

### 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 2 年 12 月末日で大和町は人口 28,327 人、12,014 世帯、大郷町は人口 7,932 人、2,827 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 月末日現在）

項目・地域		年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和元年	令和 2 年
人口 (人)	宮城県		2,319,437	2,312,085	2,303,098	2,292,386	2,282,107
	大和町		28,686	28,697	28,564	28,598	28,327
	大郷町		8,380	8,235	8,126	7,988	7,932
世帯数 (世帯)	宮城県		980,849	989,300	997,384	1,006,662	1,016,613
	大和町		11,419	11,628	11,758	11,967	12,014
	大郷町		2,757	2,753	2,784	2,791	2,827

出典：「平成 28 年 住民基本台帳に基づく宮城県の人口移動調査年報」（宮城県震災復興・企画部統計課，平成 29 年 2 月）  
 「平成 29 年 住民基本台帳に基づく宮城県の人口移動調査年報」（宮城県震災復興・企画部統計課，平成 30 年 2 月）  
 「平成 30 年 住民基本台帳に基づく宮城県の人口移動調査年報」（宮城県震災復興・企画部統計課，平成 31 年 3 月）  
 「令和元年 住民基本台帳に基づく宮城県の人口移動調査年報」（宮城県震災復興・企画部統計課，令和 2 年 2 月）  
 「令和 2 年 住民基本台帳に基づく宮城県の人口移動調査年報」（宮城県震災復興・企画部統計課，令和 3 年 2 月）

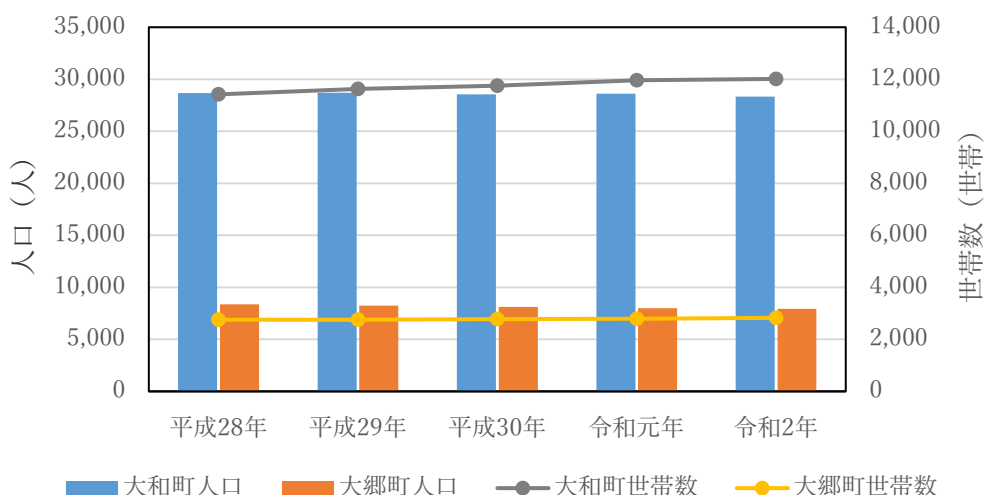
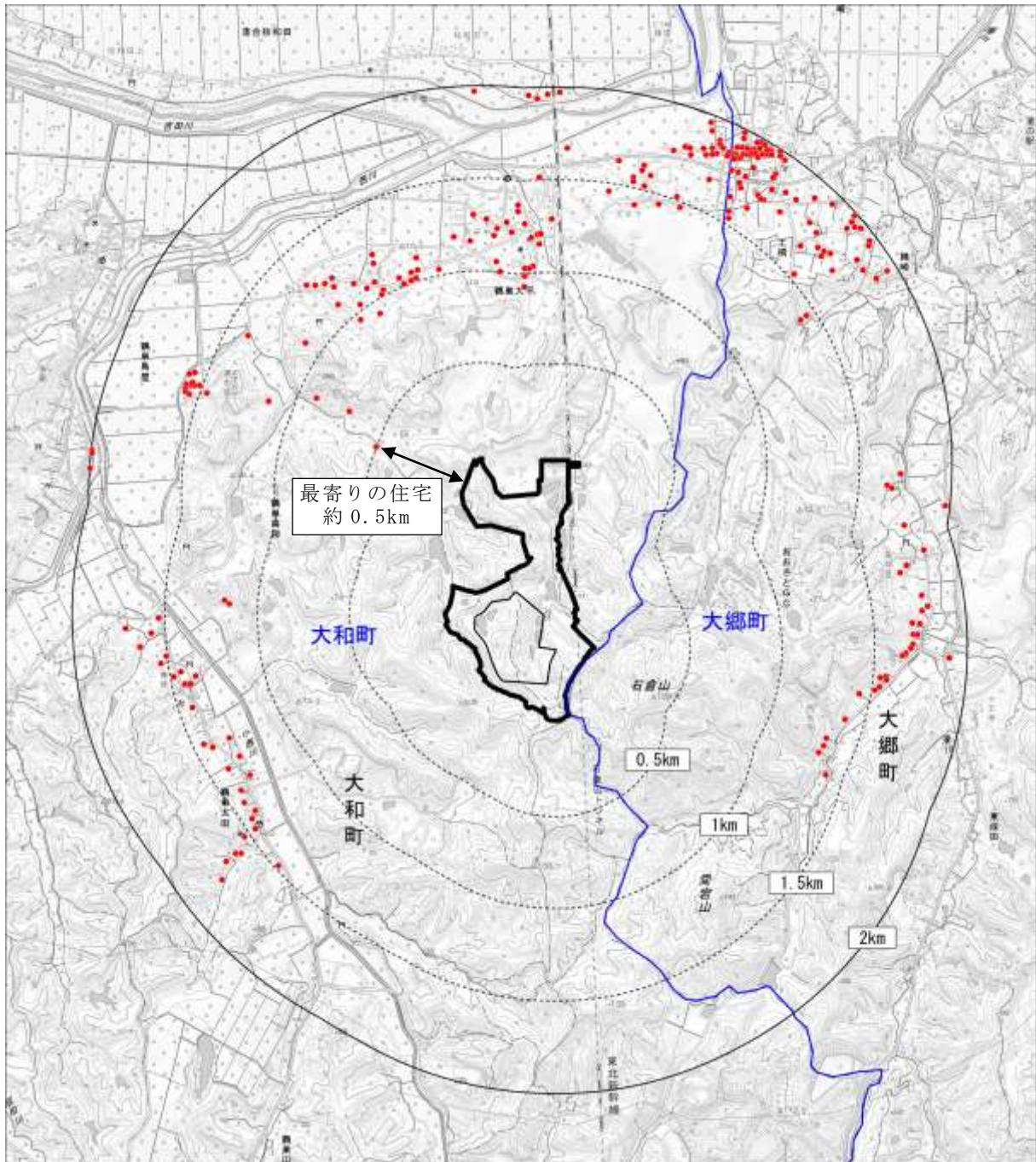


図 3.2.1-1 人口及び世帯数の推移


## (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

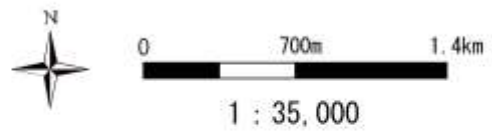


図 3.2.1-2 住宅等の配置

### (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運輸・郵便業、医療・福祉、サービス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）

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	1,077,927	100	13,990	100	4,172	100	
第一次産業	農業	39,526	3.7	614	4.4	491	11.8
	林業	1,438	0.1	50	0.4	7	0.2
	漁業	6,053	0.6	5	0.0	2	0.0
第二次産業	鉱業・採石業・砂利採取業	487	0.0	8	0.1	6	0.1
	建設業	113,356	10.5	1,433	10.2	523	12.6
	製造業	132,667	12.3	2,861	20.4	624	15.0
第三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	8,119	0.8	49	0.4	14	0.3
	情報通信業	23,769	2.2	158	1.1	23	0.6
	運輸業・郵便業	64,891	6.0	1,159	8.3	323	7.7
	卸売業・小売業	186,798	17.3	2,139	15.3	619	14.8
	金融・保険業	24,124	2.1	173	1.2	38	0.9
	不動産業、物品賃貸業	23,184	2.2	202	1.4	46	1.1
	学術研究、専門・技術サービス業	32,316	3.0	268	1.9	56	1.3
	宿泊業、飲食サービス業	59,340	6.4	598	4.3	168	4.0
	生活関連サービス業、娯楽業	36,983	3.4	498	3.6	238	5.7
	教育、学習支援業	53,611	5.0	438	3.1	83	2.0
	医療、福祉	122,410	11.4	1,375	9.8	374	9.0
	複合サービス事業	10,626	1.0	166	1.2	55	1.3
	サービス業	69,085	6.4	833	6.0	318	7.6
	公務	44,869	4.2	714	5.1	161	3.9
分類不能の産業	24,275	2.3	250	1.8	4	0.1	

出典：「令和3年版宮城県統計年鑑 2021」（宮城県，令和4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70.3%に及び、田が9.1%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22.4%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2年4月1日現在）

地区 地目	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	22,549	100	8,201	100
田	103,720	14.2	2,060	9.1	1,840	22.4
畑	22,086	3.0	174	0.8	225	2.7
森林	413,521	56.8	15,858	70.3	3,580	43.7
原野等	3,756	0.5	396	1.8	0	0.0
水面・河川・水路	32,969	4.5	797	3.5	482	5.9
道路	34,506	4.7	687	3.0	371	4.5
宅地	48,336	6.6	916	4.1	367	4.5
その他	69,335	9.4	1,661	7.4	1,336	16.3

出典：「令和3年版宮城県統計年鑑 2021」（宮城県，令和4年3月）

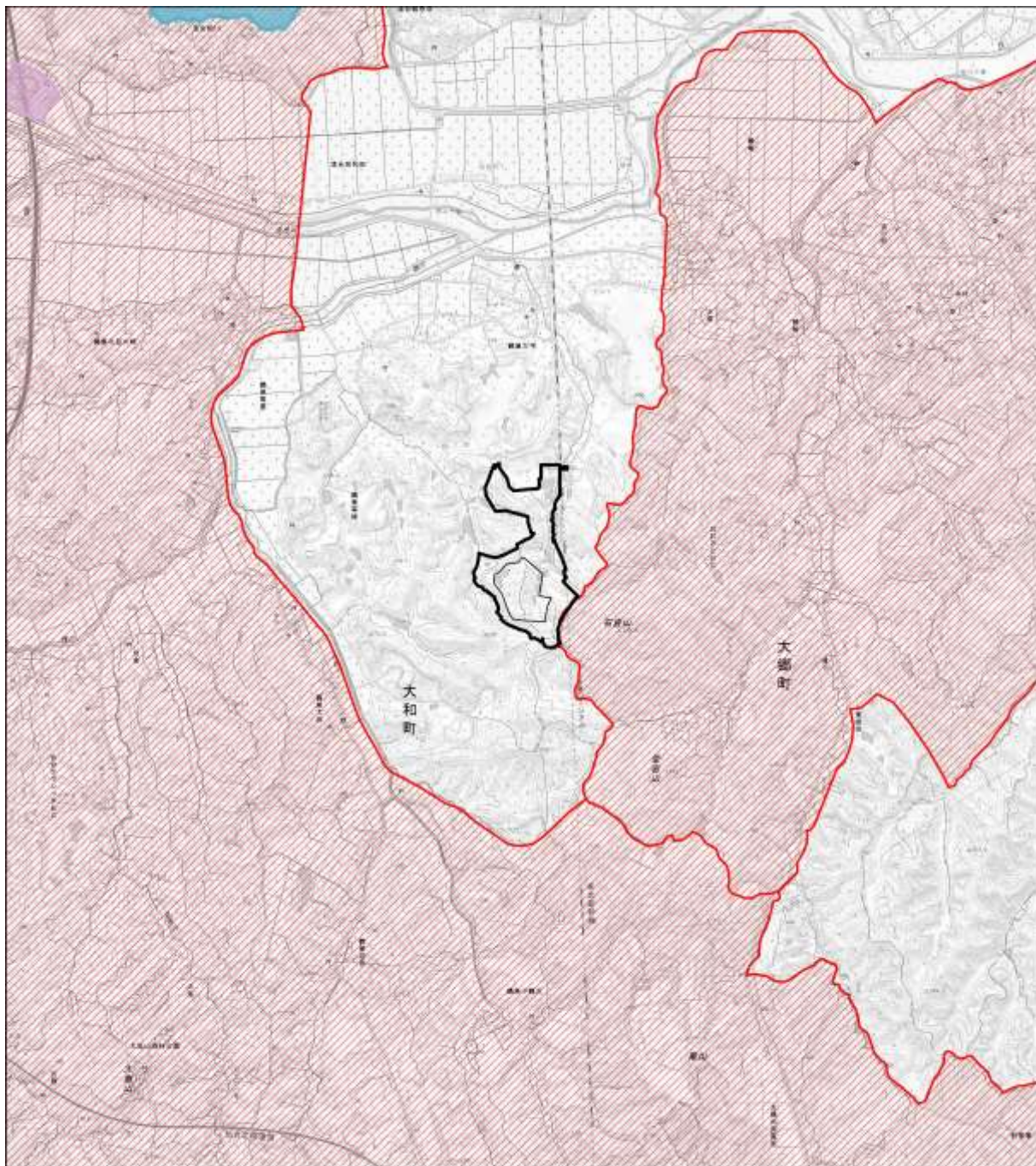
#### (2) 都市計画法に基づく用途地域の指定状況

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

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。

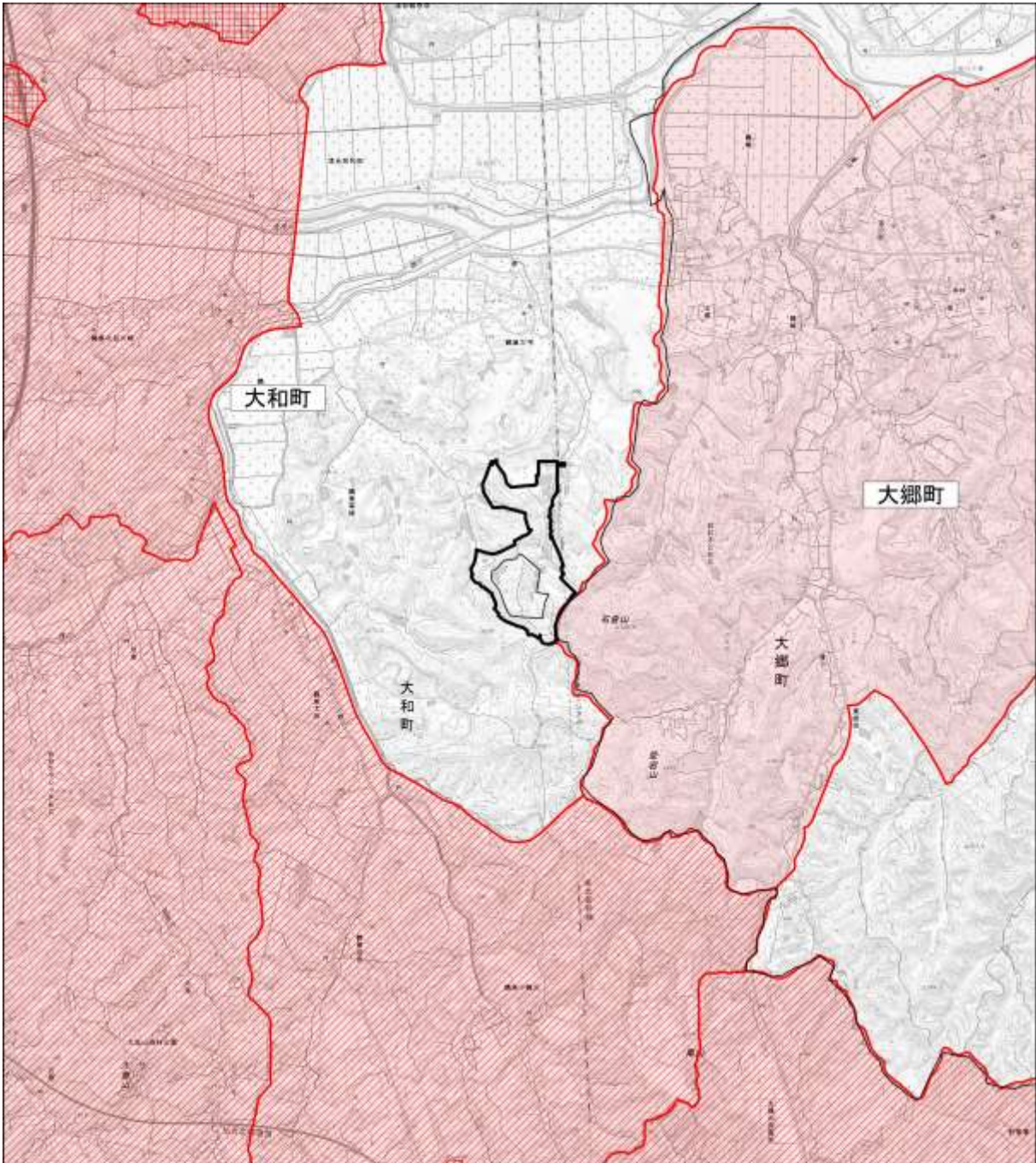
- ・自然公園地域

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

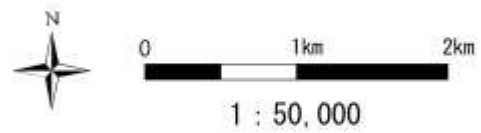
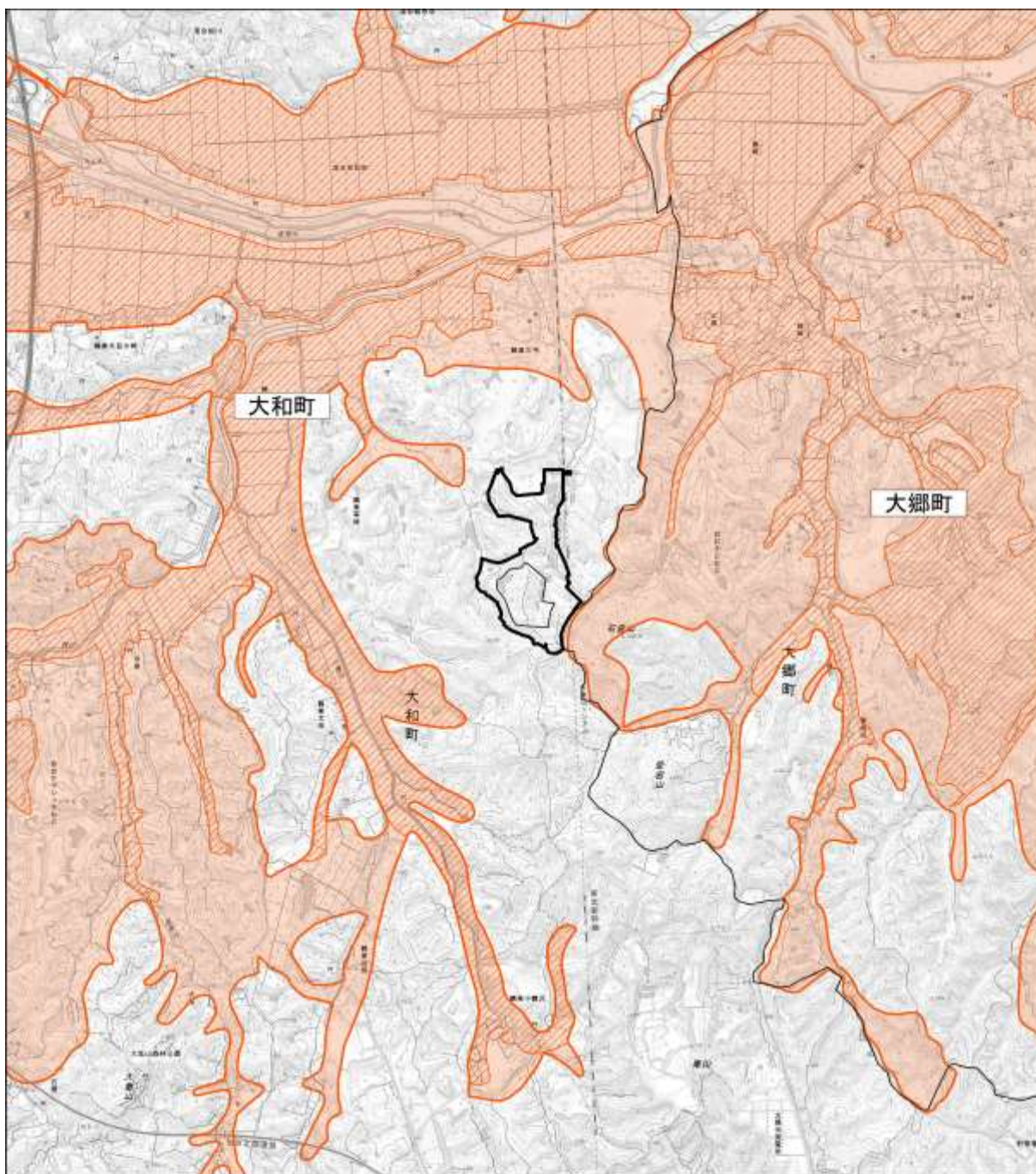


图 3.2.2-2 都市地域图





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

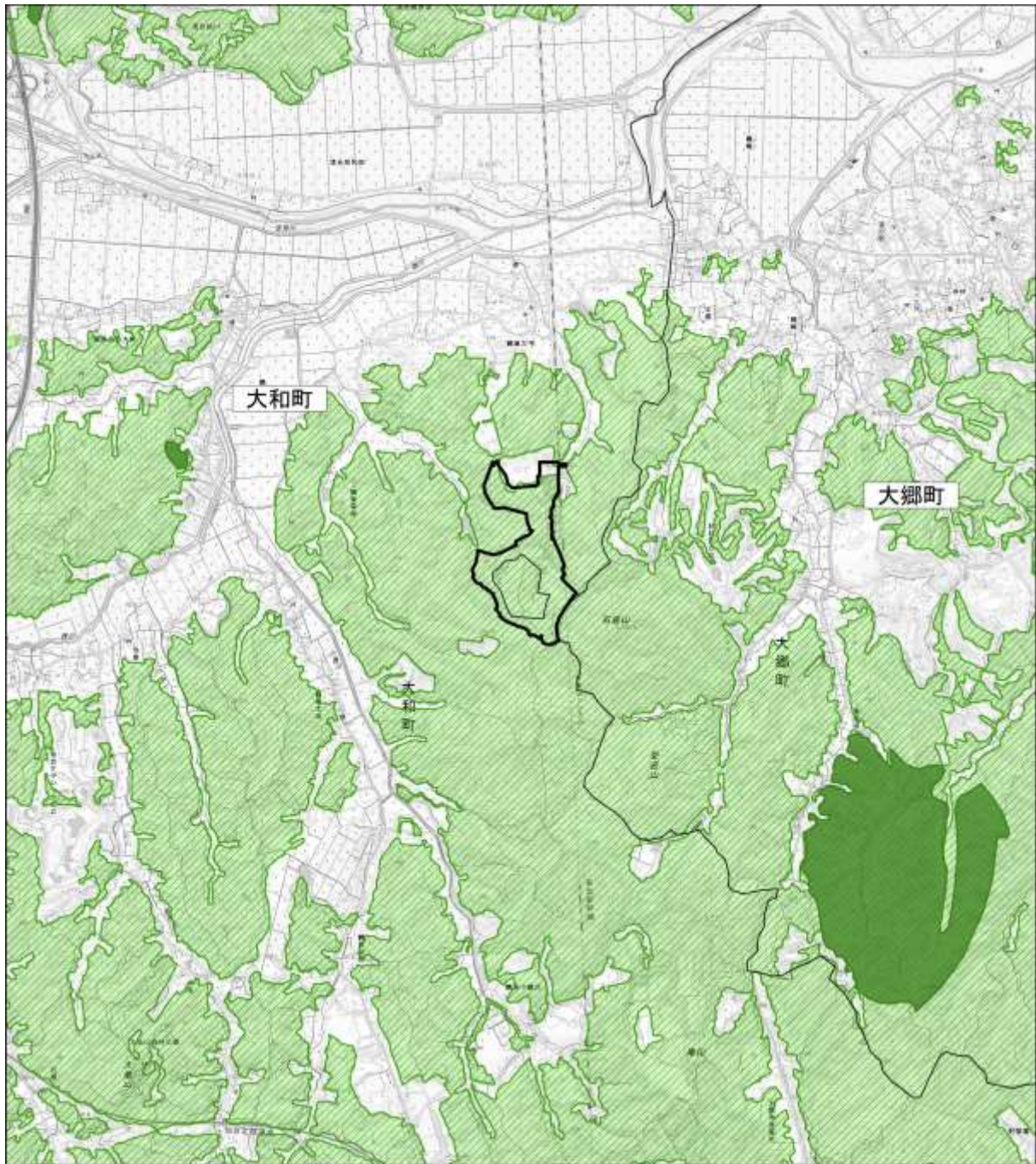


0 1km 2km

1 : 50,000

图 3.2.2-3 農業地域図





凡例

-  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

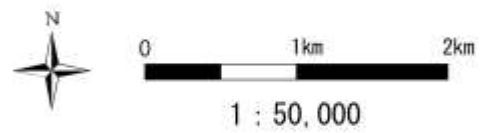


图 3.2.2-4 森林地域图





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

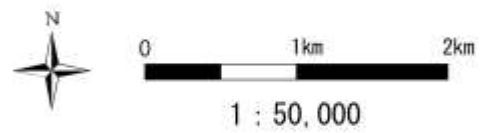


図 3.2.2-5 自然保全地域図



### 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 3,445 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 29 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)	伏流水	浅井戸	深井戸		
宮城県	2,248,360	56,010	50,922	0	57,765	6,360	4,740	5,366	3,546	94,750
大和町	27,088	0	0	0	29	6	0	0	0	3,410
大郷町	7,545	0	0	0	0	0	0	213	0	612

出典：「宮城県の水道 令和 2 年度」（宮城県ホームページ、<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/s-hoku-k/miyaginosuidou.html>、令和 4 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

「共同漁業（内水面）」（宮城県ホームページ、<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/suishin/gyogyoumenkyo.html>、令和 4 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、こい、 ふな、うぐ い、うなぎ、 おいかわ、に じます、いわ な、やまめ (さくらます を含む)、かじ か、わかさぎ	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	平成 25 年 9 月 1 日から 平成 35 年 8 月 31 日まで	鳴瀬吉田川 漁業協同組 合

出典：「共同漁業（内水面）」（宮城県ホームページ、<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/suishin/gyogyoumenkyo.html>、令和 4 年 5 月閲覧）

「宮城県内の内水面漁業協同組合」（宮城県ホームページ、<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/suishin/naisuikisoku.html>、令和 4 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：「平成 29 年度 宮城県公害資料（地盤沈下編）」（宮城県，令和 2 年 3 月）

### (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)

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 字稲荷山一番 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 3 年 6 月版，[https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526\\_1.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526_1.pdf)）



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)

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
杳形溜池	大和町鶴巣太田 字杳形 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 3 号溜池	大和町鶴巣北目大崎 字寺東 128	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 3 年 6 月版，[https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526\\_1.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526_1.pdf)）

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)

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	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 字字津野 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 3 年 6 月版，[https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526\\_1.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526_1.pdf)）

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)

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	大和町鶴巢北目大崎 字岸 4	大和町	大崎水利組合	2.6	17.8	1,100
五反田下溜池	大和町鶴巢太田 字壺町田 18	大和町	小鶴沢 水利組合	1.4	30	1,000
政助沢堤	大和町鶴巢北目大崎 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	大和町鶴巢鳥屋 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 字中塔埜山 27	大郷町	大郷町	4.1	23	2,000
沢田溜池	大郷町川内 字中塔埜山 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 3 年 6 月版，[https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526\\_1.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526_1.pdf)）



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)

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 3 年 6 月版，[https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526\\_1.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/18789/860526_1.pdf)）

### 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大和インターチェンジが設置されている。

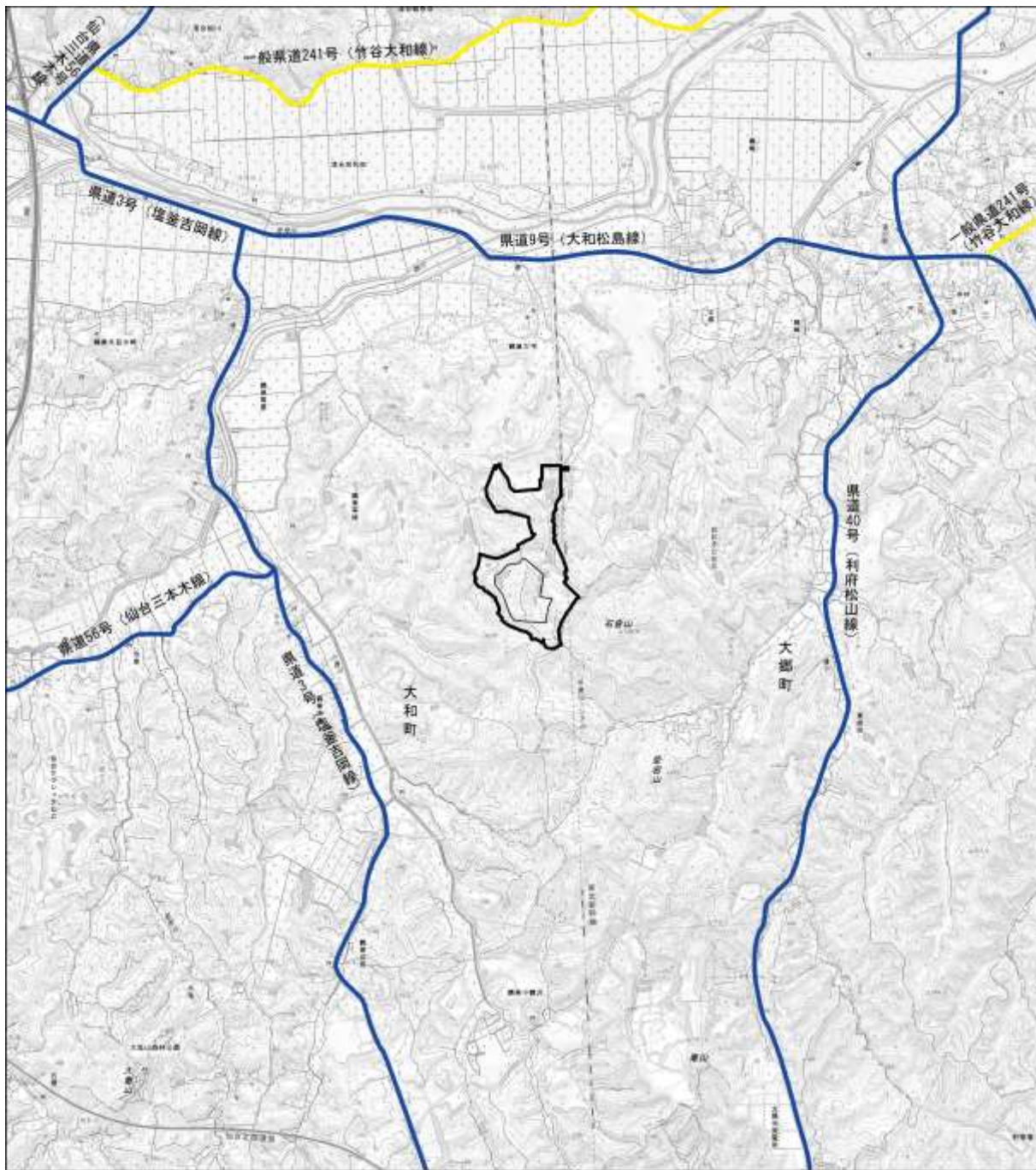
対象事業実施区域周辺における主要な道路の状況は表 3.2.4-1 及び図 3.2.4-1 に示すとおりである。

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

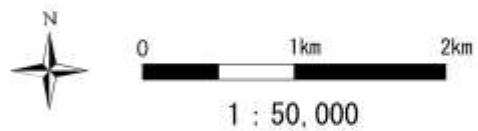


図 3.2.4-1 対象事業実施区域周辺の主要な道路の状況



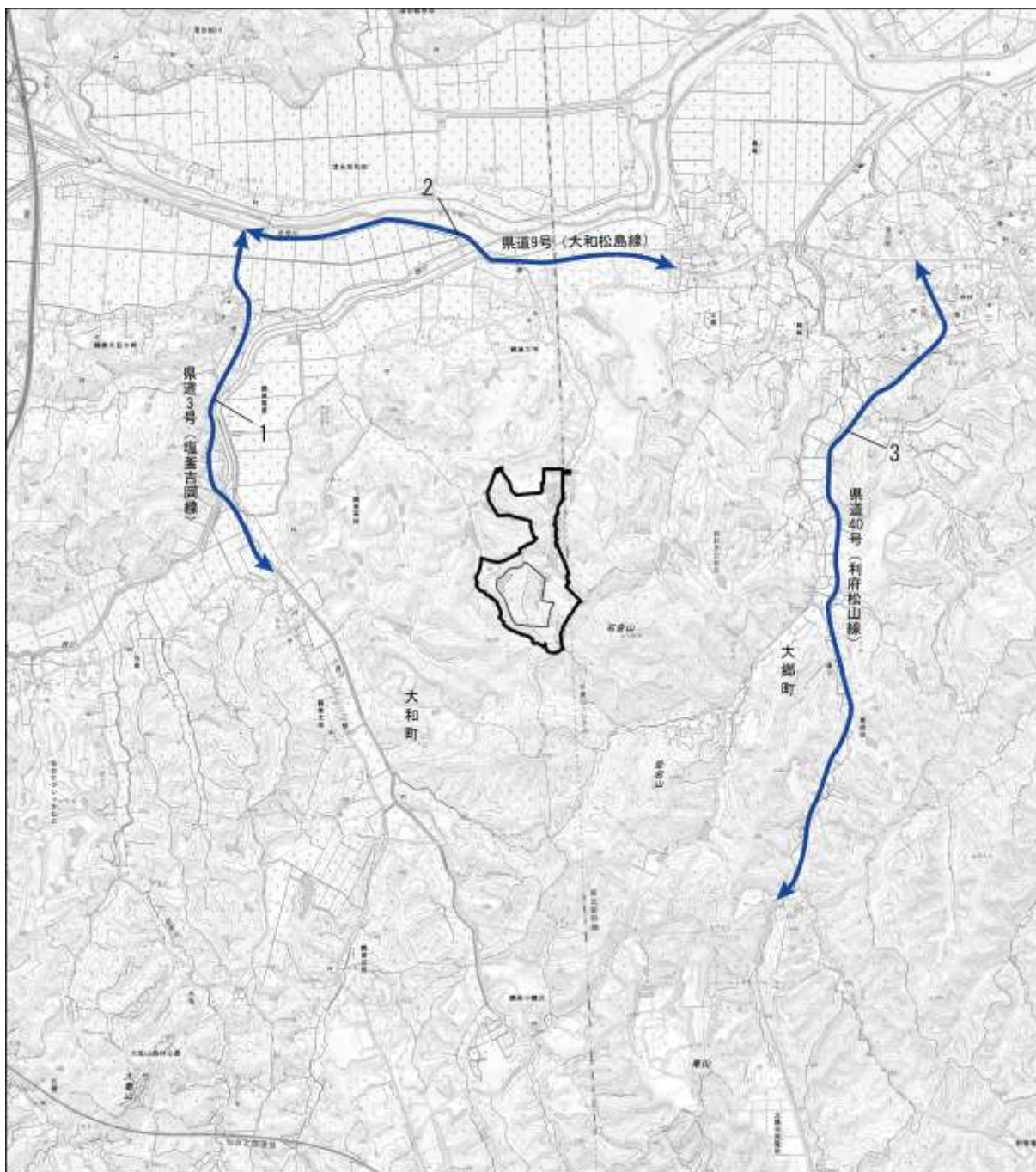
(2) 交通量の状況

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 14,108 台、県道 9 号（大和松島線）で 11,041 台、県道 40 号（利府松山線）で 6,110 台である。




表 3.2.4-2 交通量状況（平成 27 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			24 時間		
				小型車	大型車	合計	小型車	大型車	合計
1	県道 3 号 （塩釜吉岡線）	黒川郡大和町 鶴巣鳥屋字頭	3.0	10,199	3,909	14,108	13,179	5,585	18,764
2	県道 9 号 （大和松島線）	黒川郡大郷町 中村北浦	3.5	9,032	2,009	11,041	11,351	2,671	14,022
3	県道 40 号 （利府松山線）	黒川郡大郷町 東成田	5.5	4,880	1,230	6,110	6,123	1,576	7,699

出典：「平成 27 年度 全国道路・街路交通量情勢調査」（一般社団法人 交通工学研究会，平成 30 年 3 月）



凡例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  交通量調査区間

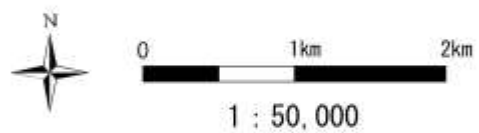


図 3.2.4-2 対象事業実施区域周辺の交通量の状況

### 3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置

#### 状況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あげられる。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。

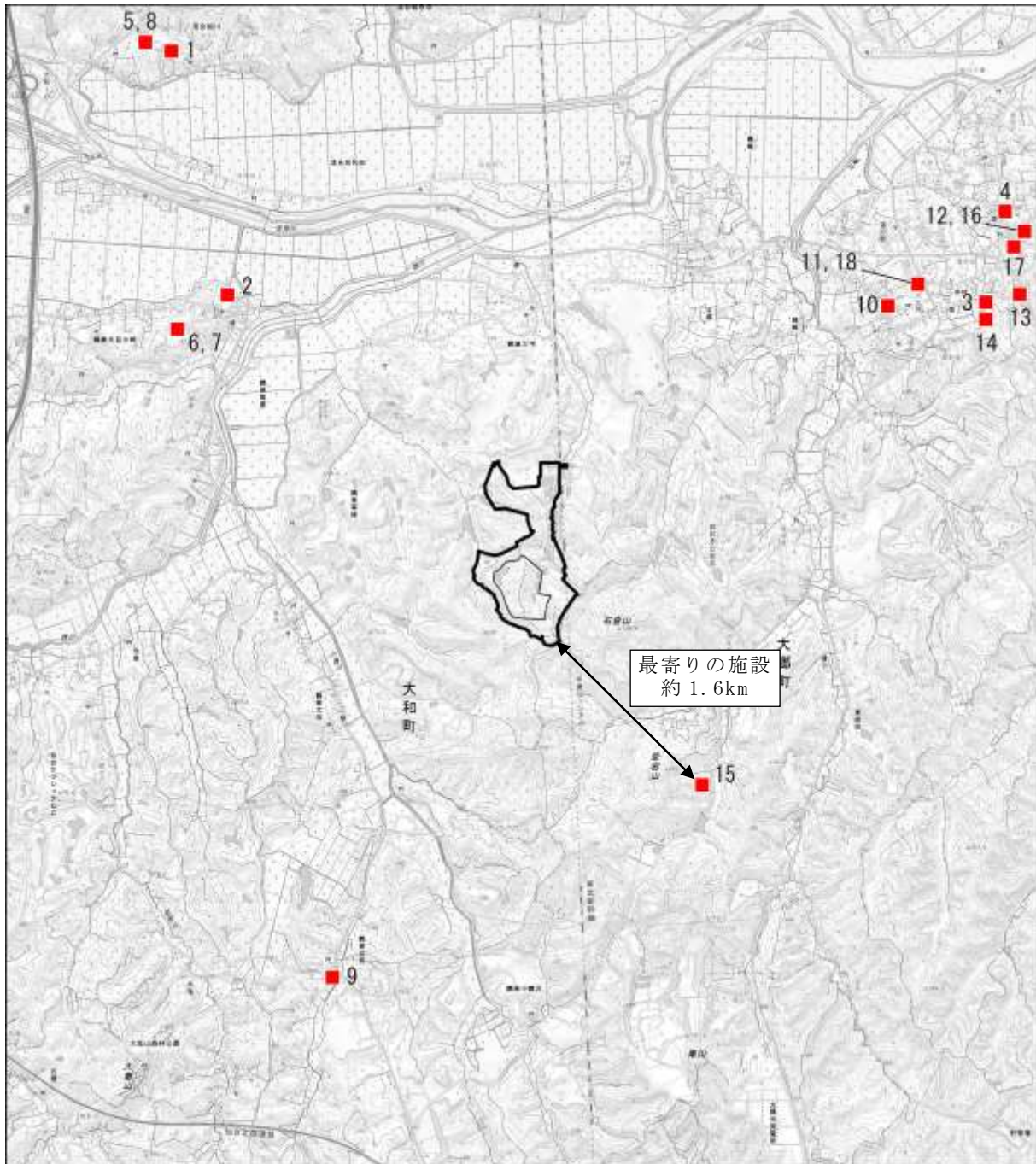
表 3.2.5-1 環境の保全についての配慮が特に必要な施設

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」	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）



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



0 1km 2km

1 : 50,000

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）

項目 地域	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 県公害防止条例
		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 県公害防止条例
		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 県公害防止条例
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 県公害防止条例	
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	×	×	自然公園法
		国定公園	×	×	
		県立自然公園	×	×	
	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	×	○	
		鳥獣保護区 （特別保護地区）	×	×	鳥獣の保護及び管理並 びに狩猟の適正化に関 する法律
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
	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4年3月閲覧）  
「令和3年度鳥獣保護区等位置図」（宮城県，令和3年10月）  
生物多様性センター資料（<https://www.biodic.go.jp>）  
「令和2年版宮城県統計年鑑 2020」（宮城県，令和3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4年3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4年3月閲覧）  
「宮城県砂防総合情報システム」（宮城県，令和4年3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	<ol style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>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。</li><li>3 二酸化窒素について、1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内にある地域にあつては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることとならないよう努めるものとする。</li><li>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。</li><li>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つて、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。</li></ol>

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の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」（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。

### 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 3.2.7-4(1)～(3)に、粉じんの規制基準は表 3.2.7-5 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 3.2.7-4(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> $He = Ho + 0.65(H + Ht)$ $Hm = 0.795 \sqrt{(Q \cdot V) / (1 + 2.58 / V)}$ $Ht = 2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T - 288) \cdot (2.301 \log J + 1 / J - 1)$ $J = (1 / \sqrt{(Q \cdot V)}) (1460 - 296 \times V / (T - 288)) + 1$ <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>
備考
1 測定点は、特定施設の排出口とする。

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 3.2.7-4(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つては、一工程の平均の量とする。		

注 1) ばいじんの規制基準は、温度が零度であつて、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 3.2.7-4(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、塩化水素にあつては規格 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つては規格 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、温度が零度であつて、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 3.2.7-5 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 3.2.7-6(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 3.2.7-7 に、新幹線鉄道騒音に係る環境基準は表 3.2.7-8 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 3.2.7-6(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 3.2.7-6 (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 縦列の自動車及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 3.2.7-6 (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 デシベル以下，夜間にあつては 40 デシベル以下）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 3.2.7-7 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 地域の名称は，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類型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 3.2.7-8 新幹線鉄道騒音に係る環境基準

地域類型	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類型をあ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
三一〇・八三	三一〇・五一	三〇四・七九	三〇五・五一
三一〇・九八	三一四・六六	三一〇・八三	三一〇・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 3.2.7-9 に示すとおりであり、特定建設作業は表 3.2.7-10、特定建設作業に係る規制基準は表 3.2.7-11、騒音規制法に基づく地域の指定は表 3.2.7-12 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 3.2.7-9 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 3.2.7-10 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っては、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	・電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が 15kW 以上のものに限る。 ・さく岩機の動力として使用する作業を除く。
5 コンクリートプラント又は アスファルトプラントを設けて行う作業	・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。 ・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。 ・モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。
6 バックホウを使用する作業	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って平成 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 4 年 3 月閲覧）

表 3.2.7-11 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-kensetsusagyo.html>、令和 4 年 3 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 3.2.7-12 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 3.2.7-13 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 3.2.7-13 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 4 年 3 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 3.2.7-14 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るため、第二種区域の規制基準が準用される。



表 3.2.7-14 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)

(ウ) 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 3.2.7-15，特定建設作業は表 3.2.7-16，特定建設作業に係る規制基準は表 3.2.7-17 に，振動規制法に基づく地域の指定は表 3.2.7-18 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 3.2.7-15 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

- 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。
- 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一百十八号)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 3.2.7-16 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っては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50 メートルを超えない作業に限る。
4 ブレーカー(手持式のものを除く)を使用する作業	作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50 メートルを超えない作業に限る。

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 4 年 3 月閲覧)

表 3.2.7-17 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 4 年 3 月閲覧）

表 3.2.7-18 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 3.2.7-19 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、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 3.2.7-19 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 4 年 3 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 3.2.7-20 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るため、第二種区域の規制基準が準用される。

表 3.2.7-20 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			
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			

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 3.2.7-21 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 3.2.7-21 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（亶理町及び七ヶ浜町）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 4 年 3 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 3.2.7-22 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 3.2.7-22 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 4 年 3 月閲覧）

## ③ 悪臭公害防止対策要綱

法，条例の規制対象外施設等の悪臭について，宮城県においては「悪臭公害防止対策要綱」により規制が行われている。悪臭公害防止対策要綱による規制は表 3.2.7-23 に示すとおりである。

新処分場は，サービス業に該当するため，規制の適用を受ける。

表 3.2.7-23 悪臭公害防止対策要綱に係る規制

	規制の概要
適用地域	県内全域
規制対象の工場又は事業場	農業, 建設業, 製造業, 卸売業・小売業, 電気・ガス・水道・熱供給業, サービス業
規制基準	臭気強度 1.8 敷地境界線上において 0 無臭 1 やっと感知できるにおい 2 何のにおいであるかがわかる弱いにおい 3 らくに感知できるにおい 4 強いにおい 5 強烈な臭い

出典：「宮城県悪臭公害防止対策要綱」（昭和 56 年 8 月 1 日, 宮城県）

## (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 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	0.5mg/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 3000 個/cm <sup>3</sup>
窒素含有量	120mg/L
燐含有量	16mg/L
備考	<p>1 「日間平均」による許容限度は、1 日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。</p> <p>2 この表に掲げる排水基準は、1 日当たりの平均的な排出水の量が 50 立方メートル以上である工場又は事業場に係る排水水について適用する。</p> <p>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水については適用しない。</p> <p>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水については、当分の間、適用しない。</p> <p>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水に限って適用する。</p> <p>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水に限って適用する。</p> <p>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水に限って適用する。</p>

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用する基準。

\*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, <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kt-km-wwt/haijokijun.html>, 令和4年3月閲覧)

「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)～(2)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ゆう出している温泉(温泉法(昭和二十三年法律第百二十五号)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水量）以上である特定事業場に係る排水水について適用する。

区域	排水量（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、一日の排水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水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水水について、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水水について適用する。

- 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 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一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淵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(北緯三八度三八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圍堤先端を結んだ線、同圍堤及び陸岸により囲まれた海域

- 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水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 大倉ダム貯水池 月山池 七北田ダム貯水池 丸田沢ため池 宮床ダム貯水池 富士沼 川原子ダム貯水池 樽水ダム貯水池 内町ため池 長沼 平筒沼 伊豆沼 内沼 小田ダム貯水池 栗駒ダム貯水池 花山ダム貯水池 上大沢ダム貯水池 化女沼ダム貯水池 鳴子ダム貯水池 七ヶ宿ダム貯水池 釜房ダム貯水池 松ヶ房ダム貯水池(宇多川湖) 阿川沼 惣の関ダム貯水池 嘉太神ダム貯水池 南川ダム貯水池 牛野ダム貯水池 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 仙台市 仙台市 仙台市及び黒川郡大和町 石巻市 白石市 名取市 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 栗原市 栗原市 大崎市 大崎市 大崎市 刈田郡七ヶ宿町 柴田郡川崎町 伊具郡丸森町 宮城郡七ヶ浜町 宮城郡利府町 黒川郡大和町 黒川郡大和町 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	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、排水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
有機燐化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルメトン及びエチルパラチオフェニルチオホスホホスホネート（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	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	
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。
2	「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。
3	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。
4	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出水に限って適用する。
5	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出水に限って適用する。

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
P C B	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）

(キ) 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上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	
	1 基準値は年間平均値とする。ただし，全シアンに係る基準値については，最高値とする。
	2 「検出されないこと」とは，測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において，その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

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」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-ジオキサソ	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）

(ク) 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 0.01mg 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 0.03mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。
備考	<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。

表 3.2.7-39 土壤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	土壤溶出基準	土壤含有基準	
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：「土壤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 土壤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	健康被害が生じるおそれがあるため、汚染の除去等の措置が必要な地域
形質変更時要届出区域	健康被害が生じるおそれがないため、汚染の除去等の措置が不要な地域

注 1) 「人の健康被害が生じるおそれ」とは、土壤溶出量基準(土壤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、土壤含有量基準(有害物質が含まれる土壤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：「土壤汚染対策法」(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られた場合、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、農用地の土壌の汚染防止等に関する法律に基づく農用地土壌汚染対策地域はない。

表 3.2.7-41 農用地の土壌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壌汚染対策地域の指定要件

特定有害物質の種類	農用地土壌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 ・域内の農用地の土壌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壌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。）の土壌に含まれる銅の量が土壌 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。）の土壌に含まれる砒素の量が土壌 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認められる場合には、都道府県知事が土壌 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：「農用地の土壌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 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, 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 4 年 3 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 4 年 3 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 4 年 3 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 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 3 年度鳥獣保護区等位置図」(宮城県, 令和 3 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 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, 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 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

「令和3年版宮城県統計年鑑 2021」（宮城県, 令和4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4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, 大郷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	鳥屋八幡古墳 2 基	県指定
-	吉岡東官衙遺跡	
2	諏訪古墳	町指定
3	山中古墳	
4	鶉崎古墳群	
5	支倉常長の墓	

出典：「令和3年版宮城県統計年鑑 2021」（宮城県, 令和4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4年5月閲覧）

#### (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4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 3.2.7-4 に示すとおりであり, 保安林の指定状況は図 3.2.7-5 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4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4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 3.2.7-6 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4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 3.2.7-6 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4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。

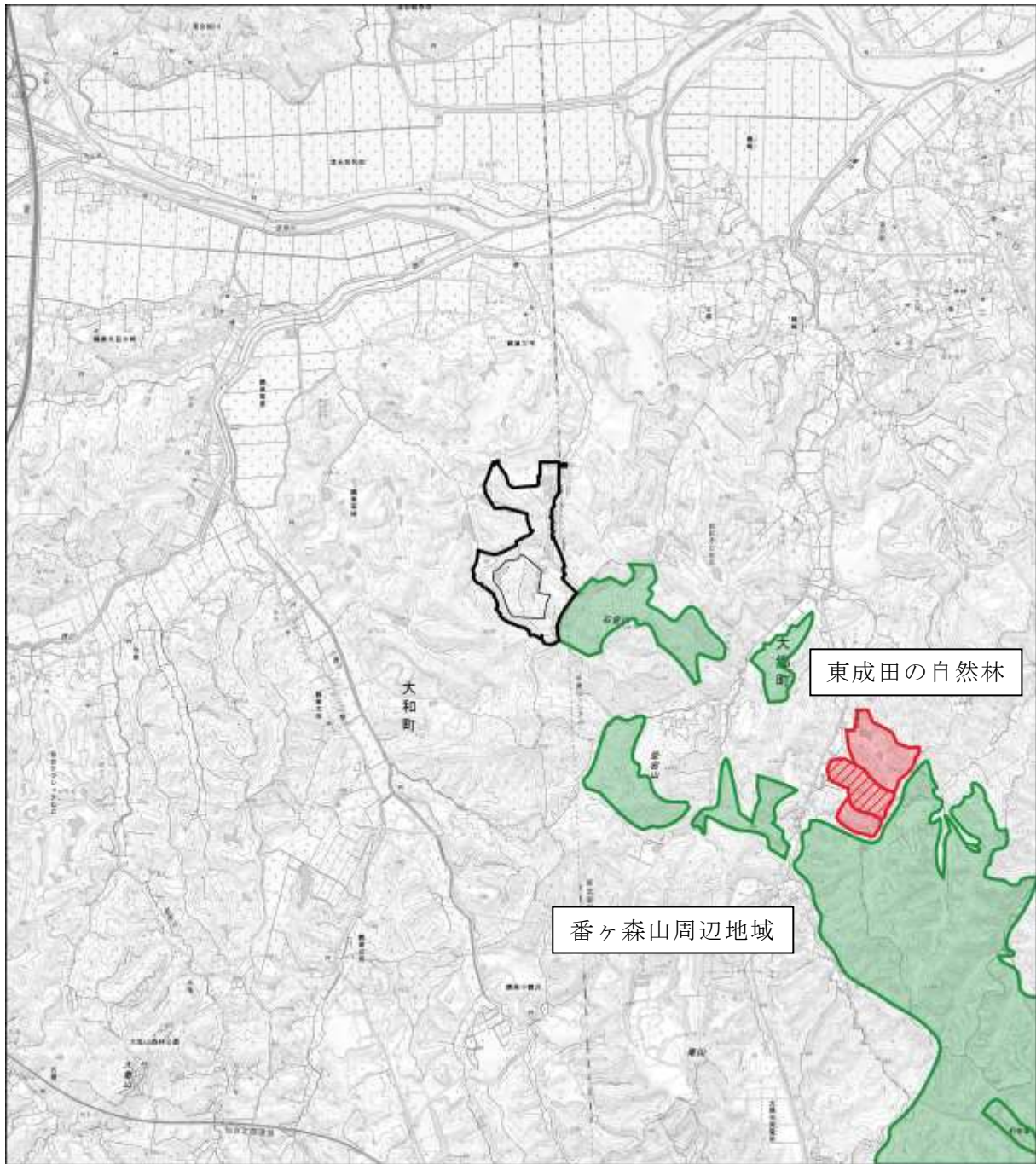
(エ) その他

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4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4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。



凡例

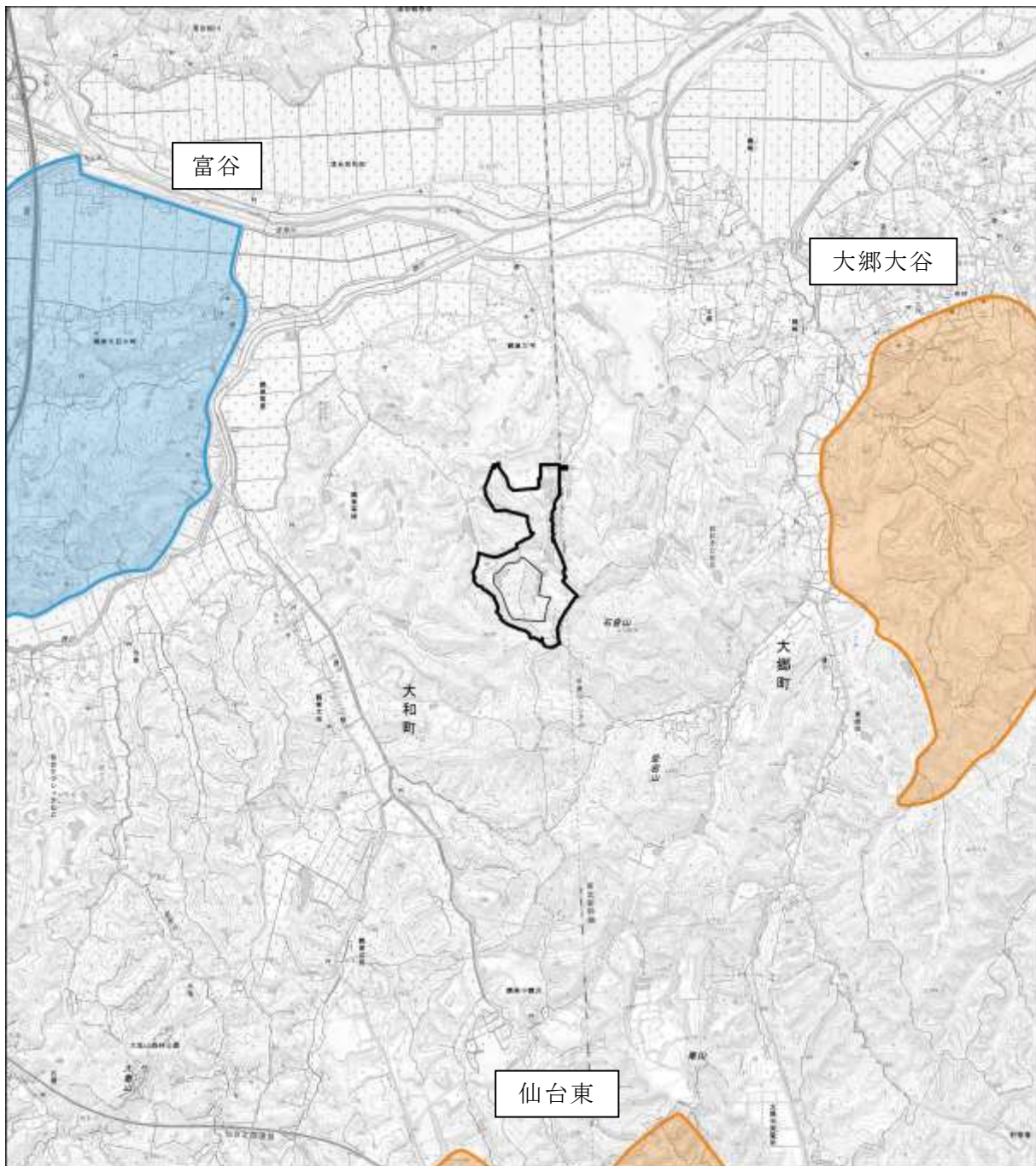
-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  県自然環境保全地域(特別地区)
-  県自然環境保全地域(普通地区)
-  県緑地環境保全地域







0 1km 2km

1 : 50,000

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)

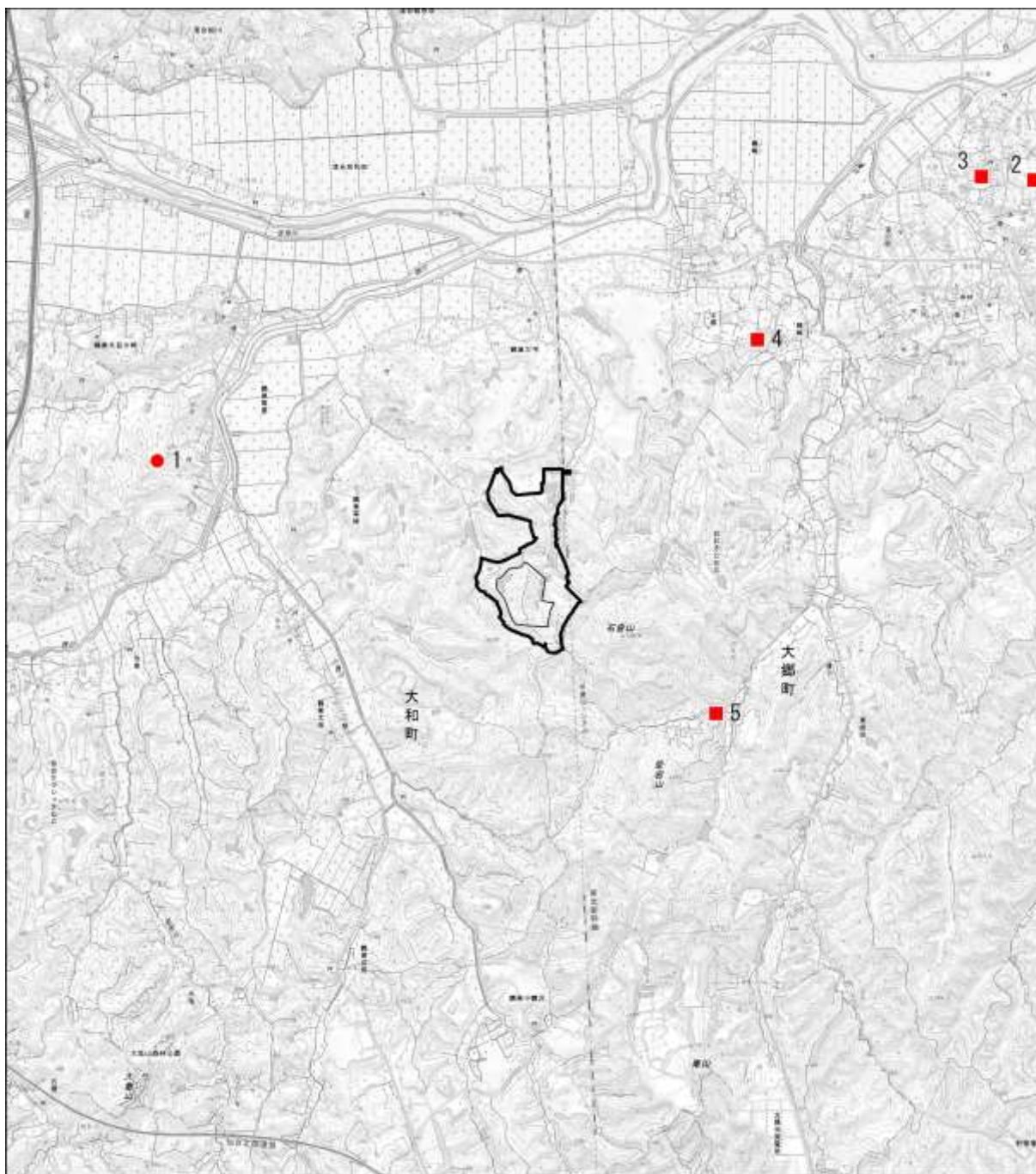


0 1km 2km

1 : 50,000

図 3.2.7-2 鳥獣保護区





凡例

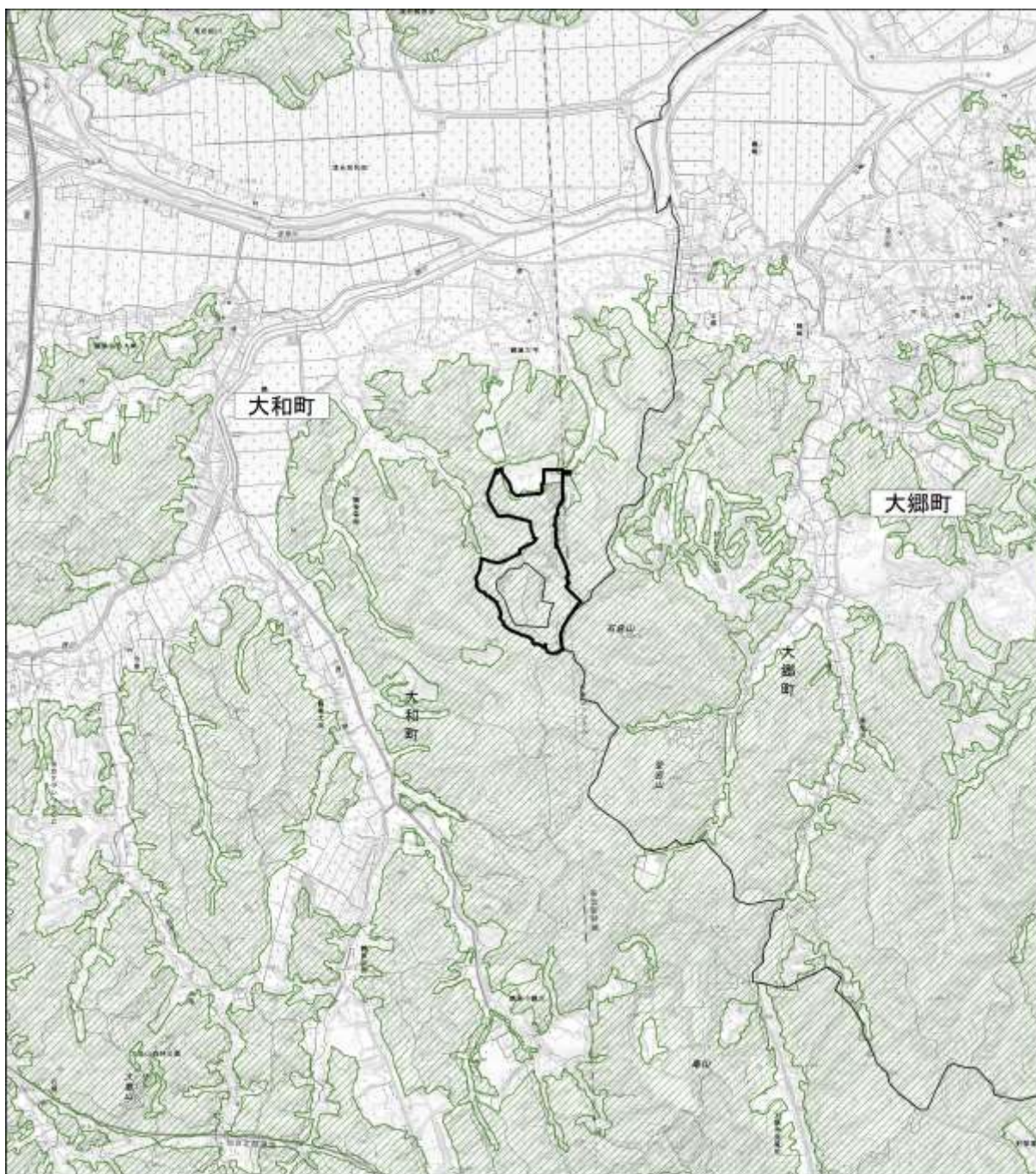
- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 県指定文化財
- 町指定文化財







0 1km 2km

1 : 50,000

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
-  市区町村界
-  地域森林計画対象民有林

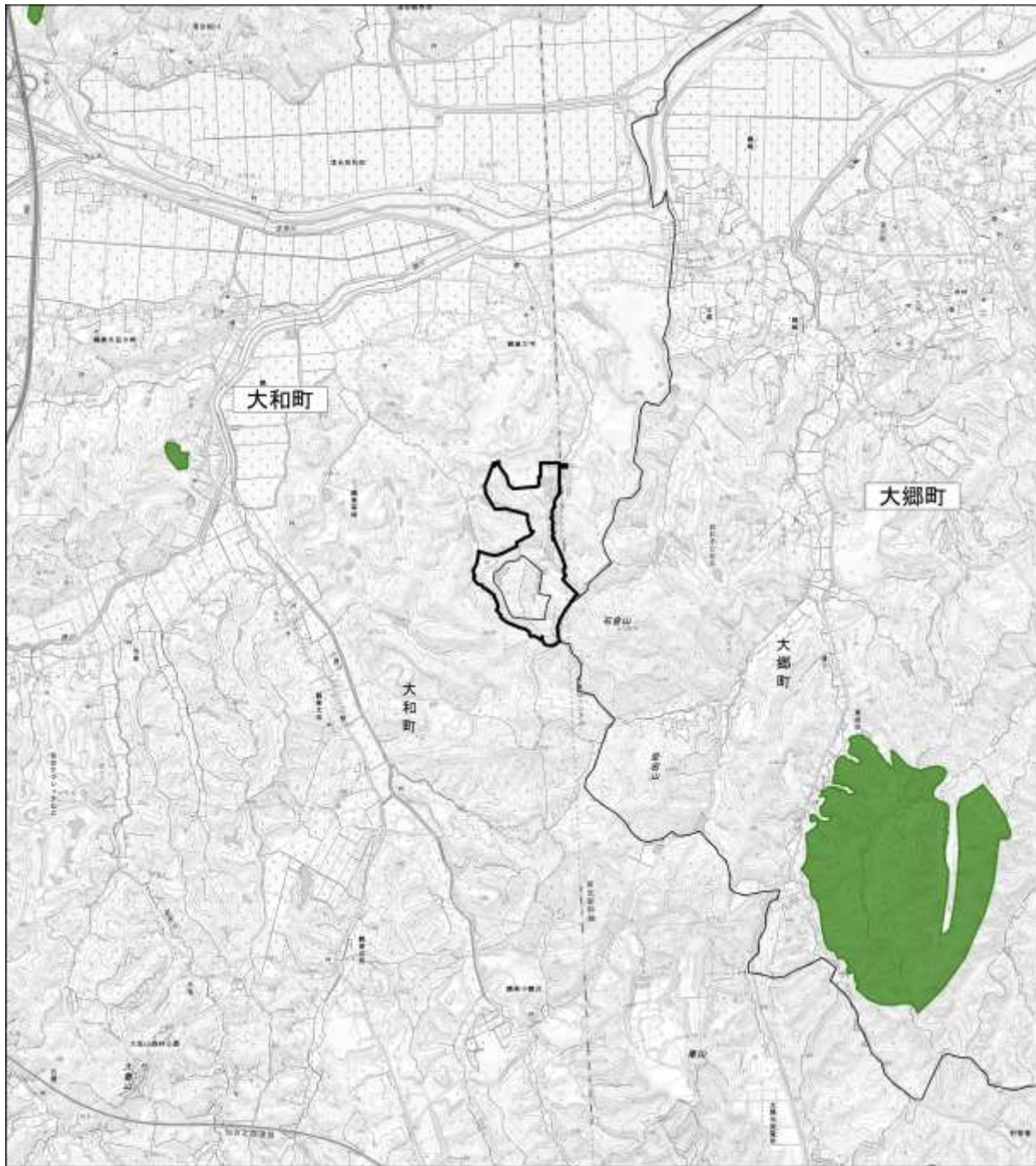


0 1km 2km

1 : 50,000

図 3.2.7-4 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

図 3.2.7-5 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

図 3.2.7-6 砂防指定地・急傾斜地崩壊危険区域の指定状況