第1章　事業者の氏名及び住所

1.1　事業者の名称

福岡都市圏南部環境事業組合

1.2　代表者の氏名

管理者　井本　宗司

1.3　主たる事務所の所在地

福岡県春日市原町３丁目１番地５

第2章　事業の目的及び内容

2.1　事業の目的

福岡市南部工場*1（以下「南部工場」という。）と大野城環境処理センターの耐用年数が間近となった平成 13 年度に工場の規模やダイオキシン類対策等の目的から、福岡都市圏南部地区の清掃工場のあり方について協議会*2 で議論を行い、①耐用年数、②経済的理由、③周辺環境への考慮により、南部工場の延命化と大野城環境処理センターの休炉が適切であると結論に達し、平成 15 年 11 月から大野城市・太宰府市の可燃ごみ処理を福岡市が受託するものの、その残渣については持ち帰る体制をとり現在に至っている。

このような連携の下、福岡市、春日市、大野城市、太宰府市及び那珂川町（以下「関係 4 市 1 町」という。）は引き続き福岡都市圏南部地区として望ましい姿を検討していくことを確認し、平成 18 年 5 月 1 日に**「福岡都市圏南部環境事業組合」**（以下「組合」という。）を設立した。

組合を構成する関係 4 市 1 町は、循環型社会形成のため、発生抑制・再使用・再生利用（3R）の取り組みを進め、それでもやむを得ず循環利用が行われないものに関しては適正な処分を行うという処理の優先順位に基づき、可燃ごみを適正に処理するための中間処理施設及び最終処分場を共同で整備することとしている。

本事業は、このうち、南部工場南側の一部を造成し、組合が定めた以下の福岡都市圏南部可燃ごみ処理施設の基本コンセプトにもとづいて、関係 4 市 1 町で発生した可燃ごみを対象として、適正で長期にわたる安定的な処理処分、災害時等に対する危機管理の徹底を図り、近隣住民にとって安心・信頼できる安全で親しまれる可燃ごみ中間処理施設の整備を目的とする。

なお、(仮称)新南部工場供用開始後に停止予定である既存の南部工場の方針については、今後、地元住民の意見も踏まえながら、福岡市、春日市及び組合において、十分な協議を持って進めていくこととする。

可燃ごみ処理施設基本コンセプト

1　適正で安定的な処理・処分
2　信頼性と安全性の確保
3　エネルギーの効率化を含む環境への配慮
4　環境教育や啓発に向けた環境情報発信機能

＊1：現在、南部工場には、大野城市と太宰府市の一部、福岡市の一部、春日市と那珂川町の一部の可燃ごみが搬入されており、福岡都市圏南部地区の主力工場に位置づけられている。

＊2：関係 4 市 1 町は、“災害時をはじめ「循環型社会の構築」、「自然環境・都市環境の保全・創造」に関する政策、施策について相互協力及び共同実施を行う”とした目的を掲げ、平成 13 年 10 月 23 日に「福岡都市圏南部環境行政推進連絡協議会」を発足した。

なお、本対象事業の建設・運営形態について、可能性のある事業方式（ＰＦＩ*3、ＤＢＯ*4、民間委託）を比較検討した結果、ＤＢＯ方式が最も望ましい事業方式とされた。現在、ＤＢＯ方式を想定し、平成22年度に「可燃ごみ処理施設整備・運営事業者審査委員会」を設置し、平成23年度中に新ごみ処理施設の建設・運営事業者を選定するため、作業を進めている。

＊３：ＰＦＩとは、公共施設の建設・維持管理・運営について、民間の資金・経営能力・技術力を活用し行う事業（Private Finance Initiative の略）。

＊４：ＤＢＯ方式とは、施設の設計（Design）、施工（Build）及び維持管理・運営（Operate）を民間事業者が一体的に担う方式で、事業者の創意工夫により建設・運営コストの削減が期待できるＰＦＩ法に準じた手法。

2.2 事業の内容

2.2.1 事業の種類

一般廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）の設置

2.2.2 事業実施区域

事業実施区域を図 2.2-1 に示す。

所在地：福岡県春日市大字下白水 104 の 5

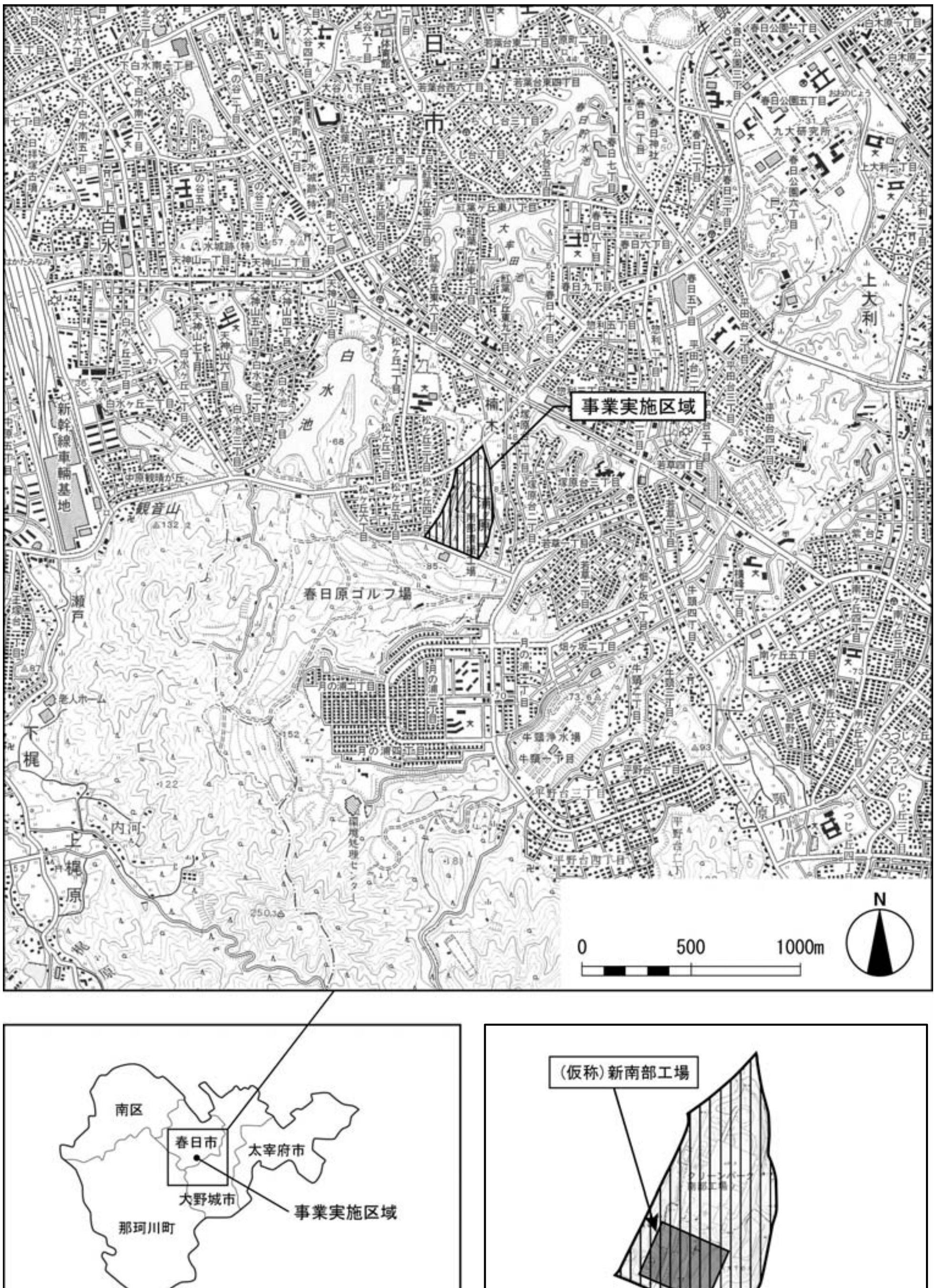


図 2.2-1 事業実施区域

2.2.3　事業の規模

事業の規模は次に示すとおりである。

表 2.2-1　計画施設の概要

項目		概　　要
事業実施区域	敷地面積	約 95,000 ㎡
	改変区域面積	約 17,000 ㎡
	残地森林面積	約 10,000 ㎡
供用開始年度		平成 28 年 4 月
稼働日数		280 日
計画概要	施設規模	510t/日（170t/24h×3 基）
	煙突高さ	80m
	処理方式	ストーカ式焼却方式
	運転方式	連続運転式
	計画ごみ質（低位発熱量）	基準ごみ質：10,100[kJ/kg]
施設整備条件	排出ガス処理設備	ろ過式集じん器,排出ガス洗浄装置,触媒脱硝装置
	飛灰処理設備	ダイオキシン類分解処理及び重金属類溶出防止処理
	排水処理設備	関係法令等で定める規制基準値以下に処理し,公共下水道に放流する。
	発電設備	蒸気タービン発電設備

2.2.4　事業計画の概要

(1)　施設規模の設定根拠

本事業の供用開始予定である平成28年度のごみ排出量（目標値）を設定した。（表 2.2-2 年間の可燃ごみ処理量）

年間の可燃ごみ処理量、及び環境省が定める年間稼動日数*1や調整稼動率*2から算定した日平均処理量480ｔ/日に、地震や水害等の災害廃棄物の発生*3に対応するために必要な規模30ｔ/日を加え510ｔ/日とした。

＊１：年1回の補修整備期間30日、年2回の補修点検期間15日及び全停期間7日ならびに起動に要する日数3日・停止に要する日数3日各3回の合計の日数85日を365日から引いた日数

＊２：正常に運転される予定の日でも故障の修理、やむを得ない一時休止等のために処理能力が低下することを考慮した係数。「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2006 改訂版（社）全国都市清掃会議」において焼却施設規模算定には96%を用いることとされており、これを採用している。

＊３：災害廃棄物については、過去の災害における災害廃棄物の発生量から推計を行った。

表 2.2-2　年間の可燃ごみ処理量

（単位:t/年）

処理対象物の区分	可燃ごみ処理量
収集ごみ・直接搬入ごみ	約 126,600
選別可燃残渣	約 1,100

(2)　事業方針の概要

①　DBO方式

本事業において、最も望ましい事業方式としたDBO方式は、公共が交付金や公債により施設建設の資金を低金利で調達し、民間事業者が施設の設計・施工、維持管理・運営を一体的に担う方式である。

民間事業者に、事業期間における施設の性能の確保を条件として課すことで、長期間にわたる維持管理・運営を見通した施設設計、建設を図ることができる。さらに維持管理・運営についても民間に任せることで、業務の効率化と経費の削減を図る事が可能となる。廃棄物処理施設の整備運営事業では、DBO方式がこれまで最も導入事例が多い。

② PFI 等の導入後の事業責任

本対象事業においては、DBO 方式による整備・運営手法を用いる予定であるが、事業責任である福岡都市圏南部環境事業組合は、設計・施工、維持管理・運営の各段階において、生活環境影響調査書に記載されているところにより、環境の保全についての適正な配慮を含めて、当該対象事業を実施する。

③ ごみ処理方式の設定

本事業で計画しているごみ処理方式は、現南部工場と同じ方式である。採用予定の処理方式の概要を表 2.2-3 に、ごみ焼却施設基本フローを図 2.2-2 に示す。

表 2.2-3 採用予定の処理方式の概要

ストーカ式焼却方式の概要
ストーカ式焼却方式は、ごみを可動する火格子上でごみを移動させながら火格子下部から空気を送り、燃焼させる装置で現南部工場と同じ処理方式である。

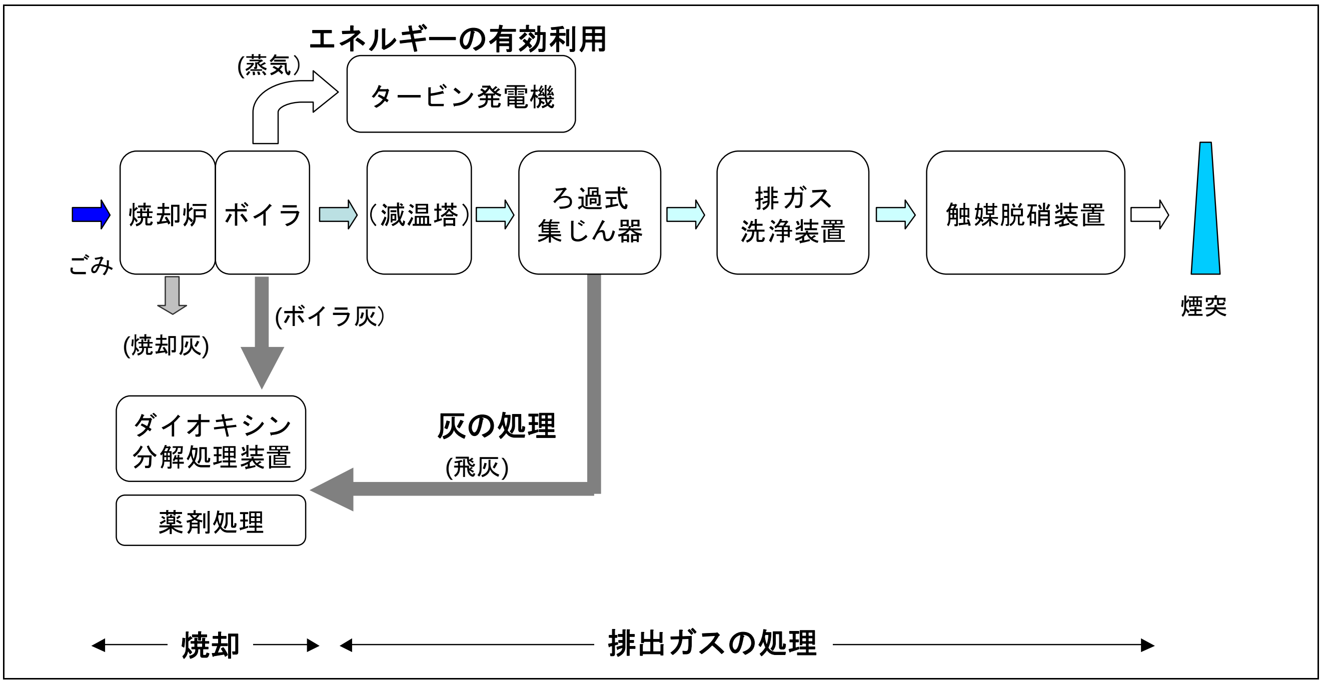


図 2.2-2 ごみ焼却施設基本フロー図

(3)　排出ガス処理計画

排出ガスの処理は、法令（廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃掃法」という）、大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法、県条例等）の規制を遵守し、表 2.2-4 に施設の燃焼条件、表 2.2-5 および表 2.2-6 に排出ガス処理設備の概要を示す。

なお、(仮称)新南部工場と現南部工場の排出ガスの比較は表 2.2-7 に示すとおりである。

表 2.2-4　計画施設の燃焼条件等

①　燃焼室出口温度　900℃以上とする。
②　燃焼室ガス滞留時間　900℃以上の燃焼温度で 2 秒以上とする。
③　煙突出口の一酸化炭素濃度（O_2 12%換算値の 4 時間平均値）が 30ppm 以下とする。
④　100ppm を超える一酸化炭素濃度瞬時値のピークを発生させない。
⑤　ろ過式集じん器入口ガス温度を 200℃未満とする。
⑥　焼却灰（飛灰を除く）の熱しゃく減量は 2%以下とする。(600℃　3 時間にて)
⑦　燃焼室中の燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置を設置する。
⑧　ろ過式集じん器に流入する燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置を設置する。
⑨　排出ガス中の一酸化炭素、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、ばいじんの濃度を連続的に測定・記録し、かつ、記録を保存するための設備を設置する。

表 2.2-5　計画施設の排出ガス処理設備の概要

項　目	内　　容
ばいじん	①ろ過式集じん器(バグフィルタ) 排出ガス中のばいじんを除去する。
硫黄酸化物 塩化水素 水銀	①排ガス洗浄装置 バグフィルタでばいじん等を除去した排出ガスについては、苛性ソーダ等のアルカリ溶液と接触させて塩化水素や硫黄酸化物及び水銀等を効率的に除去する。
窒素酸化物	燃焼制御＋触媒脱硝装置により除去する。 ①燃焼制御 焼却炉内での燃焼管理により、窒素酸化物の発生量を低減する。 ②触媒脱硝装置 アンモニアを還元剤として、窒素酸化物を除去する。

表 2.2-6　計画施設の排出ガス処理設備の概要

項　目	内　　容
ダイオキシン類	ダイオキシン類は、ろ過式集じん器、触媒脱硝装置による分解・除去を行う計画である。 ①　燃焼制御 ・焼却炉内での燃焼管理により発生を防止する。 ・温度管理により再合成を防止する。 ②　触媒脱硝装置 ・触媒を用いることによってダイオキシン類を分解・除去する。

表 2.2-7　計画施設と現南部工場の排出ガス条件の比較

項　目		（仮称）新南部工場		規制基準	現南部工場
湿り排出ガス量（m^{3}N/h）		1炉	49,000	―	263,000（2炉）
		3炉	147,000		
乾き排出ガス量（m^{3}N/h）		1炉	39,000	―	230,000（2炉）
		3炉	117,000		
排出ガス温度（℃）		155		―	125
排出ガス吐出速度（m/s）		30以下		―	25～30
煙突高さ（m）		80		―	80
排出ガス濃度（O_2 12%換算）	硫黄酸化物（ppm）	30以下		約1,900（K値17.5）	30以下
	窒素酸化物（ppm）	100以下		250	150以下
	ばいじん（g/m^{3}N）	0.01以下		0.04	0.08[*2]以下
	塩化水素（ppm）	30以下		約430	30以下
	ダイオキシン類（ng-TEQ/m^{3}N）	0.1以下		0.1[*3]	1.0以下
	水銀（mg/m^{3}N）	0.025以下		―	―
飛灰処理物ダイオキシン類（ng-TEQ/m^{3}g）		0.1以下		3	―[*4]

備考）１．現南部工場の排出ガス量は過去３年間の実績値(平均値)を示した。
２．規制基準0.04はH10年7月から新設炉の場合（既設炉の規制基準は0.08であり現南部工場は既設炉扱いである）
３．規制基準0.1はH21年度から新設炉の場合（既設炉の規則基準は1.0であり現南部工場は既設炉扱いである）
４．現南部工場は、薬剤処理を行っている。

(4)　給水計画・排水処理計画

①　給水計画

（仮称）新南部工場の給水計画は、施設に必要な全ての用水（生活用、ボイラ用、プラント用、雑用）を確保し、各所へ配水する設備を設ける。

水源は、上水、雨水及び井水とし、プラントの計画にあたっては、節水の徹底を図るとともに、各水質に応じた最適な用途を選定する。

②　排水処理計画

計画施設における排水処理の基本方針は表 2.2-8 に、計画施設と既存施設の排水条件の比較は表 2.2-9 に示すとおりである。

施設からの排水は、ごみピット汚水処理、生活系排水処理、プラント系排水処理、洗煙系排水処理の４系統に分けて処理を行い、公共下水道へ放流する。

また、プラント系排水処理設備で処理した処理水は、極力再利用する計画とする。なお、雨水については、側溝等で集水し、雨水調整池を経由して近隣水路へ放流するが、一部は再利用する計画である。

表 2.2-8　計画施設における排水処理の基本方針

項　目	処理の基本方針
ごみピット汚水	ごみピット汚水は、ごみ汚水ろ過機にて処理を行った後、炉内噴霧による高温酸化処理、若しくは、ごみピットへ返送し、ごみとともに焼却を行う。
生活系排水	生活系排水は、きょう雑物を除去後、公共下水道に排水する。
プラント系排水	プラント系排水は、凝集沈殿、砂ろ過等による処理後、再使用水として場内利用する計画である。余剰水については、公共下水道へ放流する計画である。
洗煙系排水	排出ガス洗浄により生じる洗煙系排水は、凝集沈殿、砂ろ過に加え、高度処理を行い、公共下水道に排水する計画である。

表 2.2-9　（仮称）新南部工場と現南部工場の排水条件の比較

調査項目	単位	（仮称）新南部工場	法規制値	現南部工場
水温	(℃)		45	23.1
pH	(-)		5～9	7.3
SS	(mg/l)	規制基準を遵守する	600	3
BOD	(mg/l)		600	1
n-ヘキサン抽出物質	(mg/l)		5	<1
ふっ素化合物	(mg/l)		8	1.9
フェノール類	(mg/l)		5	<0.1
全シアン	(mg/l)		1	<0.1
銅	(mg/l)		3	<0.1
鉛	(mg/l)		0.1	<0.01
カドミウム	(mg/l)		0.1	<0.01
亜鉛	(mg/l)		2	<0.1
溶解性鉄	(mg/l)		10	<0.1
全クロム	(mg/l)		2	<0.1
全水銀	(mg/l)		0.005	<0.0005
溶解性マンガン	(mg/l)		10	<0.1
アルキル水銀	(mg/l)		検出されないこと	<0.1
砒素	(mg/l)		0.1	<0.01
六価クロム	(mg/l)		0.5	<0.05
セレン	(mg/l)		0.1	<0.01
ＰＣＢ	(mg/l)		0.003	<0.0003
有機リン	(mg/l)		1	<0.1
ベンゼン	(mg/l)		0.1	<0.01
チウラム	(mg/l)		0.06	<0.006
シマジン	(mg/l)		0.03	<0.003
チオベンカルブ	(mg/l)		0.2	<0.02
トリクロロエチレン	(mg/l)		0.3	<0.03
テトラクロロエチレン	(mg/l)		0.1	<0.01
ジクロロメタン	(mg/l)		0.2	<0.02
四塩化炭素	(mg/l)		0.02	<0.002
１，２－ジクロロエタン	(mg/l)		0.04	<0.004
１，１－ジクロロエチレン	(mg/l)		0.2	<0.02
シス－１，２－ジクロロエチレン	(mg/l)		0.4	<0.04
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/l)		3	<0.3
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/l)		0.06	<0.006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/l)		0.02	<0.002
ほう素	(mg/l)		10	1.6
よう素消費量	(mg/l)		220	<5

備考）１．現南部工場の数値は平成20年度の実績値(平均値)を示した。

(5)　騒音・振動防止計画

施設の稼働に伴う騒音・振動の計画目標値は、表 2.2-10 及び表 2.2-11 に示すとおりとした。また、計画施設の稼働に伴う騒音・振動の発生及び伝播を防止するため、下記の環境保全措置を実施する。

①　騒音防止計画

定格負荷運転時、敷地境界線にて 50dB 以下とするよう防音措置等の適切な対策を講じる。

(ｱ)　騒音が発生する設備機器は、建築物内に配置し、騒音の外部への伝播を防止する。

(ｲ)　騒音の発生源となる機器は、極力低騒音型機器を採用するとともに、防音カバーの取付けや防音壁の設置等による対策を行い、騒音を低減する。

(ｳ)　構造上、開口部を必要とする機器は、低騒音型を採用するとともに、周囲を遮音壁で囲み、外部への伝播を低減する。

(ｴ)　吸気口・排気口の位置は、周辺地域への影響を考慮した配置とする。

(ｵ)　設備機器の使用にあたっては、点検・整備を十分に行う。

表 2.2-10　騒音の計画目標値

時間区分	計画目標値	規制基準*1（第２種区域）
朝　(6:00～8:00) 夕　(19:00～23:00)	50dB以下	50dB以下
昼間（8:00～19:00）		60dB以下
夜間（23:00～6:00）		50dB以下

備考）＊1：福岡県公害防止等生活環境の保全等に関する条例(平成 14 年条例第 79 号)

②　振動防止計画

定格負荷運転時、敷地境界線にて 55dB 以下とするよう適切な対策を講じる。

(ｱ)　振動の発生源となる設備機器は、低振動型機器を採用し発生源の振動の程度に応じ、独立基礎構造、コンクリート基礎、防振ゴム等を用いた構造とし、振動の伝播を低減する。

(ｲ)　設備機器の使用にあたっては、点検・整備を十分に行う。

表 2.2-11　振動の計画目標値

時間区分	計画目標値	規制基準*1（第1種区域）
昼間（8:00～19:00）	55dB以下	60dB　以下
夜間（19:00～8:00）		55dB　以下

備考）＊1：福岡県公害防止等生活環境の保全等に関する条例(平成 14 年条例第 79 号)

(6)　悪臭防止計画

施設の稼働に伴う悪臭の敷地境界及び煙突排出口の計画目標値は、表 2.2-12 及び表 2.2-13 に示すとおりとし、福岡県告示による「悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準」以下とする。

なお、プラットフォーム、ごみピット及び灰ピット等の臭気発生源を除く、建屋内のあらゆる場所において、臭気強度 2 以下とし、さらに、中央制御室や事務室、見学者通路等一般来訪者の出入する場所においては、臭気強度 1 以下とするとともに、建物から外部への悪臭の漏洩がないこととする。

また、計画施設の稼働に伴う悪臭の発生及び漏洩を防止するため下記の環境保全措置を実施する。

(ｱ)　臭気の漏洩防止には、周到な計画のもとに万全を期す。特に建具、エキスパンジョイント、ダクト・配管等の貫通部の構造、仕舞いについては、気密性を十分に確保する。

(ｲ)　焼却炉全炉停止時において、ごみピット内の臭気がごみピット外に拡散しないよう、ごみピット内空気を吸引し、ごみピット内を負圧に保つとともに、ごみピット・プラットフォーム等の脱臭を行う。

表 2.2-12　悪臭の計画目標値［敷地境界］

項　　目	単　位	計画目標値	規制基準*1 （A区域）
アンモニア	ppm	1.0	1.0
メチルメルカプタン	ppm	0.002	0.002
硫化水素	ppm	0.02	0.02
硫化メチル	ppm	0.01	0.01
二硫化メチル	ppm	0.009	0.009
トリメチルアミン	ppm	0.005	0.005
アセトアルデヒド	ppm	0.05	0.05
プロピオンアルデヒド	ppm	0.05	0.05
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.009	0.009
イソブチルアルデヒド	ppm	0.02	0.02
ノルマルバレルアルデヒド	ppm	0.009	0.009
イソバレルアルデヒド	ppm	0.003	0.003
イソブタノール	ppm	0.9	0.9
酢酸エチル	ppm	3.0	3.0
メチルイソブチルケトン	ppm	1.0	1.0
トルエン	ppm	10.0	10.0
スチレン	ppm	0.4	0.4
キシレン	ppm	1.0	1.0
プロピオン酸	ppm	0.03	0.03
ノルマル酪酸	ppm	0.001	0.001
ノルマル吉草酸	ppm	0.0009	0.0009
イソ吉草酸	ppm	0.001	0.001
臭気指数	－	12	12*2

備考）*1：対象事業実施区域及びその周辺が指定されている「A区域」の基準値を示した。
*2：悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準(平成 14 年県告示第 473 号)

表 2.2-13　悪臭の計画目標値［煙突排出口］

項　　目	単　位	計画目標値	基準＊1
臭気指数	－	33	33

備考）＊1：悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準(平成 14 年県告示第 473 号)

(7)　環境監視計画

環境監視計画の内容は表 2.2-14 に示すとおりである。

環境監視計画は「大気汚染防止法」及び「廃掃法」等に基づき作成した。

なお、敷地の入口付近等に環境情報発信装置を設け、調査結果についてはホームページへ掲載する等、施設の運転情報については積極的に公開する。

表 2.2-14　環境監視計画

区 分		計測地点	項 目	頻 度	
				稼動初期	安定操業期
ごみ処理	ご み 質	受入設備	種類組成, 三成分, 低位発熱量, 単位容積重量	1 回/月	1 回/月
			元素組成	4 回/年	4 回/年
	搬 入 量	受入設備	日量	都度	都度
	処 理 量	燃焼設備	日処理量	都度	都度
	温度	燃焼設備	燃焼ガス温度	連続	連続
		排ガス処理設備	集じん器入口ガス温度	連続	連続
ばいじん・灰	飛灰処理物	飛灰処理設備	日発生量	都度	都度
			溶出試験	4 回/年	4 回/年
			ダイオキシン類	4 回/年	2 回/年
	焼却灰	焼却灰貯留設備	日発生量	都度	都度
			熱しゃく減量測定	1 回/月	1 回/月
			ダイオキシン類	4 回/年	1 回/年
環境	排ガス	煙突	流量	連続	連続
			酸素，一酸化炭素，硫黄酸化物，窒素酸化物，塩化水素，ばいじん	連続	連続
			ばいじん，硫黄酸化物，窒素酸化物，　塩化水素	1 回/月	1 回/月
			水銀，カドミウム，鉛，フッ素	1 回/月	1 回/月
			ダイオキシン類	4 回/年	1 回/年
	作業環境	炉室	ダイオキシン類	1 回/6 ヶ月	1 回/6 ヶ月
	放流水	排水処理設備	流量	連続	連続
			関係法令で定められている項目	1 回/月	1 回/月
			ダイオキシン類	4 回/年	1 回/年
	脱水汚泥		ダイオキシン類	4 回/年	1 回/年
			重金属類	4 回/年	1 回/年
	騒音	敷地境界		4 回/年	1 回/年
	振動	敷地境界		4 回/年	1 回/年
	悪臭	敷地境界		4 回/年	2 回/年

注 1：排水に関しては，水質汚濁に係る排水基準の該当項目について計測を実施する。

注 2：「都度」とは，搬入又は投入等が断続的に実施される場合に，その度に計測を実施することを示す。

(8) 施設配置計画

計画施設は、現南部工場の南側に配置し、下記の事項をもとに計画する。

(ｱ) 建設地は、福岡市クリーンパーク・南部敷地内南側丘陵地に位置しており大部分は山林である。予定地の東側の谷部に調整池があり、今回の事業においても調整池として活用する。

(ｲ) 主要建物は、焼却処理棟、管理棟により構成し、附属施設として計量棟等を設ける。施設配置計画は、焼却処理棟を中心に配置し、管理棟を焼却処理棟及び計量棟との連絡に配慮した、合理的な位置に計画する。また、維持管理のため、焼却処理棟に隣接したメンテナンス広場を設ける。

(ｳ) 敷地の東西は、住宅地に隣接していることから十分な離隔距離を確保するよう配慮する。また、夜間収集の特性に配慮し、車両騒音をできるだけ小さくするため、敷地内における道路勾配を小さくするよう計画する。

(ｴ) 事業用地内の配置については、日常の車両を考慮して合理的に配置するとともに、定期修理整備などの際に必要なスペースや、機器の搬入搬出手段にも配慮すること。また、機種、機能、目的の類似した機器はできるだけ集約配置することにより、点検整備作業の効率化、緊急時に迅速に対処ができるよう計画する。

(ｵ) 見学者が、本施設の要所を見学する際、立ち止まって説明を受けられるスペースを設けるものとする。

(ｶ) 造成に際しては、残土の場外への持ち出し量を少なくするように計画する。

(ｷ) 煙突の位置は、周辺状況を勘案し、できる限り福岡市クリーンパーク・南部の敷地中央部に配置する。

(9)　動線計画

①　屋外動線計画

敷地内の動線は、以下の４系統とし、各動線が錯綜しないようにする。また、敷地内道路の配置については、敷地が県道那珂川大野城線と都市計画道路松ヶ丘月の浦線に接しているため、両方からのごみ搬入・搬出が出来るように配慮した計画とする。

(ｱ)　ごみ搬入車両

ごみ搬入車両は、計量棟での計量後、焼却処理棟のプラットフォームよりごみを投入した後、再度計量を行う。なお、この間は原則として一方通行とする。

また、敷地内において計量棟まで、十分な待車スペースが取れるように計画する。

(ｲ)　灰搬出車両

灰搬出車両は、灰積出場で積み込んだ後、計量し場外に搬出する。

(ｳ)　維持管理車両

定期点検整備等の維持管理車両は、焼却処理棟を周回できるものとし、焼却処理棟のメンテナンス通路へのアクセスを容易に行えるよう配慮する。また、大型車両や重量車両による機器等の搬入、搬出についても曲線半径、幅員及び高さに配慮し支障が無いようにする。

(ｴ)　一般車両

一般車両の動線、歩道及び駐車場は、他の動線と極力分離するとともに、管理棟と円滑な接続を図る。

②　屋内動線計画

建物内部は、運転管理や点検・整備がスムーズに行えるように動線を計画する。特に、重要な機器や頻繁な点検・操作を要する機器を設置する場所には、中央制御室から最短距離でいけるように配慮する。また、見学者対応の動線を設け、工場全体を順序よく見学できるように配慮する。

(10)　緑化計画

予定地内の良好な樹木を極力残し、可能な限り緑地の再生に努め、周囲からの景観に配慮した緑豊かな環境形成を図る。

(11)　景観計画

計画施設の周辺は住宅地が隣接しているため、清掃工場特有の形状による威圧感や圧迫感を与えないように、外壁や屋根のデザインに配慮し、周辺景観と調和したものとする。また、福岡都市圏南部地域の自然、歴史、文化等の特徴を活かしたデザインを取り入れ、地域のシンボルとなり、近隣住民にとって親しみのある建物となるように計画する。

(12)　運転計画

①　処理対象物の性状

計画施設の処理対象物は、一般廃棄物(収集ごみ、直接搬入ごみ、選別可燃残渣、小動物死体)とする。

・収　集　ご　み：関係市町の委託・許可業者により搬入される可燃ごみ及び可燃性粗大ごみ
・直接搬入ごみ：排出者が直接搬入する可燃ごみ及び可燃性粗大ごみ
・選別可燃残渣：不燃ごみ・プラスチック製容器包装等を選別した後の可燃物
・小 動 物 死 体：犬・猫等の小動物死体

処理対象物の計画ごみ質(三成分、低位発熱量、単位体積重量)は表 2.2-15 に、基準ごみの可燃分中の元素組成は表 2.2-16 に示すとおりである。

表 2.2-15　計画ごみ質

項目＼品質		低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
水分（%）		50.8	41.7	31.0
可燃分（%）		44.8	51.6	60.5
可燃分中のプラスチック類の割合（%）		12.5	19.6	22.8
灰　　分（%）		4.4	6.7	8.5
	真灰分：(内数)	3.5	5.4	6.3
低位発熱量*（kJ／kg）		7,300	10,100	12,900
	(kcal／kg)	1,740	2,410	3,080

＊低位発熱量 Hu(kJ/kg)＝{17,000×(1-γ/100)+38,000γ/100}×(B/100+A/100)-2,500×(W/100+0.36)

γ:可燃物(可燃分+真灰分)中のプラスチック類の割合，B:可燃分の割合、A:真灰分の割合，W:水分の割合

注 1）1kcal＝4.18605 kJ

注 2）低位発熱量の（ ）内の数値は参考数値とする

表 2.2-16　基準ごみの可燃分中の元素組成

元素名	炭素	水素	窒素	酸素	硫黄	塩素	可燃分
重量(%)	54.63	7.64	1.07	35.85	0.03	0.78	100

単位容積重量：0.20～0.40（t/m³）

② 収集計画

ごみ収集車両等の台数は表 2.2-17 に示すとおりである。

ごみ収集車等の主要搬入道路は図 2.2-3 に示すとおりである。

表 2.2-17　ごみ収集車両等の台数（平均）

種別	時間帯	台数（台/日）
可燃ごみ・可燃性粗大ごみ 関係市町収集分 (委託･許可等)	昼間	20
	夜間	190
直接搬入ごみ （可燃ごみ・可燃性粗大ごみ）	昼間	260

＊夜間は午前 1 時～午前 8 時，昼間は午前 8 時 30 分～午後 4 時

＊可燃性粗大ごみは，直接搬入によるものと関係市町の委託・許可業者等による搬入がある。関係市町の委託・許可業者等による搬入における，夜間搬入について，平ボディ等で搬入され，粗大ごみ破砕機での処理を行う必要のある搬入台数は，月に 12 日程度であり，1 日当たり 3 台程度であり，搬入量は約 2t/日である。

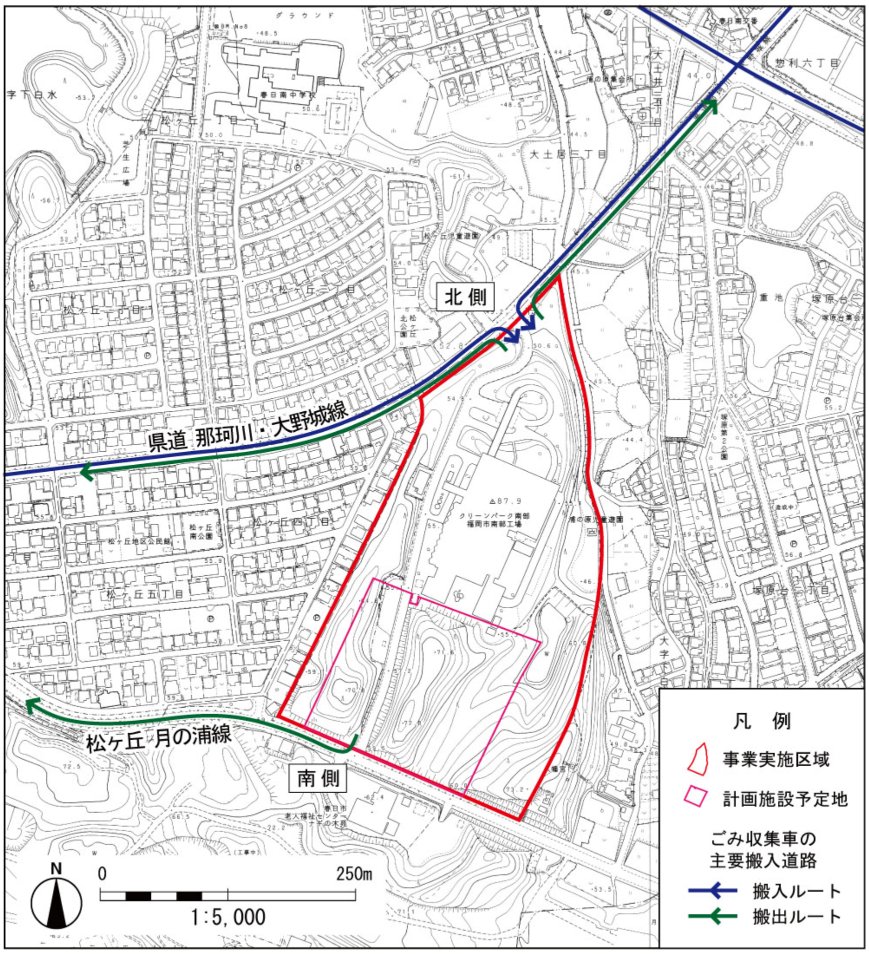


図 2.2-3　ごみ収集車両の主要搬入道路

③　施設運転計画

（仮称）新南部工場の施設運転計画は表 2.2-18 に示すとおりである。

表 2.2-18　計画施設の施設運転計画

項　目	（仮称）新南部工場	現南部工場
稼働時間(時間)	24	24
補修点検等停止日数(日)	85	82
稼働日数(日)	280	283
稼働率(%)	76.7	77.5

備考）１．計画施設は計画目標年次(平成 28 年度)の数値とした。
　　　２．既存施設は平成 21 年度の実績値である。

(13)　余熱利用計画等

本事業では、ごみの焼却により発生する熱エネルギーをボイラから蒸気エネルギーとして回収し、発電を行う。

発電電力は、計画施設に使用するとともに余剰電力は、売電する計画である。

さらに、一部の蒸気を使用し場内冷暖房・給湯に使用する。

また、施設の稼働に伴う温室効果ガス対策として、下記の環境保全措置を実施する。

(ｱ)　エネルギー効率の高い設備機器の導入。

(ｲ)　再生可能エネルギー（太陽光、風力等）の導入。

(ｳ)　可能な範囲内で緑化を施し、二酸化炭素の吸収量を確保する。

(14)　廃棄物処理計画

計画施設の廃棄物処理計画は表 2.2-19 に示すとおりである。

鉄などの資源物は資源化し、焼却灰、飛灰処理物は埋立処分(（仮称）福岡都市圏南部最終処分場)を行う方針である。

表 2.2-19　計画施設の廃棄物処理計画

処理対象物	処理方針
焼却灰	埋立処分(（仮称）福岡都市圏南部最終処分場)
飛灰処理物	埋立処分(（仮称）福岡都市圏南部最終処分場)
資源物	資源化

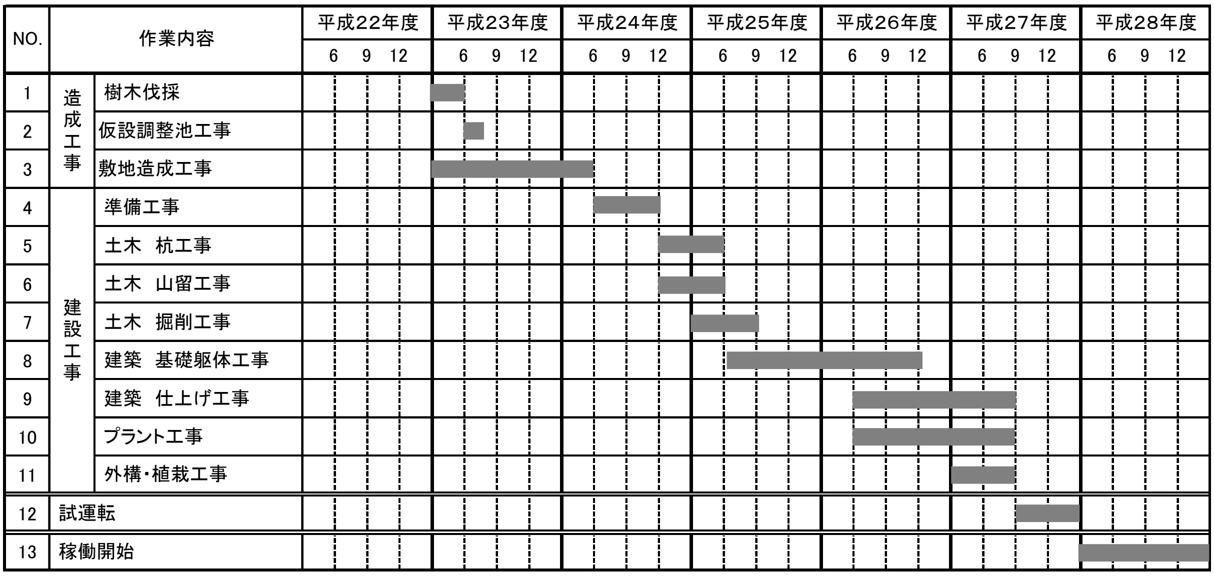
(15) 工事計画

① 工事工程

本事業計画の工事工程は、表 2.2-20 に示すとおりである。

工事期間(試運転・調整期間を含む)は、平成 23 年度から平成 27 年度を予定している。

表 2.2-20 工事工程表



② 建設機械

主な建設機械の稼働計画は、表 2.2-21 に示すとおりである。

建設機械の日最大稼働台数は、建設工事（掘削工事）での岩盤掘削機 5 台/日、バックホウ 11 台/日、クローラクレーン 8 台/日、ダンプトラック 2 台/日、アースオーガ 5 台/日などが想定される。

表 2.2-21 主な建設機械の稼働計画

項目	工事種別	日最大稼働機械・台数	
		建設機械の種類	台数（台/日）
建設工事	掘削工事	岩盤掘削機	5
		バックホウ	11
		クローラクレーン	8
		ダンプトラック	2
		アースオーガ	5

③ 工事車両

工事車両の主要搬入道路は図 2.2-4 に示すとおりである。

工事車両の日最大走行台数は、造成工事時であり、建設発生土等の搬出等でダンプトラック 89 台/日の運行が想定される。

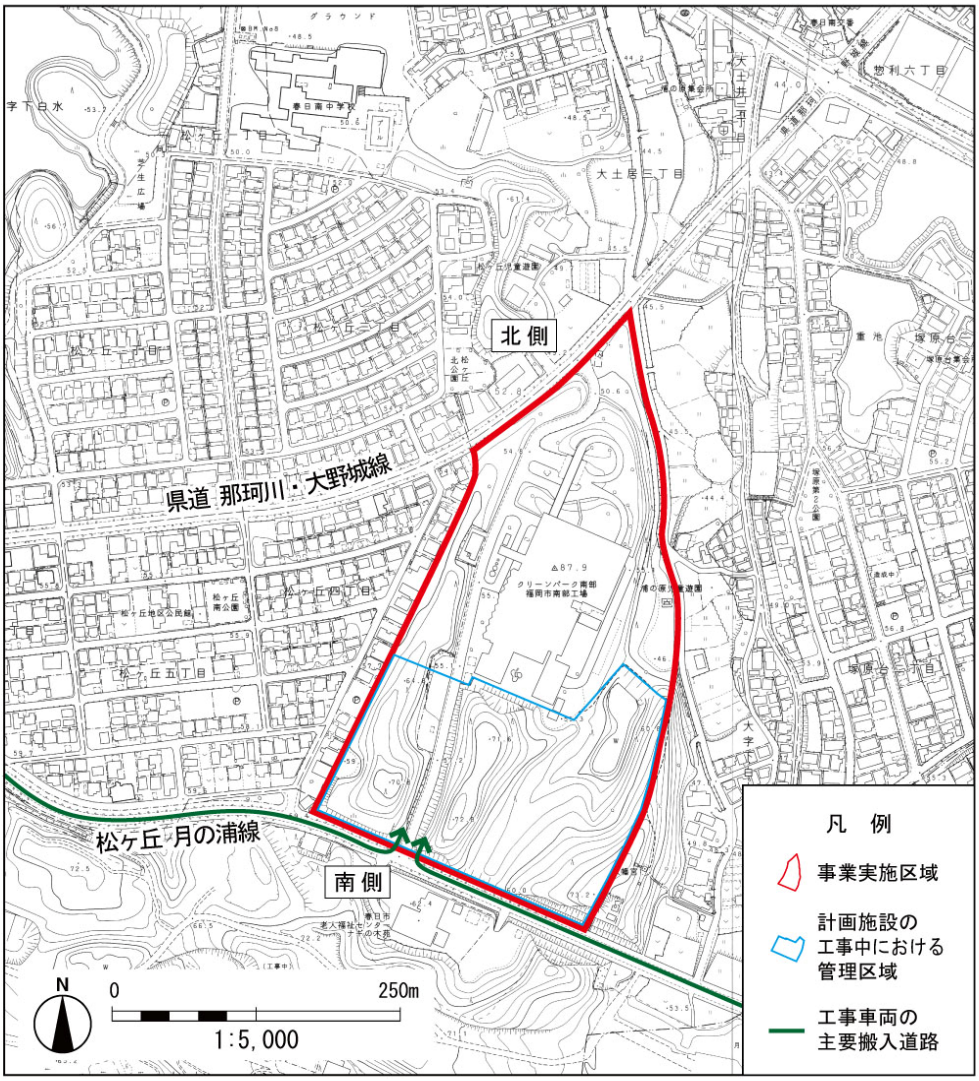


図 2.2-4　工事車両の主要搬入道路

④　工事中の廃棄物処理計画

工事中の建設発生土及び建設廃棄物については、発生抑制に努めるとともに、廃掃法等の関係法令に基づき適切に処理を行う。

表 2.2-22　工事中の廃棄物処理計画

処理対象物	処理方針
廃プラスチック （合成樹脂建材、発泡スチロール等）	産業廃棄物処理業者へ委託して処理
金属くず	再資源化
木くず	再資源化
コンクリート塊	再生骨材として再利用
アスファルト塊	再生加熱アスファルト混合物として再利用
建設発生土	盛土材等として有効利用

⑤　工事中の環境保全措置

工事中の環境保全措置は表 2.2-23 に示すとおりである。

なお、工事着手前に、周辺住民等に対する工事説明等を行い、工事工程看板の設置をするとともに、連絡体制を整えて工事中の諸問題に対し、迅速な対処に努めるものとする。

表 2.2-23　工事中の環境保全措置

工事用仮囲いを設け、粉じん等の飛散を防止する。
強風、地表面が乾くなどの粉じん等が舞い上がりやすい条件が見られた場合は、散水等を行い、粉じん等の飛散を防止する。
退出する工事車両を適宜洗車することにより、周辺道路の汚れを防止する。
造成面の場内道路は養生マット敷設等とし、工事車両及び建設機械の走行に伴う粉じん等の飛散を防止する。
工事に伴う掘削残土を仮置きする場合は、散水等の保全対策を行い、粉じん等の飛散を防止する。
建設機械の使用にあたっては、点検・整備を十分に行う。
工事の規模に合わせた建設機械等の適性配置と効率的な使用を行う。
建設機械の運転は丁寧に行い、空ぶかし等は行わない。
原則として低騒音・振動型建設機械を使用する。
原則として日曜日・祝日・夜間の工事は行わない。
可能な範囲内で低騒音・振動型工法を採用する。
工事用仮囲いを設置し、騒音の伝播を防止する。
工事車両の走行にあたっては、法定速度を遵守する。
工事車両の走行にあたっては、空ぶかしをしない丁寧な運転を心がける。
特定の日時に工事車両が集中しないよう配慮する。
工事車両の搬入時間の分散化に努める。
工事に先行して沈砂槽を設置し、土砂の沈降後、上澄み水を放流する。
工事車両は、南側より出入り口より建設工事区域に搬入し、原則として北側の出入り口は利用しない。
周辺道路において路上駐停車が行われないよう管理を行う。
計画施設の設計・建設にあたっては、最終的な解体による廃棄物の発生を最小限に抑制するため、再生利用が容易な材料を用いる等の工夫を行う。
工事中に排出される廃棄物の再資源化又は有価物としての利用に努め、廃棄物の発生量を抑制する。
工事中に排出される廃棄物は適正な保管・処理を行う。
残土処分が少なくなるように、土量バランスに配慮し、残土の発生を抑制する。
他事業との連携による残土の有効利用を図る。

第3章　対象事業実施区域及びその周囲の概況

事業実施区域及びその周辺の概況について、春日市、大野城市、太宰府市、福岡市（南区）、那珂川町を対象に既存の資料から把握した結果は、以下に示すとおりである。

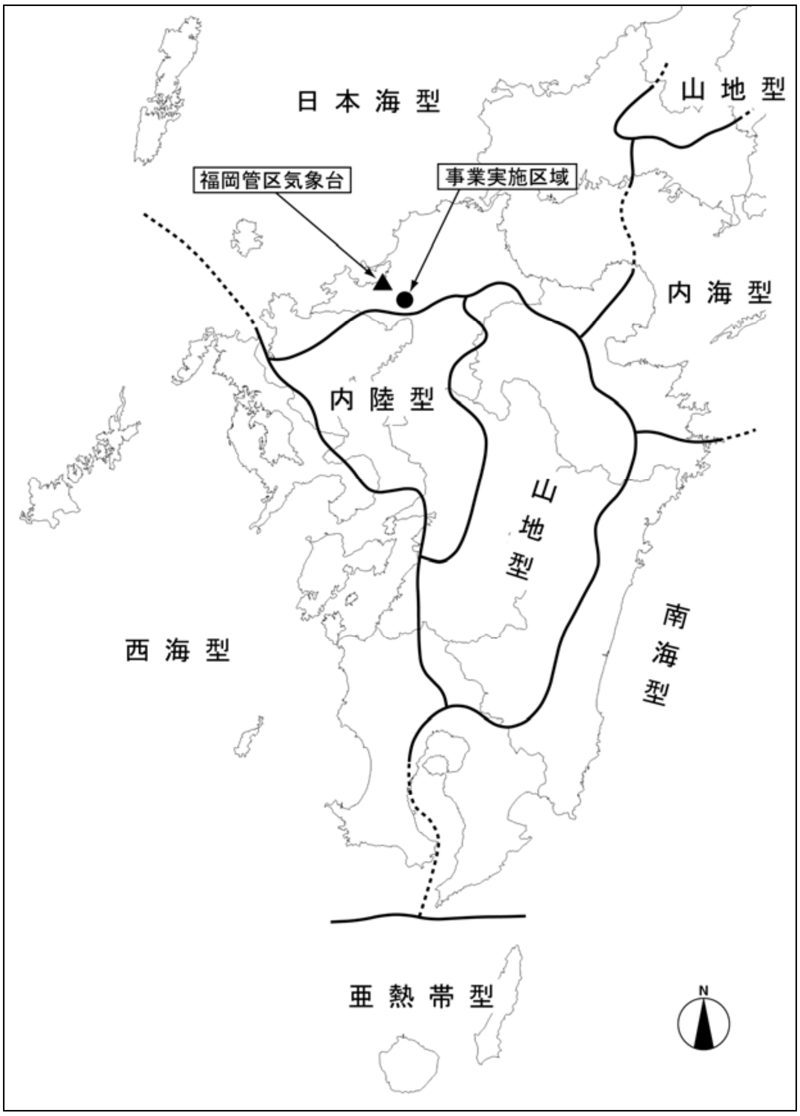
3.1　自然的状況

3.1.1　気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境

(1)　気象の状況

事業実施区域は、図 3.1-1 に示すように福岡県、佐賀県北部が含まれる日本海型気候区に属しており、冬季に曇りや雨の天気が多い。

事業実施区域周辺における気象庁所管の気象観測地点は、北西約 11km に福岡管区気象台がある。福岡管区気象台の気象の概況は、表 3.1-1、風配図は、図 3.1-2 に示すとおりである。



出典：「九州の気候」（1964 年、福岡管区気象台）

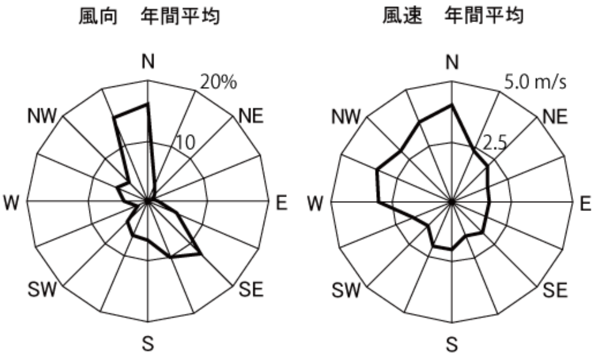
図 3.1-1　九州の気候区分

表 3.1-1　気象の概況（福岡管区気象台の平年値）

項目 ＼ 月		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(℃)	平　均	6.4	6.9	9.9	14.8	19.1	22.6	26.9	27.6	23.9	18.7	13.4	8.7	16.6
	日最高	9.8	10.5	14.0	19.2	23.5	26.5	30.7	31.6	27.8	23.0	17.6	12.5	20.5
	日最低	3.2	3.5	6.1	10.7	15.0	19.4	24.0	24.5	20.6	14.7	9.6	5.2	13.0
相対湿度(%)		64	64	66	67	69	76	75	74	74	69	67	65	69
風速(m/s)		3.1	3.2	3.1	3.0	2.8	2.7	2.8	2.9	2.8	2.7	2.7	2.9	2.9
最多風向		SE	SE	N	N	N	N	SE	N	N	SE	SE	SE	SE
日照時間(時)		99.9	114.3	149.7	177.2	195.0	147.6	182.7	199.3	157.8	174.9	133.2	116.9	1848.5
降水量(mm)		72.1	71.2	108.7	125.2	138.9	272.1	266.4	187.6	175.0	80.9	80.5	53.8	1632.3

注：統計期間は 1971～2000 年の 30 年間、ただし風速のみ 1975～2000 年である。
出典：「地上気象観測再統計値　―気象観測統計指針（2005）による―」
（平成 17 年、(財)気象業務支援センター）

観測地点：福岡管区気象台
観測期間：平成 21 年 1 月～ 12 月



注）　1．風向は風向出現頻度（%）、風速は各方位の平均風速（m/s）を示す。
2．静穏率（風速 0.4m/s 以下の出現頻度（%））は 0.9%であった。

図 3.1-2　福岡管区気象台の風配図

(2)　大気質の状況

事業実施区域周辺における大気質の測定地点は、図 3.1-3 及び図 3.1-4 に示すとおりである。一般環境大気測定局は、事業実施区域の東側約 4km に福岡県の太宰府局があり、北北西約 7km に福岡市南局がある。

また、ダイオキシン類の測定は大野城市の 6 地点及び福岡市南局の計 7 地点で、有害大気汚染物質の測定は福岡市南局の 1 地点で行われている。

図 3.1-3　事業実施周辺地区の一般環境大気測定局の位置図

0　1000　2000m

1:70,000

凡　例

事業実施区域

① 一般環境大気測定局（福岡県太宰府局）

② 一般環境大気測定局（福岡市南局）

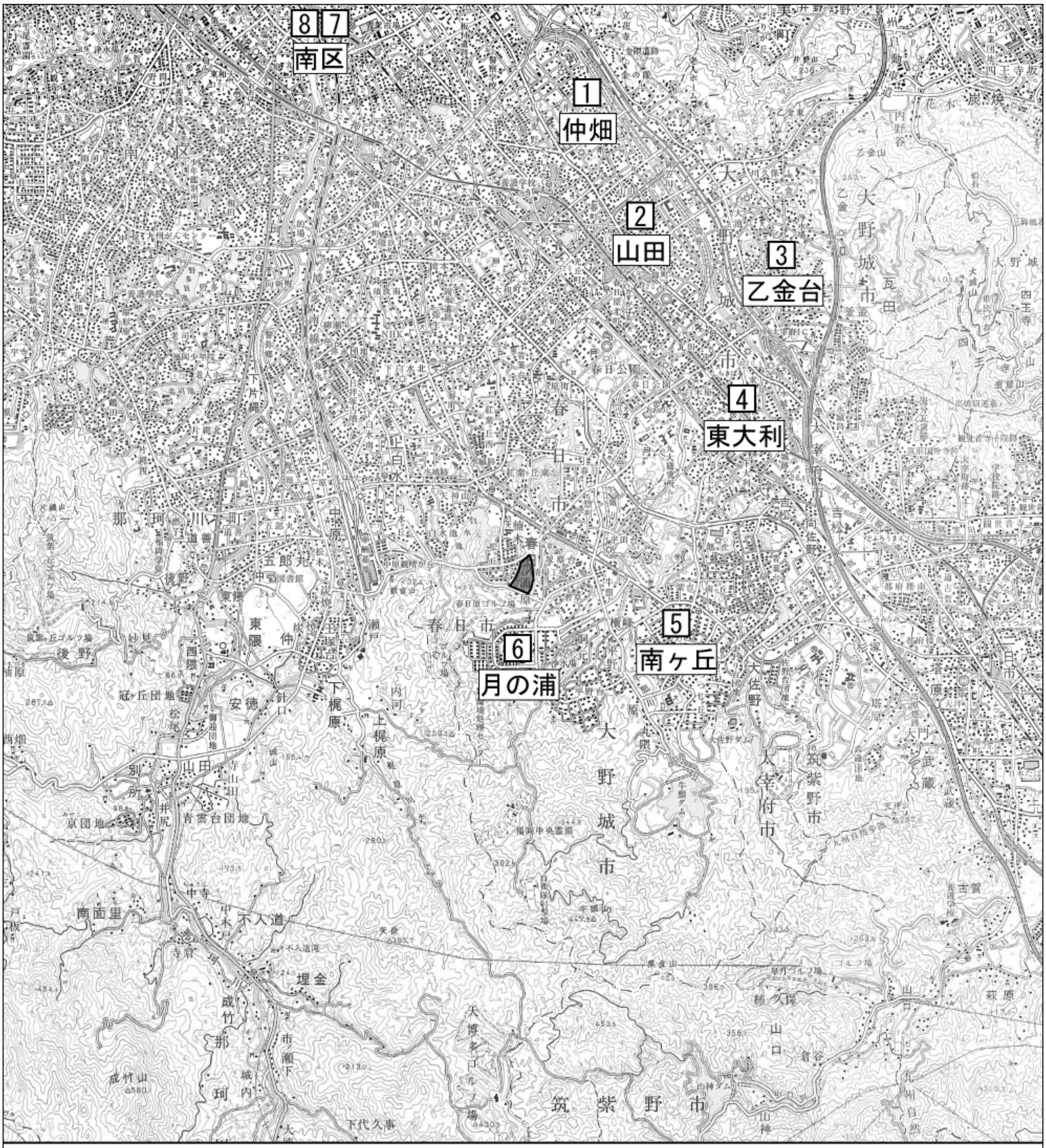
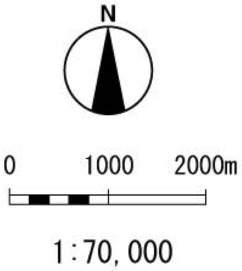


図 3.1-4　事業実施区域周辺の大気汚染物質測定地点の位置図



凡　例

	事業実施区域
1 ～ 7	一般環境大気中ダイオキシン類測定地点
8	有害大気汚染物質測定地点（7と同じ地点）

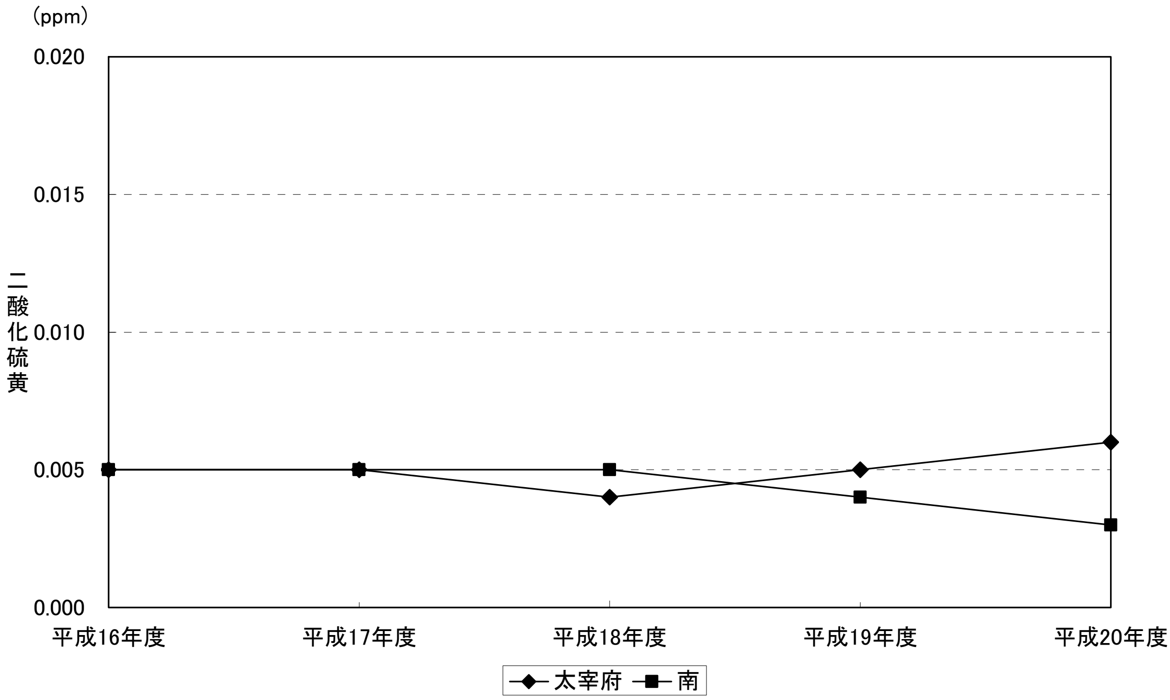
① 二酸化硫黄（SO2）

二酸化硫黄の日平均値の 2%除外値は、表 3.1-2 に示すとおり 0.006～0.010ppm となっており、太宰府局も南局も環境基準の長期的評価に適合している。また、経年変化は、図 3.1-5 に示すとおりほぼ横ばいで推移している。

表 3.1-2 二酸化硫黄の測定結果（平成 20 年度）

地点番号	測定局名	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数	日平均値が0.04ppmを超えた日数	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数
		（日）	（時間）	（ppm）	（ppm）	（ppm）	（時間）	（日）	有×・無○	（日）
1	太　宰　府	365	8707	0.006	0.024	0.010	0	0	○	0
2	南	357	8606	0.003	0.035	0.006	0	0	○	0
【環境基準】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。										

出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）



出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

図 3.1-5 二酸化硫黄の年平均値の経年変化（平成 16 年度～平成 20 年度）

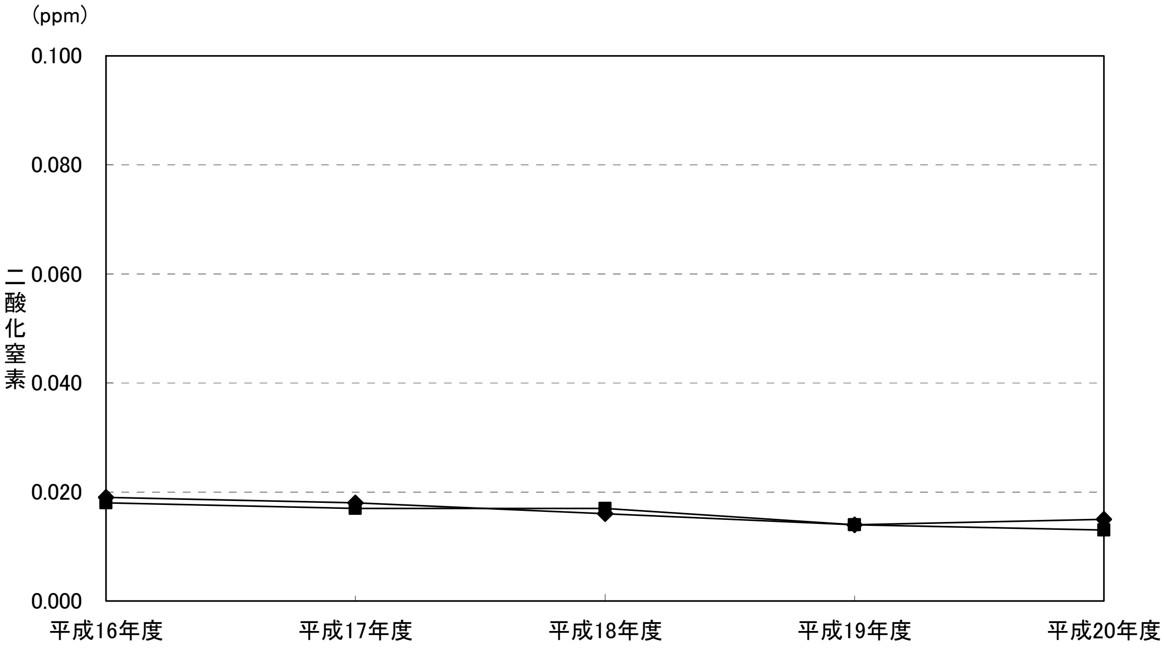
② 二酸化窒素（NO2）

二酸化窒素の日平均値の年間 98％値は、表 3.1-3 に示すとおり 0.022～0.027ppm となっており、太宰府局も南局も環境基準の長期的評価に適合している。また、経年変化は、図 3.1-6 に示すとおりほぼ横ばいで推移している。

表 3.1-3 二酸化窒素の測定結果（平成 20 年度）

地点番号	測定局名	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	日平均値が0.04ppmを超えた日数	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
		（日）	（時間）	(ppm)	(ppm)	(ppm)	（日）	（日）
1	太　宰　府	282	7089	0.015	0.053	0.027	0	0
2	南	361	8585	0.013	0.054	0.022	0	0
【環境基準】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。								

出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）



出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

図 3.1-6 二酸化窒素の年平均値の経年変化（平成 16 年度～平成 20 年度）

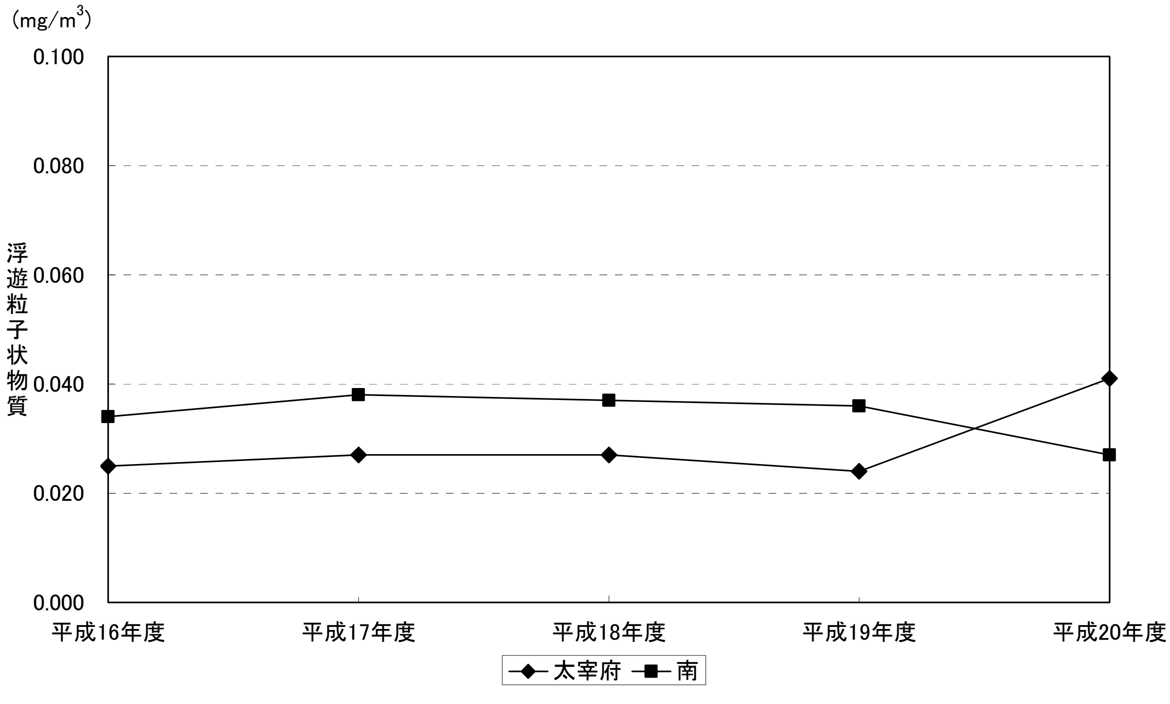
③　浮遊粒子状物質（SPM）

浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値は、表 3.1-4 に示すとおり 0.057～0.075mg/m³となっており、太宰府局も南局も環境基準の長期的評価に適合している。また、経年変化は、図 3.1-7 に示すとおりほぼ横ばいで推移している。

表 3.1-4　浮遊粒子状物質の測定結果（平成 20 年度）

地点番号	測定局名	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	1時間値が0.2mg/m³を超えた時間数	日平均値が0.1mg/m³を超えた日数	日平均値が0.1 mg/m³を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.1 mg/m³を超えた日数
		（日）	（時間）	(mg/m³)	(mg/m³)	(mg/m³)	（時間）	（日）	有×・無○	（日）
1	太　宰　府	365	8566	0.041	0.175	0.075	0	0	○	0
2	南	361	8696	0.027	0.116	0.057	0	0	○	0
【環境基準】1時間値の1日平均値が0.10mg/ m³以下であり、かつ1時間値が0.20mg/ m³以下であること。										

出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）



出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

図 3.1-7　浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化（平成 16 年度～平成 20 年度）

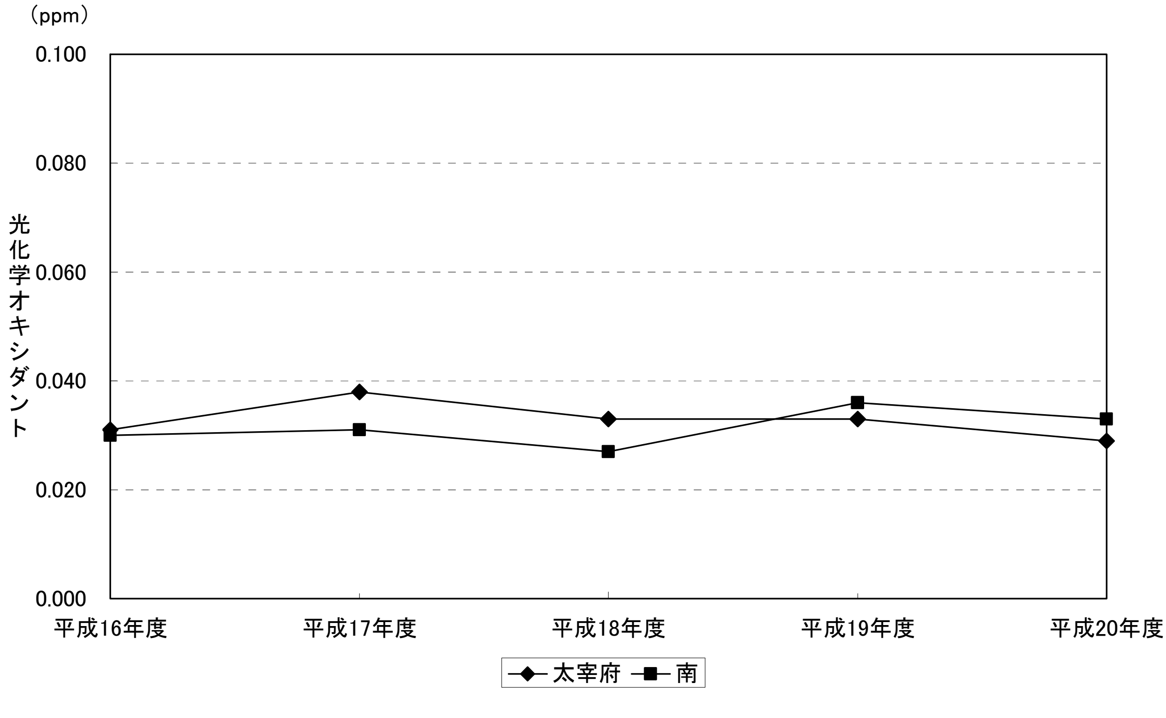
④　光化学オキシダント（Ox）

光化学オキシダントの昼間の 1 時間値が環境基準値 0.06ppm を超えた日数と時間数は、表 3.1-5 に示すとおり 78～83 日及び 398～495 時間である。また、経年変化は、図 3.1-8 に示すとおりほぼ横ばいで推移している。

表 3.1-5　光化学オキシダントの測定結果（平成 20 年度）

地点番号	測定局名	昼間測定日数	昼間測定時間数	昼間の1時間値の年平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値
		（日）	（時間）	（ppm）	（日）	（時間）	（日）	（時間）	（ppm）	（ppm）
1	太宰府	365	5439	0.029	78	398	0	0	0.102	0.047
2	南	365	5439	0.033	83	495	0	0	0.107	0.049
【環境基準】1時間値が0.06ppm以下であること。										

出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）



出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

図 3.1-8　光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化（平成 16 年度～平成 20 年度）

⑤　ダイオキシン類

一般環境大気中のダイオキシン類は大野城市の 6 地点で冬季 1 日（24 時間）、秋季に 7 日間、福岡市南区で 4 季各 7 日間の測定が行われている。

測定結果によると、ダイオキシン類の年平均値は、表 3.1-6 に示すとおり 0.017～0.028 pg-TEQ/m^{3}となっており、環境基準 0.6 pg-TEQ/m^{3}に適合している。

表 3.1-6　ダイオキシン類の測定結果（平成 18～20 年度）

地点番号	調査地点		調査時期	調査結果（単位：pg-TEQ/m^3）
1	大野城市	仲畑	平成 19 年 1 月に 1 日（24 時間）	0.028
2		山田		0.017
3		乙金台		0.020
4		東大利		0.024
5		南ヶ丘		0.020
6		月の浦	平成 20 年 9 月 25 日～10 月 2 日	0.010
7	福岡市南区		平成 19 年 5 月～平成 20 年 1 月	0.017
【環境基準】　年平均値が 0.6pg-TEQ/m^{3}以下であること。				

注：地点番号は、図 3.1-4 のダイオキシン類測定地点の番号に対応している。
出典：「平成 19 年版　公害関係測定結果」（平成 20 年、福岡県）
　　：「平成 20 年版　公害関係測定結果」（平成 21 年、福岡県）
　　：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

⑥　有害大気汚染物質

福岡市南局では有害大気汚染物質が測定されており、環境基準が設定されているベンゼン、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の 1 年平均値は、表 3.1-7 に示すとおりであり、いずれも環境基準に適合している。

表 3.1-7　福岡市南局におけるベンゼン等の測定結果（平成 20 年度）

単位：mg/m^3

物質名	測定値範囲	1 年平均値	環境基準
ベンゼン	0.00073　～　0.0027	0.0015	1 年平均値が 0.003mg/m^{3}以下であること。
トリクロロエチレン	0.000028　～　0.00011	0.000057	1 年平均値が 0.2mg/m^{3}以下であること。
テトラクロロエチレン	0.000065　～　0.00018	0.00012	1 年平均値が 0.2mg/m^{3}以下であること。
ジクロロメタン	0.00055　～　0.0022	0.00098	1 年平均値が 0.15mg/m^{3}以下であること。

注　：測定地点は図 3.1-4 の有害大気汚染物質の測定地点 $\boxed{8}$ である。
出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

(3)　騒音・振動の状況

①　道路交通騒音・振動

事業実施区域周辺における道路交通騒音は、図 3.1-9 に示す 4 地点のうち 1 地点で環境基準を達成していない。

また、事業実施区域周辺において、道路交通振動は測定されていない。

表 3.1-8　道路交通騒音の測定結果（平成 19～20 年度）

<table>
<tr><th rowspan="2">地点番号</th><th rowspan="2">道路名称</th><th rowspan="2">測定場所</th><th rowspan="2">測　定　期　間
（年. 月. 日）</th><th colspan="2">等価騒音レベル（デシベル）</th><th rowspan="2">環境基準達成状況</th></tr>
<tr><th>昼間</th><th>夜間</th></tr>
<tr><td>1</td><td>主要地方道
福岡筑紫野線</td><td>春日市
小倉 1 丁目</td><td rowspan="3">平成21年2月4日
～平成21年2月5日</td><td>69</td><td>66</td><td>×</td></tr>
<tr><td>2</td><td>主要地方道
福岡早良大野城線</td><td>春日市
昇町 1 丁目</td><td>66</td><td>61</td><td>○</td></tr>
<tr><td>3</td><td>県道那珂川
大野城線</td><td>春日市
春日 10 丁目</td><td>67</td><td>64</td><td>○</td></tr>
<tr><td>4</td><td>県道板付
牛頸筑紫野線</td><td>大野城市
南ヶ丘 2 丁目</td><td>平成19年9月25日
～平成19年9月26日</td><td>66</td><td>62</td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="7">【環境基準】昼間70デシベル以下、夜間65デシベル以下（幹線交通を担う道路に近接する空間）</td></tr>
</table>

注　：1. 地点番号は、図 3.1-9 の道路交通騒音測定地点の番号に対応している。
　　　2. 昼間は 6 時～22 時、夜間は 22 時～翌日 6 時を示す。

出典：「平成 20 年版　公害関係測定結果」（平成 21 年、福岡県）
　　：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

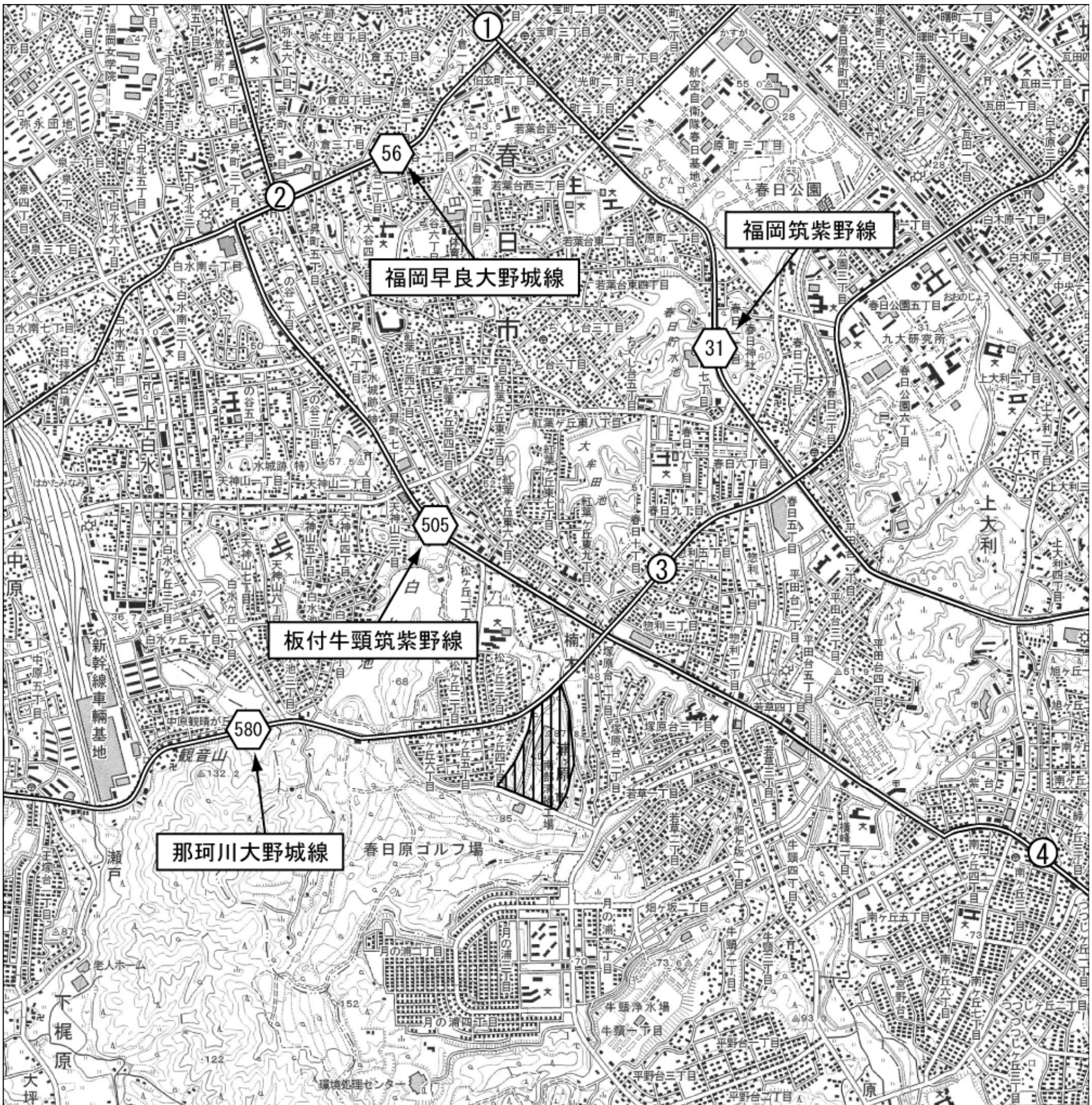


図 3.1-9　事業実施区域周辺の道路交通騒音測定地点

N

0　500　1000m

1:25,000

凡　例

事業実施区域

道路交通騒音測定地点

①春日市小倉1丁目　③春日市春日10丁目

②春日市昇町1丁目　④大野城市南ヶ丘2丁目

② 航空機騒音

事業実施区域周辺における航空機騒音は、図 3.1-10 に示す 9 地点で測定されており、いずれの地点も環境基準を達成している。

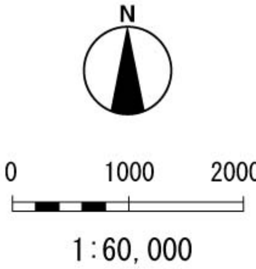
表 3.1-9 航空機騒音の測定結果（平成 20 年度）

地点番号	測定場所	地域類型	測定期間（年.月.日）	測定値（WECPNL）	基準値（WECPNL）	環境基準達成状況
1	大野城市中 1 丁目 20-1	Ⅱ	平成 21 年 1 月 30 日～平成 21 年 2 月 5 日	68	75	○
2	大野城市栄町 1 丁目 1-11	Ⅱ		73	75	○
3	大野城市曙町 2 丁目 4-24	Ⅱ		73	75	○
4	大野城市大池 2 丁目 2-1	Ⅰ		70	70	○
5	大野城市東大利 4 丁目 8-1	Ⅱ		70	75	○
6	大野城市白木原 3 丁目 5-25	Ⅱ		72	75	○
7	春日市春日公園 5 丁目 17	Ⅰ		70	70	○
8	春日市下白水南 4 丁目 134	Ⅰ		63	70	○
9	春日市紅葉ヶ丘西 4 丁目 1-1	Ⅰ		65	70	○

注：1. 地点番号は、図 3.1-10 の航空機騒音測定地点の番号に対応している。
2. 測定値の括弧内は環境基準値を示す。
3. WECPNL 値:航空騒音のうるささを表す指標として国際的に広く用いられているもので、航空機 1 機ごとの騒音レベルだけでなく、機数や騒音発生時間帯などを加味した航空機騒音に係る単位。
4. 地域類型はⅠをあてはめる地域は専ら居住の用に供される地域とし、Ⅱをあてはめる地域はⅠ以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。Ⅰは 70WECPNL 以下、Ⅱは 75WECPNL 以下。

出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）
「平成 21 年版　環境報告書」（平成 22 年、春日市）

図 3.1-10　事業実施区域周辺の航空機騒音測定地点



凡　例

事業実施区域

矢印方向に福岡空港が位置することを示す。

航空機騒音測定地点

① 大野城市中 1 丁目 20-1
② 大野城市栄町 1 丁目 1-11
③ 大野城市曙町 2 丁目 4-24
④ 大野城市大池 2 丁目 2-1
⑤ 大野城市東大利 4 丁目 8-1
⑥ 大野城市白木原 3 丁目 5-25
⑦ 春日市春日公園 5 丁目 17
⑧ 春日市下白水南 4 丁目 134
⑨ 春日市紅葉ヶ丘西 4 丁目 1-1

(4)　悪臭の状況

春日市、大野城市は「悪臭防止法」(昭和 46 年法律第 91 号）に基づいた規制地域となっている。

3.1.2　水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境

(1)　水象の状況

①　河川

事業実施区域周辺の主な河川は、図 3.1-11、河川の概況は、表 3.1-10 に示すとおりである。

事業実施区域の東には牛頸川が流れており、御笠川へと流れ込んでいる。また、事業実施区域の北西に位置する白水池からは諸岡川が北北西に向かって流れている。

表 3.1-10　御笠川水系の河川の概況

水系名	河川名	区分	流域面積 (km^2)	流路延長 (km)
御笠川	御笠川	本川	94.0	23.72
	諸岡川	1 次支川	11.7	4.11
	牛頸川	1 次支川	15.4	8.20
	大佐野川	1 次支川	4.9	4.51
	鷺田川	1 次支川	14.5	2.06
	高尾川	2 次支川	3.9	1.48
	太宰府原川	1 次支川	0.9	0.86
	水瓶川	2 次支川	0.4	0.18
	上牟田川	1 次支川	3.3	0.68
	御笠川放水路	1 次支川	0.0	1.72
	山の神川	1 次支川	0.4	1.09

出典：「河川現況台帳」(福岡県県土整備部河川課）

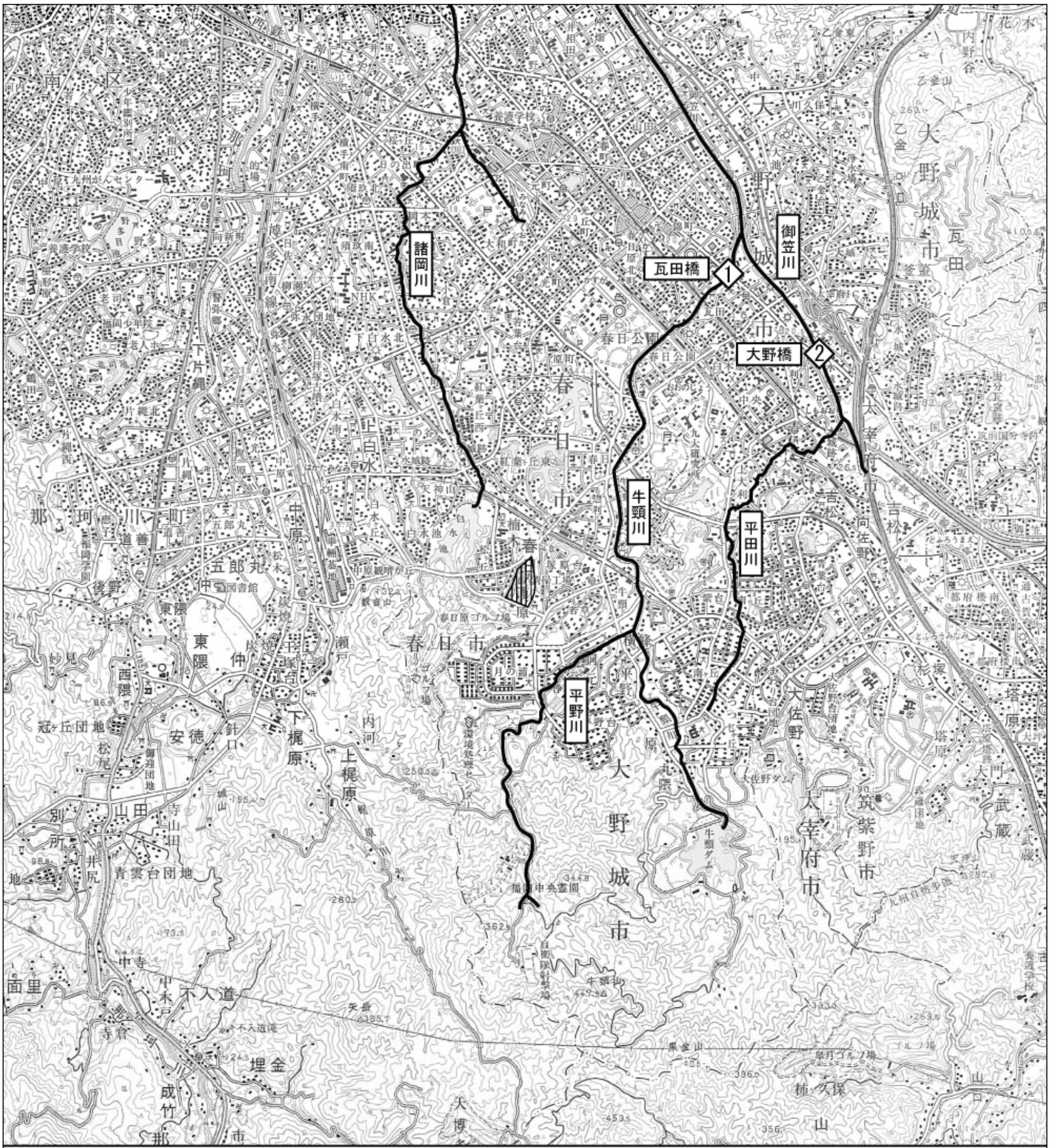
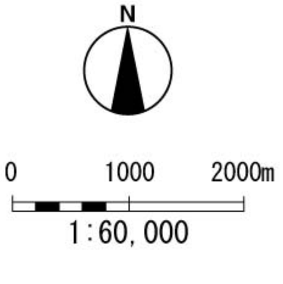


図 3.1-11　河川水質測定地点



凡　例

事業実施区域

調査地点

① 瓦田橋

② 大野橋

河　川

出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

(2)　水質の状況

①　河川

事業実施区域周辺における河川の水質の調査地点は、図 3.1-12、調査結果は、表 3.1-11(1)(2)(3)及び表 3.1-12 に示すとおりである。

調査結果によると、代表的な水質指標である BOD 及び人の健康の保護に関する環境基準である健康項目は、瓦田橋及び大野橋の両地点とも環境基準に適合している。しかし、大腸菌群数は両地点で環境基準に適合していない。また、BOD75％※1 値の経年変化は、図 3.1-12 とおりほぼ横ばいである。

表 3.1-11 に示すように、ダイオキシン類が瓦田橋と大野橋で測定されており、測定値は 0.074～0.075pg-TEQ/L と環境基準 1 pg-TEQ/L に適合している。

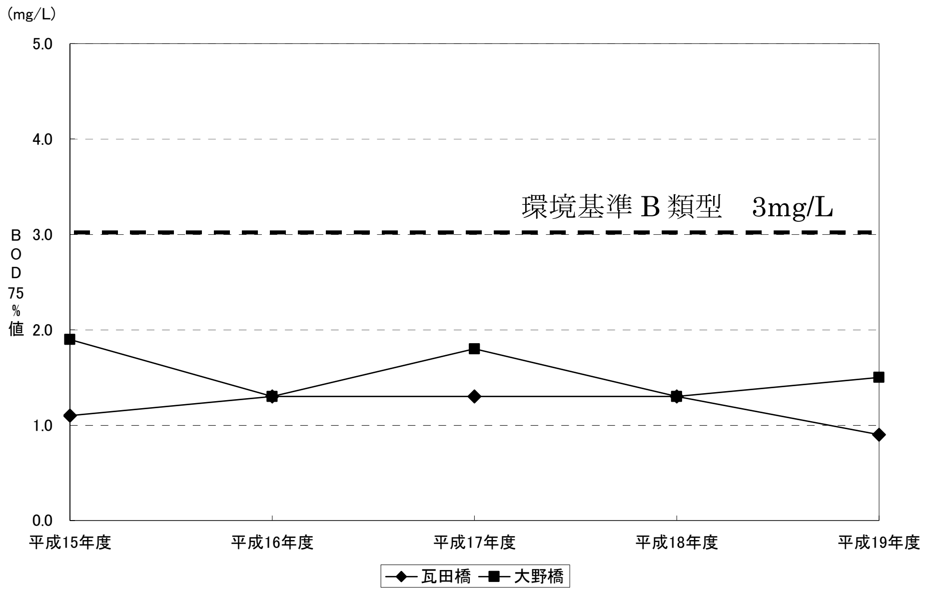
表 3.1-11(1)　河川の水質調査結果（生活環境項目：平成 20 年度）

水域名	地点名	類型	水素イオン濃度 pH	溶存酸素量 DO (mg/L)	生物化学的酸素要求量 BOD(mg/L)	浮遊物質量 SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
牛頸川	瓦田橋	B	7.5～7.7	9.4～12	0.6～0.9	<1～2	17,000
御笠川	大野橋	B	7.5～8.5	8.7～11	0.9～2.3	<1～3	28,000
環境基準		B	6.5以上 8.5以下	5以上	3以下	25以下	5,000以下

注　：1.「<」は定量限界値未満であることを示す。
　　2. 網掛けは、環境基準に適合していない項目であることを示す。
　　3. 類型：環境庁告示（水質汚濁に係る環境基準について「平成 21 年、環境庁告示第 78 号」）別表第 2 の類型を示す（本文頁 3-53、表 3.2-14 参照）

※1 BOD は 75％値で示す。75％値が環境基準値以下の場合に環境基準を達成していると評価される。

出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）



出典：「環境ＧＩＳ」（平成 22 年、国立環境研究所ホームページ）

図 3.1-12　河川の BOD(75%値)の経年変化

表 3.1-11(2)　河川の水質調査結果（健康項目：平成 20 年度）

項目＼地点等	牛頸川（瓦田橋）			御笠川（大野橋）			基準値
	m/n	最大値	平均値	m/n	最大値	平均値	
カドミウム	0/1	<0.001	<0.001	0/1	<0.001	<0.001	0.01mg/l 以下
全シアン	0/1	ND	ND	0/1	ND	ND	検出されないこと
鉛	0/1	<0.005	<0.005	0/1	<0.005	<0.005	0.01mg/l 以下
六価クロム	0/1	<0.02	<0.02	0/1	<0.02	<0.02	0.05mg/l 以下
砒素	0/1	<0.005	<0.005	0/1	<0.005	<0.005	0.01mg/l 以下
総水銀	0/1	<0.0005	<0.0005	0/1	<0.0005	<0.0005	0.0005mg/l 以下
アルキル水銀	0/1	ND	ND	0/1	ND	ND	検出されないこと
PCB	−	−	−	−	−	−	検出されないこと
ジクロロメタン	0/1	<0.002	<0.002	0/1	<0.002	<0.002	0.02mg/l 以下
四塩化炭素	0/1	<0.0002	<0.0002	0/1	<0.0002	<0.0002	0.002mg/l 以下
1，2－ジクロロエタン	0/1	<0.0004	<0.0004	0/1	<0.0004	<0.0004	0.004mg/l 以下
1，1－ジクロロエチレン	0/1	<0.002	<0.002	0/1	<0.002	<0.002	0.02mg/l 以下
シス－1，2－ジクロロエチレン	0/1	<0.004	<0.004	0/1	<0.004	<0.004	0.04mg/l 以下
1，1，1－トリクロロエタン	0/1	<0.0005	<0.0005	0/1	<0.0005	<0.0005	1mg/l 以下
1，1，2－トリクロロエタン	0/1	<0.0006	<0.0006	0/1	<0.0006	<0.0006	0.006mg/l 以下
トリクロロエチレン	0/1	<0.002	<0.002	0/1	<0.002	<0.002	0.03mg/l 以下
テトラクロロエチレン	0/1	<0.0005	<0.0005	0/1	<0.0005	<0.0005	0.01mg/l 以下
1，3－ジクロロプロペン	0/1	<0.0002	<0.0002	0/1	<0.0002	<0.0002	0.002mg/l 以下
チウラム	0/1	<0.0006	<0.0006	0/1	<0.0006	<0.0006	0.006mg/l 以下
シマジン	0/1	<0.0003	<0.0003	0/1	<0.0003	<0.0003	0.003mg/l 以下
チオベンカルブ	0/1	<0.002	<0.002	0/1	<0.002	<0.002	0.02mg/l 以下
ベンゼン	0/1	<0.001	<0.001	0/1	<0.001	<0.001	0.01mg/l 以下
セレン	0/1	<0.002	<0.002	0/1	<0.002	<0.002	0.01mg/l 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0/1	0.58	0.58	0/1	0.42	0.42	10mg/l 以下
ふっ素	0/1	<0.08	<0.08	0/1	0.17	0.17	0.8mg/l 以下
ほう素	0/1	<0.1	<0.1	0/1	<0.1	<0.1	1mg/l 以下

注：1. 最大値と平均値の単位は、mg/L である。
　　2.「ND」は未検出、「<」は定量限界値未満、「－」は測定されていないことを示す。
　　3. m:環境基準に適合しない検体数、n:総検体数を示す。
出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

表 3.1-11(3)　河川の水質調査結果（全窒素及び全燐：平成 20 年度）

水域名・地点名		全窒素（mg/L）			全　燐（mg/L）		
		最小～最大	m/n	平均	最小～最大	m/n	平均
牛頸川	瓦田橋	0.81～1.2	0/2	1.0	<0.003～0.018	0/2	0.011
御笠川	大野橋	0.77～1.1	0/2	0.94	0.030～0.037	0/2	0.034

注：m:環境基準に適合しない検体数、n:総検体数を示す。
出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

表 3.1-12　河川のダイオキシン調査結果（平成 18～19 年度）

水域名・地点名		検体採取日	測定値	環境基準
			pg-TEQ/L	
牛頸川	瓦田橋	平成18年11月15日	0.074	1以下
御笠川	大野橋	平成19年11月19日	0.075	1以下

出典：「平成 19 年版　公害関係測定結果」（平成 20 年、福岡県）
　　：「平成 20 年版　公害関係測定結果」（平成 21 年、福岡県）

(3)　水底の底質の状況

表 3.1-13 に示すように、水底の底質は河川のダイオキシン類が瓦田橋と大野橋で測定されており、測定値は、0.68～2.8pg-TEQ/g と環境基準 150 pg-TEQ/g に適合している。

表 3.1-13　河川の底質中のダイオキシン調査結果（平成 18～19 年度）

水域名・地点名 ＼ 項目		検体採取日	測定値	環境基準
			pg-TEQ/g	
牛頸川	瓦田橋	平成18年11月15日	0.68	150以下
御笠川	大野橋	平成19年11月19日	2.8	150以下

出典:「平成 19 年版　公害関係測定結果」（平成 20 年、福岡県）
:「平成 20 年版　公害関係測定結果」（平成 21 年、福岡県）

(4)　地下水の水質の状況

井戸水の水質検査は、「平成 21 年版　環境報告書（平成 22 年 3 月、春日市）」によると、春日市の 13 箇所の井戸で実施されており、5 箇所の井戸で地下水の水質基準に不適合である。項目では、一般細菌、大腸菌、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、鉄、色度、濁度の 6 項目が適合していない。

3.1.3　土壌及び地盤の状況

(1)　土壌の状況

①　土壌分類の状況

事業実施区域周辺の土壌の状況は、図 3.1-13 に示すとおりであり、事業実施区域の土壌は乾燥褐色森林土壌に分類されている。乾燥褐色森林土壌は、主に山頂部位や稜線部に出現する残積型の乾燥土壌である。また、周囲には細粒グライ土壌なども見られる。

②　土壌汚染の状況

土壌中のダイオキシン類の測定結果は、表 3.1-14 に示すとおり一般環境と発生源周辺で測定されており、測定値は 0.050～0.57pg-TEQ/g と環境基準 1,000 pg-TEQ/g に適合している。

表 3.1-14　土壌中のダイオキシン類の調査結果（平成 20 年度）

項目 地点名		検体採取日	測定場所	測定値	環境基準
				pg-TEQ/g	
太宰府市	高雄	平成20年9月16日	一般環境	0.065	1,000以下
福岡南区	弥永	平成20年6月17日		0.050	
	柏原	平成20年6月17日		0.57	
春日市	白水ヶ丘	平成20年9月16日	発生源周辺	0.051	

出典：「平成 21 年版　公害関係測定結果」（平成 22 年、福岡県）

(2)　地盤の状況

「平成 20 年度全国の地盤沈下地域の概況」（平成 21 年 11 月、環境省　水・大気環境局）によると、事業実施区域及びその周辺で地盤の沈下した地域はない。

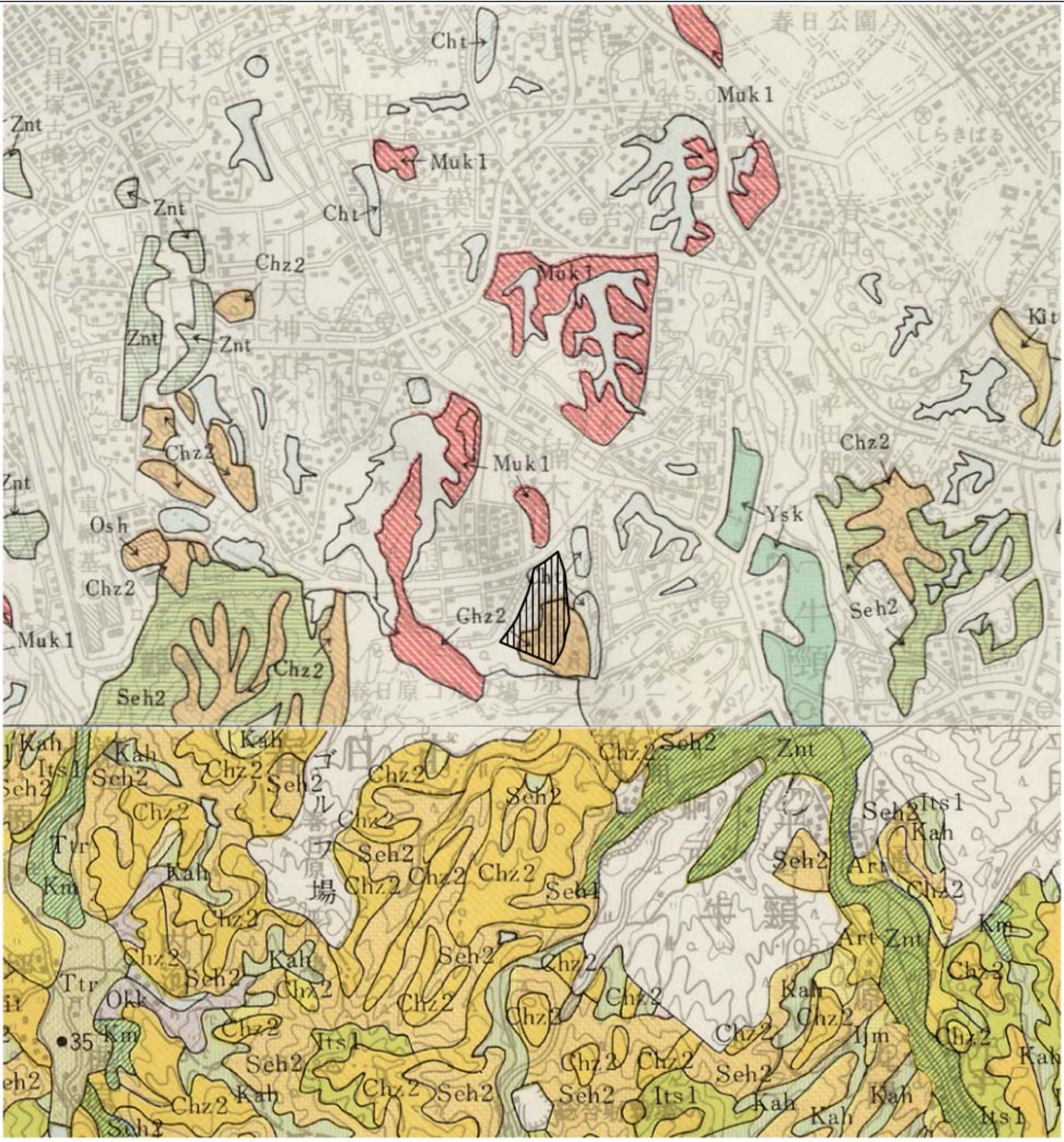
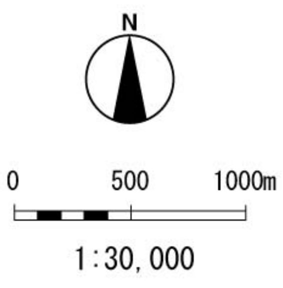


図 3.1-13　土壌図



凡　例

事業実施区域

乾燥褐色森林土 赤色系	乾燥褐色森林土	細粒グライ土壌	中粗粒褐色低地土壌 斑紋なし
Muk1 宗像１統	Chz2 筑前２統	Cht 千年統	Ijm 飯島統
褐色森林土壌 黄褐系	中粗粒灰色低地土壌 灰褐系	細粒灰色低地土壌 灰色系	中粗粒灰色低地土壌 灰色系
Its1 糸島１統	Ysk 安来統	Kmj 鴨島統	Km 加茂統
Seh2、Seh2 背振２統	Znt、Znt 普通寺統	細粒黄色土壌、斑紋あり	礫質灰色低地土壌 灰色系
		Kit 北多久統	Okk 追子野木統
褐色森林土壌	中粗粒黄色土壌	Art 新野統	細粒灰色低地土壌 灰褐系
Kah 嘉穂統	Osh 大代統		Ttr 多々良統

出典：「福岡県福岡広域生活圏 土地分類基本調査（福岡・津屋崎・神湊）」（1984 年、福岡県）
「佐賀県東部開発地域 土地分類基本調査（背振山）」（1978 年、佐賀県）

3.1.4　地形及び地質の状況

(1)　地形の状況

事業実施区域周辺の地形の状況は、図 3.1-14 に示すとおりであり、事業実施区域は人工改変地（宅地砕石）及び丘陵地に分類されている。また、事業実施区域周辺は人工改変地（宅地砕石）、丘陵地及び砂礫台地に分類される。

(2)　地質の状況

事業実施区域周辺の地質の状況は、図 3.1-15 に示すとおりであり、事業実施区域及びその周辺は主に基盤岩である黒雲母花崗岩に分類されている。また、周辺の谷沿いでは粘性土・砂・礫に分類されている。

(3)　重要な地形及び地質

「日本の地形レッドデータブック第 1 集［新装版］−危機にある地形−」（2000 年、小泉・青木編）によると、事業実施区域周辺には保存すべき地形はない。

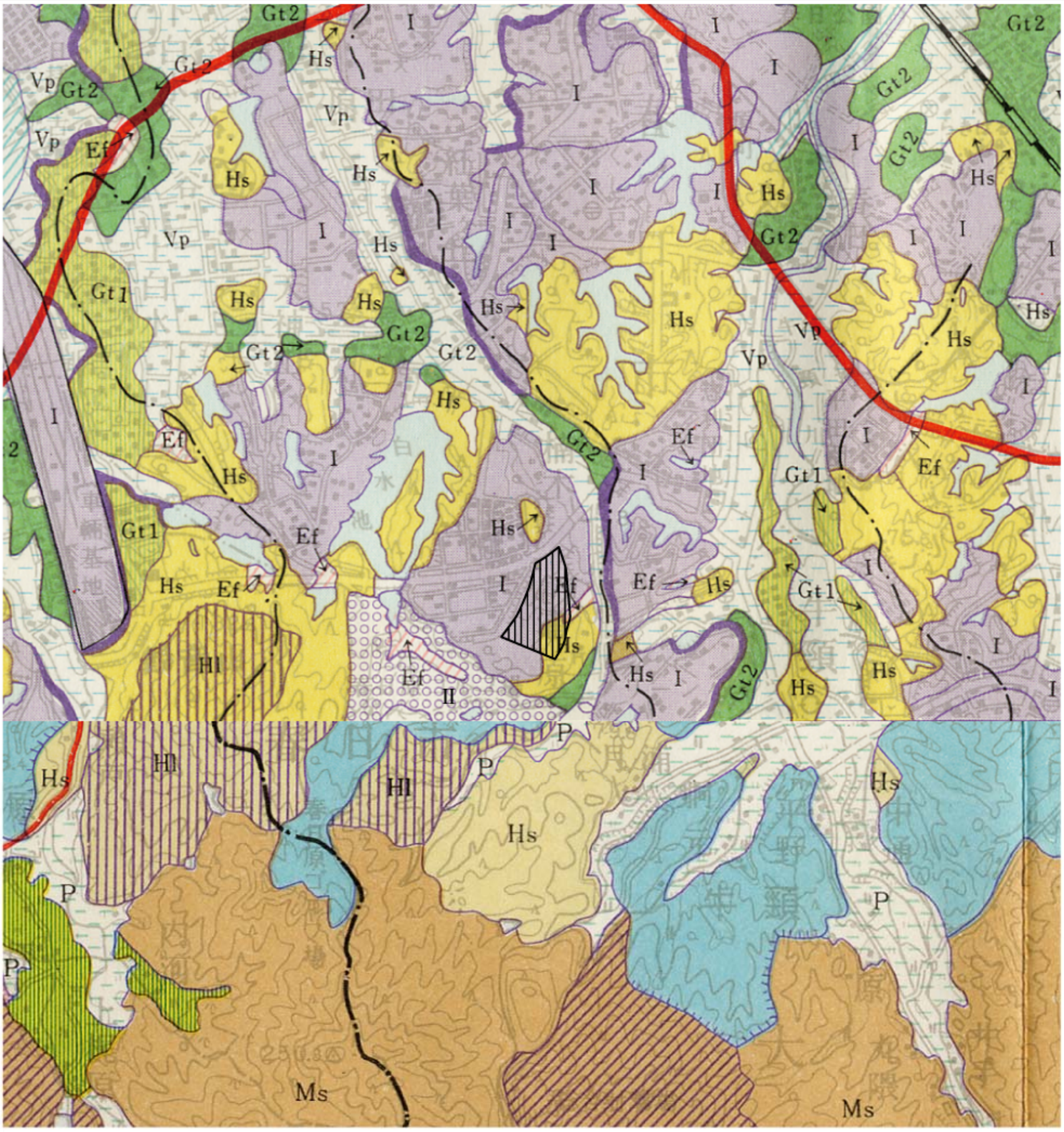
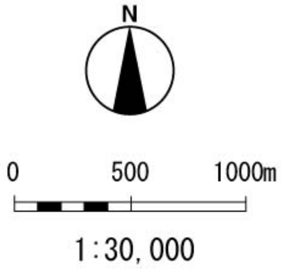
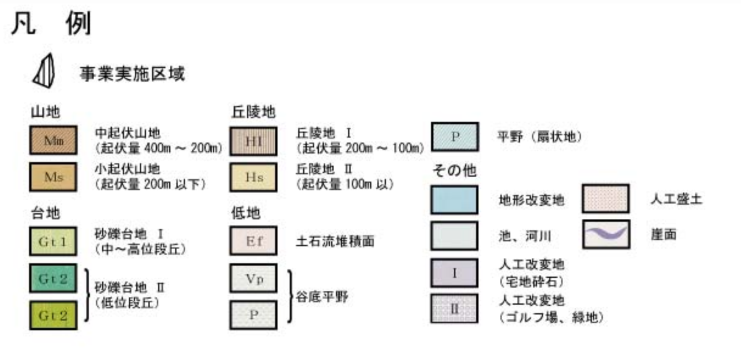


図 3.1-14　地形分類図





出典：「福岡県福岡広域生活圏　土地分類基本調査（福岡・津屋崎・神湊）」（1984 年、福岡県）
　　　「佐賀県東部開発地域　土地分類基本調査（背振山）」（1978 年、佐賀県）

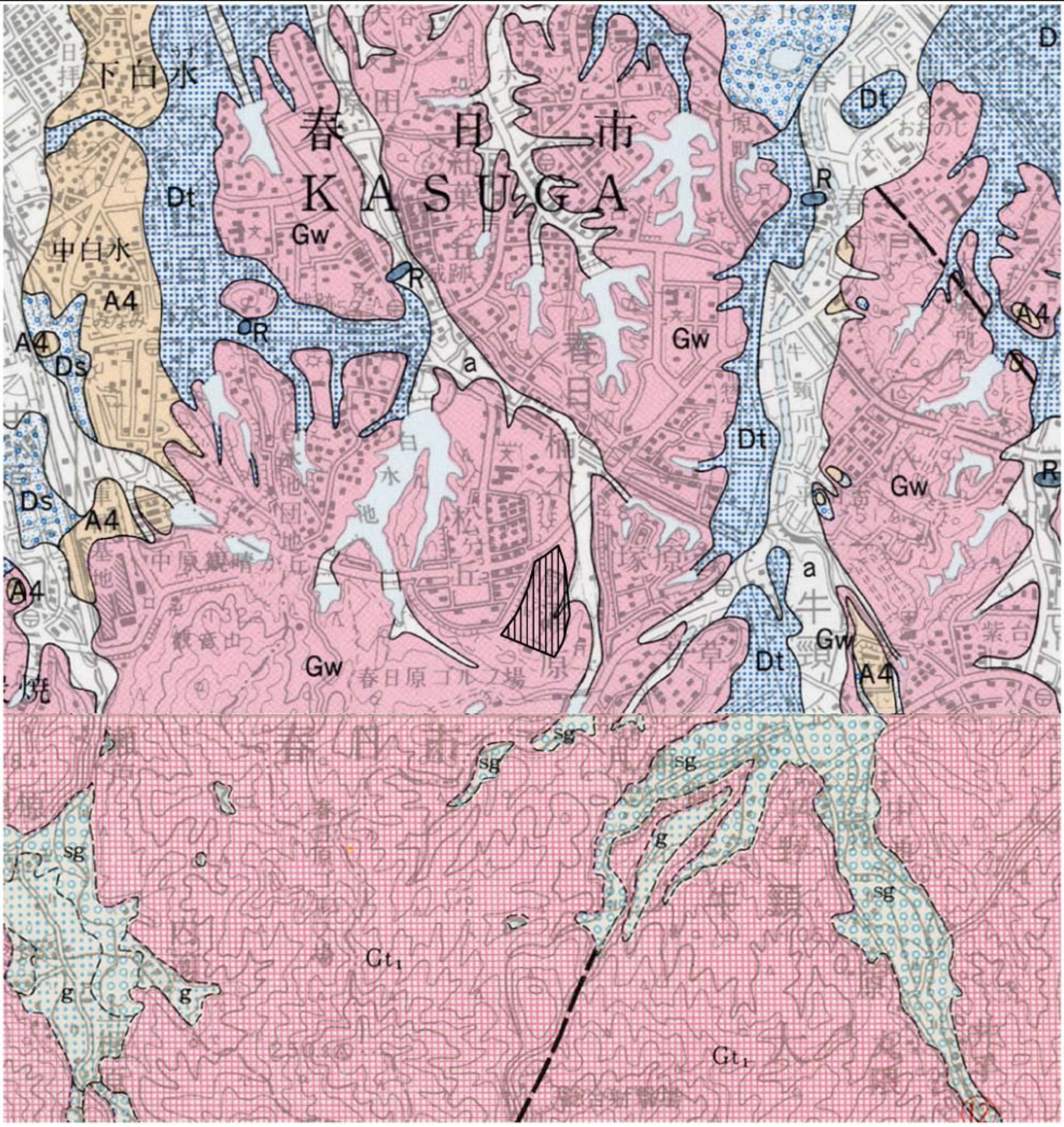
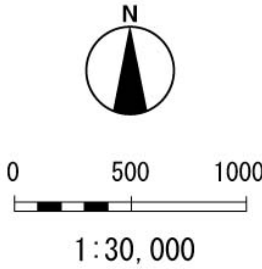


図 3.1-15　表層地形図



凡　例

- 事業実施区域
- 未固結堆積物
  - a　粘土・シルト及び砂
  - Dt　礫及び砂（シルトを伴う）
  - A4　非溶結の軽石質火山灰（輝石角閃石デイサイト）
  - Ds　礫・砂及び粘土
  - sg　砂礫（沖積世）
  - g　砂礫（洪積世）
- 深成岩類
  - Gw　中－粗粒黒雲母花崗岩
  - Gt1　両雲母花崗岩 I
- 人工改変地
  - R　古代の盛土（水城及び恰土城土塁等）

出典：「福岡地域の地質」（1994 年、地質調査所）

「佐賀県東部開発地域 土地分類基本調査（背振山）」（1978 年、佐賀県）

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　動物の生息の状況

春日市及び大野城市における動物の確認状況の概要を表 3.1-15 に、重要な種とそのカテゴリーを表 3.1-16 に示す。

自然環境保全基礎調査については、図 3.1-16 に示すとおりメッシュ単位での確認状況の記録であり、春日市または大野城市における確認の有無については不明である。ただし、春日市または大野城市を含む 6 メッシュにおける確認種（ニホンザル、イノシシ、キツネ、タヌキ、アナグマ）は、5 種ともに「春日市自然環境マップ等作成業務報告書」または「大野城市自然環境調査報告書」のいずれかで確認記録がある。

表 3.1-15　動物種の確認状況

分類群	第2回、第4回 自然環境保全基礎調査	春日市自然環境マップ等 作成業務報告書	大野城市自然環境調査 報告書
哺乳類	ニホンザル、タヌキ、キツネ、ニホンアナグマ、ニホンイノシシの3目4科5種	コウベモグラ、ヒミズ、アブラコウモリ、ニホンザル、ノウサギ、ムササビ、ハタネズミ、アカネズミ、ヒメネズミ、タヌキ、キツネ、などの7目10科22種	イノシシ、テン、ニホンイタチ、ニホンノウサギ、アカネズミ、ヒメネズミ、ヒミズ、アブラコウモリ、ハツカネズミ、タヌキ、チョウセンイタチの6目7科11種
鳥　類	―（記載無し）	マガモ、カルガモ、コガモ、ヒドリガモ、オナガガモ、ホシハジロ、キンクロハジロ、ミサゴ、トビ、オオバン、コチドリ、カワセミ、コゲラ、キセキレイ、ハクセキレイ、セグロセキレイ、ムクドリ、カササギなど16目39科121種	マガモ、カルガモ、コガモ、ハシビロガモ、ホシハジロ、バン、タシギ、ヤマセミ、カワセミ、ムクドリ、カササギなど12目33科78種
爬虫類	―（記載無し）	アカミミガメ、カナヘビ、シマヘビの2目3科3種	クサガメ、アカミミガメ、ヤモリ、トカゲ、カナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ヤマカガシ、マムシの2目6科9種
両生類	―（記載無し）	アマガエル、ニホンアカガエル、ヌマガエル、ウシガエルの1目2科4種	イモリ、ニホンヒキガエル、アマガエル、タゴガエル、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、トノサマガエル、ヌマガエル、ウシガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエルの2目5科11種
昆虫類	―（記載無し）	クロイトトンボ、ハグロトンボ、クロスジギンヤンマ、ショウジョウトンボ、クチキコオロギ、カンタン、ショウリョウバッタ、オオハサミムシ、クマゼミ、アメンボ、ナナホシテントウ、アオスジアゲハ、ルリシジミなど17目131科483種	クロスジギンヤンマ、カブトムシ、ミヤマクワガタ、ゲンジボタル、ミンミンゼミ、ハルゼミ、ムラサキツバメ、アカゼミ、クロシジミ、クモガタヒョウモン、ジャノメチョウ、オオツバメエダシャク、ヤクシマドクガなど13目96科612種
魚　類	ニッポンバラタナゴの1目1科1種（大野城市における確認）	タカハヤ、オイカワ、カマツカ、コイ、ギンブナ、ヤマトシマドジョウ、ナマズ、メダカ、オオクチバス、ブルーギル、ドンコ、ヨシノボリ、トウショウノボリ、カワヨシノボリなど7目11科26種	タカハヤ、ドンコ、オイカワ、ギンブナ、カワムツ、オオクチバス、ブルーギル、コイ、ヨシノボリ、ムギツク、ナマズ、モツゴ、ゲンゴローブナ、カマツカ、ドジョウの3目5科15種類
底　生 動　物		スクミリンゴガイ、サカマキガイ、ヒメモノアラガイ、マシジミ、スジエビ、テナガエビ、アメリカザリガニ、チラカゲロウ、シロタニガワカゲロウ、ハグロトンボ、コオニヤンマなど6綱11目16科17種	マルタニシ、カワニナ、スジエビ、ミゾレヌマエビ、ミナミヌマエビ、アメリカザリガニ、サワガニ、トンボの一種の3綱4目7科8種

出典：「春日市自然環境マップ等作成業務報告書」（平成16年、春日市）
　　　「大野城市自然環境調査報告書」（平成9年、大野城市）

表 3.1-16　動物の重要な種とそのカテゴリー

No.	分類	目名	科名	種名	学名	重要種					文献			備考（文献記載）
						天然記念物	種の保存法	環境省RDB	環境省RL	福岡県RDB	環境庁	春日	大野城	
1	哺乳類	コウモリ	ヒナコウモリ	ヒナコウモリ	*Vespertilio superans*			VU		CR+EN		●		
2		サル	オナガザル	ニホンザル	*Macaca fuscata fuscata*					NT	●	●		
3		ネズミ	リス	ムササビ	*Petaurista leucogenys*					NT		●		
4			ネズミ	ハタネズミ	*Microtus montebelli montebelli*					NT		●		
5				カヤネズミ	*Micromys minutus japonicus*					CR+EN		●		
6		ネコ	イタチ	イタチ(ホンドイタチ)	*Mustela itatsi itatsi*					NT		●	●	
7				アナグマ	*Meles meles anakuma*					NT	●	●		ニホンアナグマ
1	鳥類	コウノトリ	サギ	チュウサギ	*Egretta intermedia*			NT	NT	NT		●		
2		カモ	カモ	オシドリ	*Aix galericulata*				DD	NT			●	
3		タカ	タカ	ミサゴ	*Pandion haliaetus*			NT	NT	NT		●		
4				オオタカ	*Accipiter gentilis*		国内	VU	NT	NT		●		
5				ハイタカ	*Accipiter nisus*			NT	NT	NT		●	●	
6				サシバ	*Butastur indicus*				VU	NT		●	●	
7			ハヤブサ	ハヤブサ	*Falco peregrinus*		国内	VU	VU	VU		●		
8		キジ	キジ	ヤマドリ	*Syrmaticus soemmerringii*					VU		●		
9		ツル	クイナ	ヒクイナ	*Porzana fusca*				VU	NT		●		
10		チドリ	タマシギ	タマシギ	*Rostratula benghalensis*					NT		●		
11			シギ	タカブシギ	*Tringa glareola*					VU		●		
12			カモメ	コアジサシ	*Sterna albifrons*		国際(渡)	VU	VU	VU		●		
13		フクロウ	フクロウ	アオバズク	*Ninox scutulata*					VU		●		
14		ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ	*Caprimulgus indicus*				VU	VU		●		
15		スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	*Pericrocotus divaricatus*			VU	VU	VU		●	●	
16				アカモズ	*Lanius cristatus*			NT	EN				●	
17			ウグイス	オオヨシキリ	*Acrocephalus arundinaceus*					NT		●	●	
18			ヒタキ	オオルリ	*Cyanoptila cyanomelana*					NT		●	●	
19			ホオジロ	ノジコ	*Emberiza sulphurata*			NT	NT			●		
20			カラス	カササギ	*Pica pica*					保全対策		●	●	
1	両生類	サンショウウオ	イモリ	イモリ	*Cynops pyrrhogaster*				NT	NT			●	
2		カエル	ヒキガエル	ニホンヒキガエル	*Bufo japonicus japonicus*					VU			●	
3			アカガエル	ニホンアカガエル	*Rana japonica*					VU		●	●	
4				ヤマアカガエル	*Rana ornativentris*					VU			●	
5				トノサマガエル	*Rana nigromaculata*					EN			●	
1	魚類	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ	*Lethenteron reissneri*			VU	VU	EN		●		
2		ウナギ	ウナギ	ウナギ	*Anguilla japonica*				DD	NT		●		
3		コイ	コイ	タナゴ	*Acheilognathus melanogaster*			NT	EN			●		
4				ニッポンバラタナゴ	*Rhodeus ocellatus kurumeus*			CR	CR	VU	●			
5				ヒナモロコ	*Aphyocypris chinensis*			CR	CR	CR		●		
6			ドジョウ	ドジョウ	*Misgurnus anguillicaudatus*					VU		●	●	
7				イシドジョウ	*Cobitis takatsuensis*			EN	EN	CR		●		
8				ヤマトシマドジョウ	*Cobitis matsubarae*				VU			●		
9		ナマズ	ナマズ	ギバチ	*Pseudobagrus tokiensis*			VU	VU			●		
10		サケ	アユ	アユ	*Plecoglossus altivelis altivelis*					UK		●		
11		メダカ	メダカ	メダカ	*Oryzias latipes*			VU	VU	NT		●		
12		スズキ	スズキ	オヤニラミ	*Coreoperca kawamebari*			NT	VU	NT		●		
1	昆虫類	トンボ(蜻蛉目)	イトトンボ	ヒメイトトンボ	*Agriocnemis pygmaea*			NT	NT			●		
2				ベニイトトンボ	*Ceriagrion nipponicum*			VU	VU			●		
3		カメムシ(半翅目)	セミ	ハルゼミ	*Terpnosia vacua*					NT		●	●	
4			コオイムシ	コオイムシ	*Appasus japonicus*			NT	NT	NT		●		
5				タガメ	*Lethocerus deyrolli*			VU	VU	VU		●		
6		チョウ(鱗翅目)	ミノガ	オオミノガ	*Eumeta variegata*					VU		●		
7			セセリチョウ	ヒメキマダラセセリ	*Ochlodes ochraceus*					VU			●	
8				オオチャバネセセリ	*Polytremis pellucida pellucida*					NT		●		
9			シジミチョウ	アカシジミ	*Japonica lutea lutea*					VU			●	
10				クロシジミ	*Niphanda fusca*			CR+EN	CR+EN	CR+EN			●	
11			タテハチョウ	コムラサキ	*Apatura metis substituta*					VU		●		
12				メスグロヒョウモン	*Damora sagana ilone*					VU		●		
13				ウラギンヒョウモン	*Fabriciana adippe pallescens*					VU		●		
14				クモガタヒョウモン	*Nephargynnis anadyomene midas*					VU			●	
15				ヒオドシチョウ	*Nymphalis xanthomelas japonica*					NT		●		
16			アゲハチョウ	オナガアゲハ	*Papilio macilentus*					NT			●	
17			シロチョウ	ツマグロキチョウ	*Eurema laeta betheseba*			VU	VU	VU		●		
18			ジャノメチョウ	ジャノメチョウ	*Minois dryas bipunctata*					VU			●	
19				ウラナミジャノメ本土亜種	*Ypthima multistriata niphonica*				VU	VU		●		ウラナミジャノメ
20		コウチュウ(鞘翅目)	ゲンゴロウ	ゲンゴロウ	*Cybister chinensis*			NT	NT	CR+EN		●		
21			テントウムシ	ジュウサンホシテントウ	*Hippodamia tredecimpunctata timberlakei*					VU		●		ジュウニホシテントウ
22			カミキリムシ	ヨツボシカミキリ	*Stenygrinum quadrinotatum*				VU	CR+EN		●	●	
1	底生動物	原始紐舌	タニシ	マルタニシ	*Cipangopaludina chinensis laeta*			NT	NT	NT			●	
2		マルスダレガイ	シジミ	マシジミ	*Corbicula leana*				NT			●		
合計		28 目	47 科	68 種		0	3	26	35	60	3	54	24	

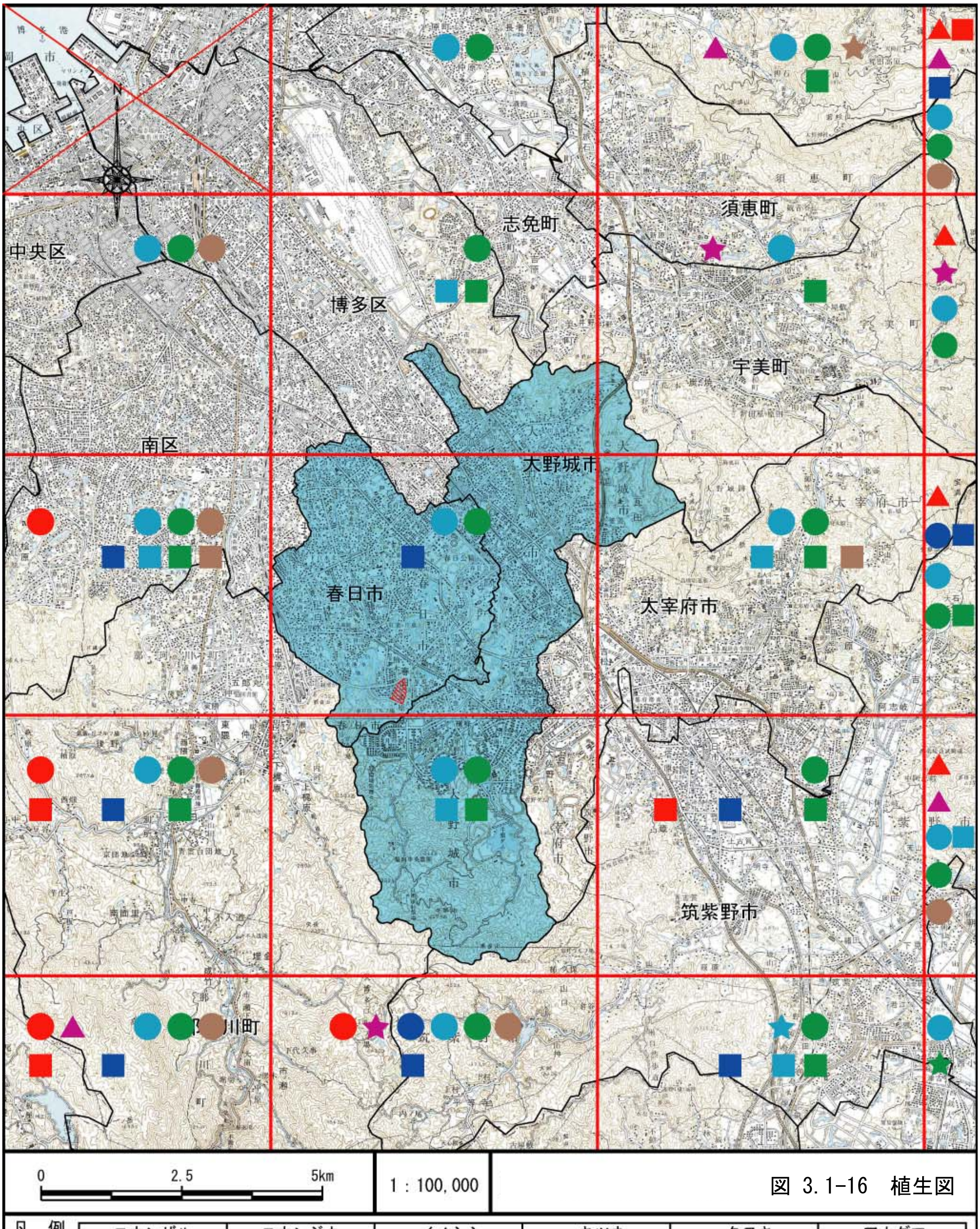
※種の表記・配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成 21 年度版～」（水情報国土データ管理センター、2009）に準拠した。
※※ゲンゴロウブナは環境省 RL において絶滅危惧ＩＢ類に指定されているが、本種は琵琶湖からの移入種であることから、重要な種としては扱わないこととする。

【重要種カテゴリー】

天然記念物　：天然記念物
種の保存法　：絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律
　国内：国内希少野生動植物種　　国際(渡)：国際希少野生動植物種
環境省 RDB　：改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 -ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ-1 哺乳類（環境省：平成 14 年 3 月）
　：改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 -ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ-2 鳥類（環境省：平成 14 年 8 月）
　：改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 -ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ-3 爬虫類・両生類（環境庁：平成 12 年 2 月）
　：改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 -ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ-4 汽水・淡水魚類（環境省：平成 13 年 5 月）
　：改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 -ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ-5 昆虫類（環境省：平成 18 年 8 月）
　：改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 -ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ-6 陸・淡水産貝類（環境省：平成 17 年 7 月）
　：改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 -ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ-7 クモ形類・甲殻類等（環境省：平成 17 年 7 月）
　CR+EN：絶滅危惧Ｉ類（CR：絶滅危惧ＩＡ類　EN：絶滅危惧ＩＢ類）　VU：絶滅危惧Ⅱ類　NT：準絶滅危惧
環境省 RL　：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 8 月 3 日）
　報道発表資料　鳥類、爬虫類、両生類およびその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて（環境省、平成 18 年 12 月 22 日）
　CR+EN：絶滅危惧Ｉ類（CR：絶滅危惧ＩＡ類　EN：絶滅危惧ＩＢ類）　VU：絶滅危惧Ⅱ類　NT：準絶滅危惧　DD：情報不足
福岡県 RDB　：福岡県の希少野生生物　福岡県レッドデータブック 2001（平成 13 年 3 月）
　CR+EN：絶滅危惧Ｉ類（CR：絶滅危惧ＩＡ類　EN：絶滅危惧ＩＢ類）　VU：絶滅危惧Ⅱ類　NT：準絶滅危惧　UK：天然不明　保全対策：保全対策依存

【文献】

環境庁　：第 2 回、第 4 回自然環境保全基礎調査（昭和 56 年、平成 7 年）
春日　：春日市自然環境マップ等作成業務報告書（平成 16 年 3 月）
大野城　：大野城市自然環境調査報告書（平成 9 年 9 月）



0　2.5　5km

1：100,000

図 3.1-16　植生図

凡　例	ニホンザル	ニホンジカ	イノシシ	キツネ	タヌキ	アナグマ
第２回	● 群れの生息する地域 ▲ 生息するが群れとは判断できない地域	● 一年中生息している地域 ▲ 季節によっては生息している地域 ★ 絶滅した地域	● 生息するという情報の得られた地域 ▲ 生息すると推定される地域	● 生息するという情報の得られた地域 ▲ 生息すると推定される地域 ★ 絶滅した地域	● 生息するという情報の得られた地域 ▲ 生息すると推定される地域 ★ 絶滅した地域	● 生息するという情報の得られた地域 ▲ 生息すると推定される地域 ★ 絶滅した地域
第４回	■ 1985年以降に分布が確認	■ 1985年以降に分布が確認	■ 1985年以降に分布が確認	■ 1985年以降に分布が確認	■ 1985年以降に分布が確認	■ 1985年以降に分布が確認

※ ●▲★■のプロットは、メッシュ単位で生息情報が確認されたことを示す。

※ 第2回調査時、未調査地域

事業実施区域　　対象地域

資料：「第2回自然環境保全基礎調査（動植物分布図）」（環境庁 昭和56年）
「第4回自然環境保全基礎調査（自然環境情報図）」（環境庁 平成7年）

(2) 植物

① 植物の生育の状況

「春日市自然環境調査」（平成 16 年 3 月､春日市）によると、春日市内は、地形的には市内の 96％が標高 100m 未満の丘陵地で構成され、気候的には寒暖の差が比較的少なく温暖で、ヤブツバキクラス域（常緑広葉樹林帯）のシイ林が成立する。しかし、都市化による市街地・交通網などの開発が進められた結果、市内にあった多くの水田や自然植生はほとんど姿を消し、住宅地や道路などの無植生域がほとんどの面積を占め、自然性の高い植分は社寺林やため池、市南部の山林に僅かに分布するに過ぎない。植物相は市街化が進んだ地域であることを反映して帰化植物が多く、オランダミミナグサ、セイヨウタンポポ、タチスヅメノヒエ、ヒメジョオン、セイタカアワダチソウといった外国産の雑草類がふつうに見られる。自生の木本類は、遺跡や社寺林、ため池周辺、市南部の山林等においてのみまとまって生育しており、スジダイ、コジイ、アラカシ、シリブカガシ、ヒサカキ、ネズミモチ、クロキ、クロバイなど常緑広葉樹が多い。また、河川やため池、水田等においては、スズメノテッポウ、オオオナモミ、ミゾソバ、クサヨシ、ヨシ、ジュズダマ、ヒシ、オニバスといった湿生～水生の植物が特徴的に見られている。なお､春日市では､表 3.1-17 に示すとおり 135 科 755 種の高等植物種が確認されいる。

また、「大野城環境基本計画」（平成 10 年 3 月、大野城市）によると、大野城市域の約 40％が森林であり、市内に純粋な自然植生が残っている箇所は存在しない。しかし、標高約 200m 以上の険しい山地斜面や稜線部にかけては、これまでに受けた影響の度合いによって生じた人為植生がそのほとんどを占めている。人為的な影響の少ない植生として、市内の各所に点在する社寺林や老齢の二次林の主要樹種であるシイ、タブ、ケヤキ等を含む森林植生が貴重な存在となっている。なお、大野城市では、表 3.1-17 に示すとおり 111 科 471 種の高等植物種が確認されている。

事業実施区域周辺の植生は、図 3.1-17 に示すとおりであり、事業実施区域は緑の多い住宅地に分類され､周囲には造成地や牧草地､水田雑草群落､シイ・カシ萌芽林が見られる。

重要な種としては､表 3.1-18 に示すとおり､絶滅種も含めると 28 種の確認記録がある。

表 3.1-17 高等植物確認の集計表

分類				春日市	大野城市
シダ植物				18科45種	12科19種
種子植物	裸子植物			6科9種	5科6種
	被子植物	双子葉類	離弁花	66科314種	52科215種
			合弁花	27科191種	25科140種
		単子葉類		18科196種	17科91種
合計				135科755種	111科471種

出典：「春日市自然環境マップ等作成業務報告書」（平成 16 年、春日市）

次に、春日市及び大野城市における天然記念物等は、表 3.1-19 のとおりである。春日神社には、境内に巨樹・巨木林のクスノキが多数存在し、裏の春日の杜にはスダジイ林がひろがっていて、林内ではセンリョウが数株確認されている。ナギやオオバヤドリギはそれぞれ該当する神社で多数確認されている。春日小学校のえんじゅは大木である。

大野小学校の校庭に近隣では類をみない古老木のセンダンが生育し、平野神社にはイチシガイ大木を中心に構成された照葉樹林がある。また、平野神社近くの水田にある御笠の森では、クスノキ、エノキの大木を中心とした茂みがある。

表 3.1-18　植物の重要な種とそのカテゴリー

No.	科名	種名	学名	重要種					文献			備考
				天然記念物	種の保存法	環境省RDB	環境省RL	福岡県RDB	環境庁	春日	大野城	
1	オシダ	メヤブソテツ	*Cyrtomium caryotideum*					CR		●		
2	ヒノキ	ヒノキ	*Chamaecyparis obtusa*					DD		●	●	
3	カバノキ	ヤシャブシ	*Alnus firma*					CR			●	
4	ブナ	カシワ	*Quercus dentata*					EN		●		
5	タデ	ヌカボタデ	*Persicaria taquetii*			VU	VU	CR		●		
6	スイレン	オニバス	*Euryale ferox*			VU	VU	EN		●		
7	ツバキ	サザンカ	*Camellia sasanqua*					VU		●	●	
8	モウセンゴケ	モウセンゴケ	*Drosera rotundifolia*					VU		●		
9	アブラナ	コイヌガラシ	*Rorippa cantoniensis*			NT	NT	VU			●	
10	ミソハギ	ミズスギナ	*Rotala hippuris*			EN	EN	CR		●		
11	サクラソウ	サワトラノオ	*Lysimachia leucantha*			EN	EN	CR		●		
12	リンドウ	イヌセンブリ	*Swertia diluta* var.*tosaensis*			VU	VU	EN		●		
13	ミツガシワ	ミツガシワ	*Menyanthes trifoliata*					EX		●		※注1
14	ガガイモ	タチカモメヅル	*Cynanchum nipponicum* var.*glabrum*					CR		●		
15	ゴマノハグサ	カワヂシャ	*Veronica undulata*			NT	NT	NT		●		
16	キキョウ	タチミゾカクシ	*Lobelia hancei*			CR	CR	EX		●		※注1
17		キキョウ	*Platycodon grandiflorum*			VU	VU	VU		●		
18	キク	オケラ	*Atractylodes japonica*					DD		●		
19		チョウセンスイラン（マンシュウスイラン）	*Hololeion maximowiczii*			EN	NT	EN		●		
20		オナモミ	*Xanthium strumarium*				VU			●		
21	ユリ	キスゲ	*Hemerocallis vespertina*					DD		●		文献記載：ユウスゲ
22	アヤメ	エヒメアヤメ	*Iris rossii*			EN	VU	CR		●		
23	ミクリ	ヒメミクリ	*Sparganium stenophyllum*			VU	VU	CR		●		
24	カヤツリグサ	ツクシナルコ	*Carex subcernua*			VU	EN	VU		●		
25		ミスミイ	*Eleocharis acutangula*			EN	EN	EX		●		※注1
26		ノハラテンツキ	*Fimbristylis pierotii*			VU	VU	CR		●		
27		ミクリガヤ	*Rhynchospora malasica*			EN	EN	EX		●		※注1
28		カガシラ	*Scleria caricina*			EN	VU	EX		●		※注1
合計	21科	28種		0	0	17	18	27	0	26	4	

※種の表記・配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成21年度版～」（水情報国土データ管理センター、2009）に準拠した。

※注1：「絶滅」は過去50年前後の間に信頼できる生育の確認がなされていないものを原則にしたが、それ以降についても既知の産地で消滅し、それ以外には生育 の可能性がないと認められるものを指す。

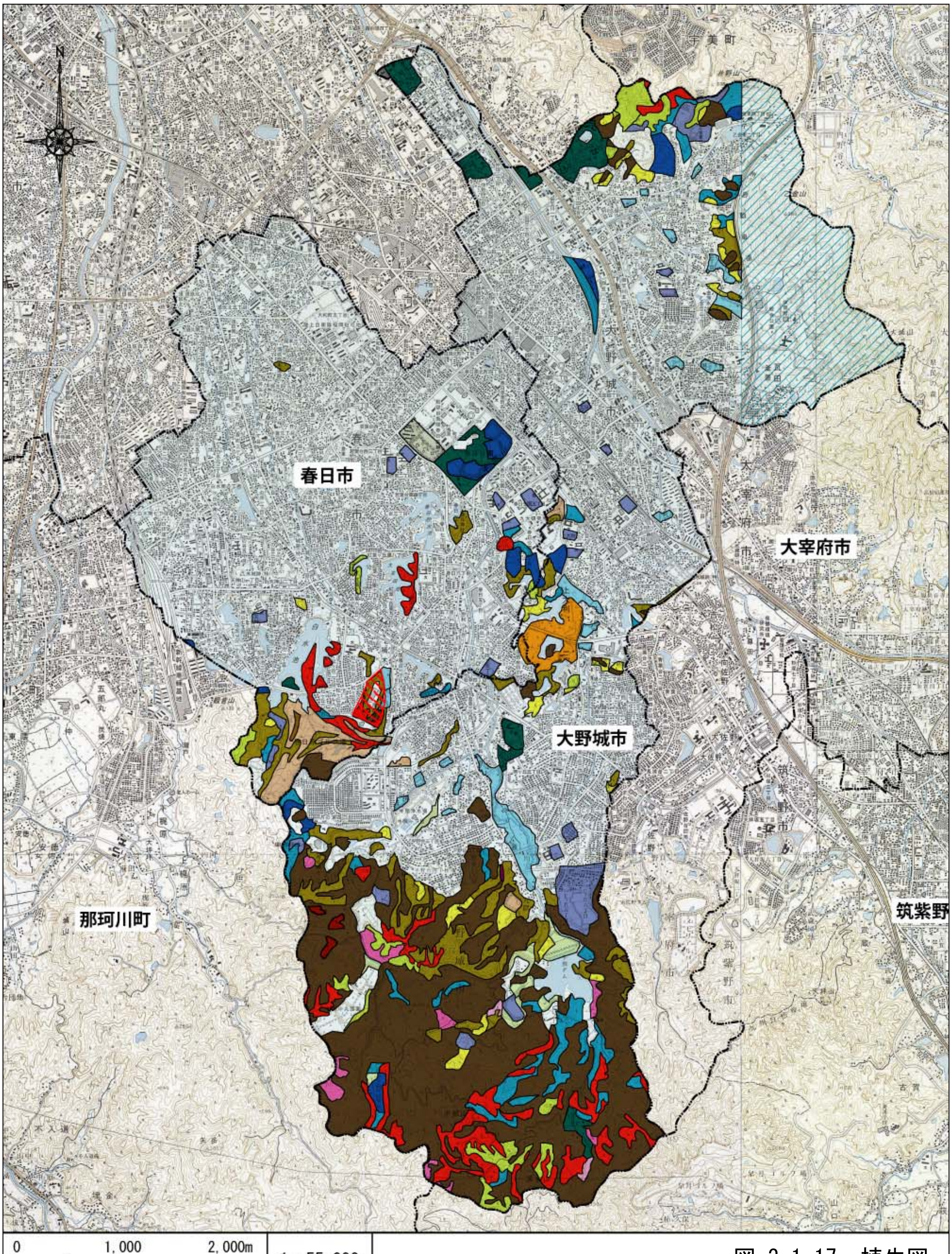
【重要種カテゴリー】
天然記念物　：天然記念物
種の保存法　：絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律
環境省RDB　：改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 -ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ-8植物Ⅰ維管束植物（環境省：平成12年7月）
CR：絶滅危惧ⅠA類　EN：絶滅危惧ⅠB類　VU：絶滅危惧Ⅱ類　NT：準絶滅危惧
環境省RL　：報道発表資料　哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物I及び植物IIのレッドリストの見直しについて（平成19年8月3日）
CR：絶滅危惧ⅠA類　EN：絶滅危惧ⅠB類　VU：絶滅危惧Ⅱ類　NT：準絶滅危惧
福岡県RDB　：福岡県の希少野生生物　福岡県レッドデータブック2001（平成13年3月）
EX：絶滅　CR：絶滅危惧ⅠA類　EN：絶滅危惧ⅠB類　VU：絶滅危惧Ⅱ類　NT：準絶滅危惧　DD：情報不足

【文献】
環境庁　：第2回、第3回、第5回自然環境保全基礎調査（昭和56年、平成元年、平成12年）
春日　：春日市自然環境マップ等作成業務報告書（平成16年3月）
大野城　：大野城市自然環境調査報告書（平成9年9月）

表 3.1-19　天然記念物等の指定一覧

指　定	内　容	場　所	備　考
県指定天然記念物	春日の杜（樟）	春日神社境内	昭和 38.1.16 指定
	住吉神社のナギの杜	住吉神社境内	昭和 38.1.16 指定
	春日神社のセンリョウ叢林	春日神社境内	昭和 38.5.7 指定
春日市指定天然記念物	オオバヤドリギ	熊野神社境内	昭和 52.8.11 指定
	えんじゅ	春日小学校校庭	昭和 52.8.11 指定
大野城市指定天然記念物	センダン	大野城小学校校庭、近隣では類のない古老木	
	薬師の杜	牛頸の畑の中にある鎮守の森で、エノキ・クスノキ・タブノキ・ヤブニッケイ・クロキ・ヤブツバキなどから構成される。	
	御笠の森	平野神社近くの水田にある鎮守の森で、クスノキ、エノキの大木を中心とした茂み	

出典：「春日市自然環境マップ等作成業務報告書」（平成 16 年 3 月、春日市）
「大野城市環境基本計画」（平成 10 年 3 月、大野城市）
「わたしたちの文化財」（平成 19 年 3 月、大野城市教育委員会）



0　1,000　2,000m

1：55,000

図 3.1-17　植生図

凡　例

- 畑雑草群落
- 水田雑草群落
- 果樹園
- 路傍・空地雑草群落
- 牧草地
- ゴルフ場・芝地
- 緑の多い住宅地
- 工場地帯
- 造成地
- シイ・カシ二次林
- コナラ群落（ＶＩＩ）
- アカマツ群落（ＶＩＩ）
- アカメガシワ－カラスザンショウ群落
- ネザサ－ススキ群集
- 伐採跡地群落（ＶＩＩ）
- スギ・ヒノキ・サワラ植林
- 竹林
- ビロウ群落
- 事業実施区域
- 対象地域
- データ未整備範囲

資料：「第6回・第7回自然環境保全基礎調査」（環境省 平成12年度）

(3) 生態系の状況

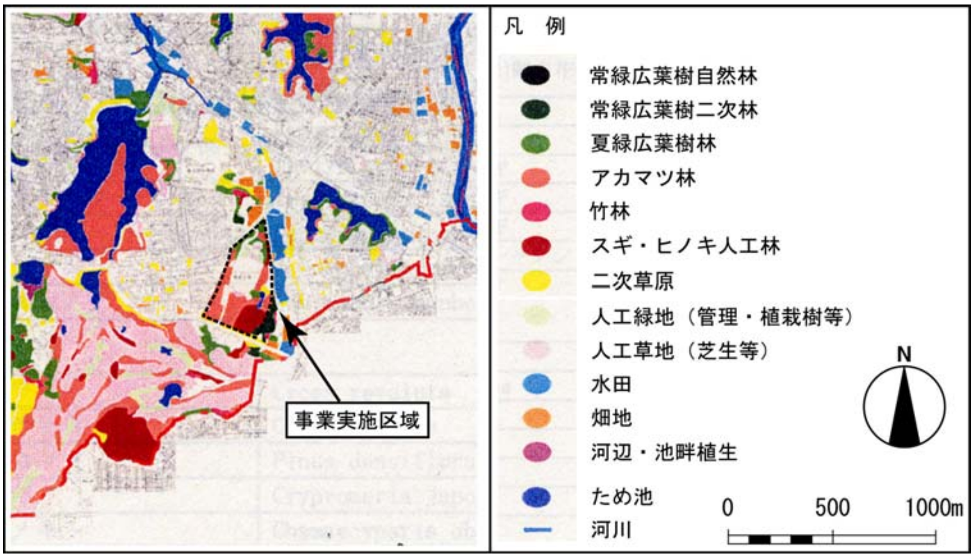
事業実施区域の北側～東側にかけては沖積層の谷底平野があり田畑や小河川が、その周辺には緑の多い住宅地が広がっている。事業実施区域南部と北側敷地境界に隣接した一部地域には標高 100m 以下の丘陵地が存在し、ヒノキ人工林、アカマツ林、夏緑広葉樹林が生育する。事業実施区域の西側一帯は住宅団地が存在し、南側のゴルフ場跡地は住宅や商業施設などの開発が進められている（(仮称)春日フォレストシティ）。

これらの自然環境について類型区分を行った結果を表 3.1-20 に示す。これらの内、地形改変により直接的な影響を受けるのは事業実施区域に限られる。（図 3.1-18）

表 3.1-20 自然環境の類型区分の概要

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">地域
区分</th><th colspan="2">丘陵地</th><th colspan="2">住宅造成地</th><th rowspan="2">農耕地
（東側地域）</th></tr>
<tr><th>（南北方面）</th><th colspan="2">事業予定地</th><th>（西側地域）</th></tr>
<tr><td rowspan="3">非生物的要素</td><td>地形</td><td colspan="2">丘陵地Ⅱ（100m 以下）</td><td colspan="2">人工改変地（宅地砕石）</td><td>谷底平野、小河川</td></tr>
<tr><td>地質</td><td colspan="4">黒雲母花崗岩（両黒雲母花崗岩含む）</td><td>礫・砂・泥
（沖積層）</td></tr>
<tr><td>土壌</td><td colspan="2">乾性褐色森林土</td><td colspan="2">その他</td><td>細粒グライ土壌</td></tr>
<tr><td>生物的要素</td><td>植生</td><td colspan="2">アカマツ林
スギ・ヒノキ人工林
夏緑広葉樹林</td><td colspan="2">二次草原</td><td>水田雑草群落
小河川</td></tr>
<tr><td>人為的要素</td><td>土地利用</td><td colspan="2">針葉樹林、広葉樹林</td><td colspan="2">空地・荒地</td><td>普通田畑、
空地・荒地</td></tr>
<tr><td colspan="2">地形改変の有無</td><td colspan="5">有</td></tr>
<tr><td colspan="2">類型区分</td><td colspan="2">丘陵地</td><td colspan="2">住宅地</td><td>農耕地</td></tr>
</table>

注：地形、地質、土壌、植生、動物、土地利用は、各項目の調査結果や特性図より引用した。



出典：「春日市自然環境マップ等作成業務報告書」（平成 16 年、春日市）

図 3.1-18 事業実施区域周辺の植生

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況

(1) 景観の状況

「日本の自然景観 九州版Ⅰ」（平成元年9月、環境庁）によると、自然景観資源として表3.1-21に示す地点が選定されている。また、主要な眺望点としては、表3.1-22に示す3地点が想定される。

事業実施区域周辺における自然景観資源や主要な眺望点の分布状況は、図3.1-19に示すとおりである。

表 3.1-21 自然景観資源

自然景観資源名	名　　称
山地	背振山地
	三郡山地

出典：「日本の自然景観 九州版Ⅰ」（平成元年、環境庁）

表 3.1-22 主要な眺望点

名　称	所　在　地
白水大池公園	福岡県春日市白水池1
春日公園	福岡県春日市原町3丁目
大野城いこいの森	福岡県大野城市牛頸481-1

出典：春日市の自然（春日市）、大野城市観光マップ（大野城市産業振興課）

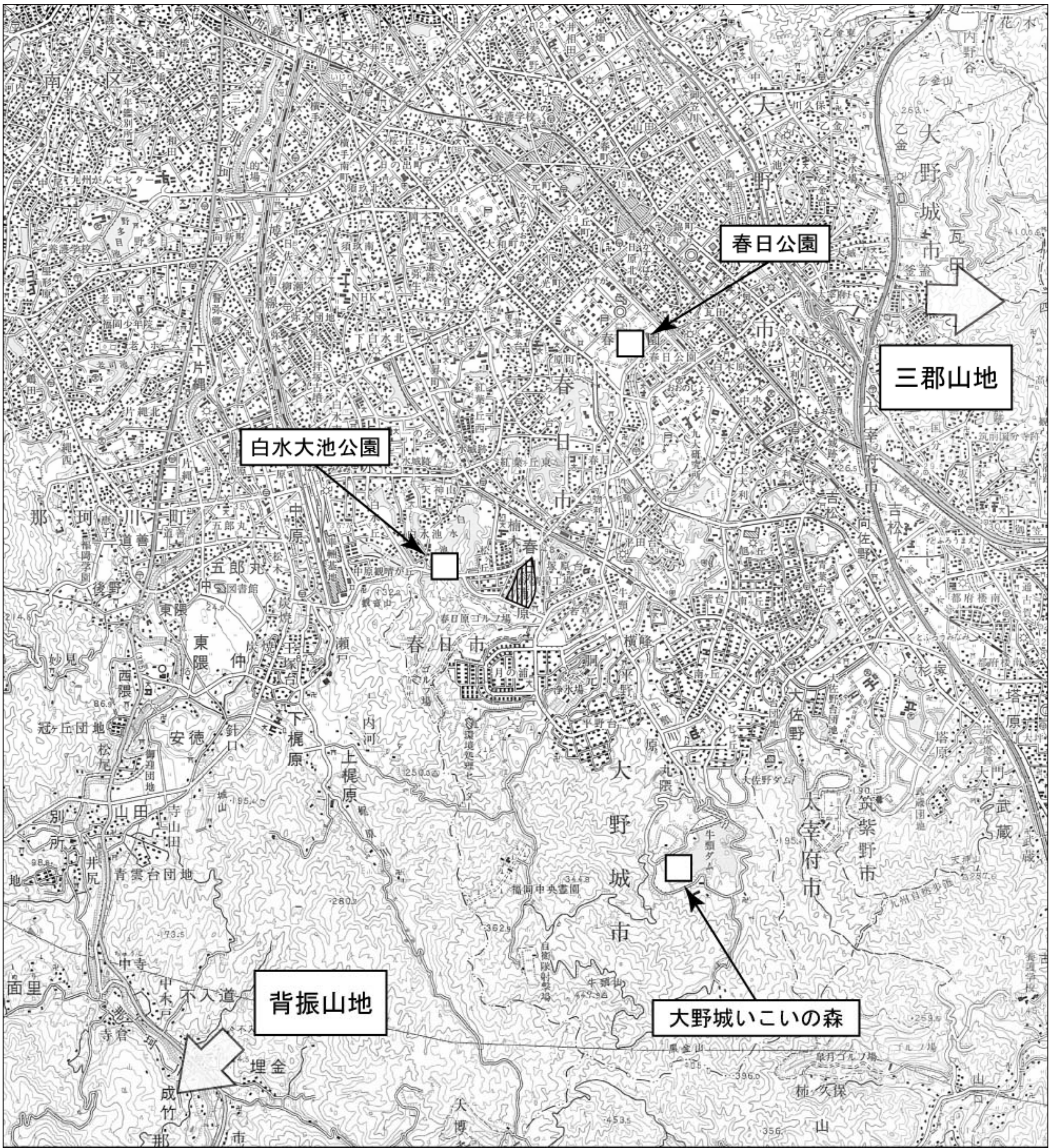
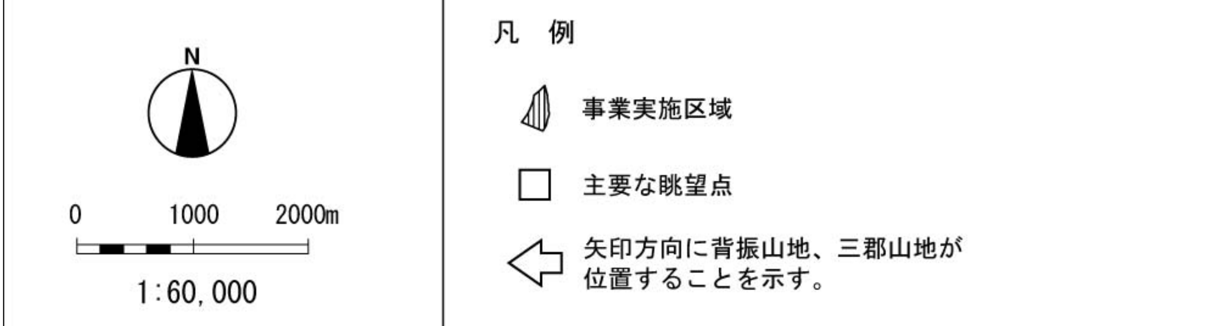


図 3.1-19　主要な景観資源及び眺望点の分布



(2) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

事業実施区域周辺における人と自然との触れ合い活動の場は「春日市の自然」及び大野城市観光パンフレットによると、白水大池公園（総合公園）、春日公園（スポーツ公園）、大野城いこいの森（キャンプ場）がある。

白水大池公園は、白水池と周辺に残る赤松の群生林を加えた緑豊かな環境で構成されており、園内には噴水や展望台、多目的広場など数々の施設がある。利用状況は、表 3.1-23 のとおりである。

表 3.1-23 人と自然との触れ合い活動の場の利用者数

年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
白水大池公園 多目的広場	6,580	10,795	15,074	12,721	14,207	17,150
春日公園	－	－	280,799	345,197	316,958	283,200
大野城いこいの森（キャンプ場）	20,717	18,051	21,719	20,506	20,486	20,486

年度	平成 20 年度	平成 21 年度
白水大池公園 多目的広場	13,940	－
春日公園	256,900	275,000
大野城いこいの森（キャンプ場）	21,025	22,406

注　：春日公園の利用者数（平成 16 年度から統計）は、有料施設（庭球場、野球場、球技場）の合計を示す。
出典：1. 「平成 21 年版　春日市市勢統計書」（平成 22 年、春日市環境課）
　　　2. 春日公園管理事務所集計による
　　　3. 大野城いこいの森管理事務所集計による

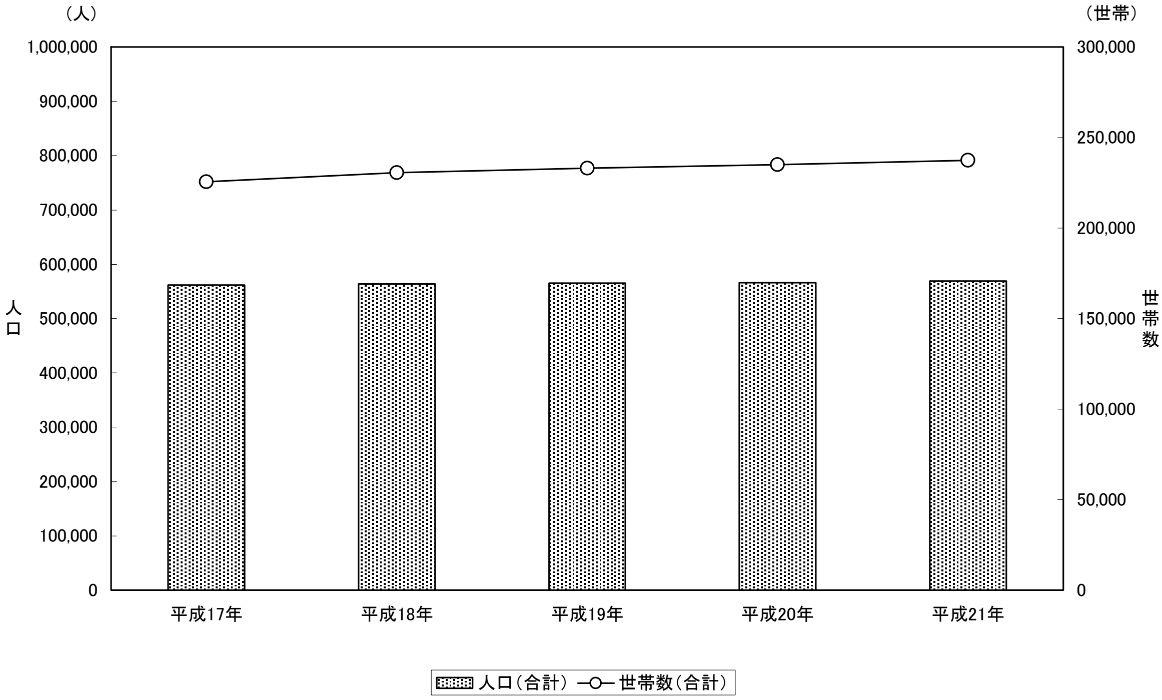
3.2 社会的状況

3.2.1 人口及び産業の状況

(1) 人口の状況

春日市、大野城市、太宰府市、那珂川町、福岡市南区（以下、4 市 1 町という。）の人口と世帯数の過去 5 年間の推移は、図 3.2-1 及び表 3.2-1 に示すとおりである。

平成 21 年 10 月 1 日現在の 4 市 1 町の総人口は 569,338 人、総世帯数は 237,538 世帯となっている。過去 5 年間の総人口及び総世帯数の推移によると、人口は横ばい、世帯数はわずかに増加する傾向を示している。



出典：「ふくおかデータウェブ」（平成 22 年、福岡県ホームページ）
注：平成 17 年度は国勢調査の資料である。

図 3.2-1 人口と世帯数の推移

表 3.2-1 人口と世帯数の推移（10 月 1 日時点）

市町区	平成 17 年		平成 18 年		平成 19 年		平成 20 年		平成 21 年	
	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数
春 日 市	108,402	39,321	107,902	41,313	107,856	41,581	107,701	41,656	107,748	41,901
大野城市	92,748	35,138	93,503	35,918	93,925	36,427	94,215	36,843	94,733	37,240
太宰府市	67,087	25,448	67,826	26,034	68,495	26,483	68,826	26,890	69,709	27,479
那珂川町	46,972	16,236	47,337	16,618	48,187	17,113	48,325	17,432	48,737	17,739
福岡市南区	246,367	109,466	247,380	110,819	247,107	111,478	247,083	112,108	248,411	113,179
合 計	561,576	225,609	563,948	230,702	565,570	233,082	566,150	234,929	569,338	237,538

出典：「ふくおかデータウェブ」（平成 22 年、福岡県ホームページ）

(2) 産業の状況

産業別従業者数は、表 3.2-2 に示すとおりである。

産業別従業者数は、各市町区とも第三次産業が最も多く 73.5～80.6%、次に第二次産業が 16.6～23.2%と多い。また、第一次産業は 0.3～1.8%となっている。

表 3.2-2 産業別従業者数（平成 17 年）

分類 ＼ 市町区・項目		春日市		大野城市		太宰府市		那珂川町		福岡市南区		合計
		従業者数（人）	割合（%）	従業者数（人）	割合（%）	従業者数（人）	割合（%）	従業者数（人）	割合（%）	従業者数（人）	割合（%）	
第一次産業	農業	138	0.3	185	0.4	170	0.6	403	1.8	414	0.4	1,310
	林業	4	0.0	3	0.0	1	0.0	7	0.0	4	0.0	19
	漁業水産養殖	3	0.0	1	0.0	2	0.0	3	0.0	13	0.0	22
	小計	145	0.3	189	0.4	173	0.6	413	1.8	431	0.4	1,351
第二次産業	鉱業	1	0.0	5	0.0	5	0.0	0	0.0	8	0.0	19
	建設業	5,298	10.5	4,491	10.4	2,816	9.4	3,494	15.6	11,534	10.0	27,633
	製造業	3,248	6.5	3,148	7.3	2,192	7.3	1,706	7.6	7,612	6.6	17,906
	小計	8,547	17.0	7,644	17.8	5,013	16.7	5,200	23.2	19,154	16.6	45,558
第三次産業	電気ガス水道	296	0.6	267	0.6	122	0.4	79	0.4	792	0.7	1,556
	情報通信業	1,721	3.4	1,464	3.4	838	2.8	595	2.7	4,767	4.1	9,385
	運輸業	2,555	5.1	2,396	5.6	1,647	5.5	1,390	6.2	5,295	4.6	13,283
	卸売・小売	12,084	24.1	11,130	25.9	7,428	24.8	5,139	22.9	27,694	24.0	63,475
	金融・保険業	1,592	3.2	1,338	3.1	986	3.3	524	2.3	4,100	3.5	8,540
	不動産業	1,016	2.0	778	1.8	494	1.6	306	1.4	2,974	2.6	5,568
	飲食店・宿泊業	2,408	4.8	1,927	4.5	1,621	5.4	1,083	4.8	7,288	6.3	14,327
	医療・福祉	4,336	8.6	3,518	8.2	2,605	8.7	1,886	8.4	10,788	9.3	23,133
	教育学習支援	2,309	4.6	2,056	4.8	1,791	6.0	806	3.6	5,245	4.5	12,207
	複合サービス業	370	0.7	346	0.8	267	0.9	209	0.9	838	0.7	2,030
	サービス業（他に分類されないもの）	8,178	16.3	7,190	16.7	5,231	17.5	3,756	16.8	20,395	17.7	44,750
	公務	3,378	6.7	1,750	4.1	1,117	3.7	713	3.2	2,255	2.0	9,213
	小計	40,243	80.1	34,160	79.5	24,147	80.6	16,486	73.5	92,431	80.0	207,467
分類不能の産業		1,310	2.6	1,001	2.3	623	2.1	320	1.4	3,531	3.1	6,785
総　数		50,245	100.0	42,994	100.0	29,956	100.0	22,419	100.0	115,547	100.0	261,161

出典：「福岡県統計年鑑 平成 19 年度版」（平成 19 年、福岡県）

3.2.2　土地利用の状況

(1)　土地利用の現況

土地利用の状況は表 3.2-3 に示すとおりであり、春日市、大野城市で土地利用の割合が最も多いのは宅地で 52.6～77.1%である。また、大野城市では山林も 37.7%とやや多くなっている。

事業実施区域周辺の土地利用の状況は、図 3.2-2 に示すとおりであり、市街化区域、市街化調整区域及び地域森林計画対象民有林となっている。

表 3.2-3　土地利用の状況（平成 19 年）

市町区＼区分		田	畑	宅地	山林	原野	雑種地	その他	計
春日市	面　積(ha)	20.0	12.4	647.8	43.6	2.1	114.8	0.0	840.6
	構成比(%)	2.4	1.5	77.1	5.2	0.2	13.7	0.0	100.0
大野城市	面　積(ha)	62.0	21.8	783.2	561.1	4.0	57.8	0.0	1490.0
	構成比(%)	4.2	1.5	52.6	37.7	0.3	3.9	0.0	100.0
太宰府市	面　積(ha)	184.2	28.4	662.9	484.4	135.0	125.8	0.2	1621.0
	構成比(%)	11.4	1.8	40.9	29.9	8.3	7.8	0.0	100.0
那珂川町	面　積(ha)	408.1	81.6	479.1	3028.5	56.7	317.6	0.0	4371.5
	構成比(%)	9.3	1.9	11.0	69.3	1.3	7.3	0.0	100.0
福岡市南区	面　積(ha)	65.7	19.0	1382.8	172.5	52.8	100.3	8.8	1801.9
	構成比(%)	3.6	1.1	76.7	9.6	2.9	5.6	0.5	100.0

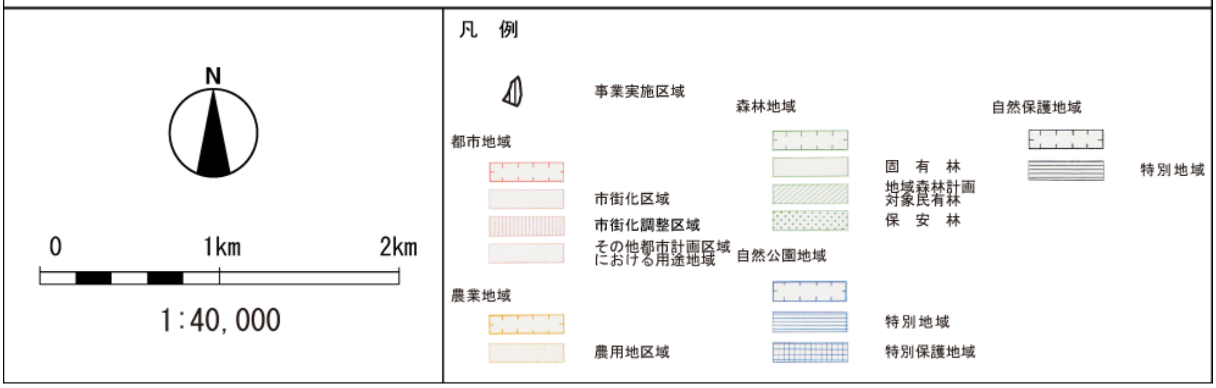
注：その他は鉱泉地、池沼、牧場、塩田、軌道用地である。
出典：「ふくおかデータウェブ」（平成 22 年、福岡県ホームページ）
「福岡市の統計情報」（平成 22 年、福岡市ホームページ）

(2)　土地利用計画の状況

事業実施区域周辺の都市計画用途地域の指定状況は、図 3.2-3 に示すとおりである。

事業実施区域周辺は、第一種低層住居専用地域や第一種住居地域となっている。

図 3.2-2　土地利用図



出典：「福岡県土地利用計画」（平成 13 年、福岡県）

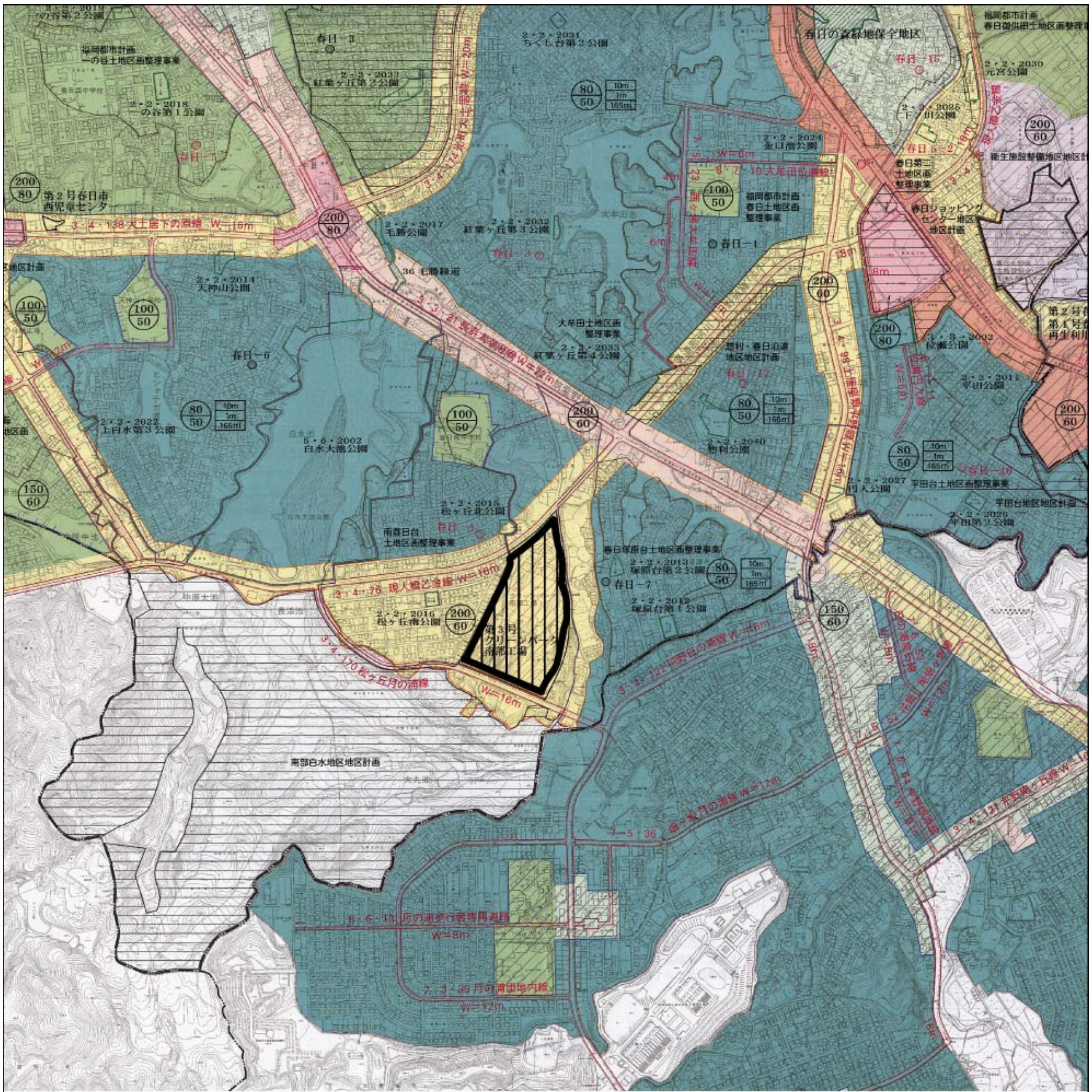
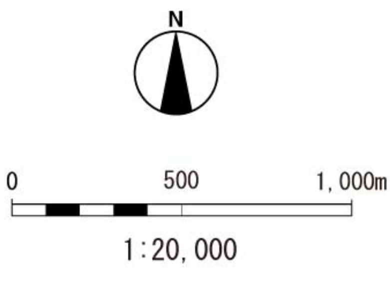


図 3.2-3　用途地域の指定状況



凡　例

- 事業実施区域
- 行政区域
- 市街化区域及び市街化調整区域界
- 第一種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第二種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 上段：容積率　下段：建ぺい率
- 上段：高さの限度　中段：外壁後退距離の限度　下段：敷地面積の最低限度（10m／1m／165m²）
- 第一種 15m 高度地区
- 第二種 15m 高度地区
- 第一種 20m 高度地区
- 第二種 20m 高度地区
- 絶対 20m 高度地区
- 準防火地域
- 緑地保全地区
- 都市計画道路
- 都市高速鉄道
- 都市公園・緑地
- その他都市計画施設
- 都市区画整理事業
- 地区計画区域
- 12 年 DID 区域界
- 地価公示標準地
- 県地価調査基準地

出典：「春日市都市計画図」（平成 19 年月、春日市）

3.2.3　河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用の状況

事業実施区域周辺には、図 3.1-11 に示したように御笠川水系の牛頸川や諸岡川がある。

また、周辺には多くの溜池があり、かんがい用水の供給や洪水調整などに利用されている。

3.2.4　交通の状況

(1)　陸上交通

事業実施区域周辺の主要な道路は、図 3.2-4 に示すとおりで、福岡市に直接連絡している県道 31 号（主要地方道）や事業実施区域の北側に面して東西方向に延びる県道 580 号（一般県道）また、事業実施区域の北側を南東－北西方向に延びる県道 505 号（一般県道）などがある。

事業実施区域周辺の主要な交通量の調査は、図 3.2-4 に示す 2 地点で行われており、日交通量は表 3.2-4 に示すとおりである。

事業実施区域周辺の鉄道としては、九州旅客鉄道㈱の鹿児島本線及び西日本旅客鉄道㈱の博多南線、西日本鉄道㈱の西鉄天神大牟田線があり、主要な駅における鉄道の利用状況は、表 3.2-5 に示すとおりである。

表 3.2-4　主要な道路の日交通量の状況

（単位：台／24h）

道路種別	道路名	平成 17 年	
		平日	休日
一般県道	那珂川大野城線　（県道 580 号）	13,863	13,761
一般県道	板付牛頸筑紫野線（県道 505 号）	27,189	24,838

出典：「平成 17 年度道路交通センサス 一般交通量調査（箇所別基本表）報告」（平成 19 年、福岡県）

表 3.2-5　鉄道の利用状況（平成 17 年度）

（単位：人/年）

線名	駅　名	乗降者数
JR九州鹿児島本線	春　日	2,517,405
	大野城	4,076,685
JR西日本博多南線	博多南	4,227,065
西鉄天神大牟田線	春日原	7,161,300
	白木原	3,227,330

注：白木原の値は乗車数のデータを 2 倍している。
出典：1. 「平成 20 年版　春日市市勢統計書」（平成 20 年、春日市環境課）
　　　2. 「大野城市ホームページ」（平成 20 年、大野城市）

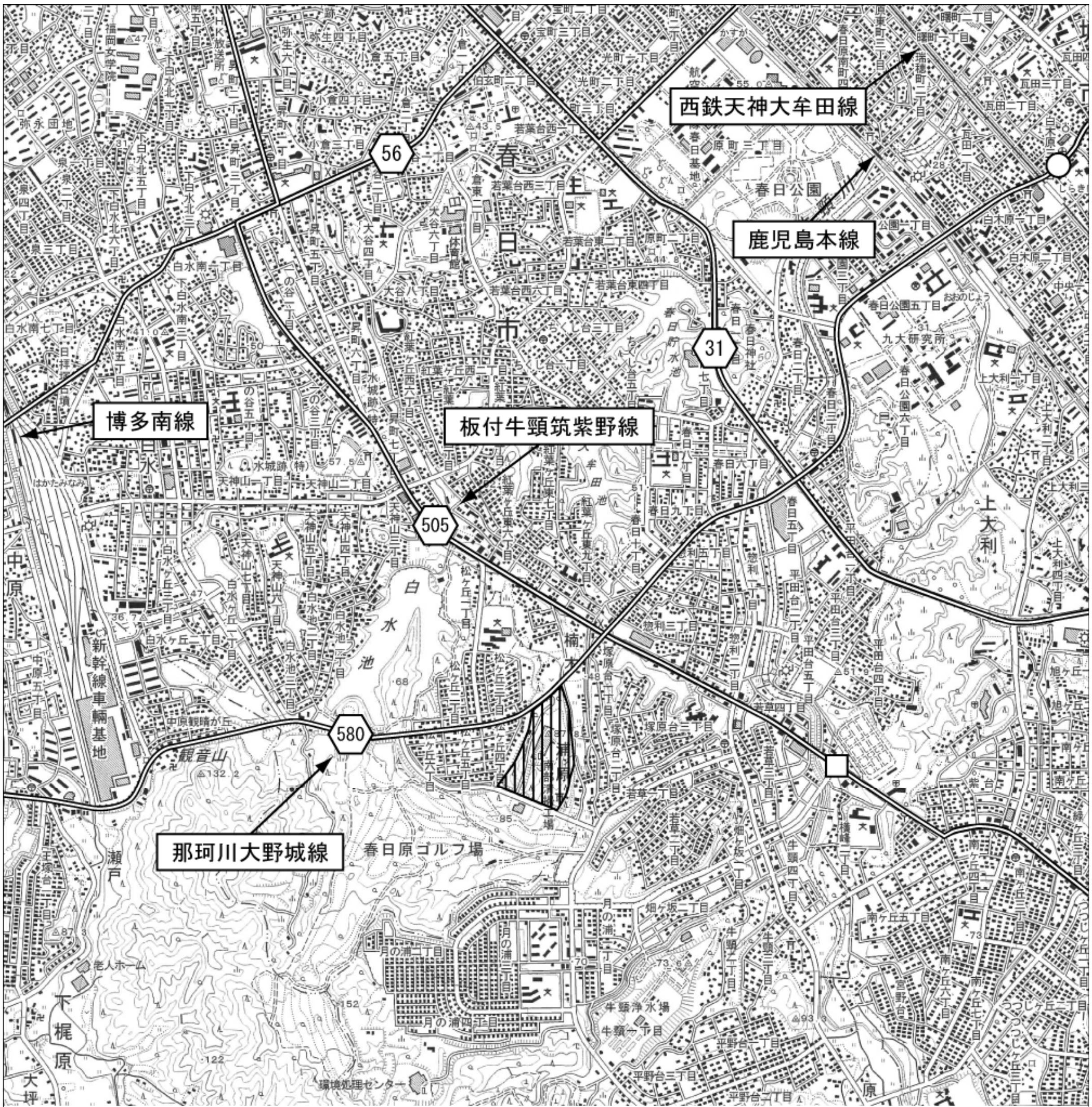
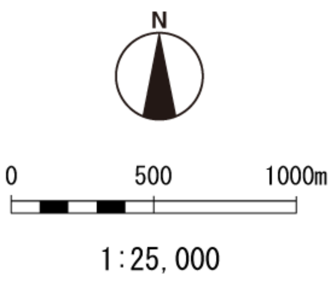


図 3.2-4　主要な陸上交通の経路



凡　例

事業実施区域

○　一般県道　那珂川大野城線センサス地点

□　一般県道　板付牛頸筑紫野センサス地点

出典：「平成 17 年度　道路交通センサス 一般交通量調査 （箇所別基本表）報告書」（平成 19 年、福岡県）

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

(1) 学校、病院及び社会福祉施設等の配置の状況

事業実施区域周辺の学校、病院及び社会福祉施設等の配置状況は、図 3.2-5 に示すとおりである。

(2) 住宅の配置の概況

事業実施区域には、図 3.2-6 に示すような人口集中地区が隣接している。なお人口集中地区とは、国勢調査において以下の 3 条件から設定された地区である。

人口集中地区

◇平成12年（春日市）平成17年（大野城市）国勢調査基本単位区を基礎単位地域とする。
◇市区町村内の境域内で人口密度の高い基本単位区（原則として1km^{2}当たり4,000人以上）が隣接していること。
◇それらの地域の人口が、平成12年（春日市）平成17年（大野城市）国勢調査時に5,000人以上を有すること。

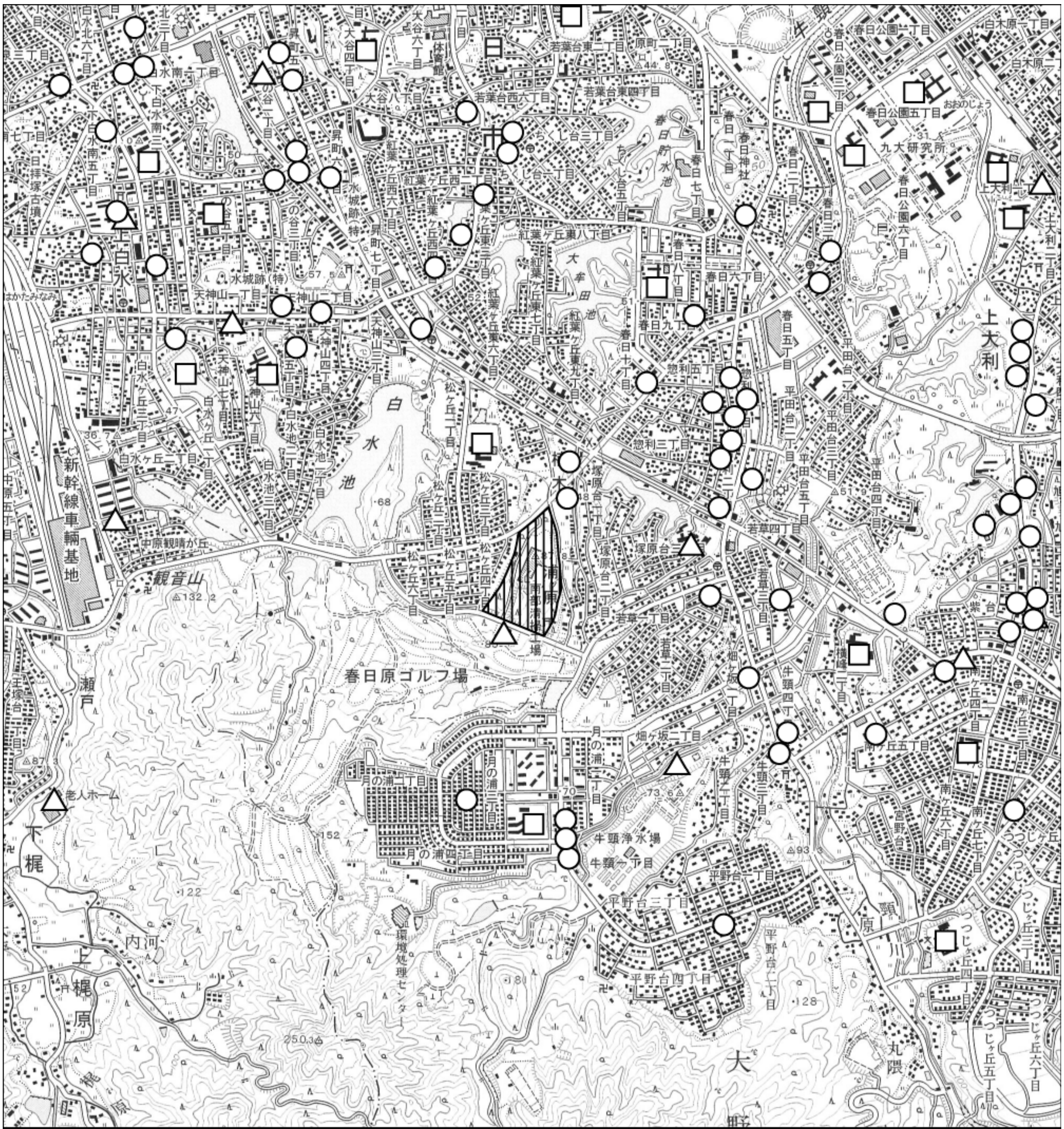
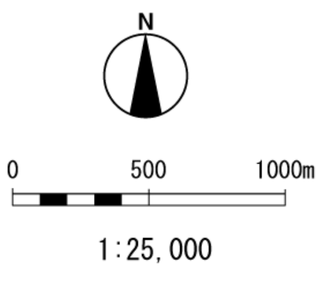


図 3.2-5　学校、病院及び社会福祉施設等の状況



凡　例

事業実施区域

□　学校（小学校、中学校、高等学校）

○　病院（病院、診療所等）

△　社会福祉施設等

出典：1.「平成 20 年版　春日市市勢統計書」（平成 20 年、春日市環境課）
　　　2.「大野城　市民生活のしおり保存版　2008～2009」（平成 20 年、大野城市）等

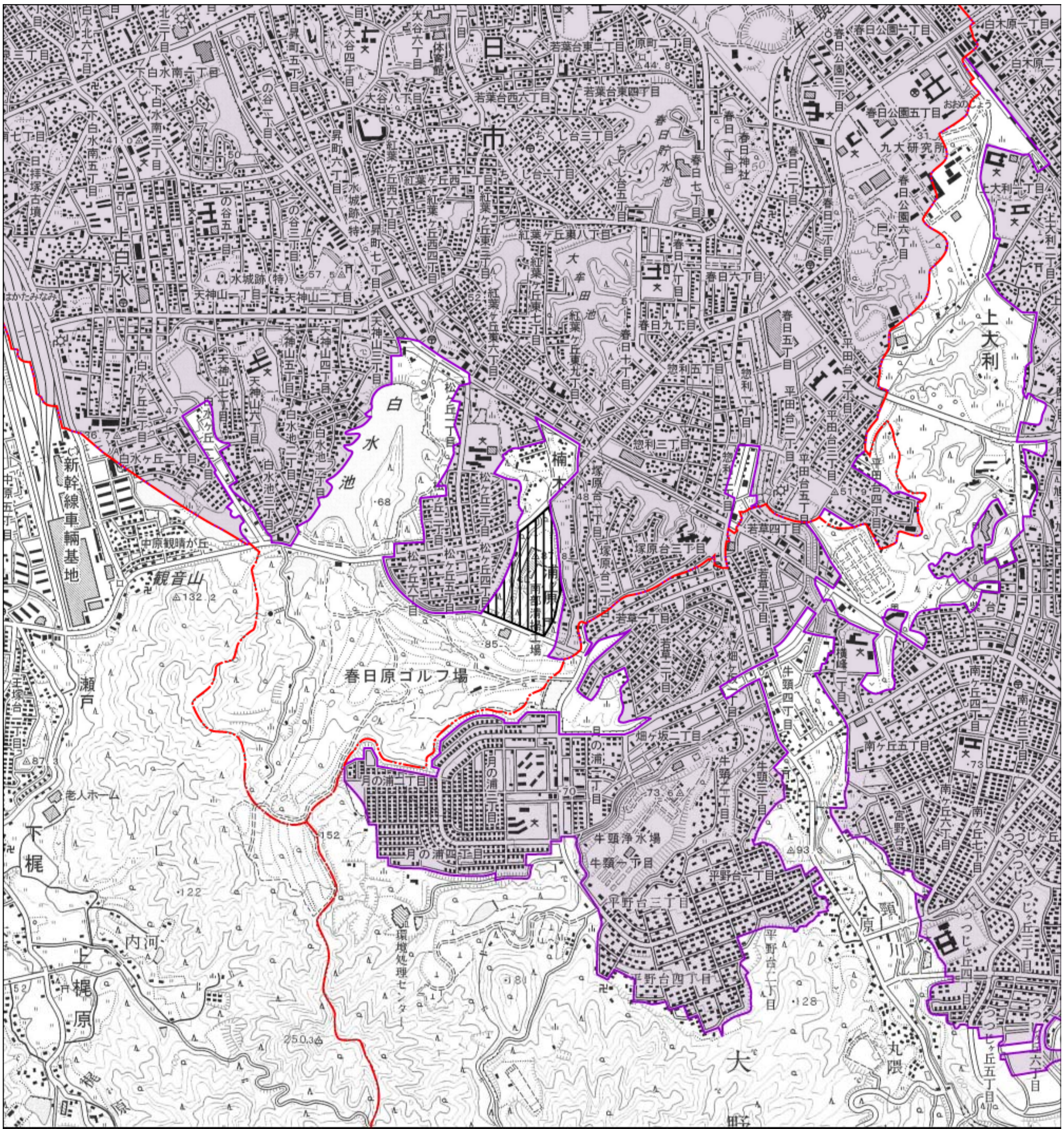
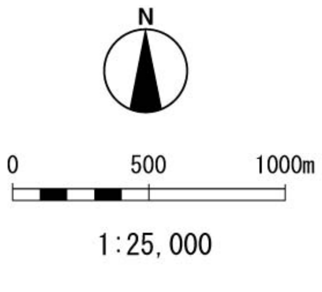


図 3.2-6　事業実施区域周辺の人口集中地区



凡　例

- 事業実施区域
- 市町村界
- DID（人口集中地区）区域界

注：DID 区域界は春日市は平成 12 年度、大野城市は平成 17 年度のデータである。
出典：1.「福岡市都市計画総括図（春日市)」(平成 19 年、春日市)
　　　2.「福岡市都市計画総括図（大野城市)」(平成 20 年、大野城市)

3.2.6 上下水道の整備の状況

(1) 上水道の整備の状況

上水道の状況は表 3.2-6 に示すとおりである。

表 3.2-6 上水道の状況（平成 19 年度末現在）

区分		箇所数	計画給水人口(人)	現在給水人口(人)	普及率(%)
春日市	上 水 道	1	115,456	106,765	―
	簡易水道	―	―	―	―
	専用水道	7	120	―	―
	合 計	8	115,576	106,765	92.4
大野城市	上 水 道	1	108,100	91,827	―
	簡易水道	―	―	―	―
	専用水道	6	1,464	1,373	―
	合 計	7	109,564	93,200	85.1
太宰府市	上 水 道	2	65,232	53,405	―
	簡易水道	―	―	―	―
	専用水道	28	9,316	7,187	―
	合 計	30	74,548	60,592	81.3
那珂川町	上 水 道	1	47,344	38,670	―
	簡易水道	―	―	―	―
	専用水道	2	1,570	80	―
	合 計	3	48,914	38,750	79.2
福岡市	上 水 道	1	1,430,000	1417,600	―
	簡易水道	1	260	213	―
	専用水道	130	10,277	3,077	―
	合 計	132	1,440,537	1,420,890	98.6

注：一般の需要に応じて水道により水を供給するもので計画給水人口 5001 人以上のものを上水道、101～5000 人のものを簡易水道という。また、101 人以上の寄宿舎・社宅等の住居者等に対して水を供給する自家用の水道を専用水道という。
出典：「ふくおかデータウェブ」（平成 22 年、福岡県ホームページ）

(2)　下水道の整備の状況

下水道整備の状況は、表 3.2-7 に示すとおりである。

表 3.2-7　下水道の状況

（平成 21 年 3 月 31 日現在）

項目／市町	行政人口（人）A	処理人口（人）B	整備面積（ha）	普及率（%）B/A
春 日 市	108,561	108,561	1,322	100.0
大野城市	94,287	94,143	1,372	99.8
太宰府市	68,601	64,897	1,297	94.6
那珂川町	49,322	44,509	651	90.2
福 岡 市	1384,820	1377,500	16,599	99.5

出典：「平成 21 年版　環境白書」（平成 22 年、福岡県）

3.2.7　文化財の状況

指定文化財の一覧は、表 3.2-8 に示すとおりである。

事業実施区域周辺には北西約 1.6km（春日市白水ヶ丘１－４）に県指定文化財「ウトグチ瓦窯跡」などがある

表 3.2-8　指定文化財の一覧

指定区分	国指定	県指定	市指定
特別史跡	小水城跡 水城跡 大野城跡		
史　跡	日拝塚古墳 須玖岡本遺跡 牛頸須恵器窯跡	ウトグチ瓦窯跡	赤井手古墳 竹ヶ本古墳 下白水大塚古墳 原遺跡
有形文化財	銅鉾鎔范 中広銅戈	竹田家所蔵文書 木造聖観音立像	王墓の上石 須玖岡本遺跡Ｄ地点出土銅鏡 銅矛 銅剣 金製垂飾付耳飾 漢式鏃 松添遺跡　後漢鏡 戦国式銅剣 天神ノ木遺跡　後漢鏡 鉄矛 貨布 人面墨書土器 三角縁神獣鏡 和銅六銘ヘラ書き須恵器 移動式竈 高原家所蔵文書 染原家所蔵文文書
有形民俗文化財		博多人形祖型 筒井の井戸	土製狛犬 道標石 郡境界標 御笠の森 絵馬（夏越し 祓い祇園踊り）
無形民俗文化財	春日の婿押し		
天然記念物		春日の杜（樟） 住吉神社のナギの杜 春日神社のセンリョウ叢林	オオバヤドリギ えんじゅ 薬師の杜 御笠の森 センダンの木

出典：1.「春日市奴国の丘歴史資料館ホームページ」（平成 22 年、春日市）
2.「大野城市教育委員会ホームページ」（平成 22 年、大野城市）

3.2.8 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況

(1) 公害関係法令等

① 環境基準等

a) 大気汚染

「環境基本法」（平成 5 年、法律第 91 号）第 16 条に基づく大気の汚染に係る環境基準には、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、光化学オキシダント、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、ダイオキシン類及び微小粒子状物質について、表 3.2-9 のとおり定められている。

表 3.2-9 大気汚染に係る環境基準

物質名	環境基準
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0.10mg/m^{3}以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m^{3}以下であること。
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内、又はそれ以下であること。
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m^{3}以下であること。
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m^{3}以下であること。
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m^{3}以下であること。
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m^{3}以下であること。
ダイオキシン類	1年平均値が0.6pg-TEQ/m^{3}以下であること。
微小粒子状物質	1年平均値が15μg/m^{3}以下であり、かつ1日平均値が35μg/m^{3}以下であること。

備考：1. 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10μm以下のものをいう。
2. 光化学オキシダントとはオゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。
注：環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については適用しない。

出典：1.「大気の汚染に係る環境基準について」（平成8年、環境庁告示第74号）
2.「二酸化窒素に係る環境基準について」（平成8年、環境庁告示第74号）
3.「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」（平成13年、環境庁告示第30号）
4.「ダイオキシン類に係る環境基準について」（平成21年環境庁告示第11号）
5.「微小粒子状物質に係る環境基準について」（平成21年環境庁告示第33号）

b) 騒音

「環境基本法」第 16 条に基づく騒音に係る環境基準は表 3.2-10、航空機騒音に係る環境基準は表 3.2-11 のとおり定められている。

また、事業実施区域周辺における地域類型の指定状況は、図 3.2-7 航空機騒音に係る環境基準の類型当てはめは、表 3.2-12 のとおりである。

表 3.2-10　騒音に係る環境基準

(1)道路に面する地域以外の地域

地域の類型	基　準　値	
	昼間（6:00～22:00）	夜間（22:00～翌6:00）
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

注：1. AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
2. Aを当てはめる地域は専ら住居の用に供される地域とする。
3. Bを当てはめる地域は主として住居の用に供される地域とする。
4. Cを当てはめる地域は相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

(2)道路に面する地域

地域の区分	時間の区分	
	昼　間	夜　間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下

注：車線とは、１縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

(3)幹線道路を担う道路に近接する空間に係る特例基準

昼　間	夜　間	備　考
70デシベル以下	65デシベル以下	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45デシベル以下、夜間40デシベル以下）によることができる。

注：1.幹線道路を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、4車線以上の市町村道、都市計画法施行規則第7条第1項第1号に定める自動車専用道路
2.近接する空間とは以下の通りである。
①2車線以下の車線を有する道路の場合、道路端から15m
②2車線を越える車線を有する道路の場合、道路端から20m

(4)地域の類型ごとにあてはめる地域

地域の類型	当てはめる地域
A 類　型	騒音規制法に基づく第1種区域（概ね第1種低層住居専用地域、第2種低層専用地域、第1種中高層専用地域、第2種中高層住居専用地域）
B 類　型	騒音規制法に基づく第2種区域（概ね第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、市街化調整区域等）
C 類　型	騒音規制法に基づく第3種区域及び第4種区域（概ね近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域）

出典：1.「騒音に係る環境基準について」（平成 17 年、環境庁告示第 45 号）
2.「騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域の指定」（平成 13 年、福岡県告示第 575 号）

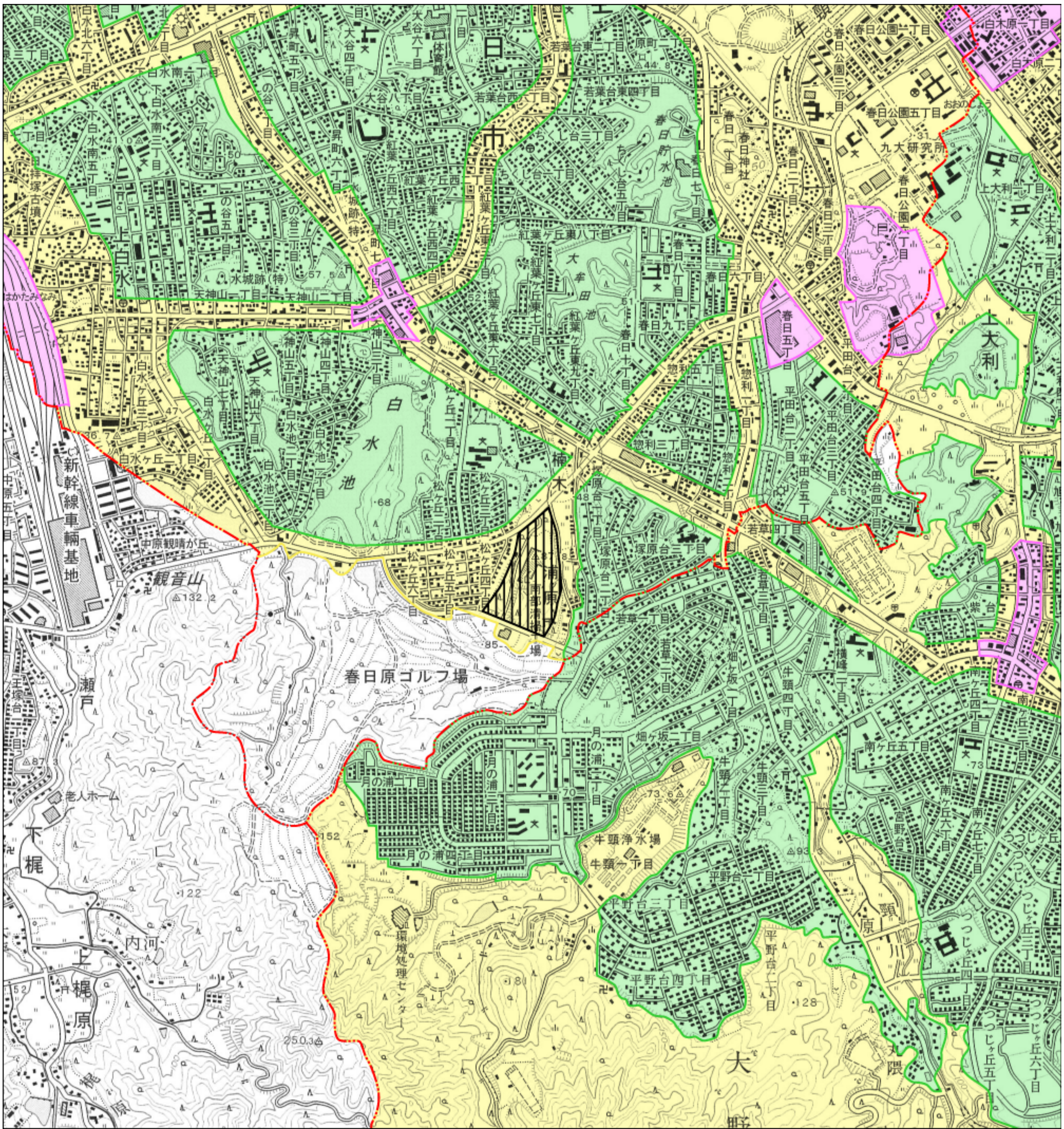
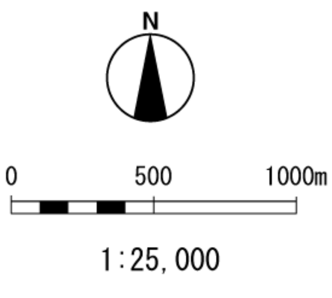


図 3.2-7　騒音の環境基準に係る地域類型の指定状況



凡　例

事業実施区域

市町村界

A地域

B地域

C地域

出典：春日市、大野城市資料

表 3.2-11　航空機騒音に係る環境基準

地域の類型	I	II
基準値（単位：WECPNL）	70 以下	75 以下
備考：I を当てはめる地域は専ら住居のように供される地域とし、IIを当てはめる地域はI以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。		

出典：「航空機騒音に係る環境基準について」（平成 12 年、環境庁告示第 78 号）

表 3.2-12　航空機騒音に係る環境基準の類型当てはめ

地域の類　型	当てはめ地域
I	別表に掲げる区域のうち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。
II	別表に掲げる区域のうち類型 I を当てはめた地域以外の地域。 ただし、都市計画法に規定する森林地域であって、かつ、都市計画法に規定する市街化調整区域以外の地域並びに河川法に規定する河川地域、海上、湖沼及び空港敷地または飛行場敷地である地域は除く。

（別表）

1　福岡空港関係
　福岡市（東区、博多区、中央区、南区）、筑紫野市、春日市、大野城市、太宰府市、那珂川町、宇美町、志免町、須恵町、粕屋町

2　芦屋飛行場関係
　北九州地区（八幡西区、若松区）、芦屋町、遠賀町、水巻町、岡垣町

3　築城飛行場関係
　行橋市、豊前市、みやこ町のうち旧犀川町及び旧豊津町の区域、築上町

出典：「航空機騒音に係る環境基準の地域の類型ごとに指定する地域」（平成 18 年、福岡県告示第 523 号）

c) 水質汚濁

「環境基本法」第 16 条に基づく水質汚濁に係る環境基準には、人の健康の保護に関する環境基準と生活環境の保全に関する環境基準があり、表 3.2-13 及び表 3.2-14 のとおり定められている。

表 3.2-13 人の健康の保護に関する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	0.01mg/L以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.03mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下
六価クロム	0.05mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	チウラム	0.006mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下	シマジン	0.003mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	セレン	0.01mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	ふっ素	0.8mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	ほう素	1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下		

備考：1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
2.「検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
3. 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
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。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（平成 21 年、環境庁告示第 78 号）

表 3.2-14　生活環境の保全に関する水質汚濁に係る環境基準

ア　河川（湖沼を除く。）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度（pH）	生物化学的酸素要求量（BOD）	浮遊物質量（SS）	溶存酸素量（DO）	大腸菌群数
AA	水道1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	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	5.0mg/L以上	5,000MPN /100mL以下
C	水道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	5.0mg/L以上	－
D	工場用水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	2.0mg/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	2.0mg/L以上	－

備考：1.基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
　　　2.農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。
注：1.自然環境保全：自然探勝等の環境保全
　2.水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
　　水道 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
　　水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
　3.水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
　　水産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用
　　水産 3 級：コイ、フナ等、β－中腐水性水域の水産生物用
　4.工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
　　工業用水 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
　　工業用水 3 級：特殊の浄水操作を行うもの
　5.環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（平成 21 年、環境庁告示第 78 号）

イ　湖沼（天然湖沼及び貯水量 1,000m3 以上の人工湖）

(a)COD 等

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度（pH）	化学的酸素要求量（COD）	浮遊物質量（SS）	溶存酸素量（DO）	大腸菌群数
AA	水道1級、水産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	1mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN /100mL以下
A	水道2､3級、水産2級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	5mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN /100mL以下
B	水産3級、工業用水1級、農業用水及びCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	15mg/L以下	5mg/L以上	－
C	工業用水2級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/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。
　　　2.水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。
注：1.自然環境保全：自然探勝等の環境保全
　2.水道 1 級：ろ過等による簡易的な浄水操作を行うもの
　　水道 2,3 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
　3.水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の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栄養湖型の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、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
　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、又は、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。）において不快感を生じない限度

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（平成 21 年、環境庁告示第 78 号）

(b)窒素・燐

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全　燐
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下
II	水道1、2、3級（特殊なものを除く。） 水産1種、水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下
III	水道3級（特殊なもの）及び IV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03mg/L以下
IV	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
V	水産3種、工業用水、農業用水、環境保全	1mg /L以下	0.1mg/L以下

備考：1.基準値は、年間平均値とする。
　　2.水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。
　　3.農業用水については、全燐の項目の基準値は適用しない。

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（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）
　3.水産1種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用
　　水産2種：ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用
　　水産3種：コイ、フナ等の水産生物用
　4.環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（平成 21 年、環境庁告示第 78 号）

d) 地下水の水質汚濁

「環境基本法」第16条に基づく地下水の水質汚濁に係る環境基準は、表3.2-15のとおり定められている。

表 3.2-15 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項　目	基 準 値	測 定 方 法
カドミウム	0.01mg/L以下	日本工業規格K0102（以下「規格」という。）55に定める方法
全シアン	検出されないこと	規格38.1.2及び38.2に定める方法又は規格38.1.2及び38.3に定める方法
鉛	0.01mg/L以下	規格54に定める方法
六価クロム	0.05mg/L以下	規格65.2に定める方法
砒素	0.01mg/L以下	規格61.2又は61.3に定める方法
総水銀	0.0005mg/L以下	付表1に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと	付表2に掲げる方法
PCB	検出されないこと	付表3に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
塩化ビニルモノマー	0.002mg/l以下	付表に掲げる方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/L以下	付表4に掲げる方法
シマジン	0.003mg/L以下	付表5の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	付表5の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/L以下	規格67.2又は67.3に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下	硝酸性窒素にあっては規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5に定める方法、亜硝酸性窒素にあっては規格43.1に定める方法
ふっ素	0.8mg/L以下	規格34.1に定める方法又は付表6に掲げる方法
ほう素	1mg/L以下	規格47.1若しくは47.3に定める方法又は付表7に掲げる方法
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	付表7に掲げる方法

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。
4. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。

出典：「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成21年、環境庁告示第79号）

e) 土壌汚染

「環境基本法」第 16 条に基づく土壌の汚染に係る環境基準は、表 3.2-16 のとおり定められている。

表 3.2-16 土壌汚染に係る環境基準

項　目	環境上の条件	測　定　方　法
カドミウム	検液1につき0.01mg/L以下、かつ、農用地においては米1kgにつき0.4mg以下	環境上の条件のうち、検液中濃度に係るものにあっては、日本工業規格K0102（以下「規格」という。）55に定める方法、農用地に係るものにあっては、昭和46年6月農林省令第47号に定める方法
全シアン	検液中に検出されないこと	規格38に定める方法（規格38.1.1に定める方法を除く。）
有機隣	検液中に検出されないこと	昭和49年9月環境庁告示第64号付表１に掲げる方法又は規格31.1に定める方法のうちガスクロマトグラフ法以外のもの（メチルジメトンにあっては、昭和49年9月環境庁告示第64号付表２に掲げる方法）
鉛	検液1につき0.01mg/L以下	規格54に定める方法
六価クロム	検液1につき0.05mg/L以下	規格65.2に定める方法
砒素	検液1につき0.01mg/L以下、かつ、農用地（田に限る）は土壌1kgにつき15mg未満	環境上の条件のうち、検液中濃度に係るものにあっては、規格61に定める方法、農用地に係るものにあっては、昭和50年4月総理府令第31号に定める方法
総水銀	検液1につき0.0005mg/L以下	昭和46年12月環境庁告示第59号付表１に掲げる方法
アルキル水銀	検液中に検出されないこと	昭和46年12月環境庁告示第59号付表２及び昭和49年9月環境庁告示第64号付表３に掲げる方法
PCB	検液中に検出されないこと	昭和46年12月環境庁告示第59号付表３に掲げる方法
銅	農用地（田に限る）において土壌1kgにつき125mg未満	昭和47年10月総理府令第66号に定める方法
ジクロロメタン	検液1につき0.02mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	検液1につき0.002mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	検液1につき0.004mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	検液1につき0.02mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	検液1につき0.04mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	検液1につき1mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	検液1につき0.006mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	検液1につき0.03mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	検液1につき0.01mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	検液1につき0.002mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	検液1につき0.006mg/L以下	昭和46年12月環境庁告示第59号付表４に掲げる方法
シマジン	検液1につき0.003mg/L以下	昭和46年12月環境庁告示第59号付表５の第１又は第２に掲げる方法
チオベンカルブ	検液1につき0.02mg/L以下	昭和46年12月環境庁告示第59号付表５の第１又は第２に掲げる方法
ベンゼン	検液1につき0.01mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	検液1につき0.01mg/L以下	規格67.2又は67.3に定める方法
ふっ素	検液1につき0.8mg/L以下	規格34.1に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号付表6に掲げる方法
ほう素	検液1につき1mg/L以下	規格47.1若しくは47.3に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号付表７に掲げる方法

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及び0.01mgを超えていない場合には、それぞれ検液1Lにつき0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg及び0.03mg 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EPNをいう。

出典：「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 22 年、環境庁告示第 37 号）

f) ダイオキシン類

「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年、法律第 105 号）第 7 条の規定に基づく「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準」（平成 21 年、環境庁告示第 11 号）は、表 3.2-17 のとおり定められている。

表 3.2-17　ダイオキシン類に係る環境基準

媒　体	基　準　値	測　定　方　法
大　気	0.6pg-TEQ/m^{3}以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水　質（水底の底質を除く）	1pg-TEQ/L以下	日本工業規格K0312に定める方法
水底の底質	150pg-TEQ/g以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土　壌	1,000pg-TEQ/g以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法

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

注：1. 大気の汚染に係る環境基準は、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. 水質の汚濁に係る環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。
3. 土壌の汚染に係る環境基準は、廃棄物の埋立地その他の場所であって、外部から適切に区別されている施設に係る土壌については適用しない。

出典:「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について」(平成 21 年、環境庁告示第 11 号)

② 規制基準等

a) 大気汚染

「大気汚染防止法」（昭和 43 年法律第 97 号）に基づいて、ばい煙発生施設の規模に応じた硫黄酸化物の排出基準が定められており、春日市、大野城市の K 値は 17.5 となっている。また、廃棄物焼却炉から大気中に排出されるダイオキシン類、ばいじん、塩化水素、窒素酸化物の基準は、それぞれ表 3.2-18、表 3.2-19、表 3.2-20 及び表 3.2-21 のとおり定められている。

表 3.2-18　廃棄物焼却施設における排出ガス中のダイオキシン類濃度に係る排出基準

焼却能力	新　設	既　設
4t/時以上	0.1 ng-TEQ/ m^3_N	1 ng-TEQ/m^3_N
2t/時以上 4t/時未満	1 ng-TEQ/ m^3_N	5 ng-TEQ/ m^3_N
2t/時未満	5 ng-TEQ/ m^3_N	10 ng-TEQ/ m^3_N

注　：1.廃棄物焼却炉（火床面積が 0.5 ㎡以上又は焼却能力が 50kg/時以上のもの）に係る排出基準である。
　　　2.網掛けは当該地域の基準を示す。
　　　3.新設施設は平成 9 年 12 月 1 月より、既存施設（ダイオキシン類対策特別措置法の施工の際、現に設置されている施設）は平成 14 年 12 月 1 日より指定物質抑制基準が適用。
出典：「平成 19 年版　環境白書」（平成 19 年、福岡県）

表 3.2-19　廃棄物焼却施設における排出ガス中のばいじんに係る基準

施設名	焼却能力 (kg/時)	排出基準値 (g/m^3_N)
廃棄物焼却炉	4,000 以上	0.04
	2,000 以上 4,000 未満	0.08
	2,000 未満	0.15

注：1.廃棄物焼却炉（火格子面積が 2 ㎡以上又は焼却能力が 200kg/時以上のもの）に係る排出基準である。
　　2.網掛けは当該地域の基準を示す。

表 3.2-20　廃棄物焼却施設における排出ガス中の塩化水素に係る基準

施設名	排出基準値 (mg/m^3_N)
廃棄物焼却炉	700

注：廃棄物焼却炉（火格子面積が 2 ㎡以上又は焼却能力が 200kg/時以上のもの）に係る排出基準である。

表 3.2-21　廃棄物焼却施設における排出ガス中の窒素酸化物に係る基準

施設名		排出ガス量 (万 m^3_N /時)	排出基準値 (ppm)
廃棄物焼却炉 （浮遊回転燃焼方式により焼却を行う連続炉）		－	450
廃棄物焼却炉 （ニトロ化合物、アミノ化合物若しくはシアノ化合物若しくはこれらの誘導体を製造し、若しくは使用する工程又はアンモニアを用いて排水を処理する工程から排出される廃棄物を焼却する連続炉）		4 未満	700
上記以外の廃棄物焼却炉	連続炉	－	250
	連続炉以外	4 以上	

注：1.廃棄物焼却炉（火格子面積が 2 ㎡以上又は焼却能力が 200kg/時以上のもの）に係る排出基準である。
　　2.網掛けは当該地域の基準を示す。
出典：「大気汚染防止法施行規則」（平成 19 年、環境省令第 11 号）

b) 騒音

「騒音規制法」(昭和 43 年法律第 98 号)及び「福岡県公害防止等生活環境の保全に関する条例」(平成十四年　福岡県条例第七十九号)に基づいて、特定工場等において発生する騒音の規制基準(表 3.2-22)、特定建設作業に係る騒音規制基準(表 3.2-23)、自動車騒音の要請限度(表 3.2-24)が定められている。

表 3.2-22　特定工場等に係る騒音の規制基準

(単位：デシベル)

時間の区分 区域の区分	昼　　間 (8～19時)	朝 (6～8時) 夕 (19～23時)	夜　　間 (23～6時)
第１種区域	50	45	45
第２種区域	60	50	50
第３種区域	65	65	55
第４種区域	70	70	65

注：1. 規制基準は工場・事業場の敷地の境界線における値。
2. 第 1 種区域、第 2 種区域、第 3 種区域及び第 4 種区域とは、それぞれ以下のように規定する。
(1)第 1 種区域：別添図面において緑色で着色した区域
(2)第 2 種区域：別添図面において黄色で着色した区域
(3)第 3 種区域：別添図面において桃色で着色した区域
(4)第 4 種区域：別添図面において青色で着色した区域
ただし、別添図面は福岡県及び関係市町村役場に備え置いて縦覧に供する。
3. 事業実施区域周辺での指定状況は、図 3.2-8 に示すとおりである。
4. 網掛けは当該地域の基準を示す。

出典：1.「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」(平成 18 年、環境省告示第 132 号)
2.「騒音規制法第 4 条第 1 項の規定に基づく指定地域の規制基準」(平成 21 年、福岡県告示第 1955 号)

表 3.2-23　特定建設作業騒音の規制基準（騒音規制法）

<table>
<tr><th rowspan="3">特定建設作業の種類</th><th rowspan="3">基準値</th><th colspan="6">規　制　基　準</th></tr>
<tr><th colspan="2">作業ができない時間</th><th colspan="2">1日の作業時間</th><th rowspan="2">同一場所における作業期間</th><th rowspan="2">日曜・休日における作業</th></tr>
<tr><th>1号区域</th><th>2号区域</th><th>1号区域</th><th>2号区域</th></tr>
<tr><td>くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業</td><td rowspan="6">85デシベル</td><td rowspan="6">午後7時
～
午前7時</td><td rowspan="6">午後10時
～
午前6時</td><td rowspan="6">10時間以　内</td><td rowspan="6">14時間以　内</td><td rowspan="6">連続して6日以内</td><td rowspan="6">禁　止</td></tr>
<tr><td>びょう打機を使用する作業</td></tr>
<tr><td>さく岩機を使用する作業</td></tr>
<tr><td>空気圧縮機を使用する作業</td></tr>
<tr><td>コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業</td></tr>
<tr><td>バックホウ、トラクターショベル、ブルドーザー等を使用する作業</td></tr>
<tr><td>備　考</td><td>作業場の敷地境界における値</td><td colspan="2">原則として上の時間に作業を行ってはならない。</td><td colspan="2">原則として1日において上の時間を超えて作業を行ってはならない。</td><td>原則として上の期間を超えて作業を行ってはならない。</td><td>原則として日曜・休日に作業を行ってはならない。</td></tr>
</table>

注：1.「1 号区域」とは、指定地域のうち、第 1 種区域、第 2 種区域、第 3 種区域の全域と第 4 種区域のうち、学校、保育所、病院、有床診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲 80m以内の地域
2.「2 号区域」とは、指定地域のうち、「1 号区域」以外の地域

出典：1.「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」（平成 12 年、環境省告示第 16 号）
2.「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別表第 1 に規定する区域の指定」（平成 21 年、福岡県告示第 1956 号）

表 3.2-24　騒音規制法に基づく自動車騒音の要請限度

区　域　の　区　分	時　間　の　区　分	
	昼間（6時～22時）	夜間（22時～6時）
a 区域及びb 区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65デシベル	55デシベル
a 区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70デシベル	65デシベル
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	75デシベル	70デシベル

注：幹線交通を担う道路に近接する区域（2 車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地境界線から 15m、2 車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 20m までの範囲をいう。）に係る限度は、上表にかかわらず、昼間 75 デシベル、夜間 70 デシベルとする。
(1) a 区域：騒音規制法に基づく第 1 種区域
(2) b 区域：騒音規制法に基づく第 2 種区域
(3) c 区域：騒音規制法に基づく第 3 種区域及び第 4 種区域
※ 区域の区分は、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。

出典：1.「指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」（平成 12 年、総理府令第 15 号）
2.「指定地域内における自動車騒音の限度を定める総理府令別表備考の区域 」（平成 12 年、福岡県告示第 586 号）

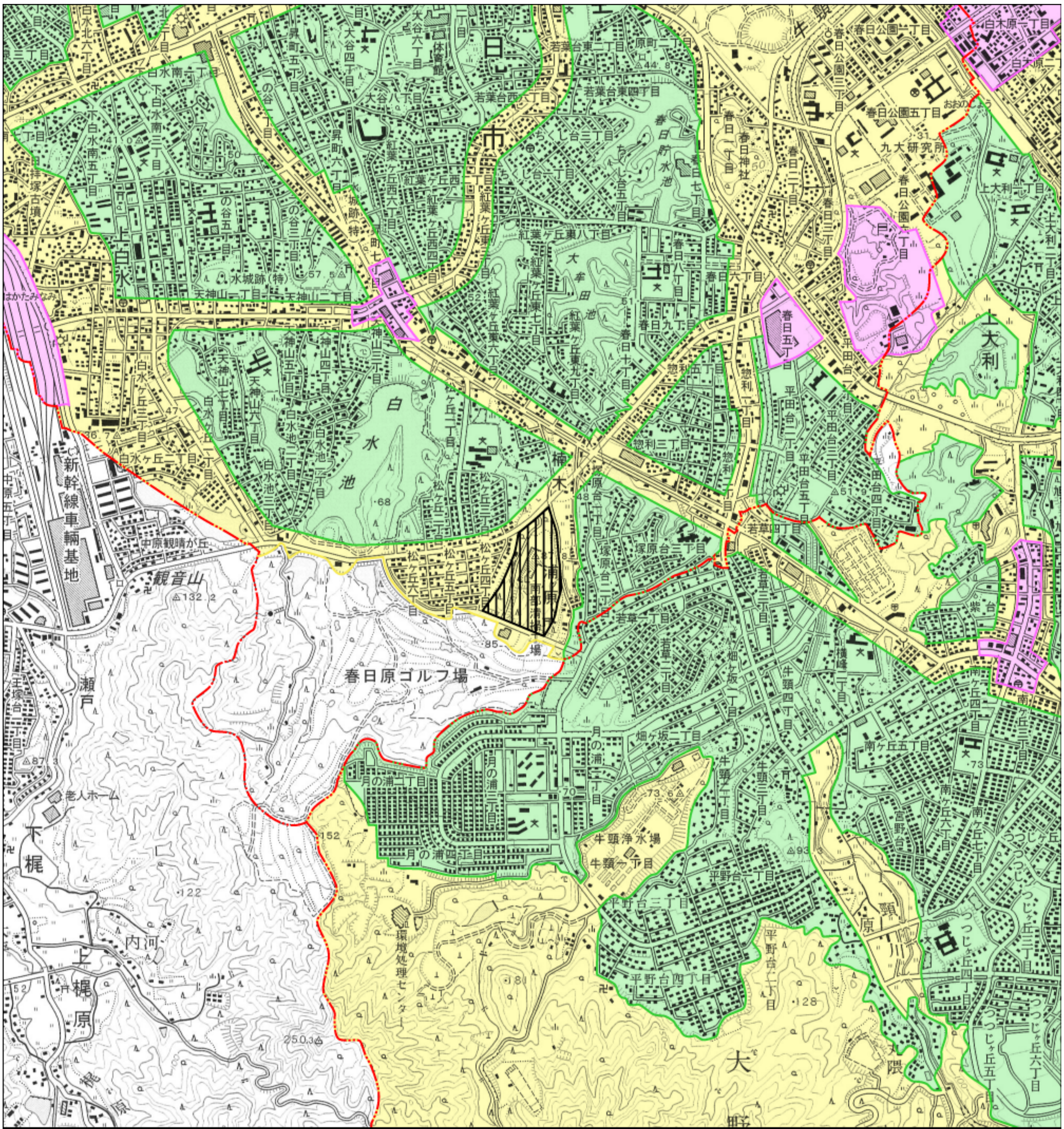
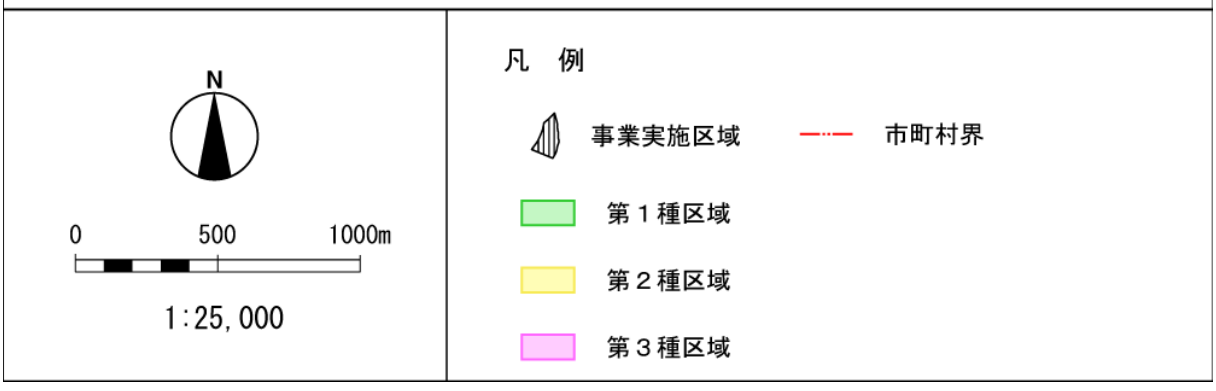


図 3.2-8騒音規制法に基づく地域の指定状況



出典：春日市、大野城市資料

c) 振動

「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号）に基づいて、特定工場等において発生する振動の規制基準（表 3.2-25）、特定建設作業に係る振動規制基準（表 3.2-26）、道路交通振動の要請限度（表 3.2-27）が定められている。

表 3.2-25　特定工場等に係る振動の規制基準

時間の区分 / 区域の区分	昼間（8～19時）	夜間（19～8時）
第1種区域	60デシベル	55デシベル
第2種区域	65デシベル	60デシベル

注：1. 規制基準は工場・事業場の敷地の境界線における値。
　　2. 第 1 種区域及び第 2 種区域とは、それぞれ以下のように規定する。
　　　(1)第 1 種区域：別添図面において緑色で着色した区域
　　　(2)第 2 種区域：別添図面において黄色及び桃色で着色した区域
　　　ただし、別添図面は福岡県及び関係市町村役場に備え置いて縦覧に供する。
　　3. 事業実施区域周辺での指定状況は、図 3.2-9 に示すとおりである。
　　4. 網掛けは当該地域の基準を示す。
出典：1.「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」（平成 12 年、環境庁告示第 18 号）
　　　2.「振動規制法第 4 条第 1 項の規定に基づく指定地域の規制基準」（平成 21 年、福岡県告示第 1958 号）

表 3.2-26　特定建設作業振動の規制基準

特定建設作業の種類	基準値	規制基準					
		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・休日における作業
		1号区域	2号区域	1号区域	2号区域		
くい打機を使用する作業	75デシベル	午後7時～午前7時	午後10時～午前6時	10時間以内	14時間以内	連続して6日以内	禁止
鋼球を使用して破壊する作業							
舗装版破砕機を使用する作業							
ブレーカーを使用する作業							
備考	作業場の敷地境界における値	原則として上の時間に作業を行ってはならない。		原則として1日において上の時間を超えて作業を行ってはならない。		原則として上の期間を超えて作業を行ってはならない。	原則として日曜・休日に作業を行ってはならない。

注：1.「1 号区域」とは、振動規制法の指定地域のうち第 1 種区域（別添図面において緑色で着色した区域）、第 2 種区域（別添図面において黄色で着色した区域）及び、学校、保育所、病院、有床診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲概ね 80m の区域内。
　　2.「2 号区域」とは、「1 号区域」以外の地域
出典：1.「振動規制法施行規則」（平成 19 年、環境省令第 11 号）
　　　2.「振動規制法施行規則別表第 1 付表第 1 号に規程する区域の指定」（平成 21 年、福岡県告示第 1959 号）

表 3.2-27　自動車交通振動の要請限度

区域の区分＼時間の区分	昼間（8～19時）	夜間（19～8時）
第1種区域	60デシベル	55デシベル
第2種区域	65デシベル	60デシベル

出典：1.「振動規制法施行規則」（平成 19 年、環境省令第 11 号）
2.「自動車交通振動に係る区域の区分及び時間の区分」（昭和 61 年、福岡県告示第 1719 号）

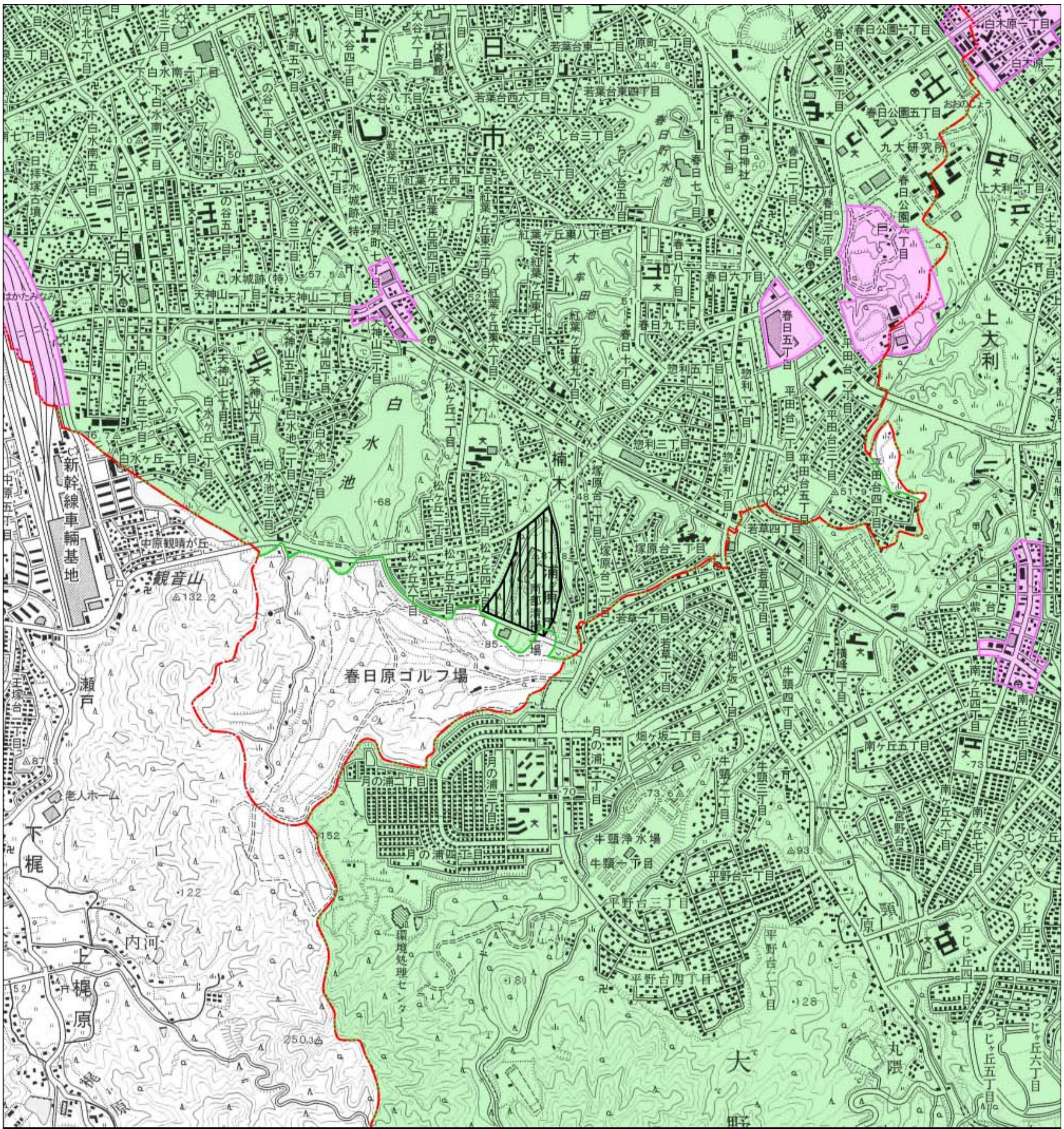
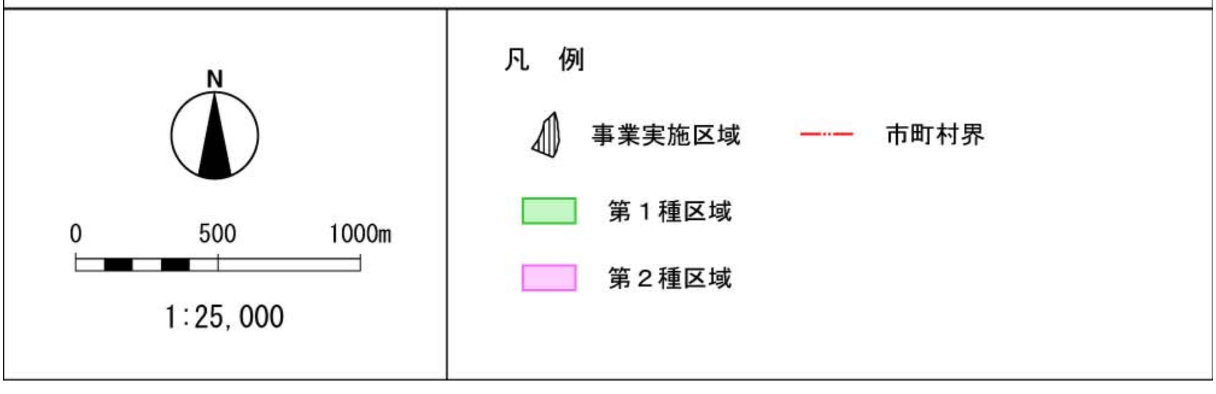


図 3.2-9 振動規制法に基づく地域の指定状況



出典：春日市、大野城市資料

d) 悪臭

「平成 21 年版　環境白書」（平成 22 年、福岡県）によると「悪臭防止法」（昭和 46 年法律第 91 号）に基づく規制地域及び規制内容は表 3.2-28 及び表 3.2-29 に示すとおりである。

事業実施区域周辺（春日市、大野城市）は、臭気指数 12 で規制されている。

表 3.2-28　悪臭防止法に基づく規制地域及び規制内容

規制方法	市町村名	規制内容
臭気指数規制	八女市、筑後市、行橋市、豊前市、中間市、筑紫野市、春日市、大野城市、太宰府市、古賀市、福津市、みやま市、篠栗町、須恵町、粕屋町、遠賀町、小竹町、桂川町、立花町、大任町	全域臭気指数12で規制
	朝倉市、筑田町	A区域及びB区域に分けて規制 （A区域は臭気指数12、B区域は臭気指数15）
物質濃度規制	直方市、水巻町	A区域とB区域に分けて物質ごとに規制
	上記以外39市町村	全域A区域として物質ごとに規制

注：臭気指数とはにおいを感じなくなった希釈倍数（臭気濃度）の対数を 10 倍した数値で臭いの強さ（臭気指数＝10×log{臭気濃度}）を表す。臭気指数 12 の臭気濃度は約 16 である。
出典：「悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準」（平成 21 年、福岡県告示第 1960 号）

表 3.2-29　特定悪臭物質の規制基準　（単位：ppm）

悪臭物質＼区域	A区域	B区域
アンモニア	1.0	2.0
メチルメルカプタン	0.002	0.004
硫化水素	0.02	0.06
硫化メチル	0.01	0.05
二硫化メチル	0.009	0.03
トリメチルアミン	0.005	0.02
アセトアルデヒド	0.05	0.1
プロピオンアルデヒド	0.05	0.1
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.03
イソブチルアルデヒド	0.02	0.07
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.02
イソバレルアルデヒド	0.003	0.006
イソブタノール	0.9	4.0
酢酸エチル	3.0	7.0
メチルイソブチルケトン	1.0	3.0
トルエン	10.0	30.0
スチレン	0.4	0.8
キシレン	1.0	2.0
プロピオン酸	0.03	0.07
ノルマル酪酸	0.001	0.002
ノルマル吉草酸	0.0009	0.002
イソ吉草酸	0.001	0.004

出典：1.「悪臭防止法施行規則」（平成 20 年、環境省令第 16 号）
2.「悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準」（平成 21 年、福岡県告示第 1960 号）

e)　水質汚濁

「水質汚濁防止法」（昭和 45 年法律第 138 号）に基づく排水基準は、表 3.2-30(1)(2)に示すとおり定めてられている。また、「下水道法」（昭和 33 年法律第 79 号）及び「春日市下水道条例」（条例第 22 号）に基づく排除基準は表 3.2-31 に示すとおりである。

表 3.2-30(1)　水質汚濁防止法による排水基準

有害物質の種類	許容限度	有害物質の種類	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.1 mg/L	四塩化炭素	0.02 mg/L
シアン化合物	1 mg/L	1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L
有機燐化合物 （パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る）	1 mg/L	1,1-ジクロロエチレン	0.2 mg/L
鉛及びその化合物	0.1 mg/L	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L
六価クロム化合物	0.5 mg/L	1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L
砒素及びその化合物	0.1 mg/L	1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/L	1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと	チウラム	0.06 mg/L
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	0.003 mg/L	シマジン	0.03 mg/L
トリクロロエチレン	0.3 mg/L	チオベンカルブ	0.2 mg/L
テトラクロロエチレン	0.1 mg/L	ベンゼン	0.1 mg/L
ジクロロメタン	0.2 mg/L	セレン及びその化合物	0.1 mg/L

有害物質の種類	許容限度
ほう素及びその化合物	海域以外の公共用水域に排出されるもの　ほう素　10mg/L 海域に排出されるもの　ほう素 230mg/L
ふっ素及びその化合物	海域以外の公共用水域に排出されるもの　ふっ素　8mg/L 海域に排出されるもの　ふっ素　15mg/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	1Lにつきアンモニア性窒素に0.4を乗じたもの及び亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量　100mg

注：1.「検出されないこと」とは、環境大臣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。
2.砒素及びその化合物についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行（昭和49年12月1日）の際現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排出水については、当分の間、適用しない。
3.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に係る許容限度は、アンモニア性窒素の0.4を乗じたもの及び亜硝酸性窒素並びに硝酸性窒素の和で表記したものとする。
4.セレン及びその化合物、ほう素及びその化合物、ふっ素及びその化合物並びにアンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物については、暫定基準が適用される業種等がある。

出典：「排水基準を定める省令」（平成 20 年、環境省令第 11 号）

表 3.2-30(2)水質汚濁防止法による排水基準

＜生活環境項目＞

項　　目	許　容　限　度
水素イオン濃度（水素指数）	海域以外の公共用水域に排出されるもの5.8以上、8.6以下、海域に排出されるもの5.0 以上9.0以下
生物化学的酸素要求量	160 mg/L（日間平均　120mg/L）
化学的酸素要求量	160 mg/L（日間平均　120mg/L）
浮遊物質量	200 mg/L（日間平均　150mg/L）
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量）	5 mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量）	30 mg/L
フェノール類含有量	5 mg/L
銅含有量	3 mg/L
亜鉛含有量	2 mg/L
溶解性鉄含有量	10 mg/L
溶解性マンガン含有量	10 mg/L
クロム含有量	2 mg/L
大腸菌群数	日間平均 3,000個/cm^3
窒素含有量	120 mg/L（日間平均　60mg/L）
燐含有量	16 mg/L（日間平均　8mg/L）

※「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。
※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 50m^3 以上である工場または事業場に係る排出水について適用する。
※水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、硫黄鉱業（硫黄と共存する硫化鉄鉱を掘採する鉱業を含む。）に属する工場又は事業場に係る排出水については適用しない。
※水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量及びクロム含有量についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行の際、現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排出水については、当分の間、適用しない。
※生物化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排出水に限って適用し、化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排出水に限って適用する。
※窒素及び燐の含有量についての排出基準は、環境大臣の定める湖沼、海域、及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。

出典：「排水基準を定める省令」（平成 20 年、環境省令第 11 号）

表 3.2-31　下水排除基準

項　目	基　準	項　目	基　準
カドミウム及びその化合物	0.1 mg/L	1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L
シアン化合物	1mg/L	ベンゼン	0.1 mg/L
鉛及びその化合物	0.1 mg/L	有機燐化合物	1 mg/L
六価クロム化合物	0.5 mg/L	1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L
砒素及びその化合物	0.1 mg/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	0.03 mg/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	0.2 mg/L
セレン及びその化合物	0.1 mg/L	フェノール類	5 mg/L
ほう素及びその化合物	10 mg/L	銅及びその化合物	3 mg/L
ふっ素及びその化合物	8 mg/L	亜鉛及びその化合物	2 mg/L
ポリ塩化ビフェニル（PCB）	0.003 mg/L	鉄及びその化合物（溶解性）	10 mg/L
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L	マンガン及びその化合物（溶解性）	10 mg/L
トリクロロエチレン	0.3 mg/L	クロム及びその化合物	2 mg/L
テトラクロロエチレン	0.1 mg/L	水素イオン濃度（pH）	5～9
ジクロロメタン	0.2 mg/L	生物化学的酸素要求量（BOD）	600 mg/L
四塩化炭素	0.02 mg/L	浮遊物質（SS）	600 mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L	ノルマルヘキサン抽出物質有量（鉱油類）	5 mg/L
1,1-ジクロロエチレン	0.2 mg/L	（動植物油脂類）	30 mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L	温度	45℃
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L	よう素消費量	220 mg/L

注：各項目は日平均排水量 50m3／日以上の特定事業場の排除基準である。
出典：1.「下水道法施行令」（平成 18 年、政令第 354 号）
　　　2.「春日市下水道条例」（平成 2 年、春日市）

(2)　自然関係法令等

事業実施区域は、「鳥獣の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に指定されていない。また、「自然公園法」（昭和 32 年法律第 161 号）に基づく国定公園、「森林法」（昭和 26 年法律第 249 号）に基づく保安林指定地域、「砂防法」（明治 30 年法律第 29 号）に基づく砂防指定地、「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」（昭和 44 年法律第 57 号）に基づく急傾斜地崩壊危険区域、「地すべり等防止法」（昭和 33 年法律第 30 号）に基づく地すべり防止区域のいずれにも該当しない。

3.2.9　その他必要と認める事項

(1)　公害の苦情件数

春日市および大野城市における公害の苦情件数は表 3.2-32 に示すように平成 20 年度が合計 155 件、平成 21 年度が合計 320 件である。

表 3.2-32　公害に関する苦情の件数（春日市：平成 20～21 年度）

項目 年度	典型7公害								典型7 公害以外	合計
	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	小計		
H20年度	1	2	0	17	1	0	10	31	57	88
H21年度	2	7	1	22	0	0	18	50	209	259

表 3.2-33　公害に関する苦情の件数（大野城市：平成 20～21 年度）

項目 年度	典型7公害								典型7 公害以外	合計
	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	小計		
H20年度	33	4	0	12	1	0	8	58	9	67
H21年度	31	3	0	15	2	0	8	59	2	61

(2) 廃棄物等の再利用・処分・施設の状況

① 処分等の状況

関係 4 市 1 町における一般廃棄物のごみ処理の状況は表 3.2-33 に示すとおりである。

表 3.2-34 ごみ処理の状況（平成 20 年度）

項目 ＼ 市、町、区		春日市	大野城市	太宰府市	那珂川町	福岡市
ごみ排出量(t)		30,647	28,235	21,156	18,584	581,585
	計画収集量	27,474	24,871	19,739	17,318	489,662
	直接搬入量	3,173	3,364	1,417	1,266	91,923
	自家処理量	—	—	—	—	—
ごみ処理量(t)		30,647	28,235	21,156	18,584	581,585
	直接焼却	28,737	26,124	19,254	17,019	527,911
	直接埋立	—	—	—	—	13,237
	ごみ堆肥化施設	—	—	—	34	4,517
	粗大ごみ処理施設	439	424	948	—	8,636
	資源化等施設	1,006	793	115	933	6,460
	直接資源化	43	486	198	—	485
	その他	0	0	0	0	0
最終処分量(t)		4,238	3,881	2,998	2,618	88,467
	直接埋立	—	—	—	—	18,237
	焼却残渣	3,816	3,473	2,590	2,221	74,123
	処理残渣	422	408	408	397	14,344
資源化総量(t)		1,488	1,703	1,261	917	18,858
集団回収量(t)		5,057	4,827	3,042	1,214	40,940
最終処分率(%)		11.9	11.7	12.4	13.2	14.2
リサイクル率(%)		18.3	19.8	17.8	10.8	9.6

注：1. 最終処分率＝（焼却残渣＋処理残渣）／（ごみ処理量＋集団回収量）×100
　　2. リサイクル率＝（資源化総量＋集団回収量）／（ごみ処理量＋集団回収量）×100
　　3.「－」は行われていない事を示す。
出典：「福岡県における一般廃棄物処理の現況　平成 20 年度版」（平成 22 年、福岡県環境部）

② 施設の状況

関係 4 市 1 町における廃棄物等の処理施設は表 3.2-34 に示すとおりである。

表 3.2-35 廃棄物等の処理施設

<table>
<tr><th colspan="2">種 類</th><th>設置者／施設名</th><th>処理能力等</th></tr>
<tr><td rowspan="14">ごみ処理施設</td><td rowspan="6">焼却施設</td><td>大野城太宰府環境施設組合／
大野城環境処理センター</td><td>処理能力：90t/日×3炉、全連続式（休炉中）</td></tr>
<tr><td>株式会社福岡クリーンエナジー／
株式会社福岡クリーンエナジー東部工場</td><td>処理能力：300t/日×3炉、全連続式</td></tr>
<tr><td>福岡市／西部工場</td><td>処理能力：250t/日×3炉、全連続式</td></tr>
<tr><td>福岡市／南部工場</td><td>処理能力：300t/日×2炉、全連続式</td></tr>
<tr><td>福岡市／臨海工場</td><td>処理能力：300t/日×3炉、全連続式</td></tr>
<tr><td>福岡市／玄界島焼却場</td><td>処理能力：2t/日×1炉、固定バッチ式</td></tr>
<tr><td rowspan="8">粗大ごみ処理施設</td><td>春日大野城衛生施設組合／
春日大野城リサイクルプラザ</td><td>処理能力：70t/日、選別・圧縮</td></tr>
<tr><td>太宰府市／環境美化センター</td><td>処理能力：21t/日、併用</td></tr>
<tr><td>福岡市／西部工場粗大ごみ処理施設</td><td>処理能力：50t/日、破砕</td></tr>
<tr><td>福岡市／南部工場粗大ごみ処理施設</td><td>処理能力：100t/日、破砕</td></tr>
<tr><td>福岡市／東部資源化センター</td><td>処理能力：100t/日、併用</td></tr>
<tr><td>福岡市／西部資源化センター</td><td>処理能力：200t/日、破砕</td></tr>
<tr><td>福岡市／臨海工場粗大ごみ処理施設</td><td>処理能力：50t/日、破砕</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5">最終処分場</td><td>春日大野城衛生施設組合／最終処分場</td><td>埋立地面積：7,900㎡、全体容量：38,900m^3</td></tr>
<tr><td>太宰府市／埋立処理地</td><td>埋立地面積：7,000㎡、全体容量：42,500m^3</td></tr>
<tr><td>大野城太宰府環境施設組合／
環境処理センター</td><td>埋立地面積：5,200㎡、全体容量：32,000m^3</td></tr>
<tr><td>福岡市／東部（伏谷埋立場）</td><td>埋立地面積：225,000㎡、全体容量：3,740,000t</td></tr>
<tr><td>福岡市／西部（中田埋立場）</td><td>埋立地面積：180,000㎡、全体容量：2,380,000t</td></tr>
</table>

注：ごみ処理施設は平成 21 年 10 月 1 日現在、最終処分場は平成 21 年 3 月 31 日現在の数値を示す。
出典：「平成 21 年版　環境白書」（平成 22 年、福岡県）

第4章　対象事業に係る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　生活環境影響調査の項目の選定

「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年 9 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）及び「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 11 年 7 月 9 日、福岡県告示第 1184 号）に示された環境影響評価の項目をもとに、事業の特性と事業実施区域及びその周囲の自然的、社会的状況を勘案して、本事業に係る環境影響評価の項目を図 4.1-1 のとおり選定する。なお、項目として選定する理由及び選定しない理由は、表 4.1-2 に示すとおりである。

表 4.1-1　環境影響評価項目の選定

環境要素の区分				工事の実施	存在・供用
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	粉じん等	○	
			二酸化窒素	○	○
			浮遊粒子状物質	○	○
			二酸化硫黄		○
			ダイオキシン類		○
			塩化水素		○
			水銀		○
		騒音		○	○
		振動		○	○
		悪臭			○
	水環境	水質	水の濁り	○	※
			水の汚れ		※
			富栄養化		※
			ダイオキシン類		※
	土壌環境	土壌	地盤沈下		○
			土壌汚染	○	○
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	植物		重要な種及び群落		○
	動物		重要な種及び注目すべき生息地		○
	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		主要な眺望景観等		○
	触れ合い活動の場		人と自然との触れ合い活動の場		×
環境への負荷	廃棄物等		建設工事に伴う副産物	○	
			廃棄物		○
	温室効果ガス等		二酸化炭素		○

注：1. ■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）と「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 11 年　福岡県告示第 1184 号）による項目
2. ■は「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 11 年　福岡県告示第 1184 号）による項目
3. ○は選定する項目、×：選定しない項目

※工場稼働による排水は、公共下水道へ放流を行うため、公共用水域への排水はない。
しかし、南部工場敷地内には外部の用水路と接続する雨水調整池が存在することから、河川水質(水の汚れ、富栄養化、ダイオキシン類)の現況調査の実施、工場排水の公共用水域への流入防止対策置、工場稼働後の監視計画について検討を行なった。

表 4.1-2(1)　環境影響評価項目の選定の理由

環境影響評価項目		環境影響要因の内容							環境影響評価項目を選定する理由及び選定しない理由
		工事の実施			施設の存在・供用				
大項目	小項目	造成等の施工	建設機械の稼働・建設工事	工事用車両の走行	地形改変及び施設の存在	施設の稼働	収集車の走行	廃棄物の発生	
大気質	粉じん等		○	○					工事の実施時には、建設機械の稼働に伴う粉じんや工事用車両の走行に伴う粉じん、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の影響が考えられるため、環境影響評価項目として選定する。 施設の供用時には、施設の稼働（排ガス）に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、ダイオキシン類、塩化水素、水銀や収集車の走行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質の影響が考えられるため、環境影響評価項目として選定する。
	二酸化窒素			●		○	○		
	浮遊粒子状物質			●		○	○		
	二酸化硫黄					○			
	ダイオキシン類					○			
	塩化水素					○			
	水銀					○			
騒音	騒音		○	○		○	○		工事の実施時には、建設機械の稼働に伴う騒音振動や工事用車両の走行に伴う道路交通騒音振動による影響が考えられるため、環境影響評価項目として選定する。 施設の供用時には、施設の稼働（機械等の稼働）に伴う騒音振動や収集車の走行に伴う道路交通騒音振動による影響が考えられるため、環境影響評価項目として選定する。
振動	振動		○	○		○	○		
悪臭	特定悪臭物質、臭気指数					○			施設の供用時には、施設の稼働に伴う臭気による影響が考えられるため、環境影響評価項目として選定する。
水質	水の濁り	○				※			工事の実施時には、造成等の施工（掘削工事等）に伴う降雨時の濁水による影響が考えられるため、環境影響評価項目として選定する。 施設の稼働時は、表 4.1-1 と同様に検討を行うこととする。
	水の汚れ					※			
	富栄養化					※			
	ダイオキシン類					※			

注：「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 11 年　福岡県告示第 1184 号）による項目のうち、○は選定、×は選定しなかった項目である。●は、「福岡県環境影響評価技術指針」による項目外で選定した項目である。

表 4.1-2(2)　環境影響評価項目の選定の理由

環境影響評価項目		環境影響要因の内容							環境影響評価項目を選定する理由及び選定しない理由
		工事の実施			施設の存在・供用				
大項目	小項目	造成等の施工	建設機械の稼働・建設工事	工事用車両の走行	地形改変及び施設の存在	施設の稼働	収集車の走行	廃棄物の発生	
土壌	地盤沈下					○			施設の供用時には、施設の稼働に伴い地下水の汲み上げを行うため、環境影響評価項目として選定する。
	土壌汚染	●				○			工事の実施時には、造成等の施工に伴う掘削土の土壌汚染の有無を確認するため、環境影響評価項目として選定する。 施設の供用時には、施設の稼働（排ガス）伴うダイオキシン類による周辺土壌への影響が考えられるため、環境影響評価項目として選定する。
植物	重要な種及び群落				○				重要な種及び群落が存在する場合は、地形改変及び施設の存在に伴う影響が考えられるため、環境影響評価項目として選定する。
動物	重要な種及び注目すべき生息地				○				重要な種及び注目すべき生息地が存在する場合は、地形改変及び施設の存在に伴う影響が考えられるため、環境影響評価項目として選定する。
生態系	地域を特徴づける生態系				○				地形改変及び施設の存在による地域を特徴づける生態系への影響を検討するため、環境影響評価項目として選定する。
景観	主要な眺望景観等				○				施設の供用時には、施設の存在に伴う主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響を予測及び評価するため、環境影響評価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				×		×		事業実施区域は、既存の工場敷地であり、人と自然との触れ合い活動の場の改変や消滅がないため、環境影響評価項目として選定しない。 また、ごみ収集車は夜間走行が主体であり、人と自然との触れ合い活動の場のアクセスルートへの影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価項目として選定しない。
廃棄物等	建設工事に伴う副産物		○						工事の実施時には、建設工事に伴う建設廃材等の産業廃棄物や残土が発生するため、環境影響評価項目として選定する。 施設の供用時には、施設の稼働に伴う残渣が発生するため、環境影響評価項目として選定する。
	廃棄物							○	
温室効果ガス等	二酸化炭素					○			施設の供用時には、施設の稼働（排ガス）に伴う二酸化炭素が発生するため、環境影響評価項目として選定する。

注：「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 11 年　福岡県告示第 1184 号）による項目のうち、○は選定、×は選定しなかった項目である。●は、「福岡県環境影響評価技術指針」による項目外で選定した項目である。

4.2　調査、予測及び評価の手法の選定並びにその選定理由

本事業に係る環境影響評価の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）並びに「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 11 年　福岡県告示第 1184 号）をもとに、事業の特性と事業実施区域及びその周囲の自然的、社会的状況を勘案して、以下のとおり選定する。

4.2.1　現況調査

現況調査の内容は表 4.2-1 に示すとおりである。調査地域・地点は、直接的間接的に影響が考えられる地点または範囲内の代表点を設定する。調査時期・頻度は、年間の変動を把握するため、原則として 1 年間連続測定または 4 季の観測を行うが、季節変動が少ないまたは代表的な時期がある場合は特定の季節を設定する。

表 4.2-1(1)　調査の内容

調査項目			調査地域・地点	調査時期・頻度	調査方法	調査地域・地点等の選定理由
大気質						
既存資料調査	大気汚染物質の濃度の状況及び気象の状況		事業実施区域周辺	過去5年間	「日本の大気汚染状況」(環境省) 「春日市環境報告書」(春日市) 「福岡県公害関係測定結果」(福岡県) 「日本気候表」(気象庁)	事業実施区域周辺における現況濃度を把握するため、地方自治体の一般環境大気汚染測定局のデータを収集する。 調査地域は、煙突からの排ガスの最大着地濃度が出現する距離の2倍程度の区域を包含する範囲として、事業実施区域から半径約10kmの範囲内とする。
現地調査	大気質	二酸化窒素	事業実施区域周辺：4地点 (図 4.2-1)	7日間連続×4季	ザルツマン吸光光度法または化学発光法 (JIS B7953)	事業実施区域周辺地域における現況濃度（バックグラウンド濃度）を把握するため、風向（北西及び南東が多いこと）や周辺住宅の状況を考慮して、事業実施区域の北西、東、南東、南側の4地点で測定する。
		浮遊粒子状物質			β線吸収法 (JIS B7954)	
		二酸化硫黄			溶液導電率法または紫外線蛍光法 (JIS B7952)	
		ダイオキシン類		7日間捕集×4季	ポリウレタンフォームを装着して採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラー捕集、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計による方法	
		塩化水素		3日間×4季 (降雨のない日)	ろ紙捕集後、イオンクロマトグラフ法(「大気汚染物質測定法指針」)	
		水銀			金アマルガム捕集－加熱気化－冷原子吸光法 (「大気汚染物質測定法指針」に準拠)	
		浮遊粒子状物質中の重金属（ｶﾄﾞﾐｳﾑ、鉛、ﾏﾝｶﾞﾝ、銅、水銀、砒素）		7日間捕集×4季	「大気汚染物質測定法指針」に準拠	

表 4.2-1(2)　調査の内容

<table>
<tr><th colspan="3">調査項目</th><th>調査地域・地点</th><th>調査時期・頻度</th><th>調査方法</th><th>調査地域・地点等の選定理由</th></tr>
<tr><td rowspan="6">現地調査</td><td rowspan="3">地上気象</td><td>風向風速</td><td rowspan="3">事業実施区域付近：1 地点
（図 4.2-1）</td><td rowspan="3">1 年間連続</td><td rowspan="3">「気象業務法施行規則」（運輸省令）に基づく「地上気象観測法」に準じて、風車型微風向風速計、熱電堆式全天日射計、風防型放射収支計により観測</td><td rowspan="3">施設の稼働（排出ガス）や収集車による大気質の予測計算に用いる気象条件となるため、1 年間連続観測する。なお、事業実施区域は南部工場建屋や樹木の影響により風向風速（地上 10m）を正確に観測することができないため、事業実施区域近傍の使用可能な地点（周辺構造物などの影響をうけない地点）で観測する。</td></tr>
<tr><td>日射量</td></tr>
<tr><td>放射収支量</td></tr>
<tr><td>上層風</td><td>風向風速</td><td>事業実施区域付近：1 地点
（図 4.2-1）</td><td>1 年間連続</td><td>リモートセンシングにより高度約 80m の風向風速を観測</td><td>施設の稼働（排出ガス）による大気質の予測計算の気象条件（煙突高度付近の風向風速）となるため、事業実施区域付近の 1 地点（地上気象と同じ地点）において、1 年間連続観測する。なお、観測地点は事業実施区域から約 1km 離れているため、上層風の妥当性について検討を行う。</td></tr>
<tr><td>上空気象</td><td>気温の鉛直分布</td><td>事業実施区域付近：1 地点
（図 4.2-1）</td><td>1 年間連続
（1 季）</td><td>既存南部工場煙突において、気温の鉛直分布と、加えて福岡空港航空管制区域近傍に位置するため低層ゾンデで観測</td><td>施設の稼働（排出ガス）による大気質の予測計算の特殊気象条件（上層逆転発生時）として用いるため観測する。なお、事業実施区域は福岡空港管制区域内に位置するため、高度制限のない南部工場での通年観測と離発着のない深夜に低層ゾンデ観測を 1 季行う。</td></tr>
<tr><td>拡散実験</td><td>野外拡散実験</td><td>事業実施区域周辺
（図 4.2-1）</td><td>2 季
（6 ケース/季）</td><td>無害無色無臭の気体を既設煙突（高度約 80m）から放出し、事業実施区域の風下約 30 地点で採取し試料をガスクロマトグラフで分析</td><td>周辺地形による煙突排出ガスの拡散への影響を予測計算に反映するため、風向の出現が多いと考えられる北西または南東などの風向を対象として（上空気象観測期間中）調査する。</td></tr>
<tr><td colspan="7">沿道大気質</td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地調査</td><td colspan="2">二酸化窒素</td><td rowspan="3">道路沿道：3 地点
（図 4.2-1）</td><td rowspan="3">7 日間連続×1 季</td><td>ザルツマン吸光光度法または化学発光法
（JIS B7953）</td><td rowspan="3">工事用車両及び収集車などの主要な走行ルートにおける現況の大気質濃度を把握するため、3 地点で測定する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">浮遊粒子状物質</td><td>β線吸収法
（JIS B7954）</td></tr>
<tr><td colspan="2">風向風速</td><td>風車型微風向風速計</td></tr>
</table>

表 4.2-1(3)　調査の内容

調査項目		調査地域・地点	調査時期・頻度	調査方法	調査地域・地点等の選定理由
騒音					
現地調査	工場騒音(L_5)、気象条件	敷地境界付近：4 地点（図 4.2-3)	平日 1 日（24 時間連続)	「騒音レベル測定方法」(JIS Z8731)	現況の騒音レベルを把握するため、敷地境界付近 4 地点と周辺住居付近 2 地点で測定する。
	環境騒音(L_{Aeq})、気象条件	事業実施区域周辺住居付近：2 地点（図 4.2-3)			
	道路交通騒音(L_{Aeq})、交通量、道路構造、気象条件	道路沿道：3 地点（図 4.2-3)	平日 1 日（24 時間連続)	（道路交通騒音レベル）「騒音レベル測定方法」(JIS Z8731)（交通量）「全国道路交通情勢調査」に準拠て、計数器により車種別、時間帯別に計数	工事用車両及び収集車などの主要な走行ルートにおける現況の道路交通騒音を把握するため、3 地点で測定する。
振動					
現地調査	工場振動(L_{10})、気象条件	敷地境界付近：4 地点（図 4.2-3)	平日 1 日(毎正時)	「振動レベル測定方法」(JIS Z8735)	現況の振動レベルを把握するため、敷地境界付近 4 地点で測定する。
	道路交通振動(L_{10})、気象条件	道路沿道：3 地点（図 4.2-3)	平日 1 日(毎正時)	「振動レベル測定方法」(JIS Z8735)	工事用車両及び収集車などの主要な走行ルートにおける現況の道路交通振動を把握するため、3 地点で測定する。
	地盤卓越振動数		平日 1 回	振動レベル計をデータレコーダに接続し、周波数を分析	
悪臭					
現地調査	特定悪臭 22 物質臭気指数、気象条件	敷地境界付近：4 地点煙突：1 地点（図 4.2-3)及び類似施設の敷地境界：3 地点煙突：1 地点	敷地境界付近は 2 季各 1 回類似施設は 1 季 1 回	「特定悪臭物質の測定の方法」(昭和 47 年環告第 9 号)、「臭気指数の算定の方法」(平成 7 年環告第 63 号)	施設の稼働に伴う悪臭の影響が考えられるため、敷地境界における現況を測定する。また、予測の基礎資料とするために、類似施設の敷地境界で測定する。
水質					
現地調査	出水時の水質（浮遊物質量、濁度、流量)、土壌沈降試験	公共用水域：2 地点（図 4.2-4)	水質は出水時の 2 回、土壌沈降試験は 1 回	「水質汚濁に係る環境基準について」、「ダイオキシン類による大気汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について」、「建設省河川砂防技術基準（案）同解説 調査編」など	造成等の施工に伴う水質への影響が考えられるため、降雨時に調整池出口にあたる公共用水域の上流と下流の 2 地点で現況を測定する。
	平水時の水質（生活環境の保全に係る環境基準項目、人の健康の保護に関する環境基準項目、ダイオキシン類)		渇水期と豊水期の 2 回		施設からの排水はないが、調整池出口にあたる公共用水域の上流と下流の 2 地点で現況を測定する。

表 4.2-1(4)　調査の内容

<table>
<tr><th colspan="3">調査項目</th><th>調査地域・地点</th><th>調査時期・頻度</th><th>調査方法</th><th>調査地域・地点等の選定理由</th></tr>
<tr><td colspan="7">地盤沈下（地下水）</td></tr>
<tr><td>既存資料調査</td><td colspan="2">地下水の状況（賦存量、流向、水位）</td><td>事業実施区域</td><td colspan="2">既存のボーリング調査結果による</td><td rowspan="2">工業用水として地下水を利用するため、地下水の現況を把握する。</td></tr>
<tr><td>現地調査</td><td colspan="2">地下水の水質（水素イオン濃度、電気伝導度、地下水の水質汚濁に係る環境基準項目）、水位</td><td>事業実施区域内：2 地点（図 4.2-4）</td><td>4 季</td><td>「地下水の水質汚濁に係る環境基準」など</td></tr>
<tr><td colspan="7">土壌汚染</td></tr>
<tr><td rowspan="2">現地調査</td><td colspan="2">環境基準項目</td><td>事業実施区域内：2 地点（図 4.2-4）</td><td>1 回</td><td>「土壌汚染に係る環境基準」</td><td>工事により残土が発生するため、土壌の現況を測定する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">ダイオキシン類</td><td>事業実施区域周辺：9 地点（1 年間の気象観測結果をもとに設定する）</td><td>1 回</td><td>「環境庁ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」（平成 12 年環境庁）</td><td>煙突排ガスのダイオキシン類による土壌への影響が考えられるため、現況を測定する。</td></tr>
<tr><td colspan="7">植物・動物</td></tr>
<tr><td>既存資料調査</td><td colspan="2">植物・動物の状況</td><td>事業実施区域周辺地域</td><td>入手可能な最新の資料</td><td>「自然環境保全基礎調査」（環境庁）
「春日市自然環境マップ等作成業務報告書」（平成 16 年春日市）
「大野城市自然環境調査報告書」（平成 9 年大野城市）</td><td>動植物の状況を把握するため、既存データを収集する。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">現地調査</td><td>植物</td><td>植物相、植生</td><td rowspan="5">事業実施区域及び周辺 200m 範囲内（図 4.2-5）

※「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成 11 年建設省）を基に設定</td><td>3 季（春季･夏季･秋季）</td><td>目視観察法</td><td>事業実施区域における植物相、植生の現状を把握するため、春季～秋季にかけて 3 季調査する。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">動物</td><td>哺乳類</td><td>4 季（春季･夏季･秋季･冬季）</td><td>フィールドサイン法、小型トラップ法</td><td>事業実施区域における哺乳類の生息状況を把握するため、現地調査を 4 季調査する。</td></tr>
<tr><td>鳥類</td><td>4 季（春季･夏季･秋季･冬季）</td><td>ラインセンサス法、ポイントセンサス法</td><td>事業実施区域における鳥類の生息状況を把握するため、現地調査を 4 季調査する。</td></tr>
<tr><td>爬虫類、両生類</td><td>3 季（春季･夏季･秋季）</td><td>目視観察法</td><td>事業実施区域における爬虫類、両生類の生息状況を把握するため、活動期である春季～秋季にかけて 3 季調査する。</td></tr>
<tr><td>昆虫類</td><td>3 季（春季･夏季･秋季）</td><td>任意採取法
ライトトラップ法
ベイトトラップ法</td><td>事業実施区域における昆虫類の生息状況を把握するため、活動期である春季～秋季にかけて 3 季調査する。</td></tr>
</table>

表 4.2-1(5)　調査の内容

調査項目		調査地域・地点	調査時期・頻度	調査方法	調査地域・地点等の選定理由
景観					
既存資料調査	主要な眺望点の状況、景観資源の状況、主要な眺望景観の状況	事業実施区域周辺約 5km 範囲内	入手可能な最新資料	「自然環境保全基礎調査」(環境庁)、観光パンフレットなど	主要な眺望点や景観資源の分布を把握する。
現地調査	主要な眺望点からの状況	事業実施区域周辺 5km 範囲内 ：5 地点程度 (図 4.2-6)	視界の良好な時期に 1 回	写真撮影	既存資料と現地調査をもとに主要な眺望点を選定し、現況の写真撮影を行う。

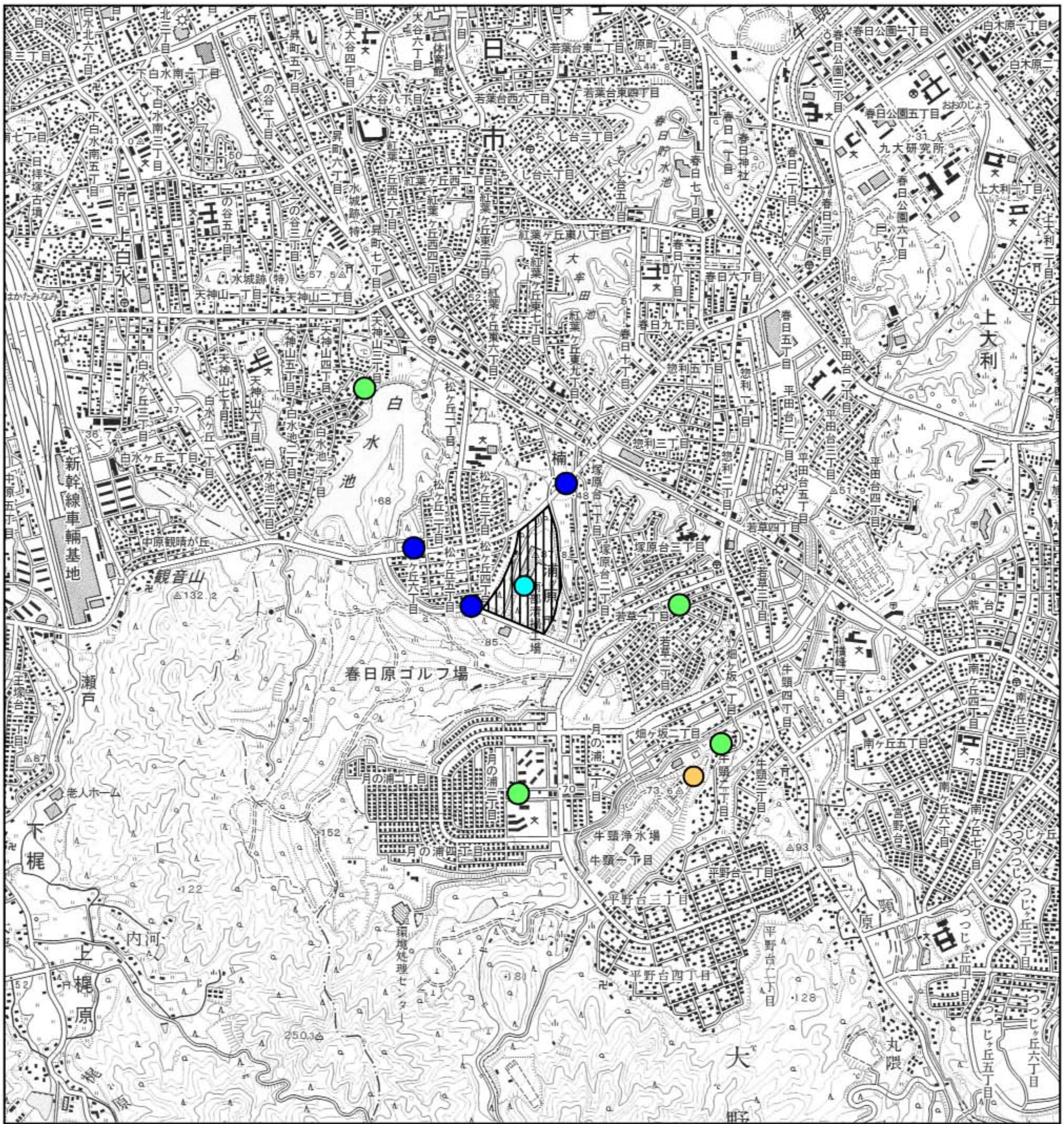
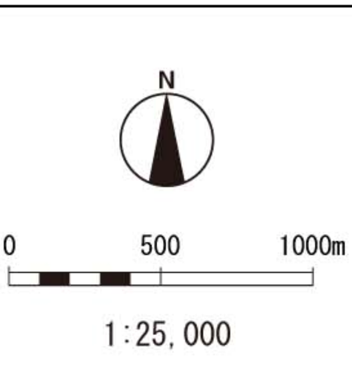


図 4.2-1　大気質、気象の調査地点



凡　例

- 事業実施区域
- 気象調査地点（地上気象、上層風）
- 気象調査地点（上空気象）
- 一般環境大気質調査地点
- 道路沿道大気質調査地点

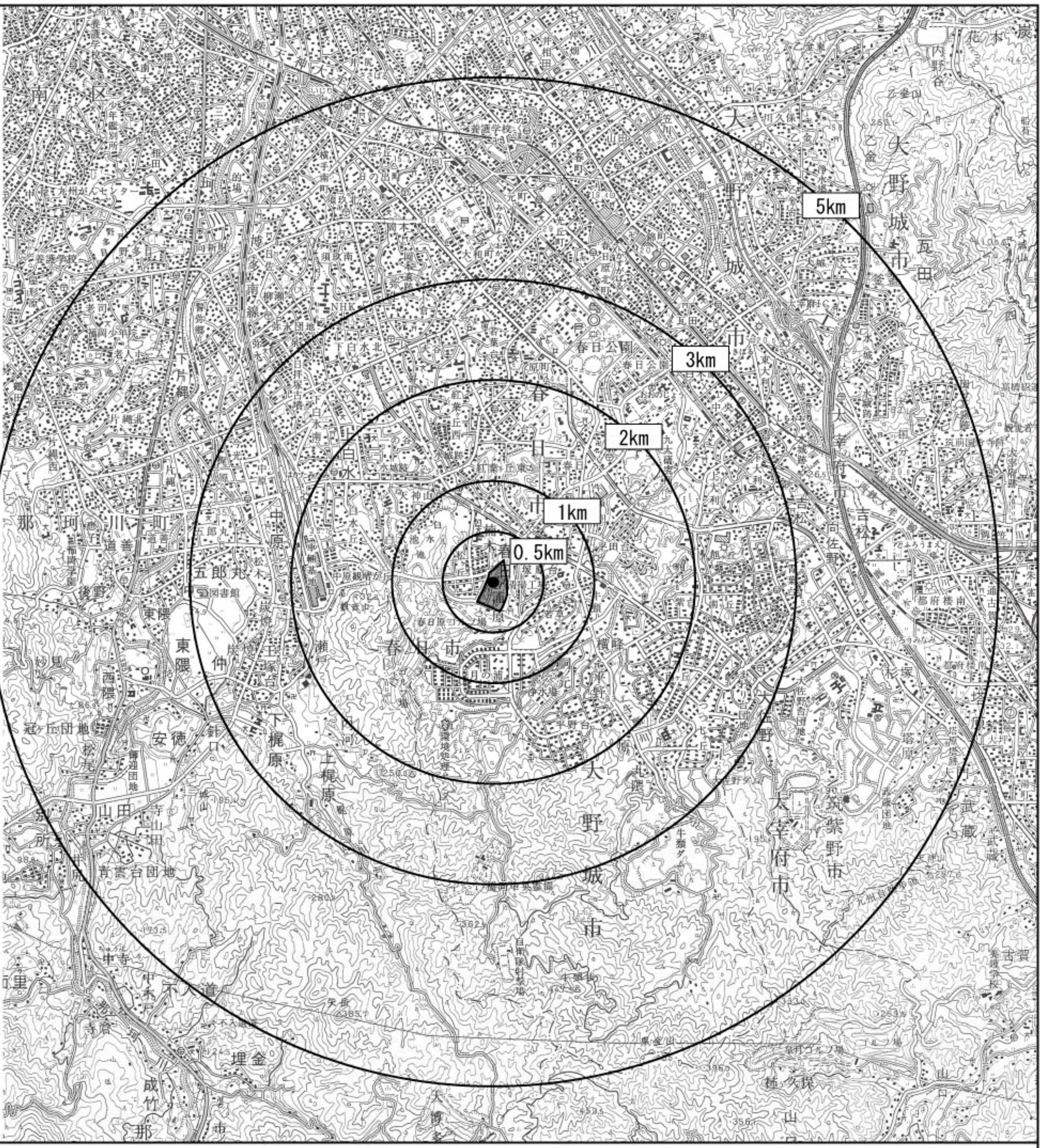
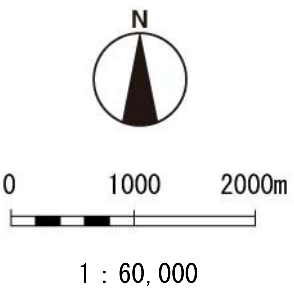


図 4.2-2　拡散実験の調査範囲



凡　例

- 事業実施区域
- ● トレーサーガス放出地点

捕集地点（約30地点）は、以下の 1 , 2 の交点から選択する。

① 弧：8～10° 間隔（6列）
② 0.5, 1.0, 2.0, 3.0, 5.0km（5アーク）

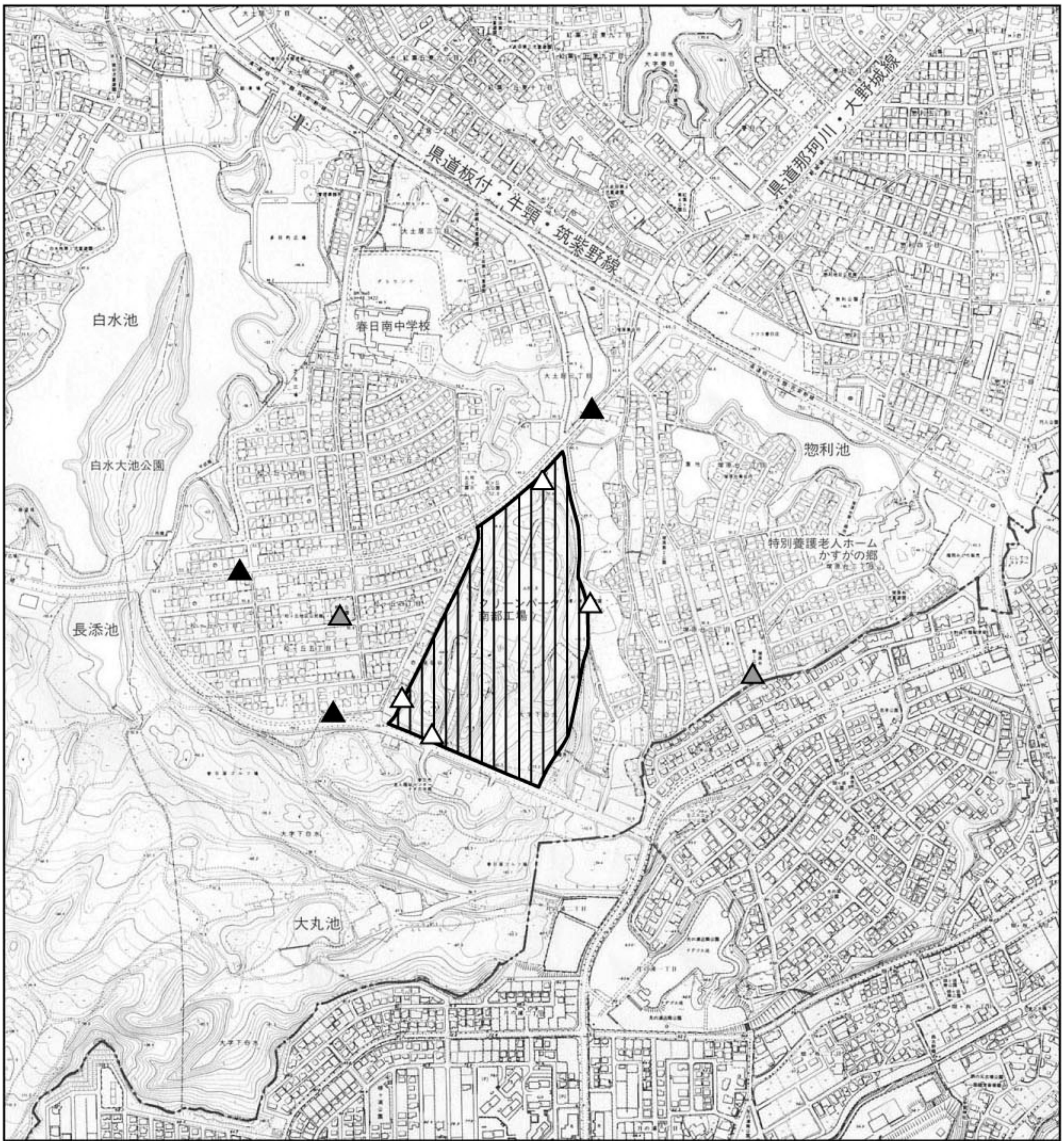
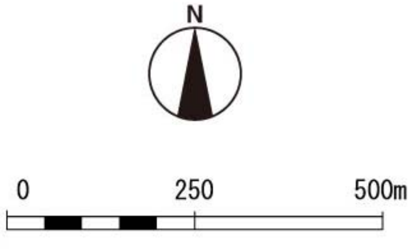


図 4.2-3　騒音・振動及び悪臭の調査地点



凡　例

- 事業実施区域
- △ 騒音・振動、悪臭調査地点
- ▲ 環境騒音調査地点
- ▲ 道路交通騒音・振動、交通量調査地点

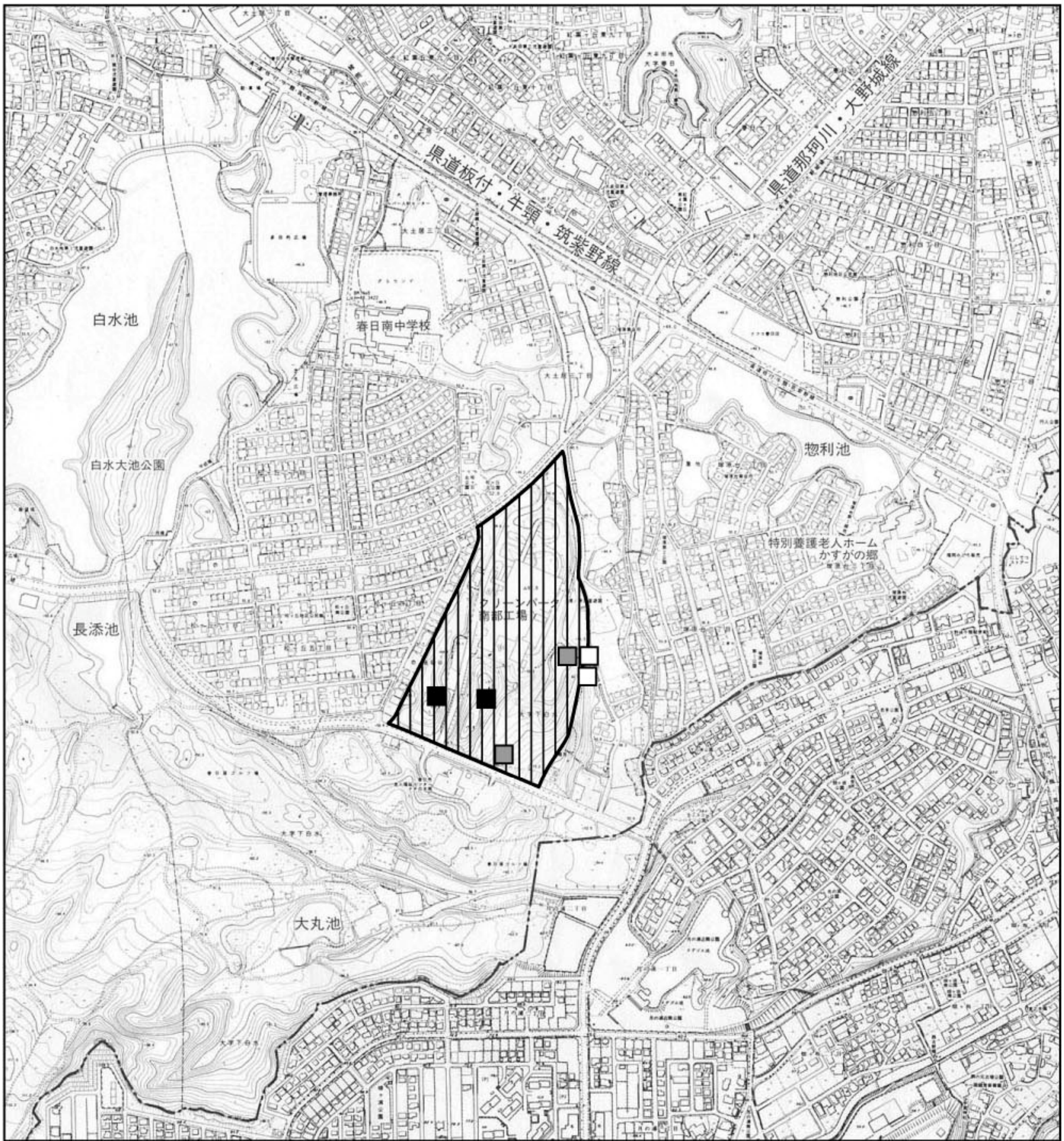
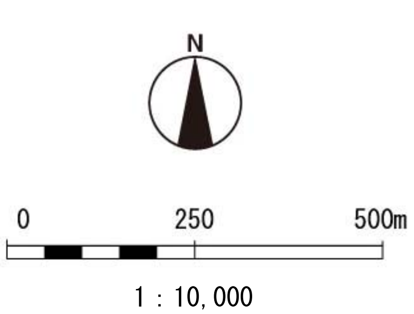


図 4.2-4　水質、地下水、土壌の調査地点



凡　例

事業実施区域

水質調査地点

地下水調査地点

土壌調査地点

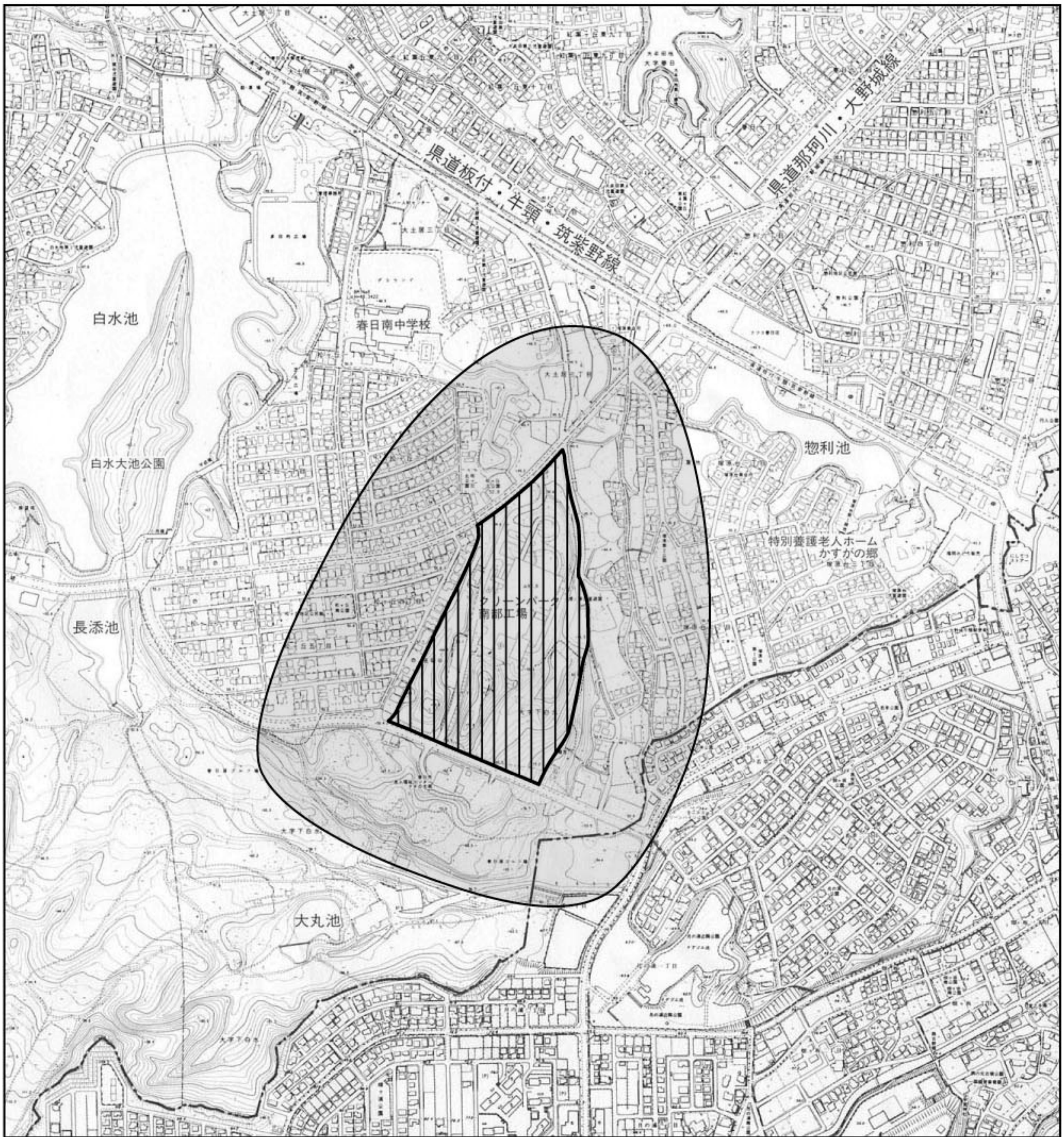
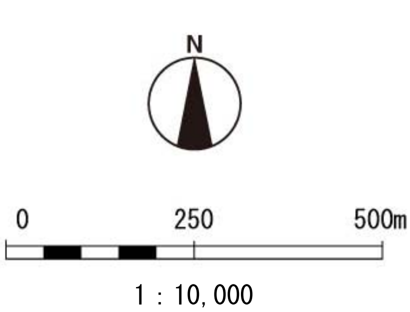


図 4.2-5　植物、動物の調査範囲



凡　例

事業実施区域

植物、動物の調査範囲

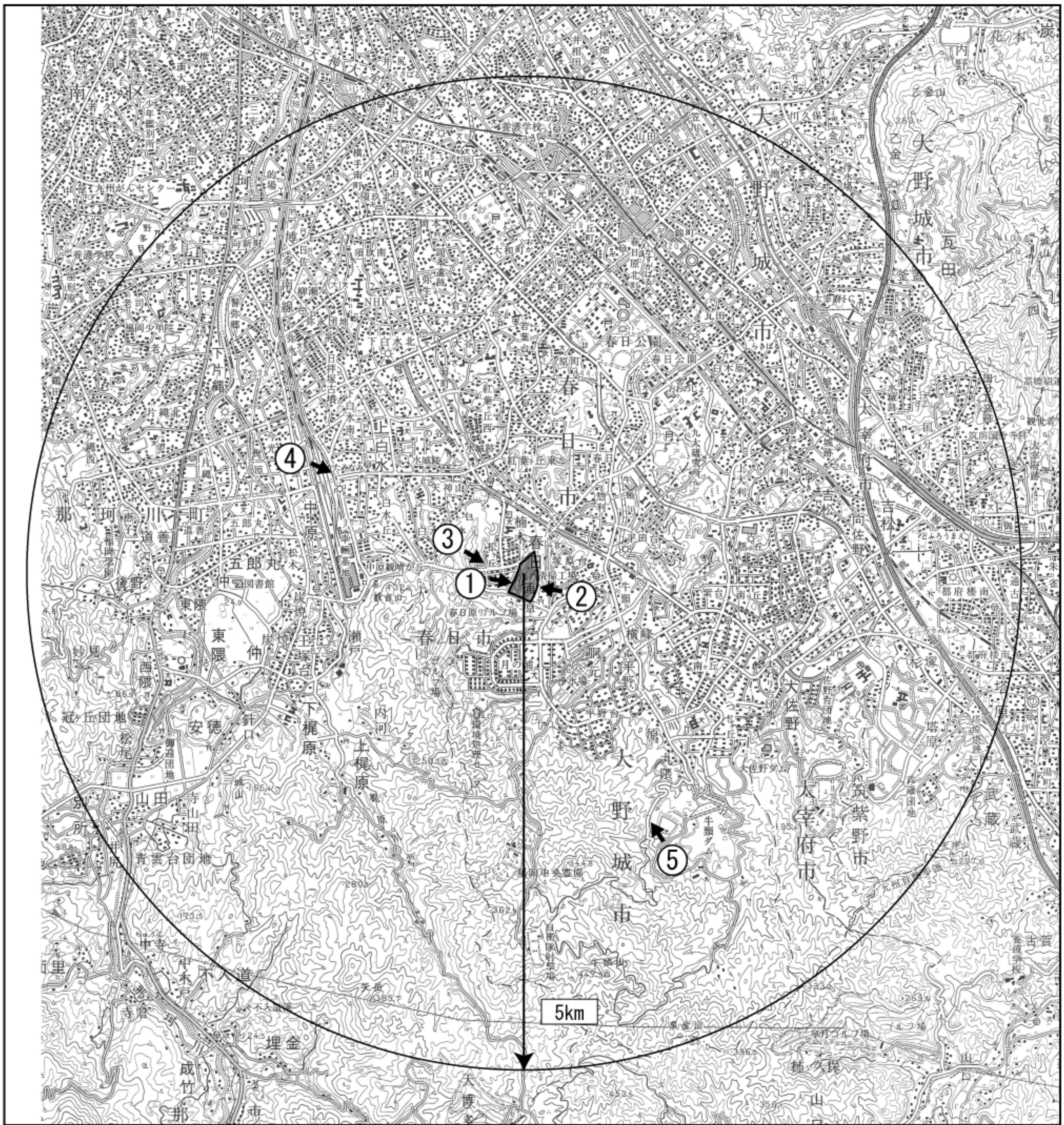
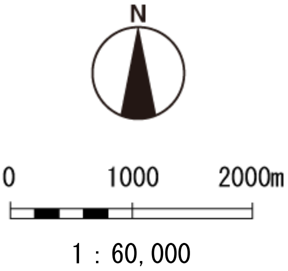


図 4.2-6　景観の調査地点



凡　例

事業実施区域

景観調査地域（事業実施区域周辺5km範囲内）

①～⑤　主要な眺望点

4.2.2　予測の手法

工事の実施における予測内容は表 4.2-2 に、施設の存在・供用における予測内容は表 4.2-3 に示すとおりである。

表 4.2-2　予測項目、方法、地域及び時期（工事の実施）

予測項目	予測事項	予測方法	予測方法の選定理由	予測地域	予測対象時期
大気質					
建設機械の稼働に伴う粉じん等	年平均濃度	事業計画をもとに定性的に予測	建設機械による粉じんの予測に一般的に用いられている手法を採用する。	事業実施区域周辺	工事による影響が最大になる時期
工事用車両の走行に伴う粉じん等、二酸化窒素、浮遊粒子状物質	年平均濃度	（粉じん等） 事業計画をもとに定性的に予測 （二酸化窒素、浮遊粒子状物質） 「道路環境影響評価の技術手法」(2007年改訂版、(財)道路環境研究所）に示された方法	工事用車両の走行による粉じん等、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の予測に一般的に用いられている手法を採用する。	工事用車両が走行する主要通行ルート沿道	
騒音					
建設機械の稼働に伴う騒音	騒音レベル (L_5)	音の伝搬理論に基づく予測式	騒音の予測に一般的に用いられている手法を採用する。	事業実施区域周辺	工事による影響が最大になる時期
工事用車両の走行に伴う道路交通騒音	等価騒音レベル (L_{Aeq})	日本音響学会による道路交通騒音予測式 （ASJ RTN-Model2008）	道路交通騒音の予測に一般的に用いられている手法を採用する。	工事用車両の主要通行ルート沿道	
振動					
建設機械の稼働に伴う振動	振動レベル (L_{10})	伝搬理論計算式に基づく予測式	振動の予測に一般的に用いられている手法を採用する。	事業実施区域周辺	工事による影響が最大になる時期
工事用車両の走行に伴う道路交通振動	振動レベル (L_{10})	「道路環境影響評価の技術手法」(2007年改訂版、(財)道路環境研究所）に示された方法	道路交通振動の予測に一般的に用いられている手法を採用する。	工事用車両の主要通行ルート沿道	
水質					
造成等の施工に伴う水質	公共用水域の浮遊物質量	現況調査結果や工事計画をもとに事例の引用又は解析	水質への影響を予測できる手法を採用する。	公共用水域	工事による影響が最大になる時期
土壌汚染					
造成等の施工に伴う土壌汚染	掘削土壌の環境基準項目	掘削土壌について、土壌汚染の有無や程度に適した処分方法等を予測	土壌汚染の有無や程度に適した処分方法を予測できる手法を採用する。	事業実施区域	掘削工事を行う時期
廃棄物等					
工事の実施に伴い発生する廃棄物等	工事廃材等の種類毎の発生量、建設残土の発生量	事業計画及び類似事例等をもとに予測	廃棄物の発生量を予測できる手法を使用する。	事業実施区域	工事期間

表 4.2-3(1)　予測の項目、方法、地域及び時期（施設の存在・供用）

<table>
<tr><th colspan="2">予測項目</th><th>予測事項</th><th>予測方法</th><th>予測方法の選定理由</th><th>予測地域</th><th>予測対象時期</th></tr>
<tr><td colspan="7">大気質</td></tr>
<tr><td rowspan="2">施設の稼働（排ガス）</td><td>二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、塩化水素</td><td>一時間濃度</td><td>一般的気象条件、短期高濃度条件（上層逆転発生時、ダウンウォッシュ発生時）、地形の影響を考慮した大気拡散計算による予測</td><td rowspan="2">事業実施区域周辺の地形や気象条件を考慮した現地に適した予測手法を使用する。</td><td rowspan="2">事業実施区域の周辺8km四方の範囲内</td><td rowspan="3">施設の稼働が最大になる時期</td></tr>
<tr><td>二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、ダイオキシン類、水銀</td><td>年平均濃度</td><td>地形の影響を考慮した大気拡散計算による予測</td></tr>
<tr><td>収集車の走行</td><td>二酸化窒素、浮遊粒子状物質</td><td>年平均濃度</td><td>「道路環境影響評価の技術手法」（2007年改訂版、（財）道路環境研究所）に示された方法</td><td>車両排ガスの予測に一般的に用いられている手法を使用する。</td><td>収集車の主要通行ルート沿道</td></tr>
<tr><td colspan="7">騒音</td></tr>
<tr><td colspan="2">施設の稼働に伴う騒音</td><td>騒音レベル（L_5）及び等価騒音レベル（L_{Aeq}）</td><td>音の伝搬理論に基づく予測式</td><td>騒音の予測に一般的に用いられている手法を使用する。</td><td>事業実施区域周辺</td><td rowspan="2">施設の稼働が定常状態となる時期</td></tr>
<tr><td colspan="2">収集車の走行に伴う道路交通騒音</td><td>等価騒音レベル（L_{Aeq}）</td><td>日本音響学会による道路交通騒音予測式（ASJ RTN-Model2008）</td><td>道路交通騒音の影響予測に一般的に用いられている手法を使用する。</td><td>収集車の主要通行ルート沿道</td></tr>
<tr><td colspan="7">振動</td></tr>
<tr><td colspan="2">施設の稼働に伴う振動</td><td>振動レベル（L_{10}）</td><td>伝搬理論計算式に基づく予測式</td><td>振動の予測に一般的に用いられている手法を使用する。</td><td>事業実施区域周辺</td><td rowspan="2">施設の稼働が定常状態となる時期</td></tr>
<tr><td colspan="2">収集車の走行に伴う道路交通振動</td><td>振動レベル（L_{10}）</td><td>「道路環境影響評価の技術手法」（2007年改訂版、（財）道路環境研究所）に示された方法</td><td>道路交通振動の影響予測に一般的に用いられている手法を使用する。</td><td>収集車の主要通行ルート沿道</td></tr>
<tr><td colspan="7">悪臭</td></tr>
<tr><td colspan="2">施設の稼働に伴う悪臭</td><td>特定悪臭22物質、臭気指数</td><td>現況調査結果や事業計画をもとに事例の引用又は解析</td><td>施設からの悪臭の予測に一般的に用いられている定性的な手法を使用する。</td><td>敷地境界</td><td>施設の稼働が定常状態となる時期</td></tr>
<tr><td colspan="7">地盤沈下</td></tr>
<tr><td colspan="2">地下水の水位の低下</td><td>地盤沈下</td><td>既存資料（ボーリング調査結果）と事業計画をもとに事例の引用又は解析により予測</td><td>地下水の水位の低下による地盤沈下への影響の度合いを予測できる手法を使用する。</td><td>事業実施区域周辺</td><td>施設の稼働が定常状態となる時期</td></tr>
</table>

表 4.2-3(2)　予測の項目、方法、地域及び時期（施設の存在・供用）

予測項目	予測事項	予測方法	予測方法の選定理由	予測地域	予測対象時期
土壌汚染					
施設の稼働（排ガス）による土壌への影響	ダイオキシン類	現況調査結果及び事業計画を基に類似事例の引用や解析による予測	土壌汚染への影響の度合いを予測できる手法を使用する。	事業実施区域周辺	施設の稼働が定常状態となる時期
植物					
地形改変及び施設の存在に伴う植物への影響	重要な種及び群落	重要な種及び群落への影響を類似事例の引用や解析により予測	植物の生育環境への影響を予測できる手法を使用する。	事業実施区域	施設の完成時期
動物					
地形改変及び施設の存在に伴う動物への影響	重要な種及び注目すべき生息地	重要な種及び注目すべき生息地への影響を類似事例の引用や解析により予測	動物の生息環境への影響を予測できる手法を使用する。	事業実施区域	施設の完成時期
生態系					
地形改変及び施設の存在に伴う地域を特徴づける種、注目種への影響	地域を特徴づける種、注目種	地域を特徴づける種、注目種への影響を類似事例の引用や解析により予測	地域を特徴づける種、注目種への影響を予測できる手法を使用する。	事業実施区域	施設の完成時期
景観					
施設の存在に伴う主要な眺望点からの景観の変化	代表的な眺望地点からの景観の変化	フォトモンタージュ法及び景観構成要素区分の割合変化	視覚的にその変化を把握しやすい手法を使用する。	事業実施区域周辺	施設の完成時期
廃棄物等					
施設の稼働に伴い発生する廃棄物	ごみ焼却灰等の種類毎の発生量	事業計画及び類似事例等をもとに予測	廃棄物の発生量を予測できる手法を使用する。	事業実施区域	施設の稼働が定常状態となる時期
温室効果ガス等					
施設の稼働（排ガス）に伴う温室効果ガス	二酸化炭素の排出量	事業計画及び類似事例等をもとに予測	二酸化炭素の発生量を予測できる手法を使用する。	事業実施区域	施設の稼働が定常状態となる時期

4.2.3 評価の手法

本事業に係る評価の手法は「福岡県環境影響評価技術指針」（平成 11 年　福岡県告示第 1184 号）に従って、現況調査及び予測の結果に基づき、以下に示す方法により実施する。

① 調査及び予測の結果を踏まえ、事業の実施により選定項目に係る環境要素に及ぶおそれのある影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適切になされていること。

② 国、福岡県等が実施する環境の保全に関する施策によって、選定項目に係る環境要素に関して基準または目標が示されている場合には、その基準または目標と調査及び予測の結果との間に整合が図られていること。

なお、環境影響評価の項目毎に評価の指標とする指針は、以下に示すとおりである。

表 4.2-4(1)　評価の手法

項　目	評価の指針
大気質	①環境影響の回避・低減 適切な大気汚染防止対策が実施されており、排出負荷等が大気環境に与える影響が回避・低減されているかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 ・排ガス処理対策（大気汚染物質毎の適正な処理設備の設置、法令等に基づく排出濃度の遵守） ・ダイオキシン類対策（完全燃焼の確保、排ガス処理の適正化等） ・車両等の発生源対策（低公害車の導入、運搬ルートの選定や運行管理） ②基準または目標 ・「大気汚染に係る環境基準」（昭和 48 年環境庁告示第 25 号） ・「二酸化窒素に係る環境基準」（昭和 53 年環境庁告示第 38 号） ・「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準」（平成 11 年環境庁告示第 68 号）人の健康又は生活環境への影響等に関する既存の科学的知見
騒　音	①環境影響の回避・低減 適切な騒音防止対策が実施されており、騒音の環境に与える影響が回避・低減されているかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 ・発生源対策（機器毎の防音対策や配置、高遮音材の採用や植栽による遮音等） ・車両等の発生源対策（低騒音型機械の採用、車両運搬ルートの選定や運行管理） ②基準または目標 ・「騒音に係る環境基準」（平成 10 年環境庁告示第 64 号） ・「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号）に基づく特定工場等において発生する騒音の規制基準、特定建設作業に係る騒音規制基準、自動車騒音の大きさの限度

表 4.2-4(2)　評価の手法

項　目	評価の指針
振　動	①環境影響の回避・低減 　適切な振動防止対策が実施されており、振動の環境に与える影響が回避・低減されているかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 　・発生源対策（機器毎の防振対策や配置等） 　・車両等の発生源対策（車両運搬ルートの選定や運行管理） ②基準または目標 　・「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号）に基づく特定工場等において発生する振動の規制基準、道路交通振動の要請限度 　・「振動規制法」に基づく特定建設作業に係る振動規制基準
悪　臭	①環境影響の回避・低減 　適切な悪臭防止対策が実施されており、悪臭の環境に与える影響が回避・低減されているかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 　・排ガスの悪臭防止対策（高温焼却による分解、法令等に基づく排出濃度の遵守等） 　・施設の悪臭防止対策（建屋の密閉化、自動扉の設置等） 　・車両の悪臭防止対策（車両構造、運搬ルートや運行管理等） ②基準または目標 　・「悪臭防止法」（昭和 46 年法律第 91 号）に基づく敷地境界線における規制基準
水　質	①環境影響の回避・低減 　適切な水質汚濁防止対策が実施されており、水環境に与える影響が回避・低減されているかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 　・工事の実施による濁水の影響が可能な限り低減されること。
地盤沈下	①環境影響の回避・低減 　適切な地下水利用計画が実施されており、地下水の水位低下に与える影響が回避・低減されているかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 　・適切な地下水利用による地下水位の低下防止等
土　壌	①環境影響の回避・低減 　適切な土壌汚染防止対策が実施されており、有害物質が土壌環境に与える影響を回避・低減されているかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 　・工事計画における対策（土壌汚染のおそれのある地域の工事区域からの除外や汚染土壌の適切な処分） ②基準または目標 　・「土壌汚染に係る環境基準について」（平成 3 年環境庁告示第 46 号） 　・「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準」（平成 11 年環境庁告示第 68 号）

表 4.2-4(3)　評価の手法

項　目	評価の指針
植物、動物、生態系	①環境影響の回避・低減 　植物、動物、生態系への適切な保全対策が実施されており、それらへの影響が回避・低減されているかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 　・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・生育環境の保持等
景観	①環境影響の回避、低減 　適切な事業計画によって、良好な都市景観の形成に資するものであるかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 　・建築物の配置や高さ、色彩・材質等 ②基準または目標 　・「春日市環境基本計画」（平成 13 年、春日市）
廃棄物等	①環境影響の回避・低減 　適切な事業・工事計画によって、廃棄物等の発生が抑制されており、その処分方法が適正であるかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 　・廃棄物の排出量が可能な限り低減されること。 　・廃棄物の処理・処分に当たって環境への二次影響を及ぼさないこと。 ②基準または目標 　・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号） 　・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）
温室効果ガス等	①環境影響の回避・低減 　適切な事業計画によって、温室効果ガス等の発生が抑制されており、その方法が適正であるかについて、以下のような観点から検討し、評価する。 　・温室効果ガス等の排出量が可能な限り低減されること。 　・発電設備によって、ごみ焼却時の熱エネルギーをボイラー設備により効率良く回収していること。 ②基準または目標 　・「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年法律第 117 号） 　・「かすが環境プラン（環境基本計画）」（平成 13 年、春日市）