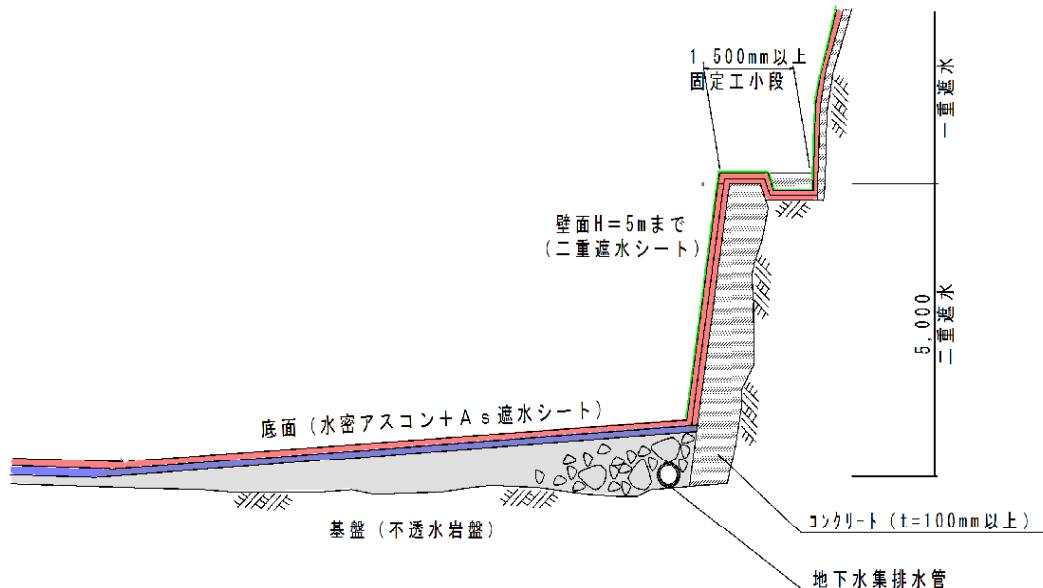


図1-6-3-1 遮水工の概要

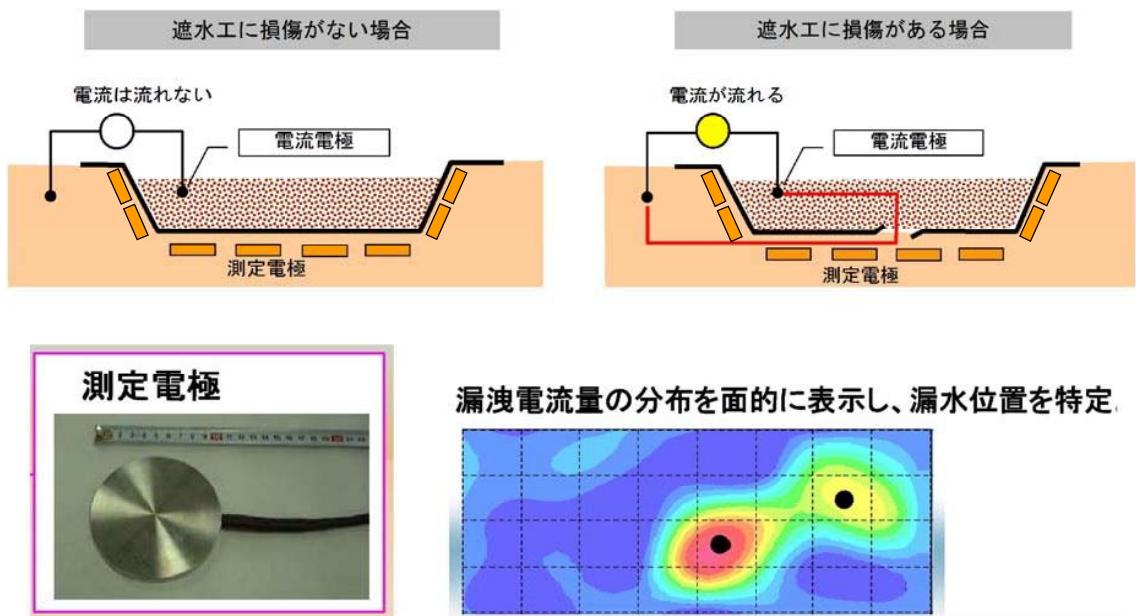


図 1-6-3-2 遮水機能管理装置の概念図

1.6.4 浸出水の集排水計画

1) 浸出水の集排水計画

本処分場は、すり鉢状の採石場を利用した形態となっていることから、自然流下による浸出水処理施設への送水が困難であるため、埋立地内の底部及び法面へ設置した浸出水集排水管により集水された浸出水を埋立地内の集水ピットからポンプアップする計画である。

2) 浸出水処理施設の概要

浸出水処理施設の処理フローを図 1-6-4-2 に、施設概要を表 1-6-4-1 に示す。

浸出水は集水管を通して、すべて浸出水処理施設で処理し、公共下水道に放流する。

また、処理水質は、放流先が公共下水道であることから、「下水道の排除基準」及び「浸出水処理技術ガイドブック（オープン型処分場）」を参考に表 1-6-4-2 に示すとおりである。

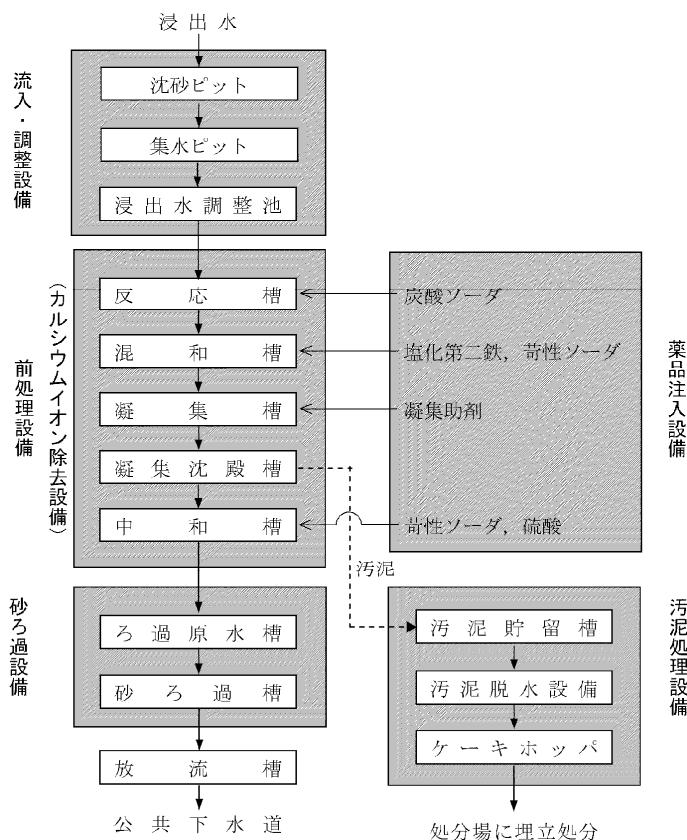


図 1-6-4-2 浸出水処理フロー

表 1-6-4-1 浸出水処理施設の概要

項目	内容
処理方式	水処理：前処理設備（カルシウムイオン除去）+砂ろ過処理法 汚泥処理：汚泥重力濃縮+遠心脱水
処理能力	300m ³ /日（浸出水調整池容量 16,000m ³ ）
処理水の水質	下水道放流基準内
放流先	大野城市公共下水道

表 1-6-4-2 処理水質

項目	原水水質	処理水質
水素イオン濃度 (pH)	6~11	5.8~8.6
浮遊物質量 (S S)	300	60
生物科学的酸素要求量 (BOD)	20	20
カルシウムイオン (Ca ²⁺)	3,000	100
ダイオキシン類	20	10

備考) その他の項目については、「下水道の排除基準」以下とする。

3) 浸出水の放流先

浸出水処理施設からの処理水は、直近の公共下水道へ放流するものとし、放流量は浸出水処理施設の処理能力である最大 $300\text{m}^3/\text{日}$ を計画している。

1.6.5 雨水排水計画

防災調整池の標準断面図を図 1-6-5-1 に示す。

雨水の排水系統は、都市下水道の流域面積を可能な限り変更させないように、図 1-6-5-2 に示す 4 系統を計画している。

なお、近年の豪雨により雨水施設の氾濫が発生したことを受け、経過地内に設置する防災調整池の流域は、流入可能な範囲を極力取り込むものとし、周辺地域への豪雨被害の低減を図るものとする。

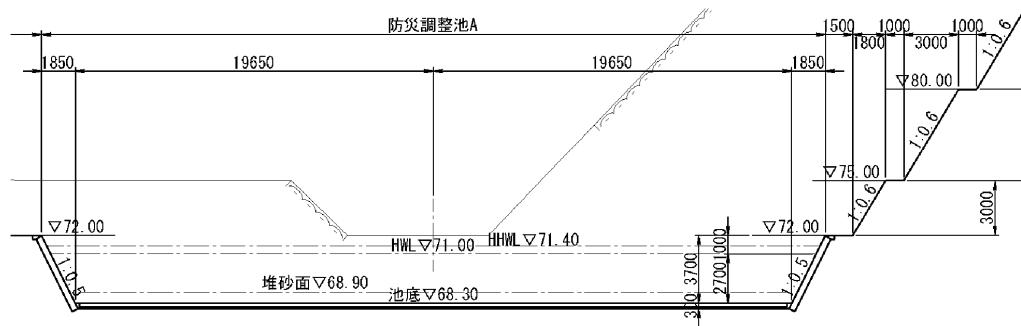


図 1-6-5-1 防災調整池標準断面

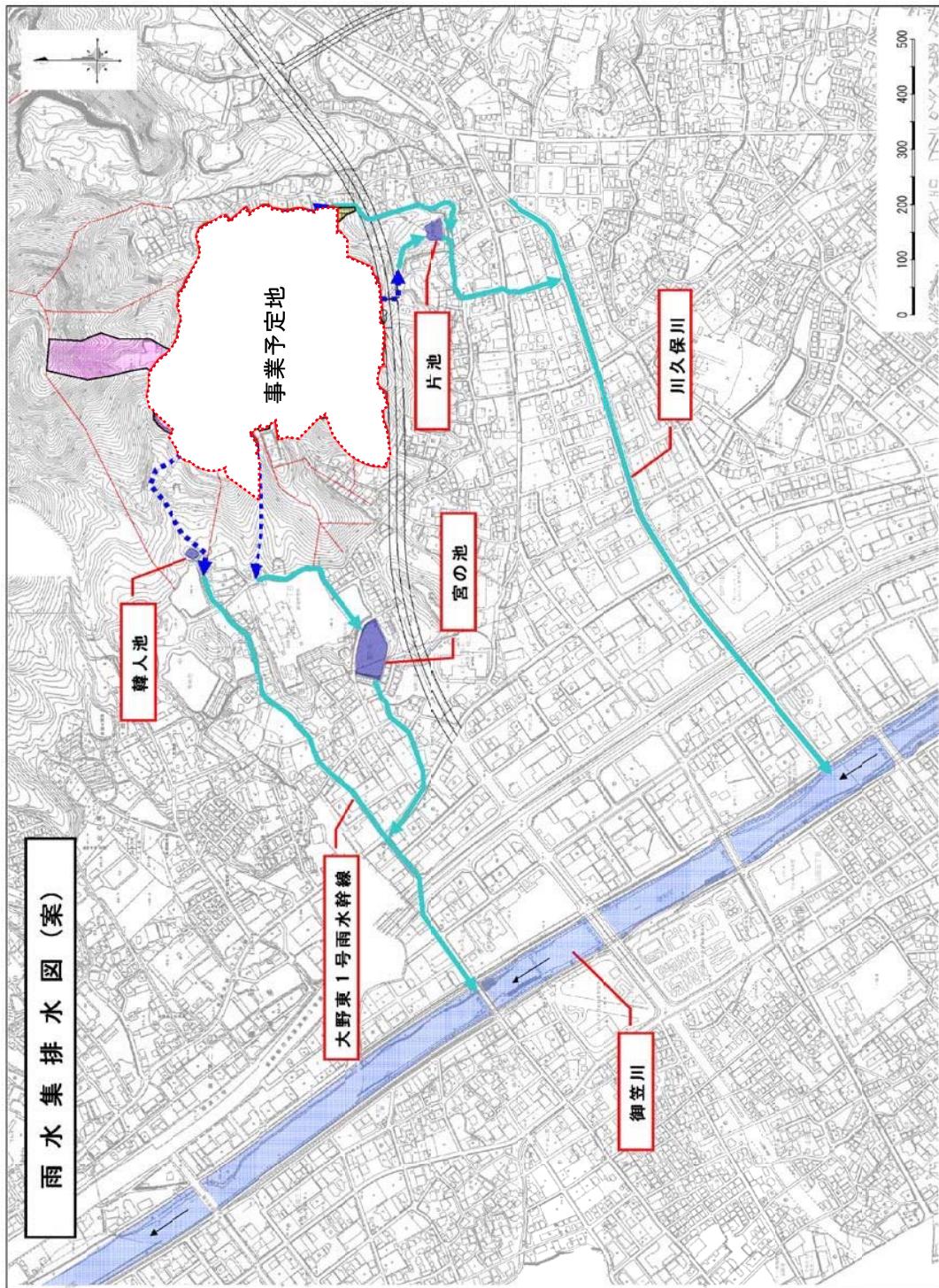


図 1-6-5-2 雨水排水系統図

1.6.6 モニタリング設備

基準省令によると埋立地の上下流に一箇所ずつモニタリング井戸を設置するか、または地下水集排水管により排出された地下水をモニタリングすることが義務付けられている。

地下水モニタリングの観測井戸は、図 1-6-6-1 に示す 3 箇所において、地下水等検査項目（環境基準 23 項目及びダイオキシン類）は 1 回/年、電気伝導度及び塩化物イオンは 1 回/月の調査を行い、周辺環境への汚染の有無をモニタリングする。

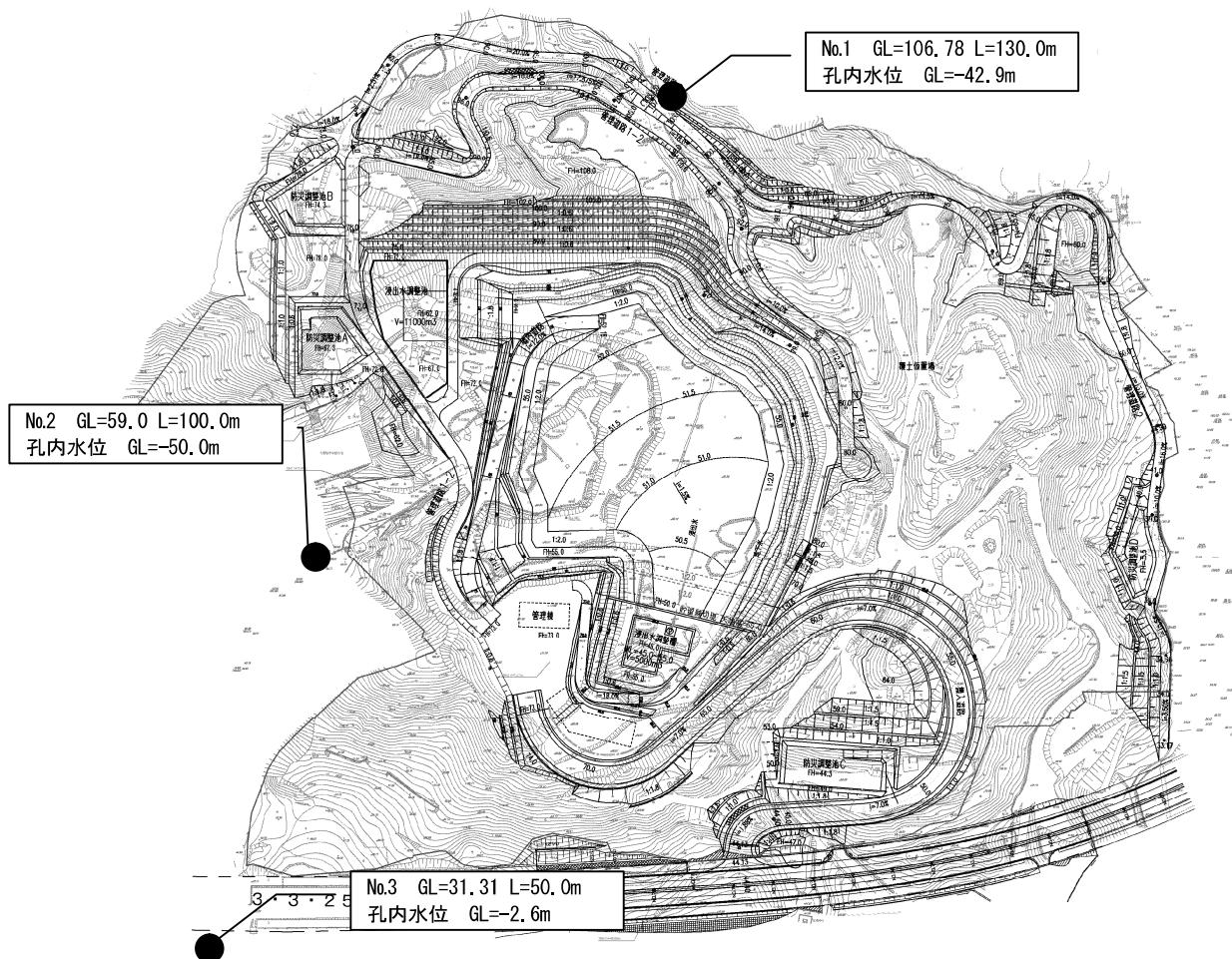


図 1-6-6-1 地下水モニタリング井戸の位置図

1.6.7 搬入道路計画

1) 廃棄物運搬車両の走行ルート及び台数

進入道路及び管理道路の道路配置図を図 1-6-7-1 に、廃棄物運搬車両の走行ルートを図 1-6-7-2 に示す。

搬入道路は、建設中の県道那珂川宇美線 ($W=27.0\text{m}$) と現人橋乙金線を通る計画であり、廃棄物運搬車両は防水構造の天蓋付 10t 車で、走行台数は 1 日あたり最大 10 台程度の計画である。

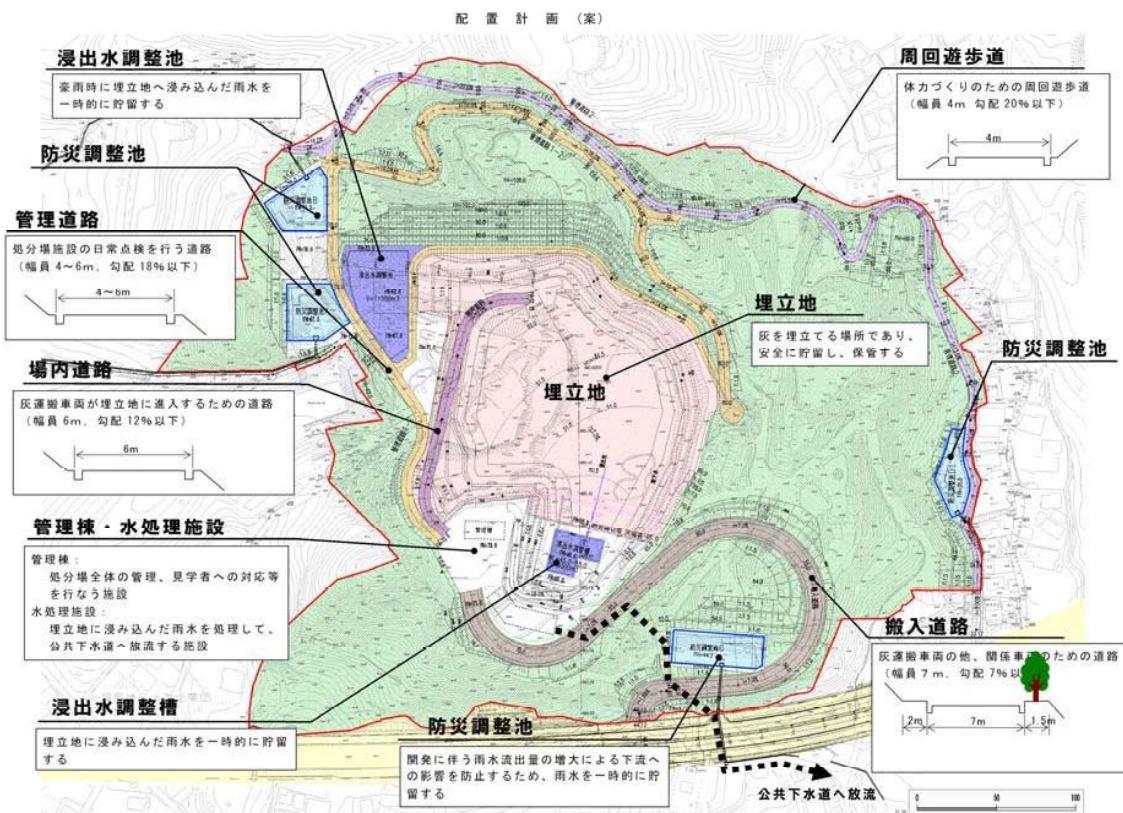


図 1-6-7-1 道路配置図

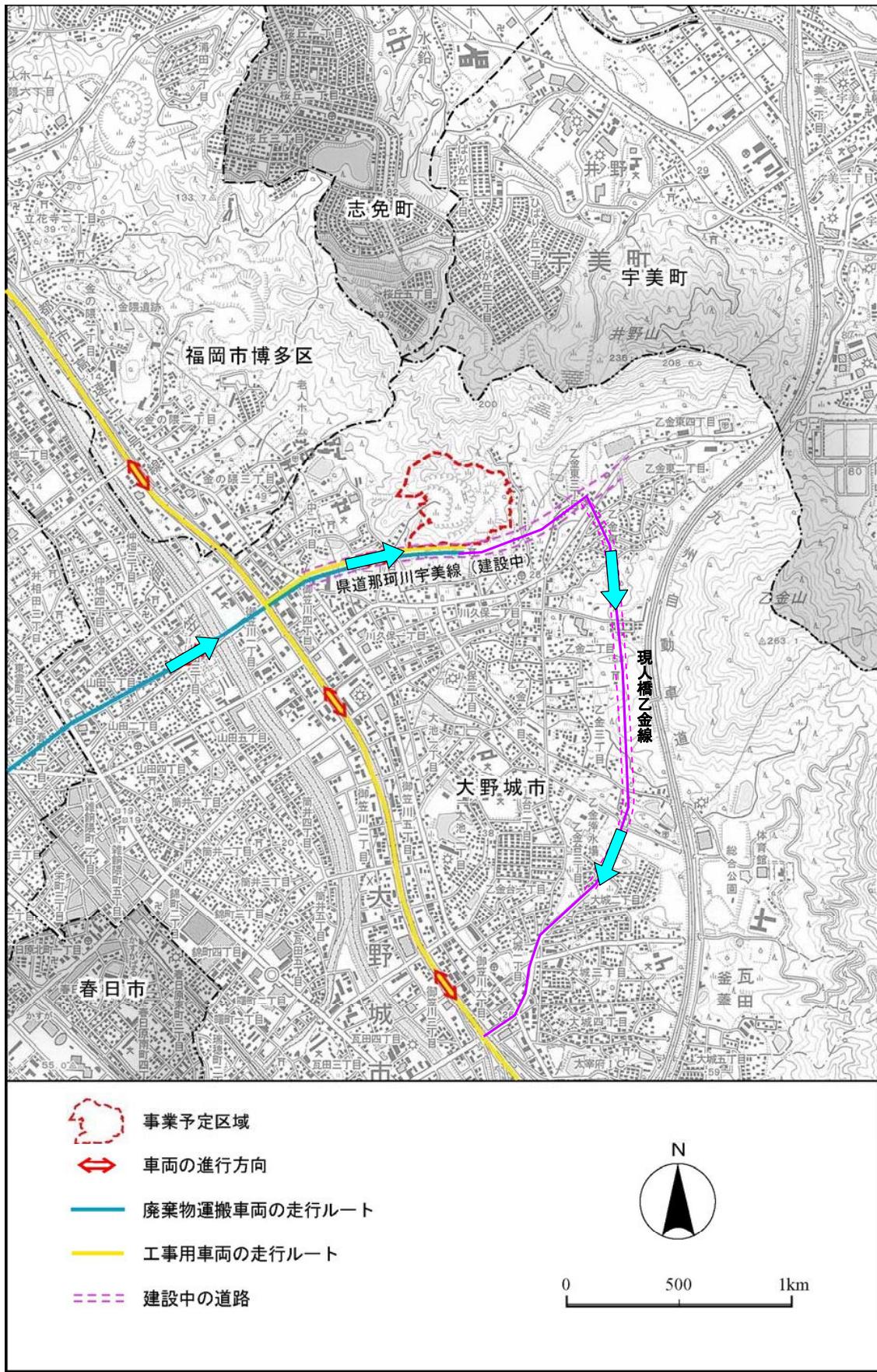


図 1-6-7-2 運行ルート図（案）

1.6.8 飛散防止設備

廃棄物（灰）の飛散防止設備は、埋立場の外周に高さ 1.8m のフェンス ($H=1.8m$) の設置及び廃棄物運搬車両の洗車設備の設置により場外への廃棄物の飛散を防止する。また、散水車による散水を適宜行うことにより埋立地内の廃棄物の飛散を防止する。

1.6.9 工事計画

1) 工事工程計画

工事工程計画を表 1-6-9-1 に示す。

工事は平成 24 年下期に着工し、約 3 年間で竣工する。検査試運転後、平成 28 年度からの供用開始を計画している。

表 1-6-9-1 工事工程計画

	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度
設計	●	●	●	●	●	●
建設工事	●	●	●	●	●	●
試運転・稼働	●	●	●	●	●	●

2) 工事用車両

工事にあたっては、資材、土砂等を運搬する工事用車両が一般道を走行する。

工事用車両の走行ルートは図 1-6-7-2 に示すとおりであり、建設中の県道那珂川宇美線を通る計画である。

工事用車両の多くは、造成工事に伴う土砂の運搬車両であり、最大時には一日あたり約 160 台程度が走行すると想定される。

1.6.10 環境保全対策

本事業の実施にあたっては、周辺地域の生活環境への影響を回避・低減するため、以下に示す環境保全対策を行う。

項目	環境保全対策の内容
粉じん	<ul style="list-style-type: none"> 中間処理施設で適正含水比の状態で搬出を行う。 廃棄物運搬車両は防水構造の天蓋付 10t 車を使用する。 灰飛散防止のため、散水を行う。 即日覆土、中間覆土を行う。 廃棄物運搬車両の洗浄及び洗浄水の水処理を行う。 工事中は、砂ぼこり等飛散防止のため、散水を行う。 強風時は、現地状況に応じて造成工事作業を中止する。 廃棄物運搬車両及び建設機械は、排出ガス対策型建設機械低公害車を使用する。
環境騒音	<ul style="list-style-type: none"> 埋立作業には、低騒音型建設機械を使用する。 場内の搬入道路の縦断勾配を 7%以下とし、騒音の軽減を図る。 水処理施設は、騒音発生源に防音対策を講じる。 埋立作業中の建設機械の重複作業を避けるため、作業計画を立てる。
環境振動	<ul style="list-style-type: none"> 場内の搬入道路の縦断勾配を 7%以下とし、振動の軽減を図る。 水処理施設は、振動発生源に防振対策を講じる。 埋立作業中の建設機械の重複作業を避けるため、作業計画を立てる。
悪臭	<ul style="list-style-type: none"> 即日覆土、中間覆土を行う。
水質	<ul style="list-style-type: none"> 造成法面には、地域に適した植生基材吹付を行う。 造成工事中は、仮設沈砂池を設置する。
地下水の水質	<ul style="list-style-type: none"> 浸出水が地下に浸透しないよう、水密アスファルトコンクリート＋アスファルト遮水シートの遮水構造とする。 浸出水は集排水管を通して浸出水調整池に集水し、水処理施設にて処理した後、公共下水道に放流する。 観測孔において定期的な地下水の水質検査を行う。 遮水機能管理装置を導入する。 施設の構造物等は、定期的な点検を行うとともに、台風、地震等の自然災害時直後にも点検を行う。 地下水集排水管の水質について、定期的に水質検査を行う。

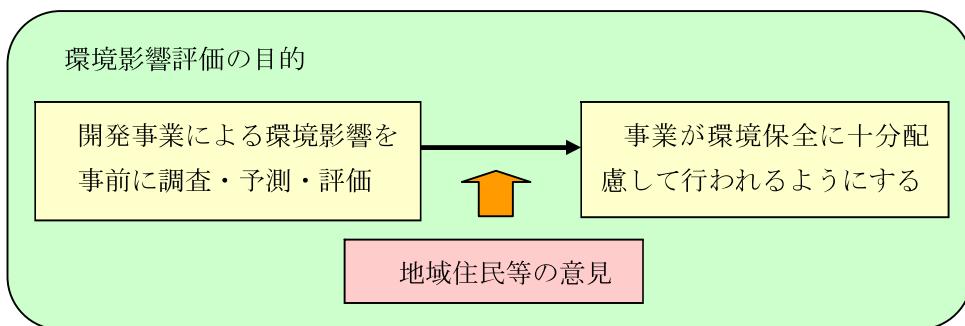
第2章 生活環境影響調査の進め方

第2章 生活環境影響調査の進め方

2.1 生活環境影響調査とは

生活環境影響調査とは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年、法律第137号)により廃棄物処理施設の設置時の手続として規定されたもので、地域住民の生活環境に係わる大気質、騒音、振動、悪臭、水質、地下水について調査、予測及び評価を行うものである。その目的は、環境影響評価と同じである。

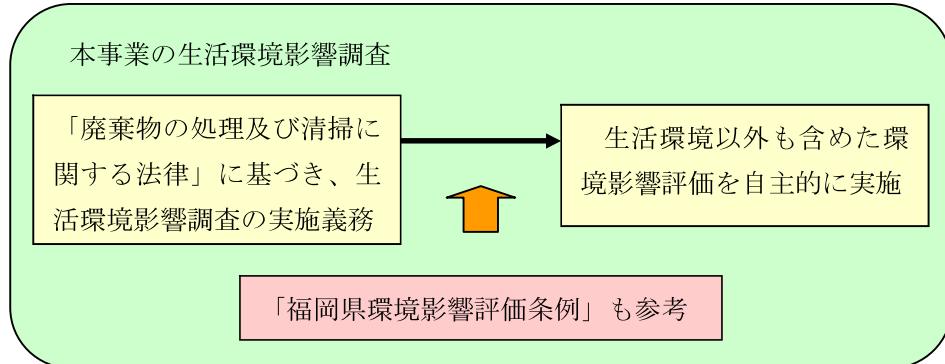
環境影響評価の目的は、ある事業が環境にどのような影響を及ぼすかについて、事前に調査・予測・評価を行い、その結果を公表して地域住民、関係地方公共団体などから意見を聴き、環境の保全の観点からより良い事業を行うことである。



環境影響評価は、「環境影響評価法」(平成9年、法律第81号)、各地方公共団体の条例等により、対象事業の種類と規模が規定されているが、本事業は規模が小さいため、これら環境影響評価の法令等には該当しない^{注1)}。本事業は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で規定された生活環境影響調査のみの対象事業である^{注2)}。

しかしながら、本事業では、生活環境以外の環境要素にも配慮すべく、「福岡県環境影響評価条例」を参考にして、土壤、動物、植物、景観も含めた調査、予測及び評価を自主的に行うこととした。

なお、本書では土壤、動物、植物、景観も対象とするが、「生活環境影響調査」と呼ぶ。



^{注1)} 最終処分場は、「環境影響評価法」では埋立面積30ha以上、「福岡県環境影響評価条例」では埋立面積15ha以上となっている。本事業の埋立面積は約2.7haである。

^{注2)} 生活環境影響調査は、規模に係わらず、すべての最終処分場が対象となる。

2.2 生活環境影響調査の進め方

生活環境影響調査の進め方は、以下のとおりである。

① 調査計画書の作成

学識経験者、地域住民などの意見を取り入れながら、事業の内容と地域環境の特性を踏まえて、環境影響評価を行う項目を選定し、調査及び予測の手法を決定。

② 調査・予測・評価の実施

調査計画書に従って調査を実施し、調査結果を踏まえて環境影響を予測・評価。

③ 生活環境影響調査書の作成

生活環境影響調査の結果を記載した図書を作成。

④ 生活環境影響調査書の公開と意見の聴取

生活環境影響調査書を公告・縦覧。また、地域住民への説明会を開催して意見を聴取。

⑤ 事業のフォローアップ

生活環境影響調査書に記載した環境への配慮事項を遵守しながら事業を実施。また、環境の変化の有無を監視するためのモニタリング調査を実施。

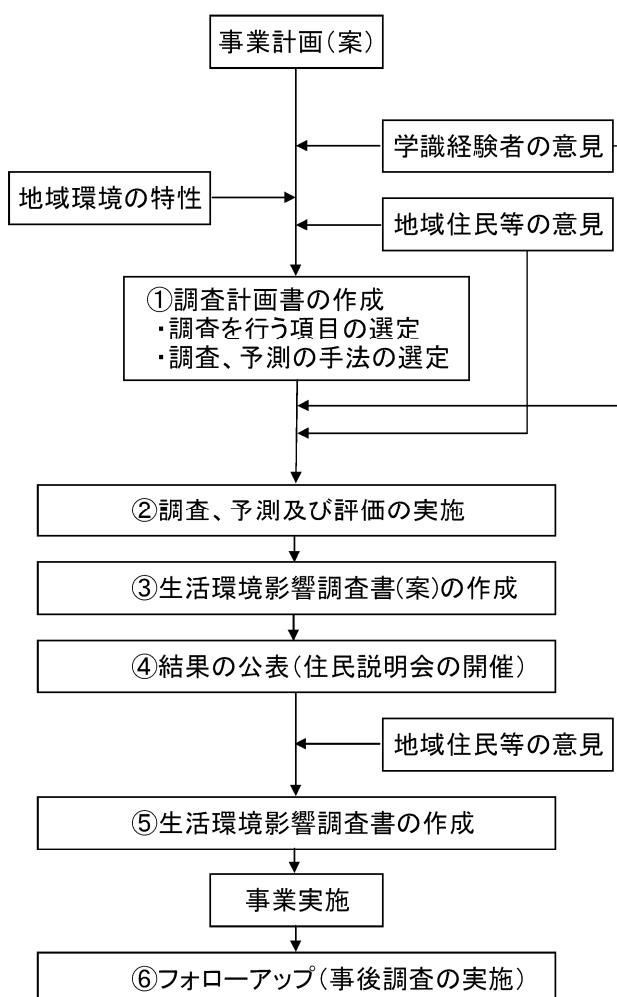


図 2-2-1 生活環境影響調査の進め方

第3章 地域の概況

第3章 地域の概況

事業予定区域及びその周囲の概況について、「地域の自然的状況」と「地域の社会的状況」に分けて整理した。調査対象地域は最終処分場という事業の特性及び地形等の状況を勘案して、大野城市及び福岡市博多区のうち原則として図3-1に示す範囲とし、項目の内容により必要に応じて拡大又は縮小した。

3.1 地域の自然的状況

地域の自然的状況は、図3-1に示す調査対象地域を対象に以下の項目について整理した。

- ① 地域の自然的状況
- ② 大気質
- ③ 水環境の状況
- ④ 土壌及び地盤の状況
- ⑤ 地形及び地質の状況
- ⑥ 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

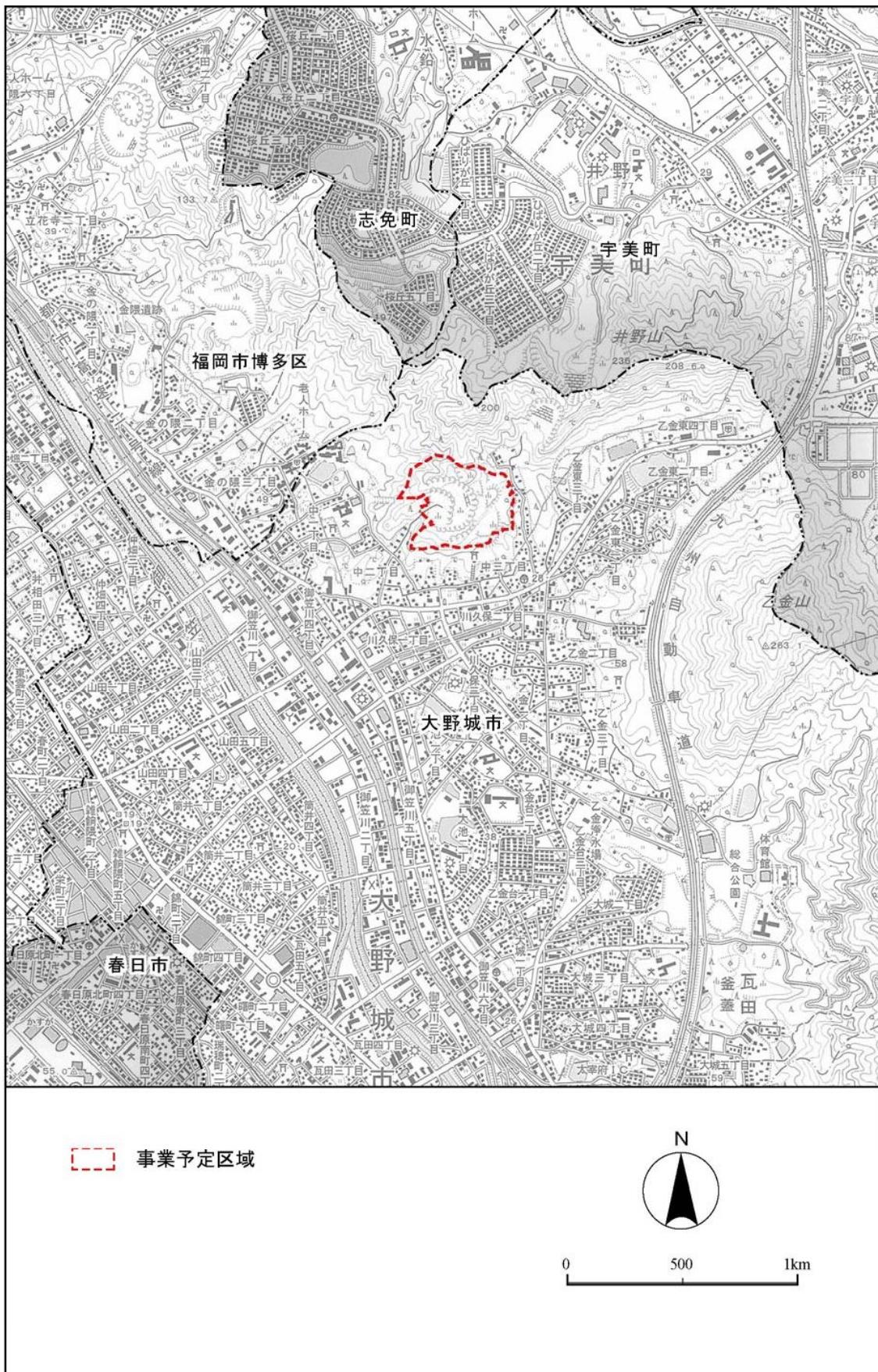


図 3-1 調査対象地域

3.1.1 大気環境の状況

(1) 気象

事業予定区域に最も近い博多地域気象観測所の位置を図 3-2 に、また博多観測所の観測結果を表 3-1 に示す。

事業予定区域が位置する大野城市は日本海型気候区に属しているため冬の曇天が多くなるが、雨量は少ないという特徴がある。年平均気温は 16.8°C、年間最高気温は 7 月の 36.0°C、最低気温は 2 月の -2.0°C となっており、年間降水量は 1,754mm で、6 月と 8 月の月間降水量が多い。年平均風速は 3.4m/s、月平均風速の最大は 2 月と 12 月の 4.0m/s、最小は 9 月と 10 月の 2.9m/s である。

表 3-1 博多地域気象観測所の観測結果（平成 20 年）

気象要素		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
気温 (°C)	日平均	7.1	5.8	10.2	14.9	19.3	22.1	28.6	27.3	24.8	19.8	12.9	8.6	16.8
	最高	17.5	15.9	22.5	25.6	29.5	31.2	36.0	35.8	32.2	28.1	24.2	18.1	36.0
	最低	-0.1	-2.0	0.7	5.2	9.5	11.3	17.8	20.1	15.9	11.2	3.0	-0.5	-2.0
降水量 (mm)	59.0	50.0	157.5	107.0	149.5	368.0	48.0	484.0	172.0	14.0	66.0	79.0	1,754	
平均風速 (m/s)	3.4	4.0	3.7	3.6	3.4	3.2	3.6	3.3	2.9	2.9	3.1	4.0	3.4	

備考) 気温の「最高」「最低」は月極値をそれぞれ示す。

資料：「気象庁ホームページ (<http://www.jma.go.jp/jma/index.html>)」（平成 22 年 1 月取得、気象庁）

(2) 大気質

1) 大気質の状況

事業予定区域に最も近い太宰府一般大気測定期の位置を図 3-2 に、また太宰府局の大気質の状況（環境基準等との整合性）を表 3-2 に示す。

太宰府局では、二酸化硫黄と二酸化窒素は環境基準を満足しているが、浮遊粒子状物質と光化学オキシダントが環境基準を超過している。

一般大気中のダイオキシン類の状況（環境基準との整合性）を表 3-3 に示す。大野城市内では 5 地点で調査が行われており、いずれの地点も環境基準を満足している。なお、福岡市博多区では調査が行われていない。

表 3-2 大気質の状況（平成 19 年度）

項目	測定結果	評価	環境基準等	適否
二酸化硫黄	年平均値	—	—	—
	1 時間値の最高値	短期的	1 時間値が 0.1ppm 以下であること	○
	日平均値の 2%除外値	長期的	日平均値の 2%除外値が 0.04ppm 以下であること	○
二酸化窒素	年平均値	—	—	—
	1 時間値の最高値	短期的	1 時間値が 0.1~0.2ppm までのゾーンまたはそれ以下であること*	○
	日平均値の 98% 値	長期的	日平均値の 98% 値が 0.04~0.06ppm までのゾーンまたはそれ以下であること	○
浮遊粒子状物質	年平均値	—	—	—
	1 時間値の最高値	短期的	1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること	×
	日平均値の 2%除外値	長期的	日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m ³ 以下であること	○
光化学オキシダント	昼間の年平均値	—	—	—
	昼間の 1 時間値の最高値	短期的	1 時間値が 0.06ppm 以下であること	×

資料：「平成 20 年度版 公害関係測定結果」（平成 21 年、福岡県）

* : 環境基準が設定されていないことから、中央公害審議会答申（昭和 53 年 3 月）を示した。

表 3-3 ダイオキシン類の状況（平成 18 年度）

[単位 : pg-TEQ / m³]

調査地点	測定結果（平均値）	環境基準	適否	
大野城市	南が丘	0.20	年平均値が 0.6pg-TEQ/m ³ 以下	○
	東大利	0.024		○
	乙金台	0.020		○
	山田	0.017		○
	仲畑	0.028		○

資料：「平成 19 年度版 公害関係測定結果」（平成 20 年、福岡県）

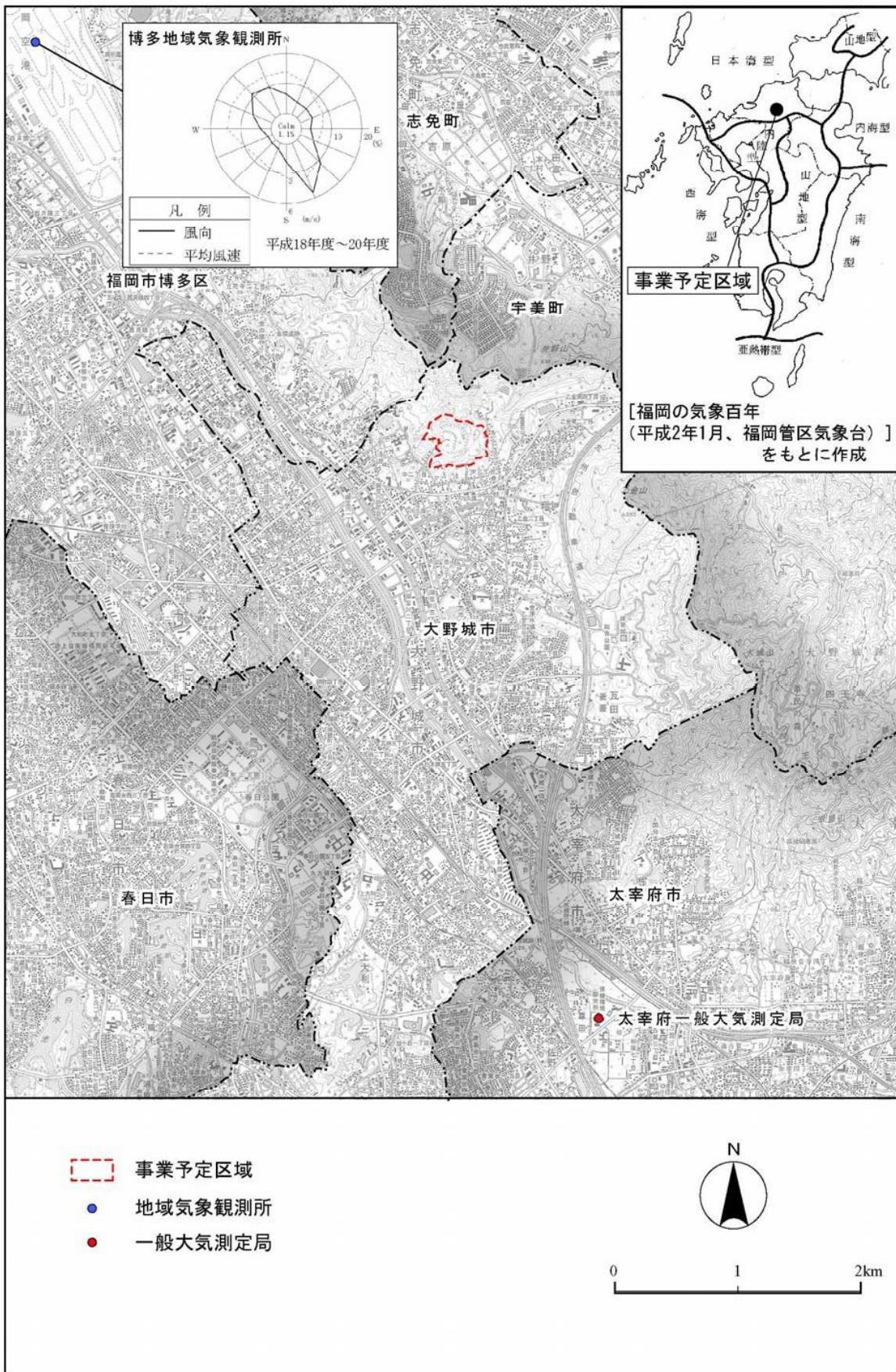


図 3-2 気象観測所と一般大気測定局の位置

2) 騒音

調査対象地域での道路交通騒音の測定地点を図 3-3 に、測定結果を表 3-4 に示す。

事業予定区域に最も近接している県道水城下臼井線及び県道福岡日田線は、昼夜ともに要請限度を満足している。一般国道 3 号（上り）は、夜間に要請限度を超過している。なお、調査地域内において、環境基準の達成状況を把握するための調査は行われていない。

また、調査地域には福岡空港があり、航空機が頻繁に往来する。航空機騒音の測定結果は表 3-5 に示すとおりであり、いずれの地点も環境基準を満足している。

表 3-4 自動車騒音の結果（平成 19 年度）

番号	測定地点名	類型	路線名	車線数	騒音レベル (dB)		要請限度 (dB)	
					昼間	夜間	昼間	夜間
①	川久保 1 丁目	b	県道水城下臼井線	2	67	59	75	70
②	御笠川 2 丁目	c	一般国道 3 号（上り）	2	75	72	75	70
③	雑餉隈町	b	県道福岡日田線	2	69	66	75	70

注) 網掛けは騒音規制法に基づく自動車騒音の要請限度を超過していることを示す。

資料：「平成 20 年度版 公害関係測定結果」（平成 21 年、福岡県）

表 3-5 航空機騒音の測定結果（平成 19 年度）

地図番号	測定地点名	類型	測定結果 (WEPCNL)	環境基準 (WEPCNL)
④	大野城市中 1 丁目	II	67	75
⑤	大野城市栄町 1 丁目	II	72	
⑥	大野城市曙町 2 丁目	II	74	
—	大宰府市向佐野*	II	68	

注) の大宰府一般大気測定局と同一地点（図 3-2 参照）

資料：「平成 20 年度版 公害関係測定結果」（平成 21 年、福岡県）

3) 振動

調査対象地域では、振動に関する調査は実施されていない（「平成 20 年度版 公害関係測定結果」（平成 21 年、福岡県）より）。

4) 悪臭

調査対象地域では、悪臭に関する調査は実施されていない（「平成 20 年度版 公害関係測定結果」（平成 21 年、福岡県）より）。

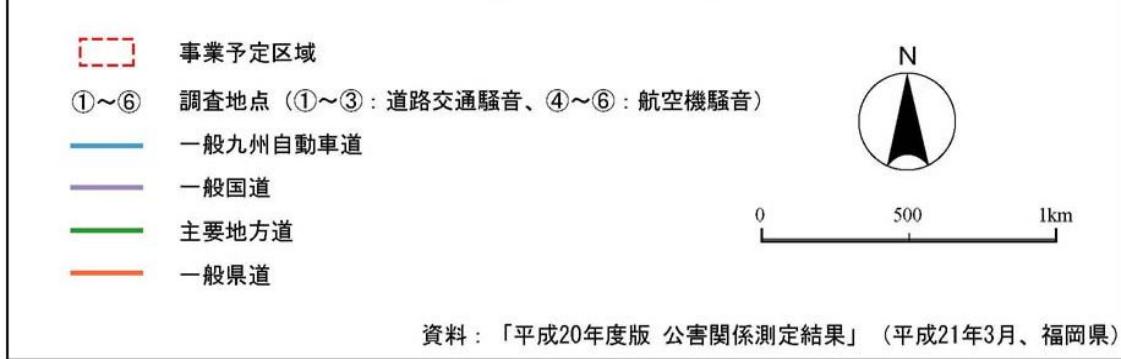
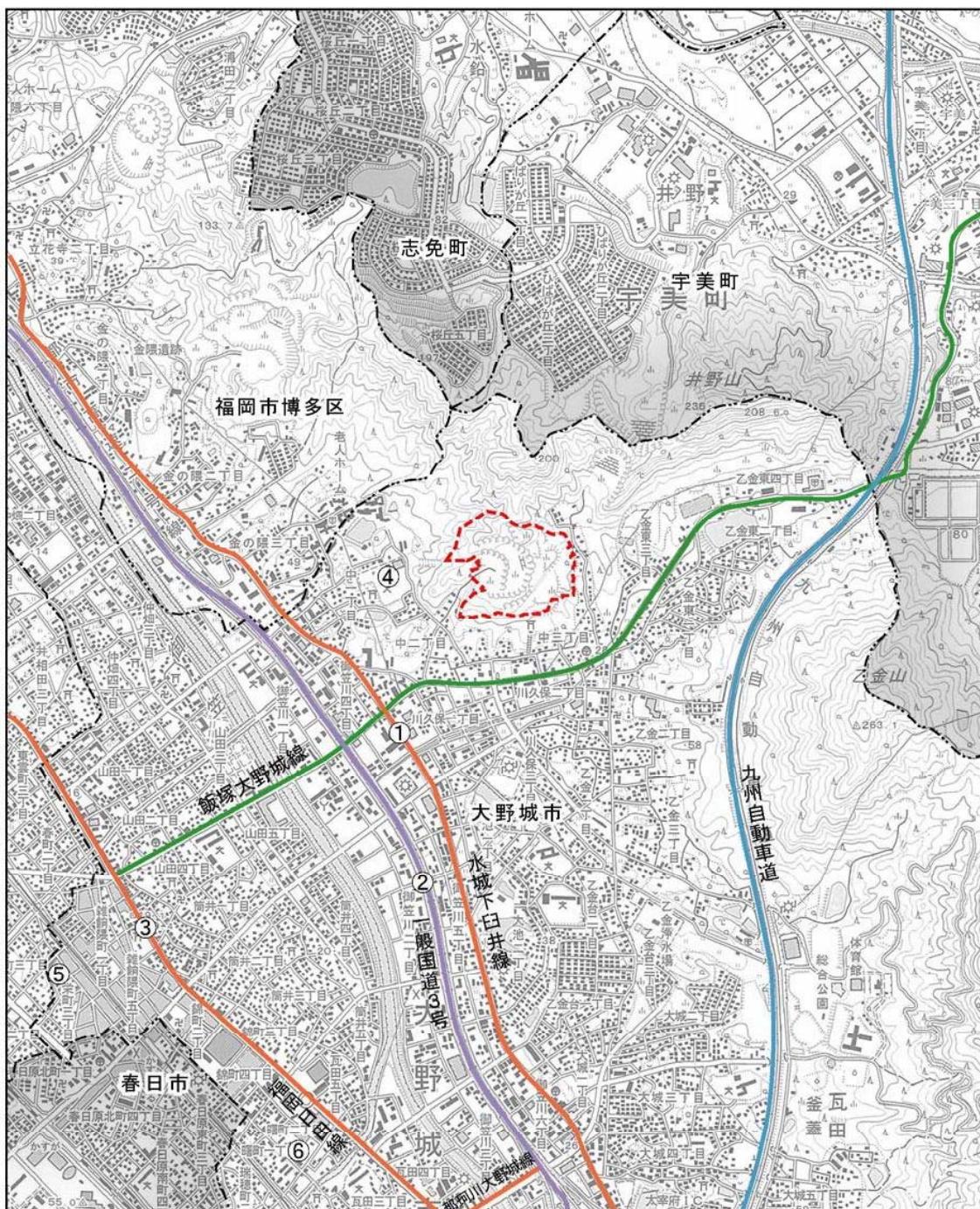


図 3-3 騒音の調査地点

3.1.2 水環境の状況

1) 水象

事業予定区域周辺には主要河川として、御笠川とその支川の牛頸川と川久保川がある。これら3河川の概要を図3-4及び表3-6に示す。

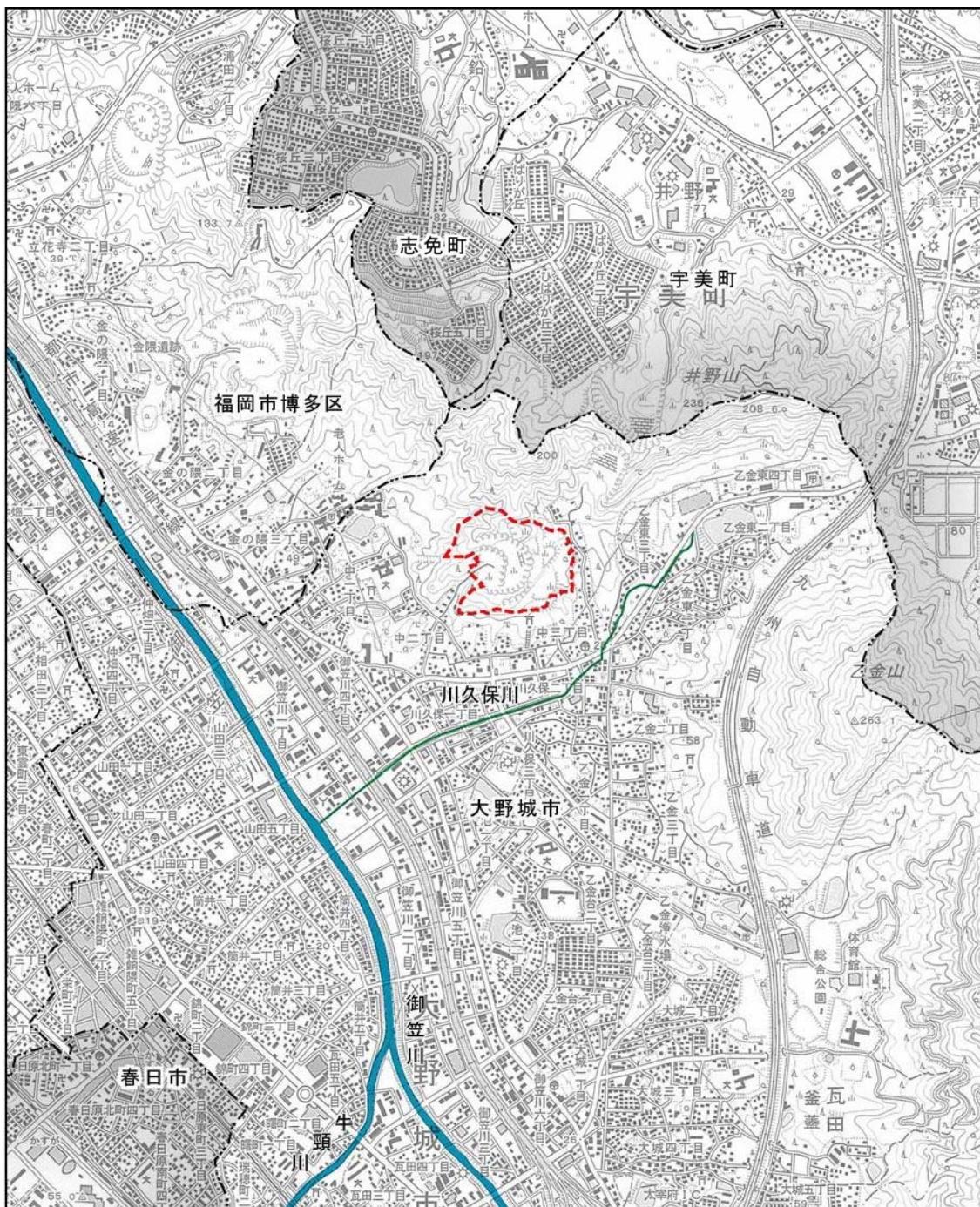
御笠川の本川は、福岡県太宰府市の宝満山を源として、福岡市の博多湾に注ぐ流域面積94.0km²、流路延長23.72kmの二級河川である。

事業予定区域周辺の溜池の状況を図3-5に示す。事業予定区域から御笠川に向かう経路には、片池と宮の池の2つの溜池が存在している。

表3-6 主要河川の概要

水系	河川名	区分	流域面積 (km ²)	流路延長 (km)
御笠川水系	御笠川	本川	94.0	23.72
	牛頸川	1次支川	—	8.24
	川久保川	1次支川	2.9	2.95

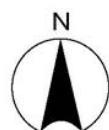
資料：「那珂土木事務所管内図」（平成19年、福岡県）
「福岡県ヒアリング」（平成22年1月取得、福岡県）
「大野城市ヒアリング」（平成22年1月取得、大野城市）



事業予定区域

—— 二級河川

普通河川



0 500 1km

図 3-4 河川の位置

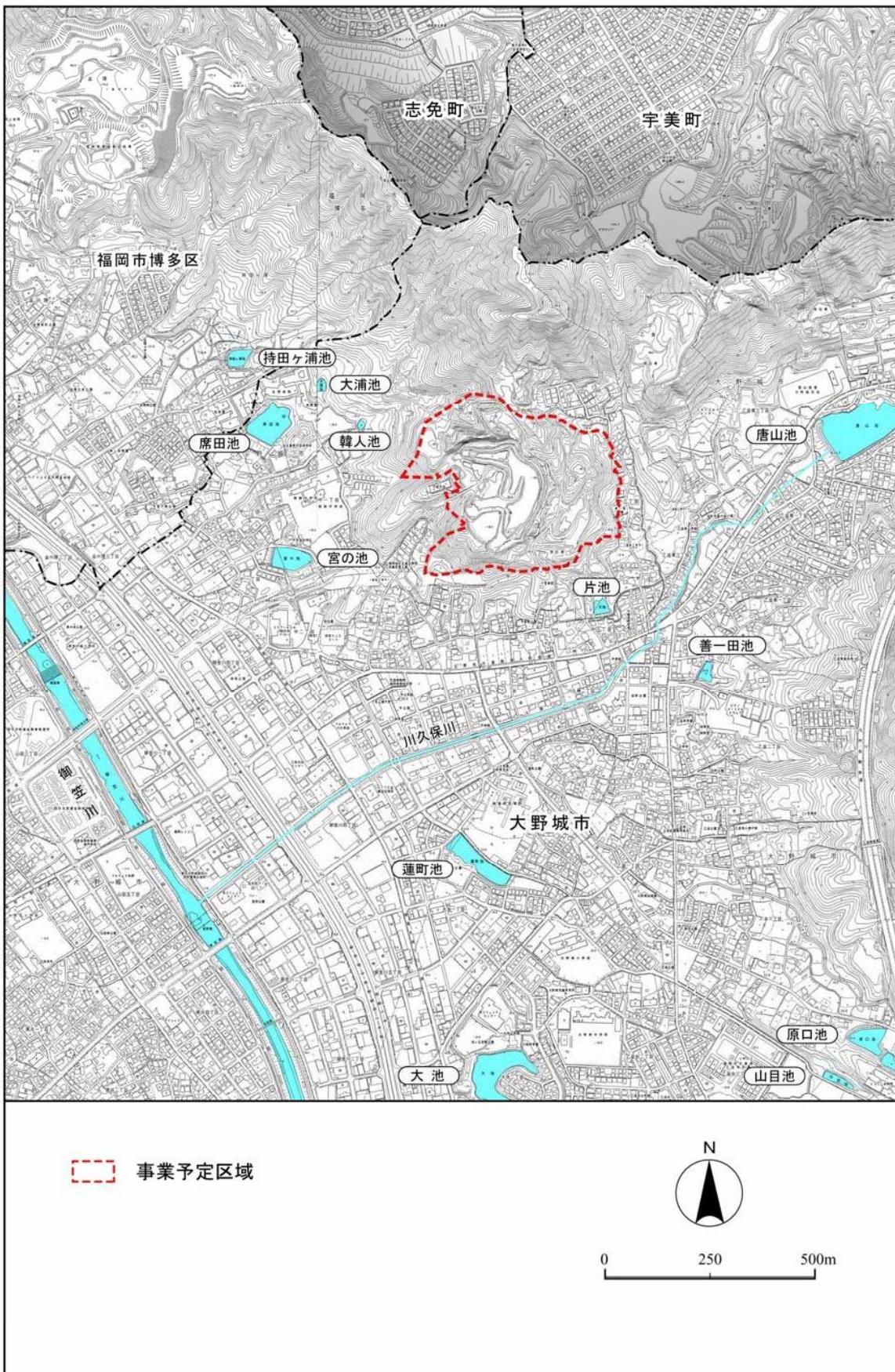


図 3-5 溜池の位置

2) 水質

調査対象地域内の環境基準点の位置を図 3-6 に示す。事業予定区域の上流では牛頸川の瓦田橋で、下流では御笠川の板付橋で水質の調査が行われている。

瓦田橋、板付橋いずれも健康項目は環境基準を満足しているが、生活環境項目については瓦田橋で大腸菌群数が、板付橋では SS と大腸菌群数が環境基準を超過している（表 3-7）。

ダイオキシン類は、河川水と河川底質ともに瓦田橋で調査が行われており、いずれの項目も環境基準を満足している（表 3-8、表 3-9）。

表 3-7 河川水質測定結果（平成 19 年）

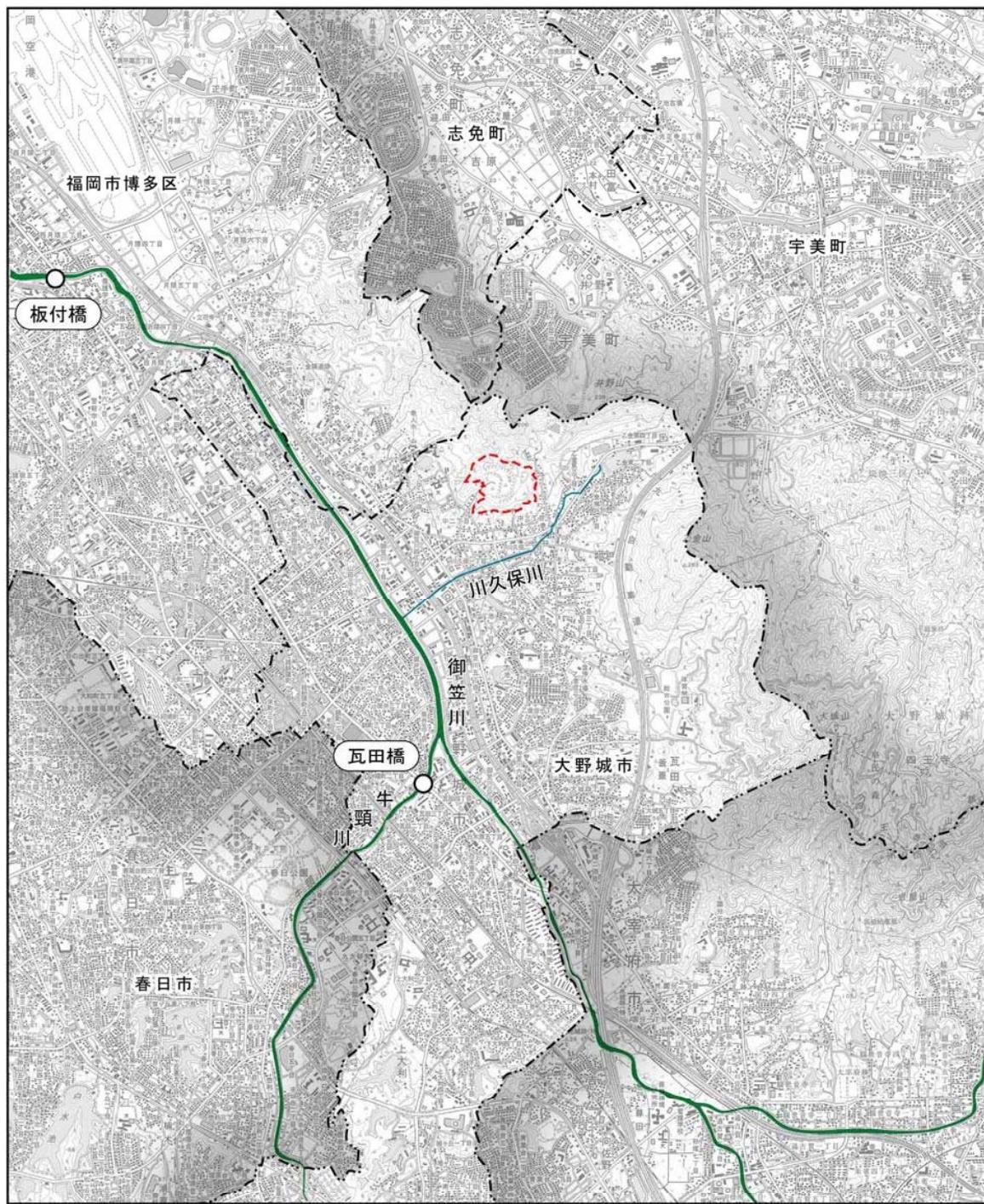
項目	単位	基準値	牛頸川		御笠川	
			瓦田橋	m/n	板付橋	m/n
生活環境項目	pH	—	6.5～8.5	7.1～7.9	0/12	7.7～8.7
	DO	mg/L	5	7.1～13	0/12	8.9～11
	BOD	mg/L	3	0.5 未満～1.9	0/12	0.5 未満～2.8
	SS	mg/L	25	1 未満～6	0/12	3～400
	大腸菌群数	MPN/100mL	5000	14,000	1/1	700～23,000
	全亜鉛	mg/L	5000	—	—	0.001 未満～0.003
健康項目	カドミウム	mg/L	0.01	0.001 未満	0/1	—
	全シアン	mg/L	検出されないこと	N.D.	0/1	—
	鉛	mg/L	0.01	0.005 未満	0/1	—
	六価クロム	mg/L	0.05	0.02 未満	0/1	—
	砒素	mg/L	0.01	0.005 未満	0/1	0.001 未満～0.001
	総水銀	mg/L	0.0005	0.0005 未満	0/1	—
	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	N.D.	0/1	—
	ジクロロメタン	mg/L	0.02	0.002 未満	0/1	0.002 未満
	四塩化炭素	mg/L	0.002	0.0002 未満	0/1	0.0002 未満
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	0.0004 未満	0/1	0.0004 未満
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	0.002 未満	0/1	0.001 未満
	ジス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	0.004 未満	0/1	0.001 未満
	1,1,1-トリクロロメタン	mg/L	1	0.0005 未満	0/1	0.001 未満
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	0.0006 未満	0/1	0.0006 未満
	トリクロロエチレン	mg/L	0.03	0.002 未満	0/1	0.001 未満
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	0.0005 未満	0/1	0.001 未満
	1,3-ジクロロプロパン	mg/L	0.002	0.0002 未満	0/1	0.0001 未満
	チラウム	mg/L	0.006	0.0006 未満	0/1	—
	シマジン	mg/L	0.003	0.0003 未満	0/1	—
	チオベンカルブ	mg/L	0.02	0.002 未満	0/1	—
	ベンゼン	mg/L	0.01	0.001 未満	0/1	—
	セレン	mg/L	0.01	0.002 未満	0/1	—
	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	10	1.0～1.0	0/1	0.10～0.57
	ふつ素	mg/L	0.8	0.08 未満	0/1	0.17～0.24
	ほう素	mg/L	1	0.1 未満	0/1	0.01 未満～0.04

備考) m : 環境基準値を超える検体数 n : 総検体数

N.D. : 定量下限値未満

— : 調査未実施

資料 : 「平成 20 年度版 公害関係測定結果」（平成 21 年、福岡県）



- 事業予定区域
- 環境基準点
- B類型指定



0 1 2km

[資料：「平成20年度版、公害関係測定結果」（平成21年3月、福岡県）]

図 3-6 公共用水域水質調査地点

表 3-8 牛頸川（瓦田橋）のダイオキシン濃度（河川水）測定結果

測定日	測定値 (pg-TEQ/L)	環境基準 (pg-TEQ/L)
平成 18 年 11 月 15 日	0.074	1 以下

資料：「平成 19 年度版 公害関係測定結果」（平成 20 年、福岡県）

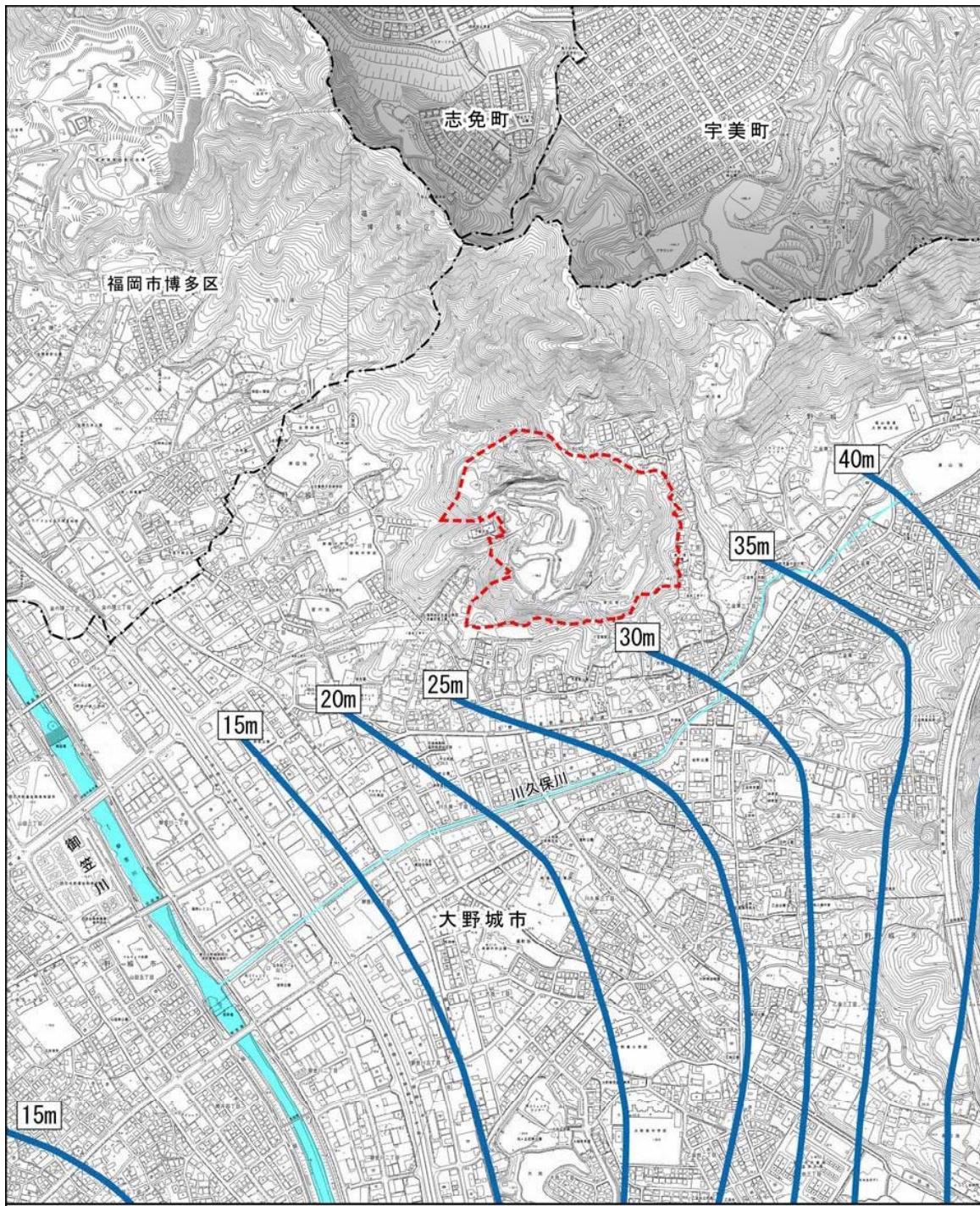
表 3-9 牛頸川（瓦田橋）のダイオキシン濃度（河川底質）測定結果

測定日	測定値 (pg-TEQ/L)	環境基準 (pg-TEQ/L)
平成 18 年 11 月 15 日	0.68	150 以下

資料：「平成 19 年度版 公害関係測定結果」（平成 20 年、福岡県）

3) 地下水の状況

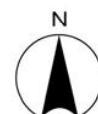
事業予定区域周辺の地下水位の状況を図 3-7 に示す。事業予定区域周辺の地下水は御笠川に向かって南西方向に流動していると推測される。



□ 事業予定区域

— 地下水位センター

□内の数字は地下水位（標高）を示す



0 250 500m

資料：「平成11年度 大野城市域内地下水賦存量調査委託業務 報告書」
(平成12年、大野城市)

図 3-7 地下水位の状況

3.1.3 土壌及び地盤の状況

1) 土壌

「土地分類基本調査 土壌図（福岡）」（昭和 57 年、国土交通省）によると、事業予定区域の土壌は乾性褐色森林土、褐色森林土その他に分類されている。乾性褐色森林土は、一般的に土層が浅く、水分が流失しやすいところや風衝等によって蒸散の激しい山腹稜線部に出現することが多い土壌である。褐色森林土は、乾性褐色森林土が出現する区域の中腹以下の斜面や沢筋に出現することの多い土壌である。

2) 土壌汚染の状況

調査対象地域内には、土壌汚染対策法（平成 14 年法律第 53 号）に基づく「指定区域」の指定はない。

3) 地盤沈下

調査対象地域には、「工業用水法」（昭和 31 年法律第 146 号）及び「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」（昭和 37 年法律第 100 号）に基づく地下水の採取の規制を受ける指定地域はない。

3.1.4 地形及び地質の状況

調査対象地域の地形及び地質の状況を図 3-8 に示す。

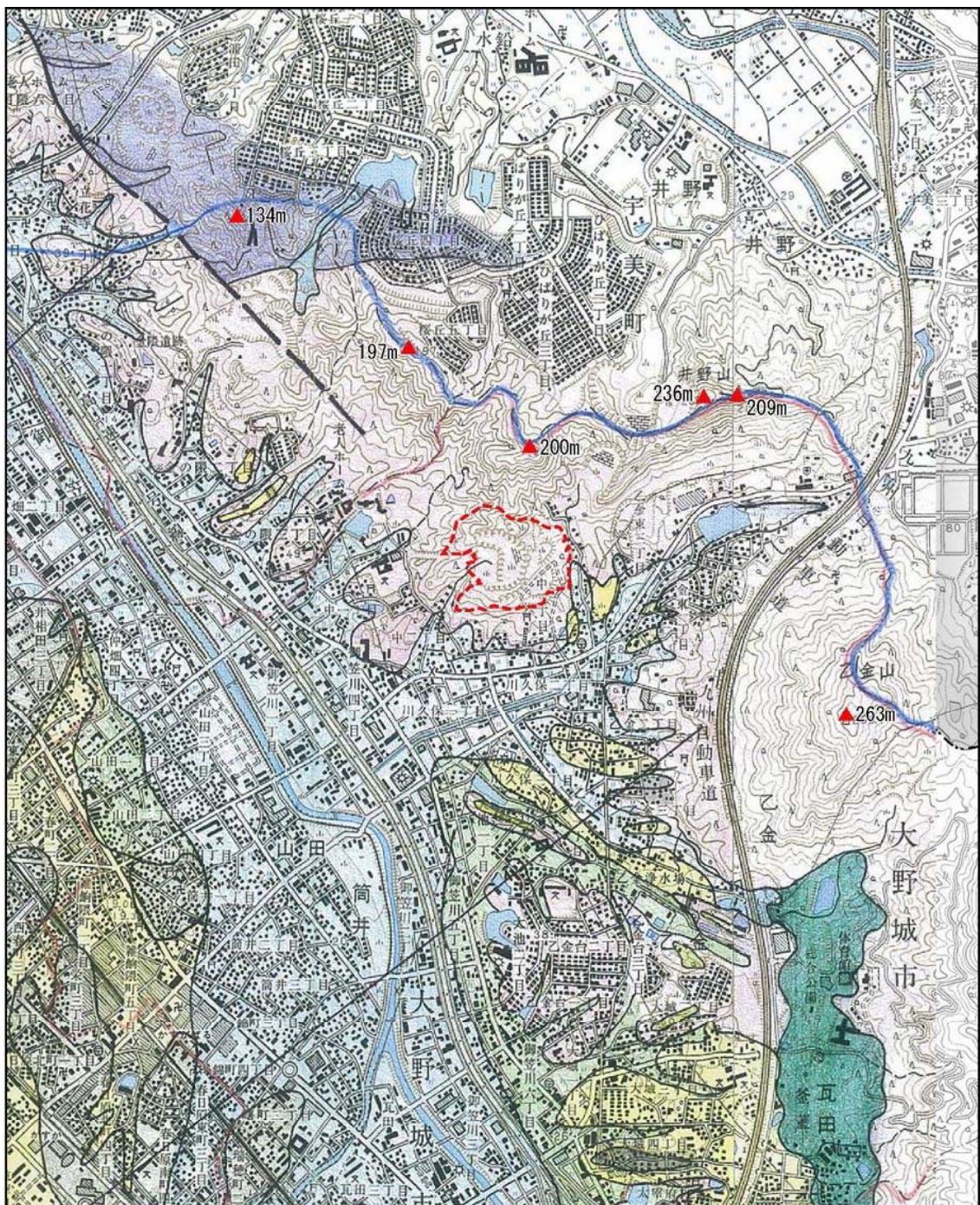
調査地域の地形は、北西の福岡市と志免町の市町界から、東の大野城市と宇美町の市町界にかけて標高約 130m から約 260m の尾根が続いている。事業予定区域は尾根の南側斜面に位置する採石場のため、大きく地形が改変されている。

調査地域の地質は、北西から東にかけての尾根とその周辺が早良花崗岩に分類され、尾根を下った川久保川周辺及び御笠川周辺には砂礫・砂質土・粘性土が堆積している。事業予定区域は、全域が早良花崗岩に分類される。

なお、調査対象地域には以下に示す A、B による重要な地形、地質は分布していない。

A : 「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号）、「福岡県文化財保護条例」（昭和 30 年福岡県条例第 25 号）、「大野城市文化財保護条例」（平成 3 年 10 月 3 日条例第 21 号）に基づき指定された天然記念物

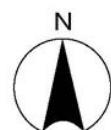
B : 「日本の地形レッドデータブック第 1 集 新装版」（平成 12 年）に掲載されている地形



 事業予定区域

▲ 「〇〇m」は
標高を示す

a	砂礫・砂質土・粘性土
Dt	砂礫・粘土質シルト
A4	輝石角閃石テ・伊仕質軽石質火山灰
Ds	レンガ状粘土層を挟む砂礫層、 軽石質火山灰・粗粒砂
Dn	粘土混じり砂礫、礫（くさり礫）
T	礫岩、砂岩、頁岩炭層
Gw	早良花崗岩
Ms	砂質片岩、泥質片岩、緑色片岩



資料：「平成10年度 大野城市域内地下水
賦存量調査委託業務 報告書」
(平成11年、大野城市)

図 3-8 地形及び地質の状況

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

1) 動物

① 動物の生息状況

動物の生息状況については、以下の既存資料 A、B をもとに事業予定区域周辺で確認された種を抽出した。

事業予定区域周辺で確認された哺乳類は、タヌキ、テンなどの 8 種となっている。

鳥類は 9 目 27 科 49 種が確認されており、スズメ目が 30 種 (61%)、カモ目が 6 種 (12%)、コウノトリ目が 4 種 (8%) で、その他の目は 1~3 種となっている。

爬虫類はカナヘビ、シマヘビなどの 4 種、両生類はアマガエル、クサガメなどの 11 種となっている。

昆虫類は 7 目 51 種が確認されており、チョウ目が 20 種 (39%)、直翅目が 11 種 (22%)、トンボ目が 9 種 (18%)、半翅目が 6 種 (12%) で、その他の目は 1~3 種となっている。

魚類はオイカワ、カワムツなどの 11 種となっている。

A : 「大野城市自然環境調査報告書」（平成 9 年、福岡自然環境研究会）

B : 「福岡市環境配慮指針」（平成 19 年、福岡市）

② 動物の重要な種及び注目すべき生息地

①に記した動物のうち、I ~ III に挙げる法令等での指定状況を表 3-10 に示す。

事業予定区域周辺で確認された重要な種は哺乳類がチョウセンイタチ 1 種、鳥類はオオルリ、オシドリ、カササギ、キビタキ、サシバ、オオヨシキリの 6 種、両生類はイモリ、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、トノサマガエルの 4 種の全 11 種であった。これら 11 種の確認地点を図 3-9 に示す。

また、上記の 11 種以外に大野城市及び福岡市博多区の全域を対象とした調査（下記の既存資料 C）で確認されている重要種 24 種も表 3-10 に示す。

C : 「福岡県の希少野生生物」（平成 13 年、福岡県）

I : 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成 4 年法律第 75 号）」で指定されている種

II : 「環境省報道発表資料 哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて」（環境省、平成 19 年）の掲載種

III : 「福岡県の希少野生生物」（平成 13 年、福岡県）の掲載種

表 3-10 動物の重要な種

No.		種名	種の保存法	環境省 RL	福岡県 RDB	資料
1	哺乳類	チョウセンイタチ	—	準絶滅危惧	—	A
2	鳥類	オオルリ	—	—	準絶滅危惧	B、C
3		オシドリ	—	情報不足	準絶滅危惧	B
4		カササギ	—	—	保全対策依存	B、C
5		キビタキ	—	—	準絶滅危惧	B
6		サシバ	—	絶滅危惧 II類	準絶滅危惧	B
7		アオバズク	—	—	絶滅危惧 II類	C
8		サンショウクイ	—	絶滅危惧 II類	絶滅危惧 II類	C
9		ハヤブサ	国内	絶滅危惧 II類	絶滅危惧 II類	C
10		ケリ	—	—	準絶滅危惧	C
11		クマタカ	国内	絶滅危惧 IB類	絶滅危惧 IA類	C
12		オオヨシキリ	—	—	準絶滅危惧	A
13		ブッポウソウ	—	絶滅危惧 IB類	絶滅危惧 IA類	C
14	爬虫類	ジムグリ	—	—	準絶滅危惧	C
15	両生類	ニホンヒキガエル	—	—	絶滅危惧 II類	C
16		イモリ	—	準絶滅危惧	準絶滅危惧	A
17		ニホンアカガエル	—	—	絶滅危惧 II類	A、C
18		ヤマアカガエル	—	—	絶滅危惧 II類	A、C
19		トノサマガエル	—	—	絶滅危惧 IB類	A、C
20		アカハライモリ	—	—	準絶滅危惧	C
21	昆虫類	オオウラギンヒョウモン	—	絶滅危惧 I類	絶滅危惧 I類	C
22		ヒカゲチョウ	—	—	絶滅危惧 I類	C
23		コツバメ	—	—	絶滅危惧 II類	C
24		コムラサキ	—	—	絶滅危惧 II類	C
25		ツマグロキチョウ	—	絶滅危惧 II類	絶滅危惧 II類	C
26		オオチャバネセシリ	—	—	準絶滅危惧	C
27		ヒオドシチョウ	—	—	準絶滅危惧	C
28		クロシジミ	—	絶滅危惧 I類	絶滅危惧 I類	C
29		ジャノメチョウ	—	—	絶滅危惧 II類	C
30		ミヤマセシリ	—	—	絶滅危惧 II類	C
31		ミヤマチャバネセシリ	—	—	絶滅危惧 II類	C
32	魚類	ウナギ	—	情報不足	準絶滅危惧	C
33		メダカ	—	絶滅危惧 II類	準絶滅危惧	C
34		アユ	—	—	天然不明	C
35		ドジョウ	—	—	絶滅危惧 II類	C

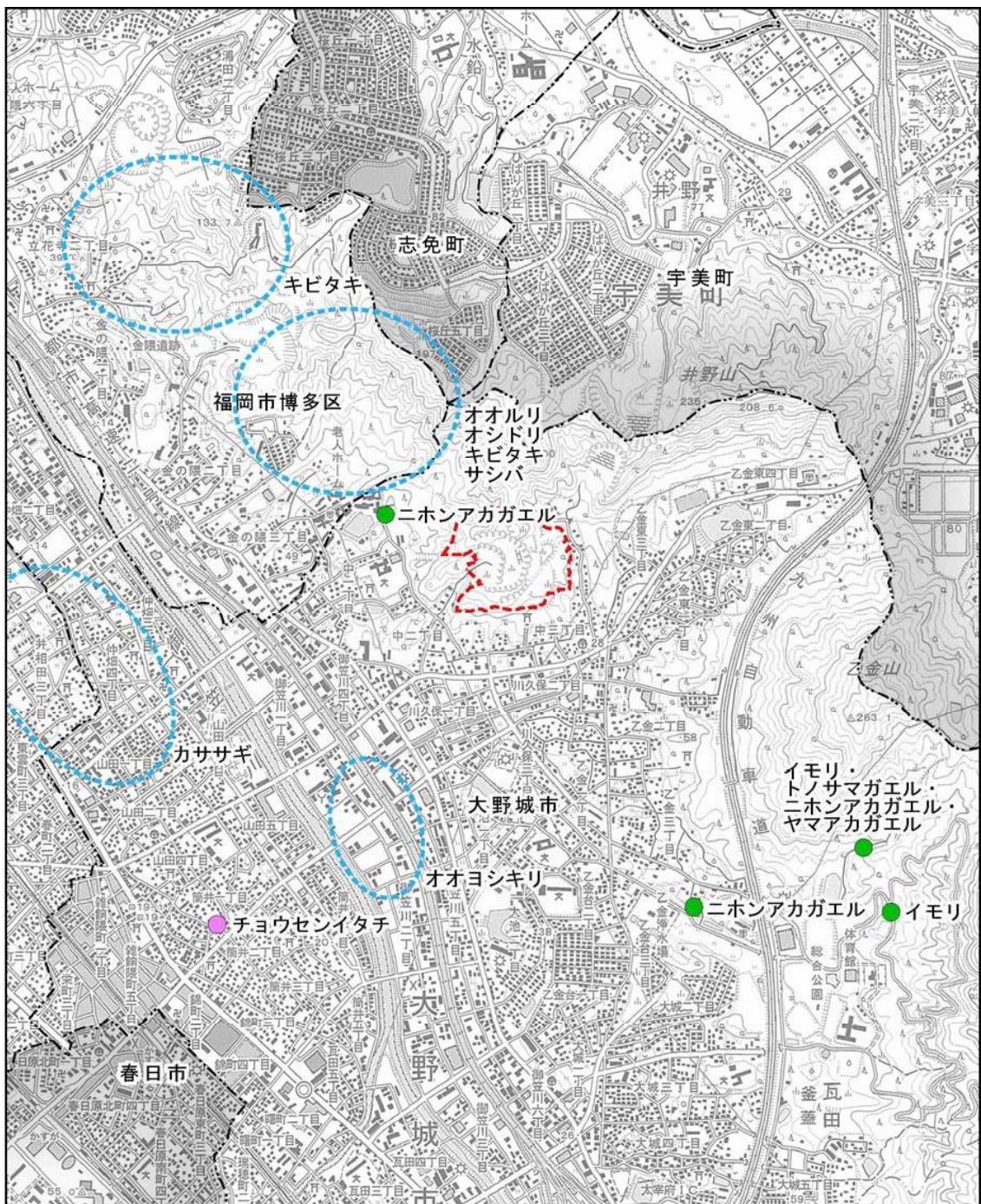
資料) 環境省 RL : 「環境省報道発表資料 哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて」(平成 19 年、環境省)

福岡県 RDL : 「福岡県の希少野生生物」(平成 13 年、福岡県)

A : 「大野城市自然環境調査報告書」(平成 9 年、福岡自然環境研究会)

B : 「福岡市環境配慮指針」(平成 19 年、福岡市)

C : 「福岡県の希少野生生物」(平成 13 年、福岡県)



資料：「大野城市自然環境調査報告書」（平成9年、福岡自然環境研究会）、
「福岡市環境配慮指針」（平成19年、福岡市）

図 3-9 動物の重要な種の分布

2) 植物

① 植生の状況

調査対象地域の現存植生を図 3-10 に示す。

事業予定区域の北側にはシイ・カシ萌芽林が分布しており、南側には住宅地が広がっている。

② 重要な種及び群落

植物の生育状況については、以下の既存資料 A、B をもとに調査対象地域で確認された種を抽出した。I～IIIに挙げる法令等での指定状況を表 3-11 に示す。

調査対象地域で確認された重要な種はハンノキ、バイカイカリソウの 2 種であった。これら 2 種の確認地点を図 3-11 に示す。

また、上記の 2 種以外に大野城市及び福岡市博多区の全域を対象とした調査（既存資料 B）で確認されている重要種 3 種も表 3-11 に示す。

A : 「福岡市環境配慮指針」（平成 19 年、福岡市）

B : 「福岡県の希少野生生物」（平成 13 年、福岡県）

I : 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成 4 年法律第 75 号）」
で指定されている種

II : 「環境省報道発表資料 哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II
のレッドリストの見直しについて」（環境省、平成 19 年）の掲載種

III : 「福岡県の希少野生生物」（平成 13 年、福岡県）の掲載種

表 3-11 植物の重要な種及び群落

No.	種名	種の保存法	環境省 RL	福岡県 RDB	資料
1	ハンノキ	—	—	絶滅危惧 IB 類	A、B
2	バイカイカリソウ	—	—	絶滅危惧 IB 類	A
3	エヒメアヤメ	—	絶滅危惧 IB 類	絶滅危惧 IA 類	B
4	クロムヨウラン	—	—	絶滅危惧 IA 類	B
5	キキョウ	—	絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 II 類	B

資料) 環境省 RL : 「環境省報道発表資料 哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて」（平成 19 年、環境省）

福岡県 RDL : 「福岡県の希少野生生物」（平成 13 年、福岡県）

A : 「福岡市環境配慮指針」（平成 19 年、福岡市）

B : 「福岡県の希少野生生物」（平成 13 年、福岡県）

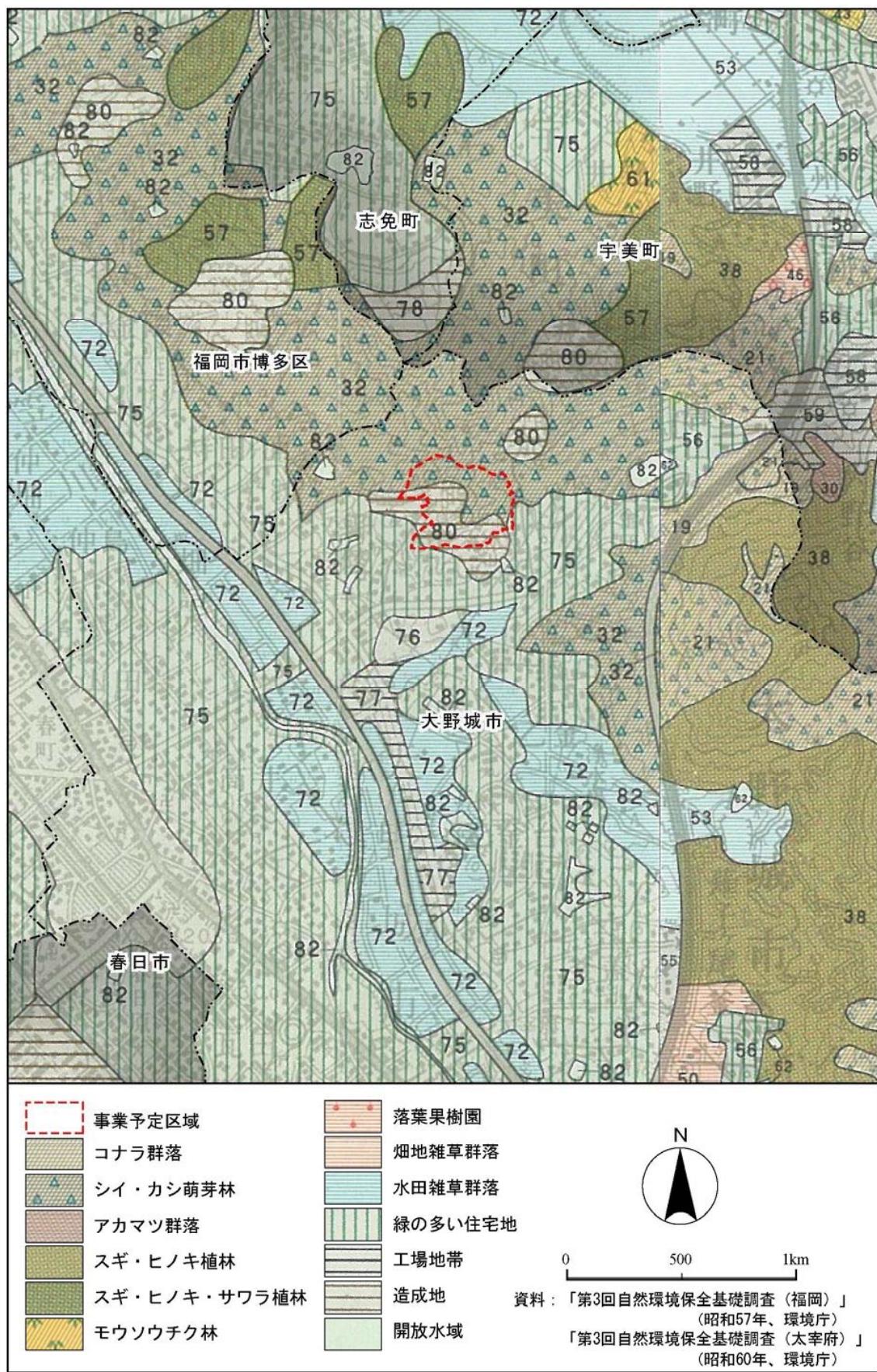
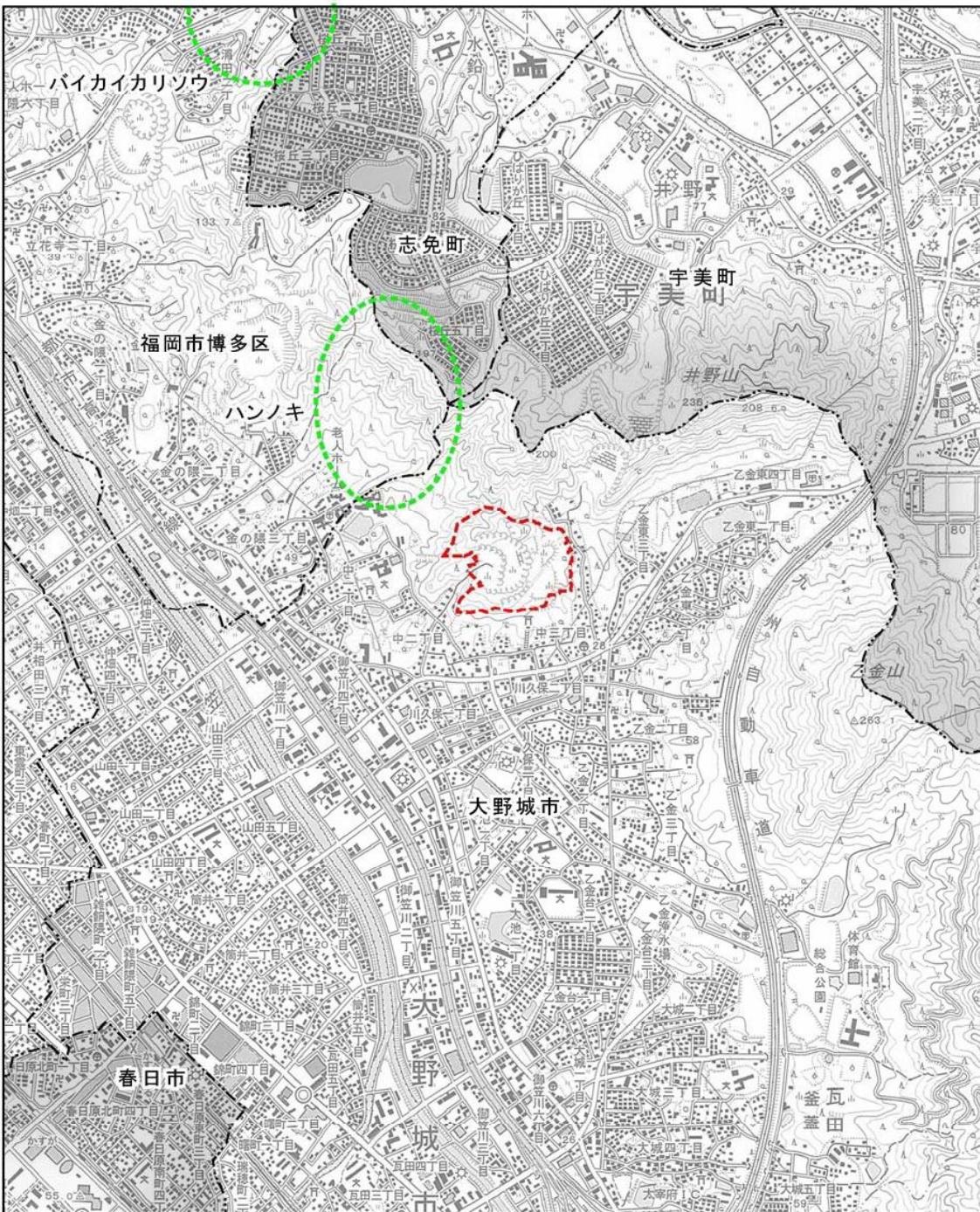
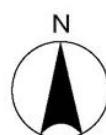


図 3-10 現存植生図



□ 事業予定区域
○ 植物の重要な種



0 500 1km

資料：「福岡市環境配慮指針」（平成19年、福岡市）

図 3-11 植物の重要な種の分布

3) 生態系

事業予定区域及びその周辺の地形は、事業予定区域の北西から東に続く丘陵地とその中腹にある採石場となっている。地質は花崗岩で構成されており、表層には乾性褐色森林土及び褐色森林土が堆積している。丘陵地の植生は、シイ・カシ萌芽林となっており、採石場は岩壁の露出した裸地となっている。また、事業予定区域の南側には民家が広がっている。

これら地形、地質・土壤、植生などに基づき事業予定区域及びその周辺を環境区分した結果を表3-12に示す。

丘陵地の樹林地には、樹上に営巣する鳥類や、樹林地を生息地とする哺乳類が生息していると考えられる。ただし、近隣に民家が迫っていることから、鳥類はサシバやウグイス、シジュウカラ、ヒヨドリ、メジロ、キジバトなど、哺乳類はイタチやタヌキ、ハツカネズミなど、樹林地や人里近くでみられる種が多いものと考えられる。採石場の人工改変地は、岩壁が露出して植生に乏しく、動物の利用は少ないと考えられる。

表3-12 環境区分と植生・動物の代表種

動物の代表種	サシバ ウグイス、シジュウカラ、ヒヨドリ、メジロ、キジバト タヌキ、テン、イタチ アカネズミ、ハツカネズミ	ハヤブサ
植生等	シイ・カシ萌芽林	人工改変地
土壤	乾性褐色森林土、褐色森林土	
地質	花崗岩	
地形	丘陵地	採石場

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況

1) 景観

調査対象地域内の主要な眺望点を図 3-12 に示す。

主要な眺望点としては井野山、東部中央公園、光ヶ丘近隣公園、大野城総合公園がある。

なお、「第 3 回自然環境保全基礎調査」（平成元年、環境庁）によると、調査対象地域に自然景観資源は存在しない。

2) 觸れ合い活動の場

調査対象地域の触れ合い活動の場を表 3-13 及び図 3-12 に示す。

調査対象地域には、井野山、金隈遺跡公園など 7 つの触れ合い活動の場があり、最も近い場は事業予定区域南側約 320m に位置する川久保川遊歩道である。

表 3-13 觸れ合いの活動の場

名 称	内 容
井野山	事業予定区域の北東に位置する標高 236m の山で、宇美町側の登山口から數十分で山頂まで登ることができる山道が整備されている。
金隈遺跡公園	事業予定区域の北西に位置する月隈丘陵のほぼ中央に位置する公園。昭和 47 年に国指定史跡として指定された弥生時代の墓地跡が展示館として整備されており、その周辺には弥生時代の森林を模した植栽が行われている。
御笠川緑地	事業予定区域の西側に位置する御笠川沿いの歩道に整備された緑地。御笠川沿いの歩道は、大野城市のウォーキングコースにも選ばれており、その歩道沿いにベンチが設置されている。
川久保川遊歩道	事業予定区域の南側に位置する川久保川沿いの遊歩道。ふれあい歩行コースとして 700m が整備されている。
東部中央公園	事業予定区域の南側に位置する公園。敷地内には、植栽が施された高台に東屋があり、隣接する蓮町池には歩道が整備されている。
光ヶ丘近隣公園	事業予定区域の南側に位置する公園。敷地内にはグラウンドや遊具が整備されており、高台に東屋が設置されている。
大野城総合公園	事業予定区域の南東の大城山のふもとに位置する総合運動公園。緑豊かな山のふもとがあり、運動施設や遊具のほかにキャンプ場も整備されている。

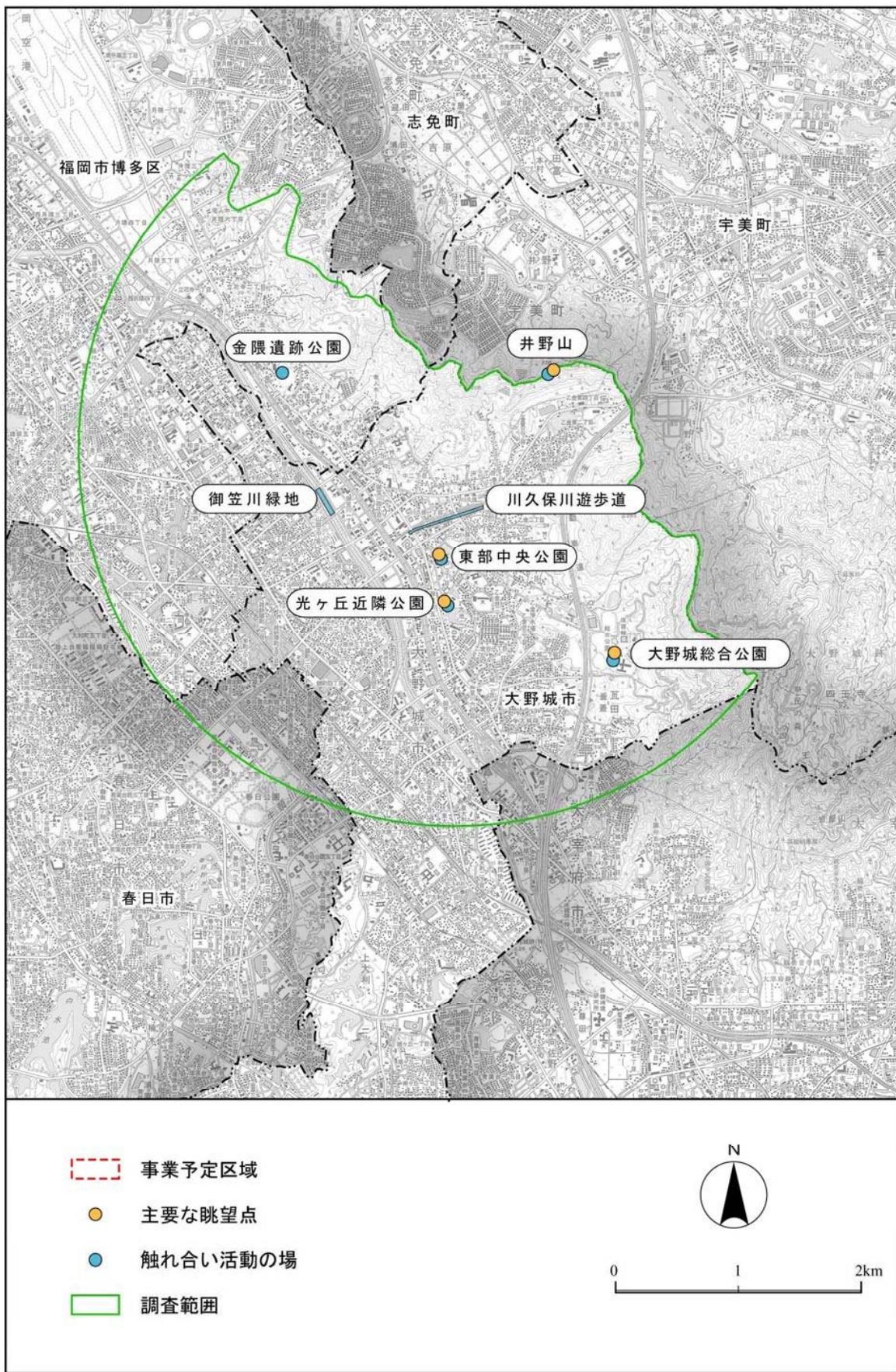


図 3-12 主な眺望点と触れ合い活動の場の分布

3.2 地域の社会的状況

地域の社会的状況について、以下の項目について整理した。

- ① 人口及び産業の状況
- ② 土地利用の状況
- ③ 河川水及び地下水の利用の状況
- ④ 交通の状況
- ⑤ 環境保全の配慮が必要な施設及び住宅の配置状況
- ⑥ 上下水道施設の整備状況
- ⑦ 一般廃棄物の処理状況

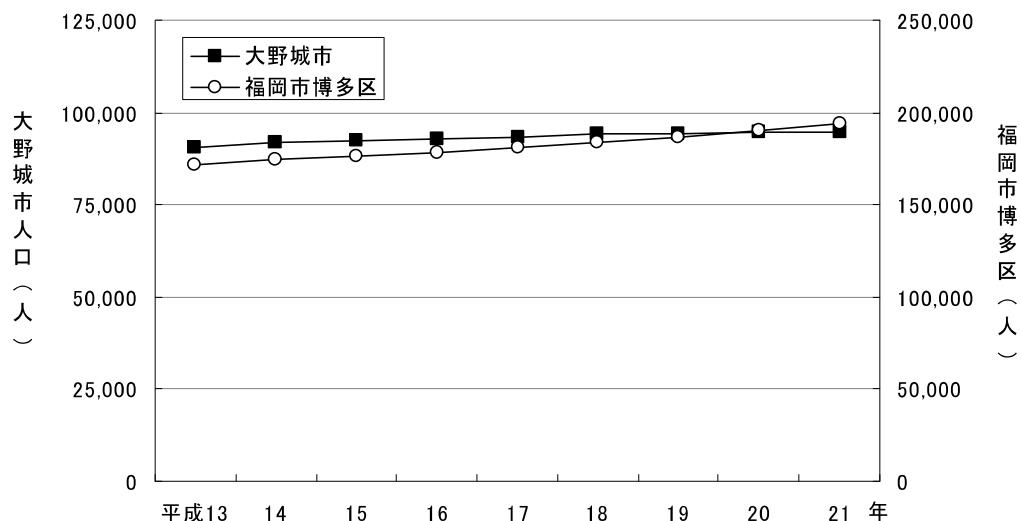
3.2.1 人口及び産業の状況

1) 人口

大野城市及び福岡市博多区の人口推移を図 3-1 に、事業予定区域周辺の人口分布を図 3-2 に示す。

平成 21 年度の大野城市の人口は 94,735 人、博多区の人口は 193,961 人となっており、いずれも漸増傾向にある。

平成 22 年 1 月現在の人口をみると、事業予定区域の位置する大字中の人口は 4 人、近隣行政区の人口は、東から中三丁目が 503 人、中二丁目が 410 人、中一丁目が 657 人、金の隈三丁目が 830 人となっている。



資料：「住民基本台帳（平成 13～20 年の毎年 9 月末データ及び平成 21 年 11 月末データ）」（大野城市）
「住民基本台帳（平成 13～21 年の毎年 9 月末データ）」（福岡市）

図 3-1 人口の経年変化

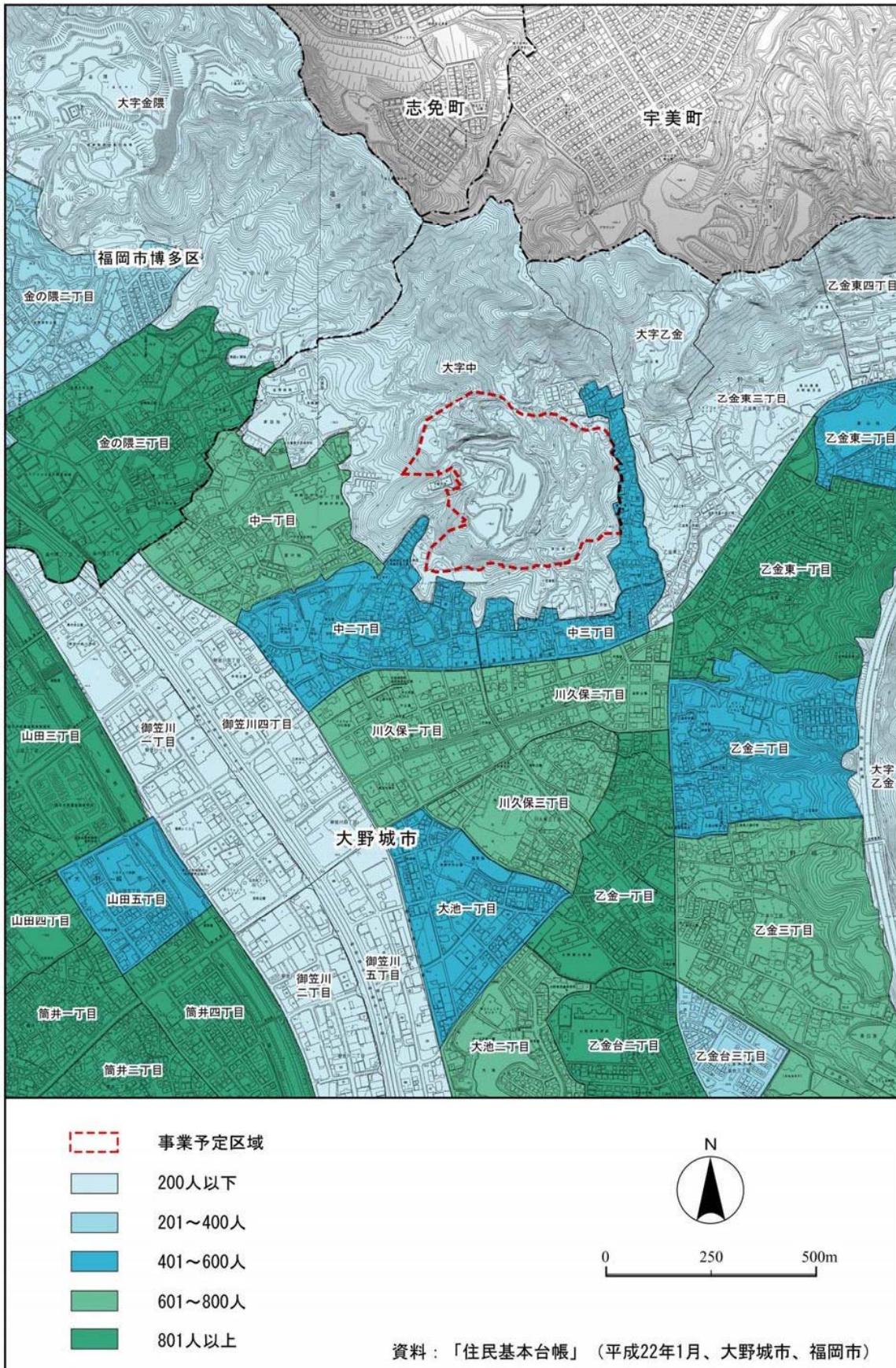


図 3-2 行政区別の人口（平成 22 年 1 月末現在）

2) 産業

大野城市及び福岡市博多区の就業者数を表3-1に示す。

大野城市と福岡市博多区の平成18年の就業者数はそれぞれ32,574人、288,800人である。その産業別の構成は、大野城市及び福岡市博多区いずれも第三次産業が最も多く、次いで第二次産業、第一次産業の順となっている。

表3-1 事業者数と従業者数（平成18年）

産業（大分類）	大野城市		福岡市博多区	
	就業者数 (人)	割合(%)	就業者数 (人)	割合(%)
全産業	32,574	100	288,800	100
第一次産業（農林漁業）	4	0	90	0
第二次産業	鉱業	14	0	8
	建設業	2,930	9	18,497
	製造業	4,001	12	13,418
	小計	6,945	21	31,923
第三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	119	0	1,381
	情報通信業	141	0	21,802
	運輸業	1,859	6	17,227
	卸売業・小売業	10,261	32	79,908
	金融業・保険業	283	1	13,339
	不動産業	529	2	6,652
	飲食店・宿泊業	1,797	6	30,184
	医療・福祉	3,532	11	10,890
	教育・学習支援業	1,628	5	4,783
	複合サービス業	109	0	1,195
	サービス業（他に分類されないもの）	4,666	14	57,855
	公務（他に分類されないもの）	701	2	11,571
	小計	25,625	79	256,787
				89

備考）数値は端数整理の都合上、総和は必ずしも100%にならない。

資料：「福岡県統計年鑑 平成18年版」（平成21年、福岡県）

3.2.2 土地利用の状況

1) 現況土地利用

大野城市及び福岡市の民有地の土地利用の状況を表 3-2 に、調査対象地域内の土地利用の状況を図 3-3 に示す。

大野城市と福岡市の土地利用面積をみると、宅地の占める割合がともに約 5 割にのぼり最も多く、次いで山林となっている。

事業予定区域周辺の土地利用をみると、北側の丘陵地には針葉樹林、広葉樹林が分布している。一方、南側及び御笠川沿いの低地は主に住宅地として利用されている。

北西から東に延びる丘陵地は市街化調整区域及び森林計画対象民有地、その南側全域が市街化区域となっており、農業地域はない。事業予定区域は市街化調整区域及び森林計画対象民有林となっており、保安林は含まれていない。

表 3-2 民有地地目別土地利用面積

区分	大野城市		福岡市	
	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)
農用地	87.3	5.8	3,035.5	16.3
山林	569.2	38.0	4,869.9	26.2
原野	4.0	0.3	593.6	3.2
雑種地	57.8	3.9	1,390.5	7.5
宅地	779.0	52.0	8,677.2	46.7
その他	0.0	0.0	10.0	0.1
総面積	1,497.3	100	18,576.7	100

資料：「福岡県統計年鑑 平成 18 年版」（平成 21 年、福岡県）

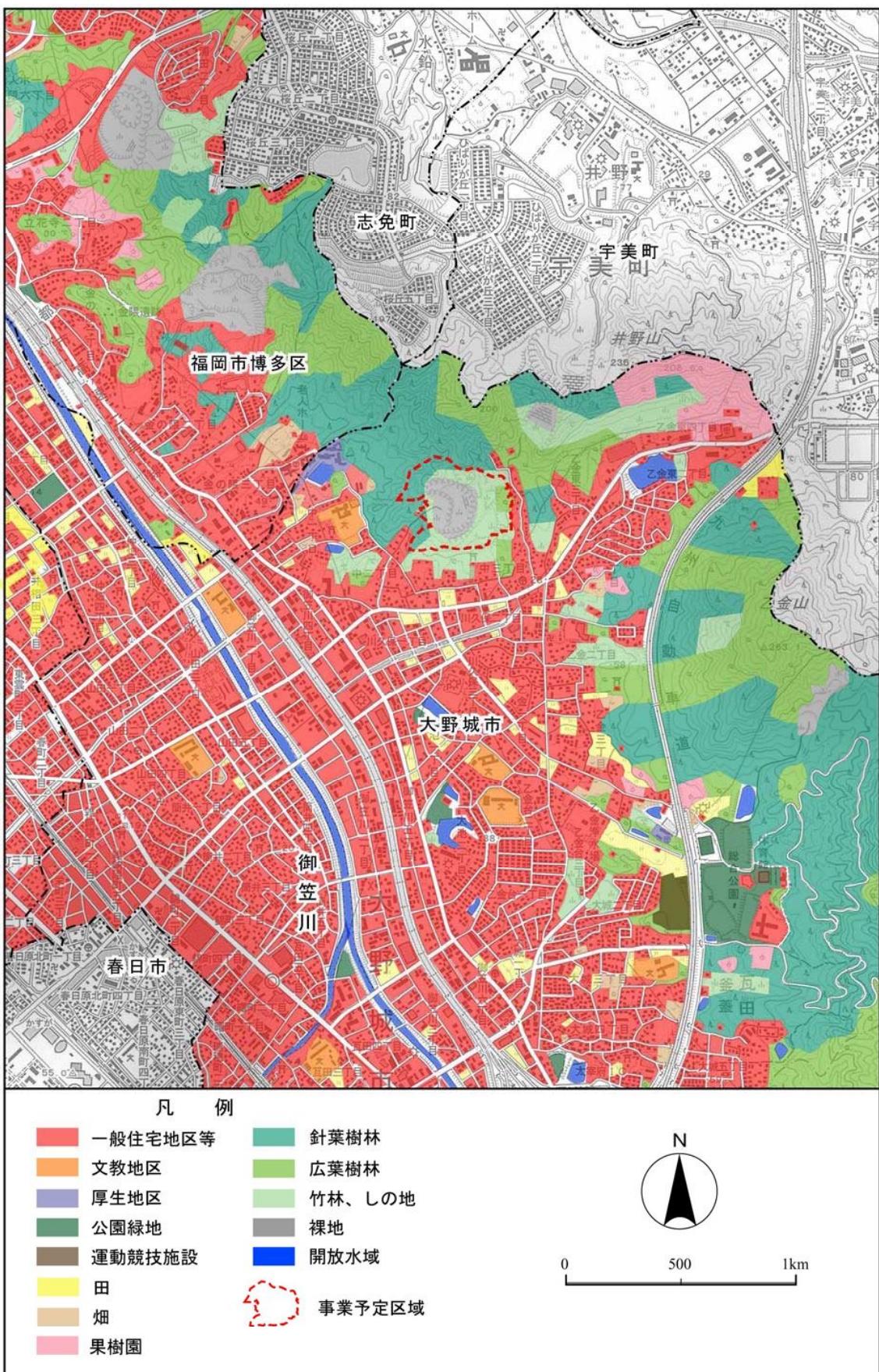


図 3-3 土地利用図

2) 土地利用計画の状況

調査対象地域における都市計画区域の指定状況を図3-4に示す。

事業予定区域及びその北側は、用途地域の指定がされていないが、事業予定区域の南側は住居系地域に指定されている。

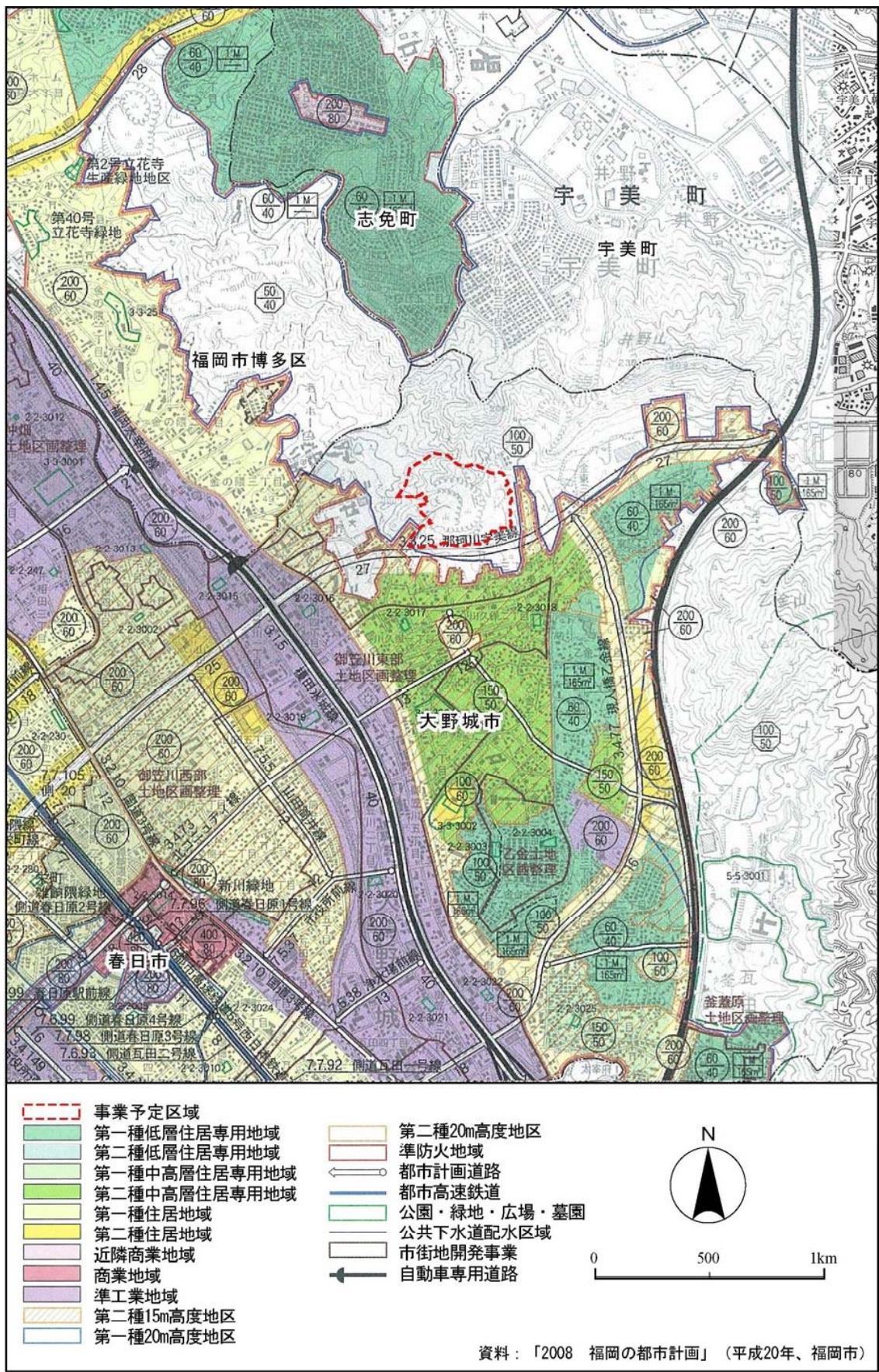


図 3-4 都市計画区域の指定状況

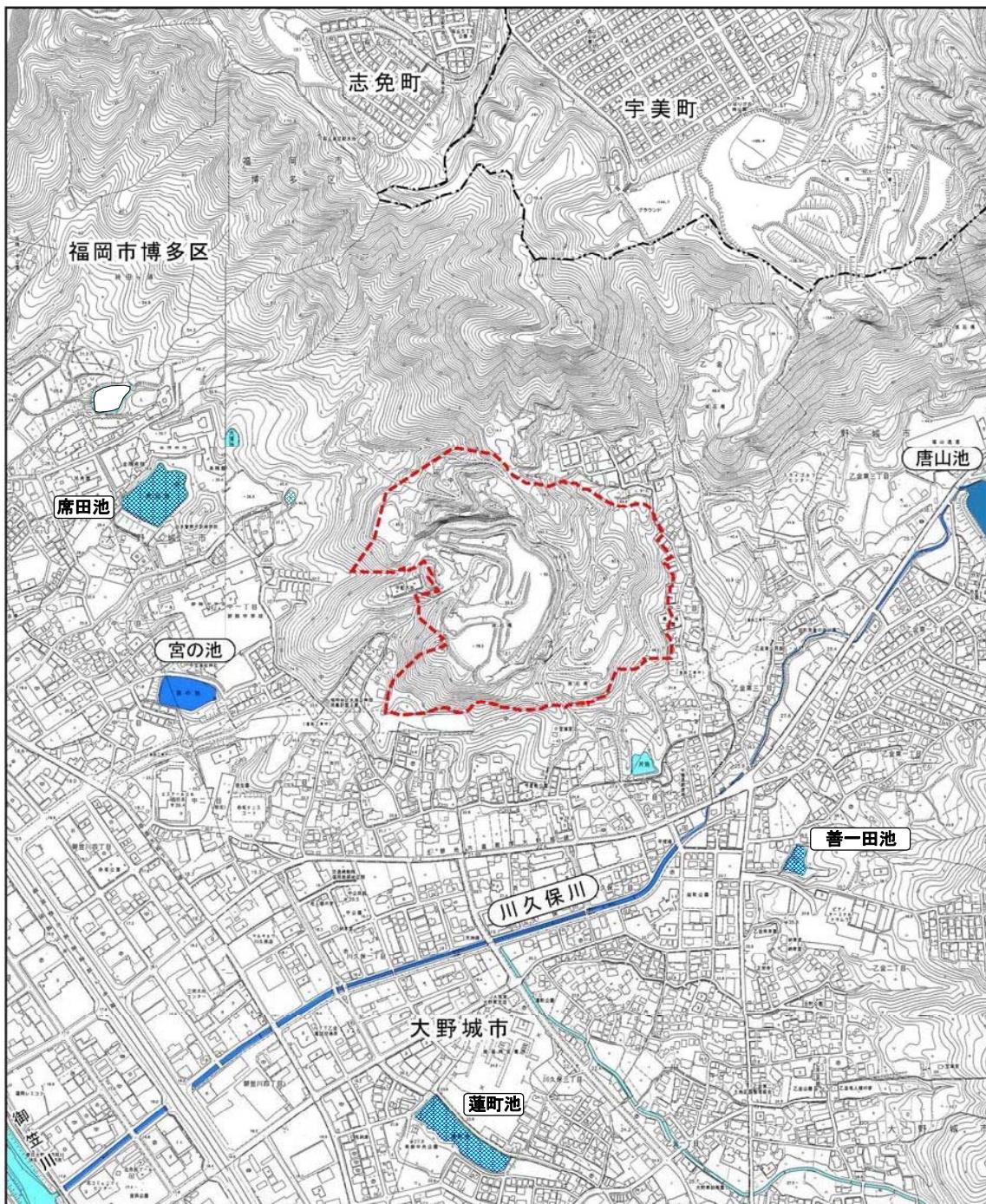
3.2.3 河川水及び地下水の利用の状況

1) 河川及びため池の水利用

事業予定区域周辺の河川及びため池の利水状況を図3-5に示す。事業予定区域西側の宮の池、東側の唐山池、南側の川久保川が農業用水として利用されている。

2) 地下水の利用

事業予定区域周辺には、多くの一般家庭、学校等に井戸が設置され、地下水が利用されている。また、「(6)上下水道の整備状況」に後述するように、御笠川沿いに水道水源の井戸が点在している。



事業予定区域

農業用水に利用されている河川、ため池



0 250 500m

図 3-5 河川とため池の水利用状況

3.2.4 交通の状況

事業予定区域周辺の交通の状況を表3-3、図3-6に示す。

事業予定区域の東側には一般県道水城下臼井線、一般国道3号、一般県道福岡日田線が南北に延びている。また、南側には東西に伸びる主要地方道飯塚大野城線がある。

なお、事業予定区域に近接する道路として水城下臼井線と飯塚大野城線を結ぶ那珂川宇美線が、また、那珂川大野城線と那珂川宇美線を結ぶ現人橋乙金線が建設中である。

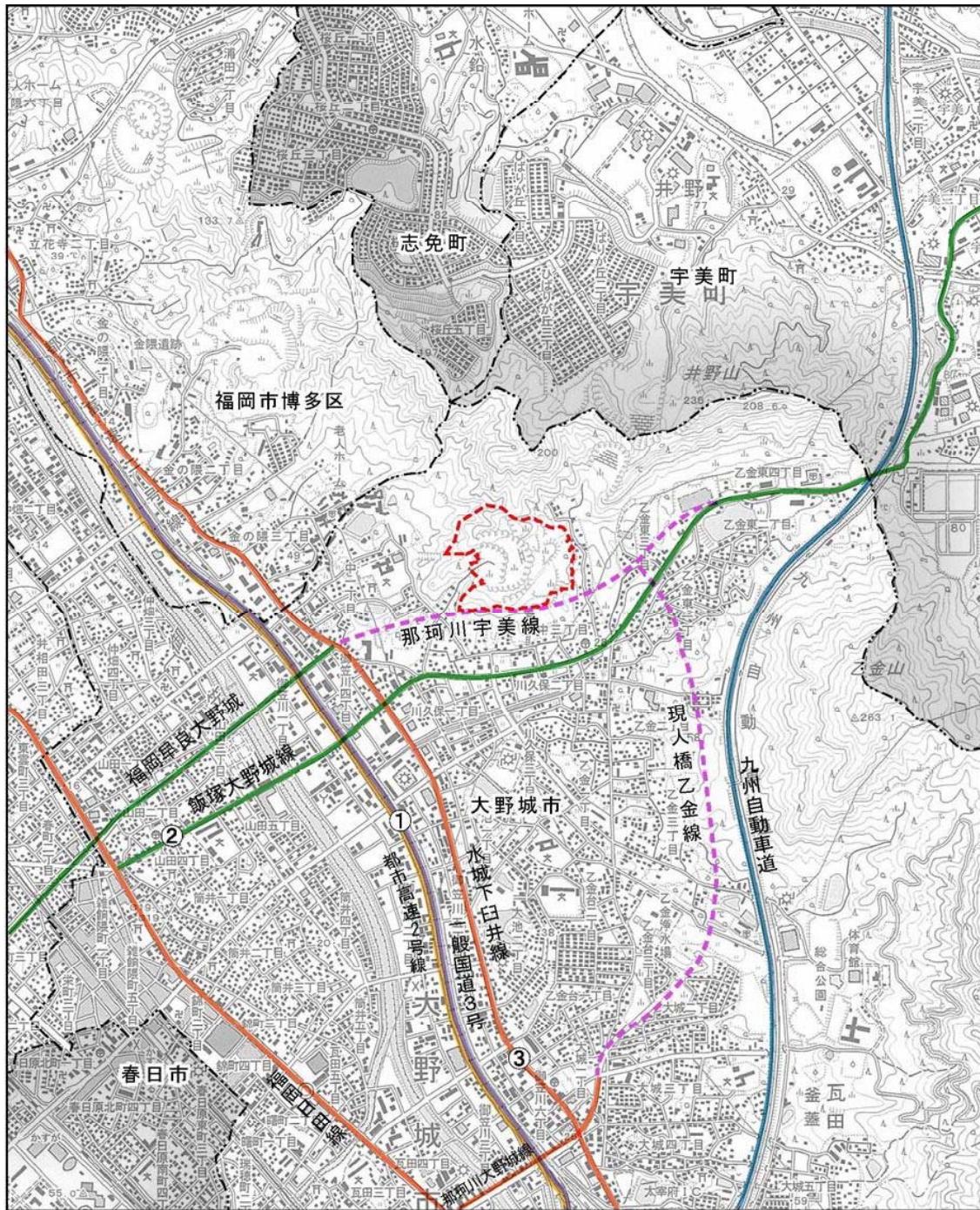
交通量の調査地点は、事業予定区域に最も近い①地点（一般国道3号）が42,474台/12h、次いで②地点（飯塚大野城線）が11,042台/12h、③地点（水城下臼井線）が11,684台/12hとなっている。

表3-3 主要な道路の交通量の状況

番号	路線名	平日自動車交通量 (台/12h)	平日12時間 大型車混入率 (%)	平日混雑度
①	一般国道3号	42,474	18.5	1.65
②	飯塚大野城線	11,042	10.6	1.12
③	水城下臼井線	11,684	6.2	1.22

備考) 1. 12時間交通量は、午前7時から午後7時の間に観測。
2. 混雑度：交通容量（道路上の一断面を単位時間内に通過する乗用車の最大数）に対する交通量の比（=12時間交通量/12時間交通容量）

資料：「平成17年度道路交通センサス道路交通情勢調査総括表」（福岡県）



事業予定区域



調査地点



福岡都市高速道路



一般九州自動車道



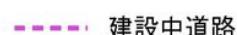
一般国道



主要地方道



一般県道



建設中道路



0 500 1km

資料：「平成17年度道路交通センサス道路交通情勢調査総括表」（福岡県）
「福岡都市計画総括図（大野城）」（平成20年、大野城市）

図 3-6 交通の状況

3.2.5 環境保全の配慮が必要な施設及び住宅の配置状況

1) 環境保全の配慮が必要な施設の配置

調査対象地域における学校、病院、福祉施設等の配置状況を図3-7に示す。

調査対象地域には、保育園・幼稚園が4箇所、小・中学校が5箇所、福祉施設が3箇所、病院が3箇所ある。事業予定区域に近接する施設としては、金隈病院、老人ホーム光寿園、御陵中学校がある。

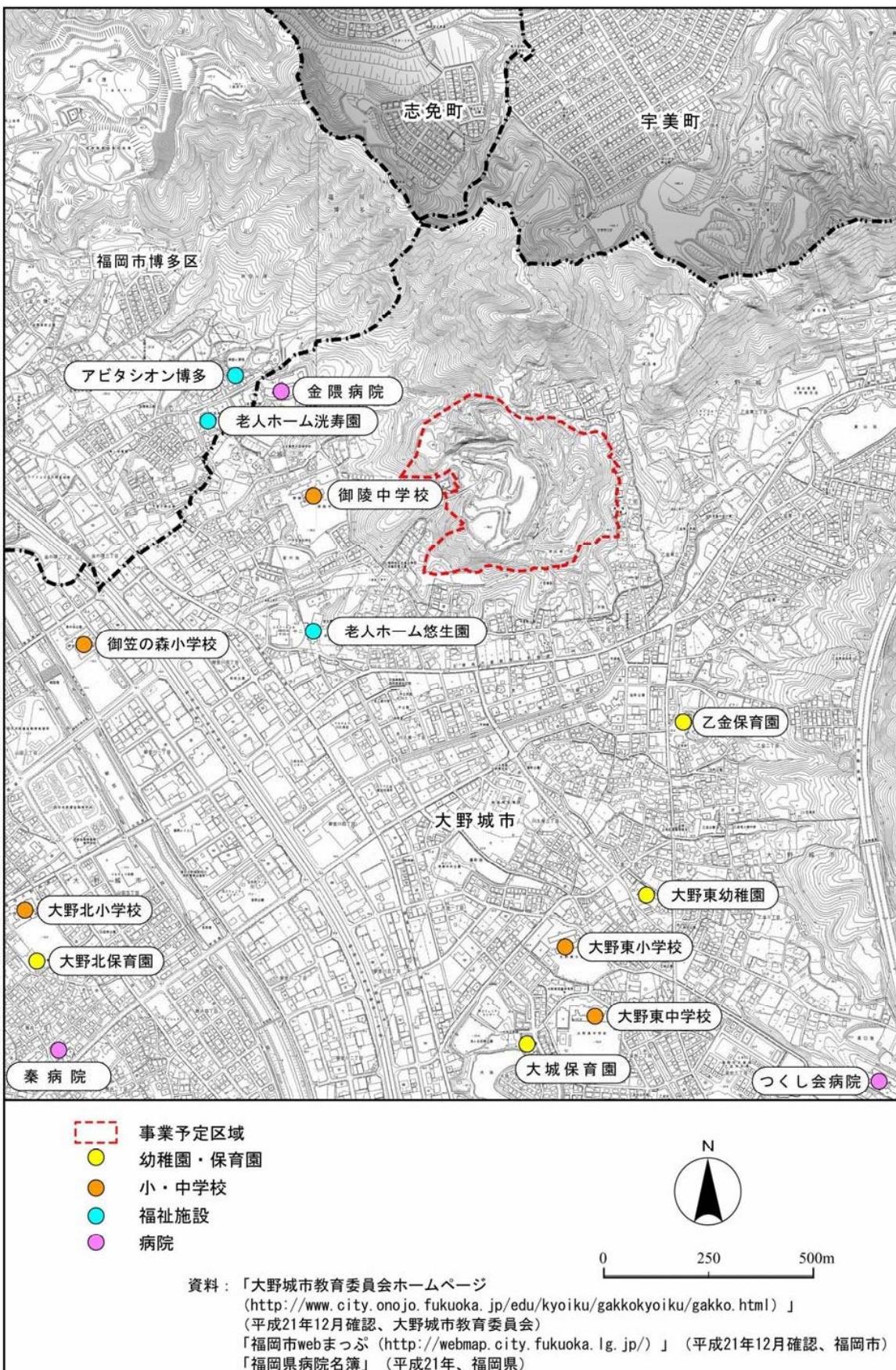


図 3-7 学校、病院、福祉施設等の配置

3.2.6 上下水道施設の整備状況

1) 上水道の整備状況

大野城市及び福岡市の上水道による給水普及状況を表3-4(1)、(2)に、上水の給水施設の位置を図3-8に示す。

事業予定区域が位置する大野城市的上水普及率は84.7%、福岡市は98.1%となっている。事業予定区域の西側には中配水池が近接しているほか、御笠川周辺には地下水取水井が点在しており、最も近接する地下水取水井は「桑の本取水井」である。

表3-4(1) 上水道の普及状況

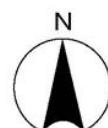
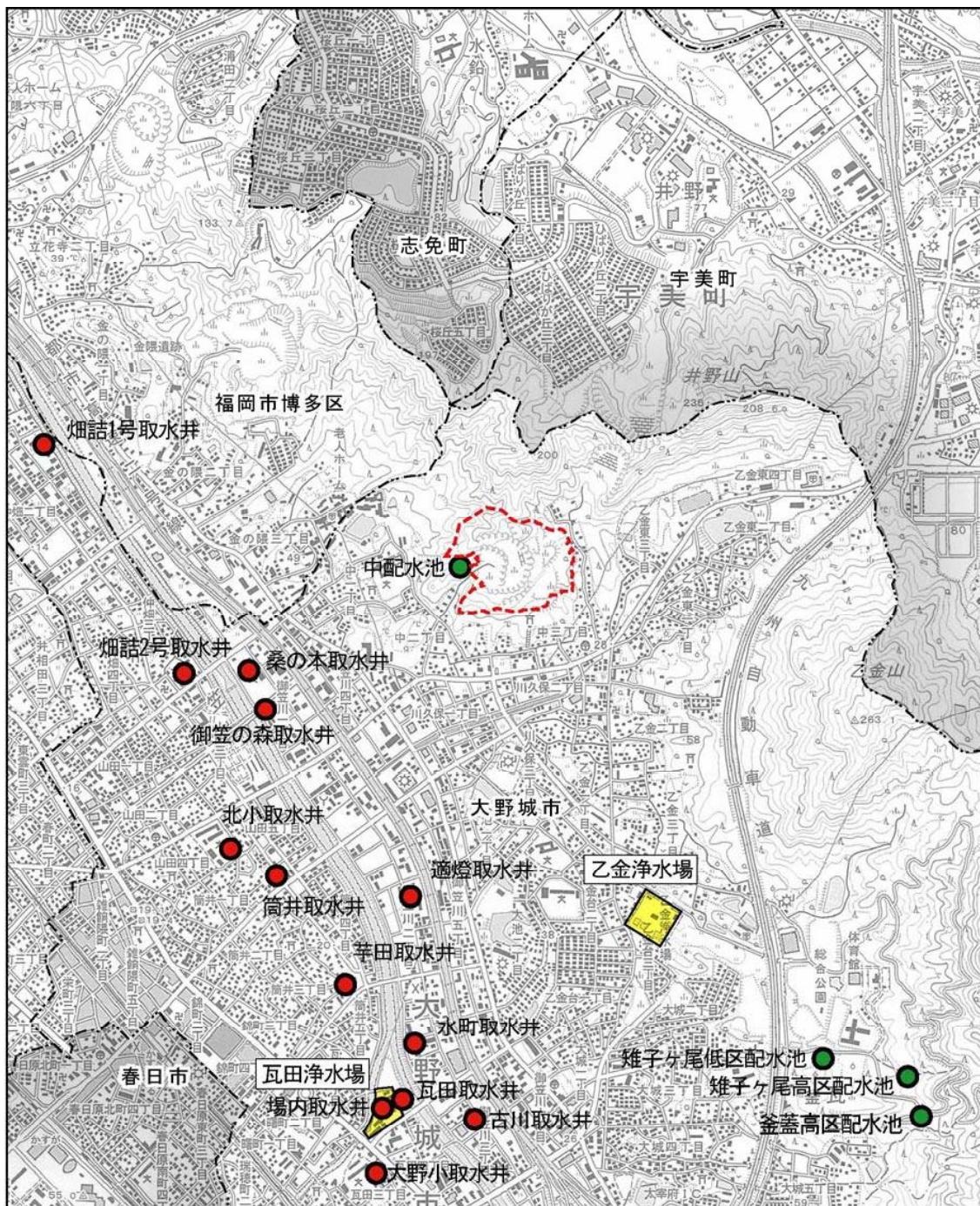
関係市町	行政区域 内人口 (千人)	合計		上水道		簡易水道		専用水道	
		箇所数 (箇所)	給水人口 (人)	箇所数 (箇所)	給水人口 (人)	箇所数 (箇所)	給水人口 (人)	箇所数 (箇所)	給水人口 (人)
大野城市	92.2	7	92,865	1	91,592	—	—	6	1,273
福岡市	1,336.7	125	1,407,020	1	1,402,200	1	216	123	4,604

資料：「福岡県統計年鑑 平成18年版」（平成21年、福岡県）

表3-4(2) 上水道の普及状況

関係市町	普及率 (%)	年間給水量 (千m ³)	1日平均給水量 (m ³)
大野城市	84.7	7,942	21,758
福岡市	98.1	141,144	368,695

資料：「福岡県統計年鑑 平成18年版」（平成21年、福岡県）



0 500 1km

資料：「大野城市水道事業長期経営方針」（平成21年、大野城市）
「福岡市水道長期ビジョン」（平成21年、福岡市）

図 3- 8 給水施設の状況

2) 下水道の整備状況

大野城市と福岡市博多区全域の下水道の整備状況を表 3-5 に、調査地域の整備状況を図 3-9 に示す。

大野城市と博多区の下水道普及率は、それぞれ 99.7%、99.5% となっている。事業予定区域の南側一部は全体計画区域となっている。

表 3-5 下水道の整備状況（平成 20 年 3 月末）

関係市町	供用区域人口 (人)	普及率 (%)
大野城市	94,072	99.7
福岡市	1,367,800	99.5

資料：「福岡県の下水道」（平成 21 年、福岡県）

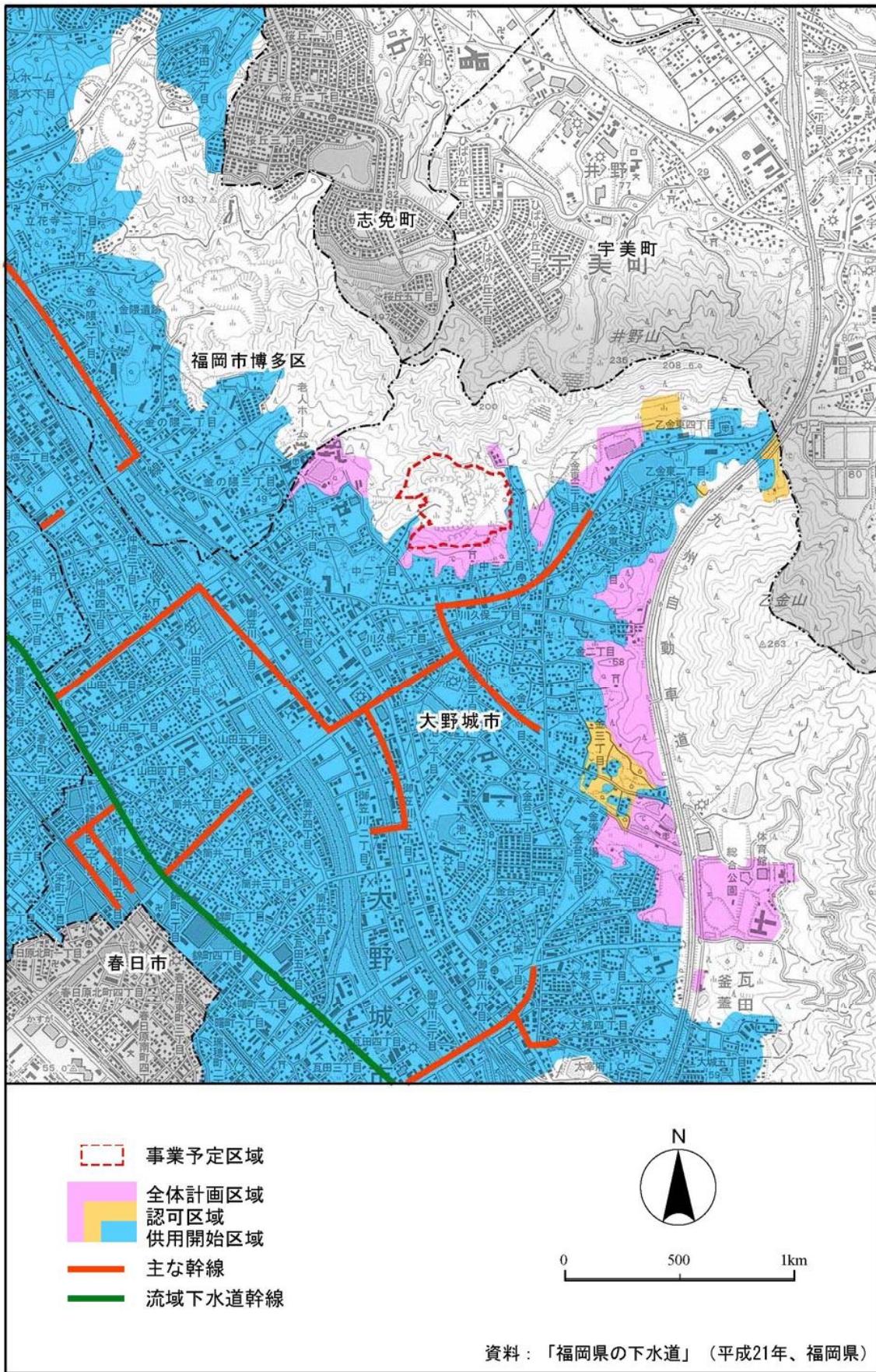


図 3-9 下水道の整備状況

3.2.7 一般廃棄物の処理状況

大野城市のごみ処理状況を表3-6に、また事業予定区域周辺の一般廃棄物の処理施設の概要を表3-7に示す。

大野城市のごみ総排出量は36,452t/年、焼却処理量は28,156t/年となっている。

一般廃棄物の処理施設は、焼却施設として、大野城環境処理センターと福岡市南部工場が、粗大ごみ処理施設として、春日大野城市リサイクルプラザが、最終処分場として春日大野城衛生施設組合最終処分場と大野城太宰府環境施設組合環境処理センターがある。

なお、本事業の最終処分場には、平成28年稼働予定の新南部工場の焼却灰が搬入される計画となっている。

表3-6 ゴミ処理量（平成18年度）

関係自治体	総人口 (人)	ごみ総排出量 (t/年)	焼却処理量 (t/年)	1人1日当たりの排出量 (g/人日)
大野城市	93,505	36,452	28,156	1,068

資料：「平成19年度 一般廃棄物処理事業実態調査」（環境省）

表3-7 一般廃棄物の処理施設の概要

種類	焼却施設	処理能力等
焼却施設	大野城太宰府環境施設組合／ 大野城環境処理センター(休炉)	処理能力：90トン／日×3炉、全連続式
	福岡市／南部工場	処理能力：300トン／日×2炉、全連続式
粗大ごみ 処理施設	春日大野城衛生施設組合／ 春日大野城リサイクルプラザ	処理能力：70トン／日、選別・圧縮
最終処分場	春日大野城衛生施設組合／ 最終処分場	埋立地面積：7,900m ² 、全体容量：38,900m ³
	大野城太宰府環境施設組合／ 環境処理センター	埋立地面積：5,479m ² 、全体容量：32,000m ³

資料：「平成20年度版 福岡県環境白書」（平成20年12月、福岡県）

3.3 環境保全を目的として法令等により指定された地域の状況及び規制等の状況

3.3.1 公害関係法令に基づく指定状況

1) 環境基準

① 大気汚染に係る環境基準

大気汚染に係る環境基準は表 3-1 に示すとおり定められている。項目及び基準はいずれも全国一律に定められている。

表 3-1 大気汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件
二酸化硫黄	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。
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 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1 時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 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。
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。
ベンゼン	1 年平均値が $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
トリクロロエチレン	1 年平均値が $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1 年平均値が $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
ジクロロメタン	1 年平均値が $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
微小粒子状物質	1 年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1 日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。
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 $10\mu\text{m}$ 以下のものをいう。 3. 二酸化窒素について、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、 NO_2 を除く）をいう。 5. ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン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。 6. 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 $2.5\mu\text{m}$ 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。	

(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 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号)

(二酸化硫黄：昭和 48 年 5 月 16 日 環境庁告示第 35 号)

(二酸化窒素：昭和 53 年 7 月 11 日 環境庁告示第 38 号)

(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 2 月 4 日 環境庁告示第 4 号)

(ジクロロメタン：平成 13 年 4 月 20 日 環境庁告示第 30 号)

(微小粒子状物質：平成 21 年 9 月 9 日 環境庁告示第 33 号)

② 騒音に係る環境基準

騒音に係る環境基準を表3-2に、調査地域の類型の指定状況を図3-1に示す。

事業予定区域はB類型に分類されており、南側の住宅地はA類型に分類されている。

航空機騒音に係る環境基準を表3-4に示す。調査対象地域の福岡市博多区と大野城市は航空機騒音の環境基準指定地域となっており、事業予定区域はII類型、事業予定区域南側はI類型に分類されている。

表3-2(1) 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	基 準 値	
	昼 間	夜 間
AA	50dB以下	40dB以下
A・B	55dB以下	45dB以下
C	60dB以下	50dB以下

地域の類型…AA：療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域

A：専ら住居の用に供される地域

B：主として住居の用に供される地域

C：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域

除外する地域…工業専用地域、臨港地区、飛行場

時間の区分…昼間：午前6時から午後10時まで

夜間：午後10時から翌日の午前6時まで

(平成10年9月30日 環境庁告示第64号)

(最終改正：平成17年5月26日 環境庁告示第45号)

表3-2(2) 騒音に係る環境基準（道路に面する地域）

地域の区分	基 準 値	
	昼 間	夜 間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB以下	55dB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	65dB以下	60dB以下

この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表に関わらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

(平成10年9月30日 環境庁告示第64号)

(最終改正：平成17年5月26日 環境庁告示第45号)

表 3-2(3) 騒音に係る環境基準（幹線道路を担う道路に近接する空間に係る特例基準）

基 準 値	
昼 間	夜 間
70dB 以下	65dB 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（昼間にあたっては 45dB 以下、夜間にあたっては 40dB 以下）によることができる。	

備考) 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては4車線以上の区間に限る。）等を表し、「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、以下のように車線数に応じて道路端からの距離によりその範囲を特定する。

- ・ 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15m
- ・ 2車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路 20m

(平成 10 年 9 月 30 日 環境庁告示第 64 号)

(最終改正：平成 17 年 5 月 26 日 環境庁告示第 45 号)

表 3-3 騒音に係る環境基準の類型の当てはめ

地 域 の 類 型	当 て は め る 地 域
A	騒音規制法に基づく第 1 種区域
B	騒音規制法に基づく第 2 種区域
C	騒音規制法に基づく第 3 種区域及び第 4 種区域

備考) この表は、都市計画法に規定する工業専用地域及び臨港地区、港湾法に規定する臨港地区並びに航空法に規定する飛行場については適用しない。

表 3-4 航空機騒音に係る環境基準

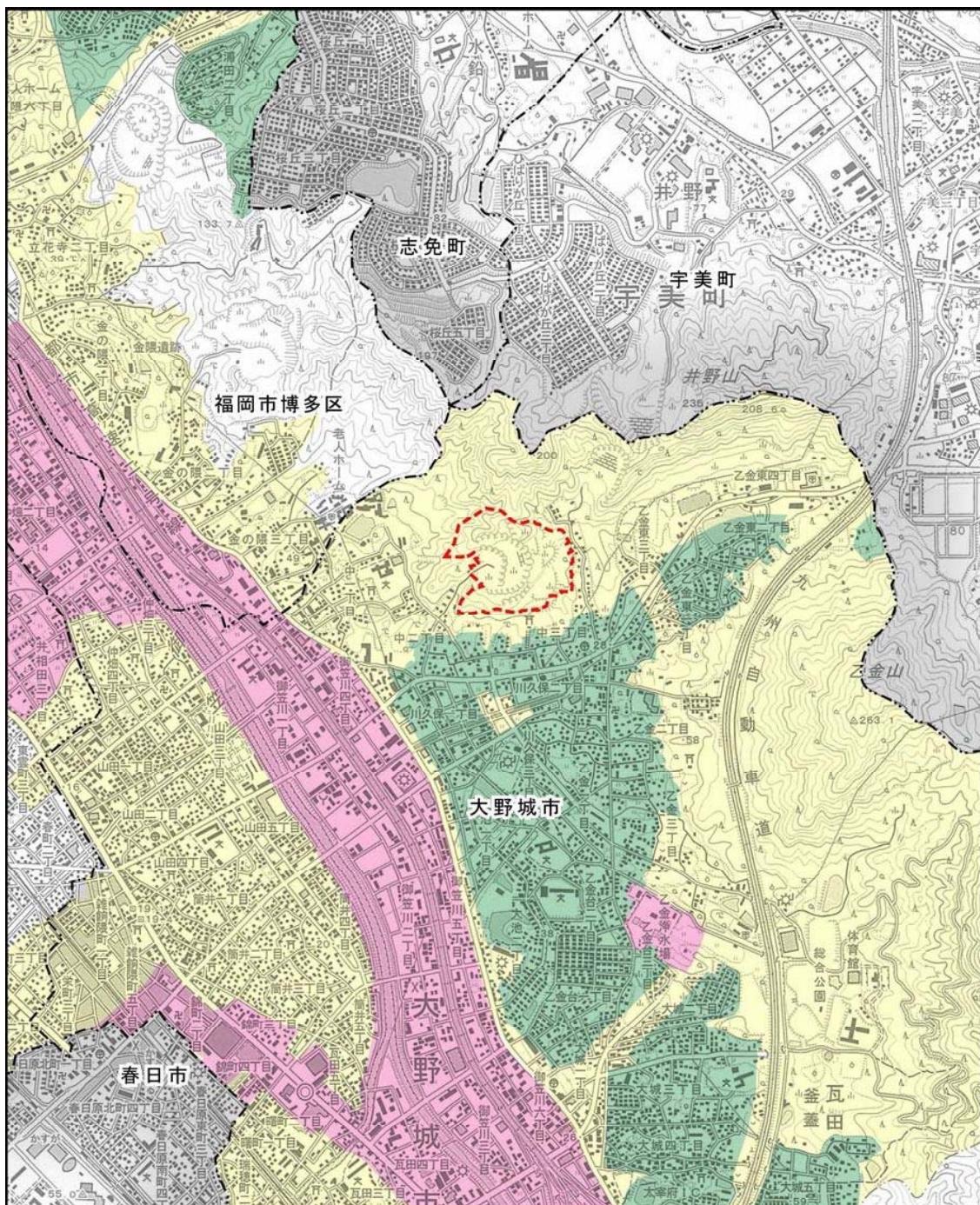
地 域 の 類 型	当 て は ま る 地 域	基 準 値 (WEPCNL)
I	都市計画法に規定する第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域。	70 以下
II	類型 I をあてはめた地域以外の地域。ただし、都市計画法に規定する工業専用地域、国土利用計画法により定められた森林地域であつて、かつ、都市計画法に規定する市街化区域以外の地域並びに河川法に規定する河川区域、海上、湖沼及び空港敷地又は飛行場敷地である地域は除く。	75 以下

備考) 「航空機騒音に係る環境基準」は、平成 19 年 12 月に改正され、評価量が WEPCNL から Lden に変更になった。基準値は I 類型が 57dB 以下、II 類型が 62dB 以下。現在は移行期間であり、平成 25 年 4 月から施行される。

(昭和 48 年 12 月 27 日 環境庁告示第 154 号)

(最終改正：平成 12 年 12 月 14 日 環境庁告示第 78 号)

(地域の当てはめ：平成 18 年 3 月 15 日 福岡県告示第 523 号)

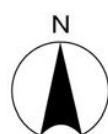


事業予定区域

A類型

B類型

C類型



0 500 1km

資料：「2008 福岡の都市計画」（平成20年、福岡市）

図 3-1 騒音に係る環境基準の類型指定の状況

③ 水質汚濁に係る環境基準

水質汚濁に係る環境基準としては、全ての公共用水域に「人の健康の保護に関する環境基準」(有害物質 27 項目が対象) が、類型指定を受けた公共用水域について「生活環境の保全に関する環境基準」(河川は pH、SS、BOD、DO、大腸菌群数が対象) がそれぞれ表 3-5 と表 3-6 に示すとおり定められている。

調査対象地域における類型指定の状況は、図 3-23 に示すとおりであり、御笠川と牛頸川が B 類型に指定されている。

表 3-5 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.01 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	0.03 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	ふつ素	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. 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
 3. 海域については、ふつ素及びほう素の基準値は適用しない。
 4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。

(昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号)

(最終改正: 平成 21 年 11 月 30 日 環境省告示第 78 号)

表 3-6 生活環境の保全に関する環境基準：河川（湖沼を除く）

項目 類型	利用目的の 適用性	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	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/ 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	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 100mL以下
B	水道 3 級、水産 2 級 及び C 以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5,000MPN/ 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	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/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	8mg/L以下	100mg/L 以下	2mg/L以上	—
E	工業用水 3 級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと	2mg/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：特殊な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）において不快を感じない限度

(昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号)

(類型指定：昭和 52 年 5 月 13 日 福岡県告示第 651 号)

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	全亜鉛基準値
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	0.03mg/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	0.03mg/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	0.03mg/L 以下
生物特 B	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	0.03mg/L 以下

(昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号)

(改正：平成 15 年 11 月 5 日 環境省告示第 123 号)

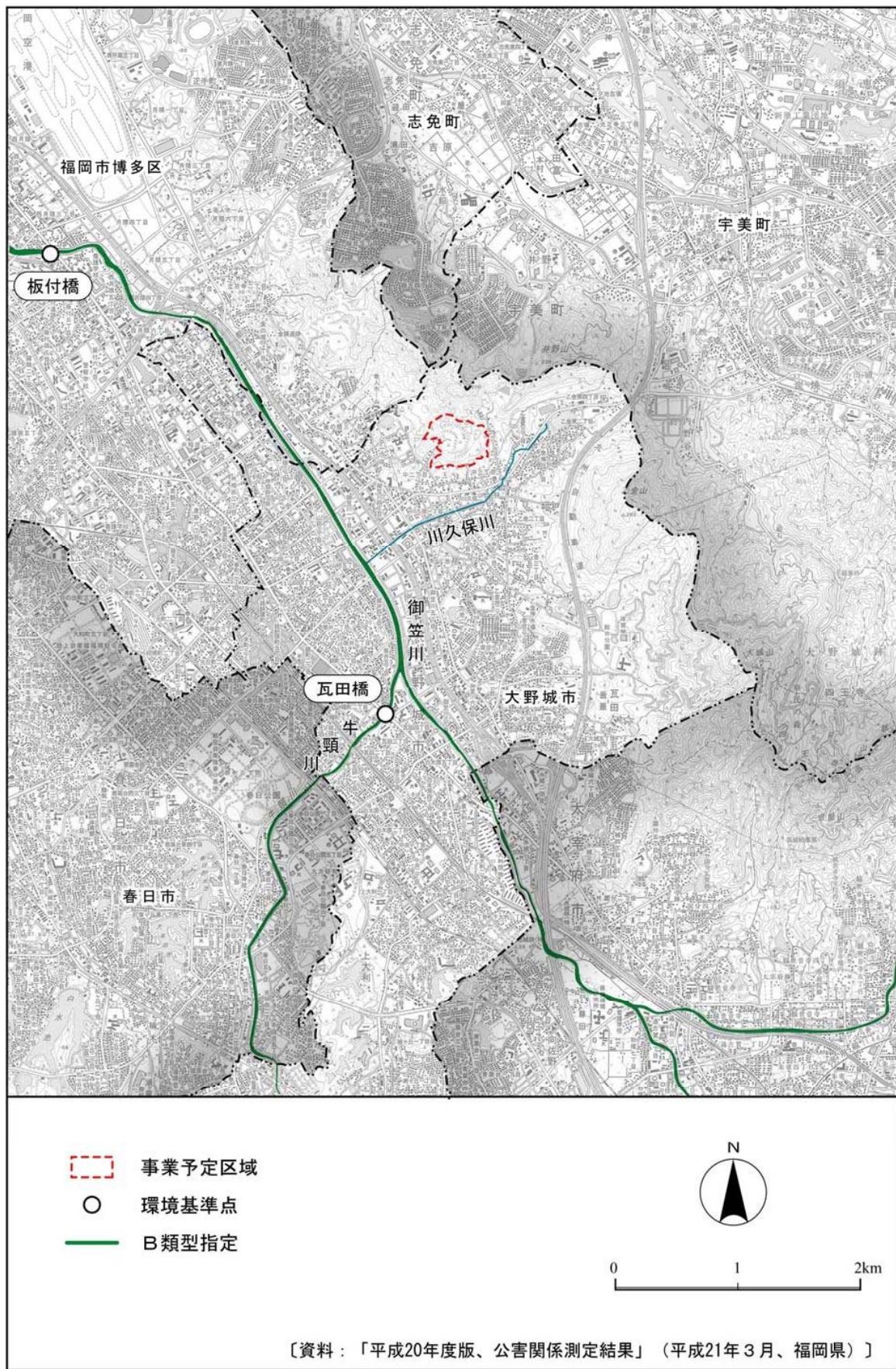


図 3-2 水質汚濁に係る環境基準の類型指定状況

④ 地下水の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は、表 3-7 に示す有害物質 28 項目について全国一律に定められている。

表 3-7 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	0.01 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	0.01 mg/L 以下	トリクロロエチレン	0.03 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-ジクロロプロパン	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
P C B	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
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	ふつ素	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、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。

(平成 9 年 3 月 13 日 環境庁告示第 10 号)

(最終改正：平成 21 年 11 月 30 日 環境省告示第 79 号)

⑤ 土壌の汚染に係る環境基準

土壌の汚染に係る環境基準は、表 3-8 に示す有害物質 27 項目について全国一律に定められている。

表 3-8 土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境基準
カドミウム	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg に 1mg 未満であること。
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 中につき 0.01mg 以下であること。
六価クロム	検液 1L 中につき 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 15mg 未満であること。
総水銀	検液 1L 中につき 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。
P C B	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る。）においては、土壌 1kg に 125mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1L 中につき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1L 中につき 0.002mg 以下であること。
1, 2-ジクロロエタン	検液 1L 中につき 0.004mg 以下であること。
1, 1-ジクロロエチレン	検液 1L 中につき 0.02mg 以下であること。
シス-1, 2-ジクロロエチレン	検液 1L 中につき 0.04mg 以下であること。
1, 1, 1-トリクロロエタン	検液 1L 中につき 1mg 以下であること。
1, 1, 2-トリクロロエタン	検液 1L 中につき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1L 中につき 0.03mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1L 中につき 0.01mg 以下であること。
1, 3-ジクロロプロペン	検液 1L 中につき 0.002mg 以下であること。
チウラム	検液 1L 中につき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1L 中につき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1L 中につき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1L 中につき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1L 中につき 0.01mg 以下であること。
ふつ素	検液 1L 中につき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1L 中につき 1mg 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付表に定める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、砒素、総水銀及びセレン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、汚染土壌が地下水表面から離れており、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、0.8 mg、及び 1mg を越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、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
4. 有機燐とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び E P N をいう。

(平成 3 年 8 月 23 日 環境庁告示第 46 号、最終改正：平成 20 年 5 月 9 日 環境省告示第 46 号)

⑥ ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準

「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号）に基づくダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む）及び土壤の汚染に係る環境基準は、表 3-9 に示すとおり全国一律に定められている。

表 3-9 ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壤の汚染に係る環境基準

媒 体	基 準 値
大 気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下
水 質 (地下水を含む)	1pg-TEQ/L 以下
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下
土 壤	1,000pg-TEQ/g 以下

- 備考) 1. 基準値は、2、3、7、8-四塩化ジベンゾーパラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
2. 大気及び水質の基準値は、年間平均値とする。
3. 土壤にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壤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は測定値に 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 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号）

（最終改正：平成 21 年 3 月 31 日 環境省告示第 11 号）

2) 公害防止に係る規制基準

① 大気汚染に係る規制基準

固定発生源（工場及び事業場）から排出又は飛散する大気汚染物質について、物質の種類ごと、施設の種類・規模ごとに排出基準等が定められている。

本事業では、大気汚染防止法で指定される施設は設置しない。

② 騒音に係る規制基準

「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号）に基づき、特定施設を有する特定工場等、特定建設作業及び自動車騒音の規制基準が表 3-10～表 3-13 に示すとおり定められている。調査対象地域の指定状況は図 3-3 に示すとおり定められている。

また、騒音規制法に基づく特定建設作業は表 3-14 に示すとおり定められている。

表 3-10 騒音規制法に基づく特定工場等の規制基準

区域の区分	時間の区分		
	昼間 (午前8時～午後7時)	朝・夕 (午前6時～8時、 午後7時～11時)	夜間 (午後11時～翌午前6時)
第1種区域	50dB	45dB	45dB
第2種区域	60dB	50dB	50dB
第3種区域	65dB	65dB	55dB
第4種区域	70dB	70dB	65dB

(昭和43年11月27日 厚生省・農林省・通産省・運輸省告示第1号)

(最終改正: 平成18年9月29日 環境省告示第132号)

表 3-11 騒音規制法に基づく指定地域について

区域の区分	該当地域
第1種区域	第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域
第2種区域	第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、市街化調整区域 他
第3種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域
第4種区域	工業地域、工業専用区域、臨港地区
除外する区域	飛行場

表 3-12 騒音規制法に基づく特定建設作業の規制基準

区分	特定建設作業の場所の敷地境界線における騒音の大きさ	作業ができない時間		1日の作業時間		作業期間		日曜休日における作業	
		第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域		
特定建設業	85dB	午後7時～午前7時	午後10時～午前6時	10時間	14時間	連続6日		禁止	
備考		災害、危険防止、鉄道等の運行並びに道路法及び道路交通法に基づき夜間行うこととなつている場合を除く。		その作業を開始した日に終わる場合、災害等により緊急を要する場合及び危険防止のため行う場合を除く。		災害等により緊急を要する場合及び危険防止のため行う場合を除く。		災害、危険防止、鉄道等の運行、変電所の工事並びに道路法及び道路交通法に基づき休日に行うこととなつている場合を除く。	

備考) 区域の区分は、次のように知事が定めている。

第1号区域…指定区域のうち、第1種区域～第3種区域及び第4種区域のうち第2号区域を除く区域

第2号区域…第4種区域のうち、学校、病院等からおおむね80m以内の区域を除いた区域

(昭和43年11月27日、厚生省・建設省告示第1号)

(最終改正: 平成18年9月29日 環境省告示第132号)

表 3-13 自動車騒音の要請限度

区域の区分	時間の区分	
	昼間 (午前 6 時～ 午後 10 時)	夜間 (午後 10 時～ 翌午前 6 時)
1 a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する区域	65dB	55dB
2 a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域	70dB	65dB
3 b 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域 及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75dB	70dB

備考) a 区域、b 区域、c 区域とは、それぞれ次の各号に掲げる区域として都道府県知事が定めた区域をいう。

- 一 a 区域 専ら住居の用に供される区域
- 二 b 区域 主として住居の用に供される区域
- 三 c 区域 相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域

(平成 12 年 3 月 2 日、総理府令第 15 号)

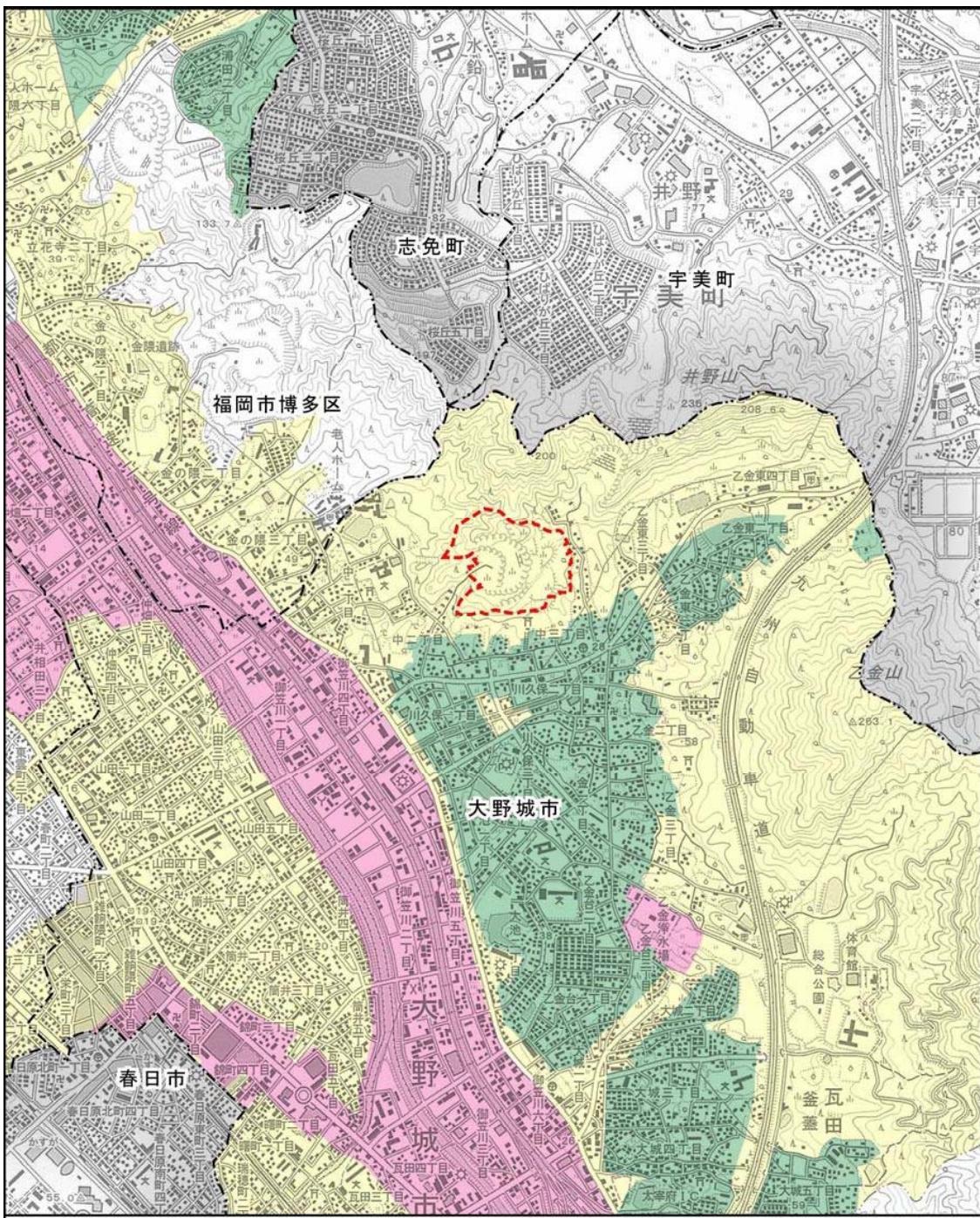
(最終改正：平成 12 年 12 月 15 日 総理府令第 150 号)

表 3-14 騒音規制法の特定建設作業

1. くい打機 (もんけんを除く。)、くい抜機又はくい打くい抜機 (圧入式くい打くい抜機を除く。) を使用する作業 (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わる 2 地点間の最大距離が 50 メートルを超えない作業に限る。)
4. 空気圧縮機 (電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が 15 キロワット kw 以上のものに限る。) を使用する作業 (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 (混練機の混練容量が 0.45 立方メートル以上のものに限る。) 又は、アスファルトプラント (混練機の混練重量が 200 キログラム以上のものに限る。) を設けて行う作業 (モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。)
6. バックホウ (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き、原動機の定格出力が 80 キロワット以上のものに限る。) を使用する作業
7. トラクターショベル (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き、原動機の定格出力が 70 キロワット以上のものに限る。) を使用した作業
8. ブルトーバー (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き、原動機の定格出力が 40 キロワット以上のものに限る。) を使用する作業

(昭和 43 年 11 月 27 日 政令第 324 号)

(最終改正：平成 19 年 11 月 21 日 政令第 339 号)



■ 事業予定区域

特定工場等において 発生する騒音に係る 規制基準	特定建設作業に伴って 発生する騒音の規制に 関する基準	自動車騒音の 要請限度
第一種区域	第1号区域	a 区域
第二種区域		b 区域
第三種区域		c 区域
第四種区域		第2号区域



0 500 1km

資料：「2008 福岡の都市計画」
(平成20年、福岡市)

図 3-3 騒音規制法に基づく規制区域

③ 振動に係る規制基準

「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号）に基づき、特定施設を有する特定工場等、特定建設作業、道路交通振動について表 3-15～表 3-18 に示すとおりそれぞれ規制基準等が定められている。調査対象地域の指定状況は図 3-4 に示すとおり定められている。

また、振動規制法に基づく特定建設作業は表 3-19 に示すとおり定められている。

表 3-15 振動規制法に基づく特定工場等の規制基準

時間の区分 区域の区分	昼 間 (午前 8 時～午後 7 時)	夜 間 (午後 7 時～翌日午前 8 時)
第 1 種 区 域	60dB	55dB
第 2 種 区 域	65dB	60dB

(昭和 51 年 11 月 10 日 環境庁告示第 90 号)

(最終改正：平成 18 年 9 月 29 日 環境省告示第 132 号)

表 3-16 振動規制法に基づく区域の区分

第 1 種区域	第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、 第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、 第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域及び市街化調整区域
第 2 種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

備考) 原則として森林地域のうち標高 200m 以上の地域、工業専用地域及び臨港地区を除いた地域が指定地域となる。

表 3-17 振動規制法に基づく特定建設作業の規制基準

区 分	特定建設作業の場所の敷地境界線における振動の大きさ	作業ができない時間		1日の作業時間		同一場所における作業期間	日曜休日ににおける作業
		第 1 号区域	第 2 号区域	第 1 号区域	第 2 号区域		
作 特 定 建 設	75dB を越える大きさのものでないこと	午後 7 時～午前 7 時	午後 10 時～午前 6 時	10 時間	14 時間	連続 6 日	禁 止
備 考		災害等で緊急を要する場合、危険防止のため行う場合、鉄道の運行のため夜間に行う必要がある場合及び道路法、道路交通法に基づき夜間に行うべき場合を除く。		災害等で緊急を要する場合及び危険防止のため行う場合を除く。		災害等で緊急を要する場合、危険防止のため行う場合、鉄道の運行のため及び変電所の工事で休日に行う必要がある場合、並びに道路法、道路交通法に基づき休日に行うべき場合を除く。	

備考) 区域の区分は、次のように知事が定めている。（振動規制法施行規則・別表第 1）

第 1 号区域…指定区域のうち、第 1 種区域～第 3 種区域及び第 4 種区域のうち第 2 号区域を除く区域

第 2 号区域…第 2 種区域のうち、学校、病院等からおおむね 80m 以内の区域を除いた区域

(昭和 51 年 10 月 22 日 政令第 280 号)

(最終改正：平成 14 年 12 月 26 日 政令第 397 号)

表 3-18 道路交通振動の要請限度

時間の区分 区域の区分	昼 間 (午前 8 時～午後 7 時)	夜 間 (午後 7 時～翌日午前 8 時)
第 1 種 区 域	65 dB	60 dB
第 2 種 区 域	70 dB	65 dB

備考) 区域に区分及び時間の区分は、知事が定めており、振動規制法に基づく特定工場等の規制基準の区分と同じである。

(昭和 51 年 10 月 22 日 政令第 280 号)

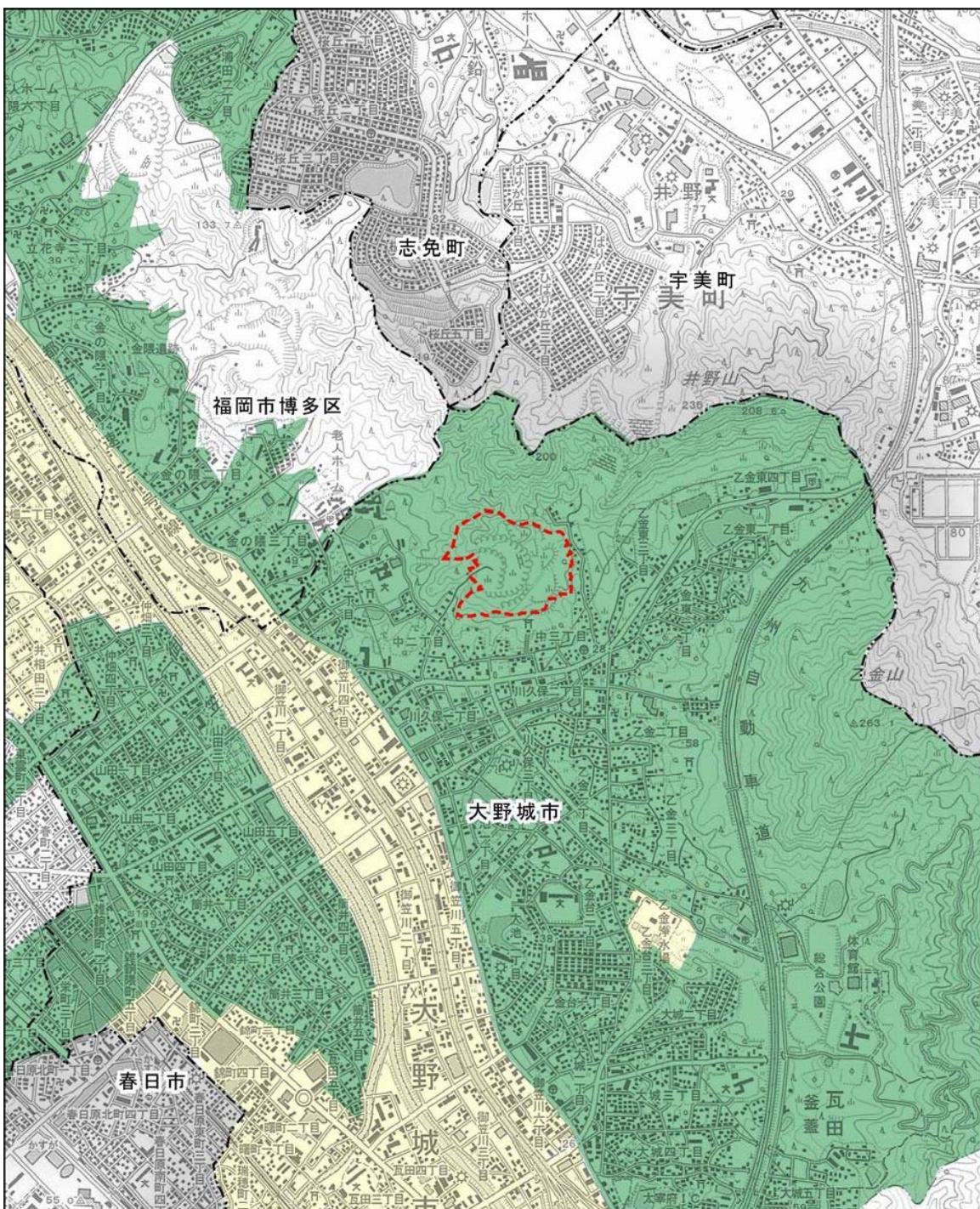
(最終改正：平成 14 年 12 月 26 日 政令第 397 号)

表 3-19 振動規制法の特定建設作業

1. くい打機（もんけん及び圧入式くい打機を除く。）、くい抜機（油圧式くい抜機を除く。）又はくい打機（圧入式くい打機を除く。）を使用する作業
2. 鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業
3. 舗装版破碎機を使用する作業（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の係る 2 地点間の最大距離が 50 メートルを超えない作業に限る。）
4. ブレーカー（手持式のものを除く。）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 2 地点間の最大距離が 50 メートルを超えない作業に限る。）

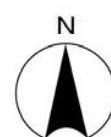
(昭和 51 年 10 月 22 日 政令第 280 号)

(最終改正：平成 14 年 12 月 26 日 政令第 397 号)



事業予定区域

	特定工場等において 発生する振動に係る 規制基準	特定建設作業の規制 に関する基準	道路交通振動の 要請限度
	第一種区域		第一種区域
	第二種区域	第 1 号区域	
		第 2 号区域	第二種区域



0 500 1km

資料：「2008 福岡の都市計画」
(平成20年、福岡市)

図 3-4 振動規制法に基づく規制区域

④ 悪臭に係る規制基準

悪臭防止法では、悪臭規制地域を指定し、工場その他の事業場から排出される悪臭物質の濃度について規制が行われている。大野城市では、人の嗅覚によって臭気を測定する臭気指数による規制が市内全域で導入されており、その基準値は表 3-20 (1) に示すとおり定められている。福岡市では、対象事業場の敷地境界線、気体排出口、排水口においてアンモニア等 22 物質が市内全域で指定されており、その基準値は表 3-20 (2) に示すとおりである。なお、福岡市には悪臭対策指導要綱があり、臭気指数 10 が規定されている。

表 3-20(1) 悪臭防止法に基づく規制基準値（大野城市）

項目	基準値
臭気指数	12

表 3-20(2) 悪臭防止法に基づく規制基準値（福岡市）

悪臭物質	規制基準			規制値 (ppm)	においの性質
	敷地	排気	排水		
アンモニア	○	○	×	1	し尿のようなにおい
メチルメルカプタン	○	×	○	0.002	腐った玉ねぎのようなにおい
硫化水素	○	○	○	0.02	腐った卵のようなにおい
硫化メチル	○	×	○	0.01	腐ったキャベツのようなにおい
二硫化メチル	○	×	○	0.009	
トリメチルアミン	○	○	×	0.005	腐った魚のようなにおい
アセトアルデヒド	○	×	×	0.05	刺激的な青ぐさいにおい
プロピオンアルデヒド	○	○	×	0.05	
ノルマルブチルアルデヒド	○	○	×	0.009	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい
イソブチルアルデヒド	○	○	×	0.02	
ノルマルバニルアルデヒド	○	○	×	0.009	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい
イソバニルアルデヒド	○	○	×	0.003	
イソブタノール	○	○	×	0.9	刺激的な発酵したにおい
酢酸エチル	○	○	×	3	刺激的なシンナーのようなにおい
メチルイソブチルケトン	○	○	×	1	
トルエン	○	○	×	10	ガソリンのようなにおい
スチレン	○	×	×	0.4	都市ガスのようなにおい
キシレン	○	○	×	1	ガソリンのようなにおい
プロピオン酸	○	×	×	0.03	刺激的な酸っぱいにおい
ノルマル酪酸	○	×	×	0.001	汗くさいにおい
ノルマル吉草酸	○	×	×	0.0009	
イソ吉草酸	○	×	×	0.001	むれた靴下のにおい

備考) 敷地：敷地境界線規制、排気：気体排出口規制、排水：排水口規制

規制基準の欄における○は該当する規制が存在することを、×は該当する規制が存在しないことを示す。

(昭和 46 年 6 月 1 日 法律第 91 号)
(最終改正：平成 18 年 6 月 2 日 法律第 50 号)

⑤ 水質汚濁に係る規制基準

公共用水域の水質汚濁の防止を図るため、「水質汚濁防止法」（昭和45年法律第138号）に基づき、特定施設を有する特定事業場からの排出水について規制基準が表3-21に示すとおり定められている。また、規制強化の措置としては、全国一律の排水基準による環境基準の達成が困難な水域において、より厳しい上乗せ規制を設定できるものとされている。大野城市及び福岡市博多区では、博多湾海域及びこれに流入する公共用水域に上乗せ規制が設定されている。

なお、本事業で設置する施設は、同法の特定施設には該当しない。

表3-21(1) 水質汚濁防止法に基づく一律排水基準（有害物質）

項目	許容限度	項目	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.1mg/L	1, 1, 1-トリクロロエタン	3mg/L
シアノ化合物	1mg/L	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.06mg/L
有機燐化合物	1mg/L	トリクロロエチレン	0.3mg/L
鉛及びその化合物	0.1mg/L	テトラクロロエチレン	0.1mg/L
六価クロム化合物	0.5mg/L	1, 3-ジクロロプロペン	0.02mg/L
砒素及びその化合物	0.1mg/L	チウラム	0.06 mg/L
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.005mg/L	シマジン	0.03mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと	チオベンカルブ	0.2mg/L
P C B	0.003mg/L	ベンゼン	0.1mg/L
ジクロロメタン	0.2mg/L	セレン及びその化合物	0.1mg/L
四塩化炭素	0.02mg/L	ほう素及びその化合物	10mg/L
1, 2-ジクロロエタン	0.04mg/L	ふつ素及びその化合物	8mg/L
1, 1-ジクロロエチレン	0.2mg/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	100mg/L
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.4mg/L		

- 備考)
- 有機燐化合物は、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。
 - 「検出されないこと」とは、第2条の規定に基づき環境庁長官が定める方法により排出水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。
 - ほう素、ふつ素は、海域を除く。
 - 「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び賞賛化合物」は、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。

(昭和45年12月25日 法律第138号)

(最終改正: 平成18年6月14日 法律第68号)

表 3-21(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 (pH)	5.8 ~ 8.6 (海域以外)
生物化学的酸素要求量 (BOD)	160 mg/L (日間平均 120 mg/L)
化学的酸素要求量 (COD)	160 mg/L (日間平均 120 mg/L)
浮遊物質量 (SS)	200 mg/L (日間平均 150 mg/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 60 mg/L)
りん含有量	16 mg/L (日間平均 8 mg/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染状態について定めたものである。
 2. この表に掲げる排水基準は、1日当たりの平均的な排出水の量が 50 立方メートル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. 窒素又はりんの排水規制については、環境庁長官が定める湖沼或いは海域及びこれ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 45 年 12 月 25 日 法律第 138 号)

(最終改正：平成 18 年 6 月 14 日 法律第 68 号)

⑥ 廃棄物最終処分場に係る技術上の基準

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）では、一般廃棄物最終処分場の放流水について、表 3- 22 に示す技術上の基準が定められている。

表 3- 22 一般廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準

項目		基準	項目		基準
項目	mg/L	検出されないこと	項目	mg/L	基準
アルキル水銀化合物	mg/L	検出されないこと	チオベンカルブ	mg/L	0.2 以下
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.005 以下	ベンゼン	mg/L	0.1 以下
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.1 以下	セレン及びその化合物	mg/L	0.1 以下
鉛及びその化合物	mg/L	0.1 以下	ほう素及びその化合物	mg/L	10 以下
有機燐化合物	mg/L	1 以下	ふつ素及びその化合物	mg/L	8 以下
六価クロム化合物	mg/L	0.5 以下	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	mg/L	100 以下
砒素及びその化合物	mg/L	0.1 以下	水素イオン濃度	mg/L	5.8~8.6 以下
シアン化合物	mg/L	1 以下	生物化学的酸素要求量	mg/L	60 以下
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.003 以下	化学的酸素要求量	mg/L	90 以下
トリクロロエチレン	mg/L	0.3 以下	浮遊物質量	mg/L	60 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.1 以下	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鈎油類含有量)	mg/L	5 以下
ジクロロメタン	mg/L	0.2 以下	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	mg/L	30 以下
四塩化炭素	mg/L	0.02 以下	フェノール類含有量	mg/L	5 以下
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.04 以下	銅含有量	mg/L	3 以下
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	0.2 以下	亜鉛含有量	mg/L	5 以下
シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0.4 以下	溶解性鉄含有量	mg/L	10 以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	3 以下	溶解性マンガン含有量	mg/L	10 以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	0.06 以下	クロム含有量	mg/L	2 以下
1, 3-ジクロロプロパン	mg/L	0.02 以下	大腸菌群数	m ³	3,000 以下
チウラム	mg/L	0.06 以下	窒素含有量	mg/L	120 (日間平均 60 以下)
シマジン	mg/L	0.03 以下	燐含有量	mg/L	16 (日間平均 8 以下)

- 備考) • 「検出されないこと」とは、第 3 条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量下限値を下まわることをいう。
- 「日間平均」による排水基準値は、1 日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
 - 海域及び湖沼に排出される放流水については生物化学的酸素要求量を除き、それ以外の公共用水域に排出される放流水については化学的酸素要求量を除く。
 - 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（湖沼であって水の塩素イオン含有量が 1L につき 9,000mg を超えるものを含む。）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水に限って適用する。

(昭和 52 年 3 月 14 日 総理府・厚生省令第 1 号)

(最終改正：平成 18 年 11 月 10 日 環境省令第 33 号)

⑦ 土壌汚染に係る規制基準

「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）では、使用が廃止された特定有害物質使用特定施設に係る工場又は事業場の敷地であった土地、または土壌汚染による健康被害が生ずるおそれがある土地について、一定の調査が義務づけられている。土壌汚染が判明した土地は指定区域となり、汚染の除去等の措置が行われるまでその台帳が公示・閲覧される。

調査対象地域には、土壌汚染対策法（第 5 条第 1 項）に基づく「指定区域」の指定はない。

⑧ 地盤沈下に係る規制

調査対象地域には、「工業用水法」（昭和 31 年法律第 146 号）及び「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」（昭和 37 年法律第 100 号）に基づく地下水の採取の規制を受ける指定地域はない。

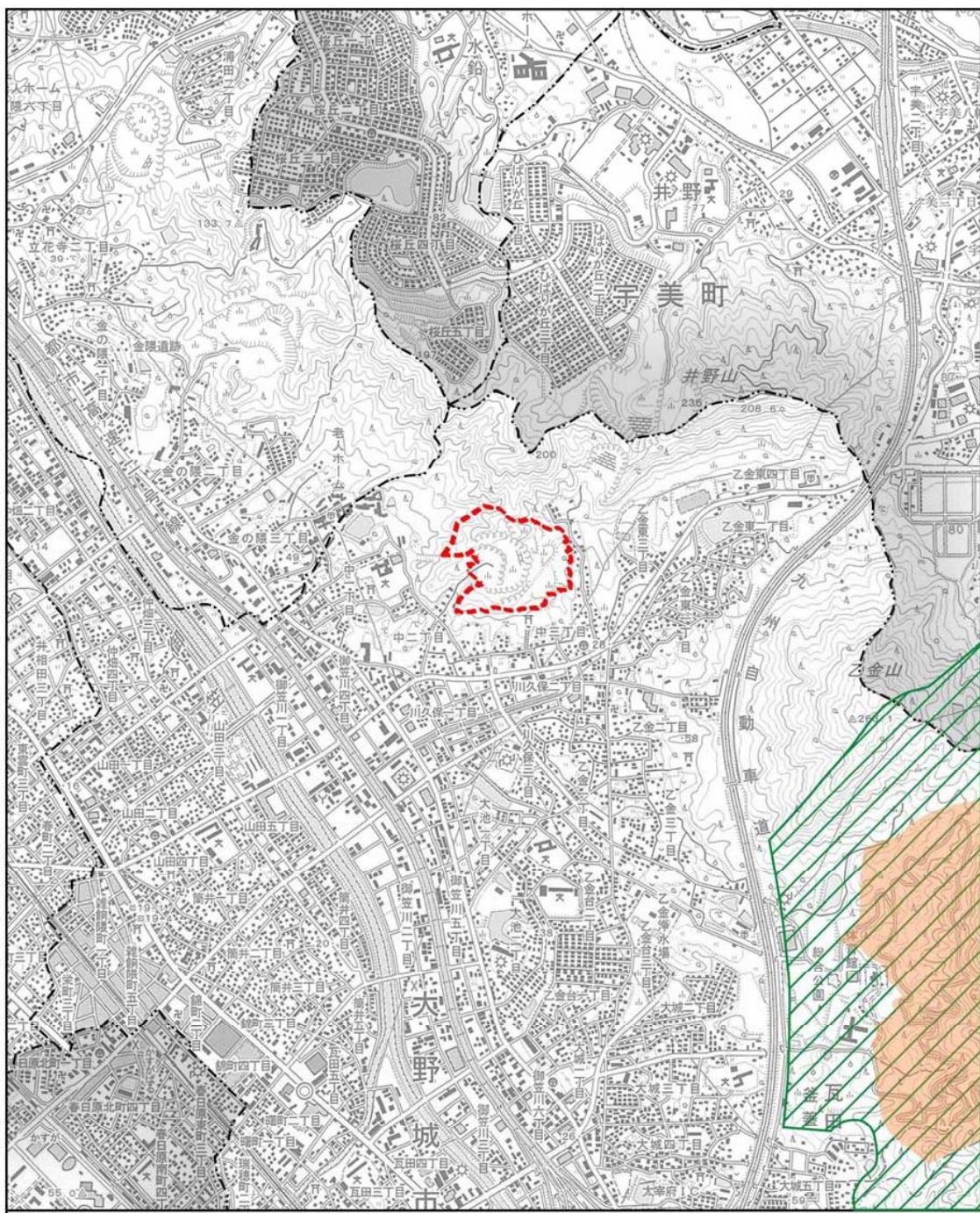
3.3.2 自然環境関係法令に基づく指定状況

① 自然環境保全地域等

福岡県内には、「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区や自然環境保全地区の指定はない。調査対象地域には、「福岡県環境保全に関する条例」（昭和 47 年福岡県条例第 28 号）に基づく自然環境保全地域の指定はない。

② 自然公園

自然公園は、区域の持つ資質や景観の特殊性、立地条件などに応じて国立公園、国定公園、県立自然公園の 3 種類に分けられる。調査対象地域には、「福岡県立自然公園条例」（昭和 38 年福岡県条例第 25 号）に基づく自然公園として、太宰府県立自然公園に指定された地域がある（図 3-5）。



事業予定区域

太宰府県立自然公園（普通地域）

太宰府県立自然公園（特別地域）

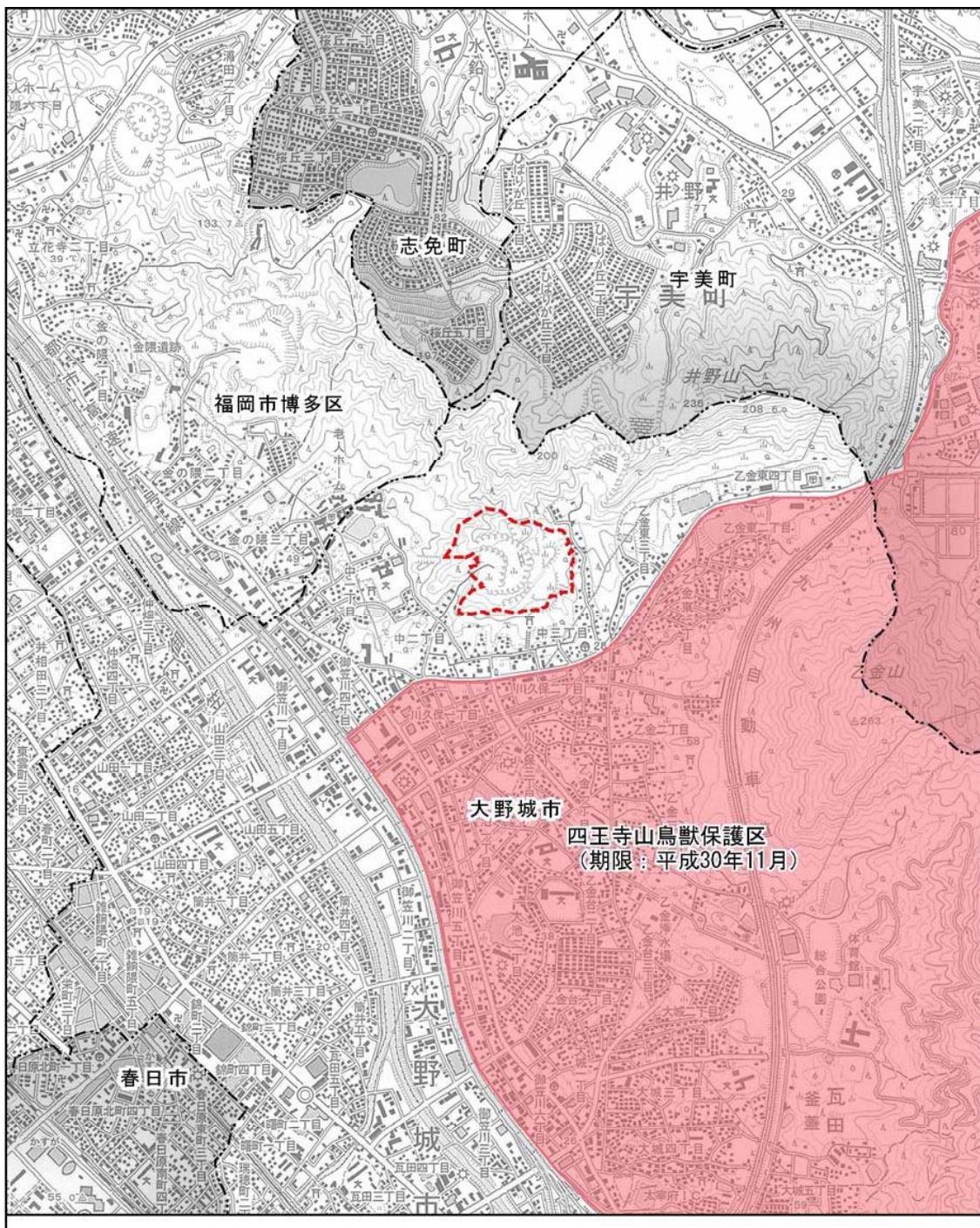
資料：「福岡都市計画総括図（大野城）」（平成20年、大野城市）

図 3-5 自然公園の指定状況

③ 鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律に基づく鳥獣保護区及び休猟区の指定状況

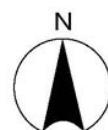
福岡県では、野生鳥獣の保護繁殖と狩猟の適正化を図ることを目的として、5年毎に鳥獣保護事業計画を策定しており、調査対象地域では、「鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律」(平成14年法律第88号)に基づく鳥獣保護区として図3-6に示す範囲が指定されている。

事業予定区域は、鳥獣保護区に指定されていない。



事業予定区域

鳥獣保護区



0 500 1km

資料：「平成20年度 福岡県鳥獣保護区等位置図」（平成20年10月、福岡県）

図 3-6 鳥獣保護区及び休猟区の指定状況

④ 風致地区及び特別緑地保全地区

自然要素に富んだ良好な景観をしており、都市環境の保全を図るために風致の維持を図ることが望ましい地区は、「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号）に基づき風致地区として指定されている。また、「都市緑地法」（昭和 48 年法律第 72 号）に基づく特別緑地保全地区は、緑地を保全するとともに緑化を推進することにより、良好な都市環境の形成を図ることを目的として指定するものである。

調査対象地域では、風致地区と特別緑地保全地区に指定されている地区はない。

⑤ 文化財保護法に基づく指定状況

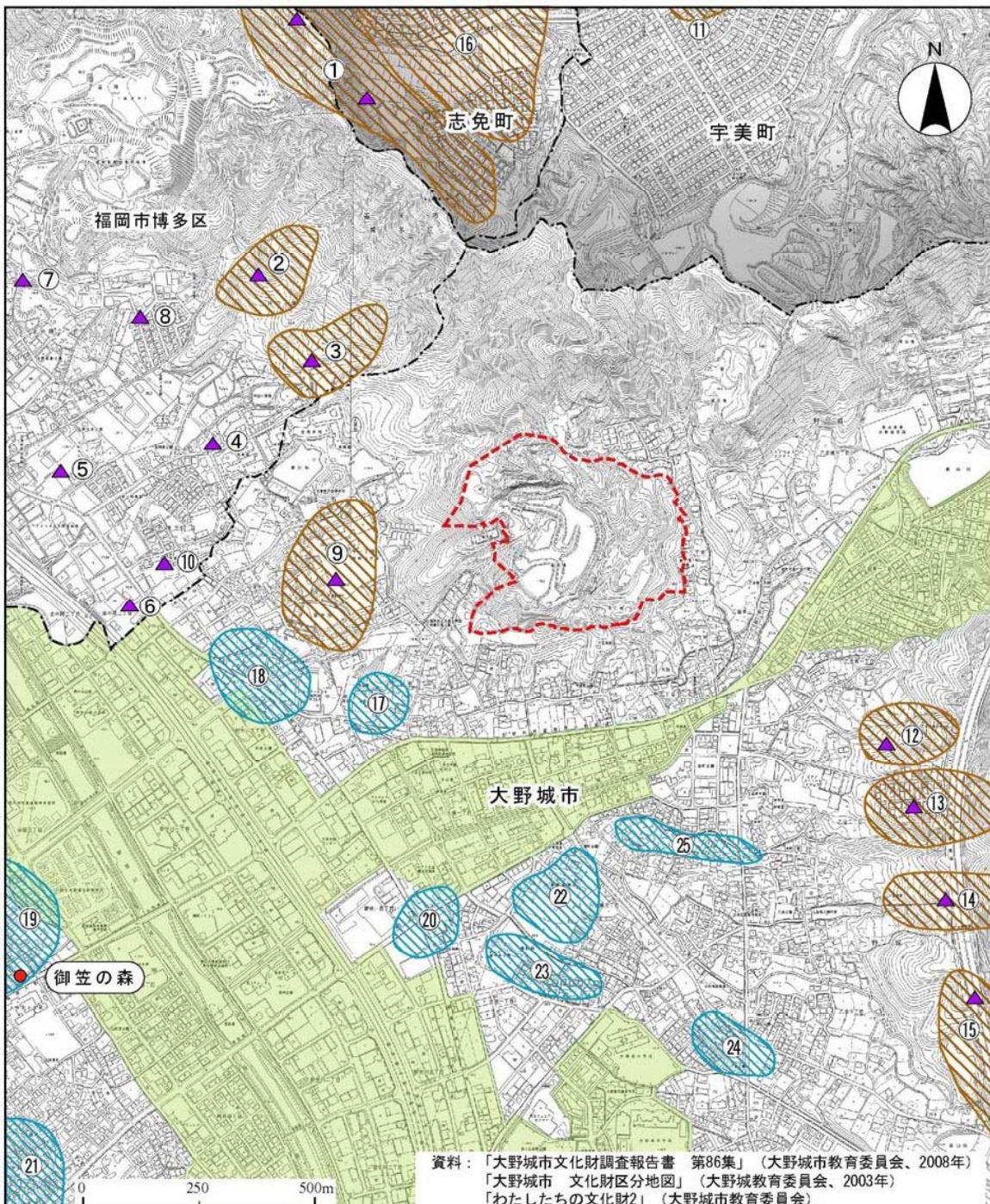
調査対象地域内の「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号）により指定された文化財及び遺跡、古墳群等の分布を図 3-7 に、指定文化財の概要を表 3-23 に示す。

調査対象範囲内には「御笠の森」（市指定天然記念物）が事業予定区域の南西にあるが、事業予定区域内には指定文化財及び遺跡、古墳群は確認されていない。ただし、事業予定区域周辺には、多くの遺跡、古墳群が確認されており、事業予定区域は遺跡埋蔵地区または包蔵の可能性のある地域となっている。

表 3-23 指定文化財の概要

種 別		名 称
市	天然記念物	御笠の森

資料：「わたしたちの文化財 2」（大野城市教育委員会）



No.	古墳名称	No.	古墳名称	No.	遺跡名称
1	持田ヶ浦古墳群A群	11	親音浦古墳群	17	御陵前の像遺跡
2	持田ヶ浦古墳群B群	12	善一田古墳群	18	塚口遺跡
3	持田ヶ浦古墳群C群	13	王城山古墳群	19	御笠の森遺跡
4	持田ヶ浦古墳群D群	14	古野古墳群	20	ヒケシマ遺跡
5	持田ヶ浦古墳群E群	15	原口古墳群	21	村下遺跡
6	持田ヶ浦古墳群F群	16	桜ヶ丘古墳群	22	森園遺跡
7	影ヶ浦古墳群			23	中・寺尾遺跡
8	堤ヶ浦古墳群			24	薬師の森遺跡
9	御陵古墳群			25	松葉園遺跡
10	今里不動古墳				

- 事業予定区域
- ▲ 古墳
- ▨ 古墳群
- ▨ 遺跡群
- 遺跡のない地区、または
遺跡の消滅した地区
- 市指定文化財

※大野城市では、■以外の地域を遺跡包蔵地区または包蔵の可能性のある地域としている。

図 3-7 指定文化財及び遺跡、古墳群の分布

第4章 生活環境影響調査の項目並びに 調査、予測及び評価の手法

第4章 生活環境影響調査の項目並びに調査、予測及び評価の手法

4.1 生活環境影響調査を行う項目とその選定理由

1) 生活環境影響調査を行う項目の選定結果

生活環境影響調査を行う項目は表 4-1 に示すとおりであり、資料編「事業予定区域及びその周囲の概況」に示した地域環境の特性を踏まえたうえで、環境影響要因^{注1)}と環境要素^{注2)}の関連性から選定した。

選定は、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）及び「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）に基づいて行った。

^{注1)} 環境影響要因とは、環境に影響を及ぼす可能性のある事業行為。

^{注2)} 環境要素とは、騒音、悪臭、動物、景観など、環境を構成する要素。

表 4-1-1 生活環境影響調査を行う項目の選定結果

環境要素の区分			環境影響要因の区分			工事の実施		土地又は作物の存在及び供用			
			建設機械の稼働	工事用車両の走行	造成等の施工	施設からの処理水の放流	最終処分場の存在（地形の改変）	浸出液処理施設の稼働	埋立作業	廃棄物の存在	廃棄物運搬車両の走行
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	粉じん			●			●		
			二酸化窒素								●
			浮遊粒子状物質								●
		騒音	騒音	●	●			●	●		●
		振動	振動	●	●			●	●		●
	水環境	水質	悪臭							●	
			水の濁り			●	△				
			水の汚れ				△				
			富栄養化				△				
		地下水	ダイオキシン類（底質を含む）				△				
	土壤環境	土壤	その他の化学物質（有害物質）				△				
			地下水の流れ					●			
		地形及び地質	地下水の水質							●	
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	景観		主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				●				
	触れ合いの活動の場		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		建設工事に伴う副産物			●					

■ : 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年、環境省）に示されている項目

□ : 「福岡県環境影響評価技術指針」（平成21年、福岡県告示第1100号）に示されている項目

■ : 自主追加項目

● : 事業との関連性が考えられるため、調査、予測及び評価を行うものとして選定した項目
(廃棄物等については、予測及び評価のみとし、調査は行わない)

△ : 現状の把握のために、調査のみを行うものとして選定した項目

— : 事業の影響がない、または、極めて小さいことが明らかであるために、選定しない項目

2) 選定理由または不選定理由

対象事業に係る生活環境影響評価を行う項目の選定理由及び行わない項目の不選定理由を表 4-1-2 に示す。

表 4-1-2(1) 調査等を行う項目の選定または不選定理由

項目		環境影響要因		選定	選定または不選定理由
大区分	小区分				
大気質	粉じん	工事中	造成等の施工	○	工事中の建設機械の稼働及び場内での工事用車両の走行に伴い発生する粉じんにより、事業予定区域周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
		存在供用時	埋立作業	○	存在供用時の埋立作業に伴い発生する粉じんにより、事業予定区域周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
	二酸化窒素、浮遊粒子状物質	存在供用時	廃棄物運搬車両の走行	○	廃棄物運搬車両の走行に伴い発生する二酸化窒素、浮遊粒子状物質により、アクセス道路周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
騒音	騒音レベル	工事中	建設機械の稼働	○	工事中の建設機械の稼働に伴い発生する騒音により、事業予定区域周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
			工事用車両の走行	○	工事用車両の走行に伴い発生する騒音により、アクセス道路周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
		存在供用時	浸出水処理施設の稼働、埋立作業	○	浸出水処理施設の稼働及び埋立作業に伴い発生する騒音により、事業予定区域周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
			廃棄物運搬車両の走行	○	廃棄物運搬車両の走行に伴い発生する騒音により、アクセス道路周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
振動	振動レベル	工事中	建設機械の稼働	○	工事中の建設機械の稼働に伴い発生する振動により、事業予定区域周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
			工事用車両の走行	○	工事用車両の走行に伴い発生する振動により、アクセス道路周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
		存在供用時	浸出水処理施設の稼働、埋立作業	○	浸出水処理施設の稼働及び埋立作業に伴い発生する振動により、事業予定区域周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
			廃棄物運搬車両の走行	○	廃棄物運搬車両の走行に伴い発生する振動により、アクセス道路周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。

注) ○ : 生活環境影響調査を行う項目として選定したもの

表 4-1-2(2) 調査等を行う項目の選定または不選定理由

項目		環境影響要因		選定	選定または不選定理由
大区分	小区分	存在供用時			
悪臭	特定悪臭物質、臭気指数	存在供用時	埋立作業及び廃棄物の存在	○	廃棄物の存在に伴い発生する悪臭により、事業予定区域周辺の生活環境への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
水質	水の濁り	工事中	造成等の施工	○	造成等の施工に伴い降雨時に発生する造成裸地からの水の濁りにより、事業予定区域周辺の水利用に支障を及ぼすことが想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
	水の濁り、水の汚れ、富栄養化、ダイオキシン類、有害物質		—	△	遮水工を施すとともに、集水された浸出水はすべて浸出水処理施設で処理した後、公共下水道に放流する。よって、存在供用時において河川・水路の水質変化はない。しかしながら、事業実施前後の水質の比較を行うために、現状を把握する調査を行う。
地下水	地下水の流れ	工事中	最終処分場の存在（地形の改変）	○	地形の改変により、地下水位及び流向が変化し、地下水の水利用に支障を及ぼすことが想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
	地下水の水質		存在供用時	○	浸出水が漏洩した場合には、地下水質が変化することにより、事業予定区域周辺の水利用に支障を及ぼすことが想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
土壤	ダイオキシン類、有害物質	—	—	△	本事業により、周辺地域の土壤が汚染されることは考えられない。しかしながら、ダイオキシン類、その他の有害物質については、事業実施前後の土壤の比較を行うために、現状を把握する調査を行う。
地形及び地質	重要な地形及び地質	存在供用時	最終処分場の存在（地形の改変）	×	事業予定区域には、重要な地形及び地質は分布していないことから、これらが消滅または改変されることはない。よって、調査等を行う項目として選定しない。
動物	重要な種及び注目すべき生息地	工事中	造成等の施工	○	造成等の施工により、重要な種の生息環境及び注目すべき生息地が消滅または改変されることが想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
			最終処分場の存在（地形の改変）	○	最終処分場の存在により、地形が改変されるとともに、土地利用が変化する。これらにより、重要な種の生息環境及び注目すべき生息地が改変されることが想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
植物	重要な種及び群落	工事中	造成等の施工	○	造成等の施工により、重要な種及び群落が消滅または改変されることが想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
			最終処分場の存在（地形の改変）	○	最終処分場の存在により、地形が改変されるとともに、土地利用が変化する。これにより、重要な種及び群落の生育環境が改変されることが想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。

注) ○ : 生活環境影響調査を行う項目

△ : 現況の把握のために、調査のみを行う項目

× : 事業の影響がない、または、極めて小さいことが明らかなため、選定しない項目

表 4-1-2(3) 調査等を行う項目の選定または不選定理由

項目		環境影響要因		選定	選定または不選定理由
大区分	小区分				
生態系	地域を特徴づける生態系	工事中	造成等の施工	○	造成等の施工により土地の改変等が生じる。これにより、地域を特徴づける生態系への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
		存在供用時	最終処分場の存在 (地形の改変)	○	最終処分場の存在により、地形が改変されるとともに、土地利用が変化する。これにより、地域を特徴づける生態系への影響が想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
景観	主要な眺望景観	存在供用時	最終処分場の存在 (地形の改変)	○	最終処分場の存在及び地形の改変により、主要な眺望点からの事業予定区域を含む眺望景観が変化することが想定されるため、調査、予測及び評価を行う項目として選定する。
触れ合い活動の場	人と自然との触れ合い活動の場	存在供用時	最終処分場の存在 (地形の改変)	×	存在供用時における事業予定区域周辺の人と自然との触れ合い活動の場への影響は景観に限られ、これらの調査、予測及び評価は「景観」で行う。よって、人と自然との触れ合い活動の場については、調査等を行う項目として選定しない。
廃棄物等	建設工事に伴う副産物	工事中	造成等の施工	○	造成等の施工により伐採木、建設発生土等の建設副産物が発生するため、予測及び評価を行う項目として選定する。

注) ○ : 生活環境影響調査を行う項目

× : 事業の影響がない、または、極めて小さいことが明らかなため、選定しない項目

4.2 調査の手法

調査の手法を表 4-3～表 4-13 に示す。

調査及び予測の手法は、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）及び「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）、その他、環境影響評価に関する技術マニュアル等を参考にしながら選定した。

表 4-3 (1) 大気質の調査手法（粉じん）

項目		調査手法	選定理由
環境要素	影響要因		
大気質 粉じん	造成等の施工・埋立作業	調査すべき情報	<p>①粉じん 浮遊粉じん、浮遊粒子状物質、その他の化学物質（アルキル水銀、水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン）、ダイオキシン類</p> <p>②気象の状況 風向・風速</p>
		調査の基本的な手法	<p>①粉じん ・浮遊粉じん 濾過捕集－重量濃度測定及びデジタル粉じん計による<u>現地調査</u></p> <p>・浮遊粒子状物質 濾過捕集－重量濃度測定方法による<u>現地調査</u></p> <p>・その他の化学物質、ダイオキシン類 浮遊粉じん中の濃度を測定する<u>現地調査</u></p> <p>②気象の状況 「地上気象観測指針」に基づく風向・風速計による<u>現地調査</u></p>
		調査地域	事業予定区域から <u>150m の範囲</u>
		調査地点	<p>①粉じん 事業予定区域の敷地境界及び周辺集落の<u>5地点</u></p> <p>②気象の状況 事業予定区域敷地境界の<u>1地点</u> (図 4-1 参照)</p>
		調査期間等	<p>①粉じん <u>4季</u>（各季 1 週間）</p> <p>②気象の状況 <u>1年間</u>（連続測定）</p>

備考) 事業予定区域周辺の人家等の分布、土地利用については、「第 4 章 地域環境の特性」及び資料編「地域環境の概況」に示す。

1) 「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年）建設省都市局都市計画課監修

表 4-3(2) 大気質の調査手法（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）

項目		調査手法		選定理由
環境要素	影響要因			
大気質 二酸化窒素・浮遊粒子状物質	廃棄物運搬車両の走行	調査すべき情報	①二酸化窒素、浮遊粒子状物質 二酸化窒素、浮遊粒子状物質 ②気象の状況 風向・風速	①二酸化窒素、浮遊粒子状物質 環境基準項目のうち、技術指針 ²⁾ に示されている 2 項目とする。 ②気象の状況 粉じんの拡散に影響を及ぼす風向・風速の状況を把握する。
		調査の基本的な手法	①二酸化窒素、浮遊粒子状物質 福岡県及び大野城市が測定する大気測定局の観測結果を引用する <u>既存資料調査</u> ②気象の状況 「地上気象観測指針」に基づく風向・風速計による <u>現地調査</u> ※粉じんの調査結果を併用	①二酸化窒素、浮遊粒子状物質 事業予定区域から約 150m の位置に大野城市的測定結果がある。また、5km 程度離れているが、毎年測定している福岡県の大気測定局がある。廃棄物運搬車両の走行台数が最大 10 台/日と少ないことから、定性的な予測手法を用いる。よって、現況の大気質濃度は参考として把握する位置づけであるため、これら既存の大気測定局のデータを引用する。 ②気象の状況 粉じんで行う現地調査結果を併用。
		調査地域	事業予定区域から <u>1～2km</u> の範囲の搬入ルート	事業予定区域に工事用車両及び廃棄物運搬車両が集まつてくる範囲として 1～2km を設定 ²⁾
		調査地点	①二酸化窒素、浮遊粒子状物質 大野城市測定局（乙金東公民館）、太宰府局（一般環境大気測定局）及び比恵局（自動車排出ガス測定局）の <u>2 地点</u> （図 4-2 参照） ②気象の状況 事業予定区域敷地境界の <u>1 地点</u> （図 4-1 参照）	①二酸化窒素、浮遊粒子状物質 既存調査は、事業予定区域から約 150m の位置にある大野城市的測定結果、及び福岡県の大気測定局のうち、事業予定区域から最寄りの一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局とする。 ②気象の状況 代表地点として、事業予定区域内で行う。
		調査期間等	①二酸化窒素、浮遊粒子状物質 大野城市調査：平成 20 年度 大気測定局：過去 5 年間 ②気象の状況 <u>1年間</u> ※粉じんの調査結果を併用	①二酸化窒素、浮遊粒子状物質 大気測定局については、1 年間のデータについて、経年的な変化をみるために、過去 5 年間分集計する。 ②気象の状況 季節変動があると考えられることから、1 年間を通して行う。

備考) 事業予定区域周辺の人家等の分布、土地利用、関係法令の指定状況については、「第 4 章 地域環境の特性」及び資料編「地域環境の概況」に示す。

2) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年）環境省

表 4-4 (1) 騒音の調査手法（環境騒音）

項目		調査手法	選定理由
環境要素	影響要因		
騒音 建設機械の稼働・埋立作業・浸出水処理施設の稼働	建設機械の稼働	調査すべき情報	<p>①騒音の状況 騒音レベル ②主要な発生源 主要な発生源の分布</p> <p>①騒音の状況 現状における事業予定区域周辺の騒音の状況を把握する。</p> <p>②主要な発生源 調査地域内において、騒音の主要な発生源の状況を把握する。</p>
	埋立作業	調査の基本的な手法	<p>①騒音の状況 JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に準拠した騒音レベル計を用いた<u>現地調査</u></p> <p>②主要な発生源 特定工場等の届出、ゼンリン地図等の既存資料調査、及び現地での確認</p> <p>①騒音の状況 事業予定区域周辺では、騒音の既存測定結果がないため現地調査を行う。測定は、騒音に係る環境基準及び騒音規制法に規定された JIS Z 8731 に準拠して行う。</p> <p>②主要な発生源 騒音規制法に基づく特定工場等の分布を確認する。また、その他騒音を発生する施設等の分布状況を既存資料調査に加え、現地での確認を行う。</p>
	浸出水処理施設の稼働	調査地域	<p>事業予定区域から <u>100m の範囲</u></p> <p>発生源からの騒音が、距離減衰により相当程度変化すると考えられる地域²⁾</p>
	調査地点	調査地点	<p>①騒音の状況 事業予定区域の敷地境界及び周辺集落の <u>4 地点</u>（図 4.2-1 参照）</p> <p>②主要な発生源 事業予定区域から 100m の範囲</p> <p>①騒音の状況 事業予定区域の敷地境界及び調査地域内の周辺集落の分布を勘案して設定。</p> <p>②主要な発生源 範囲内の発生源を面的に把握する。</p>
	調査期間等	調査期間等	<p>①騒音の状況 平日の <u>1 日 (24 時間)</u></p> <p>②主要な発生源 騒音の状況調査と同一日</p> <p>平常時の 1 日間の時間変動を捉えるために、24 時間の連続測定²⁾</p> <p>なお、休日の工事及び廃棄物の埋立作業は行わない。</p>

備考) 事業予定区域周辺の人家等の分布、土地利用、関係法令の指定状況については、「第 4 章 地域環境の特性」及び資料編「地域環境の概況」に示す。

2) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年）環境省

表 4-4(2) 騒音の調査手法（道路交通騒音）

項目		調査及び予測手法	選定理由
環境要素	影響要因		
騒音	工事用車両の走行・廃棄物運搬車両の走行	調査すべき情報	<p>①騒音の状況 騒音レベル ②交通量の状況 自動車交通量</p> <p>①騒音の状況 工事用車両及び廃棄物運搬車両の走行ルートにおける道路交通騒音の状況を把握する。 ②交通量の状況 道路交通騒音の程度を左右する交通量(8車種分類)を調査する。</p>
		調査の基本的な手法	<p>①騒音の状況 JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に準拠した騒音レベル計を用いた<u>現地調査</u> ②交通量の状況 カウンター計測による<u>現地調査</u></p> <p>①騒音の状況 事業予定区域周辺では、騒音の既存測定結果がないため現地調査を行う。測定は、騒音に係る環境基準及び騒音規制法に規定されたJIS Z 8731に準拠して行う。 ②交通量の状況 騒音測定と平行して、交通量を現地で確認する。</p>
		調査地域	<p>事業予定区域から <u>1~2km</u> のアクセス道路</p> <p>事業予定区域に工事用車両及び廃棄物運搬車両が集まつくる範囲として 1~2km を設定²⁾</p>
		調査地点	<p>①騒音の状況 廃棄物運搬車両の走行ルート：<u>1地点</u> (図 4.2-3 参照) ②交通量の状況 騒音の調査地点と同一地点</p> <p>①騒音の状況 調査地域内の走行ルートのうち、御笠の森小学校に隣接する道路端とする。なお、工事用車両の走行ルートは、交通量が多い国道3号以外は、新設する道路であるため、調査対象とする道路が存在しない。 ②交通量の状況 騒音調査と同一地点</p>
		調査期間等	<p>①騒音の状況 平日の <u>1日 (24時間)</u> ②交通量の状況 騒音の状況調査と同一日</p> <p>平常時の1日間の時間変動を捉るために、24時間の連続測定²⁾ なお、休日の工事及び廃棄物の搬入は行わない。</p>

備考) 事業予定区域周辺の人家等の分布、土地利用、関係法令の指定状況については、「第4章 地域環境の特性」及び資料編「地域環境の概況」に示す。

2) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」(平成18年) 環境省

表 4-5 (1) 振動の調査手法（環境振動）

項目		調査手法	選定理由
環境要素	影響要因		
振動 建設機械の稼働・埋立作業・浸出水処理施設の稼働	建設機械の稼働	調査すべき情報	<p>①振動の状況 振動レベル ②主要な発生源 主要な発生源の分布</p> <p>①振動の状況 現状における事業予定区域周辺の振動の状況を把握する。 ②主要な発生源 調査地域内において、振動の主要な発生源の状況を把握する。</p>
	埋立作業	調査の基本的な手法	<p>①振動の状況 JIS Z 8735「振動レベルの測定方法」に準拠した振動レベル計を用いた現地調査 ②主要な発生源 特定工場等の届出、ゼンリン地図等の既存資料調査、及び現地での確認</p> <p>①振動の状況 事業予定区域周辺では、振動の既存測定結果がないため現地調査を行う。測定は、振動規制法に規定された JIS Z 8735 に準拠して行う。 ②主要な発生源 振動規制法に基づく特定工場等の分布を確認する。また、その他振動を発生する施設等の分布状況を既存資料調査に加え、現地での確認を行う。</p>
	浸出水処理施設の稼働	調査地域	<p>事業予定区域から 100m の範囲</p> <p>発生源からの振動が、距離減衰により相当程度変化すると考えられる地域²⁾</p>
	浸出水処理施設の稼働	調査地点	<p>①振動の状況 事業予定区域の敷地境界及び周辺集落の4 地点（図 4.2-1 参照） ②主要な発生源 事業予定区域から 100m の範囲</p> <p>①振動の状況 事業予定区域の敷地境界及び調査地域内の周辺集落の分布を勘案して設定。 ②主要な発生源 範囲内の発生源を面的に把握する。</p>
	浸出水処理施設の稼働	調査期間等	<p>①振動の状況 平日の 1 日（24 時間） ②主要な発生源 振動の状況調査と同一日</p> <p>平常時の 1 日間の時間変動を捉えるために、24 時間の連続測定²⁾ なお、休日の工事及び廃棄物の埋立作業は行わない。</p>

備考) 事業予定区域周辺の人家等の分布、土地利用、地盤性状、関係法令の指定状況については、「第 4 章 地域環境の特性」及び資料編「地域環境の概況」に示す。

2) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年）環境省

表 4-5(2) 振動の調査手法（道路交通振動）

項目		調査及び予測手法	選定理由
環境要素	影響要因		
振動	工事用車両の走行・廃棄物運搬車両の走行	調査すべき情報	<p>①振動の状況 振動レベル</p> <p>②交通量の状況 自動車交通量</p> <p>①振動の状況 工事用車両及び廃棄物運搬車両の走行ルートにおける道路交通振動の状況を把握する。</p> <p>②交通量の状況 道路交通振動の程度を左右する交通量(8車種分類)を調査する。</p>
		調査の基本的な手法	<p>①振動の状況 JIS Z 8735「振動レベルの測定方法」に準拠した振動レベル計を用いた<u>現地調査</u></p> <p>②交通量等の状況 カウンター計測による<u>現地調査</u></p> <p>①振動の状況 事業予定区域周辺では、振動の既存測定結果がないため現地調査を行う。測定は、振動規制法に規定された JIS Z 8735 に準拠して行う。</p> <p>②交通量の状況 振動測定と平行して、交通量を現地で確認する。</p>
		調査地域	<p>事業予定区域から <u>1~2km</u> のアクセス道路</p> <p>事業予定区域に工事用車両及び廃棄物運搬車両が集まつてくる範囲として 1~2km を設定²⁾</p>
		調査地点	<p>①振動の状況 廃棄物運搬車両の走行ルート： <u>1地点</u> (図 4.2-3 参照)</p> <p>②交通量の状況 振動の調査地点と同一地点</p> <p>①振動の状況 調査地域内の走行ルートのうち、御笠の森小学校に隣接する道路端とする。なお、工事用車両の走行ルートは、交通量が多い国道 3 号以外は、新設する道路であるため、調査対象とする道路が存在しない。</p> <p>②交通量の状況 振動調査と同一地点</p>
		調査期間等	<p>①振動の状況 平日の <u>1日(24時間)</u></p> <p>②交通量の状況 振動の状況調査と同一日</p> <p>平常時の 1 日間の時間変動を捉えるために、24 時間の連続測定²⁾</p> <p>なお、休日の工事及び廃棄物の搬入は行わない。</p>

備考) 事業予定区域周辺の人家等の分布、土地利用、関係法令の指定状況については、「第 4 章 地域環境の特性」及び資料編「地域環境の概況」に示す。

2) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」(平成 18 年) 環境省

表 4-6 悪臭の調査手法

項目		調査手法	選定理由
環境要素	影響要因		
悪臭	廃棄物の存在	調査すべき情報	<p>①悪臭の状況 臭気指数 ②気象の状況 風向・風速 ③主要な発生源 主要な発生源の分布</p> <p>①悪臭の状況 大野市の悪臭防止法の規制項目である臭気指数を調査する。 ②気象の状況 悪臭物質の拡散に影響を及ぼす風向・風速の状況を把握する。 ③主要な発生源 調査地域内において、悪臭の主要な発生源の状況を把握する。</p>
		調査の基本的な手法	<p>①悪臭の状況 「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)に基づく<u>現地調査</u> ②気象の状況 「地上気象観測指針」に基づく風向・風速計による<u>現地調査</u> ③主要な発生源 住宅地図等の既存資料調査、及び現地での確認</p> <p>①悪臭の状況 事業予定区域周辺における悪臭の既存データがないことから、現地調査を行う。 ②気象の状況 事業予定区域に最も近い気象観測所までは約5kmと離れていることから、現地調査を行う。 ③主要な発生源 悪臭を発生する施設等の分布状況を既存資料調査に加え、現地での確認を行う。</p>
	調査地域	事業予定区域周辺の人家等が存在する地域とし、具体的には <u>150mの範囲</u> とする。	悪臭の原因になる可能性がある物質は、埋立廃棄物(焼却灰)である。よって、150mの範囲とする。
	調査地点	<p>①悪臭の状況 事業予定区域敷地境界及び周辺集落の<u>4地点</u>(図4.2-1参照) ②気象の状況 事業予定区域敷地境界の<u>1地点</u> ③主要な発生源 事業予定区域から150mの範囲</p> <p>①悪臭の状況 事業予定区域の敷地境界及び調査地域内の周辺集落の分布を勘案して設定。 ②気象の状況 代表地点として、事業予定区域敷地境界で行う。 ③主要な発生源 調査範囲内の発生源を面的に把握する。</p>	
	調査期間等	<p>①悪臭の状況 <u>1回</u> ②気象の状況 <u>1年間</u> ※粉じんの調査結果を引用 ③主要な発生源 現地調査は、悪臭の状況調査と同一日</p> <p>①悪臭の状況 現時点では主要な悪臭の発生源がなく、季節的な変化も考えられないことから、夏季の1回とする。 ②気象の状況 季節変動があると考えられることから、1年間を通して行う。 ③主要な発生源 ①と同じ</p>	

備考) 事業予定区域周辺の人家等の分布、土地利用、関係法令の指定状況については、「第4章 地域環境の特性」及び資料編「地域環境の概況」に示す。

表 4-7 (1) 水質の調査手法（工事中）

項目		調査手法		選定理由
環境要素	影響要因			
水質 水の濁り	造成等の施工	調査すべき情報	①水の濁り 浮遊物質量 (SS) ②河川及び水路の流況 流量 ③降水量 調査日 2日前からの時間降水量	①水の濁り 降雨時における水の濁りの状況を把握するため、指標項目である浮遊物質量 (SS) の状況を把握する。 ②河川及び水路の流況 降雨時における河川及び水路の流量を把握する。 ③降水量 水の濁りの発生要因である降水量を把握する。
		調査の基本的な手法	①水の濁り 「水質調査方法」(昭和 46 年、環水管第 30 号環境庁水質保全局長通達)に準拠した <u>現地調査</u> ②河川及び水路の流況 JIS K 0094 8.4 「流速計による方法」による <u>現地調査</u> ③降水量 最寄りの観測点である太宰府地方観測所の観測データを引用	①水の濁り 調査対象河川及び水路では、既存データがないことから、現地調査を行う。 ②河川及び水路の流況 同上 ③降水量 降水量は風向・風速ほど地域的特性がないことから、事業予定区域から約 5km の位置にある既存観測所のデータを引用する。
		調査地域	御笠川に合流するまでの雨水排水経路の河川（水路）及び溜池	雨水排水の経路である事業予定区域直下の河川または水路とする。御笠川は、これらの河川・水路に比べ、流域（流量）が極めて大きいため、流入点前までとする。
		調査地点	①水の濁り <u>河川（水路）3地点及び溜池1地点</u> (図 4.2-4 参照) ②河川及び水路の流況 同上 ③降水量 太宰府地方気象観測所	①水の濁り 雨水排水経路である 3 河川（水路）及び宮の池。片池は利水がないことから対象としない。 ②河川及び水路の流況 同上 ③降水量 事業予定区域の最寄りの観測局
		調査期間等	①水の濁り 降雨時の <u>3日（1日×3回）</u> ②河川及び水路の流況 同上 ③降水量 過去 10 年間	①水の濁り 様々な降雨条件下における水の濁りの状況を把握するため、降雨時の 3 日とし、各調査日とも 3 時間おきに 3 回調査する。 ②河川及び水路の流況 同上 ③降水量 季節変動と経年的な変動を把握するために、年間データを過去 10 年分集計する。

備考) 河川及び水路の分布状況、利水状況、公共下水道の整備状況、土地利用については、「第 4 章 地域環境の特性」及び資料編「地域環境の概況」に示す。

表 4-7(2) 水質の調査手法（存在・供用時）

項目		調査手法	選定理由
環境要素	影響要因		
水質 水の濁り・水の汚れ・富栄養化・ダイオキシン類・その他の化学物質（有害物質）	(現状把握のための調査のみを行う)	調査すべき情報	<p>①水の濁り、水の汚れ pH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数 ②富栄養化 T-N、T-P ③ダイオキシン類 河川水及び底質のダイオキシン類 ④その他の化学物質 カドミウム、PCB、ジクロロメタンなど有害化学物質 27 項目</p> <p>①水の濁り、水の汚れ 生活環境の保全に関する「水質汚濁に係る環境基準」（昭和 46 年、環境庁告示第 59 号） ②富栄養化 富栄養化の指標項目である T-N と T-P を対象とする。 ③ダイオキシン類 「ダイオキシン類による水質汚濁（水底の底質の汚染を含む）及び土壤の汚染に係る環境基準について」（平成 11 年、環境庁告示第 68 号） ④その他の化学物質 人の健康の保護に関する「水質汚濁に係る環境基準」（昭和 46 年、環境庁告示第 59 号）</p>
		調査の基本的な手法	<p>①水の濁り、水の汚れ 「水質調査方法」（昭和 46 年、環水管第 30 号環境庁水質保全局長通達）に準拠した<u>現地調査</u> ②富栄養化 同上 ③ダイオキシン類 「ダイオキシン類に係る水質調査マニュアル」（平成 10 年、環境庁水質保全局）に準拠した<u>現地調査</u> ④その他の化学物質 ①と同じ</p> <p>①水の濁り、水の汚れ 調査対象河川及び水路では、既存データがないことから、現地調査を行う。 ②富栄養化 同上 ③ダイオキシン類 同上 ④その他の化学物質 同上</p>
		調査地域	雨水排水の経路である事業予定期域直下の水路または河川、及び溜池とする。御笠川は、これらの河川・水路に比べ、流域（流量）が極めて大きいため、流入点前までとする。
		調査地点	<p>河川及び水路：<u>3 地点</u> 溜池：<u>1 地点</u> (図 4.2-4 参照)</p> <p>河川及び水路：雨水排水経路の 3 河川または水路 溜池：雨水排水が流入する宮の池の 1 地点。なお、片池は水利用がないことから調査対象としない。</p>
		調査期間等	<p>①水の濁り、水の汚れ ②富栄養化 <u>4季</u> ③ダイオキシン類 ④その他の化学物質 <u>1回</u></p> <p>①水の濁り、水の汚れ ②富栄養化 季節変動を勘案して、4 季とする。 ③ダイオキシン類 ④その他の化学物質 現状における有害物質による汚染の有無を 1 回確認する。</p>

備考) 河川及び水路の分布状況、利水状況、公共下水道の整備状況、土地利用については、「第 4 章 地域環境の特性」及び資料編「地域環境の概況」に示す。

表 4-8 (1) 地下水の調査手法（地下水の流れ）

項目		調査手法	選定理由
環境要素	影響要因		
地下水 地下水の流れ	最終処分場の存在 (地形の改変)	調査すべき情報	<p>①地下水の状況 地下水の水位及び流動 ②地質の状況 地質構造 ③地下水の利用状況 井戸の分布及び利用状況</p> <p>①地下水の状況 ボーリングの既存資料調査及び現地調査。 地下水位は水位計による計測、流況（流向・流速）は熱量法等による。 ②地質の状況 ボーリングの既存資料調査及び現地調査 ③地下水の利用状況 井戸分布：既存資料調査 井戸の利用状況：アンケート調査</p> <p>事業予定区域から約 300m の範囲 (図 4.2-4)</p> <p>①地下水の状況 現地調査：3 地点 (図 4.2-4) 既存資料調査：34 地点 ②地質の状況 同上 ③地下水の利用状況 調査地域内の民家井戸</p> <p>①地下水の状況 地下水位：4 季 (各季 1 回以上) 流況（流向・流速）：1回 ②地質の状況 1回 ③地下水の利用状況 1回</p>
		調査の基本的な手法	<p>①地下水の状況 地下水位と地質の状況は、事業予定区域周辺の既存のボーリング資料を活用するとともに、追加のボーリング調査の実施により把握する。流況については、既存データがないことから、現地調査を行う。</p> <p>③地下水の利用状況 井戸分布は、大野城市が所有している資料を引用する。利用状況については、情報がないことから、アンケート調査を実施する。</p>
		調査地域	砂礫層相当の地層の場合、地下水調査範囲の例として、150～300m が示されている ³⁾ 。また、尾根や河川の状況を勘案して設定した。
		調査地点	<p>①地下水の状況 現地調査地点は、埋立区域と平地集落間の地下水の分布状況を把握するため、埋立予定区域内、その上流と下流、さらに平地集落との中間地点に設定</p> <p>③地下水の利用状況 すべての井戸を対象とする。</p>
		調査期間等	<p>①地下水の状況 地下水位：年間の変動を勘案して、4 季とする。 流況：一般に流向・流速の変動はほとんどないことから 1 回とする。</p> <p>②地質の流況 地質は変化しないため 1 回とする。</p> <p>③地下水の利用状況 最新の状況として 1 回とする。</p>

³⁾ 「大気・水・環境負荷分野の環境影響評価技術（II）」（平成 13 年） 大気・水・環境負荷分野の環境影響評価技術検討会

表 4-8(2) 地下水の調査手法（地下水の水質）

項目		調査手法	選定理由
環境要素	影響要因		
地下水	地下水の水質 最終処分場の存在 (地形の改変)	調査すべき情報	<p>①有害項目 カドミウム、PCB、ジクロロメタンなど有害化学物質 28 項目</p> <p>②ダイオキシン類 ダイオキシン類</p> <p>③その他の項目 pH、塩化物イオン、一般細菌、濁度など 12 項目及び電気伝導度</p>
		調査の基本的な手法	<p>①有害項目 「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」(平成 9 年環境庁告示第 10 号) の第 2 「地下水の水質の測定方法等」に準拠した<u>現地調査</u> (地下水の流れのボーリング観測孔を使用)</p> <p>②ダイオキシン類</p> <p>③その他の項目 「水道法」(昭和 32 年、法律第 177 号) 第 4 条第 2 緜の規定に基づき、定められた「水質基準に関する省令」(平成 15 年厚労令第 101 号) に掲げられる方法に準拠した<u>現地調査</u></p>
		調査地域	事業予定区域から <u>約 300m の範囲</u> (図 4-4 参照)
		調査地点	<p>【地下水観測孔】 3 地点 (図 4-4) ※「地下水の流れ」と同一地点</p> <p>【民家井戸】 代表井戸 10 地点 (図 4-4)</p>
		調査期間等	<p>①有害物質 (28 項目) 1回</p> <p>②ダイオキシン類 2季</p> <p>③その他の項目 (12+1 項目) 4季</p>

³⁾ 「大気・水・環境負荷分野の環境影響評価技術（II）」（平成 13 年） 大気・水・環境負荷分野の環境影響評価技術検討会

表 4-9 土壌の調査手法

項目		調査手法	選定理由
環境要素	影響要因		
土壤環境	土壤 <small>(現状把握のための調査のみを行う)</small>	調査すべき情報	<p>①ダイオキシン類 土壌中に含まれるダイオキシン類</p> <p>②その他の化学物質 カドミウム、PCB、ふつ素など有害物質 27 項目</p> <p>①ダイオキシン類 「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 11 年環境庁告示第 68 号）</p> <p>②その他の化学物質 「土壌の汚染に係る環境基準」（平成 3 年、環境庁告示第 46 号）の項目</p>
		調査の基本的な手法	<p>①ダイオキシン類 「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」（平成 20 年、環境省）に準拠した 5 地点混合方式による<u>現地調査</u></p> <p>②その他の化学物質 「土壌・地下水汚染に係る調査・対策指針運用基準」（平成 11 年、環境庁）に準拠した 5 地点混合方式による<u>現地調査</u></p> <p>①ダイオキシン類 同上</p> <p>②その他の化学物質 同上</p>
		調査地域	事業予定区域の敷地境界付近 (図 4-1)
		調査地点	事業予定区域の敷地境界付近から土地利用等を勘案して設定 ①ダイオキシン類、②その他の化学物質 <u>4 地点</u> (図 4-1)
		調査期間等	土壌に含まれる有害化学物質の状況に季節的な変化はないことから 1 回とする。 ①ダイオキシン類、②その他の化学物質 <u>1回</u>

表 4-10 動物の調査手法

項目		調査手法		選定理由
環境要素	影響要因			
動物 重要な種及び注目すべき生息地	造成等の施工・最終処分場の存在 (地形の改変)	調査すべき情報	①動物相の状況 陸生動物（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類）の生息状況 ②重要な種の状況 重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況 ③注目すべき生息地の状況 注目すべき生息地の分布、当該生息地における種の生息の状況及び生息環境の状況	①動物相の状況 事業予定区域及びその周辺に生息すると考えられる哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類及び昆虫類の生息状況を把握する。 ②重要な種の状況 学術上又は希少性の観点から重要な種を保全するため、その生息状況を把握する。 ③注目すべき生息地の状況 湿地、洞窟など動物にとって注目すべき生息地の状況を把握する。
		調査の基本的な手法	①動物相の状況 以下に示す <u>現地調査</u> による。 【哺乳類】 フィールドサイン法、バットディテクター法、トラップ法、無人撮影法 【鳥類】 ルートセンサス法、定点センサス法 【爬虫類、両生類】 現地確認法、鳴き声法 【昆虫類、クモ類】 見つけ採り、スイーピング法、ビーディング法、ライトトラップ法、ベイトトラップ法 ②重要な種の状況 文献その他の資料による情報の収集及び上記現地調査 ③注目すべき生息地の状況 同上	①動物相の状況 各動物群の生息状況を適切かつ効果的に把握できる手法 ②重要な種の状況 文献等の既存資料による知見を踏まえた現地調査 ③注目すべき生息状況 同上
		調査地域	事業予定区域から 200m の範囲 (図 4-1)	事業の実施により生息地が消失する範囲及び生息環境が変化する範囲、また、生息地又は移動経路等が分断される範囲 ¹⁾ 。
		調査地点	調査ルート・地点は、各動物群の生息の特性を踏まえて、必要な情報を適切かつ効果的に把握できる箇所とする。	調査ルート、トラップの設置箇所等の詳細は、植生、土地利用等を踏まえて設定する。なお、川久保川は重機が入り、適宜、河床に堆積した土砂を浚渫している。またそれ以外の水路は、大部分が暗渠の三面側溝であるため、調査対象としない。
		調査期間等	①動物相の状況 【哺乳類、鳥類】 4季 【爬虫類、昆虫類、クモ類】 3季 （冬季を除く） 【両生類】 3季 （夏季、秋季、早春季） ②重要な種の状況、③注目すべき生息地の状況 同上	①動物相の状況 各動物群の生息状況を適切かつ効果的に把握できる時期 ②重要な種の状況、③注目すべき生息地の状況 同上

¹⁾ 「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年）建設省都市局都市計画課監修

表 4-11 植物の調査手法

項目		調査手法		選定理由
環境要素	影響要因			
植物 重要な種及び群落	造成等の施工・最終処分場の存在（地形の改変）	調査すべき情報	<p>①植物相及び植生の状況 種子植物、シダ植物の植物相及び植生</p> <p>②重要な種及び群落の状況 重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況</p>	<p>①植物相及び植生の状況 事業予定区域及びその周辺の林地に生育すると考えられる種子植物とシダ植物の生育状況を把握する。</p> <p>②重要な種及び群落の状況 学術上又は希少性の観点から重要な種を保全するため、その生育状況を把握する。</p>
		調査の基本的な手法	<p>①植物相及び植生の状況 【植物相】 現地踏査を行い、出現した植物の種名を記録するとともに、必要に応じて生育状況を記入する。 【植生（群落）】 空中写真の判読及び現地踏査を行い、植生を相観により区分し、現存植生図を作成する。また、竹林や常緑広葉樹二次林、スギ・ヒノキ植林等の計10 地点において、各群落の典型的な発達が見られる箇所を選定し、群落組成調査（コドラー調査）を行う。</p> <p>②重要な種及び群落の状況 文献その他の資料による情報の収集及び上記現地調査</p>	<p>①植物相及び植生の状況 各植物群の生育状況を適切かつ効果的に把握できる手法</p> <p>②重要な種及び群落の状況 文献等の既存資料による知見を踏まえた現地調査</p>
		調査地域	事業予定区域から 200m の範囲 (図 4-1)	事業の実施により生育地が消失する範囲及び生育環境が変化する範囲 ¹⁾
		調査地点	調査ルート・地点は、植物相及び植生の特性を踏まえて、必要な情報を適切かつ効果的に把握できる箇所とする。	調査ルート、コドラーの設置箇所は、現地踏査を踏まえて設定する。
		調査期間等	<p>①植物相及び植生の状況 【植物相】 3季（冬季を除く） 【植生】 1季（秋季）</p> <p>②重要な種及び群落の状況 同上</p>	<p>①植物相及び植生の状況 植物相は、生育種により開花、結実の時期が異なることから、植物相を適切に把握するため、3季とした。植生は、1回で把握できることから最も効果的な秋季のみとした。</p> <p>②重要な種及び群落の状況 同上</p>

1) 「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成11年）建設省都市局都市計画課監修

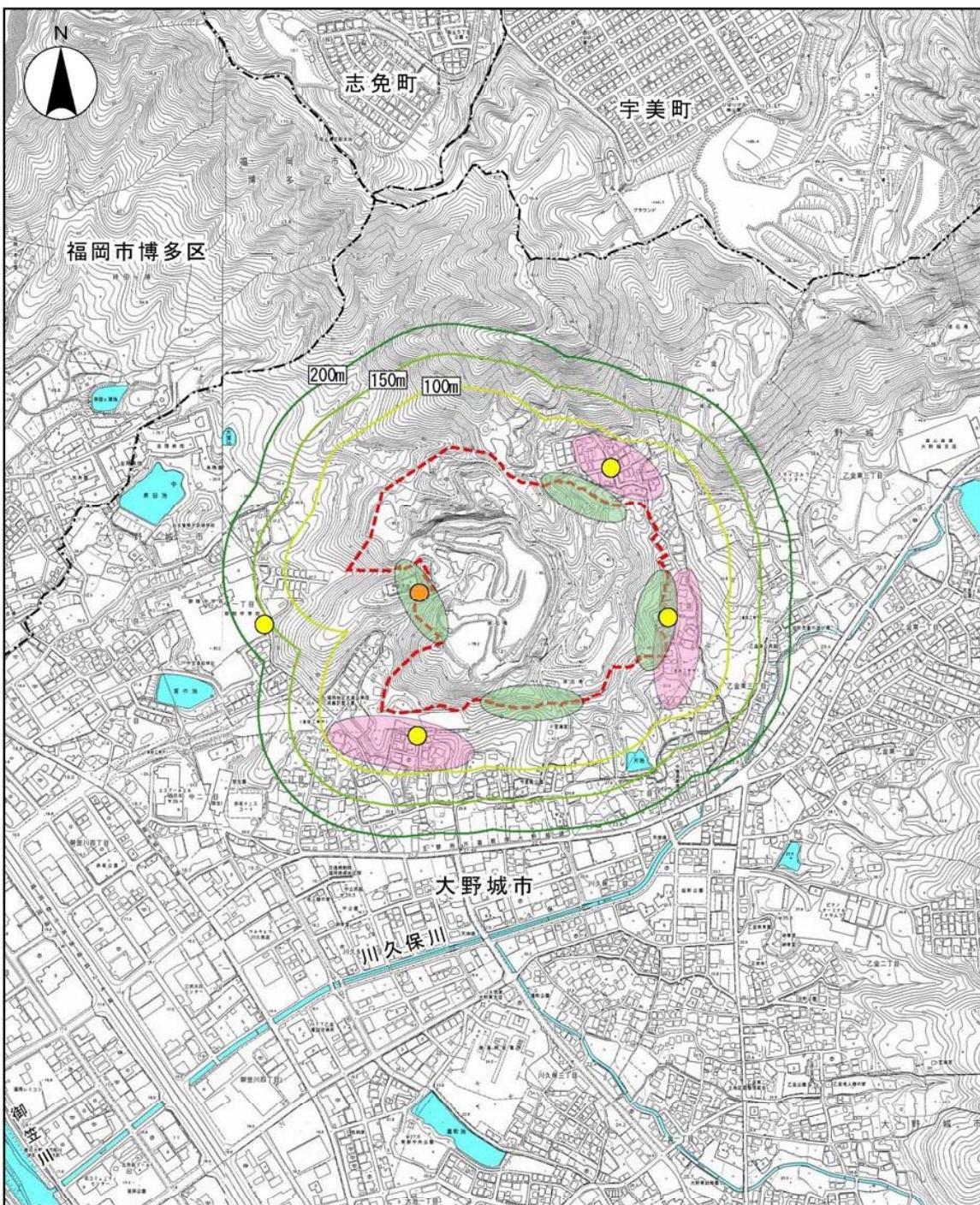
表 4-12 生態系の調査手法

項目		調査手法	選定理由
環境要素	影響要因		
生態系	地域を特徴づける生態系 造成等の施工・最終処分場の存在 (地形の改変)	①動植物その他の自然環境の状況 動物相及び植物相の構成、それらの生息基盤の状況 ②注目種の状況 上位性(モズ)、典型性(低木・林縁環境を生息場とする鳥類)の観点から選定した注目種の生息環境の状況、生態、生活史、他の動植物との関係 調査すべき情報	①動植物その他の自然環境の状況 生態系とは、あるまとまりをもつた地域の中で成り立っている、生物とそれを取り巻く環境の相互関係である。それらの構成要素を把握する。 ②注目種の状況 地域の生態系を代表する上位性、典型性の観点から注目される種の生息・生育状況を把握する。 なお、既存資料調査によると、特殊性の観点から注目される種は生息していないと考えられるが、調査の結果、該当する種が確認された場合には、あらためて選定する。
		①動植物その他の自然環境の状況 <u>文献その他の資料</u> による情報の収集及び動物、植物の <u>現地調査</u> 結果の引用 ②注目種の状況 同上	①動植物その他の自然環境の状況 文献等の既存資料による知見を踏まえた現地調査 ②注目種の状況 同上
		事業予定区域から <u>200m の範囲</u> (図 4-1)	事業の実施により生息地が消失する範囲及び生息環境が変化する範囲
		調査ルート・地点は、注目種の特性を踏まえて、必要な情報を適切かつ効果的に把握できる箇所	調査ルート、トラップの設置箇所等の詳細は、植生、土地利用等を踏まえて設定する。
		①動植物その他の自然環境の状況 <u>4季</u> ②注目種の状況 同上	注目種を予測及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期及び時間帯

表 4-13 景観の調査手法

項目		調査手法		選定理由
環境要素	影響要因			
景観 主要な眺望点及び景観資源、並びに主要な眺望景観	最終処分場の存在（地形の改変）	調査すべき情報	①主要な眺望点 主要な眺望点の分布及び利用状況 ②主要な眺望景観 主要な眺望景観の状況	①主要な眺望点 地域環境調査の結果、事業予定区域周辺には主要な眺望地点が存在していることから、その分布及び利用状況を把握する。 ②主要な眺望景観 主要な眺望景観の状況を把握する。
		調査の基本的な手法	①主要な眺望点 <u>文献その他の資料</u> 及び <u>現地調査</u> による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析 ②主要な眺望景観 <u>文献その他の資料</u> 及び <u>現地調査</u> （写真撮影）による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析	既存資料及び現地調査の両方から、予測及び評価を行うために必要な情報を適切かつ効果的に把握する。 主要な眺望景観だけでなく、周辺集落からの身近な景観（周囲景観）についても対象とする。
		調査地域	事業予定区域から <u>3km</u> の範囲	対象全体の形態が捉えやすく、対象が景観の主体となる中景の領域 ¹⁾
		調査地点	事業予定地を望むことができる主要な眺望点（図 4-5） ・井野山 ・川久保川遊歩道 ・東部中央公園 ・光ヶ丘近隣公園 ・大野城総合運動公園	事業予定区域を望むことができる主要な眺望点とする。川久保川遊歩道については、主要な眺望点ではないが、人と自然との触れ合い活動の場になっていることから、地域の身近な景観として選定する。
		調査期間等	①主要な眺望点 <u>1回（秋季）</u> ②主要な眺望景観 同上	地域環境調査の結果、主要な眺望景観には季節的な特徴がないことから、眺望性が良好な秋季の1回とする。

1) 「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成11年）建設省都市局都市計画課監修



事業予定区域

- 粉じん、騒音、振動、悪臭、風向・風速（敷地境界：1地点）
 - 黄色い丸（周辺集落：4地点）
 - ピンクの楕円（騒音・振動、悪臭（周辺集落：3地点）
 - グリーンの楕円（土壌（敷地境界付近：4地点）
- 注) 周辺集落の騒音・振動、悪臭は、図中に示す範囲内からそれぞれ適地を選定する。

0 250 500m

凡 例	敷地境界から の距離	調査等を行う項目
——	100m	騒音、振動
——	150m	粉じん、悪臭、土壌
——	200m	動物、植物、生態系

図 4-1 粉じん、騒音、振動、悪臭、土壌、風向・風速の調査地点・範囲

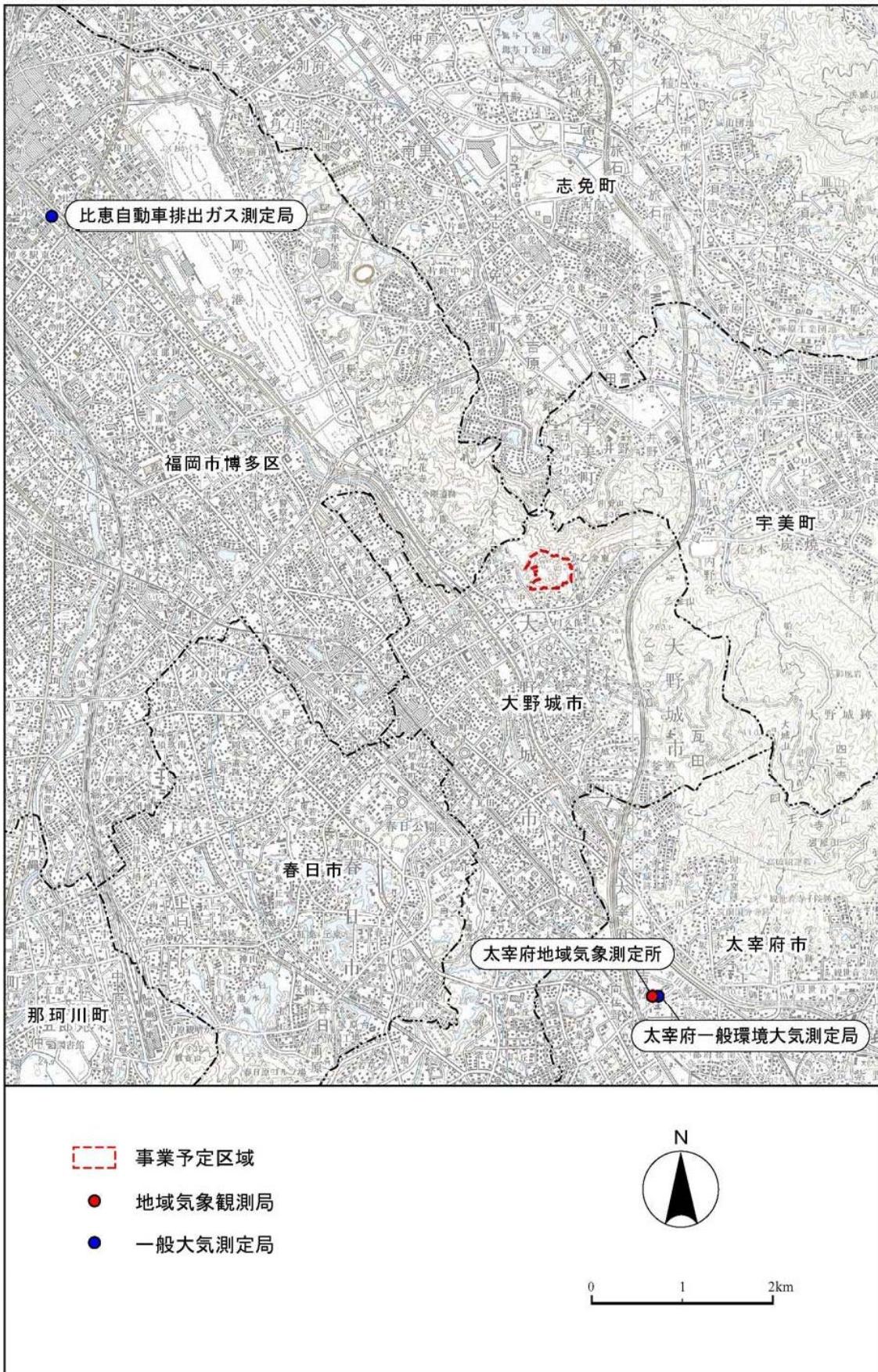


図 4-2 大気質の既存調査地点

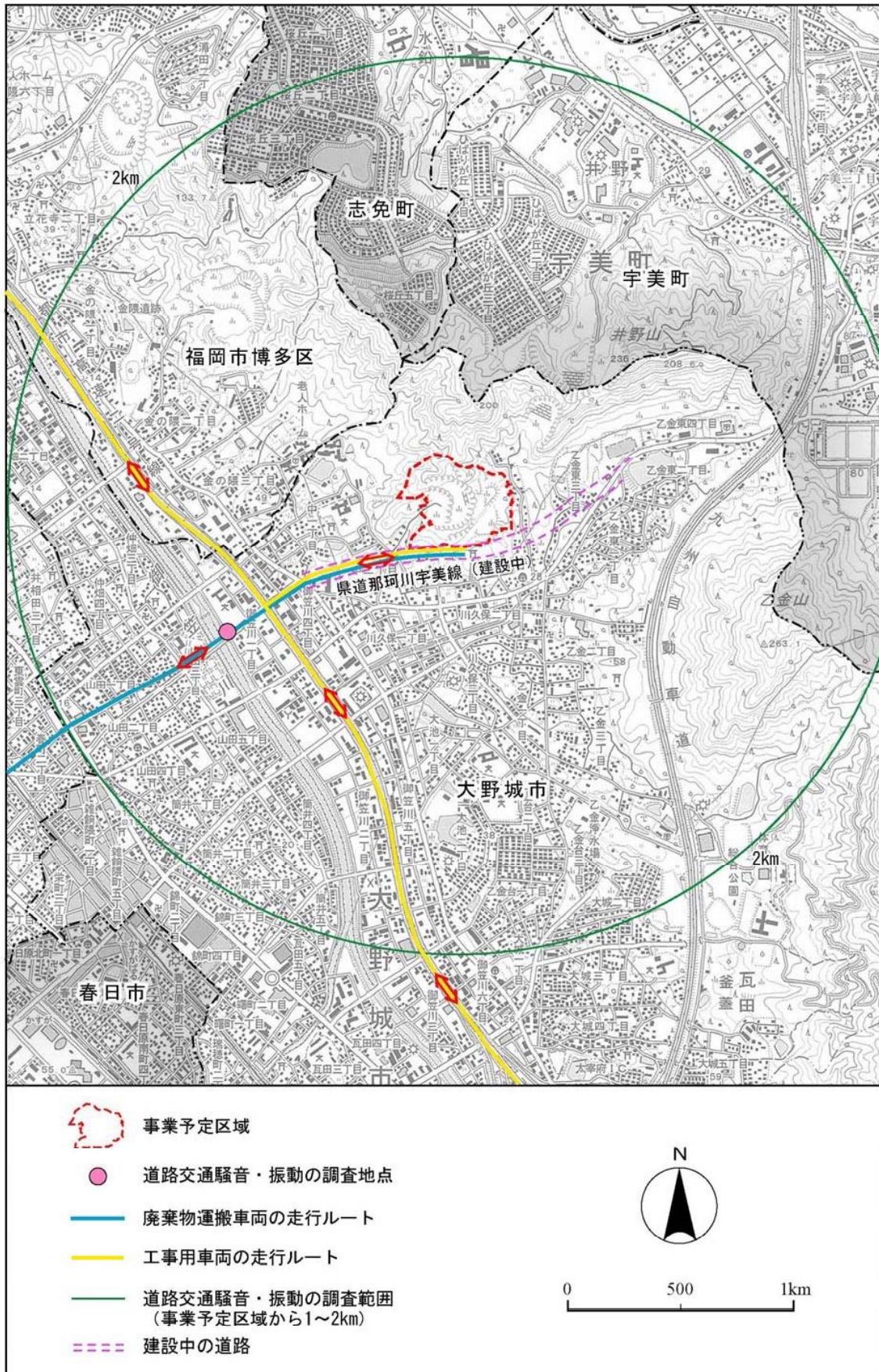


図 4-3 道路交通騒音・振動の調査地点

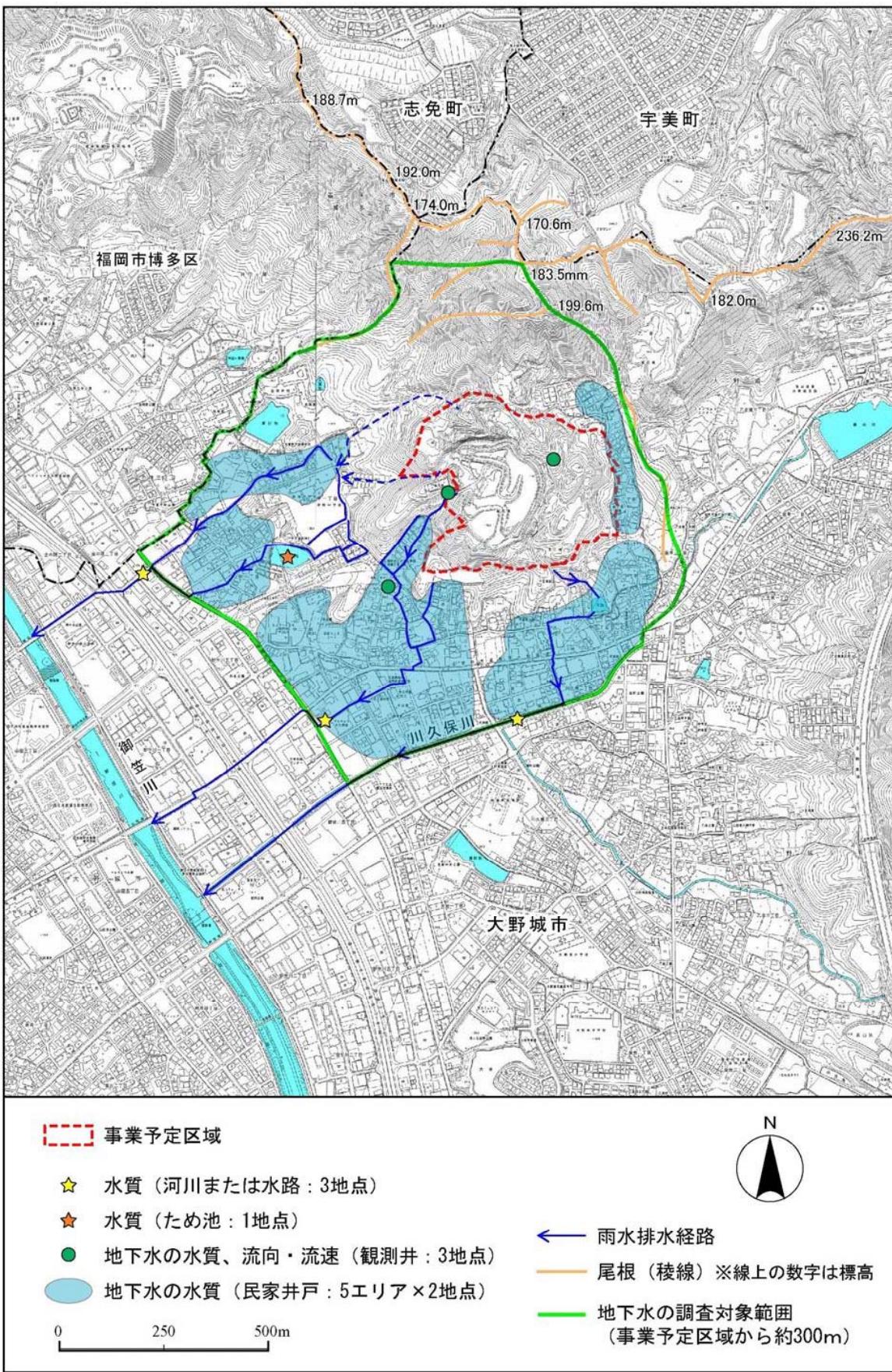


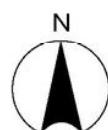
図 4-4 水質、地下水の調査地点・範囲



■ 事業予定区域



主要な眺望景観（5地点）



0 500 1km

注) 調査範囲は、尾根(稜線)より事業予定区域側とする。

図 4-5 景観の調査地点

4.3 予測の手法

予測の手法を表 4-14～表 4-25 に示す。

予測の手法は、以下の環境影響評価に関する指針、技術マニュアル等を参考にしながら選定した。

- 1) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）
- 2) 「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）
- 3) 「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成 11 年、財団法人廃棄物研究財団）
- 4) 「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省都市局都市計画課監修）

表 4-14 (1) 大気質（粉じん）の予測手法（工事中）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因			
大気質	粉じん	造成等の施工	予測項目	粉じんの発生の程度
			予測の基本的な手法	類似事例の引用及び地域の気象特性を踏まえた上で、粉じんについての環境保全措置を考慮した <u>定性的な予測</u> とする。
			予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から 150m の範囲とする。
			予測地点	粉じんによる環境影響を的確に把握できる地点とする。
			予測対象時期等	工事による粉じんに係る環境影響が最大となる造成工事が行われる時期とする。

表 4-14(2) 大気質（粉じん）の予測手法（存在供用時）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因			
大気質	粉じん	埋立作業	予測項目	粉じんの発生の程度
			予測の基本的な手法	環境保全措置を考慮した <u>定性的な予測</u> とする。
			予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から 150m の範囲とする。
			予測地点	粉じんによる環境影響を的確に把握できる地点とする。
			予測対象時期等	埋立処分場の供用が定常的な状態となる時期とする。

表 4-15 大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）の予測手法（存在供用時）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因			
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	廃棄物運搬車両の走行	予測項目	二酸化窒素、浮遊粒子状物質の寄与濃度の程度
			予測の基本的な手法	ブルーム式を用いた拡散計算による <u>定量的な予測</u> とする。
			予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から 5~7km の範囲とする。
			予測地点	廃棄物運搬車両のアクセス道路の道路端とする。
			予測対象時期等	埋立処分場の供用が定常的な状態となる時期とする。

1) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）

表 4-16 (1) 騒音の予測手法（工事中）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因			
騒音 騒音 建設機械の稼働・工事用車両の走行	建設機械の稼働・工事用車両の走行	予測項目	【建設機械の稼働】 特定建設作業の規制に関する基準に示される騒音レベル 【工事関係車両の走行】 等価騒音レベル (L_{Aeq})	技術指針①に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	【建設機械の稼働】 (社) 日本音響学会が提案した ASJ CN-Model 2007 による <u>定量的な予測</u> とする。 【工事関係車両の走行】 (社) 日本音響学会が提案した ASJ RTN-Model 2008 による <u>定量的な予測</u> とする。	
		予測地域	【建設機械の稼働】 調査地域と同様に、事業予定区域から100m の範囲とする。 【工事関係車両の走行】 調査地域と同様に、事業予定区域から1~2km のアクセス道路とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、予測対象時期は最大影響時とした。
		予測地点	【建設機械の稼働】 事業予定区域の敷地境界とする。 【工事関係車両の走行】 事業予定区域から1~2km のアクセス道路のうち、騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。	
		予測対象時期等	【建設機械の稼働】 建設機械の稼働台数が最大となる時期または影響対象となる周辺集落の近傍で工事が実施される時期とする。 【工事用車両の走行】 工事用車両の走行台数が最大となる時期とする。	

1) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）

表 4-16(2) 騒音の予測手法（存在供用時）

項目		予測手法	選定理由
環境要素	影響要因		
騒音 埋立作業・浸出水処理施設の稼働・廃棄物運搬車両の走行	埋立作業・浸出水処理施設の稼働・廃棄物運搬車両の走行	予測項目 【埋立作業】 特定建設作業の規制に関する基準に示される振動レベル 【浸出水処理施設の稼働】 特定工場等の規制に関する基準に示される騒音レベル 【廃棄物運搬車両の走行】 等価騒音レベル (L_{Aeq})	技術指針 1)に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
	予測の基本的な手法 【埋立作業】 (社) 日本音響学会が提案した ASJ CN-Model 2007 による <u>定量的な予測</u> とする。 【浸出水処理施設の稼働】 同種の既存事例からの推定とする。 【廃棄物運搬車両の走行】 (社) 日本音響学会が提案した ASJ RTN-Model 2008 による <u>定量的な予測</u> とする。		
	予測地域 【埋立作業】 調査地域と同様に、事業予定区域から 100m の範囲とする。 【浸出水処理施設の稼働】 調査地域と同様に、事業予定区域から 100m の範囲とする。 【廃棄物運搬車両の走行】 調査地域と同様に、事業予定区域から 1 ~ 2km のアクセス道路とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、埋立作業及び廃棄物運搬車両の走行台数は一定（10 台/日）であることから、予測対象時期は定常的な状態となる時期とした。	
	予測地点 【埋立作業】 予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。 【浸出水処理施設の稼働】 予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。 【廃棄物運搬車両の走行】 事業予定区域から 1~2km のアクセス道路において、騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。		
	予測対象時期等 【埋立作業】 埋立作業機械の稼働が定常的な状態となる時期とする。 【浸出水処理施設の稼働】 施設の稼働が定常的な状態となる時期とする。 【廃棄物運搬車両の走行】 施設の稼働と廃棄物の運搬が定常的な状態となる時期とする。		

1) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）

表 4-17 (1) 振動の予測手法（工事中）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	予測手法	
振動	建設機械の稼働・工事用車両の走行	予測項目	【建設機械の稼働】 特定建設作業の規制に関する基準に示される振動レベル 【工事関係車両の走行】 振動レベル (L_{10})	技術指針 ¹⁾ に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	【建設機械の稼働】 点振動源からの距離減衰の伝搬理論式を用いた <u>定量的な予測</u> を行う。 【工事関係車両の走行】 振動レベルの 80%レンジの上端値を予測するための式を用いた <u>定量的な予測</u> とする。	
		予測地域	【建設機械の稼働】 調査地域と同様に、事業予定区域から 100m の範囲とする。 【工事関係車両の走行】 調査地域と同様に、事業予定区域から 1~2km のアクセス道路とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、予測対象時期は最大影響時とした。
		予測地点	【建設機械の稼働】 事業予定区域の敷地境界とする。 【工事関係車両の走行】 事業予定区域から 1~2km のアクセス道路において、振動に係る環境影響を的確に把握できる地点の道路端とする。	
		予測対象時期等	【建設機械の稼働】 建設機械の稼働台数が最大となる時期または影響対象となる周辺集落の近傍で工事が実施される時期とする。 【工事用車両の走行】 工事用車両の走行台数が最大となる時期とする。	

1) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）

表 4-17(2) 振動の予測手法（存在供用時）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	予測の基本的な手法	
振動	振動 埋立作業・浸出水処理施設の稼働・廃棄物運搬車両の走行	予測項目	<p>【埋立作業】 特定建設作業の規制に関する基準に示される振動レベル</p> <p>【浸出水処理施設の稼働】 特定工場等の規制に関する基準に示される振動レベル</p> <p>【廃棄物運搬車両の走行】 振動レベル (L_{10})</p>	技術指針 ¹⁾ に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	<p>【埋立作業】 点振動源からの距離減衰の伝搬理論式を用いた<u>定量的な予測</u>を行う。</p> <p>【浸出水処理施設の稼働】 同種の既存事例からの推定とする。</p> <p>【廃棄物運搬車両の走行】 振動レベルの 80%レンジの上端値を予測するための式を用いた<u>定量的な予測</u>とする。</p>	
		予測地域	<p>【埋立作業】 調査地域と同様に、事業予定区域から 100m の範囲とする。</p> <p>【浸出水処理施設の稼働】 調査地域と同様に、事業予定区域から 100m の範囲とする。</p> <p>【廃棄物運搬車両の走行】 調査地域と同様に、事業予定区域から 1~2km のアクセス道路とする。</p>	予測地域は調査地域と同一とする。また、埋立作業及び廃棄物運搬車両の走行台数は一定（10 台/日）であることから、予測対象時期は定常的な状態となる時期とした。
		予測地点	<p>【埋立作業】 予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。</p> <p>【浸出水処理施設の稼働】 予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。</p> <p>【廃棄物運搬車両の走行】 事業予定区域から 1~2km のアクセス道路において、振動に係る環境影響を的確に把握できる地点の道路端とする。</p>	
		予測対象時期等	<p>【埋立作業】 埋立作業機械の稼働が定常的な状態となる時期とする。</p> <p>【浸出水処理施設の稼働】 施設の稼働が定常的な状態となる時期とする。</p> <p>【廃棄物運搬車両の走行】 施設の稼働と廃棄物の運搬が定常的な状態となる時期とする。</p>	

1) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）

表 4-18 悪臭の予測手法（存在供用時）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	悪臭の変化の程度	
悪臭	廃棄物の存在	予測項目	悪臭の変化の程度	技術指針 ¹⁾ に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	既存事例や埋立廃棄物の性状等を考慮した <u>定性的な予測</u> とする。	
		予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から150mの範囲とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、埋立作業は一定であることから、予測対象時期は定常的な状態となる時期とした。
		予測地点	悪臭に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。	
		予測対象時期等	処分場の供用が定常的な状態となる時期とする。	

1) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）

表 4-19 水質の予測手法（工事中）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	浮遊物質量 (SS)	
水質	水の濁り	予測項目	浮遊物質量 (SS)	技術指針 ²⁾ 及び技術マニュアル ^{3,4)} に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	事業予定区域からの浮遊物質量は、原単位法により予測する。河川(水路)及び溜池については、単純混合式を用いた理論計算による <u>定量的な予測</u> とする。	
		予測地域	調査地域と同様に、御笠川に合流するまでの雨水排水経路の河川(水路)及び溜池とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、予測対象時期は最大影響時とした。
		予測地点	雨水を排水する地点(調整池出口)及び河川または水路、溜池とする。	
		予測対象時期等	造成裸地面積が最も大きくなる時期とする。	

2) 「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）

3) 「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成 11 年、財團法人廃棄物研究財団）

4) 「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省都市局都市計画課監修）

表 4-20 (1) 地下水の流れの予測手法（存在供用時）

項目		調査手法		選定理由
環境要素	影響要因	調査手法		
地下水	地下水の流れ	予測項目	地下水位の変化の程度	技術指針 ¹⁾ に示された方法である。事業予定区域が採石場跡地であり、地形の改変、雨水の地下浸透量の変化がほとんどないことから、定性的な手法とした。
		予測の基本的な手法	地形地質及び地下水の流れの状況を踏まえた事業計画の重ね合わせによる <u>定性的な予測</u> とする。	
		予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から約300mの範囲とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、影響最大時は地形の改変が完了した時期であることから、予測対象時期は供用が開始された時期とした。
		予測対象時期等	処分場の供用が開始された時期とする。	

1) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年、環境省）

表 4-20(2) 地下水の水質の予測手法（存在供用時）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因	予測手法		
地下水	地下水の水質	予測項目	地下水の水質の変化の程度	遮水工を施すことから、地下水の水質変化は基本的には起こらないため、定性的な予測手法とする。
		予測の基本的な手法	当該地の地盤の特性と施設の構造計画を踏まえた <u>定性的な予測</u> とする。	
		予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から約300mの範囲とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、予測対象時期は存在供用時の全期間とする。
		予測対象時期等	処分場の存在供用時の全期間とする。	

表 4-21 (1) 動物の予測手法（工事中）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	動物の重要な種及び注目すべき生息地の変化の程度	
動物 重要な種及び注目すべき生息地	造成等の施工	予測基本的な手法	動物の重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を踏まえた <u>事例の引用又は解析</u> とする。	技術指針 ²⁾ 及び技術マニュアル ^{3,4)} に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から 200m の範囲とする。	
		予測対象時期等	工事が実施される全期間とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、予測対象時期は工事中の全期間とする。

- 2)「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）
 3)「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成 11 年、財団法人廃棄物研究財団）
 4)「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省都市局都市計画課監修）

表 4-21(2) 動物の予測手法（存在供用時）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	動物の重要な種及び注目すべき生息地の変化の程度	
動物 重要な種及び注目すべき生息地	最終処分場の存在 (地形の改変)	予測基本的な手法	動物の重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を踏まえた <u>事例の引用又は解析</u> とする。	技術指針 ²⁾ 及び技術マニュアル ^{3,4)} に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から 200m の範囲とする。	
		予測対象時期等	処分場の存在供用時の全期間とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、予測対象時期は存在供用時の全期間とする。

- 2)「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）
 3)「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成 11 年、財団法人廃棄物研究財団）
 4)「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省都市局都市計画課監修）

表 4-22 (1) 植物の予測手法（工事中）

項目		予測手法		選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	植物の重要な種及び注目すべき生育地の変化の程度	
植物 物	重要な種及び注目すべき生育地 の施工	予測項目	植物の重要な種及び注目すべき生育地の変化の程度	技術指針 ²⁾ 及び技術マニュアル ^{3,4)} に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	植物の重要な種及び群落並びに注目すべき生育地について、分布又は生育環境の改変の程度を踏まえた <u>事例の引用又は解析</u> とする。	
		予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から 200m の範囲とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、予測対象時期は工事中の全期間とする。
		予測対象時期等	工事が実施される全期間とする。	

- 2)「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）
 3)「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成 11 年、財団法人廃棄物研究財団）
 4)「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省都市局都市計画課監修）

表 4-22(2) 植物の予測手法（存在供用時）

項目		予測手法		手法の選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	植物の重要な種及び注目すべき生育地の変化の程度	
植物 物	重要な種及び注目すべき生育地 の最終処分場の存在 (地形の改変)	予測項目	植物の重要な種及び注目すべき生育地の変化の程度	技術指針 ²⁾ 及び技術マニュアル ^{3,4)} に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	植物の重要な種及び群落並びに注目すべき生育地について、分布又は生育環境の改変の程度を踏まえた <u>事例の引用又は解析</u> とする。	
		予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から 200m の範囲とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、予測対象時期は存在供用時の全期間とする。
		予測対象時期等	処分場の存在供用時の全期間とする。	

- 2)「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）
 3)「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成 11 年、財団法人廃棄物研究財団）
 4)「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省都市局都市計画課監修）

表 4-23 (1) 生態系の予測手法（工事中）

項目		予測手法		手法の選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	注目種等の変化の程度	
生態系 生態系 生態系	地域を特徴づける生態系 地域を特徴づける生態系 地域を特徴づける生態系	予測項目	注目種等の変化の程度	技術指針 ²⁾ 及び技術マニュアル ^{3,4)} に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	注目種等について、分布、生息環境の改変の程度及び地域特性を踏まえた事例の引用又は解析とする。	
		予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から200mの範囲とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、予測対象時期は工事中の全期間とする。
		予測対象時期等	工事が実施される全期間とする。	

- 2)「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）
 3)「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成 11 年、財団法人廃棄物研究財団）
 4)「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省都市局都市計画課監修）

表 4-23(2) 生態系の予測手法（存在供用時）

項目		予測手法		手法の選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	注目種等の変化の程度	
生態系 生態系 生態系	地域を特徴づける生態系 地域を特徴づける生態系 地域を特徴づける生態系	予測項目	注目種等の変化の程度	技術指針 ²⁾ 及び技術マニュアル ^{3,4)} に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	注目種等について、分布、生息環境の改変の程度及び地域特性を踏まえた事例の引用又は解析とする。	
		予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から200mの範囲とする。	予測地域は調査地域と同一とする。また、予測対象時期は存在供用時の全期間とする。
		予測対象時期等	処分場の存在供用時の全期間とする。	

- 2)「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）
 3)「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成 11 年、財団法人廃棄物研究財団）
 4)「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省都市局都市計画課監修）

表 4-24 景観の予測手法（存在供用時）

項目		予測手法		手法の選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	主要な眺望景観の変化の程度	
景観	主要な眺望景観 最終処分場の存在 (地形の改変)	予測項目	主要な眺望景観の変化の程度	技術指針 ²⁾ 及び技術マニュアル ^{3,4)} に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	フォトモンタージュ法を用いて、眺望景観の変化を視覚的に表現する方法により変化の程度を定性的に予測する。	
		予測地域	調査地域と同様に、事業予定区域から3kmの範囲とする。	
		予測地点	次の4地点とする。 ・井野山 ・川久保川遊歩道 ・東部中央公園 ・大野城総合運動公園	
		予測対象時期等	埋立完了後、事業予定区域内の緑地が安定することが想定される時期とする。	

- 2)「福岡県環境影響評価技術指針」（平成21年、福岡県告示第1100号）
 3)「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成11年、財団法人廃棄物研究財団）
 4)「面整備事業環境影響評価技術マニュアルII」（平成11年、建設省都市局都市計画課監修）

表 4-25 廃棄物等の予測手法（工事中）

項目		予測手法		手法の選定理由
環境要素	影響要因	予測項目	事業特性を踏まえた建設副産物の種類毎の発生状況	
廃棄物等	建設工事に伴う副産物 造成等の施工	予測項目	事業特性を踏まえた建設副産物の種類毎の発生状況	技術指針 ²⁾ 及び技術マニュアル ^{3,4)} に示された方法であり、環境影響評価において、一般的に用いられている手法であることから選定した。
		予測の基本的な手法	建設工事に伴って発生する廃棄物の種類及び量を工事計画に基づき、発生原単位を用いて定量的に予測する。また、発生した廃棄物の種類ごとに処理・処分方法を示す。	
		予測地域	建設工事を行う事業予定区域とする。	
		予測対象時期等	工事が実施される全期間とする。	

- 2)「福岡県環境影響評価技術指針」（平成21年、福岡県告示第1100号）
 3)「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成11年、財団法人廃棄物研究財団）
 4)「面整備事業環境影響評価技術マニュアルII」（平成11年、建設省都市局都市計画課監修）

4.4 評価の手法

評価の手法は、以下の環境影響評価に関する指針、技術マニュアル等を参考に、以下の方針により行う。

- 1) 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）
- 2) 「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 21 年、福岡県告示第 1100 号）
- 3) 「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル」（平成 11 年、財団法人廃棄物研究財団）
- 4) 「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省都市局都市計画課監修）

①回避又は低減に係る評価

調査及び予測の結果、環境保全対策の検討結果を踏まえ、事業の実施による環境影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減され、必要に応じてその他の方法により環境保全についての配慮が適性になされていること。

②基準又は目標との整合性の検討

国、福岡県及び大野城市の基準又は目標が示されている場合は、これらの基準又は目標と調査及び予測結果との間に整合が図られていること。

項目ごとの評価の手法は、表 4-26～表 4-27 に示すとおりである。

表 4-26 評価の手法（工事中）

項目	評価の手法
大気質 (粉じん)	<p>①回避又は低減に係る評価 適切な粉じんの環境保全対策が採用されており、環境に与える影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生抑制対策（覆土、散水等）
騒音	<p>①回避又は低減に係る評価 適切な騒音対策が採用されており、環境に与える影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生源対策（低騒音型機械の採用等） <p>②基準又は目標との整合性の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「騒音に係る環境基準」（平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号） ・「騒音規制法（昭和 43 年 6 月 10 日法律第 98 号）」に基づく、特定建設作業に係る騒音の基準、自動車騒音の許容限度。
振動	<p>①回避又は低減に係る評価 適切な振動対策が採用されており、環境に与える影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生源対策（低振動型機械の採用等） <p>②基準又は目標との整合性の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「振動規制法（昭和 51 年 6 月 10 日法律第 64 号）」に基づく、特定建設作業に係る振動の規制基準、道路交通振動の要請限度。
水質 (水の濁り)	<p>①回避又は低減に係る評価 適切な水質汚濁防止対策が採用されており、環境に与える影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・濁水発生対策（沈砂池、造成裸地面積の最小化等）
動物、植物、生態系	<p>①回避又は低減に係る評価 動物、植物、生態系への適切な保全対策が採用されており、それらへの影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地形改変量の最小化、緑地の確保と適切な樹種の選定 ・生息、生育環境の保全等 <p>②基準又は目標との整合性の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「福岡県環境総合基本計画」（平成 15 年 3 月、福岡県） ・「大野城市環境基本計画」（平成 10 年 3 月、大野城市）
廃棄物等	<p>①回避又は低減に係る評価 適切な工事計画によって、工事に伴って発生する建設副産物の処理方法が適正であるかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事に伴い発生する建設副産物が適正に処理されるか。 <p>②基準又は目標との整合性の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年 5 月 31 日法律第 104 号） ・「福岡県環境総合基本計画」（平成 15 年 3 月、福岡県） ・「大野城市環境基本計画」（平成 10 年 3 月、大野城市）

表 4-27(1) 評価の手法（存在供用時）

項目		評価の手法
大気質	粉じん	<p>①回避又は低減に係る評価 適切な粉じんの環境保全対策が採用されており、粉じんの環境に与える影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生抑制対策（覆土、散水、強風時の埋立作業の中止等）
	二酸化窒素 浮遊粒子状 物質	<p>①回避又は低減に係る評価 適切な大気汚染防止対策が採用されており、大気環境に与える影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生源対策（排ガス規制適合車や低公害車などの導入）
騒音		<p>①回避又は低減に係る評価 適切な騒音対策が採用されており、騒音の環境に与える影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生源対策（低騒音型機械の採用、水処理施設の防音対策等） ・発生抑制対策（重複作業の回避） <p>②基準又は目標との整合性の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「騒音に係る環境基準」（平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号） ・「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月 10 日法律第 98 号）に基づく、特定工場等に係る騒音の規制基準、特定建設作業に係る騒音の基準、自動車騒音の許容限度
振動		<p>①回避又は低減に係る評価 適切な振動対策が採用されており、振動の環境に与える影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生源対策（水処理施設の防振対策等） ・発生抑制対策（重複作業の回避） <p>②基準又は目標との整合性の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「振動規制法」（昭和 51 年 6 月 10 日法律第 64 号）に基づく、特定工場等において発生する振動に係る規制基準、特定建設作業に係る振動の規制基準、道路交通振動の要請限度
悪臭		<p>①回避又は低減に係る評価 適切な悪臭防止対策が採用されており、悪臭の環境に与える影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設の悪臭防止対策（即日覆土、中間覆土の徹底） <p>②基準又は目標との整合性の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「悪臭防止法」（昭和 46 年 6 月 1 日法律第 91 号）に基づく敷地境界における規制基準
地下水		<p>①回避又は低減に係る評価 適切な地下水流动保全対策や地下水の水質保全対策が採用されており、地下水の環境に与える影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地下水涵養対策（造成面積の最小化等） ・地下水の水質保全対策（浸出水遮水施設の設置、電気的漏水検知システムの導入等）

表 4-27(2) 評価の手法（存在供用時）

項目	評価の手法
動物、植物、生態系	<p>①回避又は低減に係る評価 動物、植物、生態系への適切な保全対策が採用されており、それらへの影響が回避又は低減されているかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地形改変量の最小化、緑地の確保と適切な樹種の選定 ・生息、生育環境の保全等 <p>②基準又は目標との整合性の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「福岡県環境総合基本計画」（平成 15 年 3 月、福岡県） ・「大野城市環境基本計画」（平成 10 年 3 月、大野城市）
景観	<p>①回避又は低減に係る評価 適切な事業計画によって、美しい都市の景観に形成に資するものであるかについて、次のような視点から検討し、評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植栽等による周辺景観との調和 <p>②基準又は目標との整合性の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「大野城市環境基本計画」（平成 10 年 3 月、大野城市）