

## 第3章 地域特性

## 第3章 地域特性（対象事業実施区域及びその周囲の概況）

### 3.1 地域の自然的環境の状況

#### 3.1.1 大気に係る環境の状況

##### (1) 気象

##### (ア) 調査すべき情報

気象の概況とした。

##### (イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

##### (ウ) 調査方法

対象事業実施区域の周辺の大衡観測所，鹿島台観測所及び塩釜観測所の過去30年間及び令和5年のデータを整理した。

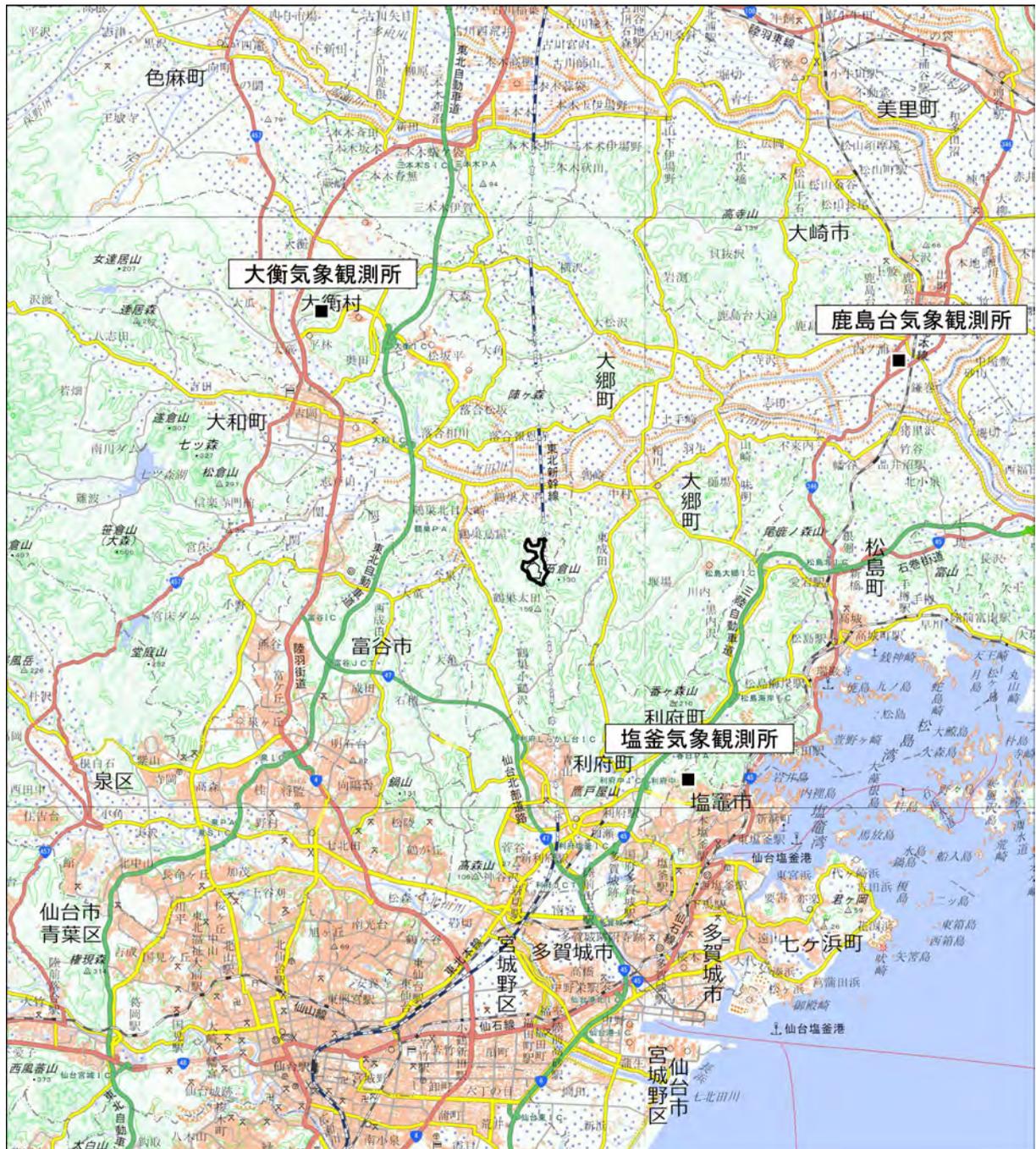
##### (エ) 調査結果

対象事業実施区域に近い気象観測所として大衡観測所，鹿島台観測所及び塩釜観測所が設置されており，その位置は図 3.1.1-1 に示すとおりである。これらの観測所における過去30年間の観測結果である平年値は表 3.1.1-1 に，令和5年の観測結果は表 3.1.1-2 に示すとおりである。

平年値（1991年～2020年）は，大衡観測所で年平均気温11.4℃，年間降水量1,315.4mm，年平均風速1.3m/s，年間の最多風向が北西，鹿島台観測所で年平均気温11.4℃，年間降水量1,134.5mm，年平均風速2.7m/s，年間の最多風向が西北西，塩釜観測所で年平均気温11.8℃，年間降水量1,175.0mm，年平均風速2.3m/s，年間の最多風向が北西である。

また，令和5年の観測結果は，大衡観測所で年平均気温13.3℃，年間降水量1,152.0mm，年平均風速1.3m/s，年間の最多風向が北北西，鹿島台観測所で年平均気温13.4℃，年間降水量1,061.0mm，年平均風速2.7m/s，年間の最多風向が西北西，塩釜観測所で年平均気温14.2℃，年間降水量908.5mm，年平均風速2.6m/s，年間の最多風向が北西である。

なお，令和5年の年間を通じた風の状況は図 3.1.1-2 に示すとおりである。



凡例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 気象観測所

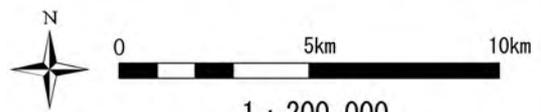


図 3.1.1-1 気象観測所位置図

表 3.1.1-1(1) 気象の概況（大衡観測所，過去30年間※1）

項目 月	気温(℃)			平均 降水量 (mm)	平均 風速 (m/s)	最 多 向 風	日 照 間 (h)
	平均	最高	最低				
1月	0.2	4.2	-3.6	60.5	1.7	北西	125.7
2月	0.7	5.3	-3.5	44.7	1.8	北西	147.3
3月	3.9	9.4	-1.2	79.6	1.8	北西	174.6
4月	9.4	15.9	3.3	88.4	1.8	北西	190.2
5月	14.8	21.0	9.3	110.2	1.5	南東	188.0
6月	18.7	24.0	14.4	135.3	1.2	南東	138.2
7月	22.2	27.1	18.8	186.2	0.9	南東	122.4
8月	23.5	28.6	20.0	153.0	0.9	南東	133.2
9月	19.8	24.9	15.8	181.2	0.9	南東	121.1
10月	13.8	19.3	8.8	143.9	1.0	北北西	139.0
11月	7.6	13.2	2.4	67.4	1.2	北西	128.2
12月	2.5	7.0	-1.5	65.2	1.5	北西	108.8
年間	11.4	16.7	6.9	1,315.4	1.3	北西	1,724.8

※1：統計期間：1991～2020年

出典：気象統計情報（気象庁，

[https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/nml\\_amd\\_ym.php?prec\\_no=34&block\\_no=0248&year=&month=&day=&view=](https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/nml_amd_ym.php?prec_no=34&block_no=0248&year=&month=&day=&view=)，令和6年5月閲覧)

表 3.1.1-1(2) 気象の概況（鹿島台観測所，過去30年間※1）

項目 月	気温(℃)			平均 降水量 (mm)	平均 風速 (m/s)	最 多 向 風	日 照 間 (h)
	平均	最高	最低				
1月	0.3	4.5	-4.1	35.1	3.1	西北西	154.7
2月	0.8	5.5	-3.9	29.2	3.3	西北西	161.2
3月	3.9	9.3	-1.7	72.2	3.4	西北西	184.1
4月	9.1	15.1	3.0	84.7	3.3	西北西	188.8
5月	14.7	19.8	10.1	95.1	3.0	西北西	189.2
6月	18.7	22.9	15.2	119.4	2.5	南東	146.8
7月	22.2	26.3	19.2	155.4	2.0	南東	129.2
8月	23.5	27.9	20.2	129.3	2.0	南南東	150.6
9月	20.0	24.8	15.8	166.7	2.1	西北西	130.3
10月	14.0	19.5	8.7	143.7	2.2	西北西	141.5
11月	7.6	13.2	2.2	62.7	2.4	西北西	139.1
12月	2.5	7.2	-1.9	41.0	2.9	西北西	133.2
年間	11.4	16.4	6.9	1,134.5	2.7	西北西	1,848.7

※1：統計期間：1991～2020年

出典：気象統計情報（気象庁，

[https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/view/nml\\_amd\\_ym.php?prec\\_no=34&block\\_no=0249&year=&month=&day=&view=](https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/view/nml_amd_ym.php?prec_no=34&block_no=0249&year=&month=&day=&view=)，令和6年5月閲覧)

表 3.1.1-1(3) 気象の概況（塩釜観測所，過去30年間※1）

項目 月	気温(℃)			平均 降水量 (mm)	平均 風速 (m/s)	最 多 風 向	日 照 間 (h)
	平均	最高	最低				
1月	0.9	4.4	-2.1	38.3	2.7	北西	153.5
2月	1.3	5.2	-2	31.8	2.8	北西	161.1
3月	4.4	8.9	0.5	71.2	2.9	北西	182.4
4月	9.6	14.5	5.4	87.9	2.7	北西	193.1
5月	14.6	19.3	10.8	101.8	2.3	北北西	190.1
6月	18.3	22.3	15.2	130	2	南東	145.3
7月	22	25.7	19.3	170.2	1.7	南東	134.9
8月	23.5	27.4	20.7	130.5	1.8	東南東	149.8
9月	20.3	24.1	17.2	172.1	2	北北西	135
10月	14.8	18.8	11.2	140.2	2.2	北北西	144.8
11月	8.8	13	5	60.3	2.4	北西	143.3
12月	3.4	7.1	0.2	40.6	2.6	北西	133.2
年間	11.8	15.9	8.4	1,175.0	2.3	北西	1,871.3

※1：統計期間：1991～2020年

出典：気象統計情報（気象庁，

[https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/view/nml\\_amd\\_ym.php?prec\\_no=34&block\\_no=1030&year=&month=&day=&view=](https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/view/nml_amd_ym.php?prec_no=34&block_no=1030&year=&month=&day=&view=)，令和6年5月閲覧)

表 3.1.1-2(1) 気象の概況（大衡観測所，令和5年）

項目 月	気温(°C)			合計 降水量 (mm)	平均 風速 (m/s)	最 多 風 向	最大風速	
	平均	最高	最低				(m/s)	(風向)
1月	0.2	4.1	-3.6	27.0	1.9	西北西	8.3	西北西
2月	1.0	5.9	-3.7	48.5	1.8	北西	7.8	北西
3月	7.2	14.3	0.2	64.5	1.7	北北西	7.7	北北西
4月	11.3	18.2	4.4	49.0	1.9	西北西	8.0	北西
5月	15.5	21.8	9.3	127.5	1.3	南東	6.5	北西
6月	20.5	25.4	15.9	233.0	1.0	南東	5.5	北北西
7月	25.1	30.4	20.9	145.0	0.8	北北西	6.1	北北西
8月	27.6	32.4	24.3	90.5	0.7	南東	4.0	北北西
9月	23.7	28.2	20.4	180.0	0.6	北北西	6.2	北北西
10月	14.5	20.6	8.9	48.0	1.0	北北西	5.7	北北西
11月	9.1	15.0	4.2	71.5	1.2	北西	6.9	西
12月	3.7	8.7	-0.7	67.5	1.7	北北西	7.2	西北西
年間	13.3	18.8	8.4	1,152.0	1.3	北北西	8.3	北北西

出典：気象統計情報（気象庁，  
[https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly\\_a1.php?prec\\_no=34&block\\_no=0248&year=2023&month=&day=&view=](https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_a1.php?prec_no=34&block_no=0248&year=2023&month=&day=&view=)，令和6年5月閲覧）

表 3.1.1-2(2) 気象の概況（鹿島台観測所，令和5年）

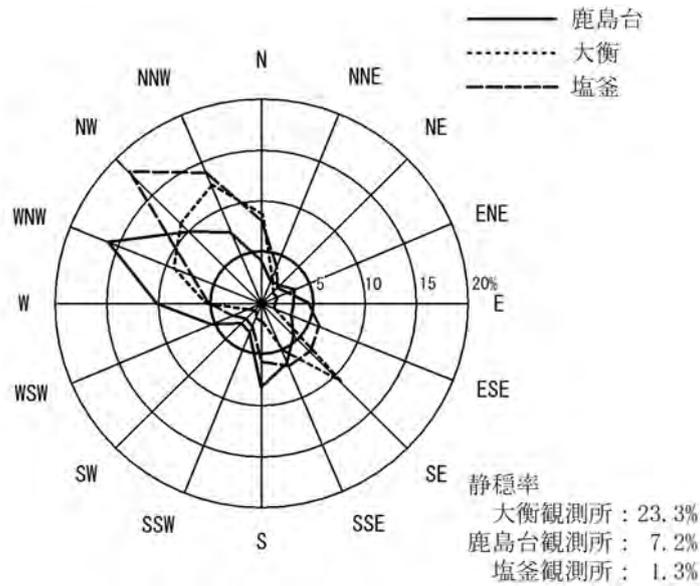
項目 月	気温(°C)			合計 降水量 (mm)	平均 風速 (m/s)	最 多 風 向	最大風速	
	平均	最高	最低				(m/s)	(風向)
1月	0.1	4.7	-4.7	6.0	2.9	西北西	11.7	西北西
2月	0.9	6.3	-4.3	28.5	3.0	西北西	12.2	西北西
3月	7.1	14.3	-0.6	71.5	2.7	西北西	12.0	西北西
4月	11.3	17.9	3.7	52.0	3.4	西北西	12.7	西北西
5月	15.7	21.2	10.3	107.5	2.8	南	11.5	南南東
6月	20.9	25.0	17.1	201.5	2.5	南	11.2	西北西
7月	25.4	30.3	21.5	153.0	2.0	南	9.0	南南西
8月	27.8	32.1	24.7	53.0	2.8	南南東	10.6	南
9月	24.1	28.5	20.6	221.5	1.9	南南東	9.3	西北西
10月	14.8	21.3	8.5	43.5	2.6	西北西	15.3	西北西
11月	9.2	15.4	3.7	71.5	2.8	西北西	14.7	西
12月	3.6	9.0	-1.3	51.5	2.8	西北西	13.4	西北西
年間	13.4	18.8	8.3	1,061.0	2.7	西北西	15.3	西北西

出典：気象統計情報（気象庁，  
[https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly\\_a1.php?prec\\_no=34&block\\_no=0249&year=2023&month=&day=&view=](https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_a1.php?prec_no=34&block_no=0249&year=2023&month=&day=&view=)，令和6年5月閲覧）

表 3.1.1-2(3) 気象の概況 (塩釜観測所, 令和5年)

項目 月	気温(℃)			合計 降水量 (mm)	平均 風速 (m/s)	最 多 風 向	最大風速	
	平均	最高	最低				(m/s)	(風向)
1月	1.1	4.7	-2.1	8.5	2.9	北西	12.2	北西
2月	2.0	6.4	-1.6	33.0	3.2	北西	10.7	西北西
3月	8.4	13.6	3.8	59.5	2.8	北北西	10.2	西北西
4月	12.3	17.6	7.1	50.5	3.2	北西	12.3	西北西
5月	15.9	21	11.4	98.0	2.4	北西	10.5	西北西
6月	20.9	25	17.5	170.0	2.1	南東	10.5	西南西
7月	25.8	30.3	22.4	143.5	1.8	南南東	6.2	南南東
8月	28.1	32.5	25.2	30.0	2.7	南南東	8.1	南南東
9月	24.4	28.4	21.7	176.0	2	東南東	6.9	西北西
10月	15.9	20.8	11.7	42.0	2.6	北西	13.6	西
11月	10.6	15.1	6.6	45.0	2.5	北西	11.8	西北西
12月	4.8	9.1	1.4	52.5	2.7	北西	9.9	西
年間	14.2	18.7	10.4	908.5	2.6	北西	13.6	西北西

出典：気象統計情報（気象庁，  
[https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly\\_a1.php?prec\\_no=34&block\\_no=1030&year=2023&month=&day=&view=](https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_a1.php?prec_no=34&block_no=1030&year=2023&month=&day=&view=)，令和6年5月閲覧）



出典：気象統計情報  
 (気象庁, <https://www.data.jma.go.jp/gmd/risk/obsdl/index.php>, 令和6年5月閲覧)

図 3.1.1-2 風向別出現頻度 (令和5年)

(2) 大気質

(7) 調査すべき情報

窒素酸化物，浮遊粒子状物質，微小粒子状物質及び苦情の発生状況の概況とした。なお，対象事業実施区域周辺では，降下ばいじん量の測定は行われていない。

(4) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

(ウ) 調査方法

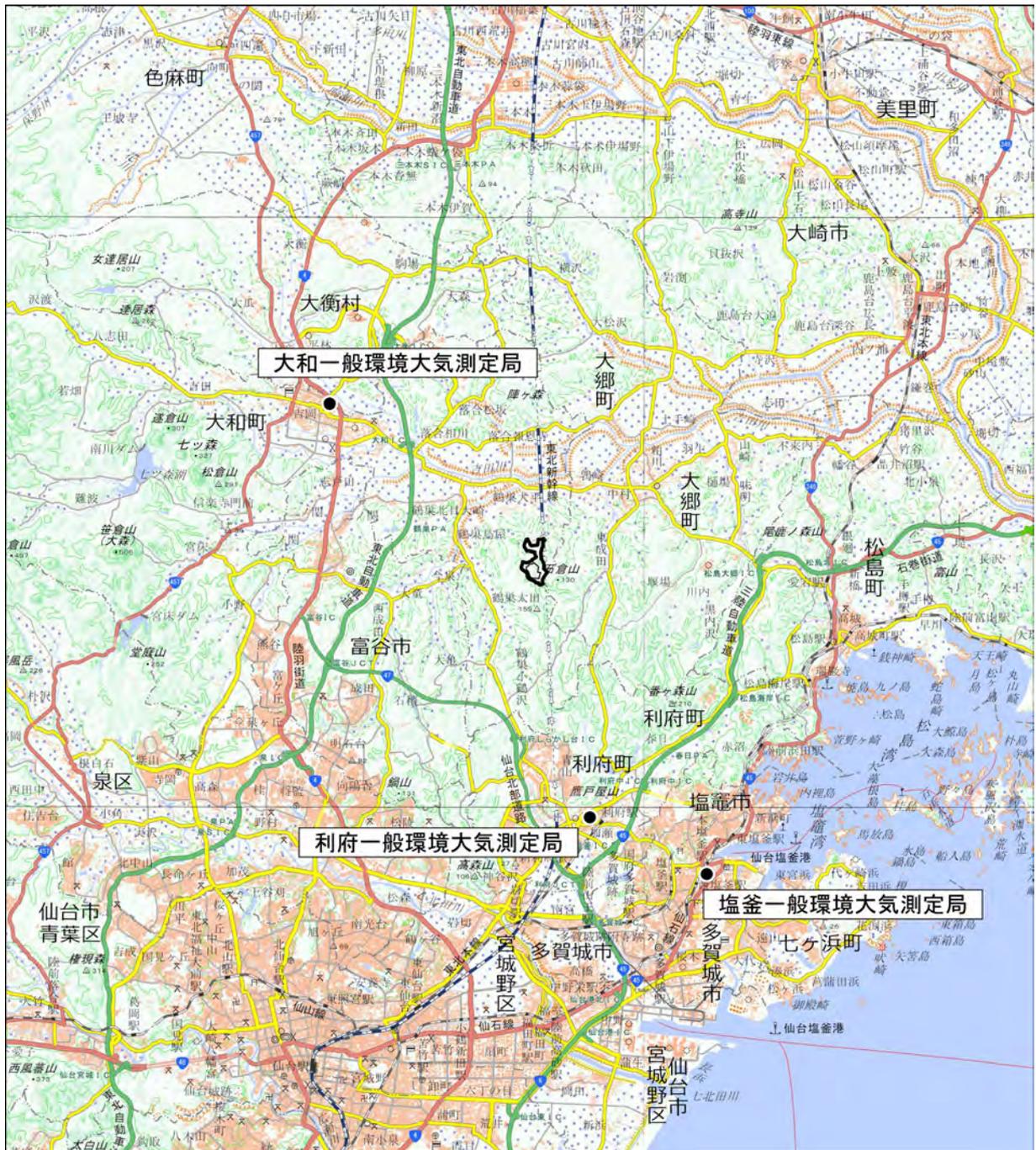
対象事業実施区域周辺の大気汚染常時監視測定局である大和一般環境大気測定局（以下，「大和測定局」という。），利府一般環境大気測定局（以下，「利府測定局」という。），塩釜一般環境大気測定局（以下，「塩釜測定局」という。）の5年間のデータを整理した。なお，対象事業実施区域周辺には，自動車排出ガス測定局は設置されていない。

(I) 調査結果

大和測定局，利府測定局，塩釜測定局における測定項目は，表 3.1.1-3 に，測定局の位置は図 3.1.1-3 に示すとおりである。

表 3.1.1-3 大気汚染常時監視測定局の測定項目

分類	市町村名	測定局名	測定項目		
			窒素酸化物	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質
一般局	大和町	大和	○	○	○
	利府町	利府	○	○	—
	塩釜市	塩釜	○	○	○



凡例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 大気汚染常時監視測定局  
(一般環境大気測定局)

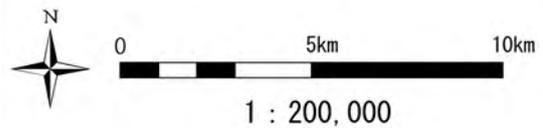


图 3.1.1-3 大気汚染常時監視測定局位置图

### ① 二酸化窒素

大和測定局，利府測定局，塩釜測定局における二酸化窒素濃度の状況は，表 3.1.1-4 に示すとおりである。令和4年度の年平均値は，大和測定局で0.005ppm，利府測定局で0.006ppm，塩釜測定局で0.007ppm，年間98%値は，大和測定局で0.012ppm，利府測定局で0.014ppm，塩釜測定局で0.018ppmであり，各測定局ともに二酸化窒素に係る環境基準を達成している。

また，5年間の推移は表 3.1.1-5 及び図 3.1.1-4 に示すとおりであり，年平均値は若干ではあるが減少の傾向にある。

表 3.1.1-4 二酸化窒素の概況（令和4年度：大和，利府，塩釜測定局）

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		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
					日	%	日	%		
大和	361	8,706	0.005	0.032	0	0.0	0	0.0	0.012	0
利府	363	8,718	0.006	0.037	0	0.0	0	0.0	0.014	0
塩釜	362	8,714	0.007	0.056	0	0.0	0	0.0	0.018	0

注1) 日平均値の年間98%値が0.06ppm以下の場合，環境基準を「達成」と評価し，0.06ppm超過の場合，環境基準を「非達成」と評価する。

出典：「令和4年度宮城県公害資料」（宮城県，令和6年5月閲覧）

「二酸化窒素に係る環境基準の改定について」（昭和53年7月17日環大企262号）

表 3.1.1-5 5年間の二酸化窒素の経年変化（大和，利府，塩釜測定局）

測定局名	二酸化窒素の年平均値 (ppm)				
	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
大和	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005
利府	0.008	0.007	0.007	※1	0.006
塩釜	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007

出典：「令和5年版宮城県環境白書（資料編）」（宮城県，令和6年6月閲覧）

※1：年間測定期間が250日（6000時間）に満たないため評価判定の対象外

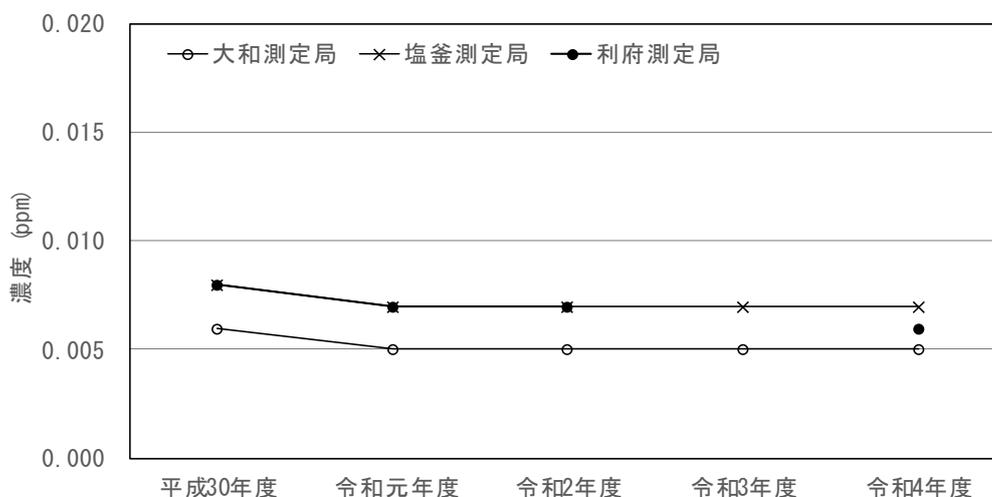


図 3.1.1-4 二酸化窒素年平均値の推移（大和，利府，塩釜測定局）

## ② 窒素酸化物

大和測定局，利府測定局，塩釜測定局における窒素酸化物濃度の状況は，表 3.1.1-6 に示すとおりである。令和4年度の年平均値は，大和測定局で0.006ppm，利府測定局で0.007ppm，塩釜測定局で0.008ppmである。

表 3.1.1-6 窒素酸化物の概況（令和4年度：大和，利府，塩釜測定局）

測定局名	一酸化窒素				窒素酸化物			
	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値
	日	時間	ppm	ppm	日	時間	ppm	ppm
大和	361	8,706	0.001	0.081	361	8,706	0.006	0.098
利府	363	8,718	0.001	0.073	363	8,718	0.007	0.100
塩釜	362	8,714	0.001	0.065	362	8,714	0.008	0.110

出典：「令和4年度宮城県公害資料」（宮城県，令和6年5月閲覧）

### ③ 浮遊粒子状物質

大和測定局，利府測定局，塩釜測定局における浮遊粒子状物質濃度の状況は，表 3.1.1-7 に示すとおりである。令和 4 年度の年平均値は，大和測定局で 0.014mg/m<sup>3</sup>，利府測定局で 0.013mg/m<sup>3</sup>，塩釜測定局で 0.010mg/m<sup>3</sup>，日平均値の 2% 除外値は，大和測定局で 0.030mg/m<sup>3</sup>，利府測定局で 0.031mg/m<sup>3</sup>，塩釜測定局で 0.027mg/m<sup>3</sup> であり，各測定局ともに浮遊粒子状物質に係る環境基準を達成している。

また，5 年間の推移は表 3.1.1-8 及び図 3.1.1-5 に示すとおりである。大和測定局の年平均値は平成 30 年度以降ほぼ横ばいであり，利府測定局の年平均値は減少の傾向，塩釜測定局の年平均値は増加の傾向にある。

表 3.1.1-7 浮遊粒子状物質の概況（令和 4 年度：大和，利府，塩釜測定局）

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	1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合		日平均値の 2% 除外値	環境基準の長期評価による日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数
					時間	%	日	%		
大和	363	8,703	0.014	0.130	0	0.0	0	0.0	0.030	0
利府	359	8,632	0.013	0.130	0	0.0	0	0.0	0.031	0
塩釜	363	8,697	0.010	0.090	0	0.0	0	0.0	0.027	0

注 1) 短期的評価は次の①及び②の両方に適合した場合が環境基準を「達成」と評価し，①及び②の両方，又はどちらかに適合しなかった場合は，環境基準を「非達成」と評価する。

①1 時間値が 0.2mg/m<sup>3</sup> 以下，②日平均値が 0.1mg/m<sup>3</sup> 以下

注 2) 長期的評価は次の①及び②の両方に適合した場合が環境基準を「達成」と評価し，①及び②の両方，又はどちらかに適合しなかった場合は，環境基準を「非達成」と評価する。

①2%除外値が 0.1mg/m<sup>3</sup> 以下，②日平均値が 0.1mg/m<sup>3</sup> を超えた日が 2 日以上連続しないこと

出典：「令和 4 年度宮城県公害資料」（宮城県，令和 6 年 5 月閲覧）

「大気汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年 6 月 12 日環大企 143 号）

表 3.1.1-8 浮遊粒子状物質の経年変化（大和，利府，塩釜測定局）

測定局名	浮遊粒子状物質の年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )				
	平成 30 年	令和元年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年
大和	0.015	0.014	0.014	0.013	0.014
利府	0.015	0.016	0.020	※1	0.013
塩釜	0.013	0.009	0.009	0.009	0.010

出典：「令和 5 年版宮城県環境白書（資料編）」（宮城県，令和 6 年 6 月閲覧）

※1：年間測定期間が 250 日（6000 時間）に満たないため評価判定の対象外

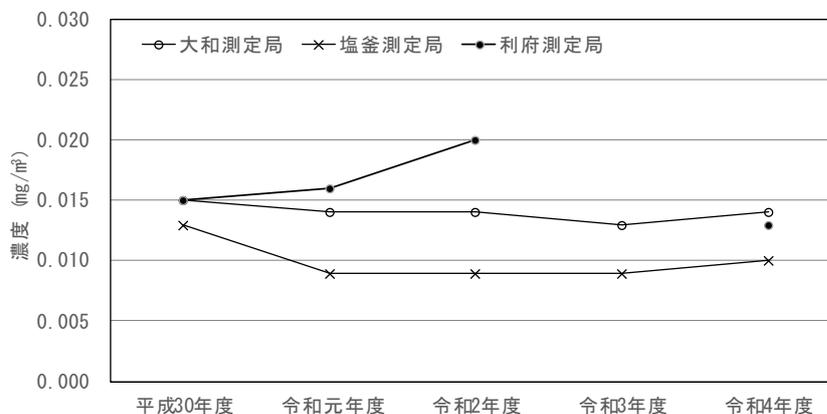


図 3.1.1-5 浮遊粒子状物質年平均値の推移（大和，利府，塩釜測定局）

#### ④ 微小粒子状物質

大和測定局、利府測定局及び塩釜測定局における微小粒子状物質濃度の状況は、表 3.1.1-9 に示すとおりである。令和 4 年度の年平均値は、大和測定局で  $9.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、利府測定局で  $7.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、塩釜測定局で  $7.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、日平均値の年間 98% 値は、大和測定局で  $20.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、利府測定局で  $19.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、塩釜測定局で  $18.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  で各測定局ともに微小粒子状物質に係る環境基準を達成している。

また、5 年間の推移は表 3.1.1-10 及び図 3.1.1-6 に示すとおりであり、大和測定局の年平均値は平成 30 年度以降減少の傾向にあり、利府測定局及び塩釜測定局の平均値はほぼ横ばいの傾向にある。

表 3.1.1-9 微小粒子状物質の概況（令和 4 年度：大和、利府、塩釜測定局）

測定局名	有効測定日数	年平均値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	日平均値の最高値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	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 98% 値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	日			時間	%	
大和	363	9.0	28.8	0	0.0	20.4
利府	189	(7.3)	(26.5)	0	0.0	(19.3)
塩釜	363	7.5	24.2	0	0.0	18.2

注 1) 長期的評価は次の①及び②の両方に適合した場合が環境基準を「達成」と評価し、①及び②の両方、又はどちらかに適合しなかった場合は、環境基準を「非達成」と評価する。

①年平均値が  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  以下、②日平均値の年間 98% 値が  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$  以下

注 2) ( ) 内は有効測定日数未滿の測定値

出典：「令和 4 年度宮城県公害資料」（宮城県，令和 6 年 5 月閲覧）

表 3.1.1-10 微小粒子状物質の経年変化（大和、利府、塩釜測定局）

測定局名	微小粒子状物質の年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				
	平成 30 年	令和元年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年
大和	10.8	9.6	9.5	8.8	9.0
利府	-	※1	8.2	7.8	※1
塩釜	※1	7.2	7.7	7.2	7.5

出典：「令和 5 年版宮城県環境白書（資料編）」（令和 6 年 6 月閲覧）

※1：年間測定期間が 250 日（6000 時間）に満たないため評価判定の対象外

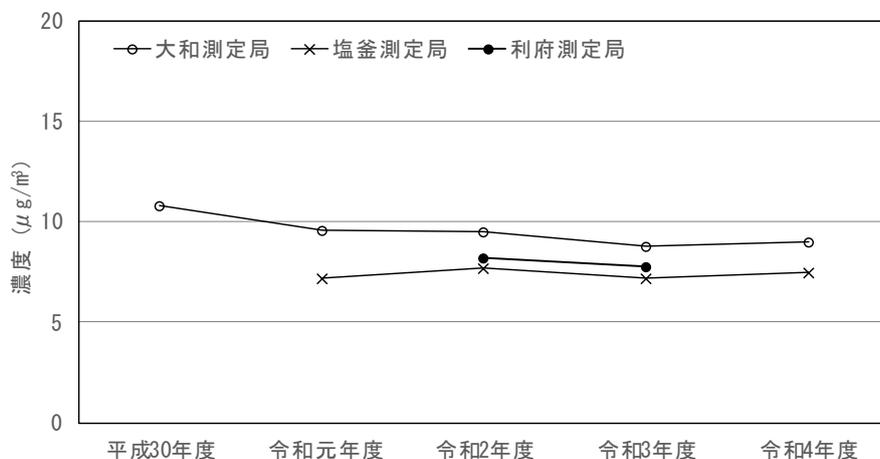


図 3.1.1-6 微小粒子状物質年平均値の推移（大和、利府、塩釜測定局）

⑤ 大気汚染に係る苦情の発生状況

「令和4年度公害苦情調査結果報告書」（宮城県環境生活部環境対策課，令和6年1月）によると，令和4年度の大気汚染に係る公害苦情受理件数は大和町，大郷町ともに0件であった。

### (3) 騒音

#### (7) 調査すべき情報

騒音の状況，騒音の発生状況，土地利用の状況及び苦情の発生状況とした。

#### (4) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

#### (5) 調査方法

騒音に係る以下の資料を収集することにより実施した。

- ・「令和5年版宮城県環境白書」（宮城県，令和6年6月閲覧）
- ・「令和4年度宮城県公害資料」（宮城県，令和6年5月閲覧）
- ・1/25,000 地形図（国土地理院）
- ・1/25,000 土地利用図 吉岡・富谷（国土地理院）

#### (6) 調査結果

##### ① 騒音の状況

##### 1) 環境騒音の状況

「令和4年度宮城県公害資料」（宮城県，令和6年5月閲覧）によれば，対象事業実施区域及びその周辺においては，環境騒音の調査は実施されていない。

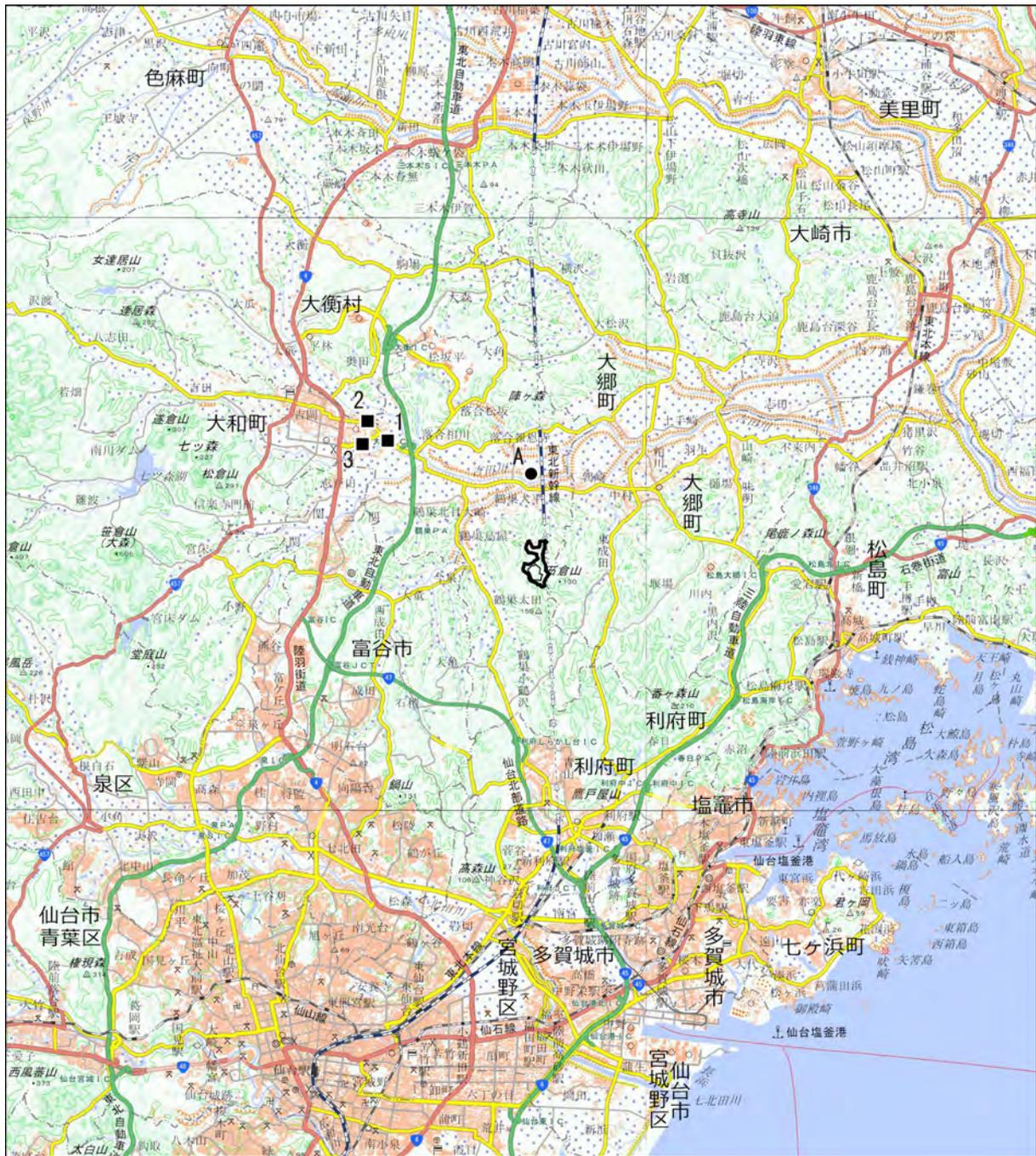
##### 2) 自動車交通騒音

対象事業実施区域周辺における自動車騒音の状況は，表 3.1.1-11 に，測定地点は図 3.1.1-7 に示すとおりである。ほとんどの地点で昼夜ともに環境基準を達成している。

表 3.1.1-11 自動車交通騒音評価結果（令和4年度）

地点 No.	評価区間 番号	評価区間		車 線 数	測定結果 (L <sub>Aeq</sub> )		評価 対象 住居等 戸数	環境基準達成戸数 ( ) 内は達成率 (%)			非達成 戸数 ( ) 内は 達成率 (%)
		開始点 住所	終点 住所		昼間	夜間		全日	昼間 のみ	夜間 のみ	
1	2015- 40160-1	大和町 落合舞野	大和町 落合舞野	4	-	-	10	10 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
2	2015- 40160-2	大和町 落合舞野	大和町 吉岡	2	68	64	75	75 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	2015- 40160-3	大和町 吉岡	大和町 吉岡	2	68	64	95	94 (98.9)	1 (1.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
3	2015- 40410-1	大和町 吉田	大和町 吉岡	4	67	60	21	21 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

出典：「令和4年度宮城県公害資料」（宮城県，令和6年5月閲覧）



凡例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 自動車交通騒音測定地点
- 新幹線騒音測定地点

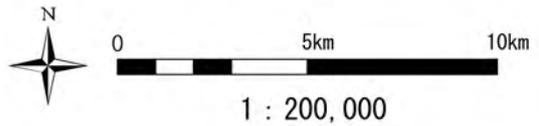


図 3.1.1-7 自動車交通騒音及び新幹線騒音測定位置図

### 3) 新幹線騒音

対象事業実施区域周辺における新幹線騒音の状況は、令和4年度において表3.1.1-12に示すとおりである。なお、測定地点は図3.1.1-7に示すとおりである。線路より25m及び50m地点での騒音レベルは、いずれも環境基準を超過している。

また、過去5年間の騒音レベルの推移は表3.1.1-13及び図3.1.1-8に示すとおりであり、横ばいの傾向にある。

表 3.1.1-12 新幹線騒音測定結果（令和4年度）

地点 No.	測定地点			環境基準の 地域類型	騒音レベル <sup>※2</sup> (dB(A))			走行 速度 <sup>※3</sup> (km/h)	軌道の 種類	防音壁
	住所	管理 キロ程	測線		12.5m	25m	50m			
A	大和町落合 和田字中屋敷 一番	347.9	下り	I <sup>※1</sup>	-	77	76	312	スラブ	直2.0+ 吸音板

※1：環境基準の地域類型Iにおける基準値：70dB

※2：騒音レベルは、測定した車両本数の上位半数のパワー平均値である。

※3：走行速度は、測定した車両本数の上位半数の算術平均値である。

出典：「令和4年度宮城県公害資料」（宮城県，令和6年5月閲覧）

表 3.1.1-13 新幹線騒音の推移

測定地点	測線	距離 (m)	騒音レベル (dB(A))				
			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
大和町落合 和田字中屋敷 一番	下り	25	75	76	76	76	77
		50	75	74	74	74	76

出典：「令和5年版宮城県環境白書（資料編）」（宮城県，令和6年6月閲覧）

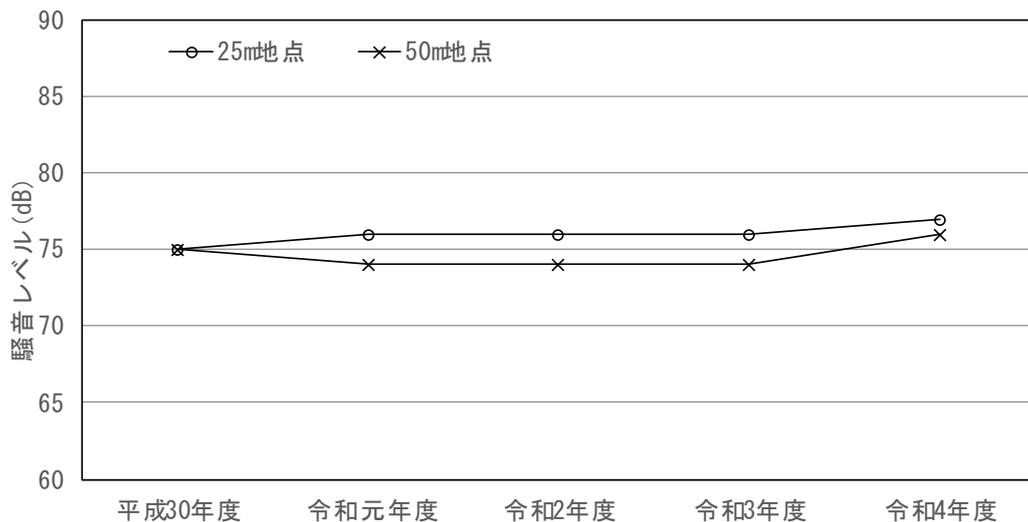


図 3.1.1-8 新幹線騒音レベルの推移

## ② 土地利用の状況

対象事業実施区域周辺の土地利用としては、北を流れる吉田川沿岸一帯は水田であり、その南側は広葉樹または針葉樹の樹林地が広がる。樹林地には北側から水田が細長く帯状に入り込んでいる。集落は主要道路の沿道または水田の周縁部に離散的に分布する。騒音の発生源としては、対象事業実施区域の東側を南北に走る東北新幹線がある。また、県道 9 号（主要地方道大和松島線）が対象事業実施区域の北側約 2.3km の地点をほぼ東西に、県道 3 号（主要地方道塩釜吉岡線）が対象事業実施区域の西側約 2.1km の地点を、県道 40 号（主要地方道利府松山線）が対象事業実施区域の東側約 2.5km の地点をそれぞれほぼ南北に通る。

対象事業実施区域の土地利用は、現状で広葉樹林地、針葉樹林地、水田等である。

### ③ 騒音に係る苦情の発生状況

「令和4年度公害苦情調査結果報告書」（宮城県環境生活部環境対策課，令和6年1月）によると，令和4年度の騒音に係る公害苦情受理件数は大和町，大郷町ともに0件であった。

#### (4) 振動

##### (7) 調査すべき情報

環境振動，自動車交通振動，新幹線振動の状況及び苦情の発生状況とした。

##### (イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

##### (ウ) 調査方法

振動に係る以下の資料を収集することにより実施した。

- ・「令和5年版宮城県環境白書」（宮城県，令和6年6月閲覧）
- ・「令和4年度宮城県公害資料」（宮城県，令和6年5月閲覧）

##### (エ) 調査結果

###### ① 環境振動

「令和5年版宮城県環境白書（資料編）」（宮城県，令和6年6月閲覧）によれば，対象事業実施区域及びその周辺においては，環境振動の調査は実施されていない。

###### ② 自動車交通振動

「令和5年版宮城県環境白書（資料編）」（宮城県，令和6年6月閲覧）によれば，対象事業実施区域及びその周辺においては，道路交通振動の調査は実施されていない。

###### ③ 新幹線振動

対象事業実施区域周辺における新幹線振動の状況は，令和4年度において表3.1.1-14に示すとおりである。また，過去5年間の振動レベルの推移は表3.1.1-15及び図3.1.1-9に示すとおりであり，横ばいの傾向にある。

なお，新幹線に係る振動については，昭和51年3月12日に「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策」が勧告され，指針値として70dBが示されている。

表 3.1.1-14 新幹線振動測定結果（令和4年度）

地点 No.	測定地点			振動レベル <sup>※1</sup> (dB)		走行 速度 <sup>※2</sup> (km/h)	軌道の 種類	防音壁
	住所	管理 キロ程	測線	12.5m	25m			
A	大和町落合字中屋敷	347.9	下り	-	58	312	スラブ	直2.0+ 吸音板

※1：振動レベルは，測定した車両本数の上位半数のパワー平均値である。

※2：走行速度は，測定した車両本数の上位半数の算術平均値である。

出典：「令和4年度宮城県公害資料」（宮城県，令和6年5月閲覧）

表 3.1.1-15 新幹線振動の推移

測定地点	測線	距離 (m)	振動レベル (dB)				
			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
大和町落合 字中屋敷	下り	25	58	58	58	58	58

出典：「令和5年版宮城県環境白書（資料編）」（宮城県，令和6年6月閲覧）

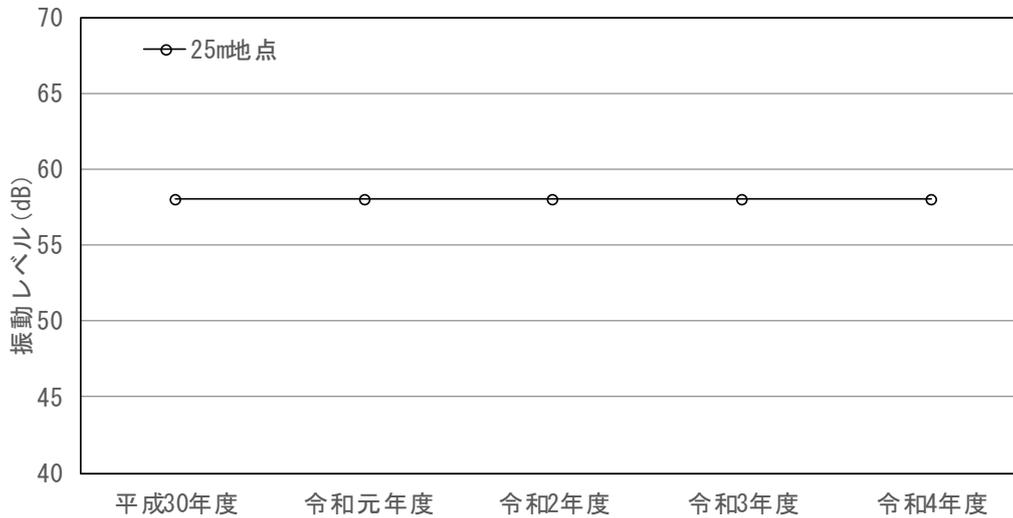


図 3.1.1-9 新幹線振動レベルの推移

#### ④ 振動に係る苦情の発生状況

「令和4年度公害苦情調査結果報告書」（宮城県環境生活部環境対策課，令和6年1月）によると，令和4年度の振動に係る公害苦情受理件数は大和町，大郷町ともに0件であった。

(5) 悪臭

(7) 調査すべき情報

悪臭（臭気指数）の状況とした。

(イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

(ウ) 調査方法

悪臭に係る以下の資料を収集することにより実施した。

・「クリーンプラザみやぎ 臭気測定結果」

（公益財団法人 宮城県環境事業公社資料，令和6年5月閲覧）

(エ) 調査結果

現処分場における臭気指数の測定結果は，表 3.1.1-16 に示すとおりである。

現処分場の敷地境界部における臭気指数の測定結果は，全て10未満となっている。

表 3.1.1-16 臭気測定結果（臭気指数：クリーンプラザみやぎ）※1

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
春季	10 未満				
夏季	10 未満				
秋季	10 未満				
冬季	10 未満				

※1：現処分場第3埋立地近傍の敷地境界部における調査結果である。

### 3.1.2 水に係る環境の状況

#### (1) 水象

##### (ア) 調査すべき情報

河川及び湖沼の分布状況とした。

##### (イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

##### (ウ) 調査方法

水象に係る以下の資料を収集することにより実施した。

- ・「仙台土木事務所 管理河川一覧」(宮城県, <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/snd-doboku/kawa-ichiran.html>, 令和6年5月閲覧)
- ・「みやぎの河川・ダム・海岸」(宮城県土木部河川課, 平成29年4月)
- ・「令和5年版宮城県環境白書」(宮城県, 令和6年6月閲覧)

##### (エ) 調査結果

###### ① 河川

対象事業実施区域及びその周辺の主要な河川の状況は、表 3.1.2-1 及び図 3.1.2-1 に示すとおりである。対象事業実施区域周辺の主要な河川としては、対象事業実施区域北側を東西に流れる一級河川の吉田川、その支流の善川、西川、更にその支流の小西川等である。対象事業実施区域付近の河川としては、吉田川の支流の窪川(準用河川)及び小西川(一級河川、準用河川)である。

表 3.1.2-1 対象事業実施区域周辺の主要河川の概況

区分	水系名	河川名	延長 <sup>※1</sup> (m)	区間 (上流端) <sup>※1</sup>	区間 (下流端) <sup>※1</sup>
一級河川	鳴瀬川	吉田川	12,299	赤崩沢の合流点	黒川郡大和町吉田字 メ切2番地先国道橋
一級河川	鳴瀬川	西川	9,526	左岸：富谷市富谷字大清水上 1番地先 右岸：同市富谷字明坂1番地先	吉田川への合流点
一級河川	鳴瀬川	小西川	5,000	左岸：黒川郡大和町鶴巣大字 小鶴沢字鹿野前60番地先 右岸：同町同大字字関場74番地先	西川への合流点
一級河川	鳴瀬川	身洗川	8,000	左岸：黒川郡大和町落合松阪字 直沢6番地先 右岸：同町落合松阪同字5番地先	吉田川への合流点
一級河川	鳴瀬川	滑川	5,481	右岸：黒川郡大郷町東成田字 清水1番地先 左岸：同町同大字字台17番地先	吉田川への合流点
準用河川	鳴瀬川	小西川	1,085	-	-
準用河川	鳴瀬川	沼田川	5,000	-	-
準用河川	鳴瀬川	山田川	2,450	-	-
準用河川	鳴瀬川	窪川	2,750	-	-

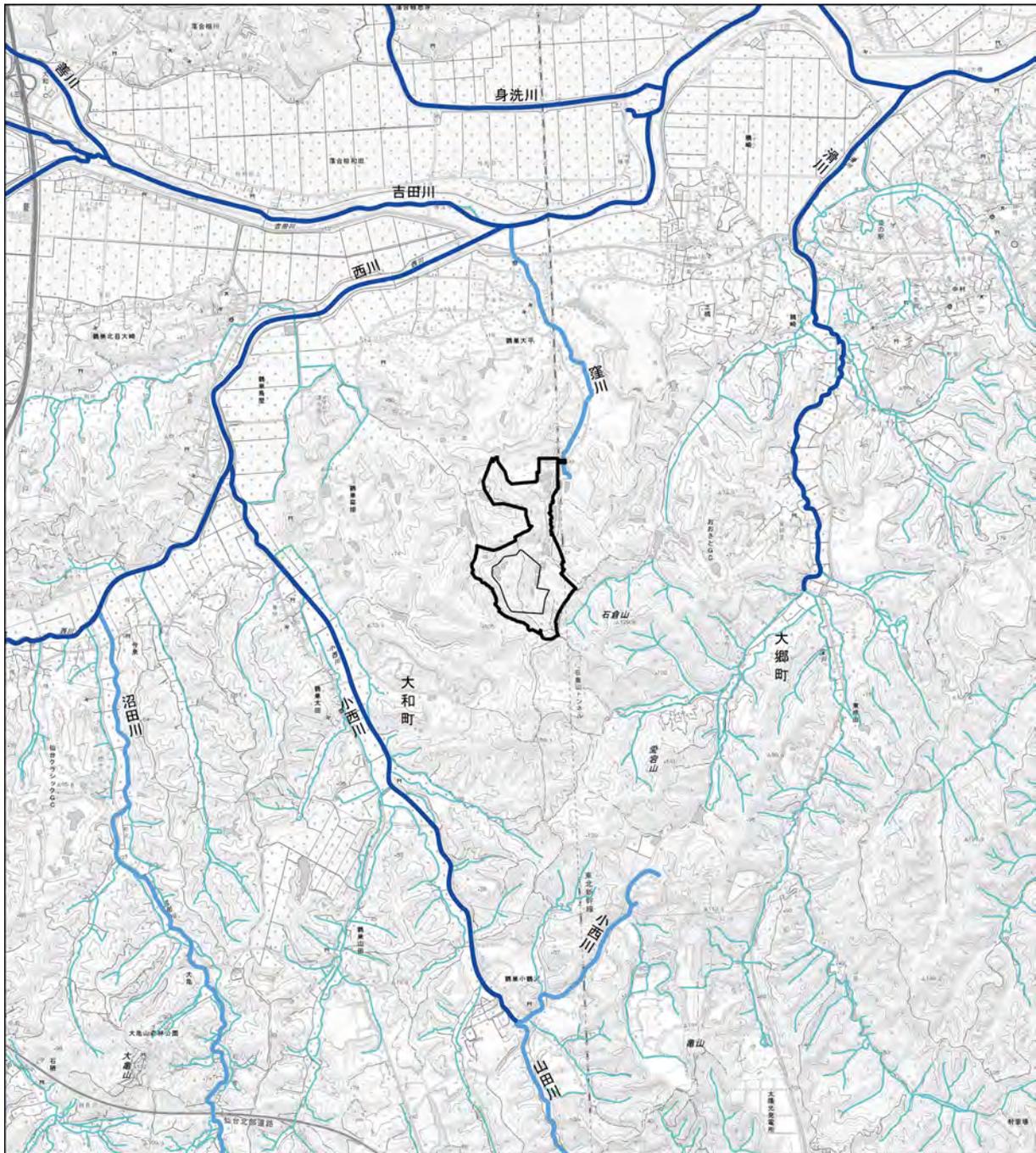
※1：仙台土木事務所管理区間を示す。

出典：「仙台土木事務所 管理河川一覧」（宮城県，<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/snd-doboku/kawa-ichiran.html>，令和6年5月閲覧）

「みやぎの河川・ダム・海岸」（宮城県土木部河川課，平成29年4月）

## ② 湖沼

対象事業実施区域の上流に当たる大和町の西部には、七ツ森湖や嘉太神ダムなどが分布するが、対象事業実施区域周辺には、湖沼は存在しない。



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  一級河川
-  準用河川
-  沢

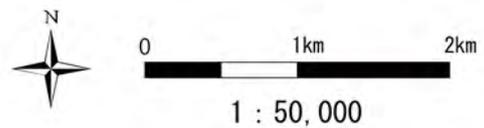


図 3.1.2-1 対象事業実施区域周辺の河川分布状況

## (2) 水質

### (7) 河川水水質

#### ① 調査すべき情報

河川の水質，該当類型，環境基準の達成状況とした。

#### ② 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

#### ③ 調査方法

水質に係る以下の資料を収集することにより実施した。

- ・令和5年版宮城県環境白書（宮城県，令和6年6月閲覧）
- ・水質測定地点地図（宮城県ホームページ，<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyoyo-t/koukyouyousuiiki-suisitu.html>，令和6年5月閲覧）

#### ④ 調査結果

対象事業実施区域及びその周辺の水質測定地点としては，図 3.1.2-2 に示すとおり吉田川上流の魚板橋，吉田川下流の善川橋，二子屋橋が設置されている。吉田川は，表 3.1.2-2 に示すとおり魚板橋より上流域とそこに流入する河川が環境基準に係る水域類型の A 類型に指定されており，魚板橋より下流域とそこに流入する河川が B 類型に指定されている。各類型の基準値は表 3.1.2-3 に示すとおりである。

令和5年5月の測定結果は表 3.1.2-4 に示すとおりであり，健康項目については測定された項目で全て環境基準を達成している。また，魚板橋の生活環境項目についても環境基準の設定のある項目は大腸菌群数を除いて全て環境基準を達成している。

表 3.1.2-2 水質に係る環境基準の類型指定状況

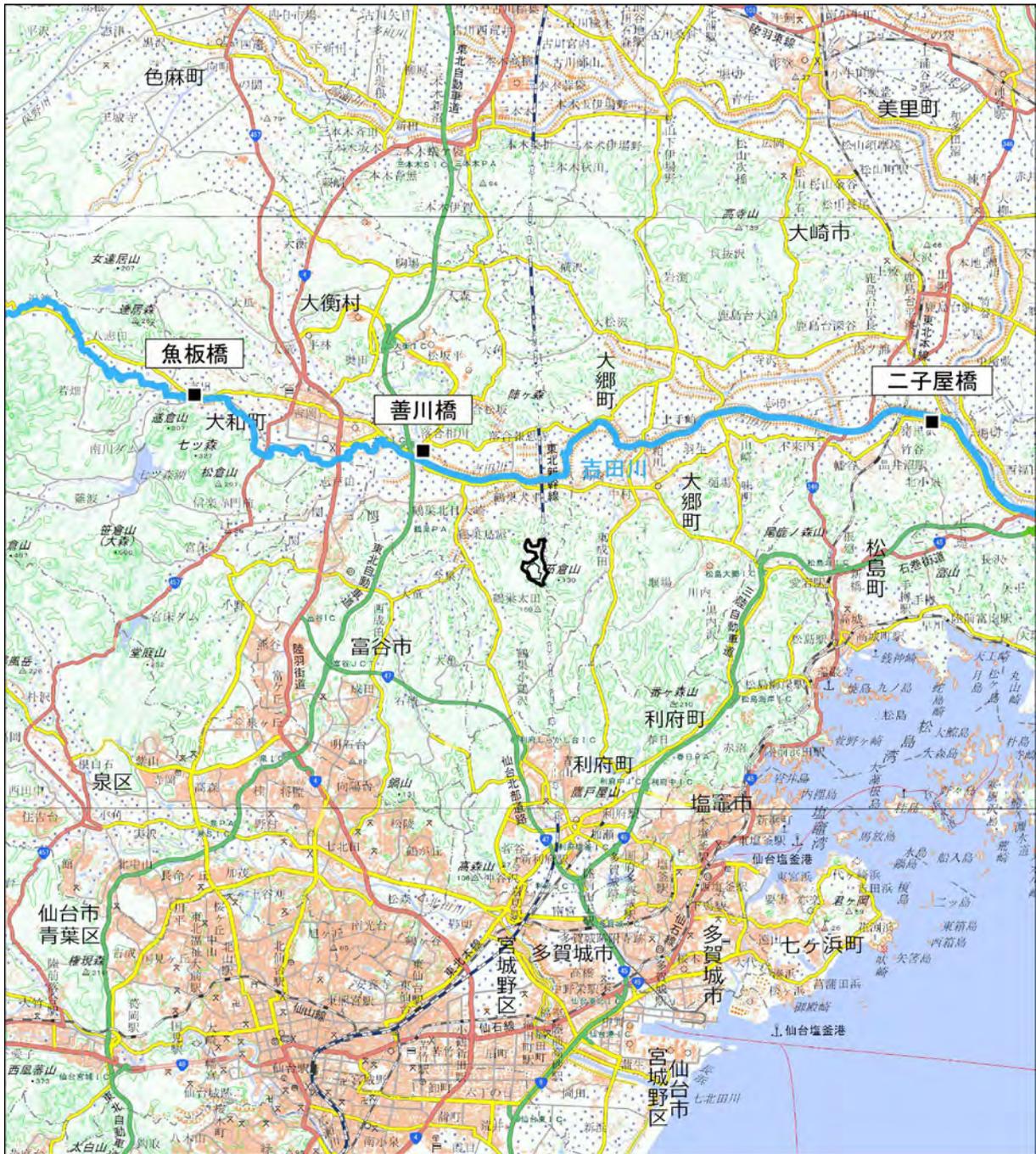
水域名	環境基準点等の場所	該当類型	達成期間	指定年月日	指定機関
吉田川上流 (魚板橋より上流)	魚板橋	A	ただちに達成	平成21年5月29日	宮城県
吉田川下流 (魚板橋より下流)	善川橋， 二子屋橋	B	ただちに達成		

出典：「令和5年版宮城県環境白書（資料編）」（宮城県，令和6年6月閲覧）  
「環境基準の水域類型の指定」（昭和47年4月28日，宮城県告示第373号）

表 3.1.2-3 当該環境基準点における生活環境項目の水質基準値

類型	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
河川 A	6.5～8.5	7.5 以上	2 以下	25 以下	300 以下
河川 B	6.5～8.5	5 以上	3 以下	25 以下	1,000 以下

出典：「令和5年版宮城県環境白書（資料編）」（宮城県，令和6年6月閲覧）



凡例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 水質調査地点

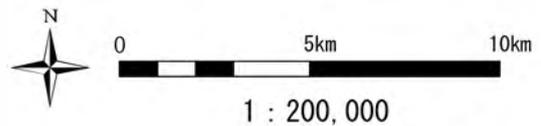


図 3.1.2-2 水質測定地点位置図

表 3.1.2-4 水質測定結果（令和5年5月速報値）

測定項目		単位	吉田川上流 魚板橋	吉田川下流 善川橋	吉田川下流 二子屋橋	環境基準値	
生活環境項目	pH	-	7.4	-	-	6.5～8.5	
	DO	mg/L	9.8	-	-	7.5 mg/L 以上	
	BOD	mg/L	0.8	-	-	2 mg/L 以下	
	COD	mg/L	-	-	-	-	
	SS	mg/L	4	-	-	25 mg/L 以下	
	大腸菌群数※1	MPN/100mL	7900	-	-	1,000MPN/100mL 以下	
	全窒素	mg/L	0.29	-	-	-	
	全磷	mg/L	0.019	-	-	-	
	全亜鉛	mg/L	<0.001	-	-	0.03 mg/L 以下	
	ノニルフェノール	mg/L	<0.00006	-	-	0.002 mg/L 以下	
	LAS	mg/L	<0.0006	-	-	0.05 mg/L 以下	
	健康項目	カドミウム	mg/L	<0.001	-	-	0.003 mg/L 以下
		全シアン	mg/L	ND	-	-	検出されないこと
		鉛	mg/L	<0.005	-	-	0.01 mg/L 以下
六価クロム※2		mg/L	<0.01	-	-	0.05 mg/L 以下	
ヒ素		mg/L	<0.005	-	-	0.01 mg/L 以下	
総水銀		mg/L	<0.0005	-	-	0.0005 mg/L 以下	
アルキル水銀		mg/L	-	-	-	検出されないこと	
PCB		mg/L	-	-	-	検出されないこと	
ジクロロメタン		mg/L	<0.002	-	-	0.02 mg/L 以下	
四塩化炭素		mg/L	<0.0002	-	-	0.002 mg/L 以下	
1,2-ジクロロエタン		mg/L	<0.0004	-	-	0.004 mg/L 以下	
1,1-ジクロロエチレン		mg/L	<0.002	-	-	0.1 mg/L 以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/L	<0.004	-	-	0.04 mg/L 以下	
1,1,1-トリクロロエタン		mg/L	<0.0005	-	-	1 mg/L 以下	
1,1,2-トリクロロエタン		mg/L	<0.0006	-	-	0.006 mg/L 以下	
トリクロロエチレン		mg/L	<0.001	-	-	0.01 mg/L 以下	
テトラクロロエチレン		mg/L	<0.0005	-	-	0.01 mg/L 以下	
1,3-ジクロロプロペン		mg/L	<0.0002	-	-	0.002 mg/L 以下	
チウラム		mg/L	<0.0006	-	-	0.006 mg/L 以下	
シマジン		mg/L	<0.0003	-	-	0.003 mg/L 以下	
チオベンカルブ		mg/L	<0.001	-	-	0.02 mg/L 以下	
ベンゼン		mg/L	<0.001	-	-	0.01 mg/L 以下	
セレン		mg/L	<0.002	-	-	0.01 mg/L 以下	
ふっ素		mg/L	<0.08	-	-	0.8 mg/L 以下	
ほう素	mg/L	0.08	-	-	1 mg/L 以下		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.13	-	-	10 mg/L 以下		
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	-	-	0.05 mg/L 以下		

※1：令和4年4月1日より環境基準は大腸菌数，基準値は300CFU/100ml 以下  
 ※2：令和4年4月1日より環境基準は0.02mg/L 以下  
 ※3：「ND」及び「<」は下限値を下回ったことを示す  
 出典：「公共用水域の水質測定結果（令和5年5月速報値）」（宮城県環境対策課）  
 「水質汚濁に係る環境基準について」（環境庁，令和3年10月7日環境省告示第62号）

#### (イ) 地下水水質

##### ① 調査すべき情報

地下水の水質とした。

##### ② 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

##### ③ 調査方法

水質に係る以下の資料を収集することにより実施した。

- ・令和5年版宮城県環境白書（宮城県，令和6年6月閲覧）

##### ④ 調査結果

対象事業実施区域及びその周辺の地下水水質測定地点として，大和町鶴巣大平で調査が実施されている。

令和5年度の測定結果は表 3.1.2-5 に示すとおりであり，1件の井戸で砒素が基準値を超過している状況である。

表 3.1.2-5 地下水水質測定結果

地区名	地点数	砒素 (As)	超過最大値 (mg/L)
大和町鶴巣大平	2	2 <sup>※1</sup> (1)	0.022

※1：数値は検出（うち超過）井戸件数

出典：「令和5年版宮城県環境白書（資料編）」（宮城県，令和6年6月閲覧）

### 3.1.3 土壌及び地盤の状況

#### (1) 土壌及び地盤の状況

##### (ア) 調査すべき情報

土壌の区分及び分布状況，土壌に係る環境基準の確保の状況とした。

##### (イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

##### (ウ) 調査方法

土壌に係る以下の資料を収集することにより実施した。

- ・「令和5年版宮城県環境白書」（宮城県，令和6年5月閲覧）
- ・「土地分類基本調査 吉岡・松島」（宮城県，昭和55年3月）

##### (エ) 調査結果

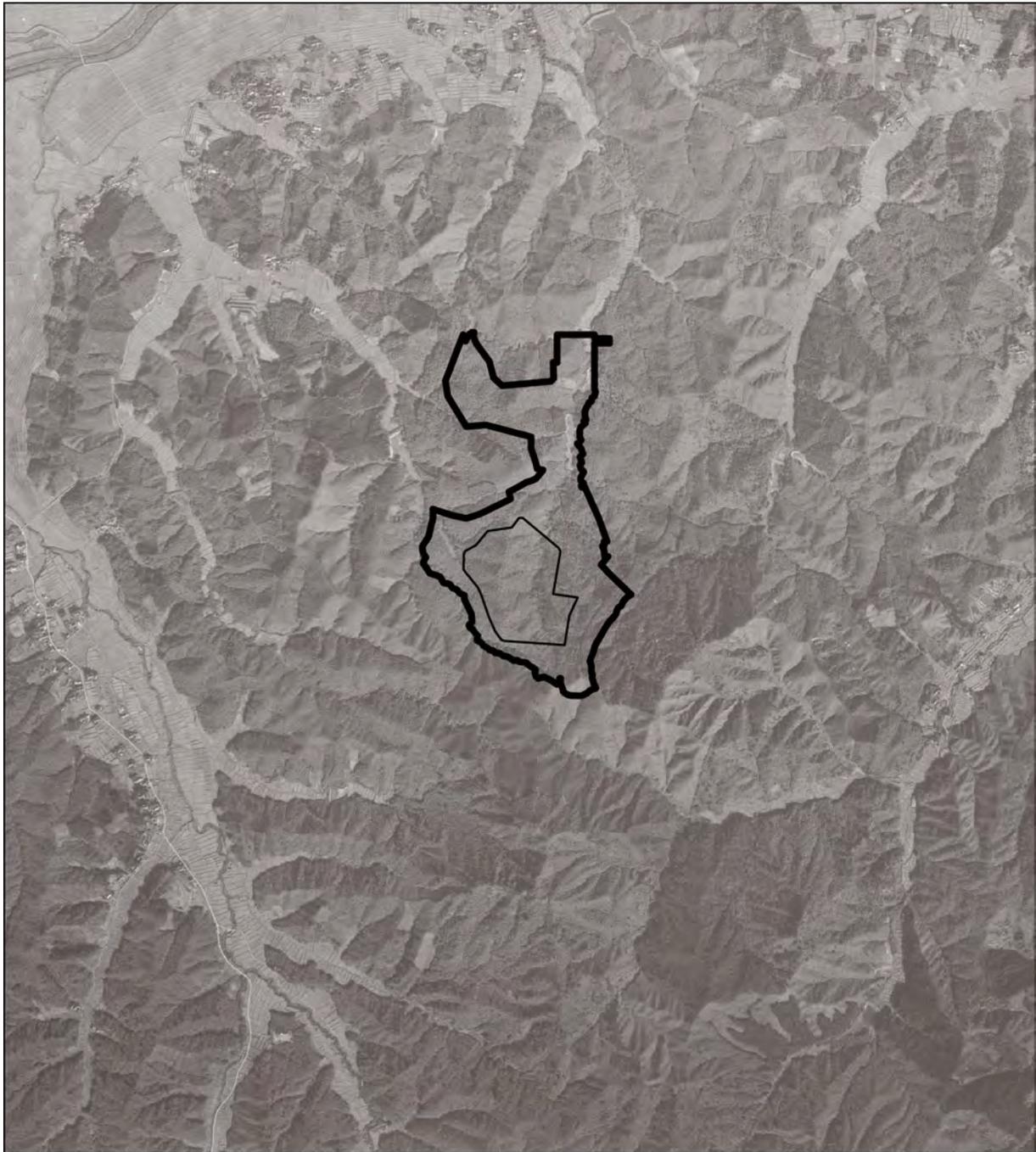
#### ① 土壌の区分及び分布状況

対象事業実施区域周辺の土壌の状況は図 3.1.3-1 に示すとおりである。吉田川沿いの低地には水田を主とする耕地が広がり，その土壌は細粒灰色低地土壌，灰色低地土壌，細粒グライ土壌，グライ土壌等である。その南の山地・丘陵には主として褐色森林土壌が分布する。褐色森林土壌は丘陵地に分布し，起伏の少ない尾根筋や凸斜面ではやや堅密で乾性な土壌であり，沢沿いや凹斜面では適潤性の土壌である。

#### ② 土壌に係る環境基準の確保の状況

「令和5年版宮城県環境白書」（宮城県，令和6年6月閲覧）によれば，対象事業実施区域周辺には土壌汚染の指定地域はない。また，過去の土地利用状況においても，土壌汚染源となる地歴は認められない。過去の土地利用状況について図 3.1.3-2 に示す。





凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地

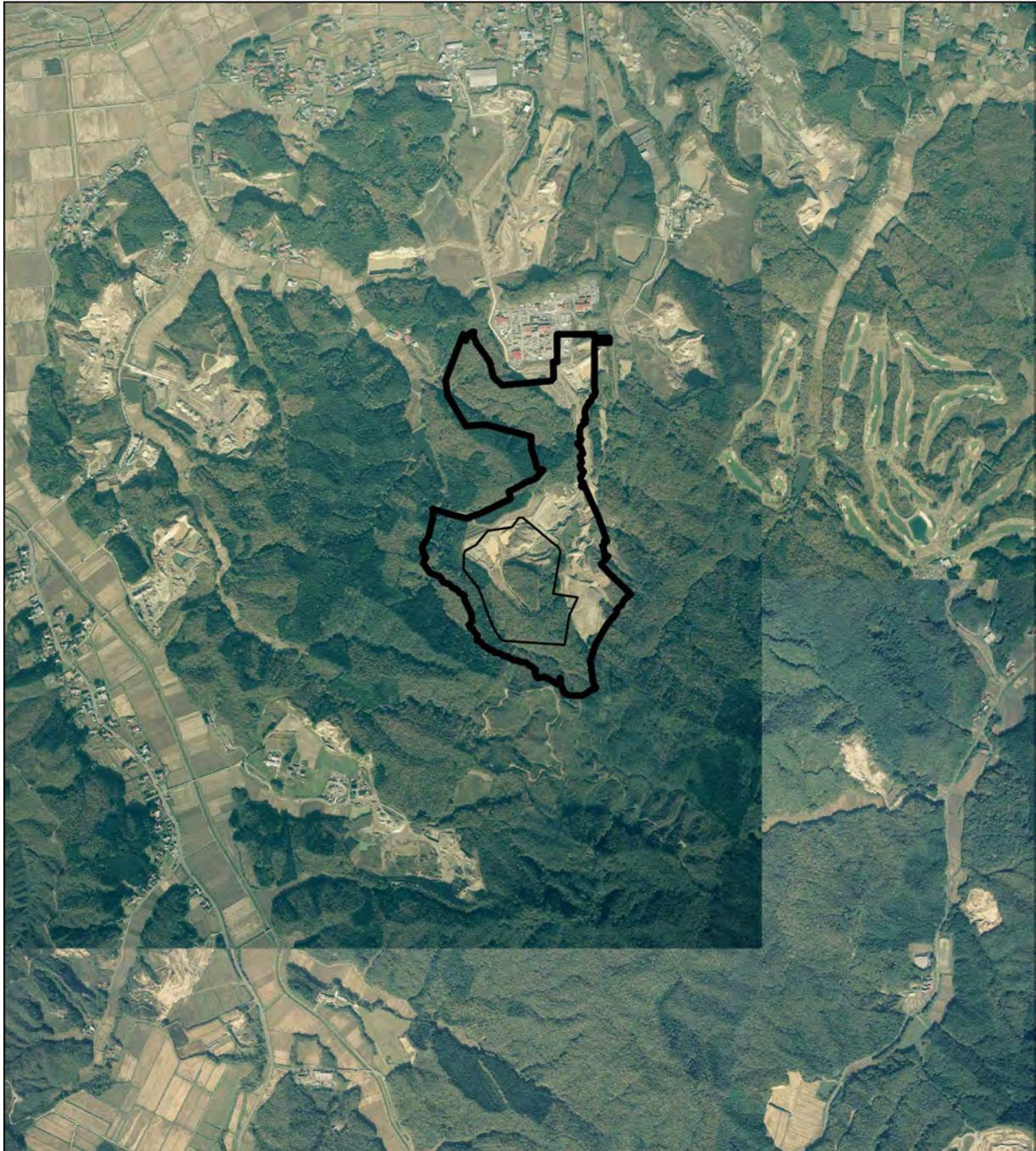


0 500m 1km

1 : 25,000

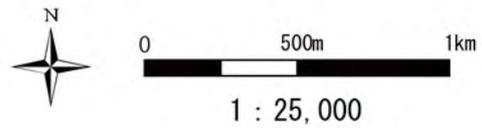
図 3.1.3-2(1) 土地利用の状況 (変遷)

出典：「T0631YZ-C8A-8」(国土地理院, 1963年10月23日)



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地



出典：「CT020061X-C5-14」（国土地理院，2006年11月9日）  
 「CT020061X-C5-14」（国土地理院，2006年11月9日）  
 「CT020061X-C6-13」（国土地理院，2006年10月31日）

図 3.1.3-2(2) 土地利用の状況（変遷）



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地



0 500m 1km

1 : 25,000

図 3.1.3-2(3) 土地利用の状況(変遷)

出典：国土地理院（2006年，2013年，2015年，2019年撮影）

### 3.1.4 地形及び地質の状況

#### (1) 地形及び地質の状況

##### (ア) 調査すべき情報

地形及び地質の区分並びに分布状況、重要な地形及び地質の分布及び概要、典型的な地形とした。

##### (イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

##### (ウ) 調査方法

地形及び地質に係る以下の資料の収集により実施した。

- ・「土地分類基本調査 吉岡・松島」(宮城県, 昭和 55 年 3 月)
- ・「第 3 回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図 宮城県」(環境庁, 平成元年)
- ・「日本の地形レッドデータブック第 1 集」(古今書院, 2000 年 9 月)
- ・「日本の地形レッドデータブック第 2 集」(古今書院, 2002 年 3 月)
- ・「日本の典型的地形に関する調査」(国土地理院, 令和 6 年 5 月閲覧)

##### (エ) 調査結果

#### ① 地形及び地質の区分及び分布状況

対象事業実施区域周辺における地形及び地質の状況は、図 3.1.4-1 及び図 3.1.4-2 に示すとおりである。地形については、地域の北をほぼ東西に流れる吉田川沿いは「河岸平野・谷底平地」に分類される低地であり、その南には「丘陵地」が広く分布する。丘陵地は、北の「低地」から「谷底低地」が細長く伸びて丘陵地を刻んでいる。

また、地質については、北側の吉田川沿いは完新世沖積層の「礫・砂及び泥」が分布し、その南側は中新世青麻層の「斜層理のある細粒・中粒砂岩」が広く分布する。この「斜層理のある細粒・中粒砂岩」の間を北から「礫・砂及び泥」が細長く入り込んでいる。

対象事業実施区域は、「丘陵地」にあって、「斜層理のある細粒・中粒砂岩」の分布地に位置している。

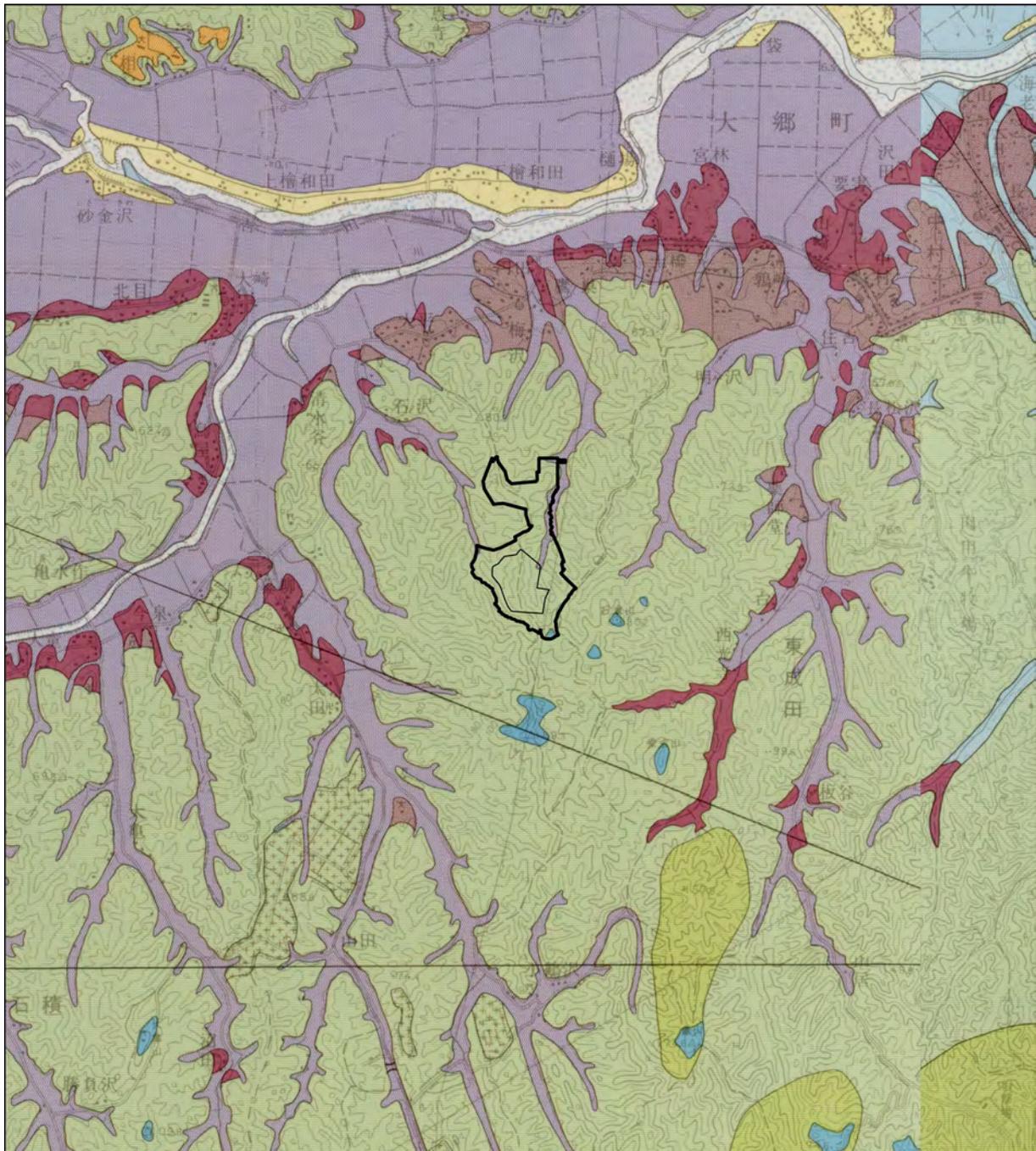
#### ② 重要な地形及び地質の分布状況及びその概要

「第 3 回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」(環境庁, 平成元年)によれば、対象事業実施区域及びその周辺には、重要な地形及び地質は存在しない。

また、「日本の地形レッドデータブック第 1 集」(古今書院, 2000 年 9 月)及び「日本の地形レッドデータブック第 2 集」(古今書院, 2002 年 3 月)によれば、対象事業実施区域周辺には、「危機にある地形」及び「保存すべき地形」は存在しない。

#### ③ 典型的な地形

「日本の典型的地形に関する調査」(国土地理院, 令和 6 年 5 月閲覧)によれば、対象事業実施区域及びその周辺には、典型的な地形は存在しない。なお、典型的な地形とは、日本で見られる主な地形のうち、その地形の種類の特徴をよく表している具体的な地形のことをいう。



凡例

- |                |            |
|----------------|------------|
| ○ 対象事業実施区域     | ○ 埋立地      |
| <b>山地及び丘陵地</b> | <b>低地</b>  |
| 小起伏山地          | 河岸平野・谷底平地  |
| 丘陵地            | 平野         |
| 孤立峯            | 自然堤防       |
| <b>台地及び段地</b>  | 河原・河川堤内地   |
| 中位段丘           | <b>その他</b> |
| 低位段丘上段         | 人工平坦地      |
| 低位段丘下段         |            |

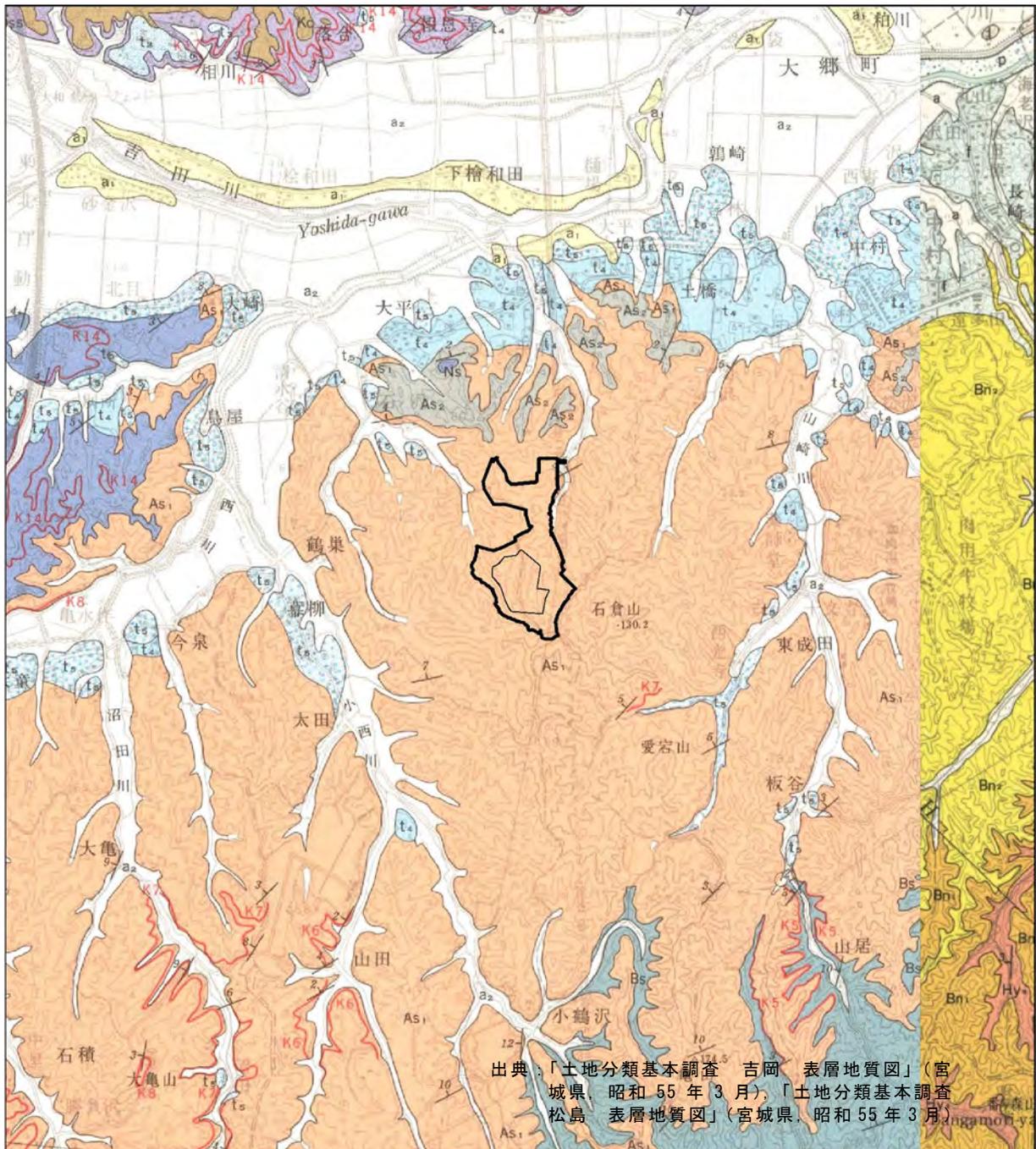
出典：「土地分類基本調査 吉岡 地形分類図」  
 (宮城県, 昭和 55 年 3 月), 「土地分類基本調査 松島 地形分類図」(宮城県, 昭和 55 年 3 月)



0 1km 2km

1 : 50,000

図 3.1.4-1 地形分類図



出典：「土地分類基本調査 吉岡 表層地質図」（宮城県，昭和55年3月），「土地分類基本調査 松島 表層地質図」（宮城県，昭和55年3月）

凡例	
○ 対象事業実施区域	○ 埋立地
<b>沖積層</b>	<b>段丘堆積物</b>
a <sub>1</sub> 礫・砂及び泥(泥炭を伴う)	t <sub>1</sub> 礫・砂及び泥
a <sub>2</sub> 礫及び砂	t <sub>2</sub> 礫・砂及び泥
s <sub>1</sub> 礫・砂及び泥	t <sub>3</sub> 礫・砂及び泥
s <sub>2</sub> 礫・砂及び泥	t <sub>4</sub> 礫・砂及び泥
<b>亀岡層</b>	<b>番ヶ森山層(下部層)</b>
Ac 礫岩・細粒-粗粒砂岩及びシルト岩	Bn <sub>1</sub> 斜層理のある軽石質極粗粒砂岩
<b>大松沢層</b>	<b>青麻層</b>
Dis 細粒-中粒砂岩	As <sub>1</sub> 凝灰質砂岩及び軽石凝灰岩
<b>七北田層</b>	As <sub>2</sub> 斜層理のある細粒-中粒砂岩
Ms 細粒-粗粒砂岩	Bs 斜層理のある軽石質砂岩
<b>番ヶ森山層(上部層)</b>	<b>幡谷層</b>
Bn <sub>2</sub> 斜層理のある中-粗粒砂岩	Hy <sub>1</sub> 凝灰質砂岩及び軽石凝灰岩

1 : 50,000

図 3.1.4-2 表層地質図

### 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

##### (7) 調査すべき情報

動物相の概況（陸生動物：哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・昆虫類，水生動物：魚類・底生動物），重要な動物種及び注目すべき生息地の分布とした。

##### (イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

##### (ウ) 調査方法

既存資料の収集・整理により実施した。動物に係る既存資料の一覧を表 3.1.5-1 に示す。

表 3.1.5-1 動物に係る既存資料一覧

No.	資料名	抽出基準
①	「自然環境保全基礎調査 動植物分布調査（生物多様性調査 種の多様性調査）第2回～第6回調査（自然環境調査Web-GIS）」（環境省HP，令和4年3月閲覧）	該当2次メッシュ
②	「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI 2016-」（宮城県，平成28年）	該当市町村，地域
③	「宮城県の野生哺乳動物」（宮城野野生動物研究会，平成8年）	対象事業実施区域の周辺約3km
④	「富谷町誌 新訂」（富谷町，平成5年）	記載種全て
⑤	「宮城県の鳥類分布」（日本野鳥の会宮城県支部，平成14年）	該当2次メッシュ
⑥	「ガンカモ類の生息調査（昭和44年度～令和2年度）」（環境省HP，令和4年3月閲覧）	該当市町村
⑦	「希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について」（環境省HP，平成16年発表）	該当2次メッシュ
⑧	「宮城県猛禽類生息状況調査（環境影響生物基礎調査業務）報告書」（宮城県環境生活部自然保護課，平成28年）	該当2次メッシュ
⑨	「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省，平成23年，平成27年修正版）	該当2次メッシュ
⑩	「宮城県の両生類・爬虫類」（宮城野野生動物研究会，平成12年）	該当3次メッシュ
⑪	「宮城県トンボ目録」（柳田則明，平成29年）	該当市町村
⑫	「宮城県蛾類目録」（宮城昆虫地理研究会，平成21年）	該当市町村
⑬	「宮城県の甲虫」（渡部徳，平成元年）	該当市町村
⑭	「宮城県昆虫分布資料1～26」（保谷忠良，平成元年～平成17年）	対象事業実施区域の周辺約3km
⑮	「（仮称）東成田県自然環境保全地域候補地 学術調査報告書」（宮城県環境生活部自然保護課，平成9年）	記載種全て
⑯	「環境アセスメントデータベース"EADAS（イーダス）"」（環境省HP，令和4年3月閲覧）	該当地域
⑰	「県自然環境保全地域・緑地環境保全地域」（宮城県HP，令和4年3月閲覧）	該当地域

(I) 調査結果

① 動物相の概況

1) 陸生動物

調査地域における陸生動物相の概況を表 3.1.5-2 に示す。

対象事業実施区域及びその周辺では、ヒミズ、ノウサギ、キツネ、カモシカ等の哺乳類が 15 種、ヤマドリ、カッコウ、アカゲラ、キビタキ等の鳥類が 124 種、シマヘビ、ヤマカガシ等の爬虫類が 5 種、クロサンショウウオ、トウキョウダルマガエル等の両生類が 10 種、コシアキトンボ、ヒナバッタ、ダイミョウセセリ、ゲンゴロウ、ミヤマクワガタ等の昆虫類が 1,611 種確認されている。

表 3.1.5-2 陸生動物相の概況

分類	主な確認種
哺乳類	ヒミズ、アズマモグラ、ニホンザル、ノウサギ、ニホンリス、ハタネズミ、アカネズミ、ツキノワグマ、タヌキ、キツネ、イタチ、ニホンアナグマ、イノシシ、ニホンジカ、カモシカ (15 種)
鳥類	キジ、ヤマドリ、ヒシクイ、オオハクチョウ、オシドリ、カルガモ、カイツブリ、キジバト、アオサギ、カッコウ、タシギ、トビ、オオタカ、ノスリ、アカゲラ、ハヤブサ、サンコウチョウ、モズ、カケス、ハシブトガラス、シジュウカラ、ツバメ、ヒヨドリ、ウグイス、メジロ、オオヨシキリ、ムクドリ、ツグミ、キビタキ、スズメ、セグロセキレイ、カワラヒワ等 (124 種)
爬虫類	ニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ジムグリ、ヤマカガシ (5 種)
両生類	トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アズマヒキガエル、ニホンアマガエル、ニホンアカガエル、トウキョウダルマガエル、ウシガエル、シュレーゲルアオガエル等 (10 種)
昆虫類	ホソミオツネトンボ、ニホンカワトンボ、コシアキトンボ、オオカマキリ、キバネハサミムシ、ヒナバッタ、ヒグラシ、ツマグロオオヨコバイ、エサキモンキツノカメムシ、シマアメンボ、ヤマトシリアゲ、ダイミョウセセリ、メスグロヒョウモン、スジグロシロチョウ、カノコガ、ミイデラゴミムシ、ゲンゴロウ、ミヤマクワガタ、サビキコリ、ナミテントウ、ヒメツチハンミョウ、シロスジカミキリ、イタドリハムシ、コフキゾウムシ等 (1,611 種)
合計	1,765 種

2) 水生動物

調査地域における水生動物相の概況を表 3.1.5-3 に示す。

対象事業実施区域及びその周辺では、ギンブナ、ウグイ、ヒガシシマドジョウ、アユ、ミナミメダカ等の魚類が 32 種、イシガイ、マシジミ等の底生動物が 3 種確認されている。

表 3.1.5-3 水生動物相の概況

分類	主な確認種
魚類	スナヤツメ類、ギンブナ、ヤリタナゴ、オイカワ、ウグイ、モツゴ、タモロコ、ニゴイ、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、アユ、ミナミメダカ、マハゼ、ウキゴリ等 (32 種)
底生動物	イシガイ、マシジミ、ヌマガイ類 (3 種)
合計	35 種

② 重要な動物種及び注目すべき生息地の分布

1) 重要な動物種

「① 動物相の概況」の結果から、表 3.1.5-4 に示す選定基準に基づき重要な動物種を選定した。選定結果を表 3.1.5-5 に示す。

表 3.1.5-4 重要な動物種の選定基準

No.	選定基準	カテゴリー区分
I	「文化財保護法」(昭和26年法律第214号)、「宮城県文化財保護条例」(昭和50年宮城県条例第49号)、「大和町文化財保護条例」(平成17年大和町条例第29号)、「大郷町文化財保護条例」(平成6年大郷町条例第4号)、「富谷市文化財保護条例」(平成11年富谷市条例第9号)、「利府町文化財保護条例」(平成元年利府町条例第12号)	特天：特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 県天：県指定天然記念物 和天：大和町指定天然記念物 郷天：大郷町指定天然記念物 富天：富谷市指定天然記念物 利天：利府町指定天然記念物
II	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)	国内：国内希少野生動植物種
III	「環境省レッドリスト2020」(環境省HP、令和2年発表)	EX：絶滅・我が国ではすでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅・飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種 CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類・絶滅の危機に瀕している種 CR：絶滅危惧ⅠA類・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧ⅠB類・ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧Ⅱ類・絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧・現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 DD：情報不足・評価するだけの情報が不足している種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
IV	「宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト2024年版-」(宮城県HP、令和6年3月発表)	EX：絶滅・国(県内)ではすでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅・飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種 CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類・絶滅の危機に瀕している種 CR：絶滅危惧ⅠA類・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧ⅠB類・ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧Ⅱ類・絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧・現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 DD：情報不足・評価するだけの情報が不足している種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群(繁殖個体群を含む)で、絶滅のおそれが高いもの 要：要注目種・県内では現時点で絶滅の可能性が低いものの、その生息・生育状況に注目すべき種

表 3.1.5-5(1) 既存資料による重要な動物種

分類	No.	目名	科名	種名	選定基準 <sup>※1</sup>				
					I	II	III	IV	
哺乳類	1	ウシ	ウシ	カモシカ	特天			要	
鳥類	2	カモ	カモ	ヒシクイ	国天		VU		
	3			マガン	国天		NT		
	4			オシドリ			DD		
	5			トモエガモ			VU		
	6			ペリカン	サギ	コサギ			
	7	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	VU	
	8	チドリ	シギ	オオジシギ			NT	VU	
	9	タカ	ミサゴ	ミサゴ			NT		
	10		タカ	ハチクマ			NT	VU	
	11		チュウヒ		国内	EN	NT		
	12		ツミ					DD	
	13		ハイタカ				NT	NT	
	14		オオタカ				NT	NT	
	15		サシバ				VU	VU	
	16		ブッポウソウ	カワセミ	ヤマセミ				NT
	17	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ		国内	VU		
	18	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ			VU		
	19		ホオジロ	ノジコ			NT	NT	
	両生類	20	有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ			NT	NT
21		クロサンショウウオ					NT	LP	
22		無尾	アカガエル	ヤマアカガエル				NT	
23				トウキョウダルマガエル			NT	NT	
昆虫類	24	トンボ (蜻蛉)	イトトンボ	ルリイトトンボ				CR+EN	
	25		モノサシトンボ	グンバイトンボ				CR+EN	
	26		ヤンマ	カトリヤンマ				CR+EN	
	27		エゾトンボ	エゾトンボ				VU	
	28		トンボ	ヒメアカネ				CR+EN	
	29	カメムシ (半翅)	コオイムシ	タガメ		国内	VU	CR+EN	
	30	チョウ (鱗翅)	タテハチョウ	ウラギンシジヒョウモン			VU		
	31			オオムラサキ			NT		
	32		アゲハチョウ	ヒメギフチョウ本州亜種				NT	
	33	コウチュウ (鞘翅)	オサムシ	マークオサムシ				CR+EN	
	34		オサムシ	セアカオサムシ				NT	
	35			オオハンミョウモドキ				NT	
	36			シラハタキバサガゴムシ				DD	
	37		ハンミョウ	ナミハンミョウ				NT	
	38		ゲンゴロウ		メススジゲンゴロウ				NT
	39				ゲンゴロウ			VU	NT
	40				エゾゲンゴロウモドキ				VU
	41				ルイスツブゲンゴロウ				NT
	42		コガネムシ	クチキマグソコガネ				DD	
	43		ダエンマルトゲムシ	シラホシダエンマルトゲムシ				DD	
	44		ヒメドロムシ	ケスジドロムシ				DD	
	45		ホタル	スジグロボタル				NT	
	46		ナガシクイムシ	アミメナガシクイ				DD	
	47		ナガクチキムシ		ヒメカツオガタナガクチキ				DD
	48				ルリナガクチキ				NT
	49				ムネアカナガクチキ				NT
	50	ミスジナガクチキ						NT	

※1：選定基準は「表 3.1.5-4」に対応する。

※：種名及び分類順等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト-令和5年度版-」（国土交通省）に準拠した。

表 3.1.5-5(2) 既存資料による重要な動物種

分類	No.	目名	科名	種名	選定基準 <sup>※1</sup>			
					I	II	III	IV
昆虫類	51	コウチュウ (鞘翅)	ツチハンミョウ	ミヤマツチハンミョウ				DD
	52			ムラサキオオツチハンミョウ				NT
	53		キノコムシダマシ	チシマコナガクチキ				DD
	54		カミキリムシ	ヒゲブトハナカミキリ				DD
	55			ヨツボシカミキリ				CR+EN
	56			トラフホソバネカミキリ				NT
	57		ハムシ	キンイロネクイハムシ				NT
	58		ヒゲナガゾウムシ	オオメナガヒゲナガゾウムシ				DD
	59	ハチ (膜翅)	スズメバチ	クチビロハムシドロバチ				DD
	60		ギングチバチ	クロケラトリバチ				DD
	61			ニトベギングチ				VU
	62		ドロバチモドキ	ニッポンハナダカバチ				CR+EN
	63		アリマキバチ	ミヤギノヨコバイバチ				VU
	64			キアシマエダテバチ				DD
	65		ヒメハナバチ	エチゼンヒメハナバチ				NT
	66		コハナバチ	アオスジハナバチ				CR+EN
	67		ハキリバチ	マイマイツツハナバチ				VU
魚類	68	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ類			VU	
	69	コイ	コイ	キンブナ			VU	VU
	70			ヤリタナゴ			NT	DD
	71			タナゴ			EN	CR+EN
	72			シナイモツゴ			CR	CR+EN
	73			ドジョウ	ドジョウ			NT
	74	フクドジョウ	ホトケドジョウ			EN	NT	
	75	ナマズ	ギギ	ギバチ			VU	NT
	76	サケ	サケ	サクラマス			NT	NT
	77	ダツ	メダカ	ミナミメダカ			VU	NT
	78	スズキ	ハゼ	ジュズカケハゼ			NT	NT
底生動物	79	イシガイ	シジミ	マシジミ			VU	DD
合計		24目	52科	79種	3種	3種	34種	68種

※1：選定基準は「表 3.1.5-4」に対応する。

※：種名及び分類順等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト-令和5年度版-」（国土交通省）に準拠した。

## 2) 注目すべき生息地の分布

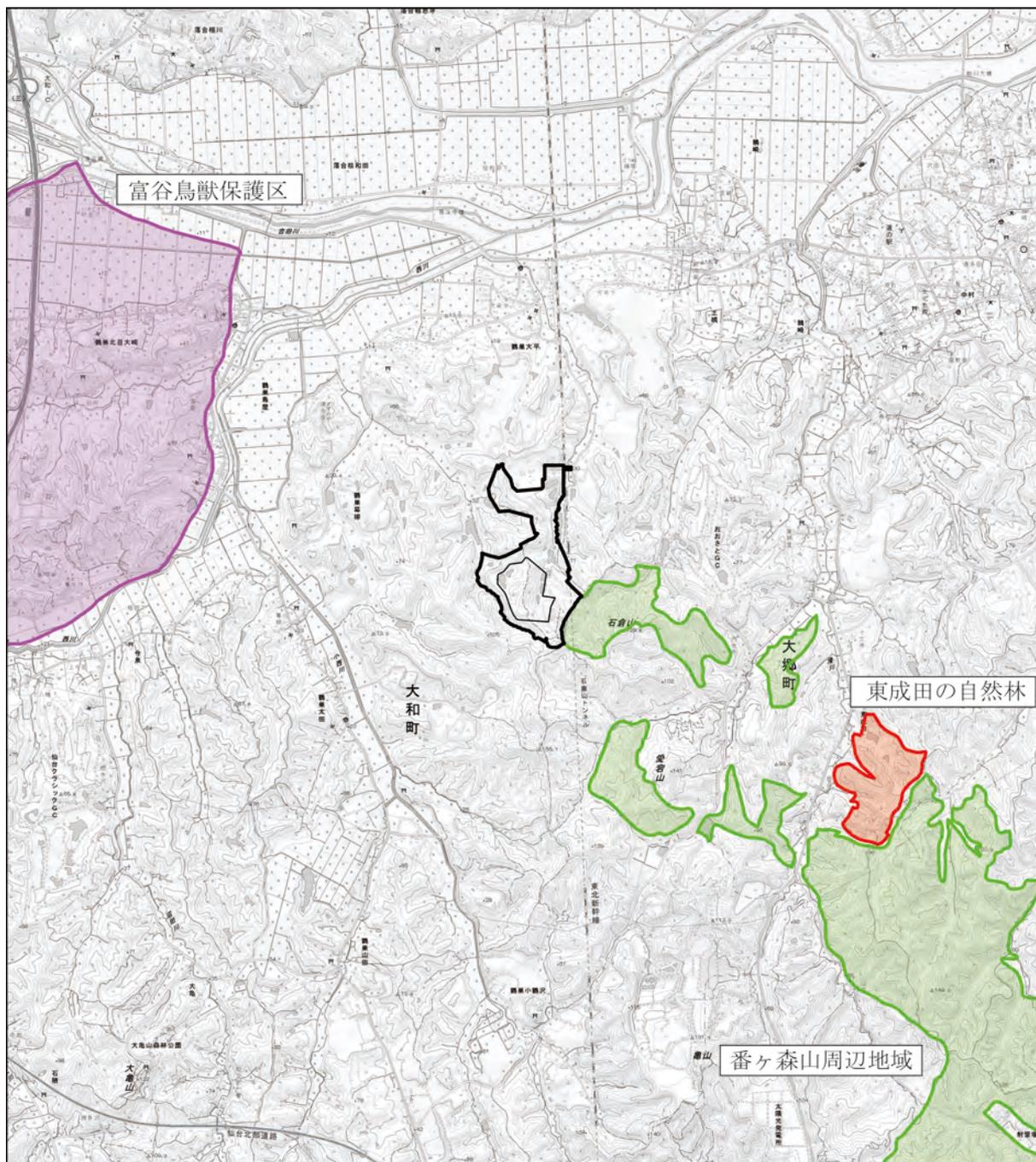
表 3.1.5-6 に示す選定基準に基づき、注目すべき生息地を選定した。注目すべき生息地の選定結果を表 3.1.5-7 に、分布状況を図 3.1.5-1 に示す。

表 3.1.5-6 注目すべき生息地の選定基準

選定基準	カテゴリー区分
「文化財保護法」(昭和26年法律第214号)、「宮城県文化財保護条例」(昭和50年宮城県条例第49号)、「大和町文化財保護条例」(平成17年大和町条例第29号)、「大郷町文化財保護条例」(平成6年大郷町条例第4号)、「富谷市文化財保護条例」(平成11年富谷市条例第9号)、「利府町文化財保護条例」(平成元年利府町条例第12号)	特別天然記念物、国指定天然記念物、県指定天然記念物、大和町指定天然記念物、大郷町指定天然記念物、富谷市指定天然記念物、利府町指定天然記念物
「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)	生息地等保護区
「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」(平成14年法律第88号)	鳥獣保護区、鳥獣保護区特別保護地区、国立・国定公園特別保護地区
「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約(ラムサール条約)」(昭和55年条約第28号)	条約湿地
「宮城県自然環境保全条例」(昭和47年宮城県条例第25号)	県自然環境保全地域、緑地環境保全地域
「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」(環境省HP, 令和4年3月閲覧)	重要湿地
「重要野鳥生息地(IBA)」(日本野鳥の会HP, 令和4年3月閲覧)	重要野鳥生息地(IBA)
「Key Biodiversity Area(KBA)」(コンサベーション・インターナショナル・ジャパンHP, 令和6年5月閲覧)	Key Biodiversity Area(KBA)

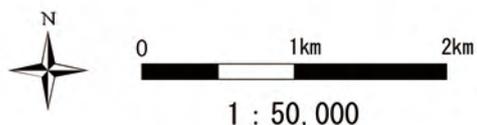
表 3.1.5-7 既存資料による注目すべき生息地

選定基準	名称	概要
「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」(平成14年法律第88号)	富谷鳥獣保護区	野生鳥獣の保護のため、狩猟を禁止している区域
「宮城県自然環境保全条例」(昭和47年宮城県条例第25号)	東成田の自然林県自然環境保全地域	大郷町に位置する標高28m~104mの丘陵地。この地域の核となる特別地区には、県内丘陵地の極相林ともいえる樹齢100年を超えるモミ・イヌブナ林があり、それに囲まれるように早春植物群落及び北側に隣接してクリ・コナラ林がある。また、地域の北側には、ため池を中心にヨシ・マコモ群落が発達し、豊富な動植物の生息地として貴重な地域となっている。周辺地域が人間の生活圏内に組み入れられて改変が進むなかで、貴重な自然林がまとまって保存された、良好な自然環境を有する学術的にもきわめて重要な地域となっている。
	番ヶ森山周辺地域緑地環境保全地域	利府町に位置する標高211mの番ヶ森山とその周辺地域。この一帯は50m~200mの定高性の丘陵地帯で、区域周辺には住宅地や水田、採石場が点在している。この地域ではスギ・ヒノキ植林が広い範囲を占め、ニホンカモシカの他、夏鳥としてサシバ・サンショウクイ・ヨタカ、留鳥としてハイタカ・オオタカ等が生息している他、昆虫類ではニッポンハナダカバチ・マイマイツツハナバチをはじめ豊富な動植物の存在が確認されている。また、本地域の内外には大小の河川・溜池があることから、魚類と底生生物にとっても良好な生息環境となっている。



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  鳥獣保護区
-  自然環境保全地域
-  緑地環境保全地域



「令和5年度宮城県鳥獣保護区等位置図」（令和5年）  
及び「自然公園・自然環境保全地域等索引図」  
（宮城県HP，令和6年3月閲覧）を元に作成。

図 3.1.5-1 注目すべき生息地の分布状況

(2) 植物

(ア) 調査すべき情報

植物相及び植生の概況，重要な植物種及び植物群落の分布とした。

(イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

(ウ) 調査方法

既存資料の収集・整理により実施した。植物に係る既存資料の一覧を表 3.1.5-8 に示す。

表 3.1.5-8 植物に係る既存資料一覧

No.	資料名	抽出基準
①	「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI 2016-」(宮城県, 平成 28 年)	該各市町村
②	「富谷町誌 新訂」(富谷町, 平成 5 年)	記載種全て
③	「宮城県植物誌 2017」(宮城植物の会, 平成 29 年)	該各市町村
④	「(仮称) 東成田県自然環境保全地域候補地 学術調査報告書」(宮城県環境生活部自然保護課, 平成 9 年)	記載種全て
⑤	「県自然環境保全地域・緑地環境保全地域」(宮城県 HP, 令和 6 年 3 月閲覧)	該当地域

(I) 調査結果

① 植物相及び植生の概況

1) 植物相の概況

調査地域における植物相の概況を表 3.1.5-9 に示す。

対象事業実施区域及びその周辺では、ホソバナライシダ、クマワラビ、ゴヨウマツ、ヒトリシズカ、ウスバサイシン、シロダモ、ウラシマソウ、カタクリ、ムラサキケマン、イヌブナ等の植物が 1,314 種確認されている。

表 3.1.5-9 植物相の概況

分類		主な確認種
シダ植物		スギナ, ゼンマイ, オウレンシダ, イワガネゼンマイ, トラノオシダ, ハリガネワラビ, ミゾシダ, コガネシダ, スリワラビ, イヌガンソク, コウヤワラビ, シシガシラ, イヌワラビ, オオヒメワラビ, ホソバナライシダ, リョウメンシダ, ヤマヤブソテツ, ミサキカグマ, オシダ, クマワラビ, タニヘゴ, サカゲイノデ, ノキシノブ等 (114 種)
裸子植物		モミ, アカマツ, ゴヨウマツ, ヒノキ, スギ, クロベ, イヌガヤ, カヤ (8 種)
被子植物	—	ジュンサイ, フサジュンサイ, コウホネ, ヒツジグサ, マツブサ, ヒトリシズカ, フタリシズカ, ドクダミ (8 種)
	モクレン類	ミチノクサイシン, ウスバサイシン, トウゴクサイシン, コブシ, ホオノキ, タムシバ, オオバクロモジ, シロダモ (8 種)
	単子葉植物	ショウブ, ウラシマソウ, カラスビシャク, ヘラオモダカ, オモダカ, クロモ, ヒルムシロ, オニドコロ, エンレイソウ, ホウチャクソウ, サルトリイバラ, ヤマカシュウ, オオウバユリ, カタクリ, ヤマジノホトトギス, シュンラン, シヤガ, ヤブカンゾウ, イグサ, シロイトスゲ, カンガレイ, アブラガヤ, トダシバ, ネズミムギ, マコモ等 (368 種)
	真正双子葉植物	ムラサキケマン, ミツバアケビ, アオツツラフジ, メギ, ニリンソウ, アキカラマツ, アワブキ, マンサク, トリアシショウマ, ノブドウ, エビヅル, ヤブマメ, サイカチ, ツクシハギ, ナツグミ, クマヤナギ, カナムグラ, クワクサ, ムカゴイラクサ, ヤマザクラ, ミツバツチグリ, イヌブナ, ハシバミ, アマチャヅル, コクサギ, ハナタデ等 (808 種)
合計		1,314 種

2) 植生の概況

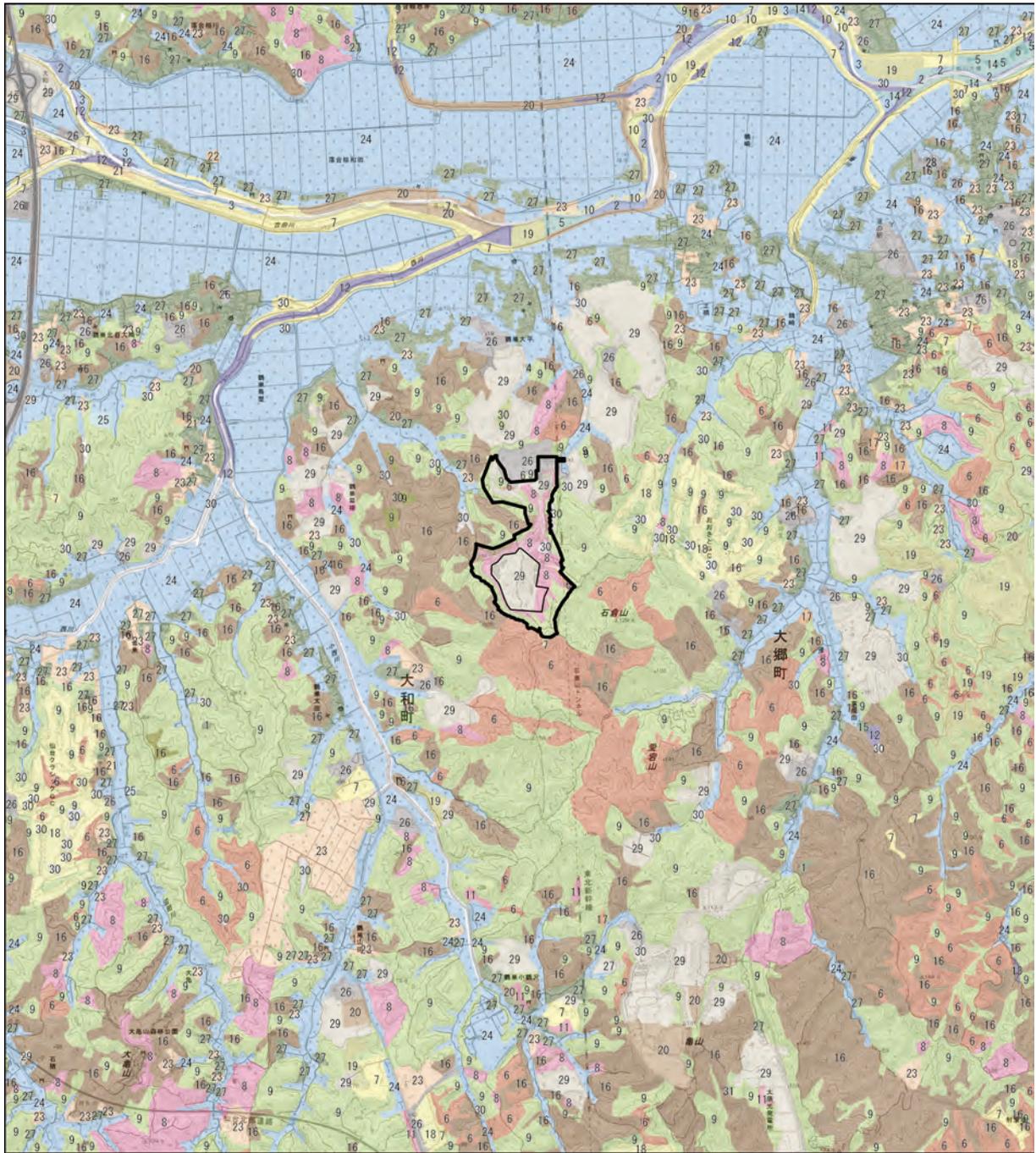
7) 現存植生図

「自然環境保全基礎調査 植生調査 第6回, 第7回調査 (自然環境調査 Web-GIS)」  
 (環境省 HP, 令和4年3月閲覧) による現存植生図を図 3.1.5-2 に, 現存植生図の凡例  
 を表 3.1.5-10 に示す。

対象事業実施区域周辺には主にアカマツ群落 (V), クリーコナラ群集, スギ・ヒノキ・  
 サワラ植林, ゴルフ場・芝地, 水田雑草群落が分布し, 対象事業実施区域内には主に伐採  
 跡地群落, クリーコナラ群集が分布するほか, 造成地等の土地利用で占められている。

表 3.1.5-10 植生の凡例

植生区分	図中色	群落名	統一凡例No.
ブナクラス域自然植生	1	アオハダ・モミ群集	141101
	2	ヤナギ高木群落 (IV)	180100
	3	ヤナギ低木群落 (IV)	180200
ブナクラス域代償植生	4	クリーミズナラ群集	220102
	5	オニグルミ群落 (V)	221200
	6	アカマツ群落 (V)	230100
	7	ススキ群団 (V)	250200
	8	伐採跡地群落 (V)	260000
ヤブツバキクラス域代償植生	9	クリーコナラ群集	410101
	10	アズマネザサ群落	430400
	11	クズ群落	440200
河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等	12	ヨシクラス	470400
	13	ミゾソバ・ヨシ群落	470401
	14	オギ群集	470502
	15	ヒルムシロクラス	470600
植林地、耕作地植生	16	スギ・ヒノキ・サワラ植林	540100
	17	竹林	550000
	18	ゴルフ場・芝地	560100
	19	牧草地	560200
	20	路傍・空地雑草群落	570100
	21	放棄畑雑草群落	570101
	22	果樹園	570200
	23	畑雑草群落	570300
	24	水田雑草群落	570400
	25	放棄水田雑草群落	570500
その他	26	市街地	580100
	27	緑の多い住宅地	580101
	28	工場地帯	580300
	29	造成地	580400
	30	解放水域	580600
	31	自然裸地	580700



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地



0 1km 2km

1 : 50,000

「自然環境保全基礎調査 植生調査 第6回, 第7回調査 (自然環境調査 Web-GIS)」(環境省 HP, 令和4年3月閲覧) を元に作成。

ただし, 対象事業実施区域内の植生は大きく変化していたことから, 現地踏査結果等を元に修正。

図 3.1.5-2 現存植生図

#### 1) 植生自然度

「1/2.5 万植生図の新たな植生自然度について」（環境省自然環境局生物多様性センター，平成 28 年）に準じた区分の植生自然度を図 3.1.5-3 に，植生自然度の凡例を表 3.1.5-11 に示す。

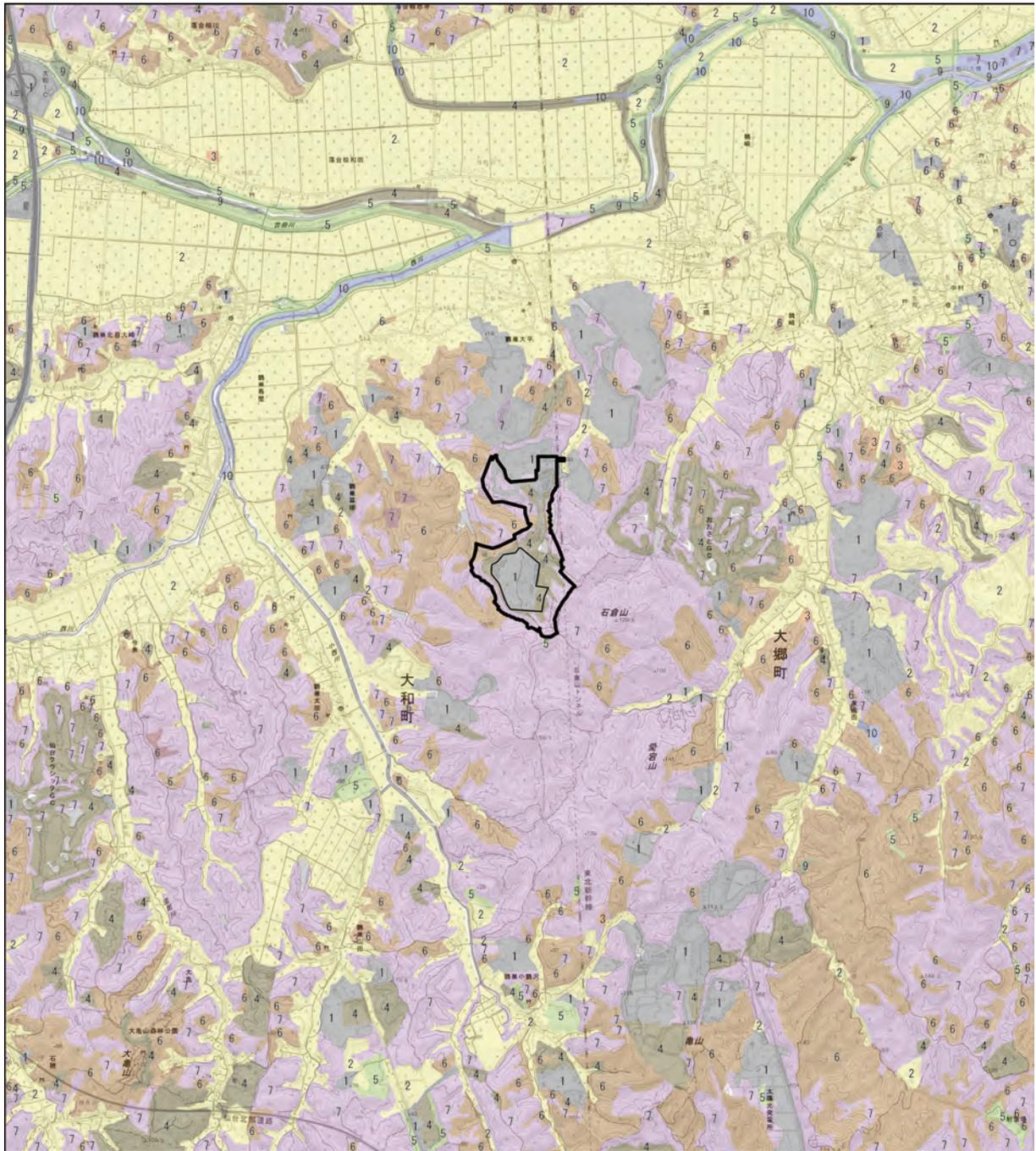
対象事業実施区域周辺には主に植生自然度 6，7 及び 2 が分布し，対象事業実施区域内には主に植生自然度 7，4 及び 1 が分布している。

表 3.1.5-11 植生自然度の凡例

植生自然度	図中色	区分内容	植生区分 <sup>※1</sup>
10	10	自然草原	ヨシクラス、オギ群集、ヒルムシロクラス
9	9	自然林	アオハダ・モミ群集、ヤナギ高木群落 (IV)、ヤナギ低木群落 (IV)
8		二次林（自然林に近いもの）	なし
7	7	二次林	クレーミズナラ群集、オニグルミ群落 (V)、アカマツ群落 (V)、クレーコナラ群集
6	6	植林地	スギ・ヒノキ・サワラ植林
5	5	二次草原（背の高い草原）	ススキ群団 (V)、アズマネザサ群落、クズ群落、ミゾソバ・ヨシ群落
4	4	二次草原（背の低い草原）	伐採跡地群落 (V)、ゴルフ場・芝地、路傍・空地雑草群落、放棄畑雑草群落、放棄水田雑草群落
3	3	外来種植林 農耕地（樹園地）	竹林、果樹園
2	2	外来種草原 農耕地（水田・畑）	牧草地、畑雑草群落、水田雑草群落、緑の多い住宅地
1	1	市街地等	市街地、工場地帯、造成地

※1：植生区分は「図 3.1.5-2 現存植生図」による。

注 1) 開放水域及び自然裸地に植生自然度は設定されていない。



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地



0 1km 2km

1 : 50,000

「図 3.1.5-2 現存植生図」及び「1/2.5万植生図の新たな植生自然度について」（環境省自然環境局生物多様性センター，平成 28 年）を元に作成。

図 3.1.5-3 植生自然度

## ② 重要な植物種及び植物群落の分布

### 1) 重要な植物種

「① 植物相及び植生の概況」の結果から、表 3.1.5-12 に示す選定基準に基づき重要な植物種を選定した。選定結果を表 3.1.5-13 に示す。

表 3.1.5-12 重要な植物種の選定基準

No.	選定基準	カテゴリー区分
I	「文化財保護法」(昭和26年法律第214号)、「宮城県文化財保護条例」(昭和50年宮城県条例第49号)、「大和町文化財保護条例」(平成17年大和町条例第29号)、「大郷町文化財保護条例」(平成6年大郷町条例第4号)、「富谷市文化財保護条例」(平成11年富谷市条例第9号)、「利府町文化財保護条例」(平成元年利府町条例第12号)	特天：特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 県天：県指定天然記念物 和天：大和町指定天然記念物 郷天：大郷町指定天然記念物 富天：富谷市指定天然記念物 利天：利府町指定天然記念物
II	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)	国内：国内希少野生動植物種
III	「環境省レッドリスト2020」(環境省HP, 令和2年発表)	EX：絶滅・我が国ではすでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅・飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らか外側で野生化した状態でのみ存続している種 CR+EN：絶滅危惧I類・絶滅の危機に瀕している種 CR：絶滅危惧IA類・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧IB類・IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧II類・絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧・現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 DD：情報不足・評価するだけの情報が不足している種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
IV	「宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト2024年版-」(宮城県HP, 令和6年3月発表)	EX：絶滅・国(県内)ではすでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅・飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らか外側で野生化した状態でのみ存続している種 CR+EN：絶滅危惧I類・絶滅の危機に瀕している種 CR：絶滅危惧IA類・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧IB類・IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧II類・絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧・現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 DD：情報不足・評価するだけの情報が不足している種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群・地域的に孤立している個体群(繁殖個体群を含む)で、絶滅のおそれが高いもの 要：要注目種・県内では現時点で絶滅の可能性が低いものの、その生息・生育状況に注目すべき種

表 3.1.5-13(1) 既存資料による重要な植物種

No.	科名	種名	選定基準			
			I	II	III	IV
1	ミズニラ	ミズニラ			NT	NT
2	サンショウモ	サンショウモ			VU	NT
3	イノモトソウ	オオバノハチジョウシダ				CR+EN
4	メシダ	ハコネシケチシダ				VU
5	オンダ	オオイタチシダ				NT
6		キヨスミヒメワラビ				VU
7		イノデモドキ				VU
8	ウマノスズクサ	ミチノクサイシン			VU	NT
9	オモダカ	アギナシ			NT	VU
10	トチカガミ	トチカガミ			NT	VU
11		イトトリゲモ			NT	NT
12		ミズオオバコ			VU	VU
13		コウガイモ				VU
14		ヒルムシロ	ホソバミズヒキモ			
15		ツツイトモ			VU	CR+EN
16	ユリ	ミヤマスカシユリ			EN	VU
17	ラン	エビネ			NT	VU
18		ユウシュンラン			VU	NT
19		キンラン			VU	VU
20		クマガイソウ			VU	CR+EN
21		アオスズラン				VU
22		オオミズトンボ			EN	CR+EN
23		ジガバチソウ				NT
24		ノビネチドリ				VU
25		ヒメフタバラン				要
26		サギソウ			NT	CR+EN
27		ツレサギソウ				VU
28		マイサギソウ				CR+EN
29		ヤマトキソウ				CR+EN
30		アヤメ	カキツバタ			NT
31	アヤメ					NT
32	クサスギカズラ	ナルコユリ				DD
33	ガマ	ヤマトミクリ			NT	CR+EN
34		タマミクリ			NT	CR+EN
35		ナガエミクリ			NT	NT
36		ヒメミクリ			VU	VU
37	カヤツリグサ	ヤマクボスゲ			NT	VU
38		ノゲヌカスゲ				要
39		ニイガタガヤツリ			CR	NT
40		コツブヌマハリイ			VU	VU
41	イネ	ヒメコヌカグサ			NT	NT
42		カリヤス				要
43		タチドジョウツナギ				要
44		イヌアワ				VU
45		ハイドジョウツナギ				VU
46	ケシ	ナガミノツルケマン			NT	NT
47		ヤマブキソウ				NT
48	キンポウゲ	センウズモドキ			VU	NT
49		ウゼントリカブト			VU	
50		フクジュソウ				VU
51		レンゲショウマ				NT

表 3.1.5-13(2) 既存資料による重要な植物種

No.	科名	種名	選定基準			
			I	II	III	IV
52	キンポウゲ	カザグルマ			NT	VU
53		シロバナカザグルマ			NT	
54		トウゴクサバノオ				NT
55		シラネアオイ				NT
56		スハマソウ			NT	NT
57		オキナグサ			VU	CR+EN
58		ボタン	ヤマシャクヤク			NT
59	タコノアシ	タコノアシ			NT	NT
60	マメ	マキエハギ				NT
61	イラクサ	コケミズ				NT
62	トウダイグサ	ノウルシ			NT	NT
63	スマレ	エゾノタチツボスマレ				NT
64		ヒゴスマレ				CR+EN
65	ジンチョウゲ	ナニワズ				CR+EN
66	アブラナ	ミズタガラシ				VU
67	タデ	ヤナギヌカボ			VU	NT
68		サデクサ				NT
69		スカボタデ			VU	NT
70		ホソバイヌタデ			NT	NT
71		ノダイオウ			VU	NT
72	ヒユ	マツナ				NT
73		ハママツナ				NT
74	サクラソウ	サクラソウ			NT	CR+EN
75	リンドウ	コケリンドウ				VU
76	キョウチクトウ	フナバラソウ			VU	VU
77		コカモメヅル				VU
78		スズサイコ			NT	VU
79	ヒルガオ	マメダオシ			CR	EX
80	ムラサキ	ムラサキ			EN	CR+EN
81		ツルカメバソウ			EN	CR+EN
82	オオバコ	マルバノサワトウガラシ			VU	VU
83	シソ	アキノタムラソウ				NT
84		ナミキソウ				NT
85	ハマウツボ	キヨスミウツボ				VU
86	タヌキモ	イヌタヌキモ			NT	NT
87		ミミカキグサ				CR+EN
88		ホザキノミミカキグサ				CR+EN
89		ムラサキミミカキグサ			NT	NT
90		シロバナミミカキグサ			NT	
91	キキョウ	キキョウ			VU	NT
92	ミツガシワ	ガガブタ			NT	CR+EN
93	キク	キタノコギリソウ			VU	
94		アワコガネギク			NT	NT
95		ノニガナ				NT
96		コオニタビラコ				VU
97		オオニガナ				NT
98		アキノハハコグサ			EN	CR+EN
99		ミヤコアザミ				CR+EN
100		セリ	ハナビゼリ			
101	ヌマゼリ				VU	VU
102	ガマズミ	レンプクソウ				NT
合計	43 科	102 種	0 種	0 種	54 種	98 種

※：種名及び分類順等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リストー令和5年度版ー」（国土交通省）に準拠した。

## 2) 重要な植物群落の分布

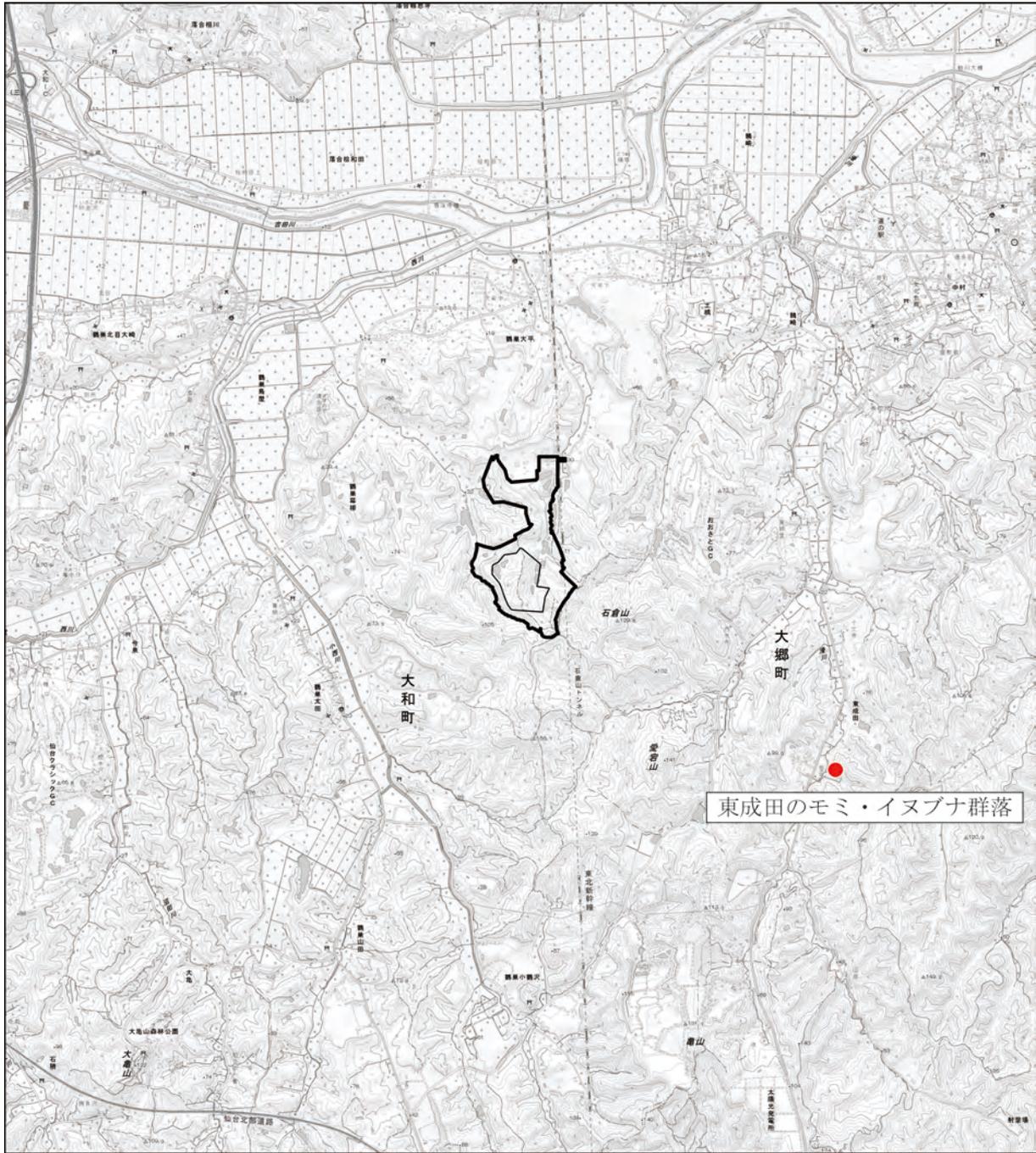
表 3.1.5-14 に示す選定基準に基づき、重要な植物群落を選定した。重要な植物群落の選定結果は表 3.1.5-15 に、分布状況は図 3.1.5-4 に示すとおりである。

表 3.1.5-14 重要な植物群落の選定基準

選定基準	カテゴリー区分
「自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査 第2回, 第3回, 第5回調査 (自然環境調査 Web-GIS)」(環境省 HP, 令和4年3月閲覧)	A: 原生林もしくはそれに近い自然林 B: 国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群 C: 比較的普通に見られるものであっても、南限, 北限, 隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群 D: 砂丘, 断崖地, 塩沼地, 湖沼, 河川, 湿地, 高山, 石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの E: 郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの F: 過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの G: 乱獲その他の人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群 H: その他, 学術上重要な植物群落または個体群
「宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2024 版-」(宮城県 HP, 令和6年3月発表)	D: 壊滅…群落は壊滅した 4: 壊滅状態…群落は全体的に壊滅状態にあり、緊急に対策を講じなければ壊滅する 3: 壊滅危惧…対策を講じなければ、群落は徐々に悪化して壊滅する 2: 破壊危惧…群落は当面保護されているが、将来破壊されるおそれがある 1: 要注意…現在, 保護・管理状態がよく、当面破壊されるおそれが少ない。しかし, 監視は必要である
「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J・WWF Japan, 平成8年)	ランク 4: 緊急に対策必要 ランク 3: 対策必要 ランク 2: 破壊の危惧 ランク 1: 要注意

表 3.1.5-15 既存資料による重要な植物群落

選定基準	名称	カテゴリー区分	概要
「宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2024 年版-」(宮城県 HP, 令和6年3月発表)	東成田のモミ・イヌブナ群落	ランク 3	胸高直径が70~100cmほどの大木が林立するモミとイヌブナが優占する林で、谷部にはニリンソウやカテンソウなどの早春に開花する植物が密生してみられる。県中央部の丘陵地において、自然林がまとも保存されており、学術的にもきわめて重要な群落である。



東成田のモミ・イヌブナ群落

凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  重要な植物群落



0 1km 2km

1 : 50,000

「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI 2016-」(宮城県, 平成 28 年) を元に作成。

図 3.1.5-4 重要な植物群落の分布状況

### 3) 巨樹・巨木林, 天然記念物

「自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査 第4回, 第6回調査(自然環境調査Web-GIS)」(環境省HP, 令和6年5月閲覧)によると, 表 3.1.5-16 に示す4件の巨樹・巨木林が存在する。また, 県指定の天然記念物として, 表 3.1.5-17 に示す1件の天然記念物が存在する。分布状況は図 3.1.5-5 に示すとおりである。

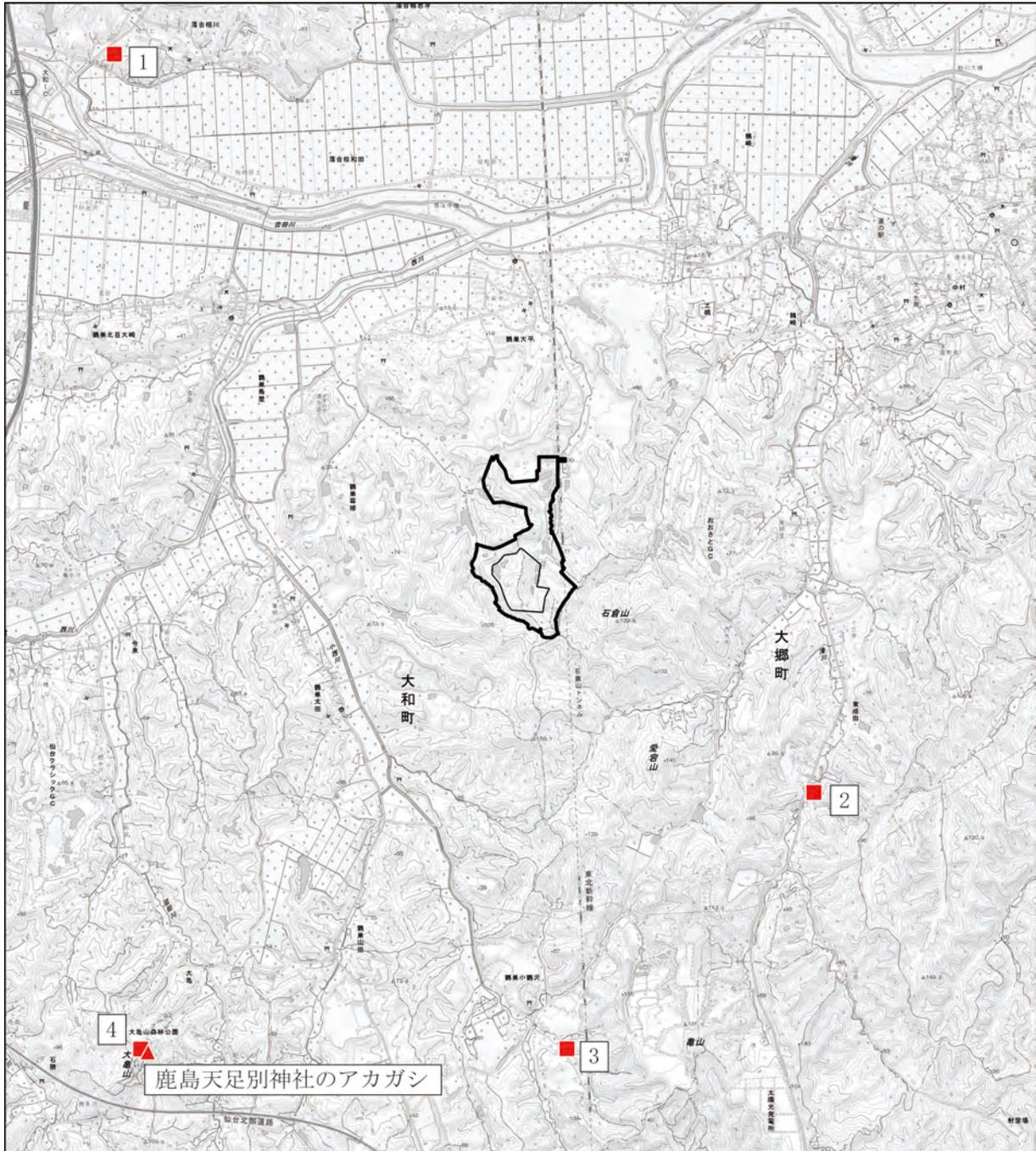
表 3.1.5-16 対象事業実施区域及びその周辺の巨樹・巨木林

No.	樹種	幹周 (cm)	樹高 (m)
1	スギ	300	18
2	ヒバ	280	26
3	ヒノキ	490	17
4	アカガシ	572	16

表 3.1.5-17 対象事業実施区域及びその周辺の天然記念物

指定	名称	所在地
県	鹿島天足別神社のアカガシ	富谷市大亀和合田二番 鹿嶋天足別神社

出典:「指定文化財・登録有形文化財一覧について」(富谷市HP, 令和6年3月閲覧)



凡例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 巨樹・巨木林
- ▲ 天然記念物



「自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査 第4回, 第6回調査(自然環境調査 Web-GIS)」(環境省HP, 令和6年5月閲覧) 及び「指定文化財・登録有形文化財一覧について」(富谷市HP, 令和6年5月閲覧) の所在地を元に作成。

図 3.1.5-5 巨樹・巨木林, 天然記念物の分布状況

### (3) 生態系

#### (7) 調査すべき情報

動植物その他の自然環境に係る概況，複数の注目種・群集に着目した生態系の概況とした。

#### (1) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

#### (4) 調査方法

「(1) 動物」及び「(2) 植物」の結果及び地形分類図等の資料を整理することにより実施した。

#### (1) 調査結果

##### ① 生態系類型区分

対象事業実施区域及びその周辺での生態系の概略を把握するため，既存の地形分類図及び現存植生図を用いてオーバーレイを行い，生態系類型区分図を作成した。生態系類型区分図を図 3.1.5-6 に，生態系類型区分図の凡例を表 3.1.5-18 に示す。

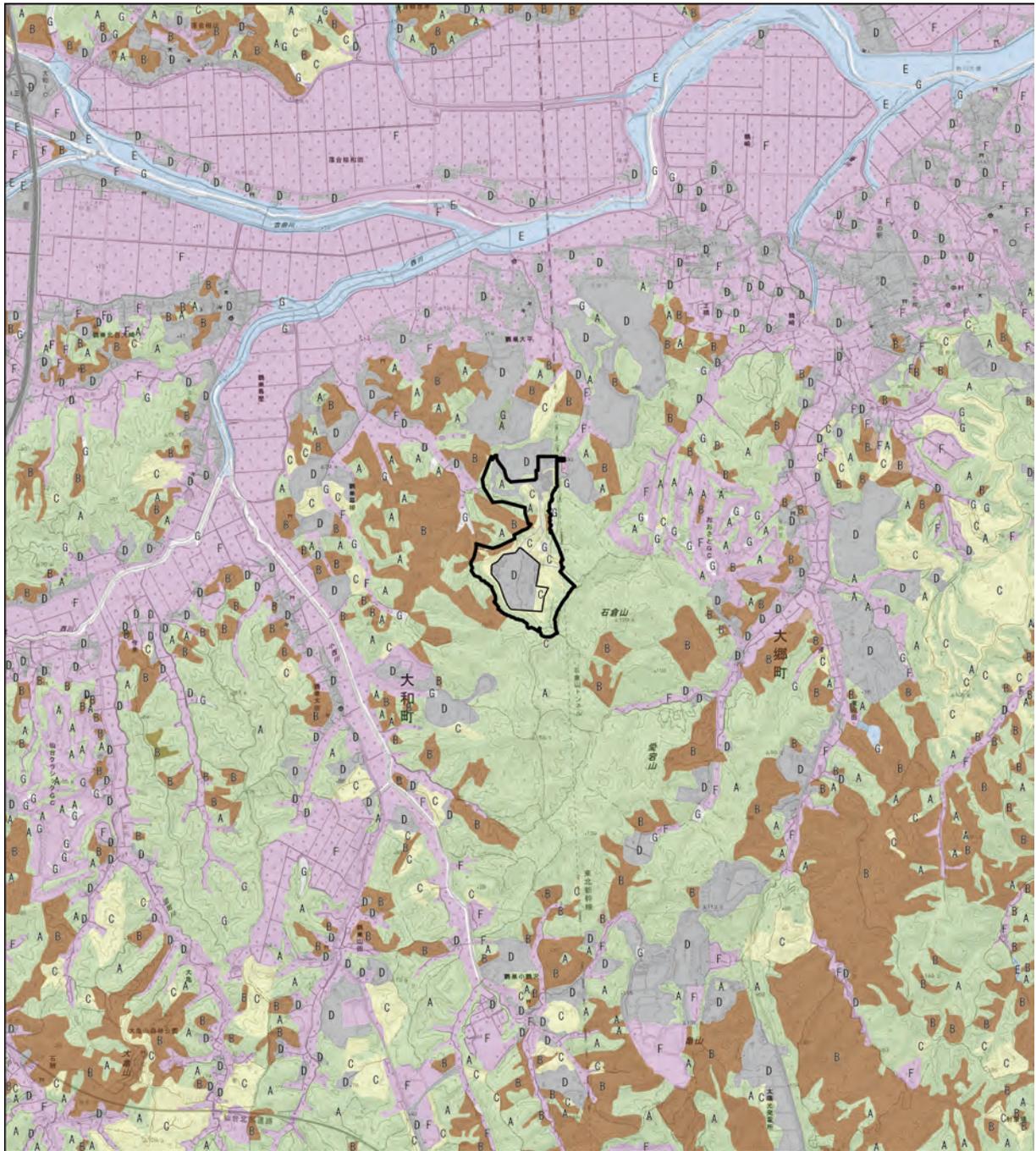
山地及び丘陵地は主に二次林，植林地，草原・低木林の区分，台地及び段丘は主に市街地等の区分，低地は主に河辺・湿原，耕作地等，河川・湖沼の区分となった。

表 3.1.5-18 生態系類型区分図の凡例

類型区分	図中色	主な地形	主な植生区分 <sup>※1</sup>
二次林 <sup>※2</sup>	A	山地及び丘陵地	クリーミズナラ群集、アカマツ群落(V)、クレーコナラ群集
植林地	B		スギ・ヒノキ・サワラ植林、竹林
草原・低木林	C		ススキ群団(V)、伐採跡地群落(V)、クズ群落、牧草地
市街地等	D	台地及び段丘	緑の多い住宅地、市街地、工場地帯、造成地
河辺・湿原	E	低地	ヤナギ高木群落(IV)、ヤナギ低木群落(IV)、オニグルミ群落(V)、ススキ群団(V)、アズマネザサ群落、ヨシクラス、ミゾソバヨシ群落、オギ群集、ヒルムシロクラス、牧草地
耕作地等	F		ゴルフ場・芝地、路傍・空地雑草群落、放棄畑雑草群落、放棄水田雑草群落、果樹園、畑雑草群落、水田雑草群落
河川・湖沼	G		開放水域

※1：植生区分は「図 3.1.5-2 現存植生図」による。

※2：小面積のアオハダ・モミ群集及び自然裸地は「二次林」に含めた。



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地



0 1km 2km

1 : 50,000

「図 3.1.5-2 現存植生図」及び「5 万分の 1 土地分類基礎調査 地形分類図」（宮城県，昭和 55 年）を元に作成。

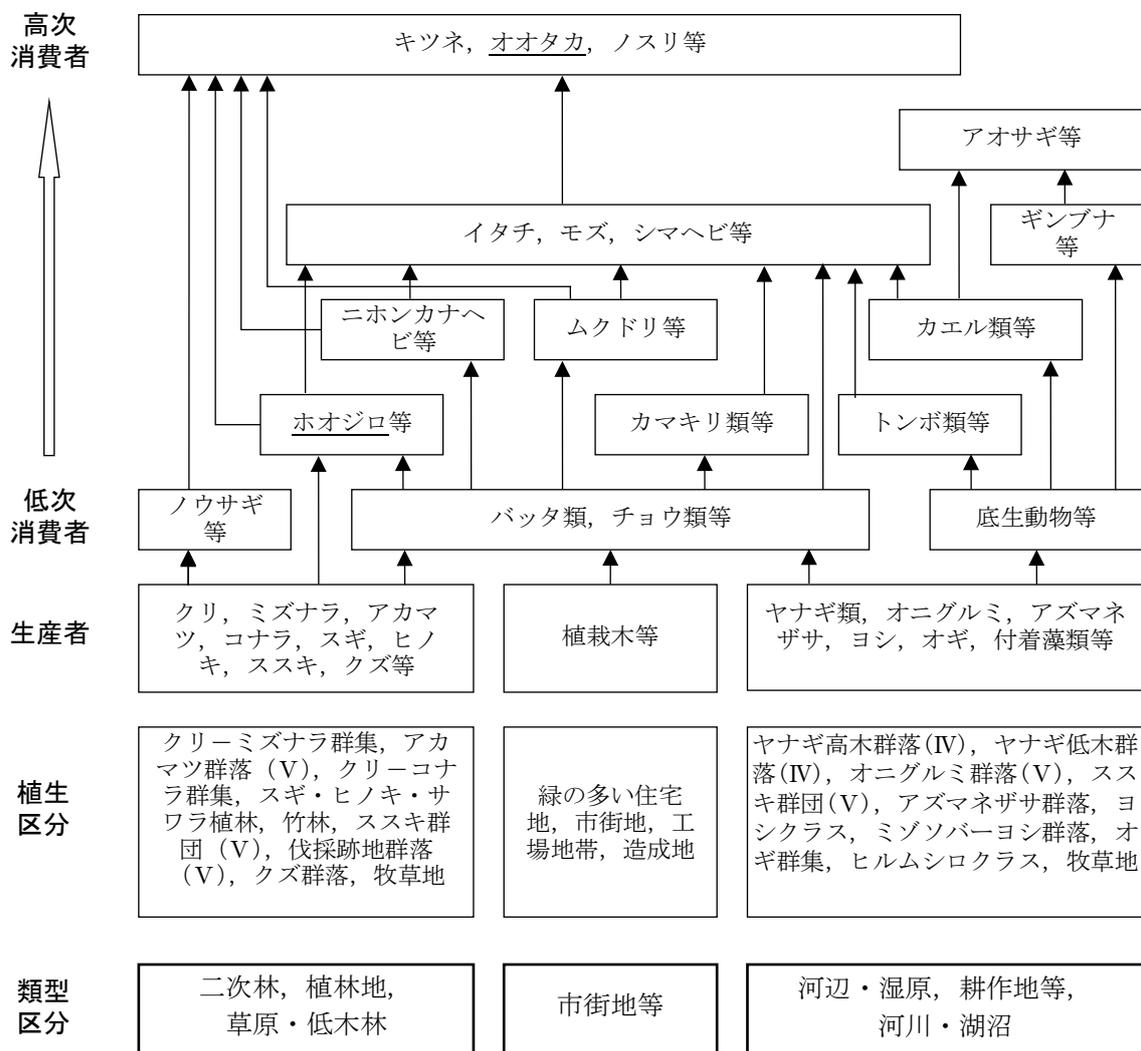
図 3.1.5-6 生態系類型区分図

## ② 注目種・群集の概要

「① 生態系類型区分」及び「動物」、「植物」の結果から整理した食物連鎖模式図を図 3.1.5-7 に示す。

クリ、アカマツ、コナラ、スギ、ススキ、クズ、植栽木、ヤナギ類、オニグルミ、ヨシ、付着藻類等を生産者とし、低次消費者としては、これらを食す昆虫類や底生動物等が位置し、その上には、雑食性のホオジロや昆虫食の爬虫類、両生類、トンボ類等が位置する。さらにその上には、肉食性のイタチ、モズ、シマヘビ等が位置し、高次消費者としては、キツネやオオタカ等、水辺ではアオサギ等が位置する。

これらを踏まえ、生態系の特性を指標する注目種及び群集について、概況調査の結果から上位性、典型性、特殊性の視点で抽出した候補を表 3.1.5-19 に示す。



注) 下線の種は注目種として抽出した種を示す。

図 3.1.5-7 食物連鎖模式図

表 3.1.5-19 注目種・群集の候補

抽出の 観点	注目種・ 群集の候補	類型区分							抽出した理由
		A 二次林	B 植林地	C 草原・低木林	D 市街地等	E 河辺・湿原	F 耕作地等	G 河川・湖沼	
上位性	猛禽類 (オオタカ等)	○	○	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オオタカ等の猛禽類の多くは行動圏が広く，中小型の哺乳類，中小型の鳥類，爬虫類，両生類等を捕食する生態系の高次消費者である。</li> <li>・対象事業実施区域と生息環境との関係によっては影響が及ぶこと，猛禽類に関する既存の知見が比較的豊富であること等から注目種・群集として選定した。</li> </ul>
典型性	草地性鳥類 (ホオジロ等)			○					<ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業によって改変される類型区分は主にC（草原・低木林）であり，草地性鳥類に影響が及ぶ可能性があることから選定した。</li> </ul>
特殊性	—	—	—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特殊な環境が存在しないため現段階では選定しない。</li> </ul>

### 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

##### (7) 調査すべき情報

調査すべき情報は、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とした。

##### (イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

##### (ウ) 調査方法

調査方法は、景観に係る以下の資料の収集により実施した。

- ・「地形図 1/25,000」(国土地理院)
- ・「地形図 1/50,000」(国土地理院)
- ・「令和5年版宮城県統計年鑑2023」(宮城県, 令和6年3月)
- ・「たいわ観光情報サイト」(大和町商工観光課, <https://www.town.taiwa.miyagi.jp/site/kanako/pamphlet.html>, 令和6年5月閲覧)
- ・「大郷町ホームページ」(<https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/uploaded/attachment/1507.pdf>, 令和6年5月閲覧)
- ・「大郷町観光パンフレット」(大郷町農政商工課, <https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/sos-hiki/nousei/kanko-map.html>, 令和6年5月閲覧)
- ・「大和町都市計画マスタープラン」(大和町, 平成22年9月)
- ・「大郷町都市計画マスタープラン」(大郷町, 令和3年3月)

##### (エ) 調査結果

###### ① 地域の景観特性

対象事業実施区域の位置する大和町は、町の西部に県立自然公園船形連峰をかかえた美しい自然に恵まれた町であり、森林、田・畑の農用地、河川等の緑と水の潤い豊かな自然的土地利用が町の80%以上を占める地域である。また、大郷町についても、吉田川の河川景観や山地・里山景観が「魅力的な景観」としてあげられている。

対象事業実施区域は、西方に望む船形連峰の山々、北側の吉田川に沿って広がる田園、その南側の山地・丘陵とそこに生育する山林、点在する集落が景観の主な構成要素である。

###### ② 主要な眺望点の分布とその状況

対象事業実施区域周辺における主要な眺望点は、表 3.1.6-1 及び図 3.1.6-1 に示すとおりである。

表 3.1.6-1 主要な眺望点の概況

町別	番号	名称	概況	出典
大和町	1	大平地区	対象事業実施区域近傍の住宅地等が存在する地区の1つであり、吉田川及び西川流域に田園風景が広がる。	②
	2	太田地区	対象事業実施区域近傍の住宅地等が存在する地区の1つであり、小西川流域に田園風景が、西側には比較的なだらかな丘陵地の森林が広がる。	②
	3	幕柳地区	対象事業実施区域近傍の住宅地等が存在する地区の1つであり、周辺には比較的なだらかな丘陵地の森林が広がる。	②
大郷町	4	支倉常長メモリアルパーク	支倉常長の墓へとアクセスする道を中心に整備された公園であり、多くの参拝者が訪れている。	①
	5	夢実の国	全国的にもユニークな階段式の天然温泉施設であり、ブルーワリー工場が隣接している。 ※令和5年6月に閉業。	①
	6	道の駅「おおさと」大郷ふるさとプラザ	東北自動車道大和 IC から約 7km に立地しており、物産館、アスレチック施設や野外ステージ等の施設を備える郷郷ランド等が併設されている。	①
	7	パストラル「縁の郷」	宿泊しながら農業体験や地元の人達との交流を通して、大郷町の進めるグリーンツーリズムが体験できる施設。貸農園、宿泊施設、レストラン、バーベキューハウス等がある。※令和6年10月から休業。	①
	8	吉田川河川敷（粕川地区 ウォーキングコース）	吉田川流域に田園風景が広がっている。	③

出典：①「大郷町観光パンフレット」（大郷町農政商工課，<https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/soshiki/nousei/kanko-map.html>，令和6年5月閲覧）

②「地形図 1/50,000」（国土地理院，令和6年5月閲覧）

③「大郷町ホームページ」（<https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/uploaded/attachment/1507.pdf>，令和6年5月閲覧）

※下線部は、準備書からの変更箇所を示す。



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  主要な眺望点



0 1km 2km

1 : 50,000

図 3.1.6-1 主要な眺望点の分布状況

### ③ 景観資源の分布とその概要

対象事業実施区域周辺の景観資源として、吉田川沿いを中心とする農地及び丘陵地の山林があげられ、これらは地域の原風景を構成する重要な要素である。また、西方に望む船形連峰は優れた自然景観であり、町内に分布する文化財や都市公園も貴重な景観資源である。対象事業実施区域周辺における主な景観資源は、表 3.1.6-2 及び図 3.1.6-2 に示すとおりである。

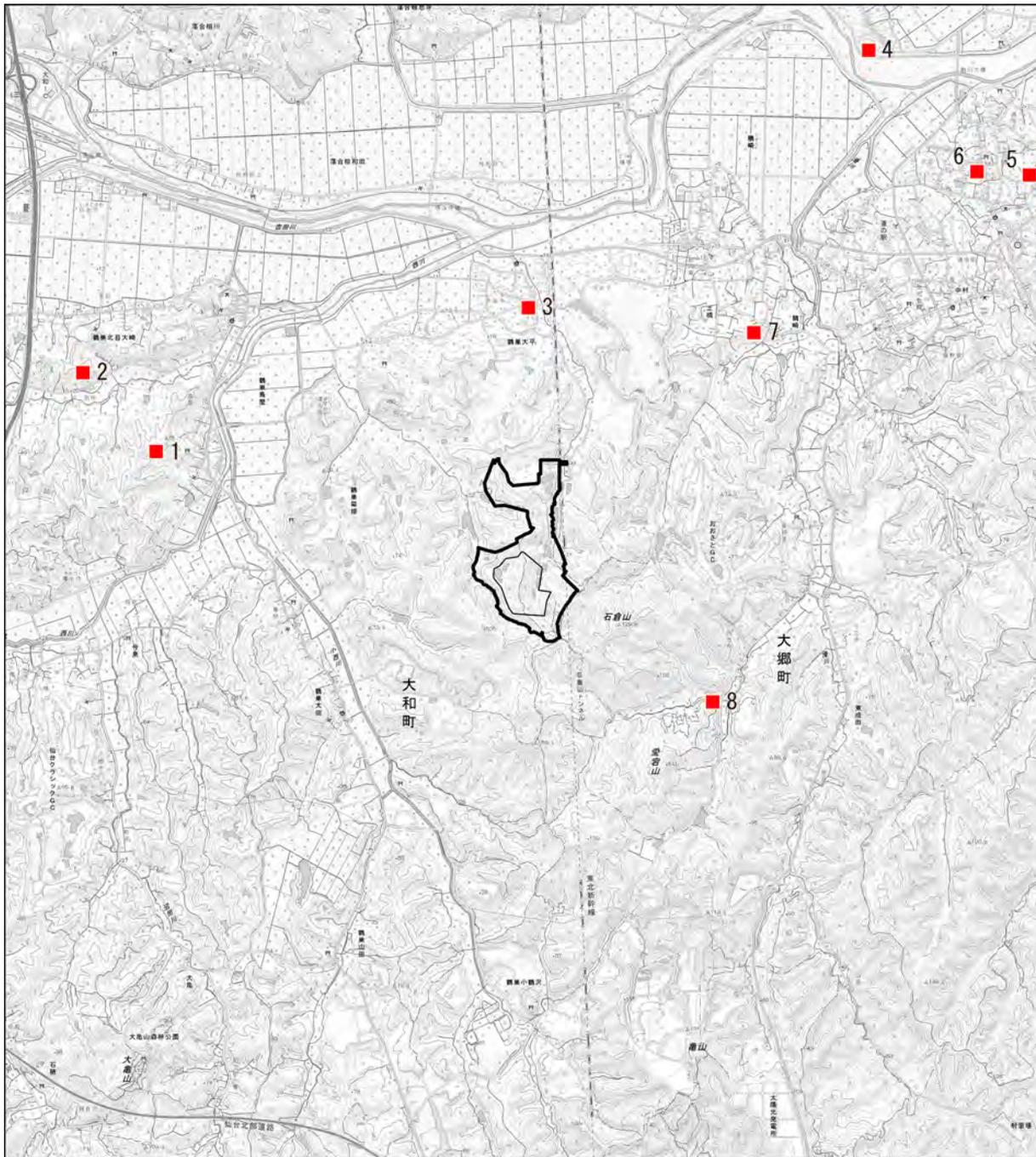
なお、「第3回自然環境保全基礎調査 宮城県自然環境情報図」（環境庁，平成元年）によれば、事業区域周辺には、自然景観資源は存在せず、「文化的景観」（文化庁ホームページ，<https://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkazai/shokai/keikan/>，令和6年5月閲覧）によれば、重要文化的景観も存在していない。

表 3.1.6-2 主な景観資源

番号	分類	景観構成要素	名称	出典
1	文化的 景観要素	史跡	鳥屋八幡古墳2基	①②
2			黒川神社	②
3			龍華院	②
4			糟川寺マリア観音	③
5			諏訪古墳	④
6			山中古墳	④
7			鶺鴒古墳群	④
8			支倉常長の墓	④

出典：①「令和5年版宮城県統計年鑑2023」（宮城県，令和6年3月）

- ②「たいわ観光情報サイト」（大和町商工観光課，<https://www.town.taiwa.miyagi.jp/site/kanko/pamphlet.html>，令和6年5月閲覧）
- ③「大郷町観光パンフレット」（大郷町農政商工課，<https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/soshiki/nousei/kanko-map.html>，令和6年5月閲覧）
- ④「歴史・文化」（大郷町ホームページ，<https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/life/3/24/79>，令和6年5月閲覧）



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  景観資源



0 1km 2km

1 : 50,000

図 3.1.6-2 主な景観資源の分布状況

## (2) 人と自然との触れ合いの活動の状況

### (7) 調査すべき情報

主要な触れ合い活動の場の分布，利用状況及び利用環境とした。

### (イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

### (ウ) 調査方法

調査方法は，人と自然との触れ合い活動の場の状況に係る以下の資料の収集により実施した。

- ・「地形図 1/25,000」(国土地理院)
- ・「地形図 1/50,000」(国土地理院)
- ・「たいわ観光情報サイト」(大和町商工観光課，<https://www.town.taiwa.miyagi.jp/site/kanko/pamphlet.html>，令和6年5月閲覧)
- ・「大郷町観光パンフレット」(大郷町農政商工課，<https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/sos-hiki/nousei/kanko-map.html>，令和6年5月閲覧)

### (I) 調査結果

対象事業実施区域周辺における主要な触れ合い活動の場及び利用状況は表 3.1.6-3 に，分布状況は図 3.1.6-2 に示すとおりである。

対象事業実施区域の近傍には，人と自然との触れ合い活動の場は分布していない。

表 3.1.6-3 主要な人と自然との触れ合い活動の場の状況

No.	名称	位置	概況
1	鶴巣教育 ふれあいセンター	大和町	町民の生涯にわたる学習活動と健康の維持増進を図るとともに、町民の相互交流を支援するために設置されている。
2	支倉常長 メモリアルパーク	大郷町	園内は綺麗に整備されており、敷地の奥にある支倉常長の墓までの道のりには緑があふれ、森林浴をしながらゆっくりと散策するのに適している。
3	夢実の国	大郷町	全国的にもユニークな階段式の天然温泉施設であり、ブルーワ リー工場が隣接している。 ※令和5年6月閉業。
4	道の駅「おおさと」 大郷ふるさとプラザ	大郷町	東北自動車道大和 IC から約 7km に立地しており、物産館、ア スレチック施設や野外ステージ等の施設を備える郷郷ランド 等が併設されている。 開発センター「伴糧蔵」ではみそ作り等の体験教室も開催され ている。
5	パストラル 「緑の郷」	大郷町	宿泊しながら農業体験や地元の人達との交流を通して、大郷町 の進めるグリーンツーリズムが体験できる施設。 貸農園、宿泊施設、レストラン、バーベキューハウス等がある。 ※令和6年10月から休業。
6	吉田川河川敷（粕川 地区 ウォーキング コース）	大郷町	粕川地区に設定されたウォーキングコース。吉田川沿いの道 は、視界を遮るものがなく開放的で、田園風景などを楽しみな がら散策できる。

出典：「大郷町観光パンフレット」（大郷町農政商工課，<https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/soshiki/nousei/kanko-map.html>，令和6年5月閲覧）

「大和町勢要覧2020」（大和町，令和2年4月）

「大郷町ホームページ」（<https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/uploaded/attachment/1507.pdf>，令和6年5月閲覧）

※下線部は、準備書からの変更箇所を示す。

### 3.2 地域の社会的環境の状況

#### 3.2.1 人口及び産業の状況

##### (1) 人口の状況

大和町及び大郷町の人口及び世帯数の推移は、表 3.2.1-1 及び図 3.2.1-1 に示すとおりである。大和町及び大郷町はともに人口は減少の傾向にあるものの、世帯数は増加の傾向にある。これらの傾向は宮城県全体の人口、世帯数にも表れている。令和 5 年 12 月末日で大和町は人口 27,964 人、12,418 世帯、大郷町は人口 7,584 人、2,920 世帯である。

表 3.2.1-1 市町村別人口及び世帯数の推移（各年 12 月末）

項目・地域		年	令和元年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年	令和 5 年
人口 (人)	宮城県		2,292,386	2,282,107	2,268,356	2,257,480	2,242,394
	大和町		28,598	28,327	28,130	28,179	27,964
	大郷町		7,988	7,932	7,831	7,728	7,584
世帯数 (世帯)	宮城県		1,006,676	1,016,613	1,023,972	1,035,950	1,044,641
	大和町		11,967	12,014	12,053	12,297	12,418
	大郷町		2,791	2,827	2,854	2,892	2,920

出典：「住民基本台帳人口及び世帯数」（令和 6 年 4 月，<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/toukei/juki-tsuki.html>）

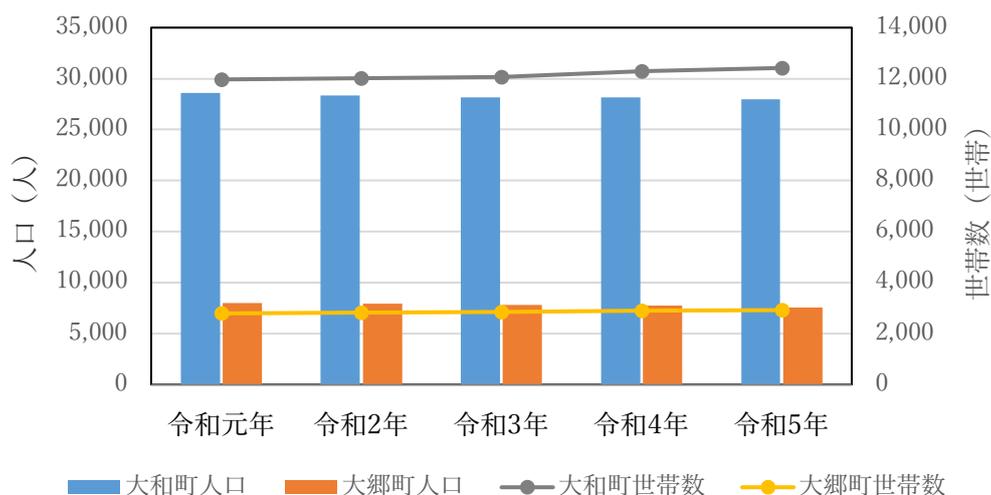
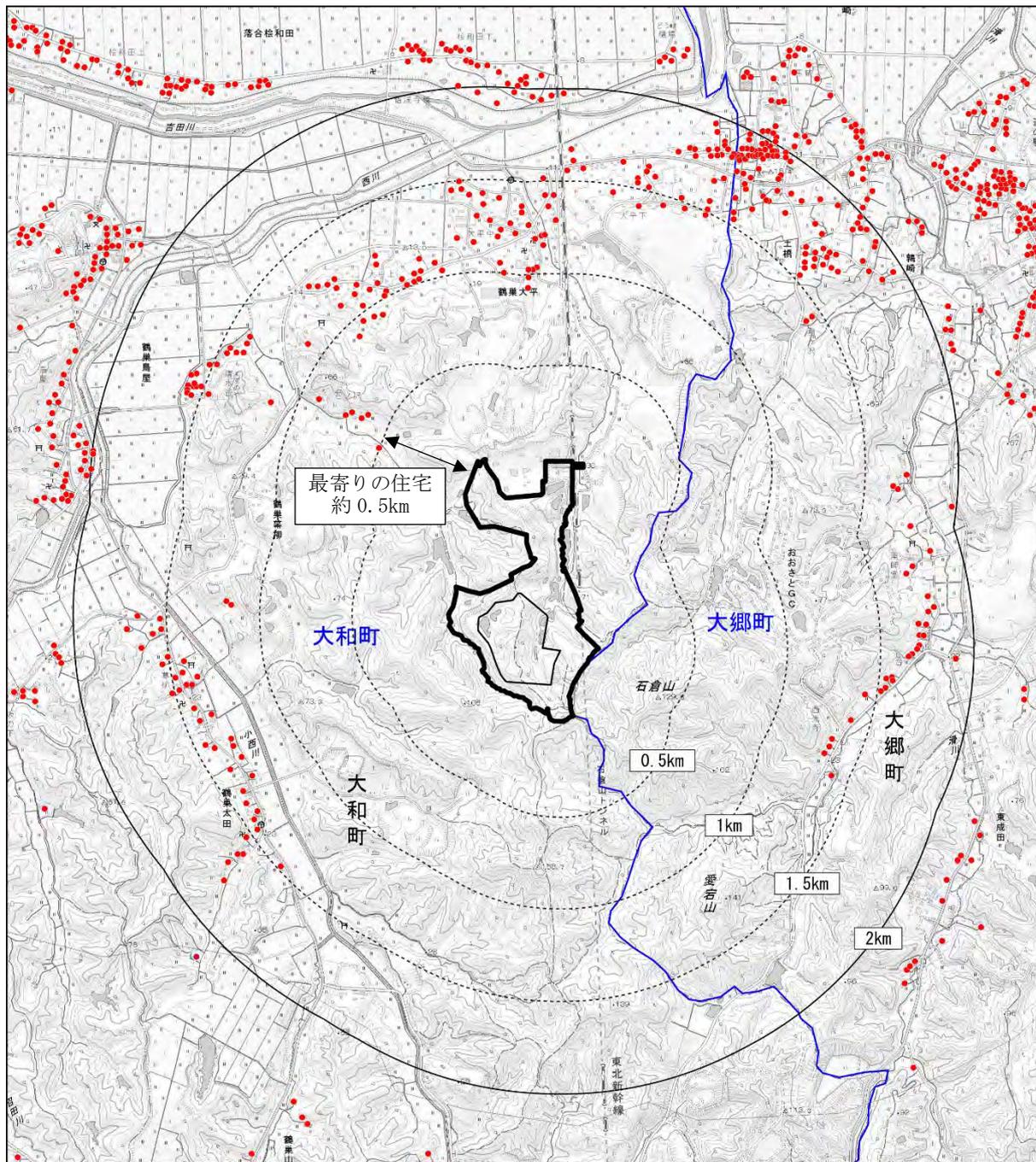


図 3.2.1-1 人口及び世帯数の推移

## (2) 集落の状況

対象事業実施区域周辺の集落としては、県道3号（塩釜吉岡線）や県道9号（大和松島線）等の道路沿いにみられ、特に県道3号（塩釜吉岡線）沿道の鶴巣地区は、古くから形成された大和町東部の中心地の集落である。県道9号（大和松島線）の沿道についても、大郷町には民家とともに町役場、文化会館や商業地区を備えた集落となっている。この他、農地を通る道路の沿道にも集落が形成されている。

対象事業実施区域の近隣には、区域の北側、西側に小規模な集落が離散的に分布する。住宅の配置の概況は図 3.2.1-2 に示すとおりである。対象事業実施区域から最も近い住宅等までの距離は約 0.5km である。



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  調査範囲
-  行政界（市区町村）
-  住宅



0 700m 1.4km

1 : 35,000

図 3.2.1-2 住宅等の配置

※大和町長意見により、住宅位置プロットを追記。

### (3) 産業活動の状況

大和町及び大郷町の産業別就業者数は表 3.2.1-2 に示すとおりである。

大和町及び大郷町の主な産業は、第二次産業の製造業、建設業と第三次産業の卸売業・小売業であり、大郷町では農業も高い割合を占める。特に大和町は町内に4つの工業団地を有し、自動車産業を始めとする先端産業、物流業等の企業が立地するなど産業都市として成長を続けている。この他、大和町及び大郷町共に卸売業・小売業、医療、福祉業も比較的高い割合を占めている。

表 3.2.1-2 産業別就業者数（令和2年国勢調査結果）

地 区		宮城県		大和町		大郷町	
		人口 (人)	割合 (%)	人口 (人)	割合 (%)	人口 (人)	割合 (%)
総 数		1,181,118	100.0	15,615	100.0	3,877	100.0
第 一 次 産 業	農業	39,948	3.4	620	4.0	454	11.7
	林業	1,541	0.1	58	0.4	4	0.1
	漁業	6,162	0.5	1	0.0	1	0.0
第 二 次 産 業	鉱業・採石業・砂利採取業	363	0	6	0.0	4	0.1
	建設業	118,310	10	1,538	9.8	459	11.8
	製造業	144,556	12.2	3,855	24.8	632	16.3
第 三 次 産 業	電気・ガス・熱供給・水道業	9,372	0.8	54	0.3	12	0.3
	情報通信業	29,056	2.5	125	0.8	17	0.4
	運輸業・郵便業	73,304	6.2	1,363	8.7	311	8.0
	卸売業・小売業	204,355	17.3	2,313	14.9	570	14.7
	金融・保険業	25,986	2.2	183	1.2	37	1.0
	不動産業、物品賃貸業	26,590	2.3	194	1.2	36	0.9
	学術研究、専門・技術サービス業	37,513	3.2	267	1.7	49	1.3
	宿泊業、飲食サービス業	64,518	5.5	611	3.9	147	3.8
	生活関連サービス業、娯楽業	40,084	3.4	506	3.2	198	5.1
	教育、学習支援業	63,049	5.3	509	3.3	78	2.0
	医療、福祉	150,899	12.8	1,622	10.4	375	9.7
	複合サービス事業	10,451	0.9	147	0.9	46	1.2
	サービス業	85,415	7.2	984	6.3	297	7.7
公務	49,646	4.2	659	4.2	150	3.9	

出典：「令和5年版宮城県統計年鑑 2023」（宮城県，令和6年3月）

### 3.2.2 土地利用の状況

#### (1) 土地利用の状況

対象事業実施区域は大和町の東部にあたり、北の吉田川、西川等の流域は平坦地が広がり、米作を中心とした田園地帯が形成されている。また、南は比較的なだらかな丘陵地で森林の生育する地域となっており、一部は土砂の採取地として森林の形状変更が進んでいる。大和町中央部の県道3号（塩釜吉岡線）や国道4号沿道、大郷町中央部の県道9号（大和松島線）と県道40号（利府松山線）が交差する一帯は市街地が形成され、東北自動車道大和インターチェンジの北東方向や大衡インターチェンジの南東方向には、工業団地が立地している。

大和町及び大郷町の地目別面積は表3.2.2-1に示すとおりである。大和町は総面積22,549haで森林の占める面積の割合が全体の70.4%に及び、田が8.9%でこれに次ぐ。大郷町は総面積8,201haで森林の占める面積の割合が全体の43.7%と大和町に比べて低く、反対に田の占める面積の割合が21.9%と大和町の倍以上である。

表 3.2.2-1 大和町及び大郷町の地目別面積（令和4年4月1日現在）

地目	地区	宮城県		大和町		大郷町	
		面積(ha)	割合(%)	面積(ha)	割合(%)	面積(ha)	割合(%)
総地籍		728,229	100.0	22,549	100.0	8,201	100.0
田		103,058	14.2	2,010	8.9	1,800	21.9
畑		22,197	3.0	175	0.8	212	2.6
森林		413,558	56.8	15,897	70.4	3,580	43.7
原野等		3,880	0.5	396	1.8	0	0.0
水面・河川・水路		32,939	4.5	794	3.5	480	5.9
道路		34,844	4.8	691	3.1	369	4.5
宅地		48,620	6.7	936	4.2	370	4.5
その他		69,133	9.5	1,650	7.3	1,390	16.9

出典：「令和5年版宮城県統計年鑑 2023」（宮城県，令和6年3月）

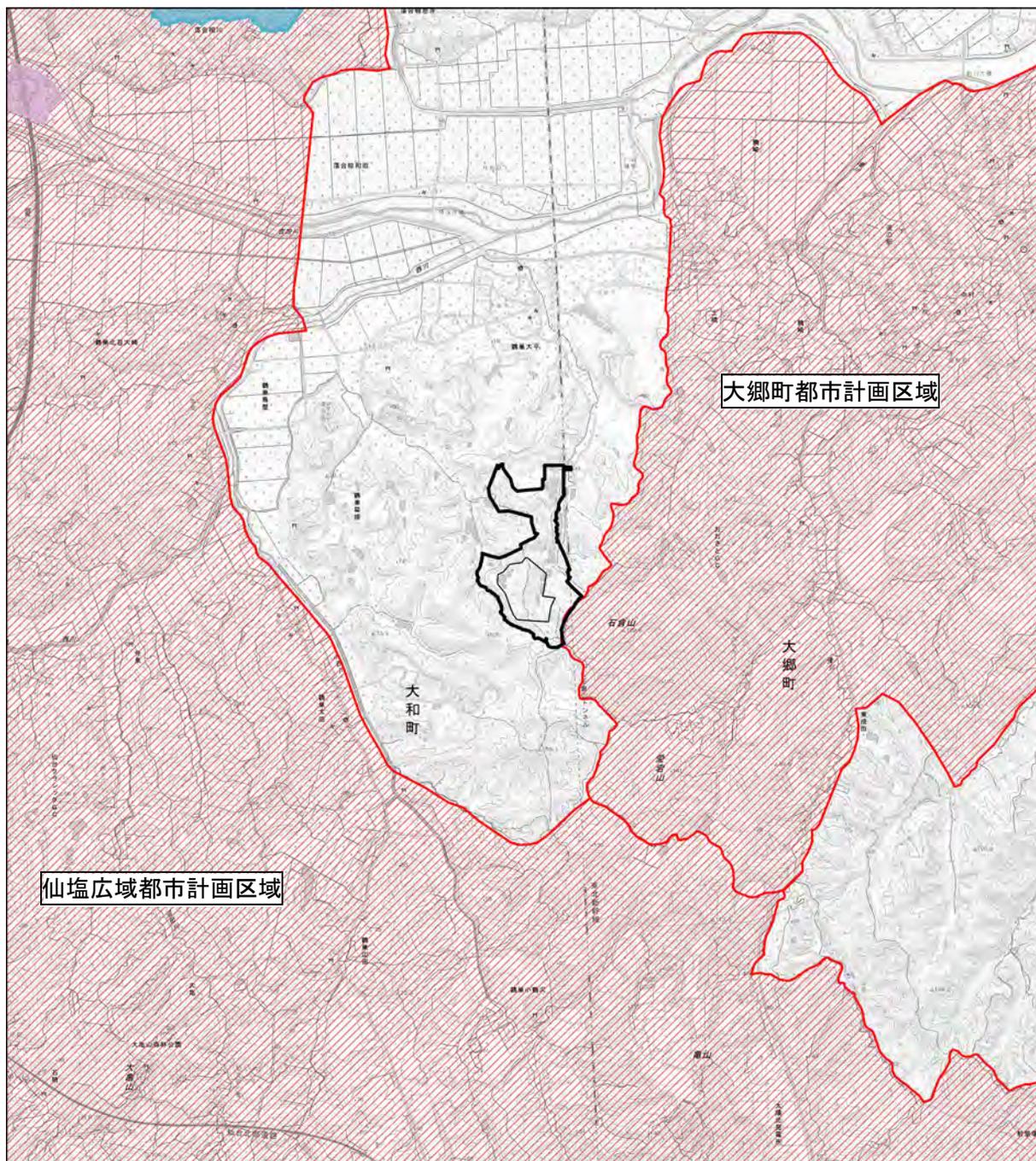
#### (2) 都市計画法に基づく用途地域の指定状況

対象事業実施区域及びその周辺には、都市計画法に基づく用途地域の指定地はない。

なお、大和町の都市計画法に基づく用途地域の指定状況は、図3.2.2-1に示すとおりである。

また、大郷町については、都市計画区域は区域区分を定めない単独の都市計画区域となっている。

対象事業実施区域は都市計画区域の区域外である。



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  都市計画区域
-  準工業地域
-  工業専用地域



0 1km 2km

1 : 50,000

出典：土地利用調整総合支援ネットワークシステム，  
令和6年5月閲覧

図 3.2.2-1 対象事業実施区域周辺に  
おける用途地域指定状況

### (3) 土地利用計画

「国土利用計画法」(昭和49年、法律第92号)に基づき平成28年3月に策定された土地利用基本計画によると、対象事業実施区域周辺の地域について都市地域、農業地域、森林地域及び自然保全地域の各地域が指定され、各地域における土地利用の原則が示されている。

対象事業実施区域周辺における土地利用基本計画図は図 3.2.2-2～図 3.2.2-5 に示すとおりであり、各地域の分布状況は以下のとおりである。

- ・都市地域

大和町東部の一部及び大郷町南部の一部を除いて都市地域であり、大和町東部の都市地域は広く市街化調整区域となっている。なお、対象事業実施区域は都市地域に含まれていない。

- ・農業地域

北の吉田川とその支流に沿って農業地域が指定され、そのうちの一部は農用地区域の指定地である。特に大郷町は広い地域が農業地域となっている。なお、対象事業実施区域は農業地域に含まれていない。

- ・森林地域

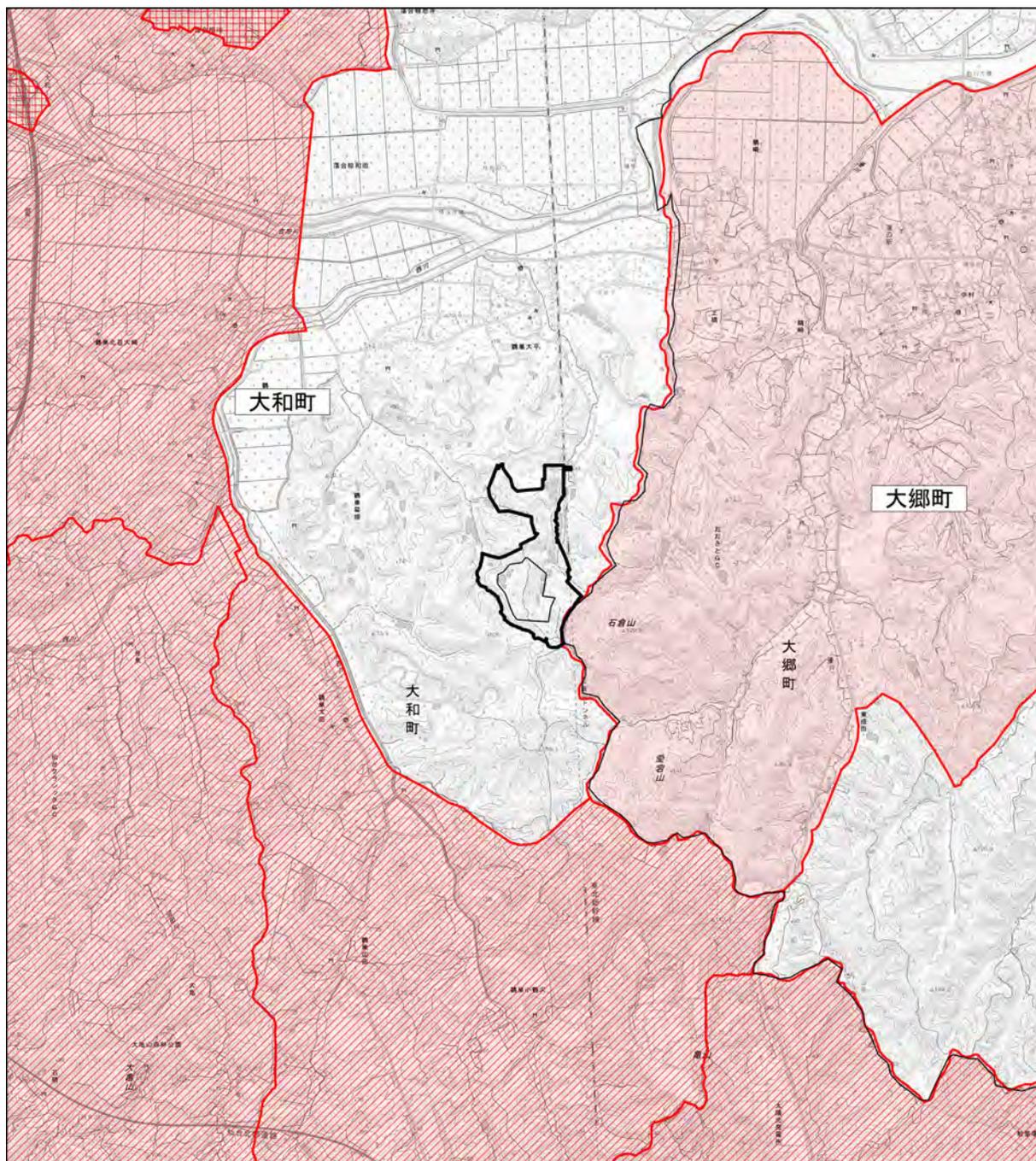
主に吉田川とその支流を除く山地・丘陵地が森林地域に指定されている。森林地域は殆どが地域森林計画対象民有林であり、国有林はみられない。大郷町の一部は保安林の指定地である。なお、対象事業実施区域は全域が森林地域で、かつ地域森林計画対象民有林であり、保安林の指定地はない。

- ・自然公園地域

対象事業実施区域周辺には、自然公園地域の指定地は分布していない。

- ・自然保全地域

大郷町の南西部に自然保全地域が分布し、その一部は特別地区の指定地である。なお、対象事業実施区域は、自然保全地域に含まれていない。



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  市区町村界
-  都市地域
-  市街化区域
-  市街化調整区域

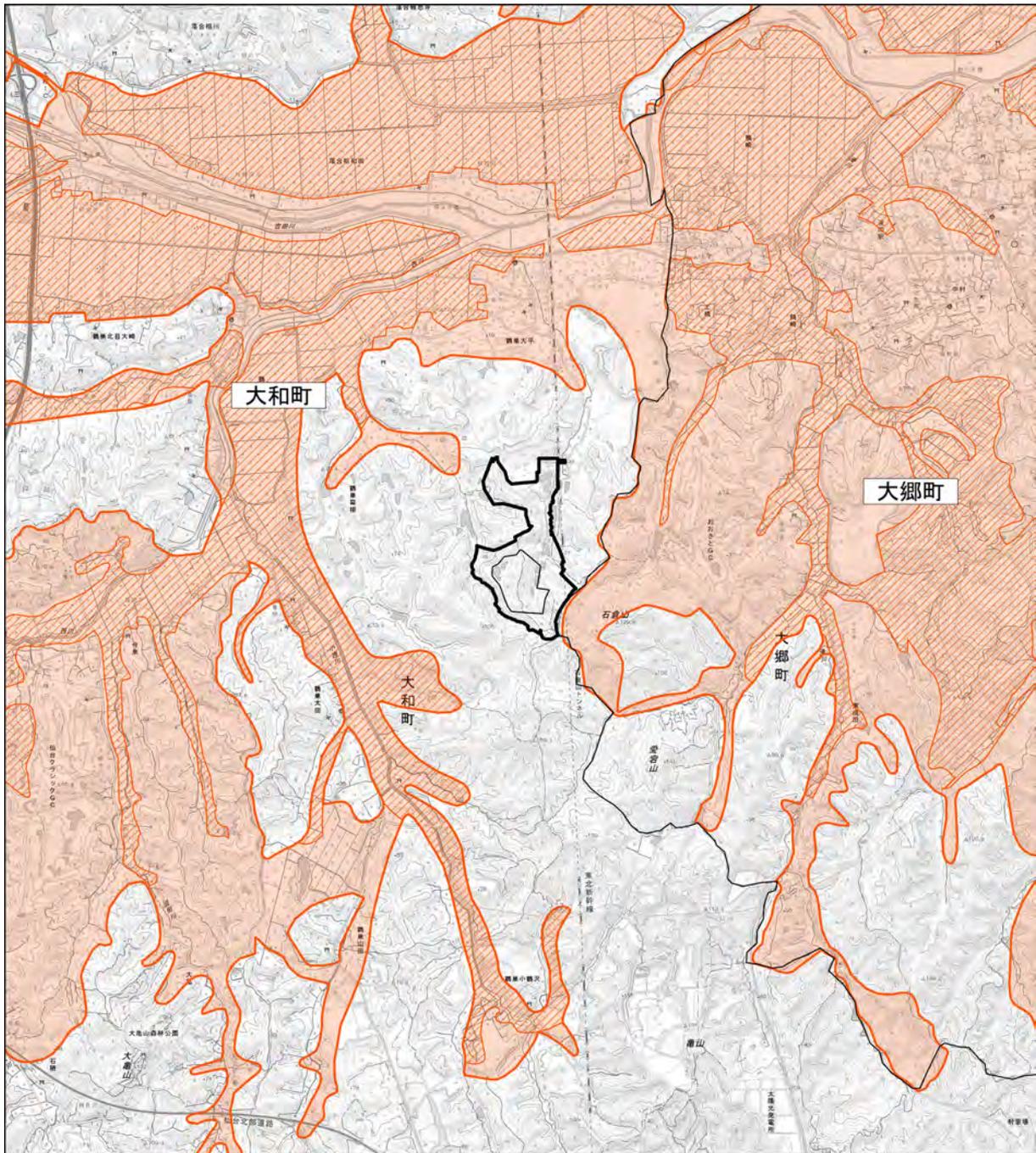


0 1km 2km

1 : 50,000

図 3.2.2-2 都市地域図

出典：土地利用調整総合支援ネットワークシステム，  
令和6年5月閲覧



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  市区町村界
-  農業地域
-  農用地区域

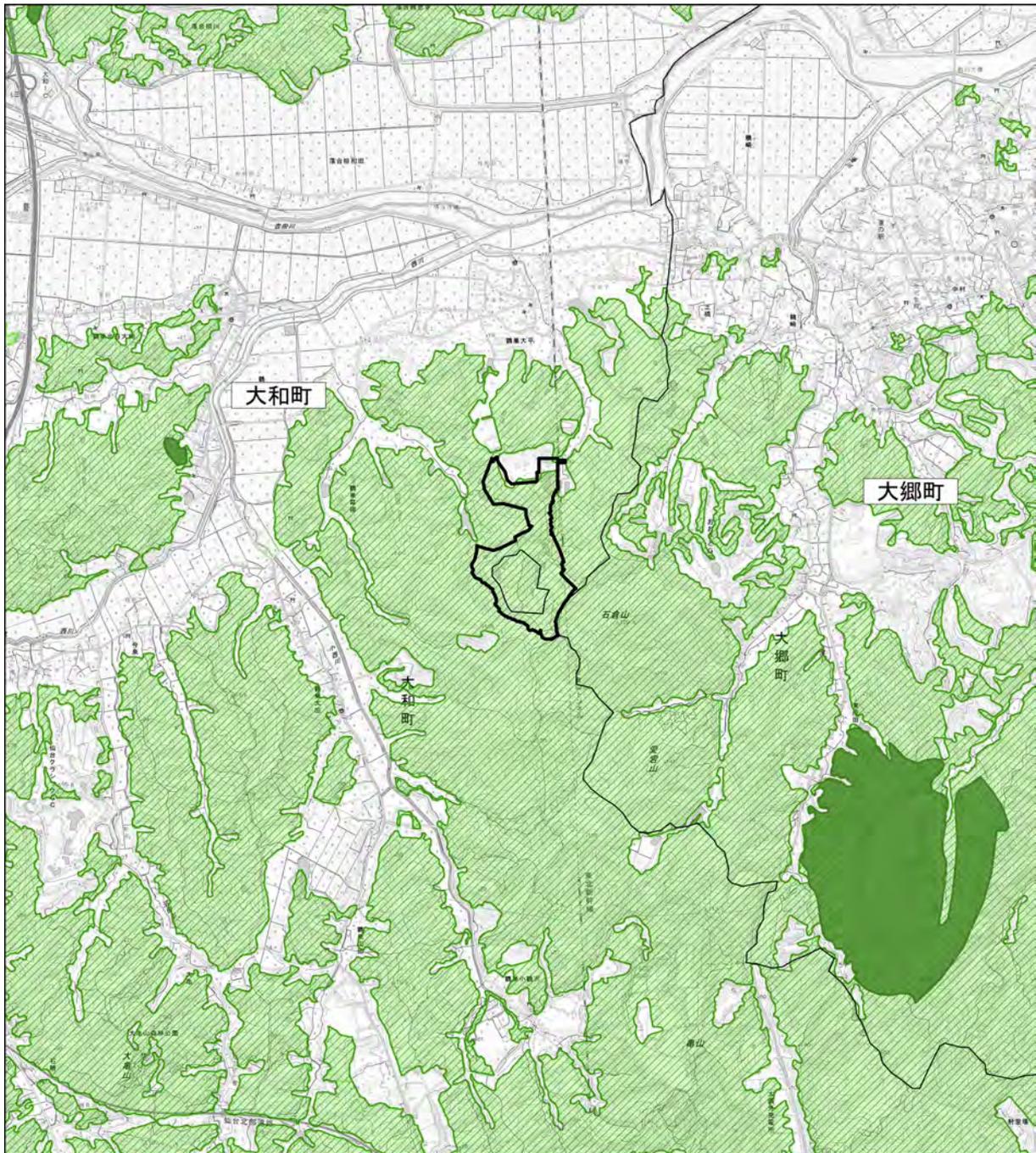


0 1km 2km

1 : 50,000

図 3.2.2-3 農業地域図

出典：土地利用調整総合支援ネットワークシステム，  
令和6年5月閲覧



- 凡例 ※図枠の中に、国有林は見られなかった。
- 対象事業実施区域
  - 埋立地
  - 市区町村界
  - 森林地域
  - ▨ 地域森林計画対象民有林
  - 保安林

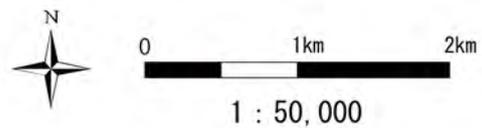
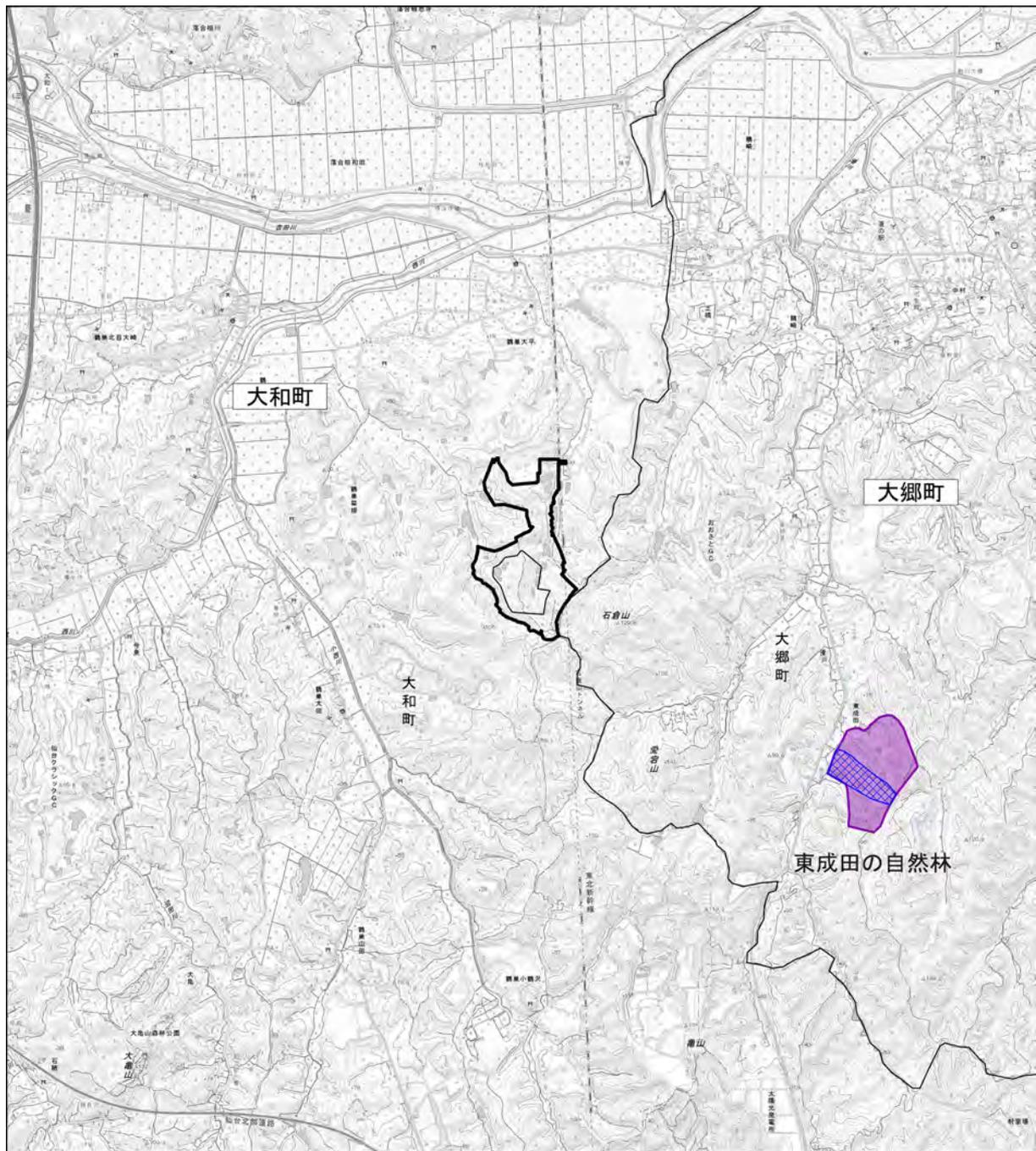


図 3.2.2-4 森林地域図

出典：土地利用調整総合支援ネットワークシステム，  
令和6年5月閲覧



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  市区町村界
-  自然保全地域
-  特別地区



0 1km 2km

1 : 50,000

図 3.2.2-5 自然保全地域図

出典：土地利用調整総合支援ネットワークシステム，  
令和6年5月閲覧

### 3.2.3 河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用状況

#### (1) 河川

##### (ア) 水道用水としての利用

水源別の上水道用水取水量は、表 3.2.3-1 に示すとおりである。大和町における上水道水源は大部分が浄水の受水であり、受水量は令和 2 年度において年間 3,442 千 m<sup>3</sup> である。河川水（表流水）の取水はあるものの、その取水量は令和 2 年度において 28 千 m<sup>3</sup> と受水量に比べて少ない。なお、大郷町においては、上水道用水としての河川水（表流水）の取水はない。

表 3.2.3-1 上水道事業の年間取水量（令和 2 年度）

地区	現在給水人口(人)	地表水 (千 m <sup>3</sup> )				地下水 (千 m <sup>3</sup> )			その他 (千 m <sup>3</sup> )	浄水受水 (千 m <sup>3</sup> )
		ダム直接	ダム放流	湖沼水	表流水(自流水)	伏流水	浅井戸	深井戸		
宮城県	2,238,365	56,447	50,019	0	57,335	6,911	4,462	5,139	3,999	94,614
大和町	26,974	0	0	0	28	6	0	0	0	3,442
大郷町	7,439	0	0	0	0	0	0	201	0	574

出典：「宮城県の水道 令和 3 年度」（宮城県ホームページ、<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/tosikan/miyaginosuidou.html>，令和 6 年 5 月閲覧）

##### (イ) 農業用水としての利用

「鳴瀬川水系河川整備計画 [知事管理区域] 第 3 回変更」（宮城県，令和 2 年 6 月）によると吉田川の水利用のうち、約 8 割を農業用水が占めている。

##### (ウ) 漁業による利用

「漁業の免許 3 漁場計画 共同漁業（内水面）」（宮城県水産業振興課 HP，<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/suishin/index.html>，令和 6 年 5 月閲覧）によると、対象事業実施区域周辺を流れる吉田川等には、漁業権が設定されている。漁業権の内容は表 3.2.3-2 に示すとおりである。

表 3.2.3-2 内水面漁業権の内容

漁業権の種類	公示番号	漁業の名称	漁場の位置	存続期間	管理漁業組合
第 5 種共同漁業権	内共第 14 号	あゆ漁業、いwana漁業、うぐい漁業、うなぎ漁業、おいかわ漁業、かじか漁業、こい漁業、にじます漁業、ふな漁業、やまめ（さくらますを含む）漁業、わかさぎ漁業	東松島市（平成 17 年 4 月 1 日合併前の旧鳴瀬町に限る）、松島町、大崎市鹿島台、大郷町、大和町、富谷市、大衡村地先 吉田川、鶴田川、善川、味明川、滑川、西川、竹林川、宮床川、毒川（新堀川）、南川、難波川、大堀（埋川）、嘉太神川	令和 5 年 9 月 1 日から 令和 5 年 8 月 31 日まで	鳴瀬吉田川漁業協同組合

出典：「漁業の免許 3 漁場計画 共同漁業（内水面）」（宮城県水産業振興課 HP，<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/suishin/index.html>，令和 6 年 5 月閲覧）

## (2) 地下水

大和町及び大郷町における用途別の地下水揚水状況は、表 3.2.3-3 に示すとおりである。年間総揚水量は大和町が 24,366m<sup>3</sup>、大郷町が 30,090m<sup>3</sup> で共に農業用が最も多い。また、井戸本数も農業用が他に比べて際立って多いものとなっている。

表 3.2.3-3 対象事業実施区域及びその周辺における地下水揚水量一覧

地区		大和町	大郷町
工業用	事業所数	7	6
	井戸本数	7	8
	揚水量(m <sup>3</sup> /d)	460	1,378
建築用	事業所数	22	14
	井戸本数	27	19
	揚水量(m <sup>3</sup> /d)	3,379	1,620
水道用	事業所数	2	1
	井戸本数	2	3
	揚水量(m <sup>3</sup> /d)	214	521
農業用	事業所数	96	147
	井戸本数	138	187
	揚水量(m <sup>3</sup> /d)	20,313	26,578
合計	事業所数	127	168
	井戸本数	174	217
	揚水量(m <sup>3</sup> /d)	24,366	30,090
調査年度		平成 11 年	平成 11 年

出典：「令和 5 年度版 宮城県環境白書（資料編）」（宮城県，令和 6 年 5 月閲覧）

### (3) 湖沼・ため池

対象事業実施区域周辺には、湖沼はない。対象事業実施区域周辺におけるため池は表 3.2.3-4 に示すとおりであり、周辺の農地の利水施設として利用されている。

表 3.2.3-4(1) 対象事業実施区域における湖沼・ため池一覧 (1/5)

名称	所在地	所有者	管理者	堤高 (m)	堤頂長 (m)	総貯水量 (千 m <sup>3</sup> )
梅ノ沢溜池	大和町鶴巣大平 字山王 2	大和町	大平水利組合	5	69	4,000
梅ノ沢下溜池	大和町鶴巣大平 字梅ノ沢 2 番 13	大和町	大平水利組合	5	45	2,700
岩ノ沢溜池	大和町鶴巣大平 字稻荷山一番 114	自然人	大平岩ノ沢 水利組合	3	32	1,000
新堤溜池	大和町鶴巣幕柳 字石ノ沢四番 26	大和町	幕柳水利組合	4.6	55	3,200
柳沢 3 号溜池	大和町鶴巣幕柳 字石ノ沢四番 13	国	幕柳水利組合	3	48	4,500
柳沢 2 号溜池	大和町鶴巣幕柳 字石ノ沢四番 14	国	幕柳水利組合	2.5	43.6	2,000
柳沢 1 号溜池	大和町鶴巣幕柳 字石ノ沢四番 15	大和町	幕柳水利組合	4	46	1,500
大堤溜池	大和町鶴巣幕柳 字曲り坂 94	大和町	幕柳水利組合	5	67.5	9,600
宇津野溜池	大和町鶴巣幕柳 字沼ノ沢 1-1	大和町	幕柳水利組合	3	78	8,000
横沢溜池	大和町鶴巣幕柳 字宇津野 2-23	大和町	幕柳水利組合	3	26	1,300
下谷地溜池	大和町鶴巣幕柳 字宇津野 2-23	大和町	幕柳水利組合	2.7	50	4,000
上野原溜池	大和町鶴巣鳥屋 字天ヶ沢 5	大和町	鳥屋水利組合	2.2	85	2,500
三文沢溜池	大和町鶴巣北目大崎字 三角田南 103	大和町	北目水利組合	2.5	32	2,900
三文沢上溜池	大和町鶴巣北目大崎字 三角田南 101	大和町	北目水利組合	3	45	1,100
曲松北溜池	大和町鶴巣北目大崎字 三角田南 58-1	大和町	北目水利組合	2.2	42	1,500
勝負沢上溜池	大和町鶴巣北目大崎字 勝負沢 44	大和町	北目水利組合	3	32	3,500
勝負沢中溜池	大和町鶴巣北目大崎字 勝負沢 34-2	大和町	北目水利組合	3.5	36	1,100
宮ノ沢溜池	大和町鶴巣北目大崎字 宮ノ沢 1-70	大和町	北目水利組合	6	53	5,600
勝負沢 1 号 溜池	大和町鶴巣大平 字勝負沢 1-1	大和町	勝負沢溜池水 利組合	3	182	12,000
谷津沢下溜池	大和町鶴巣大平 字谷津沢 2-21	大和町	大平中水利組 合	3.2	60	5,900
谷津沢中溜池	大和町鶴巣大平 字谷津沢 2-20	大和町	大平中水利組 合	3.8	39	4,800
平沢 1 号溜池	大和町鶴巣大平 字平沢 1	大和町	平沢水利組合	3.5	36	3,400

出典：みやぎの農業用ため池データベース（令和 5 年 4 月版，  
[https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526\\_1.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526_1.pdf)，令和 6 年 5 月閲覧）

表 3.2.3-4(2) 対象事業実施区域における湖沼・ため池一覧 (2/5)

名称	所在地	所有者	管理者	堤高 (m)	堤頂長 (m)	総貯水量 (千 m <sup>3</sup> )
平沢 2 号溜池	大和町鶴巣大平 字平沢 12	大和町	大平水利組合	2.6	50	1,100
上谷地溜池	大和町鶴巣幕柳 字沼ノ沢 1-27	大和町	幕柳水利組合	3	47	4,800
三十刈溜池	大和町鶴巣北目大崎字 三角田南 170	大和町	鳥屋水利組合	3	43	1,900
砂子沢下溜池	大和町鶴巣太田 字砂子沢 37	大和町	太田水利組合	4.2	50	1,500
砂子沢上溜池	大和町鶴巣太田 字砂子沢 43	大和町	太田水利組合	2	34	3,300
杓形溜池	大和町鶴巣太田 字杓形 15	大和町	太田水利組合	3	26	1,200
温水溜池 (山田)	大和町鶴巣山田 字簀竹沢 5	大和町	山田水利組合	4.9	37	3,000
入ノ沢溜池	大和町鶴巣小鶴沢 字入ノ沢 39	大和町	小鶴沢 水利組合	2.5	14	1,300
神明 1 号溜池	大和町落合三ヶ内 字神明 31	自然人	自然人	4	17	1,500
山畑 1 号溜池	大和町落合三ヶ内 山畑 2-3	自然人	自然人	4	30	2,300
防山 1 号溜池	大和町落合三ヶ内 字防山 8-5	自然人	自然人	4	30	3,000
簀竹沢 1 号 溜池	大和町鶴巣山田 字簀竹沢 36	自然人	自然人	1.3	12	300
樋場溜池	大和町鶴巣山田 字樋場 18	自然人	自然人	3	20	1,400
泉崎前溜池	大和町鶴巣山田 字中田 5	自然人	自然人	1	20	700
泉崎後場溜池	大和町鶴巣山田 字水吸 23-1	有限会社 興洋開発	自然人	3	22	3,000
土井下場溜池	大和町鶴巣山田 字土井下 48	大和町	山田水利組合	3	20	1,200
漆甫溜池	大和町鶴巣山田 字漆甫 37	大和町	山田水利組合	2	27	1,600
下ノ沢溜池	大和町鶴巣山田 堰場 40	大和町	山田水利組合	1.5	25	1,500
寺泉 2 号溜池	大和町鶴巣北目大崎字 寺東 125	大和町	北目水利組合	3	20	1,600
寺泉 1 号溜池	大和町鶴巣北目大崎字 寺東 113	大和町	北目水利組合	3.5	17	1,300
宮ノ沢 1 号 溜池	大和町鶴巣北目大崎字 宮ノ沢 1-70	大和町	北目水利組合	3	20	1,200
山畑 4 号溜池	大和町落合三ヶ内字山 畑 5-6	自然人	自然人	2	17	1,500
山畑 5 号溜池	大和町落合三ヶ内字山 畑 13-8	自然人	自然人	4	17	1,500
山畑 6 号溜池	大和町落合三ヶ内字山 畑 66-3	自然人	自然人	4	20	1,500

出典：みやぎの農業用ため池データベース（令和 5 年 4 月版，  
[https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526\\_1.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526_1.pdf)，令和 6 年 5 月閲覧）

表 3.2.3-4(3) 対象事業実施区域における湖沼・ため池一覧 (3/5)

名称	所在地	所有者	管理者	堤高 (m)	堤頂長 (m)	総貯水量 (千 m <sup>3</sup> )
五反田上溜池	大和町鶴巢小鶴沢 字五反田 71	大和町	小鶴沢 水利組合	2	13	1,000
女房木上溜池	大和町鶴巢小鶴沢 字女房木 23	大和町	小鶴沢 水利組合	2	15	1,000
宮ノ沢溜池	大和町鶴巢山田 字宮ノ沢 33	自然人	自然人	3.4	17	800
西沢溜池	大和町鶴巢山田 字西沢 27-1	自然人	自然人	3	13	1,000
広口堤	大和町鶴巢山田 字中窪 12-4	有限会社 小野食品	山田水利組合	5	25	1,000
滝沢溜池	大和町鶴巢山田 字文代 31	自然人	山田水利組合	2.5	20	900
文代溜池	大和町鶴巢山田 字文代 34	大和町	山田水利組合	1	23	900
小倉新溜池	大和町鶴巢小鶴沢 字女房木 23	大和町	小鶴沢 溜池組合	2.2	20	500
桃の木沢 2 号 溜池	大和町鶴巢北目大崎字 三角田南 152	大和町	大崎水利組合	2.5	28	500
桃の木沢 1 号 溜池	大和町鶴巢北目大崎字 三角田南 148	大和町	鳥屋水利組合	2.5	28	300
桧木沢下溜池	大和町鶴巢大平 字桧木沢 2-16	大和町	大平水利組合	2.5	29	400
桧木沢中溜池	大和町鶴巢大平 桧木沢 2-14	大和町	大平水利組合	2.2	24	100
井戸の上堤	大和町鶴巢幕柳 字沼ノ沢 1-7	大和町	幕柳水利組合	3.5	20	800
後沢溜池	大和町落合三ヶ内 字後沢 30	大和町	三ヶ内 水利組合	3	25	800
大堤下溜池	大和町鶴巢北目大崎字 具足沢 66	大和町	北目水利組合	6	180	37,900
新堤溜池 ※R6.3 廃止	大和町鶴巢北目大崎字 具足沢 65	大和町	北目水利組合	5	104	5,400
土日沢 1 番 溜池	大和町鶴巢幕柳 字宇津野 1-36	大和町	幕柳水利組合	3.5	28	3,000
十王沢堤溜池	大和町鶴巢幕柳 十王沢 4-38	自然人	幕柳水利組合	3	21	2,300
東沢溜池	大和町鶴巢太田 字溜沢東 76-6	自然人	自然人	0.5	144	2,000
繁の沢溜池	大和町鶴巢幕柳 字曲り坂 30	大和町	幕柳水利組合	3	40	2,000
三分六沢 1 号 堤溜池	大和町鶴巢北目大崎字 三角田南 87	大和町	大崎水利組合	2.2	42	2,000
照節沢 2 号堤 溜池	大和町鶴巢北目大崎字 照節沢 15	大和町	大崎水利組合	1.1	10.8	2,000
照節沢 1 号堤 溜池	大和町鶴巢北目大崎字 照節沢 10	大和町	大崎水利組合	2.2	14	1,500
保土沢堤溜池	大和町鶴巢北目大崎字 三角田 53	大和町	大崎水利組合	1.7	57	1,400

出典：みやぎの農業用ため池データベース（令和5年4月版，  
[https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526\\_1.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526_1.pdf)，令和6年5月閲覧）及び自治体からの  
 情報

表 3.2.3-4(4) 対象事業実施区域における湖沼・ため池一覧 (4/5)

名称	所在地	所有者	管理者	堤高 (m)	堤頂長 (m)	総貯水量 (千m <sup>3</sup> )
太呂志沢溜池	大和町鶴巣北目大崎字岸 4	大和町	大崎水利組合	2.6	17.8	1,100
五反田下溜池	大和町鶴巣太田字壺町田 18	大和町	小鶴沢水利組合	1.4	30	1,000
政助沢堤	大和町鶴巣北目大崎字日光山 62	大和町	大崎水利組合	1	6.5	1,000
上野原上溜池	大和町鶴巣鳥屋字天ヶ沢 21	大和町	鳥屋水利組合	2.7	31	500
第 1 北沢溜池	大郷町川内字中塔塚山 27	大郷町	大郷町	4.1	23	2,000
沢田溜池	大郷町川内字中塔塚山 64	大郷町	大郷町	2.9	35.5	1,500
砂子沢溜池	大郷町川内字砂子沢 6-1	大郷町	大郷町	4.7	42.5	18,000
三十刈溜池	大郷町川内字上赤坂 27	自然人	大郷町	2	23.8	2,200
葉ノ木沢 2 号溜池	大郷町東成田字葉木沢 3	大郷町	大郷町	3.4	45	5,600
三倉溜池	大郷町東成田字大沢 7-2	自然人	大郷町	5.1	63.3	15,900
沼沢 2 号溜池	大郷町東成田字堀淵 2	大郷町	大郷町	2.3	74	5,300
沼沢 1 号溜池	大郷町東成田字沼沢入 2	大郷町	大郷町	3.8	42.9	3,800
新田溜池	大郷町東成田字新田 1	大郷町	大郷町	8.6	83.4	22,000
姥ヶ沢溜池	大郷町中村字姥ヶ沢 24	大郷町	大郷町	2	49.7	12,900
遠多田溜池	大郷町中村字屋舗 42	大郷町	大郷町	0.3	24.7	1,100
メッコ沼溜池	大郷町中村字屋敷前 83	大郷町	大郷町	3.1	28.5	1,300
鍋沼溜池	大郷町鶉崎字鍋沼 28	大郷町	大郷町	3.2	74.2	4,800
新堤溜池	大郷町鶉崎字鍋沼 21	大郷町	大郷町	3.6	32.5	1,500
沢田町溜池	大郷町鶉崎字原 7	大郷町	大郷町	2.3	46.7	2,700
南沢溜池	大郷町土橋字二浪沢 1-1	大郷町	大郷町	1	46	1,200
北町溜池	大郷町土橋字明ヶ沢 37	大郷町	大郷町	3	60.3	4,000
西町溜池	大郷町土橋字明ヶ沢入山 1	大郷町	大郷町	3.9	50.3	10,200
明ヶ沢溜池	大郷町土橋字西町山 1-6	自然人	明ヶ沢溜池 管理会	8	50	20,000
大堤溜池	大郷町土橋字明ヶ沢入山 12	大郷町	大郷町	5.5	55.6	14,000
鍛冶沢溜池	大郷町土橋字明ヶ沢入山 14	大郷町	大郷町	5.8	56	7,700
横土手溜池	大郷町土橋字細田 74-1	大郷町	大郷町	1.7	80.5	3,000
西沢 1 号溜池	大郷町粕川字西沢 18	大郷町	鶴田川沿岸 土地改良区	4.4	50.6	3,000

出典：みやぎの農業用ため池データベース（令和 5 年 4 月版，  
[https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526\\_1.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526_1.pdf)，令和 6 年 5 月閲覧）

表 3.2.3-4(5) 対象事業実施区域における湖沼・ため池一覧 (5/5)

名称	所在地	所有者	管理者	堤高 (m)	堤頂長 (m)	総貯水量 (千 m <sup>3</sup> )
鶴野溜池	大郷町粕川字鶴野 21	大郷町	大郷町	3.1	60	1,700
平田沢溜池	大郷町東成田 字平田沢 12	大郷町	大郷町	2.8	28	1,200
新田西溜池	大郷町東成田 字坂谷西山 41	大郷町	大郷町	5.4	23	4,800
内屋敷 2 号 溜池	大郷町東成田 字北沢山 35	大郷町	大郷町	12.2	62.7	5,000
内屋敷溜池	大郷町東成田 字北沢山 38	大郷町	大郷町	4.8	44	7,000
海老沢南溜池	大郷町粕川 字海老沢南 22-1	大郷町	大郷町	1.6	26.3	1,500
黒内沢	大郷町川内字 黒内戸 3	自然人	自然人	2.8	22	300
上安戸	大郷町川内 字東中才 4-7	自然人	自然人	2	15	300
三嶽	大郷町東成田字三嶽 26	自然人	自然人	4	38	1,000
山日向	大郷町粕川字山日向 13	大郷町	大郷町	3	20	300
海老沢	大郷町粕川 字海老沢 16-1	大郷町	大郷町	2	27	900
薬師堂溜池	大郷町東成田 字薬師堂 19	大郷町	大郷町	2.2	36	800

出典：みやぎの農業用ため池データベース（令和 5 年 4 月版,  
[https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526\\_1.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526_1.pdf), 令和 6 年 5 月閲覧)

### 3.2.4 交通の状況

#### (1) 交通網の状況

大和町には町の東部から中央部にかけて東北自動車道、国道4号の幹線道路が通り、仙台市内、仙台空港、塩釜港等へのアクセスが良好である。大和町には東北自動車道の和インターチェンジが設置されている。

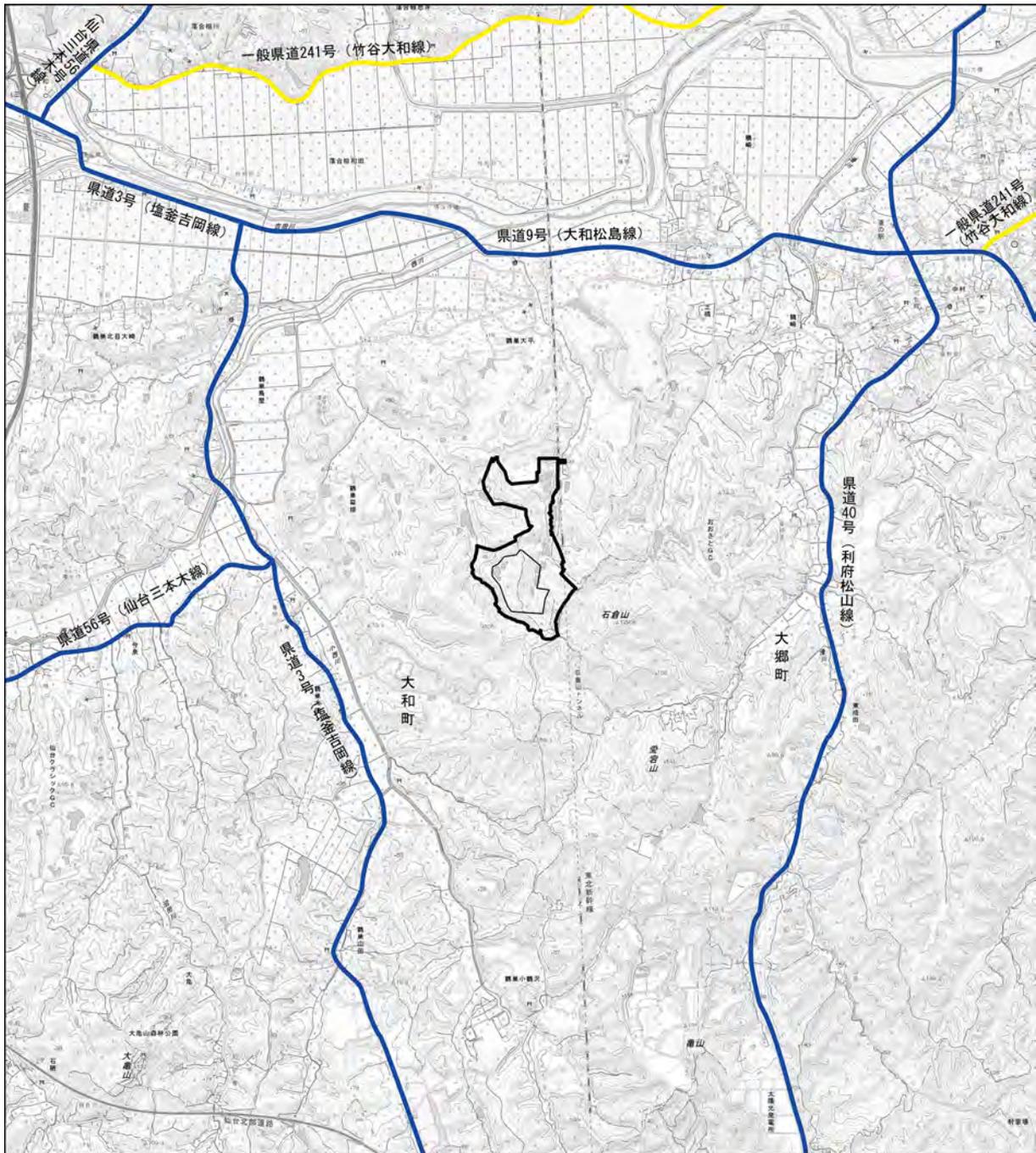
対象事業実施区域周辺における主要な道路の状況は表3.2.4-1及び図3.2.4-1に示すとおりである。

対象事業実施区域の西側には県道3号（塩釜吉岡線）がほぼ南北に通り、塩釜市街地へと通じている。また、北側から東側にかけては県道9号（大和松島線）が通り、松島町に至る。対象事業実施区域の東側には、北の大崎市と南の利府町を結ぶ県道40号（利府松山線）がほぼ南北に通る。

この他、一般県道241号（竹谷大和線）が県道3号（塩釜吉岡線）から分岐して北東方向に向かい、県道40号（利府松山線）に合流している。

表 3.2.4-1 主要な道路の状況

No.	種 別	路 線 名
1	主要地方道	県道3号（塩釜吉岡線）
2	主要地方道	県道9号（大和松島線）
3	主要地方道	県道40号（利府松山線）
4	主要地方道	県道56号（仙台三本木線）
5	一般県道	県道241号（竹谷大和線）



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  一般県道
-  主要地方道



0 1km 2km

1 : 50,000

図 3.2.4-1 対象事業実施区域周辺の主要な道路の状況

## (2) 交通量の状況

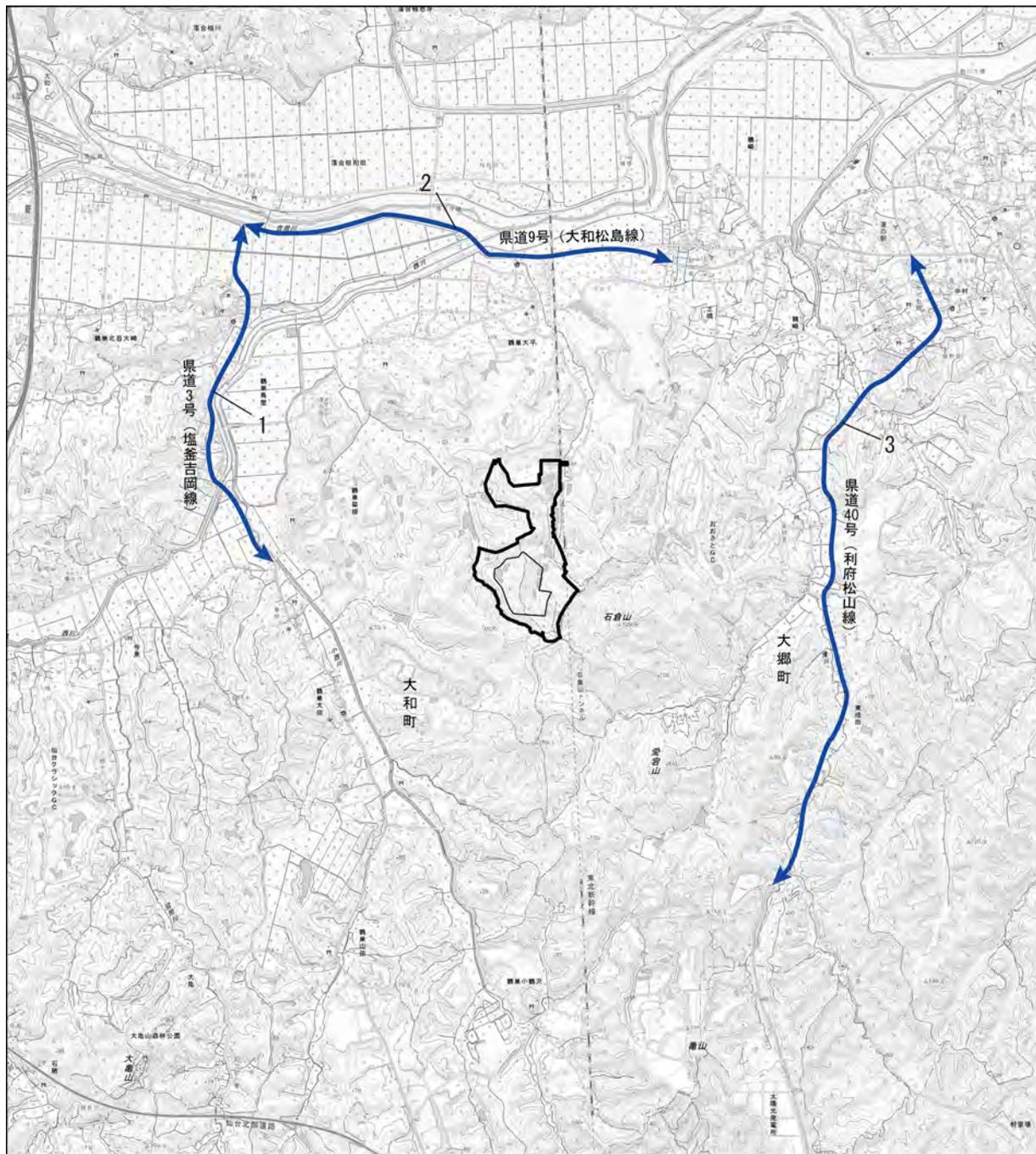
対象事業実施区域周辺における主要道路の交通量は表 3.2.4-2 に、交通量調査区間は図 3.2.4-2 に示すとおりである。平日昼間の 12 時間交通量は、県道 3 号（塩釜吉岡線）で 12,344 台、県道 9 号（大和松島線）で 9,180 台、県道 40 号（利府松山線）で 7,465 台である。

表 3.2.4-2 交通量状況（令和 3 年度）

No.	路線名	交通量観測地点名	区間延長(km)	自動車類交通量		
				12 時間 <sup>※1</sup>		
				小型車	大型車	合計
1	県道 3 号 (塩釜吉岡線)	黒川郡大和町 鶴巣鳥屋壇ノ興	3.0	8,848	3,496	12,344
2	県道 9 号 (大和松島線)	黒川郡大郷町 中村北浦	3.5	7,913	1,267	9,180
3	県道 40 号 (利府松山線)	黒川郡大郷町 東成田清水	5.5	6,309	1,156	7,465

出典：「令和 3 年度 全国道路・街路交通量情勢調査」（国土交通省 HP，令和 6 年 5 月閲覧）

※1：12 時間交通量は、7：00～19：00。



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  交通量調査区間



0 1km 2km

1 : 50,000

図 3.2.4-2 対象事業実施区域周辺の交通量の状況

出典：「令和3年度 全国道路・街路交通量情勢調査(国土交通省HP, 令和6年5月閲覧)」

### 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及び住宅の配置状況

環境保全についての配慮が特に必要な施設として，学校等の教育施設，保育園・老人ホーム等の福祉施設，病院等の医療施設等が挙げられる。対象事業実施区域周辺における上記施設の配置状況は，表 3.2.5-1 及び図 3.2.5-1 に示すとおりである。対象事業実施区域に近い施設として南東方向約 1.6km の地点に老人ふれあいの家「心郷」が立地している。

表 3.2.5-1 環境の保全についての配慮が特に必要な施設

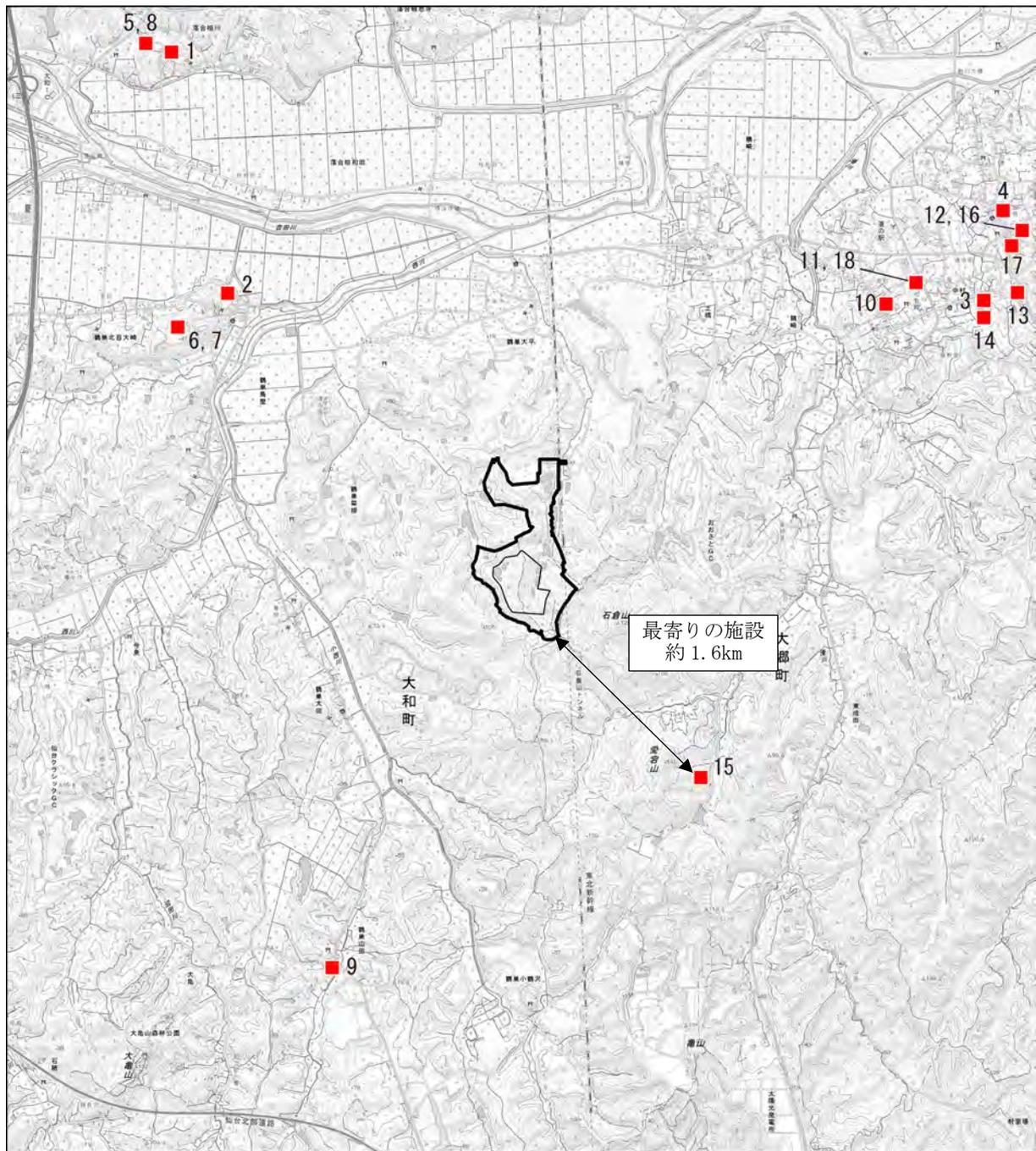
区分	No.	施設名	所在地	距離 (km)
小学校	1	落合小学校	大和町落合相川字若木 164-1	約 4.0
	2	鶴巣小学校	大和町鶴巣北目大崎字岸 172	約 2.4
	3	大郷小学校	大郷町中村字屋敷前 98	約 3.5
中学校	4	大郷中学校	大郷町粕川字東長崎 3	約 3.9
学習施設	5	落合教育ふれあいセンター	大和町落合相川字長者原 32	約 4.2
	6	鶴巣教育ふれあいセンター	大和町鶴巣北目大崎字塚 64	約 2.7
福祉施設	7	鶴巣児童館	大和町鶴巣北目大崎字塚 64	約 2.7
	8	落合児童館	大和町落合相川字長者原 32	約 4.2
	9	鶴巣山田児童遊園	大和町鶴巣山田字水吸 41-2	約 3.1
	10	もも太郎さん	大郷町中村字原町 10-5	約 2.8
	11	めるくまーる粕川みらい	大郷町中村字屋舗 8-19	約 3.1
	12	大郷町地域包括支援センター	大郷町粕川字東長崎 31-7	約 4.0
	13	大郷ファーム	大郷町中村字愛宕下 1-10	約 3.8
	14	大郷町児童館	大郷町中村字屋敷前 97-1	約 3.4
	15	老人ふれあいの家「心郷」※1	大郷町東成田字北沢山 2-29	約 1.6
	16	大郷町保健センター	大郷町粕川字東長崎 31-7	約 4.0
文化施設	17	中央公民館	大郷町中村字馬場沢 20	約 3.9
	18	文化会館	大郷町中村字屋舗 8-19	約 3.1

出典：「大和町勢要覧 2020」（大和町，令和 2 年 4 月）

「大郷町勢要覧」（大郷町，令和元年 7 月）

「宮城県社会福祉施設等一覧」（宮城県，令和元年 7 月 1 日現在）

※1：令和 5 年 6 月から休館



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  環境の保全についての配慮が特に必要な施設

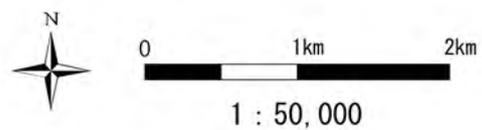


図 3.2.5-1 対象事業実施区域周辺の環境の保全についての配慮が特に必要な施設

### 3.2.6 下水道等の整備状況

大和町を始め大郷町，富谷市，大衡村の1市2町1村には吉田川流域下水道が整備されている。大和町及び大郷町における下水道整備の状況は表 3.2.6-1 及び表 3.2.6-2 に示すとおりであり，下水道処理人口は平成30年度末において大和町24,890人，大郷町3,587人，普及率は大和町87.4%，大郷町44.3%である。また，事業認可面積に対する整備済み面積の割合は，大和町86.8%，大郷町95.7%である。大和町及び大郷町の下水道は，大和町内の大和浄化センターで処理後，吉田川支流の竹林川へと放流される。なお，対象事業実施区域は大和町の下水道計画区域には含まれていない。

表 3.2.6-1 人口からみた下水道整備状況（平成30年度）

地域	項目 行政区域人口 A (人)	処理区域人口 B (人)	水洗化人口 C (人)	普及率 B/A (%)	水洗化率 C/A (%)
大和町	28,467	24,890	21,768	87.4	87.5
大郷町	8,089	3,587	3,003	44.3	83.7

注1) 令和元年3月31日現在

出典：「みやぎの下水道」（宮城県企業局水道経営課，令和2年3月）

表 3.2.6-2 面積からみた下水道整備状況（平成30年度）

項目 地域	汚 水					雨 水		
	事業認可 面積 D (ha)	整備済 面積 E (ha)	整備率 E/D (%)	処理区域 F (ha)	処理 区域率 F/D (%)	整備対象 G (ha)	整備済 面積 H (ha)	整備率 H/G (%)
大和町	1,258.3	1,092.7	86.8	1,092.7	86.8	893.7	893.7	100.0
大郷町	248.6	237.8	95.7	237.8	95.7	—	—	—

出典：「みやぎの下水道」（宮城県企業局水道経営課，令和2年3月）

### 3.2.7 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

「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」は、表 3.2.7-1 に示すとおりである。

表 3.2.7-1(1) 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

分類	地域その他の対象	指定の状況 (有：○，無：×)		関係法令等	
		対象事業 実施区域	対象事業実 施区域周辺		
公害	環境基準	大気	○	○	環境基本法
		騒音	×	×	
		新幹線鉄道騒音	○	○	
		水質	○	○	
		地下水水質	○	○	
		土壌	○	○	
		ダイオキシン・大気	○	○	
		ダイオキシン・水質	○	○	
		ダイオキシン・底質	○	○	
	ダイオキシン・土壌	○	○		
	規制基準	特定工場等に対する規制基準 (騒音)	×	×	騒音規制法
		特定建設作業に対する規制基準 (騒音)	×	×	
		自動車騒音の要請限度	×	×	
		特定工場等に対する規制基準 (振動)	×	×	振動規制法
		特定建設作業に対する規制基準 (振動)	×	×	
		道路交通振動の要請限度	×	×	
		悪臭	×	×	悪臭防止法
	要措置区域・形質変更時届出区域	×	×	土壌汚染対策法	
	自然保護	自然公園	国立公園	×	×
国定公園			×	×	
県立自然公園			×	×	県立自然公園条例
自然環境保 全地域		原生自然環境保全地域	×	×	自然環境保全法
		自然環境保全地域	×	×	
		県自然環境保全地域	×	○	県自然環境保全条例
		緑地環境保全地域	×	○	
緑地		緑地保全地区	×	×	都市緑地法
		緑地協定	×	×	
		生産緑地地区	×	×	生産緑地法
動植物保護		生息地等保護区	×	×	絶滅のおそれのある 野生動物の種の保存 に関する法律
		鳥獣保護区	×	○	鳥獣の保護及び管理 並びに狩猟の適正化 に関する法律
		鳥獣保護区（特別保護地区）	×	×	
	休猟区	×	×		
	銃猟禁止区域	×	×		
	指定猟法（鉛製散弾）禁止区域	×	○		
	登録簿に掲げられる湿地の区域	×	×	ラムサール条約	
保護水面	×	×	水産資源保護法		

表 3.2.7-1(2) 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

分類	地域その他の対象		指定の状況 (有：○，無：×)		関係法令等
			対象事業 実施区域	対象事業実 施区域周辺	
文化財保護	史跡・名勝	国指定	×	×	文化財保護法
	天然記念物		×	×	
	史跡・名勝	県指定	×	○	県文化財保護条例
	天然記念物		×	×	
	史跡・名勝	町指定	×	○	町文化財保護条例
	天然記念物		×	×	
景観保全	歴史的風土保存区域		×	×	古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法
	風致地区		×	×	都市計画法
	伝統的建物群保存地区		×	×	
国土防災	保安林		×	○	森林法
	地域森林計画対象民有林		○	○	
	河川保全区域		×	○	河川法
	砂防指定地		×	○	砂防法
	急傾斜地崩壊危険区域		×	○	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律
	地すべり防止区域		×	×	地すべり等防止法

出典：「自然公園等区域閲覧サービス」(宮城県ホームページ,  
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/sizenhogo/1top.html>, 令和6年5月閲覧)  
「令和5年度鳥獣保護区等位置図」(宮城県, 令和5年10月)  
「生物多様性センター資料」(<https://www.biodic.go.jp>)  
「令和5年度版宮城県統計年鑑 2023」(宮城県, 令和6年3月)  
「歴史・文化」(大郷町ホームページ, <https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/life/3/24/79>, 令和6年5月閲覧)  
「大和町都市計画総括図」(大和町, 平成23年3月現在)  
「大郷都市計画区域図」(大郷町, 平成5年1月)  
「土地利用調整総合支援ネットワークシステム」(国交省, 令和6年5月閲覧)  
「宮城県砂防総合情報システム」(宮城県, 令和6年5月閲覧)

## (1) 公害関連法令

### (7) 大気質

#### ① 環境基準

環境基本法第 16 条の規定に基づき、大気の汚染に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準が定められている。また、ダイオキシンについては、ダイオキシン類対策特別措置法第 7 条の規定に基づき、ダイオキシン類による大気の汚染に係る環境上の条件につき、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準が定められている。

大気の汚染に係る環境基準は表 3.2.7-2 に、ダイオキシン類に係る環境基準は表 3.2.7-3 に示すとおりである。

表 3.2.7-2 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	1 時間値の 1 日平均値が 0.04 ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1 ppm 以下であること (昭和 48 年 5 月 16 日、環境庁告示第 35 号)
一酸化炭素 (CO)	1 時間値の 1 日平均値が 10 ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20 ppm 以下であること (昭和 48 年 5 月 8 日、環境庁告示第 25 号)
浮遊粒子状 物質 (SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m <sup>3</sup> 以下であること (昭和 48 年 5 月 8 日、環境庁告示第 25 号)
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	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 (昭和 53 年 7 月 11 日、環境庁告示第 38 号)
光化学 オキシダント (Ox)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること (昭和 48 年 5 月 8 日、環境庁告示第 25 号)
微小粒子状 物質 (PM2.5)	1 年平均値が 15 μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。 (平成 21 年 9 月 9 日、環境省告示 33 号)
備考	1 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。 2 浮遊粒子状物質とは大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が 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っては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることをと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。

表 3.2.7-3 ダイオキシン類に係る環境基準（大気）

物質	基準値
ダイオキシン類	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下
備考 1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 2 基準値は、年間平均値とする。	

出典：「ダイオキシン類による大気汚染、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）

## ② 大気汚染防止法

大気汚染防止法（昭和43年6月10日、法律第97号）の目的の一つに、工場及び事業場における事業活動並びに建築物等の解体等に伴うばい煙、揮発性有機化合物及び粉じんの排出等の規制がある。対象事業においては、ばい煙発生施設等の設置はないため、規制基準は適用されない。

表 3.2.7-4 大気汚染防止法に基づく規制

規制内容	規制の項目等	備考
ばい煙発生施設 (ボイラー、廃棄物焼却炉, 33種)	○硫黄酸化物：K値規制（ばい煙の排出口の高さに応じて排出量の許容値を定めて規制） $Q=K \times 10^{-3} \times He^2$ Q：硫黄酸化物の許容量（N m <sup>3</sup> /h） He：補正された排出口の高さ（m） K：県内は地域ごとに3段階にて設定 K=7.0（仙台市、塩竈市、多賀城市、七ヶ浜町、利府町） K=11.5（石巻市、矢本町、名取市、岩沼市、柴田町） K=17.5（その他の地域）	※地域は、昭和51年9月1日における行政区画によって表示されたもの。
	○ばいじん 排出濃度規制（ばい煙発生施設の種類及び規模ごと）	
	○有害物質（カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、弗素及び弗化水素、鉛及びその化合物、窒素酸化物）：排出濃度規制（物質の種類及び施設の種類ごと）	
揮発性有機化合物排出施設 (VOC溶剤の乾燥施設等9種類)	○揮発性有機化合物：排出濃度規制	
一般粉じん発生施設 (コークス炉等, 5種類)	○施設の構造・使用・管理に関する基準（フード、集じん機、散水設備等の設置等）	※「一般粉じん」とは特定粉じん以外の粉じんをいう。
特定粉じん排出等作業	○作業基準（作業室の入口に前室の設置等）	※「特定粉じん」とは石綿である。
水銀排出施設 (廃棄物焼却炉等, 9種類)	○水銀及びその化合物：排出濃度規制	
指定物質排出施設 (ベンゼンの乾燥施設等11種類)	○指定物質抑制基準（排出濃度規制）	※指定物質とは、ベンゼン、トリクロエチレン、テトラクロエチレン。 ※届け出制度なし。
その他	○季節による燃料の使用に関する措置（事業場の暖房等の影響により冬季に大気汚染が悪化する恐れのある仙台市中心部においては、法律に基づき冬期間の使用燃料の硫黄分の0.7%以下に規制している。）	

出典：「令和5年版宮城県環境白書（資料編）」（宮城県、令和6年5月閲覧）

### ③ 公害防止条例

公害防止条例（昭和46年3月18日、宮城県条例第12号）に基づき、特定施設又は特定事業場に係る公害を防止するために必要な規制基準が定められている。ばい煙の規制基準は表3.2.7-5(1)～(3)に、粉じんの規制基準は表3.2.7-6に示すとおりである。なお、本事業においては、ばい煙に係る特定施設及び粉じんに係る特定施設の設置はないため、規制基準は適用されない。

表 3.2.7-5(1) ばい煙の規制基準（硫黄酸化物）

硫黄酸化物の規制基準
<p>硫黄酸化物の規制基準は、次の式により算出した硫黄酸化物の量とする。</p> $q = K \times 10^{-3} He^2$ <p>（この式において、q、K及びHeは、それぞれ次の値を表すものとする。）</p> <p>q 硫黄酸化物の量(単位 温度零度、圧力一気圧の状態に換算した立方メートル毎時)</p> <p>K 大気汚染防止法(昭和四十三年法律第九十七号)第三条第二項第一号の政令で定める地域ごとに大気汚染防止法施行規則(昭和四十六年/厚生省/通商産業省/令第一号)別表第一の下欄に掲げる値</p> <p>He 次の算式により補正された排出口の高さ(単位 メートル)</p> $He = Ho + 0.65(H + Ht)$ $Hm = 0.795\sqrt{Q \cdot V} / (1 + 2.58/V)$ $Ht = 2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T - 288) \cdot (2.30 \log J + 1/J - 1)$ $J = (1/\sqrt{Q \cdot V}) (1460 - 296 \times V / (T - 288)) + 1$ <p>（これらの式において、Ho、Q、V及びTは、それぞれ次の値を表すものとする。）</p> <p>Ho 排出口の実高さ(単位 メートル)</p> <p>Q 温度十五度における排出ガス量(単位 立方メートル毎秒)</p> <p>V 排出ガスの排出速度(単位 メートル毎秒)</p> <p>T 排出ガスの温度(単位 絶対温度)</p>
<p>備考</p> <p>1 測定点は、特定施設の排出口とする。</p>

出典：「公害防止条例施行規則」（平成7年9月27日、宮城県規則第79号）

表 3.2.7-5(2) ばい煙の規制基準 (ばいじん)

番号	施設の種類	許容限度
1	練炭又は豆炭の製造の用に供する炭化施設	0.4 g
2	廃油の再生の用に供する焼却炉	0.4 g
3	合成樹脂の製造若しくは加工又は天然樹脂の加工の用に供する反応施設及び熱処理施設	0.4 g
備考 1 測定点は、特定施設の排出口とする。 2 この表に掲げるばいじんの量は、規格 Z8808 に定める方法により測定される量として表示されたものとし、当該ばいじんの量には、燃料の点火、灰の除去のための火層整理又はすすの掃除を行う場合において排出されるばいじんは含まれないものとする。 3 ばいじんの量が著しく変動する施設にあっては、一工程の平均の量とする。		

注1) ばいじんの規制基準は、温度が零度であって、圧力が一気圧の状態に換算した排出ガス一立方メートルにつき、上記に掲げる施設の種類ごとに同表に掲げるばいじんの量とする。

出典：「公害防止条例施行規則」(平成7年9月27日、宮城県規則第79号)

表 3.2.7-5(3) ばい煙の規制基準 (有害物質)

番号	有害物質	施設の種類	許容限度
1	塩化水素	石油化学製品の製造の用に供する廃ガスの処理施設	80 mg
2	ホルムアルデヒド	合成樹脂の製造若しくは加工又は天然樹脂の加工の用に供する反応施設及び熱処理施設	100 mg
備考 1 測定点は、特定施設の排出口とする。 2 この表に掲げる有害物質の量は、塩化水素にあっては規格 K0107 に定める方法のうちチオシアン酸第二水銀法により測定される量として、ホルムアルデヒドにあっては規格 K0303 に定める方法により測定される量として、それぞれ表示されたものとする。			

注1) 有害物質の規制基準は、温度が零度であって、圧力が一気圧の状態に換算した排出ガス一立方メートルにつき、上記に掲げる施設の種類ごとに同表に掲げる有害物質の量とする。

出典：「公害防止条例施行規則」(平成7年9月27日、宮城県規則第79号)

表 3.2.7-6 粉じんの規制基準

粉じんの規制基準
粉じんの規制基準は、工場又は事業場の周辺の人又は物に著しい障害を与えない程度とする。

出典：「公害防止条例施行規則」(平成7年9月27日、宮城県規則第79号)

(4) 騒音

① 環境基準

環境基本法第 16 条の規定に基づき、騒音に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準が定められている。

騒音に係る環境基準は表 3.2.7-7(1)～(3)に、宮城県における騒音の環境基準に係る地域類型の区分（市の区域に係る類型指定は、各市により告示）は表 3.2.7-8 に、新幹線鉄道騒音に係る環境基準は表 3.2.7-9 に示すとおりである。

対象事業実施区域は都市計画区域外であるため、環境基準は適用されない。

表 3.2.7-7(1) 騒音に係る環境基準（道路に面する地域以外の地域）

地域の類型	基準値	
	昼間 (6 時～22 時)	夜間 (22 時～6 時)
AA	50dB 以下	40dB 以下
A 及び B	55dB 以下	45dB 以下
C	60dB 以下	50dB 以下

注 1) 地域の類型は以下のとおりである。

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

A：専ら住居の用に供される地域

B：主として住居の用に供される地域

C：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域

出典：「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）

表 3.2.7-7(2) 騒音に係る環境基準（道路に面する地域）

地域の区分	基準値	
	昼間 (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	60dB 以下	55dB 以下
B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域 及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下
備考 1 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。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、上表に係らず、特例として表 3.2.7-6(3)の基準値の欄に掲げるとおりとする。		

出典：「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）

表 3.2.7-7(3) 騒音に係る環境基準（幹線交通を担う道路に近接する空間）

基準値	
昼間 (6 時～22 時)	夜間 (22 時～6 時)
70dB 以下	65dB 以下
備考 1 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（昼間にあつては 45 デンベル以下、夜間にあつては 40 デンベル以下）によることができる。	

注 1) 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、以下の車線数の区分に応じ道路端からの距離によりその範囲を特定するものとする。

2 車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路：15m

2 車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路：20m

出典：「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）

表 3.2.7-8 宮城県における騒音に係る環境基準の地域類型の指定

地域の種類	市町村名	地域
A	大河原町, 村田町, 柴田町, 亘理町, 松島町, 七ヶ浜町, 利府町, 大和町, 大衡村, 美里町, 女川町, 南三陸町	一 第一種低層住居専用地域 二 第二種低層住居専用地域 三 田園住居地域 四 第一種中高層住居専用地域 五 第二種中高層住居専用地域
B		一 第一種住居地域 二 第二種住居地域 三 準住居地域
C		一 近隣商業地域 二 商業地域 三 準工業地域 四 工業地域
備考 1 地域の名前は, 都市計画法第八条第一項第一号に定めるところによる。		

出典:「騒音に係る環境基準の地域の種類を当てはめる地域の指定」(平成24年3月30日, 宮城県告示第312号)

表 3.2.7-9 新幹線鉄道騒音に係る環境基準

地域種類	類型を当てはめる地域	基準値
I	東北新幹線鉄道の本線及び側線の軌道中心線から両側にそれぞれ300メートル以内の区域(以下,「沿線区域」という。)のうち,都市計画法(昭和43年法律第100号)第8条第1項第1号に規定する第一種低層住居専用地域,第二種低層住居専用地域,田園住居地域,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,第二種住居地域及び準住居地域 並びに別表第一下り線側の欄に掲げる起点から終点までの間に係る沿線区域のうち下り線側の区域及び同表上り線側の欄に掲げる起点から終点までの間に係る沿線区域のうち上り線側の区域。 ただし,新幹線鉄道事業の用に供する駅区等用地及び線路等用地を除く。	70dB
II	沿線区域のうち,都市計画法第8条第1項第1号に規定する近隣商業地域,商業地域,準工業地域及び工業地域 並びに別表第二下り線側の欄に掲げる起点から終点までの間に係る沿線区域のうち下り線側の区域及び同表上り線側の欄に掲げる起点から終点までの間に係る沿線区域のうち上り線側の区域。 ただし,新幹線鉄道事業の用に供する駅区等用地及び線路等用地を除く。	75dB

注1) 環境基準は, 午前6時から午後12時までの間の新幹線鉄道騒音に適用するものとする。

出典:「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」(昭和50年7月29日, 環境庁告示第46号)

「新幹線鉄道騒音に係る環境基準の地域の種類を当てはめる地域の指定」(昭和52年5月20日, 宮城県告示第387号)

別表第一

下り側		上り側	
起点 (キロメートル)	終点 (キロメートル)	起点 (キロメートル)	終点 (キロメートル)
二八二・五一	二八三・三六	二八二・五一	二八三・一六
二九一・〇九	二九一・九一	二八五・一六	二八五・六六
二九六・一六	二九六・六六	二九一・〇九	二九一・九一
二九七・一六	二九七・六六	二九四・一六	二九四・六六
二九八・一六	二九九・一六	二九五・一六	二九五・六六
三〇一・六六	三〇二・一三	二九七・一六	二九七・六六
三〇二・六六	三〇三・八四	二九八・一六	二九九・一六
三〇七・五六	三〇八・六二	三〇二・六六	三〇三・八四
三一五・九八	三一六・七三	三〇七・五六	三〇八・六二
三三二・六四	三三二・八一	三一二・一三	三一二・五一
三三六・六一	三三七・一九	三一二・九八	三一三・六六
三四一・五五	三四一・八六	三一五・九八	三一六・九二
三四六・六一	三四八・一一	三三二・六四	三三二・九九
三四九・一一	三四九・四七	三三三・六四	三三四・一一
三五一・二八	三五一・六八	三三六・六一	三三七・一九
三五四・一一	三五五・一一	三四七・一一	三四八・一一
三五八・一一	三五八・六一	三四九・一一	三四九・四七
三六〇・六一	三六一・一一	三五一・二八	三五一・六八
三六一・六一	三六二・一八	三五八・一一	三五八・六一
三六六・五一	三六八・一一	三六〇・六一	三六一・一一
三六九・一一	三七〇・一一	三六一・六一	三六二・八一
三七二・一一	三七二・六一	三六六・一一	三六八・一一
三七三・一一	三七五・一一	三六八・六一	三七〇・六一
三七六・一一	三七七・六一	三七一・六一	三七二・六一
三七九・六一	三八〇・六一	三七四・六一	三七五・一一
三八二・一一	三八八・一一	三七六・一一	三七七・六一
三八九・六一	三九〇・六一	三七八・四五	三七八・九三
三九一・八六	三九二・五四	三七九・六一	三八〇・六一
三九二・七七	三九三・六八	三八二・一一	三八二・六一
三九六・四三	三九七・五六	三八三・一一	三八六・六一
三九八・九二	四〇一・〇四	三八七・一一	三八七・六一
		三九〇・一九	三九〇・六一
		三九一・八六	三九二・五四
		三九二・七七	三九三・六八
		三九六・四三	三九七・四〇
		三九八・九二	四〇一・〇四

備考

1 起点及び終点の表示は、東京を起点として軌道中心線に沿った距離(管理キロ程)による。

別表第二

下り側		上り側	
起点 (キロメートル)	終点 (キロメートル)	起点 (キロメートル)	終点 (キロメートル)
二八四・一六	二八五・一六	二八三・六六	二八五・一六
二九二・七八	二九三・一六	二九二・七八	二九三・一六
二九四・一六	二九六・一六	二九四・六六	二九五・一六
二九七・六六	二九八・一六	二九五・六六	二九六・一六
二九九・六六	三〇〇・〇四	二九九・六六	三〇〇・〇四
三〇四・七九	三〇五・一六	三〇一・四七	三〇二・一三
三一一・八三	三一二・五一	三〇四・七九	三〇五・五一
三一二・九八	三一四・六六	三一・八三	三一二・一三
三一五・一六	三一五・九八	三一三・六六	三一四・一六
三三〇・三四	三三一・一四	三一五・一六	三一五・三三
三四一・一一	三四一・五〇	三三〇・一六	三三〇・六四
三五一・六八	三五一・八四	三三七・六一	三三七・七四
三六八・六一	三六九・一一	三五一・六八	三五一・八四
三七〇・一一	三七一・六一	三五二・六一	三五三・一一
三七五・一一	三七六・一一	三五四・一一	三五六・一一
三七七・六一	三七八・一一	三五八・八二	三五九・六一
		三六五・八一	三六六・一一
		三七〇・六一	三七一・一一
		三七五・一一	三七六・一一
		三八二・六一	三八三・一一
		三八六・六一	三八七・一一
		三八七・六一	三八八・六一
		三八九・六一	三九〇・一一

備考  
1 起点及び終点の表示は、東京を起点として軌道中心線に沿った距離(管理キロ程)による。

## ② 騒音規制法

### 1) 特定工場等において発生する騒音及び特定建設作業に伴って発生する騒音

騒音規制法に基づき、特定工場等において発生する騒音及び特定建設作業に伴って発生する騒音について、規制基準が定められている。特定工場等において発生する騒音に関する基準は表 3.2.7-10 に示すとおりであり、特定建設作業は表 3.2.7-11、特定建設作業に係る規制基準は表 3.2.7-12、騒音規制法に基づく地域の指定は表 3.2.7-13 に示すとおりである。

対象事業実施区域は、都市計画区域外であるため、規制基準は適用されない。

表 3.2.7-10 特定工場等において発生する騒音に関する基準

時間区分 区域区分	昼間 (午前8時から午後7時まで)	朝夕 (午前6時から午前8時まで・ 午後7時から午後10時まで)	夜間 (午後10時から 翌日の午前6時まで)
第一種区域	50 dB	45 dB	40 dB
第二種区域	55 dB	50 dB	45 dB
第三種区域	60 dB	55 dB	50 dB
第四種区域	65 dB	60 dB	55 dB

備考

- 1 第一種区域は、都市計画法に基づく第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、田園住居地域及び文教地区とする。
- 2 第二種区域は、都市計画法に基づく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、第二種住居地域及び準住居地域(文教地区として指定された区域を除く。)とする。
- 3 第三種区域は、都市計画法に基づく近隣商業地域、商業地域及び準工業地域とする。
- 4 第四種区域は、都市計画法に基づく工業地域とする。

注1) 上表に掲げる第二種区域、第三種区域、第四種区域の区域内に所在する学校教育法(昭和二十二年法律第二十六号)第一条に規定する学校、児童福祉法(昭和二十二年法律第百六十四号)第七条第一項に規定する保育所、医療法(昭和二十三年法律第二百五号)第一条の五第一項に規定する病院及び同条第二項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法(昭和二十五年法律第百十八号)第二条第一項に規定する図書館、老人福祉法(昭和三十八年法律第百三十三号)第五条の三に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律(平成十八年法律第七十七号)第二条第七項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地及びその周囲おおむね50メートルの区域内における当該基準は、同表に定める値からそれぞれ5デシベルを減じた値とする。

出典：「騒音規制法に基づく地域の指定及び規制基準の設定」(平成27年3月31日、宮城県告示第390号)

表 3.2.7-11 特定建設作業

特定建設作業	規模要件等
1 くい打機（もんけんを除く）、くい抜機又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く）を使用する作業	くい打機をアースオーガと併用する作業を除く。
2 びょう打機を使用する作業	—
3 さく岩機を使用する作業	作業地点が連続的に移動する作業にあつては、一日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを越えない作業に限る。
4 空気圧縮機を使用する作業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電動機以外の原動機を用いるものであつて、その原動機の定格出力が15kW以上のものに限る。</li> <li>・さく岩機の動力として使用する作業を除く。</li> </ul>
5 コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンクリートプラントは、混練機の混練容量が0.45m<sup>3</sup>以上のものに限る。</li> <li>・アスファルトプラントは、混練重量が200kg以上のものに限る。</li> <li>・モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。</li> </ul>
6 バックホウを使用する作業	一定限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が80kW以上のものに限る。
7 トラクターショベルを使用する作業	一定限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が70kW以上のものに限る。
8 ブルドーザーを使用する作業	一定限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が40kW以上のものに限る。

注1) 一定限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものとは、低騒音型・低振動型建設機械であつて平成9年9月22日付け環境庁告示第54号等で公示された型式の機種とする。

注2) 当該作業がその作業を開始した日に終わるものを除く。(令第2条)

出典：「騒音規制法施行令」(昭和43年11月27日、政令第324号)

「建設作業から発生する騒音・振動に対する規制」(宮城県ホームページ、<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/kisei-kensetsusagyo.html>、令和6年5月閲覧)

表 3.2.7-12 特定建設作業に係る規制基準

規制種別	区域の区分	規制基準
音量の基準	第一号区域 第二号区域	特定建設作業の場所の敷地境界線で 85 デシベル以下
作業時刻に関する基準	第一号区域	午後 7 時から翌日の午前 7 時までの間の作業により発生しないこと
	第二号区域	午後 10 時から翌日の午前 6 時までの間の作業により発生しないこと
1 日当たり作業時間に関する基準	第一号区域	10 時間を超えて行わないこと（開始日に終了する場合を除く。）
	第二号区域	14 時間を超えて行わないこと（開始日に終了する場合を除く。）
作業期間に関する基準	第一号区域 第二号区域	連続して 6 日を超えないこと
日曜休日に関する基準	第一号区域 第二号区域	日曜その他の休日に行わないこと
勧告・命令の内容	第一号区域	別表に記載
	第二号区域	別表に記載

注 1) 災害その他の非常事態、人の生命、身体の危険防止、その他道路交通法など他法令で条件許可された場合には、規制に例外措置がある。

注 2) 勧告・命令は、特定建設作業の騒音が音量基準値を超えている場合、騒音の防止措置のみならず、作業時間の短縮を命ずることができる。内容は付表に示すとおりである。

注 3) 区域の区分

第一号区域：第一種、第二種及び第三種区域並びに第四種区域のうち学校教育法第一条に規定する学校、児童福祉法第七条第一項に規定する保育所、医療法第一条の五第一項に規定する病院及び同条第二項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法第二条第一項に規定する図書館、老人福祉法第五条の三に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第二条第七項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の境界線から 80 メートルまでの区域

第二号区域：指定地域のうち第一号区域以外の区域

出典：「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和 43 年 11 月 27 日、厚生省・建設省告示第 1 号）

「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の一部改正について」（昭和 63 年 12 月 16 日、環大特第 140 号）

「建設作業から発生する騒音・振動に対する規制」（宮城県ホームページ、<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/kisei-kensetsusagyoo.html>、令和 6 年 5 月閲覧）

別表 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準（昭和 43 年 11 月，厚生省・建設省告示第 1 号）に規定する勧告に係る基準とこれに適合しない場合に行われる改善勧告との対応事例一覧表

	改善勧告の内容	
	騒音防止の方法の改善勧告	作業時間の変更勧告
第 1 号に適合しない場合 (騒音の大きさ)	1 くい打機，くい抜機，くい打くい抜機を使用する作業 機械に遮音板，消音装置（エンジンマフラー）等を取りつけること。 2 さく岩機を使用する作業 作業場所に遮音塀を設置すること。 3 空気圧縮機を使用する作業 機械に遮音板をつける，機械を上屋で囲う，機械の設置位置をかえること。 4 コンクリートプラント，アスファルトプラントを設けて行う作業 機械の設置位置をかえること。 （原則として設置前のみ） 5 1～4 の作業 注油等機械の点検整備をすること。	1 日の作業時間を 10 時間または 14 時間未満 4 時間以上の間において短縮すること。
第 2 号に適合しない場合 (夜間作業)	第 1 号に適合しない場合と同様の改善勧告が考えられるが，更に夜間にわたる作業を休止することが実際的に不可能であってその作業期間が長期にわたる場合には，例えば空気圧縮機を使用する場合には空気圧縮機をコンクリートブロックで囲うことを勧告するなど，受忍できる程度まで騒音を軽減する措置を講ずること。	夜間にわたる部分の作業を休止すること。
第 3 号に適合しない場合 (1 日の作業時間)	第 1 号に適合しない場合と同様の改善勧告が考えられる。	10 時間または 14 時間をこえる部分の作業を休止すること。
第 4 号に適合しない場合 (作業期間)	第 2 号に適合しない場合と同様の改善勧告が考えられる。	作業時間の中間に休止日（日曜日その他の休日を含む。）を設けること。
第 5 号に適合しない場合 (日曜日その他の休日作業)	第 1 号に適合しない場合と同様の改善勧告が考えられる。	作業日を日曜日その他の休日以外の日に変更すること。

表 3.2.7-13 騒音規制法に基づく地域の指定

騒音規制の指定地域
大河原町，村田町，柴田町，亘理町，松島町，七ヶ浜町，利府町，大和町，大衡村，美里町，女川町及び南三陸町の区域のうち，都市計画法(昭和四十三年法律第百号)第五条の規定により知事が指定した区域で同法第八条第一項第一号に規定する用途地域(工業専用地域を除く。)及び同項第二号の規定により指定された文教地区

出典：「騒音規制法に基づく地域の指定及び規制基準の設定」（平成 27 年 3 月 31 日，宮城県告示第 390 号）

## 2) 自動車騒音の要請限度

騒音規制法に基づき、道路交通騒音の限度が定められている。要請限度は表 3.2.7-14 に示すとおりである。

対象事業実施区域周辺は、都市計画区域外であり、要請限度は適用されないが、県道 9 号（大和松島線）の大和 IC 付近は準工業地域であり c 区域に該当する。

表 3.2.7-14 自動車騒音の要請限度

区域の区分	時間の区分	
	昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~翌6:00)
a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する区域	65dB	55dB
a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域	70dB	65dB
b 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域 及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75dB	70dB
近接空間の特例	75dB	70dB

注 1) 区域の区分

a 区域：都市計画法(昭和 43 年法律第 100 号)第 8 条第 1 項第 1 号の第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域及び第二種中高層住居専用地域

b 区域：都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号の第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域

c 区域：都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号の近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

注 2) 近接空間の特例

上表に掲げる区域のうち、幹線交通を担う道路に近接する区域（2 車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界から 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 の範囲をいう。）に係る限度。幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあつては 4 車線以上の車線を有する区間に限る。）並びに都市計画法施行規則に基づく自動車専用道路をいう。

出典：「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」（平成 12 年、総理府令第 15 号）

「自動車騒音・道路交通振動に関する要請限度」（宮城県ホームページ、<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/kisei-jidousya.html>、令和 6 年 5 月閲覧）

## ③ 公害防止条例

公害防止条例に基づき、特定施設又は特定事業場に係る公害を防止するために必要な規制基準が定められている。騒音の規制基準は表 3.2.7-15 に示すとおりである。

対象事業実施区域周辺は、都市計画区域外であるため、第二種区域の規制基準が準用される。

表 3.2.7-15 騒音の規制基準

区域の区分		時間の区分		
		昼間 (午前8時から 午後7時)	朝夕 (午前6時から 午前8時・午後 7時から午後10時)	夜間 (午後10時から 翌午前6時)
第一種区域	文教地区, 第一種低層住居 専用地域, 第二種低層住居 専用地域及び田園住居地 域	50dB	45dB	40dB
第二種区域	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 二種住居地域及び準住居 地域	55dB	50dB	45dB
第三種区域	近隣商業地域, 商業地域及 び準工業地域	60dB	55dB	50dB
第四種区域	工業地域	65dB	60dB	55dB
備考				
1 区域の区分は, 都市計画法第八条第一項に規定する用途地域及び地区による。 2 仙台市における第二種区域のうち第一種中高層住居専用地域及び第二種中高層住居専用地域については, 第一種区域の基準を適用するものとする。 3 都市計画法に基づく用途地域及び文教地区の指定のない地域については, 第二種区域の基準を適用する ものとする。ただし, 関係市町村長から第二種区域以外の区域の基準を適用することについて申出があり, 知事が適当と認めるときは, 第二種区域以外の区域に相当する区域として定め, 該当する基準を適用 することができる。 4 仙台市における第一種低層住居専用地域, 第二種低層住居専用地域, 第一種中高層住居専用地域又は第二 種中高層住居専用地域内に存する近隣商業地域については第二種区域の基準を適用するものとする。				

注1) 上表に掲げる第二種区域, 第三種区域又は第四種区域の区域内に所在する学校教育法(昭和二十二年法律第  
二十六号)第一条に規定する学校, 児童福祉法(昭和二十二年法律第百六十四号)第七条第一項に規定する保  
育所, 医療法(昭和二十三年法律第二百五号)第一条の五第一項に規定する病院及び同条第二項に規定する  
診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの, 図書館法(昭和二十五年法律第百十八号)第二  
条第一項に規定する図書館, 老人福祉法(昭和三十八年法律第百三十三号)第五条の三に規定する特別養護老  
人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育, 保育等の総合的な提供の推進に関する法律(平成十八年法律  
第七十七号)第二条第七項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね五十メートルの区域内  
における基準は, 同表に定める値からそれぞれ五デシベルを減じた値とする。

出典: 「公害防止条例施行規則」(平成7年9月27日, 宮城県規則第79号)

(7) 振動

① 振動規制法

1) 特定工場等において発生する振動及び特定建設作業に伴って発生する振動

振動規制法に基づき, 特定工場等において発生する振動及び特定建設作業に伴って発生する振  
動について, 規制基準が定められている。特定工場等において発生する振動に関する基準は表 3.  
2.7-16, 特定建設作業は表 3.2.7-17, 特定建設作業に係る規制基準は表 3.2.7-18 に, 振動規制法  
に基づく地域の指定は表 3.2.7-19 に示すとおりである。

対象事業実施区域周辺は, 都市計画区域外であり, 規制基準は適用されない。

表 3.2.7-16 特定工場等において発生する振動に関する基準

時間の区分 区域の区分	昼間 (午前8時から午後7時)	夜間 (午後7時から翌午前8時)
第一種区域	60 dB	55 dB
第二種区域	65 dB	60 dB
備考 1 第一種区域は、都市計画法に基づく第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、田園住居地域、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、第二種住居地域及び準住居地域とする。 2 第二種区域は、都市計画法に基づく近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域とする。		

注1) 上表に掲げる区域内に所在する学校教育法(昭和二十二年法律第二十六号)第一条に規定する学校、児童福祉法(昭和二十二年法律第百六十四号)第七条第一項に規定する保育所、医療法(昭和二十三年法律第二百五号)第一条の五第一項に規定する病院及び同条第二項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法(昭和二十五年法律第百十八号)第二条第一項に規定する図書館、老人福祉法(昭和三十三年法律第百三十三号)第五条の三に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律(平成十八年法律第七十七号)第二条第七項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね50メートルの区域内における基準は、同表に定める値からそれぞれ5デシベルを減じた値とする。

出典：「振動規制法に基づく地域の指定及び規制基準の設定」(平成27年3月31日、宮城県告示第391号)

表 3.2.7-17 特定建設作業

特定建設作業	規模要件等
1 くい打機(もんけん及び圧入式くい打機を除く。)、くい抜機(油圧式くい抜機を除く。)、又はくい打くい抜機(圧入式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業	-
2 鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業	-
3 舗装版破壊機を使用する作業	作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。
4 ブレーカー(手持式のものを除く)を使用する作業	作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。

出典：「振動規制法施行令」(昭和51年2月1日、政令第280号)

「建設作業から発生する騒音・振動に対する規制」(宮城県ホームページ、<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/kisei-kensetsusagyo.html>、令和6年5月閲覧)

表 3.2.7-18 特定建設作業に係る規制基準

規制種別	区域の区分	規制基準
振動の基準	第一号区域 第二号区域	特定建設作業の場所の敷地境界線で 75 デシベル以下
作業時刻に関する基準	第一号区域	午後 7 時から翌日の午前 7 時までの間の作業により発生しないこと
	第二号区域	午後 10 時から翌日の午前 6 時までの間の作業により発生しないこと
1 日当たり作業時間に関する基準	第一号区域	10 時間を超えて行わないこと（開始日に終了する場合を除く。）
	第二号区域	14 時間を超えて行わないこと（開始日に終了する場合を除く。）
作業期間に関する基準	第一号区域 第二号区域	連続して 6 日を超えないこと
日曜休日に 関する基準	第一号区域 第二号区域	日曜その他の休日に行わないこと

注 1) 災害その他の非常事態、人の生命、身体の危険防止、その他道路交通法など他法令で条件許可された場合には、規制に例外措置がある。

注 2) 区域の区分

第一号区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域並びに工業地域のうち学校教育法第一条に規定する学校、児童福祉法第七条第一項に規定する保育所、医療法第一条の五第一項に規定する病院及び同条第二項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法第二条第一項に規定する図書館、老人福祉法第五条の三に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第二条第七項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の境界線から 80 メートルまでの区域

第二号区域：指定地域のうち第一号区域以外の区域

出典：「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 総理府令第 58 号）

「建設作業から発生する騒音・振動に対する規制」（宮城県ホームページ、

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/kisei-kensetsusagyo.html>、令和 6 年 5 月閲覧）

表 3.2.7-19 振動規制法に基づく地域の指定

振動規制の指定地域
大河原町、村田町、柴田町、亘理町、松島町、七ヶ浜町、利府町、大和町、大衡村、美里町、女川町及び南三陸町の区域のうち、都市計画法（昭和四十三年法律第百号）第八条第一項第一号に規定する用途地域（工業専用地域を除く。）

出典：「振動規制法に基づく地域の指定及び規制基準の設定」（平成 27 年 3 月 31 日、宮城県告示第 391 号）

## 2) 道路交通振動の要請限度

振動規制法に基づき、道路交通振動の限度が定められている。要請限度は表 3.2.7-20 に示すとおりである。

対象事業実施区域周辺は、都市計画区域外であり、要請限度は適用されないが、県道 9 号（大和松島線）の大和 IC 付近は準工業地域であり第二種区域に該当する。

表 3.2.7-20 道路交通振動の要請限度

区域の区分	昼間 (8:00~19:00)	夜間 (19:00~翌 8:00)
第一種区域	65 dB	60 dB
第二種区域	70 dB	65 dB

注 1) 区域の区分

第一種区域：都市計画法(昭和 43 年法律第 100 号)に基づく第一種低層住居専用地域，第二種低層住居専用地域，第一種中高層住居専用地域，第二種中高層住居専用地域，第一種住居地域，第二種住居地域及び準住居地域

第二種区域：都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する近隣商業地域，商業地域，準工業地域及び工業地域

出典：「振動規制法施行規則」(昭和 51 年，総理府令第 58 号)

「自動車騒音・道路交通振動に関する要請限度」(宮城県ホームページ，

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/kisei-jidousya.html>，令和 6 年 5 月閲覧)

## ② 公害防止条例

公害防止条例（昭和 46 年 3 月 18 日，宮城県条例第 12 号）に基づき，特定施設又は特定事業場に係る公害を防止するために必要な規制基準が定められている。振動の規制基準は表 3.2.7-21 に示すとおりである。

対象事業実施区域周辺は，都市計画区域外であるため，第二種区域の規制基準が準用される。

表 3.2.7-21 振動の規制基準

区域の区分		時間の区分	
		昼間 (午前 8 時から午後 7 時)	夜間 (午後 7 時から翌 8 時)
第一種区域	文教地区，第一種低層住居専用地域，第二種低層住居専用地域，田園住居地域，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，第二種住居地域及び準住居地域	60dB	55dB
第二種区域	近隣商業地域，商業地域，準工業地域及び工業地域	65dB	60dB
備考			
1 区域の区分は，都市計画法第八条第一項に規定する用途地域及び地区による。			
2 都市計画法に基づく用途地域及び文教地区の指定のない地域については，第一種区域の基準を適用するものとする。ただし，関係市町村長から第二種区域の基準を適用することについて申出があり，知事が適当と認めるときは，当該区域の基準を適用することができる。			
3 仙台市における第一種低層住居専用地域，第二種低層住居専用地域，第一種中高層住居専用地域又は第二種中高層住居専用地域内に存する近隣商業地域については第一種区域の基準を適用するものとする。			

注 1) 上表に掲げる区域内に所在する学校教育法第一条に規定する学校，児童福祉法第七条第一項に規定する保育所，医療法第一条の五第一項に規定する病院及び同条第二項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの，図書館法第二条第一項に規定する図書館，老人福祉法第五条の三に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育，保育等の総合的な提供の推進に関する法律第二条第七項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 50 メートルの区域内における基準は，同表に定める値からそれぞれ 5 デシベルを減じた値とする。

出典：「公害防止条例施行規則」(平成 7 年 9 月 27 日，宮城県規則第 79 号)

## (I) 悪臭

### ① 悪臭防止法

「悪臭防止法」に基づき、規制地域及び規制基準が各都道府県知事（市の区域内の地域については、市長。）によって指定されている。規制方法は、特定悪臭物質と規定される 22 物質の物質濃度による物質濃度別規制と、人間の嗅覚を用いて悪臭の程度を臭気指数として換算し、その臭気指数による臭気指数規制の 2 つがあり、宮城県内については臭気指数規制となっている。悪臭防止法に係る規制は表 3.2.7-22 に示すとおりである。

対象事業実施区域は、適用地域外であり、規制基準は適用されない。

表 3.2.7-22 悪臭防止法に係る規制

	規制の概要
適用地域	仙台市等 13 市 2 町（亘理町及び七ヶ浜町）の規制地域
規制対象の事業場	「規制地域内」の全事業所
規制基準	敷地境界線：臭気指数 15 排出口：悪臭防止法第 4 条第 2 項に定める規制基準を基礎として、悪臭防止法施行規則第 6 条の 2 に定める方法により算出した臭気排出強度又は臭気指数 排水：臭気指数 31

出典：「悪臭防止法施行規則」（昭和 47 年，総理府令第 39 号）

「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び臭気指数の規制基準」（平成 24 年 3 月 30 日，宮城県告示第 311 号）

「県内の悪臭に関する規制事務について」（宮城県ホームページ，  
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/index-akushu.html>，令和 6 年 5 月閲覧）

### ② 公害防止条例

公害防止条例（昭和 46 年 3 月 18 日，宮城県条例第 12 号）に基づき、特定施設又は特定事業場に係る公害を防止するために必要な規制基準が定められている。悪臭の規制基準は表 3.2.7-23 に示すとおりである。

本事業においては、悪臭に係る特定施設の設置はないため、規制基準は適用されない。

表 3.2.7-23 悪臭の規制基準

	規制の概要
適用地域	県内全域（法規制地域を除く）
規制対象の事業場	1) 魚腸骨処理場 2) 有機質肥料製造施設
規制基準	敷地境界線：臭気指数 15 排出口：悪臭防止法第 4 条第 2 項に定める規制基準を基礎として、悪臭防止法施行規則第 6 条の 2 に定める方法により算出した臭気排出強度又は臭気指数 排水：臭気指数 31

出典：「公害防止条例施行規則」（平成 7 年 9 月 27 日，宮城県規則第 79 号）

「県内の悪臭に関する規制事務について」（宮城県ホームページ，  
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/index-akushu.html>，令和 6 年 5 月閲覧）

## (オ) 水質

### ① 環境基準

環境基本法第 16 条の規定に基づき、水質の汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準が定められている。また、ダイオキシンについては、ダイオキシン類対策特別措置法第 7 条の規定に基づき、ダイオキシン類による水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）に係る環境上の条件につき、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準が定められている。このうち、全公共用水域について一律に定められている人の健康の保護に関する環境基準は、表 3.2.7-24 に示すとおりである。生活環境の保全に関する環境基準（河川）は、表 3.2.7-25(1)～(2)に示すとおりであり、水域ごとに利用目的等に応じてそれぞれ類型が指定され、各類型に応じた環境基準の適用を受ける。対象事業実施区域からの排水が流入する吉田川（吉田川下流（魚板橋より下流（流入する支川を含む））の類型指定は B 類型（水生生物の保全に関する累計指定は生物 B）である。

また、ダイオキシン類の環境基準を表 3.2.7-26 に示す。

表 3.2.7-24 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	0.02mg/L 以下
砒素	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。
PCB	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
チウラム	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
備考	<p>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。</p> <p>2 「検出されないこと」とは、測定方法の項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。</p> <p>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。</p>

出典：「水質汚濁に係る環境基準」（昭和46年12月28日，環境庁告示第59号）

表 3.2.7-25(1) 生活環境の保全に関する環境基準 (河川)

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	20CFU/ 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	300CFU/ 100mL以下
B	水道3級 水産2級及びC以下 の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	1,000CFU/ 100mL以下
C	水産3級 工業用水1級及びD 以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	-
D	工業用水2級 農業用水及びEの欄 に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	-
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと。	2mg/L 以上	-
備考						
<p>1 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90%水質値（年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べた際の<math>0.9 \times n</math>番目（<math>n</math>は日間平均値のデータ数）のデータ値（<math>0.9 \times n</math>が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。））とする。</p> <p>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。</p> <p>3 水道1級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数100CFU/100ml以下とする。</p> <p>4 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない（湖沼、海域もこれに準ずる。）。</p> <p>5 大腸菌数に用いる単位はCFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100mlとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。</p>						
注)						
<p>1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全</p> <p>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</p> <p>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、<math>\beta</math>-中腐水性水域の水産生物用</p> <p>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</p> <p>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</p>						

出典：「水質汚濁に係る環境基準」（昭和46年12月28日、環境庁告示第59号）

表 3.2.7-25(2) 水生生物の保全に係る環境基準（河川）

項目 類型	水生生物の生息状況の 適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物 特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物 特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下
備考 1 基準値は、年間平均値とする。				

出典：「水質汚濁に係る環境基準」（昭和 46 年 12 月 28 日，環境庁告示第 59 号）

表 3.2.7-26 ダイオキシン類に係る環境基準（水質（水底の底質を除く））

物質	基準値
ダイオキシン類	1 pg-TEQ/L 以下
備考 1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 2 水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。	

出典：「ダイオキシン類による大気汚染，水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）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）

## ② 水質汚濁防止法

「水質汚濁防止法」（昭和 45 年，法律第 138 号）に基づき，排水基準が定められている。国が定める一律排水基準は表 3.2.7-27(1)～(2)に示すとおりである。

新処分場においては，浸出水は下水道放流を計画しているため，排水基準は適用されない。

表 3.2.7-27(1) 人の健康の保護に係る項目（一律排水基準）

項目	排水基準
カドミウム及びその化合物	0.03mg/L
シアン化合物	1mg/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, EPNに限る。)	1mg/L
鉛及びその化合物	0.1mg/L
六価クロム化合物	0.2mg/L
砒素及びその化合物	0.1mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L
トリクロロエチレン	0.1mg/L
テトラクロロエチレン	0.1mg/L
ジクロロメタン	0.2mg/L
四塩化炭素	0.02mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L
チウラム	0.06mg/L
シマジン	0.03mg/L
チオベンカルブ	0.2mg/L
ベンゼン	0.1mg/L
セレン及びその化合物	0.1mg/L
ほう素及びその化合物	10mg/L (海域以外)
ふっ素及びその化合物	8mg/L (海域以外)
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	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの, 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量 100mg/L
1,4-ジオキサン	0.5mg/L
備考	
1	「検出されないこと。」とは, 第2条の規定に基づき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	砒素及びその他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(昭和49年政令第363号)の施行の際現にゆう出している温泉(温泉法(昭和23年法律第125号)第2条第1項に規定するものをいう。以下同じ。)を利用する旅館業に属する事業場に係る排水については, 当分の間, 適用しない。

出典:「排水基準を定める省令」(昭和46年6月21日, 総理府令第35号)

表 3.2.7-27(2) 生活環境の保全に係る項目（一律排水基準）

項目	排水基準
水素イオン濃度 (pH)	5.8 以上 8.6 以下 (海域以外)
生物化学的酸素要求量 (BOD)	160mg/L
化学的酸素要求量 (COD)	160mg/L
浮遊物質 (SS)	200mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	5mg/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)	30mg/L
フェノール類含有量	5mg/L
銅含有量	3mg/L
亜鉛含有量	2mg/L
溶解性鉄含有量	10mg/L
溶解性マンガン含有量	10mg/L
クロム含有量	2mg/L
大腸菌群数	日間平均 3,000 個/cm <sup>3</sup>
窒素含有量	120mg/L
燐含有量	16mg/L
備考	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 「日間平均」による許容限度は、1日の排水の平均的な汚染状態について定めたものである。</li> <li>2 この表に掲げる排水基準は、1日当たりの平均的な排水の量が50立方メートル以上である工場又は事業場に係る排水について適用する。</li> <li>3 水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、硫黄鉱業（硫黄と共存する硫化鉄鉱を掘採する鉱業を含む。）に属する工場又は事業場に係る排水については適用しない。</li> <li>4 水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量及びクロム含有量についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行の際現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水については、当分の間、適用しない。</li> <li>5 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水に限って適用する。</li> <li>6 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域（湖沼であって水の塩素イオン含有量が1リットルにつき9,000ミリグラムを超えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。</li> <li>7 燐(りん)含有量についての排水基準は、燐(りん)が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。</li> </ol>	

出典：「排水基準を定める省令」（昭和46年6月21日、総理府令第35号）

### ③ 下水道法

下水道法（昭和33年、法律第79号）に基づき、公共下水道、流域下水道及び都市下水路の管理の基準等が定められている。下水排除基準は表3.2.7-28に示すとおりである。なお、新処分場は特定事業場に該当しないため、規制基準は適用されない。

表 3.2.7-28 下水排除基準

項目	排除基準値
水温 <sup>※1</sup>	45 (40) °C未満
水素イオン濃度 (pH) <sup>※1</sup>	pH5.0 を超え pH9.0 (pH5.7 を超え pH8.7)
生物化学的酸素要求量 (BOD) <sup>※1</sup>	600 (300) mg/L未満
浮遊物質 (SS) <sup>※1</sup>	600 (300) mg/L未満
沃素消費量	220mg/L未満
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	
鉱油類	5mg/L以下
動植物油脂類	30mg/L以下
カドミウム及びその化合物	0.03mg/L以下
シアン化合物	1mg/L以下
有機燐化合物	1mg/L以下
鉛及びその化合物	0.1mg/L以下
六価クロム化合物	0.5mg/L以下
砒素及びその化合物	0.1mg/L以下
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L以下
アルキル水銀化合物	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L以下
トリクロロエチレン	0.1mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.1mg/L以下
ジクロロメタン	0.2mg/L以下
四塩化炭素	0.02mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L以下
チウラム	0.06mg/L以下
シマジン	0.03mg/L以下
チオベンカルブ	0.2mg/L以下
ベンゼン	0.1mg/L以下
セレン及びその化合物	0.1mg/L以下
ほう素及びその化合物	
海域への排出	230mg/L以下
海域以外への排出	10mg/L以下
ふっ素及びその化合物	
海域への排出	15mg/L以下
海域以外への排出	8mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.5mg/L以下
フェノール類	5mg/L以下
銅及びその化合物	3mg/L以下
亜鉛及びその化合物	2mg/L以下
鉄及びその化合物 (溶解性)	10mg/L以下
マンガン及びその化合物 (溶解性)	10mg/L以下
クロム及びその化合物	2mg/L以下
アンモニア性窒素, 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量 <sup>※1</sup>	380 (125) mg/L未満
窒素含有量 <sup>※1</sup> <sup>※3</sup>	240 (150) mg/L未満
りん含有量 <sup>※1</sup> <sup>※3</sup>	32 (20) mg/L未満
ダイオキシン類 <sup>※2</sup>	10pg/L以下

※1: ( ) 内は製造業又はガス供給業の用に供する施設に適應する基準。

※2: 規制対象となる事業場のみ適用。

※3: 水濁法第3条第1項の規定により環境省令に定められた窒素含有量または、りん含有量についての排出基準がその放流水に適用される下水道に排除する下水にのみ適用。

注1) 市町村の公共下水道条例で異なる基準値が定められている場合は、その基準値を適用する。

出典: 「下水道法施行令」(昭和34年, 政令第147号)

「下水排除基準」(宮城県ホームページ, 令和4年3月閲覧) <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/ktkm-wwt/haijokijun.html>

「流域下水道管理要綱」(平成31年4月1日, 宮城県)

#### ④ 公害防止条例

公害防止条例（昭和 46 年 3 月 18 日，宮城県条例第 12 号）に基づき，特定施設又は特定事業場に係る公害を防止するために必要な規制基準が定められている。汚水等の規制基準は表 3.2.7-29(1)～(4)に示すとおりである。なお，新処分場においては，汚水等に係る特定施設の設置はないため，規制基準は適用されない。

表 3.2.7-29(1) 汚水等の規制基準（有害物質の規制基準）

番号	有害物質の種類	許容限度
1	カドミウム及びその化合物	0.03mg/L
2	シアン化合物	1mg/L
3	有機リン化合物(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。)	1mg/L
4	鉛及びその化合物	0.1mg/L
5	六価クロム化合物	0.5mg/L
6	砒素及びその化合物	0.1mg/L
7	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L
8	アルキル水銀化合物	検出されないこと。
9	ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L
10	トリクロロエチレン	0.1mg/L
11	テトラクロロエチレン	0.1mg/L
12	ジクロロメタン	0.2mg/L
13	四塩化炭素	0.02mg/L
14	1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L
15	1,1-ジクロロエチレン	1mg/L
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L
17	1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L
18	1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L
19	1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L
20	チウラム	0.06mg/L
21	シマジン	0.03mg/L
22	チオベンカルブ	0.2mg/L
23	ベンゼン	0.1mg/L
24	セレン及びその化合物	0.1mg/L
25	ほう素及びその化合物	10mg/L (海域以外) 230 mg/L (海域)
26	ふっ素及びその化合物	8mg/L (海域以外) 15mg/L (海域)
27	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	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの, 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量 100mg/L
28	1,4-ジオキサン	0.5mg/L
備考		
<p>1 「検出されないこと。」とは、前号の方法により排出水の汚染状態を測定した場合において、その結果が当該測定法の定量限界を下回ることをいう。</p> <p>2 砒素及びその化合物についての規制基準は、昭和四十九年十二月一日以前から湧出している温泉(温泉法(昭和二十三年法律第二百二十五号)第二条第一項に規定するものをいう。以下同じ。)を利用する公衆浴場業に属する事業場に係る排出水については適用しない。</p> <p>3 ほう素及びその化合物についての規制基準は、温泉を利用する公衆浴場業に属する事業場に係る排出水にあつては、1リットルにつきほう素500ミリグラムとする。</p> <p>4 ふっ素及びその化合物についての規制基準は、次の(1)から(3)までに掲げる排出水にあつては、それぞれ(1)から(3)までに定めるとおりとする。</p> <p>(1) 昭和四十九年十二月一日以前から湧出している温泉(自然に湧出しているもの(掘削により湧出させたものを除く。以下同じ。)を除く。以下(1)において同じ。)を利用する公衆浴場業又は同月二日以後湧出した温泉を利用する公衆浴場業(一日当たりの平均的な排出水の量が50立方メートル未満のものに限る。)に属する事業場に係る排出水 ふっ素30mg/L</p> <p>(2) 昭和四十九年十二月一日以前から湧出している温泉(自然に湧出しているものに限る。以下(2)において同じ。)を利用する公衆浴場業又は同月二日以後湧出した温泉を利用する公衆浴場業(一日当たりの平均的な排出水の量が50立方メートル未満のものに限る。)に属する事業場に係る排出水 ふっ素50mg/L</p> <p>(3) 昭和四十九年十二月二日以後湧出した温泉を利用する公衆浴場業(一日当たりの平均的な排出水の量が五十立方メートル以上であつて、海域以外の公共用水域に排出水を排出するものに限る。)に属する事業場に係る排出水 ふっ素15mg/L</p>		

出典：「公害防止条例施行規則」(平成7年9月27日、宮城県規則第79号)

表 3.2.7-29(2) 汚水等の規制基準（有害物質の規制基準）

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

備考

- この基準は、一日当たりの排出水の平均的な量が 50 立方メートル（窒素含有量及び燐含有量以外の基準については、次の表の上欄に掲げる区域（区域の範囲は、水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例（昭和四十七年宮城県条例第四十号）別表第二に定める範囲とする。ただし、当該地域に流入する公共用水域を含む。）に排出水を排出する特定事業場にあつては同表の下欄に掲げる排出水量）以上である特定事業場に係る排出水について適用する。

区域	排出水量（m <sup>3</sup> /日）
松島湾	10
阿武隈川	30
仙台市内水域	25
気仙沼湾	10
万石浦	10

- 「日間平均」による許容限度は、一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。
- 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規制基準は、昭和四十九年十二月一日以前からゆう出している温泉を利用する公衆浴場業に属する事業場に係る排出水については適用しない。
- 生物化学的酸素要求量についての規制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ついて、化学的酸素要求量についての規制基準は海域及び湖沼に排出される排出水について適用する。

表 3.2.7-29(3) 汚水等の規制基準（有害物質の規制基準）

- 5 窒素含有量についての規制基準は、窒素が湖沼又は海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼又は海域として次の表に掲げる水域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水について適用する。

水域名		位置又は範囲
湖沼	青下ダム貯水池 月山池 丸田沢ため池 富士沼 川原子ダム貯水池 内町ため池 長沼 平筒沼 伊豆沼 内沼 小田ダム貯水池 上大沢ダム貯水池 化女沼ダム貯水池 鳴子ダム貯水池 阿川沼 惣の関ダム貯水池 嘉太神ダム貯水池 孫沢ため池 漆沢ダム貯水池（鳴源湖） 長沼	仙台市 仙台市 仙台市 石巻市 白石市 角田市 登米市 登米市 登米市及び栗原市 登米市及び栗原市 栗原市 大崎市 大崎市 大崎市 宮城郡七ヶ浜町 宮城郡利府町 黒川郡大和町 加美郡加美町 加美郡加美町 加美郡加美町
海域	広田湾 雄勝湾 万石浦 松島湾 気仙沼湾 女川湾 鮫ノ浦湾 志津川湾 松川浦	岩手県陸前高田市広田崎南端と気仙沼市唐桑町高石浜三百九十六番地東端を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域 石巻市雄勝町白銀崎と牡鹿郡女川町出島北端を結ぶ線、牡鹿郡女川町犬吠崎から八二度に引いた線及び陸岸により囲まれた海域 渡波漁港佐須浜一号防波堤、同防波堤先端と長浜防波堤先端を結ぶ線、長浜防波堤及び陸岸により囲まれた海域 東松島市松ヶ島橋、同市宮戸字田ノ尻四十番地の南端と同市唐戸端を結ぶ同島南東端と宮城郡七ヶ浜町花洲崎を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域 気仙沼市唐桑町上鮎立二百七十八番地西端と気仙沼市恵比寿鼻を結ぶ線、同市龍舞崎と同市岩井崎を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域 牡鹿郡女川町大貝崎と同町赤根崎を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域 牡鹿郡牡鹿町高山三角点（北緯三八度二一分一九秒東経一四一度三〇分三一秒）から四〇度に引いた線及び陸岸により囲まれた海域 本吉郡南三陸町歌津崎と同町寺濱三角点（北緯三八度三三分〇秒東経一四一度三一分五一秒）を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域 福島県相馬市尾浜字棚脇西端と松川浦漁港囲堤先端を結んだ線、同囲堤及び陸岸により囲まれた海域

表 3.2.7-29(4) 汚水等の規制基準（有害物質の規制基準）

6 燐含有量についての規制基準は、燐が湖沼又は海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼又は海域として次の表に掲げる水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ついて適用する。

水域名		位置又は範囲
湖沼	青下ダム貯水池	仙台市
	大倉ダム貯水池	仙台市
	月山池	仙台市
	七北田ダム貯水池	仙台市
	丸田沢ため池	仙台市
	宮床ダム貯水池	仙台市及び黒川郡大和町
	富士沼	石巻市
	川原子ダム貯水池	白石市
	樽水ダム貯水池	名取市
	内町ため池	角田市
	長沼	登米市
	平筒沼	登米市
	伊豆沼	登米市及び栗原市
	内沼	登米市及び栗原市
	小田ダム貯水池	栗原市
	栗駒ダム貯水池	栗原市
	花山ダム貯水池	栗原市
	上大沢ダム貯水池	大崎市
	化女沼ダム貯水池	大崎市
	鳴子ダム貯水池	大崎市
	七ヶ宿ダム貯水池	刈田郡七ヶ宿町
	釜房ダム貯水池	柴田郡川崎町
	松ヶ房ダム貯水池(宇多川湖)	伊具郡丸森町
	阿川沼	宮城郡七ヶ浜町
	惣の関ダム貯水池	宮城郡利府町
	嘉太神ダム貯水池	黒川郡大和町
	南川ダム貯水池	黒川郡大和町
	牛野ダム貯水池	黒川郡大和町
	孫沢ため池	加美郡加美町
	漆沢ダム貯水池(鳴源湖)	加美郡加美町
長沼	加美郡加美町	
海域	備考第5号の表に掲げる海域	

出典：「公害防止条例施行規則」（平成7年9月27日、宮城県規則第79号）

⑤ 省令による基準

最終処分場におけるダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令」（平成12年1月、総理府・厚生省令第2号）により、排出水に対して基準が設けられている。放流水に関する基準は、表 3.2.7-30 に示すとおりである。

また、「一般廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（昭和52年3月、総理府・厚生省令第1号）において、一般廃棄物最終処分場及び産業廃棄物管理型最終処分場の放流水に対し、表 3.2.7-31 に示す排水基準が定められている。

なお、新処分場においては、浸出水は下水道放流を計画している。

表 3.2.7-30 ダイオキシン類に係る維持管理基準

維持管理対象	許容限度
放流水	10pg-TEQ/L

出典：「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令」（平成12年1月14日、総理府・厚生省令第2号）

表 3.2.7-31 最終処分場における放流水に対する排水基準

項目	排水基準
アルキル水銀化合物	検出されないこと。
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L以下
カドミウム及びその化合物	0.03mg/L以下
鉛及びその化合物	0.1mg/L以下
有機リン化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルメチン及びエチルパラ ニトロフェルチオバベンホスホネイト（別名 EPN）に限る。）	1mg/L以下
六価クロム化合物	0.5mg/L以下
砒素およびその化合物	0.1mg/L以下
シアン化合物	1mg/L以下
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L以下
トリクロロエチレン	0.1mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.1mg/L以下
ジクロロメタン	0.2mg/L以下
四塩化炭素	0.02mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L以下
シス1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L以下
チウラム	0.06mg/L以下
シマジン	0.03mg/L以下
チオベンカルブ	0.2mg/L以下
ベンゼン	0.1mg/L以下
セレン及びその化合物	0.1mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.5mg/L以下
ほう素及びその化合物	海域以外：50mg/L以下、海域：230mg/L以下
ふっ素及びその化合物	海域以外：15mg/L以下
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝 酸化合物	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性 窒素及び硝酸性窒素の合計量200mg/L以下
水素イオン濃度（水素指数）	海域以外：5.8以上8.6以下 海域：5.0以上9.0以下
生物化学的酸素要求量	60mg/L以下
化学的酸素要求量	90mg/L以下
浮遊物質量	60mg/L以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量）	5mg/L以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量）	30mg/L以下
フェノール類含有量	5mg/L以下
銅含有量	3mg/L以下
亜鉛含有量	2mg/L以下
溶解性鉄含有量	10mg/L以下
溶解性マンガン含有量	10mg/L以下
クロム含有量	2mg/L以下
大腸菌群数	3,000個/cm <sup>3</sup> 以下（日間平均）
窒素含有量	120（日間平均60）mg/L以下
燐含有量	16（日間平均8）mg/L以下

備考

- 「検出されないこと」とは、第三条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。
- 「日間平均」による排水基準は、一日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
- 海域及び湖沼に排出される放流水については、化学的酸素要求量を除く。
- 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域（湖沼であって水の塩素イオン含有量が9,000mg/Lを超えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共水域に排出される排水に限り適用する。
- 燐含有量についての排水基準は、燐が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共水域に排出される排水に限り適用する。

出典：「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（昭和52年3月14日、総理府令・厚生令第1号）

## ⑥ 農業（水稲）用水基準

法的拘束力はないが、水稲の正常な生育のために望ましいかんがい用水の指標として、農業（水稲）用水基準が定められている。基準値は表 3.2.7-32 に示すとおりである。なお、農業（水稲）用水基準は、環境基準の基礎的資料とするため、水稲の生育に影響を与えない水準として、昭和 45 年に農林省の公害研究会が農業用水の基準案として策定したものであり、日本のどのような地域、どのような利用形態でも稲作に使用して減収しないと考えられる水質であり、かんがい用水の指標として利用されている。この濃度を超えるかんがい水を使用すると、必ず作物に何らかの影響が現れるというものではないが、直接利用あるいは直接利用に近い形態で利用しているかんがい水は、この農業（水稲）用水基準を考慮することが必要とされている。このため、環境影響評価をする際の参考とする。

表 3.2.7-32 農業（水稲）用水基準

項目		基準値
pH（水素イオン濃度）		6.0 ～ 7.5
COD（化学的酸素要求量）		6mg/L 以下
SS（浮遊物質）		100mg/L 以下
DO（溶存酸素）		5mg/L 以上
T-N（全窒素濃度）		1mg/L 以下
電気伝導度（EC）		0.3mS/cm 以下
重金属	As（砒素）	0.05mg/L 以下
	Zn（亜鉛）	0.5mg/L 以下
	Cu（銅）	0.02mg/L 以下

出典：農業用水基準（昭和 45 年 3 月，農林水産省）

## (カ) 底質

### ① 環境基準

ダイオキシン類対策特別措置法第 7 条の規定に基づき、ダイオキシン類による水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準が定められている。ダイオキシン類に係る環境基準は表 3.2.7-33 に示すとおりである。

表 3.2.7-33 ダイオキシン類に係る環境基準（水底の底質）

物質	環境上の条件
ダイオキシン類	150pg-TEQ/g 以下
備考 1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。	

出典：「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）

### ② 暫定除去基準

公共用水域の水質汚濁、魚介類汚染等の原因となる汚染底質の除去等の基準として水銀と PCB の暫定除去基準が定められている。暫定除去基準は表 3.2.7-34 に示すとおりである。

表 3.2.7-34 底質の暫定除去基準

物質	暫定除去基準
水銀	25 ppm
PCB	10 ppm

出典：「底質の暫定除去基準について」（昭和 50 年 10 月 28 日，環水管 119 号）

(4) 地下水

① 環境基準

環境基本法第 16 条の規定に基づき、地下水の水質汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準が定められている。地下水水質について人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい基準は表 3.2.7-35 に示すとおりである。

表 3.2.7-35 地下水の水質汚濁に係る環境基準

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	0.02mg/L 以下
砒素	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。
PCB	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 (別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	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	0.01mg/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
チウラム	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
備考	<p>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。</p> <p>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。</p>

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

② 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令

「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」(昭和52年, 総理府・厚生省令第1号)において, 一般廃棄物最終処分場及び産業廃棄物管理型最終処分場については, 地下水等検査項目に係る基準が定められており, 表 3.2.7-36 に示すとおりである。

表 3.2.7-36 最終処分場の地下水に係る基準

項目	基準値
アルキル水銀	検出されないこと。
総水銀	0.0005mg/L 以下
カドミウム	0.003mg/L 以下
鉛	0.01mg/L
六価クロム	0.05mg/L
砒素	0.01mg/L
全シアン	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと。
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
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
1,2-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレンの合計量 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
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	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
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下
クロロエチレン (別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002mg/L 以下
備考	
1	「検出されないこと。」とは, 第三条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において, その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。

出典:「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」(昭和52年3月14日, 総理府・厚生省令第1号)

(ウ) 土壌

① 環境基準

環境基本法第 16 条の規定に基づき、土壌の汚染に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準が定められている。また、ダイオキシンについては、ダイオキシン類対策特別措置法第 7 条の規定に基づき、ダイオキシン類による土壌汚染に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準が定められている。土壌汚染に係る環境基準は表 3.2.7-37 に、ダイオキシン類に係る環境基準は表 3.2.7-38 に示すとおりである。

表 3.2.7-37 土壌汚染に係る環境基準

項目	基準値
カドミウム	検液 1L につき 0.03mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 0.4 mg 以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。
砒素	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る。）において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
クロロエチレン （別名塩化ビニル，塩化ビニルモノマー）	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下であること。
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 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。
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。
備考	<p>1 「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。</p> <p>2 有機燐（りん）とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び EPN をいう。</p>

出典：「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 3 年 8 月 23 日，環境庁告示第 46 号）

表 3.2.7-38 ダイオキシン類に係る環境基準（土壌）

物質	環境上の条件
ダイオキシン類	1,000 pg-TEQ/g 以下
備考	
<p>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。</p> <p>2 土壌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（以下、「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下、「簡易測定値」という。）に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。</p> <p>3 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合 簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。</p>	

出典：「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）

## ② 土壌汚染対策法

「土壌汚染対策法」は、土壌汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護することを目的として、土壌の特定有害物質による汚染の状況について調査を行い、汚染状況の把握を行う。土壌汚染対策法に基づく特定有害物質は、表 3.2.7-39 に示すとおりであり、土壌汚染が確認された場合、表 3.2.7-40 に示す2種類の区域指定が行われる。なお、対象事業実施区域及びその周辺には、土壌汚染対策法に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域はないが、3,000 m<sup>2</sup>以上（水質汚濁防止法に基づく有害物質特定施設が存在する工場又は事業場の敷地にあっては900 m<sup>2</sup>以上）の土地の形質変更を行う場合、着工の30日前までに土壌汚染対策法第4条第1項に基づく届け出が必要である（届け出先：塩釜保健所）。

表 3.2.7-39 土壌汚染対策法に基づく特定有害物質と基準

特定有害物質の種類	土壌溶出基準	土壌含有基準	
第1種特定有害物質 (揮発性有機化合物)	クロロエチレン (別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002mg/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	-
	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	-
	ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	-
	テトラクロロエチレン	0.01mg/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	0.03mg/L 以下	-
	ベンゼン	0.01mg/L 以下	-
第2種特定有害物質 (重金属等)	カドミウム及びその化合物	0.01mg/L 以下	150mg/kg 以下
	六価クロム化合物	0.05mg/L 以下	250mg/kg 以下
	シアン化合物	検出されないこと。	50mg/kg 以下 (遊離シアンとして)
	水銀及びその化合物	0.0005mg/L 以下	15mg/kg 以下
	うちアルキル水銀	検出されないこと。	
	セレン及びその化合物	0.01mg/L 以下	150mg/kg 以下
	鉛及びその化合物	0.01mg/L 以下	150mg/kg 以下
	砒素及びその化合物	0.01mg/L 以下	150mg/kg 以下
	ふっ素及びその化合物	0.8mg/L 以下	4000mg/kg 以下
ほう素及びその化合物	1mg/L 以下	4000mg/kg 以下	
第3種特定有害物質 (農薬等)	シマジン	0.003mg/L 以下	-
	チウラム	0.006mg/L 以下	-
	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	-
	PCB	検出されないこと。	-
	有機りん化合物	検出されないこと。	-

出典：「土壌汚染対策法施行規則」(平成14年，環境省令第29号)

表 3.2.7-40 土壌汚染対策法に基づく区域指定

区域の種類	指定要件
要措置区域	土壌汚染の摂取経路があり健康被害が生じる恐れがあるため，汚染の除去等の措置が必要な区域
形質変更時要届出区域	土壌汚染の摂取経路がなく，健康被害が生じる恐れがないため，汚染の除去等の措置が不要な区域 (摂取経路の遮断が行われた区域を含む。)

注1) 「人の健康被害が生じるおそれ」とは，土壌溶出量基準 (土壌から有害物質が溶け出した地下水を摂取した場合のリスクを評価した基準) に適合しない場合は，汚染のある土地の周囲に地下水の飲用利用がある場合をいい，土壌含有量基準 (有害物質が含まれる土壌を直接摂取した場合のリスクを評価した基準) に適合しない場合は，立入禁止や飛散防止のための措置が行われていない場合をいう。

出典：「土壌汚染対策法」(平成14年，法律第53号)

### ③ 農用地の土壤汚染防止等に関する法律

「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」は、農用地の土壤の特定有害物質による汚染の防止等を図り、国民の健康の保護及び生活環境の保全に資することを目的として、制定された。都道府県知事は、農用地が特定有害物質により汚染されたと認めた場合、農用地土壤汚染対策地域に指定し、農用地土壤汚染対策計画を定める。農用地の土壤汚染防止等に関する法律に基づく特定有害物質、農用地土壤汚染対策地域の指定要件は表 3.2.7-41 に示すとおりである。なお、対象事業実施区域周辺には、農用地の土壤の汚染防止等に関する法律に基づく農用地土壤汚染対策地域はない。

表 3.2.7-41 農用地の土壤の汚染防止等に関する法律に基づく特定有害物質と農用地土壤汚染対策地域の指定要件

特定有害物質の種類	農用地土壤汚染対策地域の指定要件
カドミウム及びその化合物	地域内の農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量が米 1kg につき 0.4mg を超えると認められる地域 上記の近傍の地域のうち次に掲げる要件に該当する地域であつて、その地域内の農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量及び同号の地域との距離その他の立地条件からみて、当該農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量が米 1kg につき 0.4mg を超えるおそれが著しいと認められるものであること ・ 域内の農用地の土壤に含まれるカドミウムの量が前号の地域内の農用地の土壤に含まれるカドミウムの量と同程度以上である ・ 地域内の農用地の土性が前号の地域内の農用地の土性とおおむね同一である
銅及びその化合物	地域内の農用地(田に限る。)の土壤に含まれる銅の量が土壤 1kg につき 125mg 以上であると認められる地域
砒素及びその化合物	地域内の農用地(田に限る。以下この号において同じ。)の土壤に含まれる砒素の量が土壤 1kg につき 15mg (その地域の自然的条件に特別の事情があり、この値によることが当該地域内の農用地における農作物の生育の阻害を防止するため適当でないとして認められる場合には、都道府県知事が土壤 1kg につき 10mg 以上 20mg 以下の範囲内で定める別の値) 以上であると認められる地域

出典：「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」(昭和 45 年、法律第 139 号)

#### (ケ) 景観

宮城県は「宮城県美しい景観の形成の推進に関する条例」(平成 21 年 7 月 6 日、宮城県条例第 44 号)により、基本理念や施策の基本となる事項を定めているが、景観に関する規制(行為の制限)は設けられていない。また、対象事業実施区域の存在する大和町は景観計画を定めていない。

## (2) 自然関連法令等

### (7) 自然関連法令等による指定状況

#### ① 「自然公園法」等による指定状況

「自然公園等区域閲覧サービス」(宮城県, 令和6年5月閲覧)によると, 対象事業実施区域及びその周辺には, 自然公園として指定されている区域はない。

#### ② 「自然環境保全法」等による指定状況

「自然公園等区域閲覧サービス」(宮城県, 令和6年5月閲覧)によると, 対象事業実施区域の南東方向に宮城県自然環境保全地域の特別地区, 普通地区及び宮城県緑地環境保全地域に指定されている区域がある(図 3.2.7-1 参照)。

#### ③ 「都市緑地法」による指定状況

「大和町ホームページ」(大和町, 令和6年5月閲覧), 「大郷町ホームページ」(大和町, 令和4年3月閲覧)によると, 対象事業実施区域及びその周辺には, 緑地保全地区として, または, 緑地協定によって指定されている区域はない。

#### ④ 「生産緑地法」による指定状況

「大和町ホームページ」(大和町, 令和6年5月閲覧), 「大郷町ホームページ」(大和町, 令和4年3月閲覧)によると, 対象事業実施区域及びその周辺には, 生産緑地地区として指定されている区域はない。

#### ⑤ 「絶滅のおそれのある野生動物の種の保存に関する法律」による指定状況

「生息地等保護区一覧」(環境省ホームページ, <https://www.env.go.jp/nature/kisho/hogoku/list.html>, 令和6年5月閲覧)によると, 対象事業実施区域及びその周辺には生息地等保護区として指定されている区域はない。

#### ⑥ 「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」による指定状況

「令和5年度鳥獣保護区等位置図」(宮城県, 令和5年10月)によると, 対象事業実施区域の西北西側約2km付近が鳥獣保護区に, 東側約2km付近が指定猟法(鉛製散弾)禁止区域に指定されている(図 3.2.7-2 参照)。

#### ⑦ 「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」による指定状況

「環境省ホームページ」(環境省, 令和6年5月閲覧)によると, 対象事業実施区域及びその周辺には, ラムサール条約湿地に指定されている区域はない。

#### ⑧ 「水産資源保護法」による指定状況

「宮城県ホームページ」(宮城県, 令和6年5月閲覧)によると, 対象事業実施区域及びその周辺には保護水面として指定されている区域はない。

(イ) 「文化財保護法」等による指定状況

① 国、県、市町村指定文化財

「令和5年版宮城県統計年鑑 2023」(宮城県, 令和6年3月)及び「歴史・文化」(大郷町ホームページ, <https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/life/3/24/79>, 令和6年5月閲覧)によると, 宮城県及び大郷町指定文化財の状況は, 表 3.2.7-42 及び図 3.2.7-3 に示すとおりである。なお, 対象事業実施区域及びその周辺に, 大和町指定文化財は存在しない。

表 3.2.7-42 宮城県及び大郷町指定文化財の状況

No.	名称	種別
1	史跡	県指定
-		
2		町指定
3		
4		
5	支倉常長の墓	

出典: 「令和5年版宮城県統計年鑑 2023」(宮城県, 令和6年3月)  
「歴史・文化」(大郷町ホームページ,  
<https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/life/3/24/79>,  
令和6年5月閲覧)

② 埋蔵文化財

「宮城県遺跡地図」(宮城県ホームページ, <https://www.pref.miyagi.jp/site/maizou/bunkazaimap.html>, 令和6年5月閲覧)によれば, 対象事業実施区域及び隣接地(周囲500m程度の範囲)には, 埋蔵文化財の包蔵地は報告されていない。なお, 対象事業実施区域周辺(周囲3km程度の範囲)における埋蔵文化財包蔵地の分布状況は, 表 3.2.7-43, 図 3.2.7-4 に示すとおりである。

表 3.2.7-43(1) 対象事業実施区域周辺における埋蔵文化財の状況(1/2)

No.	遺跡名	所在地	種別	時代
1	小鶴沢館跡	大和町鶴巣小鶴沢字田町沢	城館	中世
2	小谷城館跡	大和町鶴巣太田字中ノ町	城館	中世
3	太田遺跡	大和町鶴巣太田字遠仙道	散布地	古代
4	井隠寺裏の塚	大和町鶴巣幕柳字十王沢四番	塚	中世
5	広畑遺跡	大和町鶴巣幕柳字広畑	集落	縄文中・後・古代
6	十王沢遺跡	大和町鶴巣幕柳字十王沢	散布地	縄文・古代
7	佐和城跡	大和町鶴巣幕柳字砂子田三番	城館	中世
8	清水谷A遺跡	大和町鶴巣鳥屋字半福寺	散布地	古代
9	清水谷B遺跡	大和町鶴巣鳥屋字半福寺・猿田	散布地	古代
10	亀水作遺跡	富谷市今泉亀水作・鶴巻	散布地	縄文中・晩・弥生・古代
11	亀水作C遺跡	富谷市今泉後沢	散布地	古代
12	鳥屋窯跡	大和町鳥屋字天ヶ沢	窯跡	古代
13	大崎窯跡	大和町鶴巣北目大崎字三角田南	窯跡	古代

出典: 「宮城県遺跡地図情報(指定文化財地図)」(宮城県ホームページ, 令和6年5月閲覧)  
注1) 表中の番号は, 図 3.2.7-4 中の番号に対応

表 3.2.7-43(2) 対象事業実施区域周辺における埋蔵文化財の状況(2/2)

No.	遺跡名	所在地	種別	時代
14	県史跡 鳥屋八幡古墳 2号墳	大和町鶴巣鳥屋字天ヶ沢	古墳	古墳後
15	県史跡 鳥屋八幡古墳 1号墳	大和町鶴巣鳥屋字天ヶ沢	円墳	古墳後
16	町場遺跡	大和町鶴巣鳥屋字町場	散布地	古代
17	天神館跡	大和町鶴巣鳥屋字頭山	散布値・城館	縄文・中世
18	別所南遺跡	大和町鶴巣北目大崎字三角田南	散布地	縄文晩
19	別所遺跡	大和町鶴巣北目大崎字別所	散布地	縄文
20	北目大崎古墳	大和町鶴巣北目大崎字岸	古墳?	古墳
21	北目大崎館跡	大和町鶴巣北目大崎字岸	城館	中世?
22	泉館跡	大和町鶴巣大平字切払一・二番・稲荷山二番・梅ノ沢二番	城館	中世
23	郷ノ目遺跡	大和町鶴巣大平字郷ノ目	円墳・方形周溝墓	縄文・古墳前・後
24	真山古墳	大和町鶴巣大平字真山	前方後円墳	古墳中
25	庚申塔	大和町鶴巣大平字鷹ノ巣	塚・石碑	近世
26	土橋古城跡	大郷町土橋字館山	城館	中世
27	大小寺遺跡	大郷町鶉崎字大小寺	散布地・経塚	古代
28	鶉崎里部遺跡	大郷町鶉崎字里部	経塚	中世
29	町史跡 鶉崎古墳群	大郷町鶉崎字原	円墳	古墳後
30	土橋古墳群	大郷町土橋字館, 字明ヶ沢	古墳	古墳
31	西浦遺跡	大郷町中村字西浦	散布地	古墳
32	浦木戸遺跡	大郷町東成田字浦木戸	散布地	縄文晩
33	大日向遺跡	大郷町東成田字大日向	散布地	古代
34	小屋城跡	大郷町東成田字長松沢山	城館	中世
35	支倉常長の墓	大郷町東成田字北沢山	墓	近世

出典：「宮城県遺跡地図情報（指定文化財地図）」（宮城県ホームページ，令和6年5月閲覧）

注1) 表中の番号は，図 3.2.7-4 中の番号に対応

#### (ウ) 国土防災上の地域指定の状況

##### ① 「森林法」に基づく保安林

「土地利用調整総合支援ネットワークシステム」(国交省, 令和6年5月閲覧)によると, 地域森林計画の対象となっている民有林の状況は図 3.2.7-5 に示すとおりであり, 保安林の指定状況は図 3.2.7-6 に示すとおりである。

##### ② 「河川法」に基づく河川保全区域

「宮城県ホームページ」(令和6年5月閲覧)によると, 対象事業実施区域周辺で河川保全区域が指定されている河川は, 吉田川, 滑川, 身洗川, 西川, 善川である。

##### ③ 砂防指定地の指定状況

「宮城県砂防総合情報システム」(宮城県, 令和6年5月閲覧)によると, 対象事業実施区域の南東方向に走る主要地方道40号線沿いが砂防指定地となっている(図 3.2.7-7 参照)。

##### ④ 急傾斜地崩壊危険区域の指定状況

「宮城県砂防総合情報システム」(宮城県, 令和6年5月閲覧)によると, 対象事業実施区域の北側約3.5km付近が急傾斜地崩壊危険区域となっている(図 3.2.7-7 参照)。

##### ⑤ 地すべり防止区域の指定状況

「宮城県砂防総合情報システム」(宮城県, 令和6年5月閲覧)によると, 対象事業実施区域及びその周辺には地すべり防止区域に指定されている区域はない。

## (イ) その他

### ① 「古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法」に基づく歴史的風土保全区域

「歴史まちづくり計画（歴史的風致維持向上計画）」（宮城県ホームページ，<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/tosikei/rekisimatidukuri.html>，令和6年5月閲覧）によると，対象事業実施区域及びその周辺には歴史的風土保全区域に指定されている区域はない。

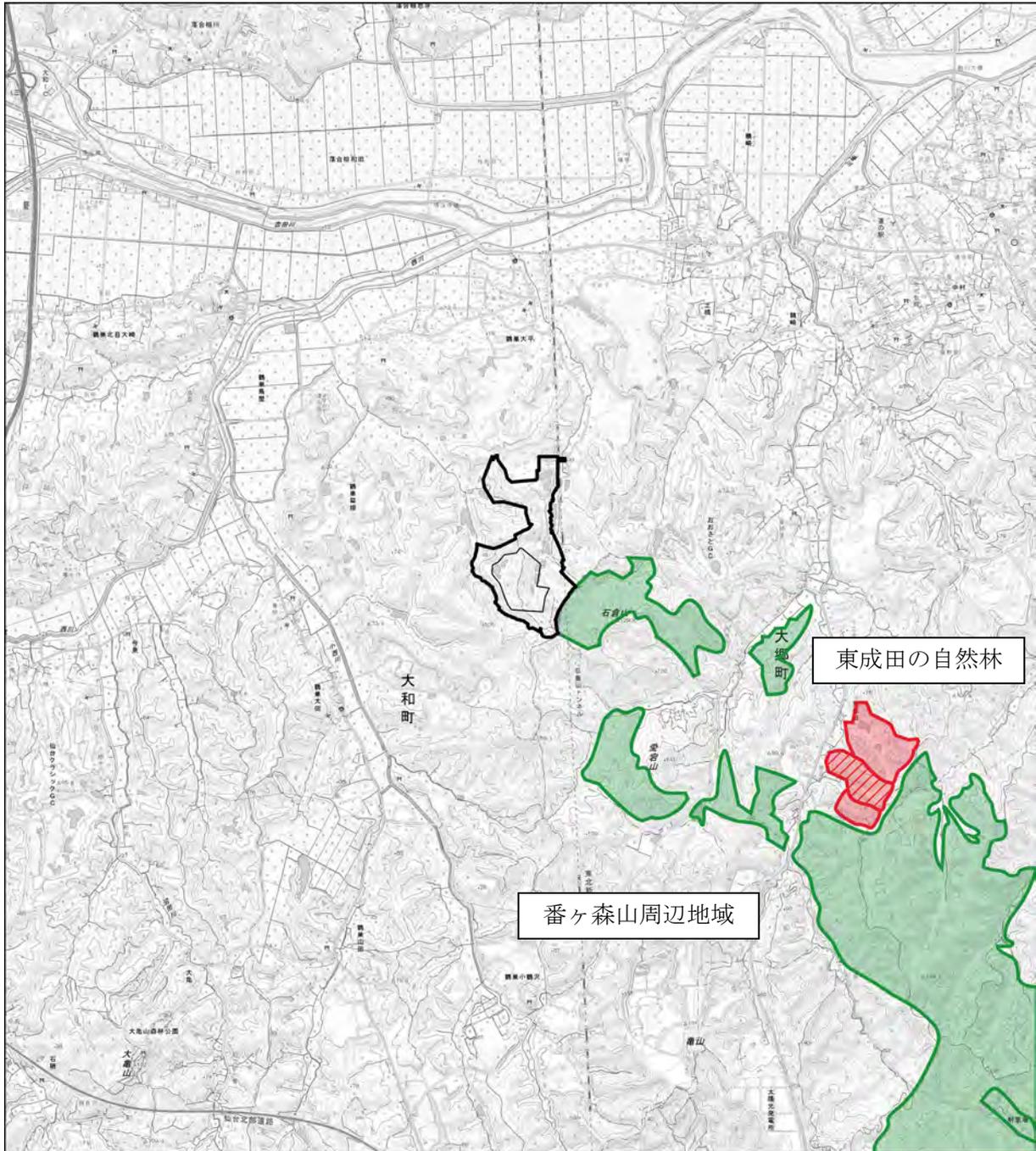
### ② 「都市計画法」に基づく風致地区

「風致地区」（宮城県ホームページ，<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/tosikei/fuuti.html>，令和6年4月閲覧）によると，対象事業実施区域及びその周辺には風致地区に指定されている区域はない。

### ③ 「特定都市河川浸水被害対策法」（平成15年法律第77号）に基づく指定

「特定都市河川に係る雨水浸透阻害行為の許可申請について」（宮城県ホームページ，<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/usuishintousogaikoui.html>，令和6年5月閲覧）によると，対象事業実施区域が流域に含まれる一級河川鳴瀬川水系吉田川が令和5年7月18日に指定されている。

宮城県河川課に令和5年6月26日及び令和6年7月16日確認を行ったところ，対象事業実施区域は雨水浸透阻害行為が1,000 m<sup>2</sup>以上となるが，現在使用されている調整池は改変せず，調整池から放流する雨水の量についても増加させる恐れがないことから，特定都市河川に係る雨水浸透阻害行為の許可申請は必要ない旨，指導を受けている。



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  県自然環境保全地域(特別地区)
-  県自然環境保全地域(普通地区)
-  県緑地環境保全地域

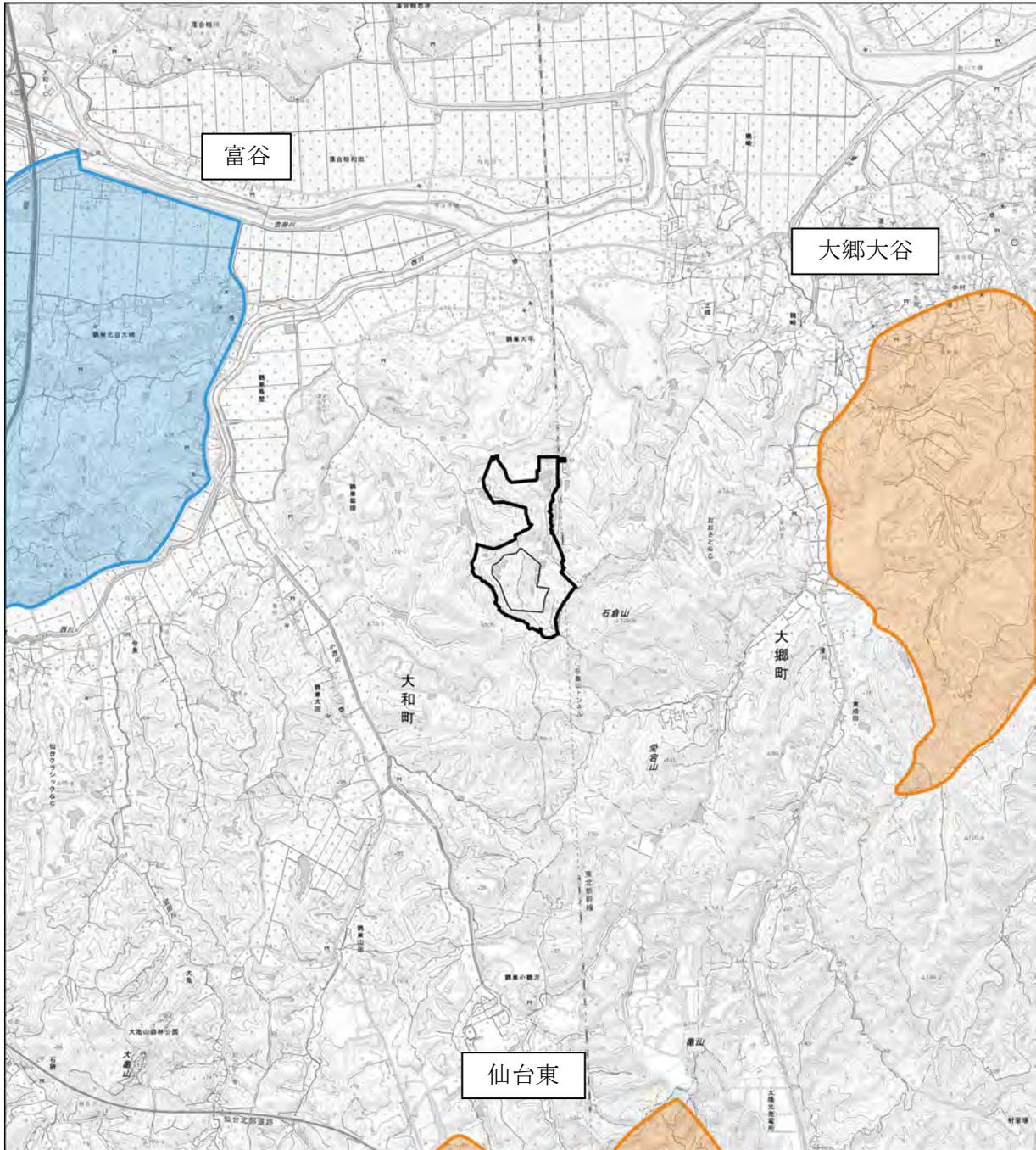


0 1km 2km

1 : 50,000

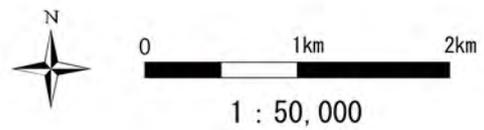
出典：「自然公園等区域閲覧サービス」(宮城県, 令和6年5月閲覧)

図 3.2.7-1 自然環境保全地域



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  鳥獣保護区
-  特定猟具使用禁止区域(銃)



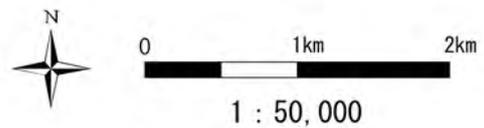
出典：「令和3年度宮城県鳥獣保護区等位置図」  
(宮城県, 令和5年10月)

図 3.2.7-2 鳥獣保護区



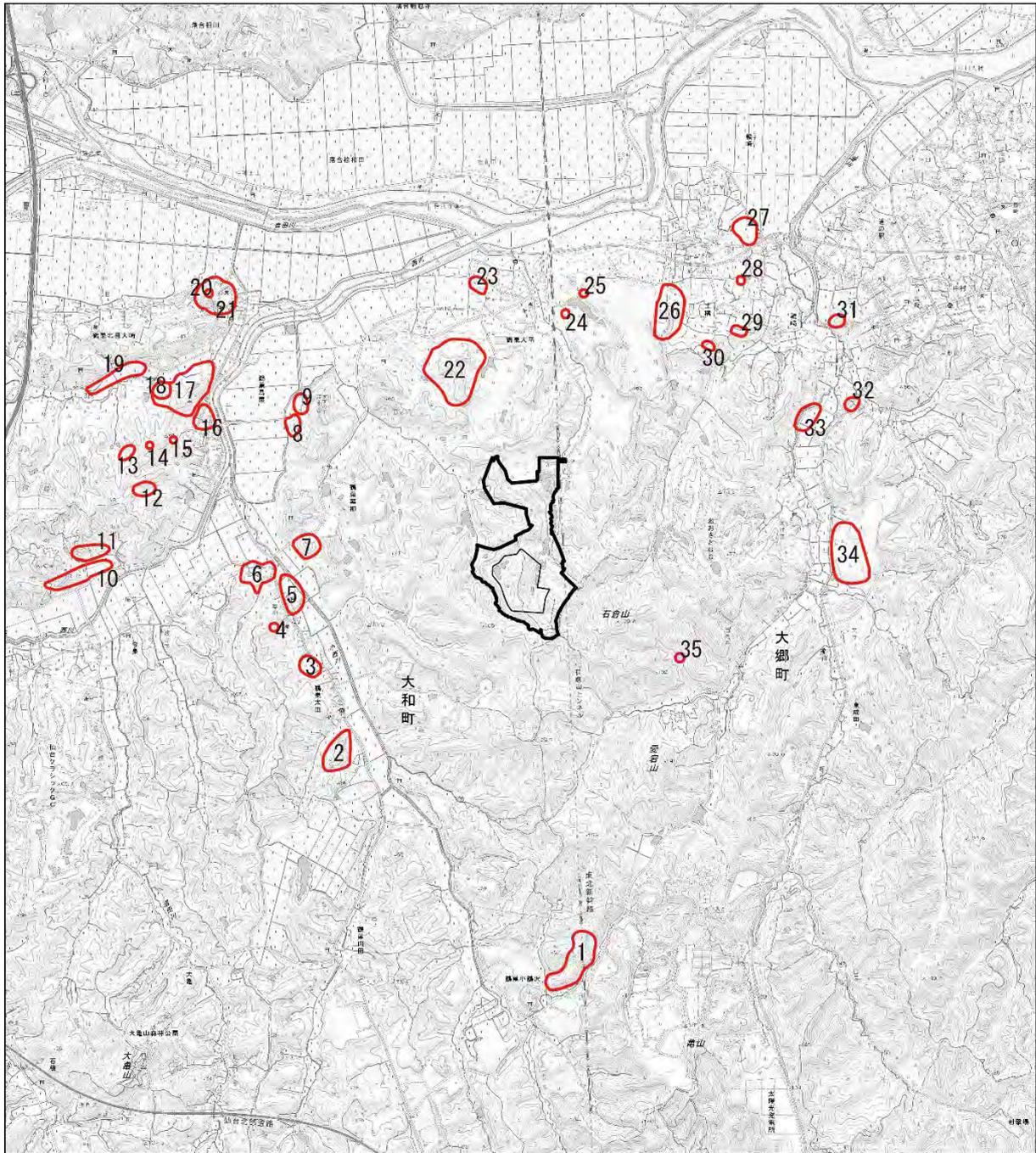
凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  県指定文化財
-  町指定文化財



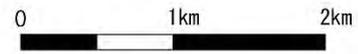
出典：「令和5年版宮城県統計年鑑2023」（宮城県，令和6年3月），「歴史・文化」（大郷町ホームページ，<https://www.town.miyagi-osato.lg.jp/life/3/24/79>，令和6年5月閲覧）

図 3.2.7-3 県・町の文化財分布状況



凡例

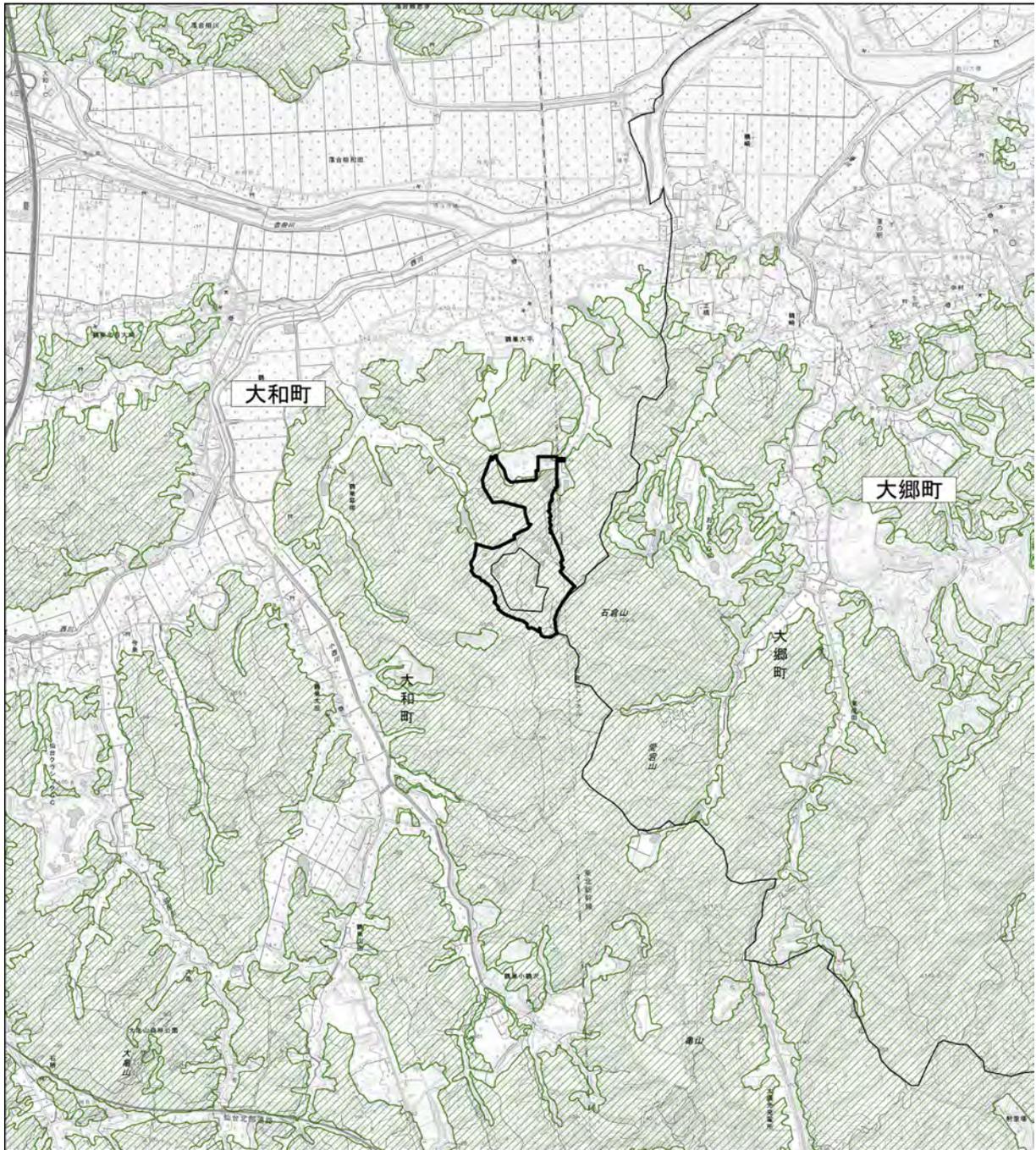
-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  埋蔵文化財



1 : 50,000

出典：「宮城県遺跡地図情報（指定文化財地図）」  
 （宮城県ホームページ，令和6年5月閲覧）

図 3.2.7-4 対象事業実施区域周辺の埋蔵文化財包蔵地分布状況



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  市区町村界
-  地域森林計画対象民有林

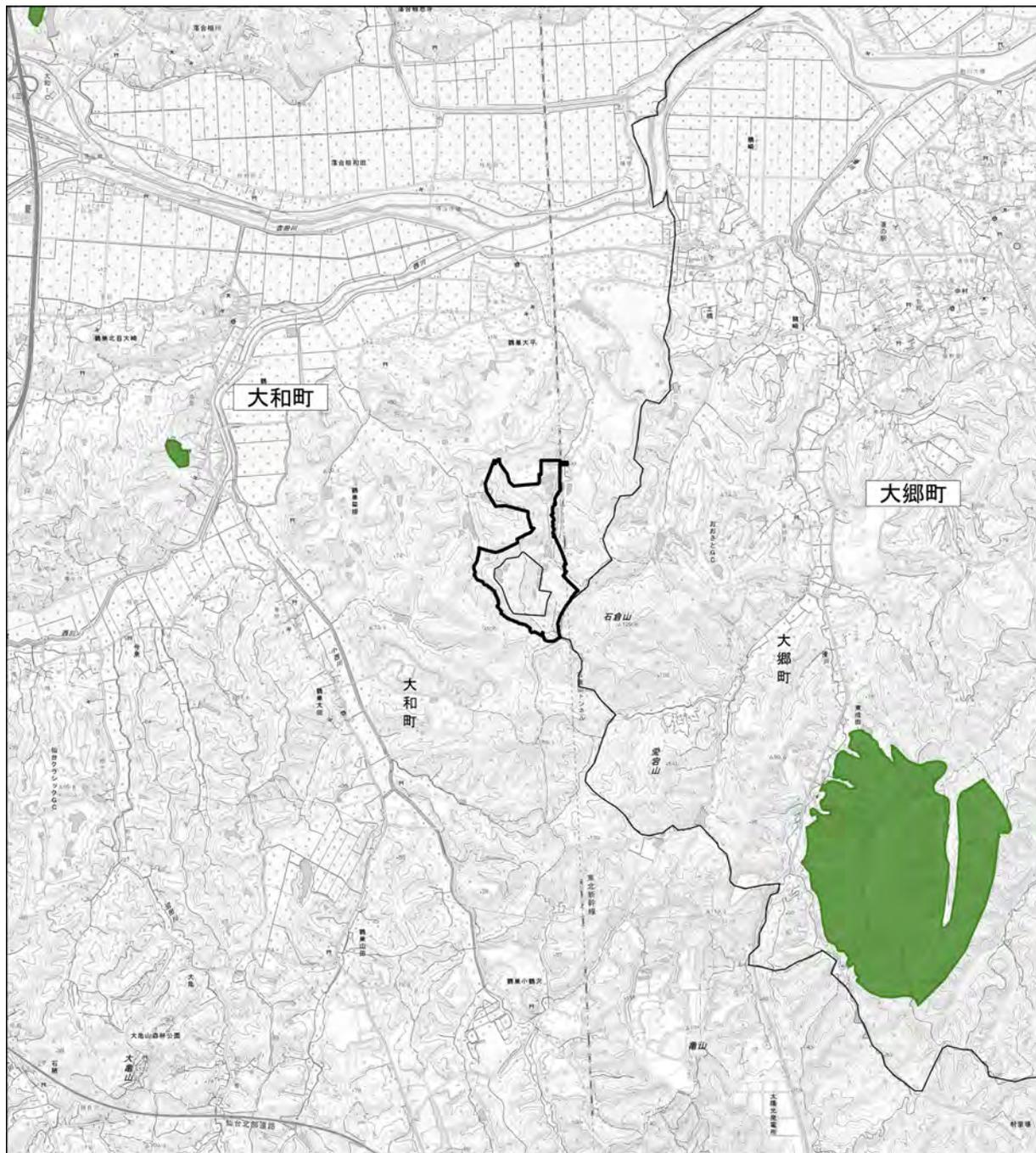


0 1km 2km

1 : 50,000

出典：土地利用調整総合支援ネットワークシステム、  
令和6年5月閲覧

図 3.2.7-5 地域森林計画民有林の状況



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  市区町村界
-  保安林

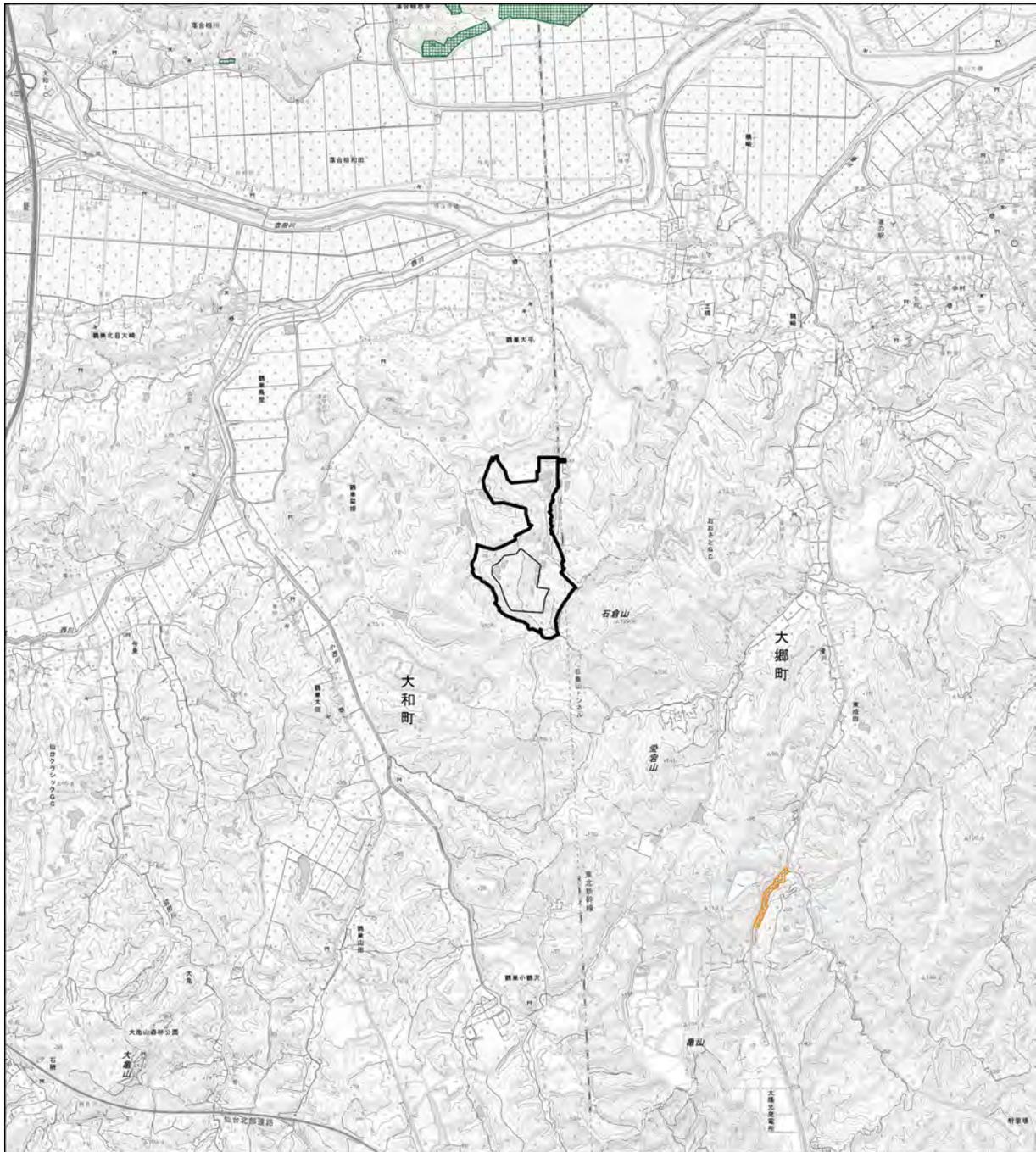


0 1km 2km

1 : 50,000

出典：土地利用調整総合支援ネットワークシステム、  
令和6年5月閲覧

図 3.2.7-6 保安林の指定状況



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  市区町村界
-  砂防指定地
-  急傾斜地崩壊危険区域



0 1km 2km

1 : 50,000

出典：「宮城県砂防総合情報システム」（宮城県，令和6年5月閲覧）

図 3.2.7-7 砂防指定地・急傾斜地崩壊危険区域の指定状況

### 3.2.8 その他の事項

#### (1) 廃棄物に関する地域計画の状況

##### (7) 宮城県循環型社会形成推進計画（第3期）

###### ① 基本理念

ステップアップ！みやぎの3R

-皆で築こうみやぎの循環型社会，新たなステージからの進展-

###### ② 基本方針

○すべての主体の行動の促進

県民，事業者等全ての主体がそれぞれの立場に応じて求められる3Rに継続して取り組んでいけるよう，環境教育，普及啓発を推進します。

○循環資源の3R推進

3Rの推進に向けて，廃プラスチック，食品ロス・食品廃棄物等，廃棄物の種類に応じた対策を講じていきます。

○循環型社会を支える基盤の充実

各主体への情報提供や技術開発支援等を通して，循環型社会を支える基盤の充実を図ります。

○廃棄物の適正処理

不法投棄や不適正処理を防ぐため，適切な指導，情報提供を行います。

###### ③ 目標値

第3期の目標値は表3.2.8-1に示すとおりである。

表 3.2.8-1 目標値

項目		2期目標値	平成30年度実績	将来予測	新計画目標値 (令和12年度)	
一般 廃棄物	1人1日当たりの 排出量(g/人・日)	930	982	952	910	
	内訳	生活系ごみ	645	678	654	625
		事業系ごみ	285	304	298	285
	リサイクル率(%)	30	25.5	26.6	30	
	最終処分率(%)	12	11.6	10.9	10.5	
産業 廃棄物	排出量(千t)	10,000	10,962 (10,241) ※1	10,965	10,000	
	リサイクル率(%)	35	35.6 (31.7) ※1	36.1	35	
	最終処分率(%)	1	1.7 (1.6) ※1	1.7	1	

※1：上段：震災分を含む。下段：震災分を除く。

注1) 宮城県循環型社会形成推進計画（第3期）の計画期間は令和3年度から令和12年度までである。

#### (イ) 産業廃棄物処理施設

「産業廃棄物処理業者名簿」（宮城県，令和5年12月現在）より，対象事業実施区域周辺（大和町，大郷町）には，産業廃棄物中間処分業が24件，産業廃棄物最終処分業が1件存在する。

## (2) 放射線の量の状況

### (7) 調査すべき情報

モニタリングポスト及び現処分場で測定されている空間放射線量率とした。

### (イ) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺とした。

### (ウ) 調査方法

対象事業実施区域周辺のモニタリングポスト（大和町役場，大郷町役場）及び現処分場の2023年度（令和5年度）のデータを整理した。測定地点は図 3.2.8-1 に示すとおりである。

### (エ) 調査結果

大和町役場，大郷町役場における2023年4月～2024年3月までの測定結果は表 3.2.8-2 に示すとおりである。また，現処分場における測定結果は表 3.2.8-3 に示すとおりである。

表 3.2.8-2 空間放射線量率の測定結果（モニタリングポスト）

測定地点	空間線量率（ $\mu\text{Sv/h}$ ）		
	平均値	最大値	最小値
大和町役場	0.027	0.059	0.020
大郷町役場	0.032	0.059	0.025

注1) 出典元の10分毎のデータから年平均値，最大値，最小値を整理した。

出典：「モニタリングポストの測定結果」（みやぎ原子力情報ステーションホームページ，<https://www.r-info-miyagi.jp/r-info/dose-rate/>，令和6年5月閲覧）

表 3.2.8-3 空間放射線量率の測定結果（現処分場）

測定地点	空間線量率（ $\mu\text{Sv/h}$ ）		
	平均値	最大値	最小値
処分場南側 （第1埋立地）	0.04	0.04	0.03
処分場東側 （第2埋立地）	0.05	0.06	0.04
処分場北東側 （第3埋立地）	0.04	0.05	0.03
処分場北側 （第3埋立地北側緑地帯）	0.03	0.04	0.03
処分場西側 （処分場入口）	0.04	0.05	0.03

注1) 出典元の令和5年度の週1回の計測データから年平均値，最大値，最小値を整理した。

出典：「敷地境界空間線量率測定結果（週1回）」（公益財団法人 宮城県環境事業公社ホームページ，[http://www.miya-kan.or.jp/jigyo\\_naiyo/haikibutsu/post\\_13.html](http://www.miya-kan.or.jp/jigyo_naiyo/haikibutsu/post_13.html)，令和6年5月閲覧）



凡例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- モニタリングポスト

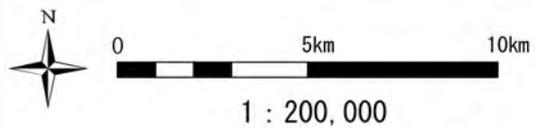


図 3.2.8-1 空間放射線量の調査地点  
(文献その他の資料整理)