

## 2. 対象事業が実施される予定の区域及びその周囲の概況

対象事業が実施される予定の区域及びその周囲の概況については、建設予定地が位置する黒川郡を調査対象地域として、既存の文献または資料の収集・整理により把握した。

調査する項目は、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（環境省 大臣官房 廃棄物・リサイクル対策本部、平成 18 年 9 月）標準項目の現況把握項目とした。

ただし、建設予定地周囲の情報がない項目については、更新施設の処理対象地域（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）における状況を広域的に把握した。

### 2.1. 自然的状況

#### 2.1.1. 気象、大気質、騒音、振動、その他大気に係る環境の状況

##### (1) 気象の状況

建設予定地に最も近い気象観測所は、建設予定地の北西約 10km に位置する大衡気象観測所である（図 2.1-1 参照）。

大衡気象観測所における過去 10 年間の気象概況は、表 2.1-1 に示すとおりである。

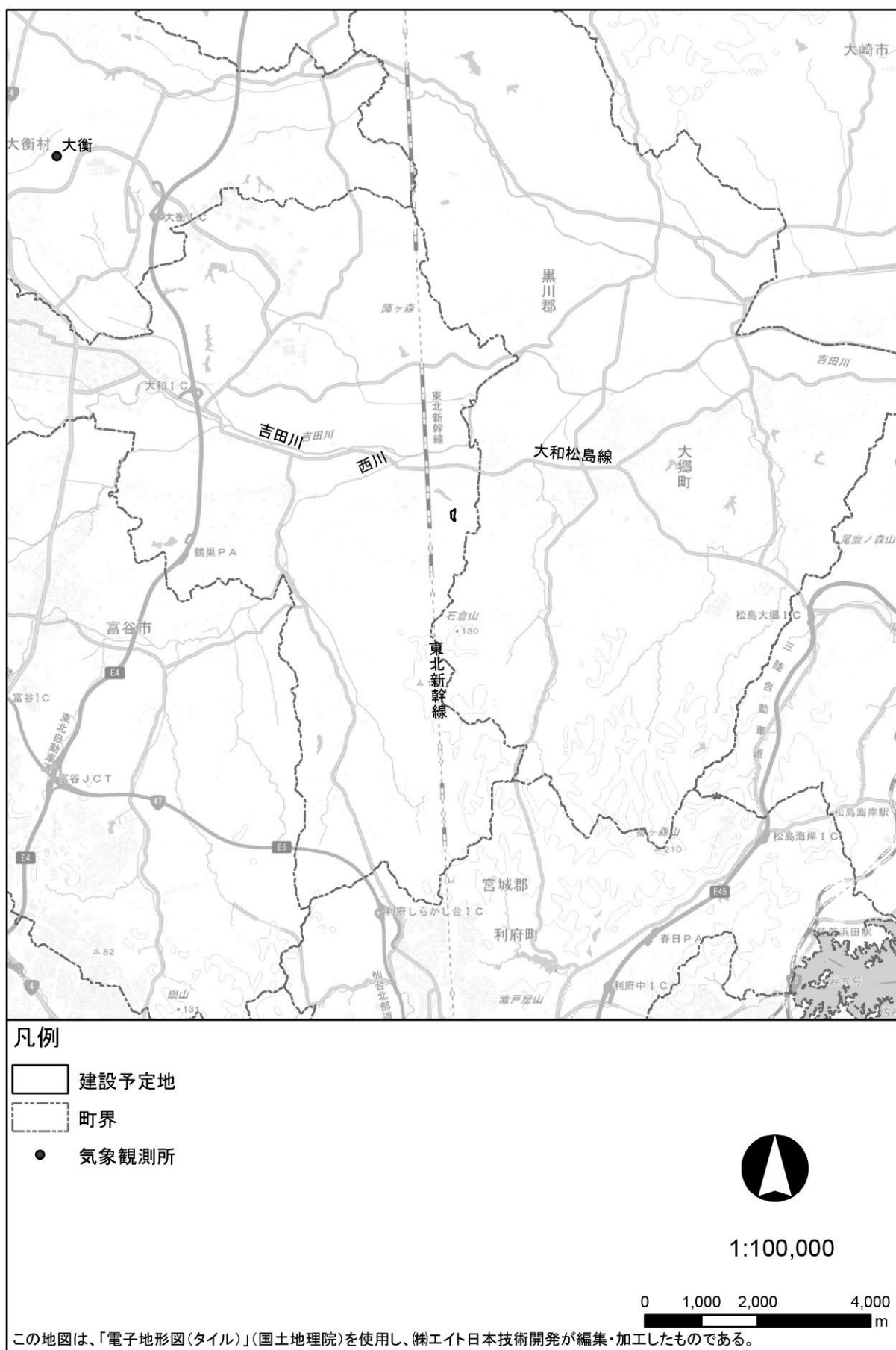
表 2.1-1 大衡気象観測所の観測結果の概況（平年値）

| 項目<br>月 | 気温（℃） |      |       | 降水量<br>（mm） | 平均風速<br>（m/s） | 最多風向       |     |
|---------|-------|------|-------|-------------|---------------|------------|-----|
|         | 平均    | 最高   | 最低    |             |               | 出現率<br>（%） | 風向  |
| 1 月     | 0.5   | 13.3 | -13.8 | 57.1        | 2.1           | 17.6%      | 西北西 |
| 2 月     | 1.3   | 20.2 | -10.6 | 39.0        | 2.2           | 18.2%      | 西北西 |
| 3 月     | 5.3   | 24.5 | -7.2  | 84.7        | 2.2           | 16.2%      | 北西  |
| 4 月     | 10.4  | 30.3 | -3.9  | 98.8        | 2.1           | 16.2%      | 南東  |
| 5 月     | 15.9  | 34.2 | 0.9   | 92.6        | 1.7           | 20.2%      | 南東  |
| 6 月     | 19.4  | 34.2 | 5.5   | 120.6       | 1.5           | 27.6%      | 南東  |
| 7 月     | 23.5  | 36.7 | 11.9  | 194.6       | 1.1           | 23.1%      | 南東  |
| 8 月     | 24.7  | 37.0 | 12.7  | 177.1       | 1.1           | 20.7%      | 静穏  |
| 9 月     | 20.7  | 34.7 | 5.9   | 185.3       | 1.1           | 21.5%      | 静穏  |
| 10 月    | 14.1  | 30.6 | -0.6  | 126.1       | 1.3           | 22.8%      | 静穏  |
| 11 月    | 8.2   | 23.4 | -6.0  | 52.7        | 1.4           | 20.5%      | 静穏  |
| 12 月    | 2.6   | 17.8 | -8.5  | 59.4        | 1.8           | 14.7%      | 西北西 |
| 年間      | 12.2  | 37.0 | -13.8 | 1287.7      | 1.6           | —          | 南東  |

注）統計期間 2015 年～2024 年における値を示す。

出典：「気象庁ホームページ 気象統計情報」（気象庁）

(<https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/index.php>)



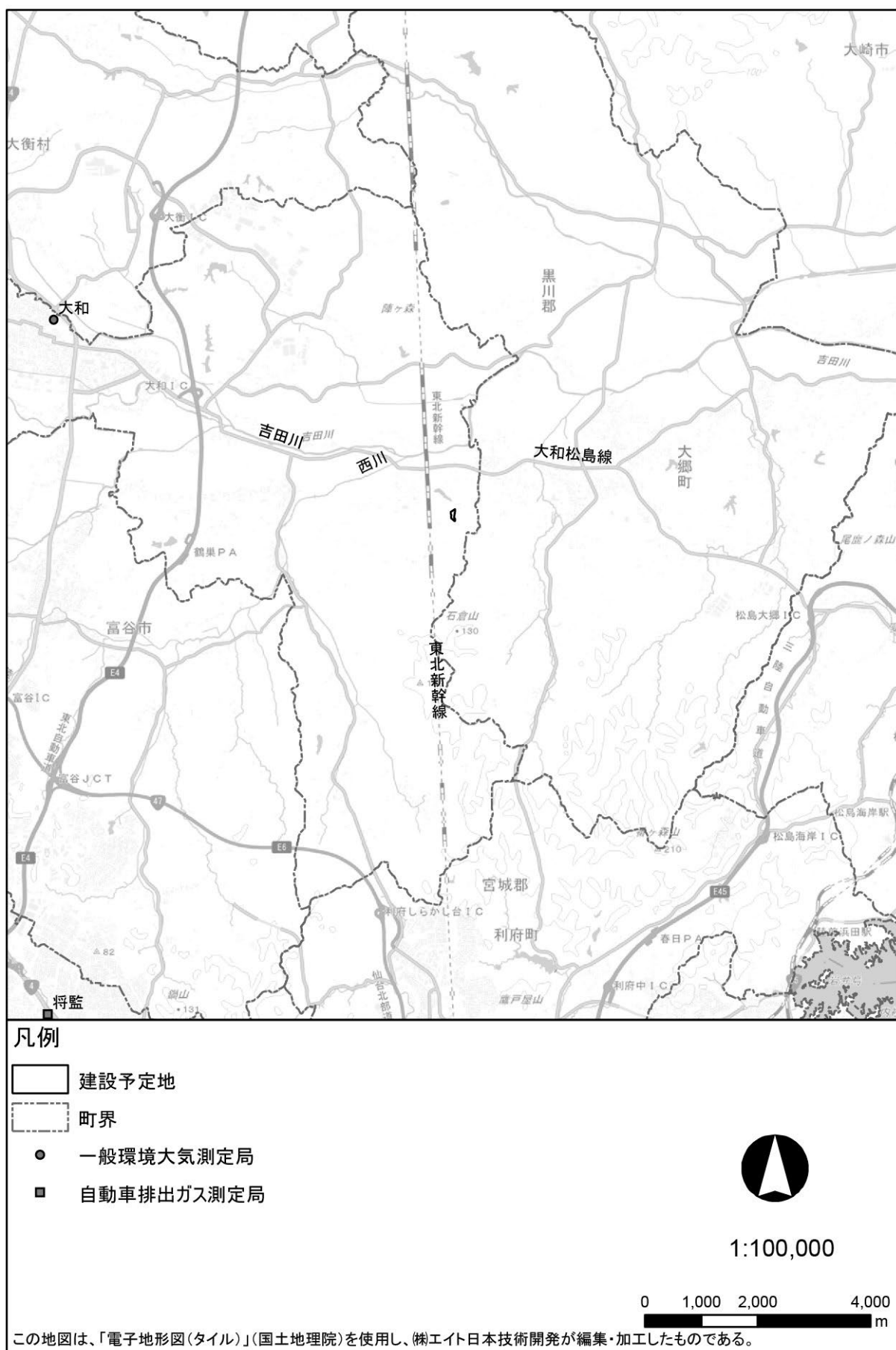
出典：「地域気象観測所一覧」（気象庁、令和6年12月現在）  
([https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/amedas/ame\\_master.pdf](https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/amedas/ame_master.pdf))

図 2.1-1 気象観測所位置図

## (2) 大気質の状況

「大気汚染防止法」（昭和 43 年法律第 97 号）に基づき設置される大気汚染常時監視局のうち、建設予定地に最も近い一般環境大気測定局は、建設予定地の西北西約 8km に位置する大和測定局である。

また、自動車排出ガス測定局は、建設予定地の南西約 11km に位置する将監測定局である（図 2.1-2 参照）。



出典：「環境省大気汚染物質広域監視システムそらまめくん（測定局一覧）」（環境省）  
<https://soramame.env.go.jp/station>

図 2.1-2 大気測定局位置図

## 1) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

二酸化窒素の測定結果は表 2.1-2 に示すとおりであり、平成 30 年度～令和 4 年度は環境基準を達成していた。

表 2.1-2 二酸化窒素測定結果及び環境基準の達成状況

| 測定局 | 年度       | 年平均値  | 日平均値の<br>年間 98%値 | 環境基準<br>達成状況 |
|-----|----------|-------|------------------|--------------|
|     |          | ppm   | ppm              |              |
| 大和  | 平成 30 年度 | 0.006 | 0.014            | ○            |
|     | 令和元年度    | 0.005 | 0.014            | ○            |
|     | 令和 2 年度  | 0.005 | 0.015            | ○            |
|     | 令和 3 年度  | 0.005 | 0.012            | ○            |
|     | 令和 4 年度  | 0.005 | 0.012            | ○            |
| 将監  | 平成 30 年度 | 0.017 | 0.033            | ○            |
|     | 令和元年度    | 0.015 | 0.030            | ○            |
|     | 令和 2 年度  | 0.014 | 0.030            | ○            |
|     | 令和 3 年度  | 0.013 | 0.027            | ○            |
|     | 令和 4 年度  | 0.013 | 0.028            | ○            |

注) 環境基準：1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること

出典：「令和 4 年版宮城県公害資料（大気環境編）」（宮城県、令和 5 年 3 月）  
(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4-kogaisiryu.html>)

## 2) 一酸化炭素 (CO)

一酸化炭素の測定結果は表 2.1-3 に示すとおりであり、平成 30 年度～令和 4 年度は環境基準を達成していた。

表 2.1-3 一酸化炭素測定結果及び環境基準の達成状況

| 測定局 | 年度       | 年平均値 | 日平均値の<br>年間 2%除外値 | 環境基準<br>達成状況 |
|-----|----------|------|-------------------|--------------|
|     |          | ppm  | ppm               |              |
| 将監  | 平成 30 年度 | 0.3  | 0.5               | ○            |
|     | 令和元年度    | 0.3  | 0.5               | ○            |
|     | 令和 2 年度  | 0.3  | 0.5               | ○            |
|     | 令和 3 年度  | 0.3  | 0.5               | ○            |
|     | 令和 4 年度  | 0.3  | 0.4               | ○            |

注) 環境基準：1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること

出典：「令和 4 年版宮城県公害資料（大気環境編）」（宮城県、令和 5 年 3 月）  
(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4-kogaisiryu.html>)

### 3) 光化学オキシダント (Ox)

光化学オキシダントの測定結果は表 2.1-4 に示すとおりであり、平成 30 年度～令和 4 年度は環境基準を未達成であった。

表 2.1-4 光化学オキシダント測定結果及び環境基準の達成状況

| 測定局 | 年度       | 昼間の<br>1 時間値の<br>最高値 | 昼間の<br>1 時間値が<br>0.06ppm を超<br>えた時間数 | 環境基準<br>達成状況 |
|-----|----------|----------------------|--------------------------------------|--------------|
|     |          | ppm                  | 時間                                   |              |
| 大和  | 平成 30 年度 | 0.09                 | 284                                  | ×            |
|     | 令和元年度    | 0.103                | 203                                  | ×            |
|     | 令和 2 年度  | 0.09                 | 146                                  | ×            |
|     | 令和 3 年度  | 0.072                | 91                                   | ×            |
|     | 令和 4 年度  | 0.089                | 160                                  | ×            |

注) 環境基準：昼間（6 時から 20 時まで）の 1 時間値が 0.06ppm 以下であること

出典：「令和 4 年版宮城県公害資料（大気環境編）」（宮城県、令和 5 年 3 月）

(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4-kogaisiryo.html>)

### 4) 浮遊粒子状物質 (SPM)

浮遊粒子状物質の測定結果は表 2.1-5 に示すとおりであり、平成 30 年度～令和 4 年度は環境基準を達成していた。

表 2.1-5 浮遊粒子状物質測定結果及び環境基準の達成状況

| 測定局 | 年度       | 年平均値              | 日平均値の 2%<br>除外値   | 環境基準<br>達成状況 |
|-----|----------|-------------------|-------------------|--------------|
|     |          | mg/m <sup>3</sup> | mg/m <sup>3</sup> |              |
| 大和  | 平成 30 年度 | 0.015             | 0.041             | ○            |
|     | 令和元年度    | 0.014             | 0.038             | ○            |
|     | 令和 2 年度  | 0.014             | 0.034             | ○            |
|     | 令和 3 年度  | 0.013             | 0.029             | ○            |
|     | 令和 4 年度  | 0.014             | 0.030             | ○            |
| 将監  | 平成 30 年度 | 0.013             | 0.037             | ○            |
|     | 令和元年度    | 0.012             | 0.036             | ○            |
|     | 令和 2 年度  | 0.011             | 0.033             | ○            |
|     | 令和 3 年度  | 0.010             | 0.025             | ○            |
|     | 令和 4 年度  | 0.010             | 0.026             | ○            |

注) 環境基準：1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m<sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m<sup>3</sup> 以下であること

出典：「令和 4 年版宮城県公害資料（大気環境編）」（宮城県、令和 5 年 3 月）

(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4-kogaisiryo.html>)

## 5) 微小粒子状物質 (PM2.5)

微小粒子状物質の測定結果は表 2.1-6 に示すとおりであり、平成 30 年度～令和 4 年度は環境基準を達成していた。

表 2.1-6 微小粒子状物質測定結果及び環境基準の達成状況

| 測定局 | 年度       | 年平均値                     | 日平均値の<br>年間 98%値         | 環境基準<br>達成状況 |
|-----|----------|--------------------------|--------------------------|--------------|
|     |          | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |              |
| 大和  | 平成 30 年度 | 10.8                     | 28.9                     | ○            |
|     | 令和元年度    | 9.6                      | 23.1                     | ○            |
|     | 令和 2 年度  | 9.5                      | 23.5                     | ○            |
|     | 令和 3 年度  | 8.8                      | 19.0                     | ○            |
|     | 令和 4 年度  | 9.0                      | 20.4                     | ○            |
| 将監  | 平成 30 年度 | 8.5                      | 26.3                     | ○            |
|     | 令和元年度    | 6.2                      | 23.1                     | ○            |
|     | 令和 2 年度  | 6.8                      | 20.6                     | ○            |
|     | 令和 3 年度  | 6.0                      | 17.9                     | ○            |
|     | 令和 4 年度  | 6.1                      | 17.4                     | ○            |

注) 環境基準：1 年平均値が  $15\mu\text{g}/\text{m}^3$  以下であり、かつ、日平均値が  $35\mu\text{g}/\text{m}^3$  以下であること

出典：「令和 4 年版宮城県公害資料（大気環境編）」（宮城県、令和 5 年 3 月）  
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4-kogaisiryu.html>

## 6) ダイオキシン類

令和 5 年度に宮城県が実施した宮城県内のダイオキシン類測定結果は、全ての調査地点で環境基準 ( $0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$  以下 (年平均値)) を達成していた。

なお、建設予定地最寄りの調査地点としては、建設予定地の南南東約 12.5km に位置する塩釜市役所があり、年平均値は  $0.0095\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$  となっている。

出典：「令和 5 年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」（宮城県、令和 6 年 12 月）  
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/dioxins-kankyou-chousa.html>

### (3) 騒音・振動の状況

更新施設の処理対象地域（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）における令和４年度の騒音・振動測定結果は表 2.1-7～表 2.1-9 に示すとおりである。

自動車交通騒音面的評価結果では、一般国道４号で環境基準を達成していなかった。また、東北新幹線鉄道騒音レベル定点測定結果で環境基準を達成していなかった。

表 2.1-7 自動車交通騒音面的評価結果（令和４年度）

| 路線名     | 車線数 | 評価区間       |          | 等価騒音レベル（dB） |    |
|---------|-----|------------|----------|-------------|----|
|         |     | 始点住所       | 終点住所     | 昼間          | 夜間 |
| 一般国道４号  | 4   | 富谷市上桜木１丁目１ | 富谷市富谷    | 70          | 65 |
| 一般国道４号  | 4   | 富谷市富谷      | 富谷市富谷    | 73          | 69 |
| 一般国道４号  | 4   | 富谷市富谷      | 富谷市一ノ関   | 74          | 69 |
| 一般国道４号  | 4   | 黒川郡大和町吉田   | 黒川郡大和町吉岡 | 70          | 67 |
| 一般国道４号  | 4   | 黒川郡大衡村大衡   | 黒川郡大衡村大衡 | 70          | 67 |
| 県道大和松島線 | 4   | 黒川郡大和町吉田   | 黒川郡大和町吉岡 | 67          | 60 |

出典：「令和４年度公害資料（騒音・振動・悪臭編）」（宮城県ホームページ）  
[https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4\\_kougaishiryou\\_souon.html](https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4_kougaishiryou_souon.html)

表 2.1-8 東北新幹線鉄道騒音レベル定点測定結果（令和４年度）

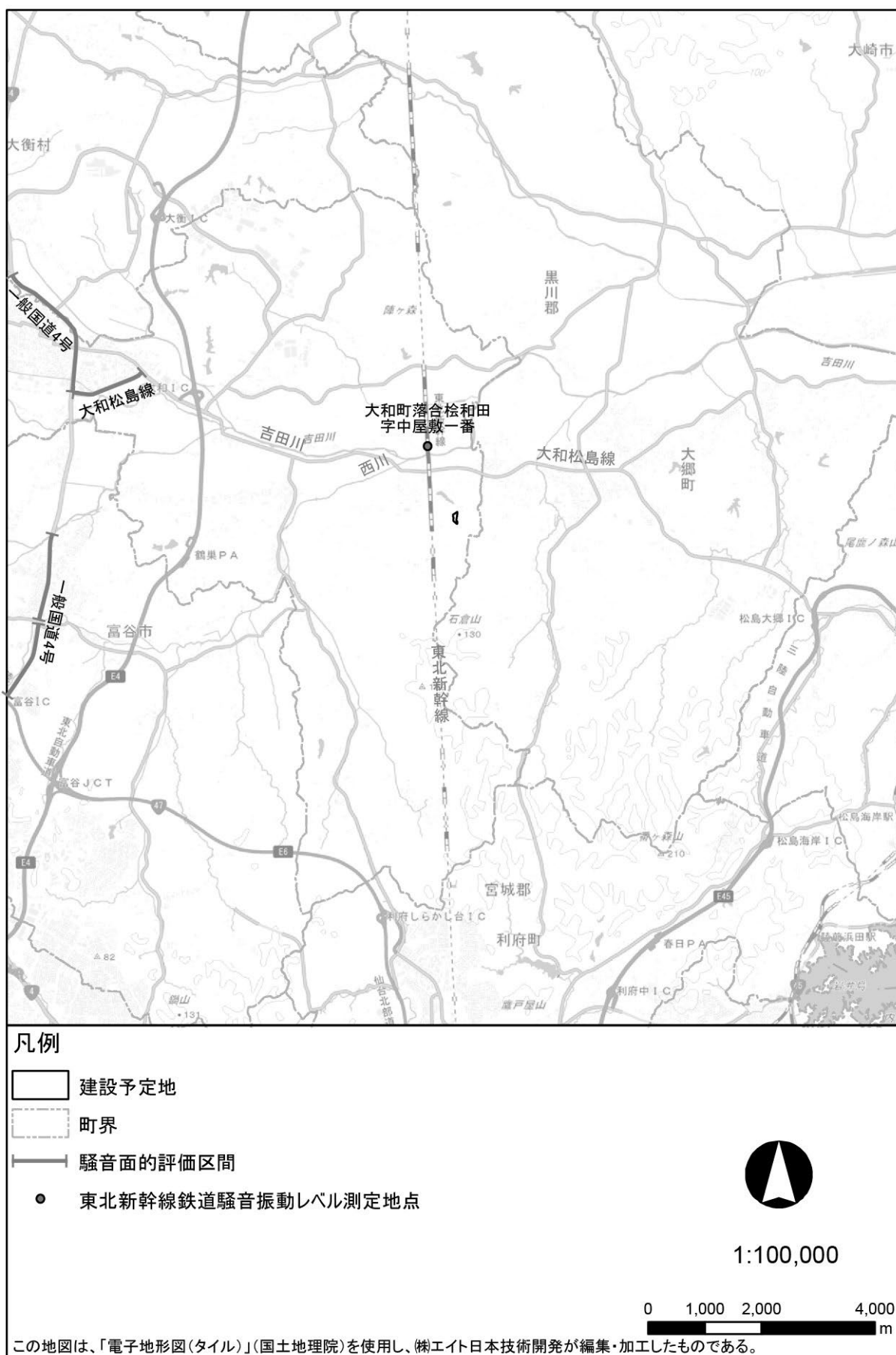
| 測定地点           |           |        | 地域<br>類型 | 騒音レベル（dB(A)） |     |     | 走行速度<br>(km/h) |
|----------------|-----------|--------|----------|--------------|-----|-----|----------------|
| 住所             | 管理<br>キロ程 | 測<br>線 |          | 12.5m        | 25m | 50m |                |
| 大和町落合桜和田字中屋敷一番 | 347.9     | 下      | I        | —            | 77  | 76  | 312            |

出典：「令和４年度公害資料（騒音・振動・悪臭編）」（宮城県ホームページ）  
[https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4\\_kougaishiryou\\_souon.html](https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4_kougaishiryou_souon.html)

表 2.1-9 東北新幹線鉄道振動レベル定点測定結果（令和４年度）

| 測定地点           |           |        | 振動レベル（dB） |     | 走行速度<br>(km/h) |
|----------------|-----------|--------|-----------|-----|----------------|
| 住所             | 管理<br>キロ程 | 測<br>線 | 12.5m     | 25m |                |
| 大和町落合桜和田字中屋敷一番 | 347.9     | 下      | —         | 58  | 312            |

出典：「令和４年度公害資料（騒音・振動・悪臭編）」（宮城県ホームページ）  
[https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4\\_kougaishiryou\\_souon.html](https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/r4_kougaishiryou_souon.html)



出典：「令和4年度公害資料（騒音・振動・悪臭編）」（宮城県ホームページ）  
「自動車騒音の常時監視結果 Light 版」（国立環境研究所ホームページ）

図 2.1-3 騒音振動測定地点位置図

#### (4) 悪臭の状況（公害苦情）

更新施設の処理対象地域（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）における令和4年度の公害苦情の受付状況は表 2.1-10 に示すとおりであり、悪臭に関しては2件となっている。

なお、環境白書及び公害関係測定結果等の既存資料によると、更新施設の処理対象地域（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）における悪臭の測定は実施されていない。

表 2.1-10 公害苦情の受付状況（令和4年度）

|     | 公害の発生状況 |    |    |    |      |     | 総数 |
|-----|---------|----|----|----|------|-----|----|
|     | 大気      | 騒音 | 振動 | 悪臭 | 水質汚濁 | その他 |    |
| 富谷市 | 1       | 2  | －  | 2  | －    | －   | 5  |

出典：「公害苦情調査結果報告書」（宮城県、令和6年1月）

([https://www.pref.miyagi.jp/documents/13260/kougai-kujo-tyousahoukokusyo-r4\\_fix.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/13260/kougai-kujo-tyousahoukokusyo-r4_fix.pdf))

## 2.1.2. 水象、水質、水底の底質、その他水に係る環境の状況

### (1) 水象

#### 1) 河川の流況

建設予定地周辺を流下する主な河川は表 2.1-11 に、河川位置は図 2.1-4 に示すとおりである。

建設予定地北側を東方向へ吉田川が流下している。吉田川は、西川などの支流と合流しながら黒川地域の中央を東西に貫流しており、この吉田川を用水源として沿川に田園地帯が広がっている。

表 2.1-11 建設予定地周辺の河川の概要

| 河川名 | 河川分類 | 河川延長 (m) |
|-----|------|----------|
| 吉田川 | 一級河川 | 12,299   |
| 西川  | 一級河川 | 9,526    |
| 滑川  | 一級河川 | 5,481    |
| 窪川  | 準用河川 | 2,750    |

出典：「みやぎの河川・ダム・海岸パンフレット（令和4年3月更新）」  
(宮城県ホームページ)

(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/miyaginokasenpamphlet2022.html>)



出典：「国土数値情報 河川データ (H19)」

「主要水系調査 (一級河川) (説明) 利水現況図 GIS データ」(国土交通省)

図 2.1-4 建設予定地周辺の河川位置図

## (2) 水質

宮城県では公共用水域の水質汚濁の状況を把握するため、県内の河川・湖沼で水質汚濁物質の濃度を測定している。

建設予定地周辺では、図 2.1-5 に示す吉田川（地点名：善川橋）で測定が実施されている。なお、吉田川の水質汚濁に係る環境基準の水域類型はB類型に指定されている。

善川橋の測定結果は、表 2.1-12 に示すとおりである。

測定結果は、測定する全ての項目で環境基準を達成していた。



表 2.1-12 河川の水質測定結果（令和 5 年度）

| 項目     |                                | 測定地点名       | 吉田川   | 環境基準<br>(B 類型) |
|--------|--------------------------------|-------------|-------|----------------|
|        |                                |             | 善川橋   |                |
| 生活環境項目 | 水素イオン濃度 (pH)                   | —           | 7.7   | 6.5～8.5        |
|        | 溶存酸素 (DO)                      | (mg/L)      | 11    | 5 以上           |
|        | 生物化学的酸素要求量 (BOD)               | (mg/L)      | 1.2   | 3 以下           |
|        | 化学的酸素要求量 (COD)                 | (mg/L)      | 5     | —              |
|        | 浮遊物質 (SS)                      | (mg/L)      | 12    | 25 以下          |
|        | 大腸菌数                           | (CFU/100mL) | 84    | 1,000 以下       |
|        | n-ヘキサン抽出物質                     | (mg/L)      | —     | —              |
|        | 全窒素                            | (mg/L)      | 0.9   | —              |
|        | 全燐                             | (mg/L)      | 0.053 | —              |
|        | 全亜鉛                            | (mg/L)      | —     | 0.03 以下        |
|        | ノニルフェノール                       | (mg/L)      | —     | 0.002 以下       |
|        | 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸<br>及びその塩 (LAS) | (mg/L)      | —     | 0.5 以下         |
|        | 底層溶存酸素量                        | (mg/L)      | —     | —              |
| 健康項目   | カドミウム                          | (mg/L)      | —     | 0.003 以下       |
|        | 全シアン                           | (mg/L)      | —     | 検出されないこと       |
|        | 鉛                              | (mg/L)      | 0.001 | 0.01 以下        |
|        | 六価クロム                          | (mg/L)      | —     | 0.02 以下        |
|        | 砒素                             | (mg/L)      | 0.001 | 0.01 以下        |
|        | 総水銀                            | (mg/L)      | —     | 0.0005 以下      |
|        | アルキル水銀                         | (mg/L)      | —     | 検出されないこと       |
|        | ポリ塩化ビフェニル (PCB)                | (mg/L)      | —     | 検出されないこと       |
|        | ジクロロメタン                        | (mg/L)      | —     | 0.02 以下        |
|        | 四塩化炭素                          | (mg/L)      | —     | 0.002 以下       |
|        | 1,2-ジクロロエタン                    | (mg/L)      | —     | 0.004 以下       |
|        | 1,1-ジクロロエチレン                   | (mg/L)      | —     | 0.1 以下         |
|        | シス-1,2-ジクロロエチレン                | (mg/L)      | —     | 0.04 以下        |
|        | 1,1,1-トリクロロエタン                 | (mg/L)      | —     | 1 以下           |
|        | 1,1,2-トリクロロエタン                 | (mg/L)      | —     | 0.006 以下       |
|        | トリクロロエチレン                      | (mg/L)      | —     | 0.01 以下        |
|        | テトラクロロエチレン                     | (mg/L)      | —     | 0.01 以下        |
|        | 1,3-ジクロロプロペン                   | (mg/L)      | —     | 0.002 以下       |
|        | チウラム                           | (mg/L)      | —     | 0.006 以下       |
|        | シマジン                           | (mg/L)      | —     | 0.003 以下       |
|        | チオベンカルブ                        | (mg/L)      | —     | 0.02 以下        |
|        | ベンゼン                           | (mg/L)      | —     | 0.01 以下        |
|        | セレン                            | (mg/L)      | —     | 0.01 以下        |
|        | 亜硝酸性窒素                         | (mg/L)      | 0.006 | —              |
|        | 硝酸性窒素                          | (mg/L)      | 0.3   | —              |
|        | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素                  | (mg/L)      | 0.011 | 10 以下          |
|        | ふっ素                            | (mg/L)      | 0.15  | 0.8 以下         |
|        | ほう素                            | (mg/L)      | 0.045 | 1 以下           |
|        | 1,4-ジオキサン                      | (mg/L)      | —     | 0.05 以下        |

注) 表中の値は平均値である。ただし「—」は未測定の項目を示す。

出典: 「水文水質データベース」(国土交通省) (<http://www1.river.go.jp/>)

### (3) 地下水の水質

宮城県では水質汚濁防止法に基づき地下水質の測定を行っている。

更新施設の処理対象地域（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）で行われた令和4年度の概況調査において、富谷市のトリクロロエチレンが環境基準値を超過し、汚染井戸周辺地区調査でも2地点の超過があり、翌年以降も継続調査となっている。

表 2.1-13 地下水の水質測定結果（令和4年度）

| 調査区分       | 超過地区   | 超過項目      | 調査結果<br>(mg/L) | 環境基準<br>(mg/L) |
|------------|--------|-----------|----------------|----------------|
| 概況調査       | 富谷市志戸田 | トリクロロエチレン | 0.013          | 0.01           |
| 汚染井戸周辺地区調査 | 富谷市志戸田 | トリクロロエチレン | 0.031          | 0.01           |
|            | 富谷市志戸田 | トリクロロエチレン | 0.57           | 0.01           |

出典：「公共用水域・地下水の水質測定結果(環境対策課)」(宮城県ホームページ)  
(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/koukyouyousuiiki-suisitu.html>)

### (4) 水道水質基準項目

宮城県では水道法に基づく水質基準項目（基準値：51項目）の調査を行っている。

大崎広域水道事務所の令和5年度水質法廷検査結果によると、更新施設の処理対象地域（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）の検査結果は、全ての項目について法定基準を達成していた。

出典：「水質検査計画と検査結果【大崎広域水道事務所】」(宮城県ホームページ)  
(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/os-kousui/planandresult.html>)

### 2.1.3. 地形及び地質の状況

#### (1) 地形

更新施設の処理対象地域（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）を流下する鳴瀬川の支流（吉田川を含む）は、鳴瀬川流域の西端にある奥羽山脈の高い山々から、標高 500m～100m の丘陵地、標高 100m の沖積平野へと流れている。丘陵地の平坦部と中流部から下流にかけての沖積平野は主に水田として利用されている。

建設候補地は、小起伏陵地上に位置しており、北側には扇状地性低地が分布している。

出典：「鳴瀬川総合開発事業の検証に係る検討」（宮城ホームページ）  
(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/houkoku.html>)

#### (2) 地質

鳴瀬川流域の地質は、上流部の山形県境一帯に流域全体が海に没していた新第三紀中新世に堆積した山内層の砂岩が分布し、その後の奥羽山脈の隆起と広域的な海退時に堆積した中新世から鮮新世の船川層（砂岩）、鮮新世の天徳寺層（砂岩、凝灰岩）が中・下流部に分布している。

船形山一帯には、第四紀の火山活動で生じた安山質火山噴出物、北側には鳴子火山の活動によって生じた火砕流堆積物や溶結凝灰岩が広く分布し、丘陵地は沖積層の段丘堆積物となっている。

平野部は第四紀の沖積層に広く覆われているものの、海に開けておらず、河口部の中新世の山内層を貫流して海に注いでいる。

建設候補地は、凝灰岩質砂岩上に位置しており、周辺の低地には泥・泥炭・砂・礫の堆積物が分布している。

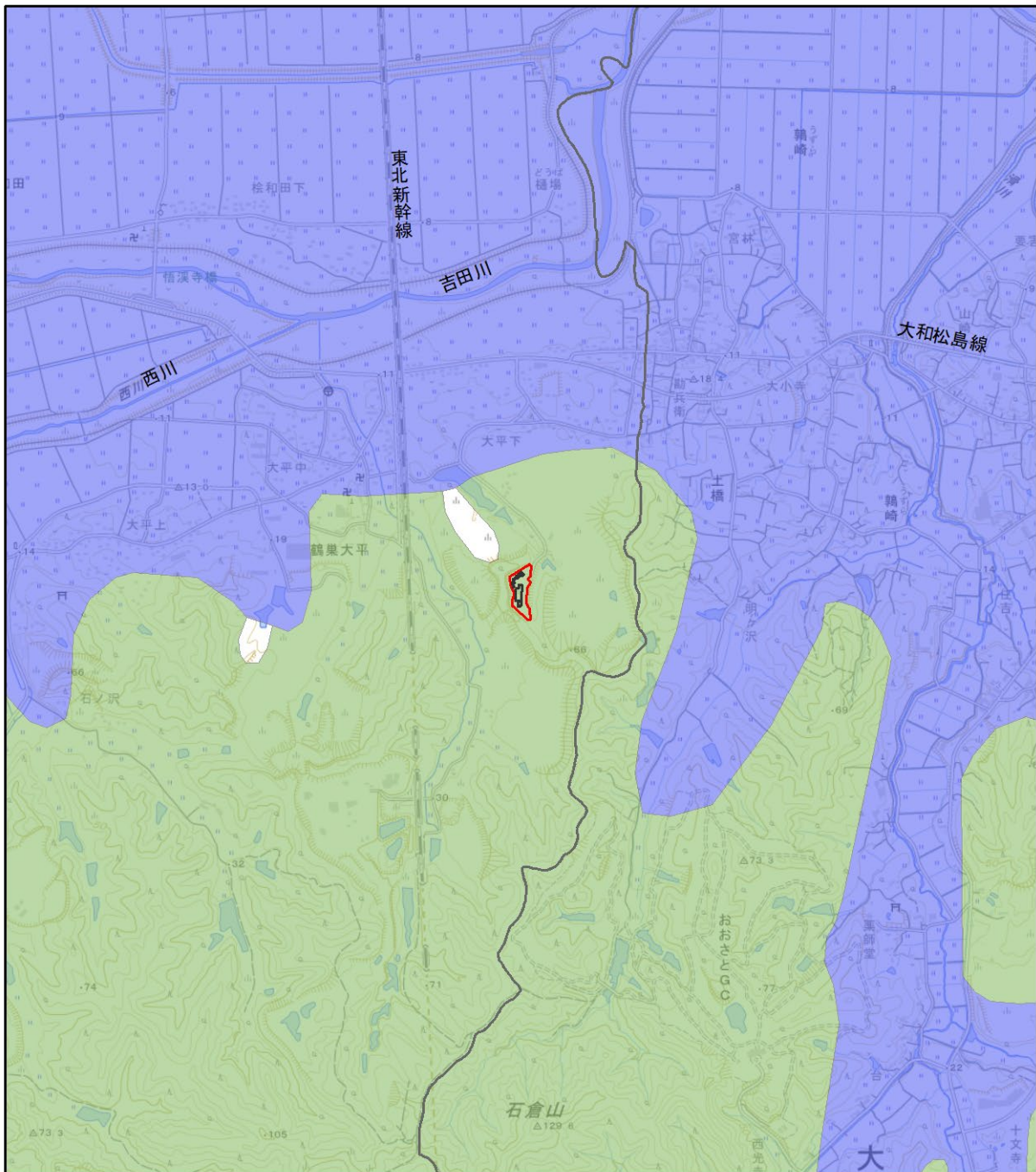
出典：「鳴瀬川総合開発事業の検証に係る検討」（宮城ホームページ）  
(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/houkoku.html>)

#### (3) 土壌

鳴瀬川支川吉田川流域は上流より下流に向い灰色低地土壌黒泥土壌グライ土壌へと変化して接続分布しその周辺に細粒灰色低地土壌地帯がある。また河川沿いの低地には一部漏水性の砂礫層をともなった粗粒質灰色低地土壌が分布している。この地域の台地は準平原が開析されたもので比高は小さく複雑な地形をなしており、上部はほとんど火山噴出物によって被覆されている黒ボク土壌地帯であり一部に厚層黒ボク土壌が分布している。南部の台地は侵蝕をうけ A 層の極めて薄い褐色森林土壌（黄褐系）が分布しているが一般に生産力が低く樹園地あるいは草地として開発されている。

建設候補地は、褐色森林土壌上に位置しており、周辺低地にはグライ土壌や細粒灰色低地土壌が分布している。

出典：「縮尺 20 万分の 1 土地分類図付属資料（宮城県）」（経済企画庁総合開発局、昭和 47 年 3 月）  
([https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/land/l\\_national\\_map\\_20-1.html](https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/land/l_national_map_20-1.html))



### 凡例

- 建設予定地
- 町界
- 小起伏丘陵地
- 扇状地性低地



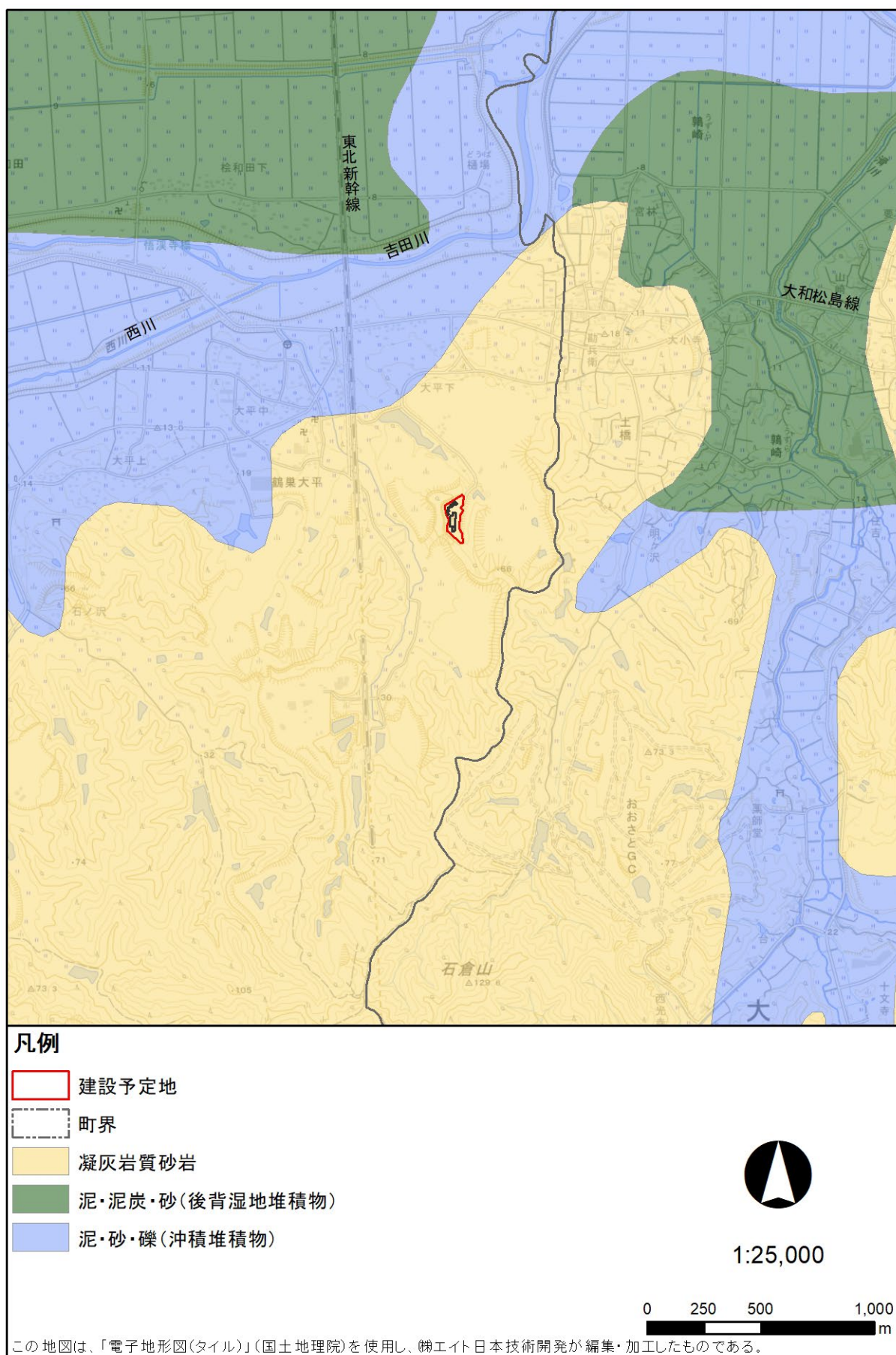
1:25,000

0 250 500 1,000 m

この地図は、「電子地形図(タイル)」(国土地理院)を使用し、株式会社日本技術開発が編集・加工したものである。

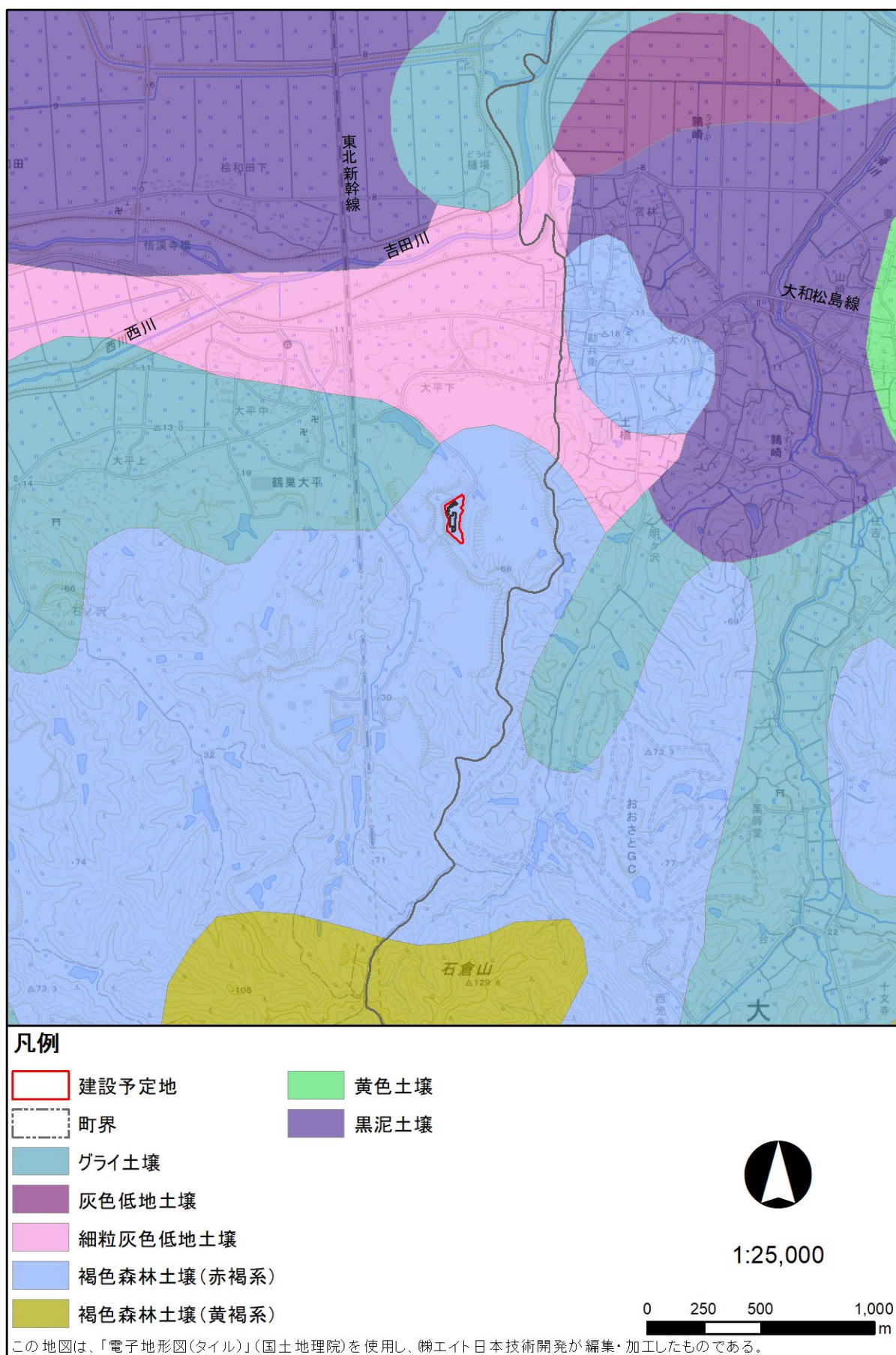
出典：「20 万分の 1 土地分類基本調査」(国土交通省)

図 2.1-6 地形区分図(地形)



出典：「20 万分の 1 土地分類基本調査」(国土交通省)

図 2.1-7 地形区分図(地質)



出典：「20 万分の 1 土地分類基本調査」(国土交通省)

図 2.1-8 地形区分図(土壌)

## 2.2. 社会的状況

### 2.2.1. 土地利用の状況

処理対象地域の地目別土地面積は、表 2.2-1 に示すとおりである。

更新施設の処理対象地域（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）では、「森林」が占める面積が最も大きく、富谷市では次いで「その他」、大和町、大郷町、大衡村では「田」の順となっている。

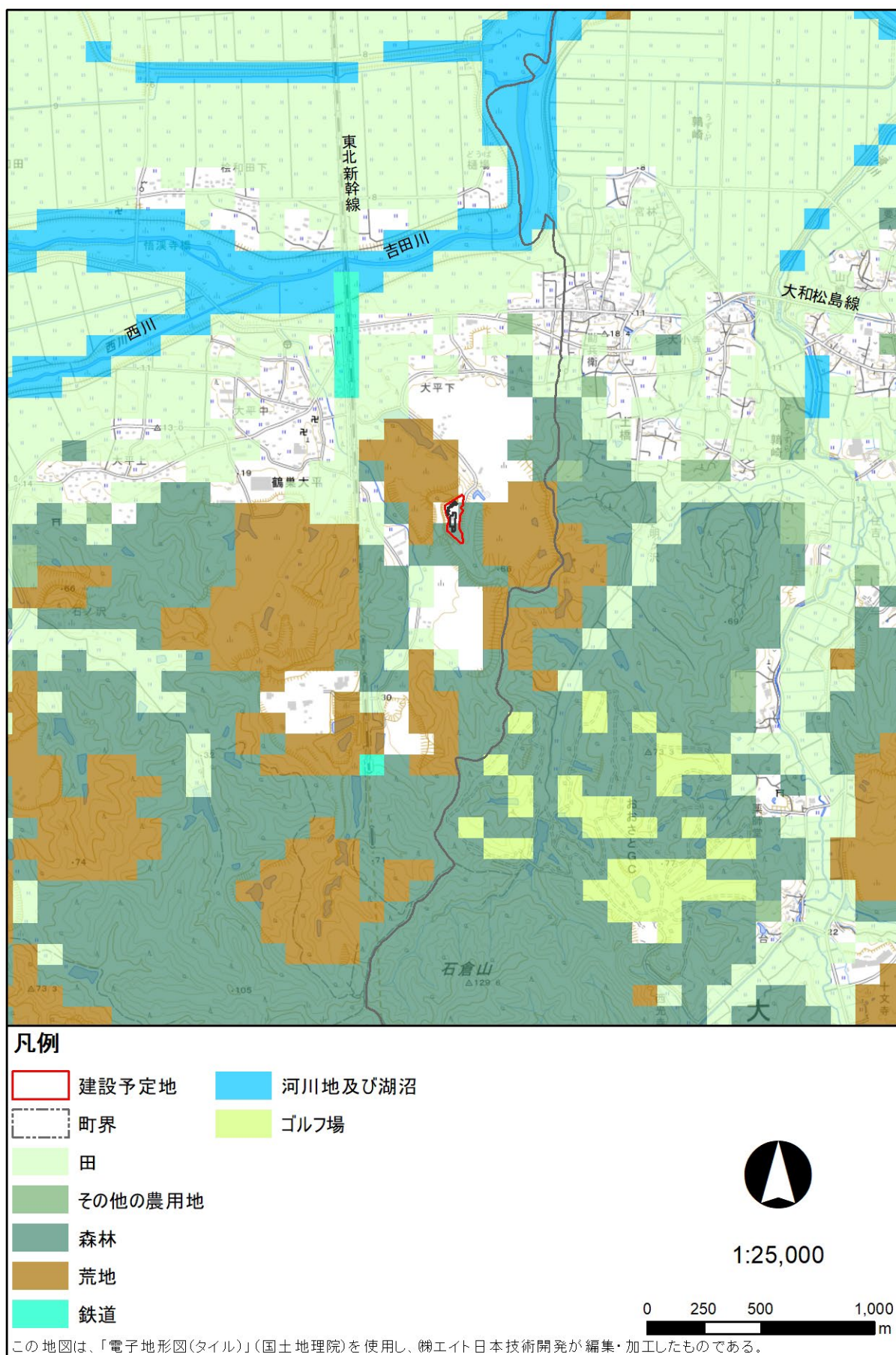
建設予定地周辺は、森林や荒地として分類されている。

表 2.2-1 地目別土地面積（令和 5 年）

上段：面積（ha）、下段：割合

| 区分<br>行政区分 | 総数               | 田              | 畑           | 宅地           | 森林              | 原野等          | 水面<br>河川<br>水路 | 道路          | その他            |
|------------|------------------|----------------|-------------|--------------|-----------------|--------------|----------------|-------------|----------------|
| 富谷市        | 4,918<br>100.0%  | 563<br>11.4%   | 86<br>1.7%  | 734<br>14.9% | 2,068<br>42.0%  | 0<br>0.0%    | 240<br>4.9%    | 440<br>8.9% | 787<br>16.0%   |
| 大和町        | 22,075<br>100.0% | 2,010<br>9.1%  | 175<br>0.8% | 462<br>2.1%  | 15,897<br>72.0% | 396<br>1.8%  | 794<br>3.6%    | 691<br>3.1% | 1,650<br>7.5%  |
| 大郷町        | 8,201<br>100.0%  | 1,800<br>21.9% | 212<br>2.6% | 370<br>4.5%  | 3,580<br>43.7%  | 0<br>0.0%    | 480<br>5.9%    | 369<br>4.5% | 1,390<br>16.9% |
| 大衡村        | 5,880<br>100.0%  | 1,090<br>18.5% | 226<br>3.8% | 260<br>4.4%  | 2,052<br>34.9%  | 776<br>13.2% | 148<br>2.5%    | 321<br>5.5% | 1,007<br>17.1% |

出典：「令和 5 年版宮城県統計年鑑 2023」（宮城県ホームページ）  
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/toukei/nenkan.html>



出典：「国土数値情報 土地利用細分メッシュ (R3)」(国土交通省)

図 2.2-1 建設予定地周辺の土地利用図

## 2.2.2. 人家等の分布状況

建設予定地の周辺における学校・病院その他環境保全について配慮が必要な施設等の分布状況は、表 2.2-2 に示すとおりである。

表 2.2-2 配慮が必要な施設等の分布状況

| 分類     | 名称                               | 所在地                    |
|--------|----------------------------------|------------------------|
| 認定こども園 | すくすくゆめの郷こども園                     | 宮城県黒川郡大郷町粕川字新 30       |
| 小学校    | 大和町立鶴巣小学校                        | 宮城県黒川郡大和町鶴巣北目大崎字岸 172  |
|        | 大和町立落合小学校                        | 宮城県黒川郡大和町落合相川字若木 164-1 |
|        | 大郷町立大郷小学校                        | 宮城県黒川郡大郷町中村字屋敷前 98     |
| 中学校    | 大郷町立大郷中学校                        | 宮城県黒川郡大郷町粕川字東長崎 3      |
| 医療機関   | プライムアース EV エナジー株式会社<br>宮城工場健康管理室 | 大和町流通平 1               |
|        | 特別養護老人ホーム郷和荘医務室                  | 大郷町大松沢字鶴田山 36-2        |
| 福祉施設   | 大和町鶴巣児童館                         | 鶴巣北目大崎字塚 64            |
|        | 大和町落合児童館                         | 落合相川字長者原 32            |
|        | 大郷町児童館                           | 中村字屋敷前 97-1            |
|        | グループホームもも太郎さん(大郷)                | 中村字原町 10-5             |
|        | 大郷町地域包括支援センター                    | 粕川字東長崎 31-7            |
|        | デイホーム土屋たいわ                       | 落合檜和田西原 17             |
|        | るーぶ大郷                            | 粕川字田中 3-1              |
|        | 特別養護老人ホーム郷和荘                     | 大松沢字鶴田山 36-2           |

出典：「国土数値情報 学校データ (R5)」「国土数値情報 医療機関データ (R2)」「国土数値情報 福祉データ (R5)」(国土交通省)  
(<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>)



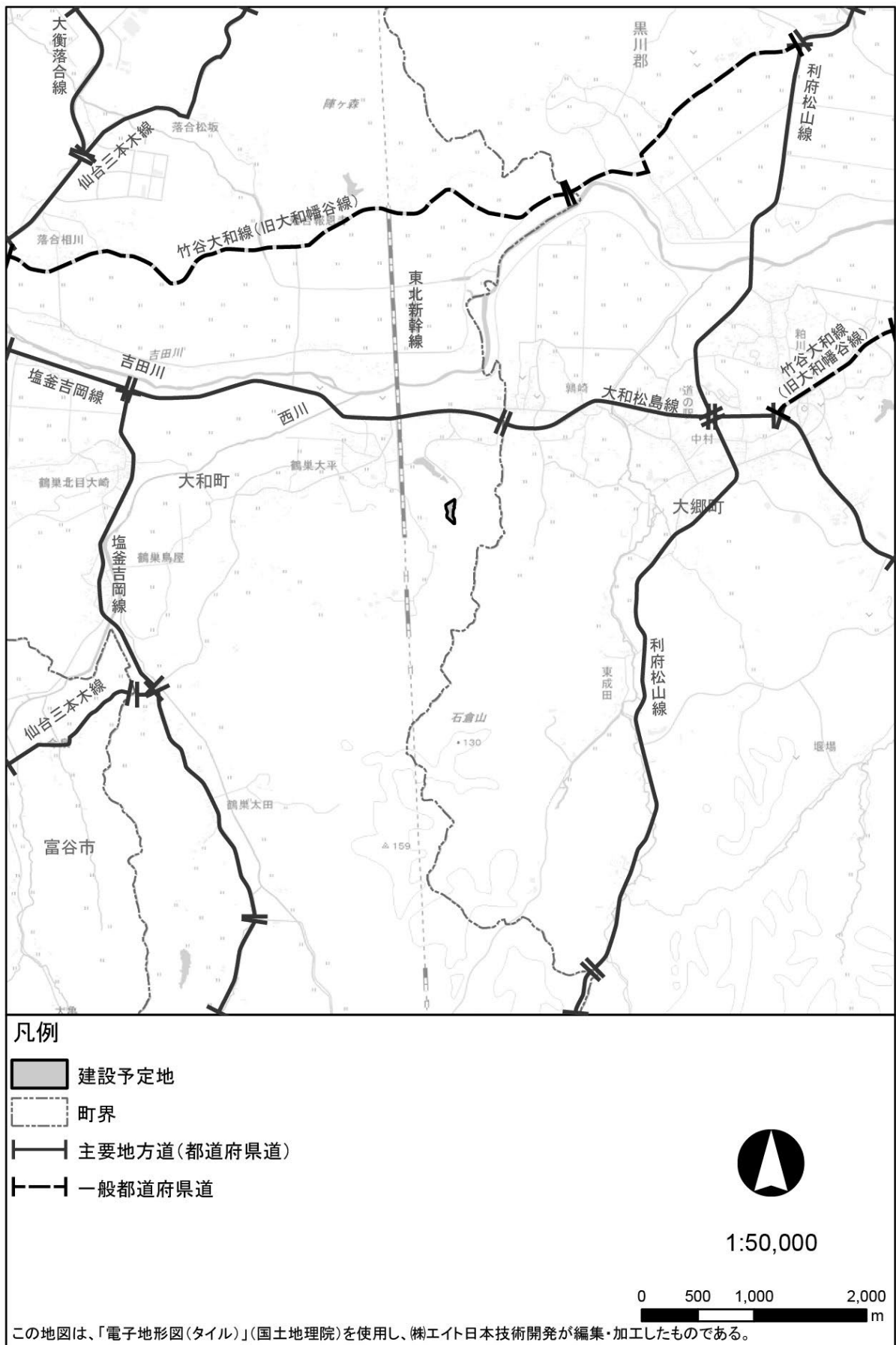
### 2.2.3. 交通量の状況

建設予定地の周辺における交通量は表 2.2-3 に、路線位置は図 2.2-3 に示すとおりである。

表 2.2-3 交通量調査地点

| 路線名               | 観測地点               | 12 時間  |       |        | 24 時間  |       |        |
|-------------------|--------------------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|
|                   |                    | 小型車    | 大型車   | 合計     | 小型車    | 大型車   | 合計     |
| 塩釜吉岡線             | 宮城郡利府町沢乙白石沢        | 8,511  | 4,447 | 12,958 | 11,095 | 5,232 | 16,327 |
|                   | 黒川郡大和町鶴巣太田字屋敷下     | 5,207  | 3,205 | 8,412  | 6,649  | 3,698 | 10,347 |
|                   | 黒川郡大和町鶴巣鳥屋檀ノ奥 55-5 | 8,848  | 3,496 | 12,344 | 11,316 | 4,237 | 15,553 |
|                   | 黒川郡大和町まいの 3 丁目 4-2 | 13,019 | 2,054 | 15,073 | 15,894 | 2,947 | 18,841 |
| 大和松島線             | 黒川郡大郷町中村北浦 1-2     | 7,913  | 1,267 | 9,180  | 9,662  | 1,813 | 11,475 |
|                   | 宮城郡松島町初原山下         | 7,521  | 1,466 | 8,987  | 9,059  | 1,995 | 11,054 |
| 利府松山線             | 黒川郡大郷町東成田清水        | 6,309  | 1,156 | 7,465  | 7,573  | 1,609 | 9,182  |
|                   | 黒川郡大郷町粕川日向 10-1    | 5,241  | 1,001 | 6,242  | 6,304  | 1,374 | 7,678  |
| 仙台三本木線            | 富谷市西成田千刈沖          | 5,669  | 835   | 6,504  | 6,769  | 1,231 | 8,000  |
|                   | 黒川郡大和町落合相川堰昭       | 5,989  | 2,299 | 8,288  | 7,483  | 2,794 | 10,277 |
|                   | 黒川郡大和町落合松坂赤坂       | 2,540  | 783   | 3,323  | 3,038  | 983   | 4,021  |
| 大衡落合線             | 黒川郡大和町落合松坂字大成      | 1,594  | 911   | 2,505  | 1,970  | 1,086 | 3,056  |
| 竹谷大和線<br>(旧大和幡谷線) | 黒川郡大郷町羽生神明         | 3,753  | 445   | 4,198  | 4,418  | 704   | 5,122  |
|                   | 黒川郡大和町落合報恩寺竹沢下     | 1,941  | 262   | 2,203  | 2,274  | 414   | 2,688  |

出典：「令和 3 年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 集計表」（国土交通省）  
<https://www.mlit.go.jp/road/census/r3/>



出典：「令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 集計表」(国土交通省)

図 2.2-3 交通量調査区間

## 2.2.4. 水利用の状況（漁業権を含む）

### (1) 漁業

宮城県では、水産資源の保護培養のため、禁止区域、期間、罰則などの事項を盛り込み、宮城県漁業調整規則(令和2年11月27日規則第103号)を定め、秩序の維持に努めている。

表 2.2-4 の魚については、採捕が禁止されている期間や大きさがある。

表 2.2-4 禁止期間と全長の制限

| 水産動物                                 |                                                                                                                                        | 禁止期間             |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| うなぎ                                  | 【令和5年11月まで】<br>全長 20cm 以下のもの（旧内水面漁業調整規則を適用）                                                                                            | 周年               |
|                                      | 【令和5年12月以降】<br>全長 13cm を超え、20cm 以下のもの（現行漁業調整規則）<br>全長 13cm 以下のうなぎについては、漁業法で規定される特定水産動植物に指定されており、採捕した場合の罰則が3年以下の懲役又は3,000万円以下の罰金へ強化される。 |                  |
| さけ                                   |                                                                                                                                        | 周年               |
| あゆ                                   |                                                                                                                                        | 1月1日から6月30日まで    |
| さくらます<br>(海面での生活を経て内水面で生活するものに限る。)   |                                                                                                                                        | 10月1日から12月31日まで  |
| やまめ<br>(さくらますのうち、ふ出後引き続き内水面で生活するもの。) | 全長 15cm を超えるもの                                                                                                                         | 10月1日から翌年の2月末日まで |
|                                      | 全長 15cm 以下のもの                                                                                                                          | 周年               |
| いわな                                  | 全長 15cm を超えるもの                                                                                                                         | 10月1日から翌年の2月末日まで |
|                                      | 全長 15cm 以下のもの                                                                                                                          | 周年               |

注) いわな、さくらます又はやまめが放産した卵も採捕できない。

出典：「河川や湖沼で遊漁を行う皆様へ」（宮城県ホームページ）

(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/suishin/naisuikisoku.html>)

## (2) 河川・用水等

吉田川の河川・用水等の状況は、以下のとおりである。

- ・吉田川落合地点においては、過去 67 年間(昭和 26 年～平成 29 年)の平均渇水流量は  $1.0\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は  $2.1\text{m}^3/\text{s}$  となっている。
- ・吉田川落合地点の渇水流量は宮床ダム完成後 19 年間で  $1\text{m}^3/\text{s}$  以下は 2 か年、 $1.5\text{m}^3/\text{s}$  以下は 4 か年発生している。
- ・吉田川落合地点においては、河川水は農業用水と水道用水として最大  $4.3\text{m}^3/\text{s}$  の取水が行われている。
- ・農業用水においては、恒常的な水不足の状況にあり、反復利用、番水等により用水不足に対応している現状である。

出典：「鳴瀬川水系河川整備計画第 3 回変更」（令和 2 年 6 月宮城県）

(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/ki-river-planning.html>)

## 2.3. 環境関連法令等に係る項目

環境関係法令等に係る項目については、本事業に関するものについて、建設予定地またはその周辺を対象に環境・公害関係諸法令に基づく指定状況及び規制基準等を整理した。

### 2.3.1. 法律・条例等による規制の内容

#### (1) 公害に係る規制基準

##### 1) 大気質

##### ① 環境基準

大気汚染に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 15 年法律第 91 号）第 16 条第 1 項の規定に基づき表 2.3-1 に示すとおり定められている。

また、ダイオキシン類による大気の汚染に係る環境基準は、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号）第 7 条の規定に基づき、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として、同表に示す基準が定められている。

表 2.3-1 大気汚染に係る環境基準

| 物質                             | 環境上の条件                                                                              | 測定方法                                                                      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 二酸化硫黄<br>(SO <sub>2</sub> )    | 1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。                              | 溶液導電率法又は紫外線蛍光法                                                            |
| 一酸化炭素<br>(CO)                  | 1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。                        | 非分散型赤外分析計を用いる方法                                                           |
| 浮遊粒子状物質<br>(SPM)               | 1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。 | 濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法 |
| 二酸化窒素<br>(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。                               | ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法                                            |
| 光化学オキシダント<br>(O <sub>x</sub> ) | 1 時間値が 0.06ppm 以下であること。                                                             | 中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法                         |
| ベンゼン                           | 1 年平均値が 0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。                                             | キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法    |
| トリクロロエチレン                      | 1 年平均値が 0.13mg/m <sup>3</sup> 以下であること。                                              |                                                                           |
| テトラクロロエチレン                     | 1 年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。                                               |                                                                           |
| ジクロロメタン                        | 1 年平均値が 0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。                                              |                                                                           |
| 微小粒子状物質                        | 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。         | 濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法              |
| ダイオキシン類                        | 1 年平均値が 0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下であること。                                           | ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法 |

- 注) 1. 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域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。
4. 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ならないよう努めるものとする。
5. 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。
6. ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンによる大気の汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることに鑑み、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。
7. 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。

## 2) 騒音

### ① 環境基準

騒音に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 15 年法律第 91 号）第 16 条第 1 項の規定に基づき表 2.3-2 及び表 2.3-3 に示すとおり定められており、「道路に面する地域以外の地域」と「道路に面する地域」について、それぞれ設定されている。また、騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域の指定は、表 2.3-4 に示すとおりである。

建設予定地は、用途地域に定めのない区域の為、規制地域に指定されていない。

表 2.3-2 騒音に係る環境基準（道路に面する地域以外の地域）

| 時間の区分<br>地域の類型 | 昼間             | 夜間             |
|----------------|----------------|----------------|
|                | 午前 6 時～午後 10 時 | 午後 10 時～午前 6 時 |
| AA             | 50 デシベル以下      | 40 デシベル以下      |
| A 及び B         | 55 デシベル以下      | 45 デシベル以下      |
| C              | 60 デシベル以下      | 50 デシベル以下      |

- 注) 1. 時間の区分は、昼間を午前 6 時から午後 10 時までの間とし、夜間を午後 10 時から翌日の午前 6 時までの間とする。
2. AA を当てはめる地域は、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とする。
3. A を当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
4. B を当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
5. C を当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

表 2.3-3 騒音に係る環境基準（道路に面する地域）

| 時間の区分<br>地域の区分                                        | 昼間             | 夜間             |
|-------------------------------------------------------|----------------|----------------|
|                                                       | 午前 6 時～午後 10 時 | 午後 10 時～午前 6 時 |
| A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域                         | 60 デシベル以下      | 55 デシベル以下      |
| B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域 | 65 デシベル以下      | 60 デシベル以下      |
| 幹線道路を担う道路に近接する空間                                      | 70 デシベル以下      | 65 デシベル以下      |

- 注) 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 デシベル以下、夜間にあっては 40 デシベル以下）にすることができる。
2. 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次に掲げる道路をいうものとする。
- ・道路法第 3 条に規定する高速自動車国道、都市高速道路、一般国道、都道府県道、4 車線以上の市町村道をいう。
  - ・前項に掲げる道路を除くほか、道路運送法第 2 条第 8 項に定める一般自動車道であって都市計画法施行規則第 7 条第 1 項第 1 号に定める自動車専用道路。
3. 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次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 15 メートル
  - ・2 車線を超える車線を有する幹線道路を担う道路 20 メートル

表 2.3-4 騒音に係る環境基準と類型指定地域のある市町村

| 地域<br>類型 | 地域類型を<br>当てはめる地域                                                     | 基準値<br>(昼間) | 基準値<br>(夜間) | 市町村名                             |
|----------|----------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------------------------|
| A        | 第一種低層住居専用地域<br>第二種低層住居専用地域<br>田園住居地域<br>第一種中高層住居専用地域<br>第二種中高層住居専用地域 | 55dB        | 45dB        | 大河原町<br>村田町<br>柴田町<br>亘理町<br>松島町 |
| B        | 第一種住居地域<br>第二種住居地域<br>準住居地域                                          | 55dB        | 45dB        | 七ヶ浜町<br>利府町<br>大和町<br>大衡村        |
| C        | 近隣商業地域<br>商業地域<br>準工業地域<br>工業地域                                      | 60dB        | 50dB        | 美里町<br>女川町<br>南三陸町               |

注) 上表は、道路に面する地域については適用しない。

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, 平成 30 年 3 月 23 日宮城県告示第 286 号で一部改正※田園住居地域の追加）

## ② 規制基準

工場・事業所等からの騒音公害の発生防止に関する規制基準として、「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号）に基づく規制基準がある。

宮城県における騒音規制法に基づく特定工場等において発生する騒音の地域の指定及び規制基準を表 2.3-5 に、宮城県公害防止条例に基づく規制基準を表 2.3-6 に示す。

建設予定地は、用途地域に定めのない区域の為、県内全域が対象となる宮城県公害防止条例に基づく規制基準の第二種区域が適用される（図 2.3-1 参照）。

また、宮城県における騒音規制法に基づく特定建設作業において発生する騒音の規制基準を表 2.3-7 に示す。

建設予定地は、用途地域に定めのない区域の為、規制地域に指定されていない。

表 2.3-5 特定工場等において発生する騒音の規制基準

| 時間の区分<br>区域の区分 | 昼間           | 朝・夕                           | 夜間                   |
|----------------|--------------|-------------------------------|----------------------|
|                | 午前8時から午後7時まで | 午前6時から午前8時まで<br>午後7時から午後10時まで | 午後10時から<br>翌日の午前6時まで |
| 第一種区域          | 50 デシベル      | 45 デシベル                       | 40 デシベル              |
| 第二種区域          | 55 デシベル      | 50 デシベル                       | 45 デシベル              |
| 第三種区域          | 60 デシベル      | 55 デシベル                       | 50 デシベル              |
| 第四種区域          | 65 デシベル      | 60 デシベル                       | 55 デシベル              |

注) 1. 区域の区分は以下のとおりである。

第一種区域：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

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(文教地区として指定された区域を除く。)

第三種区域：近隣商業地域、商業地域及び準工業地域

第四種区域：工業地域

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、保育所、病院及び患者を入院させるための施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地及びその周囲おおむね 50m の区域内における当該基準は、上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」（平成 27 年宮城県告示第 390 号, 最終改正：平成 27 年宮城県告示第 583 号）

表 2.3-6 特定工場等において発生する騒音の宮城県公害防止条例に基づく規制基準

| 時間の区分<br>区域の区分 | 昼間           | 朝・夕                           | 夜間                   |
|----------------|--------------|-------------------------------|----------------------|
|                | 午前8時から午後7時まで | 午前6時から午前8時まで<br>午後7時から午後10時まで | 午後10時から<br>翌日の午前6時まで |
| 第一種区域          | 50 デシベル      | 45 デシベル                       | 40 デシベル              |
| 第二種区域          | 55 デシベル      | 50 デシベル                       | 45 デシベル              |
| 第三種区域          | 60 デシベル      | 55 デシベル                       | 50 デシベル              |
| 第四種区域          | 65 デシベル      | 60 デシベル                       | 55 デシベル              |

注) 1. 区域の区分は以下のとおりである。

第一種区域：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

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(文教地区として指定された区域を除く。)

第三種区域：近隣商業地域、商業地域及び準工業地域

第四種区域：工業地域

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、保育所、病院及び患者を入院させるための施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地及びその周囲おおむね 50m の区域内における当該基準は、上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。

- 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。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。

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

表 2.3-7 特定建設作業において発生する騒音の規制基準

| 規制種別        | 第 1 号区域                              | 第 2 号区域     |
|-------------|--------------------------------------|-------------|
| 基準値         | 特定建設作業の騒音が特定建設作業の場所の敷地境界線で 85 デシベル以下 |             |
| 作業禁止時間      | 19 時～翌日 7 時                          | 22 時～翌日 6 時 |
| 1 日あたりの作業時間 | 10 時間以内                              | 14 時間以内     |
| 作業期間        | 連続 6 日以内                             |             |
| 作業禁止日       | 日曜日その他の休日                            |             |

注) 1. 区域の区分は以下のとおりである。

第 1 号区域：第 1 種、第 2 種及び第 3 種区域並びに第 4 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八十メートルまでの区域

第 2 号区域：指定地域のうち第 1 号区域以外の区域

2. 特定建設作業は以下のことを指す。

- ・くい打機（もんけんを除く）、くい抜機又はくい打ちくい抜機（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ーと併用する作業を除く。）
- ・びょう打機を使用する作業
- ・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 1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限る。）
- ・空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであつて原動機の定格出力が 15kW 以上のもの）を使用する作業（さく岩機の動力として使用する作業を除く。）
- ・コンクリートプラント（混練機の混練容量が 0.45m<sup>3</sup> 以上）又はアスファルトプラント（混練機の混練重量が 200kg 以上）を設けて行う作業（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。）
- ・バックホウを使用する作業（原動機の定格出力が 80kW 以上のものに限る。一定の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低騒音型建設機器を除く。）
- ・トラクターショベルを使用する作業（原動機の定格出力が 70kW 以上のものに限る。一定の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低騒音型建設機器を除く。）
- ・ブルドーザーを使用する作業（原動機の定格出力が 40kW 以上のものに限る。一定の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低騒音型建設機器を除く。）

出典：「騒音規制法の規定により知事が定めた地域」（平成 27 年宮城県告示第 390 号）

### ③ 自動車騒音の要請限度

「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号）に基づき、指定地域内の道路交通騒音測定結果が一定のレベルを超え、周辺的生活環境を著しく損なっている場合に市町村長は、都道府県公安委員会に対して道路交通法の規定による措置を要請することが定められている。また、当該道路の部分の構造の改善その他自動車騒音の大きさの減少に資する事項に関し、道路管理者及び関係行政機関の長に対して意見を述べることのできる限度が定められている。自動車騒音の要請限度を表 2.3-8 に示す。

表 2.3-8 自動車騒音の要請限度

| 区域の区分                                           | 時間の区分                       |                             |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                                 | 昼間<br>午前 6 時から<br>午後 10 時まで | 夜間<br>午後 10 時から<br>午前 6 時まで |
| a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する区域                 | 65 デシベル以下                   | 55 デシベル以下                   |
| a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域                   | 70 デシベル以下                   | 65 デシベル以下                   |
| b 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域 | 75 デシベル以下                   | 70 デシベル以下                   |
| 近接空間の特例                                         | 75 デシベル以下                   | 70 デシベル以下                   |

注) 1. 区域の区分は以下のとおりである。

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

出典：「騒音規制法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総理府令の区域の区分」（平成 12 年宮城県告示第 315 号）

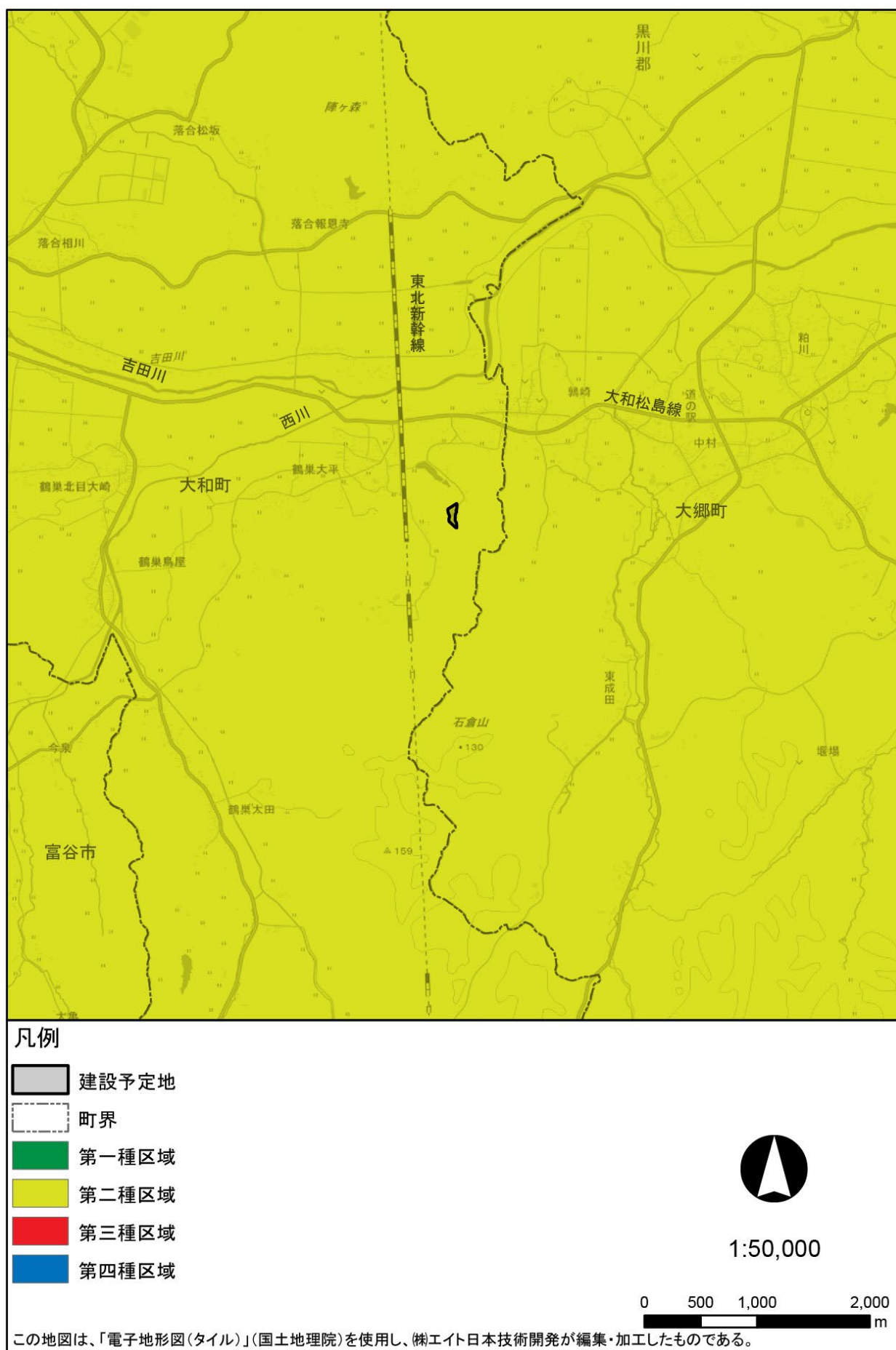


図 2.3-1 特定工場等において発生する騒音の宮城県公害防止条例に基づく規制基準

### 3) 振動

#### ① 規制基準

振動公害の発生防止に関する規制基準として、「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号）に基づく規制基準がある。

宮城県における振動規制法に基づく特定工場等において発生する振動の地域の指定及び規制基準を表 2.3-9 に、宮城県公害防止条例に基づく規制基準を表 2.3-10 に示す。

建設予定地は、用途地域に定めのない区域の為、県内全域が対象となる宮城県公害防止条例に基づく規制基準の第一種区域が適用される（図 2.3-2 参照）。

また、宮城県における振動規制法に基づく特定建設作業において発生する振動の規制基準を表 2.3-11 に示す。

建設予定地は、用途地域に定めのない区域の為、規制地域に指定されていない。

表 2.3-9 特定工場等において発生する振動の規制基準

| 時間の区分<br>区域の区分 | 昼間               | 夜間               |
|----------------|------------------|------------------|
|                | 午前 8 時から午後 7 時まで | 午後 7 時から午前 8 時まで |
| 第一種区域          | 60 デシベル以下        | 55 デシベル以下        |
| 第二種区域          | 65 デシベル以下        | 60 デシベル以下        |

注) 1. 区域の区分は以下のとおりである。

第一種区域：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

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

2. 区域内に所在する学校、保育所、病院及び患者を入院させるための施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 50m の区域内における基準は、上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」（平成 27 年宮城県告示第 391 号、最終改正：平成 27 年宮城県告示第 584 号）

表 2.3-10 特定工場等において発生する振動の宮城県公害防止条例に基づく規制基準

| 時間の区分<br>区域の区分 | 昼間               | 夜間               |
|----------------|------------------|------------------|
|                | 午前 8 時から午後 7 時まで | 午後 7 時から午前 8 時まで |
| 第一種区域          | 60 デシベル以下        | 55 デシベル以下        |
| 第二種区域          | 65 デシベル以下        | 60 デシベル以下        |

注) 1. 区域の区分は以下のとおりである。

第一種区域：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

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

2. 区域内に所在する学校、保育所、病院及び患者を入院させるための施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 50m の区域内における基準は、上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。
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、第一種区域の基準を適用する。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。

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

表 2.3-11 特定建設作業において発生する振動の規制基準

| 規制種別        | 第 1 号区域                              | 第 2 号区域     |
|-------------|--------------------------------------|-------------|
| 基準値         | 特定建設作業の振動が特定建設作業の場所の敷地境界線で 75 デシベル以下 |             |
| 作業禁止時間      | 19 時～翌日 7 時                          | 22 時～翌日 6 時 |
| 1 日あたりの作業時間 | 10 時間以内                              | 14 時間以内     |
| 作業期間        | 連続 6 日以内                             |             |
| 作業禁止日       | 日曜日その他の休日                            |             |

注) 1. 区域の区分は以下のとおりである。

第 1 号区域：第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、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八十メートルまでの区域

第 2 号区域：指定地域のうち第 1 号区域以外の区域指定地域のうち第 1 号区域以外の区域

2. 特定建設作業は以下のことを指す。

- ・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
- ・鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業
- ・舗装版破砕機を使用する作業（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 50m を超えない作業に限る。）
- ・ブレーカーを使用する作業（手持式を除く）（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二地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限る。）

出典：「振動規制法の規定により知事が定めた地域」（平成 27 年宮城県告示第 391 号）

## ② 道路交通振動の要請限度

「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号）に基づき、指定地域内の道路交通振動測定結果が一定のレベルを超え、周辺の生活環境を著しく損なっている場合に市町村長は、都道府県公安委員会に対して道路交通法の規定による措置を要請することが定められている。この場合において、道路管理者は、道路交通振動の防止のため必要があると認めるときは、当該道路の部分の舗装、維持または修繕の措置を執るものとしている。道路交通振動の要請限度を表 2.3-12 に示す。

表 2.3-12 道路交通振動の要請限度

| 時間<br>区域の区分 | 昼間               | 夜間               |
|-------------|------------------|------------------|
|             | 午前 8 時から午後 7 時まで | 午後 7 時から午前 8 時まで |
| 第一種区域       | 65 デシベル以下        | 60 デシベル以下        |
| 第二種区域       | 70 デシベル以下        | 65 デシベル以下        |

注) 区域の区分は以下のとおりである。

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とする。

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とする。

出典：「道路交通振動規制の区域及び時間」（昭和 53 年宮城県告示第 265 号）

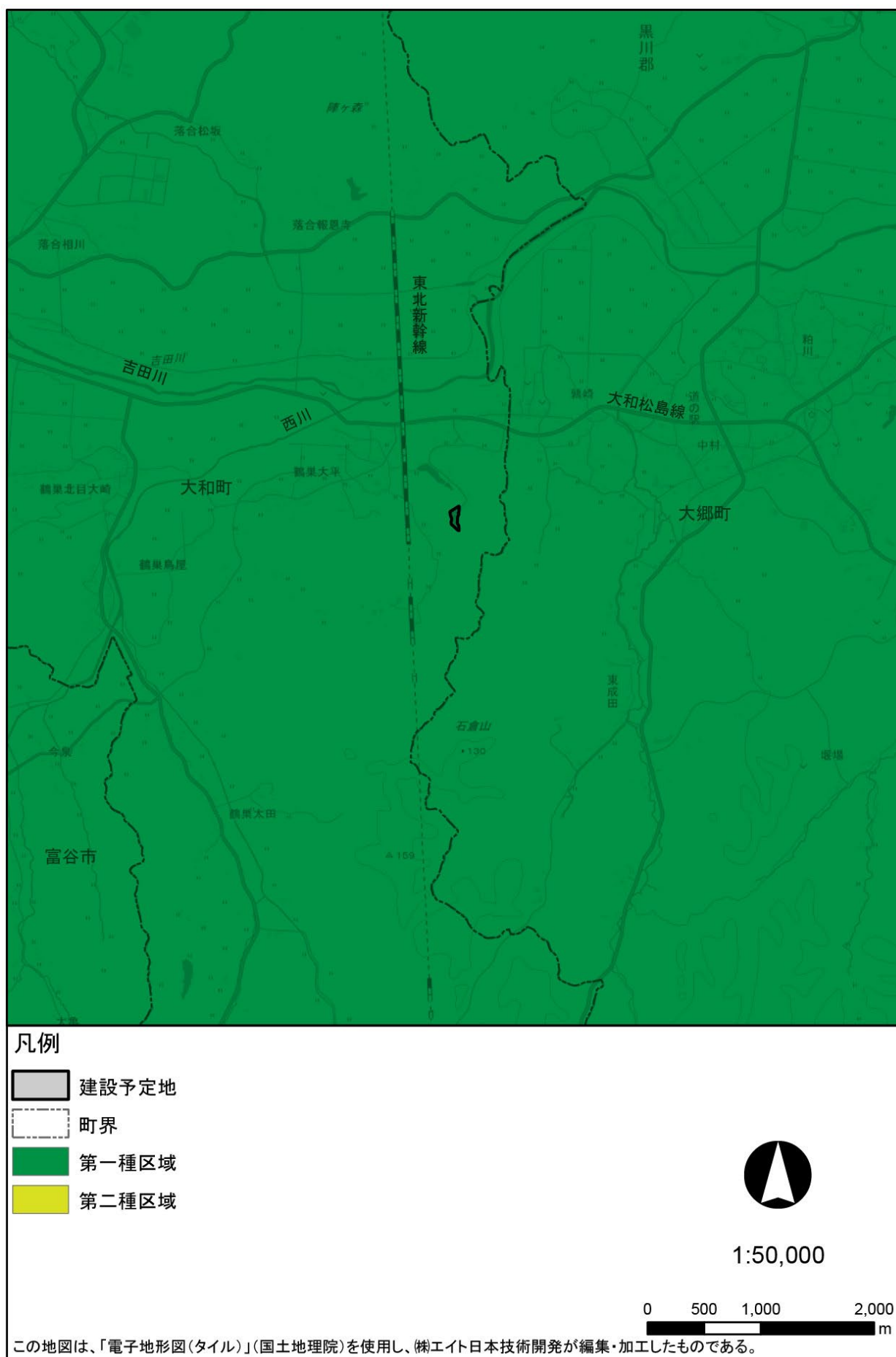


図 2.3-2 特定工場等において発生する振動の宮城県公害防止条例に基づく規制基準

## 4) 悪臭

### ① 規制基準

悪臭については、「悪臭防止法」（昭和 46 年法律第 91 号）に基づき、都道府県知事（市の区域内の地域については、市長）が事業活動に伴って発生する悪臭の規制地域及び規制基準を定めるものとしている。

宮城県における規制内容を表 2.3-13 に、臭気濃度規制の規制基準を表 2.3-14 に示す。

建設予定地においては、臭気指数による規制が適用される。

表 2.3-13 悪臭防止法に基づく規制地域及び規制内容

| 規制等の手法  | 悪臭防止法                                                                                    | 公害防止条例                      | 宮城県悪臭公害防止対策要綱                                                                                                      |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 嗅覚測定による臭気指数規制                                                                            | 嗅覚測定による臭気指数規制               | 嗅覚測定による臭気強度指導                                                                                                      |
| 規制地域    | 仙台市等 13 市 2 町内の規制地域<br>(仙台市、石巻市、塩竈市、気仙沼市、白石市、名取市、角田市、多賀城市、岩沼市、登米市、栗原市、東松島市、大崎市、亘理町、七ヶ浜町) | 県内全域<br>(法規制地域を除く)          | 県内全域                                                                                                               |
| 規制対象    | 「規制地域内」の全事業所                                                                             | (1) 魚腸骨処理場<br>(2) 有機質肥料製造施設 | 日本標準産業分類の大分類<br>イ 農業<br>ロ 建設業<br>ハ 製造業<br>ニ 卸売業、小売業<br>ホ 電気・ガス・水道・熱供給業<br>ヘ サービス業<br>上記の施設及び作業には、廃棄物（排せつ物）を含むものとする |
| 規制指導の主体 | 規制地域を管轄する仙台市を含む 14 市 2 町                                                                 | 宮城県、仙台市                     | 宮城県、規制地域を管轄する仙台市を含む 14 市 2 町                                                                                       |
| 規制基準    | 臭気指数                                                                                     |                             | 敷地境界上において臭気強度 1.8                                                                                                  |
|         | 敷地境界線：臭気指数 15                                                                            |                             | 0 無臭                                                                                                               |
|         | 排出口：<br>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        |                             | 1 やつと感知できるにおい<br>2 何のにおいであるかがわかる弱いにおい<br>3 らくに感知できるにおい                                                             |
|         | 排出水：臭気指数 31                                                                              |                             | 4 強いにおい<br>5 強烈なにおい                                                                                                |
| 測定方法    | 嗅覚測定法（三点比較式臭袋法、三点比較式フラスコ法）                                                               |                             | 三点比較式臭気採点法                                                                                                         |

出典：「令和 4 年度公害資料（騒音・振動・悪臭編）」（宮城県ホームページ）

表 2.3-14 臭気濃度規制の規制基準

| 施設の種類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 許容限度   |                                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 敷地境界線  | 排出口                                                                                   | 排出水    |
| (1)魚腸骨処理場<br>(2)有機質肥料製造施設                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 臭気指数一五 | 悪臭防止法第四条第二項第一号に定める規制基準を基礎として、悪臭防止法施行規則(昭和四十七年総理府令第三十九号)第六条の二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 | 臭気指数三一 |
| <p>備考</p> <p>1 臭気指数とは、気体又は水に係る悪臭の程度に関する値であって、試料とする気体又は水の臭気を人間の嗅覚で感知することができなくなるまで気体又は水の希釈をした場合における当該希釈倍数(以下「臭気濃度」という。)を次式により変換したものをいう。</p> $Y=10\log C$ <p>Y 臭気指数      C 臭気濃度</p> <p>2 臭気排出強度とは、排出ガスの臭気指数及び流量を基礎として、次式により算出したものをいう。</p> $C=10Y/10$ $qd=60\times C\times Q0$ <p>C 臭気濃度      Y 臭気指数</p> <p>qd 臭気排出強度(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分)</p> <p>Q0 排出ガスの流量(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秒)</p> <p>3 臭気指数及び臭気排出強度の算定は、平成七年環境庁告示第六十三号に定める方法により行うものとする。</p> |        |                                                                                       |        |

出典：「宮城県公害防止条例施行規則」(平成7年9月27日 規則第79号)

## 5) 河川水質

### ① 環境基準

河川水質に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 15 年法律第 91 号）第 16 条第 1 項の規定に基づき、公共用水域を対象として人の健康の保護に関する環境基準及び生活環境の保全に関する環境基準が定められている。

人の健康の保護に関する環境基準を表 2.3-15 に、生活環境の保全に関する環境基準を表 2.3-16(1)(2)に示す。

建設予定地の北側を流下する吉田川は、吉田川下流（魚板橋から下流（流入する支川を含む））において、生活環境の保全に関する環境基準の河川 B 類型、水生生物の保全に関する環境基準の生物 B 類型が指定されている。

ダイオキシン類による水質の汚濁に係る環境基準は、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年環境庁告示第 68 号）第 7 条の規定に基づき、表 2.3-17 に示すように定められている。

表 2.3-15 人の健康の保護に関する環境基準

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

注) 1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

2. 「検出されないこと」とは、定められた方法で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。

表 2.3-16(1) 生活環境の保全に関する環境基準【河川】（利用目的の適応性に対する基準）

| 項目<br>類型 | 利用目的の適応性                     | 基準値               |                       |                         |               |                       |
|----------|------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
|          |                              | 水素イオン<br>濃度<br>pH | 生物化学的<br>酸素要求量<br>BOD | 浮遊物質<br>SS              | 溶存酸素量<br>DO   | 大腸菌数                  |
| AA       | 水道1級、自然環境保全及び<br>A以下の欄に掲げるもの | 6.5以上<br>8.5以下    | 1mg/L<br>以下           | 25mg/L<br>以下            | 7.5mg/L<br>以上 | 20CFU<br>/100mL 以下    |
| A        | 水道2級、水産1級及びB以下の<br>欄に掲げるもの   | 6.5以上<br>8.5以下    | 2mg/L<br>以下           | 25mg/L<br>以下            | 7.5mg/L<br>以上 | 300CFU<br>/100mL 以下   |
| B        | 水道3級、水産2級及びC以下の<br>欄に掲げるもの   | 6.5以上<br>8.5以下    | 3mg/L<br>以下           | 25mg/L<br>以下            | 5mg/L<br>以上   | 1,000CFU<br>/100mL 以下 |
| C        | 水産3級、工業用水1級及び<br>D以下の欄に掲げるもの | 6.5以上<br>8.5以下    | 5mg/L<br>以下           | 50mg/L<br>以下            | 5mg/L<br>以上   | —                     |
| D        | 工業用水2級、農業用水及び<br>Eの欄に掲げるもの   | 6.0以上<br>8.5以下    | 8mg/L<br>以下           | 100mg/L<br>以下           | 2mg/L<br>以上   | —                     |
| E        | 工業用水3級、環境保全                  | 6.0以上<br>8.5以下    | 10mg/L<br>以下          | ごみ等の浮<br>遊が認めら<br>れないこと | 2mg/L<br>以上   | —                     |

注) 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（湖沼、海域もこれに準ずる。）。

2. 農業利用水点については、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。
3. 水道 1 級を利用目的としている測定点（自然環境保全を利用目的としている測定点を除く。）については、大腸菌数 100CFU/100mL 以下とする。
4. いずれの類型においても、水浴を利用目的としている測定点（自然環境保全及び水道 1 級を利用目的としている測定点を除く。）については、大腸菌数 300CFU/100mL 以下とする。
5. 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級のみを利用目的とする場合については、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。）。
6. 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。
7. 各利用目的は以下のとおりである。

自然環境保全：自然探勝等の環境保全

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

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、 $\beta$ -中腐水性水域の水産生物用

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

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

表 2.3-16(2) 生活環境の保全に関する環境基準【河川】  
(水生生物の生息状況の適応性に対する基準)

| 項目<br>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<br>ノール     | 直鎖アルキルベ<br>ンゼンスルホン<br>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<br>以下 | 0.001mg/L<br>以下  | 0.03mg/L<br>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<br>以下 | 0.0006mg/L<br>以下 | 0.02mg/L<br>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<br>以下 | 0.002mg/L<br>以下  | 0.05mg/L<br>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<br>以下 | 0.002mg/L<br>以下  | 0.04mg/L<br>以下               |

注) 基準値は、年間平均値とする。

表 2.3-17 ダイオキシン類（水質）に係る環境基準

| 媒体           | 基準値          |
|--------------|--------------|
| 水質（水底の底質を除く） | 1pg-TEQ/L 以下 |

注) 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。

## ② 規制基準

「水質汚濁防止法」（昭和 45 年法律第 138 号）では、第 2 条の規定に基づいて特定施設が定められ、第 3 条の規定により排水基準が定められている。有害物質に係る排水基準は表 2.3-18 に、生活環境項目に係る排水基準は表 2.3-19 に示すとおりである。

表 2.3-18 水質汚濁防止法に基づく排水基準（有害物質）

| 項 目                                       | 許容限度      | 項 目                           | 許容限度      |
|-------------------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|
| カドミウム及びその化合物                              | 0.03 mg/L | 1,1-ジクロロエチレン                  | 1 mg/L    |
| シアン化合物                                    | 1 mg/L    | シス-1,2-ジクロロエチレン               | 0.4 mg/L  |
| 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） | 1 mg/L    | 1,1,1-トリクロロエタン                | 3 mg/L    |
| 鉛及びその化合物                                  | 0.1 mg/L  | 1,1,2-トリクロロエタン                | 0.06 mg/L |
| 六価クロム化合物                                  | 0.2 mg/L  | 1,3-ジクロロプロペン                  | 0.02 mg/L |
| 砒素及びその化合物                                 | 0.1 mg/L  | チウラム                          | 0.06 mg/L |
| 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物                       | 0.005mg/L | シマジン                          | 0.03 mg/L |
| アルキル水銀化合物                                 | 検出されないこと  | チオベンカルブ                       | 0.2 mg/L  |
| ポリ塩化ビフェニル                                 | 0.003mg/L | ベンゼン                          | 0.1 mg/L  |
| トリクロロエチレン                                 | 0.1 mg/L  | セレン及びその化合物                    | 0.1 mg/L  |
| テトラクロロエチレン                                | 0.1 mg/L  | ほう素及びその化合物                    | 10 mg/L   |
| ジクロロメタン                                   | 0.2 mg/L  | ふっ素及びその化合物                    | 8 mg/L    |
| 四塩化炭素                                     | 0.02 mg/L | アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 | 100 mg/L  |
| 1,2-ジクロロエタン                               | 0.04 mg/L | 1,4-ジオキサン                     | 0.5 mg/L  |

- 注) 1. 「検出されないこと」とは、環境大臣が定める方法により排出水の汚染状況を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。
2. 砒素及びその化合物についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令（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。

表 2.3-19 水質汚濁防止法に基づく排水基準（生活環境項目等）

| 項 目               |           | 許容限度                         |
|-------------------|-----------|------------------------------|
| 水素イオン濃度（水素指数）（pH） |           | 5.8 以上 8.6 以下                |
| 生物化学的酸素要求量（BOD）   |           | 160（日間平均 120）mg/L            |
| 化学的酸素要求量（COD）     |           | 160（日間平均 120）mg/L            |
| 浮遊物質（SS）          |           | 200（日間平均 150）mg/L            |
| ノルマルヘキサン抽出物質含有量   | 鉱油類含有量    | 5 mg/L                       |
|                   | 動植物油脂類含有量 | 30 mg/L                      |
| フェノール類含有量         |           | 5 mg/L                       |
| 銅含有量              |           | 3 mg/L                       |
| 亜鉛含有量             |           | 2 mg/L                       |
| 溶解性鉄含有量           |           | 10 mg/L                      |
| 溶解性マンガン含有量        |           | 10 mg/L                      |
| クロム含有量            |           | 2 mg/L                       |
| 大腸菌群数             |           | 日間平均 3,000 個/cm <sup>3</sup> |
| 窒素含有量             |           | 120（日間平均 60）mg/L             |
| リン含有量             |           | 16（日間平均 8）mg/L               |

- 注) 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。
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 50m<sup>3</sup> 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、現に湧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. 窒素含有量及びリン含有量についての排水基準は、環境大臣の定める湖沼及び海域並びに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。

## 6) 地下水質

地下水質に係る環境基準は、「環境基本法」（平成5年法律第91号）第16条第1項の規定に基づき、すべての地下水について基準が定められている。地下水の環境基準を表 2.3-20に示す。

また、ダイオキシン類による水質の汚濁に係る環境基準は、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成11年環境庁告示第68号）第7条の規定に基づき、表 2.3-17に示すように定められている。

表 2.3-20 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          | 0.003 mg/L 以下  |
| 全シアン           | 検出されないこと       |
| 鉛              | 0.01 mg/L 以下   |
| 六価クロム          | 0.02 mg/L 以下   |
| 砒素             | 0.01 mg/L 以下   |
| 総水銀            | 0.0005 mg/L 以下 |
| アルキル水銀         | 検出されないこと       |
| P C B          | 検出されないこと       |
| ジクロロメタン        | 0.02 mg/L 以下   |
| 四塩化炭素          | 0.002 mg/L 以下  |
| クロロエチレン        | 0.002 mg/L 以下  |
| 1,2-ジクロロエタン    | 0.004 mg/L 以下  |
| 1,1-ジクロロエチレン   | 0.1 mg/L 以下    |
| 1,2-ジクロロエチレン   | 0.04 mg/L 以下   |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 1 mg/L 以下      |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006 mg/L 以下  |
| トリクロロエチレン      | 0.01 mg/L 以下   |
| テトラクロロエチレン     | 0.01 mg/L 以下   |
| 1,3-ジクロロプロペン   | 0.002 mg/L 以下  |
| チウラム           | 0.006 mg/L 以下  |
| シマジン           | 0.003 mg/L 以下  |
| チオベンカルブ        | 0.02 mg/L 以下   |
| ベンゼン           | 0.01 mg/L 以下   |
| セレン            | 0.01 mg/L 以下   |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素  | 10 mg/L 以下     |
| ふっ素            | 0.8 mg/L 以下    |
| ほう素            | 1 mg/L 以下      |
| 1,4-ジオキサン      | 0.05 mg/L 以下   |
| ダイオキシン類        | 1 pg-TEQ/L 以下  |

- 注) 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、告示別表に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本産業規格(以下、「規格」という)K0102の43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格K0102の43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。
4. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。

## 7) 土壌

### ① 環境基準

土壌汚染に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 15 年法律第 91 号）第 16 条第 1 項の規定に基づき、表 2.3-21 に示すとおり定められている。

土壌汚染に係る環境基準は全国一律で適用されるが、汚染が自然的原因によることが明らかであると認められる場所及び原材料の堆積場、廃棄物の埋立等の土壌については適用されない。

表 2.3-21 土壌の汚染に係る環境基本法

| 項目             | 環境上の条件                                                            |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|
| カドミウム          | 検液 1L につき 0.003mg 以下であり、かつ、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                                                      |
| 有機磷            | 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                                                      |
| P C B          | 検液中に検出されないこと                                                      |
| 銅              | 農用地（田に限る。）において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること                           |
| ジクロロメタン        | 検液 1L につき 0.02mg 以下であること                                          |
| 四塩化炭素          | 検液 1L につき 0.002mg 以下であること                                         |
| クロロエチレン        | 検液 1L につき 0.002mg 以下であること                                         |
| 1,2-ジクロロエタン    | 検液 1L につき 0.004mg 以下であること                                         |
| 1,1-ジクロロエチレン   | 検液 1L につき 0.1mg 以下であること                                           |
| 1,2-ジクロロエチレン   | 検液 1L につき 0.04mg 以下であること                                          |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 検液 1L につき 1mg 以下であること                                             |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 検液 1L につき 0.006mg 以下であること                                         |
| トリクロロエチレン      | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること                                          |
| テトラクロロエチレン     | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること                                          |
| 1,3-ジクロロプロペン   | 検液 1L につき 0.002mg 以下であること                                         |
| チウラム           | 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                                          |

- 注) 1. 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。
2. カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌が地下水水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1L につき 0.003mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1L につき 0.009mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。
3. 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
4. 有機磷とは、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。
5. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、日本産業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 より測定されたシス体の濃度と日本産業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。

また、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号）第 7 条の規定に基づき、  
 土壤汚染に係る環境基準が表 2.3-22 のとおり定められている。

表 2.3-22 ダイオキシン類（土壌）に係る環境基準

| 媒体 | 基準値              |
|----|------------------|
| 土壌 | 1,000pg-TEQ/g 以下 |

- 注) 1. 基準値には、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. 環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ/g 以上の場  
 合には、必要な調査を実施することとする。

## ② 規制基準

土壤汚染については、「土壤汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）に基づき、土壌の特定有  
 害物質による汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康にかかわる被害の防止  
 を目的として規制対象となる有害物質について表 2.3-23 のとおり基準が定められている。

表 2.3-23 土壤汚染対策法に基づく基準

| 項目             | 溶出量基準         | 含有量基準         |
|----------------|---------------|---------------|
| カドミウム及びその化合物   | 0.003 mg/L 以下 | 45 mg/kg 以下   |
| 六価クロム化合物       | 0.05 mg/L 以下  | 250 mg/kg 以下  |
| クロロエチレン        | 0.002 mg/L 以下 | —             |
| シマジン           | 0.003 mg/L 以下 | —             |
| シアン化合物         | 検出されないこと      | 50 mg/kg 以下   |
| チオベンカルブ        | 0.02 mg/L 以下  | —             |
| 四塩化炭素          | 0.002 mg/L 以下 | —             |
| 1,2-ジクロロエタン    | 0.004 mg/L 以下 | —             |
| 1,1-ジクロロエチレン   | 0.1 mg/L 以下   | —             |
| 1,2-ジクロロエチレン   | 0.04 mg/L 以下  | —             |
| 1,3-ジクロロプロペン   | 0.002 mg/L 以下 | —             |
| ジクロロメタン        | 0.02 mg/L 以下  | —             |
| 水銀及びその化合物      | 0.0005mg/L 以下 | 15 mg/kg 以下   |
| セレン及びその化合物     | 0.01 mg/L 以下  | 150 mg/kg 以下  |
| テトラクロロエチレン     | 0.01 mg/L 以下  | —             |
| チウラム           | 0.006 mg/L 以下 | —             |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 1 mg/L 以下     | —             |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006 mg/L 以下 | —             |
| トリクロロエチレン      | 0.01 mg/L 以下  | —             |
| 鉛及びその化合物       | 0.01 mg/L 以下  | 150 mg/kg 以下  |
| 砒素及びその化合物      | 0.01 mg/L 以下  | 150 mg/kg 以下  |
| ふっ素及びその化合物     | 0.8 mg/L 以下   | 4000 mg/kg 以下 |
| ベンゼン           | 0.01 mg/L 以下  | —             |
| ほう素及びその化合物     | 1 mg/L 以下     | 4000 mg/kg 以下 |
| ポリ塩化ビフェニル      | 検出されないこと      | —             |
| 有機リン化合物        | 検出されないこと      | —             |

## (2) 自然環境等の環境保全に係る地域指定の状況

自然環境等の環境保全に係る関係法令等による地域指定の状況を表 2.3-24 に示す。建設予定地及びその周辺に該当する事項についてはその内容を以降に示す。

表 2.3-24 自然環境等の環境保全に係る地域指定状況

| 区分   | 地域その他の対象          |                                          | 関係法令等                     | 建設予定地及びその周辺における指定地域の有無 |
|------|-------------------|------------------------------------------|---------------------------|------------------------|
| 自然保護 | 自然公園              | 自然公園（国立・国定公園）                            | 自然公園法                     | ×                      |
|      |                   | 県立自然公園（県条例）                              |                           | ×                      |
|      | 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（県条例）                           |                           | ○                      |
|      | 緑地                | 緑地保全地域                                   | 都市緑地法                     | ×                      |
|      |                   | 特別緑地保全地区                                 |                           |                        |
|      |                   | 緑化地域                                     |                           |                        |
|      |                   | 緑地協定                                     |                           |                        |
|      |                   | 生産緑地地区                                   | 生産緑地法                     | ×                      |
|      | 動植物保護             | 鳥獣保護区                                    | 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律       | ○                      |
|      |                   | 鳥獣保護区（特別保護地区）                            |                           |                        |
|      |                   | 特定猟具使用禁止区域                               |                           |                        |
|      |                   | 登録簿に掲げられる湿地の区域（登録湿地、特に水鳥の生息地として国際的重要な湿地） | 特に水鳥の生息地として国際的重要な湿地に関する法律 | ×                      |
|      |                   | 生息地等保護区                                  | 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律 | ×                      |
|      | 自然再生事業の対象区域       |                                          | 自然再生推進法                   | ×                      |
|      | 世界自然遺産            |                                          | 世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約    | ×                      |
| 国土防災 | 保安林（国有保安林、民有保安林）  |                                          | 森林法                       | ○                      |
|      | 河川区域、河川保全区域       |                                          | 河川法                       | ○                      |
|      | 海岸保全区域            |                                          | 海岸法                       | ×                      |
|      | 砂防指定地             |                                          | 砂防法                       | ○                      |
|      | 急傾斜崩落危険区域         |                                          | 急傾斜地の崩落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                  | ×                      |
| 景観   | 景観計画区域、景観地区、準景観地区 |                                          | 景観法                       | ×                      |
|      | 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                     | ×                      |
| 土地利用 | 農業振興地域、農用地区       |                                          | 農業振興地域の整備に関する法律           | ○                      |
|      | 保護水面              |                                          | 水産資源保護法                   | ×                      |
|      | 港湾区域              |                                          | 港湾法                       | ×                      |

注) 表中、「○」：指定地域有り、「×」：指定地域無しを示す。

## 1) 自然保護に係る指定状況

表 2.3-24に示すとおり、建設予定地及びその周辺において自然環境保全法、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律に基づき指定される区域等がある。

### ① 県自然環境保全地域

自然環境の保全に努めることで、現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とし、優れた自然環境を維持している地域について、自然環境保全条例（昭和 47 年 7 月 15 日宮城県条例第 25 号）に基づき「県自然環境保全地域」として指定している。

県自然環境保全地域は、その区域内で行われる行為について規制がかけられており、許可又は届出が必要となる。

建設予定地及びその周辺には、図 2.3-3 に示すとおり、特別地区を含む「東成田の自然林（大郷町）」がある。なお、建設予定地は県条例による区域の指定はなされていない。

### ② 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律

「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成 14 年 7 月 12 日法律第 88 号）は、鳥獣の保護繁殖を図る必要がある地域を「鳥獣保護区」、「休猟区」等として指定するとともに、鳥獣の保護又は鳥獣の生息地の保護を図るため、特に必要がある場合には「特別鳥獣保護区」を指定し、各種行為を規制している。

建設予定地及びその周辺は、鳥獣保護区、指定猟法禁止区域（鉛製散弾）及び特定猟具使用禁止区域（銃）に指定されている区域がある。

建設予定地及びその周辺における鳥獣保護区等の指定状況は表 2.3-25 及び図 2.3-4 に示すとおりである。

表 2.3-25 鳥獣保護区等の指定状況（令和 5 年度）

| No. | 区分                 | 名称等               | 所在地     | 面積 (ha) | 期限                |
|-----|--------------------|-------------------|---------|---------|-------------------|
| 1   | 鳥獣保護地区             | 富谷                | 富谷市・大和町 | 1,260   | 令和 6 年 10 月 31 日  |
| 2   | 指定猟法禁止区域<br>(鉛製散弾) | 吉田川<br>嘉太神ダム堤体    | 大和町     | 991     | —                 |
| 3   | 指定猟法禁止区域<br>(鉛製散弾) | 西川 桜川橋<br>市道大童今泉線 | 富谷市     | 42      | —                 |
| 4   | 特定猟具使用禁止区域<br>(銃)  | 大郷大谷              | 大郷町     | 637     | 令和 16 年 10 月 31 日 |
| 5   | 特定猟具使用禁止区域<br>(銃)  | 大郷                | 大郷町     | 390     | 令和 13 年 10 月 31 日 |

出典：「令和 5 年度宮城県鳥獣保護区等位置情報」（令和 5 年 10 月、宮城県）

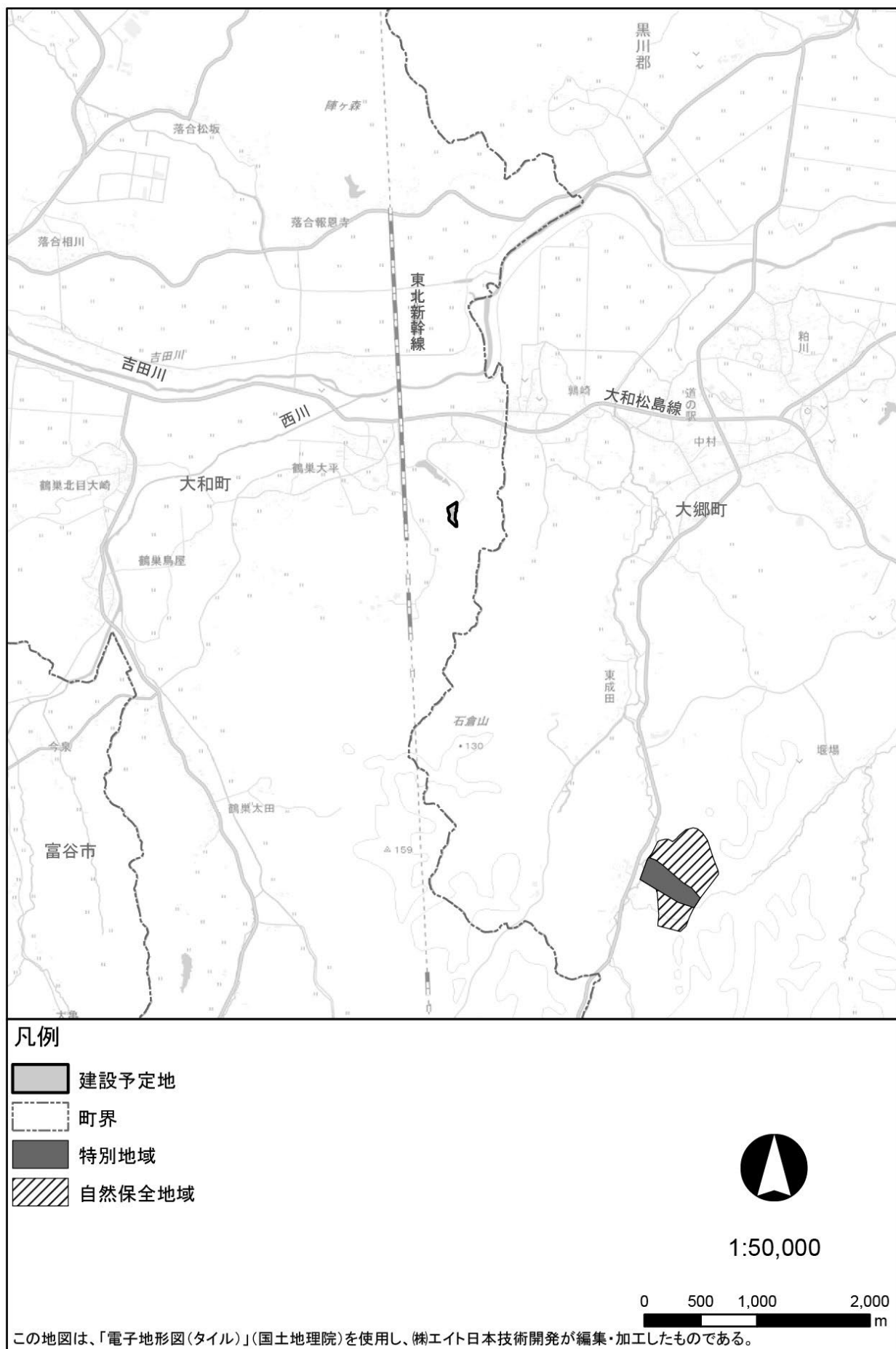


図 2.3-3 県自然環境保全地域（東成田の自然林）

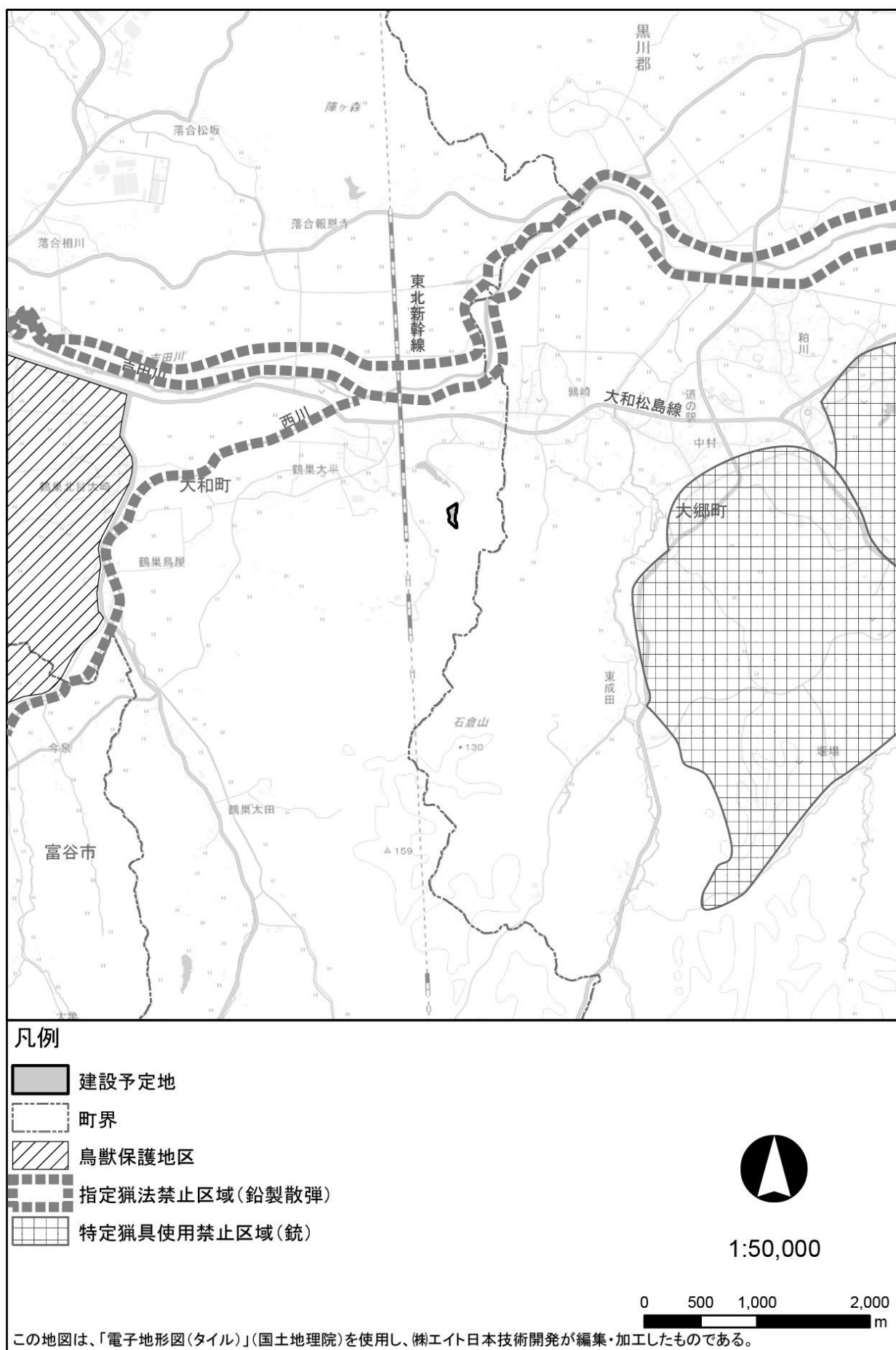


図 2.3-4 鳥獣保護区等の指定状況

## 2) 国土防災に係る指定状況

表 2.3-24に示すとおり、建設予定地及びその周辺において森林法、砂防法に基づき指定される区域等がある。

### ① 森林法

「森林法」（昭和 26 年 6 月 26 日法律第 249 号）では、森林の保続培養と森林生産能力の増進並びに国土の保全を図るうえで必要な地域を指定し、各種行為を規制している。

建設予定地及びその周辺は、地域森林計画対象民有林となっており、保安林に指定された地域を図 2.3-5 に示す。なお、建設予定地は森林区域ではない。

### ② 砂防法

「砂防法」（明治 30 年 3 月 30 日法律第 29 号）では、治水砂防のために、砂防施設を要する地域並びに一定の行為を制限する必要がある地域を「砂防指定地」として指定している。

建設予定地及びその周辺の、砂防各種指定地（砂防指定地・地すべり等防止区域・急傾斜地崩壊危険区域）及び土砂災害警戒区域等（土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域）を表 2.3-26 及び図 2.3-6 に示す。なお、建設予定地の西側は「土砂災害特別警戒区域」及び「土砂災害警戒区域」の「急傾斜地」に分類されている。

表 2.3-26 砂防指定地の指定状況

| 区域名      | 位置                              | 指定年月日            | 告示番号         |
|----------|---------------------------------|------------------|--------------|
| 檜木沢一番    | 黒川郡大和町鶴巣大平字檜木沢<br>一番            | 平成 30 年 3 月 23 日 | 宮城県告示第 307 号 |
| 石ノ沢二番    | 黒川郡大和町鶴巣幕柳字石ノ沢<br>二番，鶴巣大平字稻荷山二番 | 令和 2 年 3 月 27 日  | 宮城県告示第 243 号 |
| 砂子田三番の 1 | 黒川郡大和町鶴巣幕柳字石ノ沢<br>三番            | 令和 2 年 3 月 27 日  | 宮城県告示第 243 号 |
| 長松沢      | 黒川郡大郷町東成田字長松沢山                  | 平成 31 年 1 月 18 日 | 宮城県告示第 54 号  |
| 長松沢      | 黒川郡大郷町東成田字長松沢山                  | 令和 2 年 1 月 17 日  | 宮城県告示第 39 号  |
| 三嶽の 1    | 黒川郡大郷町東成田字三嶽                    | 平成 31 年 1 月 18 日 | 宮城県告示第 54 号  |
| 三嶽の 2    | 黒川郡大郷町東成田字三嶽                    | 平成 31 年 1 月 18 日 | 宮城県告示第 54 号  |
| 三嶽の 3    | 黒川郡大郷町東成田字三嶽                    | 平成 31 年 1 月 18 日 | 宮城県告示第 54 号  |
| 内直       | 黒川郡大郷町東成田字堀、字台                  | 令和 2 年 1 月 17 日  | 宮城県告示第 39 号  |
| 内直       | 黒川郡大郷町東成田字堀、字台                  | 令和 2 年 1 月 17 日  | 宮城県告示第 39 号  |
| 内直沢      | 黒川郡大郷町東成田字内直                    | 令和 2 年 1 月 17 日  | 宮城県告示第 39 号  |

出典：「宮城県砂防総合情報システム MIDSKI」（宮城県）

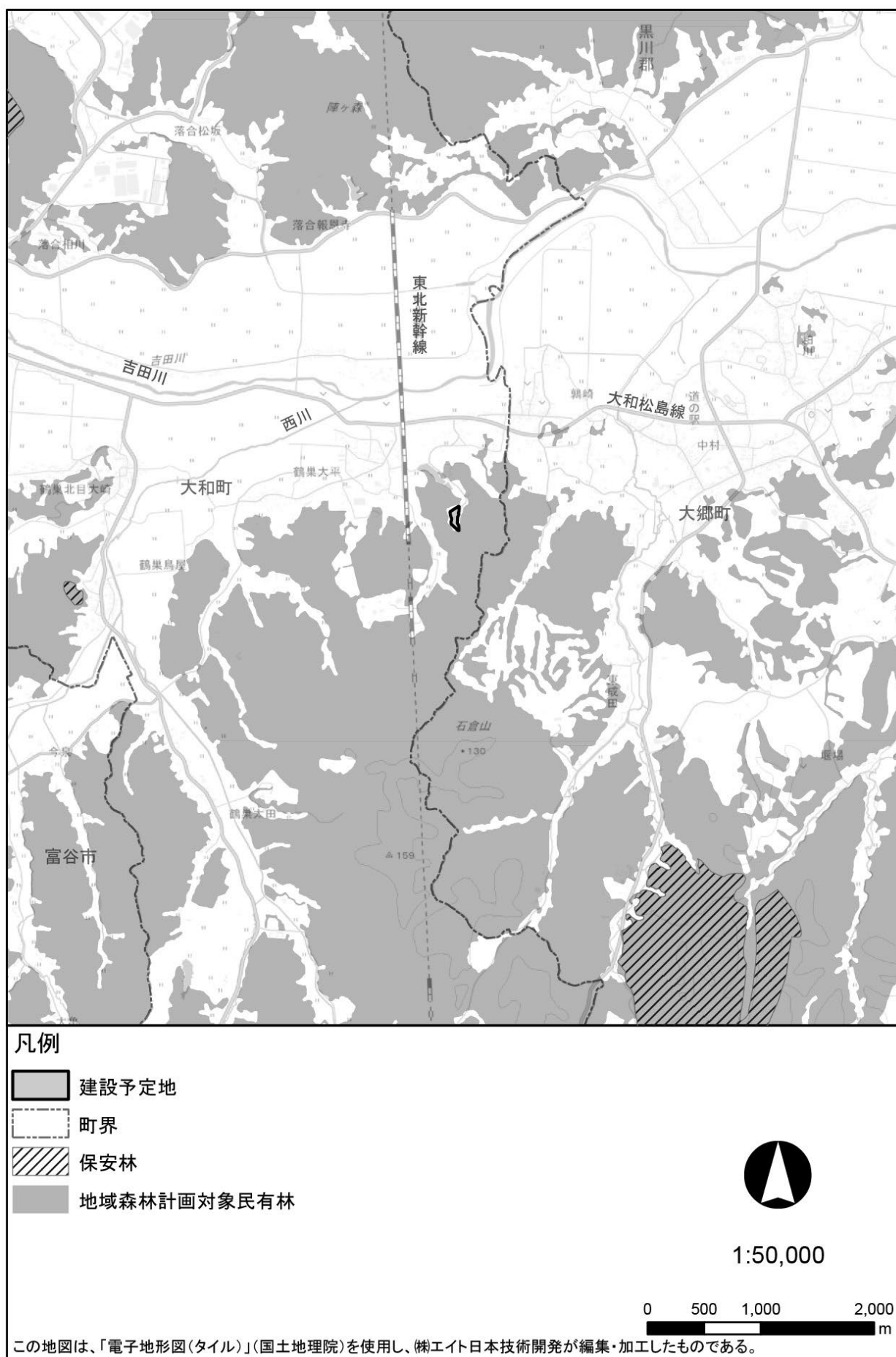


図 2.3-5 保安林の指定状況



図 2.3-6 砂防各種指定地の状況

### 3) 景観に係る指定状況

建設予定地及びその周辺において、景観に係る関係法令に基づき指定される区域等はない。

### 4) 土地利用に係る指定状況

図 2.3-7に示すとおり、建設予定地及びその周辺において農業振興地域の整備に関する法律に基づき指定される区域等がある。

#### ① 農業振興地域の整備に関する法律

「農業振興地域の整備に関する法律」（昭和44年7月1日法律第58号）では、農業の振興を図ることが相当であると認められる地域を「農業振興地域」として指定するとともに、特に農用地等として利用すべき区域を「農用地区域」として指定し、開発行為に制限を加えている。

建設予定地及びその周辺には、農用地区域に指定された地域があり、その指定状況は図 2.3-7に示すとおりである。なお、建設予定地は農業振興地域に該当しない。

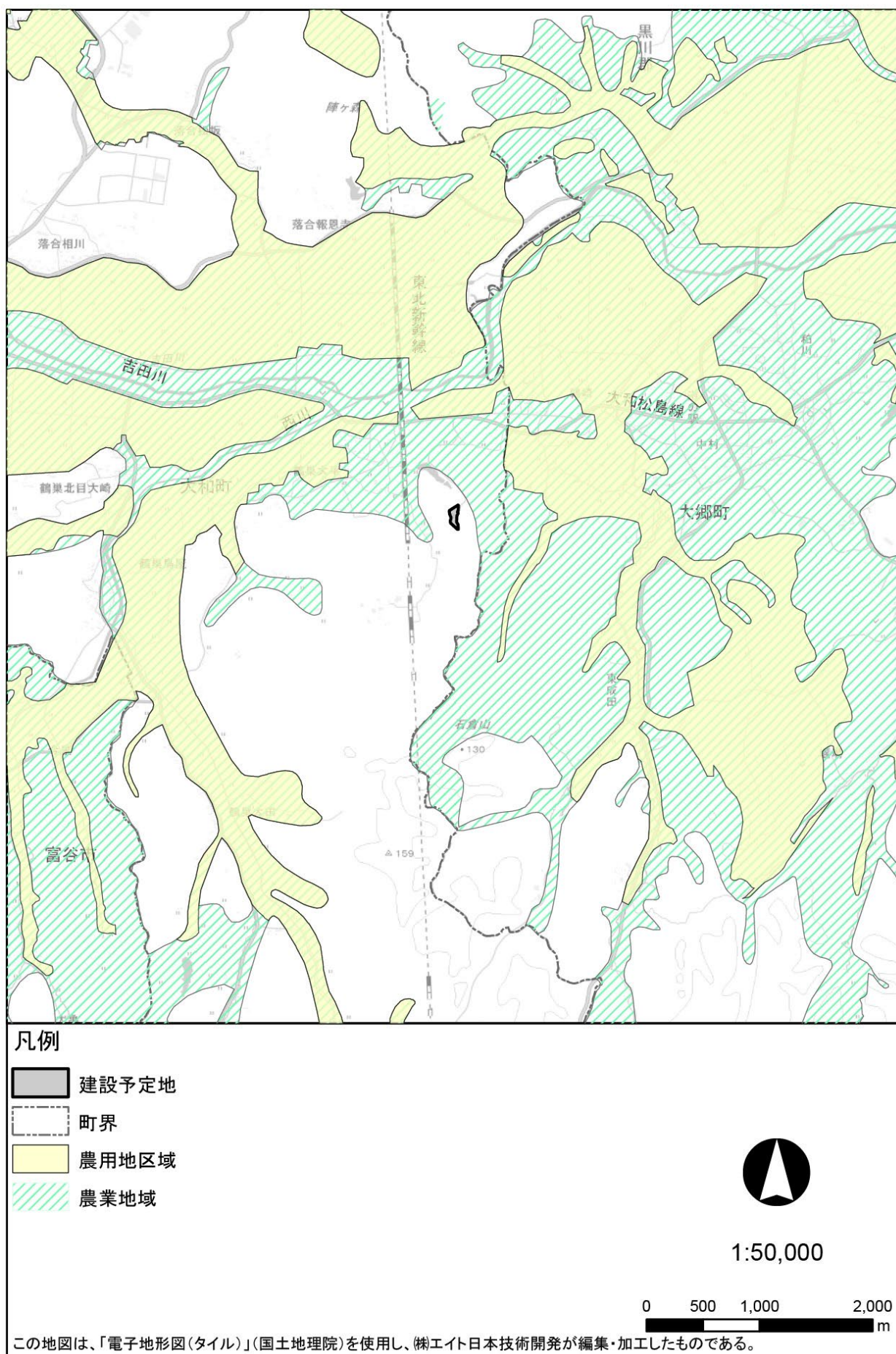


図 2.3-7 農業振興地域及び農用地区域の指定状況

## 2.3.2. その他の状況及び環境保全計画等

### (1) 宮城県環境基本計画（第4期）

宮城県環境基本計画は、環境基本条例（平成7年宮城県条例第16号）に基づき、本県の良好な環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な目標及び県の施策の大綱を定めるもので、「新・宮城の将来ビジョン」の環境分野の個別計画であるとともに、本計画に連なる環境分野の個別計画に施策の基本的方向性を与えるものである。

また、県民、事業者、民間団体などの各主体が、環境に関し考え、行動する際の指針となるものである。

「持続可能な開発目標（SDGs）」やパリ協定など国内外の動向を十分に踏まえるとともに、「宮城県震災復興計画」以降の県民生活や社会経済活動の状況を見据え、環境課題の解決と本県の良好な環境の保全及び創造を実現していく環境政策の方向性を打ち出す必要があることから、第4期となる新たな「宮城県環境基本計画」を策定した。

本計画に連なる個別計画は以下のとおりである。

#### 1. 宮城県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

脱炭素社会の実現に向けて、県域全体からの温室効果ガスの排出抑制及び気候変動適応を推進するための計画

#### 2. 再生可能エネルギー・省エネルギー計画

脱炭素社会の実現に向けて、再生可能エネルギー等の導入及び省エネルギーを促進するための計画

#### 3. 宮城県循環型社会形成推進計画

循環型社会の実現に向けて、廃棄物等の3Rと適正処理を推進するための計画

#### 4. 宮城県自然環境保全基本方針

人と自然の共生を目指し、長期的展望に立った自然環境保全施策を推進するための方針

#### 5. 宮城県生物多様性地域戦略

県の生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する計画

#### 6. 宮城県水循環保全基本計画

健全な水循環を保全するための計画

#### 7. 宮城県自動車交通環境負荷低減計画

自動車交通に伴う環境負荷を低減するための計画

## (2) 宮城県循環型社会形成推進計画（第3期）

宮城県では、廃棄物処理法第5条第5項の規定に基づき、令和3年度から令和12年度を計画対象期間とした「宮城県循環型社会形成推進計画（第3期）」を令和3年3月に策定している。

本計画は、宮城県循環型社会形成推進計画（第2期）の成果を踏まえ、これまでの取組をより進展させるとともに、プラスチックごみ対策や食品ロス削減など、持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた新たな課題解決にも取り組むため策定したものである。

表 2.3-27 一般廃棄物及び産業廃棄物の目標値

| 項目            |                       |              | 第2期計画<br>目標値<br>(令和2年度) | 平成30年度<br>実績値      | 将来予測<br>(令和12年度) | 第3期計画<br>目標値<br>(令和12年度) |
|---------------|-----------------------|--------------|-------------------------|--------------------|------------------|--------------------------|
| 一般<br>廃棄<br>物 | 1人1日当たり排出量<br>(g/人・日) |              | 930                     | 982                | 952              | 910                      |
|               | 内<br>訳                | 生活系ごみ(g/人・日) | 645                     | 678                | 654              | 625                      |
|               |                       | 事業系ごみ(g/人・日) | 285                     | 304                | 298              | 285                      |
|               | リサイクル率(%)             |              | 30.0                    | 25.5               | 26.6             | 30.0                     |
|               | 最終処分率(%)              |              | 12.0                    | 11.6               | 10.9             | 10.5                     |
| 産業<br>廃棄<br>物 | 排出量(千t)               |              | 10,000                  | 10,962<br>(10,241) | 10,965           | 10,000                   |
|               | リサイクル率(%)             |              | 35.0                    | 35.6<br>(31.7)     | 36.1             | 35.0                     |
|               | 最終処分率(%)              |              | 1.0                     | 1.7<br>(1.6)       | 1.7              | 1.0                      |

出典：「宮城県循環型社会形成推進計画（第3期）」（令和3年3月、宮城県）

### (3) 富谷市総合計画（2016～2025）

富谷市総合計画は、平成 28 年度（2016 年度）から令和 7 年度（2025 年度）までの 10 年間の基本的なまちづくりの指針を示す「基本構想」と、それをより具体的に表すものとして、「基本計画」や「実施計画」で構成されている。

1. 基本構想（期間：平成 28 年度～令和 7 年度）

市のまちづくりの将来像を示し、その実現に向けた基本方針などを定めたもので、実現に向けた取り組みの方向性を指し示す基本計画の指針となるもの

2. 基本計画（前期：平成 28 年度～令和 2 年度、後期：令和 3 年度～令和 7 年度）

基本構想に掲げる「市の将来像」を実現するための施策体系や施策の展開方針、施策達成目標などを定めたもので、個別具体の事業を示す実施計画の指針となるもの

3. 実施計画（期間：毎年度策定）

実施計画は、財政計画との整合性を図りながら、基本計画で示した施策の目的を達成するために必要な事業を具体的に示すもの

### (4) 大和町第五次総合計画

第五次総合計画は「基本構想」「基本計画」「実施計画」により構成されている。

基本計画は、基本構想の実現のために必要な施策を定めるものであり、3 つの基本方針ごとに 19 の分野別施策の基本方針と主要施策、重点的に取り組むべき施策である 8 つの「重点プロジェクト（まち・ひと・しごと創生総合戦略）」を示している。

1. 大和町の立地条件・資源を活かし、安心して働ける地域をつくる

農山村にぎわい醸成プロジェクト

新たな活力創出プロジェクト

2. 大和町への新しいひとの流れをつくる

交流促進プロジェクト

子どもまちづくりプロジェクト

3. 大和町における結婚・出産・子育ての希望をかなえる

安心生活サポートプロジェクト

子どもの居場所づくりプロジェクト

4. ひとが集う、安心して暮らすことができる魅力的な地域をつくる

にぎわい創出プロジェクト

安全で安心できるまちづくりプロジェクト

## (5) 大郷町総合計画（後期計画）

総合計画は「基本構想」「基本計画」「実施計画」で構成されているが、策定から5年が経過したことから、まちづくりの基本理念であり軸となる「基本構想」は長期的な視点からそのまま引き継ぎ、「基本計画」は、社会・経済情勢の変化や本町の状況変化委に応じて、後期5年間の期間について見直しが必要となり、このたび、令和3年度から令和6年度までを計画期間とする「大郷町総合計画」の後期基本計画を策定するとともに、あわせて「大郷町まち・ひと・しごと創生総合戦略」との一本化を図った。

1. 基本構想 平成27年度～令和6年度（西暦2015年～2024年）  
まちづくりの基本理念を明らかにし、10年後に目指す将来像とその実現に向けた基本目標、施策の方針を示す
2. 基本計画 平成27年度～令和6年度（西暦2015年～2024年）  
基本構想に基づき、現況と課題を整理し、各分野で今後取り組むべき施策を体系的に示すもので必要に応じて後期5年で見直す
3. 実施計画 3年（ローリング方式）  
基本計画に基づく具体的な施策を示すもの

## (6) 第6次大衡村総合計画

総合計画は、本村の最上位計画であり、将来を展望した村づくりの基本理念及び都市像を示すとともに、総合的かつ計画的な行財政運営の指針と施策を示すものである。

1. 基本構想  
計画期間を10年間として、将来の望ましい姿とまちづくりの方向性を明らかにするとともに、本村がめざす総合的、計画的なまちづくりの基本理念の実現に向けた施策の大綱を示すもの
2. 基本計画  
基本計画は、基本構想で示した施策の大綱に基づき、本村の将来像を実現するための施策の体系及び主要な実施事業を明らかにするもの
3. 実施計画  
実施計画は、基本計画で示した施策の体系および主要な実施事業を効果的に実現するために、具体的な事業の計画を明らかにするもの