

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。

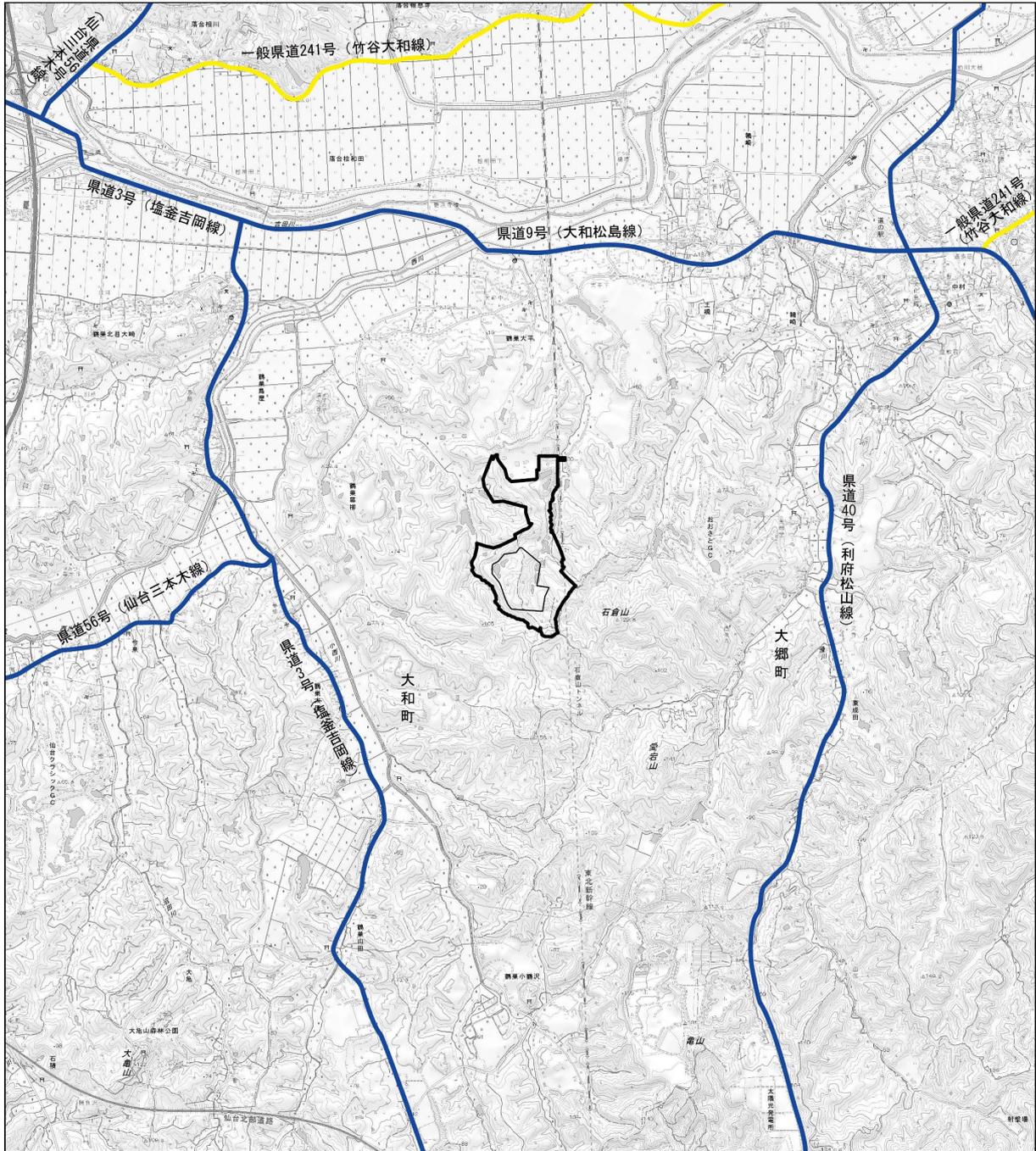
対象事業実施区域周辺における主要な道路の状況は表3.2.4-1及び図3.2.4-1に示すとおりである。

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

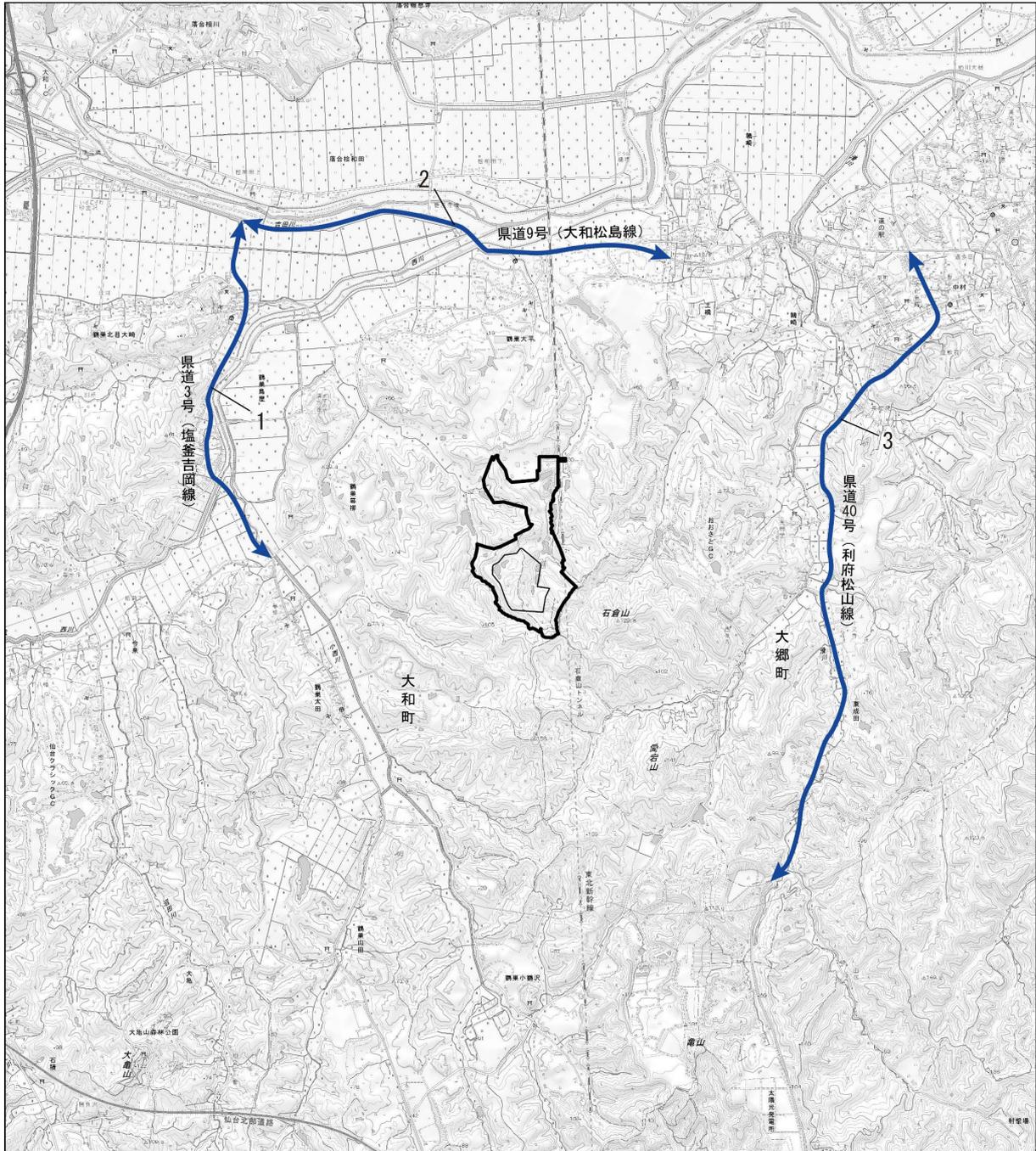
対象事業実施区域周辺における主要道路の交通量は表 3.2.4-2 に、交通量調査区間は図 3.2.4-2 に示すとおりである。平日昼間の 12 時間交通量は、県道 3 号（塩釜吉岡線）で 12,344 台、県道 9 号（大和松島線）で 9,180 台、県道 40 号（利府松山線）で 7,465 台である。

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 ^{※1}		
				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

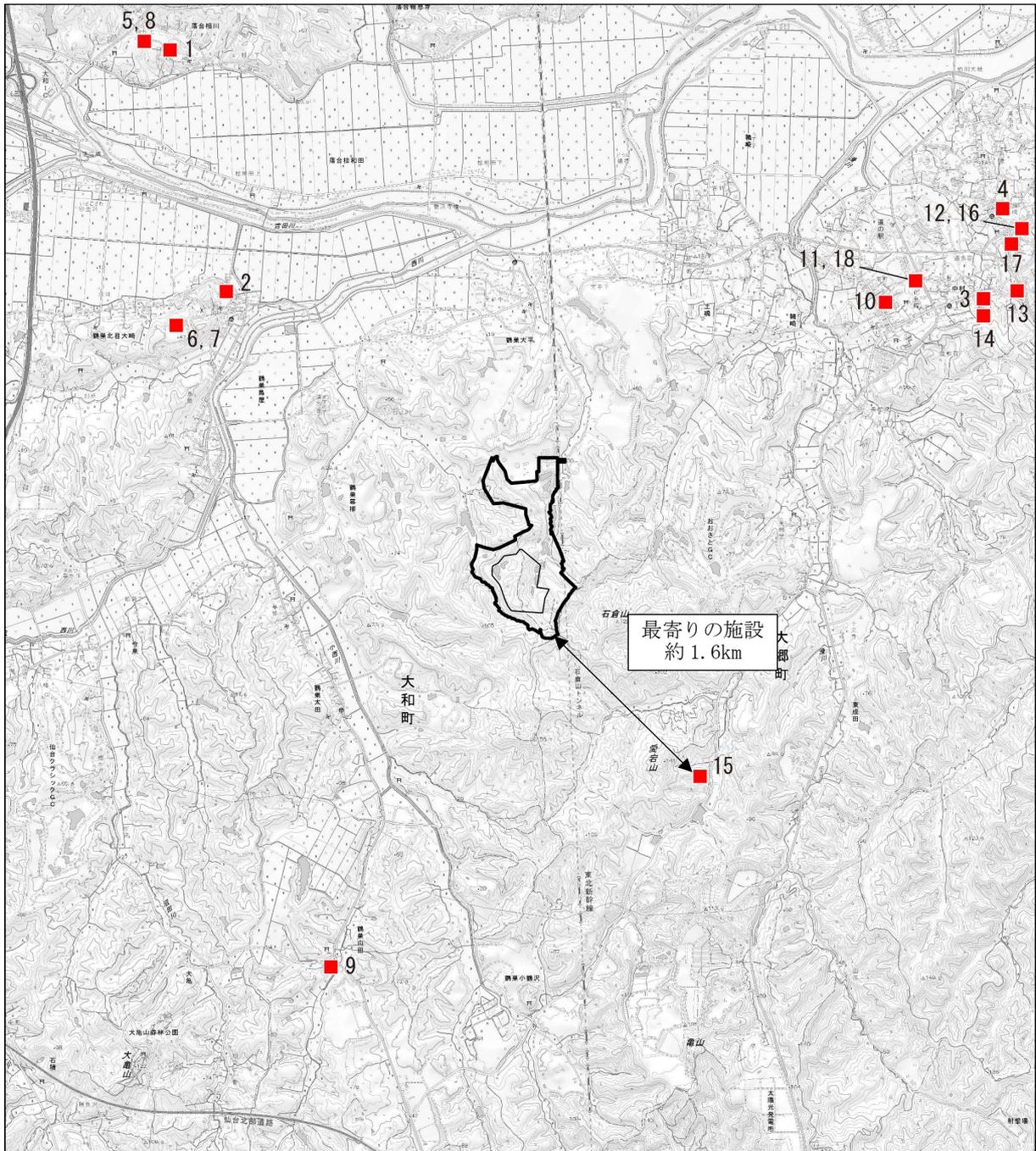
区 分	No.	施設名	所在地	距離 (km)
小学校	1	落合小学校	大和町落合相川字若木 164-1	約 4.0
	2	鶴巣小学校	大和町鶴巣北目大崎字岸 172	約 2.4
	3	大郷小学校	大郷町中村字屋敷前 98	約 3.5
中学校	4	大郷中学校	大郷町粕川字東長崎 3	約 3.9
学習施設	5	落合教育ふれあいセンター	大和町落合相川字長者原 32	約 4.2
	6	鶴巣教育ふれあいセンター	大和町鶴巣北目大崎字塚 64	約 2.7
福祉施設	7	鶴巣児童館	大和町鶴巣北目大崎字塚 64	約 2.7
	8	落合児童館	大和町落合相川字長者原 32	約 4.2
	9	鶴巣山田児童遊園	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



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）

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	×	×	
	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 ₂)	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 ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m ³ 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 ₂)	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 ³ 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 μg/m ³ 以下であること。 (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 ³ 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 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 ³ /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 3.2.7-7(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（昼間にあっては 45 デンベル以下、夜間にあっては 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"> ・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。 ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリートプラントは、混練機の混練容量が0.45m³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-kensetsusagyo.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				
<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 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>				

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

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 3.2.7-17 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 デン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）

(イ) 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$0.9 \times n$番目（nは日間平均値のデータ数）のデータ値（$0.9 \times n$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、β-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 ³
窒素含有量	120mg/L
燐含有量	16mg/L
備考	
<ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 	

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 ^{*1}	45 (40) °C未満
水素イオン濃度(pH) ^{*1}	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) ^{*1}	600 (300) mg/L未満
浮遊物質 (SS) ^{*1}	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 ^{*1}	380 (125) mg/L未満
窒素含有量 ^{*1 *3}	240 (150) mg/L未満
りん含有量 ^{*1 *3}	32 (20) mg/L未満
ダイオキシン類 ^{*2}	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応する基準。

*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排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 ³	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

- 1 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 ³ /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

- 2 「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。
- 3 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。
- 4 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シペンホスホネイト（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 ³ 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 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)

(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。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 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法（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 m²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 m²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

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

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	散布地・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。

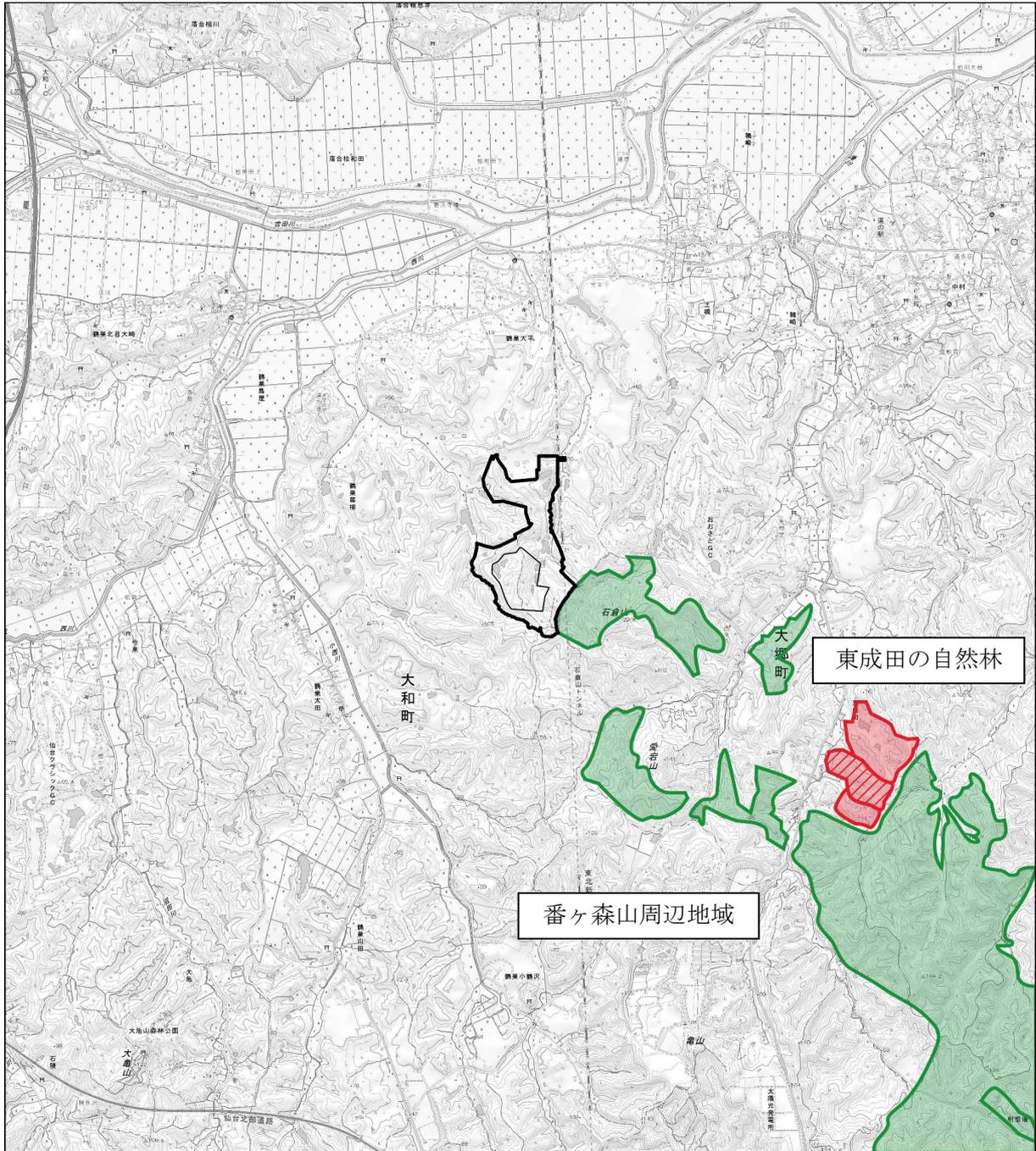
② 「都市計画法」に基づく風致地区

「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 m²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

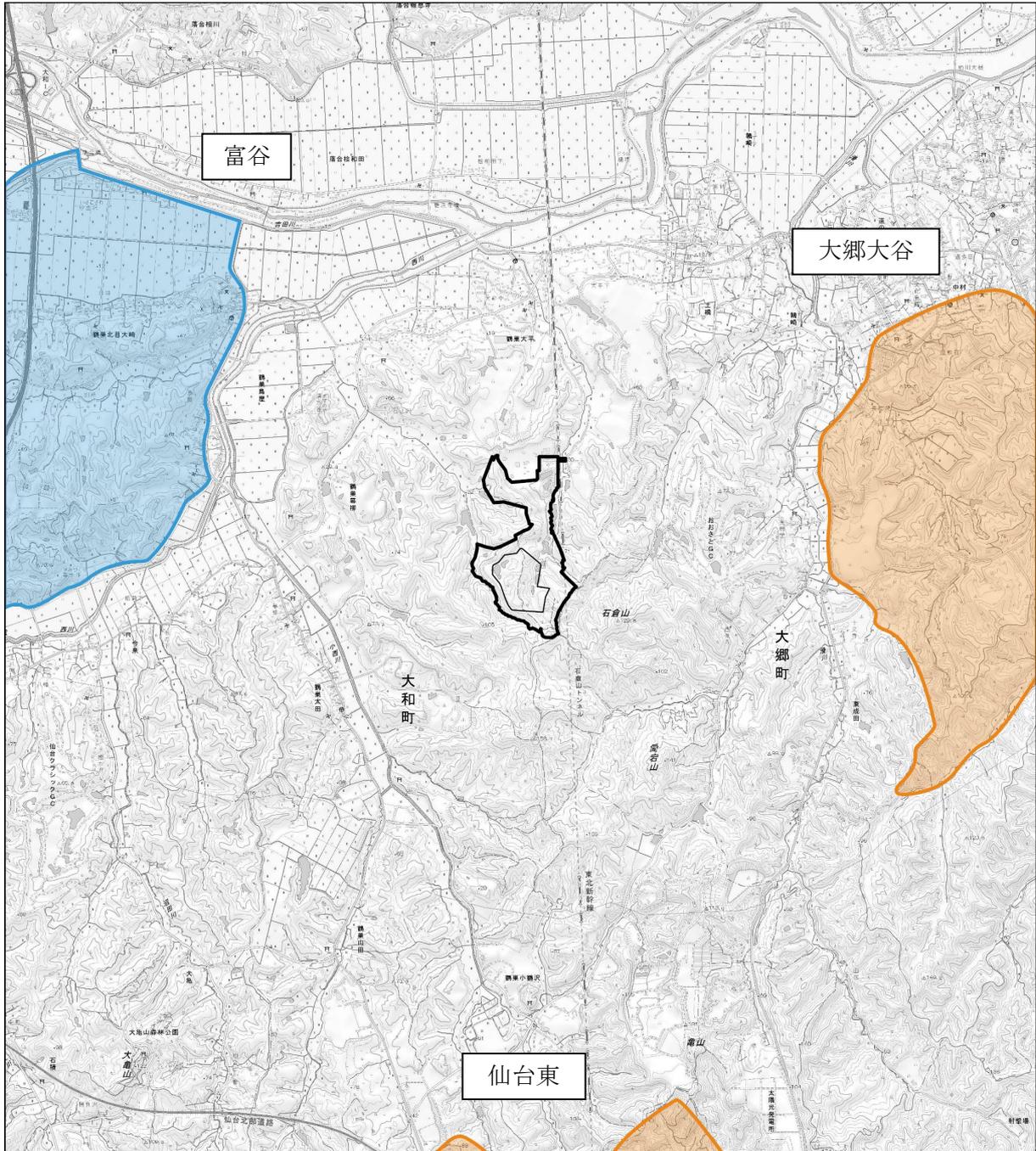
出典：「自然公園等区域閲覧サービス」(宮城県, 令和6年5月閲覧)



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

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