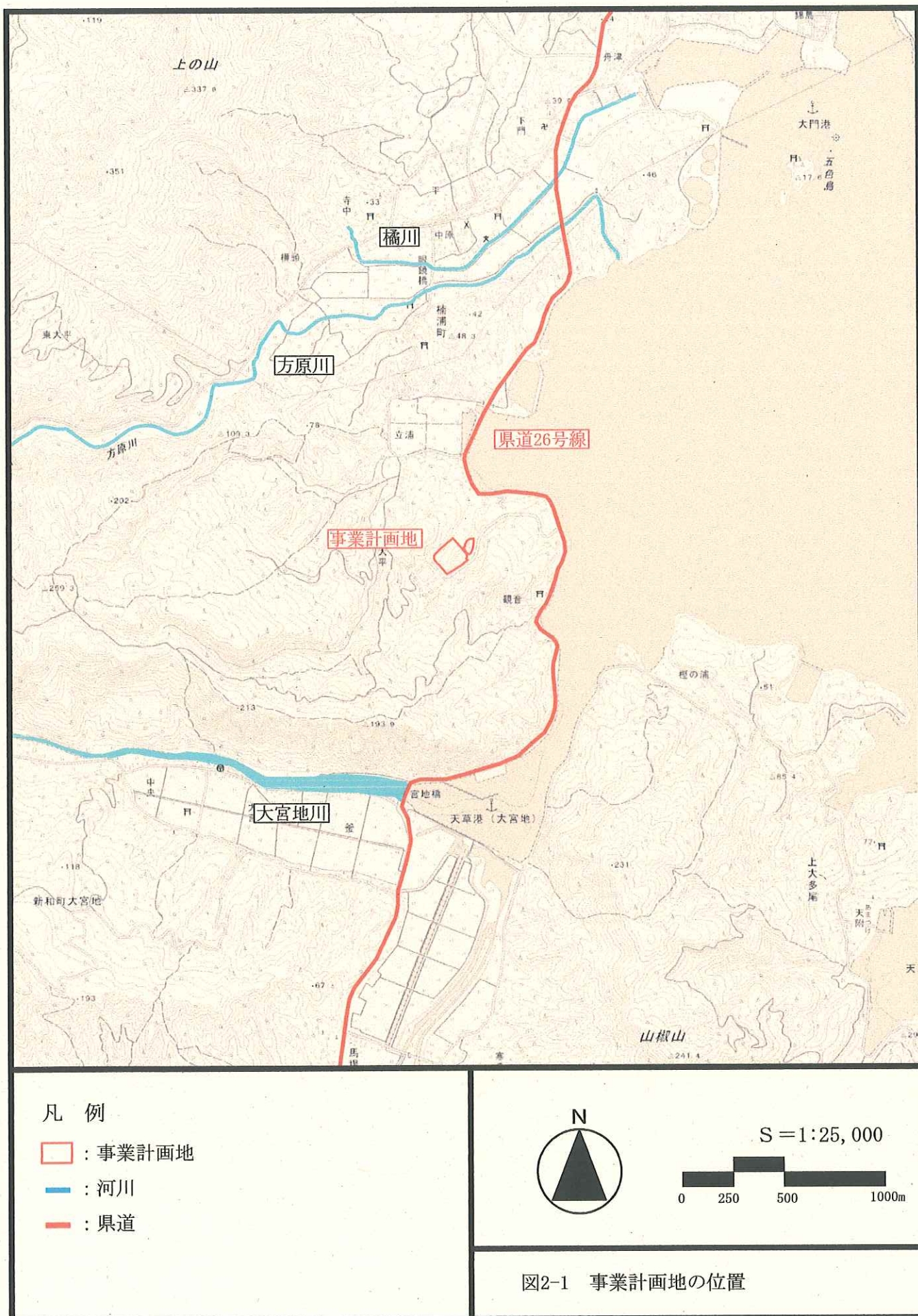


第2章 周辺地域の環境の特性

対象事業を実施しようとする地域及びその周辺の概況及び基礎的な環境特性を把握するにあたっては、事業計画地及びその周辺の範囲とした（図 2-1 参照）。

なお、統計資料等の既存資料のうち、市町村単位で公表されているデータについては、天草市、上天草市及び苓北町を対象とした。



1 自然的状況に係る項目

1.1 大気質

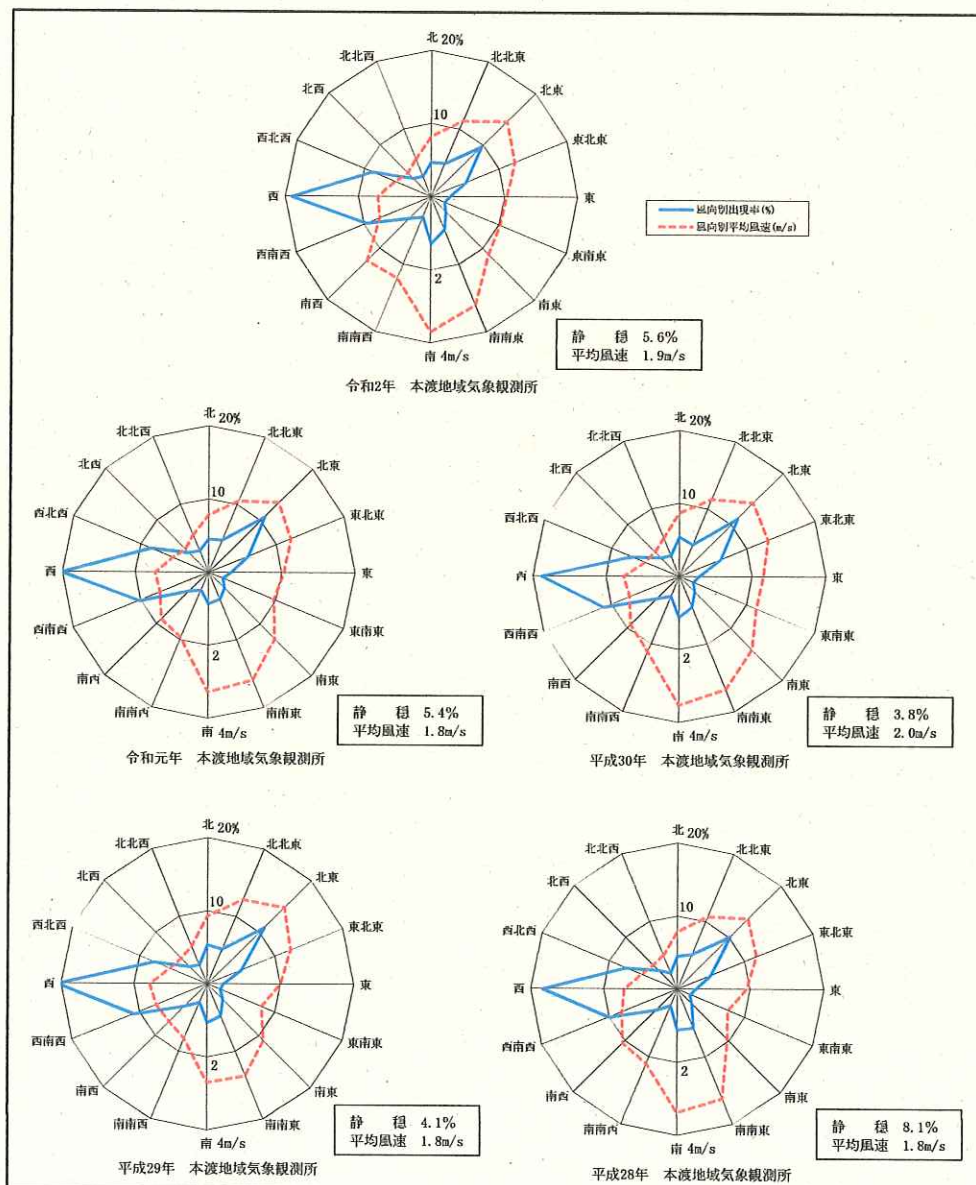
事業計画地周辺における気象及び大気質の観測地点を図 2.1.1-1 に示す。

1) 気象

事業計画地周辺における観測地点として、最寄りの本渡地域気象観測所の観測データを次頁以降に示す。

(1) 風向・風速

過去 5 年間(平成 28 年～令和 2 年)の年間風配図は図 2.1.1-2 に示すとおりであり、風向については主に西よりの出現率が高く、平均風速については 1.8～2.0m/s であった。



資料：気象庁ホームページ 本渡地域気象観測所

図 2.1.1-2 風配図(平成 28 年～令和 2 年)

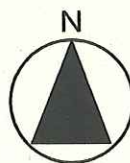


凡 例

□ : 事業計画地

● : 大気汚染常時監視測定局

● : 本渡地域気象観測所



S = 1:100,000

0 1.0 2.0 5.0km

図2.1.1-1 気象・大気質測定局位置図

(2) 気温等

過去 10 年間(平成 23 年～令和 2 年)における気象の概況は表 2.1.1-1 に示すとおりである。

気温について、平均気温は概ね 16℃前後、降水量は 1,719～2,577mm であった。

令和 2 年では、平均気温 16.6℃、降水量は 2,623.5mm であった。

表 2.1.1-1 気象概況(本渡地域気象観測所)

年次		気温 (℃)			降水量 (mm)
		平均	最高	最低	
平成23年		16.2	35.3	-3.1	1,914.5
24年		15.9	35.0	-5.6	2,532.5
25年		16.7	37.5	-2.7	1,718.5
26年		16.1	36.0	-2.3	2,402.5
27年		16.4	35.1	-2.2	2,576.5
28年		17.2	37.1	-7.0	2,401.0
29年		16.1	35.6	-4.1	1,863.0
30年		16.6	36.6	-3.6	1,917.5
31年 (令和元年)		16.8	35.7	-1.6	1,960.0
令和2年	1月	8.4	21.1	-1.8	113.5
	2月	8.5	20.7	-1.6	131.0
	3月	11.1	22.5	0.4	129.5
	4月	12.8	24.3	3.0	82.0
	5月	19.5	29.4	9.7	297.5
	6月	23.5	32.5	15.6	420.5
	7月	24.7	34.2	16.9	850.5
	8月	27.7	35.7	21.1	38.0
	9月	23.2	31.7	14.3	355.5
	10月	18.3	27.9	7.8	75.5
	11月	13.9	25.2	3.8	102.0
	12月	7.1	17.3	-1.7	28.0
	平均気温	16.6	-	-	-
	降水量	-	-	-	2,623.5

資料：気象庁ホームページ 本渡地域気象観測所

2) 大気汚染

(1) 常時監視測定局

事業計画地周辺に設置されている大気常時監視測定局において、令和元年度の測定項目は表 2.1.1-2 に示すとおりである（測定局の位置については、p 2-4 図 2.1.1-1 参照）。

表 2.1.1-2 大気常時監視測定局測定項目（令和元年度）

測定項目 測定局等		二酸化 硫黄	窒素 酸化物	光化学オキ シダント	浮遊粒子状 物質	微小 粒子状 物質	一酸化炭素	炭化水素	所轄
一般局	天草保健所	○	○	○	○	○	-	-	熊本県
一般局	五和手野	-	○	-	○	○	-	-	熊本県
一般局	本渡宮地岳	○	○	-	○	-	-	-	九州電力
一般局	新和小宮地	○	○	-	○	-	-	-	九州電力

注：測定している項目は○、測定していない項目は-を記載した。

資料：「大気・化学物質・騒音等 環境調査報告書 第55報(平成31年(2019年)4月～令和2年(2020)3月)」
令和2年(2020年)9月 熊本県環境生活部

① 二酸化硫黄

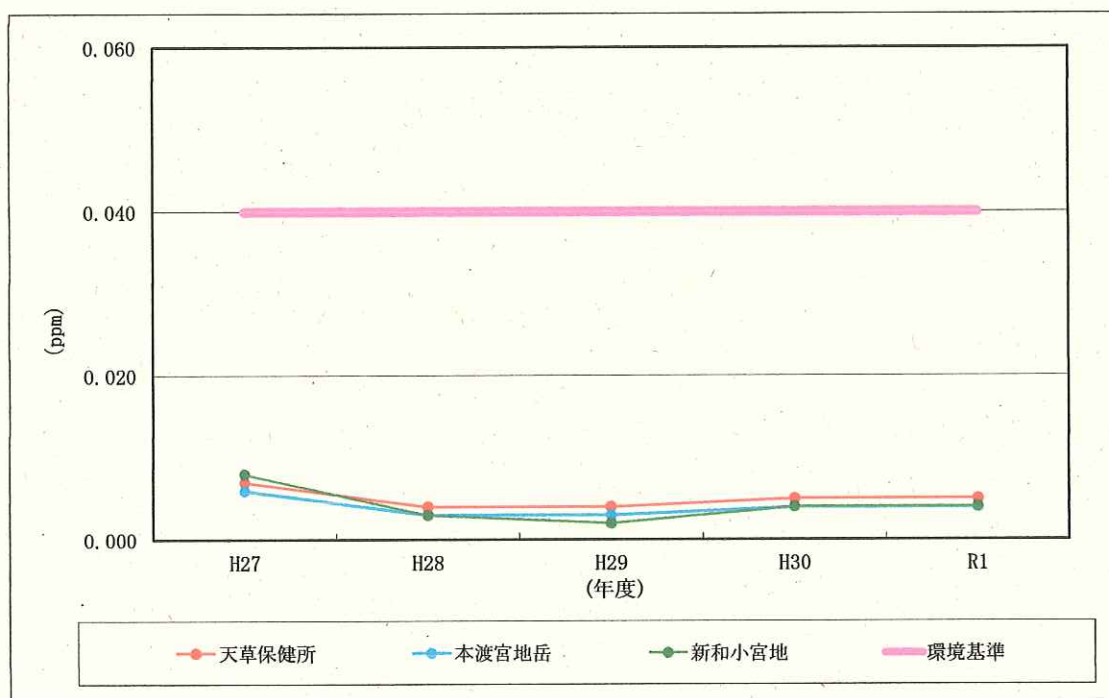
令和元年度における二酸化硫黄の測定結果は、表 2.1.1-3 に示すとおりであり、環境基準を達成していた。また、過去 5 年間(平成 27 年度～令和元年度)における日平均値の 2%除外値の推移は図 2.1.1-3 に示すとおりであり、全ての地点でほぼ横ばい状態にある。

表 2.1.1-3 二酸化硫黄の環境基準達成状況

年度	測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.10ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた時間数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	達成状況	環境基準
		日	時間	ppm	時間	%	日	%	ppm	ppm	有×・無○	○・×	
令和元年度	天草保健所	363	8,700	0.001	0	0.0	0	0.0	0.037	0.005	○	○	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。
	本渡宮地岳	363	8,697	0.001	0	0.0	0	0.0	0.072	0.004	○	○	
	新和小宮地	364	8,704	0.001	0	0.0	0	0.0	0.041	0.004	○	○	

注：年間の1時間値の日平均値の2%除外値が0.04ppm以下であり、かつ日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しない場合は○、非達成の場合は×を記載している（長期的評価）。

資料：「大気・化学物質・騒音等 環境調査報告書 第55報(平成31年(2019年)4月～令和2年(2020年)3月)」
令和2年(2020年)9月 熊本県環境生活部



出典：熊本県の大気環境の状況

図 2.1.1-3 二酸化硫黄経年変化(日平均値の 2%除外値)

② 二酸化窒素

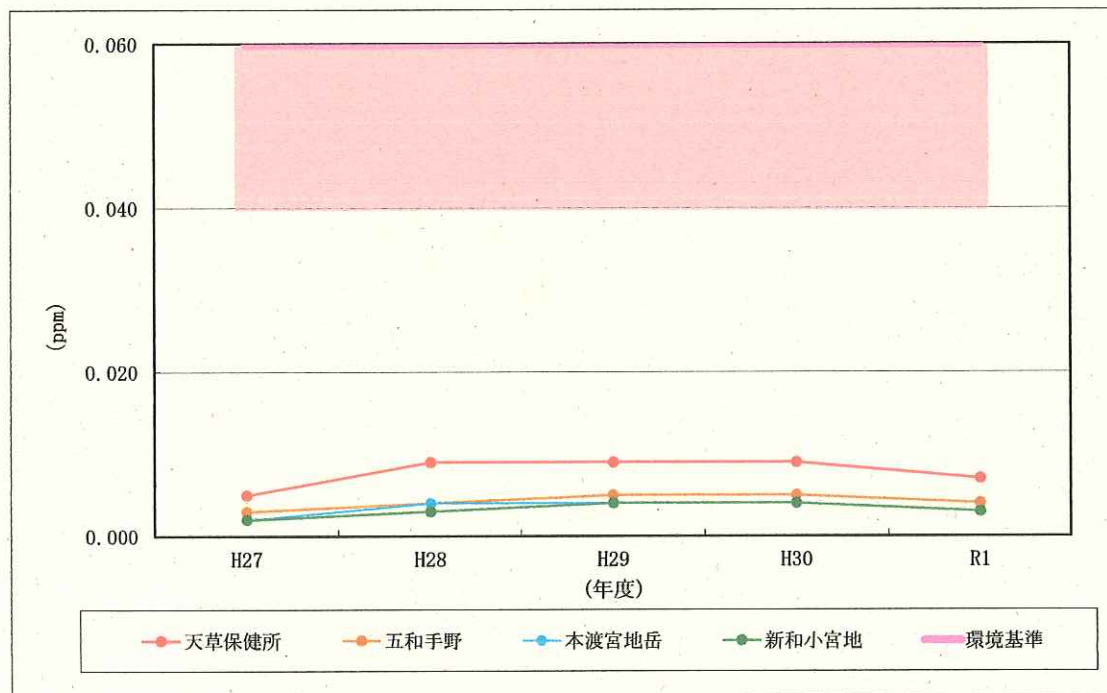
令和元年度における二酸化窒素の測定結果は、表 2.1.1-4 に示すとおりであり、環境基準を達成していた。また、過去 5 年間(平成 27 年度～令和元年度)における日平均値の年間 98% 値の推移は図 2.1.1-4 に示すとおりであり、全ての地点でほぼ横ばい状態にある。

表 2.1.1-4 二酸化窒素の環境基準達成状況

年度	測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	環境基準との対比					達成状況 ^注	環境基準
						日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の98%値		
		日	時間	ppm	ppm	日	%	日	%	ppm	○・×	
令和元年度	天草保健所	363	8,725	0.003	0.024	0	0.0	0	0.0	0.007	○	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。
	五和手野	364	8,727	0.002	0.017	0	0.0	0	0.0	0.004	○	
	本渡宮地岳	363	8,697	0.001	0.011	0	0.0	0	0.0	0.003	○	
	新和小宮地	349	8,369	0.001	0.011	0	0.0	0	0.0	0.003	○	

注：年間の1時間値の日平均値の98%値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下である場合は○、非達成の場合は×を記載している（長期的評価）。

資料：「大気・化学物質・騒音等 環境調査報告書 第55報(平成31年(2019年)4月～令和2年(2020)3月)」
令和2年(2020年)9月 熊本県環境生活部



出典：熊本県の大気環境の状況

図 2.1.1-4 二酸化窒素経年変化(日平均値の年間 98% 値)

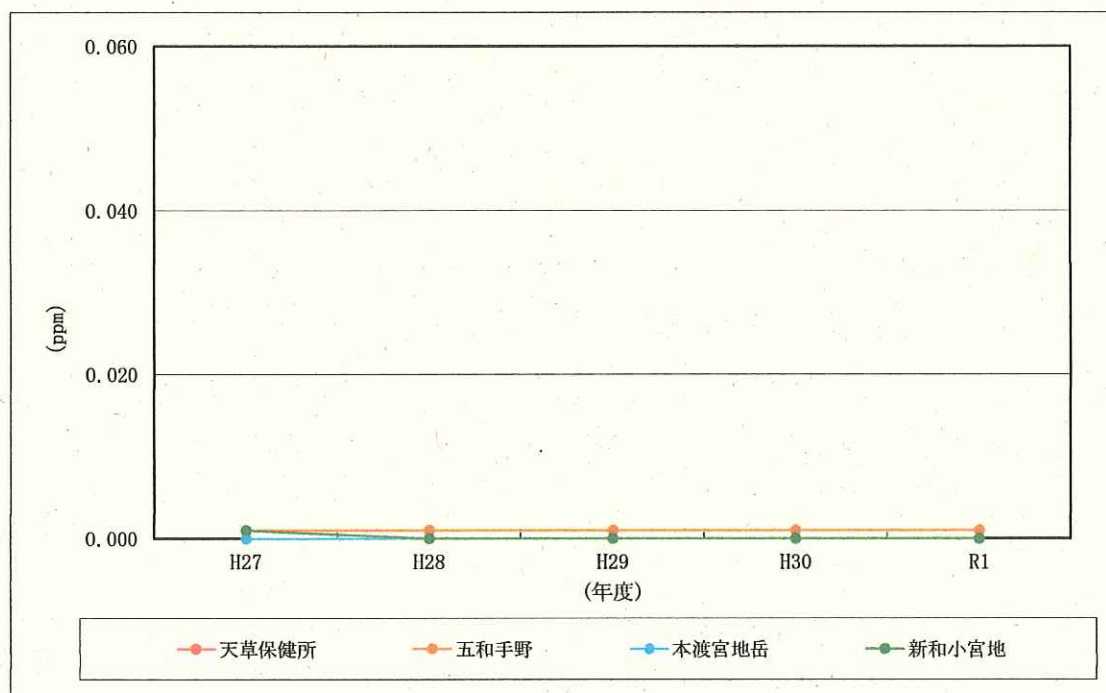
③ 一酸化窒素

令和元年度における一酸化窒素の測定結果は、表 2.1.1-5 に示すとおりである。また、過去 5 年間(平成 27 年度～令和元年度)における年平均値の推移は図 2.1.1-5 に示すとおりであり、全ての地点でほぼ横ばい状態にある。

表 2.1.1-5 一酸化窒素の測定結果

年度	測定局	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98%値
		日	時間	ppm	ppm	ppm
令和元年度	天草保健所	363	8,725	0.001	0.030	0.003
	五和手野	364	8,727	0.001	0.014	0.002
	本渡宮地岳	363	8,697	0.000	0.013	0.001
	新和小宮地	349	8,369	0.000	0.008	0.000

資料：「大気・化学物質・騒音等 環境調査報告書第55報(平成31年(2019年)4月～令和2年(2020)3月)」
令和2年(2020年)9月 熊本県環境生活部



出典：熊本県の大気環境の状況

図 2.1.1-5 一酸化窒素経年変化(年平均値)

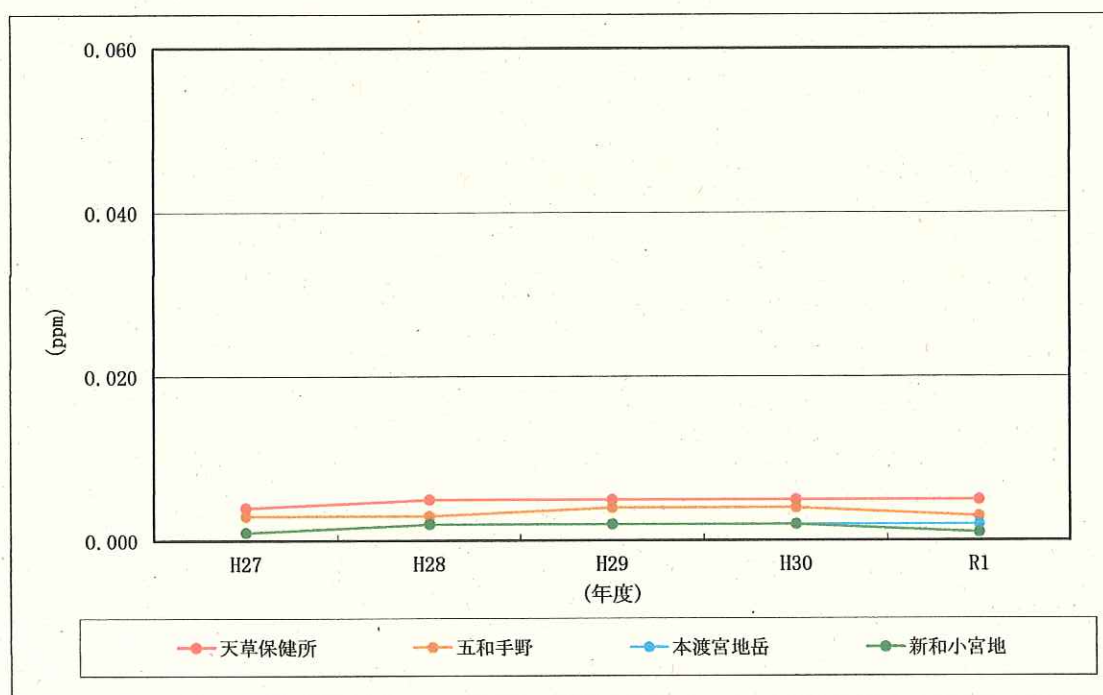
④ 窒素酸化物

令和元年度における窒素酸化物の測定結果は、表 2.1.1-6 に示すとおりである。また、過去 5 年間(平成 27 年度～令和元年度)における年平均値の推移は図 2.1.1-6 に示すとおりであり、全ての地点でほぼ横ばい状態にある。

表 2.1.1-6 窒素酸化物の測定結果

年度	測定局	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98%値	年平均値 NO2 NO+NO2
		日	時間	ppm	ppm	ppm	%
令和元年度	天草保健所	363	8,725	0.005	0.050	0.011	73.0
	五和手野	364	8,727	0.003	0.021	0.005	65.7
	本渡宮地岳	363	8,697	0.002	0.017	0.004	84.0
	新和小宮地	349	8,369	0.001	0.017	0.003	92.9

資料：「大気・化学物質・騒音等 環境調査報告書第55報(平成31年(2019年)4月～令和2年(2020年)3月)」
令和2年(2020年)9月 熊本県環境生活部



出典：熊本県の大気環境の状況

図 2.1.1-6 窒素酸化物経年変化(年平均値)

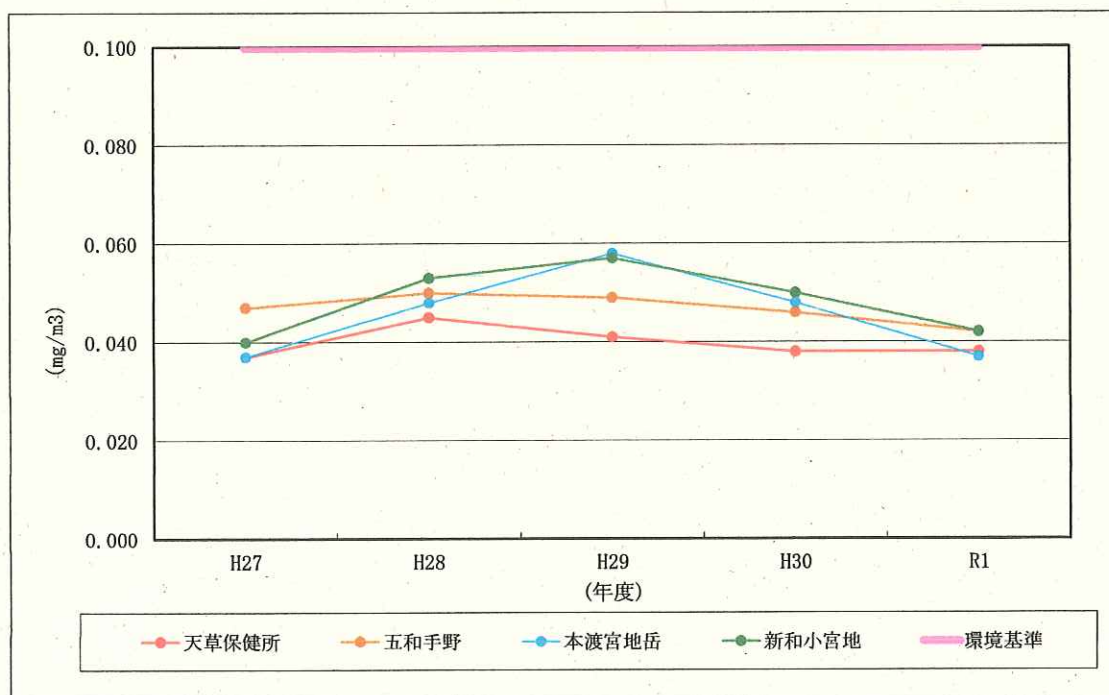
⑤ 浮遊粒子状物質

令和元年度における浮遊粒子状物質の測定結果は、表 2.1.1-7 に示すとおりであり、環境基準を達成していた。また、過去 5 年間(平成 27 年度～令和元年度)における日平均値の 2%除外値の推移は図 2.1.1-7 に示すとおりであり、本渡宮地岳及び新和小宮地で平成 29 年度にかけて増加傾向であったが、その後は減少傾向にあり、その他の地点ではほぼ横ばい状態にある

表 2.1.1-7 浮遊粒子状物質の環境基準達成状況

年度	測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.10ppm を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均の 2%除外値	日平均値 0.10mg/m ³ を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	達成状況注	環境基準
		日	時間	mg/m ³	日	%	日	%	mg/m ³	mg/m ³	有×・無○	○・×	
令和元年度	天草保健所	363	8,707	0.015	0	0.0	0	0.0	0.083	0.038	○	○	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。
	五和手野	364	8,737	0.019	0	0.0	0	0.0	0.089	0.042	○	○	
	本渡宮地岳	363	8,715	0.016	1	0.0	0	0.0	0.253	0.037	○	○	
	新和小宮地	364	8,725	0.018	1	0.0	0	0.0	0.267	0.042	○	○	

注：年間の 1 時間値の日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m³ 以下であり、かつ日平均値が 0.10mg/m³ を超える日が 2 日以上連続しない場合は○、非達成の場合は×を記載している（長期的評価）。
資料：「大気・化学物質・騒音等 環境調査報告書 第 55 報(平成 31 年(2019 年)4 月～令和 2 年(2020 年)3 月)」
令和 2 年(2020 年)9 月 熊本県環境生活部



出典：熊本県の大気環境の状況

図 2.1.1-7 浮遊粒子状物質経年変化(日平均値の 2%除外値)

⑥ 微小粒子状物質

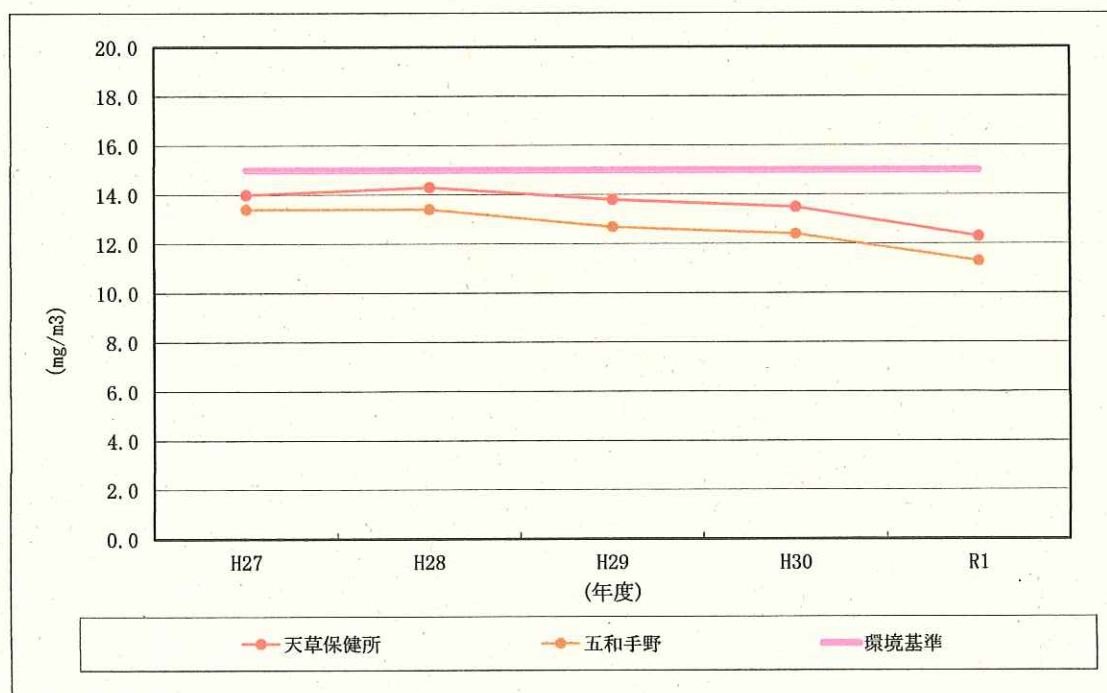
令和元年度における微小粒子状物質の測定結果は、表 2.1.1-8 に示すとおりであり、環境基準を達成していた。また、過去 5 年間(平成 27 年度～令和元年度)における年平均値の推移は図 2.1.1-8 に示すとおりであり、全ての地点で減少傾向にある。

表 2.1.1-8 微小粒子状物質の環境基準達成状況

年度	測定局	有効測定日数	年平均値	日平均の年間98%値	日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		日平均値の年間最大値	達成状況 ^注	環境基準
		日	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	○・×	
令和元年度	天草保健所	348	12.3	30.4	2	0.6	40.7	○	年平均値 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下、かつ、日平均値の98%値 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
	五和手野	362	11.3	27.9	0	0.0	33.1	○	

注：年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、日平均値の98%値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下である場合は○、非達成の場合は×を記載している。

資料：「大気・化学物質・騒音等 環境調査報告書 第55報(平成31年(2019年)4月～令和2年(2020)3月)」
令和2年(2020年)9月 熊本県環境生活部



出典：熊本県の大気環境の状況

図 2.1.1-8 微小粒子状物質経年変化(年平均値)

(2) その他の測定項目

① ダイオキシン類

令和元年度は事業計画地周辺でダイオキシン類の測定は行われていないが、平成 28 年度に事業計画地北側 1.5km に位置する楠浦小学校において測定されている。測定結果は表 2.1.1-9 に示すとおりであり、環境基準を達成している。

表 2.1.1-9 ダイオキシン類の測定結果

年度	測定地点名	年平均値 pg-TEQ/m ³	環境基準 pg-TEQ/m ³
平成28年度	楠浦小学校	0.010	0.6

出典：環境省ホームページ 平成28年度 ダイオキシン類に係る環境調査結果(平成30年3月)

② 水銀

事業計画地周辺において、水銀の測定は行われていない。

1.2 騒音

1) 自動車交通騒音

主要運搬経路である県道 26 号線（本渡牛深線）では自動車騒音の測定は行われていない。

事業計画地周辺においては表 2.1.2-1 及び図 2.1.2-1 に示す区間について、令和元年度に自動車交通騒音調査（面的評価）を行っている。

全ての評価対象住居等戸数について環境基準以下であった。

表 2.1.2-1 自動車交通騒音調査結果（面的評価）（令和元年度）

地点番号	調査主体	騒音発生方法強度※の	路線名	車線数	評価区間の始点の住所	評価区間の終点の住所	評価区間の延長 (km)	評価対象 住居等戸数 $a=b+c+d+e$ (戸)	昼間・夜間とも 基準値以下 b (戸)	昼間のみ 基準値以下 c (戸)	夜間のみ 基準値以下 d (戸)	昼間・夜間とも 基準値超過 e (戸)
No. 1	天草市	2	本渡下田線 (県道24号線)	2	天草市栄町4	天草市栄町15	0.4	65	65	0	0	0
No. 2		2		2	天草市栄町15	天草市川原町23	0.5	145	145	0	0	0
No. 3		1		2	天草市川原町23	天草市本町本	9.1	356	356	0	0	0
No. 4		2	本渡苓北町 (県道47号線) (国道324号線)	2	天草栄町3	天草市本町下河内	3.7	352	352	0	0	0

注：1) 環境基準は昼間70dB、夜間65dB（幹線交通を担う道路に近接する空間に関する基準）

：2) 騒音発生強度の把握方法

1：沿道騒音レベルの実測による方法

2：他の評価区間における騒音測定結果を準用する方法

資料：「大気・化学物質・騒音等 環境調査報告書 第55報(平成31年(2019年)4月～令和2年(2020)3月)」
令和2年(2020年)9月 熊本県環境生活部

1.3 振動

1) 振動の状況

事業計画地周辺において、振動の測定は行われていない。

1.4 悪臭

1) 悪臭の状況

事業計画地周辺において、悪臭の測定は行われていない。



凡 例

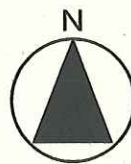
□ : 事業計画地

— : No. 1 (天草市栄町4~天草市栄町15)

— : No. 2 (天草市栄町15~天草市川原町23)

— : No. 3 (天草市川原町23~天草市本町本)

— : No. 4 (天草市栄町3~天草市本町下河内)



S = 1:100,000

0 1.0 2.0 5.0km

図2.1.2-1 自動車交通騒音調査地点図

1.5 水質

1) 水象

事業計画地及びその周辺における河川及び海域の分布状況は図 2.1.5-1 及び図 2.1.5-2 に示すとおりである。

河川について、事業計画地の北側には方原川及び橘川が南側には大宮地川が流れており、八代海に注ぐ。

なお、事業計画地内の雨水は南側に接している水路を通じ八代海へ流れる。

2) 河川の水質状況

事業計画地周辺を流れる河川において、方原川、橘川及び大宮地川では水質測定が実施されている（図 2.1.5-1 参照）。水質測定結果は表 2.1.5-1 に示すとおりである。

なお、環境基準の種類の指定はないが、参考までに環境基準 A 類型と比較すると、各測定地点における生活環境項目の測定結果は、前潟橋における大腸菌群数を除き、全ての項目で環境基準を満足していた。

表 2.1.5-1 公共用水域水質測定結果(河川) (令和元年度)

No.		(15)	(16)	(36)	環境基準 A 類型 (参考)
河川名		方原川	橘川	大宮地川	
地点名		眼鏡橋	前潟橋	中村地域 学習センター付近	
項目	p H (pH)	7.2	7.4	7.4	6.5以上 8.5以下
	B O D (mg/L)	1.2	1.9	1.2	2以下
	C O D (mg/L)	3.2	3.4	4.2	-
	S S (mg/L)	2.0	4.0	3.0	25以下
	大腸菌群数 (MPN/100mL)	350	1100	920	1,000以下
	全窒素 (mg/L)	0.48	1.5	0.48	-
	全燐 (mg/L)	0.022	0.1	0.023	-
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)	0.03	0.02	0.02	-
	透視度 (度)	100以上	100以上	82	-

資料：「令和元年度天草市環境実態調査報告書」（令和2年 天草市）

3) 海域の状況

事業計画地周辺の海域において、有明海及び八代海では水質調査が実施されている（図 2.1.5-2 参照）。

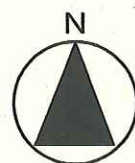
有明海及び八代海では、公共用水域測定地点が設定されており、環境基準の類型は、有明海（9）はC類型、有明海（10）及び八代海（3）はB類型、有明海（15）及び八代海（7）ではA類型である。各測定地点における令和元年度の測定結果のうち、「生活環境項目については表 2.1.5-2 に示すとおりである。令和元年度については全ての地点で全ての項目が環境基準を満足していた。



凡 例

□ : 事業計画地

○ : 海域水質調査地点



S = 1:100,000

0 1.0 2.0 5.0km

図2.1.5-2 海域水質調査地点図

表 2.1.5-2 (1/3) 公共用水域水質測定結果 (海域) (令和元年度)
(生活環境項目)

海域名	水域の名称	測定地点	類型	項目	最小値	最大値	平均値	75%値	環境基準		
									A類型	B類型	C類型
有明海	有明海 (9)	St-11	C	pH (pH)	8.1	8.3	—	—	7.8以上 8.3以下	7.8以上 8.3以下	7.0以上 8.3以下
				DO (mg/L)	7.1	9.7	8.1	—	7.5以上	5以上	2以上
				COD (mg/L)	1.5	2.2	1.9	2.2	2以下	3以下	8以下
				SS (mg/L)	<1	6	3	—	—	—	—
				大腸菌群数 (MPN/100mL)	—	—	—	—	1000以下	—	—
				n-ヘキサン抽出物質 (油分等) (mg/L)	—	—	—	—	検出されないこと	検出されないこと	—
	有明海 (10)	St-10	B	pH (pH)	8.0	8.3	—	—	7.8以上 8.3以下	7.8以上 8.3以下	7.0以上 8.3以下
				DO (mg/L)	7.1	9.9	8.0	—	7.5以上	5以上	2以上
				COD (mg/L)	1.4	2.4	1.9	2.1	2以下	3以下	8以下
				SS (mg/L)	1	12	3	—	—	—	—
				大腸菌群数 (MPN/100mL)	—	—	—	—	1000以下	—	—
				n-ヘキサン抽出物質 (油分等) (mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと	検出されないこと	—
	有明海 (15)	St-13	A	pH (pH)	8.0	8.3	—	—	7.8以上 8.3以下	7.8以上 8.3以下	7.0以上 8.3以下
				DO (mg/L)	6.9	9.9	7.9	—	7.5以上	5以上	2以上
				COD (mg/L)	1.5	2.5	2.0	2.0	2以下	3以下	8以下
				SS (mg/L)	1	18	4	—	—	—	—
				大腸菌群数 (MPN/100mL)	—	—	—	—	1000以下	—	—
				n-ヘキサン抽出物質 (油分等) (mg/L)	—	—	—	—	検出されないこと	検出されないこと	—
八代海	八代海 (3)	St-5	B	pH (pH)	8.0	8.3	—	—	7.8以上 8.3以下	7.8以上 8.3以下	7.0以上 8.3以下
				DO (mg/L)	6.5	9.9	8.2	—	7.5以上	5以上	2以上
				COD (mg/L)	1.5	2.2	1.9	2.1	2以下	3以下	8以下
				SS (mg/L)	1	4	2	—	—	—	—
				大腸菌群数 (MPN/100mL)	—	—	—	—	1000以下	—	—
				n-ヘキサン抽出物質 (油分等) (mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと	検出されないこと	—
	八代海 (7)	St-6	A	pH (pH)	8.1	8.3	—	—	7.8以上 8.3以下	7.8以上 8.3以下	7.0以上 8.3以下
				DO (mg/L)	6.7	9.0	8.1	—	7.5以上	5以上	2以上
				COD (mg/L)	1.4	2.3	1.8	1.9	2以下	3以下	8以下
				SS (mg/L)	<1	3	2	—	—	—	—
				大腸菌群数 (MPN/100mL)	<2	240	120	—	1000以下	—	—
				n-ヘキサン抽出物質 (油分等) (mg/L)	—	—	—	—	検出されないこと	検出されないこと	—

資料：「令和元年度（2019年度）水質調査報告書」（令和2年 熊本県）

表 2.1.5-2 (2/3) 公共用水域水質測定結果 (海域) (令和元年度)
(生活環境項目)

海域名	水域の名称	測定地点	類型	項目	最小値	最大値	平均値	環境基準	
								生物A	生物特A
有明海	有明海 (9)	St-11	生物特A	全亜鉛 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	0.02以下	0.01以下
				ノニルフエノール (mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	0.001以下	0.0007以下
				LAS (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.01以下	0.006以下
	有明海 (10)	St-10	生物特A	全亜鉛 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	0.02以下	0.01以下
				ノニルフエノール (mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	0.001以下	0.0007以下
				LAS (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.01以下	0.006以下
八代海	八代海 (3)	St-5	—	全亜鉛 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	0.02以下	0.01以下
				ノニルフエノール (mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	0.001以下	0.0007以下
				LAS (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.01以下	0.006以下
	八代海 (7)	St-6	—	全亜鉛 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	0.02以下	0.01以下
				ノニルフエノール (mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	0.001以下	0.0007以下
				LAS (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.01以下	0.006以下

資料：「令和元年度（2019年度）水質調査報告書」（令和2年 熊本県）

表 2.1.5-2 (3/3) 公共用水域水質測定結果 (海域) (令和元年度)
(全窒素・全燐)

海域名	水域の名称	測定地点	類型	項目	最小値	最大値	平均値	環境基準			
								I	II	III	IV
有明海	有明海 (9)	St-11	—	全窒素 (mg/L)	0.09	0.34	0.17	0.2以下	0.3以下	0.6以下	1以下
				全燐 (mg/L)	0.015	0.029	0.022	0.02以下	0.03以下	0.05以下	0.09以下
	有明海 (10)	St-10	—	全窒素 (mg/L)	0.10	0.33	0.16	0.2以下	0.3以下	0.6以下	1以下
				全燐 (mg/L)	0.012	0.051	0.023	0.02以下	0.03以下	0.05以下	0.09以下
	有明海 (15)	St-13	II	全窒素 (mg/L)	0.09	0.24	0.16	0.2以下	0.3以下	0.6以下	1以下
				全燐 (mg/L)	0.016	0.057	0.024	0.02以下	0.03以下	0.05以下	0.09以下
八代海	八代海 (3)	St-5	—	全窒素 (mg/L)	0.10	0.23	0.16	0.2以下	0.3以下	0.6以下	1以下
				全燐 (mg/L)	0.015	0.036	0.022	0.02以下	0.03以下	0.05以下	0.09以下
	八代海 (7)	St-6	—	全窒素 (mg/L)	0.09	0.21	0.13	0.2以下	0.3以下	0.6以下	1以下
				全燐 (mg/L)	0.011	0.025	0.019	0.02以下	0.03以下	0.05以下	0.09以下

資料：「令和元年度 (2019年度) 水質調査報告書」 (令和2年 熊本県)

1.6 地象

1) 地形の状況

事業計画地及びその周辺における地形の状況は、図 2.1.6-1 に示すとおりである。

事業計画地は本渡地区清掃センターに隣接する標高 70～80mを頂点とする低丘陵と南東及び北西を急斜面の山地に挟まれ、中央部は緩斜面の山地にて構成される標高 10m以下の谷部となっている。

また、谷部は北東側に開けた幅 30～50mの舟底状の形状をしている。

周辺の地形は、河川沿いには三角州および海岸平野がみられ、海沿いには干潟や干拓地がみられるが、大部分が事業計画地と同様に山地によって占められている。

2) 地質の状況

事業計画地及びその周辺における地質の状況は、図 2.1.6-2 に示すとおりである。

事業計画地南東及び北西の山地は主として暗灰色の泥岩からなる地層（坂瀬川層下部・上部）によって構成されている。また、中央部の谷部は礫・砂・泥の堆積物及び主に砂岩からなる地層（砥石層）によって構成されている。

地層の走向は、北西—南東方向で北東側へ 10～20° 緩傾斜していた。

周辺の地質は、主に事業計画地と同様の地質によって構成されており、河川沿いには礫・砂・泥の堆積物がみられ、海沿いは主として暗灰色の泥岩からなる地層（坂瀬川層下部・上部）がみられる。また、事業計画地の南側には断層（推定断層）が存在している。

3) 土壌の状況

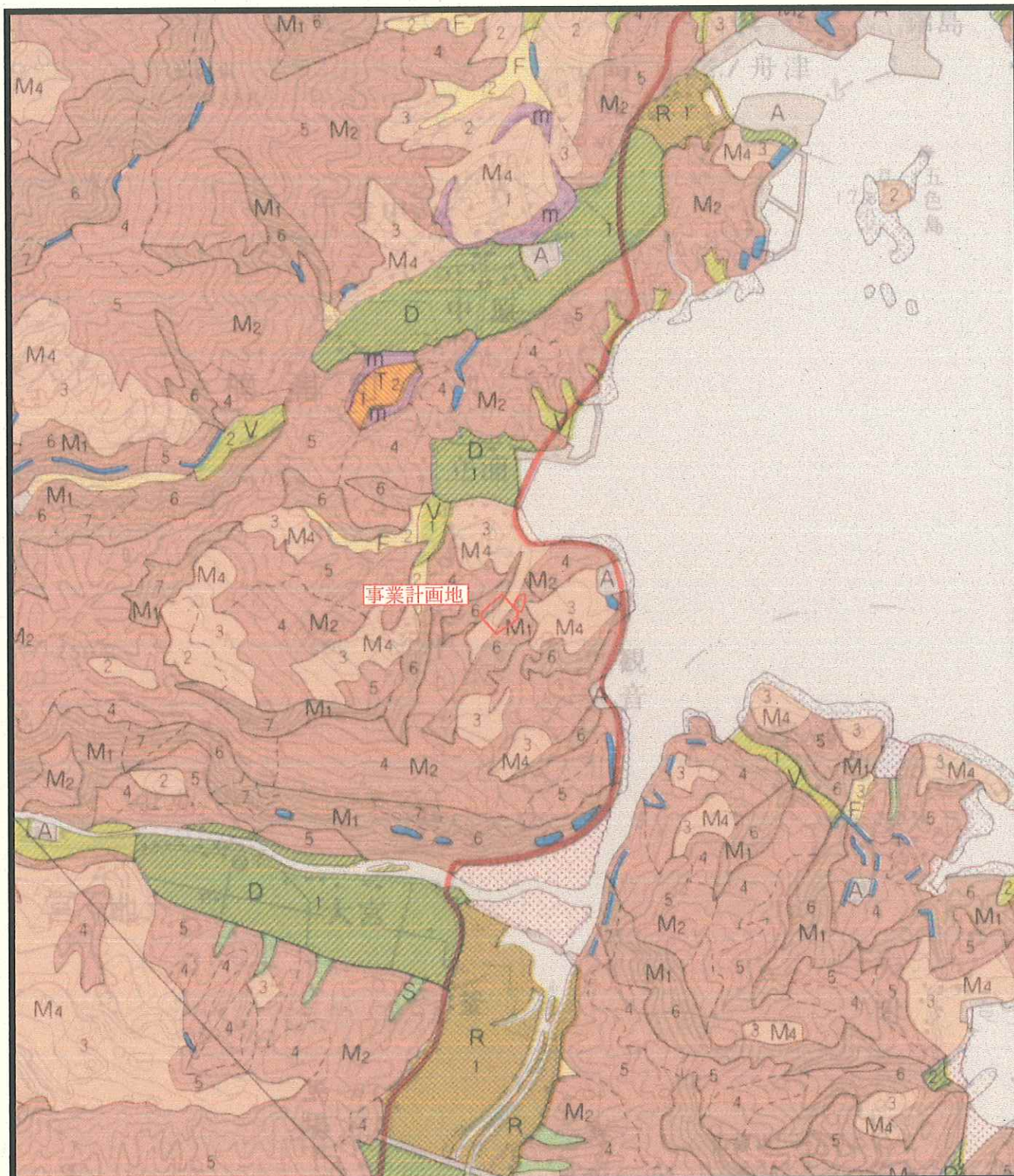
事業計画地及びその周辺における土壌の状況は、図 2.1.6-3 に示すとおりである。

事業計画地は南東及び北西を山地である未熟土壌（受蝕性（岩子島統））に挟まれており、中央部の谷部は強グライ土壌（礫質（水上統））によって構成されている。

周辺の土壌は、河川沿いには強グライ土壌がみられるが、大部分が未熟土壌により構成されている。

4) 活断層等の状況

国立研究開発法人産業技術総合研究所の活断層データベースによると、事業計画地周辺において活断層は確認されていない。



凡 例

□ : 事業計画地

山 地

- M1 : 急斜面
- M2 : 一般斜面
- M3 : 山頂緩斜面
- M4 : 山腹・山麓緩斜面

台 地

- T2 : 段丘面

低 地

- F : 扇状地・崖錐
- V : 谷底平野
- D : 三角洲
および海岸平野
- R : 干拓地

そ 他

- A : 人工平坦地
および盛土
- C : 崖および崩壊地
- m : 台地縁崖
および段丘崖
- 干潟
- 岩礁
- 主要地方道

傾斜区分

- 1: 1/300~3° 未満
- 2: 3~8° 未満
- 3: 8~3° 未満
- 4: 15~20° 未満
- 5: 20~30° 未満
- 6: 30~40° 未満
- 7: 40° 以上

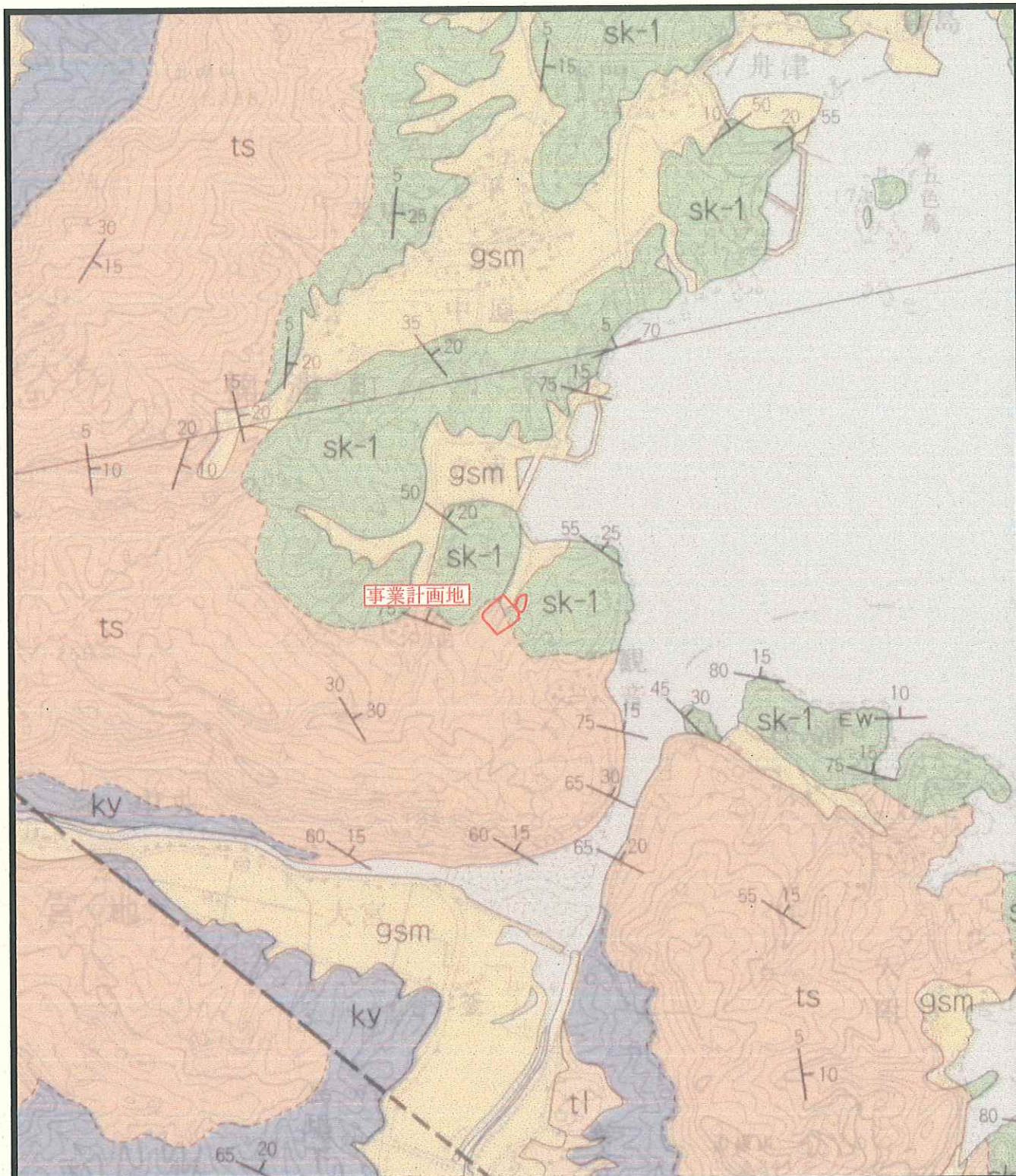


S = 1:25,000

0 250 500 1000m

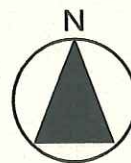
図2.1.6-1 事業計画地周辺の地形

出典: 「土地分類基本調査図 地形分類図 本渡・口之津・高浜(平成3年 熊本県)」



凡 例 : 事業計画地

- | | |
|--|---|
| <p>gsm : 礫・砂・泥 (海岸および山間低地の堆積物・埋立地)</p> <p>tl : 砂・角礫および土壌 (崩落堆積物)</p> <p>sk-1 : 主として暗灰色の泥岩からなる地層 (坂瀬川層下部・上部)</p> <p>ts : 主に砂岩からなる地層 (砥石層)</p> <p>ky : 黒色の泥岩からなる地層 (教良木層)</p> | <p> : 断層 (推定断層)</p> <p> : 走向・傾斜</p> <p> : 不整合</p> <p> : 地層の境界</p> |
|--|---|



S = 1:25,000

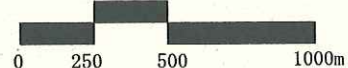
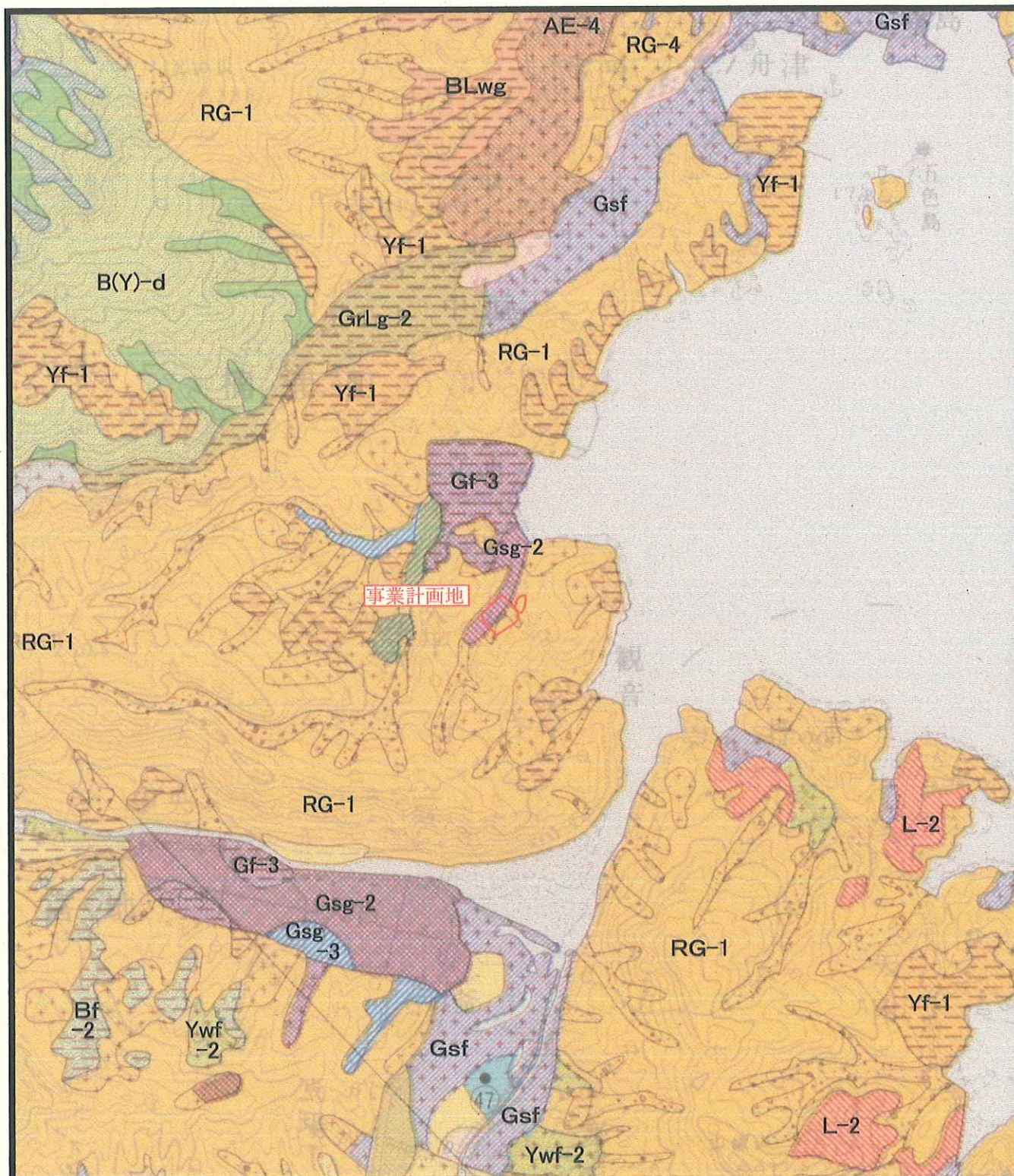


図2.1.6-2 事業計画地周辺の地質

出典: 「土地分類基本調査図 表層地質図 本渡・口之津・高浜 (平成3年 熊本県)」



凡 例 □ : 事業計画地

岩屑土壌 : L-2 (田浦統)	褐色森林土壌 : Bf-2 細粒質 (岳辺田統)	強グライ土壌 : Gsf 細粒質 (田川統)
未熟土壌 : RG-1 受蝕性 (岩子島統)	灰色台地土壌 (礫質) : GrUg-3 (関口統)	: Gsg-2 礫質 (水上統)
: RG-4 未熟の (能代統)	黄色土壌 : Yf-1 細粒質 (赤山統)	: Gsg-3 礫質 (大洲統)
単色黒ボク土壌 : AE-4 (清水沢統)	: Ywf-2 (北多久統)	グライ土壌 : Gf-3 細粒質 (浅津統)
乾性褐色森林土壌 : B(Y)-d 黄褐系 (八久保統)	灰色低地土壌 (礫質) : GrLg-2 礫質 (灰色系) (国領統)	市街地・集落

出典: 「土地分類基本調査図 土じょう図 本渡・口之津・高浜 (平成3年 熊本県)」



S = 1:25,000



図2.1.6-3 事業計画地周辺の土壌

2 社会的状況に係る項目

2.1 行政区画の状況

天草広域連合の構成市町は天草市、上天草市、苓北町からなり、熊本県南西部に位置し、周辺を海に囲まれた天草上島と天草下島及び御所浦島などで構成する天草諸島の中心部に位置している。

地形は、主に山林で占められ、急峻で平野部は少なく、河川沿いの平地部や海岸線の河口部に市街地や農地が展開し、市街地を結ぶように海岸線沿いに国・県道等が整備されている。

2.2 人口及び世帯数の推移

人口及び世帯数の状況は表 2.2.2-1 に示すとおりである。

構成市町のうち、令和元年度末時点において、最も人口が多いのは天草市であり 76,758 人 (32,562 世帯)、ついで上天草市 24,658 人 (9,964 世帯)、苓北町 7,136 人 (2,839 世帯) となっている。

また、人口及び世帯数の推移の状況をみると、3 市町とも減少傾向にある。

表 2.2.2-1 人口及び世帯数等の状況

(各年度末現在)

区分			天草市	上天草市	苓北町
平成27年	世帯数 (世帯)		33,224	10,477	2,895
	人口	総数	82,739	27,006	7,739
		男	38,353	12,550	3,656
		女	44,386	14,456	4,083
	1世帯当たり人口 (人)		2.5	2.6	2.7
	人口密度 (人/km ²)		121.0	212.8	114.5
平成28年	世帯数 (世帯)		33,091	10,350	2,895
	人口	総数	81,090	26,412	7,591
		男	37,621	12,316	3,599
		女	43,469	14,096	3,992
	1世帯当たり人口 (人)		2.5	2.6	2.6
	人口密度 (人/km ²)		118.6	208.1	112.3
平成29年	世帯数 (世帯)		32,920	10,226	2,870
	人口	総数	79,652	25,855	7,427
		男	37,031	12,079	3,529
		女	42,621	13,776	3,898
	1世帯当たり人口 (人)		2.4	2.5	2.6
	人口密度 (人/km ²)		116.5	203.7	109.9
平成30年	世帯数 (世帯)		32,702	10,062	2,853
	人口	総数	78,214	25,210	7,286
		男	36,421	11,798	3,451
		女	41,793	13,412	3,835
	1世帯当たり人口 (人)		2.4	2.5	2.6
	人口密度 (人/km ²)		114.4	198.6	107.8
令和元年	世帯数 (世帯)		32,562	9,964	2,839
	人口	総数	76,758	24,658	7,136
		男	35,757	11,551	3,395
		女	41,001	13,107	3,741
	1世帯当たり人口 (人)		2.4	2.5	2.5
	人口密度 (人/km ²)		112.2	194.2	105.6

資料：熊本県統計年鑑（各年）

2.3 産業分類別就業者数

産業分類別就業者数の状況は表 2.2.3-1 に示すとおりであり、天草市及び苓北町は医療、福祉が最も多く、次いで卸売・小売業となっている。上天草市については、卸売・小売業が最も多く、次いで医療、福祉となっている。

表 2.2.3-1 産業分類別就業者数

(単位：人)

市町村	天草市	上天草市	苓北町
全産業	29,927	9,514	2,992
農業, 林業	334	42	65
漁業	509	268	2
鉱業, 採石業, 砂利採取業	10	35	18
建設業	2,804	889	341
製造業	2,846	1,271	297
電気・ガス・熱供給・水道業	183	—	99
情報通信業	84	5	2
運輸業, 郵便業	1,232	1,004	100
卸売・小売業	6,910	1,780	437
金融・保険業	596	199	34
不動産業, 物品賃貸業	428	151	17
学術研究, 専門技術サービス業	470	79	14
宿泊業, 飲食サービス業	2,402	1,139	172
生活関連サービス業, 娯楽業	1,390	492	84
教育, 学習支援業	256	62	7
医療, 福祉	7,076	1,410	1,063
複合サービス事業	790	265	47
サービス業（他に分類されないもの）	1,607	423	193

注：平成28年12月31日現在

資料：「熊本県統計年鑑(令和2年度)」(令和3年3月 熊本県)

2.4 土地利用区分面積

構成市町の土地利用区分面積の状況は表 2.2.4-1 に示すとおりである。

3 市町とも、山林の占める割合が最も多く、次いで畑、田となっている。

表 2.2.4-1 土地利用の状況

区分	天草市		上天草市		苓北町	
	面積(m ²)	構成比率(%)	面積(m ²)	構成比率(%)	面積(m ²)	構成比率(%)
田	40,365,516	7.86	7,645,907	7.98	3,756,669	8.54
畑	62,808,523	12.23	19,085,456	19.91	7,918,672	18.01
宅地	16,849,985	3.28	6,154,123	6.42	2,299,789	5.23
鉱泉地	7	0.00	12	0.00	0	0.00
池沼	334,329	0.07	1,201,167	1.25	0	0.00
山林	380,372,966	74.06	58,191,639	60.70	27,979,497	63.64
牧場	0	0.00	75,973	0.08	0	0.00
原野	6,184,994	1.20	1,409,138	1.47	1,302,621	2.96
雑種地	6,658,133	1.30	2,101,123	2.19	707,267	1.61
合計	513,574,453	100.0	95,864,538	100.0	43,964,515	100.00

注：平成30年12月31日現在

資料：「熊本県統計年鑑(令和2年度)」(令和3年3月 熊本県)

2.5 都市計画法に基づく地域地区等の決定状況及びその他の土地利用計画

都市計画法に基づく都市計画区域としては、天草市では本渡地区及び牛深地区が指定されている、事業計画地及びその周辺は都市計画区域外の区域となっている。

2.6 集落の状況

事業計画地の周辺の集落状況は図 2.2.6-1 に示すとおりであり、立浦地区、大平地区、観音地区がある。

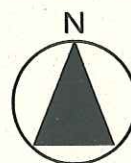
世帯数は立浦地区で 40 世帯、大平地区で 8 世帯、観音地区で 20 世帯である。土地利用の状況は、立浦地区では集落の中心に広がる田・畑の利用がみられ、大平地区及び観音地区では住宅周辺に点在する田・畑の利用がみられる。

なお、事業計画地及び周辺の集落における大気質等の調査事項の主要発生源として、現有施設があげられる。その他には主要発生源は存在しない。



凡 例

- : 事業計画地
- : 立浦地区
- : 大平地区
- : 観音地区



S = 1:25,000



図2. 2. 6-1 集落の状況

3 環境関係法令等

3.1 環境基本法に基づく環境基準の種類の指定状況

1) 大気質

大気汚染に係る環境基準は表 2.3.1-1 に示すとおりである。

表 2.3.1-1 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	測定方法
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 0.1ppm 以下であること。	溶液導電率法または紫外線蛍光法
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。	非分散型赤外分析計を用いる方法
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。	濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天秤法若しくはベータ線吸収法
光化学オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法
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。	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法
微小粒子状物質	1 年平均値が 15 μg/m ³ 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 μg/m ³ 以下であること。	濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法

大気汚染に係る環境基準について 環境庁告示第25号 昭和48年5月8日

二酸化窒素に係る環境基準について 環境庁告示第38号 昭和53年7月11日

微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について 環境省告示第33号 平成21年9月9日

注：1) 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。

2) 浮遊粒子状物質とは大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が 10 μm 以下のものをいう。

3) 二酸化窒素について、1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内にある地域にあつては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることをとならないよう努めるものとする。

4) 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。

5) 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が 2.5 μm の粒子を 50% の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

物質	環境上の条件	測定方法
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg/m ³ 以下であること。	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
トリクロロエチレン	1 年平均値が 0.13mg/m ³ 以下であること。	
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。	

環境庁告示第4号 平成9年2月4日

トリクロロエチレンは、環境庁告示第100号 平成30年11月19日による

ジクロロメタンは、環境庁告示第30号 平成13年4月20日による

注：1) 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。

2) ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。

物質	基準値	測定方法
ダイオキシン類	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

ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について 環境庁告示第68号 平成11年12月27日

注：1) 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。

2) 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-ダイオキシンの毒性に換算した値とする。

2) 騒音

騒音に係る環境基準は表 2.3.1-2 に示すとおりである。

環境基準は類型指定された地域に対して、類型毎の基準が適用される。

事業計画地は用途地域以外の地域のため C 地域が適用される。

表 2.3.1-2 騒音に係る環境基準

道路に面する地域以外（一般地域）

地域の類型	基準値	
	昼間 6時～22時	夜間 22時～6時
A A	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

環境基準に係る環境基準の地域の類型をあてはめる地域の指定 平成21年4月7日熊本県告示第340号

（平成24年4月1日熊本県から天草市に移譲）

A A：天草市については、該当する地域は無い。

A：第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域及び田園住居地域

B：第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域

C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域、用途地域以外の地域

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域（以下「道路に面する地域」という。）については、上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

道路に面する地域

地域の区分	基準値	
	昼間 6時～22時	夜間 22時～6時
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。
この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

幹線交通を担う道路に近接する空間

基準値	
昼間 6時～22時	夜間 22時～6時
70デシベル以下	65デシベル以下

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

騒音に係る環境基準について 平成10年9月30日 環境庁告示第64号

3) 水質汚濁

水質汚濁に係る環境基準は表 2.3.1-3 に示すとおりである。

人の健康の保護に関する環境基準及びダイオキシン類に関する環境基準は全水域に適用され、生活環境に係る環境基準は類型指定された水域に対して、類型毎の環境基準が適用される。

事業計画地周辺を流れる河川（方原川、橘川及び大宮地川）では環境基準の類型の指定はない。

また、事業計画地周辺の海域（有明海及び八代海）における環境基準の類型は、有明海（9）はC類型、有明海（10）及び八代海（3）はB類型、有明海（15）及び八代海（7）ではA類型である。

なお、地下水に関する環境基準はすべての地下水に適用される。

表 2.3.1-3 (1/6) 水質汚濁に係る環境基準
(人の健康の保護に関する環境基準)

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

注) 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。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号

表 2.3.1-3 (2/6) 水質汚濁に係る環境基準
(生活環境の保全に関する環境基準)

【河川】

ア

項目 類型	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 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	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	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	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN /100mL 以下
C	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—
D	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	—
E	6.0 以上 8.5 以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/L 以上	—

注) 基準値は、日間平均値とする。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号

イ

項目 類型	基 準 値		
	全 亜 鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物 A	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特 A	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物 B	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特 B	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下

注) 基準値は、年間平均値とする。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号

表 2.3.1-3 (3/6) 水質汚濁に係る環境基準
(生活環境の保全に関する環境基準)

【湖沼】

ア

項目 類型	基 準 値				
	水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	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	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	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	15mg/L 以下	5mg/L 以上	—
C	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	—

注) 基準値は、日間平均値とする。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号

イ

項目 類型	基 準 値	
	全 窒 素	全 磷
I	0.1mg/L 以下	0.005mg/L 以下
II	0.2mg/L 以下	0.01mg/L 以下
III	0.4mg/L 以下	0.03mg/L 以下
IV	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
V	1 mg/L 以下	0.1mg/L 以下

注) 基準値は、年間平均値とする。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号

ウ

項目 類型	基 準 値		
	全 亜 鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物 A	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特 A	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物 B	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特 B	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下

注) 基準値は、年間平均値とする。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号

エ

項目 類型	基 準 値
	底層溶存酸素量
生物 1	4.0mg/L 以上
生物 2	3.0mg/L 以上
生物 3	2.0mg/L 以上

注) 基準値は、日間平均値とする。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号

表 2.3.1-3 (4/6) 水質汚濁に係る環境基準
(生活環境の保全に関する環境基準)

【海域】

ア

項目 類型	基 準 値				
	水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素 要 求 量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)
A	7.8 以上 8.3 以下	2mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN /100mL 以下	検出されないこと
B	7.8 以上 8.3 以下	3mg/L 以下	5mg/L 以上	—	検出されないこと
C	7.0 以上 8.3 以下	8mg/L 以下	2mg/L 以上	—	—

注) 基準値は、日間平均値とする。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号

イ

項目 類型	基 準 値	
	全 窒 素	全 磷
I	0.2mg/L 以下	0.02mg/L 以下
II	0.3mg/L 以下	0.03mg/L 以下
III	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
IV	1.0mg/L 以下	0.09mg/L 以下

注) 基準値は、年間平均値とする。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号

ウ

項目 類型	基 準 値		
	全 亜 鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物 A	0.02mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.01mg/L 以下
生物特 A	0.01mg/L 以下	0.0007mg/L 以下	0.006mg/L 以下

注) 基準値は、年間平均値とする。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号

エ

項目 類型	基 準 値
	底層溶存酸素量
生物 1	4.0mg/L 以上
生物 2	3.0mg/L 以上
生物 3	2.0mg/L 以上

注) 基準値は、日間平均値とする。

水質汚濁に係る環境基準について 昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示 59 号

表 2.3.1-3 (5/6) 水質汚濁に係る環境基準
(地下水)

項 目	基 準 値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全 シ ア ン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L 以下
六 価 ク ロ ム	0.05mg/L 以下
ヒ 素	0.01mg/L 以下
総 水 銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
P C B	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四 塩 化 炭 素	0.002mg/L 以下
クロロエチレン	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01g/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チ ラ ウ ム	0.006mg/L 以下
シ マ ジ ン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベ ン ゼ ン	0.01mg/L 以下
セ レ ン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふ っ 素	0.8mg/L 以下
ほ う 素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

注) 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。

地下水の水質汚濁に係る環境基準について 平成9年3月13日 環境庁告示第10号

表 2.3.1-3 (6/6) 水質汚濁に係る環境基準
(ダイオキシン類)

媒体	基 準 値	備 考
水質 (水底の底質を除く)	1pg-TEQ/L 以下	・年間平均値とする。 ・ダイオキシン類の基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-ダイオキシン類の毒性に換算した値とする。
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下	

ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）

及び土壌の汚染に係る環境基準
平成11年12月27日 環境庁告示第68号

4) 土壌

土壌汚染に係る環境基準は表 2.3.1-4、表 2.3.1-5 に示すとおりである。

表 2.3.1-4 土壌の汚染に係る環境基準

項 目	環 境 上 の 条 件
カドミウム	検液 1L につき 0.003mg 以下であり、かつ、米 1kg に つき 0.4mg 未満であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機リン	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。
ひ素	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地（田 に限る）において土壌 1kg につき 15mg 未満であること。
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
P C B	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る）において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
クロロエチレン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下であること。
1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
チラウム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。

土壌環境基準 平成 3 年 8 月 23 日 環境庁告示第 46 号

表 2.3.1-5 土壌中のダイオキシンに係る環境基準

基 準 値	備 考
1,000pg-TEQ/g 以下	・基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-ダイオキシン類の毒性に換算した値とする。 ・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。 ・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。

ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準 平成 11 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号

3.2 その他の公害の防止に関する法令に基づく地域地区の指定状況及び規制基準

1) 大気汚染の防止に係る規制状況

計画施設は、「大気汚染防止法」に定めるばい煙発生施設（廃棄物焼却炉）に該当し、硫黄酸化物、ばいじん、窒素酸化物、水銀、塩化水素、ダイオキシン類の排出基準が適用される。さらに、計画施設は、「ダイオキシン類対策特別措置法」に定める特定施設（廃棄物焼却炉）に該当し、ダイオキシン類の排出基準が適用される。

なお、天草市は、「大気汚染防止法」に基づく硫黄酸化物及び窒素酸化物の総量規制地域には指定されていない。

(1) 硫黄酸化物

「大気汚染防止法」では、K値規制として、ばい煙発生施設ごとに排出口（煙突）の高さに応じて硫黄酸化物の許容排出量を次式により定めている。

K値は、地域ごとに定められる値であり天草市では17.5となっている。

$$q = K \times 10^{-3} \times H_e^2$$

q：硫黄酸化物の排出量（m³N/時）

K：地域ごとに定められた定数（17.5）（大気汚染防止法施行規則 昭和46年6月22日 厚生省・通商産業省令第1号）

H_e：補正された排出口の高さ（m）

(2) ばいじん

「大気汚染防止法」では、施設の種類、規模ごとに排出基準が定められており、廃棄物焼却炉に係る排出基準は表2.3.2-1に示すとおりである。

表2.3.2-1 廃棄物焼却炉に係るばいじんの排出基準

施設	規模	焼却能力 (kg/時)	許容限度 (g/m ³ N)
廃棄物焼却炉	火格子面積が2㎡以上あるいは焼却能力が200kg/時以上	2,000未満	0.15

備考：

1 この表に掲げる許容限度は、標準状態に換算した排出ガス1㎡中のばいじんの量とする。

2 ばいじんの量は、次方により算出されたばいじんの量とする。

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot C_s$$

C：ばいじんの量（g）
O_n：施設ごとに定められた値（廃棄物焼却炉12）
O_s：排出ガス中の酸素濃度（%）
（当該濃度が20%を超える場合にあっては20%とする）
C_s：日本工業規格Z8808に定める方法により測定されたばいじんの量（g）

大気汚染防止法施行規則（昭和46年厚生省・通産省令第1号）

(3) 窒素酸化物

「大気汚染防止法」では、施設の種類、規模ごとに排出基準が定められており、廃棄物焼却炉に係る排出基準は表 2.3.2-2 に示すとおりである。

表 2.3.2-2 廃棄物焼却炉に係る窒素酸化物の排出基準

施設		規模	排出ガス量 (万m ³ N/時)	許容限度 (ppm)
廃棄物焼却炉のうち浮遊回転燃焼方式により焼却を行うもの（連続炉に限る。）		火格子面積が2 m ² 以上あるいは 焼却能力が 200kg/時以上	すべて	450
廃棄物焼却炉のうちニトロ化合物、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もの（連続炉に限る。）			4未満	700
上記外の廃棄物焼却炉	連続炉		すべて	250
	連続炉以外		4以上	250

備考：

1 太枠は計画施設に適用される基準

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

3 窒素酸化物の量は、次式により算出された窒素酸化物の量とする。

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot C_s$$

C：窒素酸化物の量（cm³）

O_n：施設ごとに定められた値（廃棄物焼却炉12）

O_s：排出ガス中の酸素濃度（%）

（当該濃度が20%を超える場合にあっては20%とする）

C_s：日本工業規格K0104に定める方法により測定された窒素酸化物の量（cm³）

大気汚染防止法施行規則（昭和46年厚生省・通産省令第1号）

(4) 水銀

大気汚染防止法の一部を改正する法律（平成 27 年 6 月 19 日法律第 41 号）が公布され、施設の種類、規模ごとに排出基準が定められ、平成 30 年 4 月 1 日から施行されている。廃棄物焼却炉に係る排出基準は表 2.3.2-3 に示すとおりである。

表 2.3.2-3 廃棄物焼却炉に係る水銀の排出基準

施設	規模	排出基準 (μg/Nm ³)	
		新規施設	既存施設
廃棄物焼却炉	火格子面積が2m ² 以上あるいは焼却能力200kg/時以上	30	50
備考：			
1 太枠は計画施設に適用される基準			
2 既存施設とは、施行日（平成30年4月1日）において、現に設置されている施設（既に工事が着手されているものを含む。）をいう。			
3 この表に掲げる排出基準は、標準状態に換算された排出ガス1m ³ 中の水銀の量とする。			
$C = \frac{21-O_n}{21-O_s} \cdot C_s$			
$C: \text{水銀の量 (μg/Nm}^3\text{)}$			
$O_n: \text{施設ごとに定められた値 (廃棄物焼却炉12)}$			
$O_s: \text{排出ガス中の酸素濃度 (\%)}$			
$C_s: \text{排出ガス中の実測水銀濃度 (0℃、101.32kPa) (μg/Nm}^3\text{)}$			

大気汚染防止法施行規則（昭和46年厚生省・通産省令第1号）

(5) 塩化水素

「大気汚染防止法」では施設の種類、規模ごとに排出基準が定められており、廃棄物焼却炉に係る排出基準は表 2.3.2-4 に示すとおりである。

表 2.3.2-4 廃棄物焼却炉に係る塩化水素の排出基準

施設	規模	許容限度 (mg)
廃棄物焼却炉	火格子面積が2㎡以上あるいは焼却能力が200kg/時以上	700
備考： 1 この表に掲げる許容限度は、標準状態に換算した排出ガス1㎡中の塩化水素の量とする。 塩化水素の量は、次式により算出された塩化水素の量とする。 $C = \frac{9}{21 - O_s} \cdot C_s$ C：塩化水素の量 (mg) O _s ：排出ガス中の酸素濃度 (%) C _s ：日本工業規格K0107に定める方法のうち硝酸銀法により測定された塩化水素の量 (mg)		

大気汚染防止法施行規則（昭和46年厚生省・通産省令第1号）

(6) ダイオキシン類

「ダイオキシン類対策特別措置法」では、施設の種類、規模ごとに排出基準が定められており、廃棄物焼却炉に係る排出基準は表 2.3.2-5 に示すとおりである。

表 2.3.2-5 廃棄物焼却炉に係るダイオキシン類の排出基準

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

備考：

1 太枠は計画施設に適用される基準

1 この表に掲げる許容限度は、標準状態に換算した排出ガスによるものとする。

2 ダイオキシン類の量は、次式により算出されたダイオキシン類の量とする。

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot C_s$$

C：ダイオキシン類の量 (ng-TEQ)

O_n：施設ごとに定められた値（廃棄物焼却炉12）

O_s：排出ガス中の酸素濃度（%）

（当該濃度が20%を超える場合にあつては20%とする）

C_s：高分解能ガスクロマトグラフ質量分析法により測定されたダイオキシン類の量 (ng-TEQ)

ダイオキシン類対策特別措置法施行規則（平成11年総理府令第67号）

2) 騒音に係る規制状況

(1) 特定工場等に関する基準

特定工場等に係る騒音は、「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号）及び「熊本県生活環境の保全に関する条例」（昭和 44 年 4 月 1 日条例第 23 号）で規制されている。

規制基準及び適用する区域の区分は表 2.3.2-6 に示すとおりであり、事業計画地は用途地域以外の地域のため第三種区域が適用される。

表 2.3.2-6 特定工場等において発生する騒音の規制基準

時間の区分 区域の区分	朝	昼間	夕	夜間
	午前6時から 午前8時まで	午前8時から 午後7時まで	午後7時から 午後10時まで	午後10時から 翌日午前6時まで
第一種区域	45デシベル	50デシベル	45デシベル	40デシベル
第二種区域	50デシベル	60デシベル	50デシベル	45デシベル
第三種区域	60デシベル	65デシベル	60デシベル	50デシベル
第四種区域	65デシベル	70デシベル	65デシベル	60デシベル

熊本県生活環境の保全等に関する条例施行規則（昭和47年9月27日規則第60号）（平成24年4月1日熊本県から天草市に移譲）

熊本県生活環境の保全等に関する条例第42条第1項に規定する騒音に係る規制基準を定める規則（平成21年4月7日告示第344号）

（平成24年4月1日熊本県から天草市に移譲）

第一種区域：第一種・第二種低層住居専用地域及び田園住居地域

第二種区域：第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域及び準住居地域

第三種区域：近隣商業地域、商業地域及び準工業地域、用途地域以外の地域

第四種区域：工業地域及び工業専用地域

(2) 道路交通騒音に係る要請限度

「騒音規制法」に基づく道路交通騒音に係る要請限度は表 2.3.2-7 に示すとおりであり、主要搬入道路である県道 26 号線は c 区域のうち車線を有する道路に面する区域の要請限度が適用される。

表 2.3.2-7 自動車騒音の要請限度

区域の区分		時間の区分 昼 間 午前6時～午後10時	夜 間 午後10時～翌日午前6時
1	a 区域及び b 区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65デシベル	55デシベル
2	a 区域のうち2車線以上の道路に面する区域	70デシベル	65デシベル
3	b 区域のうち2車線以上の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

騒音規制法第十七条第一項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令（総理府令第15号 平成12年3月2日）

騒音規制法に基づく自動車騒音の要請限度に関する区域の区分（平成21年4月7日熊本県告示第343号）

（平成24年4月1日熊本県から天草市に移譲）

a 区域：第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域及び田園住居地域

b 区域：第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域

c 区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域、用途地域以外の地域

3) 振動に係る規制状況

(1) 特定工場等に関する基準

特定工場等に係る振動は、「振動規制法」(昭和51年法律第64号)及び「熊本県生活環境の保全に関する条例」(昭和44年4月1日条例第23号)で規制されている。

規制基準及び適用する区域の区分は表2.3.2-8に示すとおりであり、事業計画地は用途地域以外の地域のため第二種区域が適用される。

表 2.3.2-8 特定工場等において発生する振動の規制基準

時間の区分 区域の区分	昼間	夜間
	午前8時から 午後7時まで	午後7時から 翌日午前8時まで
第一種区域	60デシベル	55デシベル
第二種区域	65デシベル	60デシベル

振動規制法に基づく住民の生活環境を保全する地域の指定及び同法に基づく特定工場等において発生する振動の時間及び区域の区分ごとの規制基準(平成21年4月7日熊本県告示第345号)(平成24年4月1日熊本県から天草市に移譲)

第一種区域：第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域及び田園住居地域

第二種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域、用途地域以外の地域

(2) 道路交通振動に係る要請限度

「振動規制法」に基づく道路交通振動に係る要請限度は表2.3.2-9に示すとおりであり、主要搬入道路である県道26号線は第二種区域の要請限度が適用される。

表 2.3.2-9 道路交通振動の要請限度

時間の区分 区域の区分	昼間	夜間
	午前8時から 午後7時まで	午後7時から 翌日午前8時まで
第一種区域	65デシベル	60デシベル
第二種区域	70デシベル	65デシベル

振動規制法施行規則(昭和51年11月10日 総理府令58号)

振動規制法に基づく道路交通振動の限度に関する区域及び時間の区分(平成21年4月7日熊本県告示第347号)

(平成24年4月1日熊本県から天草市に移譲)

第一種区域：第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域及び田園住居地域

第二種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域、用途地域以外の地域

4) 悪臭に係る規制状況

天草市では、全域において、悪臭防止法に基づく規制が適用される。

(1) 敷地境界線における特定悪臭物質の濃度に係る規制基準（第1号規制）

敷地境界線における規制基準は、表 2.3.2-10 に示すとおりである。

事業計画地は、A 地域の規制基準が適用される。

表 2.3.2-10 悪臭の規制基準（第1号規制）

単位：ppm

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

悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定

熊本県告示第421号 平成22年4月9日（平成24年4月1日熊本県から天草市に移譲）

備考：A地域及びB地域の区分は、次に定めるとおりとする。

(1) A地域：全域

(2) B地域：該当地域無し

(2) 気体排出口における特定悪臭物質の流量又は濃度に係る規制基準（第2号規制）

ア 特定悪臭物質（メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く）の種類ごとに、次の式により算出した流量とする。

$$q = 0.108 \times H_e^2 \cdot C_m$$

q : 悪臭物質の流量（0℃、1気圧の m^3 /時）

H_e : 補正された気体排出口の高さ（m）

C_m : 敷地境界における規制基準（ppm）

補正された気体排出口の高さ（ H_e ）が5m未満となる場合については、この式は適用しない。

イ 気体排出口の高さの補正は、次の算式により行う。

$$H_e = H_o + 0.65(H_m + H_t)$$

$$H_m = \frac{0.795 \sqrt{QV}}{1 + \frac{2.58}{V}}$$

$$H_t = 2.01 \times 10^{-3} Q(T - 288) \left(2.30 \log J + \frac{1}{J} - 1 \right)$$

$$J = \frac{1460 - 296 \frac{V}{T - 288}}{\sqrt{QV}} + 1$$

H_e : 補正された気体排出口の高さ（m）

H_o : 気体排出口の実高さ（m）

Q : 温度15度における排出ガスの流量（ m^3 /秒）

V : 排出ガスの排出速度（m/秒）

T : 排出ガスの温度（絶対温度）

(3) 事業場の敷地外に排出される排出水中における規制基準（第3号規制）

特定悪臭物質（メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル）の種類ごとに次の式により算出した濃度とする。

$$CL_m = k \times C_m$$

この式において、 CL_m 、 k 及び C_m は、それぞれ次の値を表すものとする。

CL_m : 排出水中の濃度 (単位 : 1 L につき mg)

k : 表 2.3.2-11 に示す値 (単位 1 L につき mg)

C_m : 「(1) 敷地境界線における特定悪臭物質の濃度に係る規制基準」に規定する特定悪臭物質の規制基準 (単位 : ppm)

表 2.3.2-11 排水中の濃度を求める式における k の値

特定悪臭物質	排水の量	k
メチルメルカプタン	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	16
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	3.4
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	0.71
硫化水素	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	5.6
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	1.2
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	0.26
硫化メチル	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	32
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	6.9
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	1.4
二硫化メチル	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	63
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	14
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	2.9