（仮称）菅生太陽光発電事業

計画段階環境配慮書

令和４年６月

菅生太陽光発電合同会社

本書に掲載している1/300,000、1/200,000、1/100,000、1/60,000、1/40,000、1/15,000の地図は国土地理院の電子地形図（タイル）標準地図を加工して作成したものである。

目　次

第 1 章 第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地 ····· 1-1

第 2 章 第一種事業の目的及び内容 ····· 2-1

2.1 第一種事業の目的 ····· 2-1

2.2 第一種事業の内容 ····· 2-2

2.2.1 第一種事業の名称 ····· 2-2

2.2.2 第一種事業により設置される発電所の原動力の種類 ····· 2-2

2.2.3 第一種事業により設置される発電所の出力 ····· 2-2

2.2.4 第一種事業の実施が想定される区域及びその面積 ····· 2-2

2.2.5 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項 ····· 2-16

2.2.6 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要 ····· 2-18

2.2.7 第一種事業に係る工事の実施に係る期間及び工程計画の概要 ····· 2-19

2.2.8 その他の事項 ····· 2-23

第 3 章 事業実施想定区域及びその周囲の概況 ····· 3-1

3.1 自然的状況 ····· 3-1

3.1.1 大気環境の状況 ····· 3-4

3.1.2 水環境の状況 ····· 3-22

3.1.3 土壌及び地盤の状況 ····· 3-32

3.1.4 地形及び地質の状況 ····· 3-32

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 ····· 3-42

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況 ····· 3-123

3.1.7 一般環境中の放射性物質の分布状況 ····· 3-134

3.2 社会的状況 ····· 3-137

3.2.1 人口及び産業の状況 ····· 3-138

3.2.2 土地利用の状況 ····· 3-147

3.2.3 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況 ····· 3-158

3.2.4 交通の状況 ····· 3-163

3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況 ····· 3-166

3.2.6 下水道の整備状況 ····· 3-170

3.2.7 廃棄物の状況 ····· 3-171

3.2.8 環境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環境保全に関する施策の内容..... 3-174

第 4 章 第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果····· 4-1

4.1 計画段階配慮事項の選定の結果····· 4-1

4.1.1 計画段階配慮事項の選定····· 4-1

4.1.2 計画段階配慮事項の選定理由····· 4-3

4.2 調査、予測及び評価の手法····· 4-6

4.3 調査、予測及び評価の結果····· 4-8

4.3.1 土地の安定性····· 4-8

4.3.2 反射光 ····· 4-17

4.3.3 動物 ····· 4-23

4.3.4 植物 ····· 4-45

4.3.5 生態系 ····· 4-71

4.3.6 景観 ····· 4-82

4.4 計画段階配慮事項の総合評価····· 4-98

第 5 章 計画段階環境配慮書を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地····· 5-1

第1章　第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

事業者の名称　　：菅生太陽光発電合同会社

代表者の氏名　　：代表社員　川端 茉莉奈

主たる事務所の所在地：東京都港区三田3丁目4番18号　二葉ビル1002号

第2章　第一種事業の目的及び内容

2.1　第一種事業の目的

2021 年 10 月 31 日から 11 月 13 日の期間において、イギリス・グラスゴーで「国連気候変動枠組条約第 26 回締約国会合（COP26）（以下、「COP26」という。）」が開催され、「グラスゴー気候合意」が採択された。2100 年の世界平均気温の上昇について、本合意では「パリ協定の温度目標を再確認する」と前置きしながらも、「1.5℃に制限する努力の追求を決意」との表現が盛り込まれ、1.5℃を強調する内容となった。また、「2022 年末までに、2030 年までの温室効果ガス削減目標の再検討や強化を要請する」との文言も盛り込まれ、全ての国は 2022 年に 2030 年までの排出目標（国が決定する貢献：NDC）を再検討し、強化することに合意した。さらに、パリ協定の実施指針（ルールブック）についても、未決定要素だった同協定 6 条（市場メカニズム ）に関する基本的な基準について合意に達し、これによってパリ協定が完全に運用されることとなった。

これを踏まえ、我が国でも「2050 年カーボンニュートラルの長期目標と整合的で、野心的な目標として、我が国が 2030 年度において、温室効果ガスの 2013 年度からの 46％削減を目指すことを宣言するとともに、さらに、50％の高みに向け、挑戦を続けていく」ことが表明された。また、「2030 年における温室効果ガス排出量を基準年の 2013 年度比で 46％削減する」という目標が掲げられ、「地球温暖化対策推進法」（2021 年 3 月 2 日）の改訂が閣議決定された。この法律の中では、(1)パリ協定・2050 年カーボンニュートラル宣言等を踏まえた基本理念の新設、(2)地域の再生可能エネルギーを活用した脱炭素化を促進する事業を推進するための計画・認定制度の創設、(3)脱炭素経営の促進に向けた企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化の推進等といった項目が改訂された。

また、宮城県でも 2050 年に二酸化炭素排出量実質ゼロの目標を掲げる方向として「宮城県ゼロ・カーボンシティ宣言」（2019 年 12 月）が表明されたほか、「宮城県環境基本計画（第四期）」（2021 年 3 月）では「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、環境課題の解決と宮城県の良好な環境の保全及び創造を実現していくことを目的として、県民・事業者・民間団体・各市区町村などすべての主体が環境問題について考え、行動する際の指標が示された。

本事業は、宮城県柴田郡村田町大字菅生等に計画しており、村田町の中でも年平均全天日射量が 125MJ/m^2 と日照条件は比較的良好な地域である。この良好な当該地に温室効果ガスを発生させないクリーンエネルギーである太陽電池発電事業を行い、地球温暖化防止を図るとともに、送電網強化等により地域のインフラの充実を担うことを検討している。

以上の背景から、本地区において出力 40,000kW の太陽電池発電事業を実施することにより、宮城県が推進する再生可能エネルギーの導入促進に加え、温室効果ガスの削減による地球温暖化対策に寄与することを目的とする。

2.2　第一種事業の内容

2.2.1　第一種事業の名称

(仮称)菅生太陽光発電事業

2.2.2　第一種事業により設置される発電所の原動力の種類

太陽電池

2.2.3　第一種事業により設置される発電所の出力

太陽電池発電所出力：40,000kW程度（交流)、54,886kW程度（直流）（予定）

太陽光パネルの単機出力：0.66kW（予定）

太陽光パネルの枚数：83,160枚程度（予定）

※太陽電池発電所出力は現段階の想定規模であり、太陽光パネルの単機出力及び設置枚数に応じて変動する可能性がある。

2.2.4　第一種事業の実施が想定される区域及びその面積

1　事業実施想定区域の概要

1）事業実施想定区域の位置

本事業は、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」（以下、FIT 法という）に基づき再生可能エネルギー発電事業計画の設備認定を取得した、宮城県仙台市内太白区茂庭地内の山林等を含む区域において、太陽電池発電所を整備する計画であった。

しかし、当該区域の大部分の範囲は「杜の都の風土を守る土地利用調整条例　土地利用方針(平成 30 年 4 月 1 日)仙台市」において、原則として開発事業の実施は行わないものとされている自然環境保全区域に該当し、事業実施が困難な状況となっている。FIT 法では、認定を取得した場所とは異なる場所で事業を実施する場合は、認定を取得した場所と発電設備を設置する場所とを電線路により電気的に接続していることが必要とされている。

上記の状況を踏まえ、本事業では再生可能エネルギー発電事業計画で認定された発電出力を確保するため、設備認定を取得した区域から南側約 11km の宮城県柴田郡村田町において太陽電池発電所を整備するとともに、設備認定を取得した区域を自営線で接続し、一体となった太陽電池発電所を整備する計画である。

なお、宮城県柴田郡村田町に整備する太陽電池発電所は、2 箇所に分かれているが連結線で接続する計画である。

事業実施想定区域（村田町内）：宮城県柴田郡村田町大字菅生　（図 2.2-1）

事業実施想定区域（仙台市内）：宮城県仙台市太白区茂庭字鍋田（図 2.2-1）

事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）

：仙台市道（約 3.1km）、県道（約 5.4km）、村田町道（約 2.5km）に敷設（図 2.2-1）

2) 事業実施想定区域の面積

事業実施想定区域（村田町内）の面積は、西側エリアが約 42ha、東側エリアが約 23ha、合計約 65ha の計画である（図 2.2-1）。また、事業実施想定区域（仙台市内）には太陽光パネル 1 枚（約 15m^2）を設置し、仙台市道、県道、村田町道等に約 11km の自営線を敷設し、事業実施想定区域（村田町内）と接続する計画である。

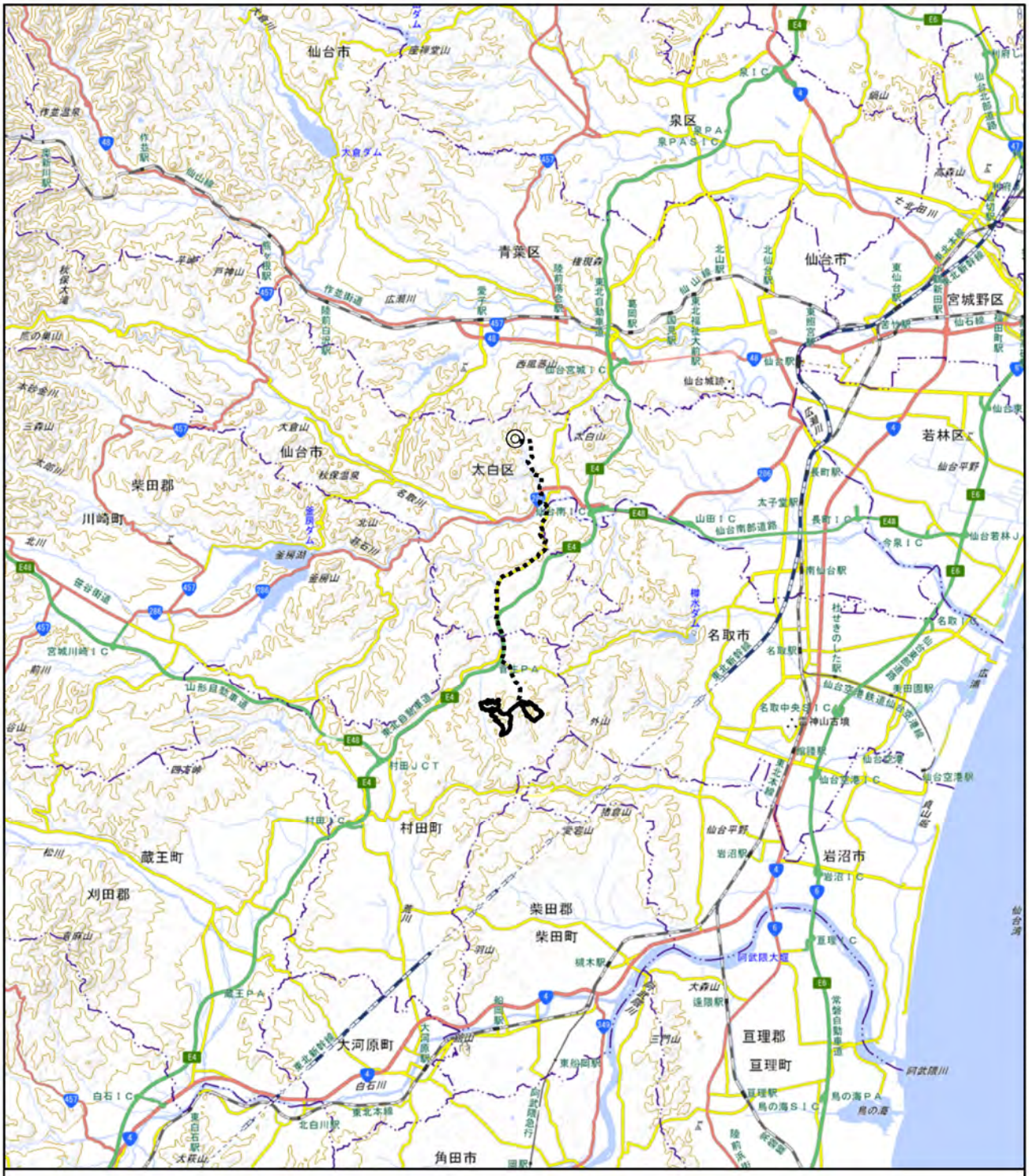


図 2.2-1(1)　事業実施想定区域図（広域図）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- ····· 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)

N

1:200,000

0 1 2 4 6 km

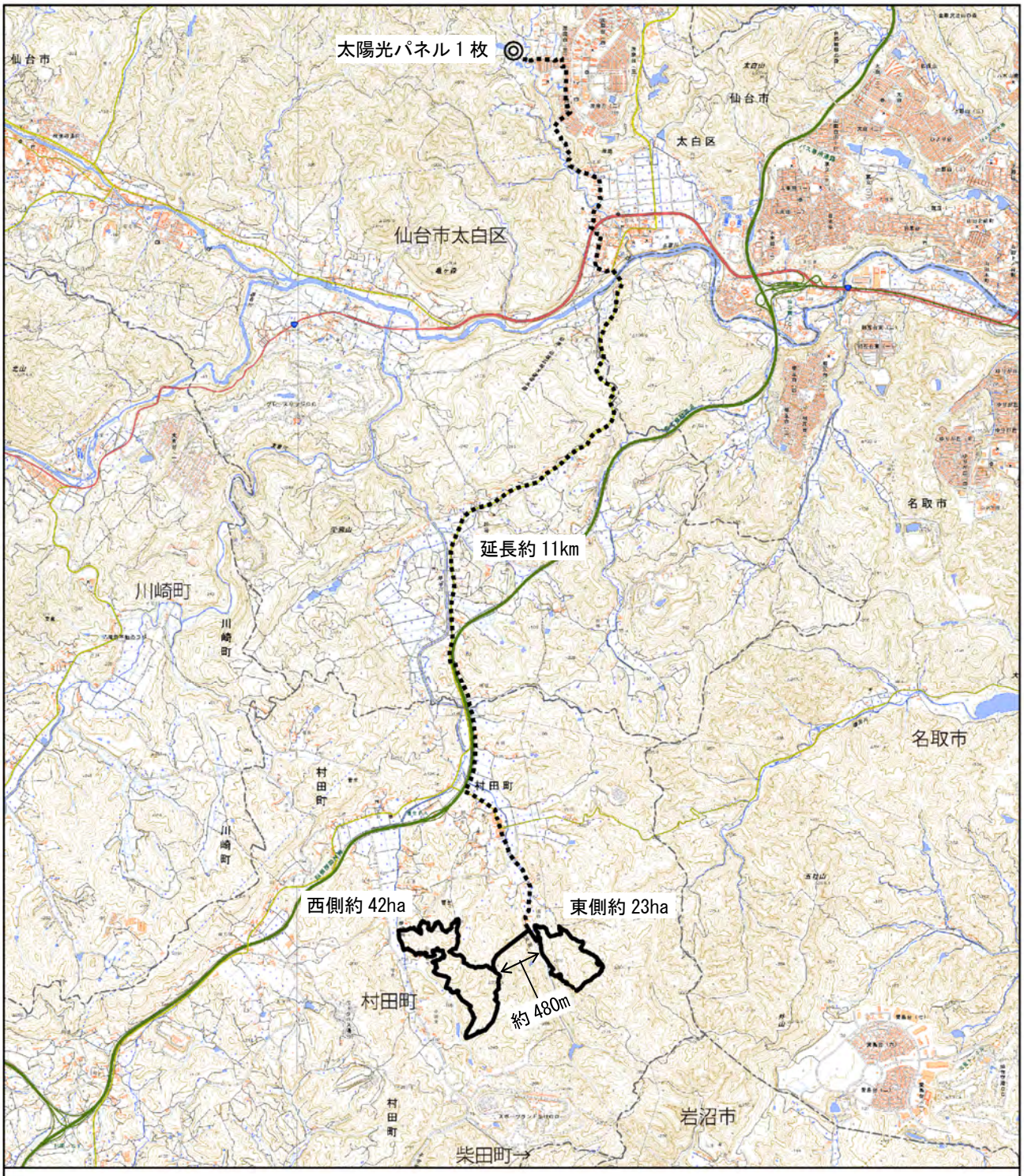


図 2.2-1(2)　事業実施想定区域図

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- ◎ 事業実施想定区域（仙台市内）
- ┅┅ 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- ┈┈ 行政区域

N

1:60,000

0　1　2 km

出典：「国土数値情報（行政区域データ）」（国土交通省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）

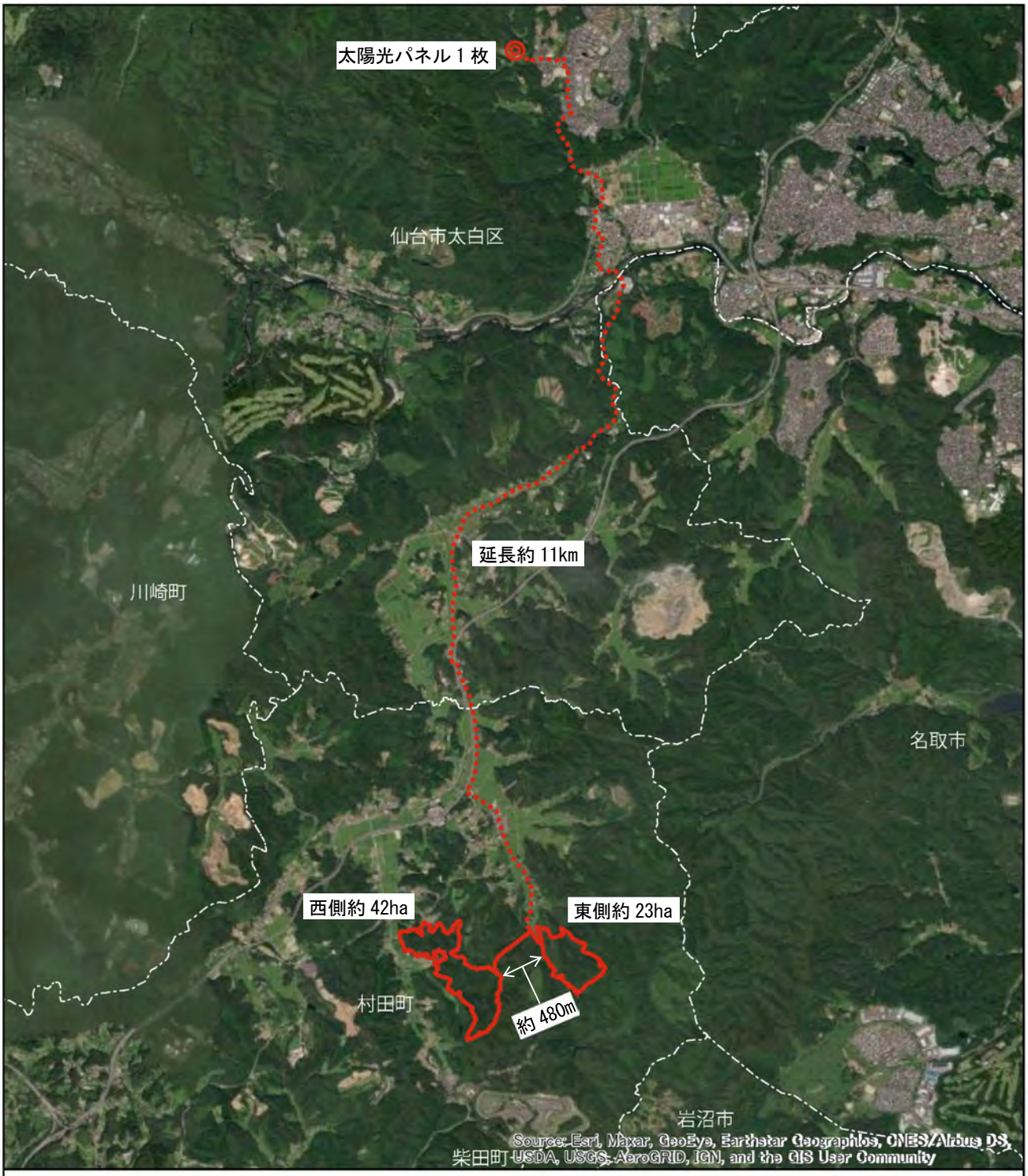


図 2.2-1(3)　事業実施想定区域図（空中写真）

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域

N

1:60,000

0　1　2 km

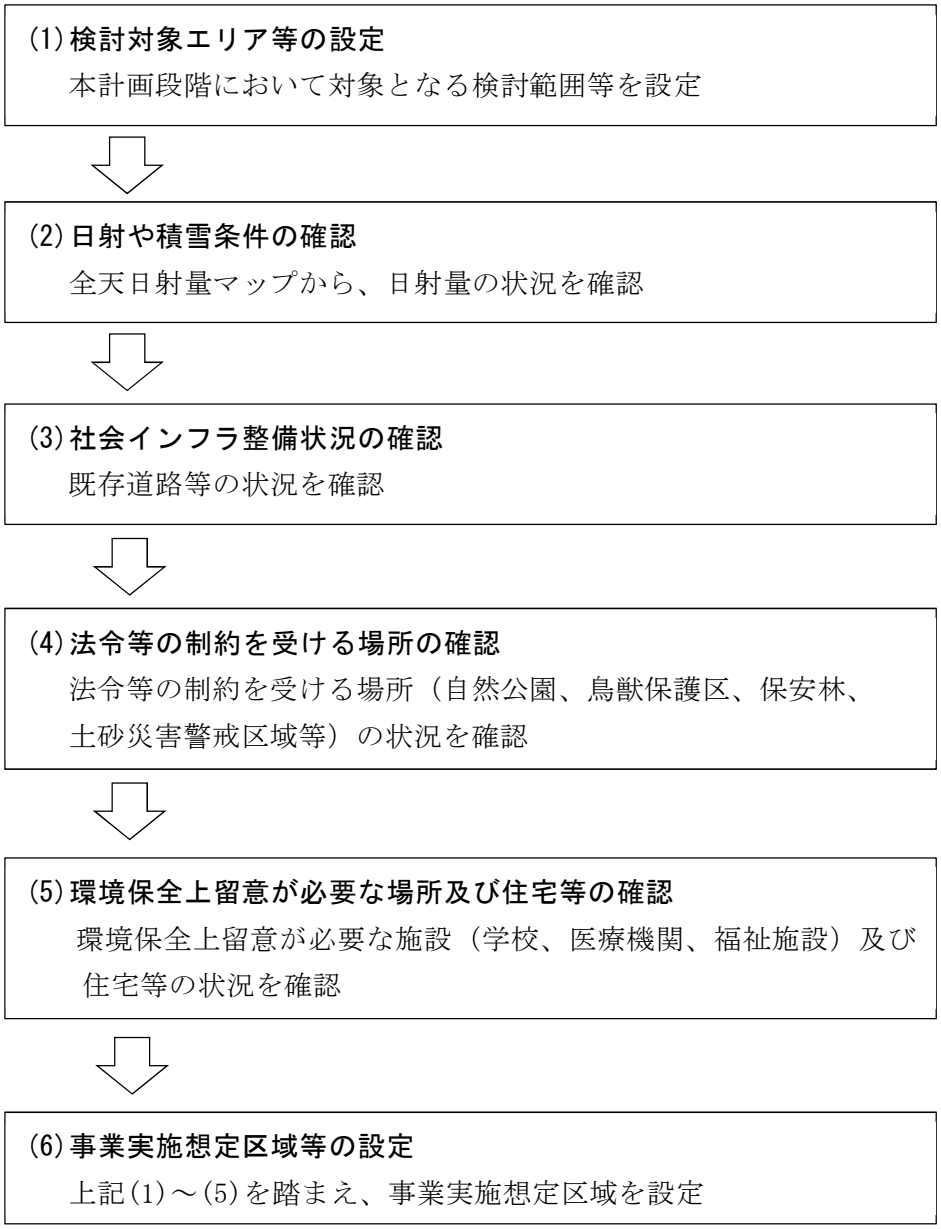
出典：「国土数値情報（行政区域データ）」（国土交通省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）

2　事業実施想定区域の検討手法

1) 基本的な考え方

事業実施想定区域の検討フローを以下に示す。

事業実施想定区域の設定にあたっては、本計画段階における検討対象エリアを設定し、同エリア内において、各種条件により事業実施想定区域の絞込みを行った。



3　事業実施想定区域の設定根拠

1) 検討対象エリアの設定

第一種事業の事業実施想定区域の設定にあたっては、本計画段階における太陽電池発電事業の影響を受けると想定される検討対象エリアを宮城県内等に設定し、各種条件により事業実施想定区域を検討した。

2) 日射や積雪条件の確認

宮城県内における日照条件を検討した結果、検討対象エリアは、県内の気候区からみると、「仙南内陸地域」に属し、比較的温暖で、寒暑の差が少なく、降水量も少ない気候状況にあることから太陽電池発電に好適である地域として設定した。

検討対象エリア及びその周囲の年平均全天日射量を図2.2-2に、年最深積雪を図2.2-3 に示す。事業実施想定区域の全天日射量は、年平均値で 124～125MJ/m^2 となっており、宮城県の年平均値 124MJ/m^2 と同程度となっている。また、積雪は 12 月～3 月の年平均値は 10～14cm となっており、宮城県の年平均値 45cm を下回っている。

3) 社会インフラ整備状況等の確認

検討対象エリア及びその周囲において、太陽電池発電の運営に必要な社会インフラ(既存の道路、系統連系電力網)を考慮して事業実施想定区域を設定した。

設定した事業実施想定区域は、一般県道名取村田線、主要地方道仙台村田線を中心とした主要道路によるアクセスが可能で、建設及び運営の際の移動経路として利用可能と考えられる。事業実施想定区域及び主要道路を図 2.2-4 に示す。

事業実施想定区域の土地利用は、森林が大部分を占めるが、一部に耕作地や住宅等がみられる。

4) 法令等の制約を受ける場所の確認

検討対象エリア及びその周囲において、自然公園法(国立・国定公園、県立自然公園)等の制約を受ける区域を考慮して事業実施想定区域を設定した。

事業実施想定区域及び法令等の制約を受ける場所及び環境保全上必要な施設等を図2.2-5 に示す。

事業実施想定区域には、鳥獣保護区や自然環境保全区域のほか、土砂災害警戒区域や土石流危険渓流の一部が含まれる。

5) 関係保全上、留意が必要な施設等の確認

検討対象エリア及びその周囲において、環境保全上で留意が必要な施設・場所を考慮して事業実施想定区域を設定した。

事業実施想定区域には、西側及び北側の周囲を中心に住宅等がみられる。

6) 事業実施想定区域等の設定

事業実施想定区域は、「1)検討対象エリアの設定」から「5)関係保全上、留意が必要な施設等の確認」までの検討経緯を踏まえ、環境保全上で留意が必要な施設・場所を考慮して設定した。

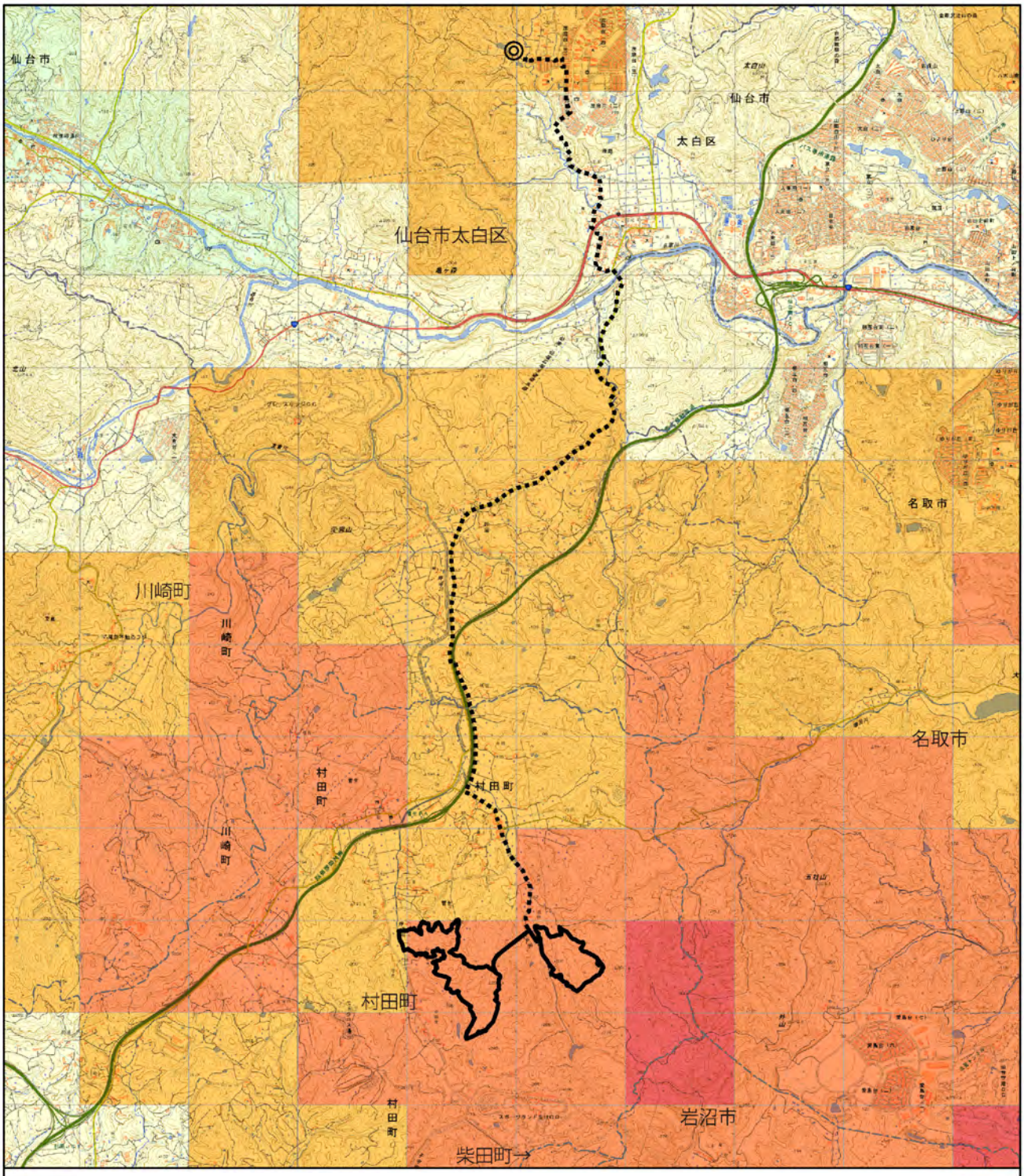


図 2.2-2　年平均全天日射量

出典:「国土数値情報(平均値メッシュデータ)」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)

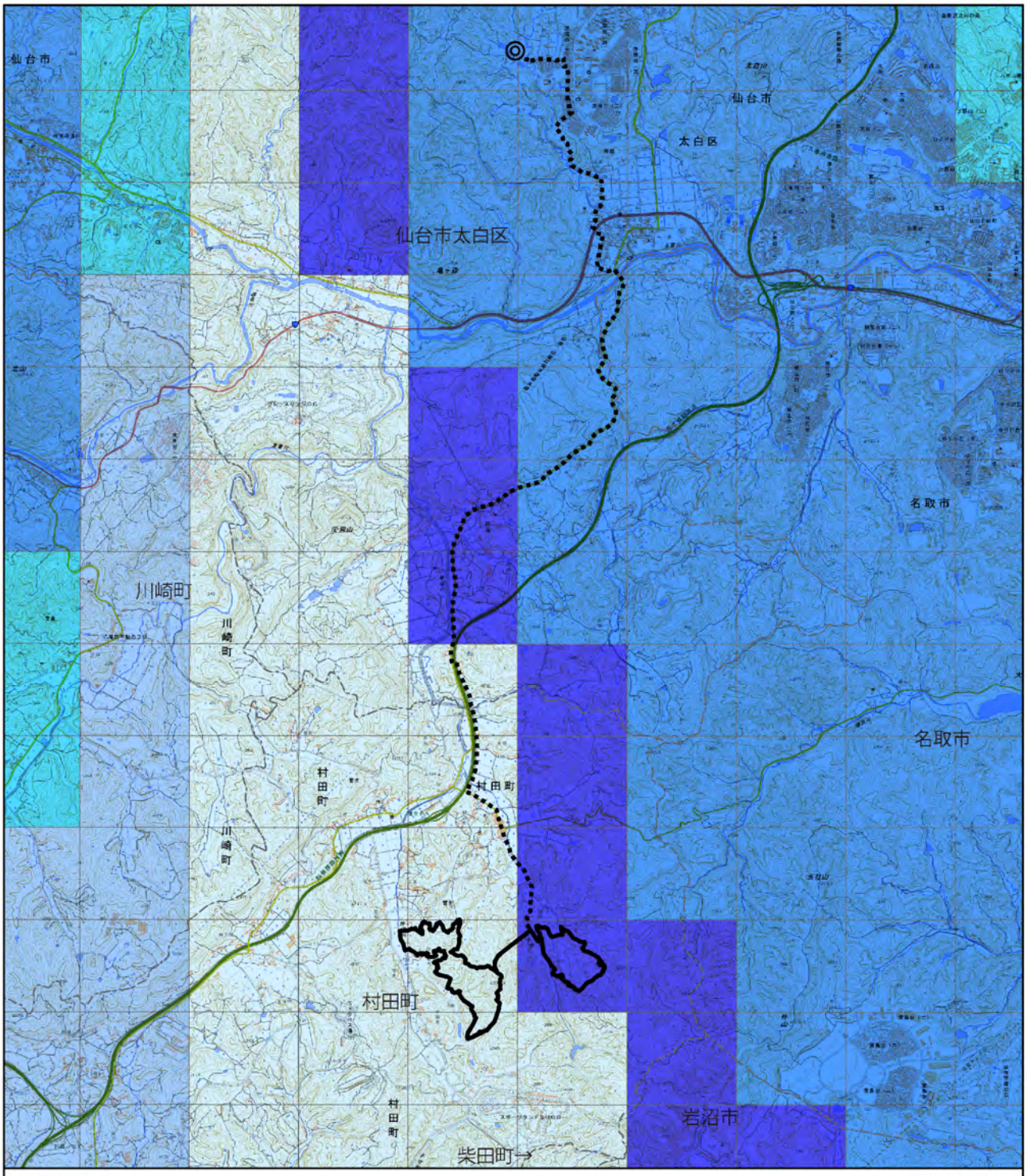


図 2.2-3　年最深積雪

出典:「国土数値情報(平均値メッシュデータ)」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)

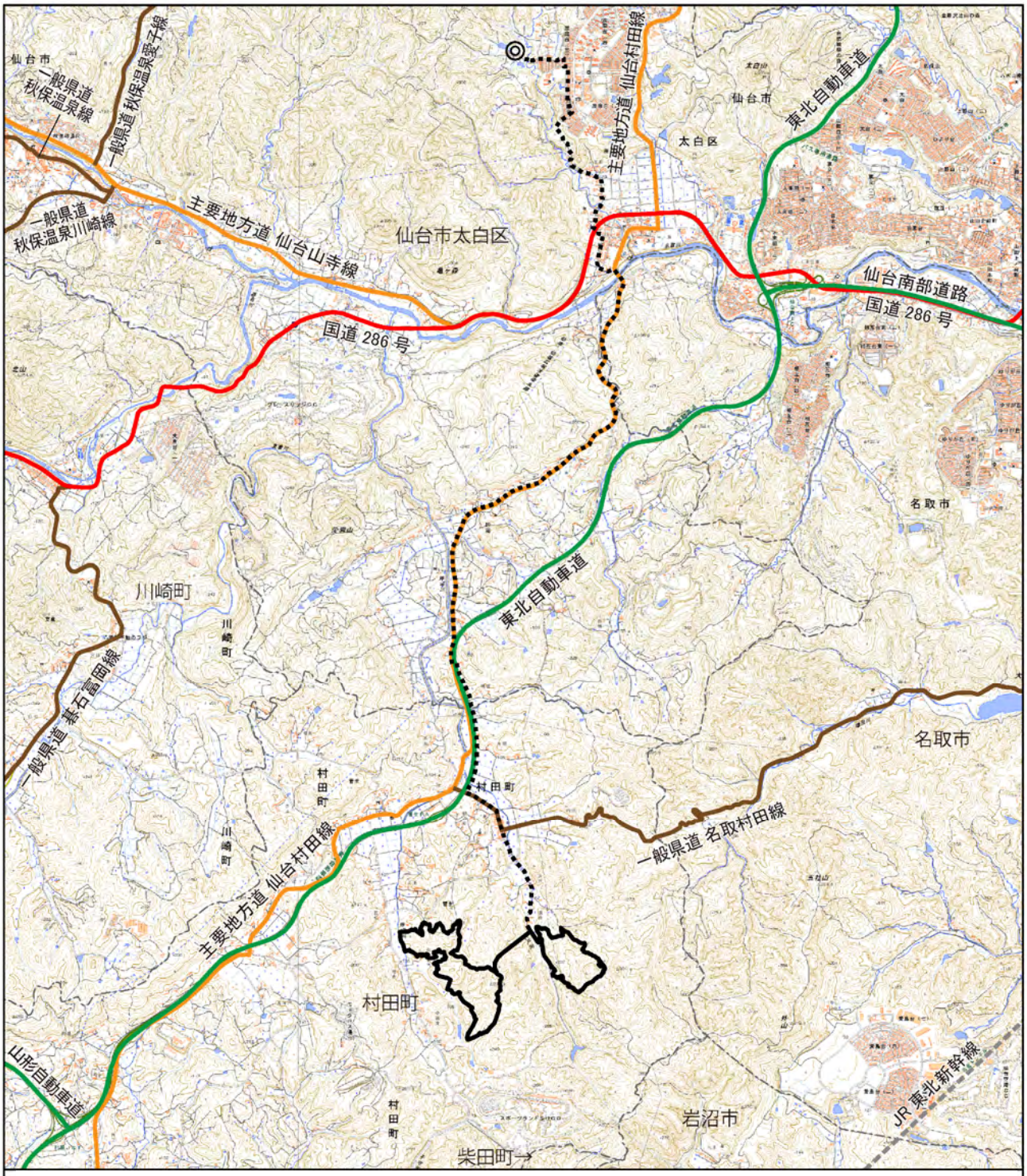


図 2.2-4　事業実施想定区域周辺の主要道路位置図

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 高速道路
- 国道
- 主要地方道
- 一般県道
- 鉄道（JR東北新幹線）

N　1:60,000　0　1　2 km

出典：「基盤地図情報」（国土地理院 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）

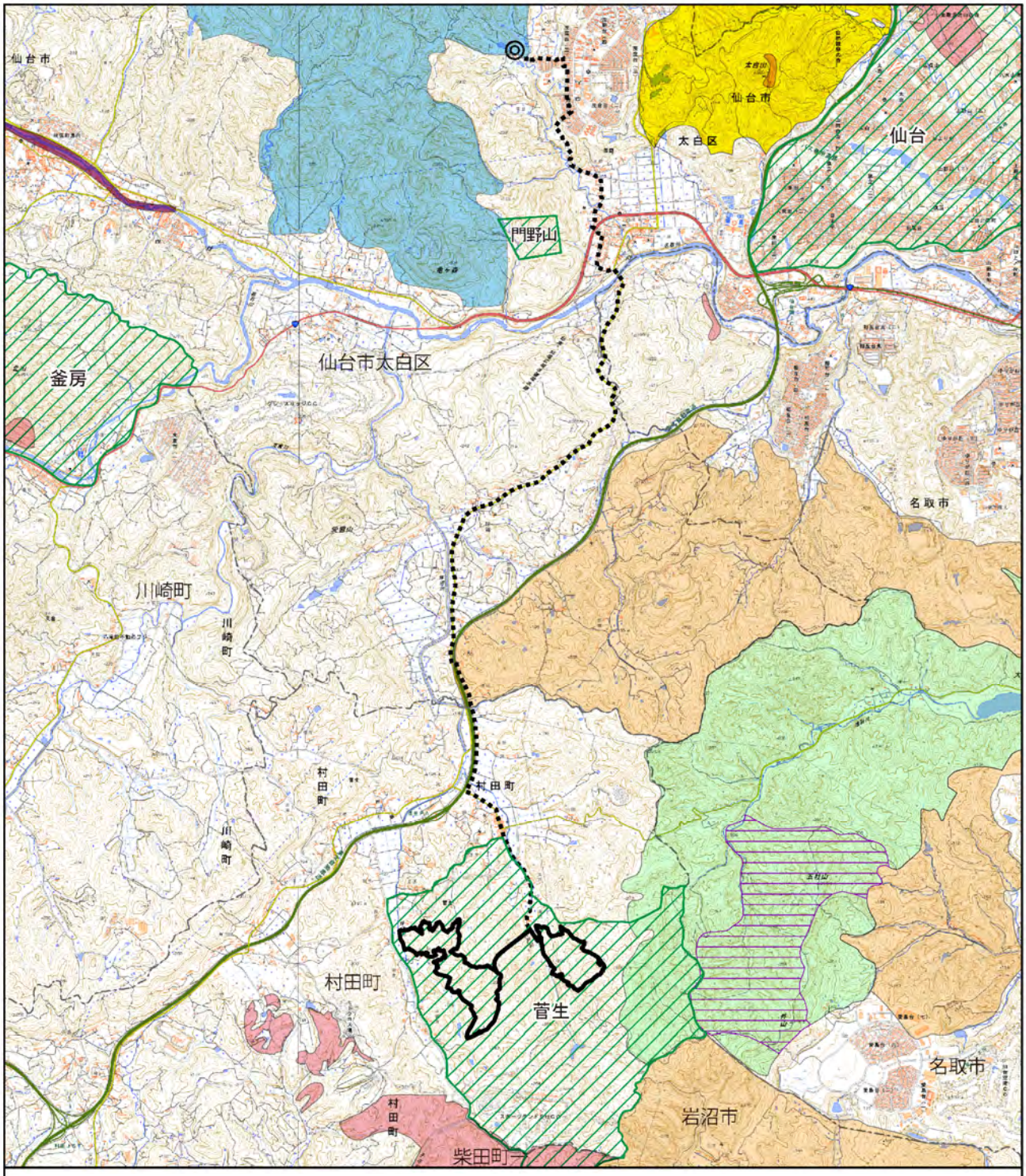


図 2.2-5(1)　法令等の制約を受ける場所及び環境保全上必要な施設等位置図（公園区域等）

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- ◎ 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 県立自然公園二口峡谷
- 樽水･五社山県自然環境保全地域（普通地区）
- 樽水･五社山県自然環境保全地域（特別地区）
- 太白山県自然環境保全地域（普通地区）
- 高館･千貫山緑地環境保全地域
- 蕃山･斎勝沼緑地環境保全地域
- 鳥獣保護区
- 水源かん養保安林（民有林）

N

1:60,000

0　1　2　km

出典：「県自然環境保全地域・緑地環境保全地域の指定状況」、「自然公園等区域閲覧サービス」（宮城県HP）、「国土数値情報（農業地域データ）、（森林地域データ）、（鳥獣保護区データ）」（国土交通省HP）（閲覧：令和４年４月）より作成

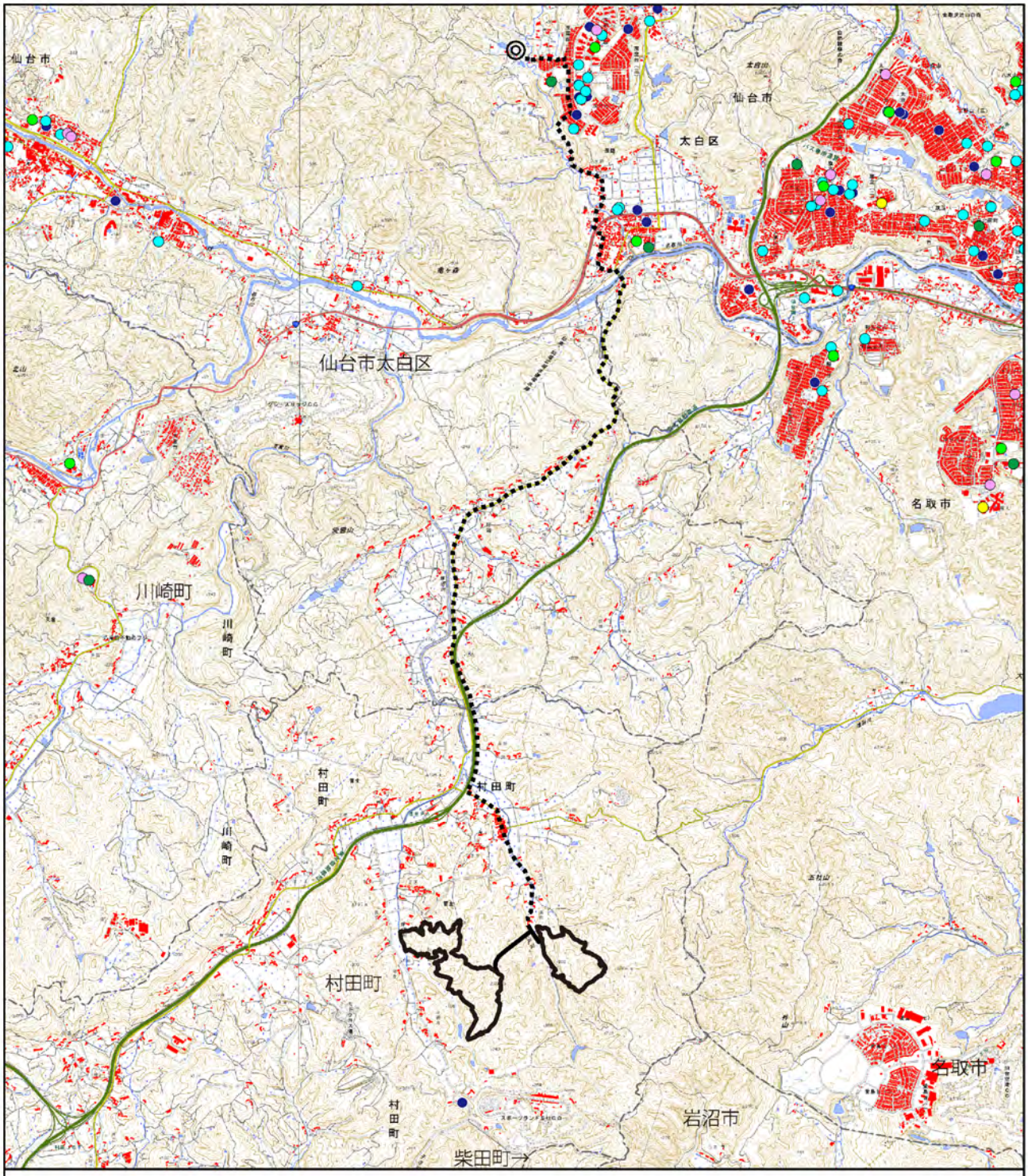


図 2.2-5(2)　法令等の制約を受ける場所及び環境保全上必要な施設等位置図（学校･病院等）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 幼稚園・保育園等
- 小学校
- 中学校
- 大学
- 医療機関
- 福祉施設
- 住宅等

N

1:60,000

0　1　2 km

出典：「国土数値情報(医療機関データ、学校データ、福祉施設データ)」、「基盤地図情報ダウンロードサービス(建築物の外周線)」(国土交通省 HP)、「学校・施設一覧」(宮城県教育委員会)
(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

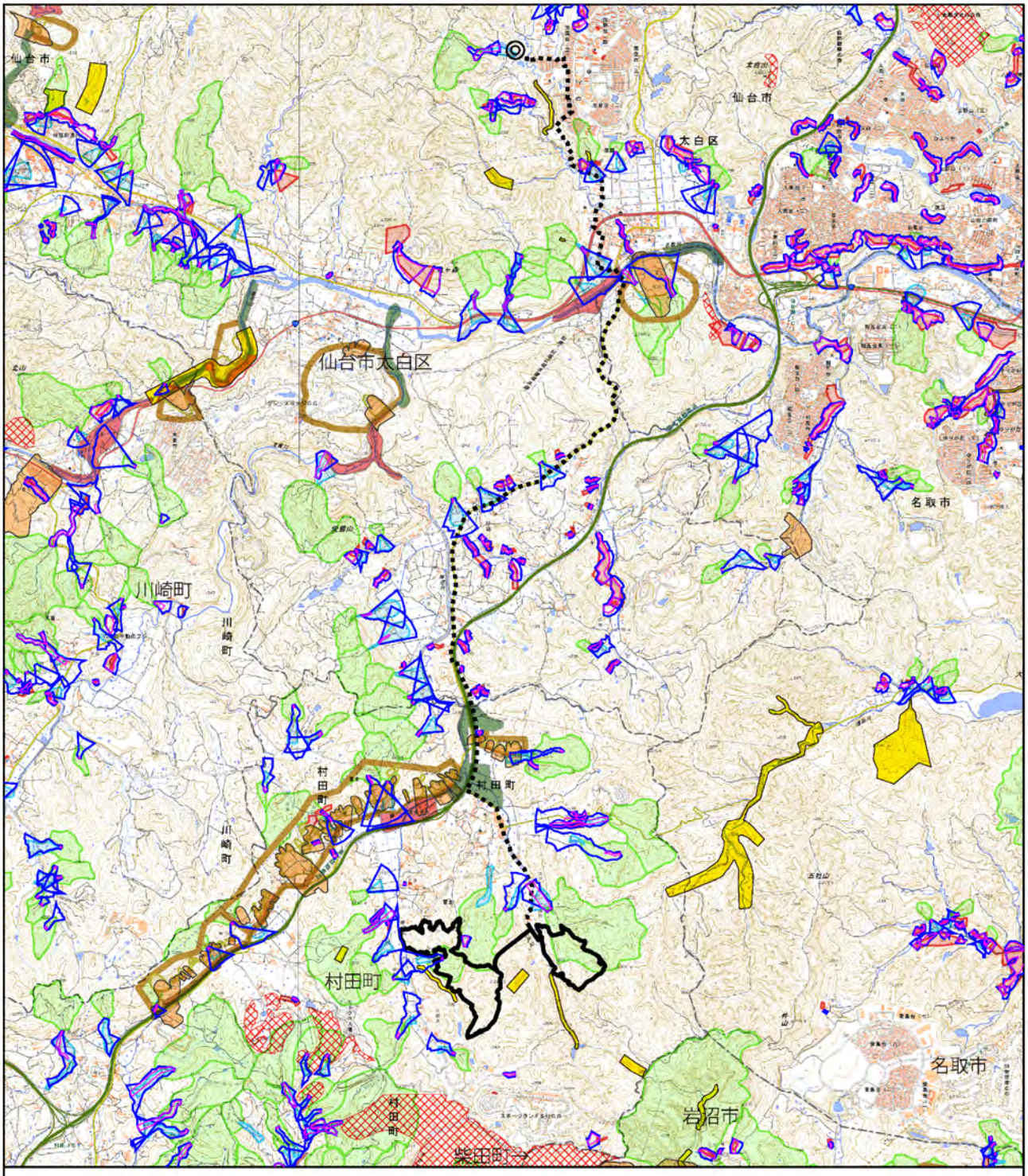


図 2.2-5(3)　法令等の制約を受ける場所及び環境保全上必要な施設等位置図（土砂災害警戒区域等）

出典：「宮城県森林情報提供サービス」、「宮城南部地域森林計画書」、「土砂災害警戒区域等指定箇所」、「宮城県砂防総合情報システム MIDSKI」（宮城県 HP）、「国土数値情報(土砂災害警戒区域データ)」（国土交通省 HP）(閲覧:令和４年４月)より作成

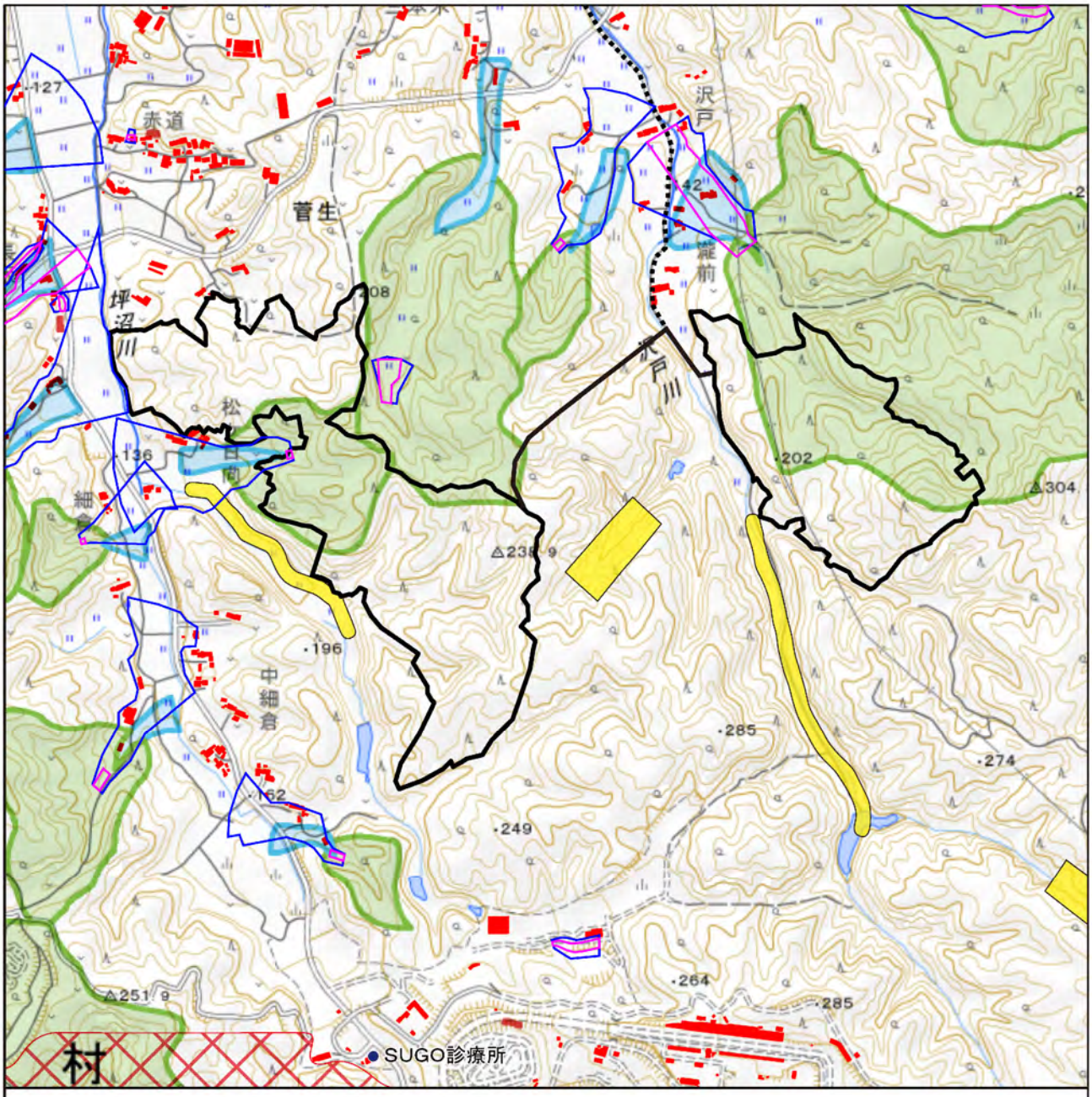


図 2.2-5(4)　法令等の制約を受ける場所及び環境保全上必要な施設等位置図（拡大図）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 土石流危険区域
- 土石流危険渓流
- 急傾斜地崩壊危険箇所
- 土砂災害特別警戒区域（土石流、急傾斜地、地すべり）
- 土砂災害警戒区域（土石流、急傾斜地）
- 砂防指定地
- 水源かん養保安林(民有林)
- 医療機関
- 住宅等

N

1:15,000

0　0.25　0.5 km

出典：「宮城県森林情報提供サービス」、「宮城南部地域森林計画書」、「土砂災害警戒区域等指定箇所」、「宮城県砂防総合情報システム MIDSKI」（宮城県 HP）、「国土数値情報（土砂災害警戒区域データ）」（国土交通省 HP）、「国土数値情報（医療機関データ）」、「基盤地図情報ダウンロードサービス（建築物の外周線）」（国土交通省 HP）（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

4　複数案の設定について

本事業においては、社会インフラ整備状況、法令等の制約を受ける場所、環境保全上留意が必要な場所及び住宅等の分布状況を踏まえ、事業実施想定区域を設定している。また、事業実施想定区域は、現時点で太陽電池等の設備を配置する可能性のある箇所を全て含め、改変面積を可能な限り小さくする計画としている。

このような検討の進め方は、「計画段階配慮手続きに係る技術ガイド」（平成25年、環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会）においても、「位置・規模の複数案からの絞込みの過程」であり、「区域を広めに設定する」タイプの「位置・規模の複数案」の一種とみなすことができるとされている。また、工事計画については検討中であり、現地調査等を踏まえて具体的な太陽電池等の配置や構造を検討するため、現段階における「配置・構造に関する複数案」の設定は現実的でないと考える。

なお、本事業は、民間の太陽電池発電事業の実施を前提としていることから、ゼロ・オプションに関する検討は現実的ではなく、本配慮書ではゼロ・オプションは設定しない。

2.2.5　第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項

1　発電設備の概要

本計画段階で設置を想定する太陽光パネルの概要を表2.2-1に示す。

表2.2-1　発電施設の概要

設備	設備内容等
太陽光パネル	【村田町内】 約83,160枚（1枚当り、0.66kW） 総発電出力：最大54,886kW 【仙台市内】 1枚（1枚当り、0.66kW） 総発電出力：0.66kW

備考：製品仕様の変更に伴い、設備内容等の変更の可能性あり。

太陽光パネル配置の例

2　変電施設

太陽光パネルで発電された直流の電気は、村田町内の事業実施想定区域内に設置するパワーコンディショナーで交流に変換される。パワーコンディショナーに併設された昇圧変圧器にて昇圧された後、送変電設備へと集電され、主変圧器で更に電圧を昇圧した後に電力会社の送電線に接続する。変電施設等の計画を表 2.2-2 に示す。

なお、供用後の管理事務所を設置する計画は未定である。

表 2.2-2　変電施設の概要

設備	設備内容等
パワーコンディショナー(PCS)	2500kW　16 台
昇圧変圧器（副変圧器）	AC590V/AC22000V　2500kVA　16 台
送変電設備（主変圧器）	AC22kV/AC154kV　1 台

備考：製品仕様の変更に伴い、設備内容等の変更の可能性あり。

パワーコンディショナーの例

3　系統連系地点

系統連系地点は、村田町内の事業実施想定区域内（東側）にある既存鉄塔に接続する計画である。系統連系地点を図 2.2-6 に示す。

4　自営線

自営線は、仙台市道、主要地方道仙台村田線、村田町道等に敷設する計画である。

自営線の延長は約 11km であり、公道の区間では地下に埋設することを基本とし、公道がない区間は架空線等とする方針であるが、詳細は今後道路管理者等と協議を実施し決定する。

2.2.6　第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要

現在、関係機関等との各種調整等を進めているが、現時点での村田町内及び仙台市内の配置計画を図 2.2-6 に示す。事業実施想定区域は、現時点で発電設備、変電設備等を配置する可能性のある範囲を含んで設定しており、今後の方法書等の手続きにおいて環境影響の回避、低減を考慮し、配置計画を検討する予定である。

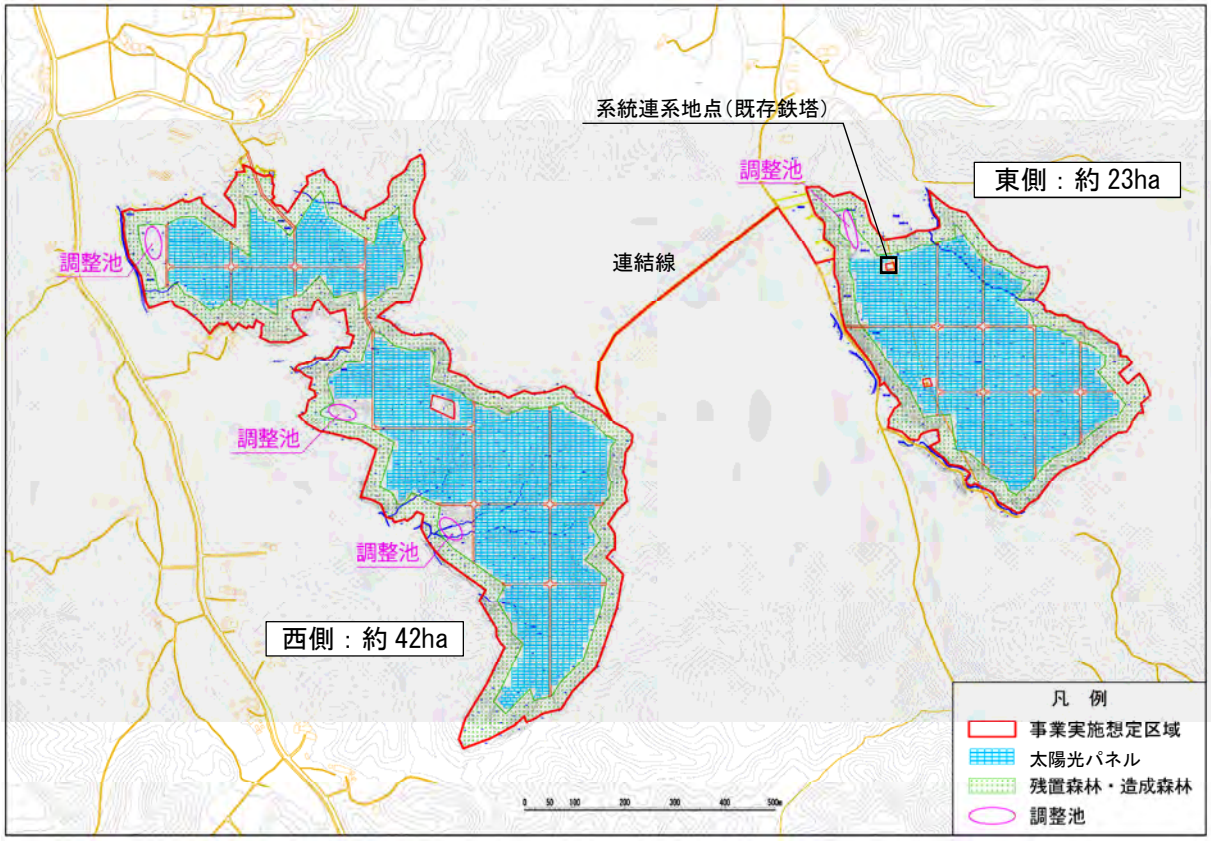


図 2.2-6(1)　事業実施想定区域の概要（村田町内）

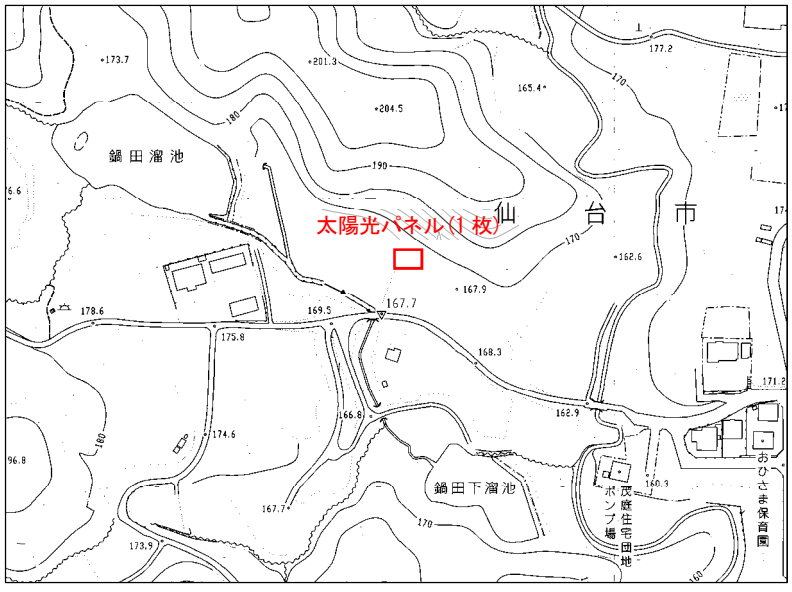


図 2.2-6(2)　事業実施想定区域の概要（仙台市内）

2.2.7　第一種事業に係る工事の実施に係る期間及び工程計画の概要

1　工事計画の概要

村田町内の事業実施想定区域の工事にあたっては、防災調整池設置等の防災工事を先行して実施した後、樹木伐採等の伐採・造成工事を行い、施設建設工事を行う計画である。

造成工事においては、事業実施区域内で切土・盛土の土量バランスを図ることにより、建設残土の場外への搬出は行わない。仙台市内の事業実施想定区域では、太陽光パネル 1 枚を設置する区域のみを整地する。

自営線の工事は、以下の方針のもと道路管理者等と協議を行い詳細を決定する。

なお、公道以外の区間は、架空線等の工事を実施する。

【自営線の敷設方針】

①歩道がある区間は可能な限り歩道下に埋設する。

②歩道がない区間は車道下に 1.2m以上の埋設深を確保し埋設する（図 2.2-7 参照）。

車道を掘削した区間は、掘削範囲を含め片側車線の舗装復旧工事を実施する。

③埋設方式は、直接埋設式（図 2.2-8 参照）又は管路式（図 2.2-9 参照）のいずれかとする。

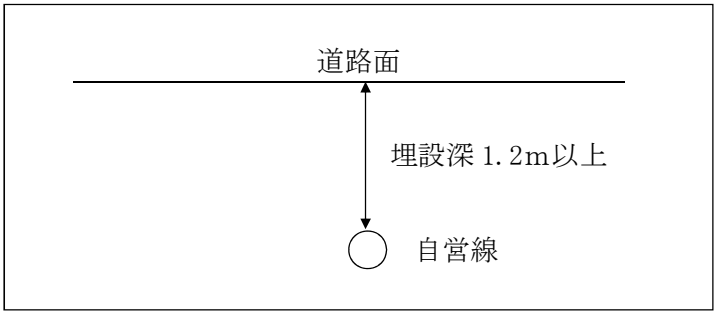


図2.2-7　自営線の埋設イメージ

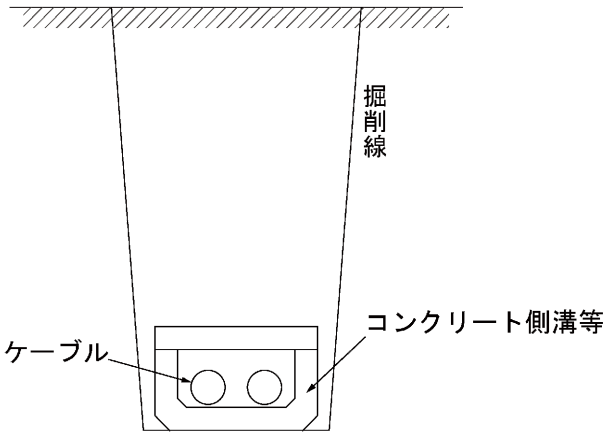


図2.2-8　直接埋設式の自営線敷設イメージ

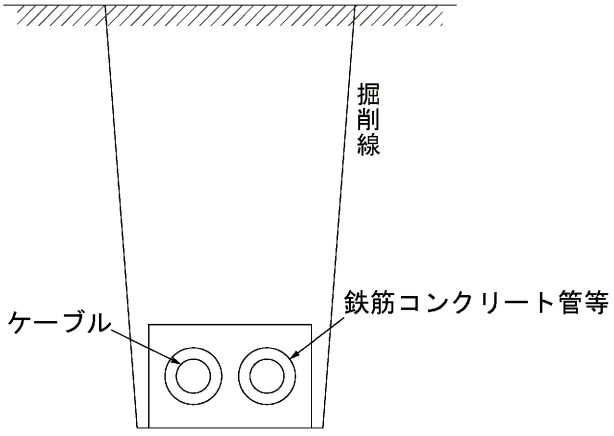


図2.2-9　管路式の自営線敷設イメージ

2　工事工程の概要

工事工程の概要は表 2.2-3 に示すとおり、工事開始から施設供用までの工事期間として約 3 年を計画している。工事は、造成から太陽光パネル等の設置工事まで一連で行い、防災工事や伐採工事を含めた用地造成工事を終えた区域から太陽光パネル等の設置工事を行う計画である。自営線の工事工程を含め、詳細な工事工程は検討中である。

表 2.2-3　工事工程（予定）

期間 / 工種	1 年目				2 年目				3 年目			
	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	
準備工	■	■	■									
造成工事		■	■	■	■	■	■	■	■			
施設工事			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

3　輸送計画

村田町内の事業実施想定区域への工事用車両等の資機材運搬ルートは一般県道名取村田線、主要地方道仙台村田線を想定している。今後、調査等を行い、詳細な検討を行う予定である。資機材運搬ルートを図 2.2-10 に示す。

なお、仙台市内に設置する太陽光パネル及び自営線の工事に係る工事用車両等の資機材運搬ルートは、今後検討する。

4　造成計画

村田町内の事業実施想定区域は、宮城県の林地開発許可の基準に準拠し、土砂災害防止、水害防止、水源涵養、環境の保全機能に配慮した設計とし、残置森林・造成森林を合わせた森林率 25%を確保し、周辺部には残置森林または造成森林による緑地帯を配置する。

造成においては、事業実施想定区域内で切土・盛土の土量バランスを図ることにより、建設残土の発生を抑制する計画とする。また、樹木伐採は必要最小限に留め、伐採樹木はチップ化・マルチング材等として場内での再利用に努め、可能な限り廃棄物としての場外搬出量を削減する。場内で再利用できないものについては、産業廃棄物処理施設において適正に処理を行う。

自営線の埋設にあたっては、今後道路管理者等と協議を実施し詳細を決定する予定であるが、自営線を設置するために必要な底部の幅及び地山の安定が確保できる掘削勾配を設定し掘削幅を決定する。また、車道を掘削した区間は、掘削範囲を含め片側車線の舗装復旧工事を実施する。

なお、仙台市内の事業実施想定区域は、太陽光パネル 1 枚を設置する区域のみを整地する。

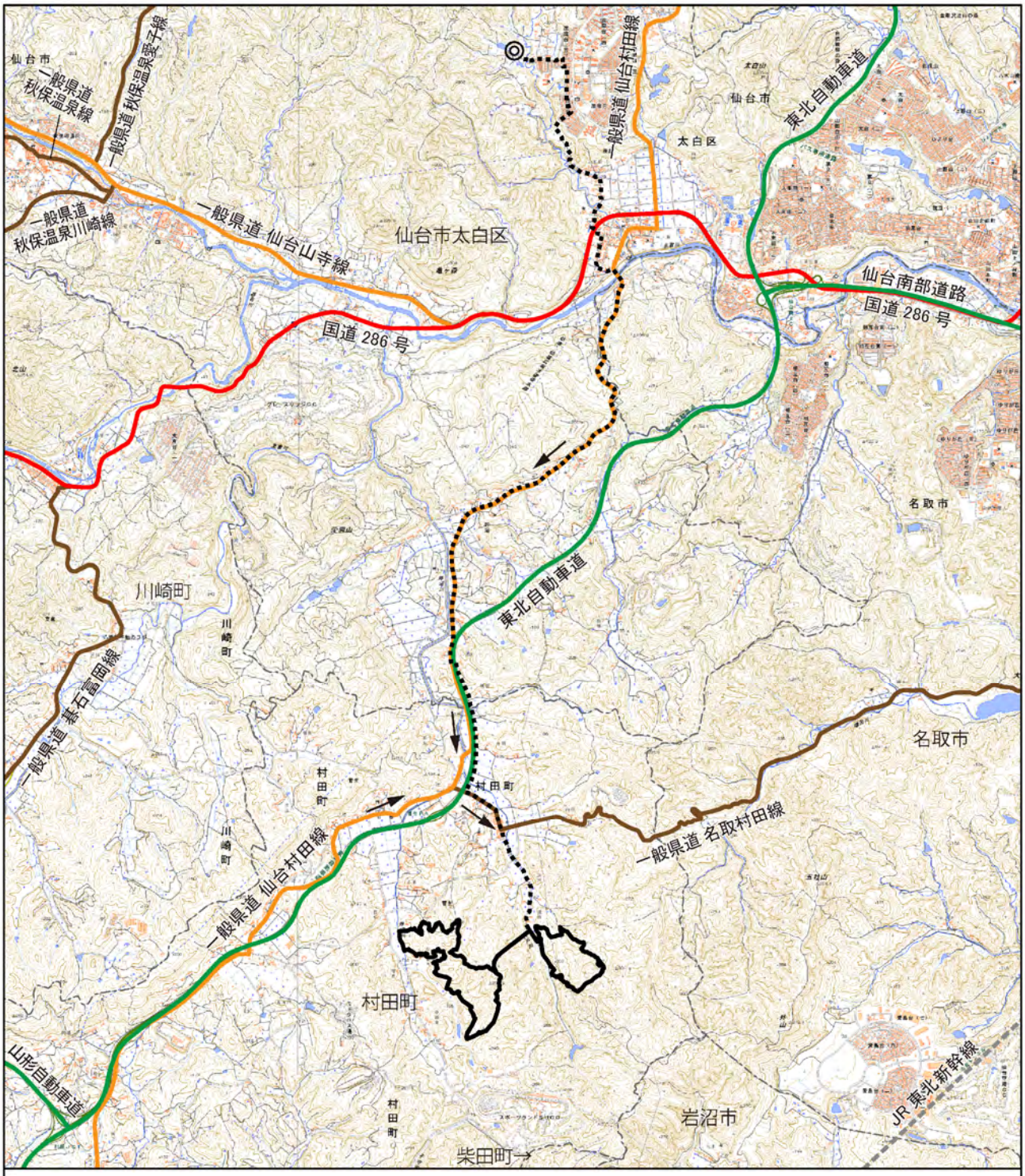


図 2.2-10　資機材運搬ルート図

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- ◎ 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 資機材運搬ルート
- 高速道路
- 国道
- 主要地方道
- 一般県道
- 鉄道（JR東北新幹線）

N　1:60,000　0　1　2　km

出典：「基盤地図情報」（国土地理院 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）

5　調整池計画

村田町内の事業実施想定区域では、造成工事時の降雨に伴い下流河川に流出する雨水の流出量が一時的に増加することが想定されるため、太陽光パネルを設置する範囲の流末に先行的に仮沈砂池や沈砂機能を兼ねた調整池を設置する計画である。仮沈砂池及び調整池は、巡視、定期的なごみ・土砂等の除去、浚渫等により防災機能を維持するが、維持管理の詳細は今後検討を行う。

なお、仙台市内の事業実施想定区域は、太陽光パネル 1 枚を設置する区域のみを整地する計画であるため、調整池は設置しない。

6　排水計画

1）工事中

村田町内の事業実施想定区域での工事中の排水計画は、沈砂機能を兼ねた調整池及び仮沈砂池を設置し、土砂等を沈殿させた後に放流する計画である。また、工事中の現場事務所は今後設置場所を選定する計画であるが、事業実施想定区域内に設置する場合には、浄化槽等を設置し、生活排水を処理した後に放流する。

なお、仙台市内の事業実施想定区域は、太陽光パネル 1 枚を設置する区域のみを整地する計画であるため、工事中の排水施設は設置しない。

2）供用後

本事業では、管理事務所を設置する計画は未定である。設置する場合は浄化槽等を設置し、生活排水を処理した後に放流する。

なお、仙台市内の事業実施想定区域では、太陽光パネル 1 枚を設置する区域のみを整地する計画であるため、供用後の排水施設は設置しない。

7　緑化計画

村田町内の事業実施想定区域は、法面等を周辺景観に調和させると共に、土地改変により低下する生物の多様性を可能な限り回復させることを目的に積極的に緑化を推進する。

なお、仙台市内の事業実施想定区域は、太陽光パネル 1 枚を設置する区域のみを整地し、樹林の伐採は行わないため、緑化は実施しない。

2.2.8　その他の事項

1　事業実施想定区域及びその周囲における他事業

「環境アセスメントデータベース EADAS（イーダス）」（環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）によると、事業実施想定区域及びその周囲（5km 圏内）において稼動中及び手続き中の太陽電池発電所は存在しない。

2　環境保全計画

1）大気質

・造成工事は最小限とし、太陽光パネル設置区域等の造成にあたっては、周辺地域への粉じんの飛散防止を図る。
・工事関係車両の走行は、適切な運行管理により集中化を避け、大気汚染を軽減する。
・工事関係車両は、周辺道路で路上駐車することがないよう工事区域内に速やかに入場させる。また、不要な空ぶかしの防止に努め、待機時のアイドリングストップの遵守を指導・徹底する。
・造成工事においては、事業実施想定区域内で切土・盛土の土量バランスを図り、残土の発生を抑制することで、ダンプトラックの走行台数を減らし、大気汚染を軽減する。
・工事の実施にあたっては、出来る限り作業の効率化を図り、建設機械等の稼働台数を削減し、大気汚染を軽減する。

2）騒音・振動

・工事関係車両の走行は、適切な運行管理により集中化を避け、騒音・振動を軽減する。
・工事関係車両は、周辺道路で路上駐車することがないよう、工事区域内に速やかに入場させる。また、不要な空ぶかしの防止に努め、待機時のアイドリングストップの遵守を指導・徹底する。
・造成工事においては、事業実施想定区域内で切土・盛土の土量バランスを図り、残土の発生を抑制することでダンプトラックの走行台数を減らし、騒音・振動を軽減する。
・工事の実施にあたっては出来る限り作業の効率化を図り、建設機械等の稼働台数を削減し、騒音・振動を軽減する。
・工法や建設機械は可能な限り低騒音型のものを採用する。
・パワーコンディショナーは、周辺民家から極力離した場所に設置し、騒音・振動の影響を軽減する。

3）水質等

・工事中は、先行して防災調整池等を設け、場外への土砂や濁水の流出防止に努める。
・造成工事区域内は可能な限りアスファルト等の舗装はせず、地下水環境の保全に努める。
・融雪剤の使用は未定であり、利用する場合は農用地に利用する融雪剤の種類や使用量を参考に、周辺への影響を可能な限り低減した散布等を行う。
・除草剤の使用は未定であり、利用する場合は農用地に利用する除草剤の種類や使用量を参考に、周辺への影響を可能な限り低減した散布等を行う。

4）動植物

・現地調査により、当該地域内において重要な動植物の生息及び生育が確認された場合には、本事業による環境影響を可能な限り回避、低減し、出来ない場合は代償する方法を検討する。
・残置森林及び造成森林を確保することにより、可能な限り動植物の生息及び生育環境の保全に努める。
・工事関係車両の走行による野生生物との交通事故を回避するため、走行速度の制限や工事関係者への注意喚起に努める。

5）廃棄物

・伐採樹木はチップ化等の再利用に努め、事業実施想定区域内の地表面のマルチングに利用する等、可能な限り廃棄物としての場外搬出量を削減し、環境負荷の低減を図る。なお、場内で再利用できない伐採樹木については、産業廃棄物処理施設で適正に処理を行う計画である。
・造成工事においては、事業実施想定区域内で切土・盛土の土量バランスを図り、残土の発生抑制を図る。

6）景観

・残置森林及び造成森林を確保するとともに、樹木伐採は必要最小限に留め、周辺からの景観に配慮する。

7）その他

・工事の実施にあたっては出来る限り作業の効率化を図り、車両の搬入・搬出や建設機械等の稼働を必要最小限に抑えることで、工事に伴う温室効果ガスの排出量低減に努める。
・施設の供用後は、設置施設の定期的な点検、太陽光パネルを配置した区域等の除草等を実施する等により、太陽電池発電所の適切な維持管理に努める。
・自営線を歩道に埋設する区間では、歩行者等の通行の妨げとならいよう交通誘導員を配置する。また、車道に埋設する区間では自動者交通の安全を確保するための警備員の配置や工事用信号機を設置する。
・架空線の設置範囲における改変は、必要最小限に留める。

3　発電事業の運営体制・稼働計画等

1）運営体制

発電事業の運営に当たっては、図 2.2-11 に示すとおりとする。

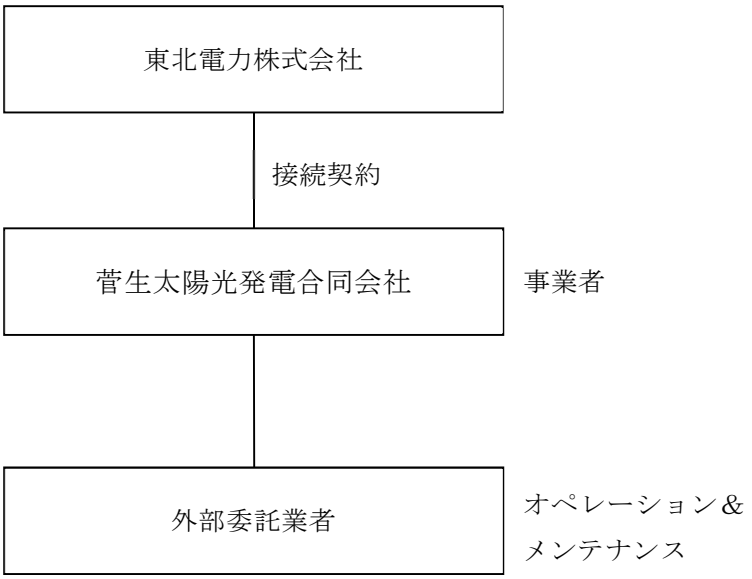


図 2.2-11　発電事業の運営体制

2) 稼動計画、維持管理計画

事業実施想定区域（村田町内、仙台市内）の施設の稼働については、「事業計画策定ガイドライン(太陽光発電)」(2018 年改訂、資源エネルギー庁)の「第 3 節　運用・管理」に基づいて運用する。基本的には遠隔操作による常時監視を行い、専門管理者による点検・維持管理を実施するが、詳細は今後検討を行う。

維持管理については、同ガイドラインの「1.保守点検及び維持管理に関する計画の策定及び体制構築」及び「太陽光発電システム保守点検ガイドライン」(2016 年、(一)日本電機工業会・(一)太陽光発電協会)を参考に、表 2.2-4 に示す項目について点検・維持管理を行う。このなかで、除草等は、草刈り機による除草、防草シートのほか、下流の耕作地等に影響を与えないよう、関係者と協議のうえで薬剤の使用を検討する。

なお、防災調整池については、定期巡視、異常巡視(一定以上の豪雨・地震発生時)を行い、破損、流入・排出状態などを確認するとともに定期的に除草、ごみ・土砂等の除去、浚渫を実施するが、詳細は今後検討を行う。

表 2.2-4　点検・維持管理の項目例

機器等	主な点検項目	備考
太陽光パネル	亀裂・破損等の有無、汚れ蓄積の有無等	太陽光パネルの清掃等
太陽電池アレイ (太陽光パネルを並べて設置したもの)	アレイの下のゴミ、動物の侵入、植生の影響等	清掃、除草等
パワーコンディショナー等	警告等の確認、筐体内外の確認等	
配線等	破損等の有無、腐食・ネズミ類等の害の有無等	
太陽電池架台	腐食・変形・破損等の有無、地盤の侵食・沈下等、植生の影響等	
基礎	亀裂・地盤の侵食・沈下等、ボルトの緩み・損傷等	
その他	看板、フェンスの傷み等、敷地内外の土砂流出等、アクセス路の状況等	

第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況

3.1 自然的状況

本書における各調査項目の基本的な調査対象範囲を表 3.1-1に示す。

自然的状況の基本的な調査対象範囲は事業実施想定区域及びその周囲とし、その状況を把握するため、調査範囲を設定し、既存資料の収集を行った。

「事業実施想定区域及びその周囲」として村田町内及び仙台市内の事業実施想定区域、自営線敷設想定ルートを含めた調査範囲を図 3.1-1(1)に、村田町内における事業実施想定区域及びその周囲を中心とする調査範囲を図 3.1-1(2)に示す。

また、資料によって分布情報の公開範囲が異なることから、既存資料ごとに調査対象範囲を整理し、記載した。

表 3.1-1 事業実施想定区域及びその周囲の概況の調査対象範囲

調査項目		基本的な調査対象範囲
気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境		
	気象	最寄りの気象観測所を含む事業実施想定区域及びその周囲
	大気質	最寄りの測定局を含む事業実施想定区域及びその周囲
	騒音	事業実施想定区域及びその周囲
	振動	事業実施想定区域及びその周囲
水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境		
	水象	事業実施想定区域及びその周囲
	水質	最寄りの測定地点を含む事業実施想定区域及びその周囲
土壌及び地盤の状況		
	土壌	事業実施想定区域及びその周囲
	地盤	事業実施想定区域及びその周囲
地形及び地質の状況		
	地形	事業実施想定区域及びその周囲
	地質	事業実施想定区域及びその周囲
	重要な地形及び地質	事業実施想定区域及びその周囲
動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況		
	動物の生息状況	3.1.5で範囲を示す。
	植物の生育状況	3.1.5で範囲を示す。
	植生の状況	事業実施想定区域及びその周囲
	生態系の状況	事業実施想定区域及びその周囲
景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況		
	景観	事業実施想定区域及びその周囲
	人と自然との触れ合いの活動の場	事業実施想定区域及びその周囲
一般環境中の放射性物質の分布状況		
	空間線量率の状況	最寄りの測定地点を含む事業実施想定区域及びその周囲
	公共用水域における放射性物質の状況	最寄りの測定地点を含む事業実施想定区域及びその周囲

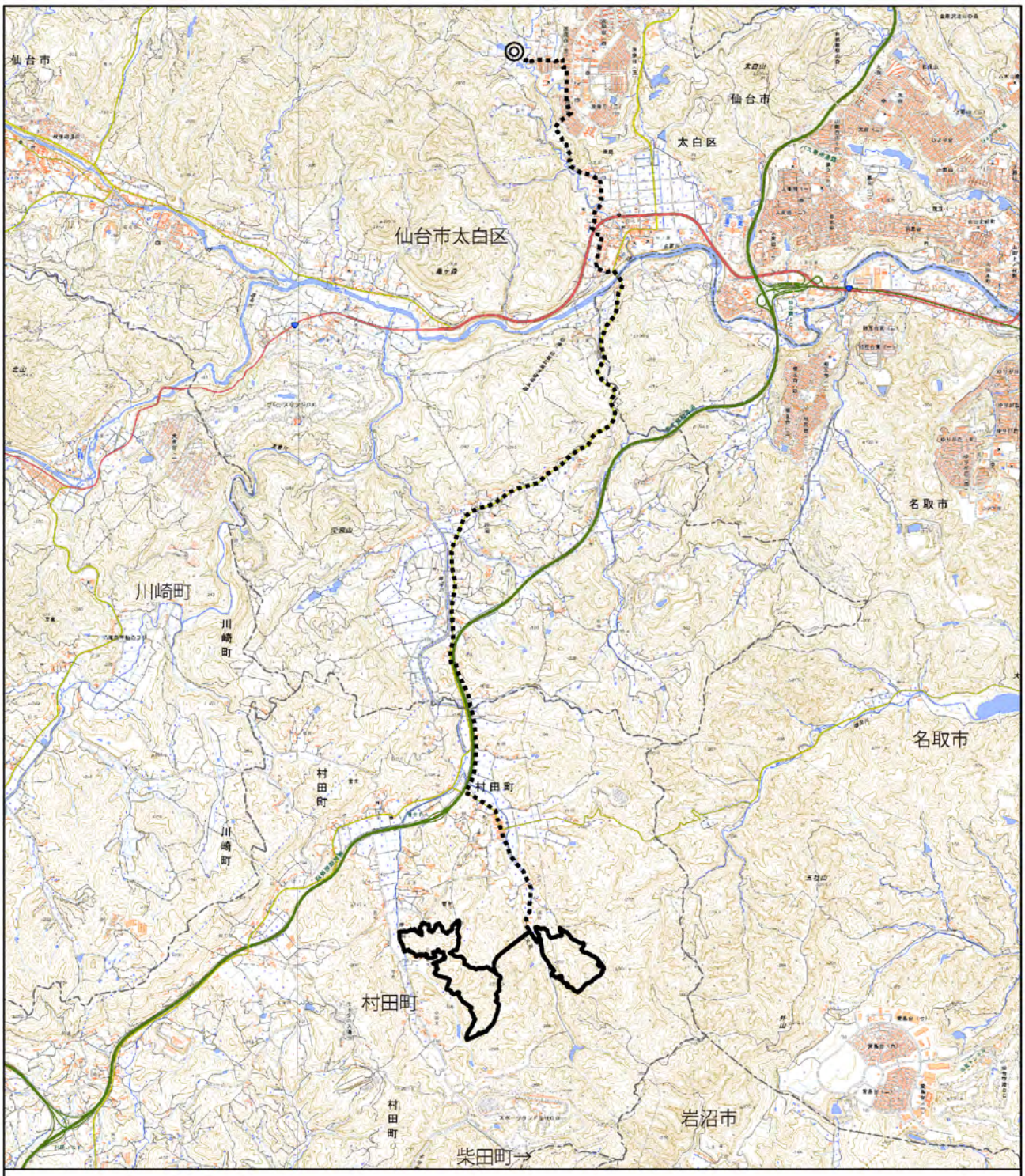


図 3.1-1(1)　調査範囲図※

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- ┅┅ 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

N

1:60,000

0　1　2 km

※村田町内及び仙台市内の事業実施想定区域、自営線敷設想定ルートを含めた調査範囲を示す。

出典:「国土数値情報(行政区域データ)」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)

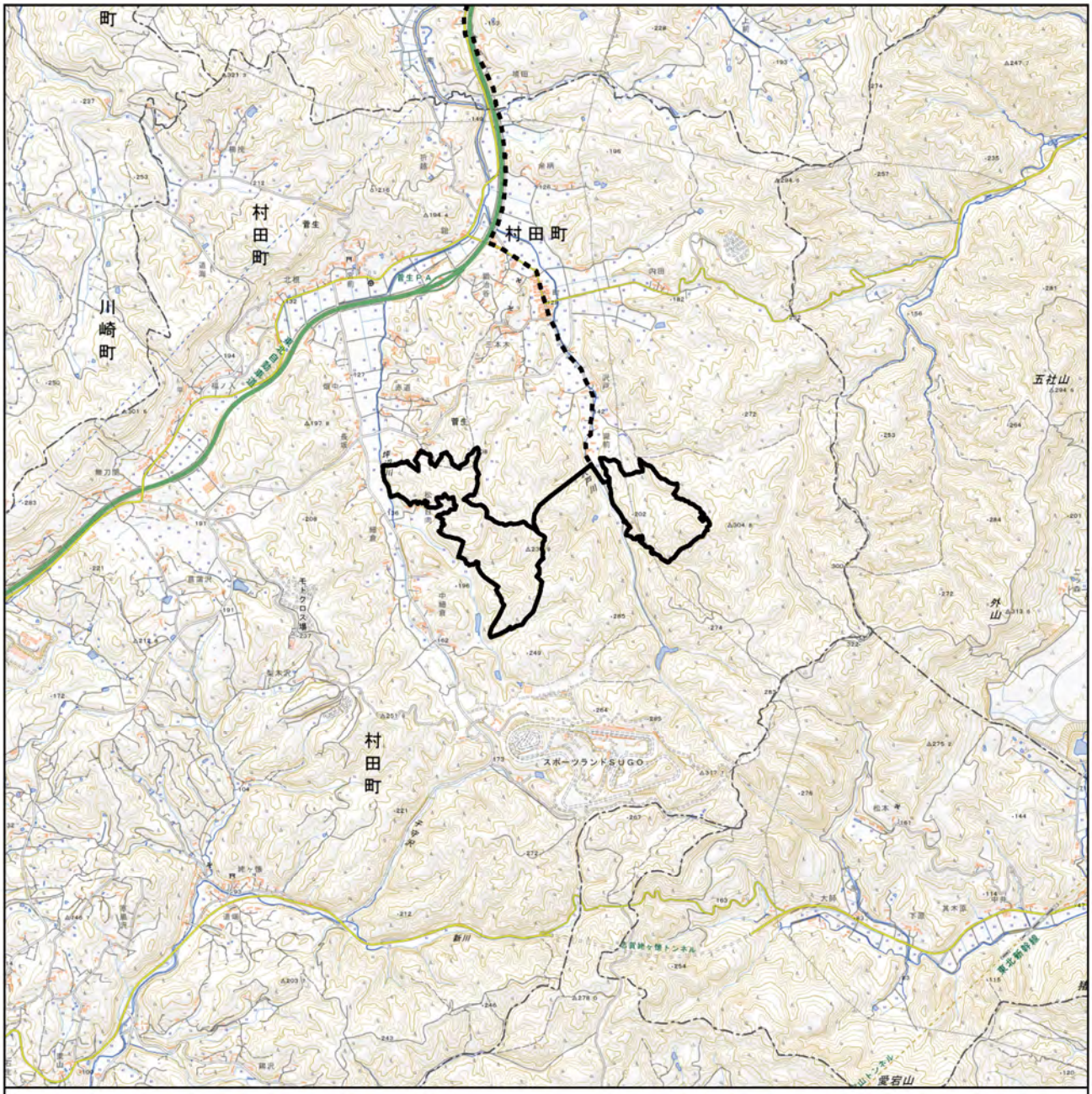


図 3.1-1(2)　調査範囲図（村田町内）※

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

※村田町内における事業実施想定区域及びその周囲を中心とする調査範囲を示す。

出典:「国土数値情報(行政区域データ)」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)

3.1.1　大気環境の状況

1　気象の状況

1) 気象特性

事業実施想定区域が位置する仙台市太白区及び村田町は、宮城県の南部に位置し、仙台市青葉区、仙台市若林区、名取市、岩沼市、川崎町、柴田町、蔵王町、大河原町の 2 市 2 区 4 町に隣接している。事業実施想定区域及びその周囲は蔵王山系の東側に位置し、気候は仙南内陸地域に属し、比較的温暖で、寒暖の差が少なく、降水量も少ない。

2) 気象概要

事業実施想定区域周辺の最寄りの気象観測所は、約 8km 西南西に位置する蔵王気象観測所である。蔵王気象観測所の所在地及び観測項目を表 3.1-2 に、位置を図 3.1-2 に示す。

表 3.1-2　気象観測所の所在地及び観測項目

観測所名	所在地	緯度･経度	標高(m)	風速計の高さ(m)	観測項目※1				
					気温	降水量	風向･風速	日照時間	積雪
蔵王	宮城県刈田郡蔵王町大字平沢字内屋敷	北緯 38° 7.5’ 東経 140° 40.8’	112	6.5	○	○	○	○	－

※1. ○：観測項目有り　－：観測項目無し
出典：「地域気象観測所一覧」(気象庁 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

蔵王気象観測所の 2021 年の月ごとの気象及び 2012 年～2021 年の過去 10 年間の気象概況を表 3.1-3 に示す。

2012 年～2021 年の 10 年間の平均値は、年間降水量が 1,302.1mm、平均気温が 11.8℃、平均風速が 1.1m/s、年間日照時間が 1,715.0 時間となっている。

2021 年の気象状況をみると、年間降水量が 1,191.0mm となり、2012 年～2021 年の平均値より 111.1mm 多く、平均気温は 12.1℃と平均値より 0.3℃高くなっている。年間日照時間は 1,826.1 時間となり、平均値より 111.1 時間多くなっている。

また、蔵王気象観測所の 2021 年の月ごとの日照時間及び日照時間の経年変化を図 3.1-3 に、風配図を図 3.1-4 に示す。

表 3.1-3(1)　2021 年 地上気象観測結果（蔵王）

月	降水量(mm)		気温(℃)			風向・風速(m/s)			日照時間(h)
	合計	日最大	日平均	日最高	日最低	平均風速	最大風速		
							風速	風向	
1	22.0	5.0	-0.2	4.8	-4.6	1.0	6.6	南西	109.5
2	69.5	48.5	2.7	8.7	-2.4	1.4	6.7	南西	163.0
3	76.5	52.5	7.0	14.1	0.1	1.3	9.7	西南西	187.2
4	74.5	35.0	9.8	16.9	2.8	1.4	8.1	南西	219.6
5	93.0	24.5	15.8	22.0	10.1	1.2	7.1	南西	168.1
6	92.5	41.5	19.7	25.6	15.6	0.9	2.8	南	156.4
7	166.0	50.5	23.1	27.9	20.0	0.7	3.0	北	139.0
8	207.5	47.0	23.6	28.8	20.2	0.8	5.9	南西	119.0
9	137.0	39.0	19.0	24.4	14.9	0.8	4.6	西南西	122.7
10	121.0	42.0	13.8	19.6	9.3	0.9	5.5	西南西	136.0
11	62.5	37.0	8.4	15.1	3.1	1.0	4.8	南南西	180.4
12	69.0	24.5	2.9	8.2	-1.4	1.1	5.8	西南西	125.2
合計･平均	1,191.0	37.3	12.1	18.0	7.3	1.0	5.9	―	1,826.1
年最大	207.5	52.5	23.6	28.8	20.2	1.4	9.7	―	219.6
発生月	8 月	3 月	8 月	8 月	8 月	2 月	3 月	―	4 月
年最小	22.0	5.0	-0.2	4.8	-4.6	0.7	2.8	―	109.5
発生月	1 月	1 月	1 月	1 月	1 月	7 月	6 月	―	1 月

出典：「過去の気象データ検索」(気象庁 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

表 3.1-3(2)　2012 年～2021 年 地上気象観測結果（蔵王）

年	降水量(mm)		気温(℃)			風向・風速(m/s)			日照時間(h)
	合計	日最大	日平均	日最高	日最低	平均風速	最大風速		
							風速	風向	
2012 年	1,257.5	100.0	11.2	16.5	6.7	1.0	9.2	西南西	1,652.7
2013 年	1,141.0	70.0	11.3	16.8	6.7	1.1	8.1	西南西	1,659.2
2014 年	1,515.0	83.5	11.4	17.1	6.6	1.1	7.9	西南西	1,819.7
2015 年	1,423.0	141.0	12.2	17.9	7.3	1.0	8.1	南西	1,863.4
2016 年	1,242.0	93.0	12.1	17.7	7.3	1.1	6.8	西南西	1,693.4
2017 年	1,464.5	92.0	11.3	16.9	6.6	1.1	8.6	西南西	1,678.9
2018 年	1,181.5	86.0	12.1	17.9	7.2	1.0	7.5	西南西	1,822.2
2019 年	1,231.0	199.5	12.0	17.8	7.0	1.1	7.7	西南西	1,831.8
2020 年	1,374.0	144.0	12.3	17.8	7.7	1.0	7.6	西南西	1,575.3
2021 年	1,191.0	52.5	12.1	18.0	7.3	1.0	9.7	西南西	1,553.6
平均値	1,302.1	106.2	11.8	17.4	7.0	1.1	8.1	―	1,715.0

出典：「過去の気象データ検索」(気象庁 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

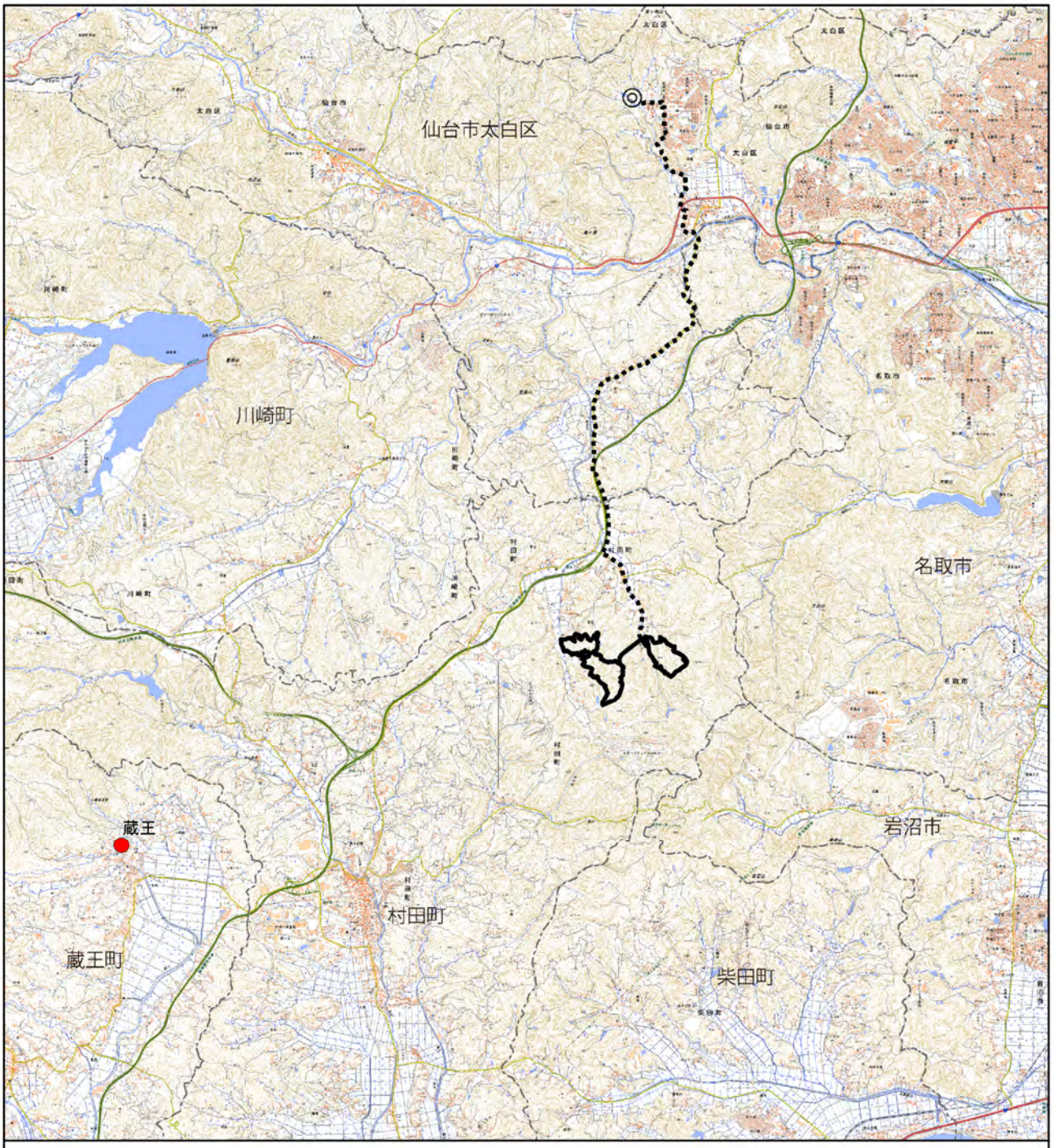


図 3.1-2　気象観測所位置図

凡例

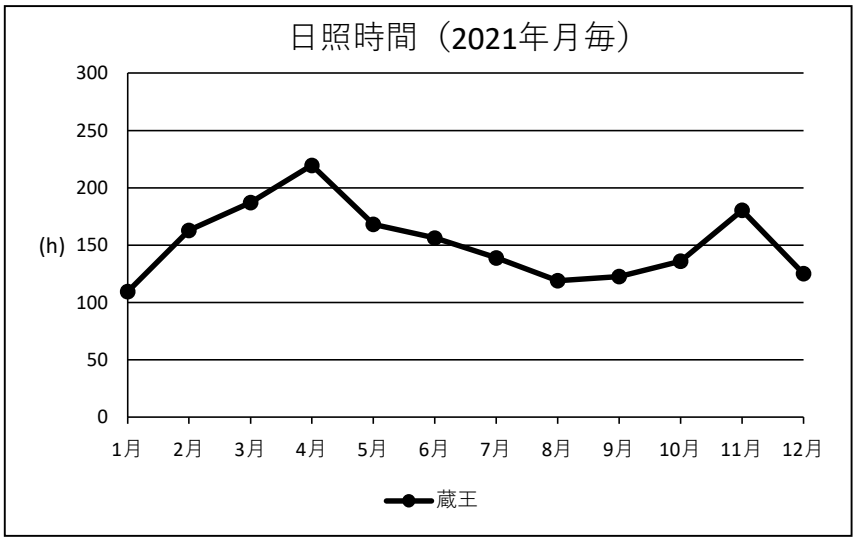
- 事業実施想定区域（村田町内）
- 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 地域気象観測所

N

1:100,000

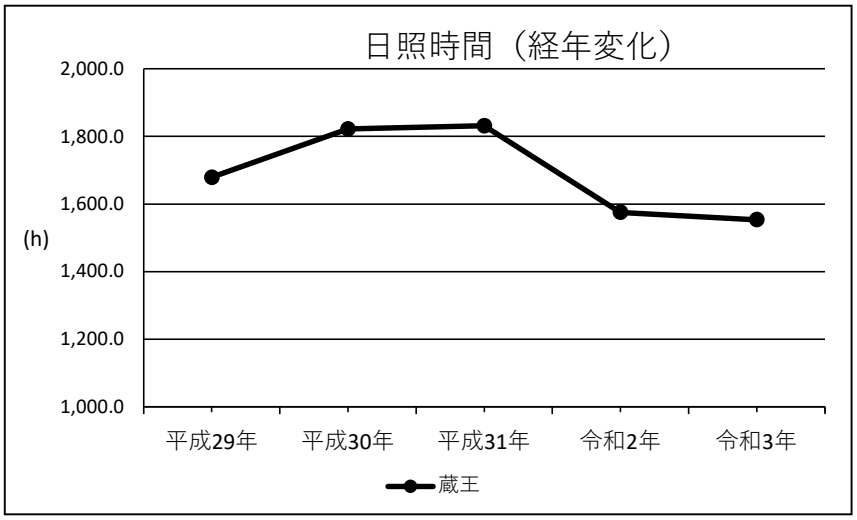
0　1.5　3 km

出典：「地域気象観測所一覧」（気象庁 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成



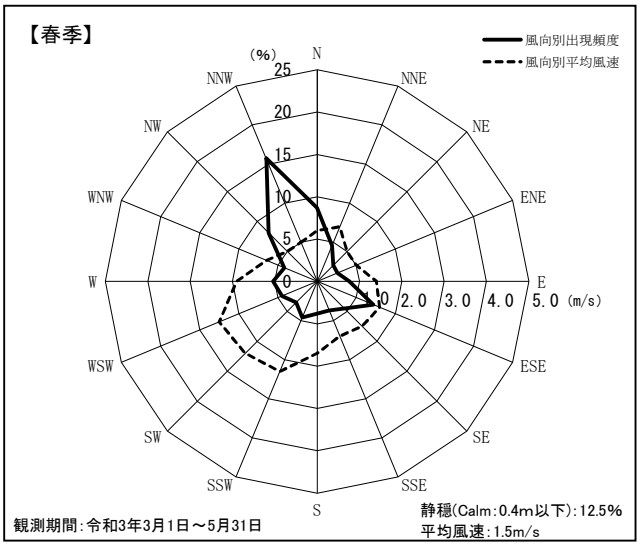
出典：「過去の気象データ検索」(気象庁 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

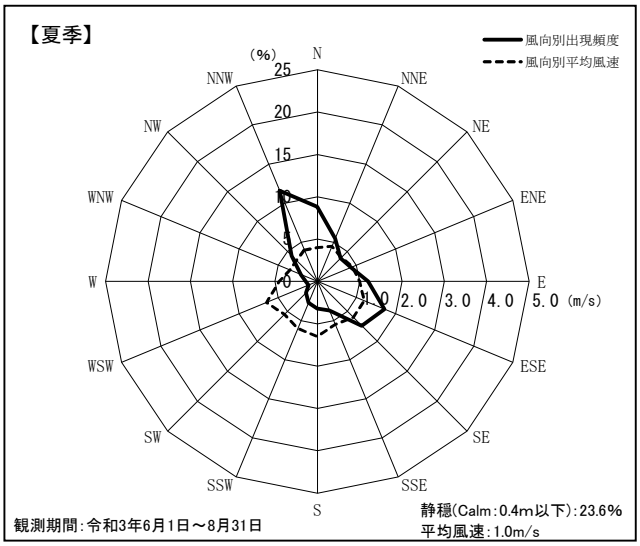
図 3.1-3(1)　2021 年の月ごとの日照時間(蔵王)

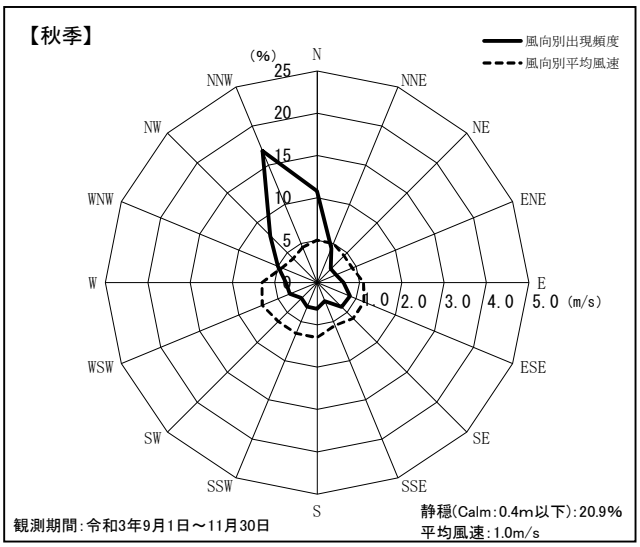


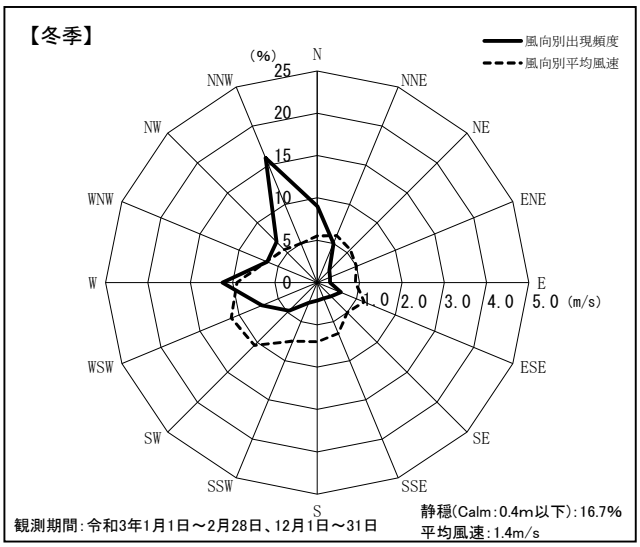
出典：「過去の気象データ検索」(気象庁 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

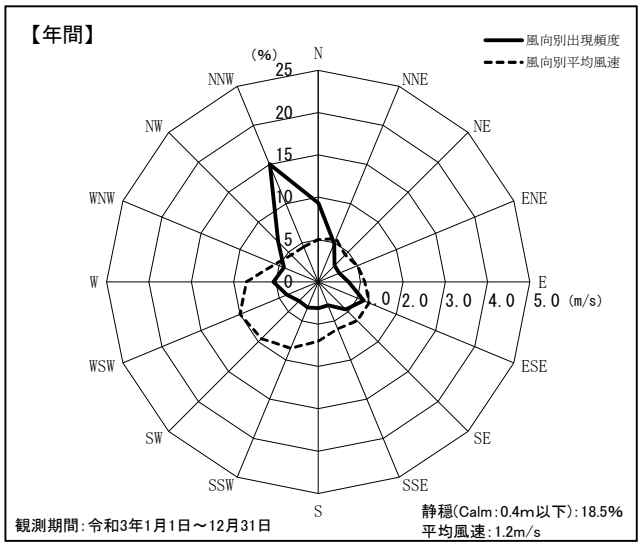
図 3.1-3 (2)　過去 5 年の日照時間の経年変化(蔵王)











出典：「過去の気象データ検索」(気象庁 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-4　2021 年風配図(蔵王)

2　大気質の状況

宮城県では、「大気汚染防止法」に基づき、国や仙台市とともに大気汚染の常時監視が行われている。令和 2 年度末時点で一般環境大気測定局 29 局、自動車排出ガス測定局 9 局、特定項目測定局 1 局、大規模発生源監視局 11 局において、二酸化硫黄、光化学オキシダントなどの大気汚染物質が測定されている。

最寄り大気汚染常時監視測定局である一般環境大気測定局の長町局、山田局、岩沼局及び、自動車排出ガス測定局である名取局を選定し、ダイオキシン類の一般環境の測定地点として仙台市体育館を選定した。

大気汚染常時監視測定局の位置及びダイオキシン類の一般環境の測定地点を図 3.1-5 に示す。

1) 大気汚染物質の状況

令和 2 年度における、長町局、山田局、岩沼局及び名取局の測定項目を表 3.1-4 に示す。

表 3.1-4　大気汚染常時監視測定局の測定項目（令和 2 年度）

局区分※1	測定局	設置場所	用途地域	測定項目※2				
				二酸化硫黄	二酸化窒素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質
一般局	長町	東長町小学校	住居系	－	○	○	○	○
	山田	山田中学校	住居系	－	○	○	○	○
	岩沼	仙台保健福祉事務所岩沼支所	商業系	○	○	○	○	○
自排局	名取	岩沼警察署増田交番	商業系	－	○	－	○	○

※1. 一般局：一般環境大気測定局　自排局：自動車排出ガス測定局
※2. ○：測定した項目　－：測定していない項目
出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

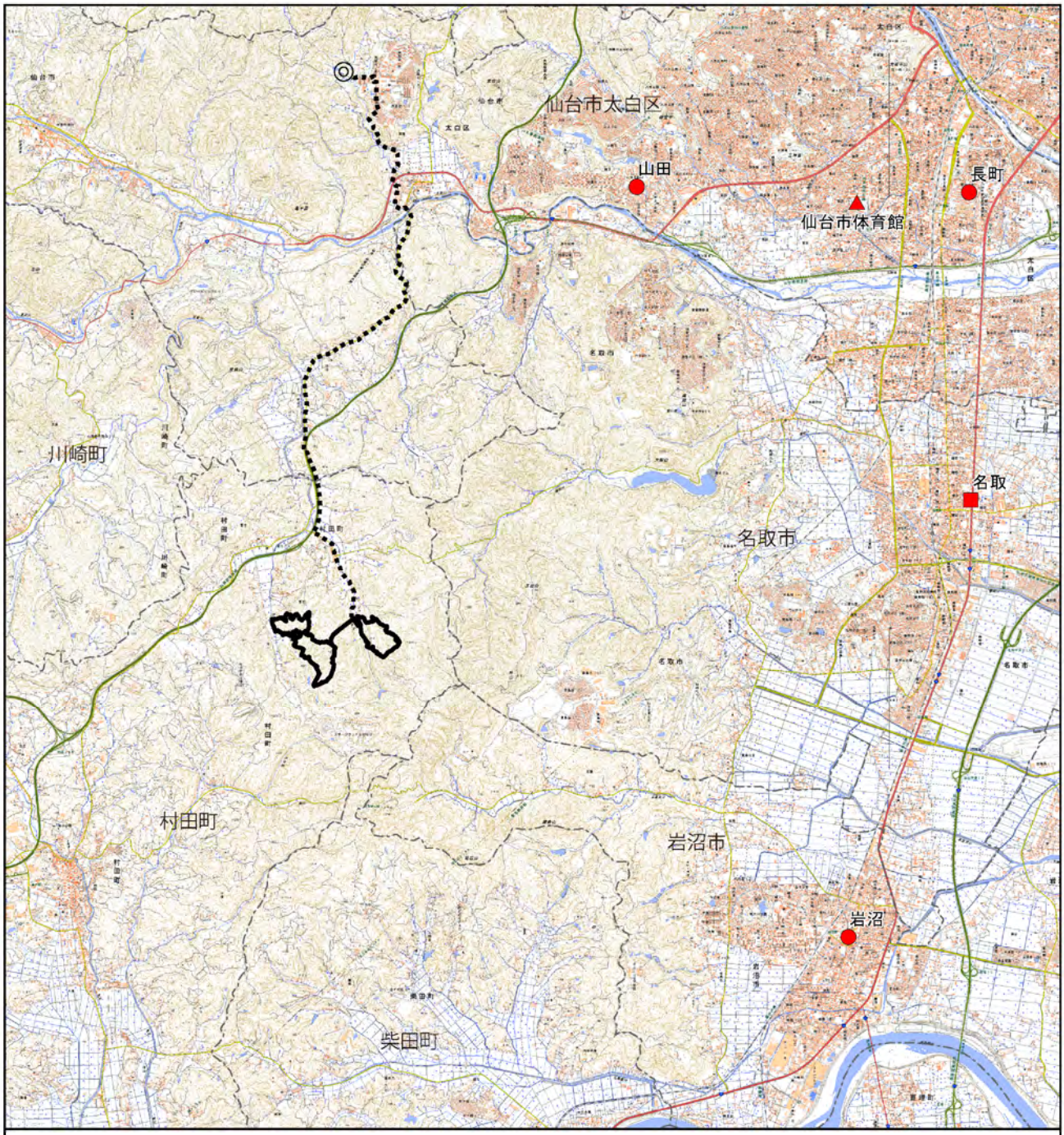


図 3.1-5　大気汚染常時監視測定局位置図

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- ダイオキシン類測定地点
- 一般環境大気測定局
- 自動車排気ガス測定局

N

1:100,000

0　1.5　3 km

出典：「令和 3 年版　宮城県環境白書（資料編）」（宮城県 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

(1) 二酸化硫黄

二酸化硫黄は一般大気測定局である岩沼局において測定されている。

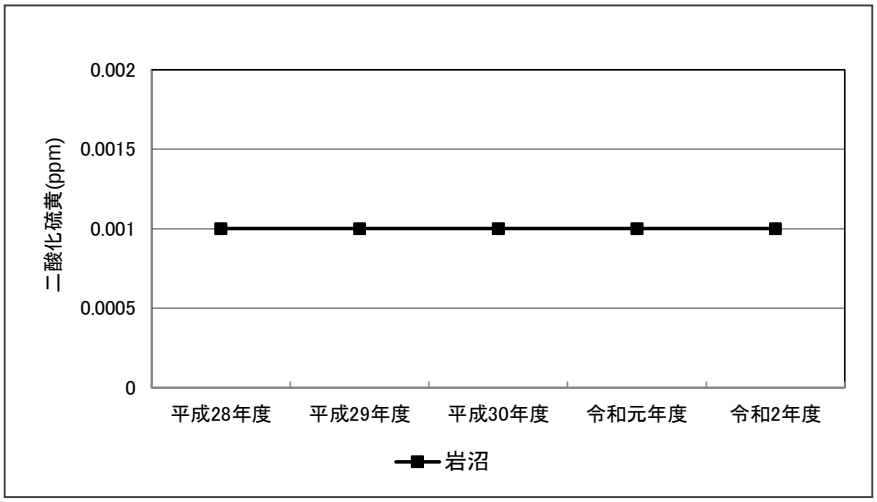
令和 2 年度の測定結果は表 3.1-5 に示すとおりであり、環境基準の長期的評価及び短期的評価に適合している。

二酸化硫黄の年平均値の経年変化は図 3.1-6 に示すとおり、過去 5 年(平成 28～令和 2 年度)は横ばいで推移している。

表 3.1-5　二酸化硫黄の測定結果(令和 2 年度)

区分	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.04ppm を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均値の 2%除外値	日平均値が 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値 0.04ppm を超えた日数	環境基準の適否	
														短期的評価	長期的評価
			(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有×・無○)	(日)	(適○・否×)	
一般局	岩沼	商業系	363	8,718	0.001	0	0.0	0	0.0	0.007	0.001	○	0	○	○

出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成



出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-6　二酸化硫黄の年平均値の経年変化(平成 28～令和 2 年度)

《参考:大気汚染に係る環境基準について(二酸化硫黄)》

評価項目	環境基準	
環境基準	長期的評価	1 日平均値の 2%除外値が 0.04ppm 以下であること。ただし、1 日平均値が 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続しないこと。
	短期的評価	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。
評価方法	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。	

出典:「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 5 月 16 日 環境庁告示第 35 号)
「大気汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 6 月 12 日 環境庁大気保全局長通知)より作成

(2) 二酸化窒素

二酸化窒素は一般大気測定局である長町局、山田局、岩沼局及び自動車排出ガス測定局である名取局において測定されている。

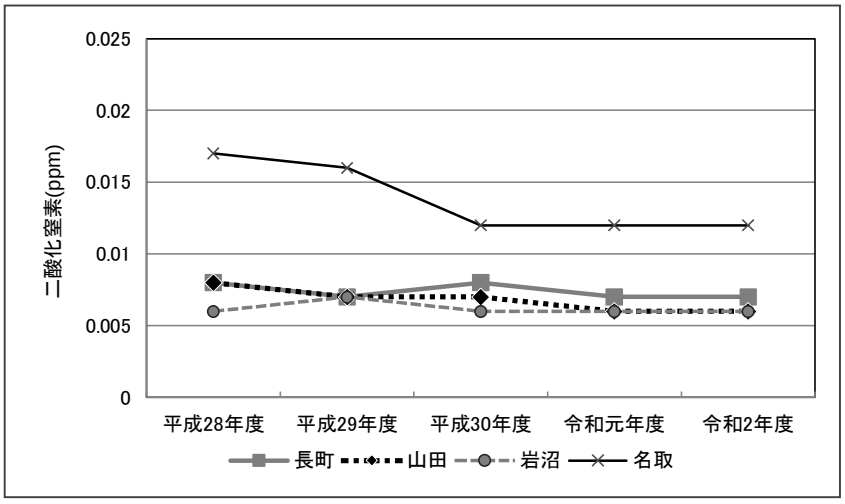
令和 2 年度の測定結果は表 3.1-6 に示すとおりであり、環境基準の評価に適合している。

二酸化窒素の年平均値の経年変化は図 3.1-7 に示すとおり、過去 5 年(平成 28～令和 2 年度)名取局は減少傾向、それ以外の局はほぼ横ばいで推移している。

表 3.1-6　二酸化窒素の測定結果(令和 2 年度)

区分	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値の最高値	日平均値が 0.06ppm を超えた日数とその割合		日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数とその割合		日平均値の年間 98%値	98%値評価による日平均値が 0.06ppm を越えた日数
			(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(日)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(日)
一般局	長町	住居系	360	8,633	0.007	0.052	0	0.0	0	0.0	0.018	0
	山田	住居系	362	8,658	0.006	0.039	0	0.0	0	0.0	0.0015	0
	岩沼	商業系	319	7,645	0.006	0.034	0	0.0	0	0.0	0.015	0
自排局	名取	商業系	363	8,665	0.012	0.072	0	0.0	0	0.0	0.024	0

出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成



出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-7　二酸化窒素の年平均値の経年変化(平成 28～令和 2 年度)

《参考:大気汚染に係る環境基準について(二酸化窒素)》

評価項目	環境基準
環境基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内又はそれ以下であること。
評価方法	年間における 1 日平均値のうち、低い方から 98%に相当するものが 0.06ppm 以下であること。

出典:「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年 7 月 11 日 環境庁告示第 38 号)
「二酸化窒素に係る環境基準の改定について」(昭和 53 年 7 月 17 日 環境庁通知第 262 号)より作成

(3) 光化学オキシダントの状況

光化学オキシダントは一般大気測定局である長町局、山田局、岩沼局において測定されている。

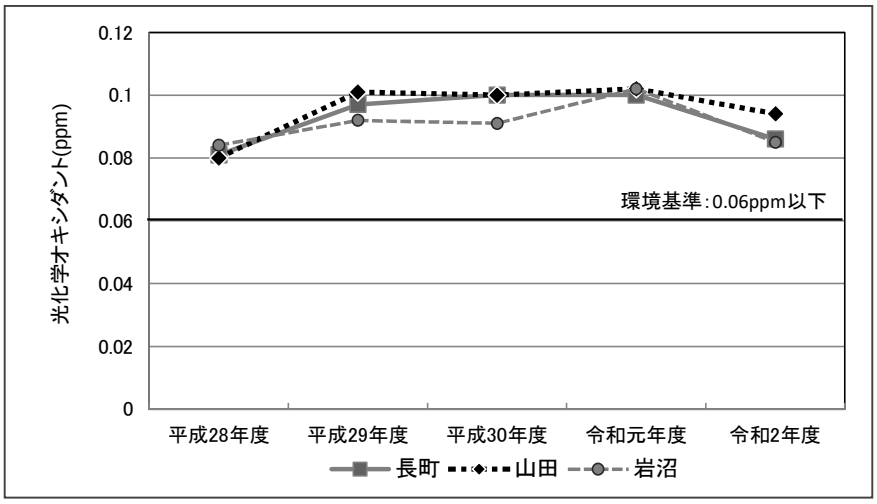
令和 2 年度の測定結果は表 3.1-7 に示すとおりであり、環境基準の評価に適合していない。

光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の最高値の経年変化は図 3.1-8 に示すとおり、過去 5 年(平成 28～令和 2 年度)は令和元年度まで緩やかな増加、令和 2 年度では減少した。

表 3.1-7　光化学オキシダントの測定結果(令和 2 年度)

区分	測定局	用途地域	有効測定日数	昼間の測定時間	昼間の1時間値の年平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値	環境基準の適否
			(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(時)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(適○・否×)
一般局	長町	住居系	365	5,412	0.035	38	180	0	0	0.086	0.045	×
	山田	住居系	365	5,399	0.032	31	144	0	0	0.094	0.044	×
	岩沼	商業系	365	5,436	0.033	26	99	0	0	0.085	0.042	×

出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成



出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-8　光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の最高値の経年変化
(平成 28～令和 2 年度)

《参考:大気汚染に係る環境基準について(光化学オキシダント)》

評価項目	環境基準
環境基準	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
評価方法	昼間（5 時から 20 時まで）の 1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

出典：「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 5 月 16 日 環境庁告示第 35 号)
「大気汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 6 月 12 日 環境庁大気保全局長通知)より作成

(4) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質は一般大気測定局である長町局、山田局、岩沼局及び自動車排出ガス測定局である名取局において測定されている。

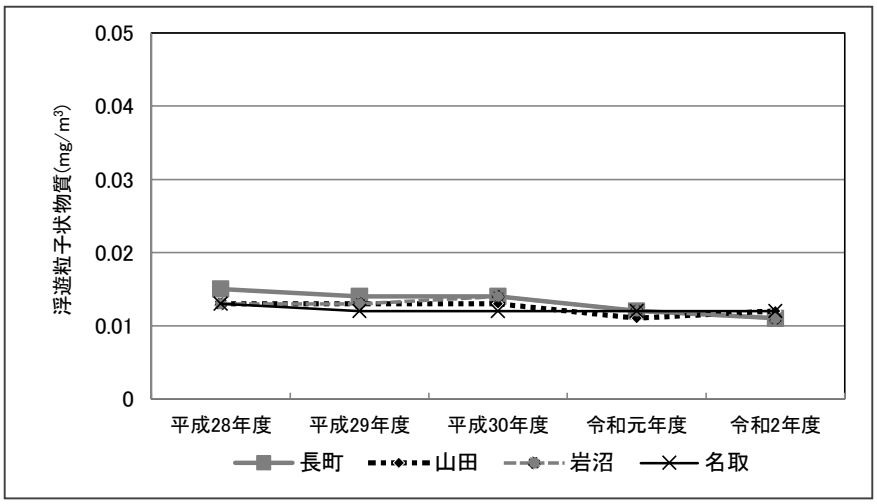
令和 2 年度の測定結果は表 3.1-8 に示すとおりであり、岩沼局を除き環境基準の長期的評価及び短期的評価に適合している。

浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化は図 3.1-9 に示すとおり、過去 5 年(平成 28～令和 2 年度)はほぼ横ばいで推移している。

表 3.1-8　浮遊粒子状物質の測定結果(令和 2 年度)

区分	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値が 0.20mg/m³ を超えた時間数とその割合		1 時間値が 0.10mg/m³ を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が 0.10mg/m³ を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が 0.10mg/m³ を超えた日数	環境基準の適否	
														短期的評価	長期的評価
			(日)	(時間)	(mg/m³)	(時間)	(%)	(時間)	(%)	(mg/m³)	(mg/m³)	(有×・無○)	(日)	(適○・否×)	
一般局	長町	住居系	359	8,630	0.011	0	0.0	0	0.0	0.156	0.031	○	0	○	○
	山田	住居系	364	8,714	0.012	0	0.0	0	0.0	0.109	0.032	○	0	○	○
	岩沼	商業系	363	8,697	0.011	0	0.0	1	0.3	0.135	0.028	○	0	×	○
自排局	名取	商業系	361	8,664	0.012	0	0.0	0	0.0	0.117	0.034	○	0	○	○

出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成



出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-9　浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化(平成 28～令和 2 年度)

《参考:大気汚染に係る環境基準について(浮遊粒子状物質)》

評価項目	環境基準	
環境基準	長期的評価	年間における 1 日平均値について、高い方から 2%の範囲内にあるものを除外した 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以下であること。ただし、1 日平均値が 0.10mg/m³ を越えた日が 2 日以上連続しないこと。
	短期的評価	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m³ 以下であること。
評価方法	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m³ 以下であること。	

出典:「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号)
「大気汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 6 月 12 日 環境庁通知第 143 号) より作成

(5) 微小粒子状物質

微小粒子状物質は一般大気測定局である長町局、山田局、岩沼局及び自動車排出ガス測定局である名取局において測定されている。

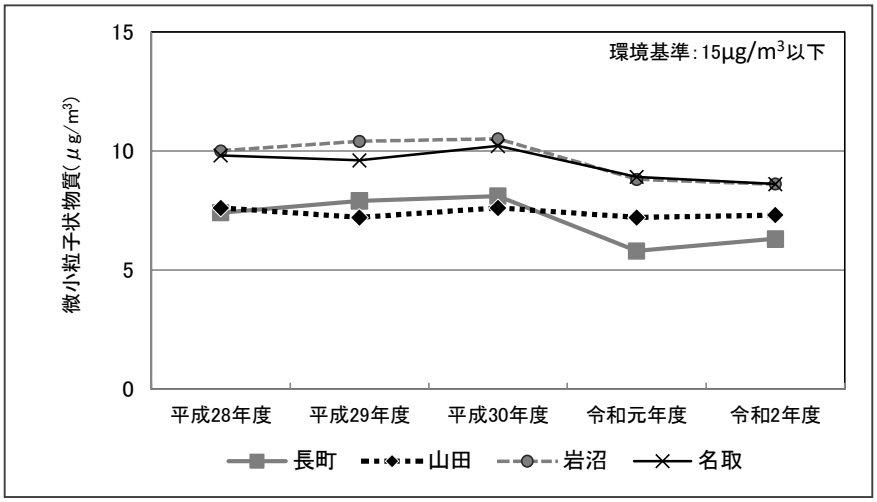
令和 2 年度の測定結果は表 3.1-9 に示すとおりであり、環境基準の長期基準及び短期基準に適合している。

微小粒子状物質の年平均値の経年変化は図 3.1-10 に示すとおり、過去 5 年(平成 28～令和 2 年度)は緩やかな減少で推移している。

表 3.1-9　微小粒子状物質の測定結果(令和 2 年度)

区分	測定局	用途地域	有効測定日数	年平均値	日平均値が35μg/m³を超えた日数とその割合		日平均値の最高値	日平均値の98%値	環境基準の適否	
									短期基準	長期基準
			(日)	(μg/m³)	(時間)	(%)	(μg/m³)	(μg/m³)	(適○・否×)	
一般局	長町	住居系	354	6.3	0	0.0	34.3	18.6	○	○
	山田	住居系	355	7.3	1	0.3	50.5	19.8	○	○
	岩沼	商業系	363	8.6	2	0.6	55.0	22.8	○	○
自排局	名取	商業系	362	8.6	2	0.6	47.4	22.7	○	○

出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成



出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-10　微小粒子状物質の年平均値の経年変化(平成 28 年～令和 2 年度)

《参考:大気汚染に係る環境基準について(微小粒子状物質)》

評価項目	環境基準
環境基準	1 年平均値が 15μg/m³以下であり、かつ、1 日平均値が 35μg/m³以下であること。
長期基準	1 年平均値を環境基準と比較して評価する。
短期基準	年間の 1 日平均値のうち、低い方から 98%に相当するもの(98%値)を環境基準と比較して評価する。

出典:「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」
(平成 21 年 9 月 9 日 環境庁告示第 33 号) より作成

2) 有害大気汚染物質の状況

宮城県では、「大気汚染防止法」に基づき、有害大気汚染物質のモニタリング調査が実施されている。令和 2 年度は県内 8 ヶ所において、環境省が指定等を行った優先取組物質 23 物質のうち 21 物質を測定している。

事業実施想定区域及びその周囲では、自動車排出ガス測定局である名取局で測定され、表 3.1-10 に示すとおり全ての項目において環境基準又は指針値を達成している。

表 3.1-10　有害大気汚染物質の測定結果（令和 2 年度）

測定項目		測定地点名 名取自動車排出ガス測定局	最小値	最大値	環境基準	指針値
トリクロロエチレン	平均値(μg/m³)	0.049	0.015	0.068	130	－
	検体数	12				
テトラクロロエチレン	平均値(μg/m³)	0.045	0.016	0.045	200	－
	検体数	12				
ベンゼン	平均値(μg/m³)	0.77	0.34	0.77	3	－
	検体数	12				
ジクロロメタン	平均値(μg/m³)	2.4	0.48	2.4	150	－
	検体数	12				
アクリロニトリル	平均値(μg/m³)	0.43	0.017	0.4	－	2
	検体数	12				
塩化ビニルモノマー	平均値(μg/m³)	0.016	0.002	0.016	－	10
	検体数	12				
塩化メチル	平均値(μg/m³)	1.2	1.1	1.2	－	94
	検体数	12				
クロロホルム	平均値(μg/m³)	0.15	0.11	0.23	－	18
	検体数	12				
酸化エチレン	平均値(μg/m³)	0.084	0.041	0.084	－	－
	検体数	12				
1,2-ジクロロエタン	平均値(μg/m³)	0.10	0.10	0.13	－	1.6
	検体数	12				
1,3-ブタジエン	平均値(μg/m³)	0.074	0.004	0.074	－	2.5
	検体数	12				
アセトアルデヒド	平均値(μg/m³)	1.9	0.9	1.9	－	120
	検体数	12				
ホルムアルデヒド	平均値(μg/m³)	3.6	1.2	3.6	－	－
	検体数	12				
トルエン	平均値(μg/m³)	320	0.70	320	－	－
	検体数	12				
ニッケル化合物	平均値(ng Ni/m³)	1.2	0.2	1.6	－	25
	検体数	12				
ヒ素及びその化合物	平均値(ng/m³)	0.98	0.6	1.0	－	6
	検体数	12				
ベリリウム及びその化合物	平均値(ng/m³)	0.017	0.007	0.026	－	－
	検体数	12				
マンガン及びその化合物	平均値(ng/m³)	18	2.7	18	－	140
	検体数	12				
クロム及びその化合物	平均値(ng/m³)	2.0	0.3	2.0	－	－
	検体数	12				
水銀及びその化合物	平均値(ng Hg/m³)	1.4	1.4	1.6	－	40
	検体数	12				
ベンゾ［a］ピレン	平均値(ng/m³)	0.068	0.045	0.120	－	－
	検体数	12				

※1.平均値の算出に際して、測定結果が定量下限値未満の場合は、定量下限値の1/2として算出している。
出典:「令和 3 年度 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)

《参考:有害大気汚染物質（ベンゼン等）に係る環境基準》

物質	環境基準
トリクロロエチレン	1年平均値が 0.13 mg/m³以下であること。
テトラクロロエチレン	1年平均値が 0.2 mg/m³以下であること。
ベンゼン	1年平均値が 0.003 mg/m³以下であること。
ジクロロメタン	1年平均値が 0.15 mg/m³以下であること。

出典等:「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧:令和4年4月）より作成
（平成9年2月4日 環境庁告示第4号）
（平成30年11月19日最終改正、環境庁告示第100号）

《参考:有害大気汚染物質（アクリロニトリル等）に係る指針値》

物質	指針値
アクリロニトリル	1年平均値が 2 μg/m³以下であること。
塩化ビニルモノマー	1年平均値が 10 μg/m³以下であること。
塩化メチル	1年平均値が 94 μg/m³以下であること。
クロロホルム	1年平均値が 18 μg/m³以下であること。
1,2-ジクロロエタン	1年平均値が 1.6 μg/m³以下であること。
1,3-ブタジエン	1年平均値が 2.5 μg/m³以下であること。
アセトアルデヒド	1年平均値が 120 μg/m³以下であること。
ニッケル化合物	1年平均値が 25 ng Ni/m³以下であること。
ヒ素及びその化合物	1年平均値が 6 ng As/m³以下であること。
マンガン及びその化合物	1年平均値が 140 ng Mn/m³以下であること。
水銀及びその化合物	1年平均値が 40 ng Hg/m³以下であること。

出典等:「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について(第七次答申)」(平成15年7月31日 中央環境審議会)
「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について(第八次答申)」(平成18年11月8日 中央環境審議会)
「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について(第九次答申)」(平成22年10月18日 中央環境審議会)
「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について(第十次答申)」(平成26年5月1日 中央環境審議会)
「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について(第十二次答申)」(令和2年8月20日 中央環境審議会)

3) ダイオキシン類の状況

宮城県では、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、環境中のダイオキシン類の測定が実施されている。大気質の測定については、令和 2 年度は県内 17 地点で調査が実施されている。

令和 2 年度に実施されたダイオキシン類の一般環境の大気測定地点である仙台市体育館の測定結果を表 3.1-11 に示す。

仙台市体育館では、環境基準を達成している。

表 3.1-11　ダイオキシン類の一般環境の大気測定結果(令和 2 年度)

区分	測定地点	検体数	平均値	濃度範囲		環境基準 [pg-TEQ/m^3]
				最小値	最大値	
一般環境	仙台市体育館	4	0.0041	0.0027	0.0052	0.6 以下

出典:「令和 3 年版 宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

《参考:ダイオキシン類に係る環境基準について(大気質)》

媒体	環境基準
大気質	0.6 pg-TEQ/m^3 以下

出典:「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁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) より作成

3 騒音の状況

宮城県では、「騒音に係る環境基準について（平成 10 年環境庁告示第 64 号)」及び「騒音規制法」に基づき、県及び市町村によって一般環境騒音及び自動車騒音の常時監視が実施されている。

1) 環境騒音の状況

「令和 3 年版 宮城県環境白書」（令和 4 年 1 月 宮城県）によると、事業実施想定区域及びその周囲において公表された騒音の測定結果はない。

2) 自動車騒音の状況

宮城県では、自動車騒音の常時監視を、令和元年度は 784 評価区間、1,108.7km で面的評価を実施している。評価区間内の対象戸数 143,766 戸のうち、昼間・夜間ともに環境基準を達成した戸数は 136,939 戸(95.3%)、区間内の全世帯が環境基準を達成していた区間は 493 区間(62.9%)であった。

事業実施想定区域及びその周囲において、令和元年度の調査は行われていないが、平成 30 年度に行われた自動車騒音の常時監視の評価結果を表 3.1-12 に、評価区間を図 3.1-11 に示す。

表 3.1-12(1) 自動車騒音の常時監視の評価結果(平成 30 年度)

番号	道路名	評価区間 住所	評価区間延長	車線数	評価結果			
					全体		うち、幹線交通を担う道路に近接する空間	
					評価対象戸数	昼夜とも基準値以下	評価対象戸数	昼夜とも基準値以下
1	東北自動車道	仙台市太白区山田自由ケ丘 40～ 仙台市青葉区郷六	3.6	5	33 戸	25 戸 75.76%	7 戸	6 戸 85.71%
2		仙台市太白区旗立 3 丁目 37～ 仙台市太白区山田自由ケ丘 40	0.2	4	20 戸	20 戸 100.0%	11 戸	11 戸 100.0%
3		仙台市太白区人来田 2 丁目 33～ 仙台市太白区旗立 3 丁目 37	1.0	4	21 戸	21 戸 100.0%	1 戸	1 戸 100.0%
4		仙台市太白区人来田 3 丁目 21～ 仙台市太白区人来田 2 丁目 33	0.2	4	6 戸	5 戸 83.33%	0 戸	0 戸 0.0%
5		仙台市太白区人来田 3 丁目 23～ 仙台市太白区人来田 3 丁目 21	0.2	4	3 戸	1 戸 33.33%	0 戸	0 戸 0.0%
6		仙台市太白区茂庭～ 仙台市太白区人来田 3 丁目 23	0.2	4	10 戸	10 戸 100.0%	1 戸	1 戸 100.0%
7		仙台市太白区茂庭～ 仙台市太白区茂庭	0.1	4	6 戸	5 戸 83.33%	3 戸	3 戸 100.0%
8		仙台市太白区茂庭～ 仙台市太白区茂庭	0.2	4	11 戸	11 戸 100.0%	5 戸	5 戸 100.0%
9		仙台市太白区坪沼～ 仙台市太白区坪沼	0.2	5	2 戸	2 戸 100.0%	0 戸	0 戸 0.0%
10		仙台市太白区坪沼～ 仙台市太白区坪沼	0.2	4	1 戸	1 戸 100.0%	0 戸	0 戸 0.0%
11		仙台市太白区坪沼～ 仙台市太白区坪沼	0.2	4	2 戸	2 戸 100.0%	1 戸	1 戸 100.0%
12		仙台市太白区坪沼～ 仙台市太白区坪沼	0.2	4	1 戸	0 戸 0.0%	1 戸	0 戸 0.0%
13		仙台市太白区坪沼～ 仙台市太白区坪沼	0.2	4	2 戸	1 戸 50.0%	0 戸	0 戸 0.0%

表 3.1-12(2)　自動車騒音の常時監視の評価結果(平成 30 年度)

番号	道路名	評価区間 住所	評価区間延長	車線数	評価結果			
					全体		うち、幹線交通を担う道路に近接する空間	
					評価対象戸数	昼夜とも基準値以下	評価対象戸数	昼夜とも基準値以下
14	東北自動車道	仙台市太白区坪沼～ 仙台市太白区坪沼	0.2	4	4 戸	2 戸 66.67%	2 戸	1 戸 50.0%
15		仙台市太白区坪沼～ 仙台市太白区坪沼	0.7	4	8 戸	5 戸 62.5%	4 戸	4 戸 100.0%
16	国道 286 号	仙台市太白区茂庭～ 仙台市太白区茂庭	0.6	4	9 戸	9 戸 100.0%	4 戸	4 戸 100.0%
17		仙台市太白区茂庭～ 仙台市太白区茂庭	1.8	4	29 戸	27 戸 93.1%	13 戸	13 戸 100.0%
18		仙台市太白区茂庭～ 仙台市太白区茂庭	2.5	4	50 戸	50 戸 100.0%	15 戸	15 戸 100.0%
19		仙台市太白区茂庭～ 仙台市太白区坪沼	1.3	2	7 戸	6 戸 85.71%	2 戸	1 戸 50.0%
20		仙台市太白区坪沼～ 仙台市太白区坪沼	1.7	2	17 戸	17 戸 100.0%	7 戸	7 戸 100.0%
21	主要地方道 仙台村田線	仙台市青葉区茂庭～ 仙台市太白区茂庭	2.9	2	17 戸	10 戸 58.82%	5 戸	1 戸 20.0%
22		仙台市太白区茂庭～ 仙台市太白区茂庭台 3 丁目 30	0.3	3	2 戸	2 戸 100.0%	1 戸	1 戸 100.0%
23		仙台市太白区茂庭台 3 丁目 30～ 仙台市太白区茂庭	1.3	3	2 戸	2 戸 100.0%	0 戸	0 戸 0.0%
24		仙台市太白区茂庭～ 仙台市太白区茂庭	0.9	2	90 戸	90 戸 100.0%	48 戸	48 戸 100.0%
25		仙台市太白区坪沼～ 仙台市太白区坪沼	4.7	2	15 戸	13 戸 86.67%	7 戸	7 戸 100.0%
26	主要地方道 仙台山寺線	仙台市太白区茂庭～ 仙台市太白区秋保町湯元	3.7	2	65 戸	64 戸 98.46%	39 戸	38 戸 97.44%
27		仙台市太白区秋保町湯元～ 仙台市太白区秋保町長袋	5.8	2	89 戸	89 戸 100.0%	36 戸	36 戸 100.0%
28	一般県道 秋保温泉愛子線	仙台市太白区秋保町湯向～ 仙台市太白区秋保町湯元	0.2	2	9 戸	9 戸 100.0%	3 戸	3 戸 100.0%
29	一般県道 秋保温泉線	仙台市太白区秋保町湯元～ 仙台市太白区秋保町湯元	2.2	2	142 戸	142 戸 100.0%	54 戸	54 戸 100.0%
30	一般県道 秋保温泉川崎戦	仙台市太白区秋保町湯元～ 仙台市太白区秋保町湯元	2.4	2	41 戸	41 戸 100.0%	20 戸	20 戸 100.0%
合計					714 戸	682 戸 95.5%	290 戸	281 戸 96.9%

出典：「自動車騒音の常時監視結果」(国立環境研究所 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3) 騒音に係る苦情の発生状況

「令和 2 年度 公害苦情調査結果報告書」（令和 4 年 2 月 宮城県）によると、宮城県における令和 2 年度の騒音に係る苦情件数は 204 件となっている。

事業実施想定区域及びその周囲における令和 2 年度の結果を表 3.1-13 に示す。

表 3.1-13　騒音に係る苦情件数(令和 2 年度)

項目		仙台市	名取市	岩沼市	村田町	柴田町	宮城県総計
騒音		89	31	5	－	－	204
	うち低周波	－	－	－	－	－	8

出典：「令和 2 年度 公害苦情調査結果報告書」（宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

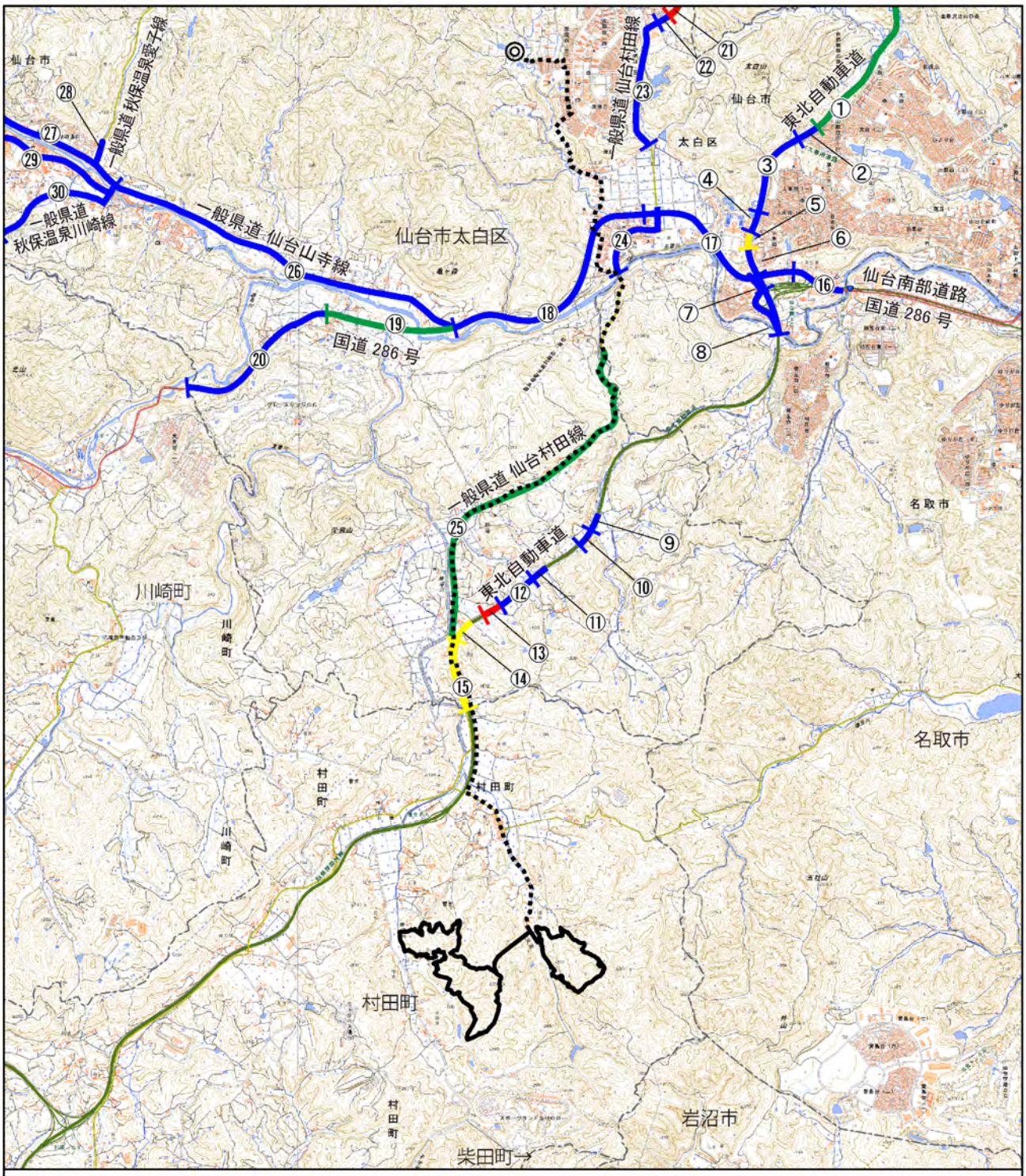


図 3.1-11　自動車騒音の評価区間

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- ◎ 事業実施想定区域（仙台市内）
- ┅┅ 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域

環境基準達成状況

- 95～100%
- 80～95%
- 60～80%
- ～60%

※ 図中の番号は、表 3.1-12 に対応する。

N　1:60,000　0　1　2 km

出典：「自動車騒音の常時監視結果」（国立環境研究所 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

4　振動の状況

1）環境振動及び自動車振動の状況

「令和 3 年版 宮城県環境白書」（令和 4 年 1 月 宮城県）によると、事業実施想定区域及びその周囲では公表された振動の測定結果はない。

2）振動に係る苦情の発生状況

「令和 2 年度 公害苦情調査結果報告書」（令和 4 年 2 月 宮城県）によると、宮城県における令和 2 年度の振動に係る苦情件数は 9 件となっている。

事業実施想定区域及びその周囲における令和 2 年度の結果を表 3.1-14 に示す。

表 3.1-14　振動に係る苦情件数（令和 2 年度）

項目	仙台市	名取市	岩沼市	村田町	柴田町	宮城県総計
振動	3	－	－	－	－	9

出典：「令和 2 年度 公害苦情調査結果報告書」（宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

3.1.2　水環境の状況

1　水象の状況

1）河川等

事業実施想定区域及びその周囲における河川の状況を図 3.1-12 に示す。事業実施想定区域の周囲には一級河川である名取川水系の坪沼川、沢戸川、増田川が分布し、南側には一級河川である阿武隈川水系の子守沢が分布している。また、湖沼の分布はないが、名取市の樽水ダム、坪沼川及び沢戸川の上流には砂防ダムによる貯水池が分布する。

事業実施想定区域及びその周囲における湧水の分布はない。

2）海域

事業実施想定区域及びその周囲に海域は分布していない。

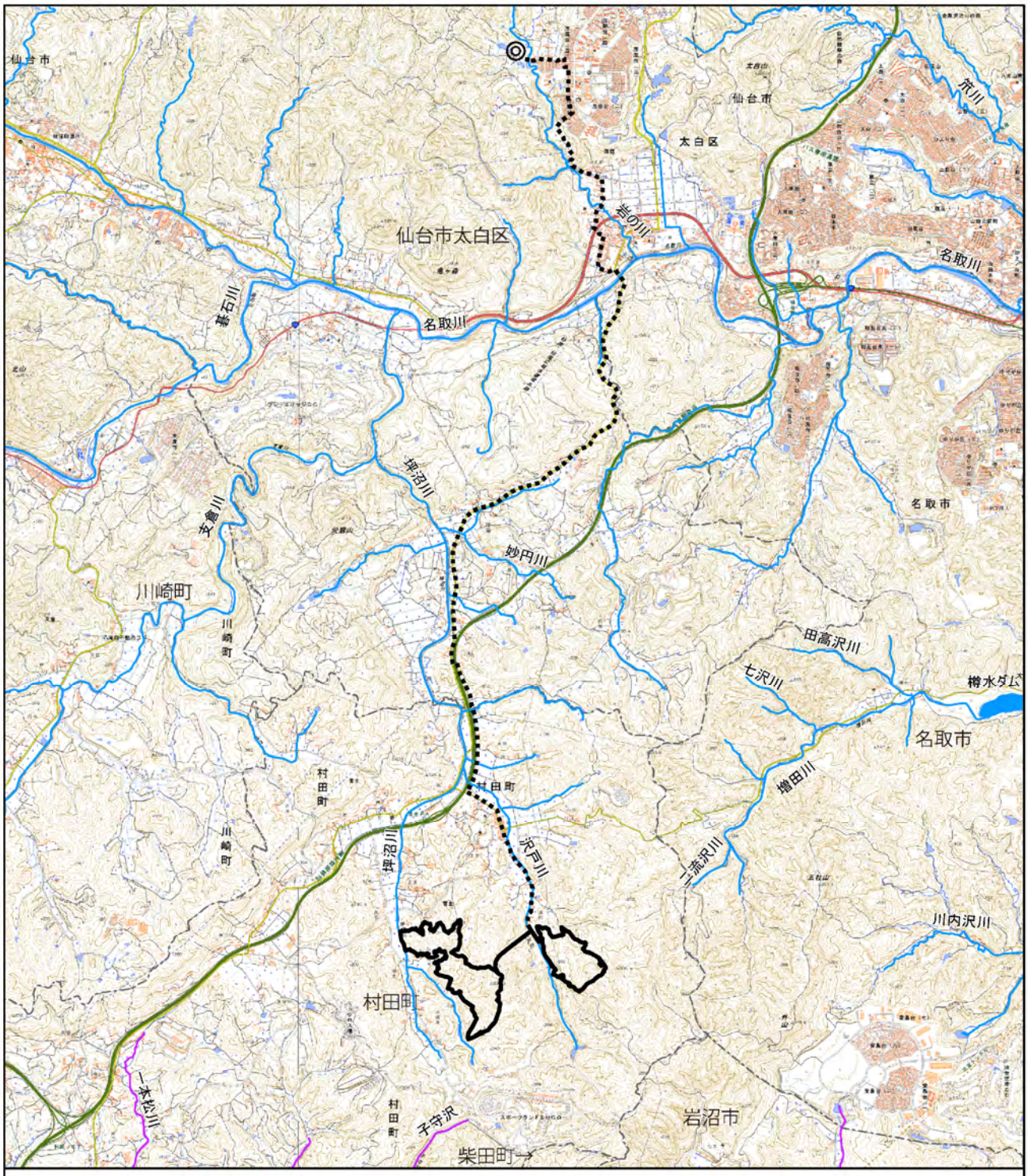


図 3.1-12　河川及び湖沼位置図

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 一級河川 名取川水系
- 一級河川 阿武隈川水系

N　1:60,000　0　1　2　km

出典:「国土数値情報(河川データ)」(国土交通省 HP)、「湧水保全ポータルサイト 宮城県の代表的な湧水」(環境省 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

2　水質の状況

1) 公共用水域の水質の状況

宮城県及び国土交通省では、「水質汚濁防止法」の規定により策定された公共用水域水質測定計画に基づき、県内の公共用水域の水質測定を実施している。

(1) 人の健康の保護に関する項目

事業実施想定区域及びその周囲では、人の健康の保護に関する項目は測定されていない。なお、事業実施想定区域を流れる坪沼川が名取川に合流する周辺の地点（碁石川合流前、碁石川最下流、赤石橋、坪沼川最下流）及び名取川の下流に位置する栗木橋、また、最寄りの測定地点である薬師橋及び樽水ダムの令和 2 年度の測定結果を表 3.1-15 に、測定位置を図 3.1-13 に示す。令和 2 年度における測定結果は、測定されている項目において環境基準を達成している。

表 3.1-15(1)　公共用水域の水質測定結果（健康項目　令和 2 年度）

物質名	単位	年間値※1				環境基準
		河川(名取川中流)				
		碁石川合流前	碁石川最下流	赤石橋	坪沼川最下流	
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	－	－	－	－	0.01 以下
六価クロム	mg/L	－	－	－	－	0.05 以下
砒素	mg/L	0.008	<0.005	0.006	<0.005	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。
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
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.22	0.31	0.24	0.70	10 以下
ふっ素	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.8 以下
ほう素	mg/L	0.23	0.025	0.15	0.045	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	－	－	－	－	0.05 以下

※1. －：測定されていないことを示す。　<：定量下限値未満であることを示す。
出典：「水環境総合情報サイト」(環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

表 3.1-15(2)　公共用水域の水質測定結果（健康項目　令和 2 年度）

物質名	単位	年間値※1			環境基準
		河川 (名取川中流) 栗木橋	河川 (増田川上流) 薬師橋	樽水ダム	
カドミウム	mg/L	<0.001	－	－	0.003 以下
全シアン	mg/L	<0.1	－	－	検出されないこと。
鉛	mg/L	<0.005	－	－	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	－	－	0.05 以下
砒素	mg/L	0.0056	－	－	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	－	－	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	<0.0005	－	－	検出されないこと。
PCB	mg/L	<0.0005	－	－	検出されないこと。
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	－	－	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	－	－	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	－	－	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	－	－	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	－	－	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	－	－	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	－	－	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	－	－	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	－	－	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	－	－	0.002 以下
チウラム	mg/L	<0.0006	－	－	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003	－	－	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.001	－	－	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	－	－	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002	－	－	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.27	0.095	0.19	10 以下
ふっ素	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	0.8 以下
ほう素	mg/L	0.16	<0.02	<0.02	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下

※1. －：測定されていないことを示す。　<：定量下限値未満であることを示す。
出典：「水環境総合情報サイト」(環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

(2) 生活環境の保全に関する項目

事業実施想定区域及びその周囲では、生活環境の保全に関する項目は測定されていない。なお、事業実施想定区域を流れる坪沼川が名取川に合流する周辺の地点（碁石川合流前、碁石川最下流、赤石橋、坪沼川最下流）及びその下流に位置する栗木橋、また、最寄りの測定地点である薬師橋及び樽水ダムの令和 2 年度の測定結果を表 3.1-16 に、測定位置を図 3.1-13 に示す。また、河川の名取川中流、増田川上流及び樽水ダムは A 類型に指定され、水質汚濁の指標となる生物化学的酸素要求量(BOD)の令和 2 年度における測定結果は、環境基準を達成している。

表 3.1-16(1)　公共用水域水質測定結果（生活環境項目　令和 2 年度）

物質名		単位	年間値※1			環境基準
			河川（名取川中流）			A 類型 生物 A 類型
			碁石川 合流前	碁石川 最下流	赤石橋	
水素イオン濃度(pH)	最大値		7.8	7.9	7.7	6.5 以上
	最小値		7.4	7.5	7.5	8.5 以下
生物化学的酸素要求量 (BOD)		mg/L	0.7	0.8	0.8	3 以下
	75%値	mg/L	0.7	0.8	0.9	
浮遊物質量(SS)		mg/L	2	3	3	25 以下
溶存酸素量(DO)		mg/L	11	11	11	7.5 以上
大腸菌群数		MPN/100mL	1,200	1,600	1,400	1,000 以下
全亜鉛		mg/L	0.001	0.002	0.002	0.03 以下
ノニルフェノール		mg/L	<0.00006	<0.00006	<0.00006	0.001 以下
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)		mg/L	<0.0006	0.0006	<0.0006	0.03 以下
全窒素		mg/L	0.30	0.41	0.34	0.02 以下
全燐		mg/L	0.017	0.036	0.021	0.002 以下

※1. <：定量下限値未満であることを示す。
出典：「水環境総合情報サイト」(環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

表 3.1-16(2)　公共用水域水質測定結果（生活環境項目　令和 2 年度）

物質名		単位	年間値※1			環境基準
			河川（名取川中流）		河川（増田川上流※2）	A 類型 生物 A 類型
			坪沼川 最下流	栗木橋	薬師橋	
水素イオン濃度(pH)	最大値		8.3	8.0	7.9	6.5 以上 8.5 以下
	最小値		7.8	7.6	7.3	
生物化学的酸素要求量(BOD)		mg/L	0.7	0.8	0.5	3 以下
	75%値	mg/L	0.9	0.8	<0.5	
浮遊物質量(SS)		mg/L	4	3	1	25 以下
溶存酸素量(DO)		mg/L	11	11	11	7.5 以上
大腸菌群数		MPN/100mL	5,800	2,900	2,200	1,000 以下
全亜鉛		mg/L	0.002	0.001	0.002	0.03 以下
ノニルフェノール		mg/L	<0.00006	<0.00006	<0.00006	0.001 以下
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)		mg/L	0.0007	0.0006	0.0006	0.03 以下
全窒素		mg/L	0.81	0.36	0.15	0.02 以下
全燐		mg/L	0.048	0.021	0.009	0.002 以下

※1. <：定量下限値未満であることを示す。
※2. 増田川に生物類型の指定はない。
出典：「水環境総合情報サイト」(環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

表 3.1-16(3)　公共用水域水質測定結果（生活環境項目　令和 2 年度）

物質名		単位	年間値※1	環境基準
			湖沼	A 類型 Ⅱ類型 (参考:生物 A 類型)
			樽水ダム※2	
水素イオン濃度(pH)	最大値		8.2	6.5 以上 8.5 以下
	最小値		7.2	
生物化学的酸素要求量(BOD)		mg/L	0.7	3 以下
	75%値	mg/L	0.8	
浮遊物質量(SS)		mg/L	2	5 以下
溶存酸素量(DO)		mg/L	9.7	7.5 以上
大腸菌群数		MPN/100mL	3,300	1,000 以下
全亜鉛		mg/L	0.001	0.03 以下
ノニルフェノール		mg/L	<0.00006	0.001 以下
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)		mg/L	0.0007	0.03 以下
全窒素		mg/L	0.35	0.2 以下
全燐		mg/L	0.012	0.01 以下

※1. <：定量下限値未満であることを示す。
※2. 樽水ダムに生物類型の指定はないが、参考として生物 A 類型の環境基準を示した。
出典：「水環境総合情報サイト」(環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

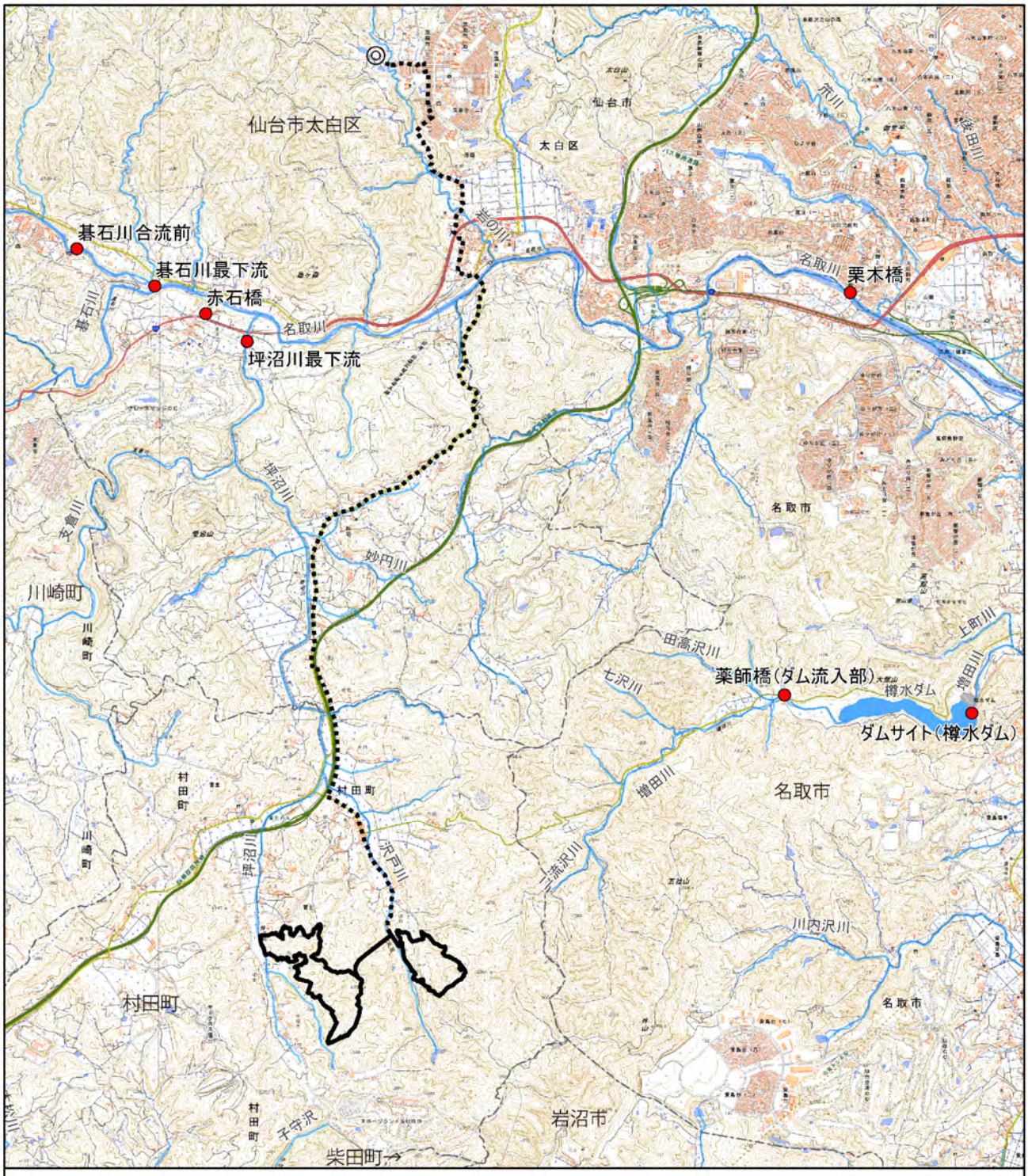


図 3.1-13　公共用水域測定地点位置図

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 公共用水域水質調査地点
- 河川

N

1:60,000

0　1　2 km

出典：「水環境総合情報サイト」（環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

2) 地下水の水質の状況

「令和 3 年版 宮城県環境白書」（令和 4 年 1 月 宮城県）によると、宮城県内では概況調査（19 地点）、継続監視調査（36 地点）の計 55 地点において地下水の水質測定を実施している。

事業実施想定区域及びその周囲では、仙台市太白区の 2 地点で概況調査が行われている。また、2 地点で継続監視調査が行われている。なお、調査地点は公表されていない。

令和 2 年度の測定結果を表 3.1-17 に示す。令和 2 年度における測定結果は、概況調査で測定されている項目において環境基準を達成しているが、太白区③地点において継続監視調査の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超過している。

表 3.1-17(1)　地下水の水質測定結果（概況調査　令和 2 年度）

単位：mg/L

区・二次メッシュコード・調査日 / 調査項目		太白区①	太白区②	環境基準又は指針値※
		5740-26	5740-27	
		R2.9.10	R2.9.15	
水温		16.1	17.3	－
pH		6.2	6.7	－
環境基準項目	カドミウム	<0.001	<0.001	0.003 以下
	全シアン	ND	ND	検出されないこと。
	鉛	<0.005	<0.005	0.01 以下
	六価クロム	<0.02	<0.02	0.02 以下
	砒素	<0.005	<0.005	0.01 以下
	総水銀	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	アルキル水銀	－	ND	検出されないこと。
	PCB	ND	ND	検出されないこと。
	ジクロロメタン	<0.002	<0.002	0.02 以下
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	クロロエチレン	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	0.1 以下
	1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	チウラム	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	シマジン	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	チオベンカルブ	<0.001	<0.001	0.02 以下
	ベンゼン	<0.001	<0.001	0.01 以下
	セレン	<0.002	<0.002	0.01 以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4.5	2.1	10 以下
	ふっ素	<0.08	<0.08	0.8 以下
	ほう素	0.02	0.06	1 以下
	1,4-ジオキサン	<0.005	<0.005	0.05 以下
要監視項目	クロロホルム	<0.006	<0.006	0.06 以下
	1,2-ジクロロプロパン	<0.006	<0.006	0.06 以下
	p-ジクロロベンゼン	<0.02	<0.02	0.2 以下
	イソキサチオン	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
	ダイオジノン	<0.0005	<0.0005	0.005 以下
	フェニトロチオン(MEP)	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	イソプロチオラン	<0.004	<0.004	0.04 以下
	オキシン銅(有機銅)	<0.004	<0.004	0.04 以下
	クロロタロニル(TPN)	<0.005	<0.005	0.05 以下
	プロピザミド	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
	EPN	<0.001	<0.001	0.006 以下
	ジクロルボス(DDVP)	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
	フェノブカルブ(BPMC)	<0.003	<0.003	0.03 以下
	イプロベンホス(IBP)	<0.0008	<0.0008	0.008 以下
	クロルニトロフェン(CNP)	<0.001	<0.001	－
	トルエン	<0.06	<0.06	0.6 以下
	キシレン	<0.04	<0.04	0.4 以下
	フタル酸ジエチルヘキシル	<0.006	<0.006	0.06 以下
	ニッケル	<0.001	<0.001	－
	モリブデン	<0.007	<0.007	0.07 以下
	アンチモン	<0.002	<0.002	0.02 以下
	エピクロロヒドリン	<0.00004	<0.00004	0.0004 以下
	全マンガン	<0.02	<0.02	0.02 以下
	ウラン	<0.0002	<0.0002	0.002 以下

注 1.－：測定されていないことを示す。　<：定量下限値未満であることを示す。
　　ND：検出されなかったことを示す。
　2.※：環境基準項目については環境基準、要監視項目については指針値を示す。
出典：「公害関係資料集 令和 2 年測定結果」(仙台市 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

表 3.1-17(2)　地下水の水質測定結果（継続監視調査　令和 2 年度）

単位：mg/L

区・二次メッシュコード・調査日 / 調査項目	太白区③ 5740-26 R2.7.27	太白区④ 5740-27 R2.7.30	環境基準
水温	16.1	16.4	－
pH	7.3	5.9	－
PCB	－	ND	検出されないこと。
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	16	2.1	10 以下
亜硝酸性窒素	<0.005	－	－

注 1.－：測定されていないことを示す。　<：定量下限値未満であることを示す。
　　ND：検出されなかったことを示す。
出典：「公害関係資料集 令和 2 年測定結果」(仙台市 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3) ダイオキシン類（水質、底質、地下水質）の状況

「令和 3 年版 宮城県環境白書」（令和 4 年 1 月 宮城県）によると、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、河川（水質 25 地点、底質 22 地点）、湖沼（水質 4 地点、底質 3 地点）、海域（水質 4 地点、底質 4 地点）、地下水（水質 8 地点）でダイオキシン類の測定を実施している。

事業実施想定区域及びその周辺では、栗木橋でダイオキシン類（水質、底質）の測定が行われている。また、ダイオキシン類（地下水）は仙台市太白区で測定が行われているが、測定地点は公表されていない。

令和 2 年度の測定結果を表 3.1-18 に示す。令和 2 年度における測定結果は、測定されている項目において環境基準を達成している。

表 3.1-18　ダイオキシン類(水質、底質、地下水質)測定結果（令和 2 年度）

地点	ダイオキシン類濃度		
	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)	地下水質 (pg-TEQ/L)
栗木橋	0.062	0.21	－
仙台市太白区	－	－	0.057
環境基準	1	150	1

出典：「公害関係資料集 令和 2 年測定結果」(仙台市 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

4) 水質汚濁に係る苦情の発生状況

「令和 2 年度 公害苦情調査結果報告書」（令和 4 年 2 月 宮城県）によると、宮城県における令和 2 年度の水質汚濁に係る苦情件数は 24 件となっている。

事業実施想定区域及びその周囲における令和 2 年度の結果を表 3.1-19 に示す。

表 3.1-19　水質汚濁に係る苦情件数（令和 2 年度）

市町	仙台市	名取市	岩沼市	村田町	柴田町	宮城県総計
苦情件数	3	5	－	－	－	24

出典：「令和 2 年度 公害苦情調査結果報告書」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3.1.3　土壌及び地盤の状況

1　土壌の状況

1) 土壌の状況

事業実施想定区域及びその周囲の土壌の状況を図 3.1-14 に示す。

村田町内の事業実施想定区域は、褐色森林土壌が最も広く分布している。また、仙台市内の事業実施想定区域は、湿性褐色森林土壌が広く分布している。

2) 土壌汚染の状況

宮城県では、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、環境中のダイオキシン類測定を実施している。「令和 3 年版 宮城県環境白書」（令和 4 年 1 月 宮城県）によると、令和元年度の発生源周辺土壌を対象とした測定は 8 地点で実施されている。

事業実施想定区域及びその周囲において測定は実施されていない。

3) 土壌汚染に係る苦情の発生状況

「令和 2 年度 公害苦情調査結果報告書」（令和 4 年 2 月 宮城県）によると、令和 2 年度において、村田町、仙台市を含め、宮城県では土壌汚染に係る苦情は発生していない。

2　地盤の状況

1) 地盤の状況

「令和 3 年版 宮城県環境白書」（令和 4 年 1 月 宮城県）によると、事業実施想定区域及びその周囲では地盤沈下に関する調査は実施されていない。

2) 地盤沈下に係る苦情の発生状況

「令和 2 年度 公害苦情調査結果報告書」（令和 4 年 2 月 宮城県）によると、令和 2 年度において、村田町、仙台市を含め、宮城県では地盤沈下に係る苦情は発生していない。

3.1.4　地形及び地質の状況

1　地形の状況

事業実施想定区域及びその周囲の地形の状況を図 3.1-15 に示す。

村田町内の事業実施想定区域は、丘陵地が大半を占めており、一部低地が分布している。また、仙台市内の事業実施想定区域は、丘陵地が分布している。

2　地質の状況

事業実施想定区域及びその周囲の地質の状況を図 3.1-16 に示す。

村田町内の事業実施想定区域は、火山性堆積物、固結堆積物が分布している。また、仙台市内の事業実施想定区域は、半固結～固結堆積物が分布している。

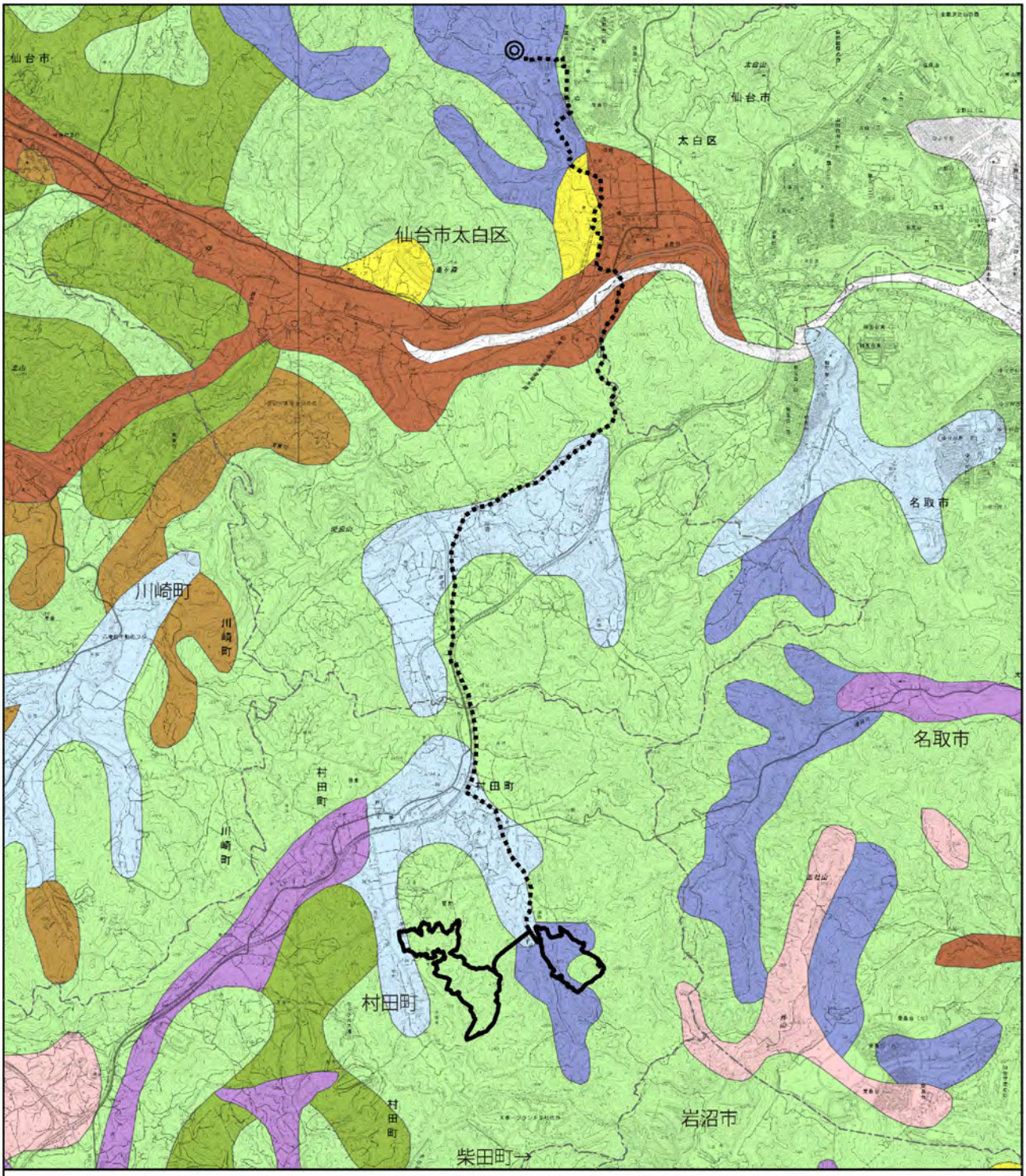


図 3.1-14(1)　土壌の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

土壌図

- 黒ボク土壌
- 乾性褐色森林土壌(赤褐系)
- 褐色森林土壌(赤褐系)
- 湿性褐色森林土壌
- 赤色土壌
- 黄色土壌
- 細粒灰色低地土壌
- 細粒グライ土壌
- グライ土壌

N　1:60,000　0　1　2 km

出典：「20 万分の 1 土地分類基本調[土壌図]」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

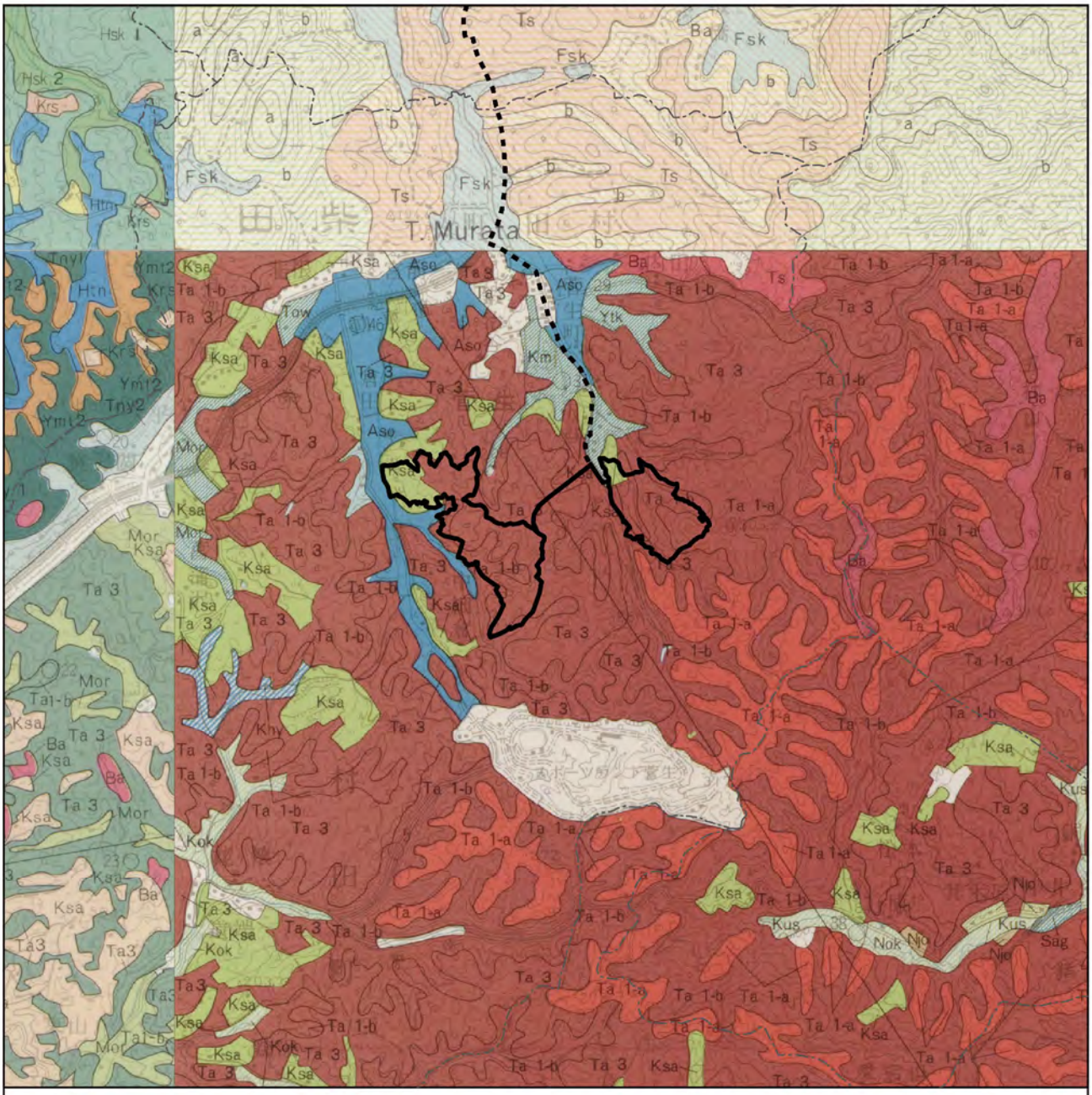


図 3.1-14(2)　土壌の状況（村田町内）

出典：「都道府県土地分類基本調査[土壌図]」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

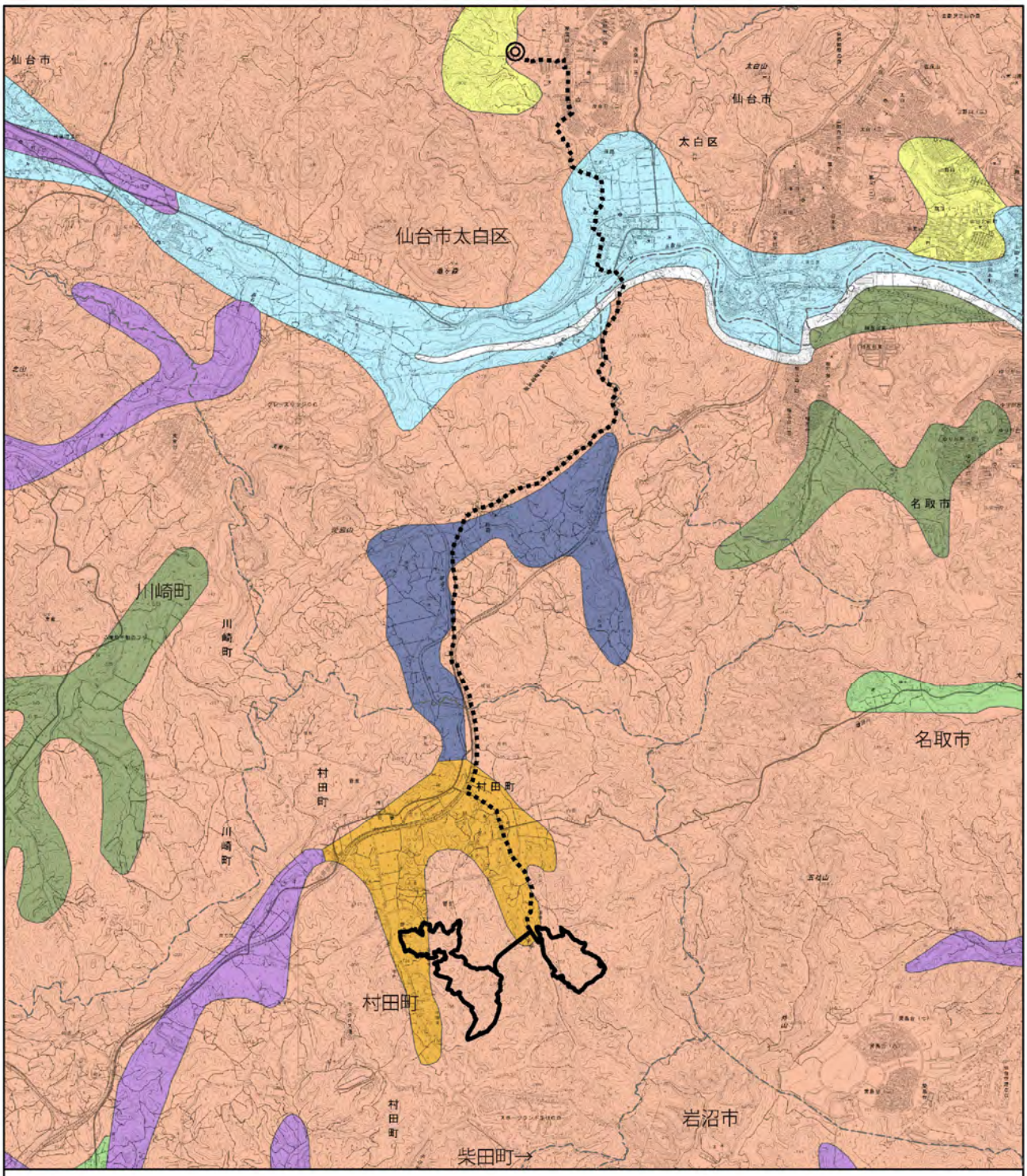


図 3.1-15(1)　地形の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

地形分類図

丘陵地
- 大起伏丘陵地

台地
- 砂礫台地(上位)
- 砂礫台地(中位)
- 砂礫台地(下位)
- 岩石台地(上位)
- 岩石台地(中位)
- 岩石台地(下位)

低地
- 扇状地性低地

N　1:60,000　0　1　2　km

出典：「20 万分の 1 土地分類基本調[地形分類図]」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

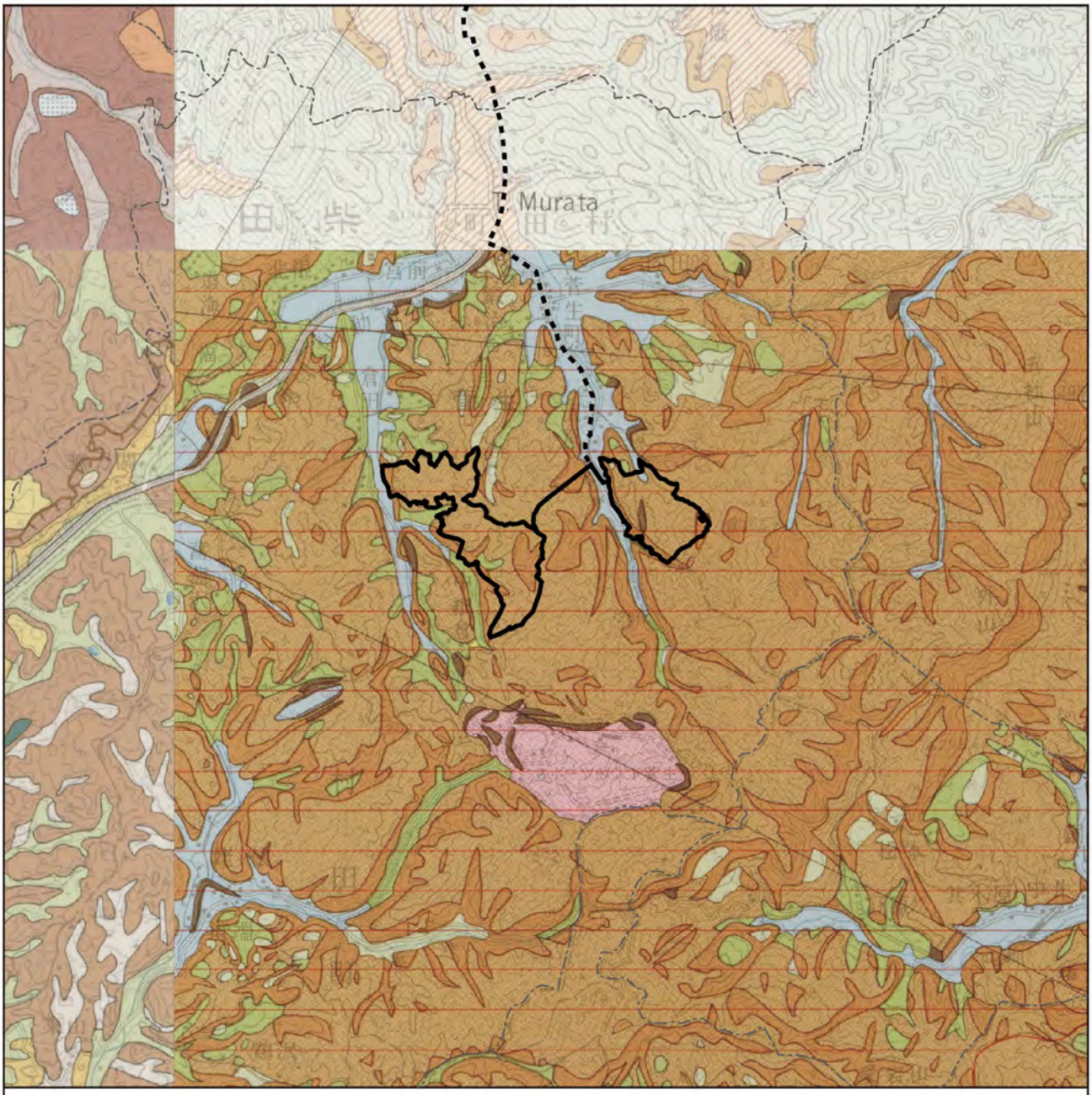


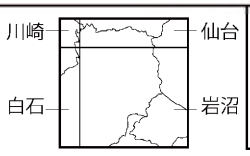
図 3.1-15(2)　地形の状況（村田町内）

凡例

事業実施想定区域(村田町内)

事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)

行政区域



N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

岩沼
丘陵地
極急斜地及び崖
急斜地
傾斜地
緩斜地
微斜地
高い丘陵地
高館丘陵
低地
後背湿地及び谷底平野
その他
その他の造成地

仙台
丘陵地
急斜面（谷密度 80 未満）
台地
砂礫台地
Gt I
Gt II
Gt III
低地
谷底平野

白石
山地及び丘陵地
非火山性丘陵地
高い丘陵地
低い丘陵地
頂部平坦地
台地及び段丘
蔵王東麓段丘群
川原子段丘
大網段丘
台地及び段丘
前川段丘群
低位段丘
その他
支倉川流域と荒川流域の間の崖線

川崎
山地及び丘陵地
丘陵地
緩斜面
低地
谷地
その他
人工改変地

出典：「都道府県土地分類基本調査[地形分類図]」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

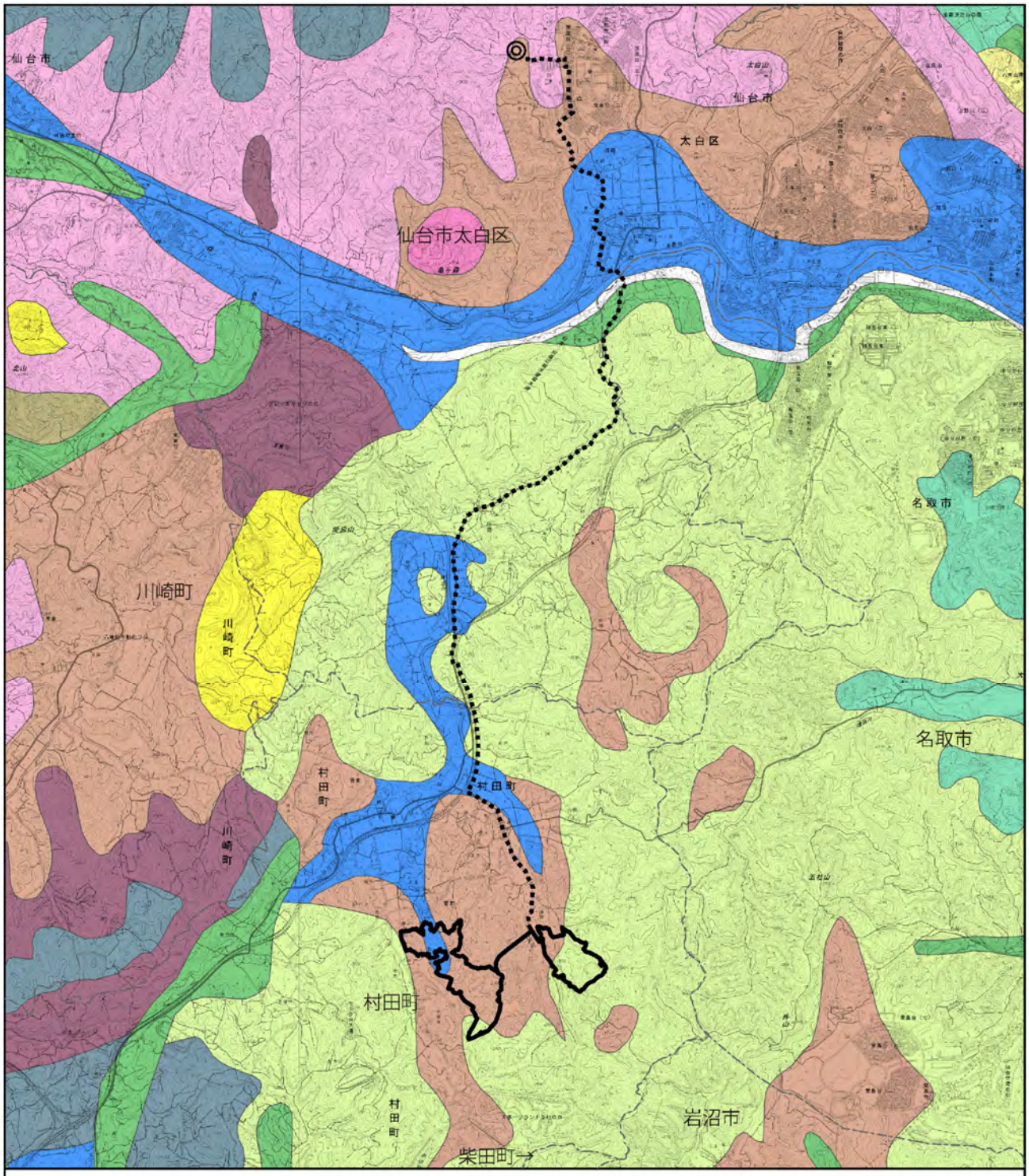


図 3.1-16(1)　地質の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

表層地質図

未固結堆積
- 砂・礫(河岸段丘堆積物)
- 泥・砂・礫(沖積堆積物)

半固結～固結堆積物
- 礫岩
- 泥岩
- 凝灰岩質砂岩
- 凝灰岩質岩石

固結堆積物
- 凝灰岩泥岩互層

火山性堆積物
- ローム
- 集塊岩凝灰角礫岩
- 安山岩質岩石
- 流紋岩質岩石
- 新期安山岩質岩石(火山砕屑物を含む)

N　1:60,000　0　1　2 km

出典：「20 万分の 1 土地分類基本調[表層地質図]」(国土交通省 HP)
(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

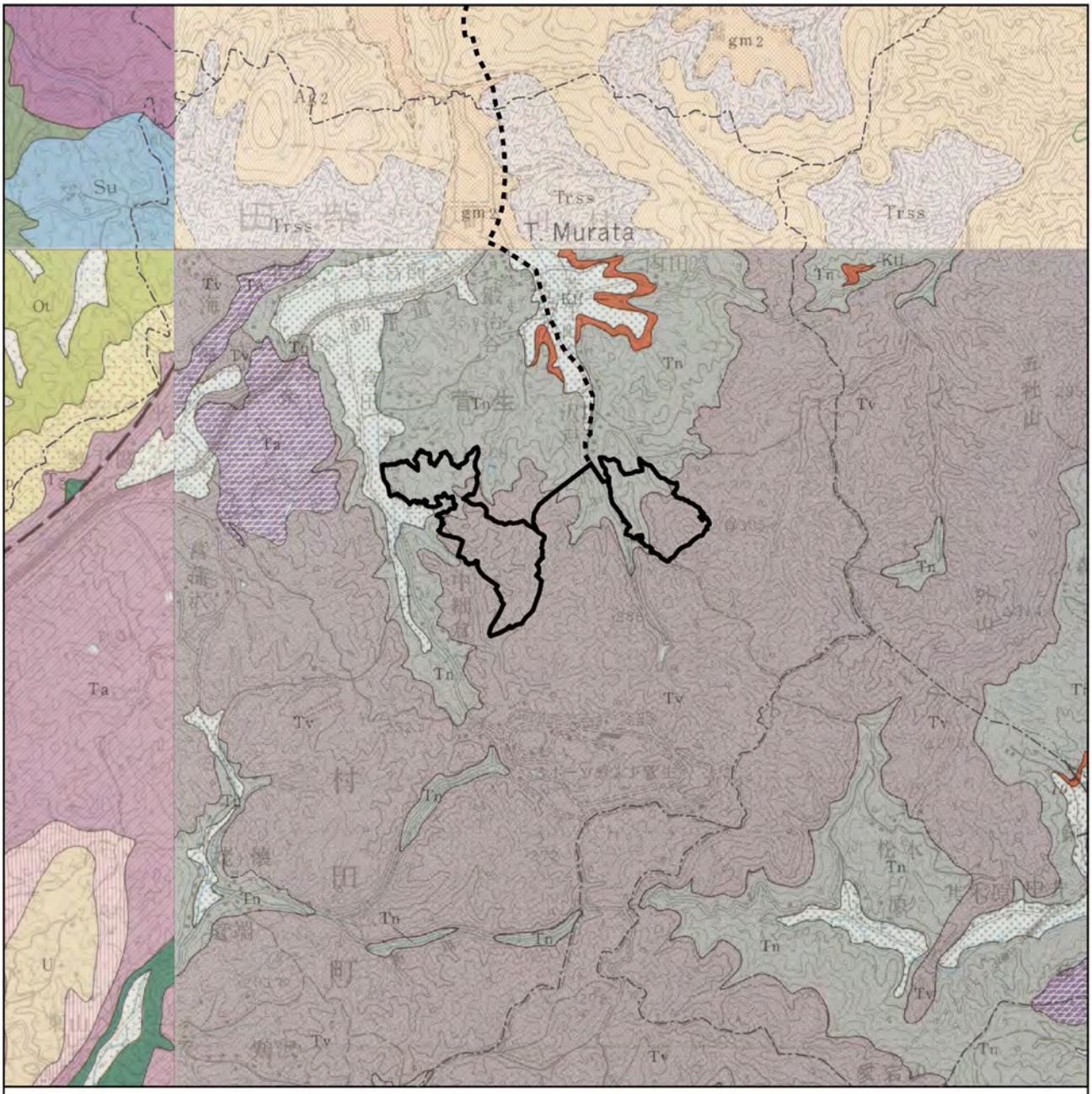


図 3.1-16(2)　地質の状況（村田町内）

出典：「都道府県土地分類基本調査[表層地質図]」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3　重要な地形及び地質

事業実施想定区域及びその周囲では、「日本の地形レッドデータブック 第 1 集 ―危機にある地形―」及び「日本の地形レッドデータブック 第 2 集 ―保存すべき地形―」によって選定された保存すべき地形は存在しない。

一方、「日本の典型地形」によって選定された典型地形として、表 3.1-20 及び図 3.1-17 に示す地形が存在する。

なお、村田町内の事業実施想定区域には、典型地形に該当するものは存在しない。

表 3.1-20　事業実施想定区域及びその周囲の典型地形の概況

番号	典型地形項目	名称	地形項目	定義	備考	所在地
1	地殻の変動による地形	坪沼・円田断層	活断層崖(横ずれ含む)	活断層によって生じた急崖	―	仙台市、村田町
2	火山の活動による地形	太白山	火山岩頭	噴火の際の火道(パイプ)につまる溶岩の栓が周りより堅くて、侵食から取り残されて地表より突き出ているもの	―	仙台市
3	火山の活動による地形	亀ケ森	火山岩頭	噴火の際の火道(パイプ)につまる溶岩の栓が周りより堅くて、侵食から取り残されて地表より突き出ているもの	砕石採取によりかなり破壊されている。県緑地環境保全地域。	仙台市
4	河川の作用による地形	磊々峡	甌穴(ポットポール群)	河床や河岸の岩石の表面にできる円形の深い穴とその群	名取川（らいらいきょう）	仙台市
5	河川の作用による地形	茂庭付近	河岸段丘及び段丘崖	河川の流路に沿う階段状地形で、氾濫原よりも高い位置にあるものを河岸段丘。また、段丘面の前面に河川の侵食等によって形成された急斜面を段丘崖と呼ぶ	名取川	仙台市
6	河川の作用による地形	菅生(平)	谷中分水界	谷の中にある分水界	名取川水系坪沼川・阿武隈川水系一本松川	村田町

出典：「日本の典型地形ウェブサイト」（国土地理院 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

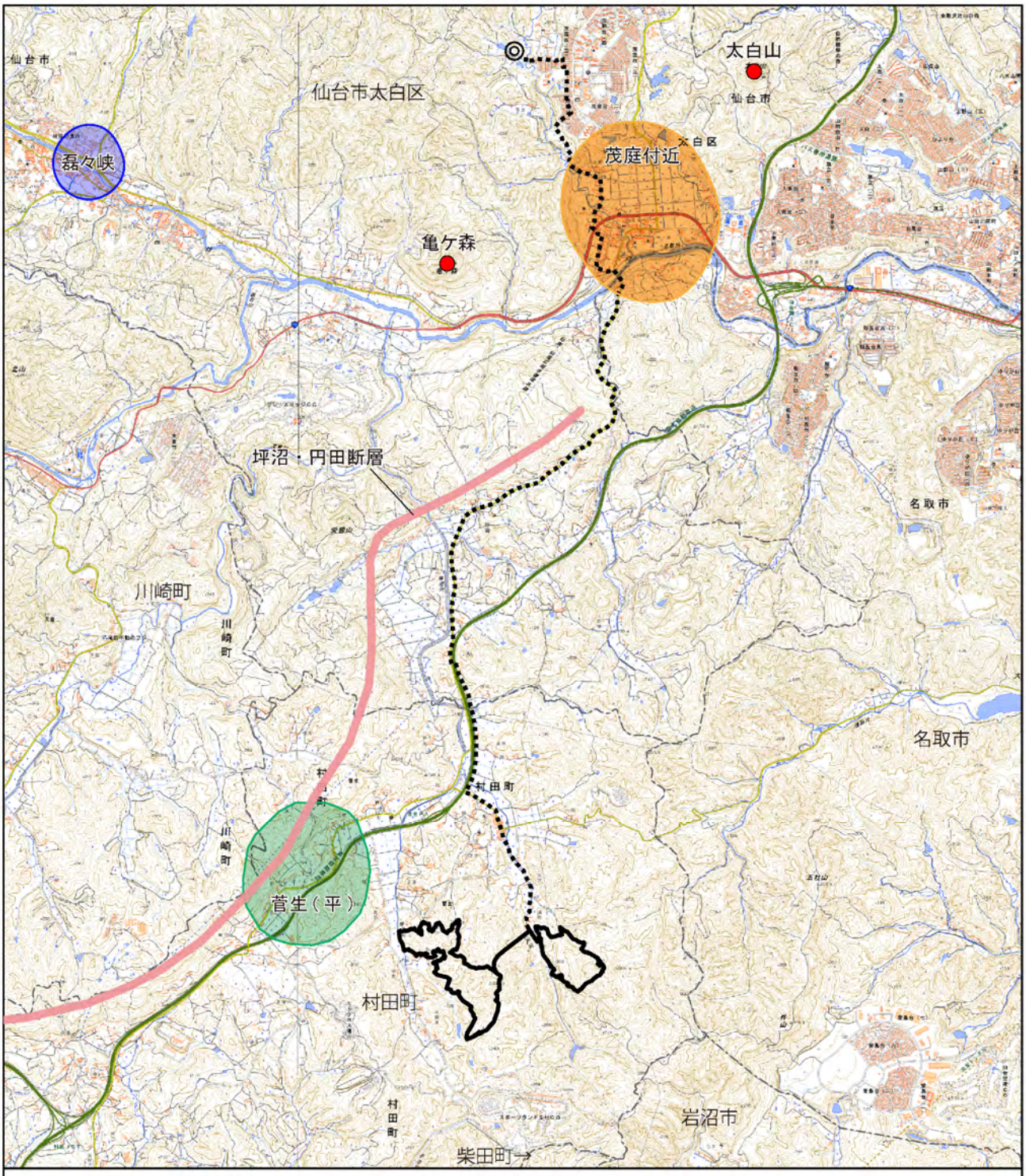


図 3.1-17(1)　典型地形の状況

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域

地形項目

- 活動断崖(横ずれ含む)
- 火山岩頭
- 甌穴（ポットホール）群
- 河岸段丘及び段丘崖
- 谷中分水界

N

1:60,000

0　1　2 km

出典：「日本の典型地形ウェブサイト」（国土地理院 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

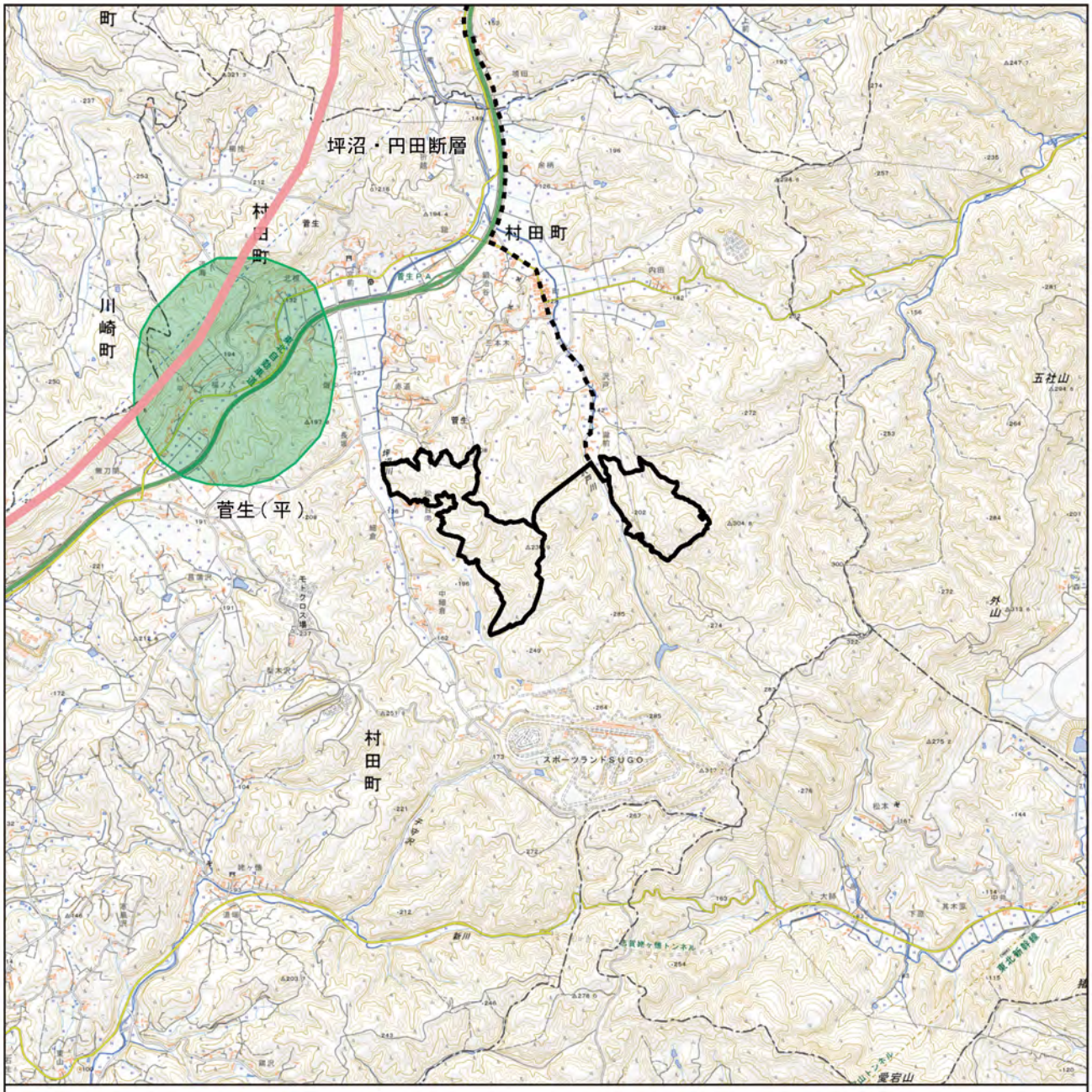


図 3.1-17(2)　典型地形の状況（村田町内）

出典：「日本の典型地形ウェブサイト」（国土地理院 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

3.1.5　動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

1　動物の生息状況

動物の生息状況を把握するに当たり収集した文献その他の資料は以下のとおりである。

・「第 4 回自然環境保全基礎調査」（平成 7 年 環境庁）
・「第 5 回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査」（平成 13 年 環境省）
・「第 6 回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査」（平成 16 年 環境省）
・「平成 30 年度(2018 年度)中大型哺乳類分布調査 調査報告書 クマ類(ヒグマ･ツキノワグマ)･カモシカ」（平成 31 年 環境省）
・「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」（平成 16 年 環境省）
・「ガンカモ類の生息調査(第 37 回 2006 年 1 月一斉調査)」（平成 17 年 環境省）
・「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」（平成 28 年 宮城県）
・「宮城の昆虫」（平成 3 年 河北新報社）
・「宮城の魚」（平成 5 年 河北新報社）
・「インセクトマップオブ宮城 No.50～No.54」（令和元年～令和 3 年 宮城県昆虫地理研究会） ※過去 3 年間分を対象。

調査対象範囲を図 3.1-18 に示すとおり事業実施想定区域及びその周囲を含む範囲とし、資料ごとに設定した。調査対象区域は、村田町、柴田町、名取市、岩沼市、川崎町、仙台市太白区とした（沿岸部を除く）。

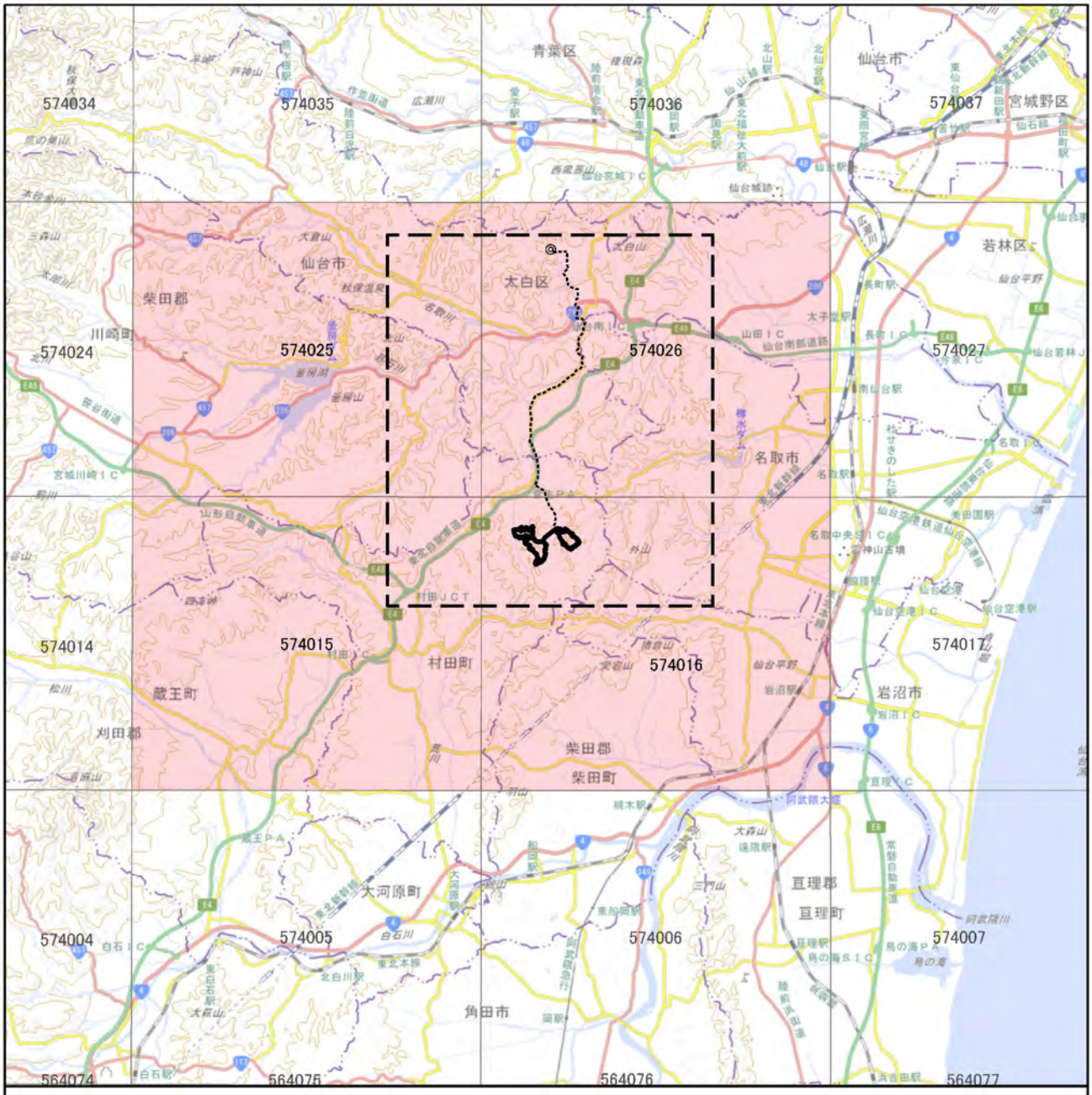


図 3.1-18　調査対象範囲

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- ◎ 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 調査範囲
- 全国標準地域メッシュ・2次メッシュ
- 該当メッシュ

※ 2 次メッシュとは、日本全国を緯度経度で細かく区分した「標準地域メッシュ」のひとつであり、自然環境保全基礎調査で、動植物分布調査などで用いられている。ここでは上記の「574015」、「574016」、「574025」、「574026」メッシュで確認された種を抽出した。

N

1:200,000

0 1 2 4 6 km

出典：「全国標準地域メッシュ・2 次メッシュ（約 10km 四方）」（生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

1) 動物相の状況

事業実施想定区域及びその周囲の動物相の状況は、哺乳類 4 目 9 科 12 種、鳥類 17 目 44 科 125 種、爬虫類 2 目 7 科 12 種、両生類 2 目 6 科 14 種、昆虫類 13 目 113 科 469 種、魚類 8 目 16 科 48 種、底生動物 5 目 9 科 15 種が確認されている。

(1) 哺乳類

事業実施想定区域及びその周囲では、表 3.1-21 に示すとおりテングコウモリ、カヤネズミ、ツキノワグマ、タヌキ、キツネ、イノシシ、ニホンカモシカ等 4 目 9 科 12 種の哺乳類が確認されている。主な確認位置情報は、図 3.1-19 に示すとおりである。

表 3.1-21　哺乳類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
1	コウモリ	ヒナコウモリ	ヒメホオヒゲコウモリ				○
2			ウサギコウモリ				○
3			テングコウモリ				○
4	ネズミ	ヤマネ	ヤマネ				○
5		ネズミ	カヤネズミ				○
6	ネコ	クマ	ツキノワグマ	○	○	○	
7		イヌ	タヌキ	○	○		
8			キツネ	○	○		
9		イタチ	ニホンアナグマ		○		
10	ウシ	イノシシ	イノシシ		○		
11		シカ	ニホンジカ		○		
12		ウシ	ニホンカモシカ	○	○	○	○
合計	4 目	9 科	12 種	4 種	7 種	2 種	6 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

※2. 文献資料の出典は以下のとおり。

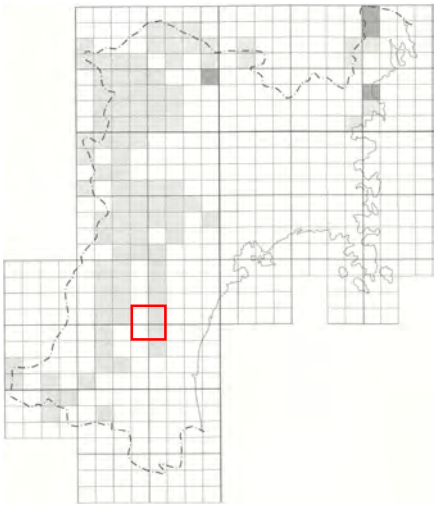
①：「第 4 回自然環境保全基礎調査」(平成 7 年 環境庁)

②：「第 6 回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査」 (平成 16 年 環境省)

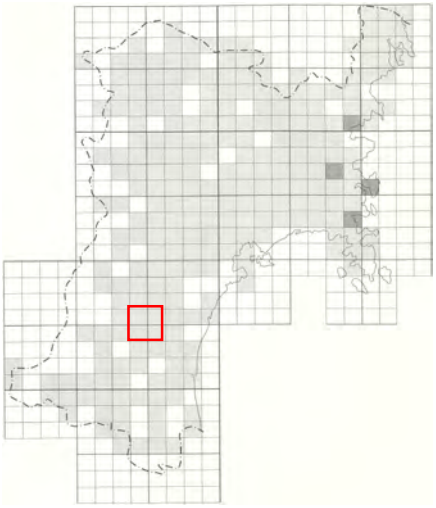
③：「平成 30 年度(2018 年度)中大型哺乳類分布調査 調査報告書 クマ類(ヒグマ・ツキノワグマ)・カモシカ」(平成 31 年 環境省)

④：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(平成 28 年 宮城県)

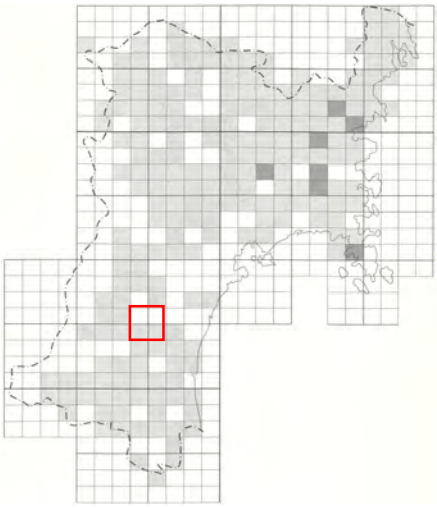
ツキノワグマ



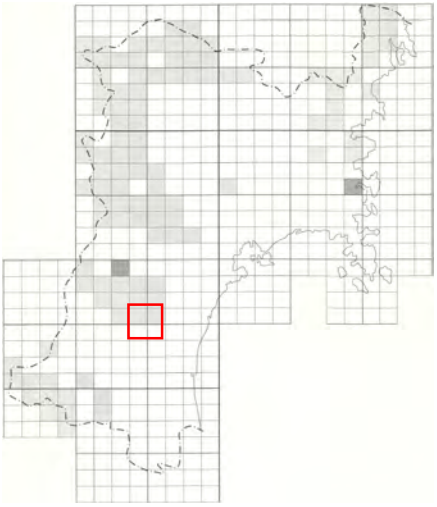
タヌキ



キツネ



ニホンカモシカ



1985 年以降に分布が確認
1984 年以前に分布が確認（または確認年代が不明）

※1. □：事業実施想定区域が含まれるメッシュ
出典：「第 4 回 自然環境保全基礎調査哺乳類メッシュ図」（平成 7 年 環境省）

図 3.1-19 文献調査における哺乳類の分布図（第 4 回自然環境保全基礎調査）

(2) 鳥類

事業実施想定区域及びその周囲では、表 3.1-22 に示すとおりカイツブリ、ヨタカ、ハイタカ、クマタカ、フクロウ等 17 目 44 科 125 種の鳥類が確認されている。

表 3.1-22(1)　鳥類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
1	キジ	キジ	ウズラ				○
2			コジュケイ	○			
3			ヤマドリ	○			
4			キジ	○			
5	カモ	カモ	マガン			○	
6			コハクチョウ			○	
7			オシドリ	○			
8			マガモ	○			
9			カルガモ	○			
10	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	○			
11	ハト	ハト	ドバト	○			
12			キジバト	○			
13			アオバト	○			
14	カツオドリ	ウ	カワウ	○			
15			ウミウ	○			
16	ペリカン	サギ	ヨシゴイ	○			○
17			オオヨシゴイ	○			
18			ゴイサギ	○			
19			ササゴイ	○			
20			アマサギ	○			
21			アオサギ	○			
22			ダイサギ	○			
23			チュウサギ	○			
24			コサギ	○			
25	ツル	クイナ	クイナ	○			○
26			ヒクイナ	○			○
27			バン	○			
28			オオバン	○			
29	カッコウ	カッコウ	ジュウイチ	○			
30			ホトトギス	○			
31			ツツドリ	○			
32			カッコウ	○			
33	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ	○			○
34	アマツバメ	アマツバメ	アマツバメ	○			
35	チドリ	チドリ	イカルチドリ	○			
36			コチドリ	○			
37			シロチドリ	○			
38		シギ	オオジシギ	○			
39			イソシギ	○			
40		タマシギ	タマシギ	○			
41		カモメ	コアジサシ	○			
42	タカ	タカ	トビ	○			
43			ツミ	○			○
44			ハイタカ				○
45			オオタカ				○

表 3.1-22(2)　鳥類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
46	タカ	タカ	サシバ	○			○
47			ノスリ	○			
48			イヌワシ		○		
49	フクロウ	フクロウ	オオコノハズク	○			
50			コノハズク	○			○
51			フクロウ	○			
52			アオバズク	○			○
53	ブッポウソウ	カワセミ	アカショウビン	○			
54			カワセミ	○			
55			ヤマセミ	○			
56	キツツキ	キツツキ	コゲラ	○			
57			オオアカゲラ	○			
58			アカゲラ	○			
59			アオゲラ	○			
60	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	○			
61			チゴハヤブサ				○
62			ハヤブサ				○
63	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	○			○
64		カササギヒタキ	サンコウチョウ	○			
65		モズ	チゴモズ	○			
66			モズ	○			
67			アカモズ	○			
68		カラス	カケス	○			
69			オナガ	○			
70			ホシガラス	○			
71			ハシボソガラス	○			
72			ハシブトガラス	○			
73		シジュウカラ	コガラ	○			
74			ヤマガラ	○			
75			ヒガラ	○			
76			シジュウカラ	○			
77		ヒバリ	ヒバリ	○			
78		ツバメ	ツバメ	○			
79			イワツバメ	○			
80		ヒヨドリ	ヒヨドリ	○			
81		ウグイス	ウグイス	○			
82			ヤブサメ	○			
83		エナガ	エナガ	○			
84		ムシクイ	メボソムシクイ	○			
85			エゾムシクイ	○			
86			センダイムシクイ	○			
87		メジロ	メジロ	○			
88		ヨシキリ	オオヨシキリ	○			
89			コヨシキリ	○			
90		セッカ	セッカ	○			
91		ゴジュウカラ	ゴジュウカラ	○			
92		ミソサザイ	ミソサザイ	○			
93		ムクドリ	ムクドリ	○			
94			コムクドリ	○			
95		カワガラス	カワガラス	○			
96		ヒタキ	マミジロ	○			
97			トラツグミ	○			
98			クロツグミ	○			

表 3.1-22(3)　鳥類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
99	スズメ	ヒタキ	アカハラ	○			
100			コマドリ	○			
101			コルリ	○			
102			ルリビタキ	○			
103			ノビタキ	○			
104			イソヒヨドリ	○			
105			コサメビタキ	○			
106			キビタキ	○			
107			オオルリ	○			
108		スズメ	スズメ	○			
109		ハタオリドリ	オオキンランチョウ	○			
110		カエデチョウ	ベニスズメ	○			
111			ギンパラ	○			
112			ブンチョウ	○			
113		セキレイ	キセキレイ	○			
114			ハクセキレイ	○			
115			セグロセキレイ	○			
116			ビンズイ	○			
117		アトリ	カワラヒワ	○			
118			ウソ	○			
119			シメ	○			
120			イカル	○			
121		ホオジロ	ホオジロ	○			
122			ホオアカ	○			
123			ノジコ	○			○
124			アオジ	○			
125			クロジ	○			
合計	17 目	44 科	125 種	117 種	1 種	2 種	15 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

※2. 文献資料の出典は以下のとおり。

①：「第 6 回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査」(平成 16 年 環境省)

②：「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」(平成 16 年 環境省)

③：「ガンカモ類の生息調査(第 37 回 2006 年 1 月一斉調査)」 (平成 17 年 環境省)

④：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(平成 28 年 宮城県)

(3) 爬虫類･両生類

事業実施想定区域及びその周囲では、表 3.1-23 に示すとおりヒガシニホントカゲ、シマヘビ等 2 目 7 科 12 種の爬虫類、トウホクサンショウウオ、アカハライモリ、ニホンアカガエル等 2 目 6 科 14 種の両生類が確認されている。

表 3.1-23(1)　爬虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2	
				①	②
1	カメ	イシガメ	ニホンイシガメ		○
2		スッポン	ニホンスッポン		○
3	有鱗	トカゲ	ヒガシニホントカゲ	○	
4		カナヘビ	ニホンカナヘビ	○	
5		タカチホヘビ	タカチホヘビ		○
6		ナミヘビ	シマヘビ	○	
7			アオダイショウ	○	
8			ジムグリ	○	
9			シロマダラ		○
10			ヒバカリ	○	
11			ヤマカガシ	○	
12		クサリヘビ	ニホンマムシ	○	
合計	2 目	7 科	12 種	8 種	4 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

※2. 文献資料の出典は以下のとおり。
①：「第 5 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査」(平成 13 年 環境省)
②：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(平成 28 年 宮城県)

表 3.1-23(2)　両生類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2	
				①	②
1	有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ	○	○
2			クロサンショウウオ		○
3		イモリ	アカハライモリ	○	○
4	無尾	ヒキガエル	アズマヒキガエル	○	
5		アマガエル	ニホンアマガエル	○	
6		アカガエル	タゴガエル	○	
7			ニホンアカガエル	○	
8			ヤマアカガエル	○	
9			トノサマガエル	○	
10			トウキョウダルマガエル	○	○
11			ウシガエル	○	
12			ツチガエル	○	○
13		アオガエル	シュレーゲルアオガエル	○	
14			カジカガエル	○	
合計	2 目	6 科	14 種	13 種	5 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

※2. 文献資料の出典は以下のとおり。
①：「第 5 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査」(平成 13 年 環境省)
②：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(平成 28 年 宮城県)

(4) 昆虫類

事業実施想定区域及びその周囲では、表 3.1-24 に示すとおりエゾイトトンボ、ツクツクボウシ、アオバセセリ本土亜種、ヒメギフチョウ本州亜種、セアカオサムシ等、13 目 113 科 469 種の昆虫類が確認されている。

表 3.1-24(1)　昆虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
1	トンボ(蜻蛉)	アオイトトンボ	ホソミオツネントンボ	○	○	○	
2			コバネアオイトトンボ	○	○		
3			アオイトトンボ			○	
4			オオアオイトトンボ	○	○	○	
5			オツネントンボ		○	○	
6		イトトンボ	キイトトンボ	○	○	○	
7			エゾイトトンボ	○		○	
8			オゼイトトンボ	○	○	○	
9			アジアイトトンボ	○	○	○	
10			ヒヌマイトトンボ		○		
11			モートンイトトンボ	○	○	○	
12			クロイトトンボ	○		○	
13			セスジイトトンボ			○	
14			オオイトトンボ	○	○	○	
15		モノサシトンボ	モノサシトンボ	○	○	○	
16		カワトンボ	ハグロトンボ	○		○	
17			ミヤマカワトンボ	○	○	○	
18			アオハダトンボ	○	○	○	
19			ニホンカワトンボ	○	○	○	
20		ムカシトンボ	ムカシトンボ			○	
21		ヤンマ	オオルリボシヤンマ	○	○	○	
22			ルリボシヤンマ	○	○		
23			マダラヤンマ			○	
24			マルタンヤンマ			○	
25			クロスジギンヤンマ	○	○		
26			ギンヤンマ	○		○	
27			コシボソヤンマ	○		○	
28			カトリヤンマ	○			
29			ミルンヤンマ	○		○	
30			ヤブヤンマ	○		○	
31		サナエトンボ	ミヤマサナエ		○		
32			ヤマサナエ	○	○		
33			クロサナエ			○	
34			モイワサナエ	○	○		
35			ダビドサナエ	○	○	○	
36			オナガサナエ	○	○		
37			アオサナエ			○	
38			ホンサナエ	○		○	
39			コオニヤンマ	○	○	○	
40			オジロサナエ	○		○	
41			ナゴヤサナエ	○			
42			コサナエ	○	○	○	
43		ムカシヤンマ	ムカシヤンマ	○	○		
44		オニヤンマ	オニヤンマ	○	○	○	

表 3.1-24(2)　昆虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
45	トンボ(蜻蛉)	エゾトンボ	オオトラフトンボ	○			○
46			オオヤマトンボ		○	○	
47			コヤマトンボ		○		
48			ハネビロエゾトンボ				○
49			タカネトンボ	○		○	
50		トンボ	ショウジョウトンボ			○	
51			コフキトンボ	○			
52			ヨツボシトンボ		○		
53			ハラビロトンボ	○	○		
54			ハッチョウトンボ	○	○		
55			シオカラトンボ	○	○	○	
56			シオヤトンボ	○	○	○	
57			オオシオカラトンボ		○	○	
58			ウスバキトンボ	○	○	○	
59			コシアキトンボ	○	○	○	
60			コノシメトンボ				○
61			ナツアカネ	○	○	○	
62			マユタテアカネ	○	○	○	
63			アキアカネ	○	○	○	
64			ノシメトンボ	○	○	○	
65			マイコアカネ	○	○	○	
66			ヒメアカネ			○	
67			ミヤマアカネ	○	○		
68			リスアカネ			○	
69	ゴキブリ(網翅)	オオゴキブリ	オオゴキブリ				○
70	カマキリ(螳螂)	カマキリ	コカマキリ		○		
71			オオカマキリ		○		
72	ハサミムシ(革翅)	マルムネハサミムシ	ヒゲジロハサミムシ			○	
73		クギヌキハサミムシ	コブハサミムシ			○	
74	バッタ(直翅)	コロギス	コロギス			○	
75		ツユムシ	セスジツユムシ		○	○	
76		キリギリス	ホシササキリ			○	
77			ササキリ			○	
78			クビキリギス			○	
79			ウマオイ属の一種		○		
80			カスミササキリ				○
81			ヒメクサキリ			○	
82			Tettigonia 属の一種			○	
83		ケラ	ケラ		○		
84		マツムシ	スズムシ		○		
85			カンタン		○		
86			アオマツムシ			○	
87		コオロギ	ツヅレサセコオロギ			○	
88		バッタ	ショウリョウバッタ			○	
89			トノサマバッタ		○		
90		オンブバッタ	オンブバッタ		○	○	
91	カメムシ(半翅)	アオバハゴロモ	アオバハゴロモ			○	
92		ハゴロモ	ベッコウハゴロモ			○	
93		セミ	エゾゼミ	○			
94			アブラゼミ	○	○		
95			ミンミンゼミ	○	○		
96			チッチゼミ	○	○		
97			ツクツクボウシ	○			

表 3.1-24(3)　昆虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
98	カメムシ(半翅)	セミ	ニイニイゼミ	○	○		
99			ヒグラシ	○			
100		アワフキムシ	シロオビアワフキ			○	
101		サシガメ	コブマダラカモドキサシガメ			○	
102		グンバイムシ	マルグンバイ			○	
103		ホシカメムシ	フタモンホシカメムシ			○	
104		ホソヘリカメムシ	クモヘリカメムシ			○	
105		ヘリカメムシ	ハラビロヘリカメムシ			○	
106		イトカメムシ	イトカメムシ			○	
107		ナガカメムシ	シロヘリナガカメムシ			○	
108			コバネヒョウタンナガカメムシ			○	
－			ナガカメムシ科の一種			○	
109		ツノカメムシ	アオモンツノカメムシ			○	
110			エサキモンキツノカメムシ			○	
111		ツチカメムシ	ミツボシツチカメムシ			○	
112			ツチカメムシ			○	
113		カメムシ	ミヤマカメムシ			○	
114			ツノアオカメムシ			○	
115			タマカメムシ			○	
116		アメンボ	オオアメンボ	○		○	
117			アメンボ	○		○	
118			ヒメアメンボ			○	
119			ハネナシアメンボ			○	
120			コセアカアメンボ			○	
121			シマアメンボ			○	
122		イトアメンボ	ヒメイトアメンボ			○	
123		ミズムシ	ホッケミズムシ			○	
124			アサヒナコミズムシ			○	
125			ハラグロコミズムシ			○	
126			エサキコミズムシ			○	
127		コオイムシ	コオイムシ			○	○
128			オオコオイムシ	○		○	
129			タガメ			○	○
130		タイコウチ	タイコウチ	○			
131			ミズカマキリ	○		○	
132			ヒメミズカマキリ	○		○	
133		マツモムシ	マツモムシ	○		○	
134	カゲロウ(蜉蝣)	クサカゲロウ	ヤマトクサカゲロウ			○	
135			ヨツボシクサカゲロウ			○	
136	アミメカゲロウ(脈翅)	ツノトンボ	ツノトンボ				○
137			キバネツノトンボ			○	
138		ウスバカゲロウ	ウスバカゲロウ		○		
139			カスリウスバカゲロウ				○
140	シリアゲムシ(長翅)	シリアゲムシ	プライアシリアゲ			○	
141	チョウ(鱗翅)	スカシバガ	コスカシバ			○	
142		マダラガ	シロシタホタルガ			○	
143		ハマキガ	ビロードハマキ			○	
144		セセリチョウ	ホシチャバネセセリ			○	○
145		トリバガ	ナカノホソトリバ			○	
146		ヒゲナガガ	ホソオビヒゲナガ			○	
147		セセリチョウ	キバネセセリ	○		○	
148			アオバセセリ本土亜種	○	○	○	
149			ダイミョウセセリ	○	○	○	

表 3.1-24(4)　昆虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
150	チョウ(鱗翅)	セセリチョウ	ミヤマセセリ	○	○	○	
151			ホソバセセリ	○	○	○	
152			ヒメキマダラセセリ	○		○	
153			コキマダラセセリ	○		○	
154			イチモンジセセリ	○	○	○	
155			ミヤマチャバネセセリ	○		○	
156			チャバネセセリ			○	
157			オオチャバネセセリ	○		○	
158			キマダラセセリ	○	○	○	
159			コチャバネセセリ	○		○	
160			チャマダラセセリ				○
161			スジグロチャバネセセリ北海道・本州･九州亜種	○	○		
162		シジミチョウ	ミズイロオナガシジミ	○		○	
163			ウスイロオナガシジミ			○	
164			オナガシジミ	○			
165			ウラゴマダラシジミ	○			
166			ムラサキツバメ			○	
167			ムラサキシジミ			○	
168			コツバメ	○	○	○	
169			ルリシジミ	○	○	○	
170			スギタニルリシジミ本州亜種			○	
171			メスアカミドリシジミ			○	
172			ウラギンシジミ	○		○	
173			ツバメシジミ	○	○	○	
174			エゾミドリシジミ	○		○	
175			オオミドリシジミ	○		○	
176			ジョウザンミドリシジミ	○		○	
177			クロミドリシジミ	○			
178			ミヤマカラスシジミ			○	
179			カラスシジミ			○	○
180			ウラクロシジミ	○	○	○	
181			アカシジミ	○	○	○	
182			ウラナミアカシジミ	○		○	
183			ウラナミシジミ		○	○	
184			ベニシジミ	○	○	○	
185			ミドリシジミ	○	○	○	
186			オオゴマシジミ			○	
187			ヒメシジミ本州・九州亜種			○	
188			ミヤマシジミ	○			
189			トラフシジミ	○	○	○	
190			ムモンアカシジミ	○	○	○	
191			ゴイシシジミ	○	○	○	
192			ウラキンシジミ			○	
193			ウラミスジシジミ	○		○	
194			ヤマトシジミ本土亜種	○		○	
195		タテハチョウ	コムラサキ	○	○	○	
196			サカハチチョウ	○	○	○	
197			ミドリヒョウモン	○	○	○	
198			ツマグロヒョウモン			○	
199			ウラギンスジヒョウモン	○		○	
200			オオウラギンスジヒョウモン	○		○	
201			メスグロヒョウモン	○	○	○	
202			スミナガシ本土亜種	○	○	○	

表 3.1-24(5)　昆虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
203	チョウ(鱗翅)	タテハチョウ	ウラギンヒョウモン	○	○	○	
204			オオウラギンヒョウモン			○	
205			アカボシゴマダラ			○	
206			ゴマダラチョウ本土亜種	○		○	
207			クジャクチョウ	○	○	○	
208			ルリタテハ本土亜種	○	○	○	
209			ツマジロウラジャノメ本州亜種			○	
210			クロヒカゲ本土亜種	○	○	○	
211			ヒカゲチョウ	○		○	
212			テングチョウ日本本土亜種	○	○	○	
213			イチモンジチョウ	○	○	○	
214			アサマイチモンジ	○		○	
215			ウラジャノメ本州亜種			○	
216			ウスイロコノマチョウ	○			
217			ジャノメチョウ	○		○	
218			コジャノメ	○		○	
219			ヒメジャノメ	○	○	○	
220			サトキマダラヒカゲ	○		○	
221			ヤマキマダラヒカゲ本土亜種	○	○	○	
222			クモガタヒョウモン	○		○	
223			オオミスジ			○	
224			ミスジチョウ	○		○	
225			ホシミスジ東北・中部地方亜種			○	
226			コミスジ本州以南亜種	○	○	○	
227			オオヒカゲ	○	○	○	
228			キベリタテハ			○	
229			ヒオドシチョウ	○	○	○	
230			アサギマダラ	○		○	
231			シータテハ	○		○	
232			キタテハ	○	○	○	
233			オオムラサキ	○	○	○	
234			ヒメアカタテハ	○		○	
235			アカタテハ	○	○	○	
236			ヒメウラナミジャノメ	○	○	○	
237			ヒメキマダラヒカゲ			○	
238		アゲハチョウ	ジャコウアゲハ本土亜種	○	○	○	
239			アオスジアゲハ	○		○	
240			ヒメギフチョウ本州亜種	○	○	○	○
241			カラスアゲハ本土亜種	○	○	○	
242			モンキアゲハ			○	
243			ミヤマカラスアゲハ	○	○	○	
244			キアゲハ	○	○	○	
245			オナガアゲハ	○		○	
246			クロアゲハ本土亜種	○		○	
247			アゲハ	○	○	○	
248			ウスバシロチョウ	○	○	○	
249		シロチョウ	ツマキチョウ本土亜種	○	○	○	
250			モンキチョウ	○	○	○	
251			ミナミキチョウ	○	○		
252			キタキチョウ			○	
253			スジボソヤマキチョウ	○	○	○	
254			ヒメシロチョウ北海道・本州亜種			○	
255			エゾスジグロシロチョウ	○			

表 3.1-24(6)　昆虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
256	チョウ(鱗翅)	シロチョウ	スジグロシロチョウ	○	○	○	
257			ヤマトスジグロシロチョウ本州中･南部亜種			○	
258			モンシロチョウ	○		○	
259		ツトガ	ゼニガサミズメイガ				○
260		シャクガ	トビモンオオエダシャク本土亜種			○	
261			ウメエダシャク		○	○	
262			トンボエダシャク			○	
263			キマダラオオナミシャク			○	
264			ヒメカギバアオシャク			○	
265			フチグロトゲエダシャク			○	
266			ウスキツバメエダシャク			○	
267			クロスジフユエダシャク		○		
268		イカリモンガ	イカリモンガ		○	○	
269		カレハガ	カレハガ			○	
270		ヤママユガ	オオミズアオ本土亜種	○	○		
271			ウスタビガ本土亜種	○			
272			ヒメヤママユ	○			
273		スズメガ	ウンモンスズメ			○	
274			オオスカシバ		○		
275			ベニスズメ	○		○	
276			モモスズメ			○	
277			ホシヒメホウジャク			○	
278			コエビガラスズメ	○			
279			セスジスズメ			○	
280		シャチホコガ	タッタカモクメシャチホコ				○
281			クワヤマエグリシャチホコ				○
282		ヒトリガ	キハダカノコ		○		
283			シロヒトリ		○		
284			スジモンヒトリ			○	
285		ヤガ	カブラヤガ			○	
286			コシロシタバ				○
287			ミヤマキシタバ			○	
288			トラガ		○		
289			キシタアツバ				○
290			キバラケンモン			○	
291			キバラモクメキリガ			○	
292	ハエ(双翅)	ミズアブ	ミズアブ			○	
293		アブ	キンイロアブ			○	
294		ムシヒキアブ	トラフムシヒキ			○	
295			シオヤアブ			○	
296		ハナアブ	マダラコシボソハナアブ			○	
297			ヒサマツハチモドキハナアブ			○	
298			ヘリヒラタアブ			○	
299			ホソヒラタアブ			○	
300			シマハナアブ			○	
301			ナミハナアブ			○	
302			ベッコウハナアブ			○	
303			キベリヒラタアブ			○	
304		ミバエ	エスハマダラミバエ			○	
305		クロバエ	キンバエの一種			○	
306	コウチュウ	オサムシ	マイマイカブリ		○		
307	(鞘翅)		セアカオサムシ				○
308			ツヤキベリアオゴミムシ				○

表 3.1-24(7)　昆虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
309	コウチュウ(鞘翅)	オサムシ	アトワアオゴミムシ			○	
310			アリスアトキリゴミムシ				○
311			キンナガゴミムシ			○	
312		ハンミョウ	ニワハンミョウ	○		○	
313			コニワハンミョウ	○			
314			マガタマハンミョウ	○			
315			コハンミョウ	○			
316			ナミハンミョウ	○	○	○	
317		ゲンゴロウ	チャイロチビゲンゴロウ			○	
318			ゲンゴロウ		○		○
319			マルコガタノゲンゴロウ				○
320			オオイチモンジシマゲンゴロウ	○			○
321			コシマゲンゴロウ	○			
322			エゾヒメゲンゴロウ				○
323		ミズスマシ	ミズスマシ	○			
324		ガムシ	ガムシ		○		
325		ハネカクシ	アカバハバビロオオハネカクシ北海道・本州亜種			○	
326			アカアシオオメツヤムネハネカクシ			○	
327			クロガネトガリオオズハネカクシ			○	
328		クワガタムシ	コクワガタ	○	○		
329			スジクワガタ	○		○	
330			ミヤマクワガタ	○	○		
331			ノコギリクワガタ	○	○		
332		コガネムシ	ヒラタアオコガネ			○	
333			アカマダラハナムグリ				○
334			ダイコクコガネ				○
335			ヒメアシナガコガネ			○	
336			コアオハナムグリ			○	
337			クロハナムグリ			○	
338			コフキコガネ			○	
339			コブマルエンマコガネ			○	
340			ナガスネエンマコガネ				○
341			シロスジコガネ			○	
342			マメコガネ		○		
343			カナブン			○	
344			アオカナブン		○		
345			カブトムシ		○		
346		ナガハナノミ	タテスジヒメヒゲナガハナノミ				○
347		タマムシ	アカヘリミドリタマムシ			○	
348			タマムシ				○
349		コメツキムシ	オオシモフリコメツキ			○	
350			オオハナコメツキ			○	
351			ミヤマヒサゴコメツキ			○	○
352			クロクシコメツキ			○	
353			ヒラタクシコメツキ			○	
354		ホタル	オオオバボタル			○	
355			ゲンジボタル		○		○
356			ヒメボタル				○
357			スジグロボタル				○
358		ベニボタル	カクムネベニボタル			○	
359		テントウムシ	カメノコテントウ		○		
360			テントウムシ科		○		
361		ヒラタムシ	ベニヒラタムシ			○	

表 3.1-24(8)　昆虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
362	コウチュウ	ヒラタムシ	エゾベニヒラタムシ			○	
363	(鞘翅)	ツチハンミョウ	ムラサキオオツチハンミョウ				○
364		カミキリモドキ	キバネカミキリモドキ			○	
365		アカハネムシ	オニアカハネムシ			○	
366			アカハネムシ			○	
367		ゴミムシダマシ	カクスナゴミムシダマシ			○	
368			オオメキバネハムシダマシ			○	
369			ニホンキマワリ本土亜種			○	
370			サトユミアシゴミムシダマシ			○	
371		カミキリムシ	トビイロカミキリ			○	
372			ゴマダラカミキリ		○		
373			ルリカミキリ			○	
374			シロスジカミキリ			○	
375			キンケトラカミキリ			○	
376			トゲヒゲトラカミキリ			○	
377			ヨツスジハナカミキリ		○		
378			ゴマフカミキリ			○	
379			クロホソコバネカミキリ			○	
380			ヒゲジロホソコバネカミキリ			○	
381			リンゴカミキリ			○	
382			キボシカミキリ		○		
383			ベニカミキリ			○	
384			ニセハイイロハナカミキリ			○	
385			ニセヤツボシカミキリ			○	
386			ムネモンヤツボシカミキリ			○	
387			アオカミキリ			○	
388			ヨツボシカミキリ				○
389			アカハナカミキリ		○	○	
390			トラフカミキリ		○		
391		ハムシ	アカガネサルハムシ			○	
392			ウリハムシ			○	
393			ベニカメノコハムシ				○
394			オオルリハムシ				○
395			ヤツボシツツハムシ			○	
396			アザミオオハムシ			○	
397			クロマダラカメノコハムシ				○
398			キヌツヤミズクサハムシ		○		
399			イチモンジカメノコハムシ			○	
400		オトシブミ	ウスモンオトシブミ			○	
401			ウスアカオトシブミ		○		
402			ドロハマキチョッキリ			○	
403			ヒゲナガオトシブミ			○	
404			ヒメコブオトシブミ			○	
405		ゾウムシ	オオタコゾウムシ			○	
406			シロコブゾウムシ			○	
407			キスジアシナガゾウムシ			○	
408			クチブトゾウムシの一種			○	
409			オリーブアナアキゾウムシ			○	
410			スグリゾウムシ			○	
411			カキスグリゾウムシ			○	
412		オサゾウムシ	オオゾウムシ		○	○	
413	ハチ(膜翅)	ヒラタハバチ	ツヤヒラタハバチ			○	
414		ミフシハバチ	ルリチュウレンジ			○	

表 3.1-24(9)　昆虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
415	ハチ(膜翅)	ハバチ	コシアカハバチ			○	
416			ハコネハバチ			○	
417		コンボウヤセバチ	コンボウヤセバチ			○	
418		ヒメバチ	ヒメバチの一種			○	
419		アリ	アズマオオズアリ			○	
420		スズメバチ	ケブカスジドロバチ		○		
421			フタスジスズバチ			○	
422			ミカドトックリバチ			○	
423			ムモントックリバチ			○	
424			カバオビドロバチ本土亜種			○	
425			エントツドロバチ			○	
426			スズバチ			○	
427			フタモンアシナガバチ本土亜種			○	
428			セグロアシナガバチ本土亜種			○	
429			キボシアシナガバチ			○	
430			キアシナガバチ本土亜種			○	
431			コアシナガバチ		○	○	
432			カタグロチビドロバチ			○	
433			コガタスズメバチ			○	
434			ヒメスズメバチ			○	
435			オオスズメバチ			○	
436			キイロスズメバチ			○	
437			クロスズメバチ			○	
438			シダクロスズメバチ			○	
439		クモバチ	オオモンクロクモバチ			○	
440			フタモンクモバチ			○	
441			アカゴシトゲアシクモバチ			○	
442		ツチバチ	キンケハラナガツチバチ			○	
443			キオビツチバチ			○	
444		ギングチバチ	イワタギングチ本土奄美亜種		○		
445			クロケラトリバチ				○
446			ナミジガバチモドキ			○	
－			ジガバチモドキ属の一種			○	
447		フシダカバチ	ナミツチスガリ			○	
448		アナバチ	ヤマジガバチ			○	
449			サトジガバチ			○	
450			コクロアナバチ			○	
451		ヒメハナバチ	エチゼンヒメハナバチ				○
452		ミツバチ	ニホンミツバチ			○	
453			コマルハナバチ本土亜種			○	
454			トラマルハナバチ本土亜種		○		
455			オオマルハナバチ本土亜種			○	
456			ニッポンキマダラハナバチ			○	
－			Nomada 属の一種			○	
457			ミツクリヒゲナガハナバチ			○	
458			キムネクマバチ			○	
459		ムカシハナバチ	スミスメンハナバチ			○	
460		コハナバチ	アトジマコハナバチ			○	
461			ホクダイコハナバチ			○	
462			アオスジハナバチ		○	○	
463		ハキリバチ	ヤノトガリハナバチ			○	
464			ハラアカヤドリハキリバチ			○	
465			バラハキリバチ本土亜種			○	

表 3.1-24(10)　昆虫類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2			
				①	②	③	④
466	ハチ(膜翅)	ハキリバチ	サカガミハキリバチ		○		
467			オオハキリバチ			○	
468			ツルガハキリバチ			○	
469			マイマイツツハナバチ				○
合計	13 目	113 科	469 種	166 種	141 種	361 種	42 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。種まで同定されていなくても、同一の分類群に属する種などが確認されていなければ、1 種として計上した。

※2. 文献資料の出典は以下のとおり。

①：「第 5 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査」(平成 14 年 環境省)

②：「宮城の昆虫」(平成 3 年 河北新報社)

③：「インセクトマップオブ宮城 No.50～No.54」(令和元年～令和 3 年 宮城県昆虫地理研究会)

④：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(平成 28 年 宮城県)

(5) 魚類

事業実施想定区域及びその周囲では、表 3.1-25 に示すとおりニホンウナギ、タイリクバラタナゴ、ホトケドジョウ、オオヨシノボリ、アユ等、8 目 16 科 48 種の魚類が確認されている。

表 3.1-25(1)　魚類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2		
				①	②	③
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ	○	○	
－			スナヤツメ類			○
2			カワヤツメ		○	○
3	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ	○	○	○
4	コイ	コイ	コイ	○	○	
5			ゲンゴロウブナ	○	○	
6			キンブナ	○	○	
7			ギンブナ	○		○
8			テツギョ			○
9			タナゴ	○		
10			アカヒレタビラ	○		○
11			ゼニタナゴ		○	
12			タイリクバラタナゴ	○	○	
13			オイカワ	○	○	
14			アブラハヤ	○	○	
15			マルタ	○		
16			ウグイ	○	○	
17			モツゴ	○	○	
18			ビワヒガイ	○	○	
－			ヒガイ類	○		
19			タモロコ	○	○	
20			カマツカ	○	○	
21			ツチフキ	○		
22			ニゴイ	○	○	
23			イトモロコ	○		
24		ドジョウ	ドジョウ	○		
25			シマドジョウ	○	○	
26		フクドジョウ	ホトケドジョウ	○	○	○
27	ナマズ	ギギ	ギバチ	○	○	○
28		ナマズ	ナマズ	○	○	
29	サケ	キュウリウオ	ワカサギ	○	○	
30		アユ	アユ	○	○	
31		サケ	イワナ		○	
32			ニジマス	○	○	
33			サケ	○		
34			サクラマス(ヤマメ)	○		
35	ボラ	ボラ	ボラ	○		
36	ダツ	メダカ	ミナミメダカ	○	○	○
37	スズキ	サンフィッシュ	ブルーギル	○		
38			オオクチバス	○		
39		カジカ	カジカ	○	○	
40			カジカ大卵型	○		
41		ハゼ	ヌマチチブ	○		
42			シマヨシノボリ	○	○	

表 3.1-25(2)　魚類生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2		
				①	②	③
43	スズキ	ハゼ	ルリヨシノボリ		○	
44			オオヨシノボリ	○	○	
45			トウヨシノボリ	○	○	
－			ヨシノボリ類	○		
46			ウキゴリ		○	
－			ウキゴリ類	○		
－			ウキゴリ類（淡水型）	○		
47			ジュズカケハゼ	○	○	
48		タイワンドジョウ	カムルチー		○	
合計	8 目	16 科	48 種	45 種	33 種	9 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」（令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。種まで同定されていなくても、同一の分類群に属する種などが確認されていなければ、1 種として計上した。

※2. 文献資料の出典は以下のとおり。

①：「第 5 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査」（平成 14 年 環境省）

②：「宮城の魚」（平成 5 年 河北新報社）

③：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」（平成 28 年 宮城県）

(6) 底生動物等

事業実施想定区域及びその周囲では、表 3.1-26 に示すとおりオオタニシ、カワシンジュガイ、ヒダリマキマイマイ等の 5 目 9 科 15 種の底生動物の生息が確認されている。

表 3.1-26　底生動物生息種一覧

No.	目名	科名	種名※1	文献資料※2	
				①	②
1	新生腹足	タニシ	オオタニシ	○	
2		カワニナ	カワニナ	○	
3	汎有肺	モノアラガイ	ヒロクチモノアラガイ (イグチモノアラガイ)	○	
4			モノアラガイ	○	
5		サカマキガイ	サカマキガイ	○	
6		ヒラマキガイ	ヒメヒラマキミズマイマイ		○
7			ミズコハクガイ		○
8	イシガイ	カワシンジュガイ	カワシンジュガイ		○
9		イシガイ	フネドブガイ		○
10			カラスガイ		○
11			マツカサガイ広域分布種	○	
12			ヌマガイ(ドブガイ)	○	○
13	マルスダレガイ	シジミ	マシジミ		○
14	マイマイ	オナジマイマイ	オナジマイマイ	○	
15			ヒダリマキマイマイ	○	
合計	5 目	9 科	15 種	9 種	7 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

※2. 文献資料の出典は以下のとおり。

①：「第 5 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査」(平成 14 年 環境省)

②：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(平成 28 年 宮城県)

2) 重要な種及び注目すべき生息地

動物に係る重要な種は、既存文献より生息が確認された種のうち、表 3.1-27 に示す基準に該当するものを選定した。

表 3.1-27　重要な種の選定基準

分類	略称	名称	選定対象項目							カテゴリ
			哺	鳥	両･爬	魚	虫	貝	底	
法規制等	文法	『文化財保護法』 (昭和 25 年 法律第 214 号) 『宮城県文化財保護条例』 (昭和 50 年 宮城県条例第 49 号) 『村田町文化財保護条例』 (平成元年 村田町条例第 14 号) 『仙台市文化財保護条例』 (昭和 37 年 仙台市条例第 27 号)	○	○	○	○	○	－	○	・特天：特別天然記念物 ・国天：天然記念物 ・県天：県指定天然記念物 ・町天：町指定天然記念物 ・市天：市指定天然記念物
	種法	『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(種の保存法)』 (平成 4 年 法律第 75 号)	○	○	○	○	○	○	○	・国内:国内希少野生動植物 ・国際:国際希少野生動植物
RDB 等	環 RL	『環境省レッドリスト』 (令和 2 年 環境省)	○	○	○	○	○	○	○	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR+EN:絶滅危惧Ⅰ類 ・CR:絶滅危惧ⅠA 類 ・EN:絶滅危惧ⅠB 類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群
	宮 RDB ①	『宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-』 (平成 28 年 宮城県)	○	○	○	○	○	○	○	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目種
	宮 RL ②	『宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2022 年版-』 (令和 4 年 宮城県)	○	○	○	○	○	○	○	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目種

(1) 哺乳類

哺乳類の重要な種は、表 3.1-28 に示すとおり、ヒメホオヒゲコウモリ、ウサギコウモリ、テングコウモリ、ヤマネ、カヤネズミ、ツキノワグマ、ニホンカモシカの 4 目 5 科 7 種である。

表 3.1-28　重要な哺乳類一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環 RL	宮 RDB①	宮 RL②
1	コウモリ	ヒナコウモリ	ヒメホオヒゲコウモリ				VU	VU
2			ウサギコウモリ				VU	VU
3			テングコウモリ				VU	VU
4	ネズミ	ヤマネ	ヤマネ	国天			NT	NT
5		ネズミ	カヤネズミ				要注目種	要注目種
6	ネコ	クマ	ツキノワグマ			LP		
7	ウシ	ウシ	ニホンカモシカ	国特			要注目種	要注目種
合計	4 目	5 科	7 種	2 種	0 種	1 種	6 種	6 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。
※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-27 に示した略称を表記している。

(2) 鳥類

鳥類の重要な種は、表 3.1-29 に示すとおり、ウズラ、マガン、ヨシゴイ、クイナ、ヨタカ、イカルチドリ、ツミ、オオコノハズク、アカショウビン、チゴハヤブサ、サンショウクイ等の 11 目 16 科 31 種である。

表 3.1-29　重要な鳥類一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環 RL	宮 RDB①	宮 RL②
1	キジ	キジ	ウズラ			VU	CR+EN	CR+EN
2	カモ	カモ	マガン	国天		NT		
3			オシドリ			DD		
4	ペリカン	サギ	ヨシゴイ			NT	NT	NT
5			オオヨシゴイ		国内	CR	CR+EN	CR+EN
6			チュウサギ			NT		
7			コサギ					NT
8	ツル	クイナ	クイナ				要注目種	NT
9			ヒクイナ			NT	CR+EN	CR+EN
10	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	NT	VU
11	チドリ	チドリ	イカルチドリ					NT
12			シロチドリ			VU	NT	NT
13		シギ	オオジシギ			NT	NT	VU
14		タマシギ	タマシギ			VU		
15		カモメ	コアジサシ			VU	VU	VU
16	タカ	タカ	ツミ				DD	DD
17			ハイタカ			NT	NT	NT
18			オオタカ			NT	NT	NT
19			サシバ			VU	VU	VU
20			イヌワシ	国天	国内	EN	CR+EN	CR+EN
21	フクロウ	フクロウ	オオコノハズク				要注目種	NT
22			コノハズク				要注目種	DD
23			アオバズク				VU	VU
24	ブッポウソウ	カワセミ	アカショウビン				要注目種	NT
25			ヤマセミ				要注目種	NT
26	ハヤブサ	ハヤブサ	チゴハヤブサ				要注目種	NT
27			ハヤブサ		国内	VU	NT	NT
28	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ			VU	VU	NT
29		モズ	チゴモズ			CR	CR+EN	CR+EN
30			アカモズ		国内	EN	CR+EN	CR+EN
31		ホオジロ	ノジコ			NT	要注目種	NT
合計	11 目	16 科	31 種	2 種	4 種	21 種	25 種	27 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。
※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-27 に示した略称を表記している。

(3) 爬虫類･両生類

爬虫類・両生類の重要な種は、表 3.1-30 に示すとおり、爬虫類はニホンイシガメ、ニホンスッポン、タカチホヘビ、シロマダラの 2 目 4 科 4 種、両生類はトウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アカハライモリ、タゴガエル、ヤマアカガエル、トノサマガエル、トウキョウダルマガエル、ツチガエルの 2 目 3 科 8 種である。

表 3.1-30(1)　重要な爬虫類一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環 RL	宮 RDB①	宮 RL②
1	カメ	イシガメ	ニホンイシガメ			NT	DD	DD
2		スッポン	ニホンスッポン			DD	DD	DD
3	有鱗	タカチホヘビ	タカチホヘビ				DD	DD
4		ナミヘビ	シロマダラ				DD	DD
合計	2 目	4 科	4 種	0 種	0 種	2 種	4 種	4 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。
※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-27 に示した略称を表記している。

表 3.1-30(2)　重要な両生類一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環 RL	宮 RDB①	宮 RL②
1	有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ			NT	NT	NT
2			クロサンショウウオ			NT	LP	LP
3		イモリ	アカハライモリ			NT	LP	LP
4	無尾	アカガエル	タゴガエル					NT
5			ヤマアカガエル					NT
6			トノサマガエル			NT	要注目種	VU
7			トウキョウダルマガエル			NT	NT	NT
8			ツチガエル				NT	NT
合計	2 目	3 科	8 種	0 種	0 種	5 種	6 種	8 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。
※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-27 に示した略称を表記している。

(4) 昆虫類

昆虫類の重要な種は、表 3.1-31 に示すとおり、コバネアオイトトンボ、タカネトンボ、コオイムシ、ヒメギフチョウ本州亜種、ゲンゴロウ、ヨツボシカミキリ等の 8 目 37 科 67 種である。

表 3.1-31(1)　重要な昆虫類一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環 RL	宮 RDB①	宮 RL②
1	トンボ(蜻蛉)	アオイトトンボ	コバネアオイトトンボ			EN	CR+EN	CR+EN
2		イトトンボ	ヒヌマイトトンボ			EN	CR+EN	CR+EN
3			モートンイトトンボ			NT		
4		カワトンボ	アオハダトンボ			NT		
5		ヤンマ	マダラヤンマ			NT	NT	VU
6			マルタンヤンマ				NT	NT
7			カトリヤンマ				CR+EN	CR+EN
8		サナエトンボ	ナゴヤサナエ			VU	CR+EN	CR+EN
9		エゾトンボ	オオトラフトンボ				VU	
10			ハネビロエゾトンボ			VU	CR+EN	CR+EN
11			タカネトンボ			VU	CR+EN	CR+EN
12		トンボ	ハッチョウトンボ				VU	VU
13			コノシメトンボ				CR+EN	CR+EN
14			ヒメアカネ				CR+EN	CR+EN
15	ゴキブリ(網翅)	オオゴキブリ	オオゴキブリ				VU	VU
16	バッタ(直翅)	キリギリス	カスミササキリ				NT	NT
17	カメムシ(半翅)	ミズムシ	ホッケミズムシ			NT	NT	NT
18		コオイムシ	コオイムシ			NT	NT	NT
19			タガメ		国内	VU	CR+EN	CR+EN
20	アミメカゲロウ	ツノトンボ	ツノトンボ				CR+EN	CR+EN
21	(脈翅)		キバネツノトンボ				VU	VU
22		ウスバカゲロウ	カスリウスバカゲロウ				DD	DD
23	チョウ(鱗翅)	セセリチョウ	ホシチャバネセセリ			EN	VU	VU
24			チャマダラセセリ			EN	CR+EN	CR+EN
25		シジミチョウ	カラスシジミ				NT	NT
26			オオゴマシジミ			NT		DD
27			ヒメシジミ本州・九州亜種			NT		
28			ミヤマシジミ			EN	EX	EX
29		タテハチョウ	ウラギンスジヒョウモン			VU		
30			オオウラギンヒョウモン			CR	EX	EX
31			ウラジャノメ本州亜種				DD	DD
32			オオムラサキ			NT		
33		アゲハチョウ	ヒメギフチョウ本州亜種			NT	NT	NT
34		シロチョウ	ヒメシロチョウ北海道・本州亜種					CR+EN
35		ツトガ	ゼニガサミズメイガ				NT	
36		シャチホコガ	タッタカモクメシャチホコ				NT	
37			クワヤマエグリシャチホコ			NT	NT	NT
38		ヤガ	コシロシタバ			NT	VU	NT
39			ミヤマキシタバ			NT		
40			キシタアツバ			NT	NT	
41	コウチュウ	オサムシ	セアカオサムシ			NT	NT	NT
42	(鞘翅)		ツヤキベリアオゴミムシ			VU	VU	VU
43			アリスアトキリゴミムシ			DD	DD	DD
44		ハンミョウ	ナミハンミョウ					NT
45		ゲンゴロウ	ゲンゴロウ			VU	NT	NT

表 3.1-31(2)　重要な昆虫類一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環 RL	宮 RDB①	宮 RL②
46	コウチュウ(鞘翅)	ゲンゴロウ	マルコガタノゲンゴロウ		国内	CR	DD	DD
47			オオイチモンジシマゲンゴロウ			EN	VU	VU
48			エゾヒメゲンゴロウ				DD	DD
49		ミズスマシ	ミズスマシ			VU		
50		ガムシ	ガムシ			NT		
51		コガネムシ	アカマダラハナムグリ			DD	NT	NT
52			ダイコクコガネ			VU	VU	VU
53			ナガスネエンマコガネ				DD	DD
54		ナガハナノミ	タテスジヒメヒゲナガハナノミ				DD	DD
55		コメツキムシ	ミヤマヒサゴコメツキ				NT	NT
56		ホタル	ゲンジボタル				NT	NT
57			ヒメボタル				NT	NT
58			スジグロボタル				NT	NT
59		ツチハンミョウ	ムラサキオオツチハンミョウ				NT	NT
60		カミキリムシ	ヨツボシカミキリ			EN	CR+EN	CR+EN
61		ハムシ	ベニカメノコハムシ				NT	NT
62			オオルリハムシ			NT	NT	NT
63			クロマダラカメノコハムシ				DD	DD
64	ハチ(膜翅)	ギングチバチ	クロケラトリバチ				DD	DD
65		ヒメハナバチ	エチゼンヒメハナバチ				NT	NT
66		コハナバチ	アオスジハナバチ				CR+EN	CR+EN
67		ハキリバチ	マイマイツツハナバチ			DD	VU	VU
合計	8 目	37 科	67 種	0 種	2 種	37 種	56 種	55 種

※1.種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。
※2.重要な種の選定基準は、表 3.1-27 に示した略称を表記している。

(5) 魚類

魚類の重要な種は、表 3.1-32 に示すとおり、7 目 11 科 20 種である。

表 3.1-32　重要な魚類一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環 RL	宮 RDB①	宮 RL②
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ			VU		DD
-			スナヤツメ類				NT	
2			カワヤツメ			VU	DD	CR+EN
3	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ			EN	NT	NT
4	コイ	コイ	ゲンゴロウブナ			EN		
5			キンブナ			VU	NT	VU
6			テツギョ				CR+EN	要注目種
7			タナゴ			EN	CR+EN	CR+EN
8			アカヒレタビラ			EN	CR+EN	CR+EN
9			ゼニタナゴ			CR	CR+EN	CR+EN
10			ツチフキ			EN		
11		ドジョウ	ドジョウ			NT		
12		フクドジョウ	ホトケドジョウ			EN	NT	NT
13	ナマズ	ギギ	ギバチ			VU	NT	NT
14	サケ	キュウリウオ	ワカサギ					NT
15		サケ	サクラマス(ヤマメ)			NT	NT	NT
16	ダツ	メダカ	ミナミメダカ			VU	NT	NT
17	スズキ	カジカ	カジカ			EN		
18			カジカ大卵型			NT		
19		ハゼ	ルリヨシノボリ				VU	VU
20			ジュズカケハゼ			NT		NT
合計	7 目	11 科	20 種	0 種	0 種	17 種	13 種	15 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。
※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-27 に示した略称を表記している。

(6) 底生動物等

底生動物の重要な種は、表 3.1-33 に示すとおり 4 目 6 科 11 種である。

表 3.1-33　重要な底生動物一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環 RL	宮 RDB①	宮 RL②
1	新生腹足	タニシ	オオタニシ			NT		
2	汎有肺	モノアラガイ	ヒロクチモノアラガイ(イグチモノアラガイ)			DD		
3			モノアラガイ			NT		
4		ヒラマキガイ	ヒメヒラマキミズマイマイ			EN	DD	DD
5			ミズコハクガイ			VU	DD	DD
6	イシガイ	カワシンジュガイ	カワシンジュガイ		国内	EN	CR+EN	CR+EN
7		イシガイ	フネドブガイ				DD	DD
8			カラスガイ			EN	CR+EN	CR+EN
9			マツカサガイ広域分布種			NT	VU	VU
10			ヌマガイ				NT	NT
11	マルスダレガイ	シジミ	マシジミ			VU	DD	DD
合計	4 目	6 科	11 種	0 種	0 種	9 種	8 種	8 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。
※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-27 に示した略称を表記している。

(7) 注目すべき生息地

事業実施想定区域及びその周囲を対象に、注目すべき生息地について表 3.1-34 に示す法令や規制等の選定基準に基づき抽出した。

表 3.1-34(1)　注目すべき生息地の選定基準

分類番号	名称	カテゴリ
①	『文化財保護法』 (昭和 25 年 法律第 214 号) 『宮城県文化財保護条例』 (昭和 50 年 宮城県条例第 49 号) 『村田町文化財保護条例』 (平成元年 村田町条例第 14 号) 『仙台市文化財保護条例』 (昭和 37 年 仙台市条例第 27 号)	特天：特別天然記念物 国天：天然記念物 県天：県指定天然記念物 町天：町指定天然記念物 市天：市指定天然記念物
②	『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(種の保存法)』 (平成 4 年 法律第 75 号) 『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施行令』 (平成 5 年 政令第 17 号)	生息：生息地等保護区
③	『特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約(ラムサール条約)』 (昭和 55 年 条約第 28 号)に基づく重要な湿地	基準 1：特定の生物地理区内で代表的、希少、または固有の湿地タイプを含む湿地 基準 2：絶滅のおそれのある種や群集を支えている湿地 基準 3：特定の生物地理区における生物多様性の維持に重要な動植物を支えている湿地 基準 4：動植物のライフサイクルの重要な段階を支えている湿地。または悪条件の期間中に動植物の避難場所となる湿地 基準 5：定期的に２万羽以上の水鳥を支えている湿地 基準 6：水鳥の１種または１亜種の個体群の個体数の１％以上を定期的に支えている湿地 基準 7：固有な魚類の亜種、種、科、魚類の生活史の諸段階、種間相互作用、湿地の価値を代表するような個体群の相当な割合を支えており、それによって世界の生物多様性に貢献している湿地 基準 8：魚類の食物源、産卵場、稚魚の生息場として重要な湿地。あるいは湿地内外の漁業資源の重要な回遊経路となっている湿地 基準 9：鳥類以外の湿地に依存する動物の種または亜種の個体群の個体数の１％以上を定期的に支えている湿地
④	『生物多様性の観点から重要度の高い湿地』 (環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)に基づく重要度の高い湿地	基準 1：湿原・塩性湿地、河川・湖沼、干潟・砂浜・マングローブ湿地、藻場、サンゴ 礁等の生態系のうち、生物の生育・生息地として典型的または相当の規模の面 積を有している場合 基準 2：希少種、固有種等が生育・生息している場合 基準 3：多様な生物相を有している場合（ただし、外来種を除く） 基準 4：特定の種の個体群のうち、相当な割合の個体数が生育・生息する場合 基準 5： 生物の生活史の中で不可欠な地域（採餌場、繁殖場等)である場合
⑤	『希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について』 (環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	生息確認 生息推定 一時滞在

表 3.1-34(2)　注目すべき生息地の選定基準

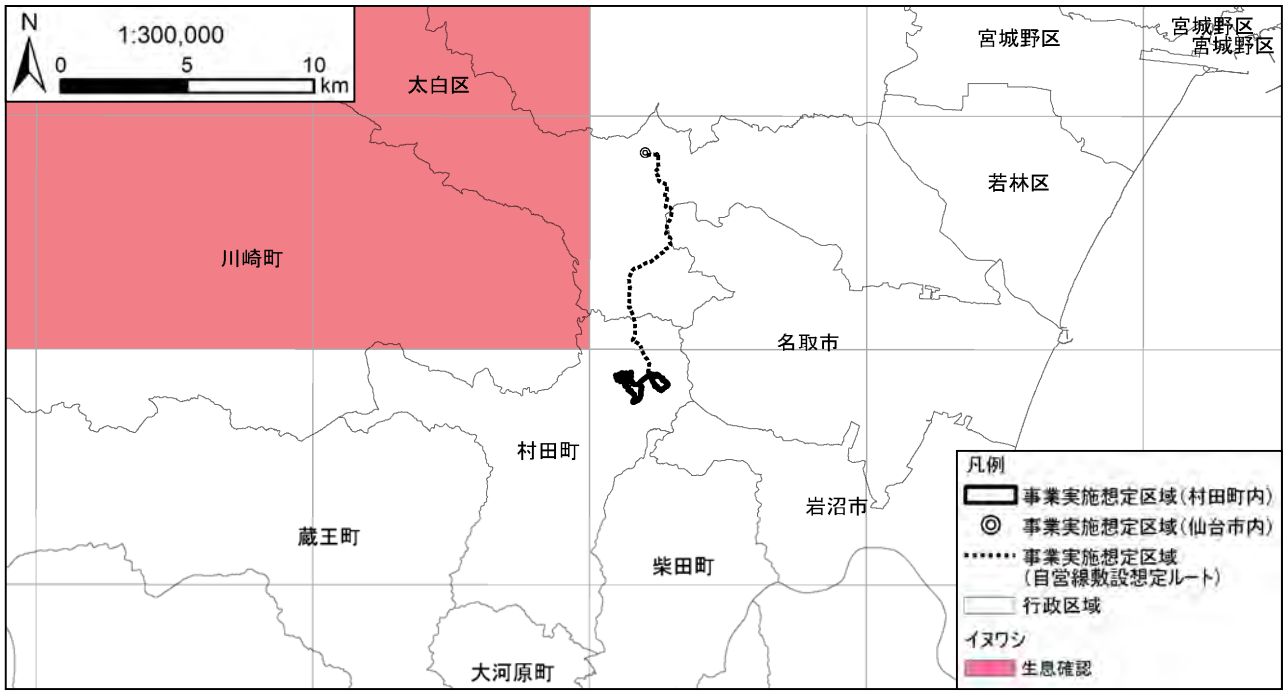
分類番号	名称	カテゴリ
⑥	『鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律』(平成 14 年 法律第 88 号) 『宮城県鳥獣保護区等位置図』(令和 3 年 宮城県)	都道府県指定鳥獣保護区 国指定鳥獣保護区 特別：特別保護地区 特指：特別保護指定区域
⑦	『重要野鳥生息地(IBA)』(日本野鳥の会 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	基準 A1:世界的に絶滅が危惧される種、または全世界で保護の必要がある種が、定期的・恒常的に多数生息している生息地 基準 A2:生息地域限定種（Restricted-range species）が相当数生息するか、生息している可能性がある生息地 基準 A3：ある１種の鳥類の分布域すべてもしくは大半が１つのバイオームに含まれている場合で、そのような特徴をもつ鳥類複数種が混在して生息する生息地、もしくはその可能性がある生息地 基準 A4 i：群れを作る水鳥の生物地理的個体群の１％以上が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト 基準 A4 ii：群れを作る海鳥または陸鳥の世界の個体数の１％以上が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト 基準 A4 iii：１種以上で２万羽以上の水鳥、または１万つがい以上の海鳥が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト。 基準 A4 iv：渡りの隘路にあたる場所で、定められた閾値を超える渡り鳥が定期的に利用するボトルネックサイト
⑧	『生物多様性保全の鍵になる重要な地域(KBA)』(コンサベーション・インターナショナル・ジャパン HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	危機性：IUCN のレッドリストの地域絶滅危惧種（CR、EN、VU）に分類された種が生息／生育する 非代替性： a) 限られた範囲にのみ分布している種（RR） b) 広い範囲に分布するが特定の場所に集中している種 c) 世界的にみて個体が一時的に集中する重要な場所 d) 世界的にみて顕著な個体の繁殖地 e) バイオリージョンに限定される種群
⑨	『自然環境保全法』(昭和 47 年 法律第 85 号) 『県立自然公園条例』(昭和 34 年 宮城県条例第 20 号) 『宮城県自然環境保全条例』(昭和 47 年 宮城県条例第 25 号)	県自然公園 自然環境保全地域 緑地環境保全地域
⑩	『平成 30 年度(2018 年度)中大型哺乳類分布調査 調査報告書 クマ類(ヒグマ・ツキノワグマ)・カモシカ』(環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	生息確認
⑪	『ガンカモ類の生息調査(第 37 回 2006 年 1 月一斉調査)』(環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	渡り鳥生息地
⑫	『平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書』(仙台市 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	動物生息地として重要な地域

事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき生息地を表 3.1-35、図 3.1-20 及び図 3.1-21 に示す。イヌワシ(天然記念物)、カモシカ(天然記念物)及びツキノワグマ、マガン・コハクチョウの生息地が確認されているほか、事業実施想定区域及びその周囲には県立自然公園二口峡谷、樽水・五社山県自然環境保全地域、太白山県自然環境保全地域、高館・千貫山緑地環境保全地域、蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域、菅生鳥獣保護区、愛宕鳥獣保護区が存在する。また、動物生息地として重要な地域は、高館・千貫山及び坪沼地区等が存在する。なお、村田町内の事業実施想定区域には菅生鳥獣保護区が存在している。

表 3.1-35　注目すべき生息地

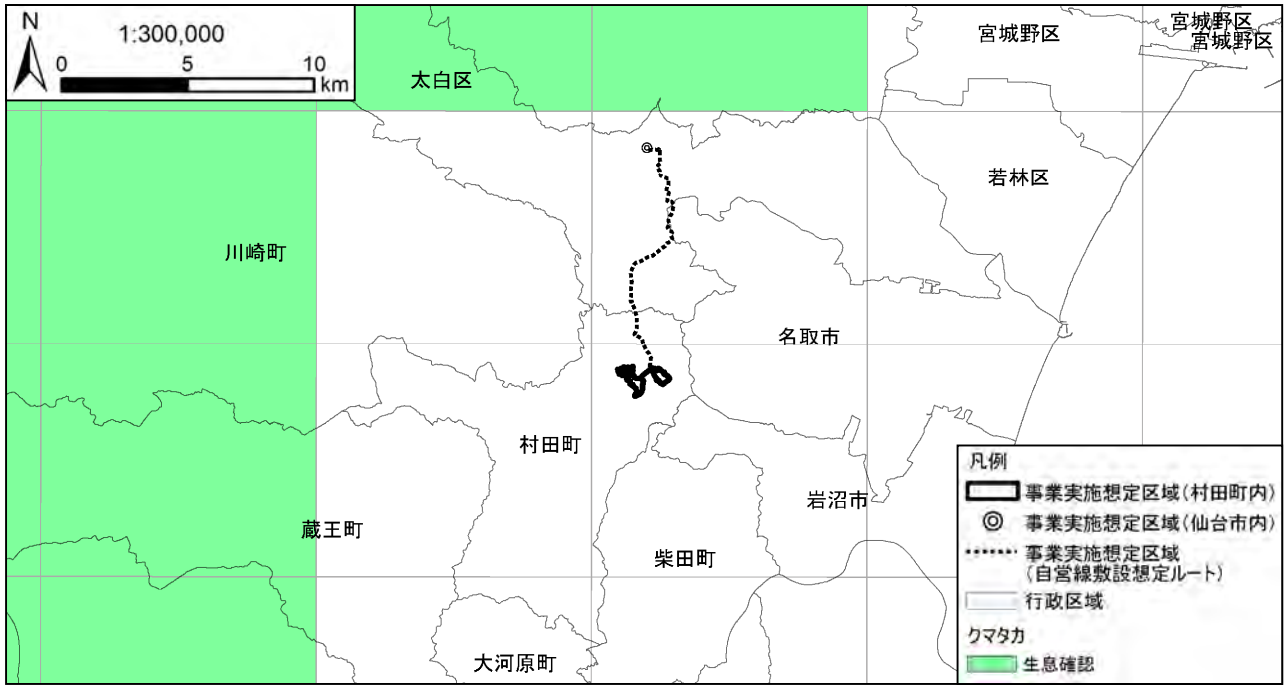
名称及び種名等	カテゴリ	選定基準	生息地の有無※1
カモシカ	天然記念物	『文化財保護法』 (昭和 25 年 法律第 214 号)	○
イヌワシ (地域を定めず)			○
イヌワシ	生息確認	『希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について』 (環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	○
クマタカ			―
ツキノワグマ	生息確認	『平成 30 年度(2018 年度)中大型哺乳類分布調査 調査報告書 クマ類(ヒグマ・ツキノワグマ)・カモシカ』 (環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	○
マガン オオハクチョウ コハクチョウ	渡り鳥生息地	『ガンカモ類の生息調査(第 37 回 2006 年 1 月一斉調査)』 (環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	○
県立自然公園二口渓谷	県立自然公園	『県立自然公園条例』 (昭和 34 年 宮城県条例第 20 号)	○
菅生鳥獣保護区	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』 (平成 14 年 法律第 88 号)	○
愛宕鳥獣保護区			○
樽水・五社山県自然環境保全地域	自然環境保全地域	『宮城県自然環境保全条例』 (昭和 47 年 宮城県条例第 25 号)	○
太白山県自然環境保全地域			○
高館・千貫山緑地環境保全地域	緑地環境保全地域		○
蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域			○
太白山・佐保山・鈎取国有林一帯	動物生息地として重要な地域	『平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書』 (仙台市 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	○
太白山一帯			○
奥羽山脈から青葉山丘陵地域への緑の回廊			○
高館・千貫山			○
坪沼地区			○
秋保地区			○
名取川（上～中流域）			○

※1. ○：事業実施想定区域及びその周囲において、注目すべき生息地もしくは生息の情報が有る。
　　―：事業実施想定区域及びその周囲において、注目すべき生息地もしくは生息の情報が無い。



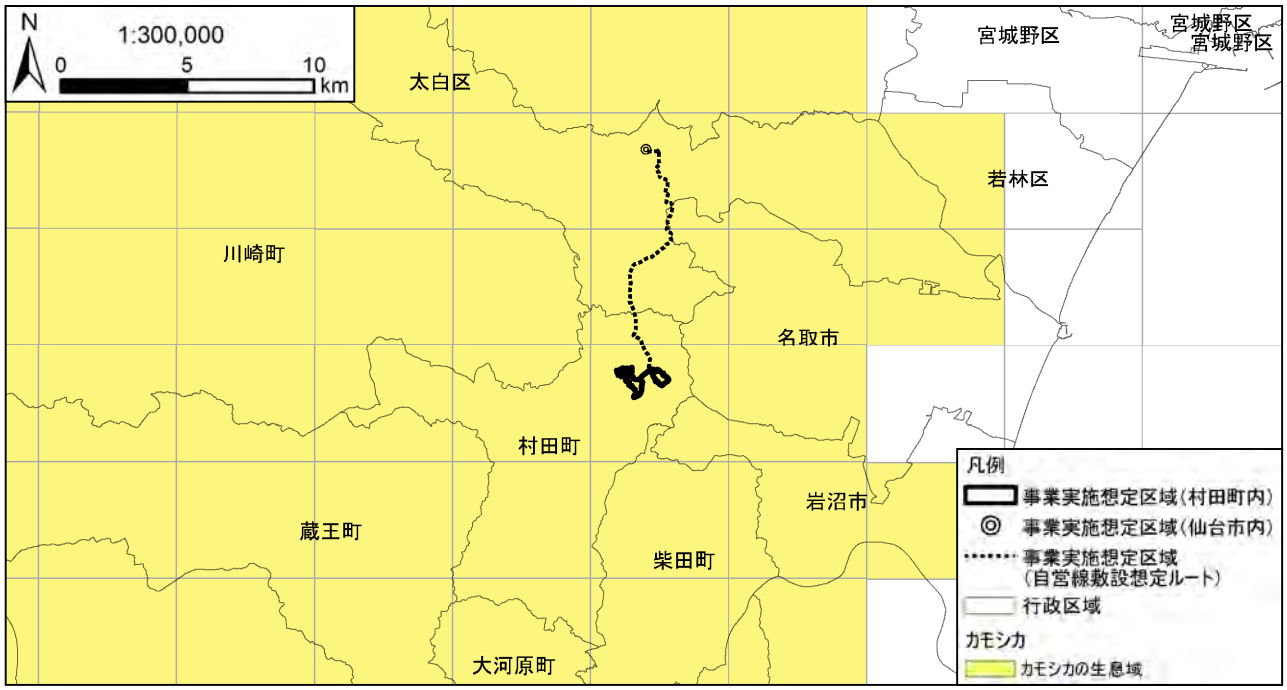
出典：「希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について」(環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-20(1)　注目すべき生息地（イヌワシ分布メッシュ図）



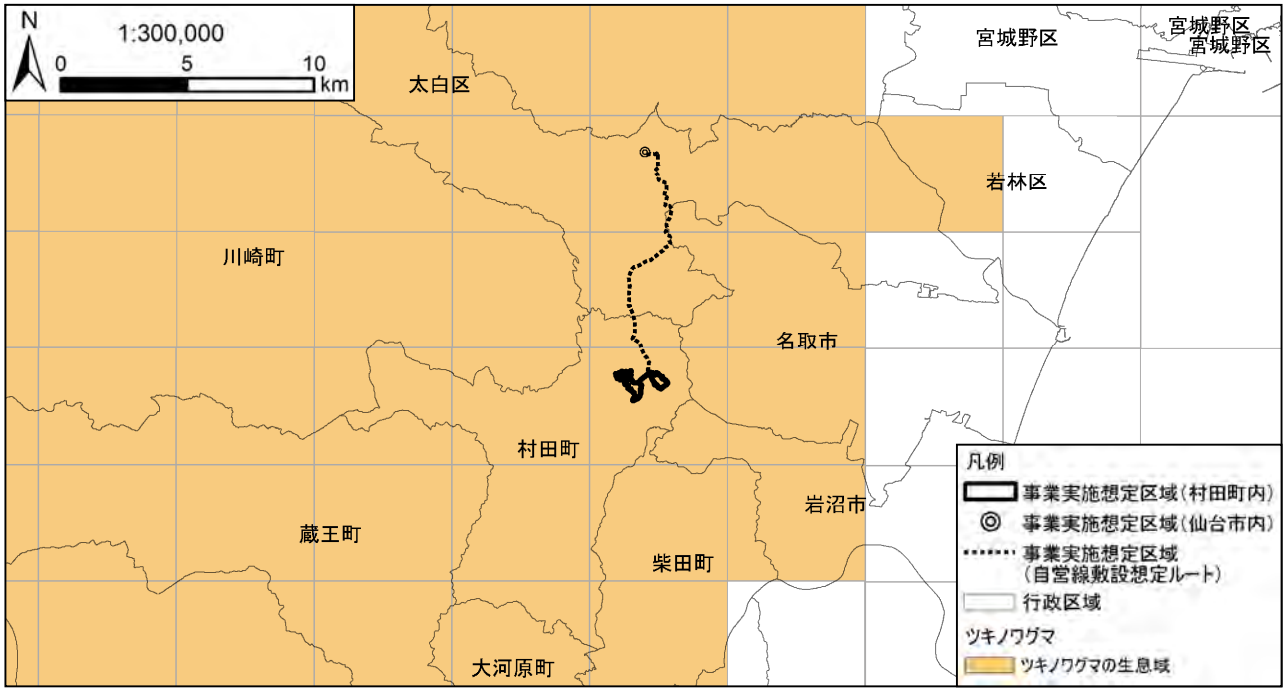
出典：「希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について」(環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-20(2)　注目すべき生息地（クマタカ分布メッシュ図）



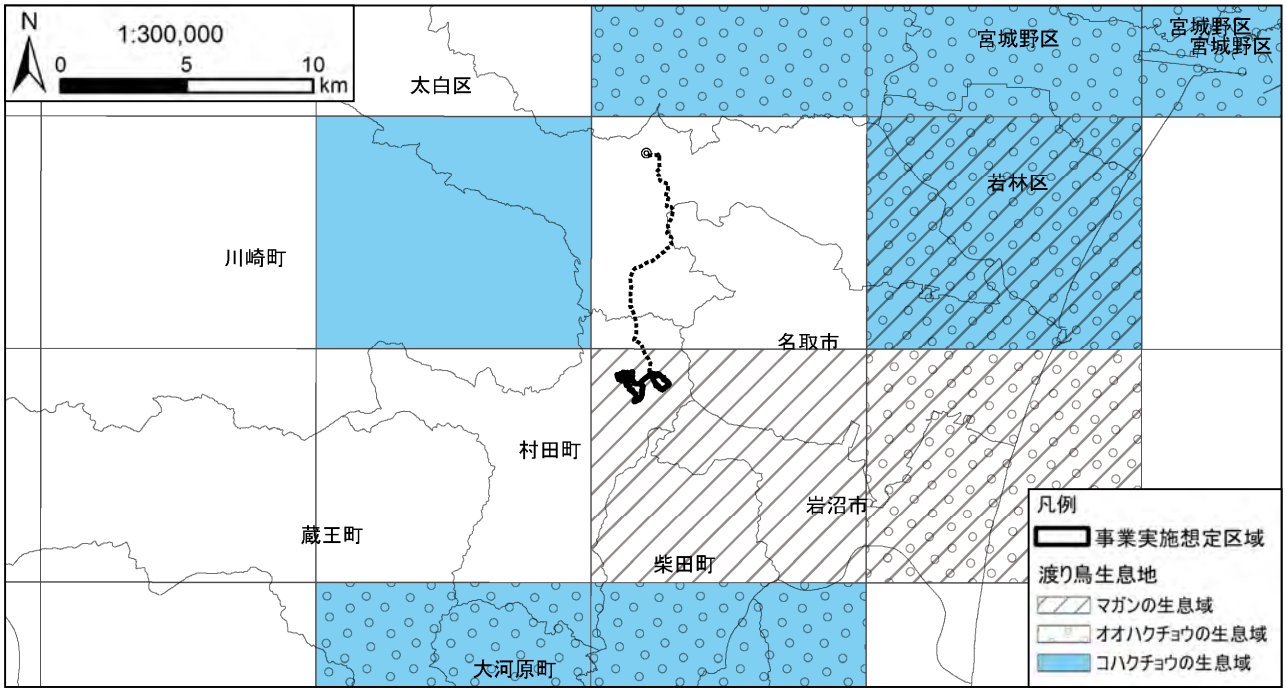
出典：「生物多様性情報システム-基礎調査データベース検索-(第 6 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書)」(環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-20(3)　注目すべき生息地（カモシカ生息域メッシュ図）



出典：「生物多様性情報システム-基礎調査データベース検索-(第 6 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書)」(環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-20(4)　注目すべき生息地（ツキノワグマ生息域メッシュ図）



出典：「生物多様性情報システム-基礎調査データベース検索-(第 6 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書)」(環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-20(5)　注目すべき生息地（渡り鳥生息地メッシュ図）

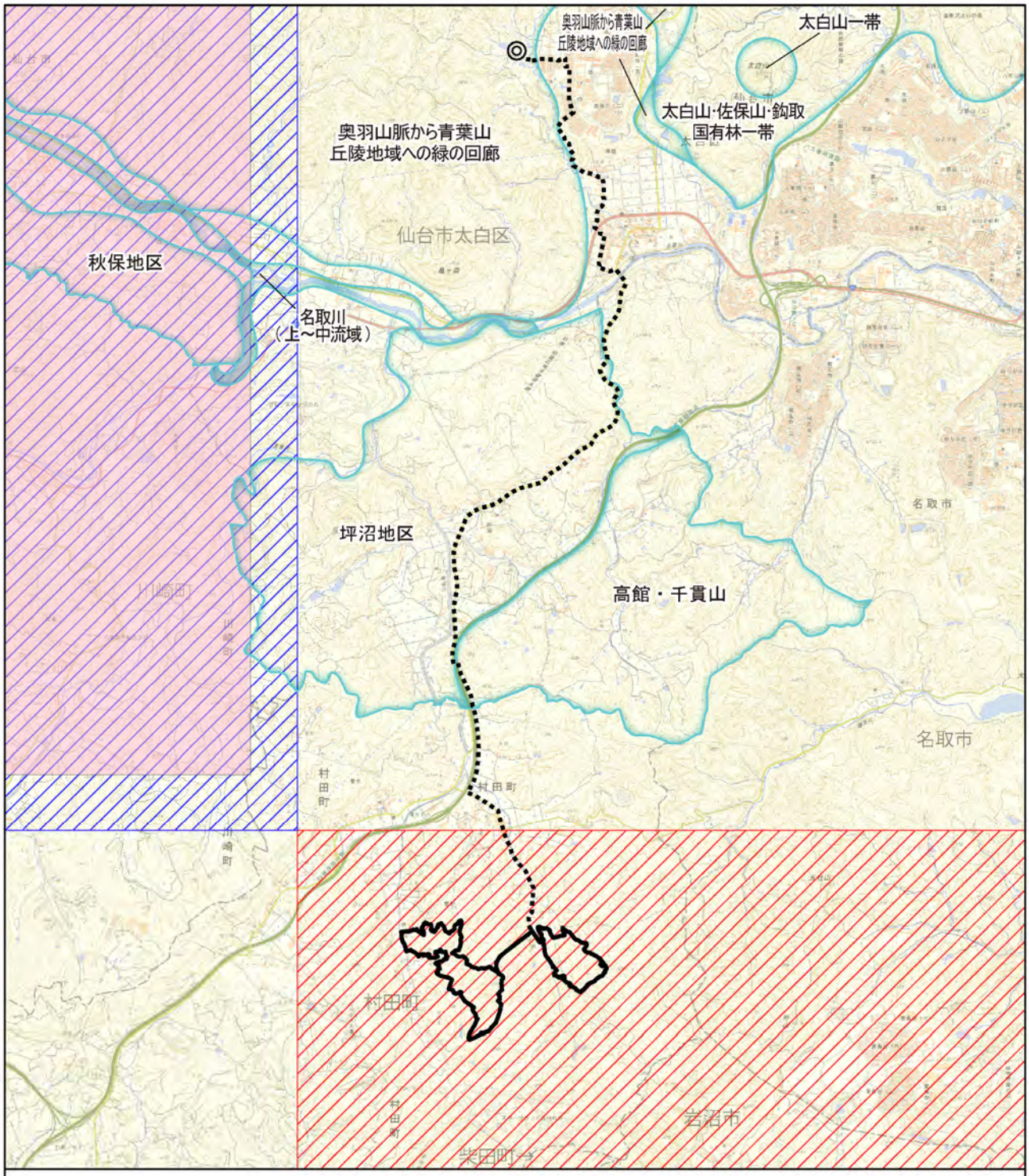


図 3.1-20(6)　注目すべき生息地（メッシュ重ね合わせ等）

出典：「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」、「要注意鳥獣(クマ等)生息分布調査」（環境省 HP)、「ガンカモ類の生息調査」、「モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査」（生物多様性センターHP)、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」（仙台市 HP)、（閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

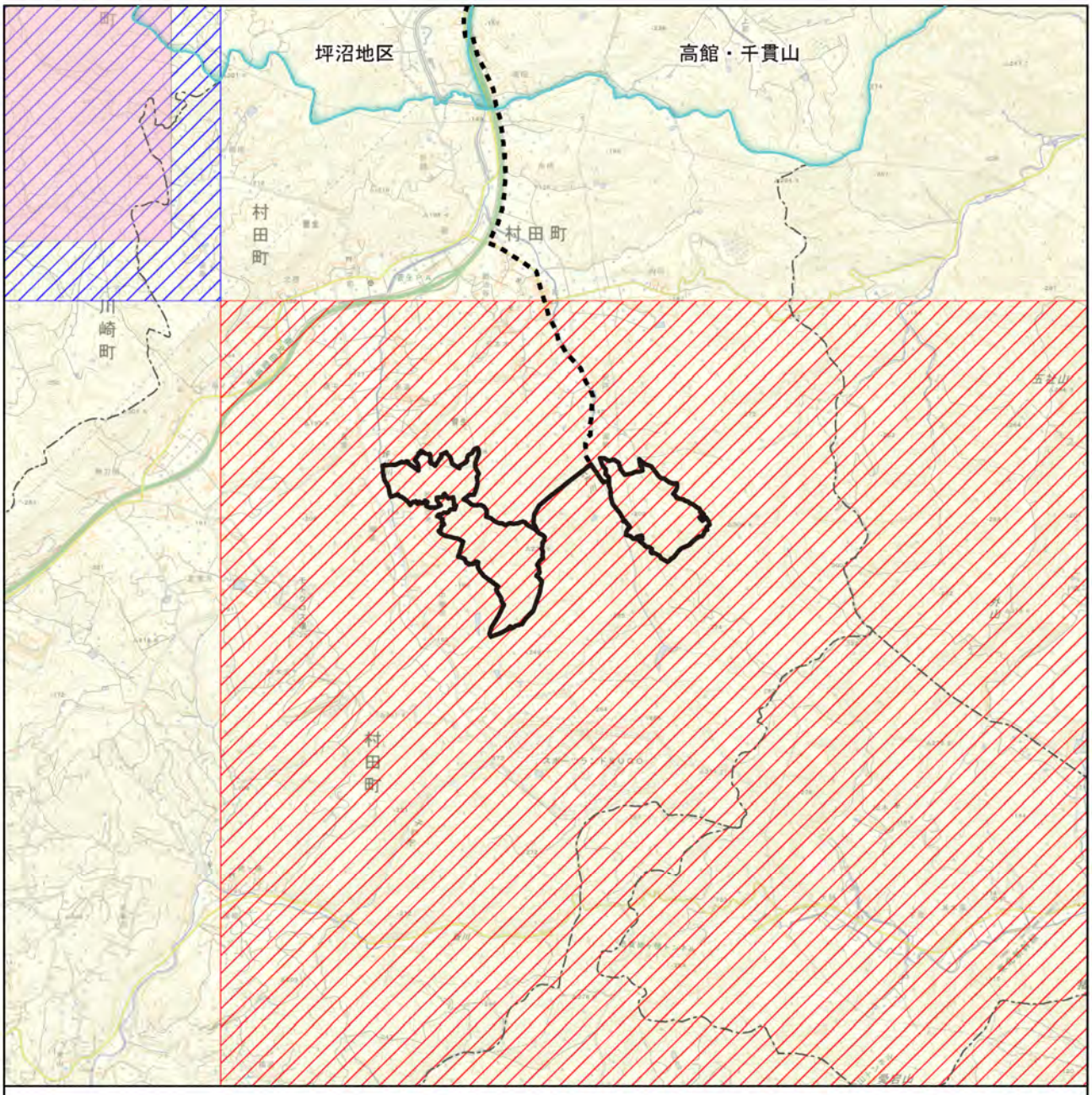


図 3.1-20(7)　注目すべき生息地（メッシュ重ね合わせ等）（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- イヌワシ生息地
- ツキノワグマ、カモシカ生息地

渡り鳥生息地

- マガン
- コハクチョウ
- 動物生息地として重要な地域(仙台市)

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」、「要注意鳥獣(クマ等)生息分布調査」（環境省 HP）、「ガンカモ類の生息調査」、「モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査」（生物多様性センターHP）、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」（仙台市 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

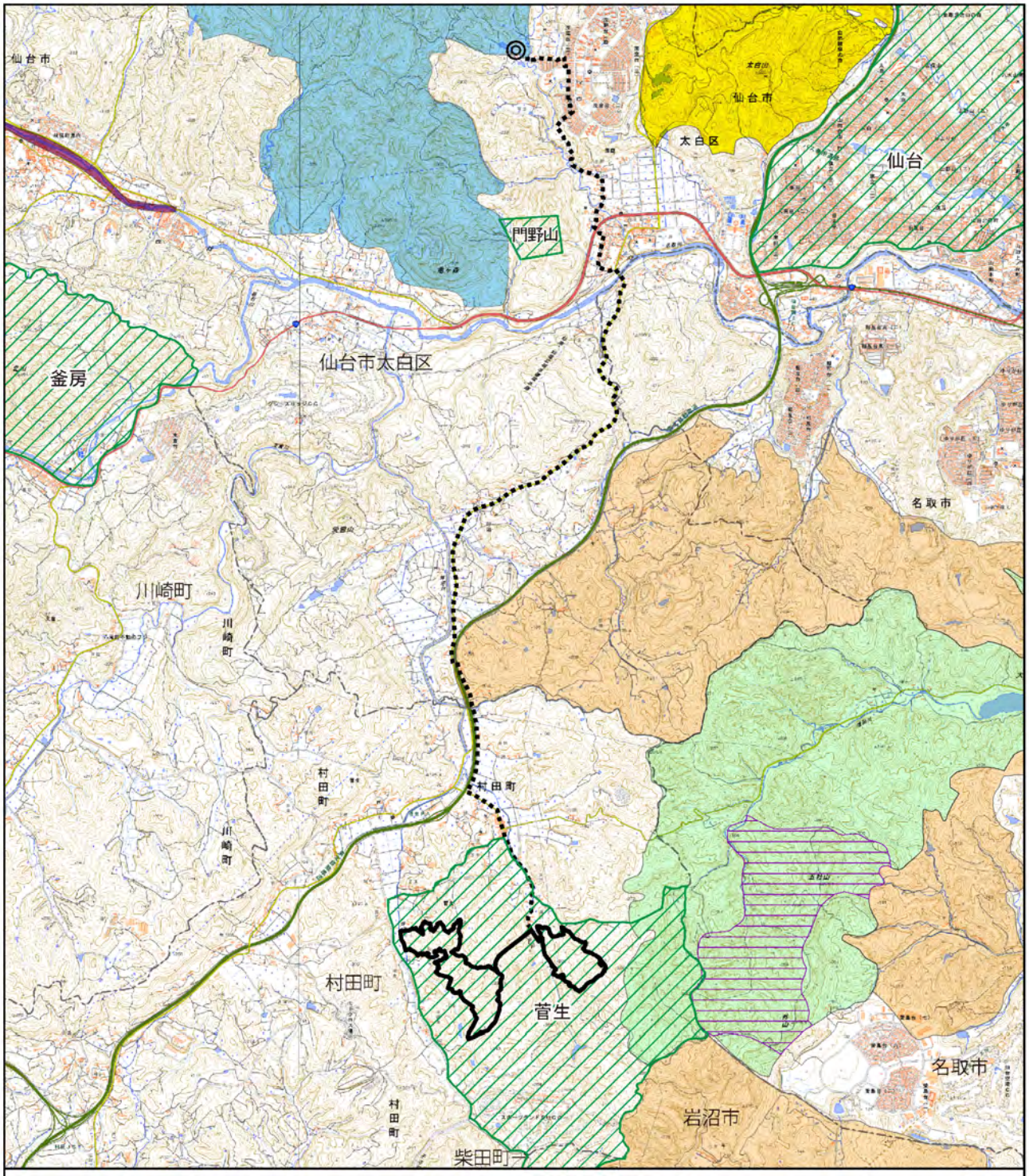


図 3.1-21(1)　注目すべき生息地（法令等）

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 県立自然公園二口峡谷
- 樽水･五社山県自然環境保全地域（普通地区）
- 樽水･五社山県自然環境保全地域（特別地区）
- 太白山県自然環境保全地域（普通地区）
- 高館･千貫山緑地環境保全地域
- 蕃山･斎勝沼緑地環境保全地域
- 鳥獣保護区

N　1:60,000　0　1　2　km

出典：「自然公園等区域閲覧サービス」、「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」（宮城県 HP）、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」（仙台市 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

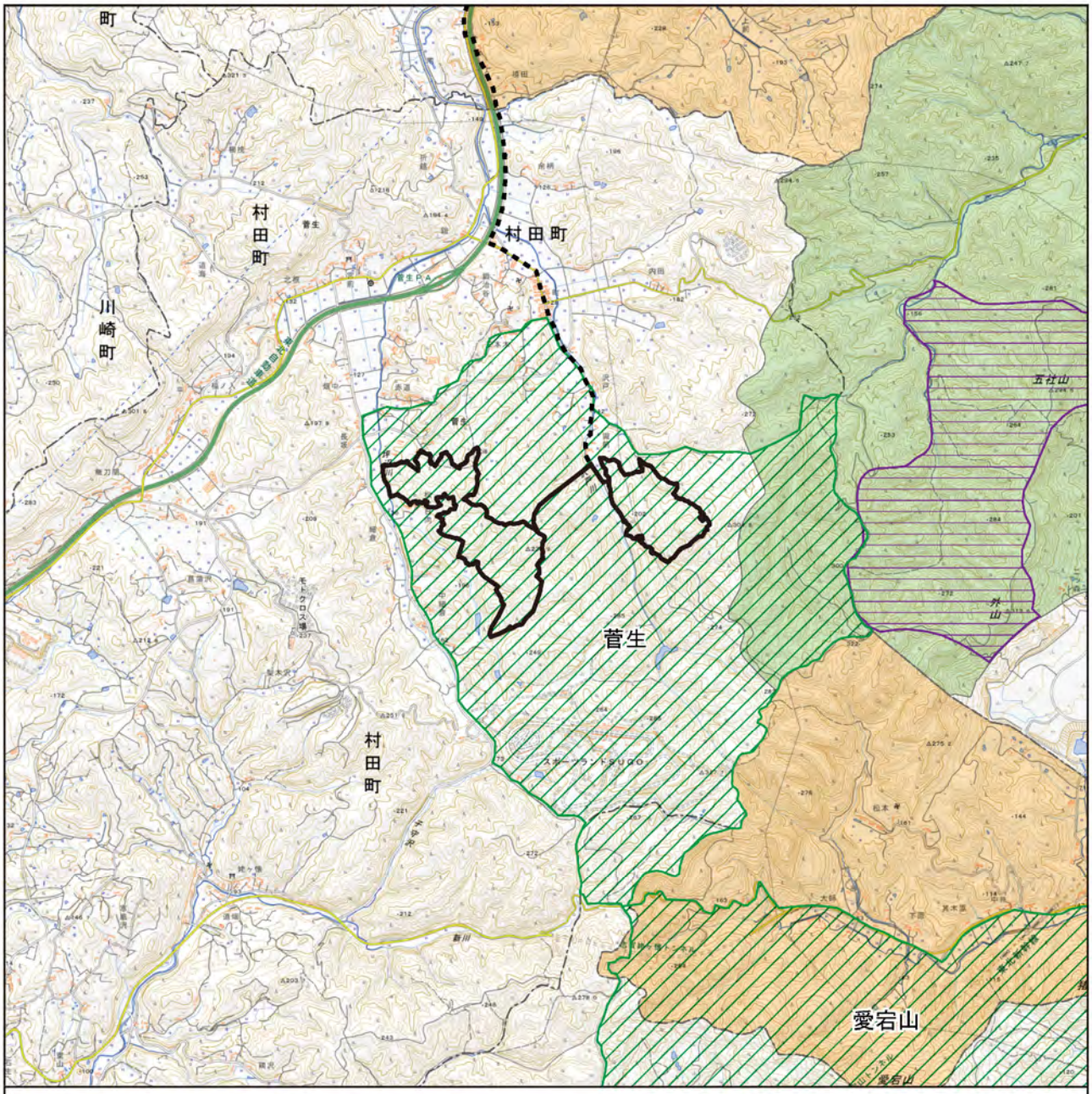


図 3.1-21(2)　注目すべき生息地（法令等）（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 樽水・五社山自然環境保全地域（普通地区）
- 樽水・五社山自然環境保全地域（特別地区）
- 高館・千貫山緑地環境保全地域
- 鳥獣保護区

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典:「自然公園等区域閲覧サービス」、「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」（宮城県 HP）、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」（仙台市 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

2　植物の生育状況

植物の生育状況を把握するに当たり、収集した文献その他の資料は以下のとおりである。

・「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センター)
・「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」
（平成 28 年 宮城県）
・「宮城県野生植物目録 2017 引用標本データベース」（平成 30 年 宮城県植物の会）
・「宮城の野草」（平成 4 年 河北新報社）

なお、調査対象範囲は動物と同様、事業実施想定区域及びその周囲を含む範囲とし、資料ごとに設定した。調査対象区域は、村田町、柴田町、名取市、岩沼市、川崎町、仙台市太白区とした（沿岸部を除く）。

1)植物相の状況

事業実施想定区域及びその周囲の植物相の状況を表 3.1-36 に整理した。蘚苔類 25 目 66 科 242 種、維管束植物 59 目 172 科 2,098 種が確認されている。

表 3.1-36　主な植物

分類群及び確認種数等			主な確認種※1
蘚苔類 25 目 66 科 242 種			クマノゴケ、コハイヒモゴケ、ウキゴケ、オオミズゴケ、コマチゴケ、マルバヒメクサリゴケ等
維管束植物 59 目 172 科 2,098 種	シダ植物 10 目 22 科 169 種		ミズニラ、ヤマハナワラビ、ゼンマイ、サンショウモ、ヒカゲワラビ、ミヤコヤブソテツ、キヨスミヒメワラビ等
	種子植物 49 目 150 科 1,929 種	ヒノキ目、 スイレン目等 8 目 11 科 38 種	アカマツ、キタゴヨウ、ヒノキアスナロ、フサジュンサイ、ヒツジグサ、センリョウ、コシノカンアオイ、ホオノキ、オオバクロモジ等
		単子葉類 10 目 28 科 584 種	マルバオモダカ、トチカガミ、ミズオオバコ、イトモ、エビネ、スズラン、ヒメミクリ、カンスゲ、ススキ、クマザサ等
		真正双子葉類 31 目 111 科 1,307 種	フクジュソウ、ベンケイソウ、ミヤコグサ、ミズナラ、ネコヤナギ、スミレ、アブラナ、イヌタデ、カワラニガナ等
植物相合計　84 目 238 科 2,340 種			－

※1.種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。
※2.文献資料の出典は以下のとおり。
①：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(平成 28 年 宮城県)
②：「宮城県植物誌」（平成 29 年 7 月 宮城県植物の会）
③：「宮城の野草」（平成 4 年 河北新報社）

2)植生の状況

植生の状況は、「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月)をもとに調査した。事業実施想定区域及びその周囲の現存植生の植生区分を表 3.1-37 に、現存植生は図 3.1-22 に示すとおりである。

表 3.1-37　現存植生の植生区分

植生区分	番号※1	群落	植生自然度※2	事業実施想定区域内※3
ブナクラス域自然植生	1	モミーイヌブナ群集	9	
	2	イヌシデーアカシデ群落	9	
	3	アオハダーモミ群落	9	
	4	ケヤキ群落（Ⅳ）	9	
	5	ハンノキ群落（Ⅳ）	9	
	6	ヤナギ高木群落（Ⅳ）	9	
	7	ヤナギ低木群落（Ⅳ）	9	
ブナクラス域代償植生	8	コナラ群落（Ⅴ）	7	
	9	アカシデーイヌシデ群落（Ⅴ）	7	
	10	オニグルミ群落（Ⅴ）	8	
	11	ケヤキ二次林	8	○
	12	アカマツ群落（Ⅴ）	7	○
	13	ススキ群団（Ⅴ）	5	○
	14	伐採跡地群落（Ⅴ）	4	○
ヤブツバキクラス域自然植生	15	ウラジロガシ群落	9	
	16	シキミーモミ群集	9	○
	17	ケヤキ群落（Ⅵ）	9	
	18	イヌシデーアカシデ群落（Ⅵ）	9	
	19	ヤナギ高木群落（Ⅵ）	9	
	20	コナラ群落（Ⅶ）	7	
	21	クリーコナラ群集	7	○
	22	アズマネザサ群落	5	
	23	クズ群落	5	
	24	ススキ群団（Ⅶ）	5	
河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等	25	ヨシクラス	10	○
	26	ツルヨシ群集	10	
	27	オギ群集	10	
	28	ヒルムシロクラス	10	
植林地、耕作地植生	29	スギ・ヒノキ・サワラ植林	6	○
	30	アカマツ植林	6	
	31	ニセアカシア群落	3	○
	32	その他植林	3	
	33	その他植林（落葉広葉樹）	6	
	34	竹林	7	○
	35	ゴルフ場・芝地	4	○
	36	牧草地	2	
	37	路傍・空地雑草群落	2	
	38	放棄畑雑草群落	4	
	39	果樹園	3	
	40	畑雑草群落	2	○
	41	水田雑草群落	2	○
	42	放棄水田雑草群落	4	○
その他	43	市街地	1	○
	44	緑の多い住宅地	2	○
	45	残存・植栽樹群をもった公園、墓地等	－	
	46	工場地帯	－	
	47	造成地	－	
	48	開放水域	－	
	49	自然裸地	－	

※1.番号は、図 3.1-22 の図中番号に対応している。
※2.植生自然度は表 3.1-36 の番号に対応している。
※3.事業実施想定区域内に存在する植生に○を表示した。

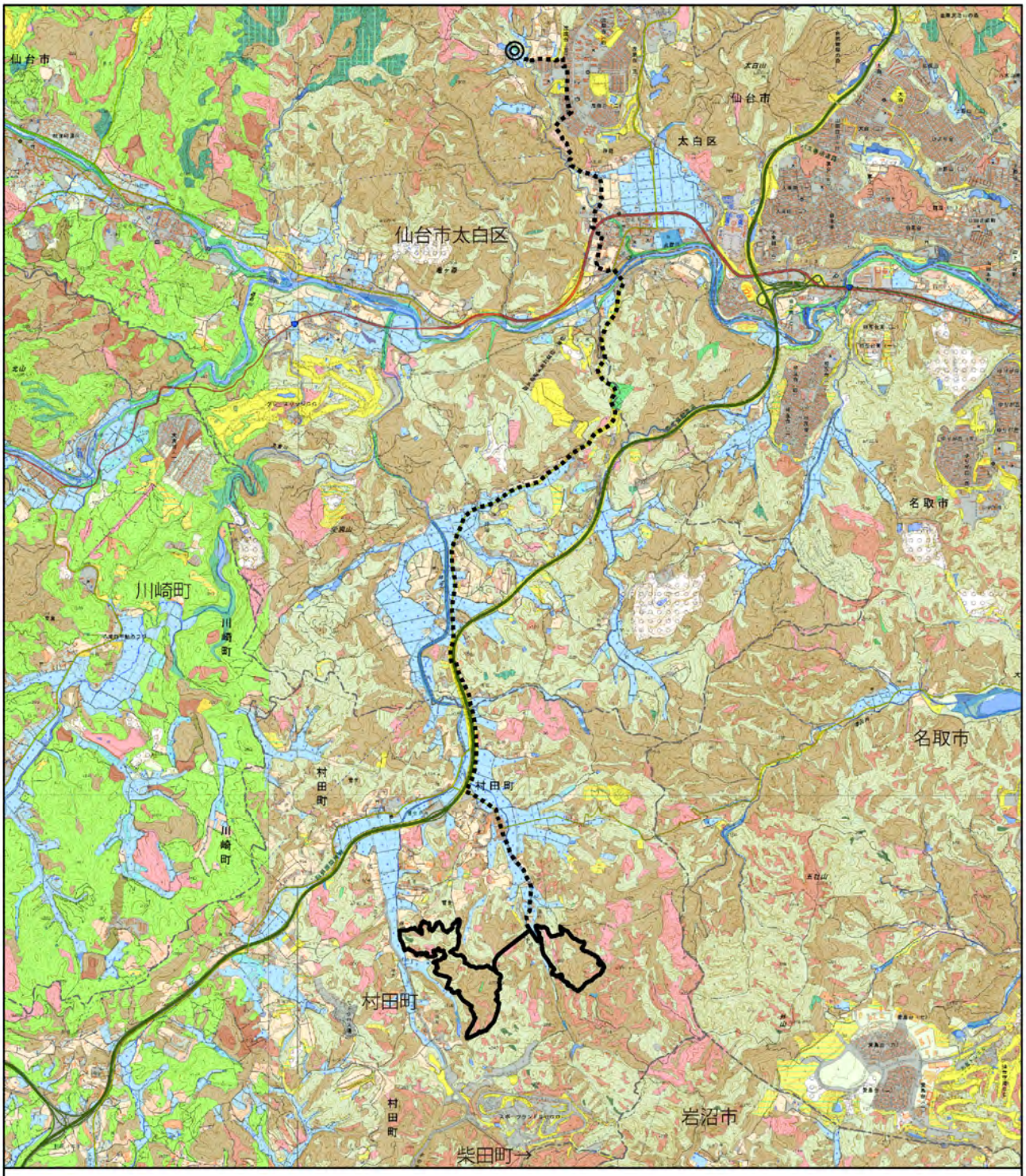


図 3.1-22(1)　現存植生図

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

N

1:60,000

0　1　2 km

※ 現存植生図の凡例は次頁を参照。

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和4年4月)より作成

現存植生図凡例

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和4年4月)より作成

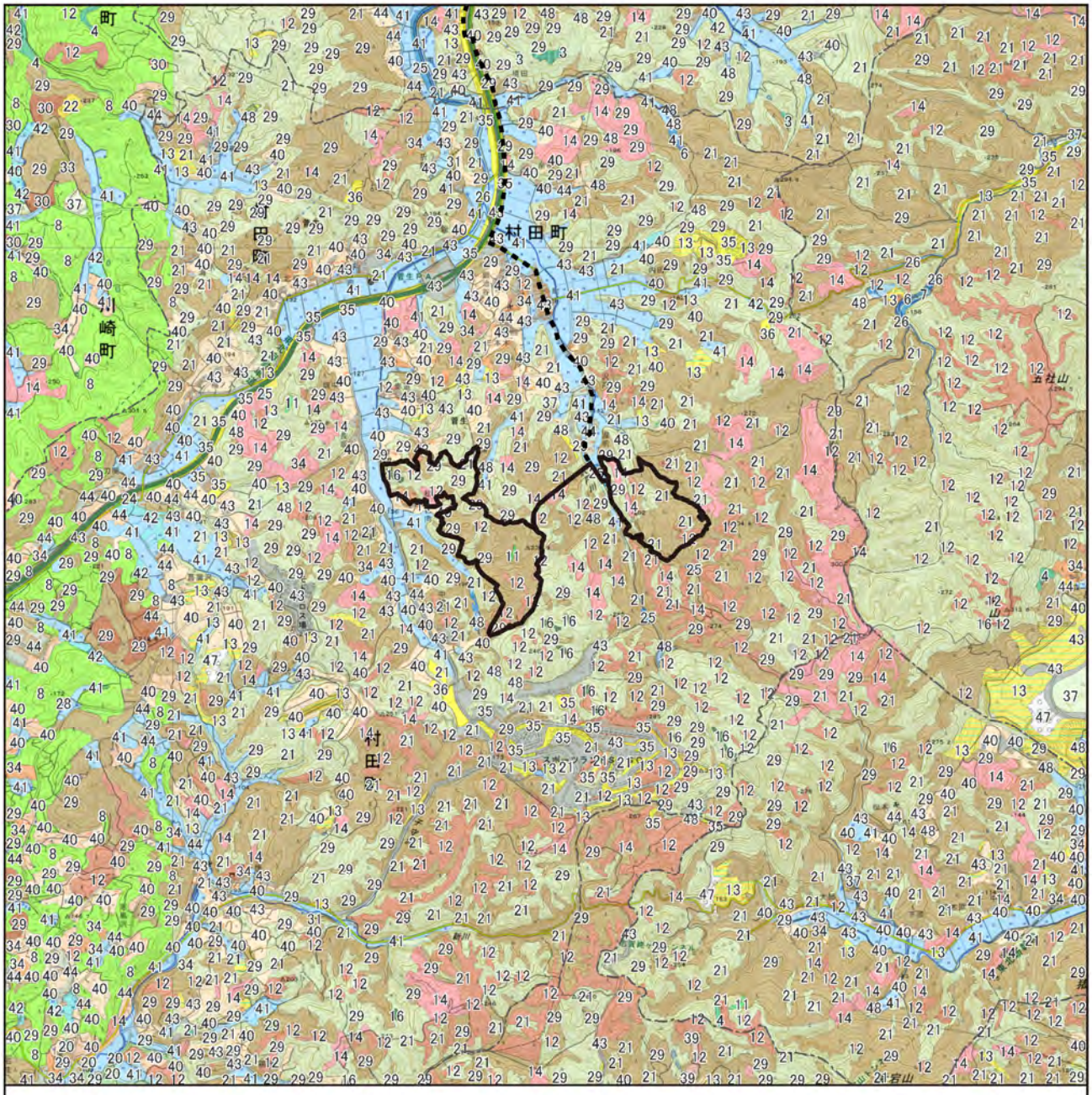


図 3.1-22(2)　現存植生図（村田町内）

凡例

事業実施想定区域(村田町内)
事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
行政区域

N
1:40,000
0　0.75　1.5
km

植生図

2.イヌシデ-アカシデ群落
3.アオハダ-モミ群落
4.ケヤキ群落(IV)
6.ヤナギ高木群落(IV)
7.ヤナギ低木群落(IV)
8.コナラ群落(V)
11.ケヤキ二次林
12.アカマツ群落(V)
13.ススキ群団(V)
14.伐採跡地群落(V)
16.シキミ-モミ群集
20.コナラ群落(VII)
21.クリ-コナラ群集
22.アズマネザサ群落
24.ススキ群団(VII)
25.ヨシクラス
26.ツルヨシ群集
28.ヒルムシロクラス
29.スギ・ヒノキ・サワラ植林
30.アカマツ植林
31.ニセアカシア群落
33.その他植林(落葉広葉樹)
34.竹林
35.ゴルフ場・芝地
36.牧草地
37.路傍・空地雑草群落
38.放棄畑雑草群落
39.果樹園
40.畑雑草群落
41.水田雑草群落
42.放棄水田雑草群落
43.市街地
44.緑の多い住宅地
47.造成地
48.開放水域

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和４年４月)より作成

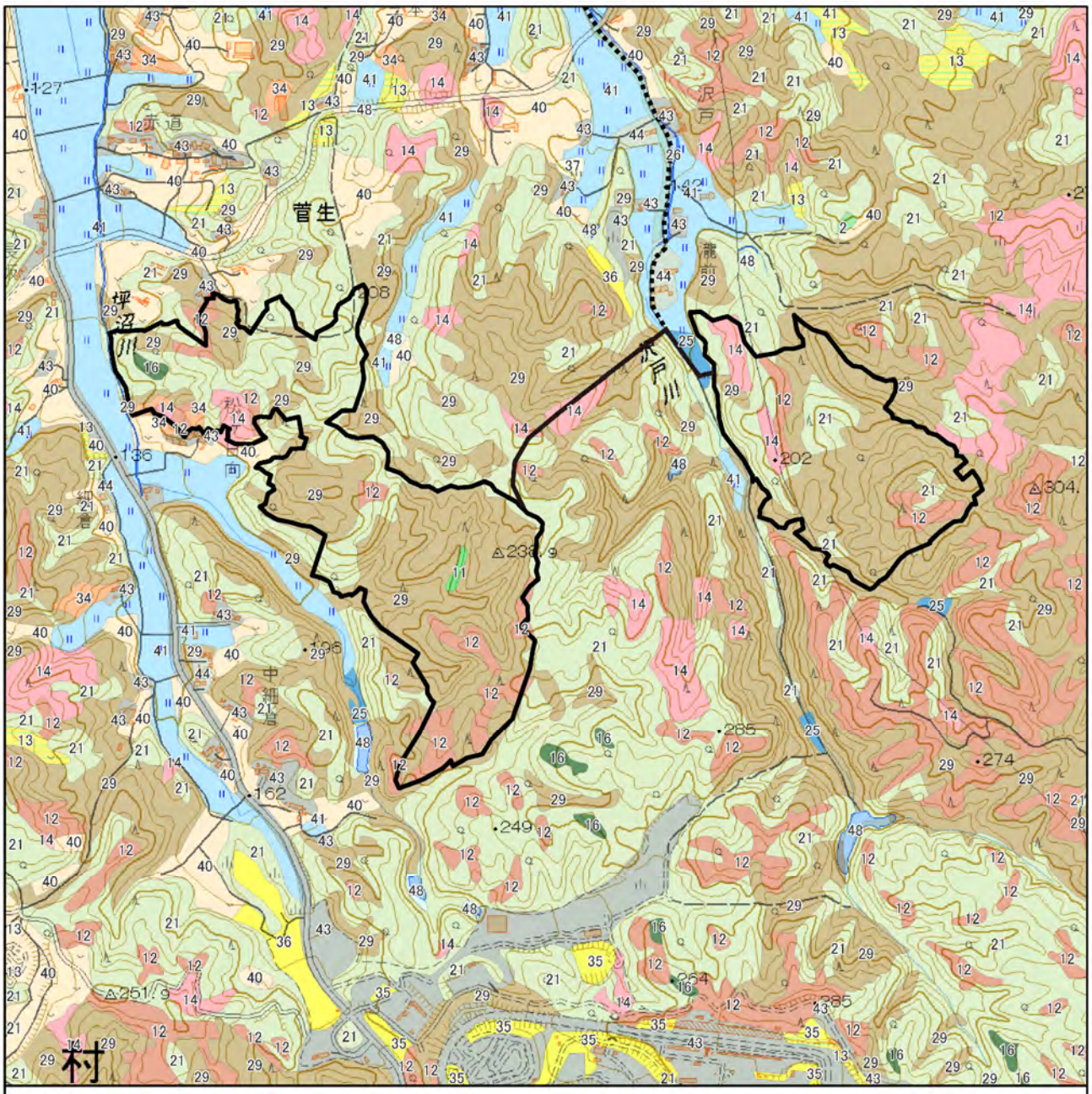


図 3.1-22(3)　現存植生図（拡大図）

凡例

事業実施想定区域（村田町内）

事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）

N

1:15,000

0　0.25　0.5 km

植生図

- 2.イヌシデ－アカシデ群落
- 11.ケヤキ二次林
- 12.アカマツ群落(V)
- 13.ススキ群団(V)
- 14.伐採跡地群落(V)
- 16.シキミ－モミ群集
- 21.クリ－コナラ群集
- 25.ヨシクラス
- 26.ツルヨシ群集
- 29.スギ・ヒノキ・サワラ植林
- 34.竹林
- 35.ゴルフ場・芝地
- 36.牧草地
- 37.路傍・空地雑草群落
- 40.畑雑草群落
- 41.水田雑草群落
- 43.市街地
- 44.緑の多い住宅地
- 48.開放水域

出典：「自然環境保全基礎調査（植生調査）」（環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和４年４月）より作成

また、植生自然度は「1/2.5 万植生図を基にした植生自然度について」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成した。環境省では植生自然度 9～10 に該当する植物を自然性の高い植生として位置付けている。植生自然度の区分基準を表 3.1-38 に、村田町内の事業実施想定区域及びその周囲の植生自然度を図 3.1-23 に示した。

村田町内の事業実施想定区域の現存植生は、主としてスギ・ヒノキ・サワラ植林(植生自然度 6)、クリ-コナラ群集(植生自然度 7)、アカマツ群落(植生自然度 7)、伐採跡地群落(植生自然度 4)が広がり、一部にケヤキ二次林(植生自然度 8)、シキミ-モミ群集(植生自然度 9)が分布する。また、村田町内の事業実施想定区域の東側エリアの西側にはヨシクラス(植生自然度 10)が隣接している。

表 3.1-38　植生自然度の区分基準

植生自然度	区分基準
10	高山ハイデ、風衝草原、自然草原等、自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区
9	エゾマツ－トドマツ群集、ブナ群集等、自然植生のうち多層の植物社会を形成する地区
8	ブナ・ミズナラ再生林、シイ・カシ萌芽林等、代償植生であっても、特に自然植生に近い地区
7	クリ－ミズナラ群落、クヌギ－コナラ群落等、一般には二次林と呼ばれる代償植生地区
6	常緑針葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹等の植林地
5	ササ群落、ススキ群落等の背丈の高い草原
4	シバ群落等の背丈の低い草原
3	果樹園、桑園、茶畑、苗圃等の樹園地
2	畑地、水田等の耕作地、緑の多い住宅地
1	市街地、造成地等の植生のほとんど存在しない地区

出典：「1/2.5 万植生図を基にした植生自然度について」（環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

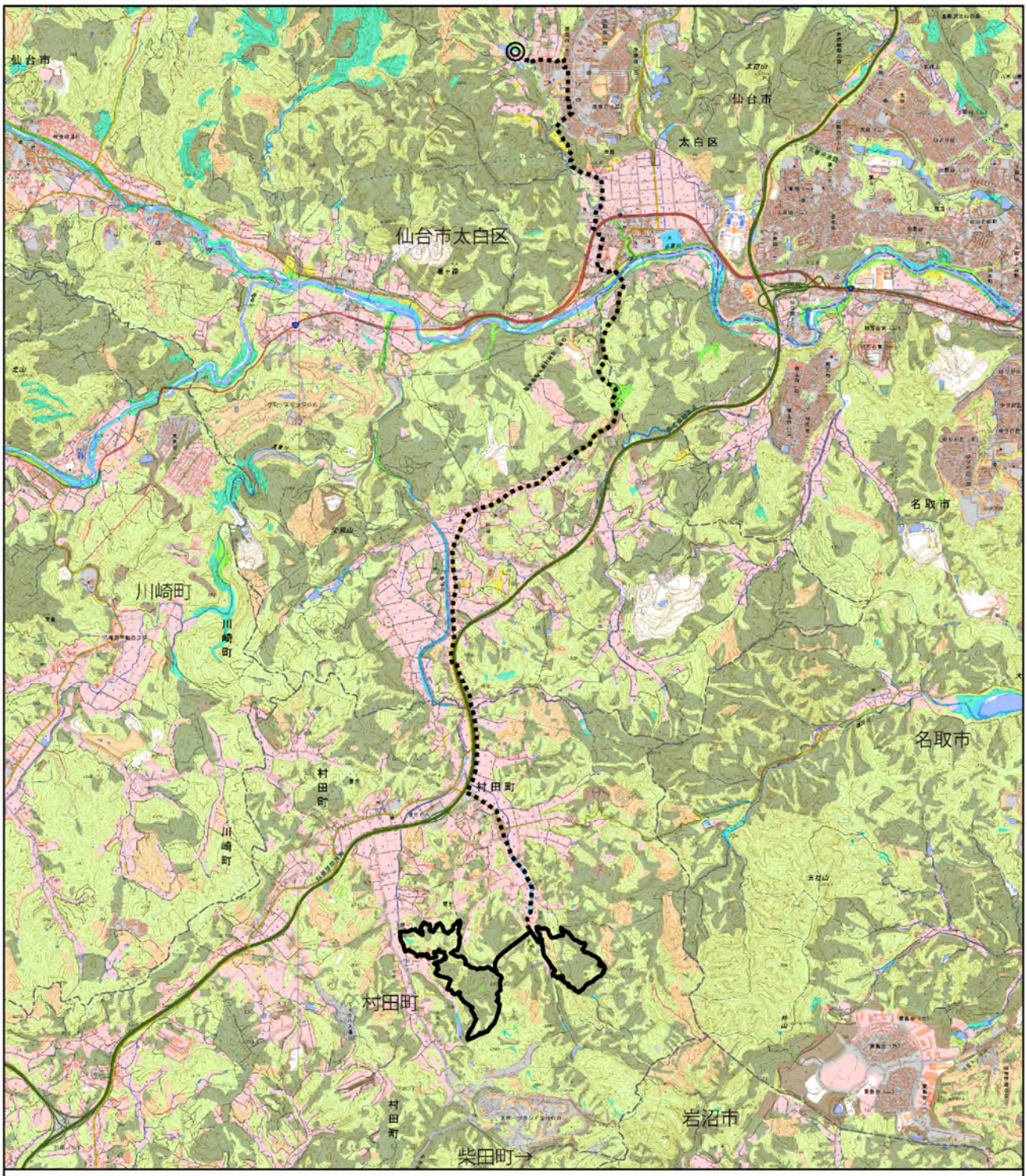


図 3.1-23(1)　植生自然度図

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

植生自然度

1	8
2	9
3	10
4	
5	
6	
7	

N

1:60,000

0　1　2 km

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和4年4月)より作成

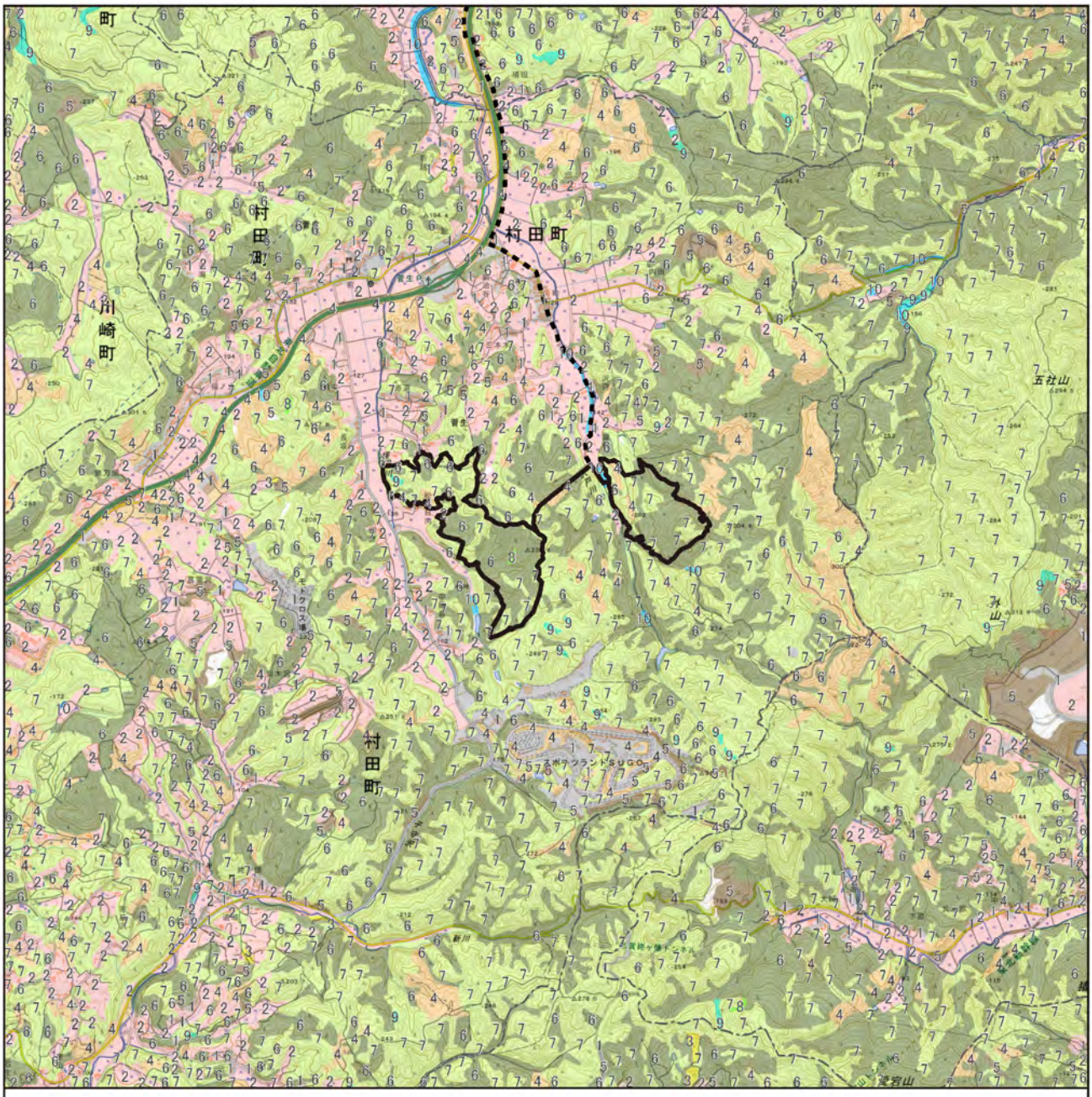


図 3.1-23(2)　植生自然度図（村田町内）

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和4年4月)より作成

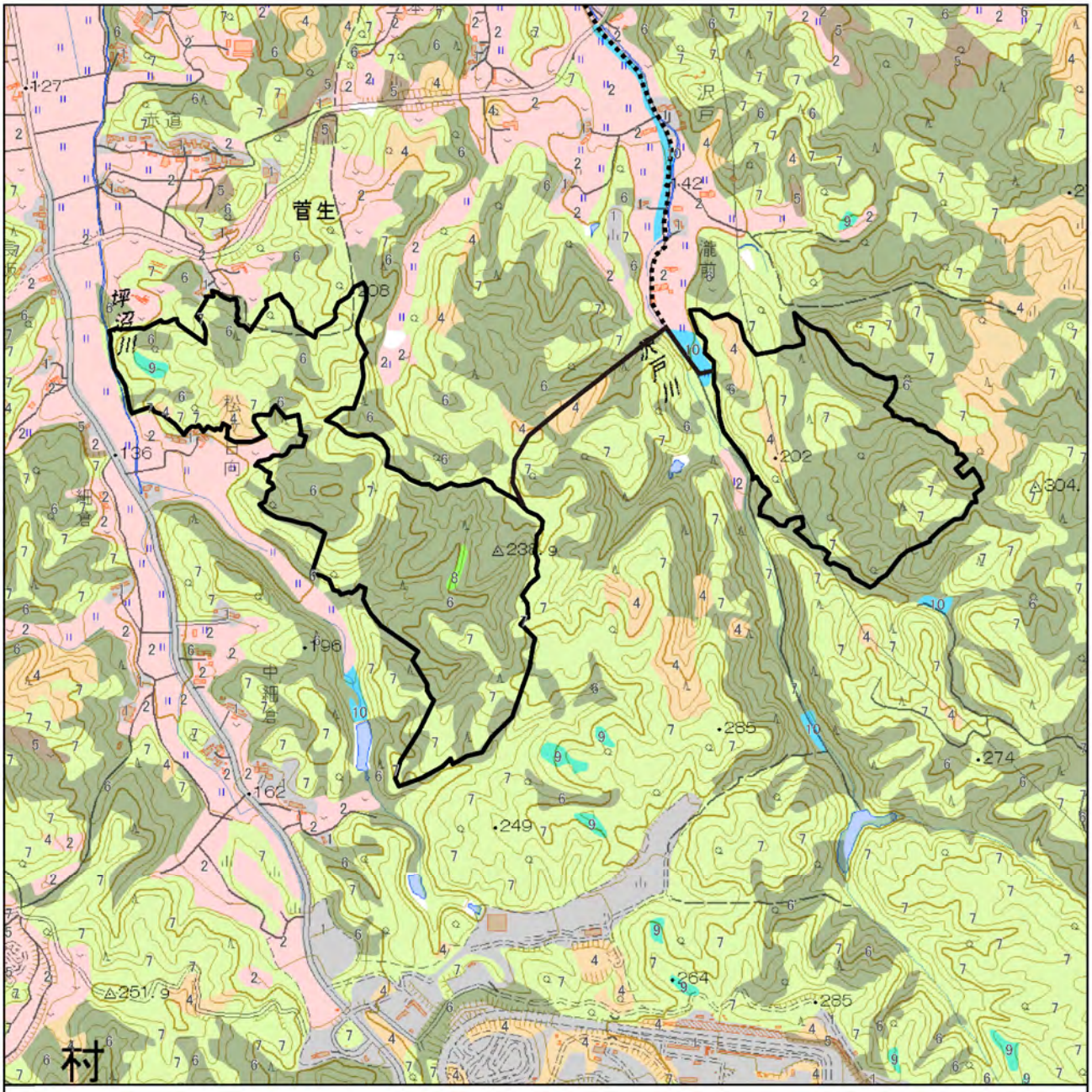


図 3.1-23(3)　植生自然度図（拡大図）

凡例

事業実施想定区域(村田町内)

事業実施想定区域
(自営線敷設想定ルート)

植生自然度

1
2
4
5
6
7
8
9
10

N

1:15,000

0　0.25　0.5 km

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和４年４月)より作成

3) 重要な種並びに重要な群落及び巨樹・巨木林

(1) 重要な種

事業実施想定区域及びその周囲における植物に係る重要な種は、既存文献より生育が確認された植物群落及び植物種のうち、表 3.1-39 に示す基準に該当するものを選定した。

文献調査で確認された植物のうち重要な種は、表 3.1-40 に示す 53 目 100 科 338 種である。

表 3.1-39　重要な種の選定基準

分類	略称	名称	カテゴリ
法規制等	文法	『文化財保護法』 (昭和 25 年 法律第 214 号) 『宮城県文化財保護条例』 (昭和 50 年 宮城県条例第 49 号) 『村田町文化財保護条例』 (平成元年 村田町条例第 14 号) 『仙台市文化財保護条例』 (昭和 37 年 仙台市条例第 27 号)	・特天：特別天然記念物 ・国天：天然記念物 ・県天：県指定天然記念物 ・町天：町指定天然記念物 ・市天：市指定天然記念物
	種法	『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(種の保存法)』 (平成 4 年 法律第 75 号)	・国内:特定国内希少野生動植物種
RDB 等	環 RL	『環境省レッドリスト』 (令和 2 年 環境省)	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR:絶滅危惧ⅠA 類 ・EN:絶滅危惧ⅠB 類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群
	宮 RDB ①	『宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-』 (平成 28 年 宮城県)	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目種
	宮 RL ②	『宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2022 年版-』 (令和 4 年 宮城県)	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目種

表 3.1-40 (1)　重要な植物種一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環RL	宮RDB①	宮RL②
1	ミズゴケ	ミズゴケ	シタミズゴケ				CR+EN	CR+EN
2	キセルゴケ	キセルゴケ	クマノチョウジゴケ				VU	VU
3			クマノゴケ			NT	CR+EN	CR+EN
4	スギゴケ	スギゴケ	オキナスギゴケ			CR+EN	VU	VU
5	シッポゴケ	キンシゴケ	ヒメキンシゴケ				DD	DD
6	ギボウシゴケ	ギボウシゴケ	ヤマトハクチョウゴケ			VU	NT	CR+EN
7	ホンマゴケ	ハリガネゴケ	カサゴケモドキ			VU	CR+EN	CR+EN
8	イヌマゴケ	カワゴケ	コシノヤバネゴケ			CR+EN	CR+EN	CR+EN
9		ハイヒモゴケ	キヨスミイトゴケ				CR+EN	CR+EN
10			コハイヒモゴケ				CR+EN	CR+EN
11	シトネゴケ	キヌゴケ	ヤリノホゴケ				VU	VU
12		ハイゴケ	コウライイチイゴケ				CR+EN	NT
13	ゼニゴケ	ウキゴケ	イチョウウキゴケ			NT	CR+EN	CR+EN
14	ツボミゴケ	ミズゴケ	コアナミズゴケ				CR+EN	CR+EN
15			オオミズゴケ				CR+EN	CR+EN
16	コマチゴケ	コマチゴケ	コマチゴケ				CR+EN	CR+EN
17	クモノスゴケ	チヂレヤハズゴケ	エゾヤハズゴケ				CR+EN	CR+EN
18	クラマゴケモドキ	クラマゴケモドキ	クラマゴケモドキ				CR+EN	CR+EN
19		クサリゴケ	ヤマナカヨウジョウゴケ				VU	VU
20			マルバヒメクサリゴケ				VU	VU
21			ナカジマヒメクサリゴケ				VU	VU
22	ツボミゴケ	ハネゴケ	ヨコグラハネゴケ				CR+EN	CR+EN
23		ヤバネゴケ	シフネルゴケ				CR+EN	CR+EN
24	ヒカゲノカズラ	ヒカゲノカズラ	スギラン			VU	CR+EN	CR+EN
25	イワヒバ	イワヒバ	イヌカタヒバ			VU		
26	ミズニラ	ミズニラ	ミズニラ			NT	NT	NT
27			ミズニラモドキ			VU	CR+EN	CR+EN
28	ハナヤスリ	ハナヤスリ	ヤマハナワラビ				VU	VU
29			トネハナヤスリ			VU	CR+EN	CR+EN
30	ゼンマイ	ゼンマイ	ヤシャゼンマイ				NT	NT
31	コケシノブ	コケシノブ	ホソバコケシノブ					NT
32			コハイホラゴケ				VU	VU
33	サンショウモ	デンジソウ	デンジソウ			VU	EW	EW
34		サンショウモ	アカウキクサ			EN	CR+EN	
35			サンショウモ			VU	NT	NT
36	ウラボシ	イノモトソウ	イノモトソウ				NT	NT
37			オオバノハチジョウシダ				CR+EN	CR+EN
38		メシダ	ヒロハイヌワラビ				VU	CR+EN
39			コウライイヌワラビ			VU	CR+EN	CR+EN
40			ヤブシダ				NT	NT
41			セイタカシケシダ				VU	VU
42			ヒカゲワラビ				VU	VU
43			オニヒカゲワラビ				VU	VU
44			ハカタシダ				CR+EN	CR+EN
45			ミヤコヤブソテツ				CR+EN	CR+EN
46			サクライカグマ				CR+EN	CR+EN
47			オオイタチシダ				NT	NT
48			ギフベニシダ				CR+EN	CR+EN
49			リョウトウイタチシダ					NT
50			キヨスミヒメワラビ				VU	VU
51			イノデモドキ				VU	VU

表 3.1-40(2)　重要な植物種一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環RL	宮RDB①	宮RL②
52	ウラボシ	ウラボシ	マメヅタ				NT	NT
53			イワオモダカ				VU	VU
54	スイレン	スイレン	ネムロコウホネ			VU	DD	
55	シキミ	マツブサ	チョウセンゴミシ				CR+EN	CR+EN
56	コショウ	ドクダミ	ハンゲショウ				VU	VU
57		ウマノスズクサ	ウマノスズクサ					NT
58			フタバアオイ				CR+EN	CR+EN
59			ミチノクサイシン			VU	NT	NT
60			コシノカンアオイ			NT	CR+EN	
61	クスノキ	クスノキ	ヤブニッケイ				CR+EN	CR+EN
62	オモダカ	オモダカ	サジオモダカ				NT	NT
63			マルバオモダカ			VU	CR+EN	CR+EN
64			アギナシ			NT	VU	VU
65			ウリカワ					NT
66		トチカガミ	スブタ			VU	CR+EN	CR+EN
67			ヤナギスブタ				VU	VU
68			トチカガミ			NT	CR+EN	VU
69			サガミトリゲモ			VU	VU	VU
70			イトトリゲモ			NT	NT	NT
71			ホッスモ				VU	VU
72			オオトリゲモ				CR+EN	VU
73			イトイバラモ			VU	CR+EN	CR+EN
74			ミズオオバコ			VU	NT	VU
75			コウガイモ				CR+EN	VU
76			セキショウモ				CR+EN	CR+EN
77		ヒルムシロ	イトモ			NT	要注目種	NT
78			コバノヒルムシロ			VU	VU	VU
79			エゾノヒルムシロ				VU	VU
80			センニンモ				VU	VU
81			ミズヒキモ				VU	VU
82			ホソバミズヒキモ				VU	VU
83			ヒロハノエビモ				CR+EN	CR+EN
84			ツツイトモ			VU	CR+EN	CR+EN
85			ササバモ				CR+EN	CR+EN
86		カワツルモ	カワツルモ			NT	VU	VU
87	タコノキ	ホンゴウソウ	ホンゴウソウ			VU	CR+EN	CR+EN
88	ユリ	サルトリイバラ	マルバサンキライ				CR+EN	VU
89		ユリ	ミヤマスカシユリ			EN		VU
90			アマナ				VU	VU
91	クサスギカズラ	ラン	コアニチドリ			VU	CR+EN	CR+EN
92			エビネ			NT	VU	VU
93			キンセイラン			VU	CR+EN	CR+EN
94			ユウシュンラン			VU	NT	NT
95			キンラン			VU	VU	VU
96			クゲヌマラン			VU	CR+EN	CR+EN
97			トケンラン			VU	CR+EN	CR+EN
98			コアツモリソウ			NT	CR+EN	VU
99			クマガイソウ			VU	CR+EN	CR+EN
100			ハマカキラン			VU	NT	VU
101			エゾスズラン				NT	VU
102			カモメラン			NT	CR+EN	CR+EN

表 3.1-40(3)　重要な植物種一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環RL	宮RDB①	宮RL②
103	クサスギカズラ	ラン	マツラン			VU	CR+EN	CR+EN
104			シロテンマ			CR	VU	CR+EN
105			ヒロハツリシュスラン			EN	CR+EN	CR+EN
106			ヒメミヤマウズラ				CR+EN	CR+EN
107			ミズトンボ			VU	CR+EN	CR+EN
108			オオミズトンボ			EN	CR+EN	CR+EN
109			ムカゴソウ			EN	VU	VU
110			ヒメノヤガラ			VU	VU	VU
111			ハクウンラン				VU	VU
112			ギボウシラン			EN	CR+EN	CR+EN
113			フガクスズムシソウ			VU	CR+EN	CR+EN
114			セイタカスズムシソウ				CR+EN	CR+EN
115			ジガバチソウ				NT	NT
116			スズムシソウ				CR+EN	CR+EN
117			ノビネチドリ				VU	VU
118			ヒメフタバラン				要注目種	要注目種
119			アオフタバラン				VU	VU
120			ミヤマモジズリ				CR+EN	CR+EN
121			サギソウ			NT	CR+EN	CR+EN
122			ミズチドリ				VU	VU
123			イイヌマムカゴ			EN	CR+EN	CR+EN
124			ツレサギソウ				NT	VU
125			マイサギソウ				CR+EN	CR+EN
126			ヤマサギソウ				VU	VU
127			トキソウ			NT	VU	VU
128			ヤマトキソウ				CR+EN	CR+EN
129			ウチョウラン			VU	CR+EN	CR+EN
130			ヒナチドリ			VU	CR+EN	CR+EN
131			カヤラン				VU	VU
132			ヒトツボクロ					NT
133			ショウキラン				CR+EN	CR+EN
134		アヤメ	ヒオウギ				CR+EN	CR+EN
135			ヒメシャガ			NT	NT	NT
136			カキツバタ			NT	VU	VU
137			アヤメ				NT	NT
138		ヒガンバナ	ギョウジャニンニク				CR+EN	CR+EN
139		クサスギカズラ	スズラン				VU	VU
140			ヒメイズイ				NT	NT
141	ツユクサ	ツユクサ	ヤブミョウガ				CR+EN	CR+EN
142		ミズアオイ	ミズアオイ			NT		NT
143	イネ	ガマ	ミクリ			NT	NT	NT
144			ヤマトミクリ			NT	CR+EN	CR+EN
145			ナガエミクリ			NT	NT	NT
146			ヒメミクリ			VU	VU	VU
147		ホシクサ	ホシクサ				要注目種	NT
148		カヤツリグサ	イセウキヤガラ				VU	VU
149			ヤマクボスゲ			NT	VU	VU
150			スナジスゲ				NT	NT
151			ハコネイトスゲ				CR+EN	CR+EN
152			ムジナスゲ				VU	VU
153			タチスゲ				CR+EN	CR+EN

表 3.1-40(4)　重要な植物種一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環RL	宮RDB①	宮RL②
154	イネ	カヤツリグサ	ノゲヌカスゲ				要注目種	要注目種
155			ユキグニハリスゲ				CR+EN	CR+EN
156			マメスゲ				CR+EN	CR+EN
157			オオクグ			NT	NT	NT
158			カンエンガヤツリ			VU	VU	VU
159			タチヒメクグ					VU
160			ニイガタガヤツリ			CR	要注目種	NT
161			チシママツバイ			VU	CR+EN	CR+EN
162			スジヌマハリイ			VU	VU	VU
163			コツブヌマハリイ			VU	VU	VU
164			チャボイ			VU	CR+EN	CR+EN
165			サギスゲ				NT	NT
166			ナガボテンツキ				VU	VU
167			トネテンツキ			VU	CR+EN	CR+EN
168			ノグサ				VU	VU
169			コシンジュガヤ					VU
170		イネ	ヒメコヌカグサ			NT		NT
171			ヒナザサ			NT	VU	VU
172			ウキガヤ				NT	NT
173			カリヤス				要注目種	要注目種
174			アイアシ				NT	NT
175			タチイチゴツナギ			EN		VU
176			ハマヒエガエリ					VU
177			タチドジョウツナギ					要注目種
178			アキウネマガリ				CR+EN	CR+EN
179			ヤマキタダケ					NT
180			ヒメスズダケ				NT	NT
181			ウシクサ				CR+EN	CR+EN
182	キンポウゲ	ケシ	ナガミノツルケマン					NT
183			ヤマブキソウ					NT
184			オサバグサ				CR+EN	CR+EN
185		ツヅラフジ	ツヅラフジ				DD	DD
186		キンポウゲ	センウズモドキ			VU	要注目種	NT
187			フクジュソウ				VU	VU
188			レンゲショウマ					NT
189			カザグルマ			NT	VU	VU
190			アズマシロカネソウ				CR+EN	CR+EN
191			トウゴクサバノオ					NT
192			シラネアオイ					NT
193			スハマソウ				NT	NT
194			オキナグサ			VU	CR+EN	CR+EN
195			コキツネノボタン			VU	VU	VU
196			ヒキノカサ			VU	CR+EN	CR+EN
197			ヒメバイカモ			EN	CR+EN	CR+EN
198			バイカモ					NT
199			マンセンカラマツ			EN	VU	VU
200			イワカラマツ			VU		NT
201	ユキノシタ	ボタン	ヤマシャクヤク			NT	CR+EN	VU
202			ベニバナヤマシャクヤク			VU	VU	VU
203		ベンケイソウ	ベンケイソウ				VU	CR+EN
204			ツメレンゲ			NT	DD	DD

表 3.1-40(5)　重要な植物種一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環RL	宮RDB①	宮RL②
205	ユキノシタ	ベンケイソウ	アズマツメクサ			NT	VU	VU
206		タコノアシ	タコノアシ			NT		NT
207		アリノトウグサ	オグラノフサモ			VU	VU	VU
208			タチモ			NT	VU	VU
209	マメ	マメ	モメンヅル				VU	VU
210			ジャケツイバラ				CR+EN	CR+EN
211			タヌキマメ				CR+EN	CR+EN
212			ケヤブハギ				要注目種	NT
213			エゾノレンリソウ					NT
214			レンリソウ					VU
215			イヌハギ			VU	NT	NT
216			マキエハギ				NT	NT
217			オオバタンキリマメ				NT	NT
218			センダイハギ				CR+EN	CR+EN
219	バラ	イラクサ	マルバヤブマオ				VU	VU
220			トキホコリ			VU	VU	VU
221			コケミズ				NT	NT
222		バラ	チョウセンキンミズヒキ			VU	NT	NT
223			エチゴキジムシロ				要注目種	要注目種
224			シャリンバイ					要注目種
225			ハマナス				NT	NT
226			サナギイチゴ			VU	要注目種	NT
227	ブナ	ブナ	アラカシ				要注目種	要注目種
228	ニシキギ	ニシキギ	イワウメヅル				DD	NT
229			クロヅル			DD		
230	キントラノオ	トウダイグサ	ノウルシ			NT	要注目種	NT
231			マルミノウルシ			NT	VU	VU
232			センダイタイゲキ			NT	CR+EN	CR+EN
233		ヤナギ	シライヤナギ				CR+EN	VU
234		スミレ	エゾノタチツボスミレ				NT	NT
235		オトギリソウ	オシマオトギリ				VU	VU
236	フトモモ	ミソハギ	ヒメミソハギ				CR+EN	CR+EN
237			ミズマツバ			VU	VU	VU
238			ヒメビシ			VU	CR+EN	CR+EN
239		アカバナ	カラフトアカバナ				NT	NT
240	アオイ	アオイ	カラスノゴマ					NT
241	アブラナ	アブラナ	ハマハタザオ					NT
242			ミズタガラシ				VU	VU
243			エゾハタザオ				要注目種	NT
244			コイヌガラシ			NT	CR+EN	CR+EN
245			ハタザオ					VU
246	ナデシコ	イソマツ	ハマサジ			NT	CR+EN	CR+EN
247		タデ	アブクマトラノオ				VU	NT
248			ヒメタデ			VU	VU	VU
249			ヤナギヌカボ			VU	要注目種	NT
250			ナガバノウナギツカミ			NT	VU	VU
251			サデクサ				NT	NT
252			ヌカボタデ			VU	要注目種	NT
253			ホソバイヌタデ			NT	NT	NT
254			ノダイオウ			VU	要注目種	NT
255			マダイオウ				CR+EN	CR+EN

表 3.1-40(6)　重要な植物種一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環RL	宮RDB①	宮RL②
256	ナデシコ	ナデシコ	タチハコベ			VU	要注目種	NT
257			ワダソウ				VU	VU
258			ナンブワチガイソウ			VU	NT	NT
259		ヒユ	ハマアカザ					NT
260			アカザ			VU		
261			ハママツナ				NT	NT
262	ミズキ	アジサイ	クサアジサイ				CR+EN	VU
263	ツツジ	サクラソウ	ヤナギトラノオ				VU	VU
264			クリンソウ				VU	VU
265			サクラソウ			NT	CR+EN	CR+EN
266		ツバキ	ナツツバキ				VU	VU
267	リンドウ	アカネ	オオキヌタソウ				NT	NT
268		リンドウ	ホソバノツルリンドウ				VU	CR+EN
269			イヌセンブリ			VU	VU	NT
270		マチン	アイナエ				CR+EN	CR+EN
271		キョウチクトウ	フナバラソウ			VU	VU	VU
272			コカモメヅル					VU
273			スズサイコ			NT	VU	VU
274	ナス	ナス	ヤマホロシ				VU	VU
275	ムラサキ	ムラサキ	ムラサキ			EN	CR+EN	CR+EN
276			ルリソウ				NT	NT
277			ツルカメバソウ			EN	CR+EN	CR+EN
278	シソ	イワタバコ	イワタバコ				CR+EN	CR+EN
279		オオバコ	マルバノサワトウガラシ			VU	VU	VU
280			アブノメ				VU	CR+EN
281			オオアブノメ			VU	要注目種	NT
282			ヒシモドキ			EN	EX	EX
283			クワガタソウ				VU	NT
284			カワヂシャ			NT	NT	NT
285		ゴマノハグサ	ゴマノハグサ			VU	VU	CR+EN
286			ヒナノウスツボ				DD	DD
287		シソ	キセワタ			VU	VU	CR+EN
288			ヒメハッカ			NT	CR+EN	CR+EN
289			シラゲヒメジソ				要注目種	NT
290			ヤマジソ			NT	VU	VU
291			ナミキソウ				NT	NT
292			エゾニガクサ			EN	CR+EN	CR+EN
293			カリガネソウ				CR+EN	CR+EN
294		ハマウツボ	タチコゴメグサ				VU	VU
295			ケヤマウツボ				要注目種	要注目種
296			ハマウツボ			VU	NT	CR+EN
297			キヨスミウツボ				VU	VU
298		タヌキモ	イヌタヌキモ			NT	VU	NT
299			ミミカキグサ				CR+EN	CR+EN
300			タヌキモ			NT	CR+EN	CR+EN
301			ヒメタヌキモ			NT	CR+EN	CR+EN
302			オオタヌキモ			NT	NT	VU
303			ムラサキミミカキグサ			NT	NT	NT
304		キツネノマゴ	ハグロソウ				CR+EN	VU
305		クマツヅラ	クマツヅラ				VU	VU
306	モチノキ	モチノキ	ソヨゴ				NT	NT

表 3.1-40(7)　重要な植物種一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	環RL	宮RDB①	宮RL②
307	キク	キキョウ	バアソブ			VU	CR+EN	CR+EN
308			キキョウ			VU	VU	NT
309		ミツガシワ	ヒメシロアサザ			VU	VU	VU
310			ガガブタ			NT	CR+EN	CR+EN
311			アサザ			NT	VU	VU
312		キク	シオン			VU		
313			シュウブンソウ					NT
314			エゾノタウコギ				VU	VU
315			ヒメガンクビソウ				VU	VU
316			キクタニギク			NT		NT
317			ナトリアザミ				CR+EN	CR+EN
318			アズマギク				VU	VU
319			フジバカマ			NT		NT
320			タカサゴソウ			VU	VU	VU
321			ノニガナ				NT	NT
322			カワラニガナ			NT	VU	VU
323			コオニタビラコ					VU
324			ミチノクヤマタバコ				VU	VU
325			オオニガナ				NT	NT
326			ムラサキニガナ				NT	NT
327			カシワバハグマ				VU	VU
328			アキノハハコグサ			EN	VU	CR+EN
329			アオヤギバナ				VU	CR+EN
330			オカオグルマ				VU	CR+EN
331			オナモミ			VU	VU	VU
332	セリ	セリ	エキサイゼリ			NT	CR+EN	CR+EN
333			ミシマサイコ			VU	CR+EN	CR+EN
334			ホタルサイコ				NT	NT
335			タニミツバ				VU	VU
336			ヌマゼリ			VU	NT	VU
337	マツムシソウ	ガマズミ	レンプクソウ				NT	NT
338		スイカズラ	マツムシソウ					VU
合計	53 目	100 科	338 種	0 種	0 種	148 種	299 種	331 種

※1. 種名等は「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(平成 28 年 宮城県)及び「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-37 に示した略称を表記している。

(2) 重要な植物群落の状況

事業実施想定区域及びその周囲における植物の生育状況を把握するに当たり、収集した文献その他の資料は以下のとおりである。

・「第 2 回 自然環境保全基礎調査 植生調査報告書（全国版）」
（昭和 56 年 環境省生物多様性センター）
・「第 3 回 自然環境保全基礎調査 植生調査報告書（全国版）」
（昭和 63 年 環境省生物多様性センター）
・「第 5 回 自然環境保全基礎調査 特定植物群落報告書」
（平成 12 年 3 月 環境庁生物多様性センター）
・「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」
（平成 28 年 宮城県）

植物群落に係る重要な種は、既存文献より生育が確認された植物群落及び植物種のうち、表 3.1-41 に示す基準に該当するものを選定した。

表 3.1-41 重要な群落の選定基準

分類	略称	名称	カテゴリ
法規制等	文法	『文化財保護法』 (昭和 25 年 法律第 214 号) 『宮城県文化財保護条例』 (昭和 50 年 宮城県条例第 49 号) 『村田町文化財保護条例』 (平成元年 村田町条例第 14 号) 『仙台市文化財保護条例』 (昭和 37 年 仙台市条例第 27 号)	・特天：特別天然記念物 ・国天：天然記念物 ・県天：県指定天然記念物 ・町天：町指定天然記念物 ・市天：市指定天然記念物
RDB 等	群 RDB	『植物群落レッドデータブック』 （平成 8 年 (財)日本自然保護協会他）	・4:緊急に対策必要 ・3:対策必要 ・2:破壊の危惧 ・1:要注意
	宮 RDB ①	『宮城県の絶滅のおそれのある野生動　植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-』 (平成 28 年 宮城県)	・D:壊滅 ・4:壊滅状態 ・3:壊滅危惧(要対策) ・2:壊滅危惧 ・1:要注意
	宮 RL ②	『宮城県の希少な野生動植物 -宮城県レッドリスト 2022 年版-』 （令和 4 年 宮城県）	・D:壊滅 ・4:壊滅状態 ・3:壊滅危惧(要対策) ・2:壊滅危惧 ・1:要注意
その他	環基	『第 2 回 自然環境保全基礎調査』 (昭和 56 年 環境庁) 『第 3 回 自然環境保全基礎調査』 (平成元年 環境庁) 『第 5 回 自然環境保全基礎調査』 （平成 12 年 環境庁）	・特群:特定植物群落
	自然度	『自然環境保全基礎調査(植生調査)』 (環境省生物多様性センター)	・植生自然度 10:自然草原 ・植生自然度 9:自然林

文献調査で確認された重要な植物群落は、表 3.1-42 に示す植生自然度 10 及び 9 に該当する植生と、天然記念物を抽出した。

村田町内の事業実施想定区域内では、シキミ-モミ群集(植生自然度 9)が該当する。また、事業実施想定区域及びその周囲には天然記念物の「シダレザクラ」と「滝前不動のフジ」が分布している。なお、村田町内の事業実施想定区域の東側エリアの西側にはヨシクラス(植生自然度 10)が隣接している。重要な植物群落を図 3.1-24 に示した。

表 3.1-42(1)　重要な植物群落

選定基準 自然度	植生区分	群落
植生自然度 10	河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等	ヨシクラス、ツルヨシ群集、オギ群集、ヒルムシロクラス
植生自然度 9	ブナクラス域自然植生	モミ-イヌブナ群集、イヌシデ－アカシデ群落、アオハダ－モミ群落、ケヤキ群落（Ⅳ）、ハンノキ群落（Ⅳ）、ヤナギ高木群落（Ⅳ）、ヤナギ低木群落（Ⅳ）
	ヤブツバキクラス域自然植生	シキミ－モミ群集

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

表 3.1-42(2)　重要な植物群落（天然記念物）

選定基準※	指定自治体	所在地	名称	樹種
町天	村田町	村田町	シダレザクラ	シダレザクラ
国天	国	川崎町	滝前不動のフジ	フジ

※.選定基準は、表 3.1-41 に示した略称を表記している。
出典：「文化遺産オンライン」（文化庁 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

(3)巨樹・巨木の状況

文献その他資料調査（表 3.1-43）によると、事業実施想定区域及びその周囲において、表 3.1-44、図 3.1-24 に示すとおり、巨樹・巨木林の分布記録がある。

表 3.1-43　文献その他の資料一覧（巨樹・巨木林）

文献番号	資料名	調査項目	発行
1	『第 4 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)』(平成 3 年)	巨樹・巨木林	環境省
2	『第 6 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)』(平成 13 年)	巨樹・巨木林	環境省

表 3.1-44　事業実施想定区域及びその周囲の巨樹・巨木林

文献番号	樹種	名称	所在地	幹周(cm)	樹高(m)
1	フジ	滝前不動のフジ	川崎町	280	28
2	アスナロ	南条家	岩沼市	340	15

出典：「第 4 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林調査（自然環境情報 GIS 提供システム)」
(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

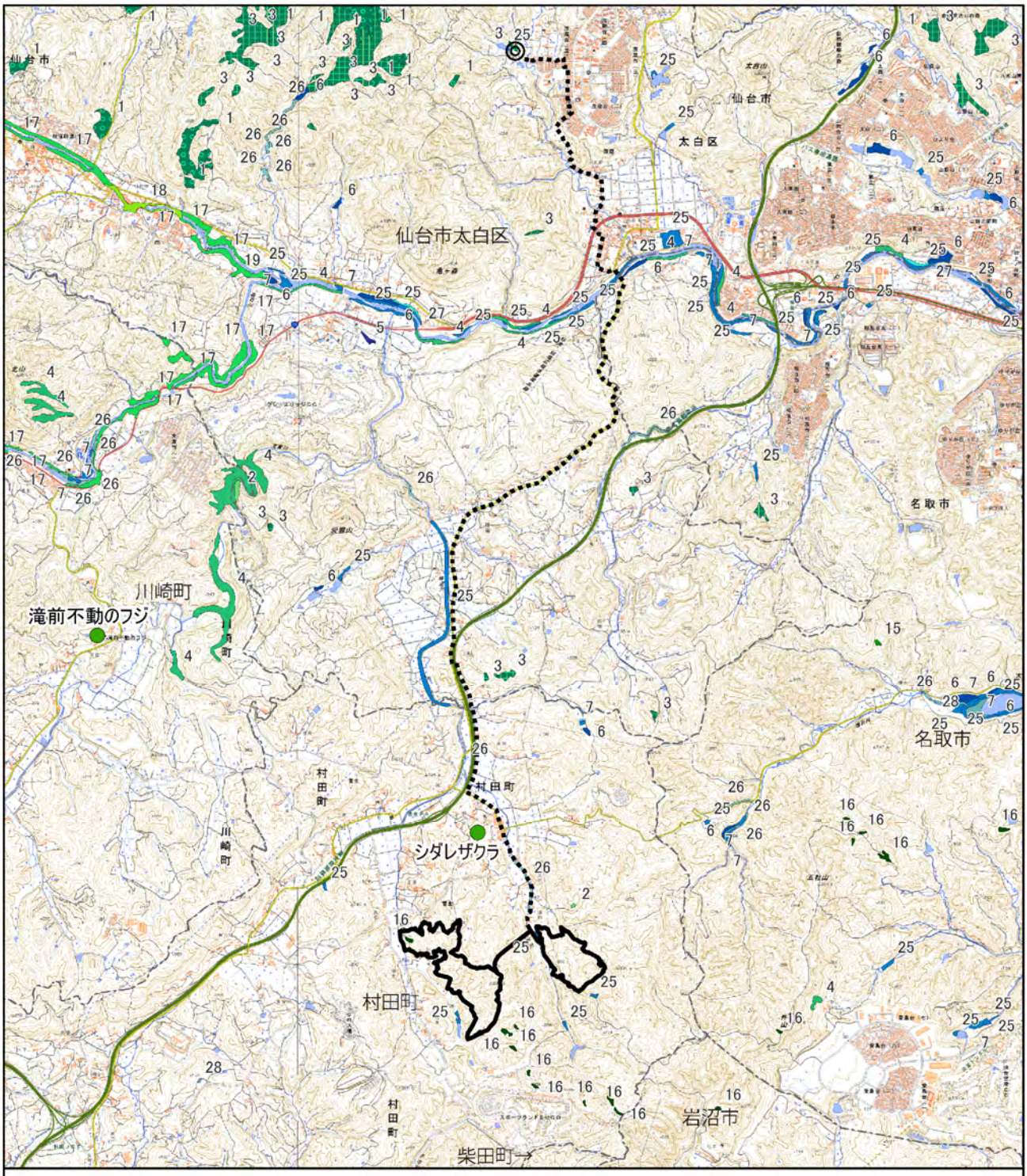


図 3.1-24(1)　植物群落及び巨樹・巨木位置図

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」、「第 4 回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)」(環境省生物多様性センターHP)、「文化遺産オンライン」(文化庁HP)、(閲覧:令和4年4月)より作成

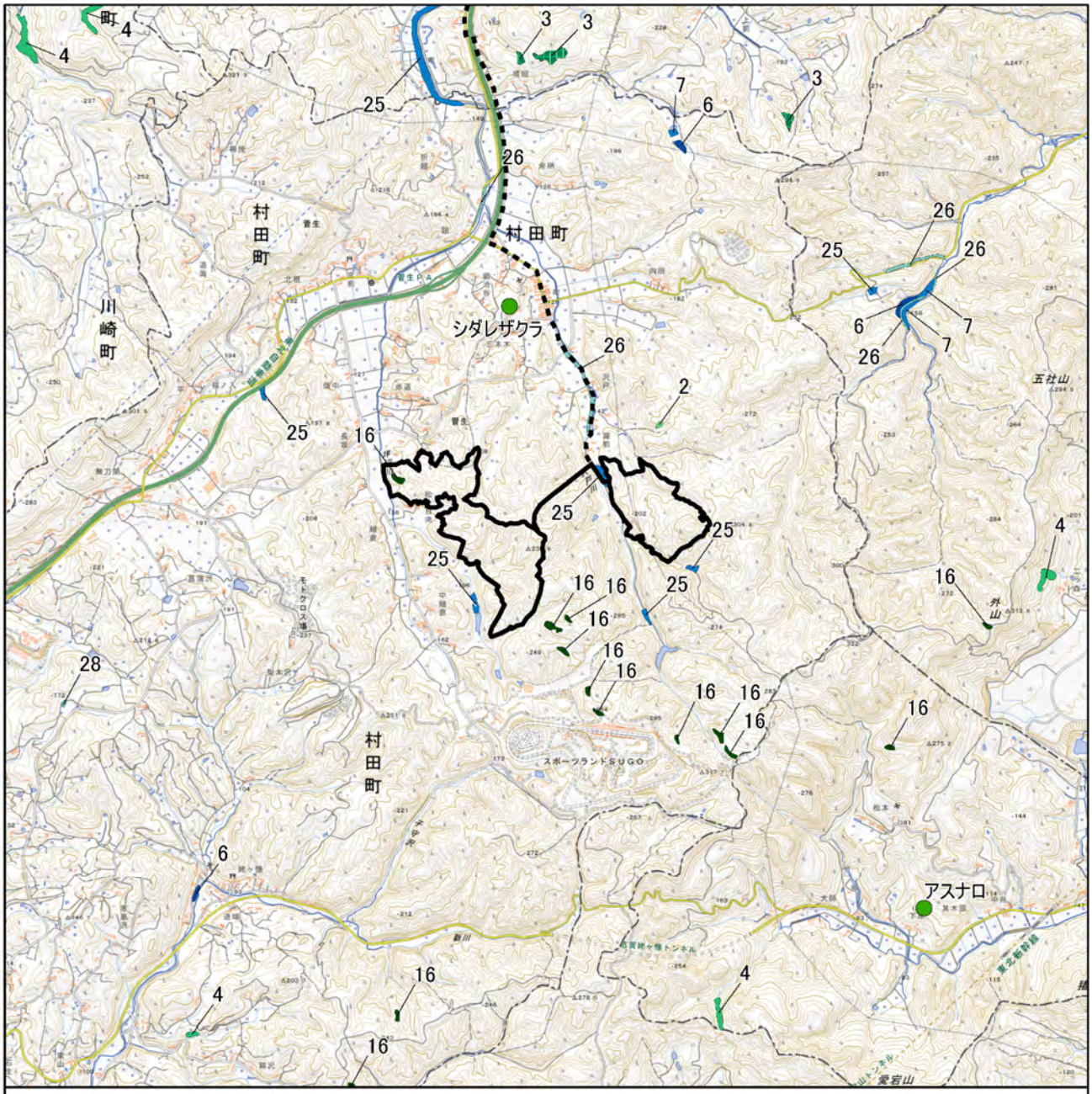


図 3.1-24(2)　植物群落及び巨樹・巨木位置図（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 天然記念物、巨樹・巨木

植生自然度9,10の群落

- 2.イヌシデ－アカシデ群落
- 3.アオハダ－モミ群落
- 4.ケヤキ群落(IV)
- 6.ヤナギ高木群落(IV)
- 7.ヤナギ低木群落(IV)
- 16.シキミ－モミ群集
- 25.ヨシクラス
- 26.ツルヨシ群集
- 28.ヒルムシロクラス

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」、「第 4 回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)」（環境省生物多様性センターHP)、「文化遺産オンライン」（文化庁HP)、（閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

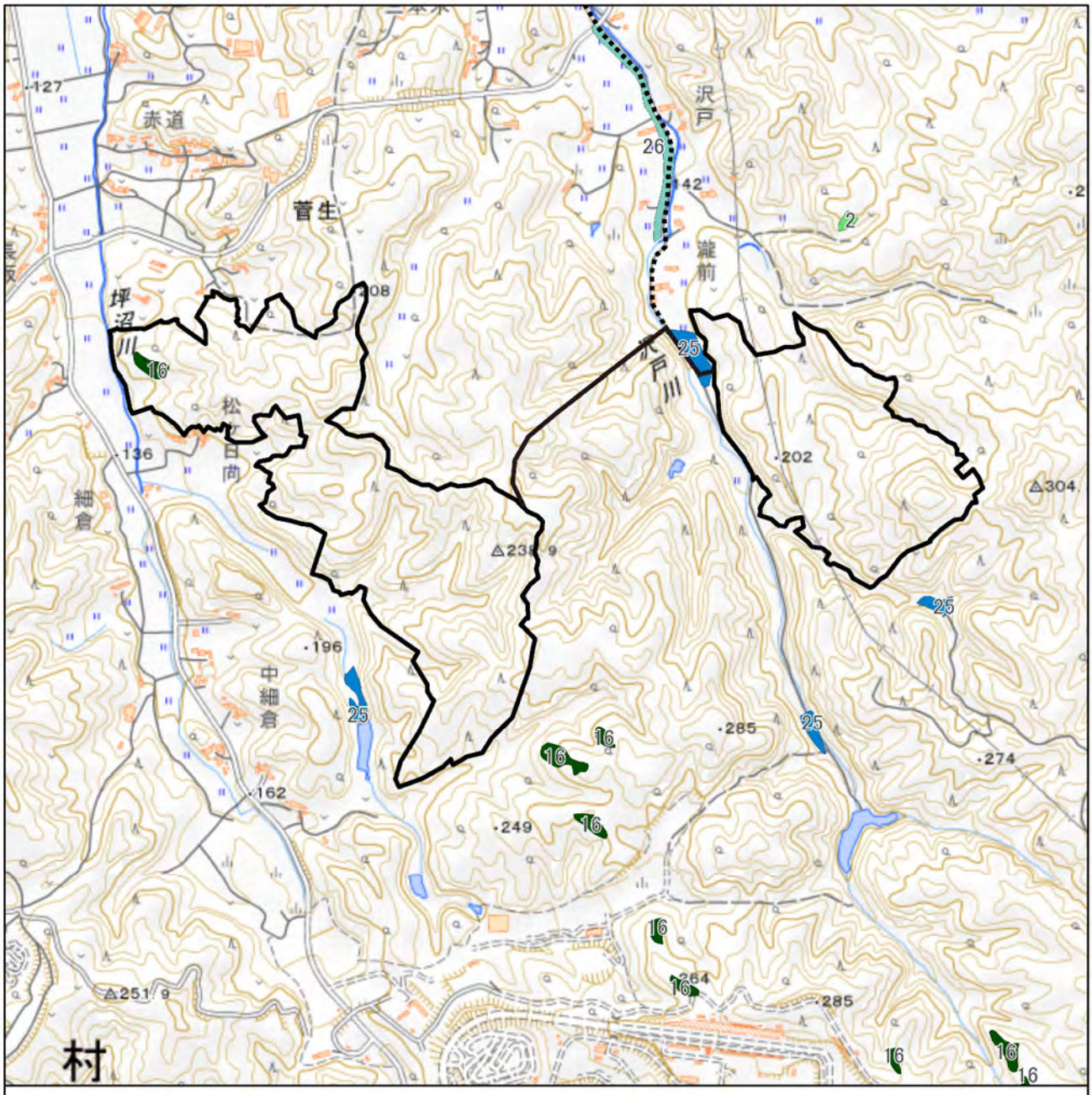


図 3.1-24(3)　植物群落位置図（拡大図）

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」、「第 4 回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

(4)注目すべき生育地

事業実施想定区域及びその周囲を対象に、注目すべき生育地について表 3.1-45 に示す法令や規制等の選定基準に基づき抽出した。

表 3.1-45　注目すべき生育地の選定基準

分類番号	名称	カテゴリ
①	『文化財保護法』 (昭和 25 年 法律第 214 号) 『宮城県文化財保護条例』 (昭和 50 年 宮城県条例第 49 号) 『村田町文化財保護条例』 (平成元年 村田町条例第 14 号) 『仙台市文化財保護条例』 (昭和 37 年 仙台市条例第 27 号)	特天：特別天然記念物 国天：天然記念物 県天：県指定天然記念物 町天：町指定天然記念物 市天：市指定天然記念物
②	『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(種の保存法)』 (平成 4 年 法律第 75 号) 『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施行令』 (平成 5 年 政令第 17 号)	生息：生息地等保護区
③	『生物多様性の観点から重要度の高い湿地』 (環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)に基づく重要度の高い湿地	基準 1：湿原・塩性湿地、河川・湖沼、干潟・砂浜・マングローブ湿地、藻場、サンゴ 礁等の生態系のうち、生物の生育・生息地として典型的または相当の規模の面 積を有している場合 基準 2：希少種、固有種等が生育・生息している場合 基準 3：多様な生物相を有している場合（ただし、外来種を除く） 基準 4：特定の種の個体群のうち、相当な割合の個体数が生育・生息する場合 基準 5：生物の生活史の中で不可欠な地域（採餌場、繁殖場等)である場合
④	『生物多様性保全の鍵になる重要な地域(KBA)』 (コンサベーション･インターナショナル・ジャパン HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	危機性：IUCN のレッドリストの地域絶滅危惧種（CR、EN、VU）に分類された種が生息／生育する 非代替性： a) 限られた範囲にのみ分布している種（RR） b) 広い範囲に分布するが特定の場所に集中している種 c) 世界的にみて個体が一時的に集中する重要な場所 d) 世界的にみて顕著な個体の繁殖地 e) バイオリージョンに限定される種群
⑤	『自然環境保全法』 (昭和 47 年 法律第 85 号) 『県立自然公園条例』 (昭和 34 年 宮城県条例第 20 号) 『宮城県自然環境保全条例』 (昭和 47 年 宮城県条例第 25 号)	県自然公園 自然環境保全地域 緑地環境保全地域
⑥	『平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書』 (仙台市 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)	植物生育地として重要な地域

事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき生育地を表 3.1-46、図 3.1-25 に示す。事業実施想定区域及びその周囲には県立自然公園二口峡谷、樽水・五社山県自然環境保全地域、太白山県自然環境保全地域、高館・千貫山緑地環境保全地域、蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域が存在する。また、植物生育地として重要な地域は、高館・千貫山及び坪沼地域の里地・里山植生等が存在する。

表 3.1-46　注目すべき生育地

名称及び種名等	カテゴリ	選定基準
県立自然公園二口渓谷	県立自然公園	『県立自然公園条例』 (昭和 34 年 宮城県条例第 20 号)
樽水・五社山県自然環境保全地域	自然環境保全地域	『宮城県自然環境保全条例』 (昭和 47 年 宮城県条例第 25 号)
太白山県自然環境保全地域		
高館・千貫山緑地環境保全地域	緑地環境保全地域	
蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域		
太白山のスギ林	植物生育地として重要な地域	『平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書』 (仙台市HP、閲覧：令和 4 年 4 月)
鈎取山学術参考保護林周辺の林		
下の沢等の沢辺植物群落		
太白山のコナラ・ケヤキ林		
北赤石中の森と周辺の植生		
坪沼のオオバアサガラ林		
太白・羽黒台の緑地		
坪沼地域の里地・里山植生		
奥羽山脈～青葉山丘陵地域の植生		
高館・千貫山		
秋保地区の里山		

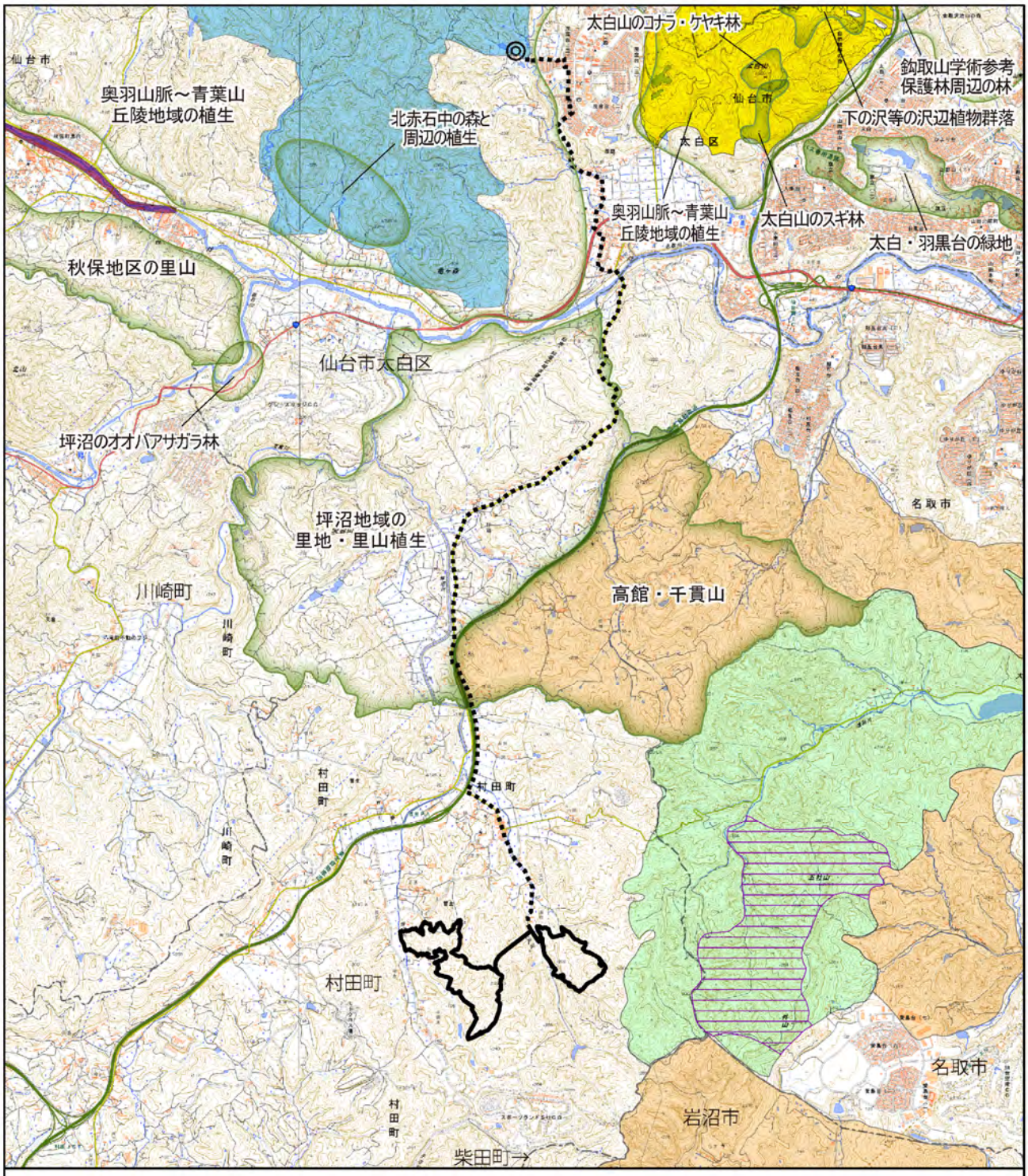


図 3.1-25(1)　注目すべき生育地

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- 県立自然公園二口峡谷
- 樽水・五社山県自然環境保全地域(普通地区)
- 樽水・五社山県自然環境保全地域(特別地区)
- 太白山県自然環境保全地域(普通地区)
- 高館・千貫山緑地環境保全地域
- 蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域
- 植物生育地として重要な地域(仙台市)

N　1:60,000　0　1　2 km

出典:「自然公園等区域閲覧サービス」、「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」(宮城県 HP)、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」(仙台市 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

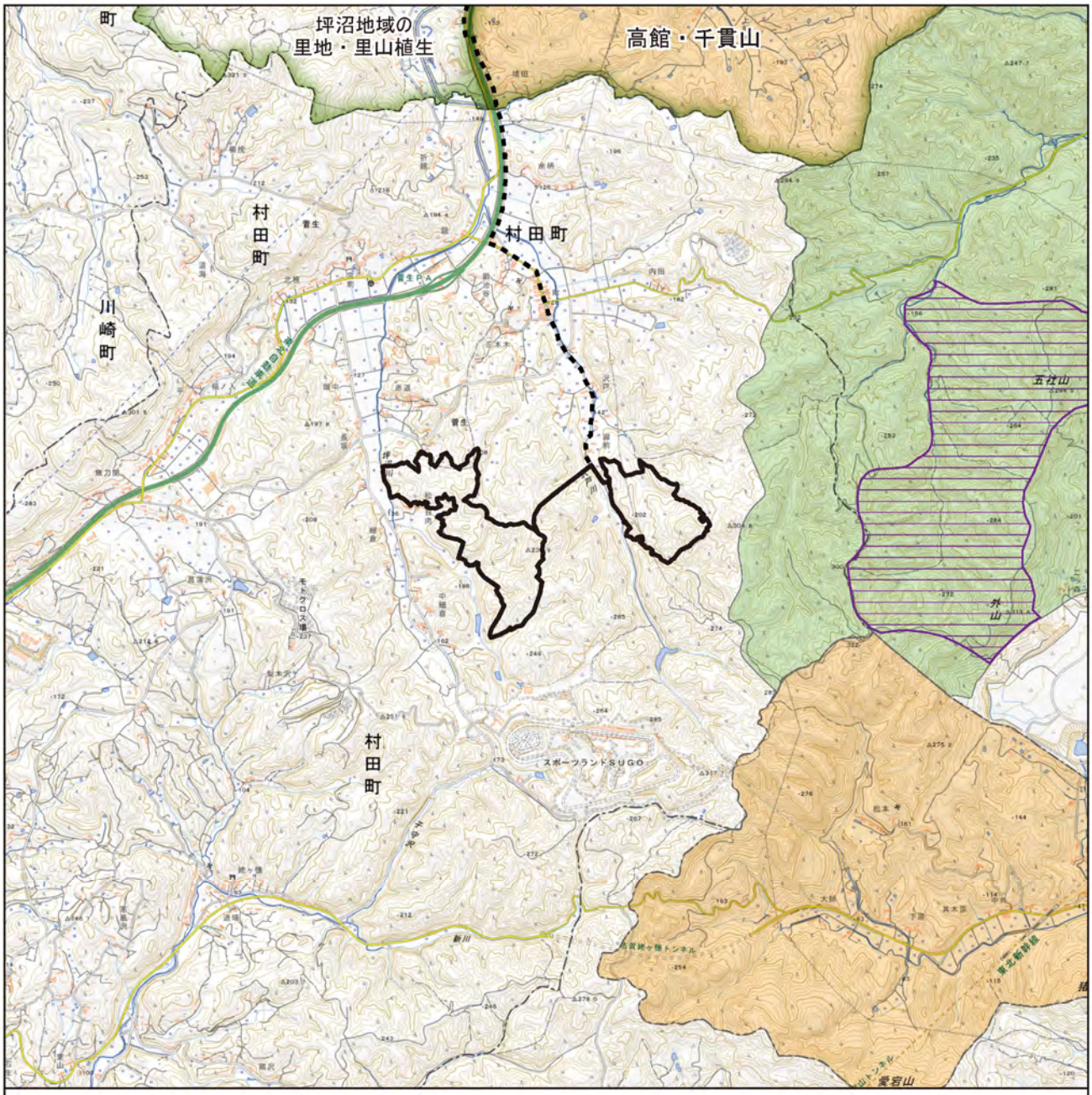


図 3.1-25(2)　注目すべき生育地（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 樽水・五社山自然環境保全地域（普通地区）
- 樽水・五社山自然環境保全地域（特別地区）
- 高館・千貫山緑地環境保全地域
- 植物生育地として重要な地域(仙台市)

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典:「自然公園等区域閲覧サービス」、「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」（宮城県 HP）、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」（仙台市 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

3　生態系の状況

事業実施想定区域及びその周囲における生態系の状況を把握するに当たり、収集した文献その他の資料を表 3.1-47 に示す。

表 3.1-47　文献その他の資料一覧（生態系）

項目	文献番号	資料名	調査項目	発行
生態系の概況	「3.1.5　1 動物の生息状況」、「3.1.5　2 植物の生育状況」の種及び植生に関する文献その他資料とした。			
重要な自然環境のまとまりの場	1	『文化財保護法』（昭和 25 年 法律第 214 号）	繁殖地、重要な植物群落、自生地等	文化庁
	2	『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(種の保存法)』（平成 4 年 法律第 75 号）	希少野生動植物	環境省
	3	『自然環境保全条例』(昭和 47 年 宮城県条例第 25 号)	県自然環境保全地域	宮城県
	4	『県立自然公園条例』(昭和 34 年 宮城県条例第 20 号)	自然公園特別地域内指定植物	宮城県
	5	『宮城県文化財保護条例』(昭和 61 年 宮城県条例第 21 号)	天然記念物	宮城県
	6	『村田町文化財保護条例』(平成元年 村田町条例第 14 号)	天然記念物	村田町
	7	『仙台市文化財保護条例』(昭和 37 年 仙台市条例第 27 号)	天然記念物	仙台市
	8	『第 2 回自然環境保全基礎調査 植生調査(1/50,000 縮尺)(自然環境情報 GIS 提供システム)』（昭和 54 年）	自然草原、自然林	環境省
	9	『第 4 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林調査（自然環境情報 GIS 提供システム)』（平成 3 年）	巨樹・巨木	環境省
	10	『第 5 回自然環境保全基礎調査　特定植物群落調査(自然環境情報 GIS 提供システム)』（平成 12 年）	特定植物群落	環境省
	11	『希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について』（平成 16 年）	イヌワシ生息地、クマタカ生息地	環境省
	12	『要注意鳥獣(クマ等)生息分布調査』（平成 30 年）	ツキノワグマ生息地、カモシカ生息地	環境省
	13	『ガンカモ類の生息調査』（平成 17 年）	ガンカモ類生息地	環境省
	14	『モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査』(平成 19 年)	ガンカモ類生息地	環境省
	15	『都市緑地法』（昭和 48 年 法律第 72 号）	特別緑地保全地区	環境省
	16	『森林法』（昭和 26 年 法律第 249 号）	保安林	環境省
	17	『宮城県鳥獣保護区等位置図』（令和 3 年）	鳥獣保護区、特別保護地区	宮城県
	18	『自然公園等区域閲覧サービス』（平成 30 年）	自然公園、県自然環境保全地域、県緑地環境保全地域	宮城県
	19	『宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016』（平成 28 年）	植物群落	宮城県
	20	『平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書』（平成 29 年）	動物生息地として重要な地域、植物生育地として重要な地域	仙台市

1) 生態系の状況

既存資料の植生区分をもとに自然環境の類型区分を実施し、地域を特徴づける生態系を整理した。地域を特徴づける生態系と植生区分の概要を表 3.1-48 及び図 3.1-26 に示す。

事業実施想定区域及びその周囲は樹林地、草原、畑地・造成地等、水辺（河川、ため池等含む）に区分され、村田町内の事業実施想定区域は樹林地が大半を占める。

また、事業実施想定区域及びその周囲の生態系の状況として、既存資料によって得られた生息・生育種に関する情報から代表的な生物種間の関係性を整理した食物連鎖の概要を表 3.1-49 及び図 3.1-27 に示す。

なお、環境類型区分への重要な動植物の振分けに当たっては、植生自然度を参考に以下のとおり分類した。

・樹林地　　：自然林、二次林（自然林に近いもの）、二次林、植林地
・草原　　：自然草原、牧草地、二次草原等
・田、畑地、造成地等：樹園地、水田・畑、市街地、緑の多い住宅地等
・水辺　　：開放水域、高層湿原、低層湿原

表 3.1-48　地域を特徴づける生態系と植生区分の概要

地域を特徴づける生態系（環境類型区分）	植生区分
樹林地	モミ-イヌブナ群集、イヌシデ-アカシデ群落、アオハダ-モミ群落、ケヤキ群落、ハンノキ群集、ヤナギ高木群落、ヤナギ低木群落、コナラ群落、アカシデ-イヌシデ群落、オニグルミ群落、ケヤキ二次林、アカマツ群落、ススキ群団、ウラジロガシ群落、シキミ-モミ群集、クリ-コナラ群集、アズマネザサ群落、クズ群落、スギ･ヒノキ･サワラ植林、アカマツ植林、ニセアカシア群落
草原	伐採跡地群落、放棄畑雑草群落、牧草地、ゴルフ場・芝地
田、畑地、造成地等	果樹園、畑地雑草群落、水田雑草群落、市街地、緑の多い住宅地、造成地等
水辺	開放水域、高層湿原、低層湿原

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

図 3.1-26(1)　環境類型区分図

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

環境類型区分

- 樹林地
- 草原
- 田、畑地、造成地等
- 水辺

N　1:60,000　0　1　2　km

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和4年4月)より作成

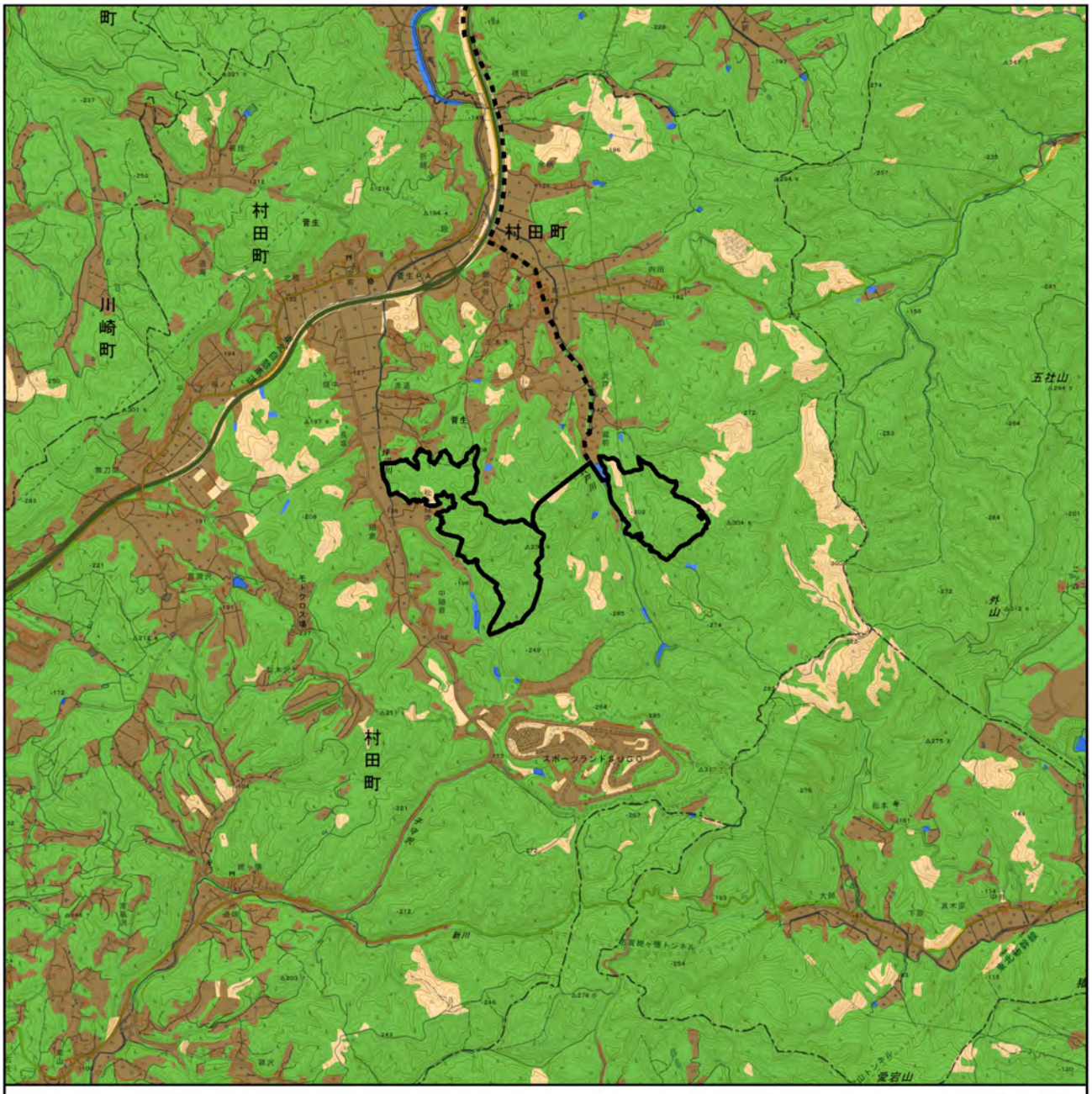


図 3.1-26(2)　環境類型区分図（村田町内）

凡例

事業実施想定区域(村田町内)

事業実施想定区域
(自営線敷設想定ルート)

行政区域

環境類型区分

樹林地

草原

田、畑地、造成地等

水辺

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和４年４月)より作成

表 3.1-49　事業実施想定区域及びその周囲の生態系の概況

分類	環境類型区分			
	樹林地	草原	田、畑地、造成地等	水辺 (河川、ため池等を含む)
哺乳類	ヒメホオヒゲコウモリ ウサギコウモリ テングコウモリ テン タヌキ キツネ イタチ類 ツキノワグマ イノシシ ニホンジカ カモシカ	タヌキ キツネ イタチ類	ネズミ類 イタチ タヌキ	コウモリ類
鳥類	オオタカ サシバ サンコウチョウ アカハラ ノスリ ヒヨドリ ヤマガラ シジュウカラ エナガ オオルリ ルリビタキ フクロウ類	スズメ ヒヨドリ カワラヒワ ホオジロ ムクドリ トビ ハシブトガラス	ヨシゴイ チゴモズ アオサギ コサギ カルガモ ハクセキレイ	カイツブリ アオサギ カワガラス カワセミ イワツバメ
爬虫類	ジムグリ ヒバカリ シロマダラ	ニホントカゲ ニホンカナヘビ アオダイショウ ニホンマムシ	ニホントカゲ ニホンカナヘビ シマヘビ ヤマカガシ	ニホンカナヘビ ヤマカガシ
両生類	トウホクサンショウウオ クロサンショウウオ アズマヒキガエル タゴガエル ニホンアカガエル ヤマアカガエル カジカガエル	アマガエル アズマヒキガエル	アカハライモリ アズマヒキガエル アマガエル トウキョウダルマガエル	アマガエル シュレーゲルアオガエル カジカガエル
昆虫類	ウラナミアカシジミ ヒメギフチョウ ヒカゲチョウ ノコギリクワガタ マガタマハンミョウ ヒグラシ	ウスバキトンボ ベニシジミ キタテハ モンキチョウ ウラギンスジヒョウモン カスミササキリ	ギンヤンマ モートンイトトンボ ゲンゴロウ ガムシ オオルリハムシ セアカオサムシ	ハグロトンボ ミヤマカワトンボ ゲンジボタル コオイムシ タガメ カゲロウ類
魚類	－	－	ドジョウ類 メダカ類	ギンブナ ウグイ ワカサギ ヨシノボリ類 ドジョウ類
植物	アカマツ シュンラン アズマネザサ ケヤキ ヤマグワ コナラ シロヤナギ タチツボスミレ トチノキ ヤマツツジ ヘクソカズラ	ワラビ コヌカグサ シナダレスズメガヤ オギ ススキ ツルヨシ メドハギ ノイバラ クマイチゴ ゲンノショウコ ヨモギ	カラスビシャク ウキクサ ヘラオモダカ ホタルイ オランダミミナグサ スベリヒユ アゼナ ミゾカクシ トキンソウ	サンショウモ ショウブ ミズオオバコ ナガエミクリ チガヤ ツルヨシ ヒシ ノダイオウ

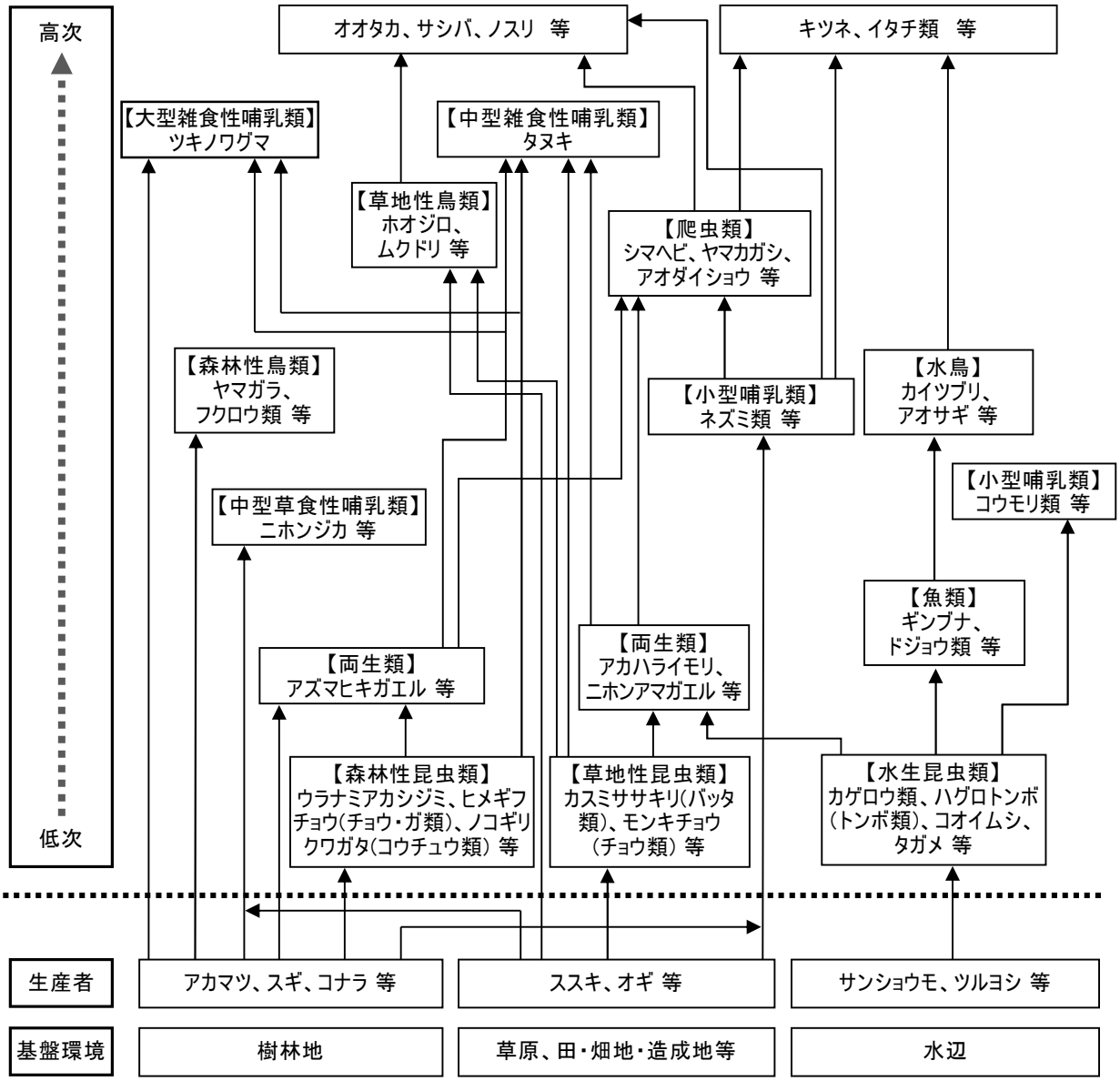


図 3.1-27　事業実施想定区域及びその周辺の食物連鎖の概要

2) 重要な自然環境のまとまりの場

重要な自然環境のまとまりの場は、表 3.1-47 に示した生態系の文献その他の資料より抽出し、表 3.1-50 に示す選定基準に基づいて行った。事業実施想定区域及びその周囲における重要な自然環境のまとまりの場を表 3.1-51 及び図 3.1-28 に示す。

事業実施想定区域及びその周囲は、天然記念物であるイヌワシ、カモシカ及び渡り鳥の生息地とされている。また、植生自然度 9,10 の植物群落、天然記念物のシダレザクラ等が点在し、事業実施想定区域及びその周囲には県立自然公園二口峡谷、樽水・五社山県自然環境保全地域、太白山県自然環境保全地域、高館・千貫山緑地環境保全地域、蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域、菅生鳥獣保護区、愛宕鳥獣保護区が存在する。また、動物生息地として重要な地域及び植物生育地として重要な地域は、高館・千貫山及び坪沼地区等が存在する。なお、村田町内の事業実施想定区域には菅生鳥獣保護区が存在している。

表 3.1-50　重要な自然環境のまとまりの場の選定基準

文献番号※1	資料名	カテゴリ
1,5,6,7	『文化財保護法』(昭和 25 年 法律第 214 号) 『宮城県文化財保護条例』(昭和 50 年 宮城県条例第 49 号) 『村田町文化財保護条例』(平成元年 村田町条例第 14 号) 『仙台市文化財保護条例』(昭和 37 年 仙台市条例第 27 号)	・特別天然記念物 ・天然記念物 ・県指定天然記念物 ・町指定天然記念物 ・市指定天然記念物
2	『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(種の保存法)』(平成 4 年 法律第 75 号)	・特定国内希少野生動植物種 ・国内希少野生動植物 ・国際希少野生動植物
8	『第 2 回自然環境保全基礎調査　植生調査(1/50,000 縮尺)(自然環境情報 GIS 提供システム)』(昭和 54 年環境省)	・自然草原・自然林
9	『第 4 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)』(平成 3 年環境省)	・巨樹・巨木
10	『第 5 回自然環境保全基礎調査　特定植物群落調査(自然環境情報 GIS 提供システム)』(平成 12 年環境省)	・特定植物群落
11	『希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について』(平成 16 年 環境省)	・イヌワシ生息地 ・クマタカ生息地
12	『要注意鳥獣(クマ等)生息分布調査』(平成 30 年 環境省)	・ツキノワグマ生息地 ・カモシカ生息地
13	『ガンカモ類の生息調査』(平成 17 年 環境省)	・ガンカモ類生息地
14	『モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査』(平成 19 年 環境省)	・ガンカモ類生息地
16	『森林法』(昭和 26 年 法律第 249 号)	・保安林
17	『宮城県鳥獣保護区等位置図』(令和 3 年 宮城県)	・鳥獣保護区
18	『自然公園等区域閲覧サービス』(平成 30 年 宮城県)	・自然環境保全地域 ・緑地環境保全地域
20	『平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書』(平成 29 年 仙台市)	・動物の生息地として重要な地域 ・植物の生育地として重要な地域

※1. 文献番号は表 3.1-47 に対応する。

表 3.1-51　事業実施想定区域及びその周囲の重要な自然環境のまとまりの場

文献番号※1	重要な自然環境	選定基準※1
4	アスナロ スギ	・巨樹・巨木
4,5	植生自然度 10:河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等 植生自然度 9：ブナクラス域自然植生、ヤブツバキクラス域自然植生	・自然草原・自然林
1	シダレザクラ(村田町指定天然記念物) 滝前不動のフジ(天然記念物)	・町指定天然記念物 ・天然記念物
1,2,8,9	イヌワシ生息地 (天然記念物・国内希少野生動植物)	・天然記念物 ・国内希少野生動植物 ・イヌワシ生息地
1,2,10,11	ツキノワグマ生息地 カモシカ生息地 (特別天然記念物・国内希少野生動植物)	・特別天然記念物 ・国内希少野生動植物 ・ツキノワグマ生息地 ・カモシカ生息地
1,2,13,14	渡り鳥生息地 マガン(天然記念物) コハクチョウ	・ガンカモ類生息地
16	水源かん養保安林	・保安林
17	菅生鳥獣保護区、愛宕山鳥獣保護区、 門野山鳥獣保護区、釜房鳥獣保護区、 仙台鳥獣保護区	・鳥獣保護区
18	県立自然公園二口渓谷 樽水・五社山県自然環境保全地域（普通地区） 樽水・五社山県自然環境保全地域（特別地区） 太白山県自然環境保全地域（普通地区） 高舘・千貫山緑地環境保全地域 蕃山・斎藤沼緑地環境保全地域	・自然公園 ・自然環境保全地域 ・緑地環境保全地域
20	太白山のスギ林、鈎取山学術参考保護林周辺の林、下の沢等の沢辺植物群落、太白山のコナラ・ケヤキ林、北赤石中の森と周辺の植生、坪沼のオオバアサガラ林、太白・羽黒台の緑地、沼地域の里地・里山植生、奥羽山脈～青葉山丘陵地域の植生、高館・千貫山、秋保地区の里山	・植物生育地として重要な地域
20	太白山・佐保山・鈎取国有林一帯、太白山一帯、奥羽山脈から青葉山丘陵地域への緑の回廊、高館・千貫山、坪沼地区、秋保地区、名取川（上～中流域）	・動物生息地として重要な地域

※1. 文献番号及び選定基準は表 3.1-47 に対応する。

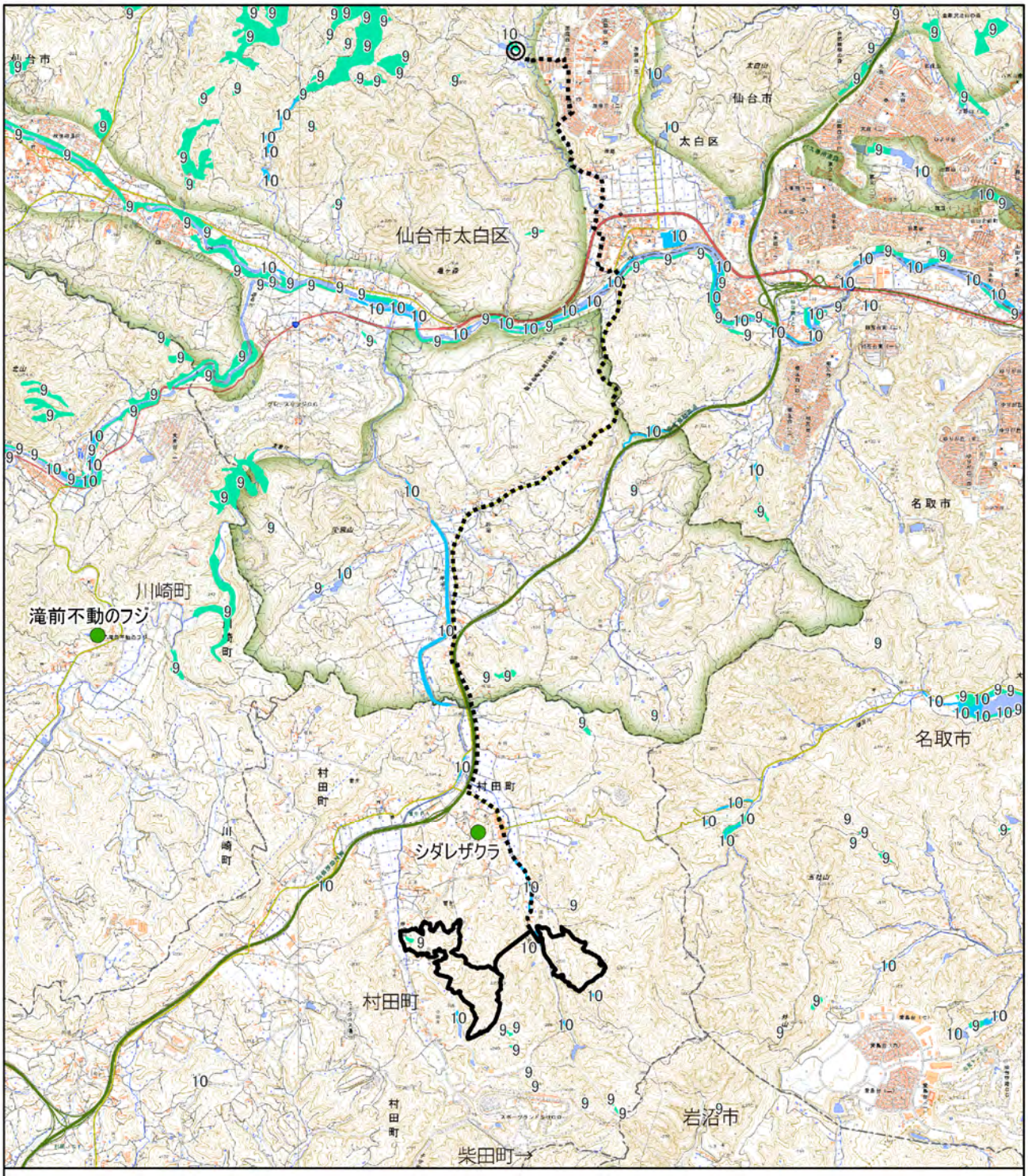


図 3.1-28(1)　植物生育地に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」、「第 4 回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)」(環境省生物多様性センターHP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」(仙台市 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

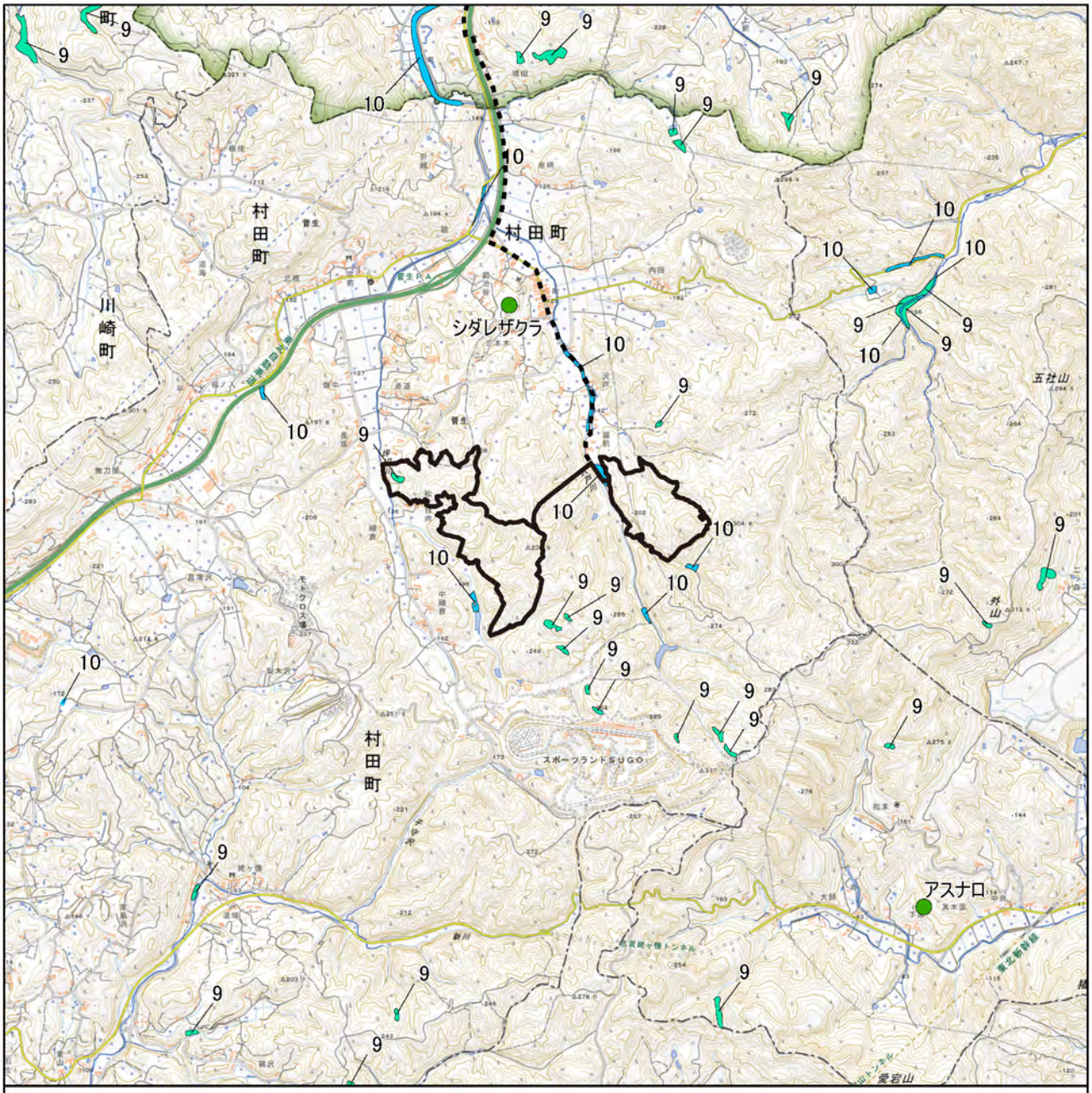


図 3.1-28(2)　植物生育地に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況（村田町内）

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」、「第 4 回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)」(環境省生物多様性センターHP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」(仙台市 HP)、(閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

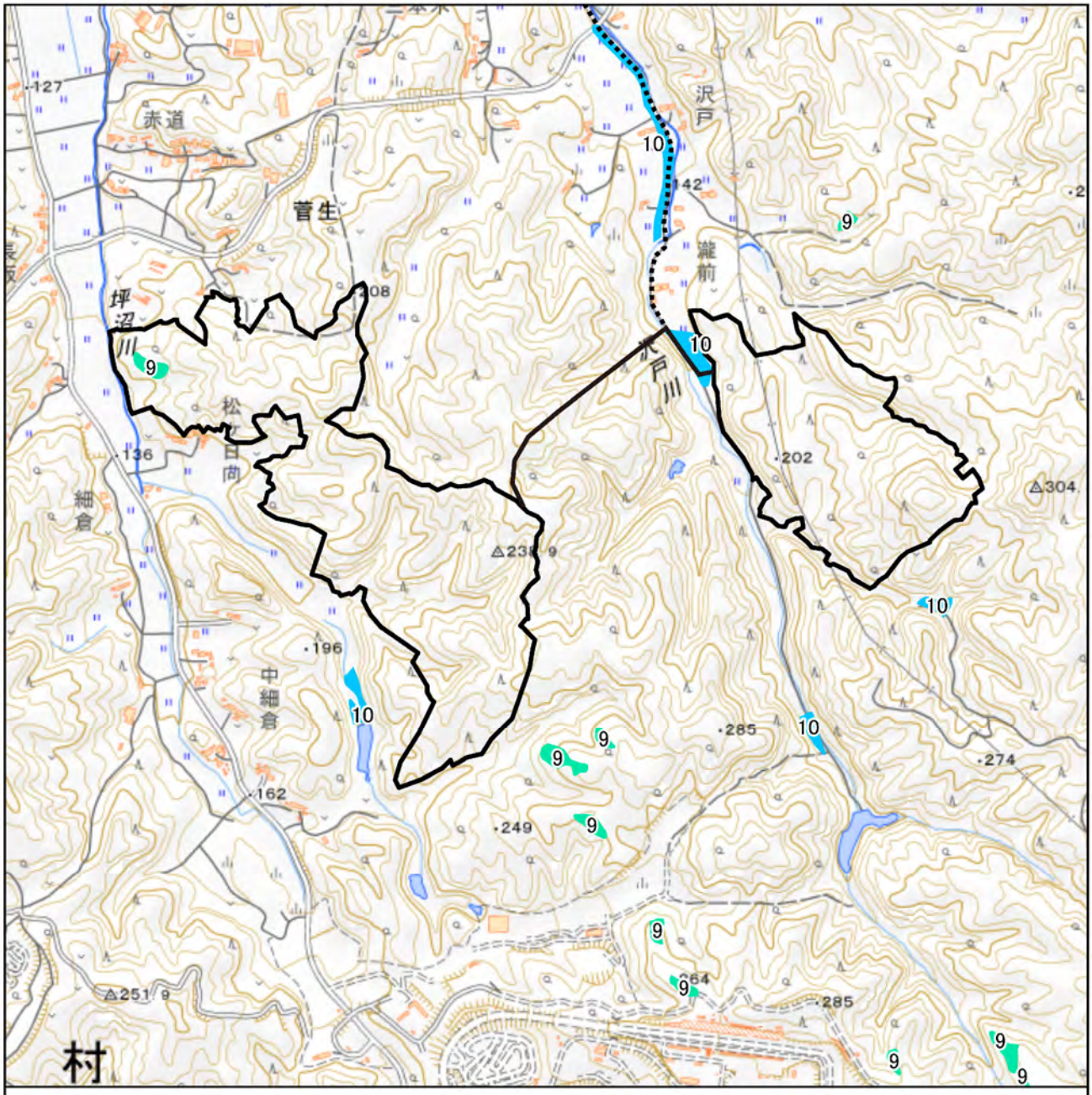


図 3.1-28(3)　植物生育地に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況（拡大図）

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」、「第 4 回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

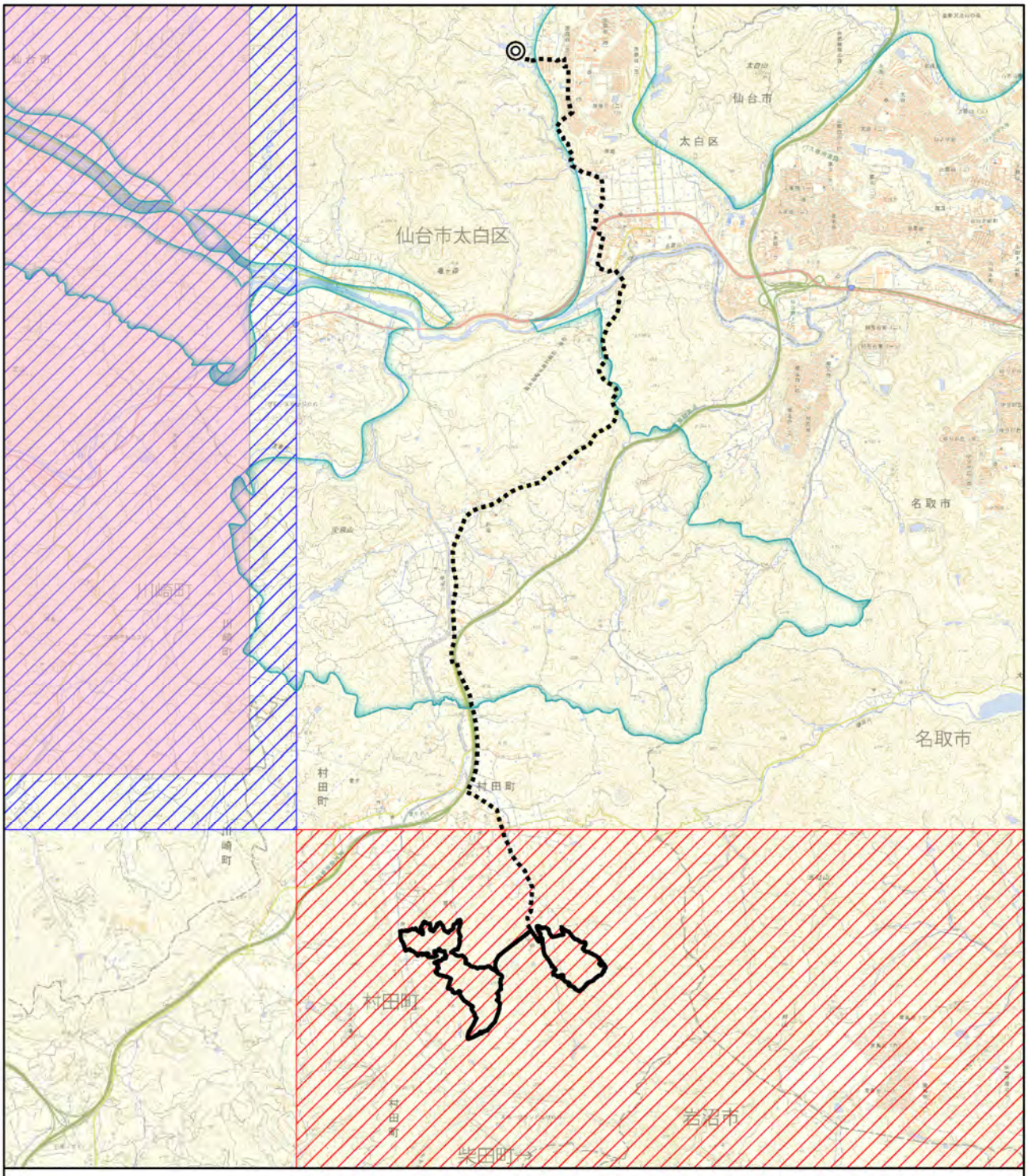


図 3.1-28(4)　動物生息地に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- イヌワシ生息地
- ツキノワグマ、カモシカ生息地
- 渡り鳥生息地
- マガン
- コハクチョウ
- 動物生息地として重要な地域(仙台市)

N　1:60,000　0　1　2 km

出典:「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」、「要注意鳥獣(クマ等)生息分布調査」(環境省 HP)、「ガンカモ類の生息調査」、「モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査」(生物多様性センターHP)、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」(仙台市 HP)、(閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

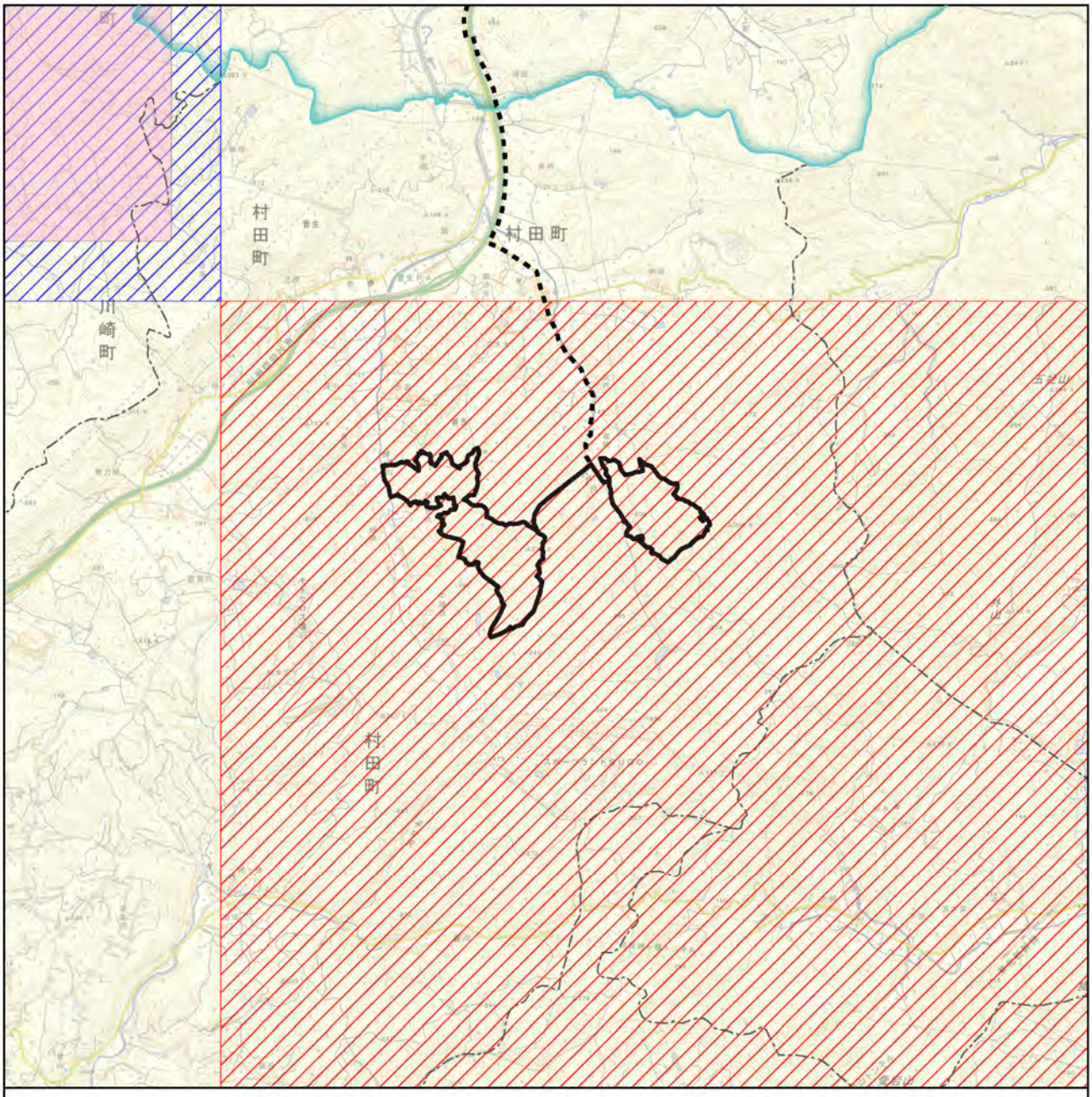


図 3.1-28(5)　動物生息地に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況（村田町内）

出典:「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」、「要注意鳥獣(クマ等)生息分布調査」(環境省 HP)、「ガンカモ類の生息調査」、「モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査」(生物多様性センターHP)、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」(仙台市 HP)、(閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

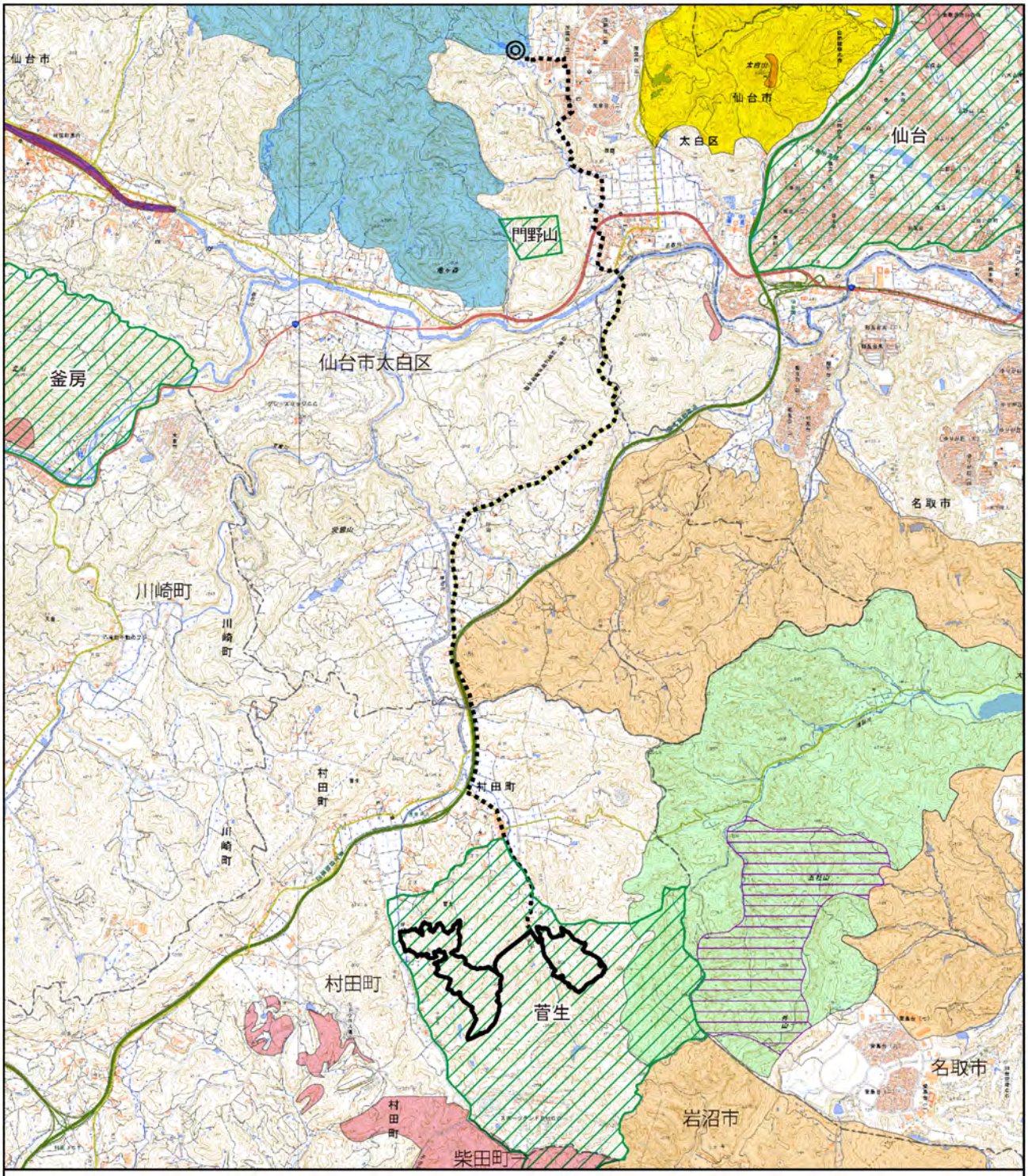


図 3.1-28(6)　法令等に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- ····· 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- 県立自然公園二口峡谷
- 樽水･五社山県自然環境保全地域(普通地区)
- 樽水･五社山県自然環境保全地域(特別地区)
- 太白山県自然環境保全地域(普通地区)
- 高館･千貫山緑地環境保全地域
- 蕃山･斎勝沼緑地環境保全地域
- 鳥獣保護区
- 水源かん養保安林(民有林)

N　1:60,000　0　1　2　km

出典:「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」、「自然公園等区域閲覧サービス」(宮城県 HP)、「国土数値情報(鳥獣保護区データ、自然保全地域データ、森林地域データ)」(国土交通省 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

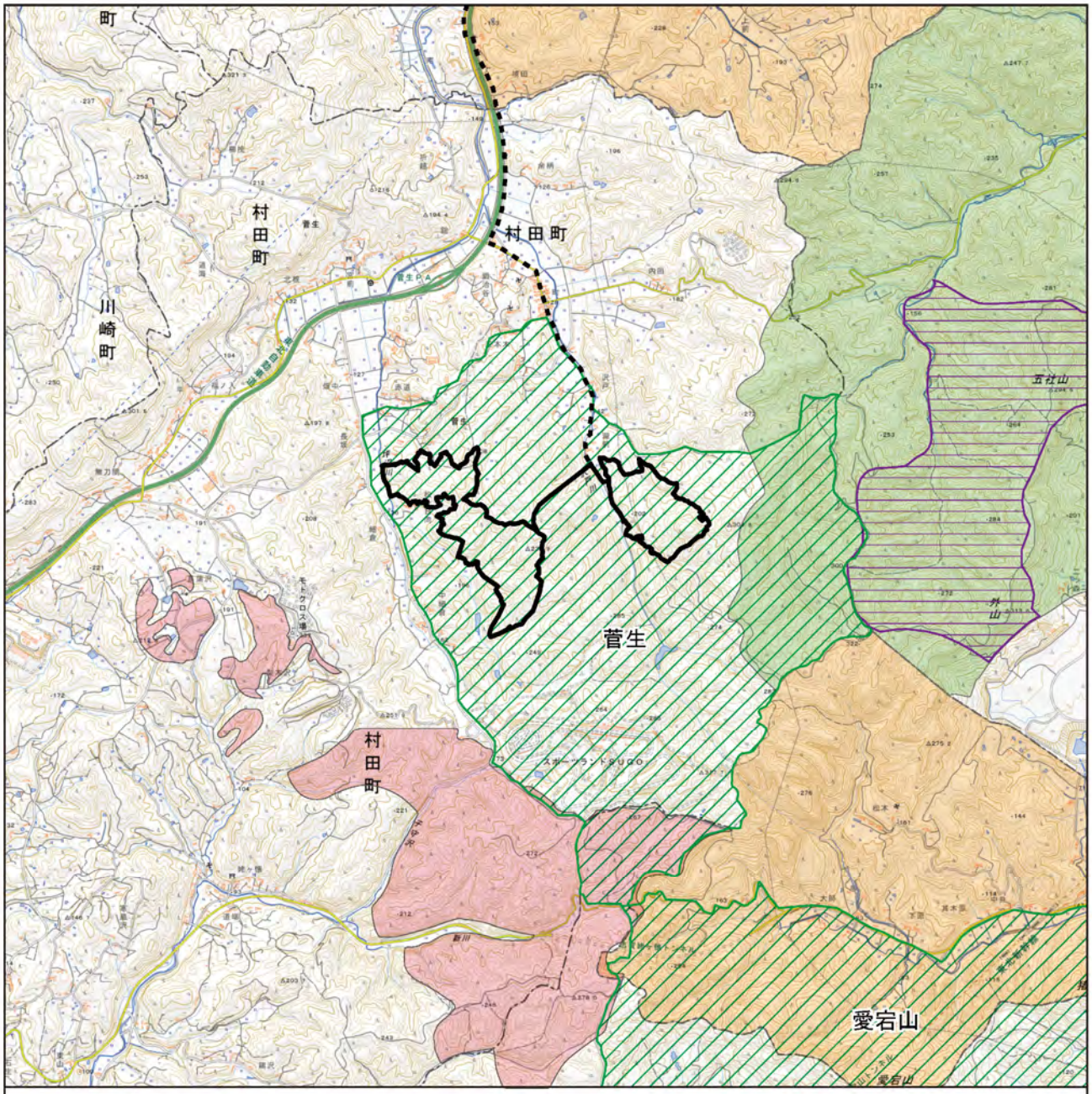


図 3.1-28(7)　法令等に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 樽水・五社山自然環境保全地域（普通地区）
- 樽水・五社山自然環境保全地域（特別地区）
- 高館・千貫山緑地環境保全地域
- 鳥獣保護区
- 水源かん養保安林（民有林）

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典:「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」、「自然公園等区域閲覧サービス」（宮城県 HP）、「国土数値情報(鳥獣保護区データ、自然保全地域データ、森林地域データ)」（国土交通省 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況

景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況を把握するために収集した、文献その他の資料は以下の条件で抽出した。

・公的機関の発行資料、全国規模調査の資料等
・市町村や自治会等が作成するようなより詳しい資料や観光雑誌等

1 景観の状況

1) 主要な眺望点の状況

事業実施想定区域及びその周囲における主要な眺望点として、五社山・外山、スポーツランドSUGO（見晴台）のほか、愛宕山等が存在する。

主要な眺望点の状況を表 3.1-52 及び図 3.1-29 に示す。

表 3.1-52(1) 事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点

No.	主な眺望点	参考資料※1	地点の概要
1	五社山	五社山 (名取市観光物産協会HP)	豊かな生物相を有し学術的にも貴重な里山です。 五社山は、宮城県内で見られる典型的な里山ですが、気候に特徴があります。温暖帯から冷温帯に移行する推移帯に位置しています。この気候から、いろいろな動植物が生息する豊かな生物相をなしていて、学術的にも貴重な地域となっています。
	五社山・外山	第3回自然環境保全基礎調査 宮城県自然環境情報図 (平成元年 環境庁)	自然景観資源 ・非火山性孤峰
2	三方塚	岩沼市の観光スポット (岩沼市HP)	三方塚からは雄大な蔵王連峰を望むことが出来ます。
3	スポーツランドSUGO (見晴台)	村田町の観光案内サイトMURATABI (村田町観光物産協会HP)	スポーツランドSUGOは1975年5月にオープンし、210万㎡の広大な敷地に3つの国際公認コースとして、レーシングコース・モトクロスコース・西コースとトライアルの専門コースを有した国内屈指のモータースポーツ施設です。
4	民話の里 民話伝承館	村田町観光マップ・アクセス (村田町HP)	かやぶき屋根が目を引く民話伝承館・ふるさとおとぎ苑では、昔の日常と風景を大切に守っています。構内にあるかやぶき屋根の民家は、村田町指定文化財にも指定されている、貴重な建物です。その中は昔の様子が再現されており、当時の生活を静かに物語っています。
	旧八巻家住宅	町の文化財(村田町HP)	村田町指定有形文化財
5	姥の手掛け石	村田町観光総合ガイド (村田町HP)	京都で鬼の片腕を切り落とした源頼光の家来・渡辺綱。鬼は村田町までやって来て、綱の伯母に化けることで腕を取り戻したものの、逃げ去る途中で綱に追いかけられ攻守逆転。その際に鬼が滑って転び手をついた跡が、この「姥の手掛け石」だと言われています。
6	岩蔵寺	宮城まるごと探訪 (宮城県観光連盟HP)	岩沼市内で最古の寺院であり、貞観2年(860)に慈覚大師によって開かれたと伝えられる。現存する薬師堂は戦国時代から江戸時代初期に築造されたと考えられ、堂内には近江国(滋賀県)から勧請したという本尊が秘仏として開かずの厨子に納められている。
7	菅生神社	菅生神社 (宮城県神社庁HP) 町の文化財(村田町HP)	菅生神社は、桓武天皇の延暦年中(782～805)坂上田村麻呂東征のみぎり、武甕槌神外五神を勧請し、国家安穏・産業振興を祈請した。祭礼日に神輿や神楽が行われ、菅生神社神楽は町の無形民俗文化財に指定されている。

表 3.1-52(2)　事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点

No.	主な眺望点	参考資料※1	地点の概要
8	太白山	太白山県自然環境保全地域 （宮城県 HP）	県自然環境保全地域 太白山には登山道が整備されており、休日等には、家族連れなど多くの登山客が山頂をめざして汗を流しています。太白山(標高 320.7m)の本体は、今から数百万年前に火山の溶岩通り道に貫入した溶岩でできており、たいへん堅い岩石のため、火山本体が侵食された後も侵食されずに残り、三角錐の美しい形になりました。この地域には、約 700 種の高等植物が生育し、トウゴクミツバツツジ、センダイトウヒレンなど北限に近い種もあります。また、春の女神とも言われるヒメギフチョウの生息が知られており、ヒメギフチョウの食草であるウスバサイシンを見ることもできます。
9	鹿の上山	第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源(昭和 62 年 環境庁) 平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 (仙台市 HP)	自然景観資源 ・非火山性孤峰 県緑地環境保全地域 北赤石にある火山岩頸。中の森、亀ケ森と合わせて三高ケ森とよばれる。標高 326m、比高 160m。
10	中の森	第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源(昭和 62 年 環境庁) 平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 (仙台市 HP)	自然景観資源 ・非火山性孤峰 県緑地環境保全地域 北赤石にある火山岩頸。鹿の上山、亀ケ森と合わせて三高ケ森とよばれる。円錐形の山が 3 つ並んでそびえ、中央の中の森にはさまざまな神がまつられている。標高 292m、比高 135m。
11	亀ケ森	第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源(昭和 62 年 環境庁) 平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 (仙台市 HP)	自然景観資源 ・非火山性孤峰 県緑地環境保全地域 北赤石にある火山岩頸。中の森、鹿の上山と合わせて三高ケ森とよばれる。標高 344.5m、比高 220m。
12	愛宕山	第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源(昭和 62 年 環境庁) 平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 (仙台市 HP)	自然景観資源 ・非火山性孤峰 生物多様性保全上重要な里地里山 坪沼地区にある。標高 325m、比高 125m。

※1.出典は、参考資料の各 HP(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成。

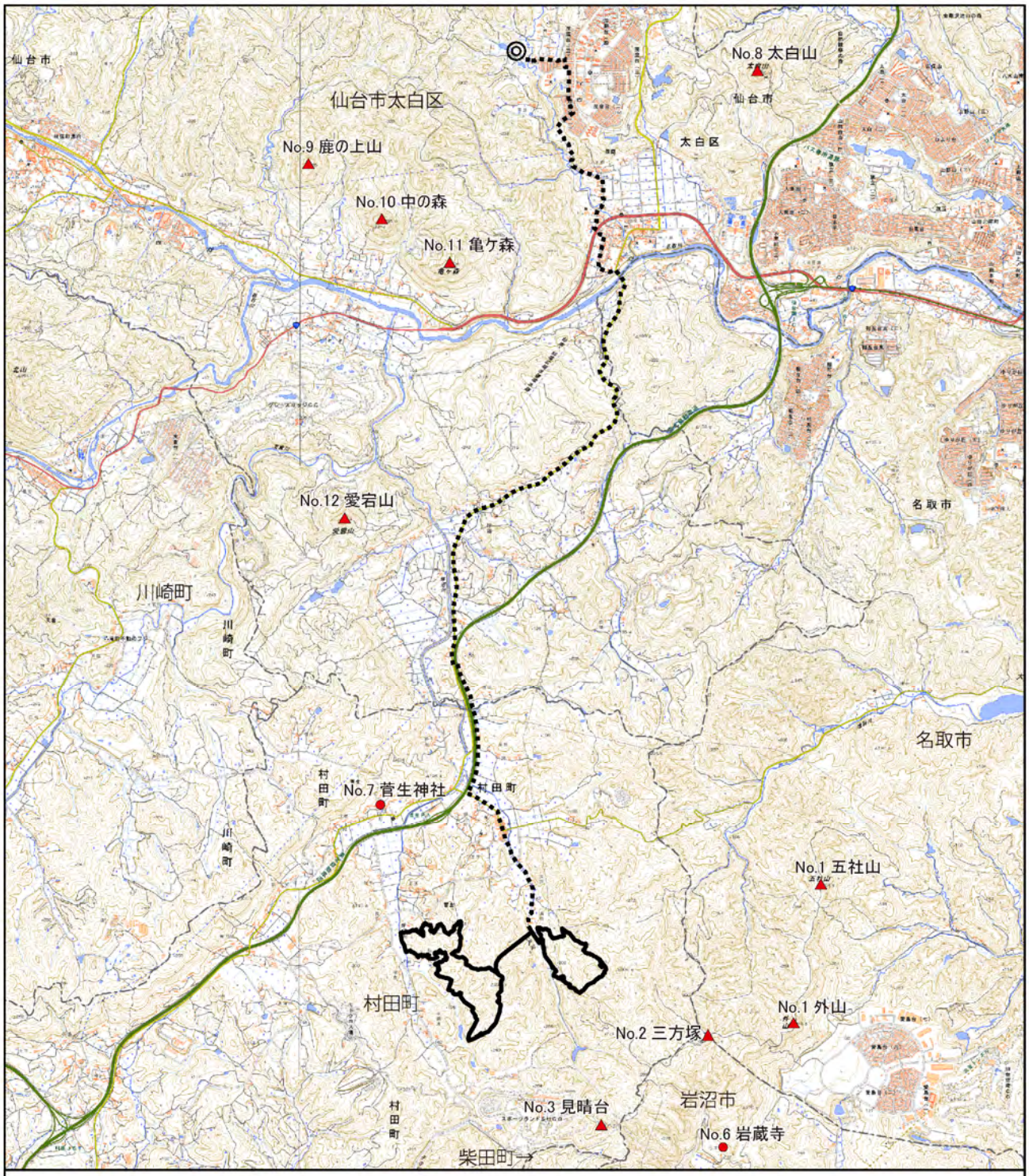


図 3.1-29(1)　主要な眺望点の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- ▲ ● 主要な眺望点
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

N　1:60,000　0　1　2 km

※ 図中の No. は表 3.1-52 に対応する。

出典:「名取市観光物産協会 五社山」(名取市観光物産協会 HP)、「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP)、「岩沼市の観光スポット 志賀高原ハイキングコース」(岩沼市 HP)、「村田町の観光案内サイト MURATABI」(村町観光物産協会 HP)、「村田町観光マップ・アクセス 民話の里」、「村田町観光総合ガイド」(村田町 HP)、「宮城まるごと探訪 岩蔵寺」(宮城県観光連盟 HP)、「菅生神社」(宮城県神社庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

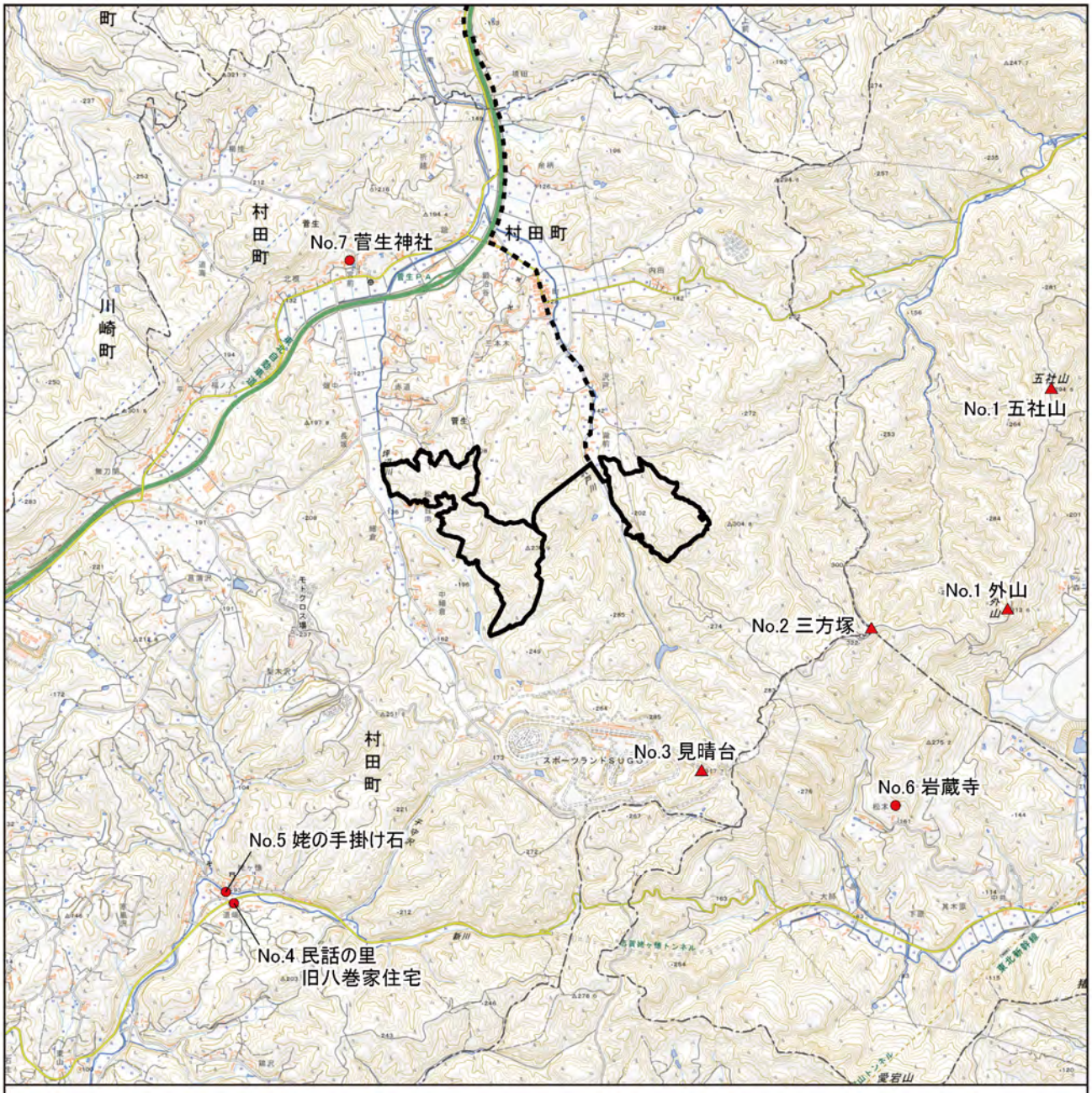


図 3.1-29(2)　主要な眺望点の状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- ▲ ● 主要な眺望点

N　1:40,000　0　0.75　1.5 km

※ 図中の No. は表 3.1-52 に対応する。

出典:「名取市観光物産協会 五社山」(名取市観光物産協会 HP)、「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP)、「岩沼市の観光スポット 志賀高原ハイキングコース」(岩沼市 HP)、「村田町の観光案内サイト MURATABI」(村町観光物産協会 HP)、「村田町観光マップ･アクセス 民話の里」、「村田町観光総合ガイド」(村田町 HP)、「宮城まるごと探訪 岩蔵寺」(宮城県観光連盟 HP)、「菅生神社」(宮城県神社庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

2) 主要な景観資源

事業実施想定区域及びその周囲における主要な自然景観資源として、五社山・外山、歴史的・文化的景観資源として、民話の里や岩蔵寺などが存在する。

事業実施想定区域及びその周囲における景観資源の状況を表 3.1-53 及び図 3.1-30 に示す。

表 3.1-53(1)　事業実施想定区域及びその周囲の自然景観資源

No.	自然景観資源	所在地	種類	指定状況
1	五社山・外山	名取市	非火山性孤峰	樽水・五社山県自然環境保全地域
2	愛宕山	仙台市太白区	非火山性弧峰	生物多様性保全上重要な里地里山 (坪沼地区)
3	仙台市北赤石 名取川畔	仙台市太白区	河成段丘	
4	碁石川渓谷	仙台市太白区	峡谷・渓谷	
5	亀ヶ森	仙台市太白区	非火山性弧峰	蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域
6	中の森	仙台市太白区	非火山性弧峰	蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域
7	磊々峡	仙台市太白区	峡谷・渓谷	県立自然公園二口渓谷 仙台市 緑の名所 100 選
8	鹿の上山	仙台市太白区	非火山性弧峰	蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域
9	太白山	仙台市太白区	非火山性弧峰	太白山県自然環境保全地域

出典：「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」、「生物多様性保全上重要な里地里山」（環境省生物多様性センターHP）、「県自然環境保全地域・緑地環境保全地域」（宮城県 HP）、「仙台市 緑の名所 100 選」（仙台市 HP）（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

表 3.1-53(2)　事業実施想定区域及びその周囲の歴史的・文化的景観資源

No.	歴史的・文化的景観資源	所在地	種類	指定状況
10	生出山八幡神社里宮	仙台市太白区	社寺	仙台市指定登録文化財
11	旧伊達邸	仙台市太白区	歴史的建造物	仙台市指定登録文化財
12	上前十三塚	仙台市太白区	有形民俗文化財	仙台市指定登録文化財
13	民話の里	村田町	文化的観光施設	
	旧八巻家住宅	村田町	歴史的建造物	村田町指定有形文化財
14	源蔵沢の板碑	村田町	歴史資料	村田町指定有形文化財
15	猫神の石碑	村田町	歴史資料	村田町指定有形文化財
16	菅生館跡	村田町	史跡	村田町指定記念物
17	シダレザクラ	村田町	天然記念物	村田町指定記念物
18	姥の手掛け石	村田町	社寺	
19	菅生神社	村田町	社寺	
20	三方塚	岩沼市	岩沼市最高峰	
21	岩蔵寺	岩沼市	社寺	
22	滝前不動のフジ	川崎町	天然記念物	史跡名勝天然記念物

出典:「村田町観光マップ･アクセス民話の里」、「村田町観光総合ガイド」、「町の文化財」（村田町 HP）、「岩沼市の観光スポット志賀高原ハイキングコース」（岩沼市 HP）、「宮城まるごと探訪 岩蔵寺」（宮城県観光連盟 HP）、「仙台市の文化財」（仙台市 HP）、「文化遺産オンライン」（文化庁 HP）(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

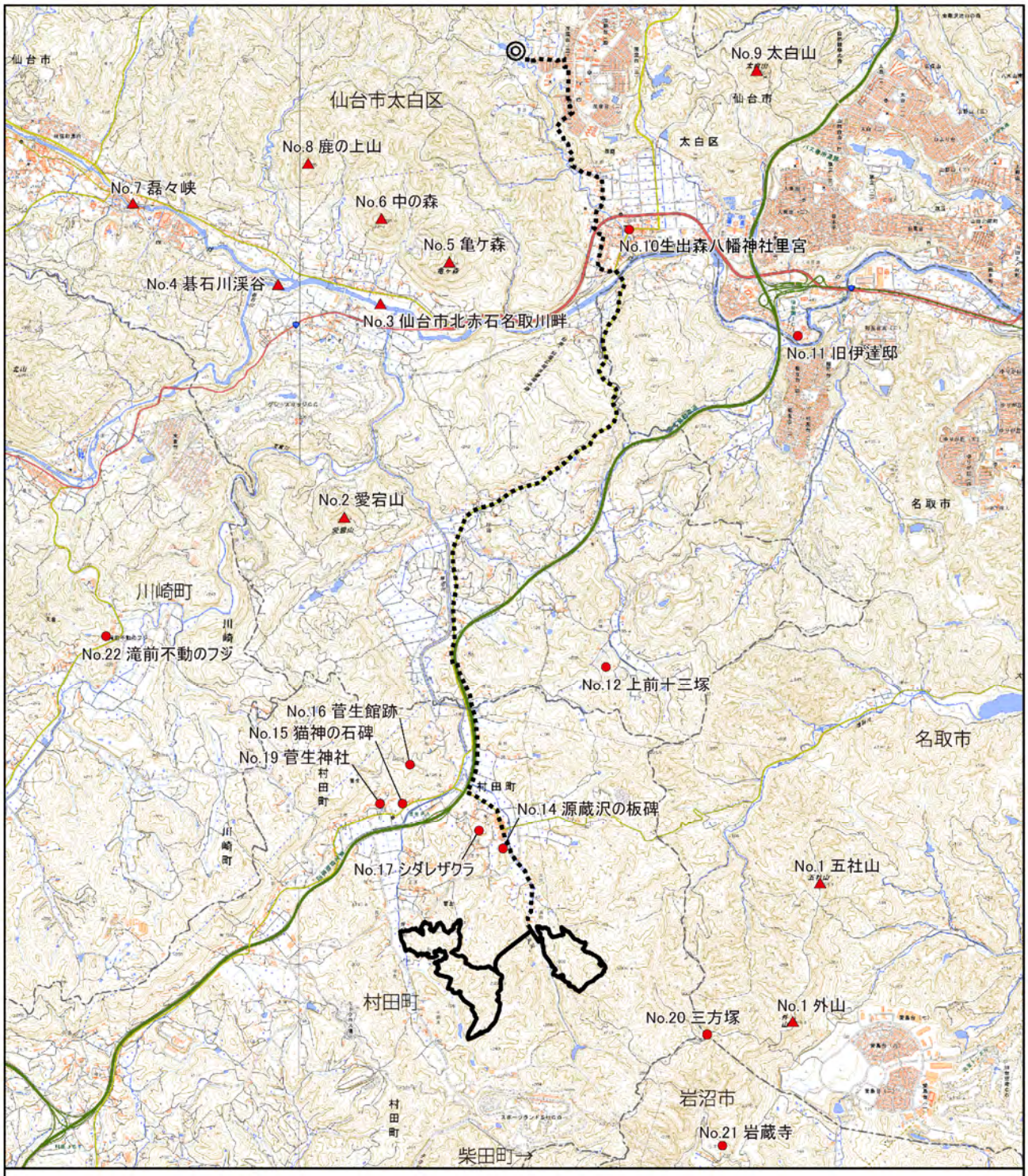


図 3.1-30(1)　主要な景観資源の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- ▲ 自然景観資源
- ● 歴史的・文化的景観資源

N　1:60,000　0　1　2 km

※ 図中の No. は表 3.1-53 に対応する。

出典:「第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP)、「村田町観光マップ・アクセス民話の里」、「村田町観光総合ガイド」、「町の文化財」(村田町 HP)、「宮城まるごと探訪 岩蔵寺」(宮城県観光連盟 HP)、「仙台市の文化財」(仙台市 HP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

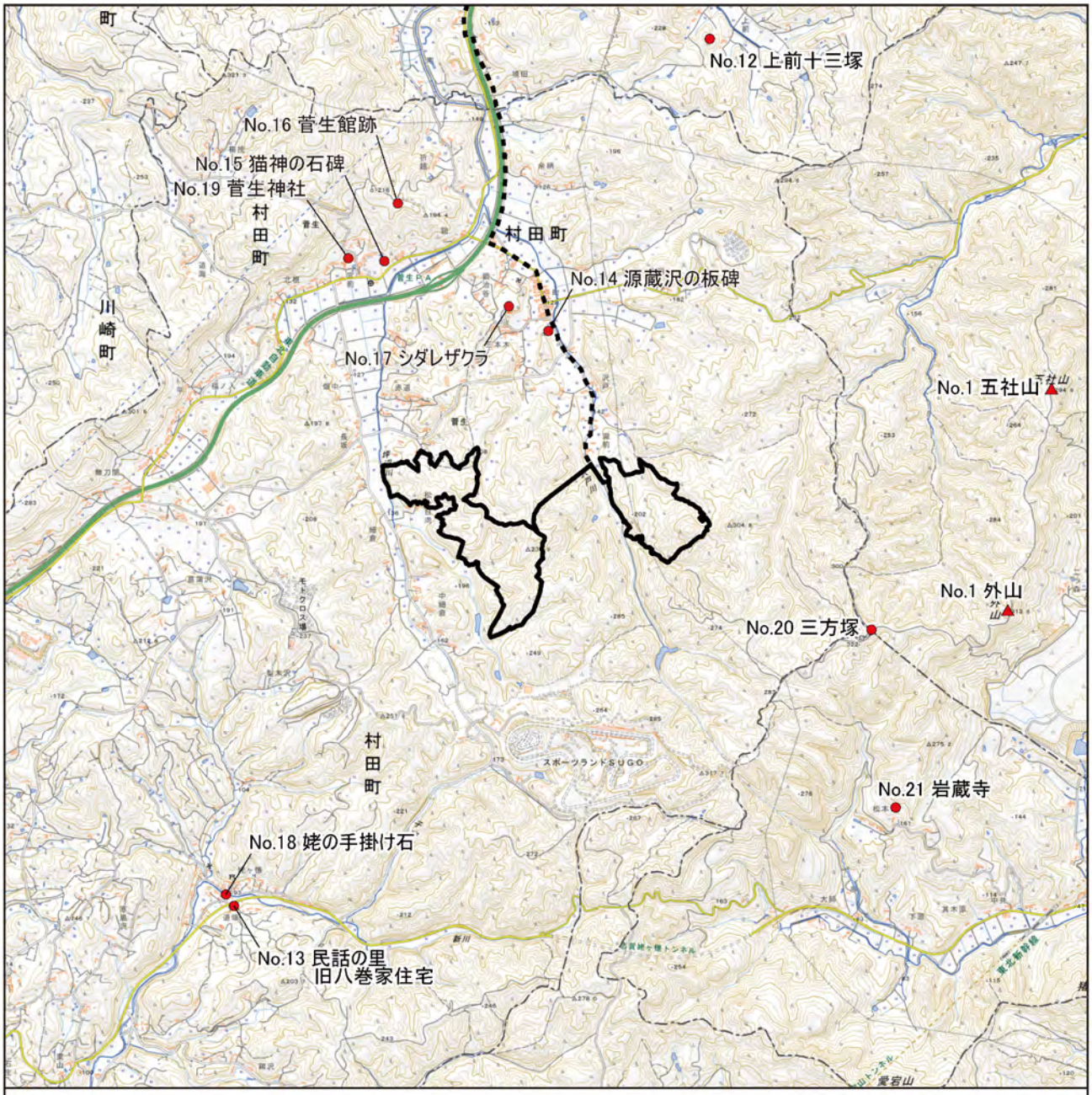


図 3.1-30(2)　主要な景観資源の状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- ▲ 自然景観資源
- ● 歴史的･文化的景観資源

※ 図中の No. は表 3.1-53 に対応する。

出典：「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」（環境省生物多様性センターHP）、「村田町観光マップ･アクセス民話の里」、「村田町観光総合ガイド」、「町の文化財」（村田町 HP）、「宮城まるごと探訪　岩蔵寺」（宮城県観光連盟 HP）、「仙台市の文化財」（仙台市 HP）、「文化遺産オンライン」（文化庁 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

2　人と自然との触れ合いの活動の場の状況

事業実施想定区域及びその周囲における主要な人と自然との触れ合いの活動の場として、スポーツランド SUGO や五社山自然観察路等が存在する。

事業実施想定区域及びその周囲における人と自然との触れ合いの活動の場の状況を表 3.1-54 及び図 3.1-30 に示す。

表 3.1-54(1)　事業実施想定区域及びその周囲の主要な人と自然との触れ合いの活動の場

No.	人と自然との触れ合いの活動の場	参考資料※1	地点の概要
1	五社山自然観察路 五社山 外山	五社山自然観察路 (名取市 HP)	愛島地区にあるハイキングコース。コナラ・クリ林等の自然に生息する動植物を観察し、五社山展望広場からは太平洋を航行する船まで見渡すことができます。
2	志賀高原ハイキングコース 三方塚	岩沼市の観光スポット (岩沼市 HP)	千貫丘陵にあるハイキングコースで全長は 8.2km ほどあり、所要時間は約 2 時間半です。山頂の三方塚からは雄大な蔵王連峰を望むことが出来ます。付近には、平安時代の高僧・慈覚大師の開山と伝わる岩蔵寺や、慈覚大師が杖でついた場所から湧き出たと伝わる湧水もあります。春はわらび・ぜんまい・蕗などの山菜やかたくり等の野草の花々、夏は緑の山々を望む雄大な景色、秋はマツムシ草の花、栗やきのこやアケビなど、四季折々の景色が楽しめます。晩秋には、山全体が紅葉で美しく彩られます。
	岩蔵寺	宮城まるごと探訪 (宮城県観光連盟 HP)	岩沼市内で最古の寺院であり、貞観 2 年(860)に慈覚大師によって開かれたと伝えられる。現存する薬師堂は戦国時代から江戸時代初期に築造されたと考えられ、堂内には近江国（滋賀県）から勧請したという本尊が秘仏として開かずの厨子に納められている。
3	スポーツランド SUGO 見晴台	村田町の観光案内サイト MURATABI (村田町観光物産協会 HP)	スポーツランド SUGO は 1975 年 5 月にオープンし、210 万㎡の広大な敷地に 3 つの国際公認コースとして、レーシングコース・モトクロスコース・西コースとトライアルの専門コースを有した国内屈指のモータースポーツ施設です。
4	民話の里 民話伝承館	村田町観光マップ・アクセス (村田町 HP)	かやぶき屋根が目を引く民話伝承館・ふるさとおとぎ苑では、昔の日常と風景を大切に守っています。構内にあるかやぶき屋根の民家は、村田町指定文化財にも指定されている、貴重な建物です。その中は昔の様子が再現されており、当時の生活を静かに物語っています。
	旧八巻家住宅	町の文化財 (村田町 HP)	村田町指定有形文化財
5	姥の手掛け石	村田町観光総合ガイド (村田町 HP)	京都で鬼の片腕を切り落とした源頼光の家来・渡辺綱。鬼は村田町までやって来て、綱の伯母に化けることで腕を取り戻したものの、逃げ去る途中で綱に追いかけられ攻守逆転。その際に鬼が滑って転び手をついた跡が、この「姥の手掛け石」だと言われています。
6	菅生神社	菅生神社 (宮城県神社庁 HP) 町の文化財(村田町 HP)	菅生神社は、桓武天皇の延暦年中（782～805）坂上田村麻呂東征のみぎり、武甕槌神外五神を勧請し、国家安穏・産業振興を祈請した。祭礼日に神輿や神楽が行われ、菅生神社神楽は町の無形民俗文化財に指定されている。

表 3.1-54(2)　事業実施想定区域及びその周囲の主要な人と自然との触れ合いの活動の場

No.	人と自然との触れ合いの活動の場	参考資料※1	地点の概要
7	太白山	太白山県自然環境保全地域 (宮城県 HP)	県自然環境保全地域 太白山には登山道が整備されており、休日等には、家族連れなど多くの登山客が山頂をめざして汗を流しています。 太白山(標高 320.7m)の本体は、今から数百万年前に火山の溶岩通り道に貫入した溶岩でできており、たいへん堅い岩石のため、火山本体が侵食された後も侵食されずに残り、三角錐の美しい形になりました。この地域には、約 700 種の高等植物が生育し、トウゴクミツバツツジ、センダイトウヒレンなど北限に近い種もあります。また、春の女神とも言われるヒメギフチョウの生息が知られており、ヒメギフチョウの食草であるウスバサイシンを見ることもできます。
8	仙台市北赤石名取川畔	第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源 (昭和 62 年 環境庁) 平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 (仙台市 HP)	自然景観資源 ・河成段丘 段丘崖に残された植生は貴重な自然的景観である。 延長 4.1km、比高 40m、段数 1。
9	碁石川渓谷	第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源 (昭和 62 年 環境庁) 平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 (仙台市 HP)	自然景観資源 ・峡谷・渓谷 延長 2.5km、巾 200～300m、深さ 100～200m。
10	磊々峡	仙台市　緑の名所 100 選 (仙台市 HP)	県立自然公園二口峡谷 「磊々峡」は、名取川の流れがひときわ狭くなる秋保温泉湯元付近にある渓谷です。秋保温泉街の入口にある「覗橋」が磊々峡のほぼ真ん中に位置し、この橋を挟んで上下約 1km の長さにわたり、深さが 20m にも達する渓谷美が続いています。覗橋の両側には、岩を削る急流と迫力ある岩々が眼下に広がっています。また、下流側に向かって渓谷沿いに約 700m の遊歩道が続き、「八間巌」「鳴合底」「鬼面巌」などの奇勝や「時雨滝」「三筋滝」などの滝が織りなす美しさを堪能することができます。渓谷沿いの木々の葉が鮮やかな新緑の頃や紅葉に染まる頃は水面に映え、一段と美しい景観を見せてくれます。
11	シダレザクラ	文化遺産オンライン シダレザクラ (文化庁 HP)	村田町指定天然記念物 樹高 15.0m、胸高直径 86.8cm、推定樹齢 300 年
12	滝前不動のフジ	文化遺産オンライン 滝前不動のフジ (文化庁 HP)	国指定天然記念物 このフジが生育しているところは、スギ、ケヤキ、イタヤカエデなどの落葉樹にかこまれた不動堂の境内で、高さ 22m のスギ、ケヤキなどにからまり、フジが生育している。このフジは、根元より 3 幹に分かれ、3 幹全体の根元の周囲は 4.8m、主幹の根元の周囲 2.7m、西支幹の根元の周囲 1.45m、南支幹の根元は 1.41m と最大級のフジに属する。

※1.出典は、参考資料の各 HP(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

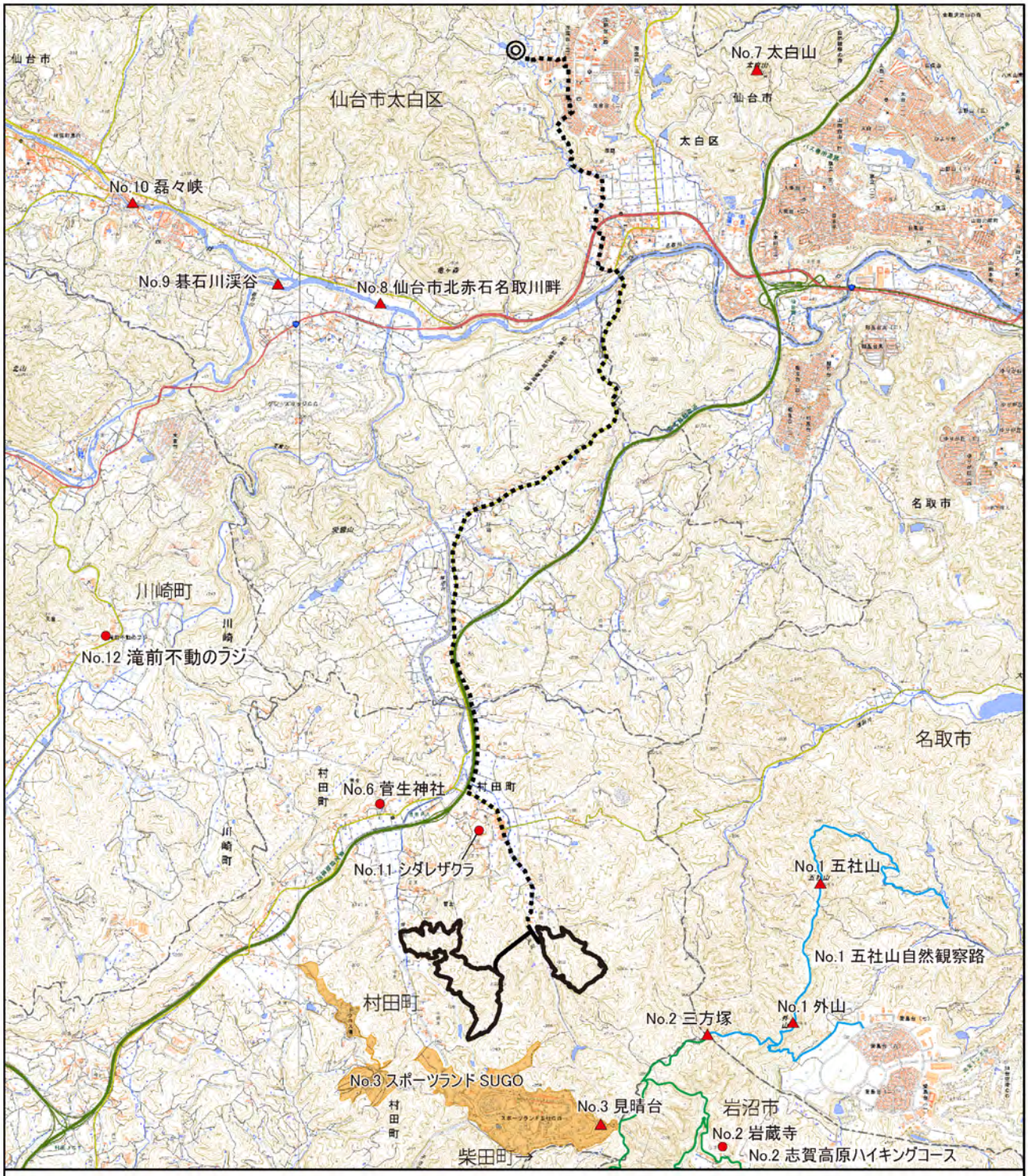


図 3.1-31(1)　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- 人と自然との触れ合いの活動の場
- スポーツランドSUGO
- 五社山自然観察路
- 志賀高原ハイキングコース

N　1:60,000　0　1　2　km

※ 図中の No. は表 3.1-54 に対応する。

出典:「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP)、「五社山自然観察路」(名取市 HP)、「岩沼市の観光スポット 志賀高原ハイキングコース」(岩沼市 HP)、「村田町の観光案内サイト MURATABI」(村田町観光物産協会 HP)、「村田町観光マップ・アクセス民話の里」、「村田町観光総合ガイド」(村田町 HP)、「宮城まるごと探訪 岩蔵寺」(宮城県観光連盟 HP)、「菅生神社」(宮城県神社庁 HP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

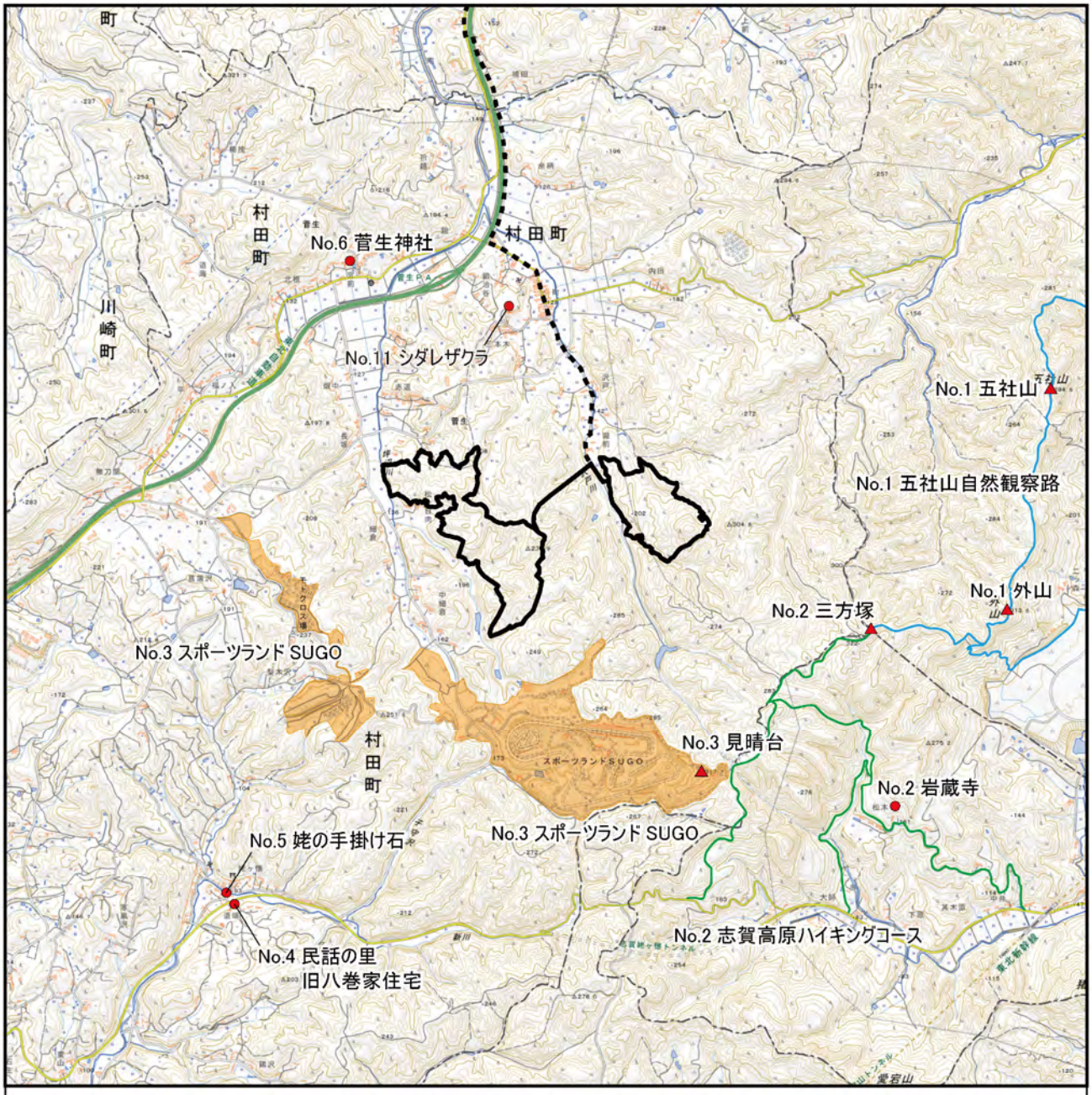


図 3.1-31(2)　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況（村田町内）

※ 図中の No. は表 3.1-54 に対応する。

出典:「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP)、「五社山自然観察路」(名取市 HP)、「岩沼市の観光スポット 志賀高原ハイキングコース」(岩沼市 HP)、「村田町の観光案内サイト MURATABI」(村田町観光物産協会 HP)、「村田町観光マップ・アクセス民話の里」、「村田町観光総合ガイド」(村田町 HP)、「宮城まるごと探訪 岩蔵寺」(宮城県観光連盟 HP)、「菅生神社」(宮城県神社庁 HP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3.1.7　一般環境中の放射性物質の分布状況

1　空間線量率の状況

事業実施想定区域及びその周囲における空間線量率は、村田町役場において測定されている。

村田町役場における過去 5 年（平成 29 年度～令和 3 年度）の空間線量率を表 3.1-55 に示す。また、測定地点位置を図 3.1-32 に示す。

空間線量率の年間の平均値は 0.024μSv/h であり平成 29 年度から横ばい傾向にある。

表 3.1-55　空間線量率の年度別平均値

測定機関	地点名	空間線量率(μSv/h)					測定高さ(cm)
		平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度(令和元年)	令和 2 年度	令和 3 年度	
宮城県	村田町役場	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	100

出典:「放射線モニタリング情報」、「放射線モニタリング情報共有・公表システム」(原子力規制委員会 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

2　公共用水域における放射性物質の状況

事業実施想定区域及びその周囲における公共用水域の放射性物質は、環境省によるモニタリング調査が年間 4 回行われており、測定結果が公表されている。令和 3 年度では宮城県内の河川 43 地点、湖沼 21 地点、沿岸 12 地点で測定されている。

事業実施想定区域の最寄りの測定地点である薬師橋及び樽水ダムにおける過去 5 年（平成 29 年度～令和 3 年度）の放射性物質の測定結果を表 3.1-56 に示す。また、測定地点位置を図 3.1-33 に示す。

水質の放射性物質は検出下限値以下であり、底質は 11～136.0 Bq/kg、土壌は 74.4～576.5 Bq/kg、空間線量率は 0.04～0.05μSv/h となっている。

表 3.1-56　公共用水域における放射性物質の測定結果

調査地点		項目	単位	放射性物質濃度					検出下限値
				平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度(令和元年)	令和 2 年度	令和 3 年度	
河川	薬師橋	水質	Bq/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
		底質	Bq/kg	15.5	19.3	15.8	11	13	<10
		土壌	Bq/kg	141.9	74.4	109.8	109.8	114.5	<10
		空間線量	μSv/h	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	-
湖沼・水源地	樽水ダム	水質	Bq/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
		底質	Bq/kg	96.0	132.5	136.0	18.0	50.0	<10
		土壌	Bq/kg	576.5	143	225.5	150.0	185.0	<10
		空間線量	μSv/h	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	-

出典:「宮城県内の公共用水域及び地下水における放射性物質モニタリングの測定結果(速報)について」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

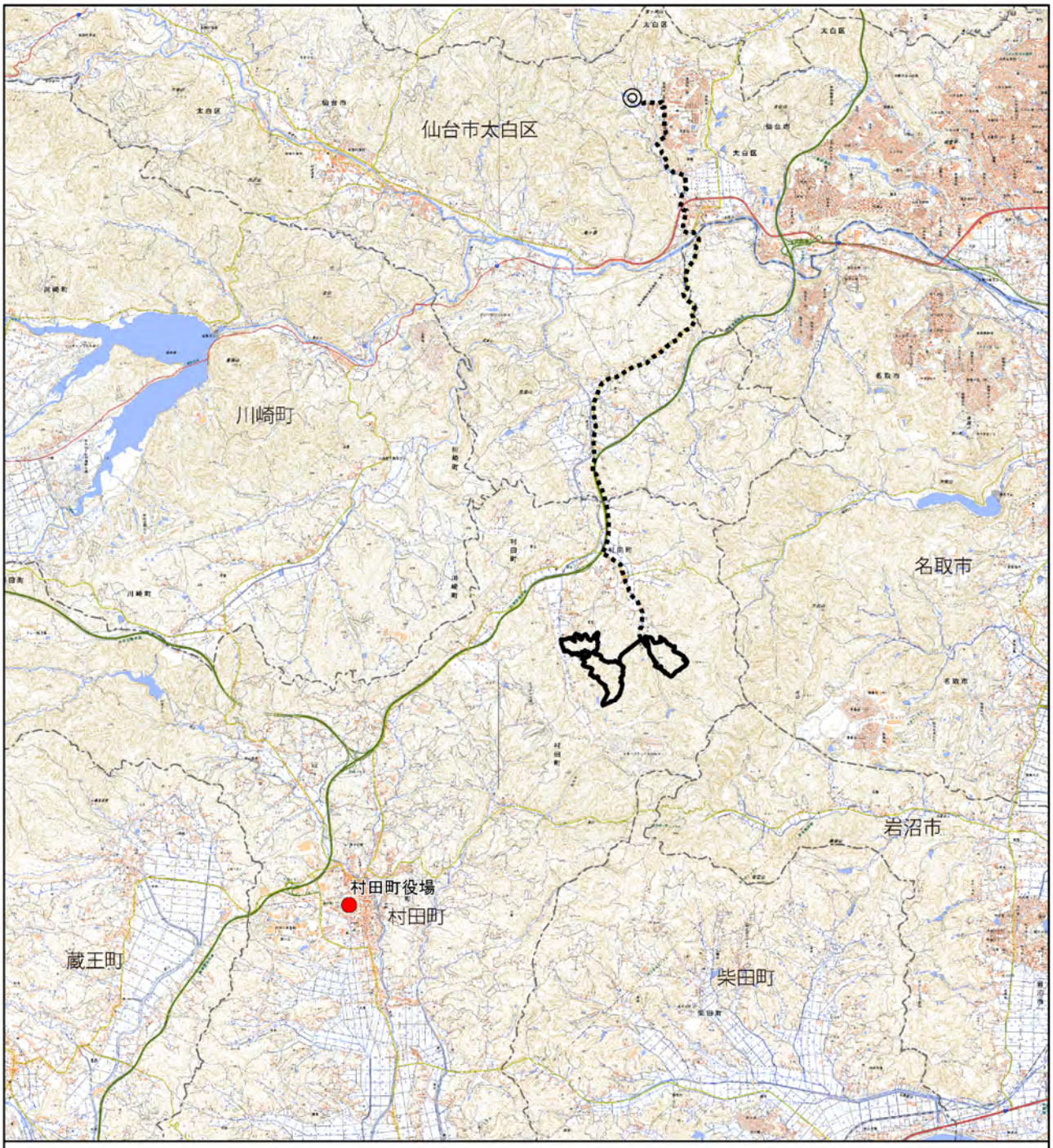


図 3.1-32　空間放射線量率測定地点

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- ◎ 事業実施想定区域（仙台市内）
- ┅┅ 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- ┈┈ 行政区域
- ● 空間放射線量率測定地点

N

1:100,000

0　1.5　3 km

出典：「放射線モニタリング情報」（原子力規制委員会 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

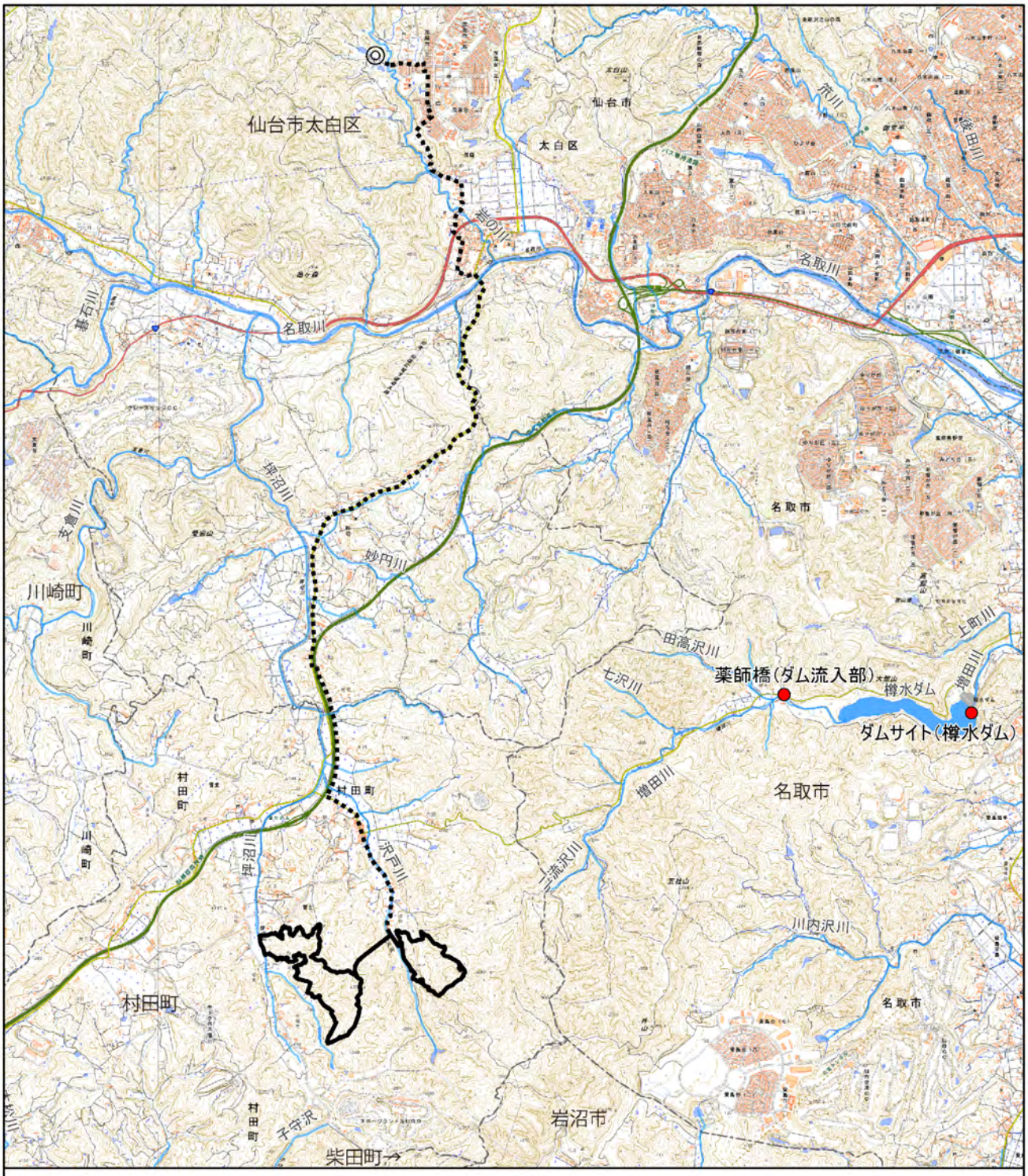


図 3.1-33　公共用水域における放射性物質の測定地点

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 公共用水域水質調査地点
- 河川

N

1:60,000

0　1　2 km

出典：「宮城県内の公共用水域及び地下水における放射性物質モニタリングの測定結果（速報）について」（宮城県 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

3.2 社会的状況

本書における各調査項目の基本的な調査対象範囲を表3.2-1に示す。

社会的状況の基本的な調査対象範囲は、事業実施想定区域及びその周囲の状況を把握するため、「事業実施想定区域及びその周囲」又は「事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村」とした。

表 3.2-1 事業実施想定区域及びその周囲の概況の調査対象範囲

調査項目		基本的な調査対象範囲
人口及び産業		
	人口	事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村
	産業	事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村
土地利用		事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村
水域利用		
	河川および湖沼	事業実施想定区域及びその周囲
	地下水	事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村
	湧水	事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村
交通		
	交通	事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村
	鉄道	事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村
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		
	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	事業実施想定区域及びその周囲
	住宅	事業実施想定区域及びその周囲
下水道の整備		事業実施想定区域及びその周囲
廃棄物		
	一般廃棄物	事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村
	産業廃棄物	事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村
環境保全を目的とした法令等		事業実施想定区域及びその周囲に属する市町村

3.2.1 人口及び産業の状況

1 人口の状況

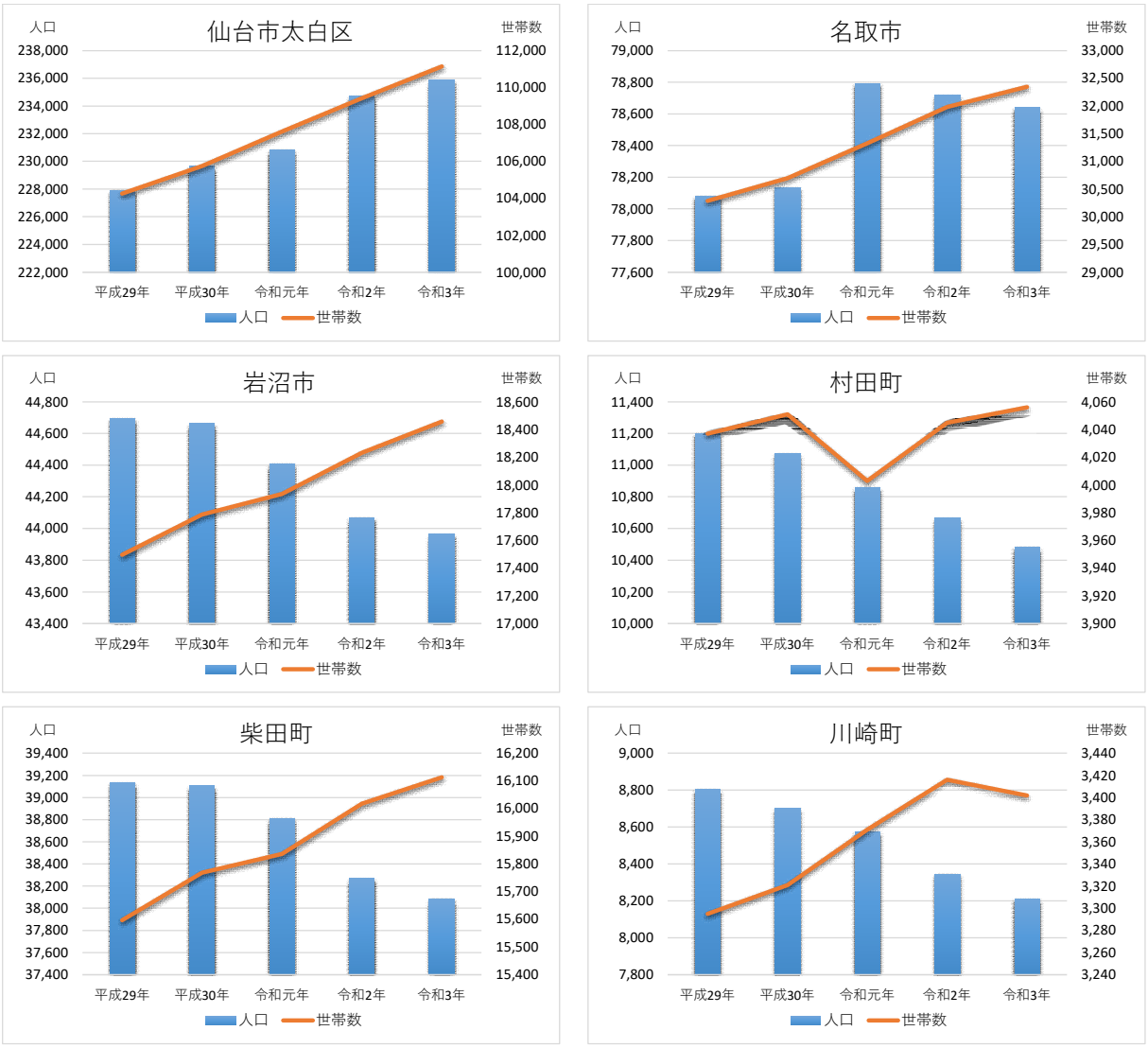
仙台市太白区、名取市、岩沼市、村田町、柴田町、川崎町の人口及び世帯数を表 3.2-2 に示す。

「市町村別人口及び世帯数の推移」（宮城県 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）及び「宮城県推計人口（平成 2 年～各年 10 月 1 日現在)」（宮城県 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）によると、過去 5 年（平成 29 年～令和 3 年）の仙台市太白区、名取市は増加傾向で推移している。一方で、岩沼市、村田町、柴田町、川崎町の人口は減少傾向で推移している。人口の推移を図 3.2-1 に示す。

表 3.2-2 人口（住民基本台帳人口）及び世帯数

市町村	年	人口			世帯数
		総数	男	女	
仙台市太白区	平成 29 年	227,911	109,816	118,095	104,254
	平成 30 年	229,664	110,481	119,183	105,750
	令和元年	230,863	110,894	119,969	107,608
	令和 2 年	234,758	112,968	121,790	109,427
	令和 3 年	235,862	113,457	122,405	111,147
名取市	平成 29 年	78,082	38,262	39,820	30,288
	平成 30 年	78,136	38,341	39,795	30,696
	令和元年	78,796	38,639	40,157	31,327
	令和 2 年	78,718	38,567	40,151	31,982
	令和 3 年	78,640	38,489	40,151	32,348
岩沼市	平成 29 年	44,697	22,057	22,640	17,496
	平成 30 年	44,664	22,047	22,617	17,786
	令和元年	44,409	21,964	22,445	17,936
	令和 2 年	44,068	21,684	22,384	18,232
	令和 3 年	43,964	21,659	22,305	18,459
村田町	平成 29 年	11,203	5,593	5,610	4,037
	平成 30 年	11,073	5,541	5,532	4,051
	令和元年	10,858	5,428	5,430	4,003
	令和 2 年	10,666	5,293	5,373	4,045
	令和 3 年	10,483	5,196	5,287	4,056
柴田町	平成 29 年	39,133	19,818	19,315	15,597
	平成 30 年	39,106	19,771	19,335	15,768
	令和元年	38,813	19,637	19,176	15,836
	令和 2 年	38,271	19,342	18,929	16,018
	令和 3 年	38,083	19,229	18,854	16,113
川崎町	平成 29 年	8,804	4,333	4,471	3,295
	平成 30 年	8,701	4,258	4,443	3,321
	令和元年	8,575	4,204	4,371	3,371
	令和 2 年	8,345	4,100	4,245	3,416
	令和 3 年	8,213	4,042	4,171	3,402

出典：「市町村別人口及び世帯数の推移」、「宮城県推計人口(平成 2 年～各年 10 月 1 日現在)」
（宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成



出典：「市町村別人口及び世帯数の推移」、「宮城県推計人口（平成２年～各年 10 月１日現在）」
（宮城県 HP、閲覧：令和４年４月）より作成

図 3.2-1　人口及び世帯数の推移

2　産業の状況

1) 産業構造及び産業配置

仙台市太白区、名取市、岩沼市、村田町、柴田町、川崎町の平成 27 年度の産業別就業者数を表 3.2-3 に示す。

仙台市太白区では、産業別就業者数は「卸売業、小売業」が最も多く、次いで「医療、福祉」、「建設業」が多くなっている。

名取市では、産業別就業者数は「卸売業、小売業」が最も多く、次いで「製造業」、「医療、福祉」が多くなっている。

岩沼市では、産業別就業者数は「製造業」が最も多く、次いで「卸売業、小売業」、「医療、福祉」が多くなっている。

村田町では、産業別就業者数は「製造業」が最も多く、次いで「卸売業、小売業」、「建設業」が多くなっている。

柴田町では、産業別就業者数は「製造業」が最も多く、次いで「卸売業、小売業」、「医療、福祉」が多くなっている。

川崎町では、産業別就業者数は「製造業」が最も多く、次いで「建設」、「卸売業、小売業」が多くなっている。

表 3.2-3　産業別就業者数（平成 27 年度）

部門	大分類	仙台市太白区		名取市		岩沼市		村田町		柴田町		川崎町	
		(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
第1次産業	農業、林業	1,003	1.0	1,209	3.4	490	2.3	496	8.8	433	2.4	480	10.1
	漁業	24	0.0	13	0.0	4	0.0	－	0.0	2	0.0	7	0.1
第2次産業	鉱業、採石業、砂利採取業	20	0.0	14	0.0	21	0.1	4	0.1	26	0.1	7	0.1
	建設業	9,950	9.8	3,729	10.5	2,095	9.9	691	12.2	1,522	8.5	725	15.2
	製造業	7,358	7.2	4,161	11.7	3,666	17.4	1,316	23.3	4,480	25.0	808	17.0
第3次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	932	0.9	267	0.8	145	0.7	14	0.2	38	0.2	9	0.2
	情報通信業	3,935	3.9	888	2.5	302	1.4	36	0.6	203	1.1	22	0.5
	運輸業、郵便業	6,036	5.9	2,657	7.5	1,546	7.3	418	7.4	1,047	5.8	272	5.7
	卸売業、小売業	20,107	19.8	6,574	18.5	3,548	16.8	841	14.9	2,957	16.5	587	12.3
	金融業、保険業	3,022	3.0	780	2.2	406	1.9	79	1.4	293	1.6	47	1.0
	不動産業、物品賃貸業	3,071	3.0	852	2.4	411	1.9	45	0.8	243	1.4	45	0.9
	学術研究、専門・技術サービス業	4,079	4.0	1,021	2.9	535	2.5	73	1.3	315	1.8	50	1.1
	宿泊業、飲食サービス業	7,013	6.9	1,720	4.8	990	4.7	248	4.4	820	4.6	300	6.3
	生活関連サービス業、娯楽業	3,588	3.5	1,083	3.0	631	3.0	199	3.5	681	3.8	289	6.1
	教育、学習支援業	6,195	6.1	2,008	5.7	1,028	4.9	134	2.4	798	4.4	105	2.2
	医療、福祉	12,163	12.0	3,875	10.9	2,329	11.0	476	8.4	1,806	10.1	536	11.3
	複合サービス事業	711	0.7	336	0.9	207	1.0	46	0.8	160	0.9	59	1.2
	サービス業（他に分類されないもの）	7,168	7.0	2,284	6.4	1,375	6.5	324	5.7	991	5.5	234	4.9
	公務（他に分類されるものを除く）	3,386	3.3	1,362	3.8	948	4.5	199	3.5	1,110	6.2	168	3.5
分類不能の産業		1,965	1.9	701	2.0	439	2.1	19	0.3	21	0.1	5	0.1
総数		101,726	100	35,534	100	21,116	100	5,658	100	17,946	100	4,755	100

出典：「平成 27 年国勢調査就業状態等基本集計」（平成 29 年 総務省統計局、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

2) 生産品目、生産量及び生産額

(1) 農業

仙台市、名取市、岩沼市、村田町、柴田町、川崎町の令和 2 年度の農業産出額を表 3.2-4 に示す。

仙台市では、農業産出額は「米」が最も多く、次いで「野菜」、「乳用牛」が多くなっている。

名取市では、農業産出額は「米」が最も多く、次いで「野菜」、「豆類」が多くなっている。

岩沼市では、農業産出額は「米」が最も多く、次いで「野菜」、「豆類」、「果実」、「乳用牛」が多くなっている。

村田町では、農業産出額は「米」が最も多く、次いで「野菜」、「肉用牛」が多くなっている。

柴田町では、農業産出額は「米」が最も多く、次いで「花き」、「肉用牛」が多くなっている。

川崎町では、農業産出額は「肉用牛」が最も多く、次いで「米」、「鶏」が多くなっている。

表 3.2-4　農業産出額（令和 2 年度）（単位：千万円）

種別			仙台市	名取市	岩沼市	村田町	柴田町	川崎町
耕種	米		328	188	124	54	63	70
	麦類		1	1	0	0	0	0
	雑穀		0	0	0	0	0	0
	豆類		30	9	5	1	0	1
	いも類		3	1	0	1	0	1
	野菜		260	128	45	44	6	17
	果実		8	2	5	1	0	1
	花き		14	x	x	2	13	x
	工芸農作物		0	0	0	0	0	0
	その他作物		1	x	x	0	0	x
畜産	肉用牛		16	0	1	23	8	124
	乳用牛		48	－	5	3	5	36
		生乳	45	－	x	x	x	33
	豚		－	－	－	－	－	x
	鶏		1	－	0	0	0	41
		鶏卵	1	－	0	0	0	40
		ブロイラー	－	－	－	－	－	－
	その他畜産物		0	0	0	－	－	x
加工農産物			－	－	－	－	－	－
農業生産額合計			709	341	189	129	96	311

備考：1.「0」は単位に満たないもの、「-」は事実のないもの、「x」は非公開のものを示す。
2.統計数値は、表示単位未満を四捨五入したため合計値と内訳の計が一致しない場合がある。
出典：「令和 2 年市町村別農業産出額（推計）」（令和 4 年 農林水産省、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

(2) 林業

仙台市、名取市、岩沼市、村田町、柴田町、川崎町の令和 2 年度の所有形態別森林面積を表 3.2-5 に示す。

令和 2 年時点で、6 市町の森林面積は 76,627ha であり、民有林は 42,717ha である。また、各市町の民有林の割合は国有林より大きくなっている。

なお、宮城県全体の森林面積は 414,450ha であり、県全体に対するこれら 6 市町の森林面積の比率は、18.5%となっている。

表 3.2-5　市町村別所有形態別森林面積（令和 2 年度）（単位：ha）

区分		仙台市	名取市	岩沼市	村田町	柴田町	川崎町	総計	県全体	割合(%)
総数		45,041	2,699	1,370	4,152	1,885	21,480	76,627	414,450	18.5
国有林		19,546	49	114	405	36	8,864	29,014	130,786	22.2
民有林	小計	25,495	2,650	114	3,746	1,848	8,864	42,717	283,664	15.1
	公有林	2,436	180	1,255	687	161	12,615	17,334	49,679	34.9
	私有林	23,058	2,470	970	3,059	1,686	10,130	41,373	233,984	17.7

備考：1.国有林のうち、林野庁所管については国有林の地域別の森林計画等、その他省庁については林業振興課業務資料による。区域面積については、「令和 3 年全国都道府県市区町村別面積」（R3.10.1 現在　国土地理院）より作成
2.民有林については，令和 2 年度に変更した地域森林計画作成時の数値（R2.3.31 現在）。
3.各項目の数値については、四捨五入しているため、総数と必ずしも一致しない場合がある。割合は、「県全体」に対する「総数」の割合を示す。

出典：「みやぎの森林・林業のすがた（令和 3 年度版）」（令和 4 年 3 月、宮城県林業振興課、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

(3) 商業

仙台市太白区、名取市、岩沼市、村田町、柴田町、川崎町の平成 28 年度の年間商品販売額を表 3.2-6 に示す。

平成 28 年時点で、仙台市太白区、名取市、岩沼市、村田町、柴田町及び川崎町の事業所数は 2,836 件で、その従業員数は 25,137 人である。年間商品販売額は 896,029 百万円である。

なお、宮城県全体の平成 28 年の年間商品販売額は 11,554,910 百万円であり、県全体に対するこれら 6 市町の年間販売額の比率は、7.8%となっている。

表 3.2-6　商業の状況　（平成 28 年度）

区分	仙台市太白区	名取市	岩沼市	村田町	柴田町	川崎町	総計	県全体	割合(%)
事業所数	1,386	629	369	103	248	101	2,836	22,103	12.8
従業者数（人）	12,393	6,720	3,178	577	1,953	316	25,137	184,540	13.6
年間商品販売額(百万円)	434,355	237,849	147,424	14,538	56,279	5,584	896,029	11,554,910	7.8

備考：飲食店を含まない。割合は、「県全体」に対する「総計」の割合を示す。
出典:「平成 28 年経済センサス 活動調査 産業別集計(卸売業、小売業)」(総務省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

(4) 水産業

仙台市、川崎町、宮城県の内水面漁業養殖業の状況を表 3.2-7 に示した。

平成 30 年の内水面養殖業の経営体数は、仙台市 1、川崎町 3、宮城県 29 となっている。

平成 30 年の宮城県の内水面漁業の養殖業の収穫量は 253t、漁獲量は、魚類が 341t、貝類が 13t となっている。

また、村田町内の事業実施想定区域及びその周囲の坪沼川及び戸沢川は名取川水系であり、名取川には広瀬名取川漁業協同組合の組合地区が存在する。

表 3.2-7　内水面漁業養殖業の状況（平成 30 年度）

養殖種類		経営体数			養殖業収穫量(t)	漁獲量(t)
		仙台市	川崎町	宮城県	宮城県	
食用	にじます	x	2	7	168	341(さけ類)
	その他のます類	x	1	14	85	
	あゆ	x	-	1	x	0
	その他	x	-	1	x	13(貝類)
種苗用	ます類	x	2	18	-	1,010(卵) 3,992(稚魚)
	あゆ	x	-	1	-	x
	こい	x	-	2	-	x
観賞用	錦ごい	x	-	1	-	-
計(実数)		1	3	29	253	-

備考：「x」：統計数値を公表しないもの、「-」：事実のないもの。
出典：「2018 年漁業センサス報告書」（農林水産省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

(5) 工業

仙台市太白区、名取市、岩沼市、村田町、柴田町、川崎町の令和元年の製造品出荷額を表 3.2-8 に示す。

令和元年の仙台市太白区、名取市、岩沼市、村田町、柴田町及び川崎町の事業所数は 287 件であり、従業員数は 15,102 人である。6 市町の製造品出荷額の総額は 50,752,346 万円である。

なお、宮城県全体の令和元年の製品出荷額は 453,356,515 万円となっており、県全体に対するこれら 6 市町の製造品出荷額の比率は、11.2%となっている。

表 3.2-8　工業の状況（従業員 4 人以上）（令和元年）

区分	仙台市太白区	名取市	岩沼市	村田町	柴田町	川崎町	総計	県全体	割合(%)
事業所数	40	85	70	29	45	18	287	2,528	11.4
従業者数(人)	783	3,516	4,400	1,528	4,274	795	15,102	116,847	13.0
年間商品販売額(万円)	1,459,787	9,421,012	19,528,163	4,619,392	15,722,482	1,510.157	50,752,346	453,356,515	11.2

出典:「令和元年(2019)宮城県の工業(確報)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3.2.2 土地利用の状況

1 土地利用の状況

事業実施想定区域及びその周囲における仙台市、名取市、岩沼市、村田町、柴田町、川崎町の地目別土地面積を表 3.2-9 及び図 3.2-2 に示す。

また、「国土利用計画法」(昭和 49 年、法律第 92 号(最終改正 令和 2 年 6 月 10 日、法律第 43 号)) に基づく土地利用基本計画の都市地域を図 3.2-3 に、農業地域を図 3.2-4 に、森林地域を図 3.2-5 に示す。なお、事業実施想定区域及びその周囲には都市地域、農業地域、森林地域が分布している。

都市地域とは、「都市計画法」(昭和 43 年、法律第 100 号)により、一体の都市として総合的に開発し、整備し、および保全する必要がある地域である。

農業地域とは、「農業振興地域の整備に関する法律」(昭和 44 年、法律第 58 号)により市町村ごとに指定された農用地として利用すべき土地と農地の振興を図る地域である。

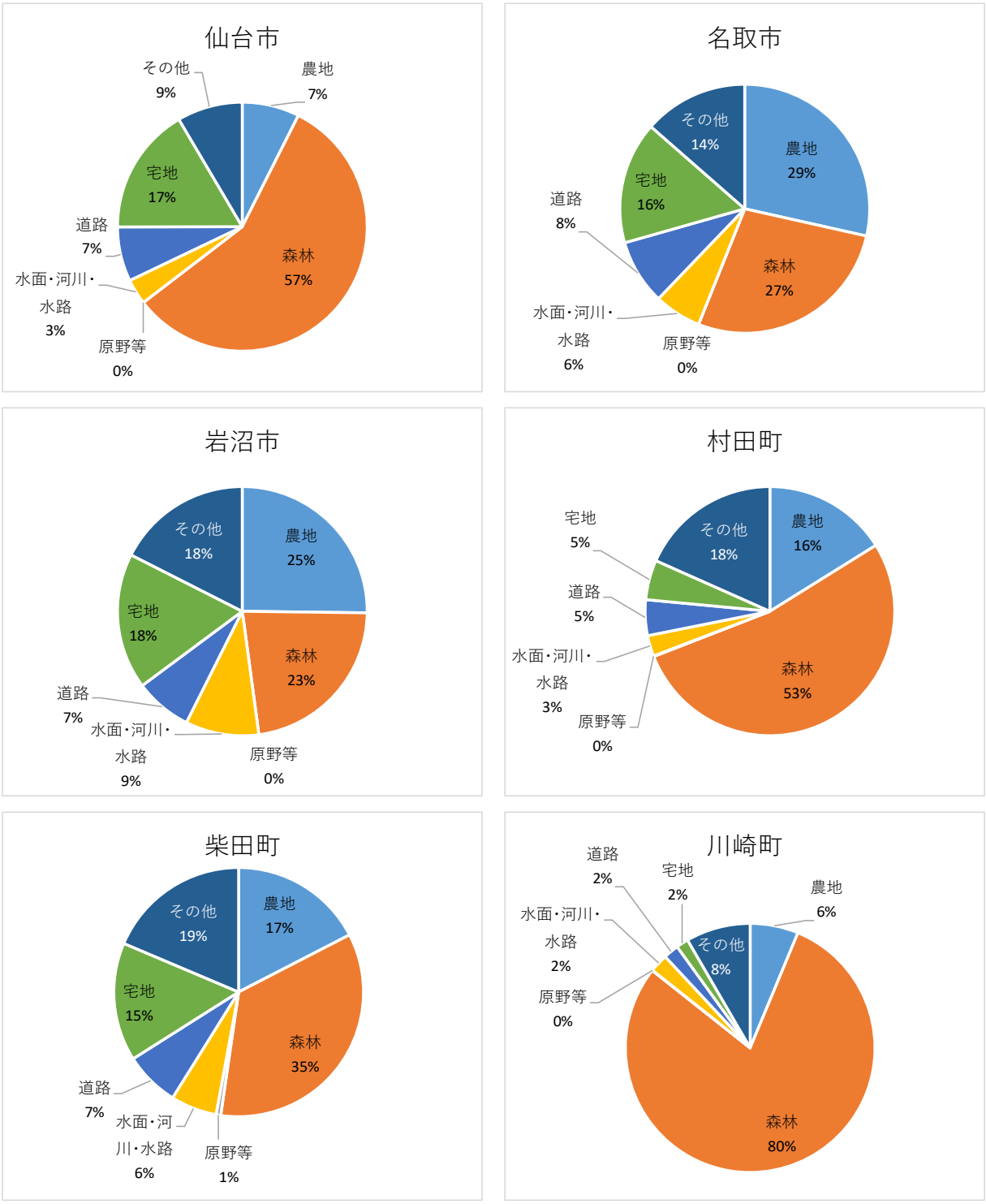
森林地域とは、「森林法」(昭和 26 年、法律第 249 号)により指定された森林の土地として利用すべき土地と、林業の振興又は森林の有する諸機能の維持増進を図る必要がある地域であり、国有林の区域または民有林の区域を示す。

表 3.2-9 地目別土地面積（令和元年度）（単位：ha）

区分		仙台市	名取市	岩沼市	村田町	柴田町	川崎町
農地		5,820	2,801	1,523	1,264	940	1,691
	田	4,680	2,300	1,260	858	779	1,150
	畑	1,140	501	263	406	161	541
森林		44,965	2,700	1,372	4,150	1,886	21,505
	国有林	19,537	45	116	404	37	8,876
	民有林	25,428	2,655	1,256	3,746	1,849	12,629
原野等		1	0	0	7	33	15
水面･河川･水路		2,587	601	575	211	322	640
	水面	429	168	15	28	12	396
	河川	1,856	287	476	138	265	181
	水路	302	146	84	45	45	63
道路		5,566	829	447	364	386	529
	一般道路	5,014	614	345	287	321	373
	農道	362	205	98	70	53	94
	林道	190	10	4	7	12	62
宅地		13,023	1,556	1,069	405	831	428
	住宅地	7,692	910	532	243	492	272
	工業用地	470	114	132	58	148	14
	その他の宅地	4,861	532	405	104	191	142
その他		6,673	1,331	1,059	1,437	1,005	2,269
総数		78,635	9,818	6,045	7,838	5,403	27,077

備考：表中の各値は、令和 2 年 4 月 1 日現在値を示す。

出典：「令和 3 年度　土地利用の現況と施策の概要（宮城県国土利用計画管理運営資料)」-令和 4 年 1 月-(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成



出典：「令和３年度　土地利用の現況と施策の概要（宮城県国土利用計画管理運営資料）」－令和４年１月－(宮城県 HP、閲覧：令和４年４月)より作成

図 3.2-2　土地利用の状況

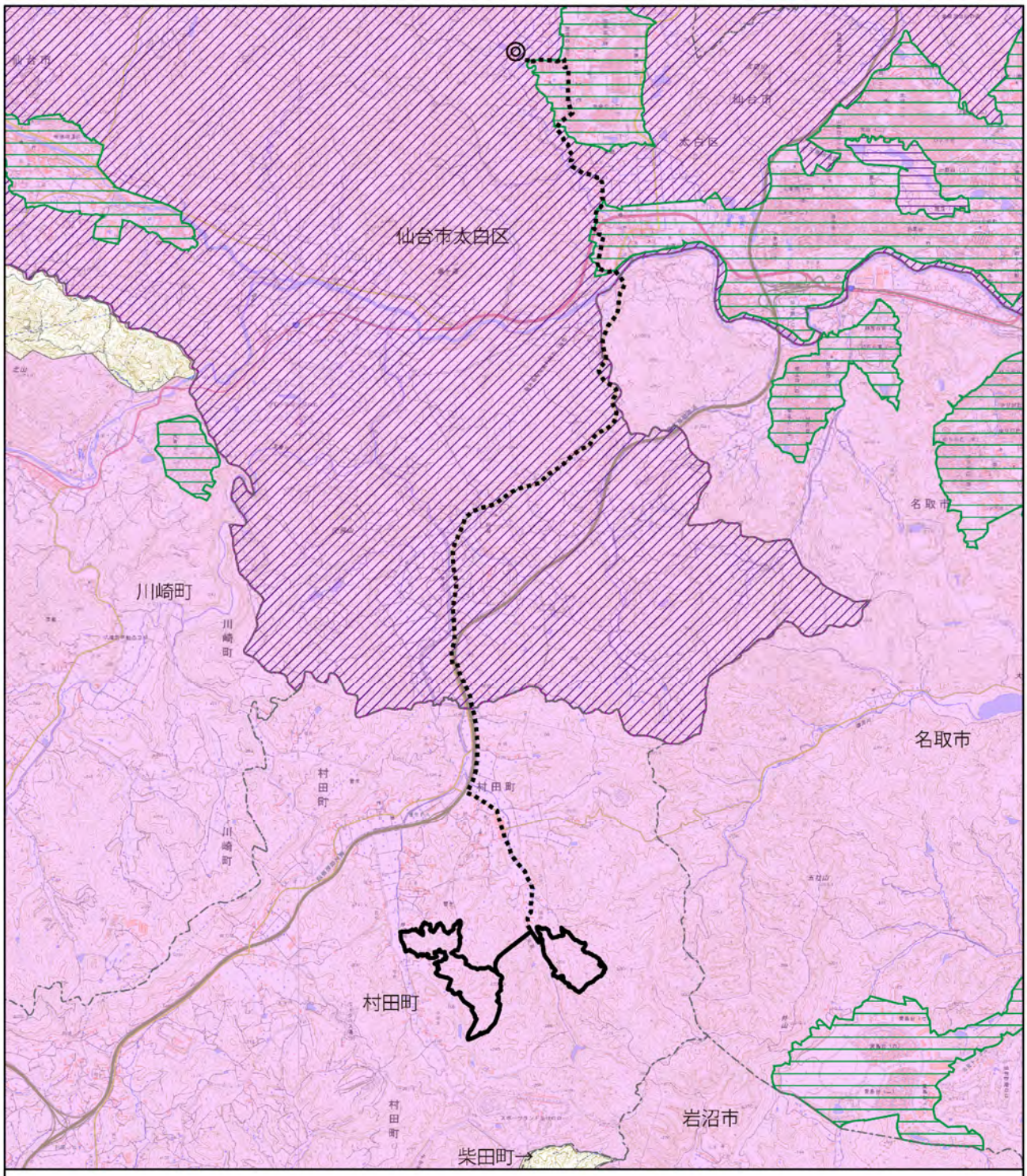


図 3.2-3(1)　土地利用の状況（都市地域）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 都市地域
- 市街化区域
- 市街化調整区域

N　1:60,000　0　1　2 km

出典：「土地利用調整総合支援ネットワークシステム」、「国土数値情報(都市地域データ)」(国土交通省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

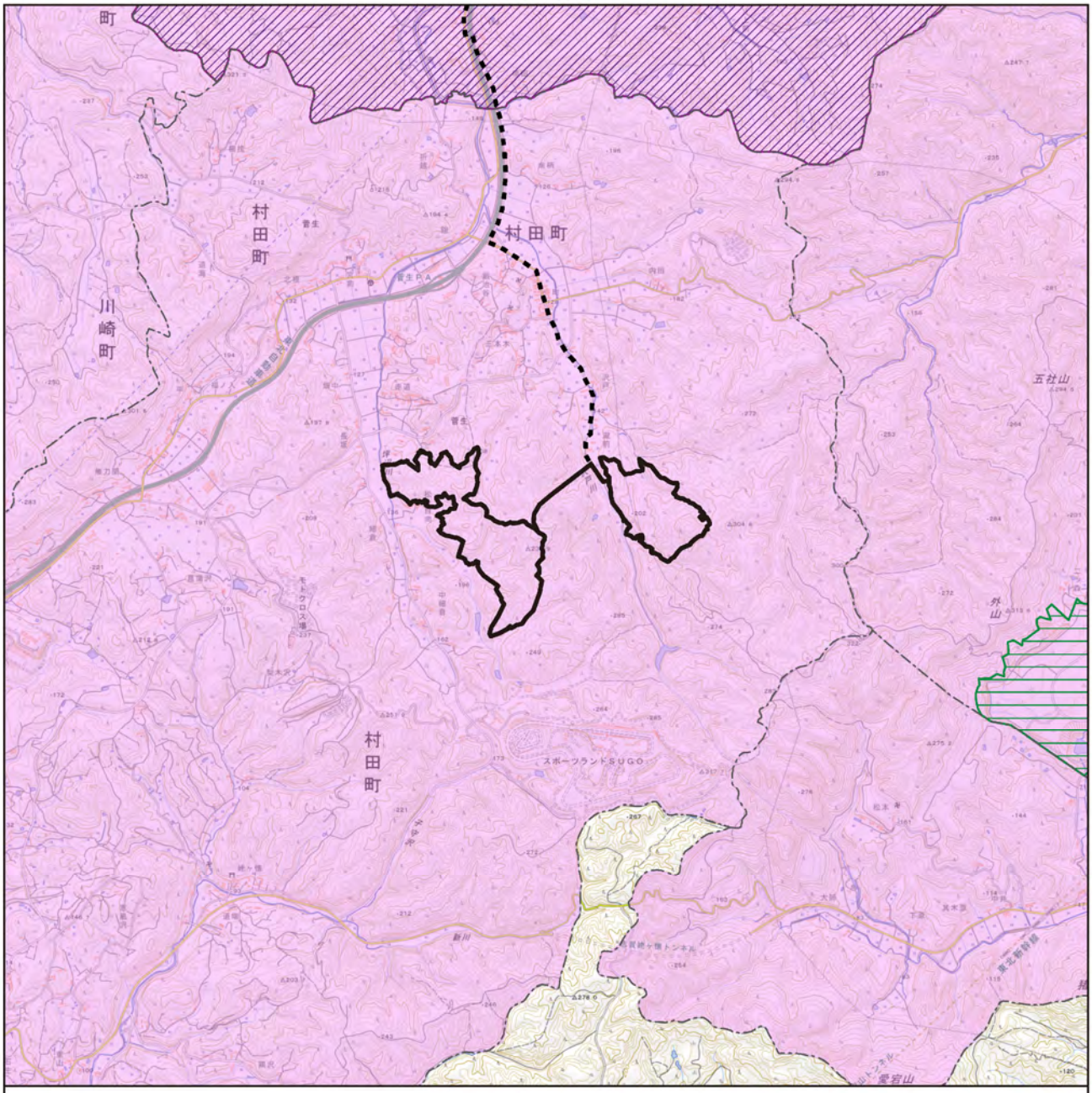


図 3.2-3(2)　土地利用の状況（都市地域 村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 都市地域
- 市街化区域
- 市街化調整区域

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「土地利用調整総合支援ネットワークシステム」、「国土数値情報(都市地域データ)」(国土交通省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

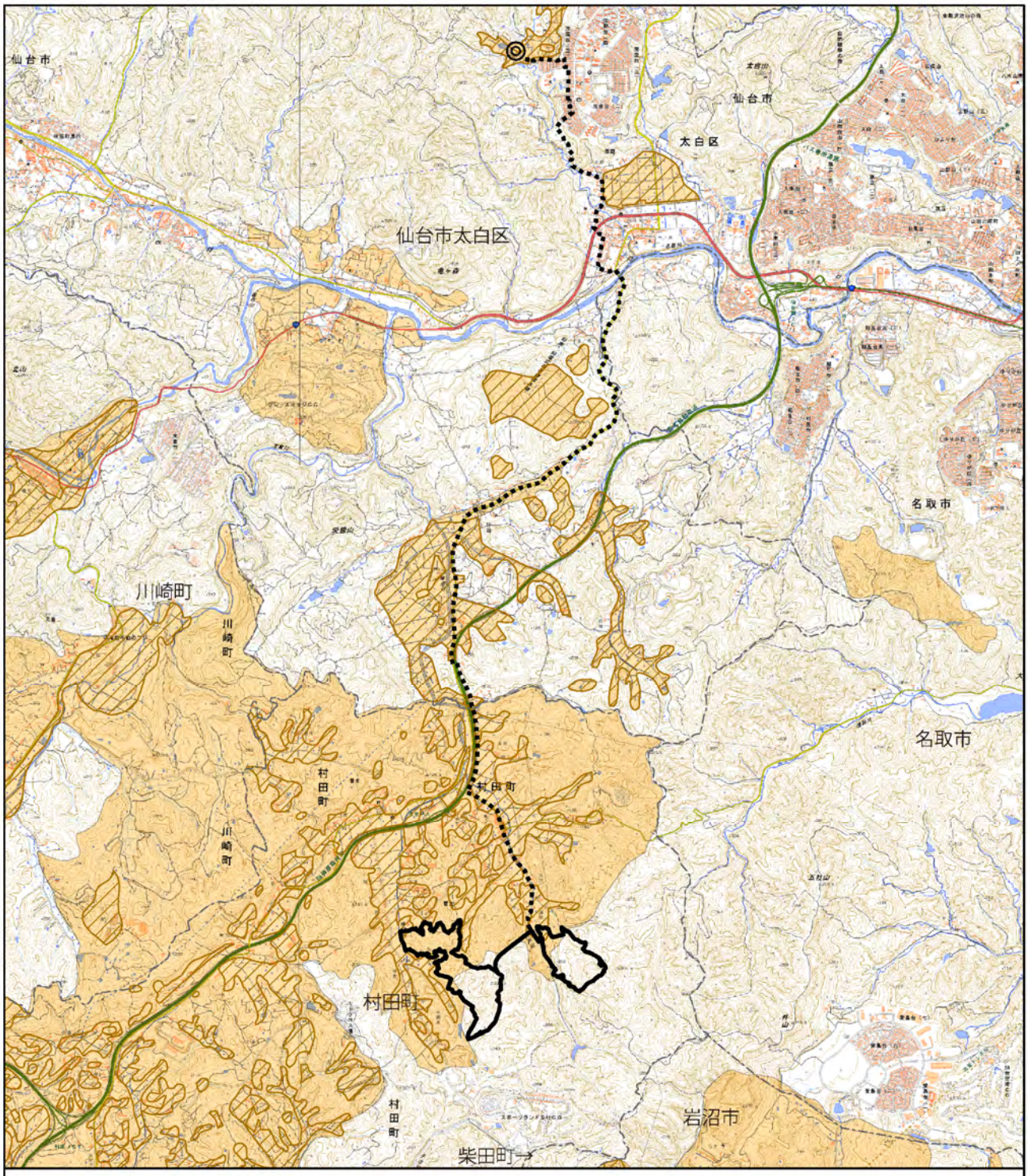


図 3.2-4(1)　土地利用の状況（農業地域）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 農業地域
- 農用地区域

N

1:60,000

0　1　2 km

出典：「国土数値情報(農業地域データ)」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

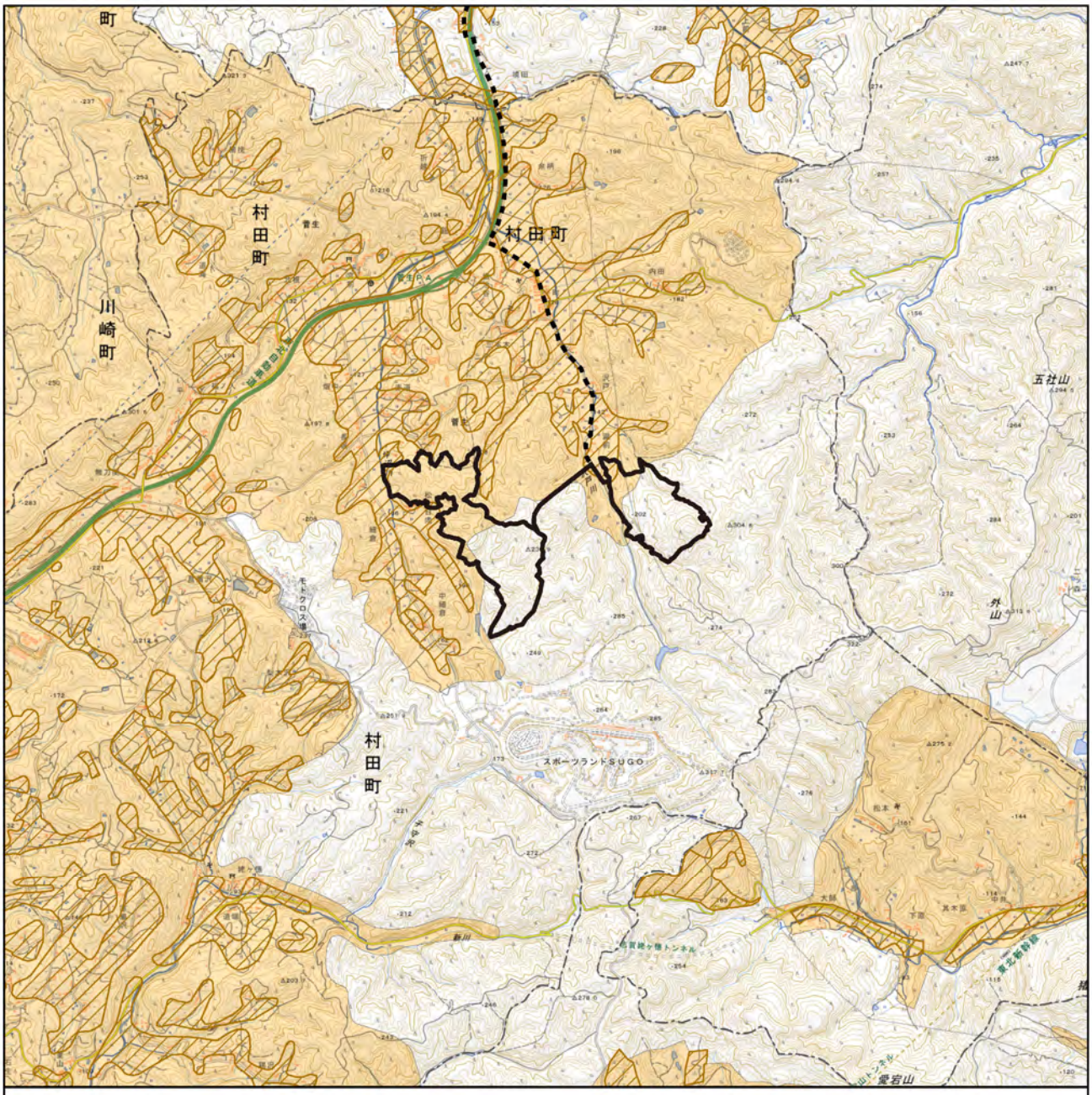


図 3.2-4(2)　土地利用の状況（農業地域 村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 農業地域
- 農用地区域

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「国土数値情報(農業地域データ)」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

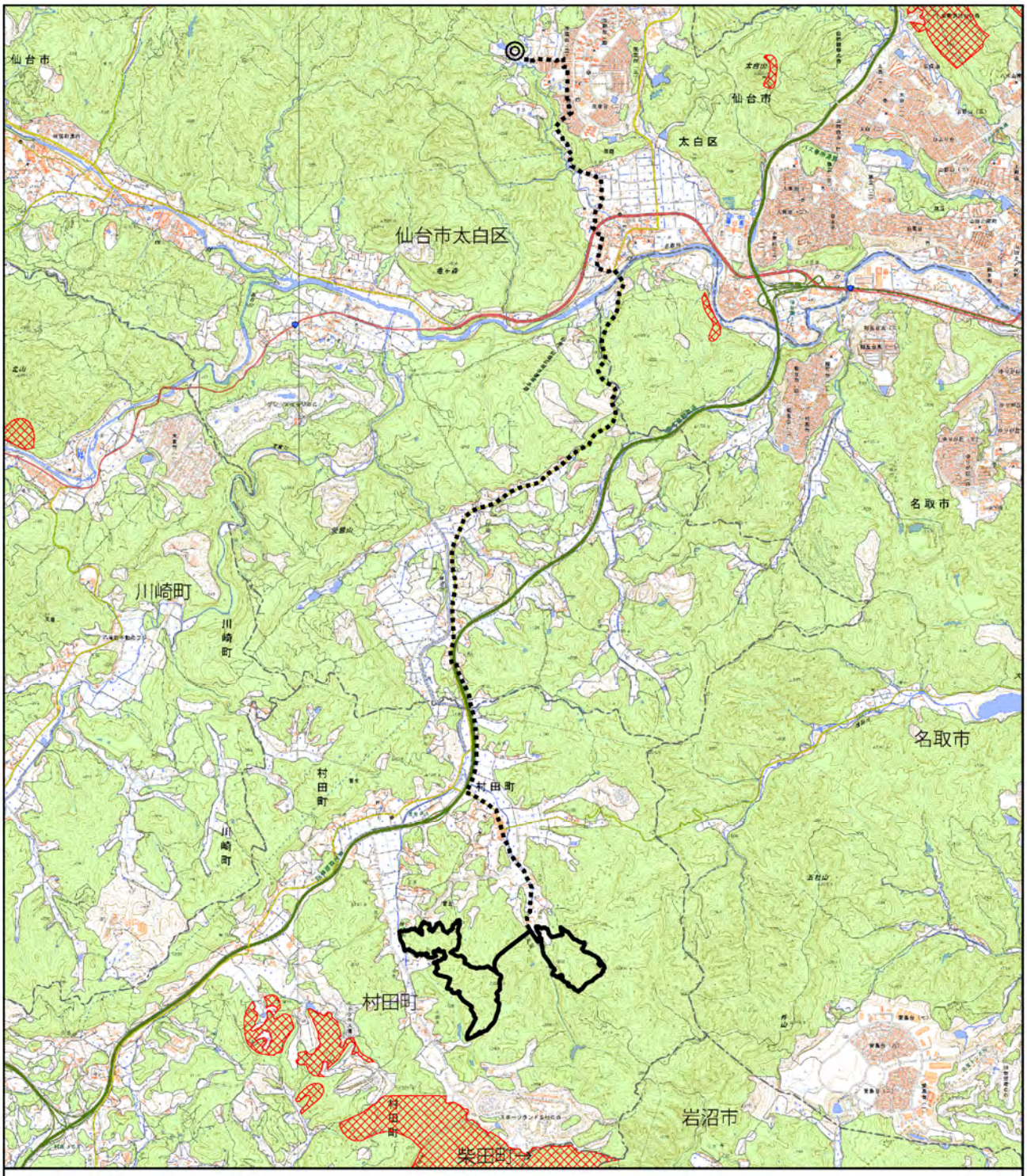


図 3.2-5(1)　土地利用の状況（森林地域）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 森林地域
- 保安林

N

1:60,000

0　1　2 km

出典：「国土数値情報(森林地域データ)」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

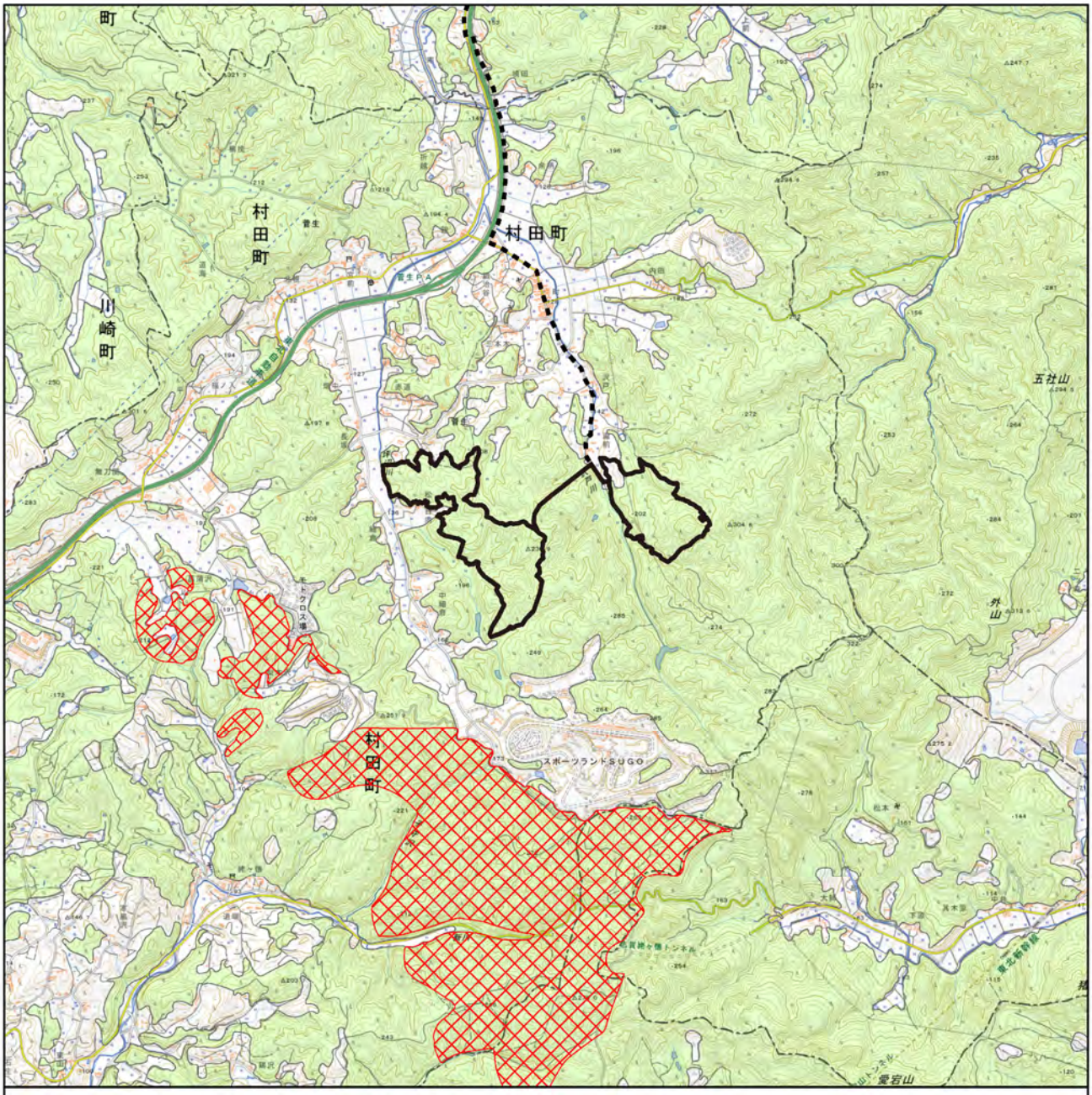


図 3.2-5(2)　土地利用の状況（森林地域 村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 森林地域
- 保安林

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「国土数値情報(森林地域データ)」（国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

2　用途地域の状況

事業実施想定区域及びその周囲における「都市計画法」（昭和 43 年、法律第 100 号（最終改正 令和 2 年 6 月 10 日、法律第 43 号））に基づく用途地域の指定状況を図 3.2-6 に示す。

事業実施想定区域及びその周囲には、仙台市、名取市、川崎町に用途地域が指定されている。また、村田町内の事業実施想定区域及びその周囲には、仙台市太白区坪沼地区に市街化調整区域が指定され、名取市愛島台地区に第 1 種低層住居専用地域及び第 2 種低層住居専用地域が指定されている。

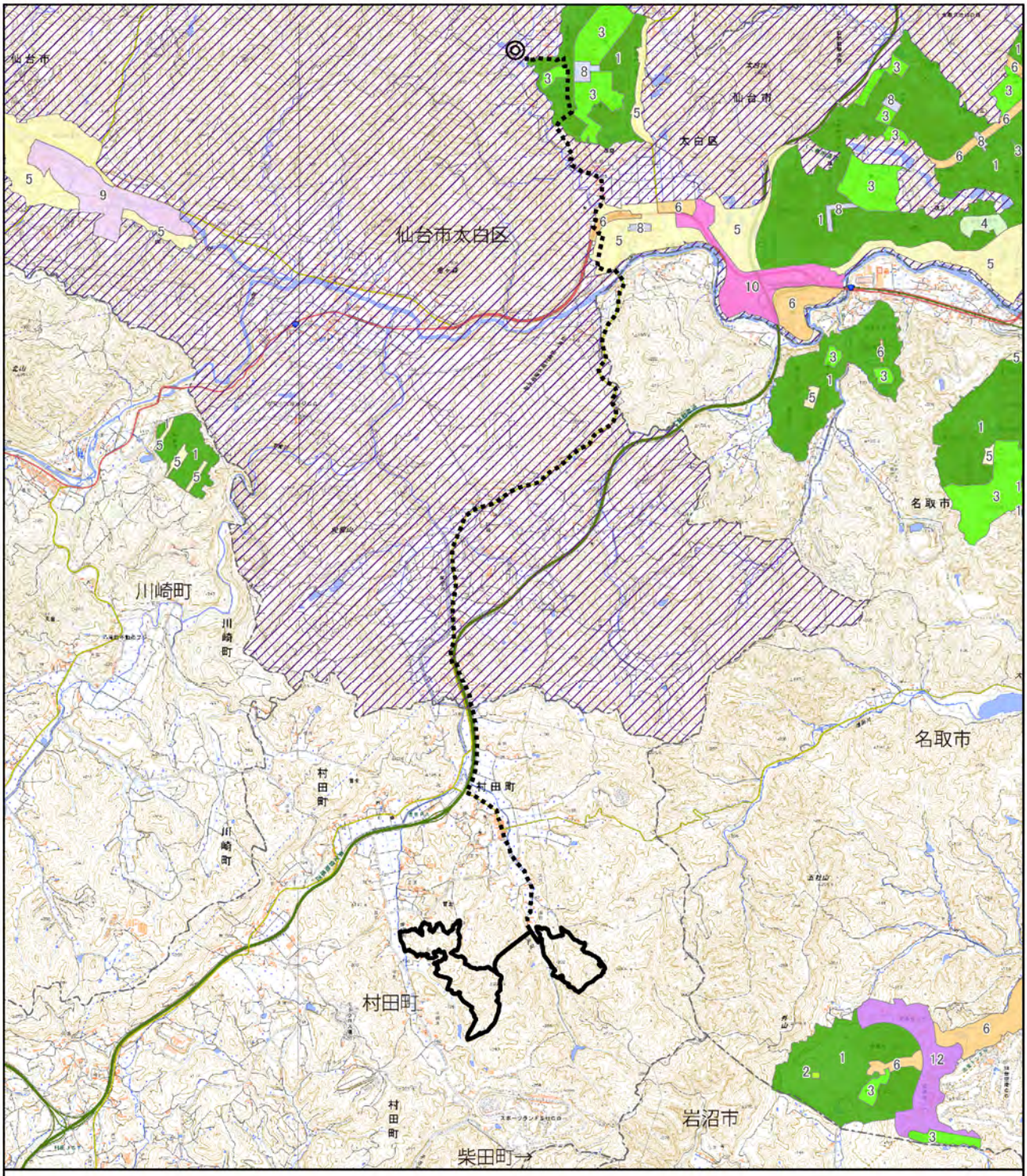


図 3.2-6(1)　用途地域の指定状況（都市地域）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域

用途地域

- 1.第一種低層住居専用地域
- 2.第二種低層住居専用地域
- 3.第一種中高層住居専用地域
- 4.第二種中高層住居専用地域
- 5.第一種住居地域
- 6.第二種住居地域
- 8.近隣商業地域
- 9.商業地域
- 10.準工業地域
- 12.工業専用地域
- 市街化調整区域(仙台市)

N　1:60,000　0　1　2 km

出典：「仙台市都市計画情報インターネット提供サービス」（仙台市 HP）、「1:2,500 名取市都市計画図」（名取市 HP）、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

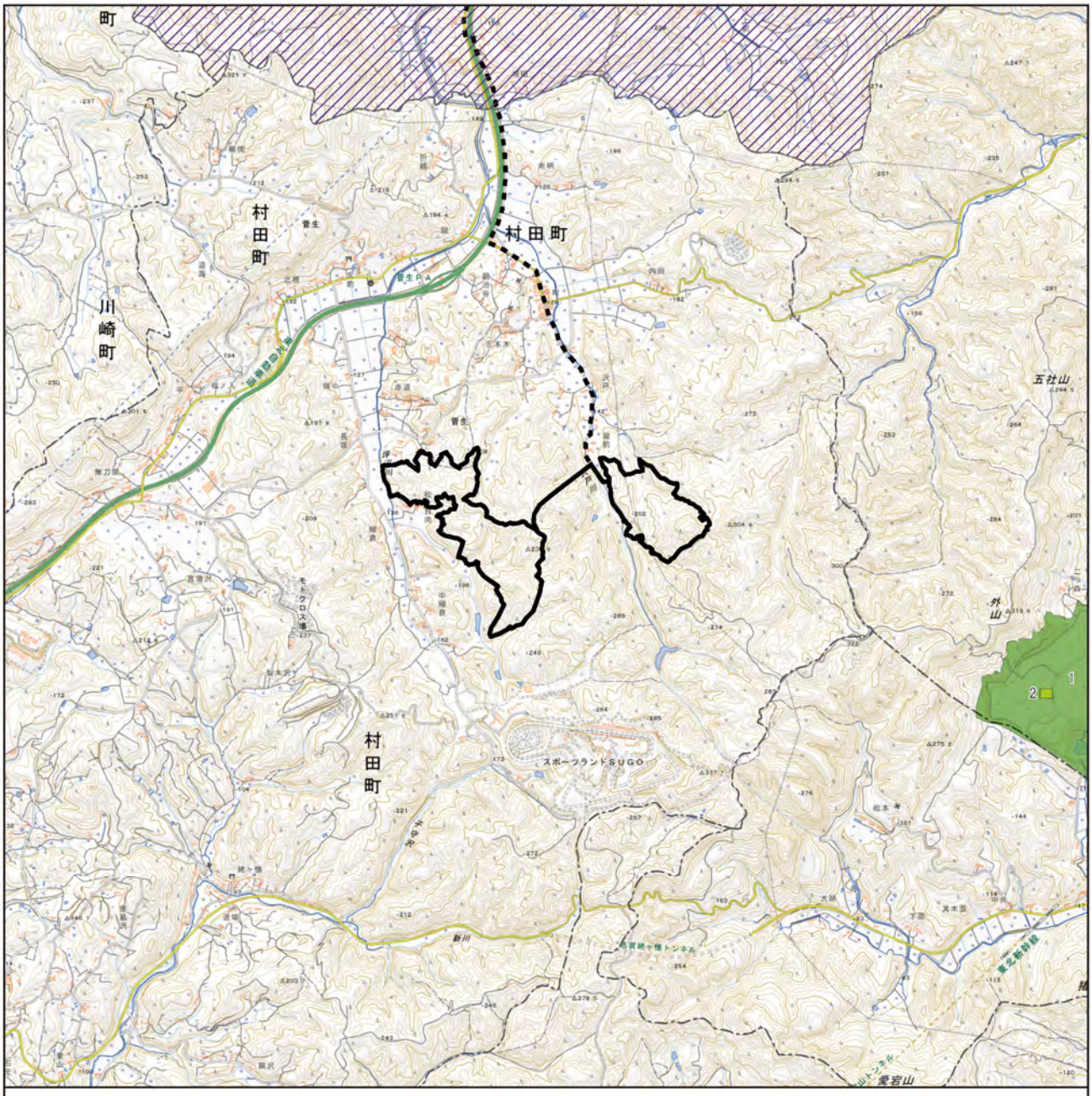


図 3.2-6(2)　用途地域の指定状況（都市地域 村田町内）

出典：「仙台市都市計画情報インターネット提供サービス」（仙台市 HP）、「1:2,500 名取市都市計画図」（名取市 HP）、（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

3.2.3　河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況

1　上水道としての利用状況

1) 河川及び湖沼の利用状況

事業実施想定区域及びその周囲における河川及び湖沼の利用状況について、事業実施想定区域及びその周囲における令和 2 年度の年間取水量を表 3.2-10 に示す。

なお、仙台市、名取市、岩沼市、村田町、柴田町及び川崎町では、簡易水道は利用されていない。

また、事業実施想定区域及びその周囲の河川には、取水地点は存在しない。

2) 地下水の利用状況

事業実施想定区域及びその周囲における地下水の利用状況について、令和 2 年度の年間取水量を表 3.2-10 に示す。また、事業実施想定区域及びその周囲では、地下水の取水地点は存在しない。

3) 湧水の利用状況

事業実施想定区域及びその周囲における湧水の利用状況について、令和 2 年度の年間取水量を表 3.2-10 に示す。

事業実施想定区域に位置する市町村では、仙台市の上水道で湧水の利用が行われている。

表 3.2-10　上水道由来の年間取水量（令和 2 年度）

市町村	現在給水人口（人）	実績年間取水量[千㎥]								
		表流水			地下水			その他（湧水等）	浄水受水	計
		ダム直接	ダム放流	自流	伏流水	浅井戸水	深井戸水			
仙台市	1,063,272	52,657	38,484	5,768	0	0	0	100	28,062	125,071
名取市	79,246	3,236	0	0	0	0	0	0	5,863	9,099
岩沼市	43,885	0	0	2,757	0	0	0	0	2,920	5,677
村田町	10,150	0	0	0	0	0	0	0	1,578	1,578
柴田町	37,366	0	0	0	0	0	0	0	4,905	4,905
川崎町	8,228	117	0	1,154	0	0	0	0	0	1,271

出典：「令和 2 年度 宮城県の水道」（宮城県 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

2 農業用水としての利用状況

事業実施想定区域及びその周囲における農業用水は、名取川が利用されている。また、農業用ため池も利用されており、「みやぎの農業用ため池データベース」（令和 3 年 6 月版 宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)によると、事業実施想定区域が位置する村田町には 75 か所のため池が存在する。事業実施想定区域及びその周囲のため池の分布状況を表 3.2-11 及び図 3.2-7 に示す。

表 3.2-11 農業用ため池の分布状況（令和 3 年 6 月版）

市町村	ため池箇所数	農業用ため池の届出	防災重点農業用ため池	特定農業用ため池
仙台市太白区	91	39	28	3
名取市	33	8	10	0
岩沼市	34	9	23	1
村田町	75	0	11	0
柴田町	55	0	19	0
川崎町	33	13	1	1

出典：「みやぎの農業用ため池データベース」（宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3 漁業による利用状況

事業実施想定区域及びその周囲における漁業の状況は、名取川の広瀬名取川漁業協同組合に漁業権が設定されている。名取川の位置を図 3.2-8 に示す。

村田町内の事業実施想定区域の下流に位置する坪沼川は名取川に合流するが、村田町内の事業実施想定区域及びその周囲の河川には漁業権の設定はない。

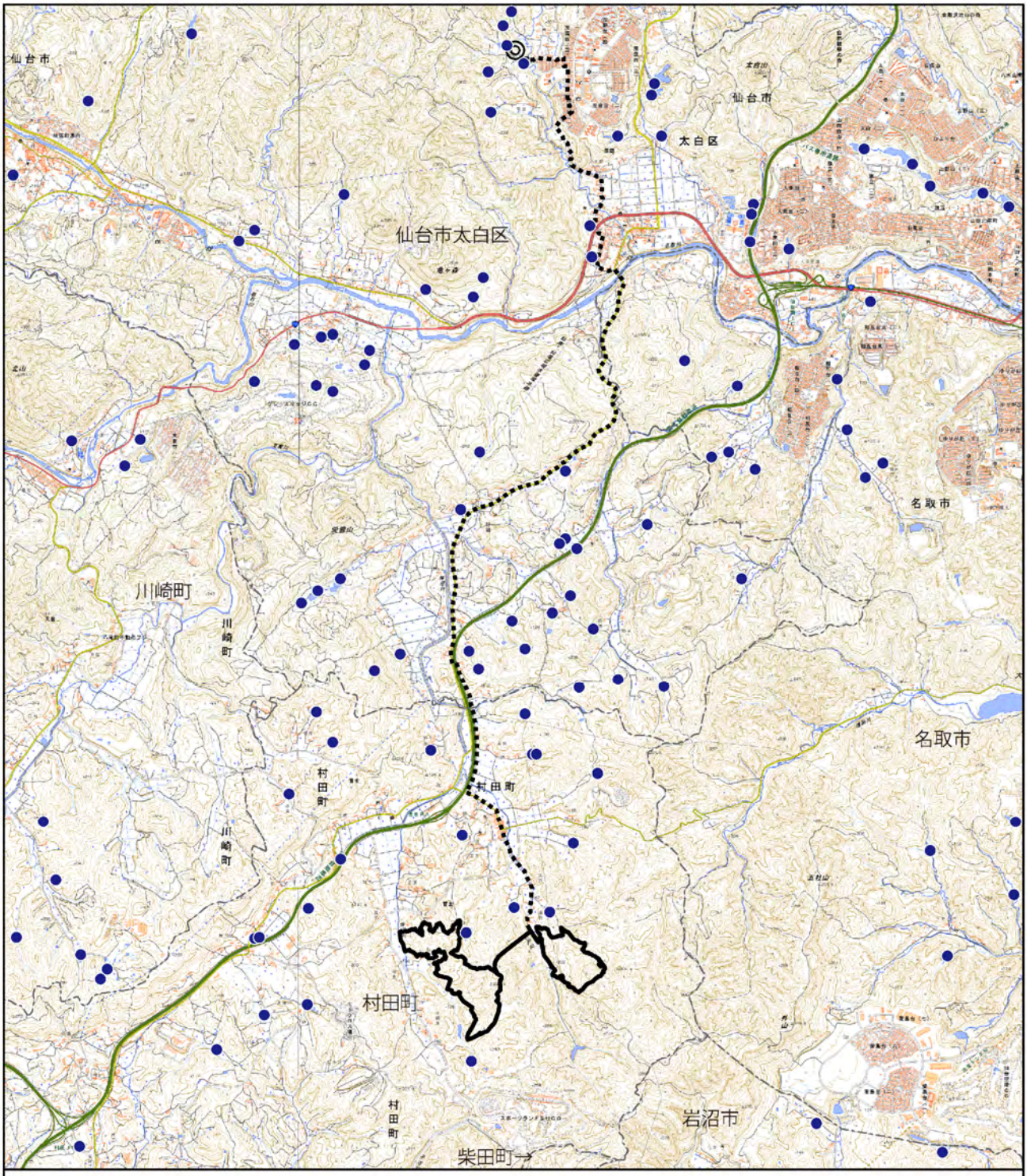


図 3.2-7(1)　農業用ため池の分布状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 農業用ため池

N　1:60,000　0　1　2 km

出典：「みやぎのため池マップ」（宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

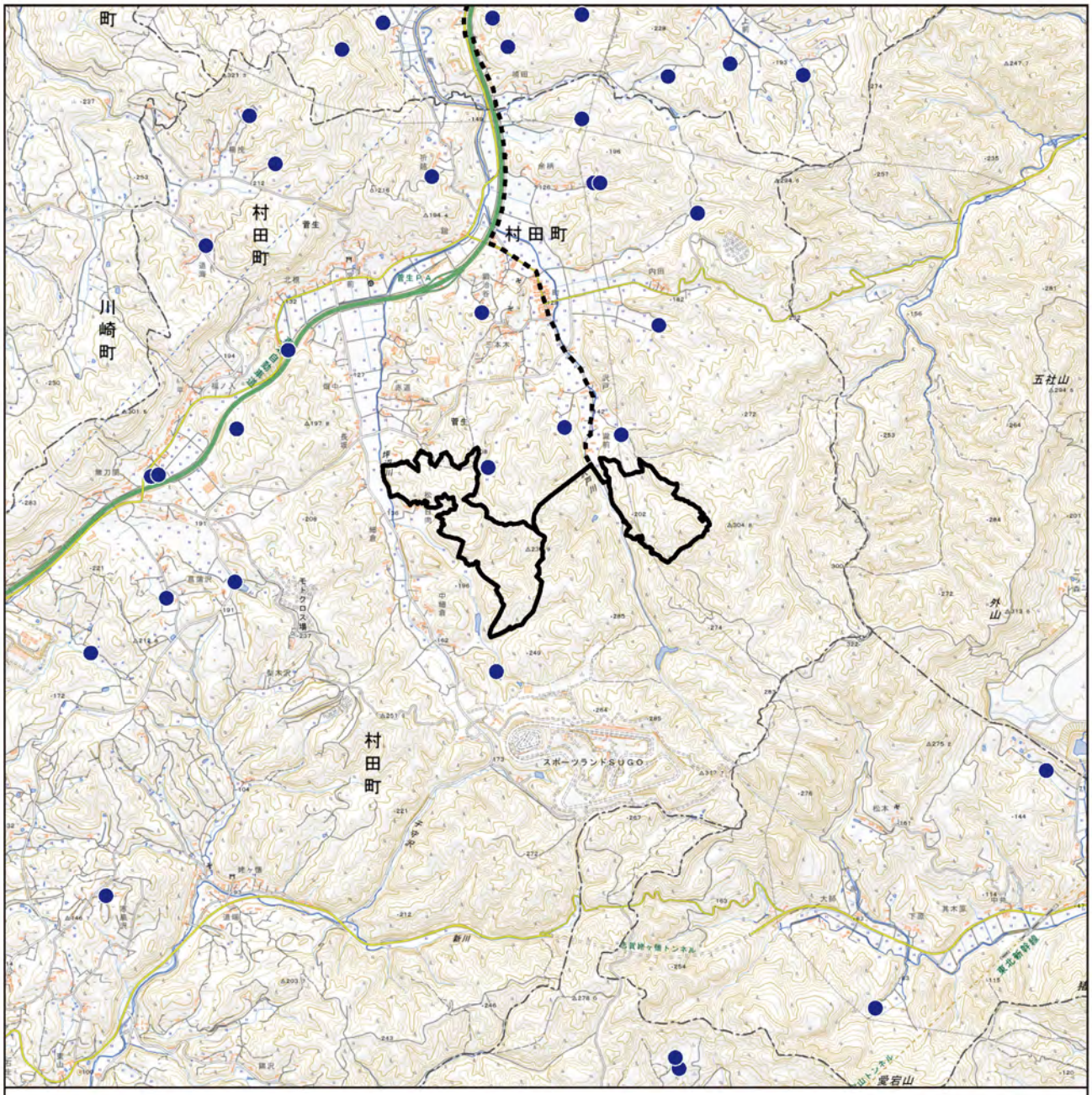


図 3.2-7(2)　農業用ため池の分布状況（村田町内）

出典：「みやぎのため池マップ」（宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

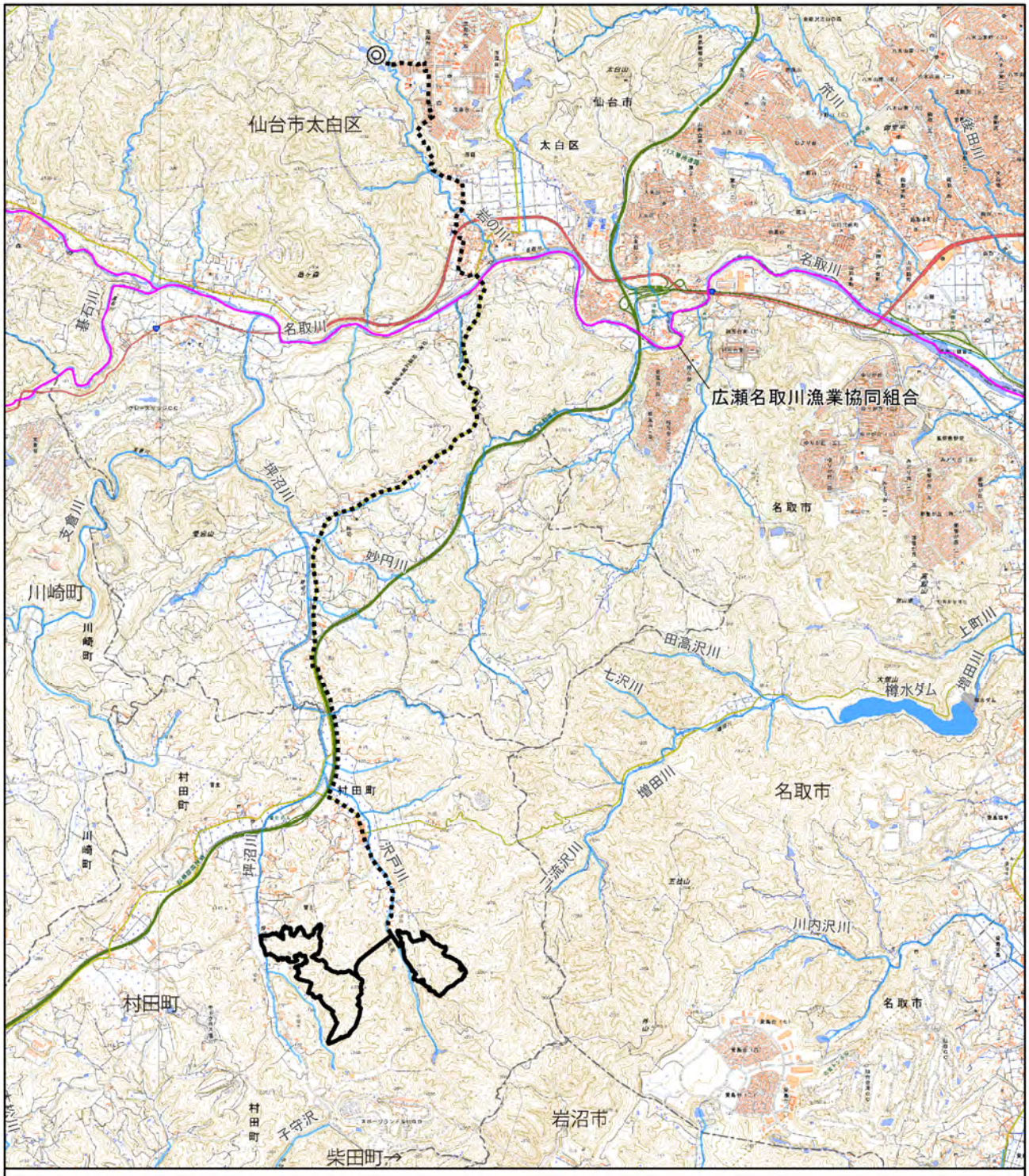


図 3.2-8　漁業権位置図

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- ◎ 事業実施想定区域（仙台市内）
- ┅┅ 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 内水面漁業権(内共第18号)
- 河川

出典：「宮城県内の内水面漁業協同組合」（宮城県 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

3.2.4 交通の状況

1 交通の状況

事業実施想定区域及びその周囲における主要な道路の状況を図 3.2-9 に、交通量調査結果を表 3.2-12 に示す。

事業実施想定区域及びその周囲には、東北自動車道及び主要地方道仙台村田線が南北に、国道 286 号が東西に走っている。

村田町内の事業実施想定区域及びその周囲における主要道の昼間 12 時間交通量は、主要地方道仙台村田線で 5,991 台、一般県道名取村田線で 616 台となっている。

表 3.2-12 主要な交通量の状況（平成 27 年度）

番号	道路種別	路線名	観測区間（起点）	観測区間（終点）	交通量	
					12 時間	24 時間
1	高速道路	東北自動車道	仙台市太白区･仙台市青葉区境	一般国道 286 号	27,496	37,740
2		東北自動車道	一般国道 286 号	山形自動車道	33,914	46,214
3		東北自動車道	山形自動車道	亘理大河原川崎線	27,801	39,814
4		山形自動車道	東北自動車道	村田町・川崎町境	12,702	16,082
5		仙台南部道路	一般国道 286 号山田ＩＣ	東北自動車道仙台南 IC	14,113	17,003
6	国道	一般国道 286 号	仙台市太白区･名取市境	名取市･仙台市太白区境	33,837	43,988
7		一般国道 286 号	名取市・仙台市太白区境	東北道仙台南 IC	30,840	40,400
8		一般国道 286 号	東北道仙台南 IC	仙台村田線	21,705	28,216
9		一般国道 286 号	仙台村田線	仙台山寺線	17,685	22,637
10		一般国道 286 号	仙台山寺線	仙台市太白区･川崎町境	7,790	10,114
11		一般国道 286 号	仙台市太白区･川崎町境	碁石富岡線	7,889	9,940
12		一般国道 286 号	碁石富岡線	一般国道 457 号	6,948	8,754
13	主要地方道	仙台村田線	仙台市青葉区･仙台市太白区境	一般国道 286 号	20,624	26,719
14		仙台村田線	一般国道 286 号	仙台市太白区･名取市境	7,058	9,077
15		仙台村田線	仙台市太白区･名取市境	名取市･仙台市太白区境	7,618	9,523
16		仙台村田線	名取市・仙台市太白区境	仙台市太白区･村田町境	7,058	9,077
17		仙台村田線	仙台市太白区･村田町境	名取村田線	5,991	7,489
18		仙台村田線	名取村田線	岩沼蔵王線	5,088	6,360
19		仙台山寺線	一般国道 286 号	秋保温泉線	8,328	10,493
20		仙台山寺線	秋保温泉線	一般国道 457 号	4,968	6,210
21		岩沼蔵王線	岩沼市・柴田町境	仙台村田線	2,715	3,312
22	一般県道	秋保温泉愛子線	仙台市太白区･仙台市青葉区境	仙台山寺線	6,345	7,551
23		秋保温泉線	仙台山寺線	秋保温泉川崎線	1,985	2,422
24		秋保温泉川崎線	秋保温泉線	仙台市太白区･川崎町境	839	1,066
25		碁石富岡線	一般国道 286 号	亘理大河原川崎線	1,391	1,669
26		名取村田線	仙台岩沼線	仙台村田線	616	788

備考：12 時間は 7 時～19 時、24 時間は 7 時～翌 7 時を示す。
出典：「平成 27 年度 全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査結果」（国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）

2 鉄道

事業実施想定区域の南東部には JR 東北新幹線が通っている。

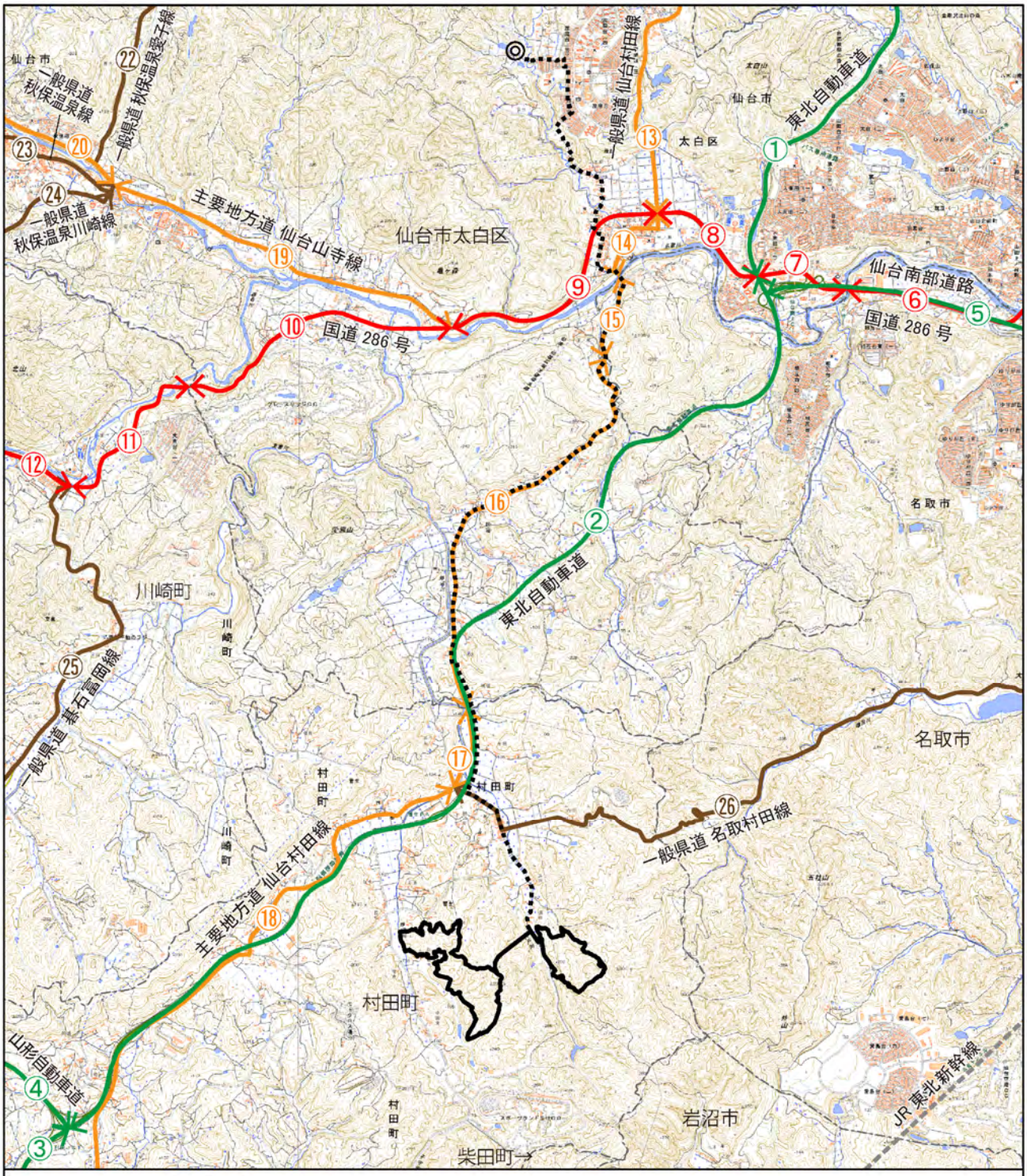


図 3.2-9(1)　主要な道路の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- 高速道路
- 国道
- 主要地方道
- 一般県道
- 鉄道(JR東北新幹線)
- ⟷ 調査区間

N　1:60,000　0　1　2 km

※ 図中の番号は表 3.2-12 に対応する。

出典：「平成 27 年度　全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査結果(可視化ツール)」(国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

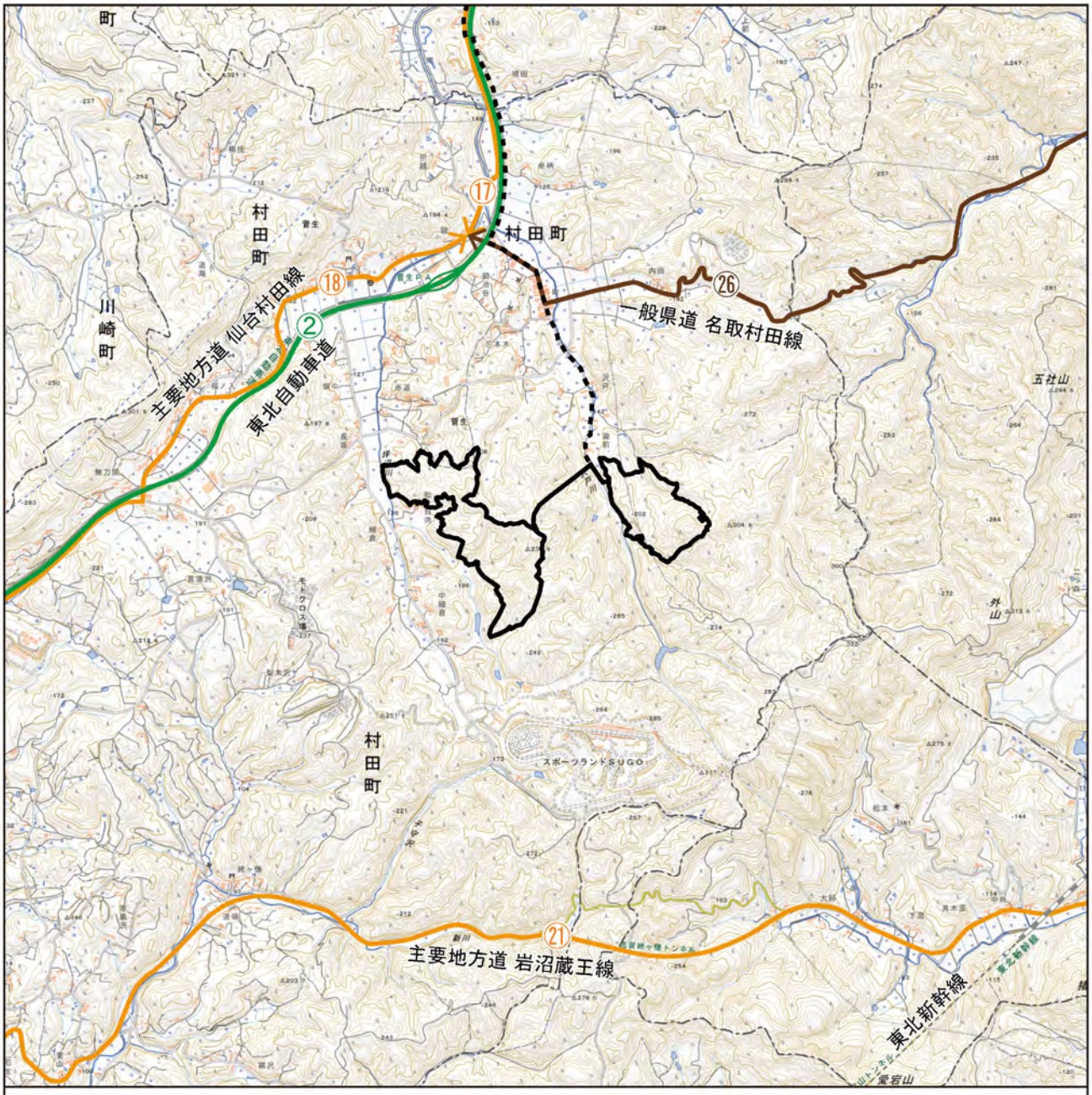


図 3.2-9(2)　主要な道路の状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 高速道路
- 国道
- 主要地方道
- 一般県道
- 鉄道(JR東北新幹線)
- ⟷ 調査区間

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

※ 図中の番号は表 3.2-12 に対応する。

出典：「平成 27 年度　全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査結果(可視化ツール)」（国土交通省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況

1 学校、病院その他の環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況

事業実施想定区域及びその周囲における環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況を図 3.2-10 に示す。

村田町内の事業実施想定区域及びその周囲には、SUGO 診療所が存在している。村田町内の事業実施想定区域から環境保全上配慮すべき施設（SUGO 診療所）までの距離は約 700m である。その所在地を図 3.2-10(3)に示す。

2 住宅の配置の概況

事業実施想定区域及びその周囲における住宅等の施設の配置の状況を図 3.2-10 に示す。村田町内の事業実施想定区域から最寄りの住宅までの距離は約 5m で、一部村田町内の事業実施想定区域に住居が隣接している。

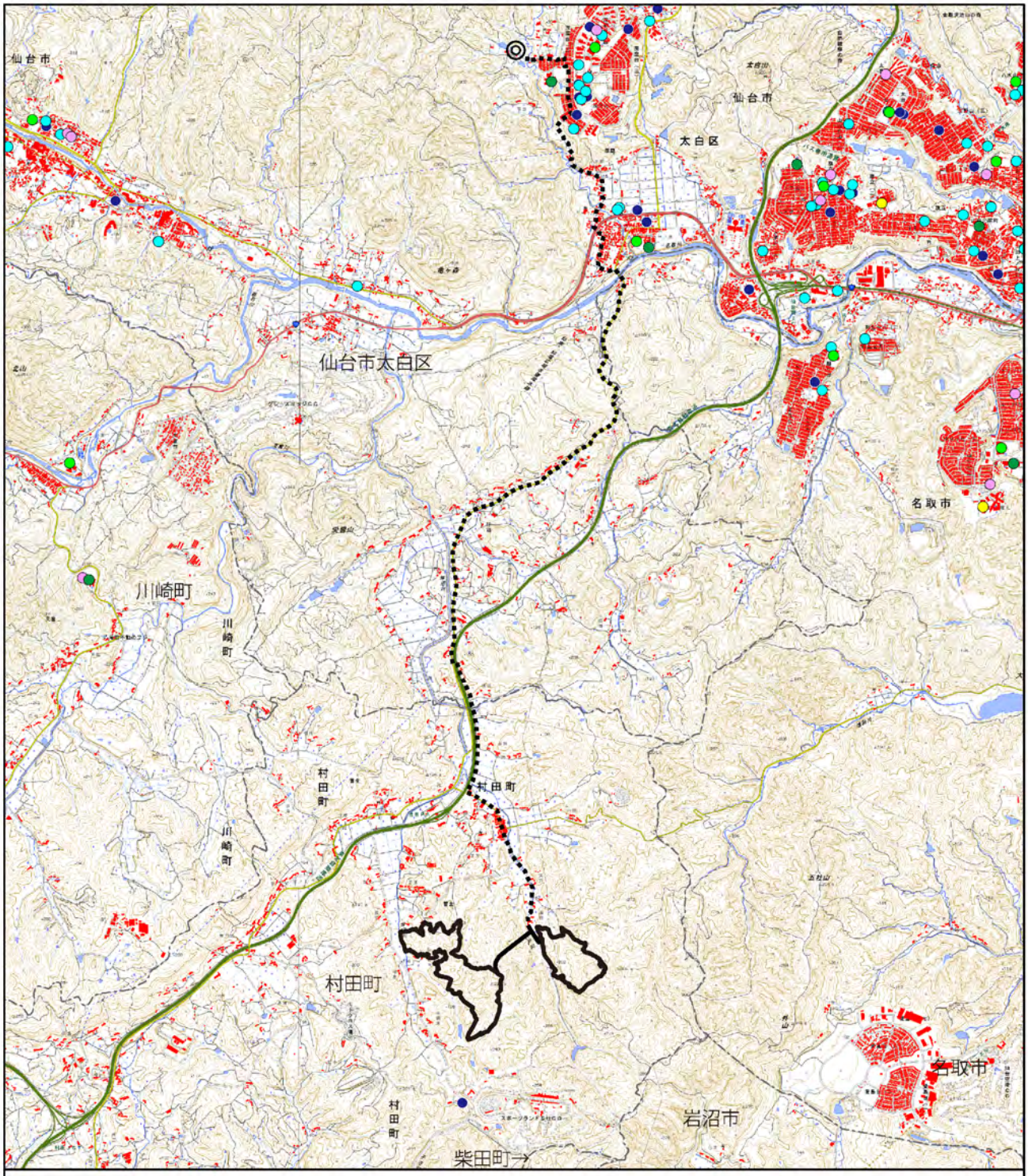


図 3.2-10(1)　環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況

出典：「国土数値情報(医療機関データ)」、「基盤地図情報ダウンロードサービス(建築物の外周線)」(国土交通省 HP)、「宮城県医療機能情報提供システム」(宮城県 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

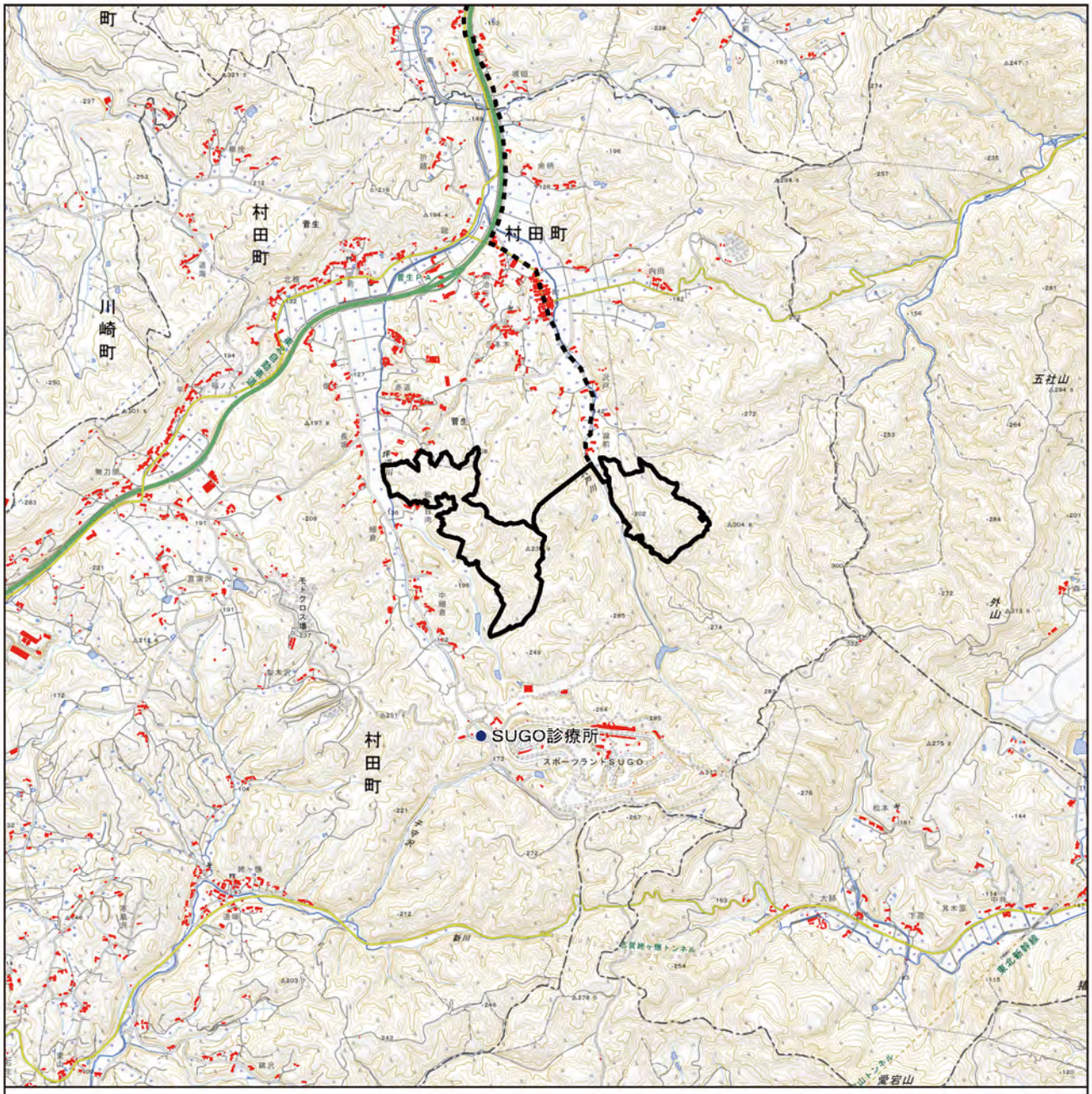


図 3.2-10(2)　環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 医療機関
- 住宅等

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「国土数値情報(医療機関データ)」、「基盤地図情報ダウンロードサービス(建築物の外周線)」（国土交通省 HP）、「宮城県医療機能情報提供システム」（宮城県 HP）、（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

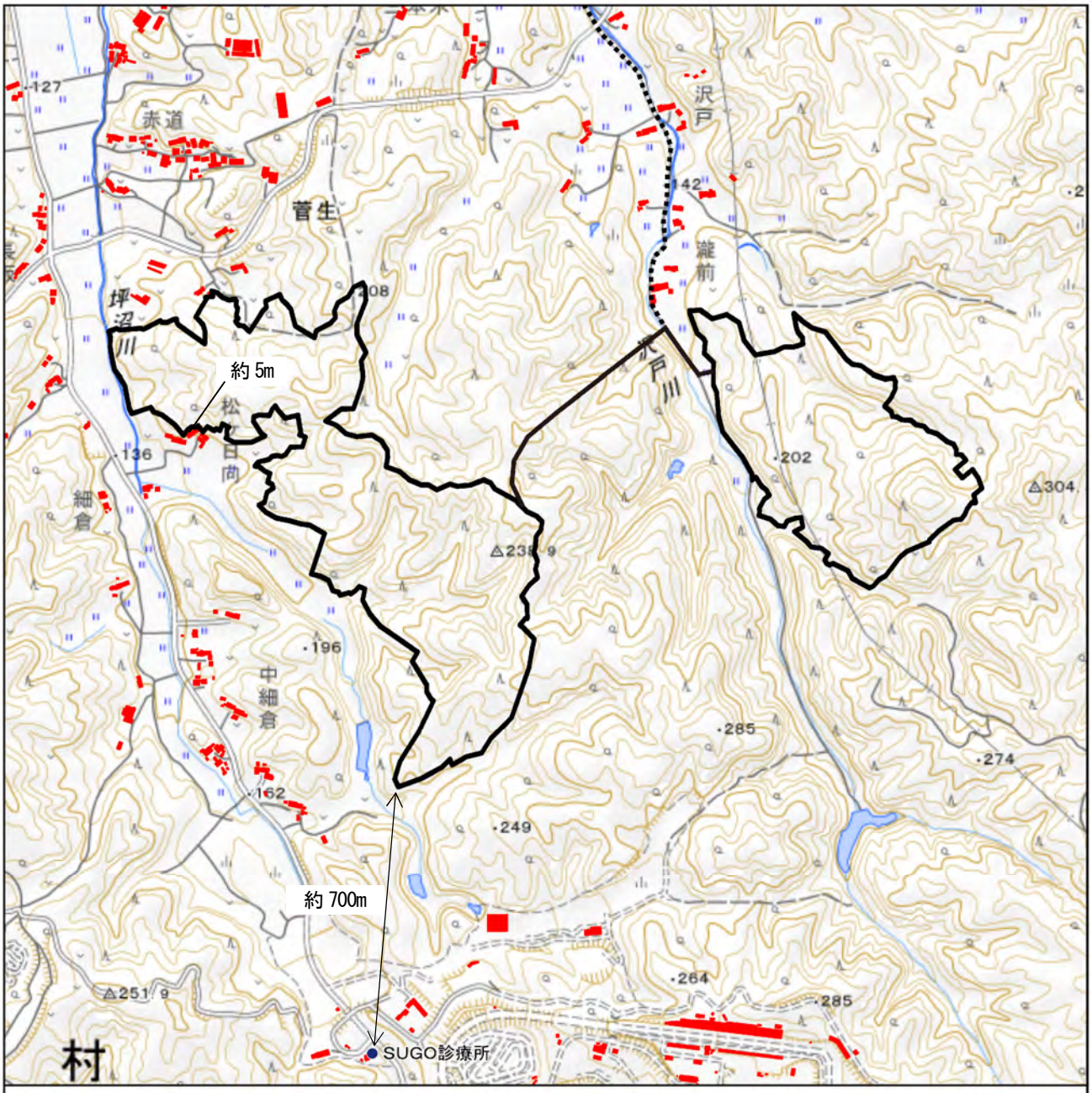


図 3.2-10(3)　環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況（拡大図）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 医療機関
- 住宅等

N

1:15,000

0　0.25　0.5 km

出典：「国土数値情報(医療機関データ)」、「基盤地図情報ダウンロードサービス(建築物の外周線)」（国土交通省 HP)、「宮城県医療機能情報提供システム」（宮城県 HP)、（閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3.2.6 下水道の整備状況

仙台市、名取市、岩沼市、村田町、柴田町、川崎町及び宮城県の令和元年度における下水道の整備状況を表 3.2-13 に示す。

事業実施想定区域の位置する仙台市の処理人口普及率は 99.7%、水洗化率は 99.5%、村田町の処理人口普及率は 83.9%、水洗化率は 90.7%となっている。

また、宮城県全体の処理人口普及率は 92.3%、水洗化率は 95.6%となっている。

表 3.2-13 下水道の整備状況（令和元年度）

市町村名	行政区域人口 (人) [A]	処理区域人口 (人) [B]	水洗化人口 (人) [C]	処理人口普及率 (%) [B]/[A]×100	水洗化率 (%) [C]/[B]×100
仙台市	1,061,177	1,057,964	1,052,961	99.7	99.5
名取市	79,262	77,867	77,096	98.2	99.0
岩沼市	43,877	43,415	42,200	98.9	97.2
村田町	10,706	8,980	8,144	83.9	90.7
柴田町	37,461	34,682	33,130	92.6	95.5
川崎町	8,654	7,315	6,990	84.5	95.6
宮城県	2,283,164	2,107,395	2,013,642	92.3	95.6

備考：表中の値は、令和 2 年 3 月 31 日現在値を示す。
出典：「統計/下水道処理人口普及率/令和元年度」（宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

3.2.7 廃棄物の状況

1 一般廃棄物

仙台市、名取市、岩沼市、村田町、柴田町、川崎町及び宮城県における令和元年度の一般廃棄物の処理状況を表 3.2-14 に示す。

事業実施想定区域が位置する仙台市のごみ処理量は 370,358t、村田町のごみ処理量は 3,588t となっている。

表 3.2-14 一般廃棄物処理の状況（令和元年度）

市区町村名		仙台市	名取市	岩沼市	村田町	柴田町	川崎町	宮城県
ごみ総排出量	計画収集量(t)	338,694	24,733	14,417	3,397	11,891	2,503	732,962
	直接搬入量(t)	31,642	1,769	1,155	180	412	125	64,109
	集団回収量(t)	17,988	572	298	0	358	0	22,588
	合計(t)	388,324	27,074	15,870	3,577	12,661	2,628	819,659
ごみ処理量	直接焼却量(t)	290,081	21,039	12,600	2,977	10,352	2,181	647,401
	直接最終処分量(t)	1,901	41	41	0	0	0	5,713
	焼却以外の中間処理量(t)	78,354	5,501	2,986	400	1,960	450	136,816
	直接資源化量(t)	22	0	0	211	10	2	5,462
	合計(t)	370,358	26,581	15,627	3,588	12,322	2,633	795,392
中間処理後再生利用量(t)		43,447	3,907	2,572	791	3,264	723	93,201
リサイクル率(%)		15.8	16.5	18.0	27.9	28.6	27.5	14.8
最終処分量(t)		51,194	1,849	1,118	155	538	113	97,573

備考：リサイクル率(%):(直接資源化量+中間処理後再生利用量+集団回収量)/(ごみ処理量+集団回収量)×100

出典：「一般廃棄物処理実態調査結果 令和元年度調査結果 処理状況」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

2 産業廃棄物

宮城県における令和 2 年度の産業廃棄物の処理状況を表 3.2-15 に示す。

令和 2 年度の宮城県の産業廃棄物発生量は 10,334 千 t/年、最終処分量は 137 千 t/年となっている。

また、事業実施想定区域及びその周囲における産業廃棄物中間処理施設と最終処分施設の状況を表 3.2-16 及び図 3.2-11 に示す。

事業実施想定区域が位置する仙台市には産業廃棄物中間処理施設が 9 箇所、村田町には産業廃棄物中間処理施設が 5 箇所存在する。

表 3.2-15 宮城県の産業廃棄物処理の状況（令和 2 年度）

県名	産業廃棄物の排出及び処理状況(千 t/年)						
	発生量	有償物量	排出量	搬出量	再生利用量	資源化量	最終処分量
宮城県	10,334	86	10,248	2,797	3,531	3,617	137

出典：「令和 3 年度宮城県産業廃棄物実態推定業務報告書(令和 2 年度推計結果)」（宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

表 3.2-16 産業廃棄物処理施設の状況（令和 3 年度）

市区町村名		仙台市	名取市	岩沼市	村田町	柴田町	川崎町	宮城県
中間処理施設	産業廃棄物処理	8	11	13	4	11	4	247
	特別管理産業廃棄物処理	1	1	1	1	0	0	13
最終処分施設	産業廃棄物処理	0	0	0	0	0	0	4
	特別管理産業廃棄物処理	0	0	0	0	0	0	1

出典：「産業廃棄物処理業者名簿(令和 3 年 12 月 31 日)」（宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

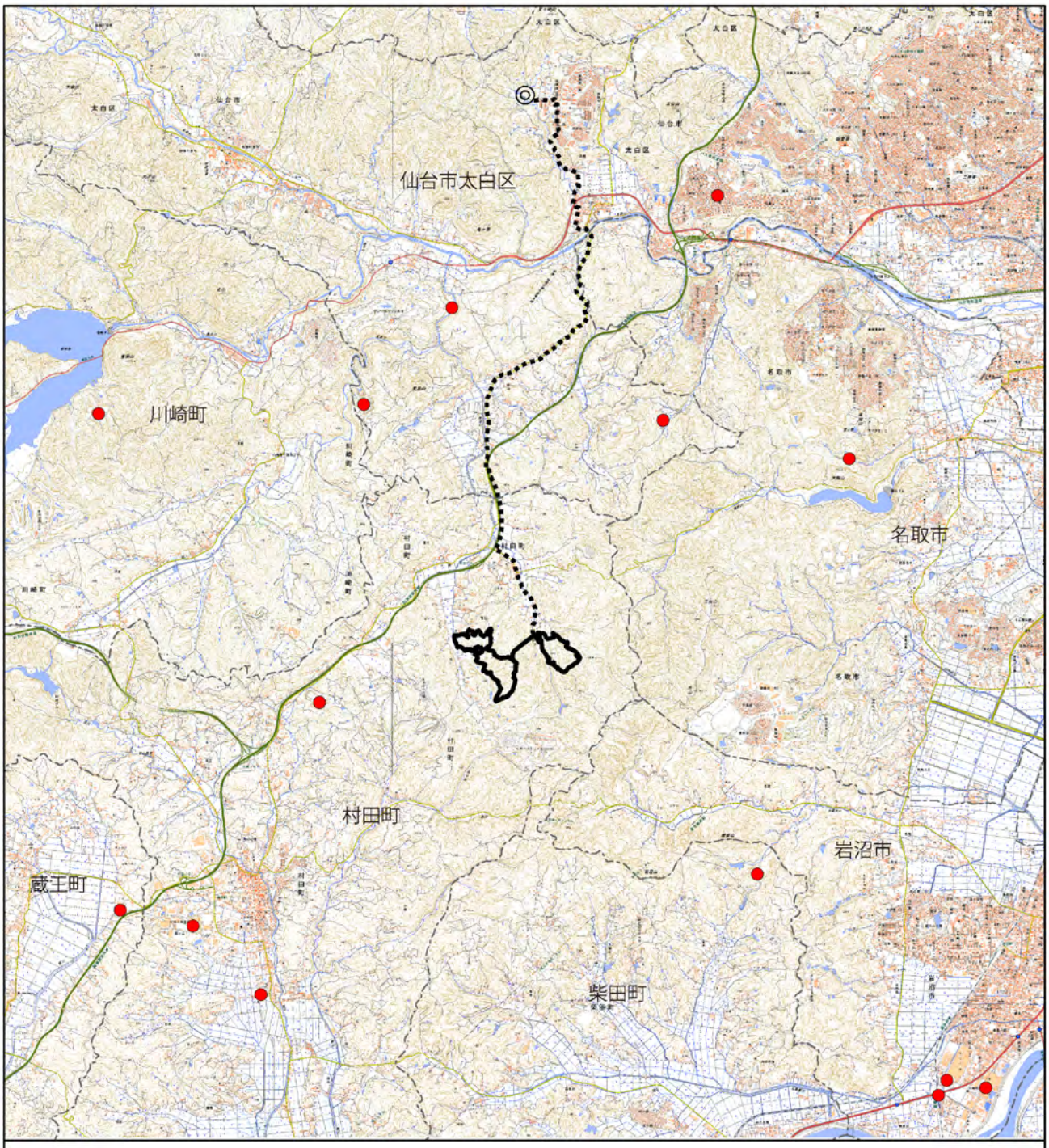


図 3.2-11　産業廃棄物処理施設の分布状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 産業廃棄物中間処理施設

N

1:100,000

0　1.5　3 km

出典：「国土数値情報(廃棄物処理施設データ)」(国土交通省 HP)、「産業廃棄物処理業者名簿(令和 3 年 12 月 31 日)」(宮城県 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3.2.8 環境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環境保全に関する施策の内容

1 公害関係法令等

1) 環境基準

(1) 大気汚染

大気汚染物質に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 5 年 11 月 19 日法律第 91 号、最終改正 平成 30 年 6 月 13 日法律第 50 号）に基づき全国一律に定められており、内容は表 3.2-17 に示すとおりである。

また、ベンゼン等の有害大気汚染物質については表 3.2-18、微小粒子状物質については表 3.2-19、光化学オキシダントについては表 3.2-20、ダイオキシン類については表 3.2-21 に示す基準がそれぞれ定められている。

なお、環境基準は、工業専用地域及び車道その他一般公衆が通常生活しない地域又は場所には適用されない。

表 3.2-17 大気汚染物質に係る環境基準

物質	二酸化いおう	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
環境上の条件	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。	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。	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m^3 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m^3 以下であること。	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。	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

備考：1. 浮遊粒子状物質は大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が 10μm 以下のものをいう。
2. 光化学オキシダントは、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。

出典：「大気の汚染に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成
（昭和 48 年 5 月 8 日、環境庁告示第 25 号）
（平成 8 年 10 月 25 日最終改正、環境庁告示第 73 号）

表 3.2-18 有害大気汚染物質（ベンゼン等）に係る環境基準

物質	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン
環境上の条件	1 年平均値が 0.003mg/m^3 以下であること。	1 年平均値が 0.13mg/m^3 以下であること。	1 年平均値が 0.2mg/m^3 以下であること。	1 年平均値が 0.15mg/m^3 以下であること。

出典：「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成
（平成 9 年 2 月 4 日、環境庁告示第 4 号）
（平成 30 年 11 月 19 日最終改正、環境庁告示第 100 号）

表 3.2-19　微小粒子状物質に係る環境基準

物質	微小粒子状物質
環境上の条件	1 年平均値が 15μg/m³以下であり、かつ、1 日平均値が 35μg/m³以下であること。

備考：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 2.5μm 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。

出典：「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

（平成 21 年 9 月 9 日、環境省告示第 33 号）

表 3.2-20　光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針

物質	非メタン炭化水素
光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針	光化学オキシダントの日最高 1 時間値 0.06ppm に対応する午前 6 時から 9 時までの非メタン炭化水素の 3 時間平均値は、0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲にある。

出典：「大気の汚染に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

（昭和 51 年 8 月 13 日、中央公害対策審議会答申）

表 3.2-21　ダイオキシン類による大気の汚染に係る環境基準

物質	ダイオキシン類
環境上の条件	大気の汚染：1 年平均値が 0.6pg-TEQ/m³以下であること。

出典：「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

（平成 11 年 12 月 27 日、環境省告示第 68 号）
（平成 21 年 3 月 31 日最終改正、環境省告示第 11 号）

(2) 騒音

騒音に係る環境基準は、「環境基本法」第 16 条第 2 項の規定に基づき、騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい条件として定められている。

事業実施想定区域及びその周囲の騒音の類型指定地域は表 3.2-22 及び図 3.2-12 に、道路に面する地域の環境基準は表 3.2-23 に、特例基準値は表 3.2-24 に示すとおりである。

村田町内及び仙台市内の事業実施想定区域は類型指定地域に該当しない。

表 3.2-22　騒音に係る環境基準（一般地域）

地域の類型	基準値		備考
	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)	
AA	50dB 以下	40dB 以下	仙台市青葉区荒巻字青葉の第 2 種中高層住居専用地域の内文教地区（公園区域を除く）
A 及び B	55dB 以下	45dB 以下	仙台市他 25 市町村の区域で第 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、仙台市の第 1 種住居地域、第 2 種住居地 域、準住居地域、近隣商業地域（一部地域に限る）、他 25 市町村の第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域
C	60dB 以下	50dB 以下	仙台市他 25 市町村の近隣商業地域（一部の地域を除く）、商業地域、準工業地域、工業地域

備考：仙台市他 25 市町村は仙台市、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、富谷市、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、南三陸町を示す。

出典:「令和 2 年版宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

（平成 10 年 9 月 30 日、環境庁告示第 64 号）

（平成 24 年 3 月 30 日最終改正、環境省告示第 54 号）

表 3.2-23　騒音に係る「道路に面する地域」の環境基準

地域の区分	基準値	
	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
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：車線とは、1 縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。
この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として表 3.2-24 に掲げる基準値を適用する。

出典:「騒音に係る環境基準について」(環境省 HP)、「令和 3 年版宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP)(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成
(平成 10 年 9 月 30 日、環境庁告示第 64 号)
(平成 24 年 3 月 30 日最終改正、環境省告示第 54 号)

表 3.2-24　幹線交通を担う道路に近接する空間における特例基準値

基　準　値	
昼間(6:00～22:00)	夜間(22:00～6:00)
70dB 以下	65dB 以下
備考：個別の住居等において騒音の影響の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 45dB 以下、夜間にあっては、40dB 以下）によることができる。	

出典:「騒音に係る環境基準について」(環境省 HP)、「令和 3 年版宮城県環境白書(資料編)」(宮城県 HP)(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成
(平成 10 年 9 月 30 日、環境庁告示第 64 号)
(平成 24 年 3 月 30 日最終改正、環境省告示第 54 号)

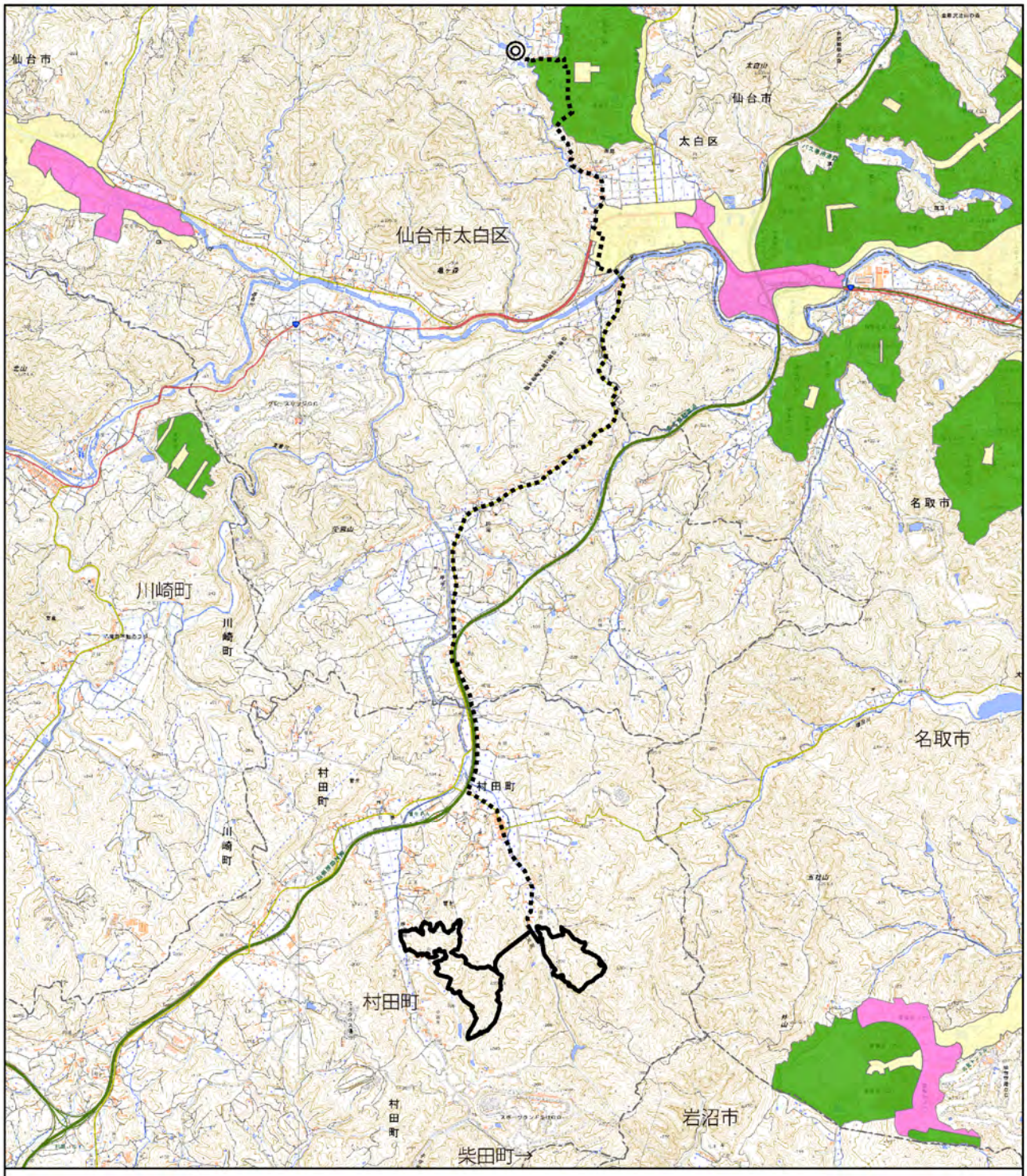


図 3.2-12(1)　騒音に係る環境基準の類型区分

出典:「環境基準(騒音)」(宮城県 HP)、「仙台市都市計画情報インターネット提供サービス」(仙台市 HP)、「1:2,500 名取市都市計画図」(名取市 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

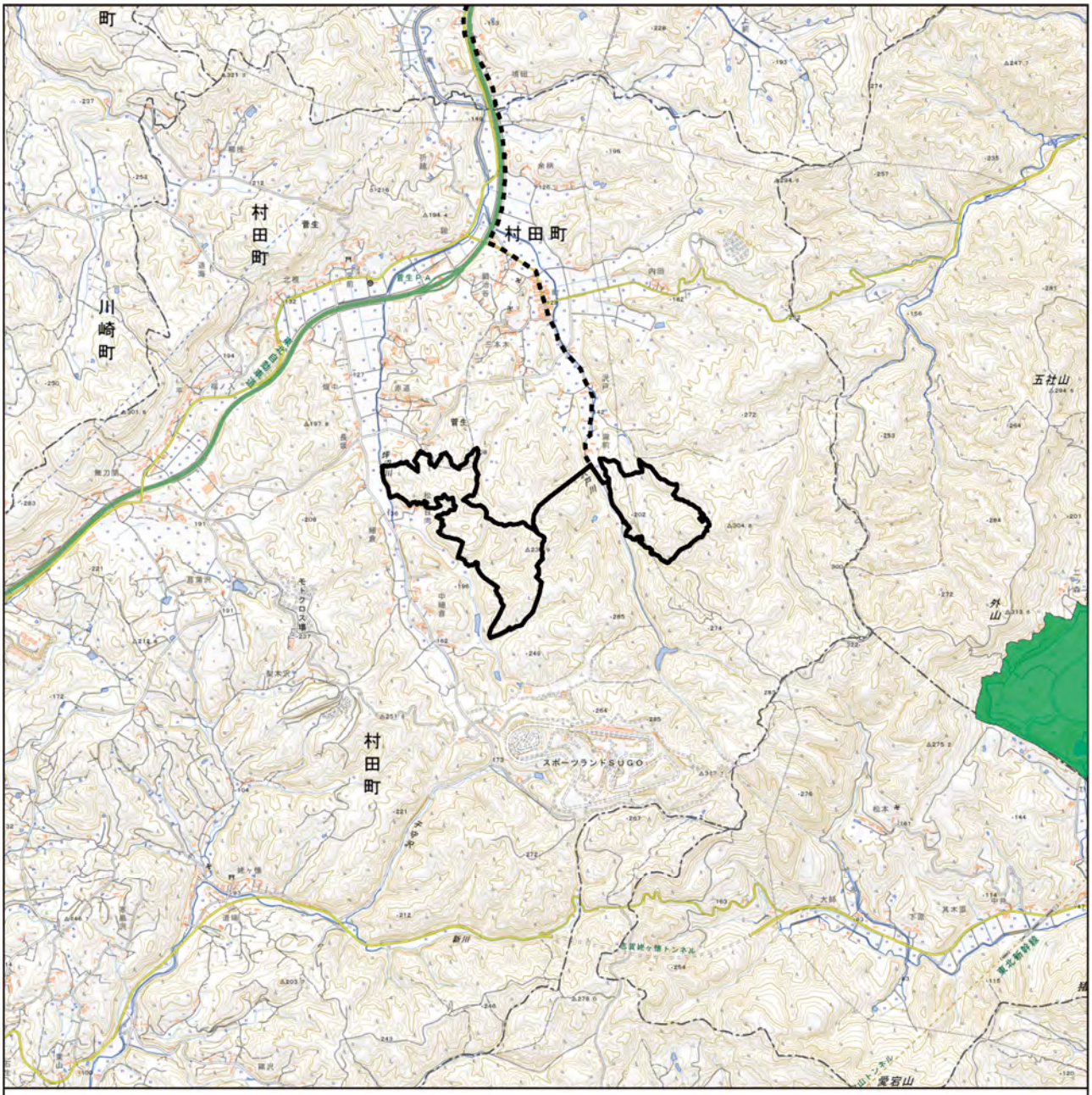


図 3.2-12(2)　騒音に係る環境基準の類型区分（村田町内）

凡例

事業実施想定区域(村田町内)

事業実施想定区域
(自営線敷設想定ルート)

行政区域

地域の類型

A類型

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典:「環境基準(騒音)」(宮城県 HP)、「仙台市都市計画情報インターネット提供サービス」(仙台市 HP)、「1:2,500 名取市都市計画図」(名取市 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

(3)水質汚濁

公共用水域の水質に係る環境基準は、「環境基本法」第 16 条第 2 項の規定に基づき定められている。

環境基準のうち、「人の健康の保護に関する環境基準」は、表 3.2-25 に示すとおり、公共用水域及び地下水の水質について一律に定められている。また、「生活環境の保全に関する環境基準」は、表 3.2-26 及び表 3.2-27 に示すとおり、河川、湖沼及び海域ごとに利用目的に応じて指定された水域類型別に定められている。

事業実施想定区域及びその周囲における水域に係る類型区分は図 3.2-13 に示した。

表 3.2-25　人の健康の保護に関する環境基準（公共用水域、地下水）

項目	水質汚濁に係る環境基準
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
1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
2. 「検出されないこと」とは、測定方法の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。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境省 HP）、「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（環境省 HP）（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

（昭和 46 年 12 月 28 日、環境庁告示第 59 号）
（令和 3 年 10 月 7 日最終改正、環境省告示第 62 号）

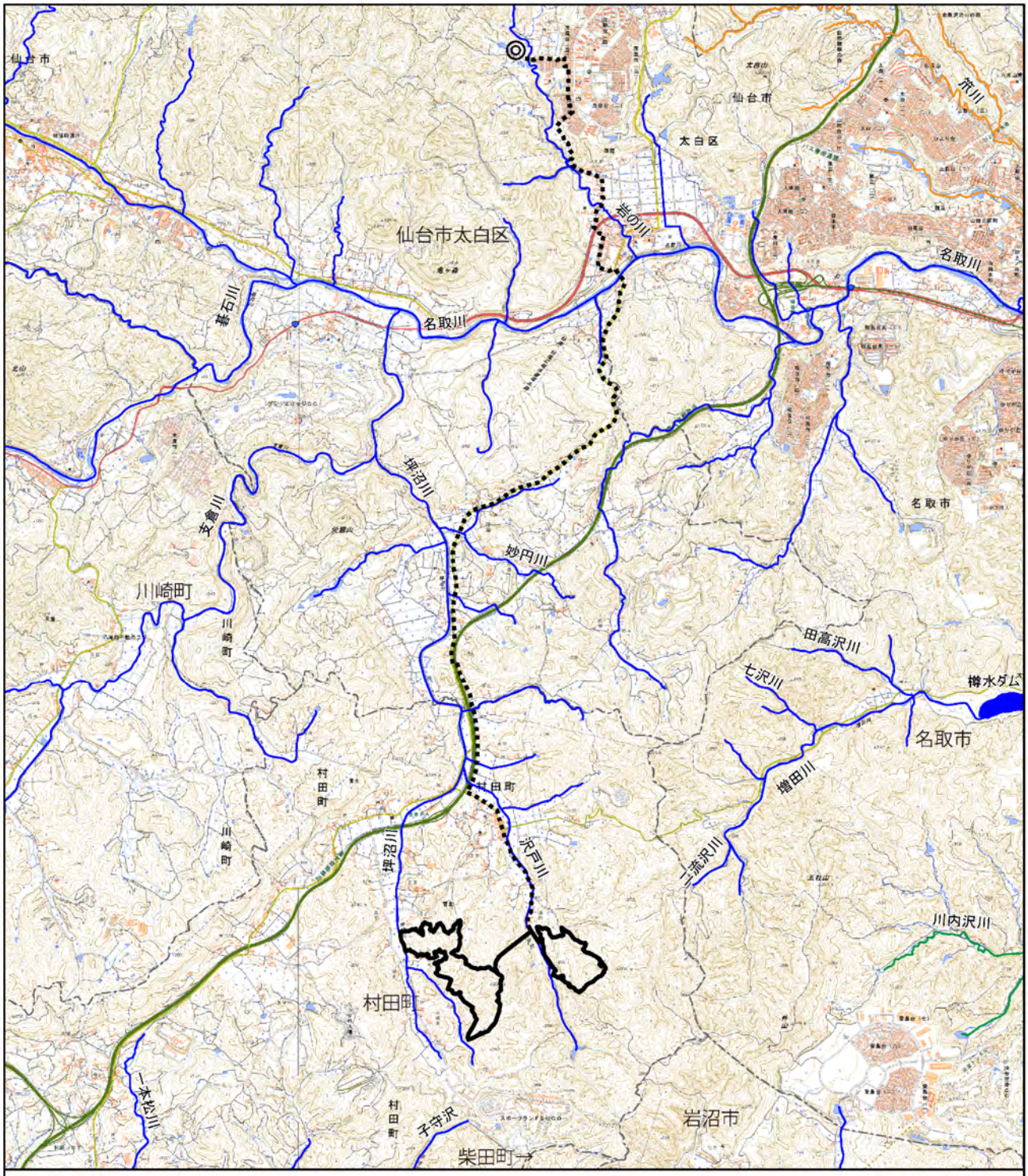


図 3.2-13　水域に係る環境基準の類型区分

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- ◎ 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域

水域の類型

- A類型
- B類型
- C類型

N　1:60,000　0　1　2 km

※水生生物の保全に係る環境基準の類型指定は、名取川全域（流入する支川を含む。）で生物 A の類型が指定されている。

出典：「水質環境基準と類型あてはめ」（宮城県 HP）、「国土数値情報（河川データ）」（国土地理院 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

表 3.2-26(1)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼を除く河川）

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

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×n 番目（n は日間平均値のデータ数）のデータ値（0.9×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(湖沼もこれに準ずる。)。
3. 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう(湖沼、海域もこれに準ずる。)。
4. 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。
5. 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。）。
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。

（注）

1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
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
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並びに水産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
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
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

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧:令和４年４月）より作成

（昭和 46 年 12 月 28 日、環境庁告示第 59 号）（令和３年 10 月７日最終改正、環境省告示第 62 号）

表 3.2-26(2)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼を除く河川）

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育する水域	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（湖沼・海域もこれに準ずる）。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成
（昭和 46 年 12 月 28 日、環境庁告示第 59 号）（令和 3 年 10 月 7 日最終改正、環境省告示第 62 号）

表 3.2-27(1)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

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、水産 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	1mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20CFU/ 100mL 以下
A	水道 2、3 級、水産 2 級、水浴及び B 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU/ 100mL 以下
B	水産 3 級、工業用水 1 級、農業用水及び C の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	15mg/L 以下	5mg/L 以上	－
C	工業用水 2 級、環境保全	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L 以上	－

備考
1. 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。
2. 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。
3. 水道 3 級を利用目的としている地点（水浴又は水道 2 級を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 1,000 CFU/100mL 以下とする。
4. 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。

（注）
1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
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、3 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の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栄養湖型の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、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
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、又は、特殊な浄水操作を行うもの
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

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成
（昭和 46 年 12 月 28 日、環境庁告示第 59 号）（令和 3 年 10 月 7 日最終改正、環境省告示第 62 号）

表 3.2-27(2)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

項目／類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全燐
Ⅰ	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L 以下	0.005mg/L 以下
Ⅱ	水道 1、2、3 級（特殊なものを除く）、水産 1 種、水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L 以下	0.01mg/L 以下
Ⅲ	水道 3 級（特殊なもの）及びⅣ以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L 以下	0.03mg/L 以下
Ⅳ	水産 2 種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
Ⅴ	水産 3 種、工業用水、農業用水、環境保全	1mg/L 以下	0.1mg/L 以下

備考
1. 基準値は年間平均値とする。
2. 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。
3. 農業用水については、全燐の項目の基準値は適用しない。

（注）
1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
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（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう）
3. 水産 1 種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産 2 種及び水産 3 種の水産生物用
　水産 2 種：ワカサギ等の水産生物用及び水産 3 種の水産生物用
　水産 3 種：コイ、フナ等の水産生物用
4. 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

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成
（昭和 46 年 12 月 28 日、環境庁告示第 59 号）（令和 3 年 10 月 7 日最終改正、環境省告示第 62 号）

表 3.2-27(3)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

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、年平均値とする。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成
（昭和 46 年 12 月 28 日、環境庁告示第 59 号）（令和 3 年 10 月 7 日最終改正、環境省告示第 62 号）

表 3.2-27(4)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値 底層溶存酸素量
生物 1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L 以上
生物 2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L 以上
生物 3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L 以上

備考
1. 基準値は、日間平均値とする。
2. 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成
（昭和 46 年 12 月 28 日、環境庁告示第 59 号）（令和 3 年 10 月 7 日最終改正、環境省告示第 62 号）

(4)土壌汚染

土壌汚染に係る環境基準は、「環境基本法」第16条第1項に基づき、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい条件として定められており、その内容を表3.2-28に示す。

表 3.2-28　土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件
カドミウム	検液 1L につき 0.003mg 以下であり、かつ、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。
有機りん	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 1 kg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 1 kg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 塩化ビニル又は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。
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
1. 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあっ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（ひ）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っては、汚染土壌が地下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。

出典：「土壌の汚染に係る環境基準」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成
（平成 3 年 8 月 23 日、環境庁告示第 46 号）
（令和 2 年 4 月 2 日最終改正、環境省告示第 44 号）

(5)ダイオキシン類

ダイオキシン類に係る環境基準は、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年 7 月 16 日法律第 105 号）に基づき全国一律に定められており、その内容は表 3.2-29 に示すとおりである。

表 3.2-29　ダイオキシン類に係る環境基準

物　質	環境上の条件
大気	0.6pg-TEQ/m^3以下
水質（水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/L 以下
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下
土壌	1,000pg-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。
2. 大気及び水質(水底の底質を除く)の基準値は、年間平均値とする。
3. 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解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形質分析計により測定する方法(この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定法」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。
4. 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。

出典：「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」（環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

（平成 11 年 12 月 27 日、環境庁告示第 68 号）
（平成 21 年 3 月 31 日最終改正、環境省告示第 11 号）

2) 規制基準

(1) 大気汚染

硫黄酸化物の排出基準は、「大気汚染防止法施行規則」（昭和 46 年 6 月 22 日厚生省・通商産業省令第 1 号、最終改正 令和 3 年 3 月 25 日環境省令第 3 号）に基づき以下の式により算出した硫黄酸化物の量とされている。

この式において地域ごとに定められている K 値は、「大気汚染防止法施行規則」により定められており、事業実施想定区域及びその周囲では、仙台市で 7.0、名取市、岩沼市、柴田郡柴田町で 11.5、村田町は 17.5 となっている。

$q=K\times10^{-3}He^{2}$

q：いおう酸化物の許容量（Nm^{3}/h）

K：大気汚染防止法第3条第2項第1号で定める地域ごとの値

He：規定する方法により補正された排出口の高さ(m)

また、ばいじん、有害物質の一般排出基準については、「大気汚染防止法」（昭和 43 年 6 月 10 日法律第 97 号、最終改正 令和 2 年 6 月 5 日法律第 39 号）に基づき、発生施設の種類、規模ごとに排出基準値が定められているが、本事業ではそれらが適用されるばい煙発生施設は設置しない。

(2)騒音

騒音に関しては、「騒音規制法」第 3 条第 1 項に基づき、特定工場騒音に関する規制基準、特定建設作業に伴って発生する騒音に関する規制基準及び自動車交通騒音の要請限度が定められており、宮城県及び仙台市では騒音規制法が適用される地域を指定している。それらの基準を表 3.2-30～表 3.2-33 に示す。

なお、村田町内及び仙台市内の事業実施想定区域は用途地域の指定のない地域となるため、表 3.2-30 のとおり、第 2 種区域の適用を受ける。

表 3.2-30　特定工場において発生する騒音の規制基準

区域区分＼時間区分		朝 (6:00～8:00)	昼間 (8:00～19:00)	夕 (19:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
第1種区域	第 1 種低層住居専用地域 第 2 種低層住居専用地域 田園住居地域 文教地区	45 dB	50 dB	45 dB	40 dB
第2種区域	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 （文教地区と指定された区域を除く。）	50 dB	55 dB	50 dB	45 dB
第3種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	55 dB	60 dB	55 dB	50 dB
第4種区域	工業地域	60 dB	65 dB	60 dB	55 dB

備考：1. 上表に掲げる第 2 種区域、第 3 種区域、第 4 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。

2. 仙台市内の第 1 種中高層住居専用地域及び第 2 種中高層住居専用地域については第 1 種区域の基準を適用し、仙台市内の第 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又は第 2 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 2 種区域の基準を適用する。

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 2 種区域の基準を適用する。ただし、関係市町村長から第 2 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 2 種区域以外の区域に相当する区域として定め、該当する基準を適用することができる。

4. デシベルとは、計量法（平成 4 年法律第 51 号）別表第二に定める音圧レベルの計量単位をいう。

5. 騒音の測定場所は、特定事業場の敷地境界線上とする。

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）、「宮城県公害防止条例」（昭和 46 年宮城県条例第 12 号）、「工場・事業場から発生する騒音・振動の規制基準」（宮城県 HP）、「仙台市公害防止条例施行規則」（平成 8 年 仙台市規則第 25 号）、（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

表 3.2-31　特定建設作業に係る騒音の規制基準

規制種別 / 特定建設作業種類		規制項目 / 区域区分	基準値	作業禁止時間		1日あたりの作業時間		作業機関	作業禁止日
			第1号・第2号	第1号	第2号	第1号	第2号	第1号・第2号	第1号・第2号
騒音規制法	くい打・くい抜機等作業		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85dB以下	19時～翌日7時	特定建設作業22時～翌日6時	10時間以内	14時間以内	連続6日以内	日曜日その他の休日
	びょう打機作業								
	さく岩機作業								
	空気圧縮機作業								
	コンクリートプラント等作業								
	バックホウ作業								
	トラクターショベル作業								
	ブルドーザー作業								
仙台市公害防止条例	ロードカッター作業(備考3)		指定建設作業の騒音が指定建設作業の場所の敷地境界線で80dB以下		指定建設作業21時～翌日6時				
	ブルドーザー、パワーショベル、バックホウ作業(備考3)								
	締固め作業								
	はつり作業及びコンクリート仕上げ作業								

備考：1.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1条に規定する学校、児童福祉法第7条第1項に規定する保育所、医療法第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2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1条第1項に規定する図書館、老人福祉法第5条の3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2条第7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

2.第2号区域：指定地域のうち第1号区域以外の区域

※第1種～第4種区域・指定地域：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.作業地点が連続的に移動するあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。

4.仙台市公害防止条例施行規則第6条第1項第2号に掲げる区域内（学校、病院等の敷地周囲おおむね50メートル以内の区域）においては、この値から騒音から5デシベル（A）、振動は5デシベルを減じた値とする。

出典：「騒音規制法に規定する特定建設作業(騒音規制法施行令別表第2)」（昭和43年政令第324号）、「仙台市公害防止条例施行規則」（平成8年 仙台市規則第25号）、「建設作業から発生する騒音・振動に対する規制」（宮城県HP）、（閲覧:令和4年4月）より作成

（昭和43年11月27日、政令第324号）
（平成23年11月28日最終改正、政令第364号）

表 3.2-32　自動車騒音の要請限度

区域の区分	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
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 以下	55dB 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	70dB 以下	65dB 以下
ｂ区域のうち 2 車線以上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 以下	70dB 以下
近接空間の特例		

備考：a 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及び第 2 種中高層住居専用地域
ｂ区域：第 1 種住居地域、第 2 種住居地域及び準住居地域
ｃ区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

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）、「自動車騒音・道路交通振動に関する要請限度」（宮城県 HP）、（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

（平成 12 年 3 月 2 日、総理府令第 15 号）
（平成 23 年 11 月 30 日最終改正、環境省令第 32 号）

表 3.2-33　騒音規制法に基づく特定施設及び宮城県生活環境の保全等に関する条例に基づく特定施設

特定施設名			騒音関係	
			宮城県生活環境の保全等に関する条例	騒音規制法
金属加工機械	圧延機械		合計 22.5kW 以上	合計 22.5kW 以上
	製管機械		すべて	すべて
	ベンディングマシン（ロール式）		3.75kW 以上	3.75kW 以上
	液圧プレス		矯正プレスを除く	矯正プレスを除く
	機械プレス		呼び加圧能力 294kN 以上	呼び加圧能力 294kN 以上
	せん断機		3.75kW 以上	3.75kW 以上
	鍛造機		すべて	すべて
	ワイヤーフォーミングマシン		すべて	すべて
	ブラスト（タンブラスト以外）		密閉式以外	密閉式以外
	タンブラー		すべて	すべて
	自動旋盤		―	―
	平削盤		―	―
	フライス盤		―	―
	研磨機		―	―
	高速切断機		砥石を用いるもの	砥石を用いるもの
	ニューマチックハンマー		―	―
圧縮機等	圧縮機（冷凍機を除く）		空気圧縮機 7.5kW 以上	空気圧縮機 7.5kW 以上
	送風機		7.5kW 以上	7.5kW 以上
	クーリングタワー		―	―
土石用又は鉱物用の破砕機，摩砕機，ふるい，分級機			7.5kW 以上	7.5kW 以上
繊維機械	原動機を用いるもの		原動機　7.5kW 以上	原動機を用いるもの
	打綿機		―	―
	混打綿機		―	―
	自動回転かせ染機		―	―
	工業用ミシン		―	―
	撚糸機		―	―
	自動織物機械		―	―
建設用資材製造機械	コンクリートプラント（気泡プラントを除く）		混練容量 0.45 ㎥以上	混練容量 0.45 ㎥以上
	コンクリートブロック製造機械		―	―
	コンクリート管・柱製造機械		―	―
	アスファルトプラント		混練容量 200kg 以上	混練容量 200kg 以上
穀物用製粉機（ロール式）			7.5kW 以上	7.5kW 以上
木材加工機械	ドラムバーカー		すべて	すべて
	チッパー		2.25kW 以上	2.25kW 以上
	砕木機		すべて	すべて
	帯のこ盤丸のこ盤	製材用	15kW 以上	15kW 以上
		木工用	2.25kW 以上	2.25kW 以上
	かんな盤		2.25kW 以上	2.25kW 以上
紙工機械	抄紙機		すべて	すべて
	コルゲートマシン		―	―
	ステッチャー		―	―
	ロータリースリッター		―	―
	ホルダーグルア		―	―
印刷機械			原動機を用いるもの	原動機を用いるもの
ゴム練用又は合成樹脂用ロール機			―	―
合成樹脂用射出成形機			すべて	すべて
鍛造機械	鋳型造型機		ジョルト式	ジョルト式
	ダイカスト機		―	―
石材加工機械	石材引割機		―	―
	研磨機		―	―
缶洗浄機			―	―
起重機械	クレーン		―	―
	ホイスト		―	―

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、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成
（昭和 43 年 11 月 27 日、政令第 324 号）
（平成 23 年 11 月 28 日最終改正、政令第 364 号）

(3)振動

振動の規制に関しては、「振動規制法」（昭和 51 年 6 月 10 日法律第 64 号）に基づき、特定工場振動に関する規制基準、特定建設作業に伴って発生する振動に関する規制基準及び道路交通振動の要請限度が定められており、宮城県及び仙台市では振動規制法が適用される地域を指定している。それらの基準を表 3.2-34～表 3.2-37 に示す。

なお、村田町内及び仙台市内の事業実施想定区域は用途地域の指定のない地域となるため、表 3.2-34 のとおり、第 1 種区域の適用を受ける。

表 3.2-34　特定工場において発生する振動の規制基準

区域区分＼時間区分		昼間 (8:00～19:00)	夜間 (19:00～8:00)
第 1 種 区域	第 1 種低層住居専用地域 第 2 種低層住居専用地域 田園住居地域 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	60 dB	55 dB
第 2 種 区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	65 dB	60 dB

備考：1. 上表に掲げる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。
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 1 種区域の基準を適用する。ただし、関係市町村長から第 2 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. 仙台市内の第 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又は第 2 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 1 種区域の基準を適用する。
4. デシベルとは、計量法別表第 2 に定める振動加速度レベルの計量単位をいう。
5. 振動の測定場所は、特定事業場の敷地境界線上とする。

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）、「宮城県公害防止条例」（昭和 46 年宮城県条例第 12 号）、「工場・事業場から発生する騒音・振動の規制基準」（宮城県 HP）、「仙台市公害防止条例施行規則」（平成 8 年 仙台市規則第 25 号）、（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

（昭和 51 年 11 月 10 日、環境庁告示 90 号）
（平成 27 年 4 月 20 日最終改正、環境省告示 65 号）

表 3.2-35　特定建設作業に係る振動の規制基準

規制種別 ＼ 特定建設指定建設作業種類		規制項目	基準値	作業禁止時間		1日あたりの作業時間		作業機関	作業禁止日
		区域区分	第1号・第2号	第1号	第2号	第1号	第2号	第1号・第2号	第1号・第2号
振動規制法	くい打・くい抜機等作業	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75dB以下	19時～翌日7時	特定建設作業22時～翌日6時	10時間以内	14時間以内	連続6日以内	日曜日その他の休日
	鋼球作業								
	舗装版破砕機作業								
	ブレーカー作業								
仙台市公害防止条例	ブルドーザー、パワーショベル、バックホウ作業(備考3)	指定建設作業の振動が指定建設作業の場所の敷地境界線で70dB以下		指定建設作業21時～翌日6時					
	締固め作業								

備考：1.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1条に規定する学校、児童福祉法第7条第1項に規定する保育所、医療法第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2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2条第1項に規定する図書館、老人福祉法第5条の3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2条第7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

2.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：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）

3.作業地点が連続的に移動するあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。

4.仙台市公害防止条例施行規則第6条第1項第2号に掲げる区域内（学校、病院等の敷地周囲おおむね50メートル以内の区域）においては、この値から騒音から5デシベル（A）、振動は5デシベルを減じた値とする。

出典：「振動規制法施行規則」（昭和51年総理府令第58号）、「仙台市公害防止条例施行規則」（平成8年仙台市規則第25号）、「建設作業から発生する騒音・振動に対する規制」（宮城県HP）
（閲覧:令和4年4月）より作成

（昭和51年11月10日、総理府令第58号）
（令和3年4月1日最終改正、環境省令第3号）

表 3.2-36　道路交通振動の要請限度

区域の区分	昼間 (8:00～19:00)	夜間 (19:00～8:00)
第1種区域	65dB	60dB
第2種区域	70dB	65dB

備考：第1種区域：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及び第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域
第2種区域：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HP）、（閲覧:令和4年4月）より作成

（昭和51年11月10日、総理府令第58号）
（令和3年4月1日最終改正、環境省令第3号）

表 3.2-37　振動規制法に基づく特定施設及び県生活環境の保全等に関する条例に基づく特定施設

特定施設名			振動関係	
			宮城県生活環境の保全等に関する条例	振動規制法
金属加工機械	圧延機械		—	—
	製管機械		—	—
	ベンディングマシン（ロール式）		—	—
	液圧プレス		矯正プレスを除く	矯正プレスを除く
	機械プレス		すべて	すべて
	せん断機		1kW 以上	1kW 以上
	鍛造機		すべて	すべて
	ワイヤーフォーミングマシン		37.5kW 以上	37.5kW 以上
	ブラスト（タンブラスト以外）		—	—
	タンブラー		—	—
	自動旋盤		—	—
	平削盤		—	—
	フライス盤		—	—
	研磨機		—	—
	高速切断機		—	—
	ニューマチックハンマー		—	—
圧縮機等	圧縮機（冷凍機を除く）		7.5kW 以上	7.5kW 以上
	送風機		—	—
	クーリングタワー		—	—
土石用又は鉱物用の破砕機，摩砕機，ふるい，分級機			7.5kW 以上	7.5kW 以上
繊維機械	織機		原動機を用いるもの	原動機を用いるもの
	打綿機		—	—
	混打綿機		—	—
	自動回転かせ染機		—	—
	工業用ミシン		—	—
	撚糸機		—	—
	自動織物機械		—	—
建設用資材製造機械	コンクリートプラント（気泡プラントを除く）		—	—
	コンクリートブロック製造機械		2.95kW 以上	2.95kW 以上
	コンクリート管・柱製造機械		10kW 以上	10kW 以上
	アスファルトプラント		—	—
穀物用製粉機（ロール式）			—	—
木材加工機械	ドラムバーカー		すべて	すべて
	チッパー		2.2kW 以上	2.2kW 以上
	砕木機		—	—
	帯のこ盤丸のこ盤	製材用	—	—
		木工用	—	—
	かんな盤		—	—
紙工機械	抄紙機		—	—
	コルゲートマシン		—	—
	ステッチャー		—	—
	ロータリースリッター		—	—
	ホルダーグルア		—	—
印刷機械			2.2kW 以上	2.2kW 以上
ゴム練用又は合成樹脂用ロール機			カレンダーロール機以外 30kW 以上	カレンダーロール機以外 30kW 以上
合成樹脂用射出成形機			すべて	すべて
鍛造機械	鋳型造型機		ジョルト式	ジョルト式
	ダイカスト機		—	—
石材加工機械	石材引割機		—	—
	研磨機		—	—
缶洗浄機			—	—
起重機械	クレーン		—	—
	ホイスト		—	—

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、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成
（昭和 51 年 10 月 22 日、政令第 280 号）
（平成 23 年 11 月 28 日最終改正、政令第 364 号）

(4)水質汚濁

工場及び事業所からの排出水については、「水質汚濁防止法」（昭和 45 年 12 月 25 日法律第 138 号、最終改正 平成 29 年 6 月 2 日法律第 45 号）に基づき全国一律の排水基準が定められており、その内容は表 3.2-38 及び表 3.2-39 に示すとおりである。

また、湖沼を含む公共用水域の水質汚濁防止のため「湖沼水質保全特別措置法」（昭和 59 年法律第 61 号、最終改正 平成 26 年 6 月 18 日法律第 72 号）に基づき指定湖沼が指定されているが、事業実施想定区域及びその周囲では、同法に基づく湖沼の指定はない。

表 3.2-38　排水基準を定める省令（有害物質）

一律排水基準			地下浸透基準
種類又は項目		許容限度	
カドミウム及びその化合物		0.03mg/L	0.001mg/L
シアン化合物		1mg/L	0.1mg/L
有機りん化合物		1mg/L	0.1mg/L
鉛及びその化合物		0.1mg/L	0.005mg/L
六価クロム化合物		0.5mg/L	0.04mg/L
砒素及びその化合物		0.1mg/L	0.005mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物		0.005mg/L	0.0005mg/L
アルキル水銀化合物		検出されないこと	0.0005mg/L
ポリ塩化ビフェニル		0.003mg/L	0.0005mg/L
トリクロロエチレン		0.1mg/L	0.002mg/L
テトラクロロエチレン		0.1mg/L	0.0005mg/L
ジクロロメタン		0.2mg/L	0.002mg/L
四塩化炭素		0.02mg/L	0.0002mg/L
1,2-ジクロロエタン		0.04mg/L	0.0004mg/L
1,1-ジクロロエチレン		1mg/L	0.002mg/L
1,2-ジクロロエチレン		シス体：0.4mg/L	シス体　　：0.004mg/L トランス体：0.004mg/L
1,1,1-トリクロロエタン		3mg/L	0.0005mg/L
1,1,2-トリクロロエタン		0.06mg/L	0.0006mg/L
1,3-ジクロロプロペン		0.02mg/L	0.0002mg/L
チウラム		0.06mg/L	0.0006mg/L
シマジン		0.03mg/L	0.0003mg/L
チオベンカルブ		0.2mg/L	0.002mg/L
ベンゼン		0.1mg/L	0.001mg/L
セレン及びその化合物		0.1mg/L	0.002mg/L
ほう素及びその化合物	海域	230mg/L	0.2mg/L
	その他	10mg/L	
ふっ素及びその化合物	海域	15mg/L	0.2mg/L
	その他	8mg/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（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	アンモニア性窒素：0.7mg/L 亜硝酸性窒素　　：0.2mg/L 硝酸性窒素　　：0.2mg/L
1,4-ジオキサン		0.5mg/L	0.005mg/L
塩化ビニルモノマー		-	0.0002mg/L

1. 温泉を利用する旅館業については、一部項目について適用除外
2. 地下浸透基準（水質汚濁防止法第8条、同法施行規則第6条の2）は、特定事業場から地下に浸透する水に関して、有害物質を含むものとして環境省令で定める要件に該当するものは地下へ浸透させてはならないとしている。有害物質を含むものとしての要件とは「環境大臣が定める方法により検定した場合において当該有害物質が検出されること」とされている。

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(ひ)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出水については、当分の間、適用しない。

※「環境大臣が定める方法」＝昭 49 環告 64 （排水基準を定める省令の規定に基づく環境大臣が定める排水基準に係る検定方法）

出典：「水・土壌・地盤・海洋環境の保全」（環境省 HP）、「水質汚濁に係る施策」
（宮城県 HP、閲覧:令和4年4月）より作成
（昭和46年6月21日、総理府令第35号）
（令和元年11月18日最終改正、環境省令第15号）

表 3.2-39　排水基準を定める省令（生活環境項目）

一律排水基準			
種類又は項目			許容限度
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	海域	5.0～9.0
		その他	5.8～8.6
	生物化学的酸素要求量(BOD)		160mg/L（日間平均 120mg/L）
	化学的酸素要求量(COD)		160mg/L（日間平均 120mg/L）
	浮遊物質(SS)		200mg/L（日間平均 150mg/L）
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(油分)	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		日平均 3,000 個/cm^3
	窒素含有量		120mg/L（日間平均 60mg/L）
	りん含有量		16mg/L（日間平均 8mg/L）

備考
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 50 立方メートル以上である工場又は事業場に係る排出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出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出水については、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出水に限って適用し、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出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出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出水に限って適用する。

備考：許容限度の数値は、水素イオン濃度については表に示した数値を含む範囲内、その他の項目については表に示した数値以下を許容限度とする。

（昭和 46 年 6 月 21 日、総理府令第 35 号）
（令和元年 11 月 18 日最終改正、環境省令第 15 号）

出典：「水・土壌・地盤・海洋環境の保全」（環境省 HP）、「水質汚濁に係る施策」（宮城県 HP）
（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

(5)土壌汚染

「土壌汚染対策法」(平成14年法律第53号、最終改正 平成29年6月2日法律第45号)における指定区域の指定に係る特定有害物質とその指定基準を表3.2-40に示す。

なお、事業の実施にあたっては、土地の形質の変更の部分の面積の合計が3,000㎡以上となる場合は、本法に則った届け出が必要である。

表 3.2-40　土壌汚染対策法に基づく指定区域の指定基準

特定有害物質	地下水の摂取などによるリスク	直接摂取によるリスク
	土壌溶出量基準 (mg/L 以下)	土壌含有量基準 (mg/kg 以下)
カドミウム及びその化合物	0.003	45
六価クロム化合物	0.05	250
クロロエチレン	0.002	-
シマジン	0.003	-
シアン化合物	検出されないこと	50（遊離シアンとして）
チオベンカルブ	0.02	-
四塩化炭素	0.002	-
1.2-ジクロロエタン	0.004	-
1.1-ジクロロエチレン	0.1	-
1.2-ジクロロエチレン	0.04	-
1.3-ジクロロプロペン	0.002	-
ジクロロメタン	0.02	-
水銀及びその化合物	水銀／0.0005 アルキル水銀／検出されないこと	水銀／15
セレン及びその化合物	0.01	150
テトラクロロエチレン	0.01	-
チウラム	0.006	-
1.1.1-トリクロロエタン	1	-
1.1.2-トリクロロエタン	0.006	-
トリクロロエチレン	0.01	-
鉛及びその化合物	0.01	150
砒素及びその化合物	0.01	150
ふっ素及びその化合物	0.8	4,000
ベンゼン	0.01	-
ほう素及びその化合物	1	4,000
ポリ塩化ビフェニル	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　別表第四、別表第五」（平成 14 年 12 月 26 日環境省令第 29 号、最終改正：令和 4 年 3 月 24 日、環境省令第 6 号）、「土壌汚染対策法」（宮城県 HP）（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成。

(6) 悪臭

「悪臭防止法」（昭和 46 年 6 月 1 日法律第 91 号）では、事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出を規制するため、規制地域内のすべての工場・事業場を対象に規制基準を定めている。規制基準は、特定悪臭物質の濃度によって規制する場合と、臭気指数によって規制する場合の 2 通りがある。

宮城県における悪臭防止法に基づく悪臭規制は表 3.2-41 のとおりである。

表 3.2-41　悪臭防止法に基づく悪臭の規制基準

<table>
<tr><th>項目</th><th>悪臭防止法</th></tr>
<tr><td>適用地域</td><td>仙台市等13市2町の規制地域</td></tr>
<tr><td>規制対象の事業場</td><td>「規制地域内」の全事業所</td></tr>
<tr><td>規制指導の主体</td><td>法規制地域を管轄する市町村</td></tr>
<tr><td>規制基準</td><td>規制基準*
<table>
<tr><th>敷地境界線</th><th>排出口</th><th>排出水</th></tr>
<tr><td>臭気指数15</td><td>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</td><td>臭気指数31</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>測定方法</td><td>嗅覚測定法
（三点比較式臭袋法，三点比較式フラスコ法）</td></tr>
<tr><td>届出制</td><td>なし</td></tr>
<tr><td>改善命令等</td><td>改善勧告，改善命令</td></tr>
</table>

備考：「規制基準」は、仙台市では特定悪臭物質として法で定められた全22物質による規制指導
出典：「宮城県内の悪臭規制」（宮城県 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）

3) その他環境保全計画等

(1) 宮城県環境基本計画

宮城県では、平成 7 年 4 月に制定された「環境基本条例（平成 7 年宮城県条例第 16 号)」に基づき、平成 9 年 3 月に第 1 期の「宮城県環境基本計画」を策定し、これまでに令和 2 年度を目標年次とした第 3 期計画（平成 28 年 3 月）により、各環境分野の個別計画や関連計画に基づく施策を進めてきた。さらに、「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、令和 3 年 3 月に第 4 期となる新たな「宮城県環境基本計画」を策定した。同計画にて、目指す環境の将来像を「豊かで美しい自然とともに、健やかで快適な暮らしが次世代へ受け継がれる県土」、「持続可能な社会の実現に向けて全ての主体が行動する地域社会」とし、将来像を実現するための 3 つの基本方針のもと、脱炭素社会、循環型社会、自然共生社会の構築、安全で良好な生活環境の確保等に向けた様々な施策の展開を進めている。

(2) 再生可能エネルギー・省エネルギー計画

再生可能エネルギーの普及に関しては、宮城県では平成 14 年に制定された「宮城県再生可能エネルギー等・省エネルギー促進条例」に基づき、平成 17 年度に「自然エネルギー等の導入促進及び省エネルギーの促進に関する基本的な計画」を策定し、震災後の状況を踏まえ平成 25 年度に改正が行われた。そして、平成 29 年度に行われた中間点検の結果や昨今のエネルギーを取り巻く状況の変化を踏まえ、新たな計画として「再生可能エネルギー・省エネルギー計画」が策定された。同計画では、2018 年（平成 30 年）から 2030 年度（令和 12 年）までの 13 年間において発電方法別に導入目標を定めており、太陽光発電ではその設備容量を、2013 年（平成 25 年）比で 2030 年（令和 12 年）に 7.4 倍とすることを目指している。

(3) 宮城県生物多様性地域戦略

生物多様性の保全に関して、平成 20 年に施行された「生物多様性基本法」に基づき、平成 27 年 3 月に「宮城県生物多様性地域戦略」を策定した。本戦略では「自然に寄り添い、自然と共に生きるふるさと宮城 ― 美しい森・田んぼ・川・海がつながり、子どもの笑顔が輝くふるさと宮城 ―」を目指すべき将来像とし、2015 年（平成 27 年）度から 2034 年(令和 16 年)度までの 20 年間で、在来の野生生物の保全、良好な自然環境の保全・再生、自然と共生する農林水産業を通じた農地・森林・沿岸域の生物多様性の向上等の取り組みを推進することとしている。

(4) 環境影響評価条例（宮城県）

宮城県では、昭和 51 年度に「公害の防止及び自然環境の保全に関する環境影響評価指導要綱」が制定され、平成 5 年度に「宮城県環境影響評価要綱」を制定し、大規模な開発を行う事業者に対して環境影響評価の実施を指導してきた。さらに、従来の要綱を土台とした「環境影響評価条例」を平成 10 年 3 月に制定及び公布した。

本条例の対象事業として、宅地やゴルフ場の造成工事、道路建設工事等があり、太陽電池発電所の設置又は変更の工事の事業（第 1 種事業；30,000kW 以上又は 75ha 以上、第 2 種事業；50ha 以上 75ha 未満（事業実施区域内に環境保全の観点から法令等により指定された地域があるものに限る））も含まれている。また、「土砂等の埋め立て等の規制に関する条例」が令和 2 年 4 月 1 日から施行され、建設工事に伴い発生した土砂を管理するために、土砂等の埋め立て等を行う土地の面積が 3,000 ㎡以上である場合には、宮城県に許可の申請が必要となっている。

(5) 杜の都環境プラン（仙台市環境基本計画）

仙台市環境基本条例に基づき、仙台市の環境の保全及び創造に関する施策の基本的な方向を定める計画であり、市・市民・事業者等が一体となって杜の都の環境づくりを進めるものとされている。計画期間は令和 3 年度（2021 年度）から令和 12 年度（2030 年度）までの 10 年間を対象に、目指す環境都市像として「杜の恵みを活かした、持続可能なまち」が掲げられている。また、環境都市像の実現に向けた分野別の環境施策では、脱炭素都市づくり、自然共生都市づくり、資源循環都市づくり、快適環境都市づくり、行動する人づくりの 5 項目が掲げられている。

2　自然関係法令等

(1) 自然公園等の指定状況

事業実施想定区域及びその周囲は、「自然公園法」及び「宮城県立自然公園条例」に基づく自然公園の指定として、表 3.2-42 及び図 3.2-14 に示すとおり県立自然公園二口峡谷が存在する。

表 3.2-42　自然公園の指定状況

区分	名称	位置	指定年月日	面積(ha)	
				普通地区	特別地区
県立自然公園（宮城県）	二口峡谷	仙台市	昭和 22 年 8 月 1 日	1,035	8,195

出典:「令和 2 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）

(2) 自然環境保全地域等の指定状況

事業実施想定区域及びその周囲は、「宮城県自然環境保全条例」に基づく自然環境保全地域として、樽水・五社山、太白山が指定され、緑地環境保全地域として、高館・千貫山、蕃山・斎勝沼が指定されている。自然環境保全地域の指定状況は表 3.2-43 及び図 3.2-14 に示すとおりである。

なお、「自然環境保全法」に基づく原生自然環境保全地域、自然環境保全地域の指定はない。

表 3.2-43　環境保全地域の指定状況

区分	名称	位置	指定年月日	面積(ha)	
				普通地区	特別地区
自然環境保全地域（宮城県）	樽水・五社山	名取市、村田町	昭和 48 年 8 月 17 日	1,063.5	253.5
自然環境保全地域（宮城県）	太白山	仙台市	昭和 48 年 8 月 17 日	451	0
緑地環境保全地域（宮城県）	高館・千貫山	仙台市、名取市、岩沼市、村田町	昭和 61 年 12 月 26 日	2,830	0
緑地環境保全地域（宮城県）	蕃山・斎勝沼	仙台市	昭和 51 年 8 月 3 日	1,942	0

出典:「県自然環境保全地域・緑地環境保全地域の指定状況」、「自然公園等区域閲覧サービス」（宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

(3) 緑地地区等の指定状況

事業実施想定区域及びその周囲は、「都市緑地法」に基づく緑地保全地域及び特別緑地保全地区、並びに「生産緑地法」に基づく生産緑地地区に指定されている地域はない。

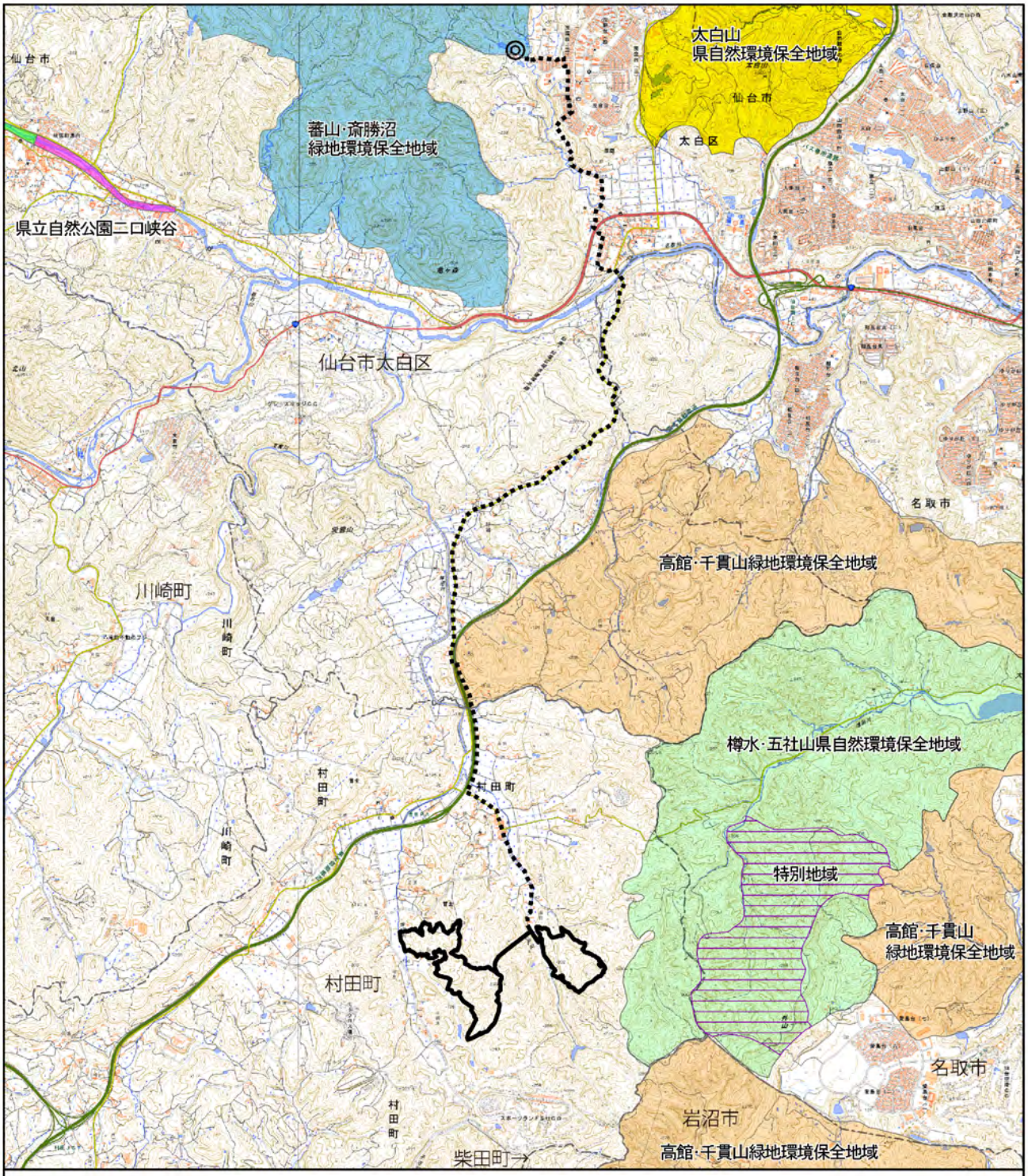


図 3.2-14(1)　環境保全地域の指定状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 県立自然公園二口峡谷（第1種特別地域）
- 県立自然公園二口峡谷（第3種特別地域）
- 樽水･五社山県自然環境保全地域（普通地区）
- 樽水･五社山県自然環境保全地域（特別地区）
- 太白山県自然環境保全地域（普通地区）
- 高館･千貫山緑地環境保全地域
- 蕃山･斎勝沼緑地環境保全地域

N

1:60,000

0　1　2 km

出典:「県自然環境保全地域・緑地環境保全地域の指定状況」、「自然公園等区域閲覧サービス」(宮城県 HP)、(閲覧:令和４年４月)より作成

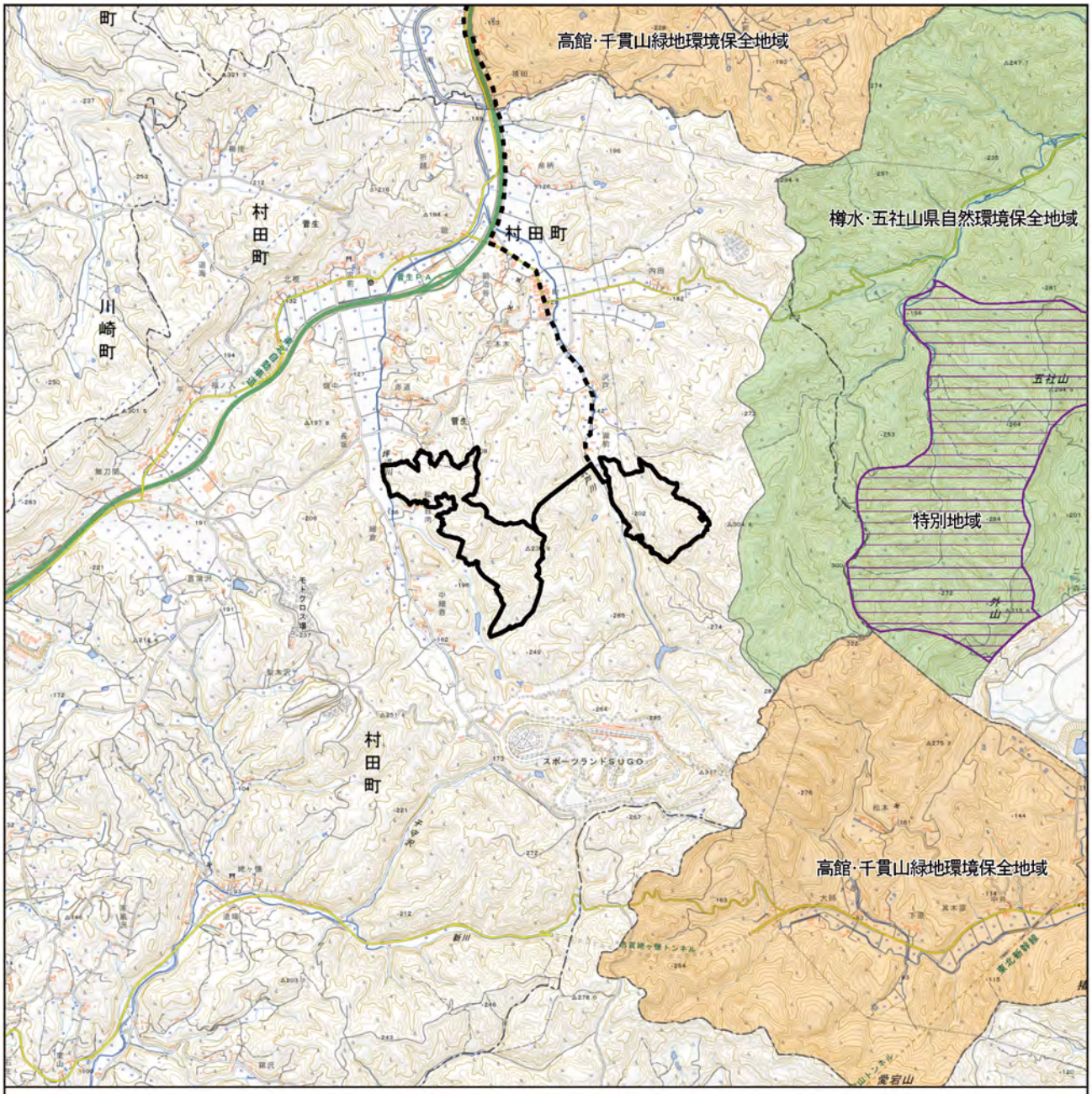


図 3.2-14(2)　環境保全地域の指定状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 樽水・五社山自然環境保全地域（普通地区）
- 樽水・五社山自然環境保全地域（特別地区）
- 高館・千貫山緑地環境保全地域

N　1:40,000　0　0.75　1.5 km

出典:「県自然環境保全地域・緑地環境保全地域の指定状況」、「自然公園等区域閲覧サービス」（宮城県 HP）、（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

(4) 鳥獣保護区等の指定状況

事業実施想定区域及びその周囲における「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づく鳥獣保護区及び鳥獣保護区特別保護地区の指定状況を表 3.2-44 及び図 3.2-15 に示す。鳥獣保護区とは、野生鳥獣保護のために狩猟を禁止している区域であり、鳥獣保護区特別保護地区とは、鳥獣保護区内でも特に野生生物の保護が必要で、区域内で工事等を行う場合は許可が必要となる。

村田町内の事業実施想定区域は、菅生鳥獣保護区が指定されているが、特別保護地区には該当しない。

表 3.2-44　鳥獣保護区等の指定状況

名称	自治体	期限	面積(ha)	
			鳥獣保護区	特別保護地区
仙台	仙台市	令和 4 年 10 月 31 日	13，483	100
門野山	仙台市	令和 6 年 10 月 31 日	14	0
釜房	川崎町	令和 9 年 10 月 31 日	2，485	0
菅生	村田町・柴田町	令和 9 年 10 月 31 日	690	0
愛宕山	岩沼市・柴田町	令和 10 年 10 月 31 日	550	0

出典:「令和 3 年度 宮城県鳥獣保護区等位置図」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

(5) 生息地等保護区の指定状況

事業実施想定区域及びその周囲は「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」に基づく生息地等保護区の指定はない。

(6) その他条例等による指定状況

事業実施想定区域及びその周囲は環境省による「生物多様性保全上重要な里地里山」として坪沼地区が指定されている。指定状況を表 3.2-45 及び図 3.2-16 に示す。

表 3.2-45　生物多様性保全上の重要な里地里山の指定状況

指定 No.	名称	所在地	選定基準※			選定理由
			1	2	3	
4-3	坪沼地区	仙台市太白区	○	○	－	市の南端に位置し、伝統的な生活文化と景観が残る山里である。 都市近郊に位置しながら、鎮守の森を中心に農地やため池を含むモザイク状の土地利用が形成されており、ニホンリスなど里地里山に特徴的な動物も確認されている。また、良好な水辺環境が残されていることから、ゲンジボタルの生息が確認されている。

※.選定基準：1 多様で優れた二次的自然環境を有する
2 里地里山に特有で多様な野生動植物が生息・生育する
3 生態系ネットワークの形成に寄与する

出典:「生物多様性保全上重要な里地里山」(環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

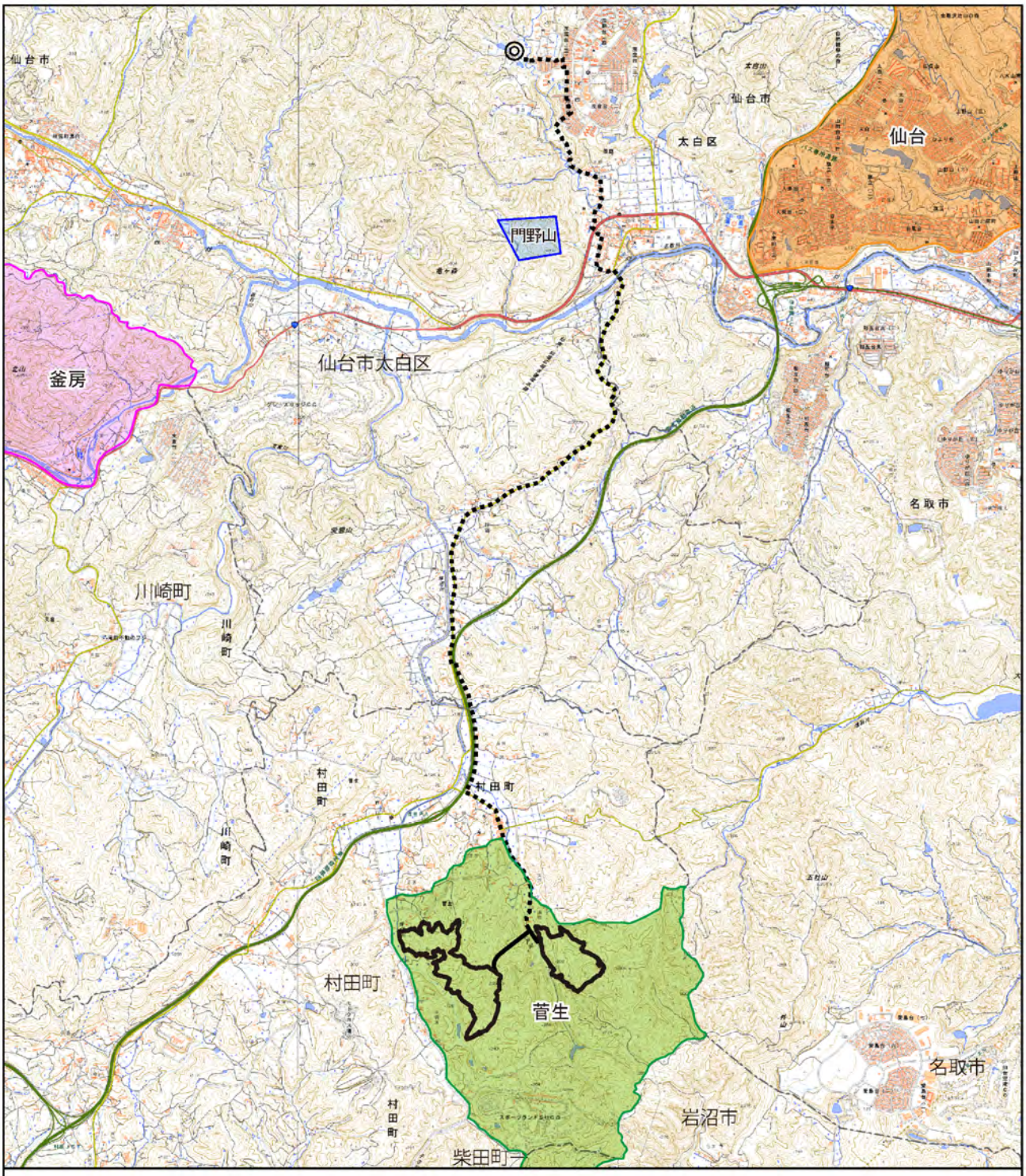


図 3.2-15(1)　鳥獣保護区の指定状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

鳥獣保護区

- 仙台
- 門野山
- 釜房
- 菅生

N　1:60,000　0　1　2 km

出典:「国土数値情報(鳥獣保護区データ)」(国土交通省 HP)、「令和 3 年度 宮城県鳥獣保護区等位置図」(宮城県 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)

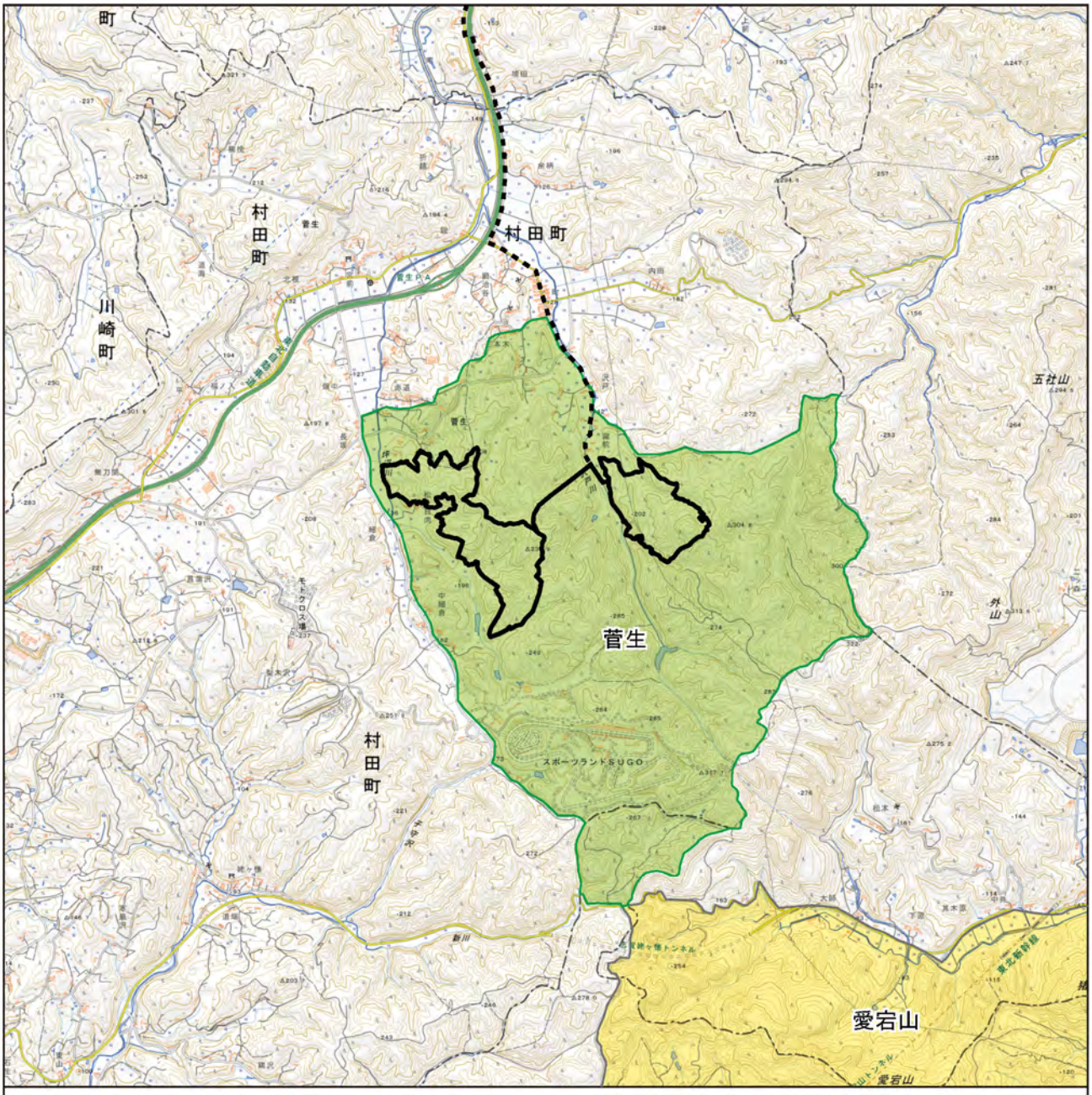


図 3.2-15(2)　鳥獣保護区の指定状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 鳥獣保護区(菅生)
- 鳥獣保護区(愛宕山)

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典:「国土数値情報(鳥獣保護区データ)」(国土交通省 HP)、「令和 3 年度 宮城県鳥獣保護区等位置図」(宮城県 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)

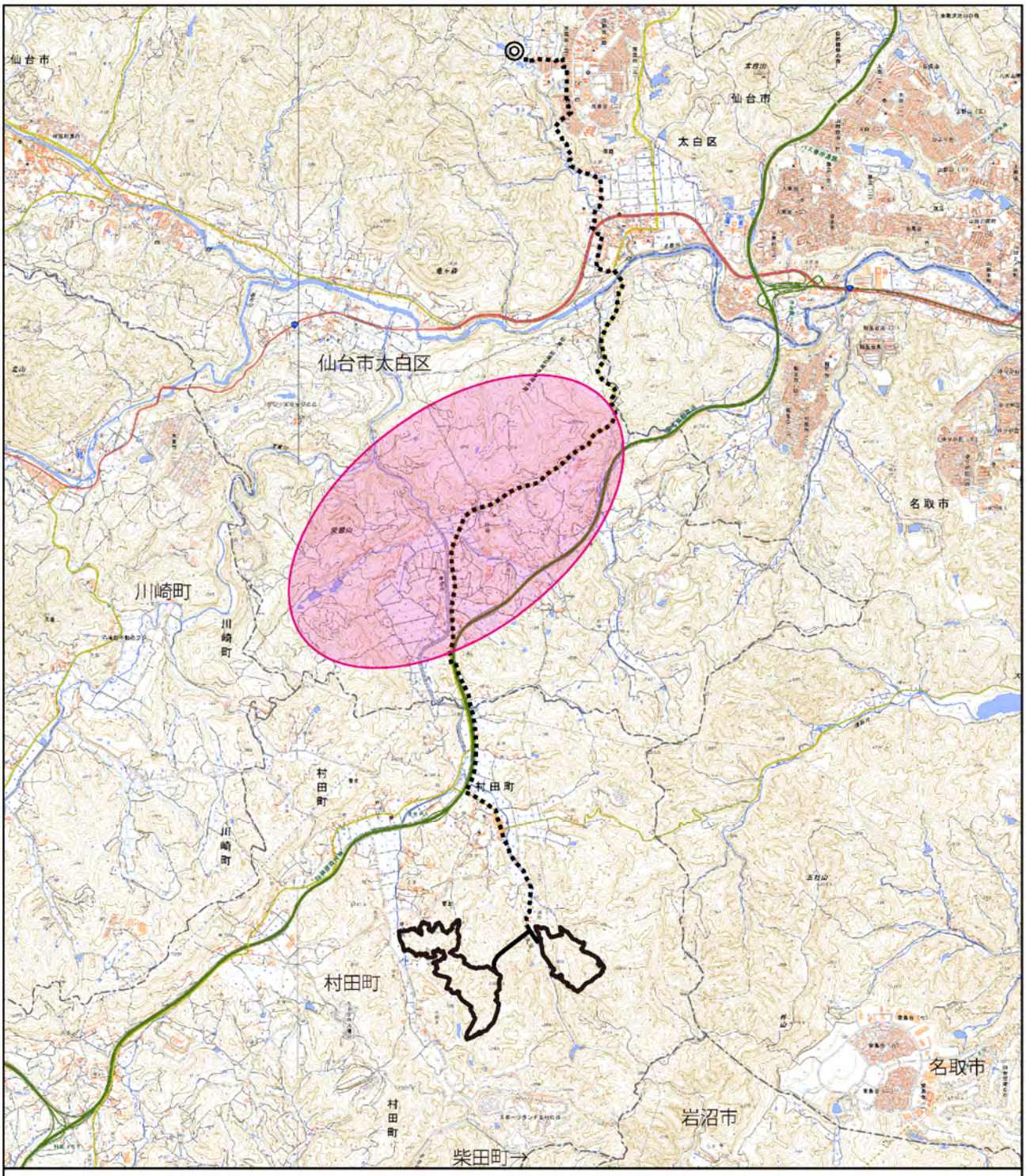


図 3.2-16(1)　生物多様性保全上の重要な里地里山の指定状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 坪沼地区
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

N

1:60,000

0　1　2 km

出典：「生物多様性保全上重要な里地里山」(環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

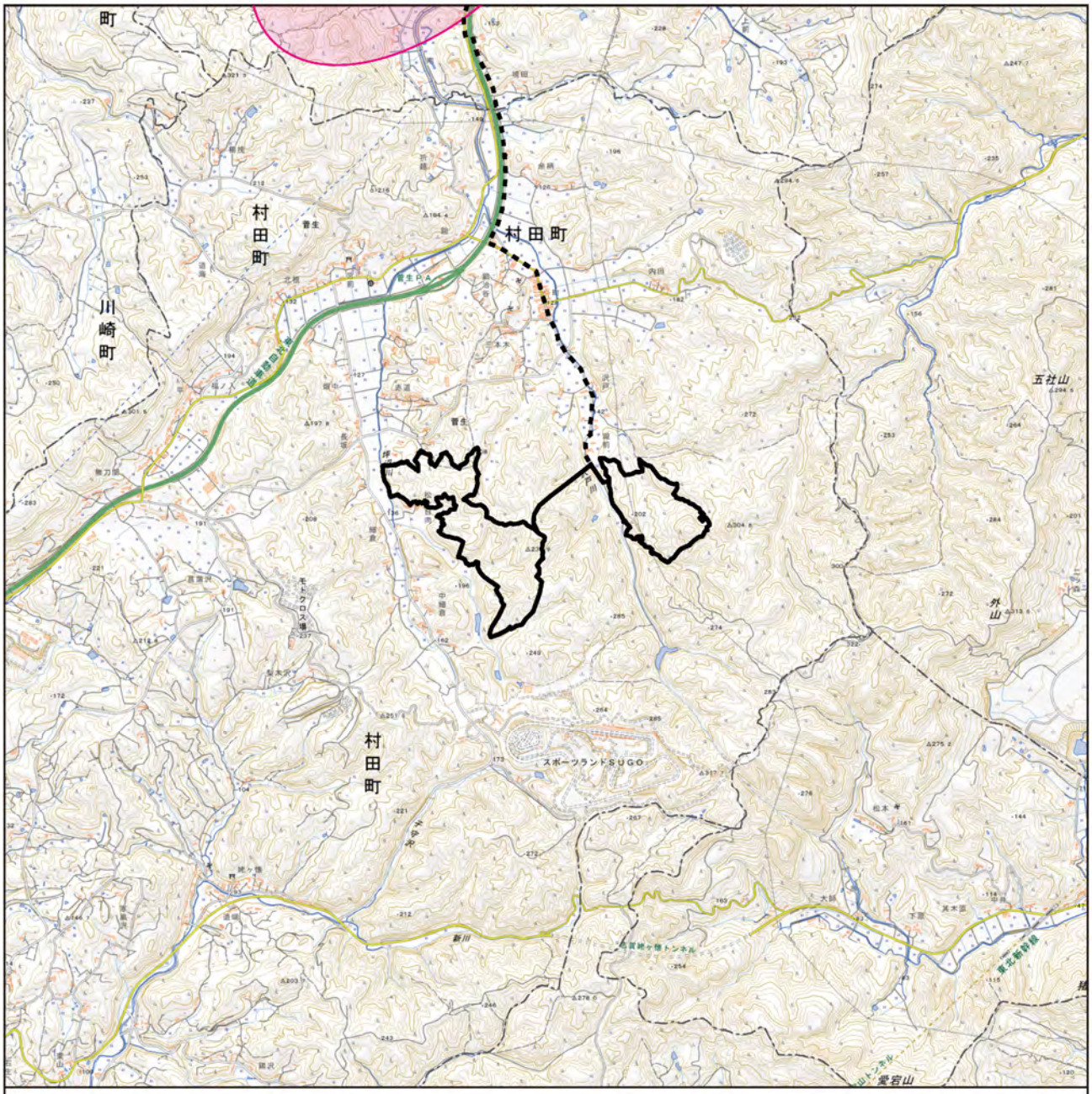


図 3.2-16(2)　生物多様性保全上の重要な里地里山の指定状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 坪沼地区
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「生物多様性保全上重要な里地里山」(環境省 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

(7) 指定文化財・埋蔵文化財

事業実施想定区域及びその周囲において、「文化財保護法」、「宮城県文化財保護条例」、「村田町文化財保護条例」、「仙台市文化財保護条例」等により指定された指定文化財を表 3.2-46 及び図 3.2-17 に、埋蔵文化財を表 3.2-47 及び図 3.2-18 に示す。

事業実施想定区域及びその周囲には、有形文化財の旧八巻家住宅、有形民俗文化財の上前十三塚、指定登録文化財建造物の生出山八幡神社里宮が分布している。また、埋蔵文化財の松日向遺跡、嶺岸遺跡等が分布している。

表 3.2-46　事業実施想定区域及びその周囲の指定文化財

指定自治体	区分	名称	所在地	指定年月日
国	史跡名勝天然記念物	滝前不動のフジ	川崎町	昭和 51 年 6 月 16 日
宮城県	指定文化財 考古資料	皮袋形土器/上ノ原遺跡出土	仙台市太白区秋保	平成 24 年 5 月 1 日
仙台市	指定登録文化財 建造物	生出山八幡神社里宮	仙台市太白区茂庭	平成 8 年 3 月 5 日
仙台市	指定登録文化財 建造物	旧伊達邸	仙台市太白区茂庭	昭和 58 年 12 月 1 日
仙台市	有形民俗文化財	上前十三塚	仙台市太白区坪沼	平成 2 年 3 月 19 日
村田町	有形文化財 建造物	旧八巻家住宅	村田町小泉字肱石	平成 6 年 12 月 20 日
村田町	有形文化財 歴史資料	源蔵沢の板碑	村田町菅生字源蔵沢	平成 28 年 3 月 25 日
村田町	有形文化財 歴史資料	猫神の石碑	村田町大字菅生	令和元年 8 月 20 日
村田町	記念物 史跡	菅生館跡	村田町菅生字舘	平成 28 年 3 月 25 日
村田町	記念物 天然記念物	シダレザクラ	村田町大字菅生字鍛治谷、妙頓寺	令和元年 8 月 20 日

出典:「町の文化財」(村田町 HP)、「仙台市の文化財」(仙台市 HP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

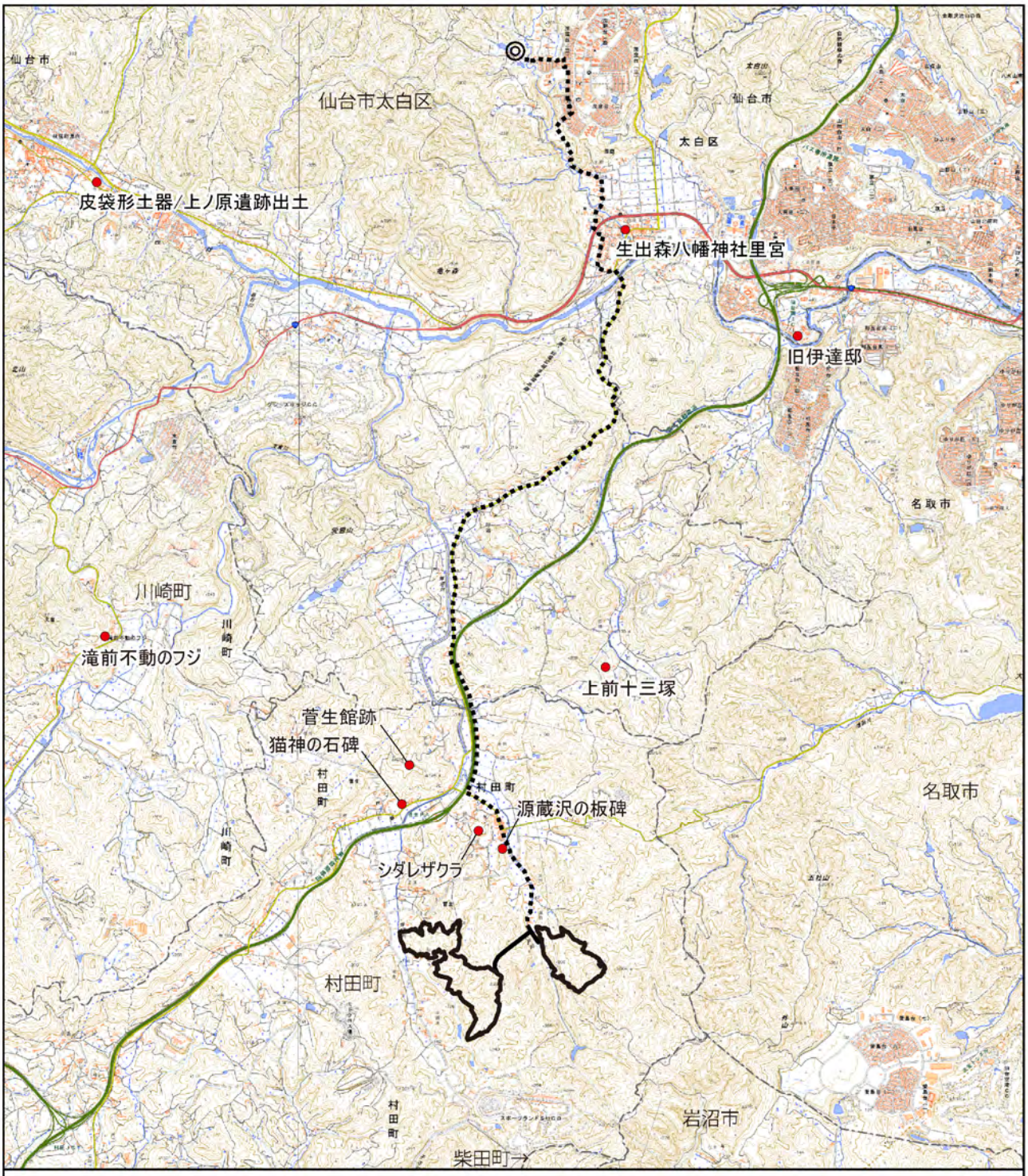


図 3.2-17(1)　指定文化財の分布状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 指定文化財

N　1:60,000　0　1　2 km

出典:「町の文化財」(村田町 HP)、「仙台市の文化財」(仙台市 HP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

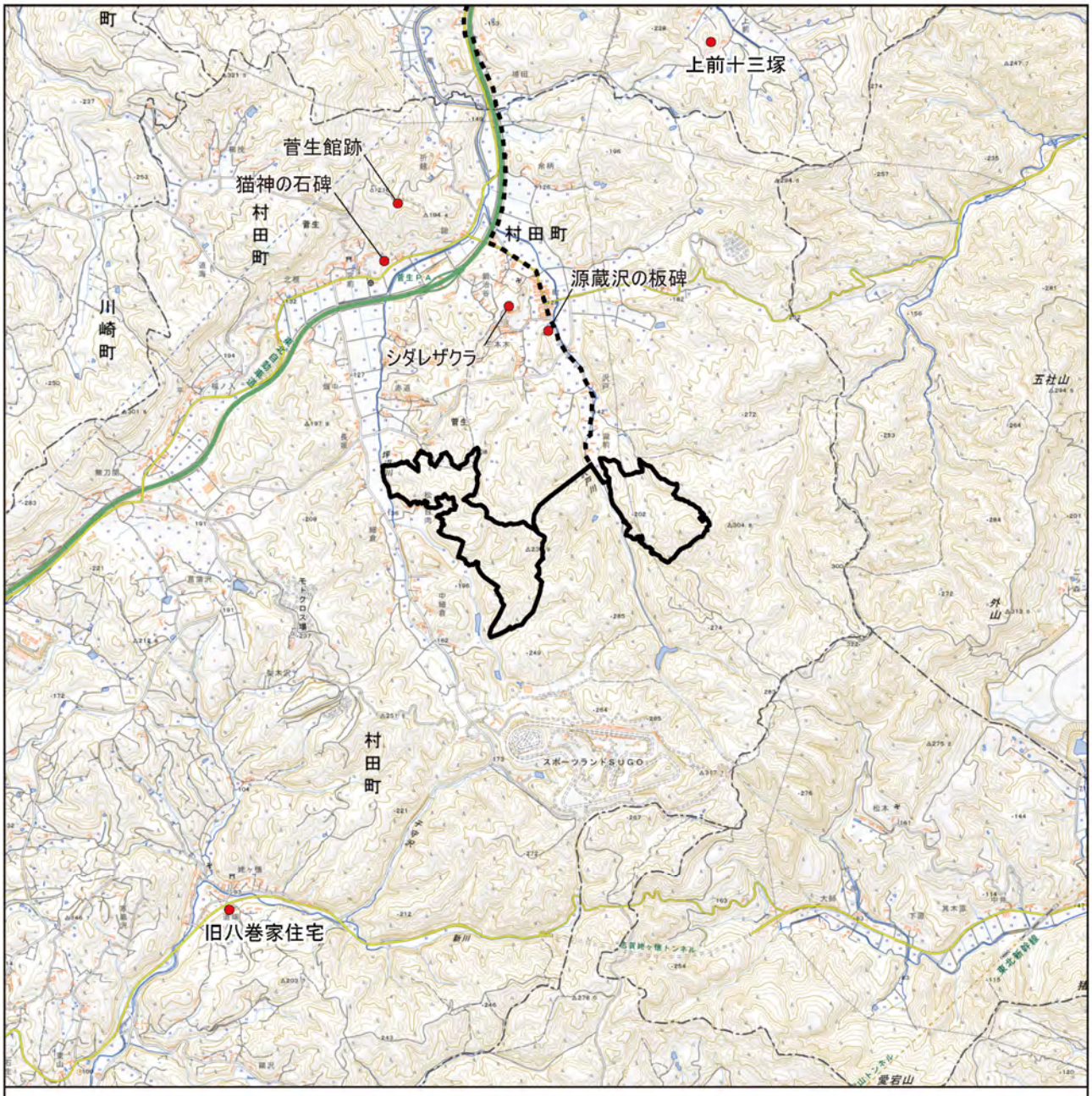


図 3.2-17(2)　指定文化財の分布状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 指定文化財

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典:「町の文化財」(村田町 HP)、「仙台市の文化財」(仙台市 HP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

表 3.2-47(1)　事業実施想定区域及びその周囲の埋蔵文化財の指定状況

図面番号	遺跡番号	遺跡名	市町村	種別	時代	出土品
1	16036	行沢遺跡	仙台市	散布地	縄文早・前・弥生	縄文土器、石鏃、凹石、弥生土器
2	16013	釜土遺跡	仙台市	散布地	縄文	石鏃
3	16055	岩屋堂板碑群（洞窟堂板碑群）	仙台市	板碑群	中世	（4 基）
4	1316	中谷地遺跡	仙台市	散布地	縄文早	縄文土器（素山 2）、チップ
5	21056	桧遺跡	仙台市	散布地	縄文	縄文土器
6	1350	砂田遺跡	仙台市	散布地	縄文早・奈良・平安	縄文土器、須恵器、石鏃、剥片
7	1059	舟窪遺跡	仙台市	散布地	縄文	縄文土器、石篦
8	1053	内城Ⅰ遺跡	仙台市	散布地	縄文・平安	縄文土器、土師器、石篦
9	1057	舟木南遺跡	仙台市	散布地	縄文	石鏃、石匙、石槍
10	1054	内城Ⅱ遺跡	仙台市	散布地	縄文・奈良・平安	縄文土器、土師器（表杉ノ入）
11	1051	大苗遺跡	仙台市	散布地	縄文・弥生	縄文土器、弥生土器、剥片
12	1556	舟木北遺跡	仙台市	散布地	縄文	縄文土器、石器
13	1564	中ノ森遺跡	仙台市	散布地	縄文	篦状石器・石核・剥片
14	1456	十一面観音堂板碑	仙台市	板碑	中世	天保二年の追刻
15	1351	青木沢Ｂ遺跡	仙台市	散布地	縄文	縄文土器、石器
16	1049	相ノ原遺跡	仙台市	集落	縄文中・後・平安	縄文土器（大木 8b・南境・宝ケ峯・金剛寺）、石匙、石鏃、石皿、土偶、土師器（表杉ノ入）、須恵器
17	1055	青木沢遺跡	仙台市	散布地	縄文	縄文土器
18	1058	小塚西遺跡	仙台市	散布地	縄文中	縄文土器（大木 8a･8b）、石鏃、凹石
19	1453	川添西塚	仙台市	塚	近世	円形（１基）
20	1061	大貝中遺跡	仙台市	集落	縄文早～晩・古墳・平安	縄文土器（上川名Ⅱ・大木・8a・8b・9・南境）、石器、土師器、須恵器
21	1060	川添東遺跡	仙台市	集落・散布地	後期旧石器．縄文早～晩	旧石器、縄文土器（素山 2・上川名Ⅱ・大木 7b・8a・9・大洞 BC）、凹石
22	1062	大貝下遺跡	仙台市	散布地	縄文中	縄文土器（大木 10）、石鏃
23	1161	茂庭大館跡	仙台市	城館	中世	
24	1365	梨野Ｄ遺跡	仙台市	散布地	縄文	
25	1153	カナクソ遺跡	仙台市	製鉄	中世・近世	
26	1331	梨野Ｃ遺跡	仙台市	散布地	縄文・奈良・平安	縄文土器、土師器、須恵器、陶磁器
27	1154	梨野Ａ遺跡	仙台市	集落	縄文早～晩・弥生～中世	縄文土器、弥生土器、土師器、須恵器、石鏃、石錐、石匙、中世陶器
28	1160	馬越石塚	仙台市	塚	近世	
29	1336	沼原Ｂ遺跡	仙台市	散布地	縄文中・晩・弥生	縄文土器（大木 9・大洞 A´）、弥生土器、石鏃、石錐、石匙、砥石
30	1339	嶺山Ｂ遺跡	仙台市	散布地	縄文早・中～晩	縄文土器（船入島下層・大木 10・南境・大洞 B）、スクレイパー
31	1337	沼原Ｃ遺跡	仙台市	散布地	縄文中・後	縄文土器（大木 8a）、石斧、石鏃
32	1338	嶺山Ａ遺跡	仙台市	土壙群	縄文後・晩・平安	縄文土器（金剛寺・大洞 C2）、石鏃、石匙、土師器（表杉ノ入）
33	1340	嶺山Ｃ遺跡	仙台市	散布地・製鉄	縄文後・晩・平安	縄文土器、石鏃、石匙、石篦、鞴羽口、鉄滓、土師器（表杉ノ入）、須恵器、赤焼土器
34	1162	茂庭西館跡	仙台市	城館	中世	
35	1158	門野山囲遺跡	仙台市	散布地	縄文後・晩・弥生・平安	縄文土器、弥生土器、土師器

表 3.2-47(2)　事業実施想定区域及びその周囲の埋蔵文化財の指定状況

図面番号	遺跡番号	遺跡名	市町村	種別	時代	出土品
36	1334	嶺岸遺跡	仙台市	散布地	縄文中～晩	縄文土器、石棒、石匙、石錐、石鏃
37	1156	本郷遺跡	仙台市	散布地	奈良・平安	土師器、須恵器
38	1242	茂庭峯館跡	仙台市	城館	中世	
39	1335	沼原Ａ遺跡	仙台市	集落	縄文前～晩・弥生・平安	縄文土器（大木 1・8･10・南境・金剛寺・大洞 BC）、弥生土器（枡形囲）、石鏃、石錐、石匙、土師器（表杉ノ入）、須恵器、砥石、鉄滓
40	1068	向根遺跡	仙台市	散布地	縄文・古墳・平安	縄文土器、土師器、須恵器、石器
41	1332	梨野横穴墓群	仙台市	横穴墓群	古墳後	
42	1163	茂庭けんとう城跡	仙台市	城館・集落	縄文後・古墳・平安・中世・近世	縄文土器（金剛寺）、石鏃、石斧、土師器、近世陶器、古銭
43	1070	坂ノ下遺跡	仙台市	散布地	古墳・平安	土師器
44	1333	新熊野堂遺跡	仙台市	散布地	縄文中	縄文土器、剥片
45	1066	町田遺跡	仙台市	散布地	縄文・古墳・平安・中世・近世	縄文土器、石器、土師器、須恵器、赤焼土器、馬具、砥石、中世陶器、古瀬戸
46	1067	町北東遺跡	仙台市	散布地	縄文・古代？	土器
47	1065	西前遺跡	仙台市	散布地	縄文（早・中・晩）・奈良・平安	縄文土器、石鏃、剥片、土師器
48	1064	新組遺跡	仙台市	散布地	縄文・古墳・平安	縄文土器、石鏃、石匙、土師器、須恵器
49	1063	塩ノ瀬遺跡	仙台市	散布地	縄文・古墳・平安	縄文土器、土師器
50	12082	今成遺跡	名取市	散布地	縄文後	縄文土器
51	1071	中ノ瀬遺跡	仙台市	散布地	奈良・平安	土師器、須恵器
52	1072	人来田Ａ遺跡	仙台市	散布地	縄文中・弥生中	縄文土器、弥生土器
53	1423	上ノ原山遺跡	仙台市	散布地	旧石器・縄文早・前・平安	旧石器、縄文土器、石器、土師器、須恵器
54	1073	人来田Ｂ遺跡	仙台市	散布地	古墳・平安	土師器
55	1023	人来田遺跡	仙台市	集落	縄文中・弥生	縄文土器（大木 8b･9･10）、弥生土器（桝形囲）、石鏃、石斧、石皿
56	1096	佐保山東遺跡	仙台市	散布地	縄文・平安	縄文土器、土師器（表杉ノ入）
57	1074	人来田Ｃ遺跡	仙台市	散布地	縄文・古墳・平安	縄文土器、土師器
58	1366	人来田東遺跡	仙台市	散布地	縄文・奈良・平安	縄文土器、須恵器
59	12165	余方上西遺跡	名取市	散布地	縄文・古墳	縄文土器、石器、土師器
60	1048	羽黒堂遺跡	仙台市	散布地	縄文・奈良・平安	縄文土器、土師器、須恵器
61	1075	羽黒堂前Ａ遺跡	仙台市	散布地	縄文・古墳・平安	縄文土器、土師器、須恵器
62	1524	羽黒堂前Ｂ遺跡	仙台市	散布地	縄文・古墳・平安	縄文土器、土師器、須恵器
63	1077	北前遺跡	仙台市	集落・散布地	縄文早・前・中・後・平安・近世	縄文土器（船入島下層・大木 6･7a･9･10）、土師器（表杉ノ入）、須恵器、近世陶器
64	1382	杉土手（鹿除土手）	仙台市	土手	縄文・近世	縄文土器、石器
65	1560	山田本町遺跡	仙台市	散布地・集落跡	縄文・平安	縄文土器、土師器、打製石器
66	1103	山田上ノ台遺跡	仙台市	散布地・集落	後期旧石器・縄文早～後・平安・近世	ナイフ形石器、石核、剥片、縄文土器（大木 10）、石器、硬玉、土師器（表杉ノ入）、須恵器
67	1167	汚田通Ａ遺跡	仙台市	散布地	縄文・平安	土師器、剥片
68	12083	余方中遺跡	名取市	散布地	古墳・古代	土師器、須恵器
69	12084	余方遺跡	名取市	散布地	古代	土師器、須恵器
70	12119	熊野堂大館跡	名取市	城館	中世	中世陶器、陶磁器、硯、漆器、古銭、鉄製品
71	12126	黒崎城跡	名取市	城館	中世	

表 3.2-47(3)　事業実施想定区域及びその周囲の埋蔵文化財の指定状況

図面番号	遺跡番号	遺跡名	市町村	種別	時代	出土品
72	12122	川上大館跡	名取市	城館	中世	
73	12164	中沢前遺跡	名取市	散布地	縄文	縄文土器、石器
74	1310	北原遺跡	仙台市	製鉄	中世・近世？	鉄滓
75	1309	ノマヤマ遺跡	仙台市	製鉄？	中世・近世？	鉄滓、鞴羽口
76	1288	市指定民俗　上前十三塚	仙台市	経塚	中世？	
77	1554	宝善寺宝篋印塔群	仙台市	宝篋印塔	中世	（3 基）
78	1454	八雲神社板碑群	仙台市	板碑群	中世	（４基）永仁六年(1298)・元応二年(1320)・元亨二年（1322）・貞和三年(1347)
79	1214	沼尻遺跡	仙台市	散布地	平安	土師器、須恵器
80	1198	根添館跡	仙台市	城館	中世	
81	1217	館前東遺跡	仙台市	散布地	縄文早・平安	縄文土器、石篦、土師器
82	1216	中沖遺跡	仙台市	散布地	縄文早・平安	縄文土器（素山 2）、石器、土師器
83	1455	愛宕神社登口板碑	仙台市	板碑	中世	乾元二年(1303)
84	1215	右京内遺跡	仙台市	散布地	平安	土師器、須恵器
85	1213	南沖東遺跡	仙台市	散布地	平安	土師器
86	7121	巻渕館跡	村田町	城館	中世	
87	7122	高寺下遺跡	村田町	散布地	縄文早・弥生	縄文土器、弥生土器
88	7154	高寺山遺跡	村田町	散布地	平安	土師器、鉄釘
89	7025	菅生館跡	村田町	城館	縄文・弥生・古代・中世	縄文土器、弥生土器、石器、土師器、中世陶器
90	7166	鍛冶谷遺跡	村田町	散布地	縄文	縄文土器
91	7151	源蔵沢板碑	村田町	板碑	中世	
92	7167	源蔵沢遺跡	村田町	製鉄	中近世	鉄滓
93	7178	大門岫塚	村田町	塚	中世・近世？	
94	7024	宮前遺跡	村田町	散布地	縄文後・平安	縄文土器、土師器、須恵器
95	7165	樽火遺跡	村田町	散布地	縄文・弥生・古代	土器
96	7164	松日向遺跡	村田町	散布地	縄文	縄文土器
97	7146	長坂遺跡	村田町	散布地	縄文後・晩	縄文土器
98	7168	中細倉遺跡	村田町	製鉄	中近世	鉄滓
99	7163	細倉遺跡	村田町	散布地	縄文	縄文土器
100	9068	小屋館山館跡	川崎町	城館	中世	
101	9011	大石田遺跡	川崎町	散布地	縄文・古代	縄文土器、石鏃、土師器、須恵器
102	7084	三本楢窯跡	村田町	窯跡	平安	須恵器
103	7140	無刀関Ｂ遺跡	村田町	散布地	旧石器・縄文	フレイク、凹石、縄文土器
104	7078	菖蒲沢遺跡	村田町	散布地	縄文	縄文土器、石器
105	7079	無刀関Ａ遺跡	村田町	散布地	縄文・古代	縄文土器、石器、土師器
106	7169	梨木沢遺跡	村田町	製鉄	中近世	鉄滓
107	9060	沼の橇Ａ遺跡	川崎町	製鉄？	古代～近世	鉄滓、鞴羽口、陶器
108	7177	上台遺跡	村田町	散布地	縄文	縄文土器、石匙
109	7023	無刀関遺跡	村田町	製鉄	古代・中世？	鉄滓、鞴羽口
110	9065	沼の橇Ｂ遺跡	川崎町	製鉄・供養碑	古代～近世	鞴羽口、鉄滓
111	7182	日照田遺跡	村田町	散布地	旧石器・縄文	石核、剥片、縄文土器
112	7076	姥ケ懐遺跡	村田町	散布地	縄文中	縄文土器（大木 10）、石器
113	7074	釦山Ｂ遺跡	村田町	散布地	縄文？・弥生	石器、弥生土器
114	7077	大塚遺跡	村田町	散布地	縄文	縄文土器、石器
115	7022	東足立遺跡（乗越遺跡）	村田町	集落	縄文後・晩・弥生・平安	縄文土器（金剛寺・大洞Ｂ）、石器、弥生土器、土師器
116	7170	大森遺跡	村田町	散布地	弥生	弥生土器(円田式)
117	7150	赤沼貝塚	村田町	貝塚	縄文後	土器、石器、骨、貝
118	7175	赤沼遺跡	村田町	散布地	縄文	縄文土器

表 3.2-47(4)　事業実施想定区域及びその周囲の埋蔵文化財の指定状況

図面番号	遺跡番号	遺跡名	市町村	種別	時代	出土品
119	15039	岩蔵寺遺跡	岩沼市	散布地・寺院	縄文・平安・中世・近世	縄文土器、石鏃、土師器、須恵器、瓦、鉄滓、板碑、近世陶磁器
120	15027	銅谷Ａ遺跡	岩沼市	製鉄	古代・中世？	鉄滓、鞴羽口
121	15028	銅谷Ｂ遺跡	岩沼市	散布地	縄文	縄文土器
122	7073	釦山Ａ遺跡	村田町	散布地	縄文・弥生・古代	石器、弥生土器、土師器
123	7075	大成田遺跡	村田町	散布地	縄文中	縄文土器、凹石
124	7145	北姥ケ懐遺跡	村田町	散布地	縄文中・晩	縄文土器、石器
125	7162	寒風沢遺跡	村田町	散布地	旧石器・縄文	石器、縄文土器
126	7176	小泉東山Ｂ遺跡	村田町	散布地	縄文	縄文土器(上川名Ⅱ)
127	7138	小泉東山遺跡	村田町	散布地	縄文	
128	7160	小泉東山Ａ遺跡	村田町	散布地	縄文	縄文土器
129	7183	石生Ａ遺跡	村田町	散布地	縄文	縄文土器、石鏃、石匙、スクレイパー
130	8081	二合田遺跡	柴田町	製鉄	古代・中世？	鉄滓、鞴羽口

出典:「宮城県遺跡地図情報」(宮城県 HP)、「宮城県遺跡地名表 令和 3 年 3 月 31 日現在」
(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

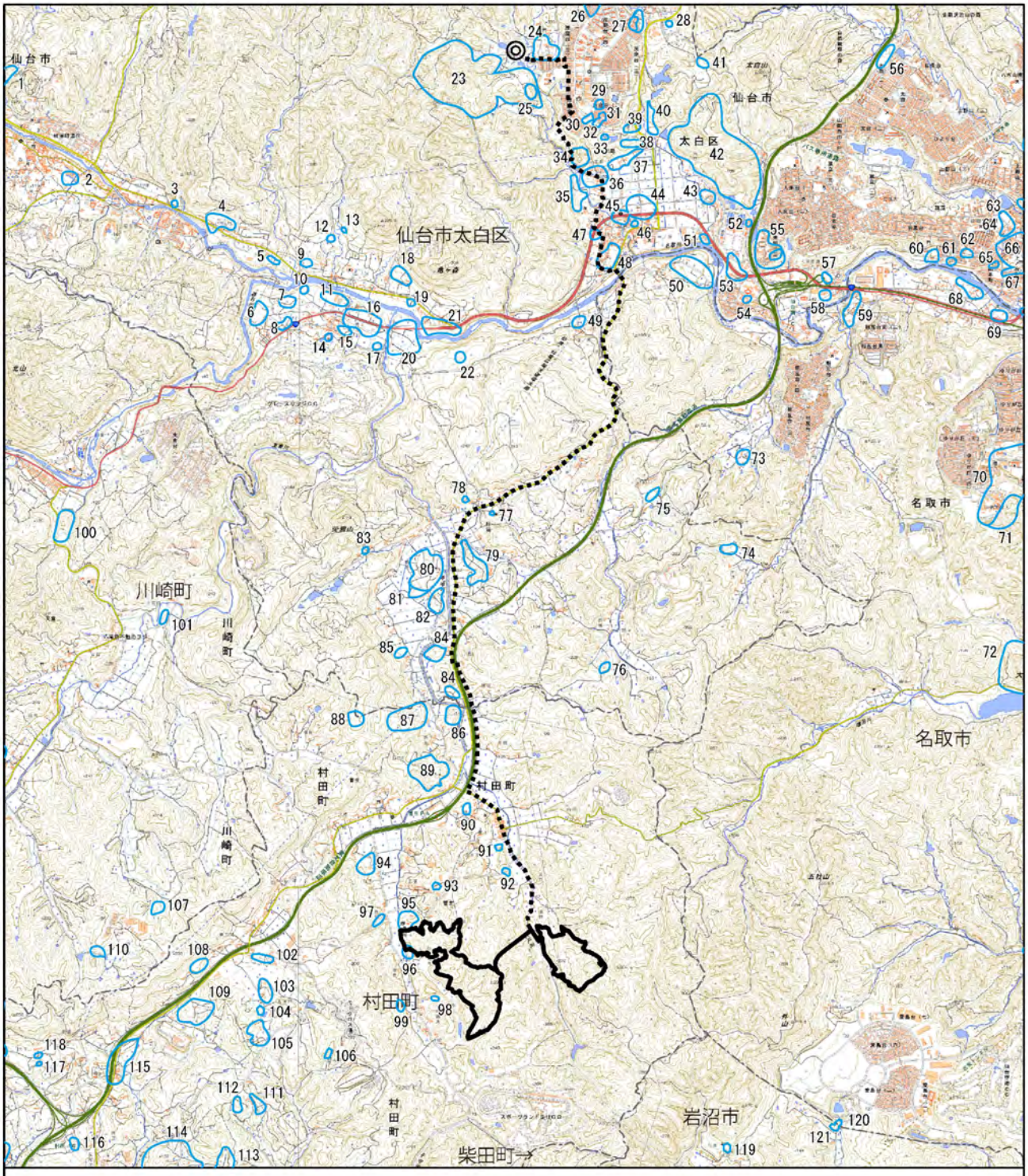


図 3.2-18(1)　埋蔵文化財の分布状況

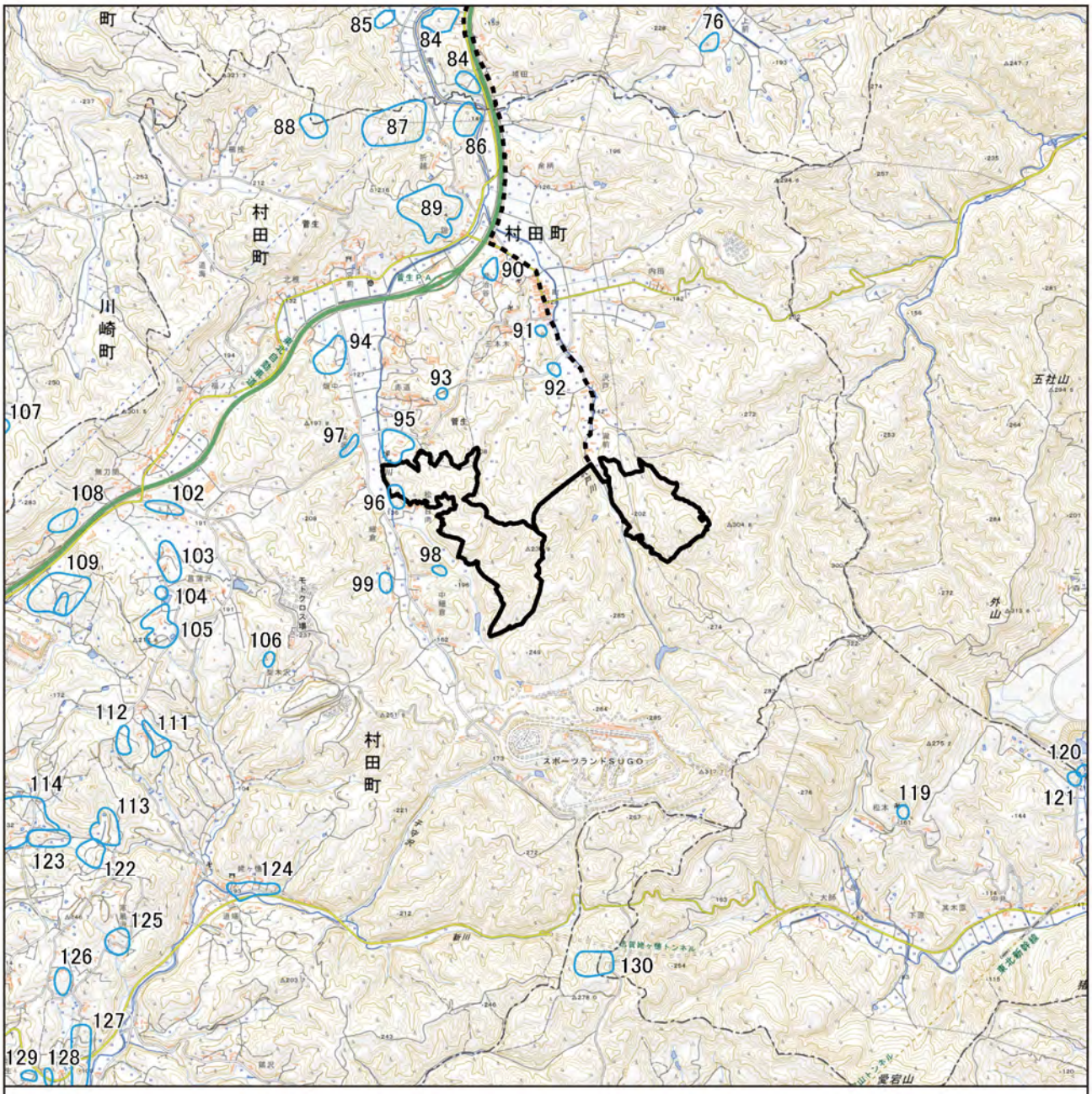
凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 埋蔵文化財

N　1:60,000　0　1　2　km

※図中の番号は表 3.2-47 に対応する。

出典:「宮城県遺跡地図情報」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成



※ 図中の番号は表 3.2-47 に対応する。

図 3.2-18(2)　埋蔵文化財の分布状況（村田町内）

出典:「宮城県遺跡地図情報」(宮城県 HP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

(8) 保安林

事業実施想定区域及びその周囲における「森林法」に基づく「保安林」の指定状況を図 3.2-19 に示す。村田町内及び仙台市内の事業実施想定区域内には保安林の指定はない。

(9) 土砂災害警戒区域等

「土砂災害防止法」等に基づく「土砂災害警戒区域」等の指定状況を図 3.2-19(1)～(2)に、拡大図を図 3.2-19(3)に、「地すべり地形」を図 3.2-20 に示す。村田町内及び仙台市内の事業実施想定区域の一部が土砂災害警戒区域、土石流危険渓流等に指定されている。

(10) 景観法の指定地域

事業実施想定区域及びその周囲では、仙台市が景観行政団体として位置付けられており、「杜の都の風土を育む景観条例」を制定している。

また、仙南市町に含まれる村田町、柴田町、川崎町において「仙南地域広域景観計画」が令和 3 年 7 月 1 日より制定されている。仙南市町の景観条例に基づき、仙南地域の一部の地域で一定規模以上の建築物の建築等や開発行為等を行う場合には、行為着手日の 30 日前までに事前相談や届出を行うこととなっている。

村田町内及び仙台市内の事業実施想定区域内にはいずれにおいても当該の指定はない。

(11) 風致地区

「都市計画法」では、都市の風致を維持するため、風致地区内における建築物の建築等の行為に対して、市長村長等の許可を受けなければならないものとしている。

事業実施想定区域及びその周囲には、「都市計画法」に基づく風致地区に指定されている地域はない。

(12) 宮城県版レッドデータブック

宮城県では、平成 8 年から 5 か年計画で、全県を対象とした希少野生動植物の分布状況を調査し、その結果をまとめて平成 13 年に宮城県独自のレッドデータブックを発行している。その後、平成 25 年に「宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2013 年版-」が発行され、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災の状況を一部反映させた「宮城県の絶滅の恐れのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」が平成 28 年に発行された。

そして、震災から 10 年目を迎え、先の県レッドデータブック 2016 の発行から 5 年目となる機会に、これまでの調査結果を踏まえた「宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2021 年版」が令和 3 年に取りまとめられ、公表されている。また、植物（維管束類）、海岸地域の無脊椎動物類、淡水産貝類の 3 分類においては、「宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2022 年版」が令和 4 年に取りまとめられ、公表されている。

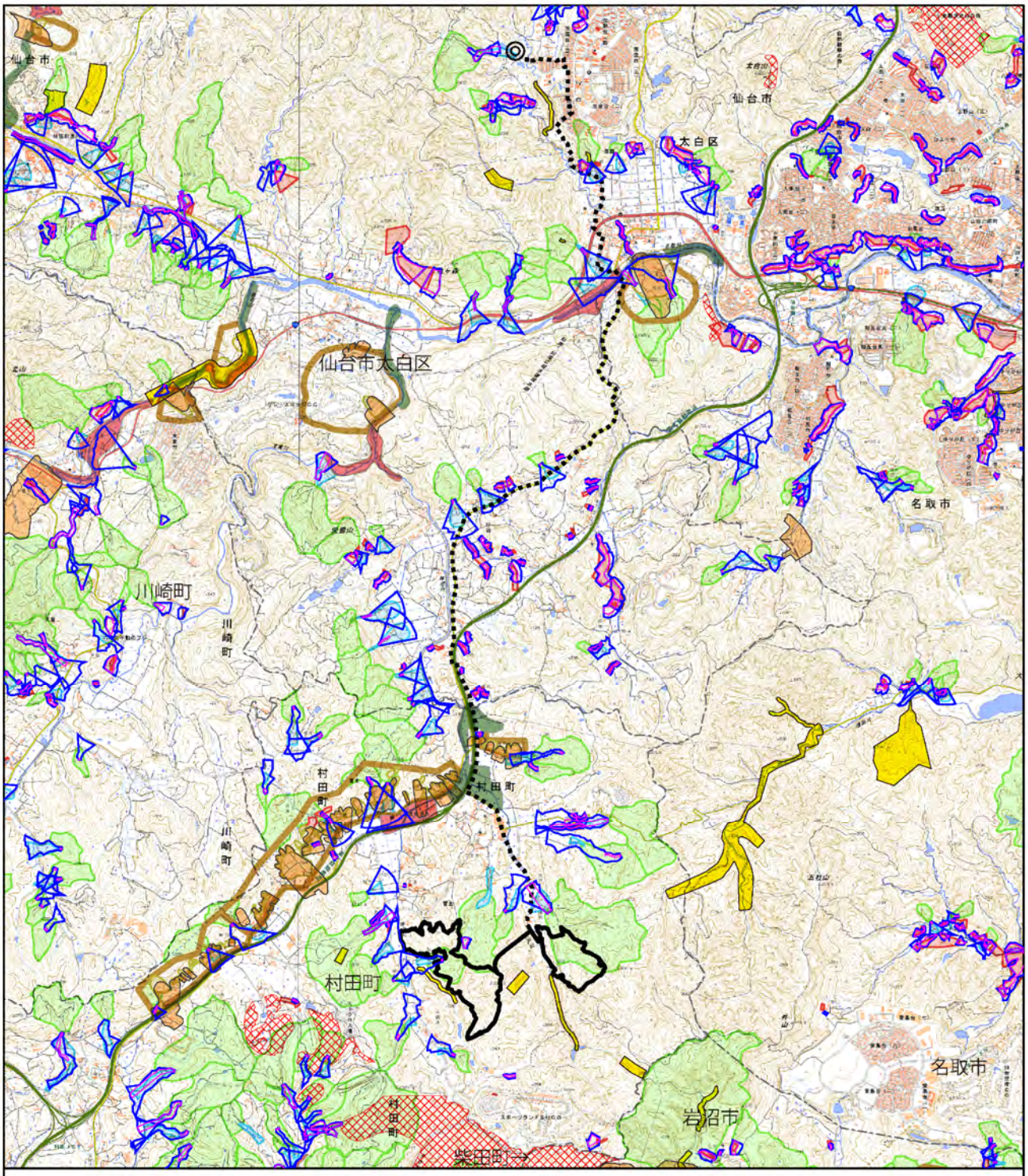


図 3.2-19(1)　保安林及び土砂災害警戒区域位置図

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- 地すべり危険区域
- 土石流危険区域
- 土石流危険渓流
- 地すべり危険箇所
- 地すべり氾濫区域
- 地すべり湛水域
- 急傾斜地崩壊危険箇所
- 土砂災害特別警戒区域(土石流、急傾斜地、地すべり)
- 土砂災害警戒区域(土石流、急傾斜地)
- 土砂災害警戒区域(地すべり)
- 砂防指定地
- 水源かん養保安林(民有林)

N　1:60,000　0　1　2 km

出典:「宮城県森林情報提供サービス」、「宮城南部地域森林計画書」、「土砂災害警戒区域等指定箇所」、「宮城県砂防総合情報システム MIDSKI」(宮城県 HP)、「国土数値情報(土砂災害警戒区域データ)」(国土交通省 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

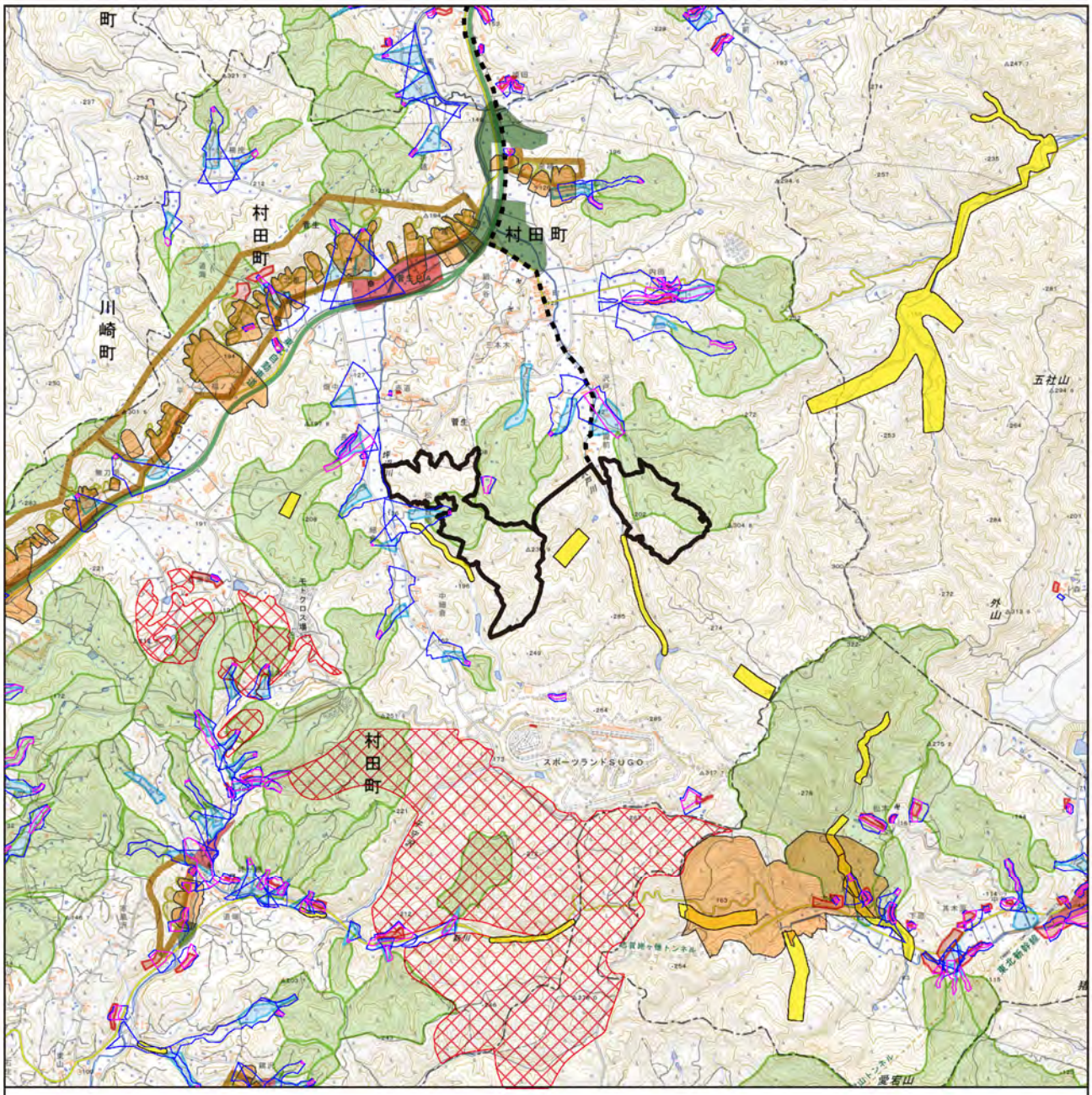


図 3.2-19(2)　保安林及び土砂災害警戒区域位置図（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 地すべり危険区域
- 土石流危険区域
- 土石流危険渓流
- 地すべり危険箇所
- 地すべり氾濫区域
- 地すべり湛水域
- 急傾斜地崩壊危険箇所
- 土砂災害特別警戒区域（土石流、急傾斜地、地すべり）
- 土砂災害警戒区域（土石流、急傾斜地）
- 土砂災害警戒区域(地すべり)
- 砂防指定地
- 水源かん養保安林(民有林)

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「宮城県森林情報提供サービス」、「宮城南部地域森林計画書」、「土砂災害警戒区域等指定箇所」、「宮城県砂防総合情報システム MIDSKI」（宮城県 HP）、「国土数値情報(土砂災害警戒区域データ)」（国土交通省 HP）、「国土数値情報(医療機関データ)」（国土交通省 HP）、（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

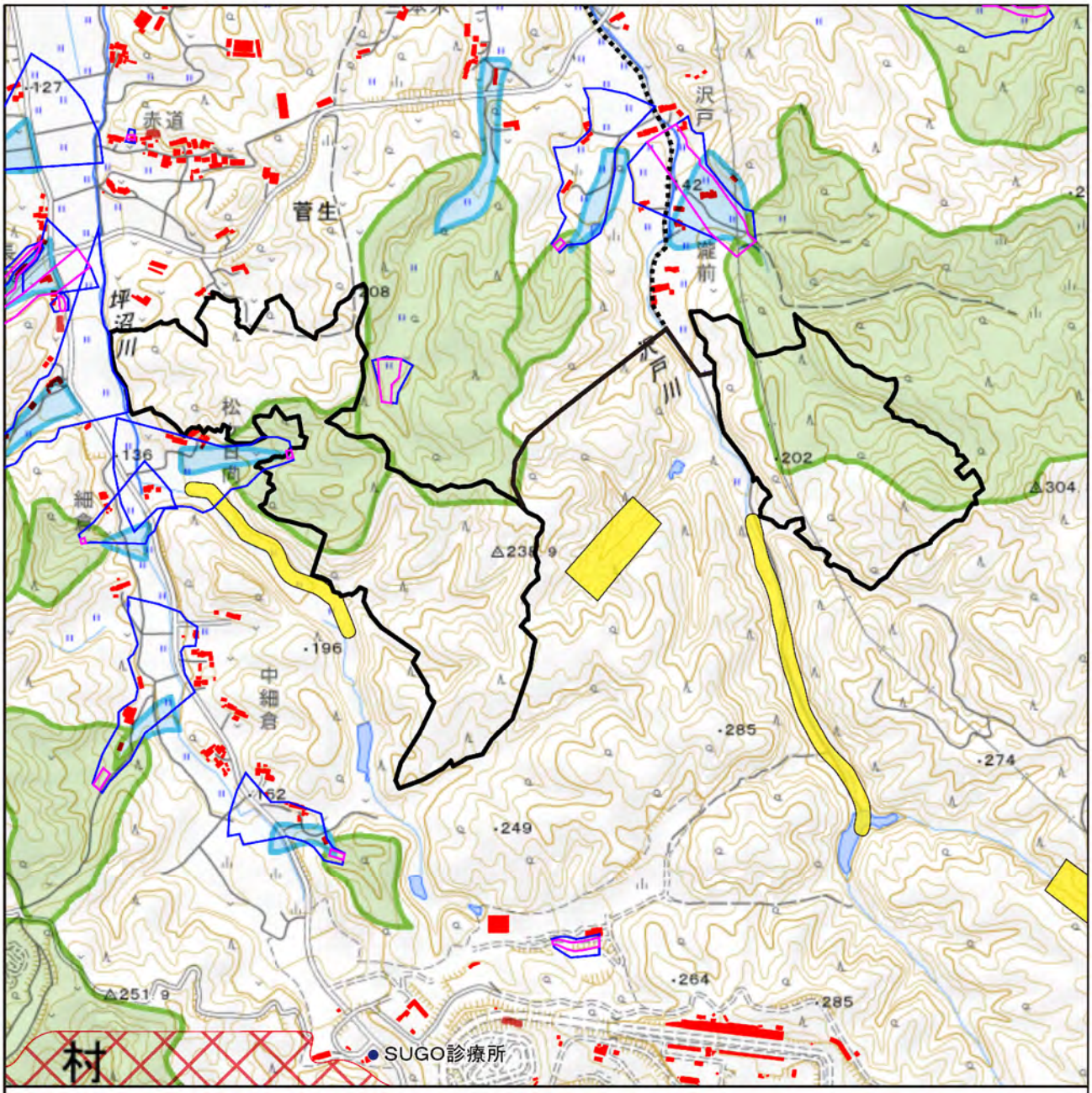


図 3.2-19(3)　土砂災害警戒区域位置図（拡大図）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 土石流危険区域
- 土石流危険渓流
- 急傾斜地崩壊危険箇所
- 土砂災害特別警戒区域（土石流、急傾斜地、地すべり）
- 土砂災害警戒区域（土石流、急傾斜地）
- 砂防指定地
- 水源かん養保安林(民有林)
- 医療機関
- 住宅等

N

1:15,000

0　0.25　0.5 km

出典：「宮城県森林情報提供サービス」、「宮城南部地域森林計画書」、「土砂災害警戒区域等指定箇所」、「宮城県砂防総合情報システム MIDSKI」（宮城県 HP）、「国土数値情報(土砂災害警戒区域データ)」（国土交通省 HP）、「国土数値情報(医療機関データ)」、「基盤地図情報ダウンロードサービス(建築物の外周線)」（国土交通省 HP）、
（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

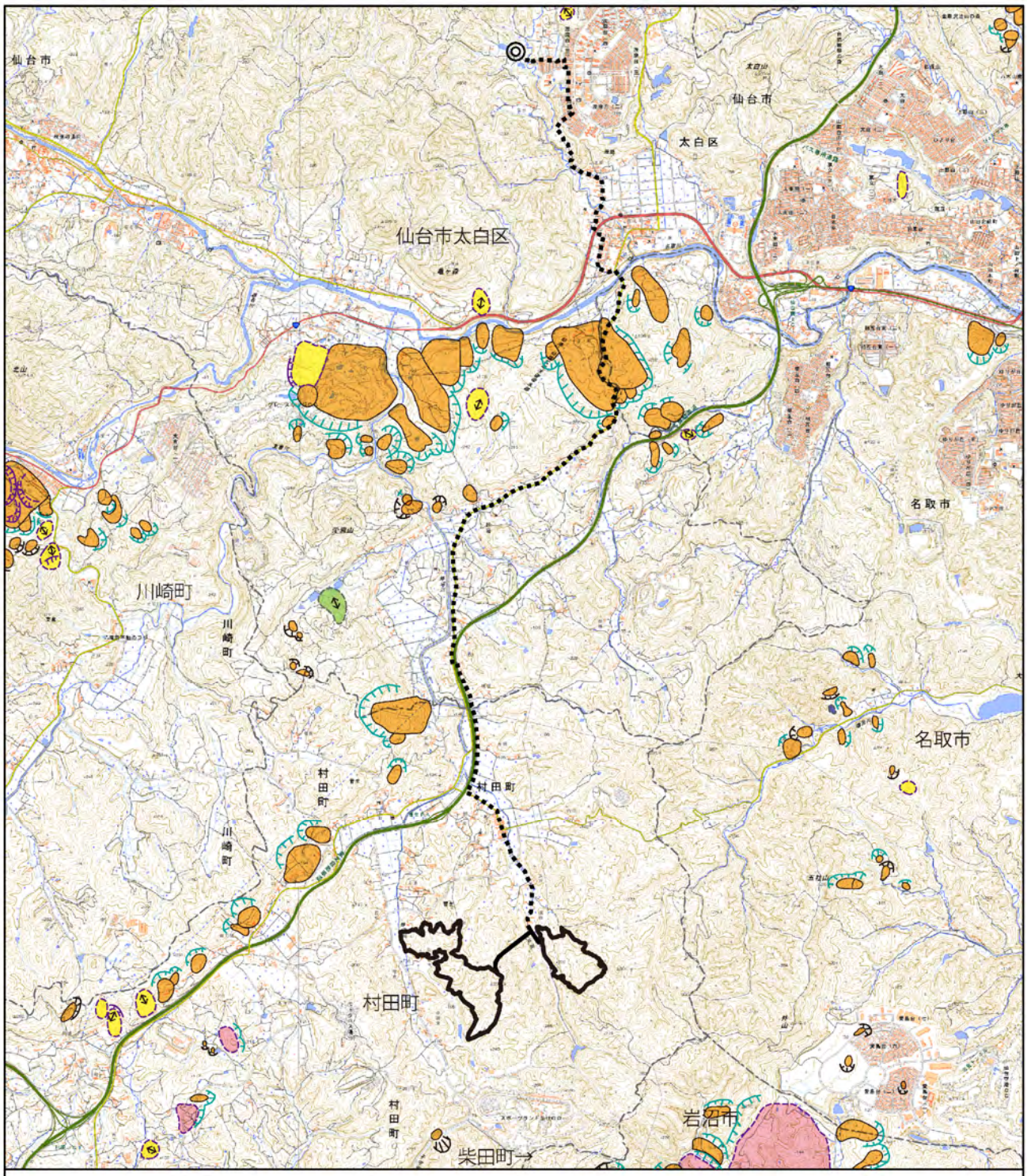


図 3.2-20(1)　地すべり地形位置図

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域

※ 凡例は図 3.2-20(2)に対応する。

N

1:60,000

0　1　2 km

出典:「J-SHIS 地震ハザードステーションマップ」（国立研究開発法人 防災科学技術研究所 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

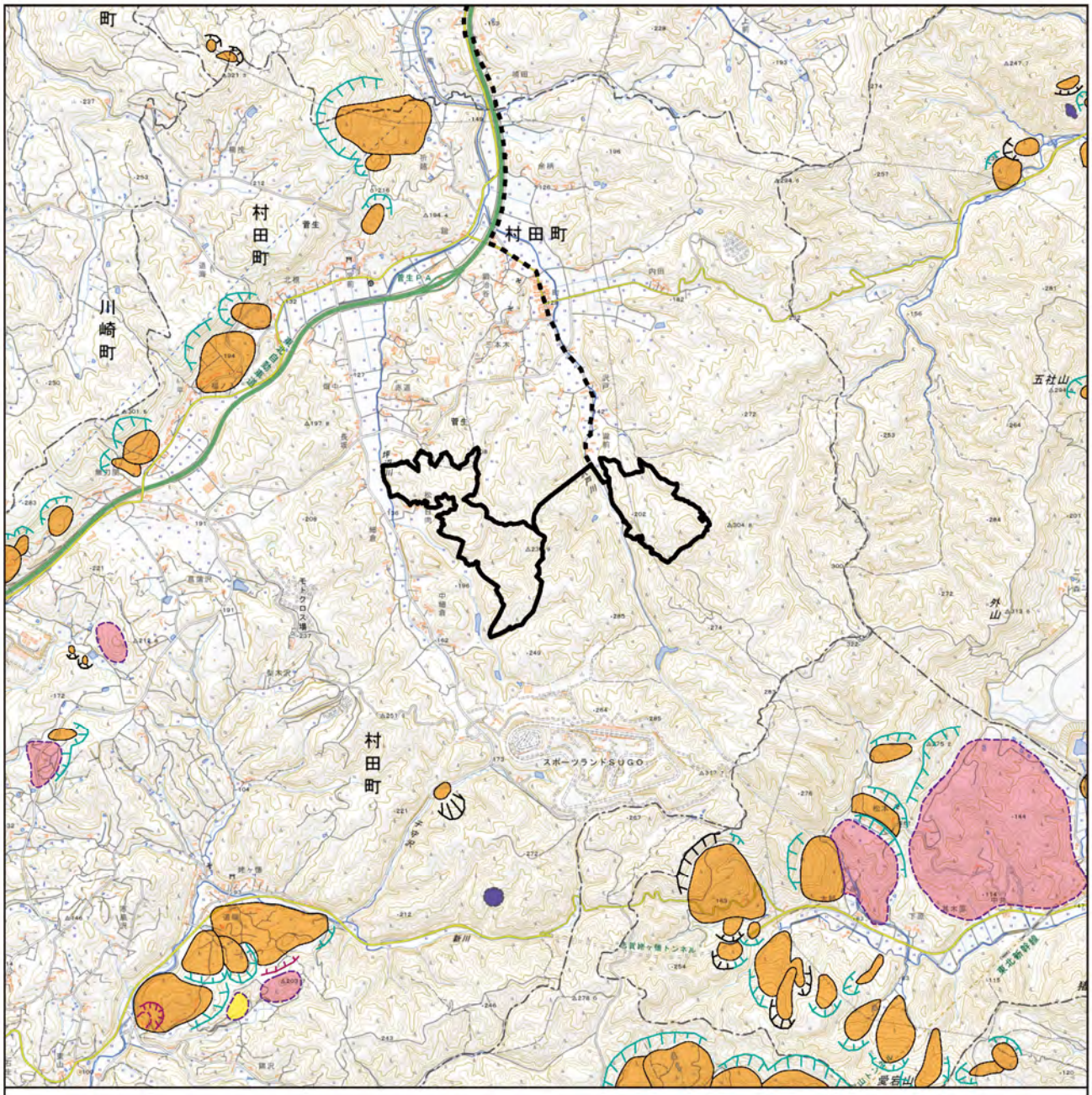


図 3.2-20(2)　地すべり地形位置図（村田町内）

凡例

事業実施想定区域（村田町内）

事業実施想定区域
（自営線敷設想定ルート）

行政区域

輪郭構造（滑落崖と側方崖）

新鮮なまたは開析されていない冠頂をもつ滑落崖

冠頂がいちじるしく開析された滑落崖

後方崖、多重稜線等

移動体の輪郭・境界

後方に滑落崖があり、移動体の輪郭が明瞭ないし判定可能

滑落崖はほとんど開析されてしまったが、過去の移動体の一部（不安定土塊）が残存している

滑落崖はほとんど開析されてしまったが、不安定域、移動域と推定される範囲

斜面体の移動の初期状態、基岩から分離していないとしても不安定域、移動域と推定される範囲

移動体かどうか判定できない山体・小丘

内部構造

二次・小滑落崖、崖線の開析程度に応じて輪郭構造の場合と同様に表す

サブユニットの境界、内部（二次）移動体輪郭

移動方向等移動体の主移動方向

前方への傾道または傾道を伴う移動とのその方向

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「J-SHIS 地震ハザードステーションマップ」（国立研究開発法人 防災科学技術研究所 HP、閲覧：令和４年４月）より作成

上記、関係法令による規制状況と事業との関連性を表 3.2-48 に示す。

表 3.2-48　関係法令等による規制状況の関連性のまとめ

法令名	定められている事項	事業との関連性	備考
大気汚染防止法	規制地域、規制基準	無	
水質汚染防止法	排水基準	無	
騒音規制法	規制地域、規制基準	有	第 2 種区域に指定
振動規制法	規制地域、規制基準	有	第 1 種区域に指定
仙台市公害防止条例	規制基準等	有	指定建設作業に該当
土壌汚染対策法	指定区域	有	土地の形質の変更の部分の面積の合計が 3,000m^2 以上となる場合は届け出が必要
悪臭防止法	規制地域、規制基準	無	
自然公園法	国立公園、国定公園	無	
自然環境保全法	自然環境保全地域	無	
都市緑地法	緑地保全地域、特別緑地保全地域	無	
生産緑地法	生産緑地地区	無	
鳥獣の保護並びに管理及び狩猟の適正化に関する法律	鳥獣保護区、鳥獣保護特別保護区等	有	菅生鳥獣保護区が指定
絶滅のおそれのある野生動植物の保存に関する法律	生息地等保護区	無	
文化財保護条例	指定文化財、埋蔵文化財	有	宮城県、村田町の一部が該当
森林法	保安林	無	
土砂災害防止法	土砂災害警戒区域	有	一部が土砂災害警戒区域等に指定
景観法	景観計画区域	無	
都市計画法	風致地区	無	

第4章 第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果

4.1 計画段階配慮事項の選定の結果

4.1.1 計画段階配慮事項の選定

本事業に係る環境の保全のために配慮すべき事項（以下、計画段階配慮事項という）については、「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成10年通商産業省令第54号）（以下、発電所アセス省令という）の別表第五において、その影響を受けるおそれがあるとされる環境要素に係る項目（以下、参考項目という）を勘案しつつ、本事業の事業特性及び地域特性を踏まえ、表 4.1-1に示すとおり重大な影響のおそれのある環境要素を選定した。

「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」（環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会、平成25年）において、「計画熟度が低い段階では、工事の内容や期間が決定していないため予測評価が実施できない場合もある。このような場合には、計画熟度が高まった段階で検討の対象とすることが望ましい。」とされている。

本配慮書では、事業実施想定区域（村田町内・仙台市内及び自営線敷設想定ルート）における工事の実施に関するその他の項目について、現時点で詳細な施設配置、工事計画が決定していないため、方法書以降の手続きにおいて実行可能な環境保全措置を検討することにより、環境影響の回避又は低減が可能であると考えられることから、計画段階配慮事項として選定しないこととした。また、方法書以降の手続きにおいては、「工事用資材等の搬出入、建設機械の稼動、造成等の施工による一時的な影響」に係る環境影響評価を行う。

なお、対象とする地域は、環境要素ごとに太陽電池発電事業の影響を受けると想定される区域を対象に選定した。

表 4.1-1　計画段階配慮事項の選定

環境要素の区分 ＼ 影響要因の区分				工事			土地又は工作物の存在及び供用	
				工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の工事による一時的な影響	地形改変及び施設の存在	施設の稼働
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	粉じん等					
		騒音	騒音					
		振動	振動					
	水環境	水質	水の濁り					
	その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質					
		地盤	土地の安定性				○	
		その他	反射光				○	
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物		重要な種及び注目すべき生息地				○	
	植物		重要な種及び重要な群落				○	
	生態系		地域を特徴づける生態系				○	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査査、予測及び評価されるべき環境要素	景観		主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				○	
	人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場					
環境への負荷の量の程度の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等		産業廃棄物					
			残土					
一般環境中の放射性物質について、調査査、予測及び評価されるべき環境要素	放射線の量		放射線の量					

※1. □ は、「発電所アセス省令」第 21 条第 1 項第 5 号に定める「別表第五」に示す参考項目である。
※2. ■ は、「発電所アセス省令」第 26 条の 2 第 1 項に定める「別表第十三」に示す参考項目である。
※3.「○」は、参考項目のうち、重大な環境影響が及ぶおそれがあるため、計画段階において配慮すべき事項として選定した項目を示す。

4.1.2　計画段階配慮事項の選定理由

計画段階配慮事項について、事業特性及び地域特性を踏まえて選定・非選定とした理由は、表4.1-2に示すとおりである。なお、「4.1.1　計画段階配慮事項の選定」のとおり、本配慮書においては工事の実施による影響を対象としないこととした。

表 4.1-2(1)　計画段階配慮事項として選定・非選定とする理由
（土地又は工作物の存在及び供用）

環境要素			影響要因	選定	選定・非選定の理由
大気環境	騒音	騒音	施設の稼働	×	事業実施想定区域の周囲に住居等が存在し、施設の稼働に伴う騒音・振動が発生するが、発生源を住居等から離すよう配置する等の対応をすることから、計画段階配慮事項として選定しない。
水環境	水質	水の濁り	地形改変及び施設の存在	×	事業実施想定区域の周囲で水利用が想定され、地形改変及び施設の存在により水質・底質への影響が生じる可能性があるが、緑化・調整池等の濁水防止を行い、水質・底質に影響を与える排水等は行わない事業であることから、計画段階配慮事項として選定しない。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	×	事業実施想定区域の周囲で学術上又は希少性の観点から重要な地形及び地質が存在しないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
	地盤	土地の安定性	地形改変及び施設の存在	○	事業実施想定区域内の一部に土砂災害危険箇所等が含まれており、土地の安定性に影響を及ぼす可能性が考えられるため、計画段階配慮事項として選定する。
	その他	反射光	地形改変及び施設の存在	○	事業実施想定区域の周囲に住居等が存在して、反射光による影響を及ぼす可能性が考えられるため、計画段階配慮事項として選定する。
動物	重要な種及び注目すべき生息地		地形改変及び施設の存在	○	事業実施想定区域及びその周囲に重要な動植物の記録が存在し、これらの生息・生育に影響を及ぼす可能性が考えられるため、計画段階配慮事項として選定する。
植物	重要な種及び重要な群落		地形改変及び施設の存在	○	
生態系	地域を特徴づける生態系		地形改変及び施設の存在	○	事業実施想定区域及びその周囲に地域を特徴づける生態系が存在し、これらの生息・生育に影響を及ぼす可能性が考えられるため、計画段階配慮事項として選定する。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観		地形改変及び施設の存在	○	事業実施想定区域及びその周囲に主要な眺望点や住宅等が存在しており、眺望や生活環境の景観変化に影響を及ぼす可能性が考えられるため、計画段階配慮事項として選定する。

※1.「○」は選定した項目を示す。
※2.「×」は選定しない項目を示す。

表 4.1-2(2)　計画段階配慮事項として選定・非選定とする理由
（土地又は工作物の存在及び供用）

環境要素		影響要因	選定	選定・非選定の理由
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	地形改変及び施設の存在	×	事業実施想定区域及びその周囲に触れ合い活動の場が存在するが、場の改変やアクセス経路の遮断を生じるような事業ではないことから、計画段階配慮事項として選定しない。
廃棄物等	産業廃棄物	地形改変及び施設の存在	×	廃棄物処理法や建設リサイクル法の趣旨に沿った処理を行うことから、計画段階配慮事項として選定しない。

※1.「○」は選定した項目を示す。
※2.「×」は選定しない項目を示す。

【参考】　計画段階配慮事項として非選定とする理由(工事)

環境要素		影響要因	非選定の理由
大気環境	大気質	建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	詳細設計に着手しておらず、工事計画等（発生土量、工事関係車両の走行台数等）まで決まるような計画段階に至っていない。また、工事に伴う排ガス等や騒音・振動が発生することが想定されるが、工事工程の調整により建設工事のピーク時における工事関係車両の台数を低減する等、実行可能な環境保全措置を講じることにより環境影響の低減が可能であることから、配慮書段階では選定しない。
	騒音		
	振動		
水環境	水質	造成等の工事による一時的な影響	詳細設計に着手しておらず、工事計画等（改変区域、排水計画等）まで決まるような計画段階に至っていない。また、工事に伴う濁水の影響が生じる可能性があるが、沈砂池設置や土砂流出防止策を講じる等、実行可能な環境保全措置を講じることにより環境影響の低減が可能であることから、配慮書段階では選定しない。
動物	重要な種及び注目すべき生息地	建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、造成等の工事による一時的な影響	詳細設計に着手しておらず、工事計画等（太陽光パネルの詳細配置、改変区域等）まで決まるような計画段階に至っていない。また、工事に伴う土地の改変や土砂流出による生息・生育環境への影響が生じる可能性があるが、事業に伴う造成を必要最小限にとどめ、土砂流出防止策を講じる等実行可能な環境保全措置を講じることにより環境影響の回避又は低減が可能であることから、配慮書段階では選定しない。
植物	重要な種及び重要な群落		
生態系	地域を特徴づける生態系		
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、造成等の工事による一時的な影響	詳細設計に着手しておらず、工事計画等（発生土量、工事関係車両の走行台数等）まで決まるような計画段階に至っていない。また、工事関係車両の往来に伴う触れ合い活動の場へのアクセスの制限が想定されるが、工事工程の調整により工事関係車両の台数を低減する等、実行可能な環境保全措置を講じることにより環境影響の低減が可能であることから、配慮書段階では選定しない。
廃棄物等	産業廃棄物	造成等の工事による一時的な影響	詳細設計に着手しておらず、工事計画等（産業廃棄物、残土の発生量）まで決まるような計画段階に至っていない。また、工事に伴う建設副産物や廃棄物については、関係法令に基づき適正に処理する計画であり、実行可能な環境保全措置を講じることにより環境影響の低減が可能であることから、配慮書段階では選定しない。
	残土		
放射線の量	放射線の量	放射線の量	事業実施想定区域の周囲では、空間放射線量率の高い地域は確認されておらず、放射性物質が相当程度拡散又は流出する恐れがないことから、配慮書段階では選定しない。

4.2 調査、予測及び評価の手法

選定した計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法は、発電所アセス省令第 6 条、第 7 条、第 8 条及び第 9 条に基づき、配慮書事業特性及び配慮書地域特性を踏まえ、表 4.2-1 のとおり選定した。また、計画段階配慮事項の評価方法の判断基準は表 4.2-2 のとおりである。

なお、動物及び植物については、文献その他の資料の収集のみでは得られない地域の情報もあることから、専門家等へのヒアリングも実施した。

表 4.2-1 計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の手法

環境要素の区分			調査手法	予測手法	評価手法
その他の環境	地盤	土地の安定性	斜面等の土地の安定性に関連した地形・地質の分布状況等について、文献その他の資料により調査した。	事業実施想定区域及びその周囲の河川の分布状況と事業実施想定区域の集水区域の重ね合わせにより、施設の存在に伴う影響の程度を整理し、事業による影響を整理した。	予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価する。
	その他	反射光	配慮が特に必要な施設等の状況を文献その他の資料により調査した。	事業実施想定区域と配慮が特に必要な施設等との位置関係を整理し、事業実施想定区域から 1,000m の範囲については配慮が特に必要な施設等の戸数を整理した。	予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価する。
動物	重要な種及び注目すべき生息地		動物の重要な種の生息状況及び注目すべき生息地の分布状況について、文献その他の資料及び専門家等へのヒアリングにより調査を行う。	事業実施想定区域と重要な種の主な生息環境及び注目すべき生息地の重ね合わせにより、直接的な改変の有無による生息環境の変化及び施設の稼動に伴う影響を整理した。	予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価した。
植物	重要な種及び重要な群落		植物及び植物群落の分布状況について、文献その他の資料及び専門家等へのヒアリングより調査を行う。	事業実施想定区域と重要な種の生育環境、重要な植物群落及び巨樹・巨木林の重ね合わせにより、直接的な改変の有無による生育環境の変化に伴う影響を整理した。	予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価した。
生態系	地域を特徴づける生態系		重要な自然環境のまとまりの場について、文献その他の資料により分布状況の調査を行う。	事業実施想定区域と重要な自然環境のまとまりの場の重ね合わせにより、直接的な改変の有無及び施設の稼動に伴う影響を整理した。	予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価した。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観		主要な眺望点及び景観資源並びに眺望景観について、文献その他の資料により調査を行う。	事業実施想定区域と眺望点及び景観資源並びに眺望景観の重ね合わせにより、直接的な改変の有無及び施設の稼動に伴う影響を整理した。	予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価した。

表 4.2-2　計画段階配慮事項の評価方法の判断基準

環境要素の区分			重大な影響がない	重大な影響の可能性がある	重大な影響がある
その他の環境	地盤	土地の安定性	事業実施想定区域及びその周囲に土地の安定性に関連する地形・地質が存在しない。	事業実施想定区域及びその周囲に土地の安定性に関連する地形・地質が存在するが、方法書以降の手続きにおいて実行可能な範囲内でできる限り影響の回避又は低減が可能。	事業実施想定区域及びその周囲に土地の安定性に関連する地形・地質が存在し、方法書以降の手続きにおいて影響の回避又は低減が困難。
	その他	反射光	事業実施想定区域及びその周囲に配慮が特に必要な施設等が分布しない。	事業実施想定区域及びその周囲に配慮が特に必要な施設等が分布するが、地形や位置の状況から、方法書以降の手続きにおいて、太陽光パネルの配置や構造等を検討することにより影響の回避又は低減が可能。	事業実施想定区域及びその周囲に配慮が特に必要な施設等が分布し、位置の状況から、方法書以降の手続きにおける検討では影響の回避又は低減が困難。
動物	重要な種及び注目すべき生息地		事業実施想定区域及びその周囲に重要な種等が分布しない。	事業実施想定区域及びその周囲に重要な種等が分布する可能性があるが、方法書以降の手続きにおいて現地調査等により現況を把握し、また、適切に影響の程度を予測し、必要に応じて環境保全措置を検討することにより影響の回避又は低減が可能。	事業実施想定区域及びその周囲に重要な種等が分布する可能性があり、方法書以降の手続きにおける検討では影響の回避又は低減が困難。
植物	重要な種及び重要な群落				
生態系	地域を特徴づける生態系		自然環境の改変を伴わない。	自然環境の改変を伴うが、方法書以降の手続きにおいて現地調査等により現況を把握し、また、適切に影響の程度を予測し、必要に応じて環境保全措置を検討することにより影響の回避又は低減が可能。	自然環境の改変を伴い、方法書以降の手続きにおける検討では影響の回避又は低減が困難。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観		主要な眺望点及び景観資源が改変されず、かつ主要な眺望点から太陽光パネル等が視認されない。	事業実施想定区域に主要な眺望点又は景観資源が存在するが、方法書以降の手続において実行可能な範囲内でできる限り影響の回避又は低減が可能である。主要な眺望点から太陽光パネル等を視認できるが、主要な眺望点との位置関係から、方法書以降の手続において実行可能な範囲内でできる限り影響の回避又は低減が可能。	事業実施想定区域に主要な眺望点又は景観資源が存在し、方法書以降の手続において影響の回避又は低減が困難である。主要な眺望点から太陽光パネル等を視認でき、主要な眺望点との位置関係から、方法書以降の手続において影響の回避又は低減が困難である。

4.3　調査、予測及び評価の結果

4.3.1　土地の安定性

1　調査

1）調査項目

調査項目は、次に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の地形及び表層地質の分布状況
・事業実施想定区域及びその周囲の国土防災に係る指定区域の分布状況

2）調査手法

事業実施想定区域及びその周囲において、地形及び表層地質、国土防災に係る指定区域の分布状況を文献その他の資料により調査した。

3）調査地域

事業実施想定区域のうち、本計画段階における太陽電池発電事業の影響を受けると想定される村田町内の事業実施想定区域及びその周囲を調査対象とした。

なお、仙台市内の区域は太陽光パネル 1 枚の設置（約 15㎡）であること、自営線は既設道路への埋設等であることから、土地の安定性への影響は軽微であると想定されるため、調査対象から除いた。

4）調査結果

文献その他の資料調査結果に基づき、事業実施想定区域及びその周囲における地形及び表層地質の分布状況は、図 4.3-1 及び図 4.3-2 に示すとおりである。

また、事業実施想定区域及びその周囲の国土防災に係る指定区域の分布状況は、図 4.3-3 及び図 4.3-4 に示すとおりである。

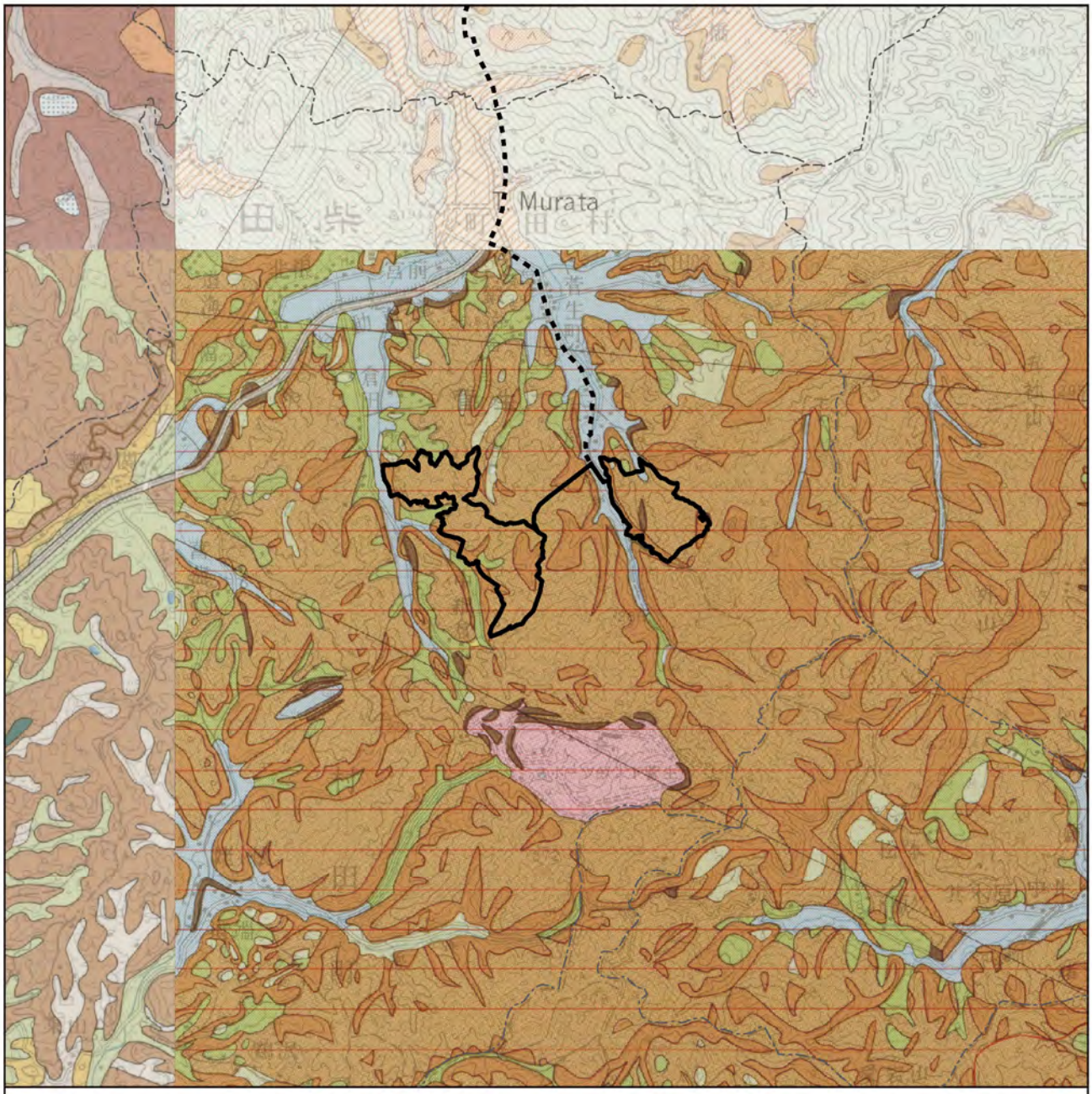


図 4.3-1　地形の状況

出典：「都道府県土地分類基本調査[地形分類図]」(国土交通省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月) より作成

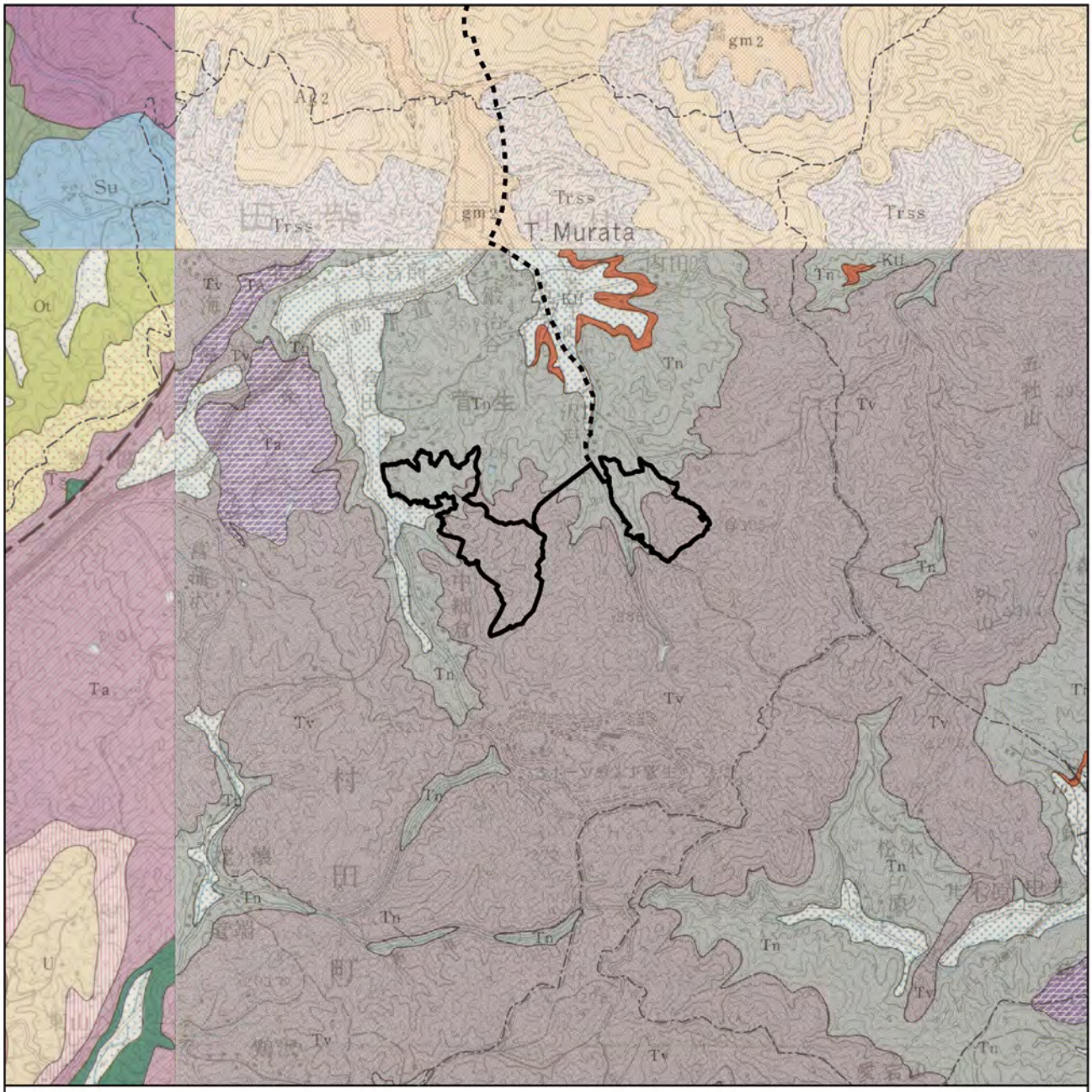


図 4.3-2　地質の状況

凡例

事業実施想定区域(村田町内)

事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)

行政区域

川崎　仙台　白石　岩沼

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

岩沼

未固結堆積物

礫・砂・粘土（沖積平野堆積物）

固結堆積物

凝灰質砂岩・凝灰質シルト岩・凝灰岩・礫岩・亜炭（槻木層）

火山性堆積物

火山角礫岩・凝灰角礫岩（高館火山岩類）

安山岩溶岩・玄武岩溶岩・火山角礫岩（高館火山岩類）

軽石凝灰岩（(槻木層)金津凝灰岩部層）

その他

10 走行及び傾斜

仙台

半固結堆積物

礫・泥（高位段丘）

火山性堆積物

砂質凝灰岩（槻木層）

集塊岩（高館層）

安山岩質岩石（高館層）

白石

未固結堆積物

礫・砂・泥（沖積平野堆積物）

半固結堆積物

凝灰質砂岩・凝灰質シルト岩・凝灰岩・礫岩（薄木層）

固結堆積物

凝灰質砂岩・凝灰質シルト岩・凝灰岩・亜炭（槻木層）

火山性堆積物

火山礫・火山灰・岩塊（塩沢火山砕屑物）

軽石凝灰岩（沼田凝灰岩）

軽石凝灰岩・凝灰質シルト岩（小沢凝灰岩）

川崎

固結堆積物

礫岩・砂岩（碁石層）

火山質岩・軽石凝灰岩・細粒凝灰岩・砂岩（碁石層）

火山性堆積物

安山岩溶岩（高館層）

出典：「都道府県土地分類基本調査[表層地質図]」(国土交通省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

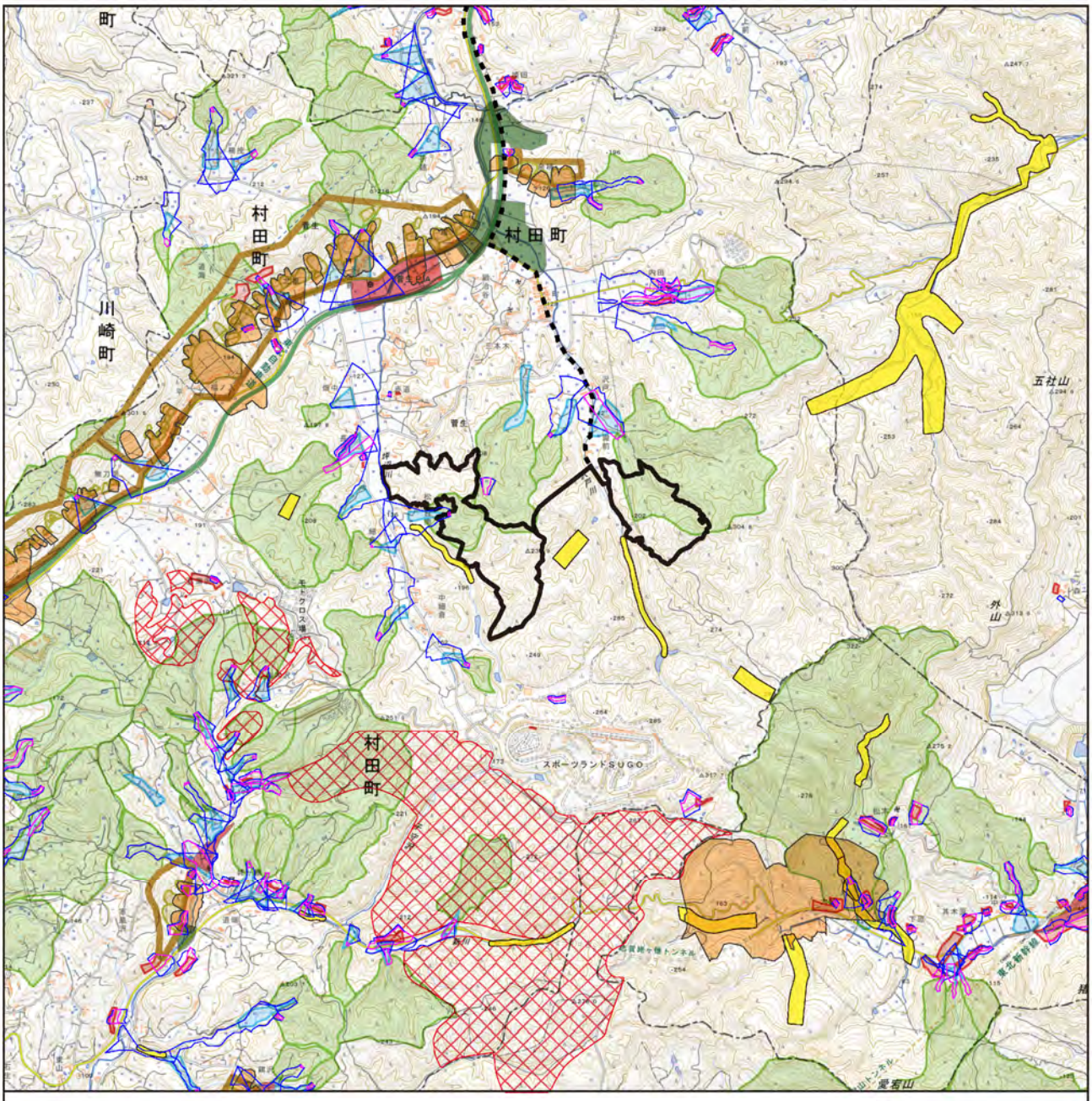


図 4.3-3(1)　土砂災害警戒区域位置図

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- 地すべり危険区域
- 土石流危険区域
- 土石流危険渓流
- 地すべり危険箇所
- 地すべり氾濫区域
- 地すべり湛水域
- 急傾斜地崩壊危険箇所
- 土砂災害特別警戒区域(土石流、急傾斜地、地すべり)
- 土砂災害警戒区域(土石流、急傾斜地)
- 土砂災害警戒区域(地すべり)
- 砂防指定地
- 水源かん養保安林(民有林)

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「宮城県森林情報提供サービス」、「宮城南部地域森林計画書」、「土砂災害警戒区域等指定箇所」、「宮城県砂防総合情報システム MIDSKI」(宮城県 HP)、「国土数値情報(土砂災害警戒区域データ)」(国土交通省 HP)、「国土数値情報(医療機関データ)」(国土交通省 HP)、
(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

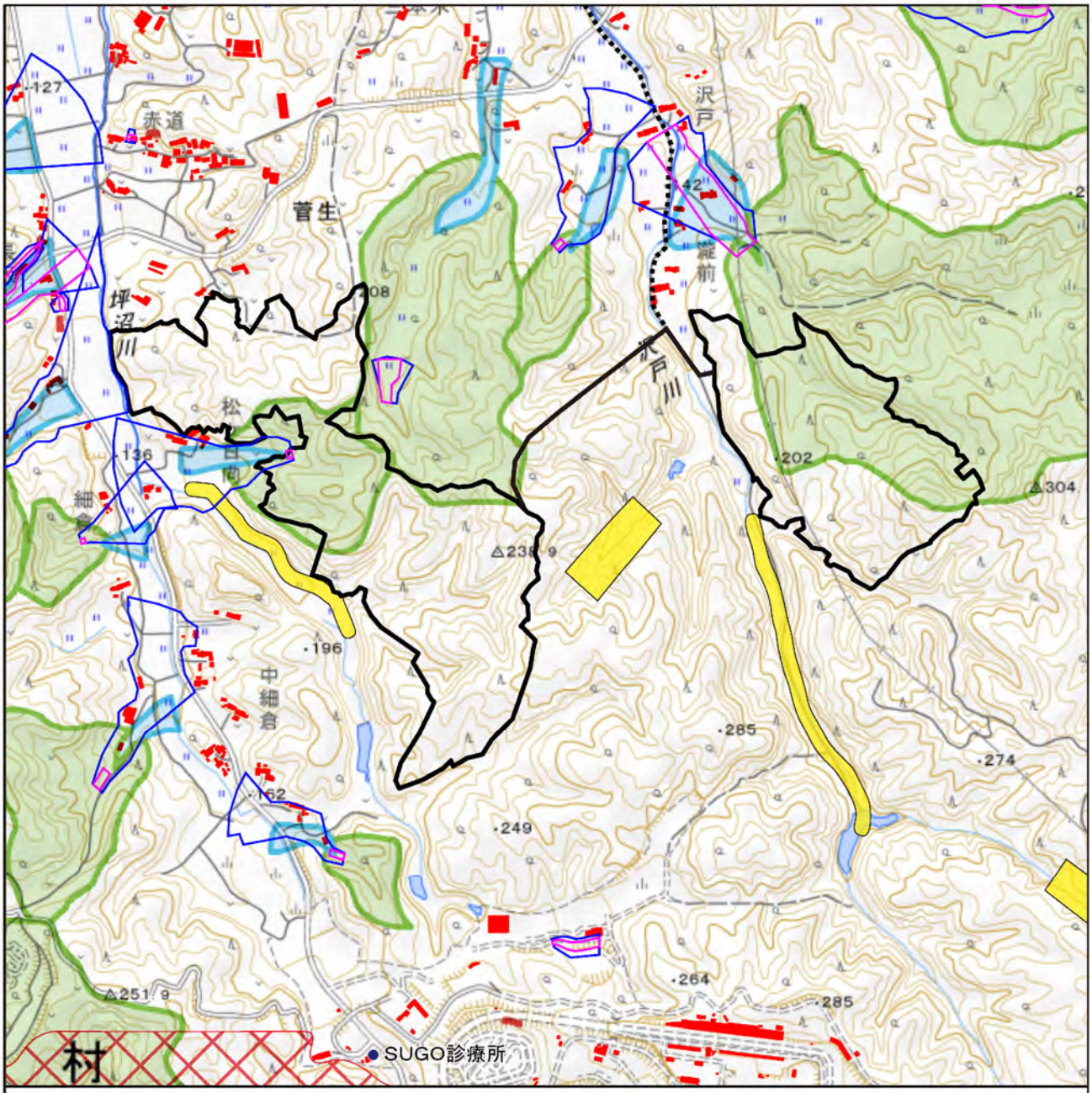


図 4.3-3(2)　土砂災害警戒区域位置図（拡大図）

出典:「宮城県森林情報提供サービス」、「宮城南部地域森林計画書」、「土砂災害警戒区域等指定箇所」、「宮城県砂防総合情報システム MIDSKI」(宮城県 HP)、「国土数値情報(土砂災害警戒区域データ)」(国土交通省 HP)、「国土数値情報(医療機関データ)」、「基盤地図情報ダウンロードサービス(建築物の外周線)」(国土交通省 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

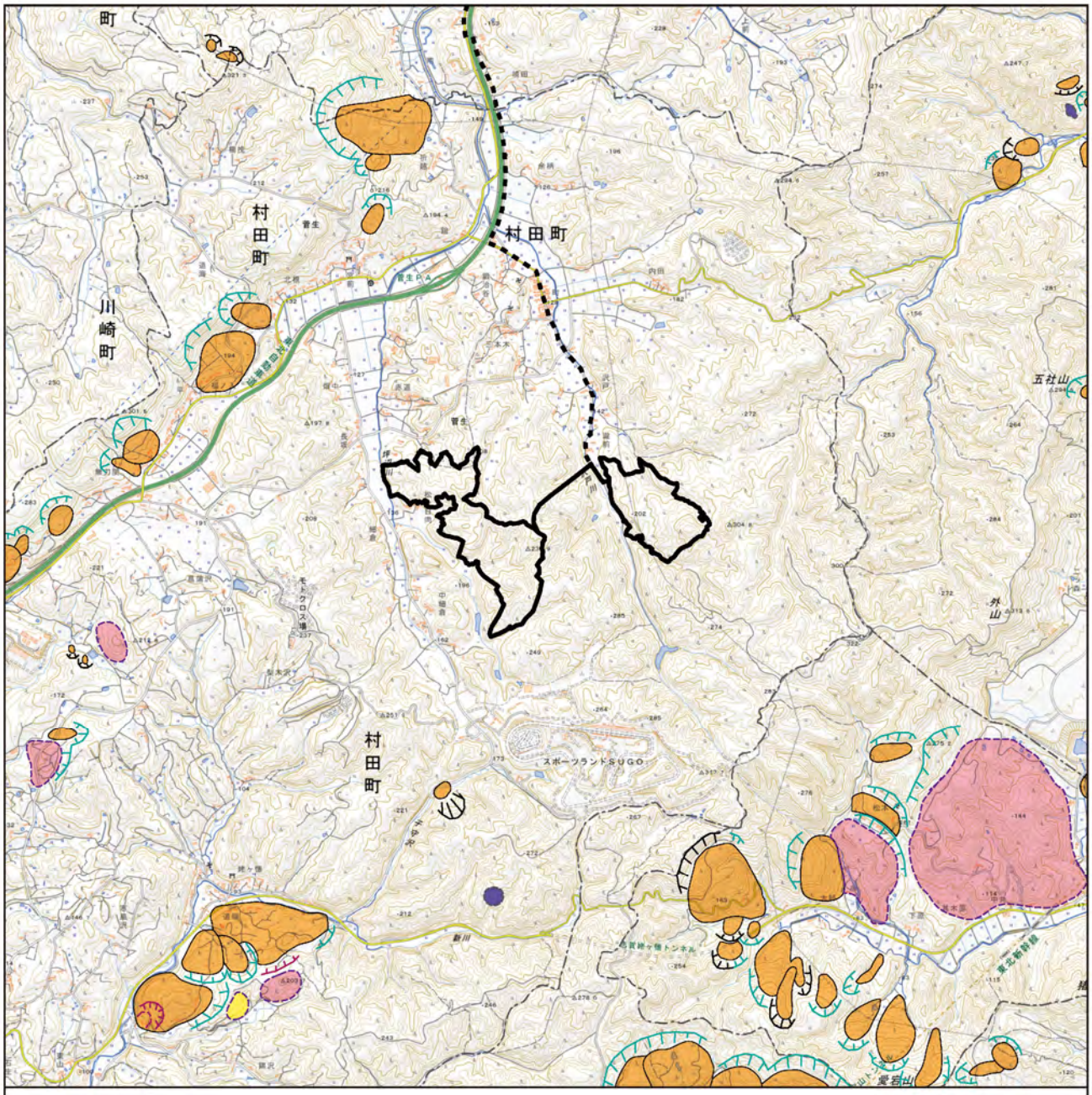


図 4.3-4　地すべり地形位置図

凡例

事業実施想定区域（村田町内）

事業実施想定区域
（自営線敷設想定ルート）

行政区域

輪郭構造（滑落崖と側方崖）

新鮮なまたは開析されていない冠頂をもつ滑落崖

冠頂がいちじるしく開析された滑落崖

後方崖、多重稜線等

移動体の輪郭・境界

後方に滑落崖があり、移動体の輪郭が明瞭ないし判定可能

滑落崖はほとんど開析されてしまったが、過去の移動体の一部（不安定土塊）が残存している

滑落崖はほとんど開析されてしまったが、不安定域、移動域と推定される範囲

斜面体の移動の初期状態、基岩から分離していないとしても不安定域、移動域と推定される範囲

移動体かどうか判定できない山体・小丘

内部構造

二次・小滑落崖、崖線の開析程度に応じて輪郭構造の場合と同様に表す

サブユニットの境界、内部（二次）移動体輪郭

移動方向等移動体の主移動方向

前方への傾道または傾道を伴う移動とのその方向

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典：「J-SHIS 地震ハザードステーションマップ」（国立研究開発法人　防災科学技術研究所 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

2 予測

1) 予測項目

予測項目は、次に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の土地の安定性への影響

2) 予測手法

事業実施想定区域と地形及び表層地質、傾斜区分の重ね合わせ、国土防災に係る指定区域の分布状況により、土地の安定性への影響の有無を整理した。

3) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4) 予測結果

事業実施想定区域の地形及び表層地質は、丘陵地が大半を占めており、火山性堆積物、固結堆積物、未固結堆積物等が分布している。

傾斜区分は表 4.3-1、図 4.3-5 に示すとおりである。また、国土防災に係る指定区域として、事業実施想定区域内には土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域、土石流危険区域等が分布する。

以上のことから、造成計画によっては、土地の安定性について斜面崩壊等の影響が生じる可能性があると予測する。

表4.3-1　事業実施想定区域内の傾斜区分の分布状況

傾斜角	面積（ha）	比率（%）
5°未満	1.72	2.7
5°以上10°未満	6.03	9.4
10°以上20°未満	19.41	30.1
20°以上30°未満	24.89	38.7
30°以上40°未満	11.95	18.6
40°以上50°未満	0.39	0.6
50°以上	0.00	0.0
計	64.38	100.0

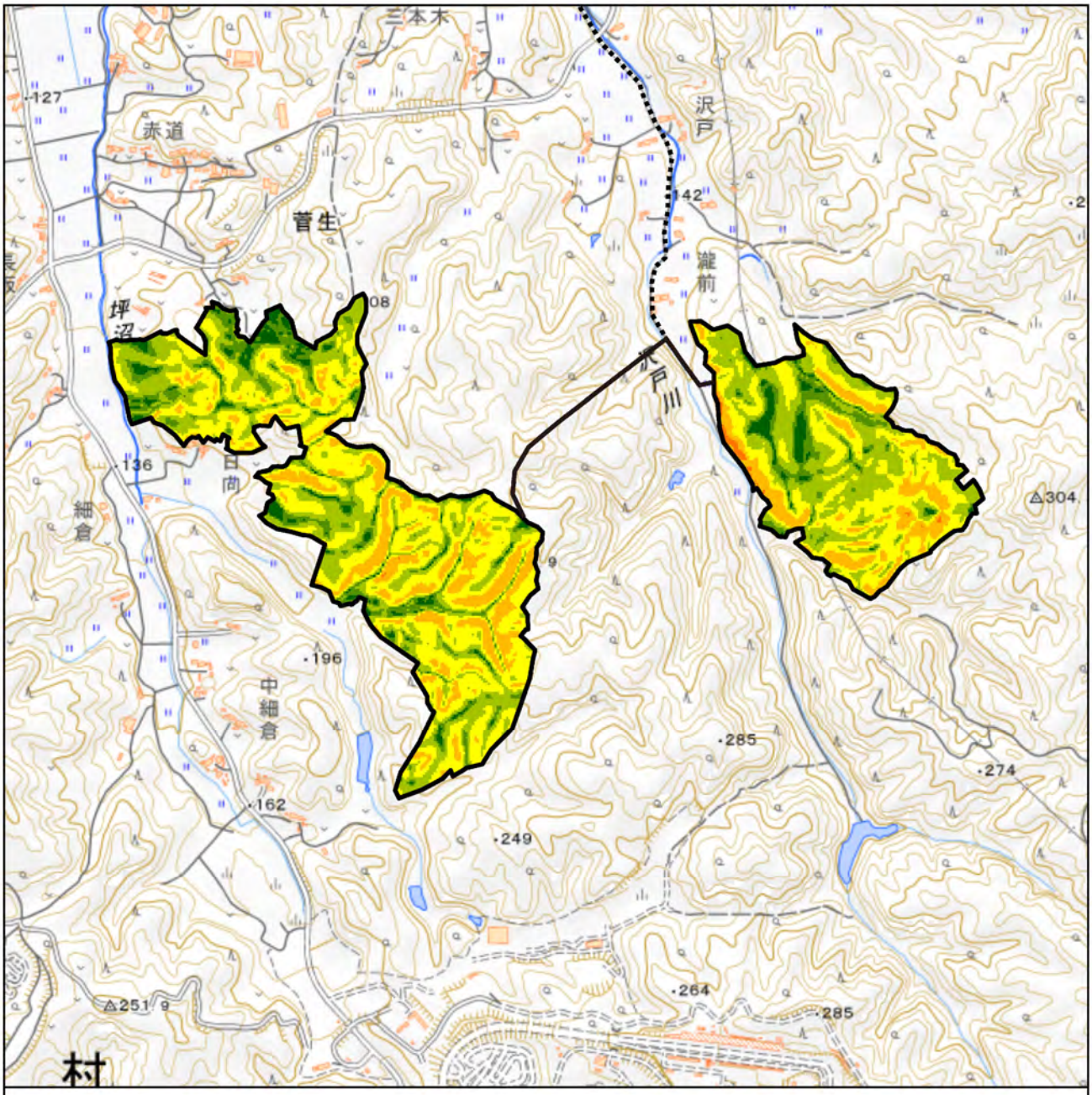


図 4.3-5　傾斜区分図

出典:「基盤地図情報（数値標高モデル）」（国土地理院 HP、閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

3　評価

1）評価手法

予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価した。

2）評価結果

事業実施想定区域のうち、造成計画によっては、土地の安定性について斜面崩壊等の影響が生じる可能性がある。

現時点では造成計画が未定であることから、今後の環境影響評価手続き、及び詳細設計において、以下に示す事項に留意し、かつ着実に実施することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。

- 今後の環境影響評価手続きにおいては、今後の詳細設計の検討や関係機関との協議並びに環境影響に関する予測・評価結果を踏まえて、周辺地域への環境影響の回避・低減等の対策を考慮のうえで、造成計画及び防災計画の検討を行っていく。
- 今後の太陽光パネル等の配置計画の検討に当たっては、方法書手続き以降における調査結果等を踏まえ、土地の傾斜の状況等を考慮の上で、太陽光パネル等の設置範囲等を検討する。

4.3.2 反射光

1 調査

1) 調査項目

調査項目は、次に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の住居等の分布状況

2) 調査手法

事業実施想定区域及びその周囲において、配慮が特に必要な施設等の状況を文献その他の資料により調査した。

3) 調査地域

事業実施想定区域のうち、本計画段階における太陽電池発電事業の影響を受けると想定される村田町内の事業実施想定区域及びその周囲を調査対象とした。

太陽光パネルからの反射光が確認できる距離は、発電設備の地上高さを約 4m とした場合に垂直視覚を0.5度とした直線距離約500mを含む影響範囲として1,000mを設定した。影響範囲 1,000m は、表 4.3-2 を参考に設定した。

なお、仙台市内の区域は、村田町内の事業実施区域に設置予定である太陽光パネルの反射光による影響は軽微であると想定されるため、調査対象から除いた。

表4.3-2　高さ70mの鉄塔の見え方と気になる程度について（参考）

鉄塔からの距離	見える大きさ（垂直視野角）	気になる程度※
8,000m	0.5°	輪郭がやっとわかる。
4,000m	1°	十分見えるが、景観的にはほとんど気にならない。
2,000m	1.5～2°	シルエットになっている場合はよく見え、場合によっては景観的に気になる。 シルエットにならず、環境融和色の場合はほとんど気ならない。 光線の加減によっては見えないこともある。
1,300m	3°	比較的細部まで良く見え、気になる。圧迫感を受けるほどではない。
800m	5～6°	やや大きく見え、景観的に大きな影響がある。圧迫感を受けない上限。
400m	10～12°	垂直方向の景観要素としては際立った存在となり、圧迫感を受ける。周囲の景観とは調和しえ ない存在となる。
200m	20°	見上げるような仰角にある存在となり、圧迫感が強い。

※人間の視力で対象をはっきりと識別できる見込角の大きさ（熟視角）は、研究例によって解釈が異なるが、一般的には1～2°が用いられている。表4.3-2は風力発電施設と同様、塔状の工作物である送電鉄塔の垂直見込角に応じた見え方に関する知見だが、垂直見込角が1～2°を超えると景観的に気になり出す可能性があるとされる。逆に垂直見込角が0.5°以下であれば、気象条件や太陽光線の状態等によっては視覚的に判別しにくい（見えにくい）状況になるとされている。

出典：「景観対策ガイドライン（案）」(UHV送電特別委員会環境部会立地分科会、昭和56年)

4) 調査結果

文献その他の資料調査結果に基づき、事業実施想定区域及びその周囲における配慮が特に必要な施設等を抽出した。

事業実施想定区域及びその周囲における配慮が特に必要な施設について、事業実施想定区域から約 700m に SUGO 診療所が存在している。また、事業実施想定区域から約 5m には住宅が立地している。配慮が特に必要な施設の状況を表 4.3-3、その位置を図 4.3-6 に示す。

配慮が特に必要な施設等は事業実施想定区域の周囲に分布するが、事業実施想定区域には存在しない。

表4.3-3　配慮が特に必要な施設

区分	施設名	所在地	事業実施想定区域の境界からの距離
住宅等	住宅	宮城県柴田郡村田町菅生松ヶ日向	約 5m
幼稚園・保育園・こども園	－	－	－
学校	－	－	－
福祉施設	－	－	－
医療機関	SUGO診療所	宮城県柴田郡村田町菅生6-1	約700m

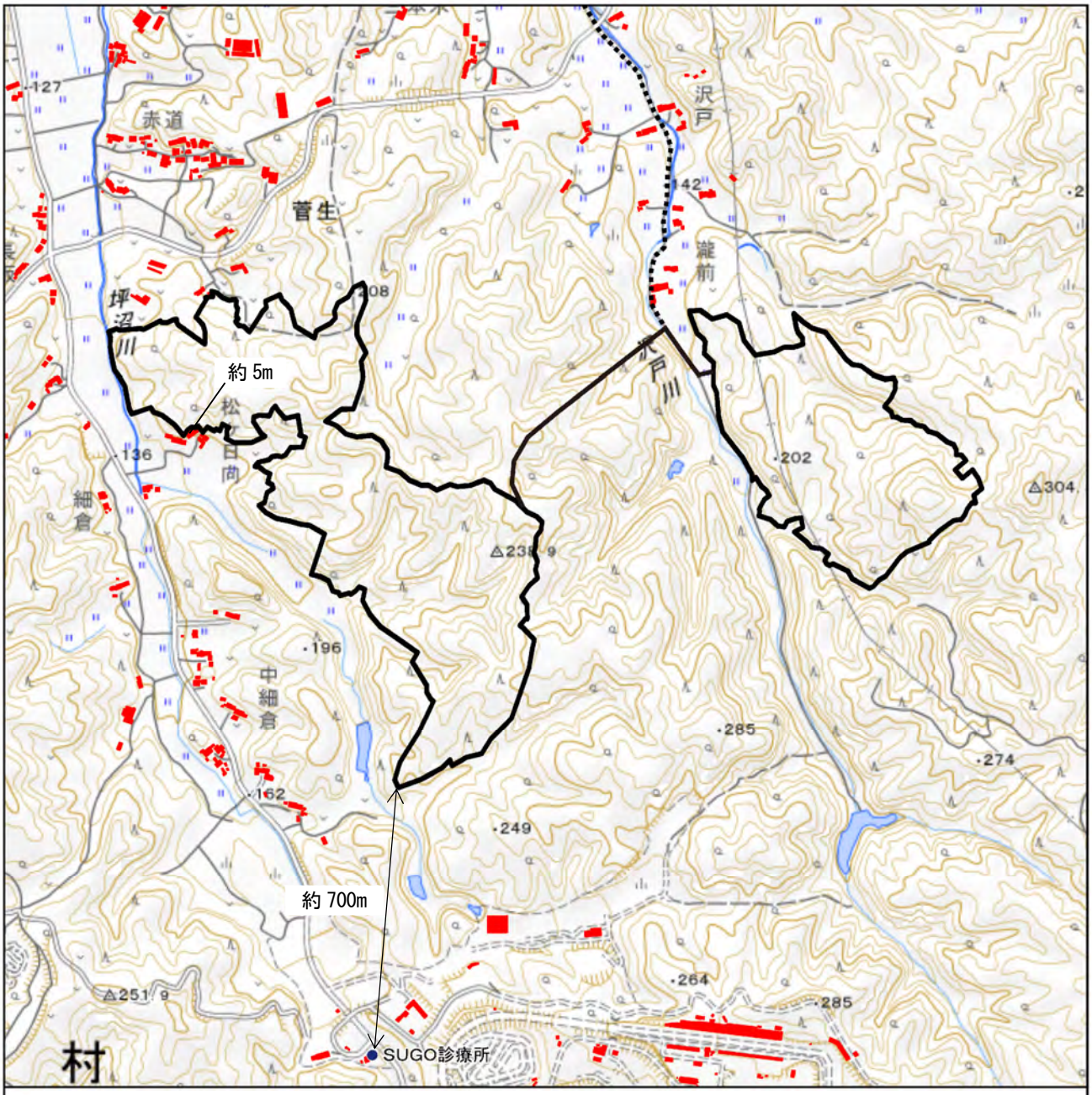


図 4.3-6　事業実施想定区域の周囲における配慮が特に必要な施設等の位置

凡例

事業実施想定区域（村田町内）

事業実施想定区域
（自営線敷設想定ルート）

医療機関

住宅等

N

1:15,000

0　0.25　0.5 km

出典：「国土数値情報（医療機関データ）」、「基盤地図情報ダウンロードサービス（建築物の外周線）」（国土交通省 HP）、「宮城県医療機能情報提供システム」（宮城県 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

2 予測

1) 予測項目

予測項目は、次に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の住居等への反射光到達可能性

2) 予測手法

事業実施想定区域と配慮が特に必要な施設との位置関係（最短距離）を整理し、事業実施想定区域から 1,000m の範囲について 200m、500m、1,000m で配慮が等に必要な施設等の戸数を整理した。なお、影響範囲 1,000m は、表 4.3-2 及び図 4.3-7 を参考に設定した。

3) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4) 予測結果

事業実施想定区域と配慮が特に必要な施設等との位置関係は表 4.3-4 及び図 4.3-7 に示すとおりであり、事業実施想定区域の周囲における配慮が必要な施設等の分布は表 4.3-5 のとおりである。

表4.3-4　事業実施想定区域と配慮が特に必要な施設等との距離

項目	住宅等	住宅等以外 (医療機関)
事業実施想定区域の境界 からの最短距離	約5m	約700m

表4.3-5　事業実施想定区域の周囲における配慮が特に必要な施設等の分布

事業実施想定区域 からの距離 (m)	住宅等 (戸)	住宅等以外 (医療機関) (戸)	合計 (戸)
0～200	48	0	48
200～500	149	0	149
500～1,000	308	1	309
合計(戸)	505	1	506

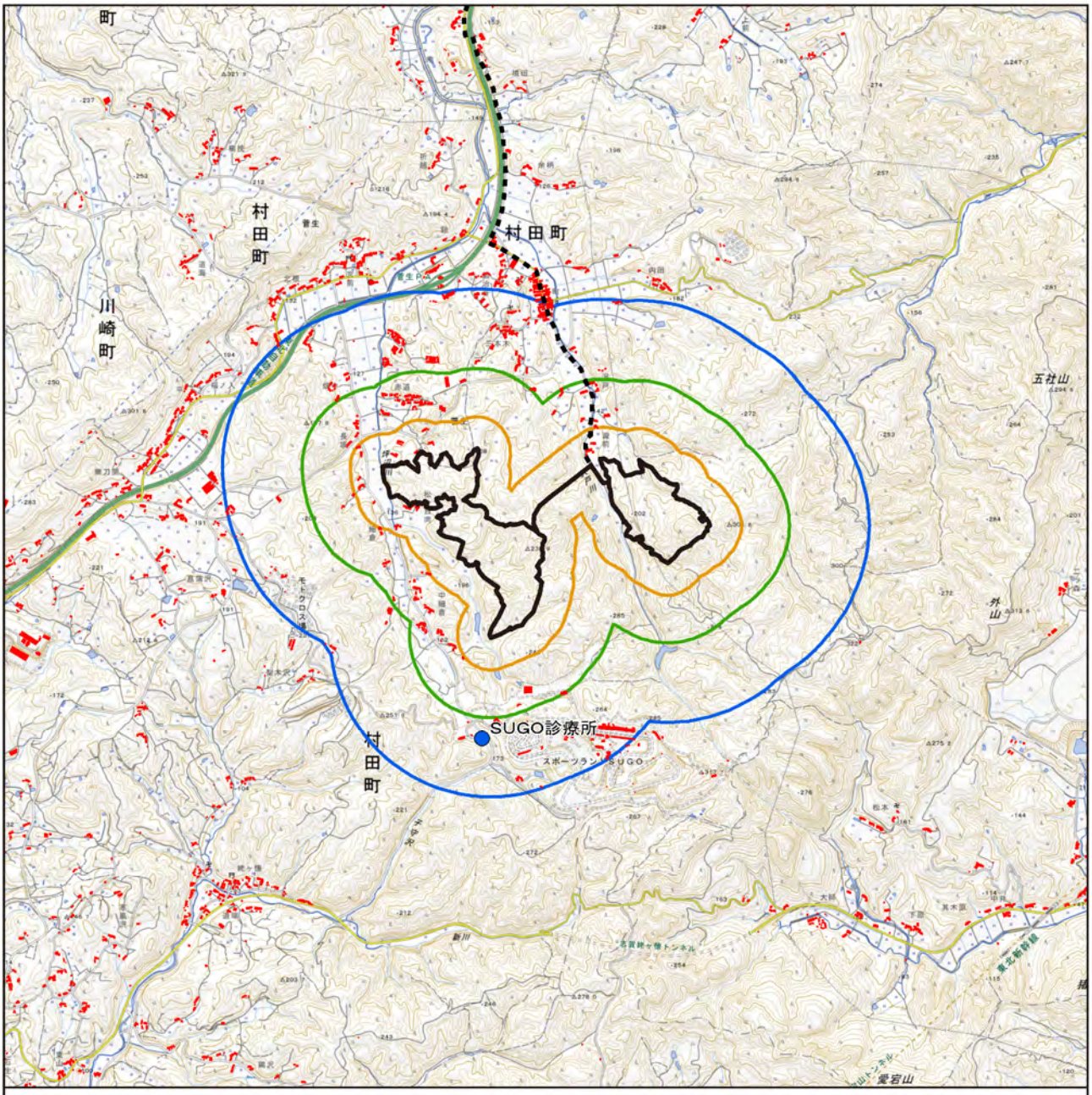


図 4.3-7　事業実施想定区域の周囲における配慮が特に必要な施設等の位置関係

出典：「国土数値情報(医療機関データ)」(国土交通省 HP)、「基盤地図情報ダウンロードサービス(建築物の外周線)」(国土交通省 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

3　評価

1）評価手法

予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価した。

2）評価結果

事業実施想定区域から、配慮が特に必要な施設等までの最短距離は、住宅等が約 5m、住宅等以外が約 700m であるほか、事業実施想定区域から 200m の範囲には配慮が特に必要な施設等として住宅等が 48 戸存在する。事業実施想定区域から 500m の範囲には住宅等が 149 戸存在する。

上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。

・可能な限り反射光等が少ないパネルを選定する。
・太陽光パネルからの反射光や輻射熱による近隣民家等への影響が極力発生しないように残置森林の配置を計画する。

4.3.3 動物

1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の生息状況
・事業実施想定区域及びその周囲の注目すべき生息地の分布状況

2) 調査手法

重要な種の生息状況及び注目すべき生息地の分布状況について、文献その他の資料及び専門家等へのヒアリングにより調査した。文献その他の資料は以下のとおりである。

・「第4回自然環境保全基礎調査」（平成7年 環境庁）
・「第5回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査」（平成13年 環境省）
・「第6回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査」（平成16年 環境省）
・「平成30年度(2018年度)中大型哺乳類分布調査 調査報告書 クマ類(ヒグマ･ツキノワグマ)･カモシカ」（平成31年 環境省）
・「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」（平成16年 環境省）
・「ガンカモ類の生息調査(第37回 2006年1月一斉調査)」（平成17年 環境省）
・「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」（平成28年 宮城県）
・「宮城県の昆虫」（平成 3 年 河北新報社）
・「インセクトマップオブ宮城 No.50～No.54」（令和元年～令和 3 年 宮城県昆虫地理研究会） ※過去 3 年間分を対象。

3) 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲を調査対象とした。なお、調査対象地域は、村田町、柴田町、名取市、岩沼市、川崎町、仙台市太白区とした（沿岸部を除く）。

4) 調査結果

(1) 重要な種

重要な種は、文献その他の資料及び専門家等へのヒアリングにより確認された種について、表 4.3-6 の選定基準に基づき、学術上又は希少性の観点から選定した。その結果重要な種は、表 4.3-7～表 4.3-13 のとおり、哺乳類 4 目 5 科 7 種、鳥類 11 目 16 科 31 種、爬虫類 2 目 4 科 4 種、両生類 2 目 3 科 8 種、昆虫類 8 目 37 科 67 種、魚類 7 目 11 科 20 種及び底生動物 4 目 6 科 11 種が確認された。

なお、重要な種の生息環境については、「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」（宮城県 平成 28 年）等を参照した。

表4.3-6　重要な種の選定基準

分類	略称	名称	選定対象項目							カテゴリ
			哺	鳥	両･爬	魚	虫	貝	底	
法規制等	①	『文化財保護法』 (昭和 25 年 法律第 214 号) 『宮城県文化財保護条例』 (昭和 50 年 宮城県条例第 49 号) 『村田町文化財保護条例』 (平成元年 村田町条例第 14 号) 『仙台市文化財保護条例』 (昭和 37 年 仙台市条例第 27 号)	○	○	○	○	○	－	○	・特天：特別天然記念物 ・国天：天然記念物 ・県天：県指定天然記念物 ・町天：町指定天然記念物 ・市天：市指定天然記念物
	②	『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(種の保存法)』 (平成 4 年 法律第 75 号)	○	○	○	○	○	○	○	・国内:国内希少野生動植物 ・国際:国際希少野生動植物
RDB 等	③	『環境省レッドリスト』 (令和 2 年 環境省)	○	○	○	○	○	○	○	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR+EN:絶滅危惧Ⅰ類 ・CR:絶滅危惧ⅠA 類 ・EN:絶滅危惧ⅠB 類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群
	④	『宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-』 (平成 28 年 宮城県)	○	○	○	○	○	○	○	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目種
	⑤	『宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2022 年版-』 (令和 4 年 宮城県)	○	○	○	○	○	○	○	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目種

表4.3-7　文献その他の資料等で確認された重要な種（哺乳類）

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					主な生息環境
				①	②	③	④	⑤	
1	コウモリ	ヒナコウモリ	ヒメホオヒゲコウモリ				VU	VU	山地
2			ウサギコウモリ				VU	VU	山地
3			テングコウモリ				VU	VU	雑木林
4	ネズミ	ヤマネ	ヤマネ	国天			NT	NT	落葉樹林・混交林内
5		ネズミ	カヤネズミ				要注目種	要注目種	休耕田・畦畔
6	ネコ	クマ	ツキノワグマ			LP			山地
7	ウシ	ウシ	ニホンカモシカ	国特			要注目種	要注目種	低山～高山
計	4 目	5 科	7 種	2 種	0 種	1 種	6 種	6 種	

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」(令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。
※2. 重要な種の選定基準は、表 4.3-6 に示した略称を表記している。

表4.3-8　文献その他の資料等で確認された重要な種（鳥類）

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					主な生息環境
				①	②	③	④	⑤	
1	キジ	キジ	ウズラ			VU	CR+EN	CR+EN	平地・山地の草原や農耕地
2	カモ	カモ	マガン	国天		NT			湖沼,池,湿地,水田
3			オシドリ			DD			湖沼,池,湿地,渓流
4	ペリカン	サギ	ヨシゴイ			NT	NT	NT	湖沼･河川周辺のヨシ原
5			オオヨシゴイ		国内	CR	CR+EN	CR+EN	ヨシ原･水田･草原
6			チュウサギ			NT			ヨシ原･水田･草原
7			コサギ					NT	ヨシ原･水田･草原
8	ツル	クイナ	クイナ				要注目種	NT	湿性草地
9			ヒクイナ			NT	CR+EN	CR+EN	湿性草地
10	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	NT	VU	平地・山地の林,森林の伐採地,疎林
11	チドリ	チドリ	イカルチドリ					NT	砂浜,干潟,埋立地
12			シロチドリ			VU	NT	NT	砂浜,干潟,埋立地
13		シギ	オオジシギ			NT	NT	VU	高原草地・平野部
14		タマシギ	タマシギ			VU			湖沼,池,湿地
15		カモメ	コアジサシ			VU	VU	VU	砂浜,埋立地,河原
16	タカ	タカ	ツミ				DD	DD	平地・亜高山までの林
17			ハイタカ			NT	NT	NT	平地・山地の林
18			オオタカ			NT	NT	NT	平地・山地の林
19			サシバ			VU	VU	VU	平地・山地の林
20			イヌワシ	国天	国内	EN	CR+EN	CR+EN	低山・高山
21	フクロウ	フクロウ	オオコノハズク				要注目種	NT	平地・山地の林
22			コノハズク				要注目種	DD	平地・山地の林
23			アオバズク				VU	VU	平地・山地の林
24	ブッポウソウ	カワセミ	アカショウビン				要注目種	NT	山地の森林
25			ヤマセミ				要注目種	NT	低山・山地の河川中上流部
26	ハヤブサ	ハヤブサ	チゴハヤブサ				要注目種	NT	平地の農耕地,草原,林
27			ハヤブサ		国内	VU	NT	NT	海岸,平地・山地の河川･湖沼
28	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ			VU	VU	NT	平地・低山の林
29		モズ	チゴモズ			CR	CR+EN	CR+EN	平地・山地の林
30			アカモズ		国内	EN	CR+EN	CR+EN	平地・山地の草地や農耕地
31		ホオジロ	ノジコ			NT	要注目種	NT	平地・山地の林
計	11 目	16 科	31 種	2 種	4 種	21 種	25 種	27 種	

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト　令和 3 年度生物リスト」（令和 3 年　国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。
※2. 重要な種の選定基準は、表 4.3-6 に示した略称を表記している。

表4.3-9　文献その他の資料等で確認された重要な種（爬虫類）

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					主な生息環境
				①	②	③	④	⑤	
1	カメ	イシガメ	ニホンイシガメ			NT	DD	DD	池沼・渓流
2		スッポン	ニホンスッポン			DD	DD	DD	沼・川
3	有鱗	タカチホヘビ	タカチホヘビ				DD	DD	平野・山地
4		ナミヘビ	シロマダラ				DD	DD	里山・山地
計	2目	4科	4種	0種	0種	2種	4種	4種	

※1.種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和3年度生物リスト」（令和3年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。
※2.重要な種の選定基準は、表4.3-6に示した略称を表記している。

表4.3-10　文献その他の資料等で確認された重要な種（両生類）

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					主な生息環境
				①	②	③	④	⑤	
1	有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ			NT	NT	NT	丘陵地・山地
2			クロサンショウウオ			NT	LP	LP	平地・山地
3		イモリ	アカハライモリ			NT	LP	LP	平地・山地
4	無尾	アカガエル	タゴガエル					NT	森林・高山、草原
5			ヤマアカガエル					NT	水田・湿地
6			トノサマガエル			NT	要注目種	VU	水田・湿地
7			トウキョウダルマガエル			NT	NT	NT	平野・山地の水田や池沼
8			ツチガエル				NT	NT	平野・山地の水田や池沼
計	2目	3科	8種	0種	0種	5種	6種	8種	

※1.種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和3年度生物リスト」（令和3年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。
※2.重要な種の選定基準は、表4.3-6に示した略称を表記している。

表4.3-11(1)　文献その他の資料等で確認された重要な種（昆虫類）

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					主な生息環境
				①	②	③	④	⑤	
1	トンボ（蜻蛉）	アオイトトンボ	コバネアオイトトンボ			EN	CR+EN	CR+EN	平地や丘陵地の池沼
2		イトトンボ	ヒヌマイトトンボ			EN	CR+EN	CR+EN	河口の湿地
3			モートンイトトンボ			NT			平地や丘陵地の湿地
4		カワトンボ	アオハダトンボ			NT			平地や丘陵地の河川
5		ヤンマ	マダラヤンマ			NT	NT	VU	池沼や放棄水田
6			マルタンヤンマ				NT	NT	樹林に囲まれた池沼
7			カトリヤンマ				CR+EN	CR+EN	丘陵地の水田・湿地
8		サナエトンボ	ナゴヤサナエ			VU	CR+EN	CR+EN	河川の中～下流域
9		エゾトンボ	オオトラフトンボ				VU		平地から山沿いの池沼
10			ハネビロエゾトンボ			VU	CR+EN	CR+EN	流水域
11			タカネトンボ			VU	CR+EN	CR+EN	平地や山地の池沼
12		トンボ	ハッチョウトンボ				VU	VU	湿地や放棄水田
13			コノシメトンボ				CR+EN	CR+EN	平地や山地の池沼
14			ヒメアカネ				CR+EN	CR+EN	山沿いの湿地
15	ゴキブリ（網翅）	オオゴキブリ	オオゴキブリ				VU	VU	丘陵地の樹林
16	バッタ（直翅）	キリギリス	カスミササキリ				NT	NT	河川のヨシ原
17	カメムシ（半翅）	ミズムシ	ホッケミズムシ			NT	NT	NT	溜池等
18		コオイムシ	コオイムシ			NT	NT	NT	水田
19			タガメ		国内	VU	CR+EN	CR+EN	溜池等

表4.3-11(2)　文献その他の資料等で確認された重要な種（昆虫類）

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					主な生息環境
				①	②	③	④	⑤	
20	アミメカゲロウ	ツノトンボ	ツノトンボ				CR+EN	CR+EN	草地
21	(脈翅)		キバネツノトンボ				VU	VU	草地、草原
22		ウスバカゲロウ	カスリウスバカゲロウ				DD	DD	砂地
23	チョウ	セセリチョウ	ホシチャバネセセリ			EN	VU	VU	ススキ草原
24	(鱗翅)		チャマダラセセリ			EN	CR+EN	CR+EN	草地、草原
25		シジミチョウ	カラスシジミ				NT	NT	丘陵～山地樹林
26			オオゴマシジミ			NT		DD	林縁、河川
27			ヒメシジミ本州・九州亜種			NT			低山地～山地の草地
28			ミヤマシジミ			EN	EX	EX	絶滅(河川沿い)
29		タテハチョウ	ウラギンスジヒョウモン			VU			農地や河川等の草原
30			オオウラギンヒョウモン			CR	EX	EX	草原
31			ウラジャノメ本州亜種				DD	DD	山地の樹林
32			オオムラサキ			NT			里山樹林や河畔林
33		アゲハチョウ	ヒメギフチョウ本州亜種			NT	NT	NT	雑木林、二次林
34		シロチョウ	ヒメシロチョウ北海道・本州亜種					CR+EN	草原・河川
35		ツトガ	ゼニガサミズメイガ				NT		水環境
36		シャチホコガ	タッタカモクメシャチホコ				NT		原生林
37			クワヤマエグリシャチホコ			NT	NT	NT	山地草原
38		ヤガ	コシロシタバ			NT	VU	NT	低地、里山の雑木林
39			ミヤマキシタバ			NT			低地～山地
40			キシタアツバ			NT	NT		草地
41	コウチュウ	オサムシ	セアカオサムシ			NT	NT	NT	草地
42	(鞘翅)		ツヤキベリアオゴミムシ			VU	VU	VU	湿地、ヨシ原
43			アリスアトキリゴミムシ			DD	DD	DD	草地、荒地
44		ハンミョウ	ナミハンミョウ					NT	平地・低山地
45		ゲンゴロウ	ゲンゴロウ			VU	NT	NT	池沼、ため池、水田
46			マルコガタノゲンゴロウ		国内	CR	DD	DD	池沼
47			オオイチモンジシマゲンゴロウ			EN	VU	VU	湧水の水田、細流や池沼
48			エゾヒメゲンゴロウ				DD	DD	樹林内の水たまり
49		ミズスマシ	ミズスマシ			VU			池や河川の緩流域
50		ガムシ	ガムシ			NT			池沼、水田、湿地
51	コウチュウ	コガネムシ	アカマダラハナムグリ			DD	NT	NT	里山
52	(鞘翅)		ダイコクコガネ			VU	VU	VU	牧場
53			ナガスネエンマコガネ				DD	DD	草地や牧場
54		ナガハナノミ	タテスジヒメヒゲナガハナノミ				DD	DD	山地の渓流
55		コメツキムシ	ミヤマヒサゴコメツキ				NT	NT	山地
56		ホタル	ゲンジボタル				NT	NT	河川や水路
57			ヒメボタル				NT	NT	山林
58			スジグロボタル				NT	NT	湿地
59		ツチハンミョウ	ムラサキオオツチハンミョウ				NT	NT	広葉樹林
60		カミキリムシ	ヨツボシカミキリ			EN	CR+EN	CR+EN	広葉樹林
61		ハムシ	ベニカメノコハムシ				NT	NT	草原・林縁
62			オオルリハムシ			NT	NT	NT	里山の湿地
63			クロマダラカメノコハムシ				DD	DD	河川敷・農耕地
64	ハチ (膜翅)	ギングチバチ	クロケラトリバチ				DD	DD	畑地
65		ヒメハナバチ	エチゼンヒメハナバチ				NT	NT	河川周辺の砂質地
66		コハナバチ	アオスジハナバチ				CR+EN	CR+EN	平地から山地の草地
67		ハキリバチ	マイマイツツハナバチ			DD	VU	VU	里山・森林地帯
計	8 目	37 科	67 種	0 種	2 種	37 種	56 種	55 種	

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和3年度生物リスト」(令和3年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

※2. 重要な種の選定基準は、表 4.3-6 に示した略称を表記している。

表4.3-12　文献その他の資料等で確認された重要な種（魚類）

No.	目名	科名	種名※1	選定基準					主な生息環境
				①	②	③	④	⑤	
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ			VU		DD	中小河川の中･上流、丘陵地の細流、用水路
－			スナヤツメ類				NT		中小河川の中･上流、丘陵地の細流、用水路
2			カワヤツメ			VU	DD	CR+EN	河川（中・下流）
3	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ			EN	NT	NT	河川の中・下流、河口、湖沼
4	コイ	コイ	ゲンゴロウブナ			EN			河川や池沼、湖
5			キンブナ			VU	NT	VU	河川
6			テツギョ				CR+EN	要注目種	丘陵地や山地の溜池、湖沼
7			タナゴ			EN	CR+EN	CR+EN	農業用水路、溜池
8			アカヒレタビラ			EN	CR+EN	CR+EN	農業水路、小河川、用水路、溜池
9			ゼニタナゴ			CR	CR+EN	CR+EN	溜池や用水路、小河川
10			ツチフキ			EN			灌漑用水路，湖や池
11		ドジョウ	ドジョウ			NT			水田、水路、湿地、池沼、河川下流域
12			ホトケドジョウ			EN	NT	NT	中小河川の上流、丘陵地や山地の用水路、湿地の細流、湧水のある溜池
13	ナマズ	ギギ	ギバチ			VU	NT	NT	河川中流
14	サケ	キュウリウオ	ワカサギ					NT	湖沼や河川の下流域、内湾
15		サケ	サクラマス(ヤマメ)			NT	NT	NT	自然度が高い河川
16	ダツ	メダカ	ミナミメダカ			VU	NT	NT	平野部の河川、湖沼、運河等
17	スズキ	カジカ	カジカ			EN			河川の中～上流域
18			カジカ大卵型			NT			河川上流域
19		ハゼ	ルリヨシノボリ				VU	VU	河川上流から河口
20			ジュズカケハゼ			NT		NT	中・下流の河川、湖沼や堀
計	7 目	11 科	20 種	0 種	0 種	17 種	13 種	15 種	

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」（令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。
※2. 重要な種の選定基準は、表 4.3-6 に示した略称を表記している。

表4.3-13　文献その他の資料等で確認された重要な種（底生動物）

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					主な生息環境
				①	②	③	④	⑤	
1	新生腹足	タニシ	オオタニシ			NT			山間のため池や水路
2	汎有肺	モノアラガイ	ヒロクチモノアラガイ(イグチモノアラガイ)			DD			池や沼などの水草上
3			モノアラガイ			NT			池沼や流れの緩い河川
4		ヒラマキガイ	ヒメヒラマキミズマイマイ			EN	DD	DD	湿った休耕田や水路
5			ミズコハクガイ			VU	DD	DD	湿地
6	イシガイ	カワシンジュガイ	カワシンジュガイ			EN	CR+EN	CR+EN	河川上流域
7		イシガイ	フネドブガイ				DD	DD	溜池や用水路等
8			カラスガイ			EN	CR+EN	CR+EN	湖沼や大河川の下流域
9			マツカサガイ広域分布種			NT	VU	VU	平野部の水路・河川
10			ヌマガイ				NT	NT	湖沼や水量の豊富な水路
11	マルスダレガイ	シジミ	マシジミ			VU	DD	DD	平野部の湖沼・用水路
計	4 目	6 科	11 種	0 種	0 種	9 種	8 種	8 種	

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」（令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。
※2. 重要な種の選定基準は、表 4.3-6 に示した略称を表記している。

(2) 注目すべき生息地

注目すべき生息地については、表 4.3-14 に示す法令や規制等の選定基準に基づき、学術上又は希少性の観点から選定した。注目すべき生息地の位置は図 4.3-8 に示すとおりである。

事業実施想定区域及びその周囲には、イヌワシ(天然記念物)、カモシカ(天然記念物)及びツキノワグマ、マガン・コハクチョウの生息地が確認されているほか、事業実施想定区域及びその周囲には県立自然公園二口峡谷、樽水・五社山県自然環境保全地域、太白山県自然環境保全地域、高館・千貫山緑地環境保全地域、蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域、菅生鳥獣保護区、愛宕鳥獣保護区が存在する。また、動物生息地として重要な地域は、高館・千貫山及び坪沼地区等が存在する。なお、村田町内の事業実施想定区域には菅生鳥獣保護区が存在している。

表4.3-14　注目すべき生息地

名称及び種名等	カテゴリ	選定基準
カモシカ イヌワシ (地域を定めず)	天然記念物	『文化財保護法』 (昭和 25 年 法律第 214 号)
イヌワシ クマタカ	生息確認	『希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について』 (環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)
ツキノワグマ	生息確認	『平成 30 年度(2018 年度)中大型哺乳類分布調査　調査報告書　クマ類(ヒグマ･ツキノワグマ)･カモシカ』 (環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)
マガン オオハクチョウ コハクチョウ	渡り鳥生息地	『ガンカモ類の生息調査(第 37 回 2006 年 1 月一斉調査)』 (環境省 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)
県立自然公園二口渓谷	県立自然公園	『県立自然公園条例』 (昭和 34 年 宮城県条例第 20 号)
菅生鳥獣保護区 愛宕鳥獣保護区	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』 (平成 14 年 法律第 88 号)
樽水・五社山県自然環境保全地域 太白山県自然環境保全地域	自然環境保全地域	『宮城県自然環境保全条例』 (昭和 47 年 宮城県条例第 25 号)
高館・千貫山緑地環境保全地域 蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域	緑地環境保全地域	
太白山・佐保山・鈎取国有林一帯 太白山一帯 奥羽山脈から青葉山丘陵地域への緑の回廊 高館・千貫山 坪沼地区 秋保地区 名取川（上～中流域）	動物生息地として重要な地域	『平成 28 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査　報告書』 (仙台市 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)

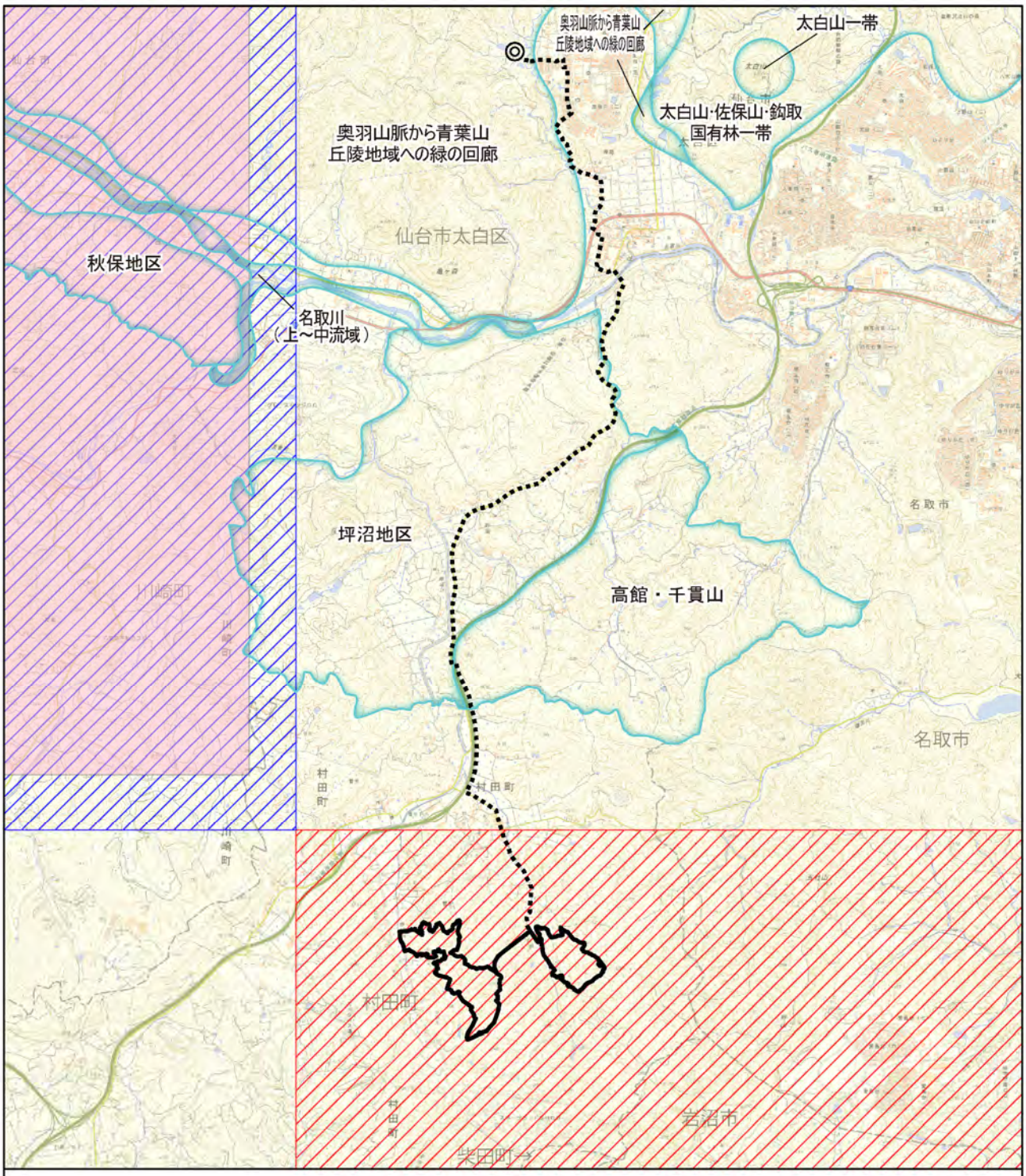


図 4.3-8(1)　注目すべき生息地（メッシュ重ね合わせ等）

出典：「希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について」、「要注意鳥獣（クマ等）生息分布調査」（環境省 HP）、
「ガンカモ類の生息調査」、「モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査」（生物多様性センターHP）、
（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

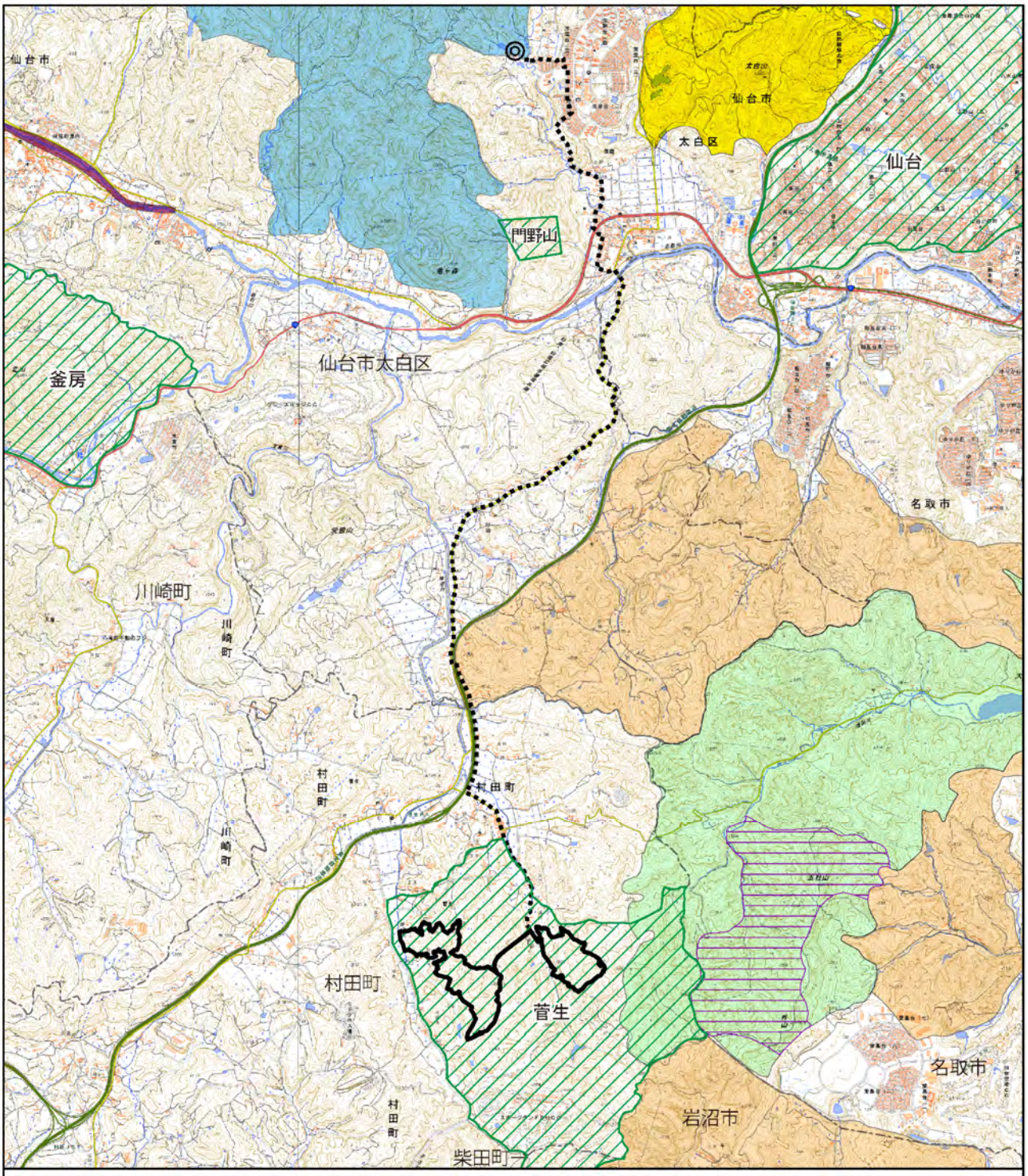


図 4.3-8(2)　注目すべき生息地（法令等）

凡例

- 事業実施想定区域（村田町内）
- ◎ 事業実施想定区域（仙台市内）
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 県立自然公園二口峡谷
- 樽水･五社山県自然環境保全地域（普通地区）
- 樽水･五社山県自然環境保全地域（特別地区）
- 太白山県自然環境保全地域（普通地区）
- 鳥獣保護区
- 高館･千貫山緑地環境保全地域
- 蕃山･斎勝沼緑地環境保全地域

N　1:60,000　0　1　2　km

出典：「自然公園等区域閲覧サービス」、「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」（宮城県 HP、閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

(3) 専門家等へのヒアリング

文献その他の資料の収集のみでは得られない地域の情報について、専門家等へのヒアリングを実施した。

ヒアリングの結果、事業実施想定区域及びその周囲に生息する重要な種及び注目すべき生息地について表 4.3-15 に示す情報が得られた。

なお、本計画段階で太陽電池発電事業の影響を受けると想定される村田町内の事業実施想定区域及びその周囲をヒアリングの対象範囲とした。

表4.3-15(1)　専門家等へのヒアリング結果概要（哺乳類）

ヒアリング実施日：令和3年12月7日

専門分野	概要
動物 （哺乳類）	所属：大学教員 ・事業実施想定区域周辺のみを見た場合では注目すべき種がいるわけではないが、広域的に見た場合に個体群が孤立しないか、哺乳類（クマやカモシカといった中・大型哺乳類）の行き来が阻害されないか確認してもらいたい。 ・カワネズミは川の自然度が高いところだと確認される可能性がある。 ・カヤネズミは事業実施想定区域周辺で確認される可能性が高いと思われる。 ・ヤマネは混交林に生息している印象である。周辺の木々が小さいと個体数は少ない印象である。 ・コウモリ類は周辺に洞穴、樹洞、用水路（コウモリ類が利用しているような穴）の存在も合わせて注視してほしい。 ・事業実施想定区域周辺で、その他に計画されている開発事業についても整理してもらいたい。複数事業の積み重ねで生息場所の分断や生息地の孤立が問題となる可能性がある。 ・現時点で把握している既存文献だけでは拾いきれていない確認種もあると思うため、他に既存文献がないか確認して追加してもらいたい。 ・事業実施想定区域周辺のコナラ二次林の樹高や遷移段階、スギ林・アカマツ林がいつ植林されたのか、管理下にあるのかといった情報を収集してほしい。植生の自然度も整理してほしい。 ・哺乳類の移動の阻害が軽減されるような工夫や対策も検討してもらいたい。

表4.3-15(2)　専門家等へのヒアリング結果概要（鳥類）

ヒアリング実施日：令和3年12月2日

専門分野	概要
動物 （鳥類）	所属：自然保護団体 ・ハチクマは事業実施想定区域周辺で、繁殖期に目撃したと聞いたことがある。 ・サシバは生息している環境下といえる。西側のアカマツ・スギ林で多いと思われる。 ・オオタカは仙台市周辺（青葉山）では少し多く見られるが、山地では出現が少なくなる。街近くのマツがある場所で営巣している印象である。山間部では繁殖していないと思うが、調査してみないと分からない。若い雄個体が飛来して鳴き声を上げることが多いが、その場にいる個体数が少ないと他の場所へ移る傾向があるようなので、調査中は注視してほしい。 ・ハイタカは事業実施想定区域周辺の標高が低いため、生息していないと考えられる。 ・ハヤブサは事業実施想定区域周辺が生息域に含まれていないと思うが、村田ダムにて繁殖した記録がある。そのため、事業実施想定区域周辺では上空通過は確認されそうである。 ・ノスリは事業実施想定区域周辺が生息環境下と考えられる。 ・ツミは宮城県内の生息情報が不足している。以前、仙台市内の都市公園で繁殖しそうな個体が確認されたがその後の経緯は不明である。 ・オシドリは村田ダムにて越冬個体の確認記録があるため、事業実施想定区域周辺では冬季に飛来が確認されるかもしれない。 ・ヨタカは伐採地環境があれば確認されるかもしれない。渡りの時期に注視してほしい。 ・フクロウは本事業の伐採範囲が広いため、フクロウの生息について注視してほしい。 ・コノハズクは渡りの時期（5月末）に鳴き声が確認されるかもしれないため、注視しながら調査してほしい。ただ、鳴き声の確認はタイミングが合わない場合もあるため、夜間時におけるICレコーダーの設置・録音を推奨する。 ・アオバズクは名取市の確認記録はあるが、事業実施想定区域周辺の生息については不明である。林内の大きい樹洞があれば生息しているかもしれない。 ・サンショウクイは宮城県内で個体数が増えているので、事業実施想定区域周辺でも確認されるかもしれない。 ・ノジコは放棄水田といった疎らな湿地環境では確認されるかもしれない。乾燥した大きな林、標高が低い土地では出現は少なくなる。 ・ウズラは山地にはいないと思う。ただ、村田ダム付近の林道（西側）にて確認記録がある。以前よりは個体数が増えている印象である。春季と秋季の渡りの時期によく見られ、繁殖個体は少ないものの越冬個体がよく観察されるようになってきた。 ・アカショウビンは5月頃に求愛のため鳴き声を聞きやすい。 ・宮城県 RL2016 から宮城県 RL2021 の改訂点として、沿岸域生息鳥類を 10 種程追加した。山間部の鳥類については変更ない。 ・宮城県の学術調査が入っているようであれば、既存文献調査に加えてほしい。 ・スギ林の伐採は鳥類に対しては大きな影響はないと思う。ただ、植物や昆虫にとっては影響が懸念されるだけではなく、脆弱な土地となる可能性も考えられるため、事業実施想定区域周辺のスギ林がいつ植林されたのか経歴を確認してほしい。 ・事業実施想定区域周辺には既存の林道はないとのことなので、色々な環境を確認できるように調査コースを適宜設定して進めてほしい。 ・送電線の配置も改変区域として含まれるのか確認してほしい。

表4.3-15(3)　専門家等へのヒアリング結果概要（両生類・爬虫類）

ヒアリング実施日：令和3年12月8日

専門分野	概要
動物 （爬虫類･両生類）	所属：大学教員 ・標高200～300mで、周辺に山地や水田が広がっていることから里山環境特有の種が確認されると思う。 ・ニホントカゲは古い情報で、近年別種扱いとなったヒガシニホントカゲに修正すること。 ・トノサマガエルは既存文献調査結果で記載されているが、事業実施想定区域周辺では確認されていない。トウキョウダルマガエルの誤認の可能性が高いと考えられる。 ・キタオウシュウサンショウウオ(かつてはハコネサンショウウオと呼ばれていた種)は事業実施想定区域周辺で生息している可能性がある。流水性で幼生が沢で通年見られるので生息していれば比較的容易に確認できるはずである。 ・トウホクサンショウウオは沢や谷戸田の上流部の水たまりで確認されることが多い。丘陵部と水田の境目付近も要注意。 ・モリアオガエルは事業実施想定区域周辺で生息している可能性がある。標高300mでは生息していてもおかしくはない。 ・トウキョウダルマガエルなどの水田によく見られる種は近くに水田地帯が広がっているため確認されると思う。5月末～6月が産卵時期であり、その前後に移動が活発となるため比較的目につきやすくなる。 ・ヘビ類は個体数が少なく逃足も速いため、見つけることも種同定も難しいと思うが、ヘビに限らず多くの両生類・爬虫類で、夏の終わり～秋季にかけては、その年産まれた若い個体が数多く移動するため、個体数が多いということで目につきやすくなるから、その機会を逃さず調査できると良い。基本的には爬虫類は夏季のような暖かい時期が確認しやすいと思う。 ・他の生物群の調査手法として、ネズミが入りそうなやや大きめの墜落缶を用いるとサンショウウオやカナヘビ等が捕獲されることがある。 ・カエル類の調査手法として、夜間に鳴き声の録音(日没後から1～2時間程度)を実施し、鳴き声から種同定を行うことも推奨する。 ・現地の積雪状況や気温を考慮し、サンショウウオ類やアカガエル類の産卵時期に確認できるように春季調査の時期を注意して設定してもらいたい。卵塊・卵嚢の確認で同定可能な種については産卵後に調査すれば良いが、成体の確認が必要な場合には時期を逃さない様に3月中に春季調査を実施した方が良いであろう。 ・事業実施想定区域周辺に水田地帯が広がっていることから、カエル等の移動が多いと思う(特に、降雨後)。工事車両の通行中にカエル等が轢かれてしまう恐れもあるため、資材の搬入経路や工事用道路の取り付け場所も調査範囲に追加することを検討してほしい。 ・造設する調整池の状態によって想定される環境への影響が異なってくる。例えば、融雪後は水が溜まってその後干上がるよう状態だと調整池に産卵された卵は変態前に水が無くなり全滅してしまうことが想定される。反対に、恒常的に水が溜まっている状態だと、良好な繁殖場として利用されて、その結果個体数が増加することが懸念される。生物の個体数が減少することだけではなく、特定の種が増加することも環境（生態系）への悪影響となることを念頭においてほしい。 ・調整池や側溝等はそこに落ちた種が這い上がれなくなってしまうこともあるため、側面をスロープ状にする等の対策も検討してほしい。 ・事業実施想定区域にてフェンスを設置する場合、地表徘徊性生物の移動を阻害しないように対策を検討してもらいたい。 ・普通にみられる種が希少な種になってしまうことは避けなければならない。重要種が見受けなれなかった場合でも、環境影響への対策について検討してもらいたい。

表 4.3-15(4)　専門家等へのヒアリング結果概要（昆虫類）

ヒアリング実施日：令和3年11月30日

専門分野	概要
動物 （昆虫類）	所属：大学教員 ・事業実施想定区域及びその周囲地域は、水田、沢やため池など里山的な環境が残る良好な自然環境である。 ・菅生地区はヒメギフチョウ（宮城県RL 2021：NT）の産地として知られている。3月下旬～4月上旬から出現するため、早春調査時に注視してもらいたい。 ・キバネツノトンボ（宮城県RL 2021：VU）は今まで県北地域にしか確認記録がなかったが、近年、村田町の複数地域で確認された。河川近くの良好な草地を好むため、本事業区域の河川近くにも生息していてもおかしくない。早くて4月下旬から出現するため、注視してもらいたい。 ・ゲンゴロウやガムシを地元関係者が確認しているので、ため池での調査も行い、生息の有無を確認してほしい。 ・環境省の既存文献だけでは拾いきれていない確認種もあることから、 既存文献調査の対象範囲を広げてもらいたい。宮城県内の昆虫分布資料、村田町史、地方同好会誌といった広域範囲で記録された文献も追加してもらいたい。 ・本事業実施想定区域及びその周囲地域の近くで、その他に計画されている開発事業（太陽光発電や風力発電等）についても整理すること。複数事業の積み重ねで環境への影響が大きくなってしまう可能性もある。 ・宮城県RLについて、過去に重要種として選定された種が改訂後に除外される場合もある。それらの種も配慮されるように、過去のRL記録（宮城 県RL 2016等）も継続して選定条件に加えておくことが望ましい。

表4.3-15(5)　専門家等へのヒアリング結果概要（魚類）

ヒアリング実施日：令和3年12月7日

専門分野	概要
動物 （魚類）	所属：宮城県野生動植物調査会 ・沢戸川は標高が低い小規模河川でありながら、カジカの良好な生息状況が保たれている。このような河川は県内に少なく、注目に値する。 ・沢戸川、坪沼川の上流部にはホトケドジョウが多く生息しているようであるが、生息地周辺は流量が少ないため、山地改変の影響を受けやすいと考えられる。水源地の改変による水量の減少と、それに伴う水温の上昇、濁水の流入がこれらの生息環境に影響を与えぬよう、注意を払う必要がある。 ・カワヤツメ属、カマツカ属、ドジョウ属には、重要種や情報不足種が含まれている。これらが確認された際、外部形態による種同定が困難であれば、遺伝子解析も併せて実施してもらいたい。 ・河川内に設定されている調査地点については適切であると考えられるが、改変に伴う濁水の流入や水量の減少が想定される細流やため池があれば、必要に応じて調査地点の追加を検討してもらいたい。 ・ため池においてドジョウ類を確認する場合は、誘引餌にスルメを用いた竹どうやカゴ網を一晩設置するとよい。

2 予測

1) 予測項目

予測項目は、次に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲における、重要な種の生息環境の変化の程度
・事業実施想定区域及びその周囲における、重要な生息地の変化の程度

2) 予測手法

事業実施想定区域と重要な種の主な生息環境及び注目すべき生息地の重ね合わせにより、直接的な改変の有無による生息環境の変化及び施設の稼働に伴う影響を整理した。

3) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4) 予測結果

文献その他の資料による現存植生図と事業実施想定区域の重ね合わせを行った結果は、図 4.3-9 に示すとおりである。

事業実施想定区域内は、ケヤキ二次林、アカマツ群落（V）、伐採跡地群落（V）、シキミ-モミ群集、クリ-コナラ群落、スギ・ヒノキ・サワラ植林、竹林が分布している。

(1) 重要な種

植生の分布状況を踏まえ、改変による生息環境の変化に伴う重要な種に対する影響を予測した。予測結果は、表 4.3-16 に示すとおりである。

なお、重要な種のうち、昆虫類の「ミヤマシジミ」は「環境省レッドリスト(令和 2 年 環境省)」及び「宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2022 年版-(令和 4 年 宮城県)」で絶滅（EX）として選定されているため、予測対象種より除外した。

図 4.3-9(1)　文献その他の資料による現存植生図と事業実施想定区域

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域

N

1:60,000

0　1　2 km

※ 現存植生図の凡例は次頁を参照。

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

現存植生図凡例

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和４年４月)より作成

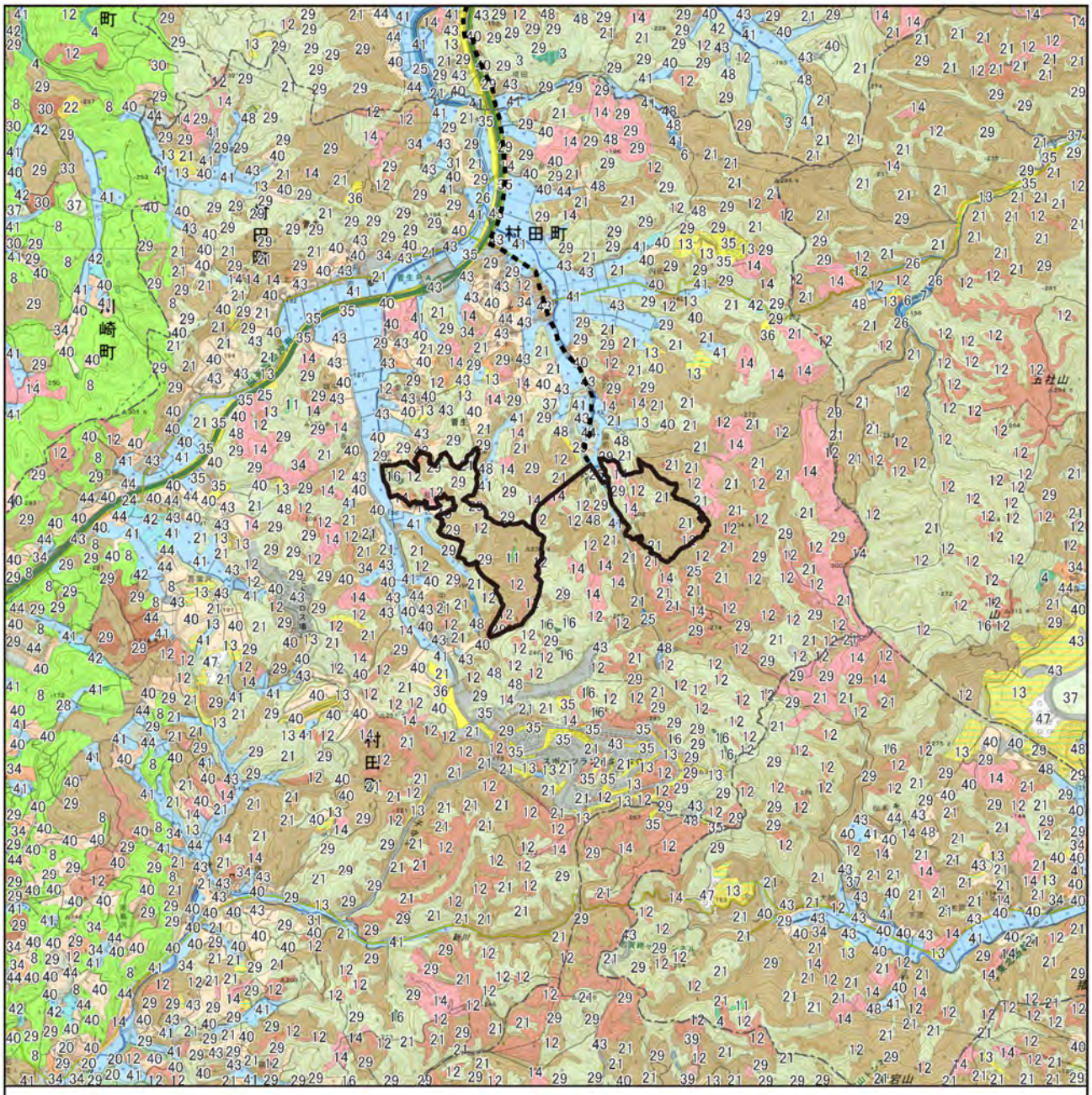


図 4.3-9(2)　文献その他の資料による現存植生図と事業実施想定区域（村田町内）

凡例

事業実施想定区域(村田町内)
事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
行政区域

N
1:40,000
0　0.75　1.5
km

植生図

2.イヌシデ-アカシデ群落
3.アオハダ-モミ群落
4.ケヤキ群落(IV)
6.ヤナギ高木群落(IV)
7.ヤナギ低木群落(IV)
8.コナラ群落(V)
11.ケヤキ二次林
12.アカマツ群落(V)
13.ススキ群団(V)
14.伐採跡地群落(V)
16.シキミ-モミ群集
20.コナラ群落(VII)
21.クリ-コナラ群集
22.アズマネザサ群落
24.ススキ群団(VII)
25.ヨシクラス
26.ツルヨシ群集
28.ヒルムシロクラス
29.スギ・ヒノキ・サワラ植林
30.アカマツ植林
31.ニセアカシア群落
33.その他植林(落葉広葉樹)
34.竹林
35.ゴルフ場・芝地
36.牧草地
37.路傍・空地雑草群落
38.放棄畑雑草群落
39.果樹園
40.畑雑草群落
41.水田雑草群落
42.放棄水田雑草群落
43.市街地
44.緑の多い住宅地
47.造成地
48.開放水域

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

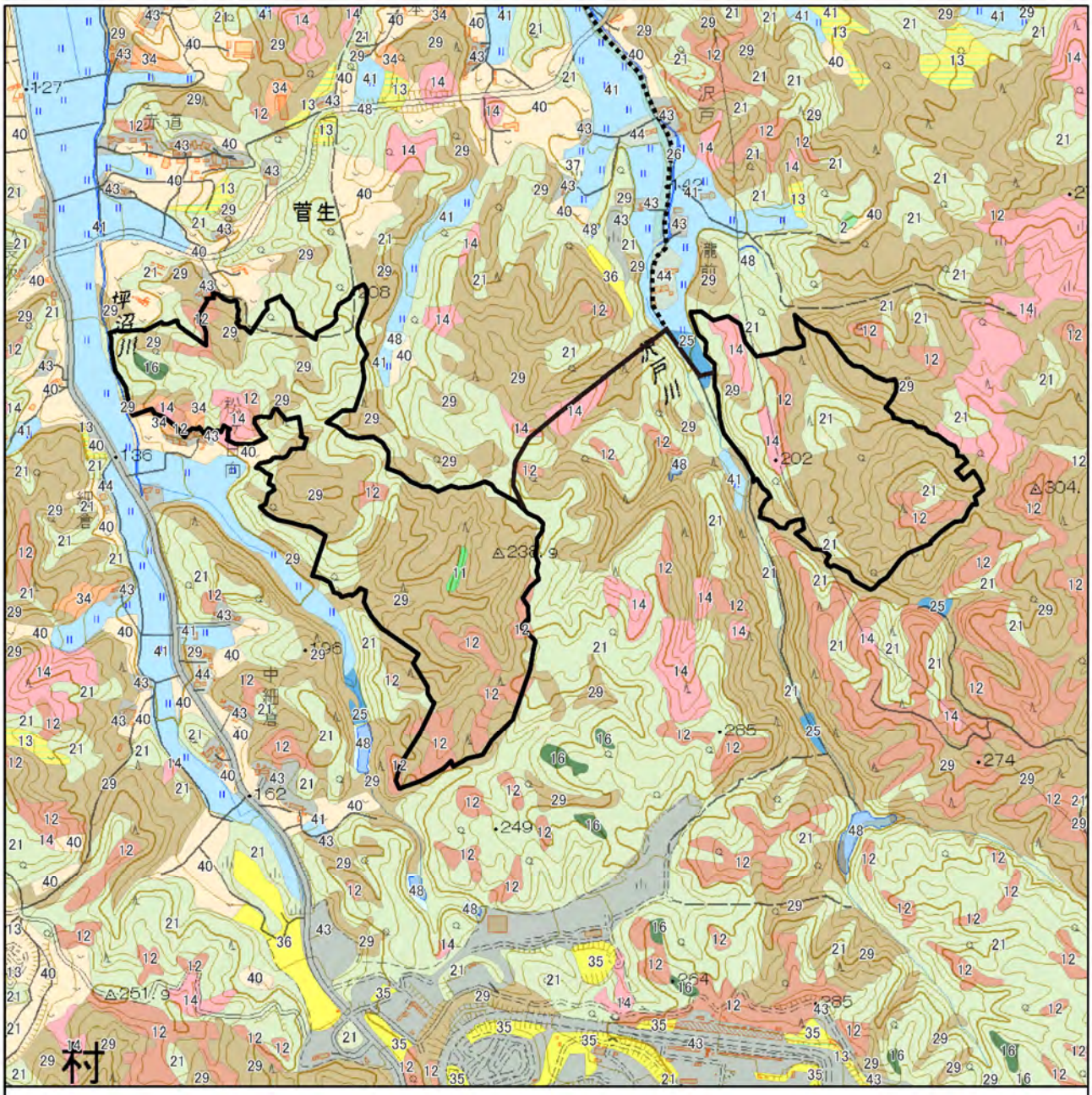


図 4.3-9(3)　文献その他の資料による現存植生図と事業実施想定区域（拡大図）

凡例

事業実施想定区域(村田町内)

事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)

N

1:15,000

0　0.25　0.5 km

植生図

- 2.イヌシデ－アカシデ群落
- 11.ケヤキ二次林
- 12.アカマツ群落(V)
- 13.ススキ群団(V)
- 14.伐採跡地群落(V)
- 16.シキミ－モミ群集
- 21.クリ－コナラ群集
- 25.ヨシクラス
- 26.ツルヨシ群集
- 29.スギ・ヒノキ・サワラ植林
- 34.竹林
- 35.ゴルフ場・芝地
- 36.牧草地
- 37.路傍・空地雑草群落
- 40.畑雑草群落
- 41.水田雑草群落
- 43.市街地
- 44.緑の多い住宅地
- 48.開放水域

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

表4.3-16(1)　重要な種への影響の予測結果

分類	主な生息環境	種名※1	影響の予測結果
哺乳類	樹林、その他	ヒメホオヒゲコウモリ、ウサギコウモリ、テングコウモリ、ヤマネ、カヤネズミ、ツキノワグマ、ニホンカモシカ (7種)	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることか、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。
鳥類	樹林	ヨタカ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、イヌワシ、オオコノハズク、コノハズク、アオバズク、アカショウビン、ハヤブサ、サンショウクイ、チゴモズ、アカモズ、ノジコ (15種)	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。
	草地、耕作地、その他（市街地等）	ウズラ、オオジシギ、チゴハヤブサ (3種)	
	水辺（河川等）、湿地、ヨシ原、水域	マガン、オシドリ、ヨシゴイ、オオヨシゴイ、チュウサギ、コサギ、クイナ、ヒクイナ、イカルチドリ、シロチドリ、タマシギ、コアジサシ、ヤマセミ (13種)	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないことから、直接改変による影響はないと予測する。
爬虫類	樹林	タカチホヘビ、シロマダラ (2種)	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。
	水辺（河川、池沼等）	ニホンイシガメ、ニホンスッポン (2種)	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないものの、土地の改変による濁水の流入等が発生する可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。
両生類	樹林、草地、耕作地、水域、湿地	トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アカハライモリ、タゴガエル、ヤマアカガエル、トノサマガエル、トウキョウダルマガエル、ツチガエル (8種)	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。

※1.種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和3年度生物リスト」(令和3年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

表4.3-16(2)　重要な種への影響の予測結果

分類	主な生息環境	種名※1	影響の予測結果
昆虫類	樹林	オオゴキブリ、カラスシジミ、ウラジャノメ本州亜種、オオムラサキ、ヒメギフチョウ本州亜種、タッタカモクメシャチホコ、クワヤマエグリシャチホコ、コシロシタバ、ミヤマキシタバ、ナミハンミョウ、ミヤマヒサゴコメツキ、ヒメボタル、ムラサキオオツチハンミョウ、ヨツボシカミキリ、マイマイツツハナバチ (15種)	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。
	草地、砂地	カスミササキリ、ツノトンボ、キバネツノトンボ、カスリウスバカゲロウ、ホシチャバネセセリ、チャマダラセセリ、オオゴマシジミ、ヒメシジミ本州・九州亜種、ウラギンスジヒョウモン、オオウラギンヒョウモン、ヒメシロチョウ北海道・本州亜種、キシタアツバ、セアカオサムシ、アリスアトキリゴミムシ、アカマダラハナムグリ、ダイコクコガネ、ナガスネエンマコガネ、ベニカメノコハムシ、クロマダラカメノコハムシ、クロケラトリバチ、エチゼンヒメハナバチ、アオスジハナバチ (22種)	
	水辺（河川、池沼等）、湿地、水田等	コバネアオイトトンボ、ヒヌマイトトンボ、モートンイトトンボ、アオハダトンボ、マダラヤンマ、マルタンヤンマ、カトリヤンマ、ナゴヤサナエ、オオトラフトンボ、ハネビロエゾトンボ、タカネトンボ、ハッチョウトンボ、コノシメトンボ、ヒメアカネ、ホッケミズムシ、コオイムシ、タガメ、ゼニガサミズメイガ、ツヤキベリアオゴミムシ、ゲンゴロウ、マルコガタノゲンゴロウ、オオイチモンジシマゲンゴロウ、エゾヒメゲンゴロウ、ミズスマシ、ガムシ、タテスジヒメヒゲナガハナノミ、ゲンジボタル、スジグロボタル、オオルリハムシ (29種)	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないものの、土地の改変による濁水の流入等が発生する可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。

※1.種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和3年度生物リスト」(令和3年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

※2.ミヤマシジミは絶滅（EX）として選定されているため、予測対象種より除外した。

表4.3-16(3)　重要な種への影響の予測結果

分類	主な生息環境	種名※1	影響の予測結果
魚類	水域（河川、池沼、水路、ため池）	スナヤツメ、カワヤツメ、ニホンウナギ、ゲンゴロウブナ、キンブナ、テツギョ、タナゴ、アカヒレタビラ、ゼニタナゴ、ツチフキ、ドジョウ、ホトケドジョウ、ギバチ、ワカサギ、サクラマス（ヤマメ）、ミナミメダカ、カジカ、カジカ大卵型、ルリヨシノボリ、ジュズカケハゼ （20種）	事業実施想定区域内に主な生息環境が存在しないものの、土地の改変による濁水の流入等が発生する可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。
底生動物	水域（河川、池沼、水路、ため池、湿地）	オオタニシ、ヒロクチモノアラガイ(イグチモノアラガイ)、モノアラガイ、ヒメヒラマキミズマイマイ、ミズコハクガイ、カワシンジュガイ、フネドブガイ、カラスガイ、マツカサガイ広域分布種、ヌマガイ、マシジミ （11種）	

※1.種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和3年度生物リスト」（令和3年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。

(2) 注目すべき生息地

植生の分布状況を踏まえ、改変に伴う注目すべき生息地に対する影響を予測した。事業実施想定区域は「菅生鳥獣保護区」に含まれているほか、「ツキノワグマ生息地・カモシカ生息地」、「渡り鳥生息地（マガン）」に含まれている。その一部が改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴い影響が生じる可能性があると予測する（図4.3-8参照）。

3 評価

1) 評価手法

予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価した。なお、仙台市内の区域は太陽光パネル 1 枚の設置（約 15㎡）であること、自営線は既設道路への埋設等であることから、動物の生息環境への影響は軽微であると想定されるため、村田町内の事業実施想定区域を評価対象とした。

2) 評価結果

樹林、草地及び耕作地といった環境を主な生息環境とする重要な種及び注目すべき生息地においては、その一部が直接改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。また、事業実施想定区域は「菅生鳥獣保護区」、「ツキノワグマ生息地・カモシカ生息地」、「渡り鳥生息地（マガン）」に含まれている。そのため、施設の配置等の事業計画によっては、その一部が改変されることにより、事業実施による影響が生じる可能性がある。

上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。

・動物の生息状況を現地調査等により把握し、重要な種への影響の程度を適切に予測したうえで、必要に応じて太陽光パネルの配置及び環境保全措置を検討する。
・猛禽類については、「猛禽類保護の進め方（改訂版）」（環境省、平成24年）に準拠して生息状況の調査を実施する。
・土地の改変による濁水等の流入が生じないような計画や工法について検討し、生息環境の影響の回避・低減を図る。

4.3.4 植物

1 調査

1) 調査項目

調査項目は、以下に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の生育状況
・事業実施想定区域及びその周囲の重要な群落の分布状況
・事業実施想定区域及びその周囲の巨樹・巨木林の分布状況

2) 調査手法

重要な種及び重要な群落の分布状況について、文献その他の資料及び専門家等へのヒアリングにより調査した。文献その他の資料は以下のとおりである。

・「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センター)
・「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」
(平成28年 宮城県)
・「宮城県植物誌」(平成29年7月 宮城県植物の会)
・「宮城県野生植物目録2017引用標本データベース」(平成30年 宮城県植物の会)
・「宮城の野草」(平成4年 河北新報社)
・「第2回 自然環境保全基礎調査 植生調査報告書(全国版)」
(昭和56年 環境省生物多様性センター)
・「第3回 自然環境保全基礎調査 植生調査報告書(全国版)」
(昭和63年 環境省生物多様性センター)
・「第5回 自然環境保全基礎調査 特定植物群落報告書」
(平成12年3月 環境庁生物多様性センター)

3) 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲を調査対象とした。なお、調査対象地域は、村田町、柴田町、名取市、岩沼市、川崎町、仙台市太白区とした(沿岸部を除く)。

4) 調査結果

(1) 重要な種

重要な種は、文献その他の資料及び専門家等へのヒアリングにより確認された種について、表 4.3-17 の選定基準に基づき、学術上又は希少性の観点から選定した。その結果、重要な種は、表 4.3-18 に示すとおり 52 目 100 科 338 種であったが、事業実施想定区域における確認位置情報は得られなかった。

なお、重要な種の生育環境については、「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(宮城県 平成 28 年)等を参照した。

表4.3-17　重要な種の選定基準

分類	略称	名称	カテゴリ
法規制等	①	『文化財保護法』 (昭和 25 年 法律第 214 号) 『宮城県文化財保護条例』 (昭和 50 年 宮城県条例第 49 号) 『村田町文化財保護条例』 (平成元年 村田町条例第 14 号) 『仙台市文化財保護条例』 (昭和 37 年 仙台市条例第 27 号)	・特天：特別天然記念物 ・国天：天然記念物 ・県天：県指定天然記念物 ・町天：町指定天然記念物 ・市天：市指定天然記念物
	②	『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(種の保存法)』 (平成 4 年 法律第 75 号)	・国内:特定国内希少野生動植物種
RDB等	③	『環境省レッドリスト』 (令和 2 年 環境省)	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR:絶滅危惧ⅠA類 ・EN:絶滅危惧ⅠB類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群
	④	『宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK　MIYAGI2016-』 (平成 28 年 宮城県)	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目種
	⑤	『宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2022 年版-』 (令和 4 年 宮城県)	・EX:絶滅 ・EW:野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類 ・VU:絶滅危惧Ⅱ類 ・NT:準絶滅危惧 ・DD:情報不足 ・LP:絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目種

表 4.3-18(1)　文献その他の資料等で確認された重要な種

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					生育環境
				①	②	③	④	⑤	
1	ミズゴケ	ミズゴケ	シタミズゴケ				CR+EN	CR+EN	平野及び山地帯の湿地
2	キセルゴケ	キセルゴケ	クマノチョウジゴケ				VU	VU	丘陵及び山地帯の森林
3			クマノゴケ			NT	CR+EN	CR+EN	丘陵及び山地帯の森林
4	スギゴケ	スギゴケ	オキナスギゴケ			CR+EN	VU	VU	森林
5	シッポゴケ	キンシゴケ	ヒメキンシゴケ				DD	DD	裸地
6	ギボウシゴケ	ギボウシゴケ	ヤマトハクチョウゴケ			VU	NT	CR+EN	森林
7	ホンマゴケ	ハリガネゴケ	カサゴケモドキ			VU	CR+EN	CR+EN	湿地、日陰地の地上
8	イヌマゴケ	カワゴケ	コシノヤバネゴケ			CR+EN	CR+EN	CR+EN	川岸や湖沼周辺
9		ハイヒモゴケ	キヨスミイトゴケ				CR+EN	CR+EN	渓谷
10			コハイヒモゴケ				CR+EN	CR+EN	湿度の高い樹上
11	シトネゴケ	キヌゴケ	ヤリノホゴケ				VU	VU	湿地や休耕田、用水路
12		ハイゴケ	コウライイチイゴケ				CR+EN	NT	湿地や休耕田、畦畔
13	ゼニゴケ	ウキゴケ	イチョウウキゴケ			NT	CR+EN	CR+EN	水田
14	ツボミゴケ	ミズゴケ	コアナミズゴケ				CR+EN	CR+EN	丘陵地帯や山地の湿地
15			オオミズゴケ				CR+EN	CR+EN	平野から亜高山帯の湿原
16	コマチゴケ	コマチゴケ	コマチゴケ				CR+EN	CR+EN	湿原の縁を流れる小川
17	クモノスゴケ	チヂレヤハズゴケ	エゾヤハズゴケ				CR+EN	CR+EN	丘陵地帯のコナラ林内
18	クラマゴケモドキ	クラマゴケモドキ	クラマゴケモドキ				CR+EN	CR+EN	丘陵地帯のコナラ林内
19		クサリゴケ	ヤマナカヨウジョウゴケ				VU	VU	湿度の高い渓谷
20			マルバヒメクサリゴケ				VU	VU	丘陵地帯のコナラ
21			ナカジマヒメクサリゴケ				VU	VU	山地帯のハイイヌガヤ等
22	ツボミゴケ	ハネゴケ	ヨコグラハネゴケ				CR+EN	CR+EN	丘陵地帯や島嶼の森林
23		ヤバネゴケ	シフネルゴケ				CR+EN	CR+EN	丘陵地帯や山地帯林内
24	ヒカゲノカズラ	ヒカゲノカズラ	スギラン			VU	CR+EN	CR+EN	山地帯のブナ
25	イワヒバ	イワヒバ	イヌカタヒバ			VU			沢沿いの湿った岩
26	ミズニラ	ミズニラ	ミズニラ			NT	NT	NT	水田、池沼
27			ミズニラモドキ			VU	CR+EN	CR+EN	水田、池、湖沼
28	ハナヤスリ	ハナヤスリ	ヤマハナワラビ				VU	VU	日当たりの良い草原
29			トネハナヤスリ			VU	CR+EN	CR+EN	河川域
30	ゼンマイ	ゼンマイ	ヤシャゼンマイ				NT	NT	渓流
31	コケシノブ	コケシノブ	ホソバコケシノブ					NT	低地から標高3,000mの亜寒帯の岩隙
32			コハイホラゴケ				VU	VU	林内、谷沿いの岸壁
33	サンショウモ	デンジソウ	デンジソウ			VU	EW	EW	池沼や水田
34		サンショウモ	アカウキクサ			EN	CR+EN		水田や湖
35			サンショウモ			VU	NT	NT	丘陵帯の湿田、水路
36	ウラボシ	イノモトソウ	イノモトソウ				NT	NT	地上生
37			オオバノハチジョウシダ				CR+EN	CR+EN	山地の沢沿い
38		メシダ	ヒロハイヌワラビ				VU	CR+EN	山地及び平野部の森林下
39			コウライイヌワラビ			VU	CR+EN	CR+EN	日当たりが良く湿性の場
40			ヤブシダ				NT	NT	山地及び平野部の森林下
41			セイタカシケシダ				VU	VU	丘陵地～谷底部の林床
42			ヒカゲワラビ				VU	VU	平野部の森林の林床
43			オニヒカゲワラビ				VU	VU	森林のやや湿った場所
44		オシダ	ハカタシダ				CR+EN	CR+EN	丘陵～山地のやや乾いた林床や林縁
45			ミヤコヤブソテツ				CR+EN	CR+EN	平野部の丘陵地
46			サクライカグマ				CR+EN	CR+EN	丘陵～低山地、里山林床
47			オオイタチシダ				NT	NT	里山や山地の林縁や斜面
48			ギフベニシダ				CR+EN	CR+EN	里山の石垣、崖地、林縁
49			リョウトウイタチシダ					NT	低山～山地、尾根部
50			キヨスミヒメワラビ				VU	VU	日陰のやや湿った林床
51			イノデモドキ				VU	VU	平野部の林内

表 4.3-18(2)　文献その他の資料等で確認された重要な種

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					生育環境
				①	②	③	④	⑤	
52	ウラボシ	ウラボシ	マメヅタ				NT	NT	沿岸、島嶼や山裾の岩上や樹上
53			イワオモダカ				VU	VU	河川沿、霧の多い地域の樹幹や岩上
54	スイレン	スイレン	ネムロコウホネ			VU	DD		湖沼や湿原の池塘
55	シキミ	マツブサ	チョウセンゴミシ				CR+EN	CR+EN	やや寒冷な山地に生える
56	コショウ	ドクダミ	ハンゲショウ				VU	VU	平地の湿地や沼沢地
57		ウマノスズクサ	ウマノスズクサ					NT	里山や河川敷
58			フタバアオイ				CR+EN	CR+EN	山地の林床
59			ミチノクサイシン			VU	NT	NT	広葉樹林の林床
60			コシノカンアオイ			NT	CR+EN		低地～山地の林下
61	クスノキ	クスノキ	ヤブニッケイ				CR+EN	CR+EN	平野地区と島嶼
62	オモダカ	オモダカ	サジオモダカ				NT	NT	水田や沼沢地
63			マルバオモダカ			VU	CR+EN	CR+EN	水湿地
64			アギナシ			NT	VU	VU	水田、池沼、沼沢地
65			ウリカワ					NT	水田や休耕田
66		トチカガミ	スブタ			VU	CR+EN	CR+EN	自然度の高い水田
67			ヤナギスブタ				VU	VU	水田、池沼、沼沢地
68			トチカガミ			NT	CR+EN	VU	丘陵地～山地の池沼
69			サガミトリゲモ			VU	VU	VU	池沼や水田
70			イトトリゲモ			NT	NT	NT	池沼や水田、用水路
71			ホッスモ				VU	VU	池沼や水田、用水路
72			オオトリゲモ				CR+EN	VU	溜池や水路
73			イトイバラモ			VU	CR+EN	CR+EN	溜池
74			ミズオオバコ			VU	NT	VU	水湿地や水田
75			コウガイモ				CR+EN	VU	池沼
76			セキショウモ				CR+EN	CR+EN	湖沼や溜池
77		ヒルムシロ	イトモ			NT	要注目種	NT	沼沢、湖沼、水路
78			コバノヒルムシロ			VU	VU	VU	池沼、沼沢地等
79			エゾノヒルムシロ				VU	VU	池沼、沼沢地等
80			センニンモ				VU	VU	湖沼、池沼、沼沢地等
81			ミズヒキモ				VU	VU	池沼、沼沢地等
82			ホソバミズヒキモ				VU	VU	湖沼、池沼、沼沢地等
83			ヒロハノエビモ				CR+EN	CR+EN	池沼
84			ツツイトモ			VU	CR+EN	CR+EN	池沼、河川、水路
85			ササバモ				CR+EN	CR+EN	湖沼、池、河川
86		カワツルモ	カワツルモ			NT	VU	VU	丘陵～低山、里山の林床
87	タコノキ	ホンゴウソウ	ホンゴウソウ			VU	CR+EN	CR+EN	丘陵地の森林の林床
88	ユリ	サルトリイバラ	マルバサンキライ				CR+EN	VU	山地の谷部
89		ユリ	ミヤマスカシユリ			EN		VU	石灰岩地帯の岸壁
90			アマナ				VU	VU	日のあたりの良い草原
91	クサスギカズラ	ラン	コアニチドリ			VU	CR+EN	CR+EN	山地の湿原や湿った岩上
92			エビネ			NT	VU	VU	里山や山地
93			キンセイラン			VU	CR+EN	CR+EN	林床
94			ユウシュンラン			VU	NT	NT	丘陵地～山地
95			キンラン			VU	VU	VU	丘陵地以下の明るい林内
96			クゲヌマラン			VU	CR+EN	CR+EN	明るい林床
97			トケンラン			VU	CR+EN	CR+EN	丘陵～低山の林床
98			コアツモリソウ			NT	CR+EN	VU	里山～山地
99			クマガイソウ			VU	CR+EN	CR+EN	山地
100			ハマカキラン			VU	NT	VU	沿岸域の防潮林林床
101			エゾスズラン				NT	VU	丘陵地～亜高山帯
102			カモメラン			NT	CR+EN	CR+EN	山地の木陰

表 4.3-18(3)　文献その他の資料等で確認された重要な種

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					生育環境
				①	②	③	④	⑤	
103	クサスギカズラ	ラン	マツラン			VU	CR+EN	CR+EN	マツ等の樹上
104			シロテンマ			CR	VU	CR+EN	山地
105			ヒロハツリシュスラン			EN	CR+EN	CR+EN	山地のブナ等
106			ヒメミヤマウズラ				CR+EN	CR+EN	山地の針葉樹林下
107			ミズトンボ			VU	CR+EN	CR+EN	日の当たりの良い湿地
108			オオミズトンボ			EN	CR+EN	CR+EN	日の当たりの良い湿地
109			ムカゴソウ			EN	VU	VU	やや湿った草原
110			ヒメノヤガラ			VU	VU	VU	広葉樹林の林床
111			ハクウンラン				VU	VU	山地帯の林床
112			ギボウシラン			EN	CR+EN	CR+EN	山地林床のやや湿った所
113			フガクスズムシソウ			VU	CR+EN	CR+EN	山地等のブナ等の樹幹
114			セイタカスズムシソウ				CR+EN	CR+EN	山地の林床
115			ジガバチソウ				NT	NT	亜寒～暖温帯の山地林床
116			スズムシソウ				CR+EN	CR+EN	山地の林床
117			ノビネチドリ				VU	VU	山地帯の湿地
118			ヒメフタバラン				要注目種	要注目種	平野、山地等の丘陵地
119			アオフタバラン				VU	VU	山地の林床
120			ミヤマモジズリ				CR+EN	CR+EN	山地帯の針葉樹林下
121			サギソウ			NT	CR+EN	CR+EN	湿地
122			ミズチドリ				VU	VU	平地～里山の池沼
123			イイヌマムカゴ			EN	CR+EN	CR+EN	低山のやや湿った林床
124			ツレサギソウ				NT	VU	日当たりの良い湿原
125			マイサギソウ				CR+EN	CR+EN	山地
126			ヤマサギソウ				VU	VU	日当たりの良い草地
127			トキソウ			NT	VU	VU	日当たりの良い酸性湿地
128			ヤマトキソウ				CR+EN	CR+EN	日当たりの良い草原や湿地
129			ウチョウラン			VU	CR+EN	CR+EN	丘陵地～山地の岩場のやや湿った場所
130			ヒナチドリ			VU	CR+EN	CR+EN	山地のコケの生えた樹上
131			カヤラン				VU	VU	植林地の樹幹や岩上
132			ヒトツボクロ					NT	丘陵～山地の明るい林床
133			ショウキラン				CR+EN	CR+EN	山地帯の林内
134		アヤメ	ヒオウギ				CR+EN	CR+EN	山地
135			ヒメシャガ			NT	NT	NT	丘陵地
136			カキツバタ			NT	VU	VU	水湿地
137			アヤメ				NT	NT	水辺や湿地、林縁
138		ヒガンバナ	ギョウジャニンニク				CR+EN	CR+EN	沿岸域～丘陵地
139		クサスギカズラ	スズラン				VU	VU	森林
140			ヒメイズイ				NT	NT	草地
141	ツユクサ	ツユクサ	ヤブミョウガ				CR+EN	CR+EN	林内のやや湿った場所
142	ツユクサ	ミズアオイ	ミズアオイ			NT		NT	湖沼河川、水路、水田
143	イネ	ガマ	ミクリ			NT	NT	NT	河川、沼沢、用水路
144			ヤマトミクリ			NT	CR+EN	CR+EN	里山地域の池沼や側溝
145			ナガエミクリ			NT	NT	NT	河川、沼沢、用水路
146			ヒメミクリ			VU	VU	VU	湖沼、溜池、湿原
147		ホシクサ	ホシクサ				要注目種	NT	ダム周辺の湿地
148		カヤツリグサ	イセウキヤガラ				VU	VU	河口に近い河岸
149			ヤマクボスゲ			NT	VU	VU	里山、水湿地
150			スナジスゲ				NT	NT	湖沼や池沼
151			ハコネイトスゲ				CR+EN	CR+EN	山地の林床や林縁
152			ムジナスゲ				VU	VU	湿原や沼畔
153			タチスゲ				CR+EN	CR+EN	里山、水湿地

表 4.3-18(4)　文献その他の資料等で確認された重要な種

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					生育環境
				①	②	③	④	⑤	
154	イネ	カヤツリグサ	ノゲヌカスゲ				要注目種	要注目種	丘陵～低山の草地、林縁
155			ユキグニハリスゲ				CR+EN	CR+EN	山地帯の湿地
156			マメスゲ				CR+EN	CR+EN	里山、沿岸部
157			オオクグ			NT	NT	NT	海岸湿地
158			カンエンガヤツリ			VU	VU	VU	湖沼、池沼縁
159			タチヒメクグ					VU	水田、休耕田、湿地
160			ニイガタガヤツリ			CR	要注目種	NT	溜池畔
161			チシママツバイ			VU	CR+EN	CR+EN	休耕田
162			スジヌマハリイ			VU	VU	VU	水湿地
163			コツブヌマハリイ			VU	VU	VU	沼沢地
164			チャボイ			VU	CR+EN	CR+EN	休耕田
165			サギスゲ				NT	NT	低地～亜高山帯の湿原
166			ナガボテンツキ				VU	VU	塩性湿地
167			トネテンツキ			VU	CR+EN	CR+EN	湿地
168			ノグサ				VU	VU	湿地
169			コシンジュガヤ					VU	湿地
170		イネ	ヒメコヌカグサ			NT		NT	日陰の溜池、湿地
171			ヒナザサ			NT	VU	VU	湿地
172			ウキガヤ				NT	NT	沼沢地
173			カリヤス				要注目種	要注目種	山地の草原や林縁
174			アイアシ				NT	NT	海岸湿地
175			タチイチゴツナギ			EN		VU	深山
176			ハマヒエガエリ					VU	海浜湿地
177			タチドジョウツナギ					要注目種	用水路、水田、湿地
178			アキウネマガリ				CR+EN	CR+EN	山地
179			ヤマキタダケ					NT	山地、丘陵地
180			ヒメスズダケ				NT	NT	山地、丘陵地
181			ウシクサ				CR+EN	CR+EN	湿地
182	キンポウゲ	ケシ	ナガミノツルケマン					NT	山地森林
183			ヤマブキソウ					NT	明るい林内
184			オサバグサ				CR+EN	CR+EN	深山の針葉樹林の下
185		ツヅラフジ	ツヅラフジ				DD	DD	丘陵地の林内
186		キンポウゲ	センウズモドキ			VU	要注目種	NT	丘陵地～山地帯
187			フクジュソウ				VU	VU	里山
188			レンゲショウマ					NT	やや湿った林床
189			カザグルマ			NT	VU	VU	里山
190			アズマシロカネソウ				CR+EN	CR+EN	湿性な林床
191			トウゴクサバノオ					NT	湿った林床
192			シラネアオイ					NT	深山
193			スハマソウ				NT	NT	山地の林床
194			オキナグサ			VU	CR+EN	CR+EN	日当たりの良い草原
195			コキツネノボタン			VU	VU	VU	日当たりの良い湿地
196			ヒキノカサ			VU	CR+EN	CR+EN	日当たりの良い湿地
197			ヒメバイカモ			EN	CR+EN	CR+EN	水田、溜池
198			バイカモ					NT	水路、湧水地
199			マンセンカラマツ			EN	VU	VU	日当たりの良い草原
200			イワカラマツ			VU		NT	日当たりの良い岸壁や礫地
201	ユキノシタ	ボタン	ヤマシャクヤク			NT	CR+EN	VU	山地
202			ベニバナヤマシャクヤク			VU	VU	VU	山地のやや湿った林床
203		ベンケイソウ	ベンケイソウ				VU	CR+EN	やや乾いた草原、林床
204			ツメレンゲ			NT	DD	DD	丘陵地の岩上
205			アズマツメクサ			NT	VU	VU	平地の湿地

表 4.3-18(5)　文献その他の資料等で確認された重要な種

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					生育環境
				①	②	③	④	⑤	
206	ユキノシタ	タコノアシ	タコノアシ			NT		NT	河川敷、休耕田、湿地
207		アリノトウグサ	オグラノフサモ			VU	VU	VU	湖沼、沼沢地
208			タチモ			NT	VU	VU	湖沼、沼沢地
209	マメ	マメ	モメンヅル				VU	VU	日当たりの良い草原
210			ジャケツイバラ				CR+EN	CR+EN	丘陵地
211			タヌキマメ				CR+EN	CR+EN	湿った草地、湿地周縁
212			ケヤブハギ				要注目種	NT	林内、林縁
213			エゾノレンリソウ					NT	湿った草地、湿地
214			レンリソウ					VU	丘陵地や低山の草地
215			イヌハギ			VU	NT	NT	河原や日が当たる砂地
216			マキエハギ				NT	NT	草原
217			オオバタンキリマメ				NT	NT	日が当たる草地、林縁
218			センダイハギ				CR+EN	CR+EN	海岸砂丘
219	バラ	イラクサ	マルバヤブマオ				VU	VU	林縁や路傍の草原
220			トキホコリ			VU	VU	VU	低地の湿った場所
221			コケミズ				NT	NT	山地の陰湿地
222		バラ	チョウセンキンミズヒキ			VU	NT	NT	山地の草地、林縁
223			エチゴキジムシロ				要注目種	要注目種	日当たりの良い山野
224			シャリンバイ					要注目種	道路の緑地帯、公園
225			ハマナス				NT	NT	海岸砂丘
226			サナギイチゴ			VU	要注目種	NT	深山
227	ブナ	ブナ	アラカシ				要注目種	要注目種	低山～谷部の河川敷
228	ニシキギ	ニシキギ	イワウメヅル				DD	NT	山地、丘陵地
229			クロヅル			DD			山地の林縁や林内
230	キントラノオ	トウダイグサ	ノウルシ			NT	要注目種	NT	河川敷、休耕田、水路
231			マルミノウルシ			NT	VU	VU	草原
232			センダイタイゲキ			NT	CR+EN	CR+EN	林床、林縁、湿性な場所
233		ヤナギ	シライヤナギ				CR+EN	VU	山地
234		スミレ	エゾノタチツボスミレ				NT	NT	山地～丘陵帯
235		オトギリソウ	オシマオトギリ				VU	VU	山地
236	フトモモ	ミソハギ	ヒメミソハギ				CR+EN	CR+EN	水田、休耕田等の湿地
237			ミズマツバ			VU	VU	VU	水田、休耕田等の湿地
238			ヒメビシ			VU	CR+EN	CR+EN	湖沼
239		アカバナ	カラフトアカバナ				NT	NT	山地等の湿った場所
240	アオイ	アオイ	カラスノゴマ					NT	日当たりの良い場所
241	アブラナ	アブラナ	ハマハタザオ					NT	海岸の砂地や岩石地
242			ミズタガラシ				VU	VU	湿地や沼沢地
243			エゾハタザオ				要注目種	NT	山地帯の深山の谷間
244			コイヌガラシ			NT	CR+EN	CR+EN	水田
245			ハタザオ					VU	明るい草地
246	ナデシコ	イソマツ	ハマサジ			NT	CR+EN	CR+EN	海岸塩性湿地
247		タデ	アブクマトラノオ				VU	NT	丘陵地の谷筋
248			ヒメタデ			VU	VU	VU	水湿地
249			ヤナギヌカボ			VU	要注目種	NT	水湿地
250			ナガバノウナギツカミ			NT	VU	VU	湿地
251			サデクサ				NT	NT	水湿地
252			ヌカボタデ			VU	要注目種	NT	湖沼
253			ホソバイヌタデ			NT	NT	NT	河川敷の低湿地
254			ノダイオウ			VU	要注目種	NT	路傍、草原等
255			マダイオウ				CR+EN	CR+EN	水湿地
256		ナデシコ	タチハコベ			VU	要注目種	NT	樹林の林床や岩石
257			ワダソウ				VU	VU	丘陵地、林内や林縁
258			ナンブワチガイソウ			VU	NT	NT	里山の林床

表 4.3-18(6)　文献その他の資料等で確認された重要な種

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					生育環境
				①	②	③	④	⑤	
259	ナデシコ	ヒユ	ハマアカザ					NT	海浜の塩湿地、河口の砂地
260			アカザ			VU			荒地
261			ハママツナ				NT	NT	塩性湿地
262	ミズキ	アジサイ	クサアジサイ				CR+EN	VU	湿った林床や岩上
263	ツツジ	サクラソウ	ヤナギトラノオ				VU	VU	平地～山地帯
264			クリンソウ				VU	VU	山間部の湿地
265			サクラソウ			NT	CR+EN	CR+EN	沢筋や湿地
266		ツバキ	ナツツバキ				VU	VU	山地
267	リンドウ	アカネ	オオキヌタソウ				NT	NT	山地の林中
268		リンドウ	ホソバノツルリンドウ				VU	CR+EN	山地
269			イヌセンブリ			VU	VU	NT	山野の湿地
270		マチン	アイナエ				CR+EN	CR+EN	日当たりの良い低湿地
271		キョウチクトウ	フナバラソウ			VU	VU	VU	草原
272			コカモメヅル					VU	林縁、草地
273			スズサイコ			NT	VU	VU	日当たりの良い草地
274	ナス	ナス	ヤマホロシ				VU	VU	丘陵地の林縁
275	ムラサキ	ムラサキ	ムラサキ			EN	CR+EN	CR+EN	やや乾燥した草原
276			ルリソウ				NT	NT	丘陵帯の樹林下
277			ツルカメバソウ			EN	CR+EN	CR+EN	山地
278	シソ	イワタバコ	イワタバコ				CR+EN	CR+EN	山地の湿った岩壁
279		オオバコ	マルバノサワトウガラシ			VU	VU	VU	池沼や休耕田、湿地
280			アブノメ				VU	CR+EN	湖沼や池沼、湿地
281			オオアブノメ			VU	要注目種	NT	水田や氾濫原、湿地
282			ヒシモドキ			EN	EX	EX	池沼
283			クワガタソウ				VU	NT	平地～丘陵地の林内
284			カワヂシャ			NT	NT	NT	河川、河口
285		ゴマノハグサ	ゴマノハグサ			VU	VU	CR+EN	やや湿った草原
286			ヒナノウスツボ				DD	DD	海岸
287		シソ	キセワタ			VU	VU	CR+EN	山地の草原
288			ヒメハッカ			NT	CR+EN	CR+EN	湿地
289			シラゲヒメジソ				要注目種	NT	丘陵地の半日陰の林縁
290			ヤマジソ			NT	VU	VU	山地や丘陵
291			ナミキソウ				NT	NT	やや湿った林縁、湿地
292			エゾニガクサ			EN	CR+EN	CR+EN	湿った林縁や林床
293			カリガネソウ				CR+EN	CR+EN	山地や原野の林縁
294		ハマウツボ	タチコゴメグサ				VU	VU	山地帯上部から亜高山帯の草原
295			ケヤマウツボ				要注目種	要注目種	山地のやや湿った林内
296			ハマウツボ			VU	NT	CR+EN	海岸や河原の砂地
297			キヨスミウツボ				VU	VU	山地帯の林床
298		タヌキモ	イヌタヌキモ			NT	VU	NT	池沼、溜池や沼沢地
299			ミミカキグサ				CR+EN	CR+EN	丘陵帯～山地帯の湿地
300			タヌキモ			NT	CR+EN	CR+EN	池沼や農業用水池
301			ヒメタヌキモ			NT	CR+EN	CR+EN	丘陵地の池沼
302			オオタヌキモ			NT	NT	VU	池沼
303			ムラサキミミカキグサ			NT	NT	NT	山地の湿原
304		キツネノマゴ	ハグロソウ				CR+EN	VU	平地や丘陵地
305		クマツヅラ	クマツヅラ				VU	VU	道端や荒地
306	モチノキ	モチノキ	ソヨゴ				NT	NT	山地
307	キク	キキョウ	バアソブ			VU	CR+EN	CR+EN	山麓や平地の林縁
308			キキョウ			VU	VU	NT	草原
309		ミツガシワ	ヒメシロアサザ			VU	VU	VU	平地の湖沼

表 4.3-18(7)　文献その他の資料等で確認された重要な種

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					生育環境
				①	②	③	④	⑤	
310	キク	ミツガシワ	ガガブタ			NT	CR+EN	CR+EN	湖沼、溜池
311			アサザ			NT	VU	VU	平地の湖沼
312		キク	シオン			VU			山地の湿った草地
313			シュウブンソウ					NT	山地の木陰
314			エゾノタウコギ				VU	VU	湿地、池沼や用水路
315			ヒメガンクビソウ				VU	VU	山地の林床の乾性地
316			アワコガネギク			NT		NT	山地の谷間のやや乾いた崖や山麓の土手
317			ナトリアザミ				CR+EN	CR+EN	丘陵地
318			アズマギク				VU	VU	日当たりの良い草原
319			フジバカマ			NT		NT	山地
320			タカサゴソウ			VU	VU	VU	丘陵～山地の乾いた草原
321			ノニガナ				NT	NT	草原、畑地、河原
322			カワラニガナ			NT	VU	VU	河原の礫地
323			コオニタビラコ					VU	水田や畦
324			ミチノクヤマタバコ				VU	VU	草原や明るい林床
325			オオニガナ				NT	NT	山中の湿地
326			ムラサキニガナ				NT	NT	半日陰の林床や林縁
327			カシワバハグマ				VU	VU	丘陵地
328			アキノハハコグサ			EN	VU	CR+EN	丘陵地のやや乾いた林床
329			アオヤギバナ				VU	CR+EN	川岸などの岩上
330			オカオグルマ				VU	CR+EN	日当たりの良い草地
331			オナモミ			VU	VU	VU	草原、畑地
332	セリ	セリ	エキサイゼリ			NT	CR+EN	CR+EN	平野の湿地
333			ミシマサイコ			VU	CR+EN	CR+EN	丘陵地の草地
334			ホタルサイコ				NT	NT	山地の日当たりの良い草地や樹林下
335			タニミツバ				VU	VU	谷間や木陰の水辺
336			ヌマゼリ			VU	NT	VU	湿地
337	マツムシソウ	ガマズミ	レンプクソウ				NT	NT	深山の林床、陰湿の場所
338		スイカズラ	マツムシソウ					VU	日当たりの良い草地
合計	52 目	100 科	338 種	0 種	0 種	148 種	299 種	331 種	－

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 3 年度生物リスト」（令和 3 年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。

※2. 重要な種の選定基準は、表 4.3-17 に示した略称を表記している。

(2) 重要な群落

重要な群落は、文献その他の資料及び専門家等へのヒアリングにより確認された種について、表 4.3-19 の選定基準に基づき、学術上又は希少性の観点から選定した。事業実施想定区域及びその周囲における重要な群落は、表 4.3-20 に示す植生自然度 10 及び 9 に該当する植生と、天然記念物を抽出した。

事業実施想定区域内では、シキミ-モミ群集(植生自然度 9)が該当する。また、事業実施想定区域及びその周囲には天然記念物の「シダレザクラ」と「滝前不動のフジ」が分布している。

なお、事業実施想定区域の東側エリアの西側にはヨシクラス(植生自然度 10)が隣接している。重要な群落を図 4.3-10 に示した。

表4.3-19　重要な群落の選定基準

分類	略称	名称	カテゴリ
法規制等	①	『文化財保護法』 (昭和 25 年 法律第 214 号) 『宮城県文化財保護条例』 (昭和 50 年 宮城県条例第 49 号) 『村田町文化財保護条例』 (平成元年 村田町条例第 14 号) 『仙台市文化財保護条例』 (昭和 37 年 仙台市条例第 27 号)	・特天：特別天然記念物 ・国天：天然記念物 ・県天：県指定天然記念物 ・町天：町指定天然記念物 ・市天：市指定天然記念物
RDB等	②	『植物群落レッドデータブック』 (平成 8 年 (財)日本自然保護協会他)	・4:緊急に対策必要 ・3:対策必要 ・2:破壊の危惧 ・1:要注意
	③	『宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2022 年版-』(令和 4 年 宮城県)	・D:壊滅 ・4:壊滅状態 ・3:壊滅危惧(要対策) ・2:壊滅危惧 ・1:要注意
その他	④	『第 2 回 自然環境保全基礎調査』(昭和 56 年 環境庁) 『第 3 回 自然環境保全基礎調査』(平成元年 環境庁) 『第 5 回 自然環境保全基礎調査』(平成 12 年 環境庁)	・特群:特定植物群落
	⑤	『自然環境保全基礎調査(植生調査)』 (環境省生物多様性センター)	・植生自然度 10:自然草原 ・植生自然度 9:自然林

表4.3-20(1)　重要な群落

選定基準 自然度	植生区分	群落
植生自然度 10	河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等	ヨシクラス、ツルヨシ群集、ヒルムシロクラス
植生自然度 9	ブナクラス域自然植生	イヌシデーアカシデ群落、アオハダーモミ群落、ケヤキ群落 (Ⅳ)、ヤナギ高木群落 (Ⅳ)、ヤナギ低木群落 (Ⅳ)
	ヤブツバキクラス域自然植生	シキミーモミ群集

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

表4.3-20(2)　重要な群落（天然記念物）

選定基準※	指定自治体	所在地	名称	樹種
町天	村田町	村田町	シダレザクラ	シダレザクラ
国天	国	川崎町	滝前不動のフジ	フジ

※.選定基準は、表 4.3-17 に示した略称を表記している。
出典：「文化遺産オンライン」(文化庁 HP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

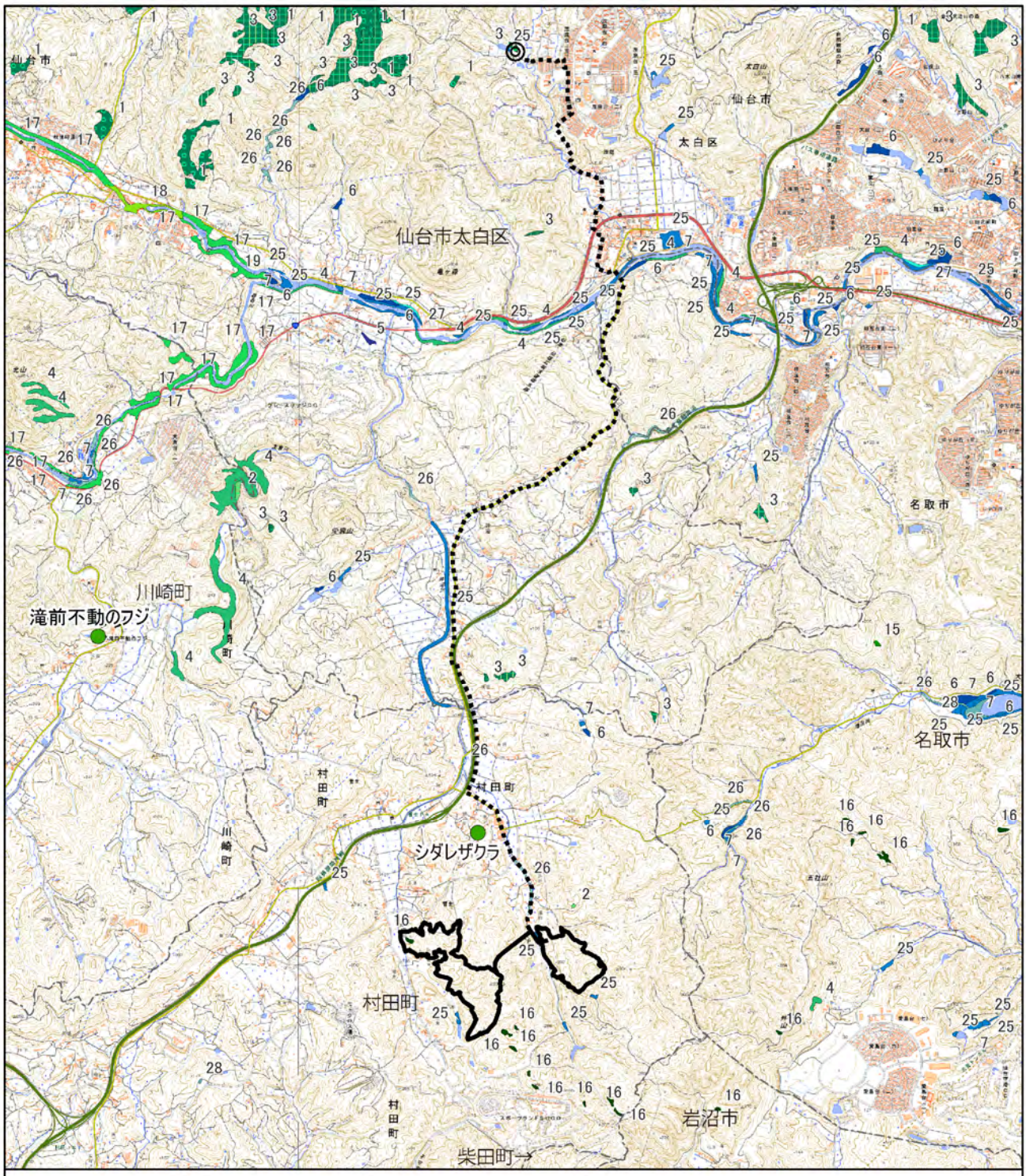


図 4.3-10(1)　事業実施想定区域の周囲における重要な群落

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(自然環境情報 GIS 提供システム)(環境省生物多様性センターHP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

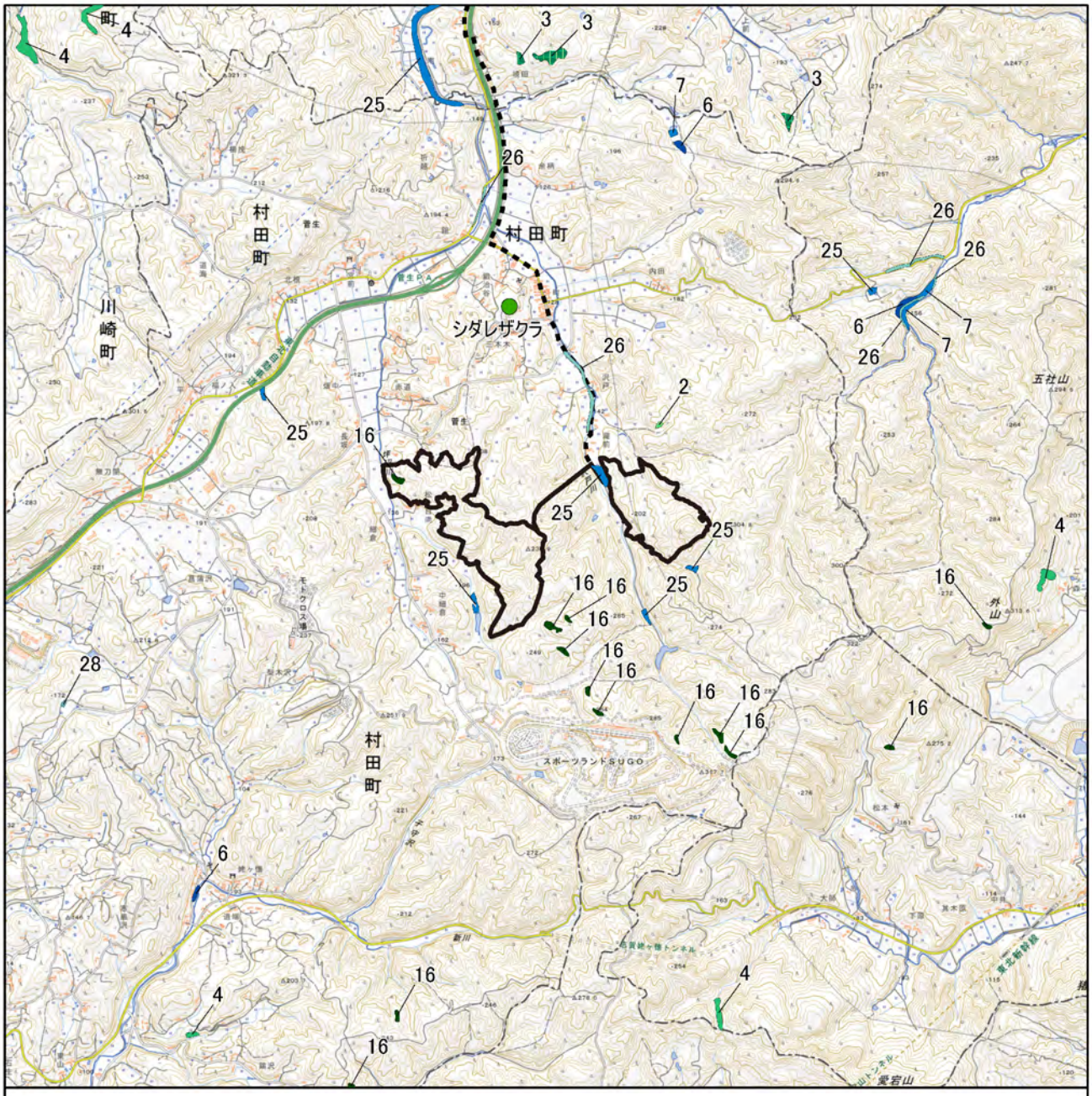


図 4.3-10(2)　事業実施想定区域の周囲における重要な群落（村田町内）

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(自然環境情報 GIS 提供システム)、(環境省生物多様性センターHP)、「文化遺産オンライン」（文化庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

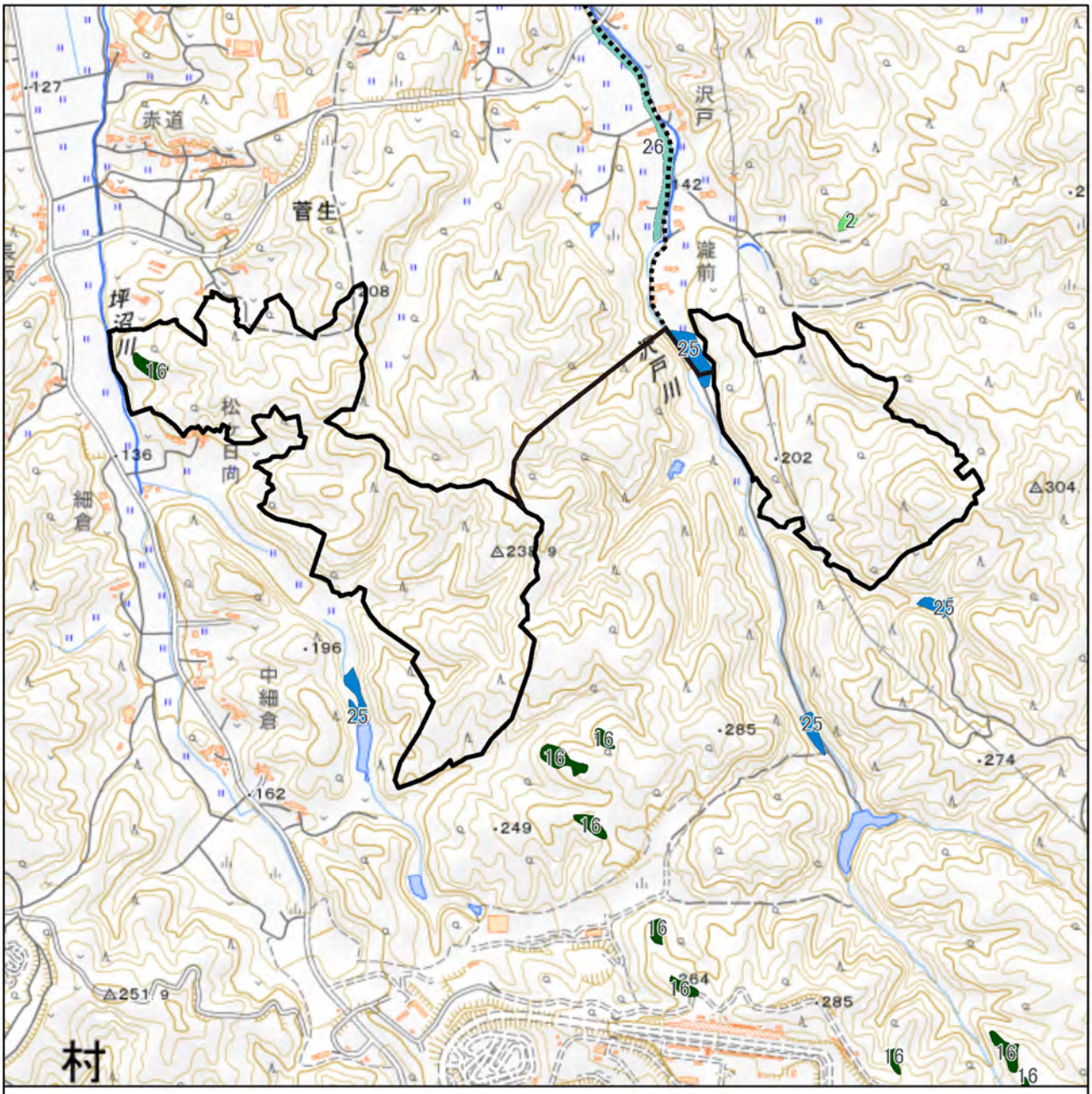


図 4.3-10(3)　事業実施想定区域の周囲における重要な群落（拡大図）

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(自然環境情報 GIS 提供システム)、(環境省生物多様性センターHP)
(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

(3) 巨樹・巨木林

巨樹・巨木林について、表 4.3-21 に示す文献及びその他の資料から抽出した。事業実施想定区域及びその周囲における巨樹・巨木林について表 4.3-22 及び図 4.3-11 に示す。

表4.3-21　文献その他の資料一覧（巨樹・巨木林）

文献番号	資料名	調査項目	発行
1	『第 4 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)』(平成 3 年)	巨樹・巨木林	環境省
2	『第 6 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)』(平成 13 年)	巨樹・巨木林	環境省

表4.3-22　事業実施想定区域及びその周囲の巨樹・巨木林

文献番号	樹種	名称	所在地	幹周(cm)	樹高(m)
1	フジ	滝前不動のフジ	川崎町	280	28
2	アスナロ	南条家	岩沼市	340	15

出典：「第 4 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林調査（自然環境情報 GIS 提供システム)」
(環境省生物多様性センターHP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

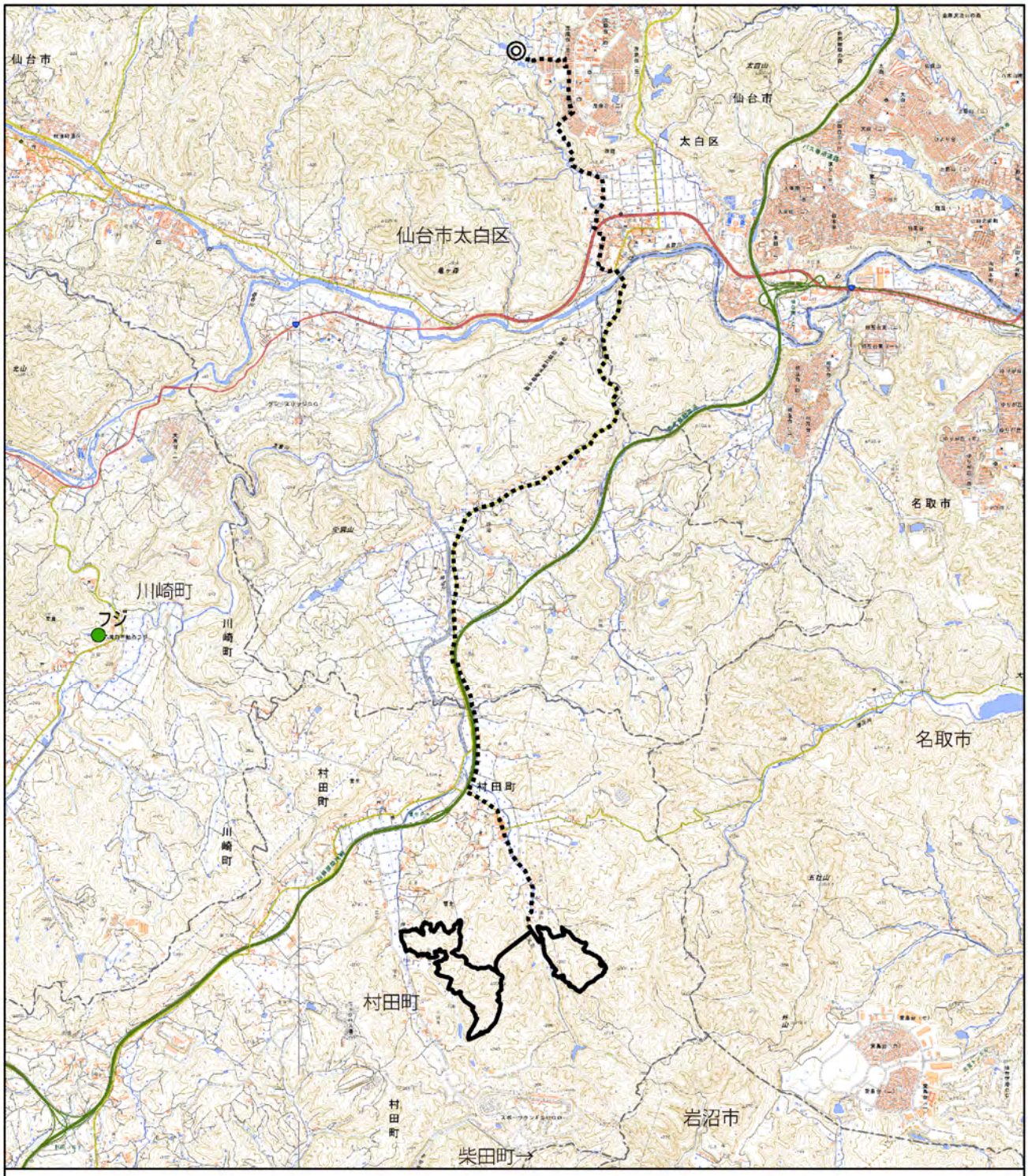


図 4.3-11(1)　事業実施想定区域の周囲における巨樹・巨木林

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 巨樹・巨木

N　1:60,000　0　1　2 km

出典:「第 4 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林調査」(自然環境情報 GIS 提供システム)(環境省生物多様性センターHP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

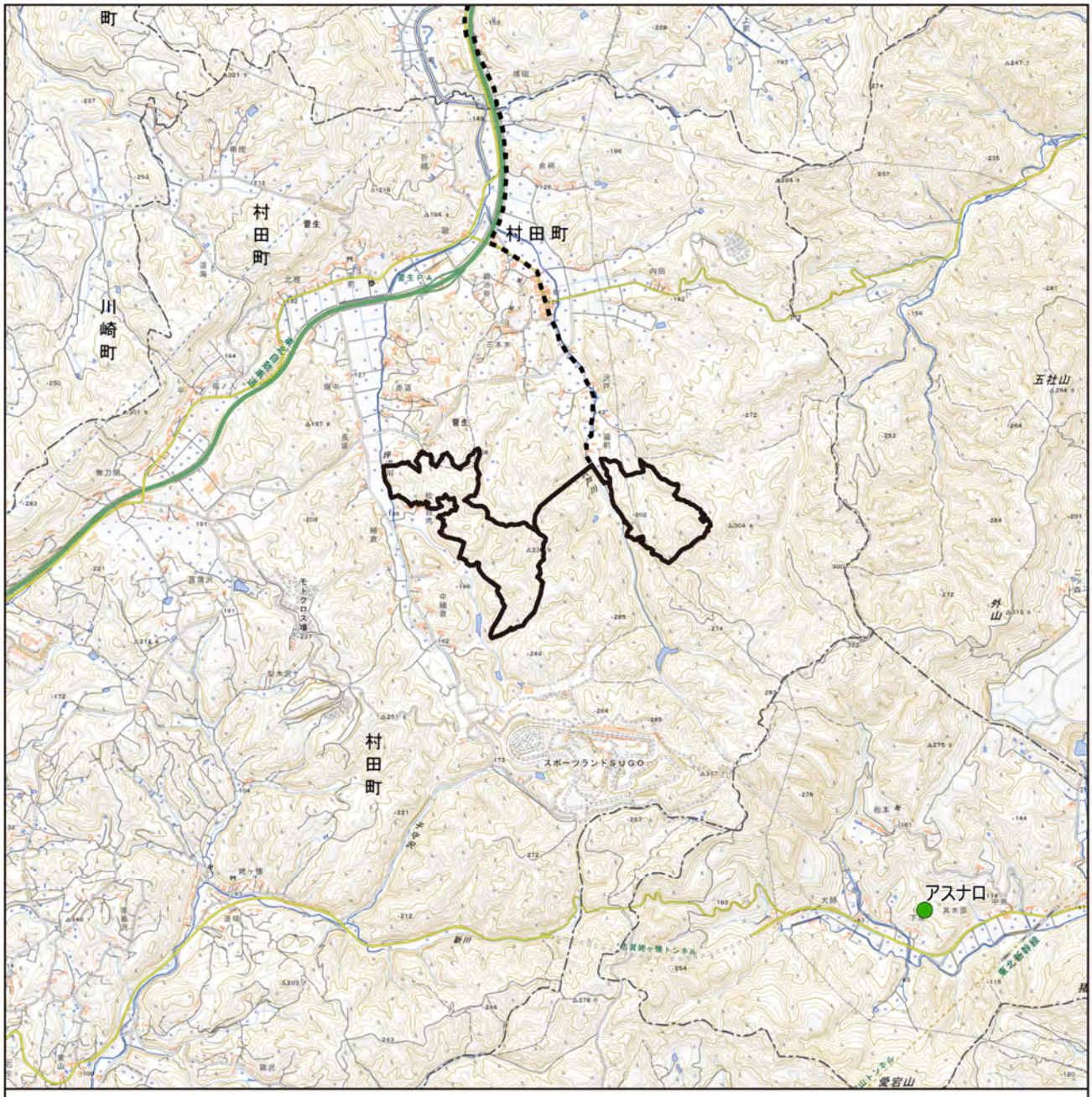


図 4.3-11(2)　事業実施想定区域の周囲における巨樹・巨木林（村田町内）

凡例

事業実施想定区域(村田町内)

事業実施想定区域
(自営線敷設想定ルート)

行政区域

巨樹・巨木

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典:「第 4 回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査」(自然環境情報 GIS 提供システム)(環境省生物多様性センターHP、閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

(4) 注目すべき生育地

注目すべき生育地について、事業実施想定区域及びその周囲を対象に表 4.3-23 に示す法令や規制等の選定基準に基づき抽出した。注目すべき生育地の位置を図 4.3-12 に示す。

事業実施想定区域及びその周囲には県立自然公園二口峡谷、樽水・五社山県自然環境保全地域、太白山県自然環境保全地域、高館・千貫山緑地環境保全地域、蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域が存在する。また、植物生育地として重要な地域は、高館・千貫山及び坪沼地域の里地・里山植生等が存在する。

表4.3-23　注目すべき生育地

名称及び種名等	カテゴリ	選定基準
県立自然公園二口渓谷	県立自然公園	『県立自然公園条例』 (昭和 34 年 宮城県条例第 20 号)
樽水・五社山県自然環境保全地域	自然環境保全地域	『宮城県自然環境保全条例』 (昭和 47 年 宮城県条例第 25 号)
太白山県自然環境保全地域		
高館・千貫山緑地環境保全地域	緑地環境保全地域	
蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域		
太白山のスギ林	植物生育地として重要な地域	『平成 28 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書』 (仙台市HP、閲覧：令和 4 年 4 月)
鈎取山学術参考保護林周辺の林		
下の沢等の沢辺植物群落		
太白山のコナラ・ケヤキ林		
北赤石中の森と周辺の植生		
坪沼のオオバアサガラ林		
太白・羽黒台の緑地		
坪沼地域の里地・里山植生		
奥羽山脈～青葉山丘陵地域の植生		
高館・千貫山		
秋保地区の里山		

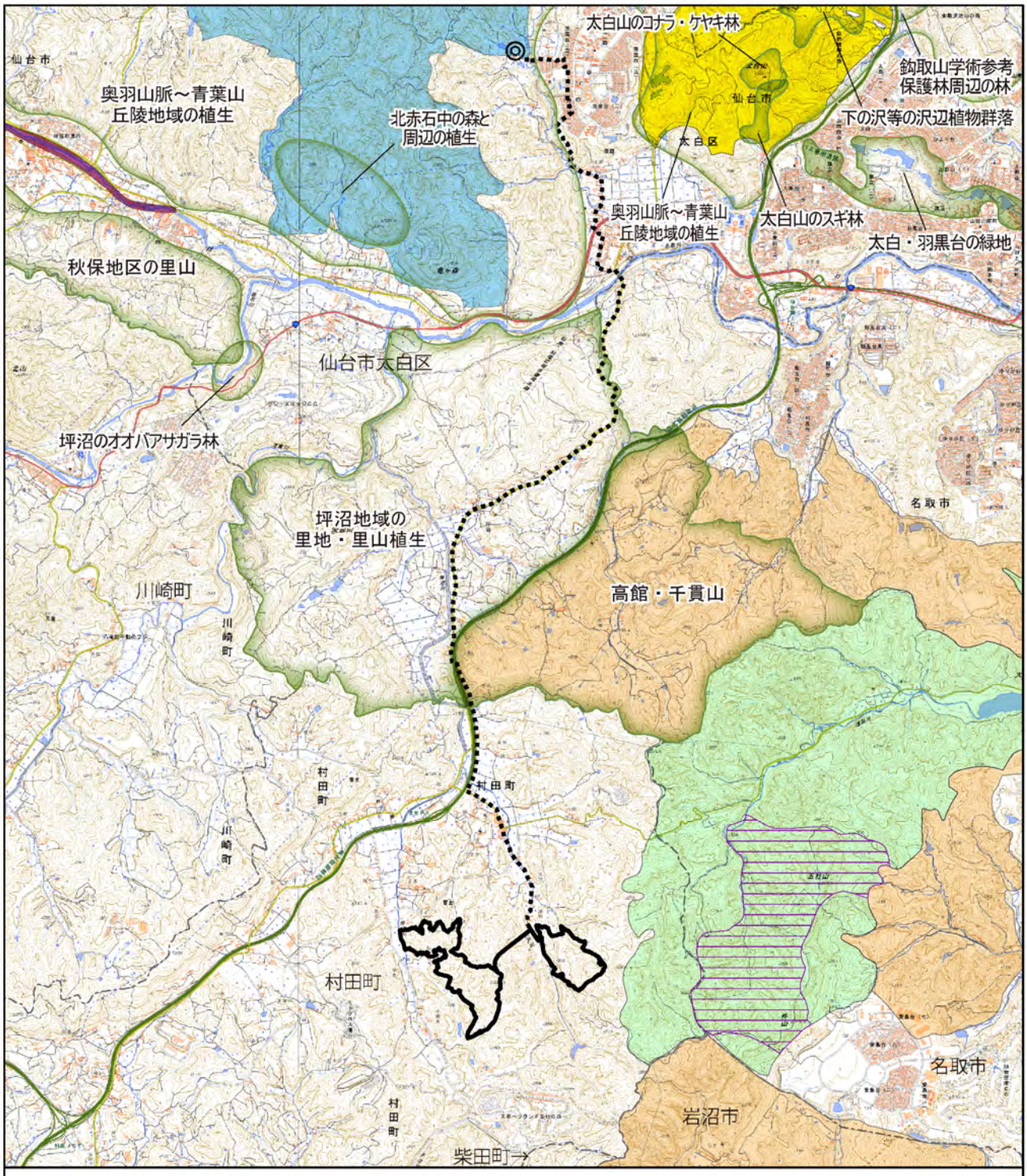


図 4.3-12(1)　注目すべき生育地

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- 県立自然公園二口峡谷
- 樽水・五社山県自然環境保全地域(普通地区)
- 樽水・五社山県自然環境保全地域(特別地区)
- 太白山県自然環境保全地域(普通地区)
- 高館・千貫山緑地環境保全地域
- 蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域
- 植物生育地として重要な地域(仙台市)

N　1:60,000　0　1　2 km

出典:「自然公園等区域閲覧サービス」、「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」(宮城県 HP)、「平成 28 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」(仙台市 HP)、(閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

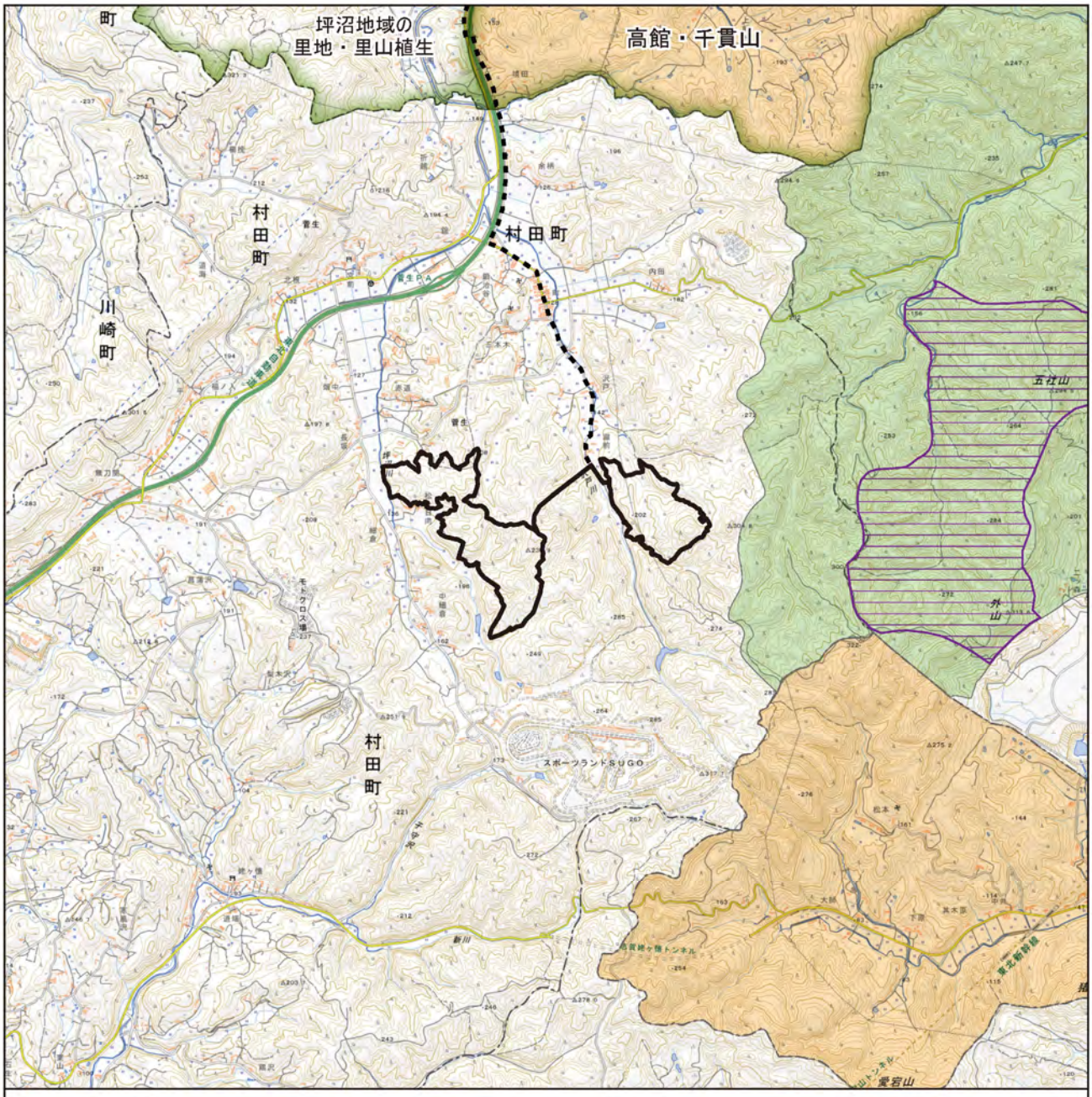


図 4.3-12(2)　注目すべき生育地（村田町内）

出典:「自然公園等区域閲覧サービス」、「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」（宮城県 HP）、「平成 28 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」（仙台市 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

(5) 専門家等へのヒアリング

文献その他の資料の収集のみでは得られない地域の情報について、専門家等へのヒアリングを実施した。

ヒアリングの結果、事業実施想定区域及びその周囲に生育する重要な種及び重要な群落について表 4.3-24 に示す情報が得られた。

なお、本計画段階で太陽電池発電事業の影響を受けると想定される村田町内の事業実施想定区域及びその周囲をヒアリングの対象範囲とした。

表4.3-24　専門家等へのヒアリング結果概要（植物）

ヒアリング実施日：令和3年11月30日

専門分野	概要
植物・植生	所属：自然保護団体 ・イワオモダカ（宮城県RL 2021：VU）は名取市樽水ダムにて確認記録がある。 ・ヤマクボスゲ（宮城県RL 2021：VU）は菅生内田にて確認記録がある。2～3年前に菅生坪沼地区の道路脇にある湿地でも確認された。 ・シラゲヒメジソ（宮城県RL 2021：NT）は菅生沢戸にて確認記録がある。 ・コオニタビラコ（宮城県RL 2021：VU）は菅生沢戸にて確認記録がある。今年から宮城県RLに選定された。 ・上記の種は、宮城県植物誌（2017 宮城県植物誌編集委員会）に記載されている種のうち、菅生地区で確認記録のある種である。 ・既存文献として、最近（2018年3月）発行された「岩沼市史 9 特別編Ⅰ 自然」も参考になる（宮城植物の会も植物目録等の執筆に携わった）。 ・重要な群落が見つかった場合は、保全の検討を進めてもらいたい。 ・別事業の環境アセスメントでは、環境調査中にムラサキセンブリ（宮城県RL 2021：CR+EN）が確認されたものの、手続き当時は宮城県RL等に指定されておらず、本種の保全対策が実施されないまま進められたことがある。 ・他にも沿岸域の工事では、環境調査結果・保全措置の検討内容等が施工業者へ十分周知されないまま工事が進められ、ヒメキンポウゲ（宮城県RL 2021：CR+EN）の生育域が消失してしまった事例もある。 ・上記2点の事例から、宮城県RLの改訂状況（概ね5年ごとに改訂）を逐一確認し、工事前に改めて貴重な種の生育確認を行う等の対応をお願いしたい。

2 予測

1) 予測項目

予測項目は、次に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の重要な種の生育環境の変化の程度
・事業実施想定区域及びその周囲の重要な群落の変化の程度
・事業実施想定区域及びその周囲の巨樹、巨木林の変化の程度

2) 予測手法

事業実施想定区域と重要な種の生育環境、重要な群落、巨樹・巨木林、注目すべき生育地の重ね合わせにより、直接改変の有無による生育環境の変化に伴う影響を整理した。

3) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4) 予測結果

(1) 重要な種

植生の分布状況を踏まえ、改変による生育環境の変化に伴う植物の重要な種に対する影響を予測した。予測結果は表 4.3-25 のとおりである。

なお、重要な種のうち、「デンジソウ」「ヒシモドキ」の 2 種が「環境省レッドリスト(令和 2 年 環境省)」及び「宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト 2022 年版-(令和 4 年 宮城県)」で絶滅（EX）及び野生絶滅（EW）として選定されているため除外し、予測対象種は 336 種とした。

表4.3-25(1)　重要な種への影響の予測結果

主な生育環境	種名※1,2	影響の予測結果
森林、樹林	クマノチョウジゴケ、クマノゴケ、オキナスギゴケ、ヤマトハクチョウゴケ、キヨスミイトゴケ、コハイヒモゴケ、エゾヤハズゴケ、クラマゴケモドキ、マルバヒメクサリゴケ、ナカジマヒメクサリゴケ、ヨコグラハネゴケ、シフネルゴケ、スギラン、ホソバコケシノブ、コハイホラゴケ、イノモトソウ、オオバノハチジョウシダ、ヒロハイヌワラビ、コウライイヌワラビ、ヤブシダ、セイタカシケシダ、ヒカゲワラビ、オニヒカゲワラビ、ハカタシダ、ミヤコヤブソテツ、サクライカグマ、オオイタチシダ、ギフベニシダ、リョウトウイタチシダ、キヨスミヒメワラビ、イノデモドキ、マメヅタ、イワオモダカ、チョウセンゴミシ、ウマノスズクサ、フタバアオイ、ミチノクサイシン、コシノカンアオイ、ヤブニッケイ、ホンゴウソウ、マルバサンキライ、ミヤマスカシユリ、コアニチドリ、エビネ、キンセイラン、ユウシュンラン、キンラン、クゲヌマラン、トケンラン、コアツモリソウ、クマガイソウ、ハマカキラン、エゾスズラン、カモメラン、マツラン、シロテンマ、ヒロハツリシュスラン、ヒメミヤマウズラ、ヒメノヤガラ、ハクウンラン、ギボウシラン、フガクスズムシソウ、セイタカスズムシソウ、ジガバチソウ、スズムシソウ、ヒメフタバラン、アオフタバラン、ミヤマモジズリ、ツレサギソウ、マイサギソウ、ウチョウラン、ヒナチドリ、カヤラン、ヒトツボクロ、ショウキラン、ヒオウギ、ヒメシャガ、ギョウジャニンニク、スズラン、ハコネイトスゲ、ノゲヌカスゲ、マメスゲ、カリヤス、タチイチゴツナギ、アキウネマガリ、ヤマキタダケ、ヒメスズダケ、ナガミノツルケマン、ヤマブキソウ、オサバグサ、ツヅラフジ、センウズモドキ、フクジュソウ、レンゲショウマ、アズマシロカネソウ、トウゴクサバノオ、シラネアオイ、スハマソウ、ヤマシャクヤク、ベニバナヤマシャクヤク、ジャケツイバラ、ケヤブハギ、コケミズ、チョウセンキンミズヒキ、サナギイチゴ、イワウメヅル、クロヅル、センダイタイゲキ、シライヤナギ、エゾノタチツボスミレ、オシマオトギリ、カラフトアカバナ、エゾハタザオ、アブクマトラノオ、タチハコベ、ワダソウ、ヤナギトラノオ、ナツツバキ、オオキヌタソウ、ホソバノツルリンドウ、ツルカメバソウ、イワタバコ、シラゲヒメジソ、ヤマジソ、カリガネソウ、タチコゴメグサ、ケヤマウツボ、キヨスミウツボ、ハグロソウ、ソヨゴ、バアソブ、シュウブンソウ、アワコガネギク、ナトリアザミ、フジバカマ、オオニガナ、ホタルサイコ、タニミツバ (138種)	事業実施想定区域内に主な生育環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生育環境変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。

表4.3-25(2)　重要な種への影響の予測結果

主な生育環境	種名※1,2	影響の予測結果
草地、耕作地、里山、裸地	ヒメキンシゴケ、ヤマハナワラビ、アマナ、ムカゴソウ、ヤマサギソウ、ヒメイズイ、カザグルマ、オキナグサ、マンセンカラマツ、イワカラマツ、ベンケイソウ、ツメレンゲ、モメンヅル、タヌキマメ、レンリソウ、イヌハギ、マキエハギ、オオバタンキリマメ、センダイハギ、マルバヤブマオ、エチゴキジムシロ、シャリンバイ、ハマナス、アラカシ、マルミノウルシ、カラスノゴマ、ハマハタザオ、ハタザオ、ノダイオウ、ナンブワチガイソウ、アカザ、フナバラソウ、コカモメヅル、スズサイコ、ヤマホロシ、ムラサキ、ルリソウ、クワガタソウ、ゴマノハグサ、キセワタ、ハマウツボ、クマツヅラ、キキョウ、シオン、ヒメガンクビソウ、アズマギク、タカサゴソウ、ノニガナ、カワラニガナ、ミチノクヤマタバコ、ムラサキニガナ、カシワバハグマ、アキノハハコグサ、アオヤギバナ、オカオグルマ、オナモミ、ミシマサイコ、マツムシソウ (58種)	事業実施想定区域内に主な生育環境が存在し、その一部が改変される可能性があることから、生育環境変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。
水辺（河川、池沼）、湿地、水田	シタミズゴケ、カサゴケモドキ、コシノヤバネゴケ、ヤリノホゴケ、コウライイチイゴケ、イチョウウキゴケ、ヤマナカヨウジョウゴケ、コアナミズゴケ、オオミズゴケ、コマチゴケ、イヌカタヒバ、ミズニラ、ミズニラモドキ、トネハナヤスリ、ヤシャゼンマイ、アカウキクサ、サンショウモ、ネムロコウホネ、ハンゲショウ、サジオモダカ、マルバオモダカ、アギナシ、ウリカワ、スブタ、ヤナギスブタ、トチカガミ、サガミトリゲモ、イトトリゲモ、ホッスモ、オオトリゲモ、イトイバラモ、ミズオオバコ、コウガイモ、セキショウモ、イトモ、コバノヒルムシロ、エゾノヒルムシロ、センニンモ、ミズヒキモ、ホソバミズヒキモ、ヒロハノエビモ、ツツイトモ、ササバモ、カワツルモ、ミズトンボ、オオミズトンボ、ノビネチドリ、サギソウ、ミズチドリ、イイヌマムカゴ、トキソウ、ヤマトキソウ、カキツバタ、アヤメ、ヤブミョウガ、ミズアオイ、ミクリ、ヤマトミクリ、ナガエミクリ、ヒメミクリ、ホシクサ、イセウキヤガラ、ヤマクボスゲ、スナジスゲ、ムジナスゲ、タチスゲ、ユキグニハリスゲ、オオクグ、カンエンガヤツリ、タチヒメクグ、ニイガタガヤツリ、チシママツバイ、スジヌマハリイ、コツブヌマハリイ、チャボイ、サギスゲ、ナガボテンツキ、トネテンツキ、ノグサ、コシンジュガヤ、ヒメコヌカグサ、ヒナザサ、ウキガヤ、アイアシ、ハマヒエガエリ、タチドジョウツナギ、ウシクサ、コキツネノボタン、ヒキノカサ、ヒメバイカモ、バイカモ、アズマツメクサ、タコノアシ、オグラノフサモ、タチモ、エゾノレンリソウ、トキホコリ、ノウルシ、ヒメミソハギ、ミズマツバ、ヒメビシ、ミズタガラシ、コイヌガラシ、ハマサジ、ヒメタデ、ヤナギヌカボ、ナガバノウナギツカミ	事業実施想定区域内に主な生育環境が存在しないものの、土地の改変による濁水の流入等が発生する可能性があることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。

表4.3-25(3)　重要な種への影響の予測結果

主な生育環境	種名※1,2	影響の予測結果
水辺（河川、池沼）、湿地、水田	サデクサ、ヌカボタデ、ホソバイヌタデ、マダイオウ、ハマアカザ、ハママツナ、クサアジサイ、クリンソウ、サクラソウ、イヌセンブリ、アイナエ、マルバノサワトウガラシ、アブノメ、オオアブノメ、カワヂシャ、ヒナノウスツボ、ヒメハッカ、ナミキソウ、エゾニガクサ、イヌタヌキモ、ミミカキグサ、タヌキモ、ヒメタヌキモ、オオタヌキモ、ムラサキミミカキグサ、ヒメシロアサザ、ガガブタ、アサザ、エゾノタウコギ、コオニタビラコ、エキサイゼリ、ヌマゼリ、レンプクソウ （140種）	事業実施想定区域内に主な生育環境が存在しないものの、土地の改変による濁水の流入等が発生する可能性があることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。

※1.種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト　令和3年度生物リスト」（令和3年　国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。

※2.デンジソウとヒシモドキは絶滅（EX）及び野生絶滅（EW）として選定されているため、予測対象種より除外した。

(2) 重要な群落

重要な植物群落としては、植生自然度 9 の群落が事業実施想定区域内の一部に存在しているため、改変される場合、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性があると予測する。また、東側エリアに隣接する植生自然度 10 のヨシクラスについて、濁水の流入等の影響が考えられることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。

(3) 巨樹・巨木・天然記念物

巨樹・巨木林、天然記念物に指定されている植物は、事業実施想定区域内に存在しないことから、改変による影響はないものと予測する。

(4) 注目すべき生育地

注目すべき生育地として、事業実施想定区域内に蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域や、植物の重要な生育地として高館・千貫山及び坪沼地域の里地・里山植生等が存在するが、仙台市内の区域は太陽光パネル 1 枚の設置（約 15㎡）であること、自営線は既設道路への埋設等であることから、植物の生育環境への影響は軽微であると想定される。

3 評価

1) 評価手法

予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価した。なお、仙台市内の区域は太陽光パネル 1 枚の設置（約 15㎡）であること、自営線は既設道路への埋設等であることから、植物の生育環境への影響は軽微であると想定されるため、村田町内の事業実施想定区域を評価対象とした。

2) 評価結果

樹林、草地等といった環境を主な生育環境とする重要な種については、その一部が改変される可能性があることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。

重要な植物群落としては、植生自然度 9 の群落が事業実施想定区域内の一部に存在しているため、改変される場合、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。また、東側エリアに隣接する植生自然度 10 のヨシクラスについて、濁水の流入等の影響が考えられることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。

上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。

- 植物の生育状況及び植物群落の現状を現地調査等により把握し、重要な種及び重要な植物群落への影響の程度を適切に予測したうえで、必要に応じて太陽光パネルの配置及び環境保全措置を検討する。
- 土地の改変による濁水等の流入が生じないような計画や工法について検討し、生育環境の影響の回避・低減を図る。

4.3.5 生態系

1 調査

1) 調査項目

調査項目は、次に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の重要な自然環境のまとまりの場の分布状況

2) 調査手法

重要な自然環境のまとまりの場の分布状況について、文献その他の資料により調査した。

3) 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲を調査対象とした。なお、調査対象地域は、村田町、柴田町、名取市、岩沼市、川崎町、仙台市太白区とした（沿岸部を除く）。

4) 調査結果

文献その他の資料から、重要な自然環境のまとまりの場を抽出した。これらの分布状況等は表 4.3-26 及び図 4.3-13 に示すとおりである。

(1) 環境影響を受けやすい種・場等

文献その他の資料から、以下が確認された。

・植生自然度10及び9に該当する自然植生

(2) 保全の観点から法令等により指定された種・場等

文献その他の資料から、以下が確認された。

・保安林

・鳥獣保護区

(3) 法令等により指定されていないが地域により注目されている種・場等

文献その他の資料から、以下が確認された。

・巨樹・巨木林

・特定植物群落

・「平成 30 年度(2018 年度)中大型哺乳類分布調査 調査報告書 クマ類(ヒグマ･ツキノワグマ)･カモシカ」（平成 31 年 環境省）

・「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」（平成 16 年 環境省）

・ガンカモ類生息地

「ガンカモ類の生息調査(第 37 回 2006 年 1 月一斉調査)」（平成 17 年 環境省）

・動物生息地及び植物生育地として重要な地域

「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」（平成 29 年 仙台市）

表4.3-26　重要な自然環境のまとまりの場

選定基準	重要な自然環境
・巨樹・巨木	アスナロ スギ
・自然植生	植生自然度 10：河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等 植生自然度　9：ブナクラス域自然植生、ヤブツバキクラス域自然植生
・町指定天然記念物 ・天然記念物	シダレザクラ(村田町指定天然記念物) 滝前不動のフジ(天然記念物)
・天然記念物 ・国内希少野生動植物 ・イヌワシ生息地	イヌワシ生息地(天然記念物・国内希少野生動植物)
・特別天然記念物 ・国内希少野生動植物 ・ツキノワグマ生息地 ・カモシカ生息地	ツキノワグマ生息地 カモシカ生息地(特別天然記念物・国内希少野生動植物)
・ガンカモ類生息地	渡り鳥生息地 　マガン(天然記念物)、コハクチョウ
・保安林	水源かん養保安林
・鳥獣保護区	菅生鳥獣保護区、愛宕山鳥獣保護区、 門野山鳥獣保護区、釜房鳥獣保護区、 仙台鳥獣保護区
・自然公園 ・自然環境保全地域 ・緑地環境保全地域	県立自然公園二口渓谷 樽水・五社山自然環境保全地域（普通地区） 樽水・五社山自然環境保全地域（特別地区） 高舘・千貫山緑地環境保全地域 蕃山・斎藤沼緑地環境保全地域
・動物生息地として重要な地域 ・植物生育地として重要な地域	・動物生息地 太白山・佐保山・鈎取国有林一帯、太白山一帯、奥羽山脈から青葉山　丘陵地域への緑の回廊、高館・千貫山、坪沼地区、秋保地区、名取川（上～中流域） ・植物生育地 太白山のスギ林、鈎取山学術参考保護林周辺の林、下の沢等の沢辺植物群落、太白山のコナラ・ケヤキ林、北赤石中の森と周辺の植生、坪沼のオオバアサガラ林、太白・羽黒台の緑地、沼地域の里地・里山植生、奥羽山脈～青葉山丘陵地域の植生、高館・千貫山、秋保地区の里山

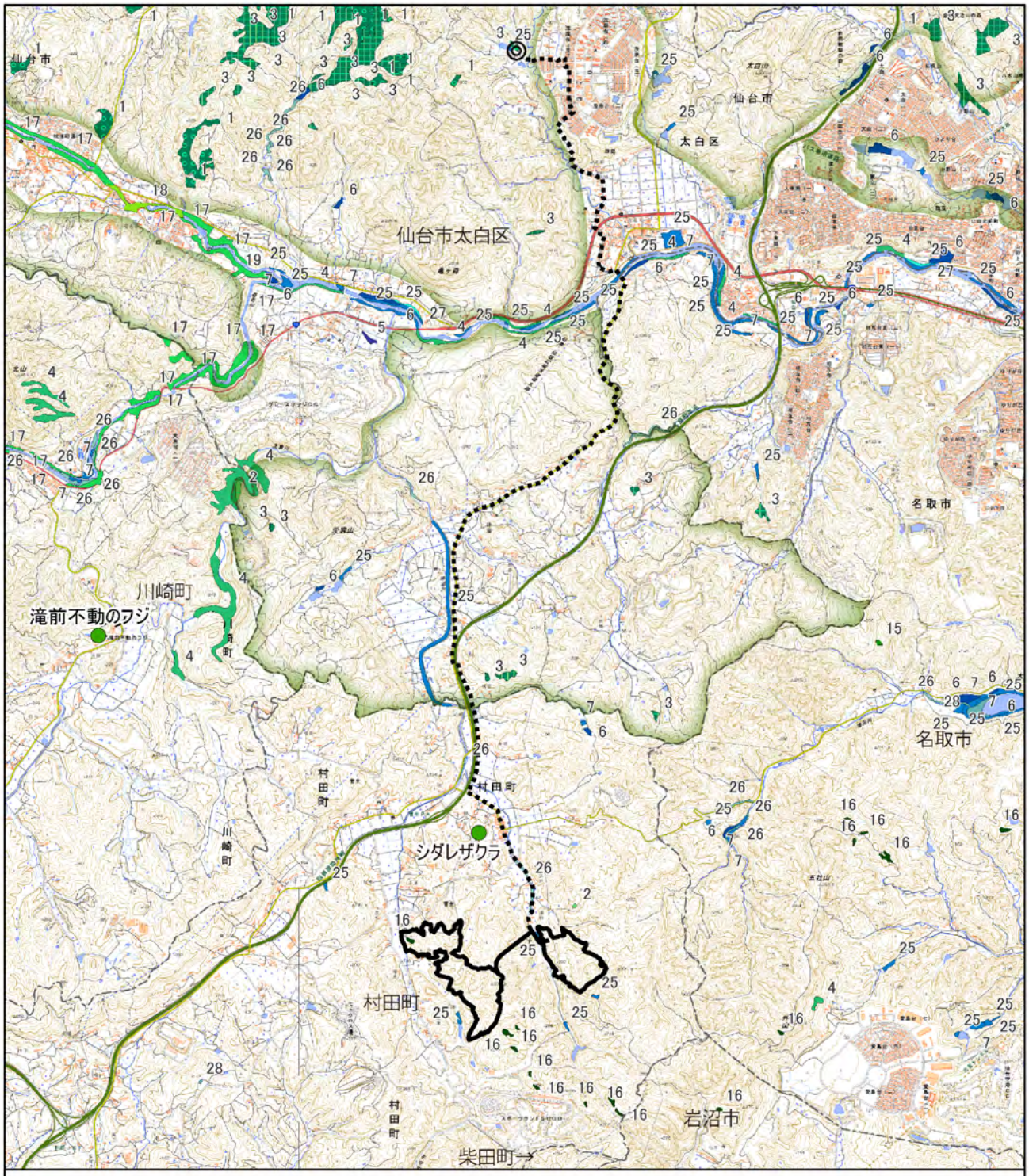


図 4.3-13(1)　植物生育地に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(自然環境情報 GIS 提供システム)(環境省生物多様性センターHP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

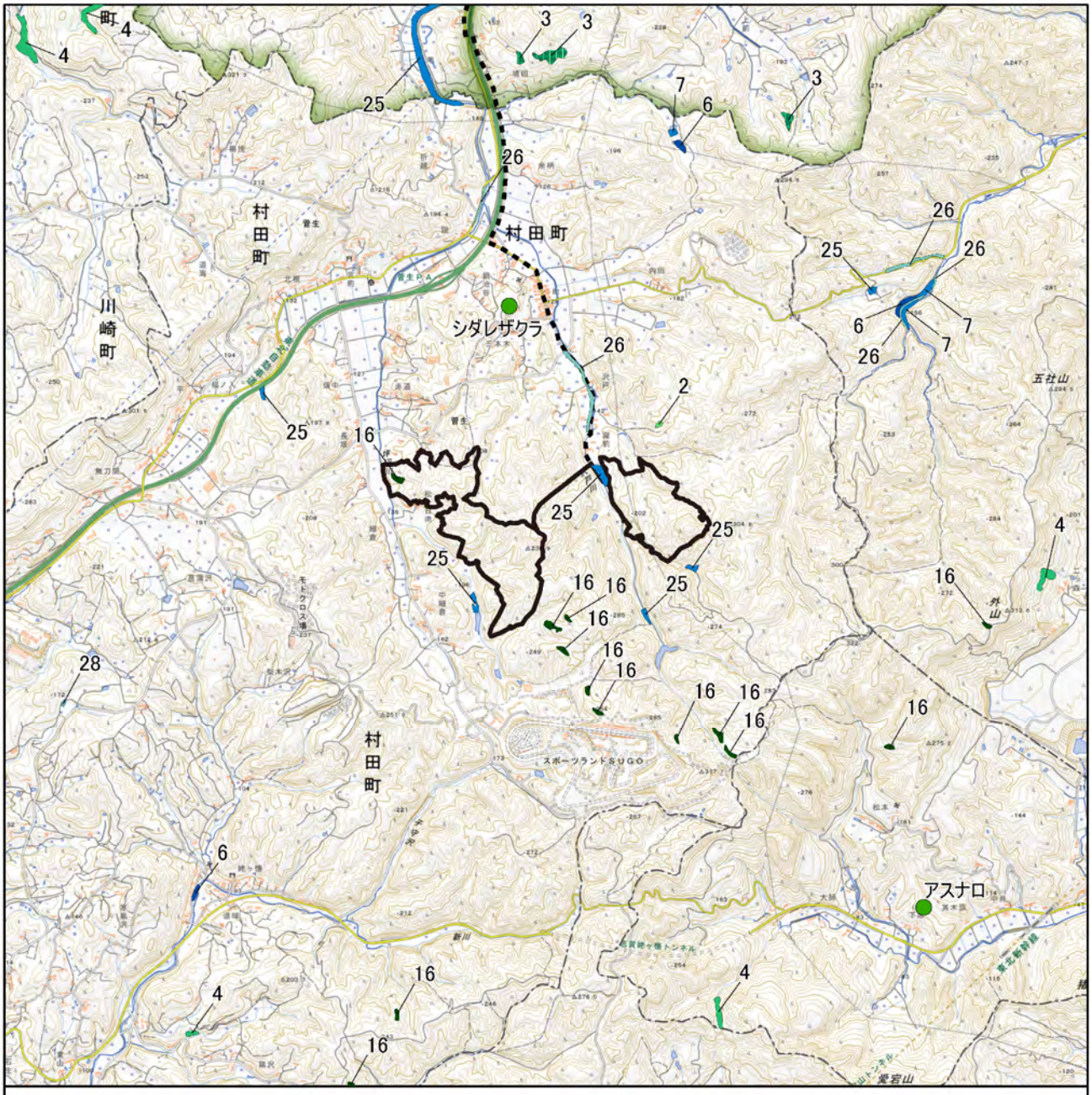


図 4.3-13(2)　植物生育地に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況（村田町内）

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(自然環境情報 GIS 提供システム)、(環境省生物多様性センターHP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

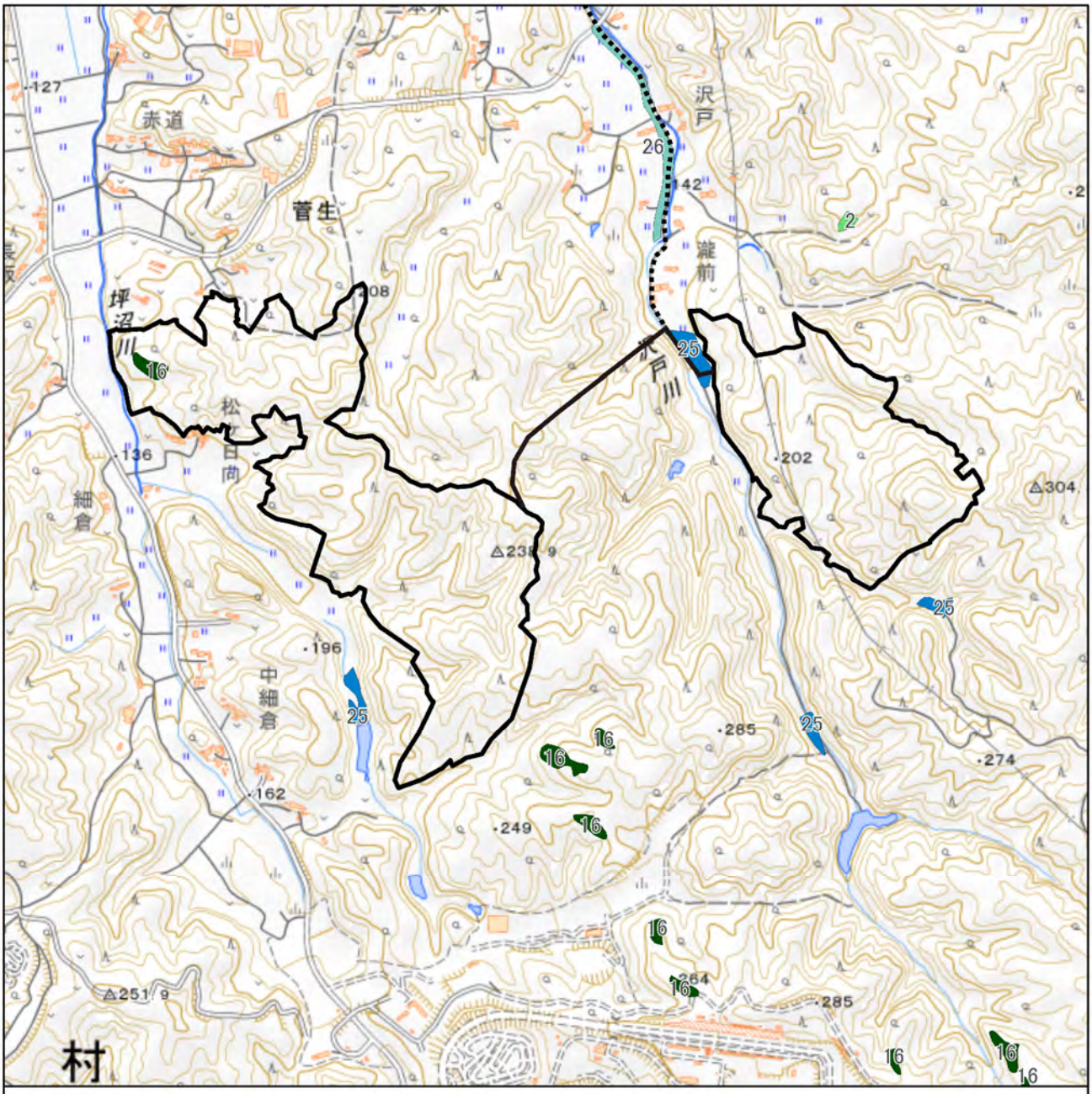


図 4.3-13(3)　植物生育地に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況（拡大図）

出典:「自然環境保全基礎調査(植生調査)」、「第 4 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林調査(自然環境情報 GIS 提供システム)」(環境省生物多様性センターHP、閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

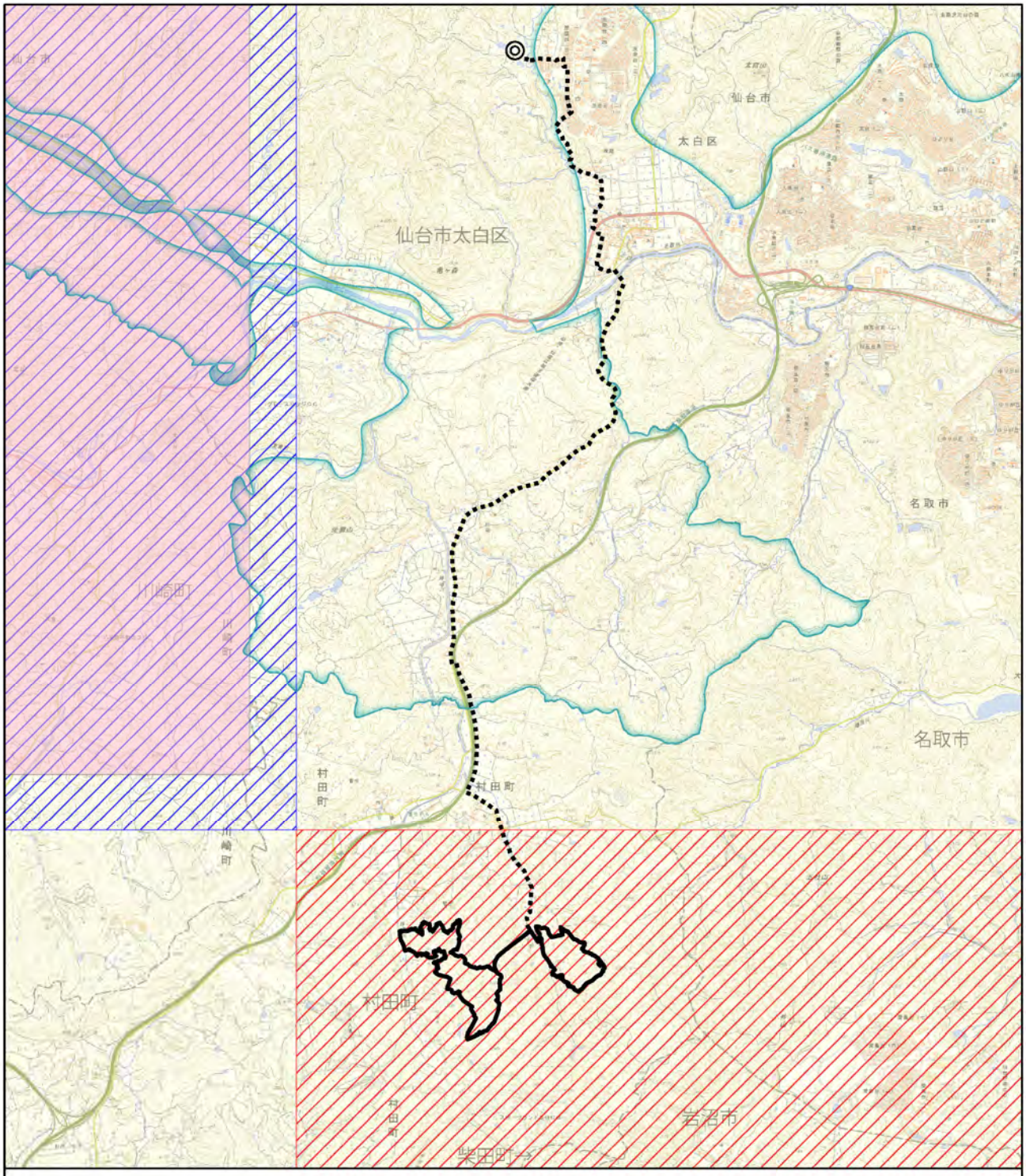


図 4.3-13(4)　動物生息地に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況

出典:「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」、「要注意鳥獣(クマ等)生息分布調査」(環境省 HP)、
「ガンカモ類の生息調査」、「モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査」(生物多様性センターHP)、
(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

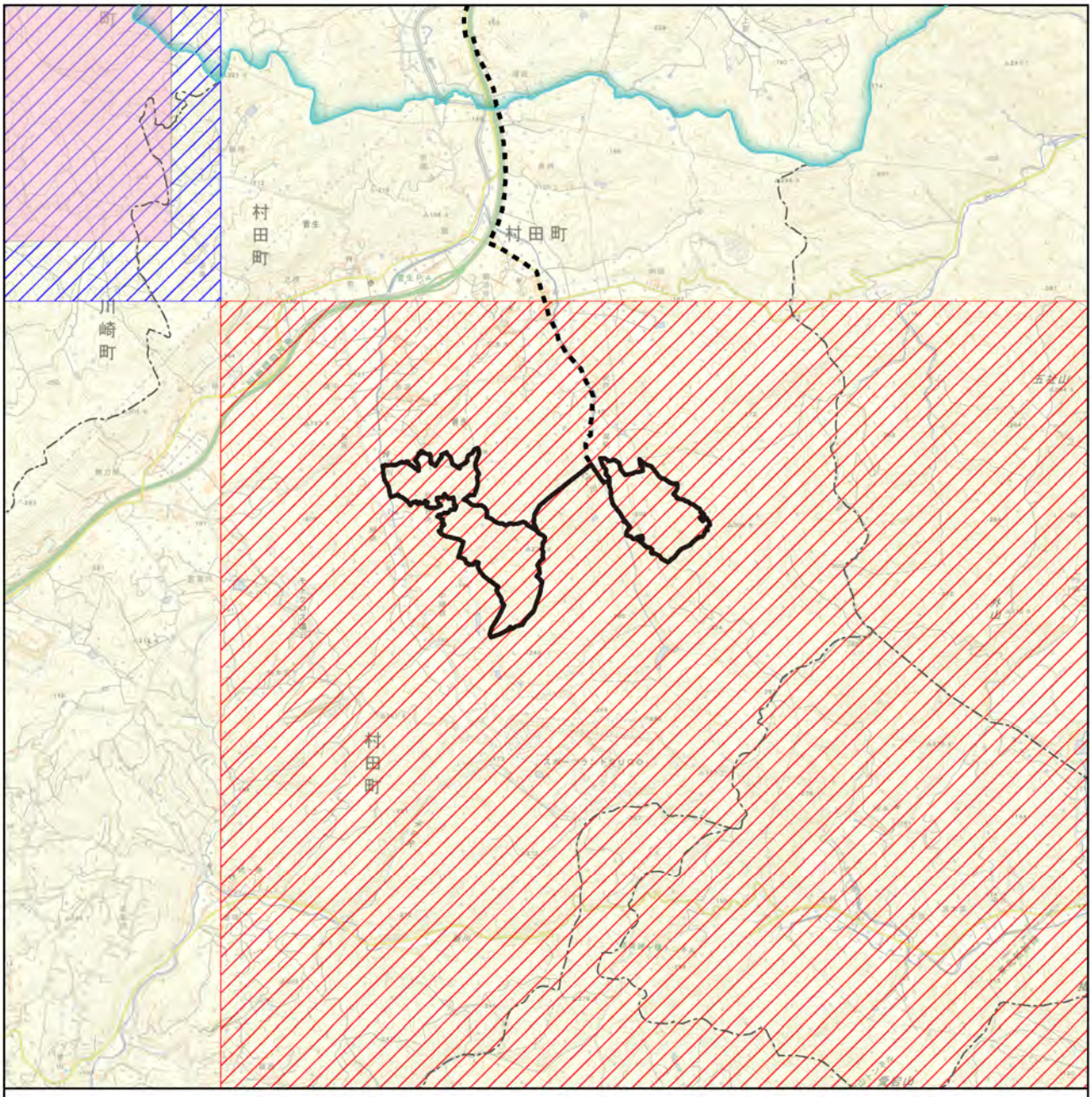


図 4.3-13(5)　動物生息地に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況（村田町内）

出典:「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」、「要注意鳥獣(クマ等)生息分布調査」(環境省 HP)、「ガンカモ類の生息調査」、「モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査」(生物多様性センターHP)、「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 報告書」(仙台市 HP)、(閲覧：令和 4 年 4 月)より作成

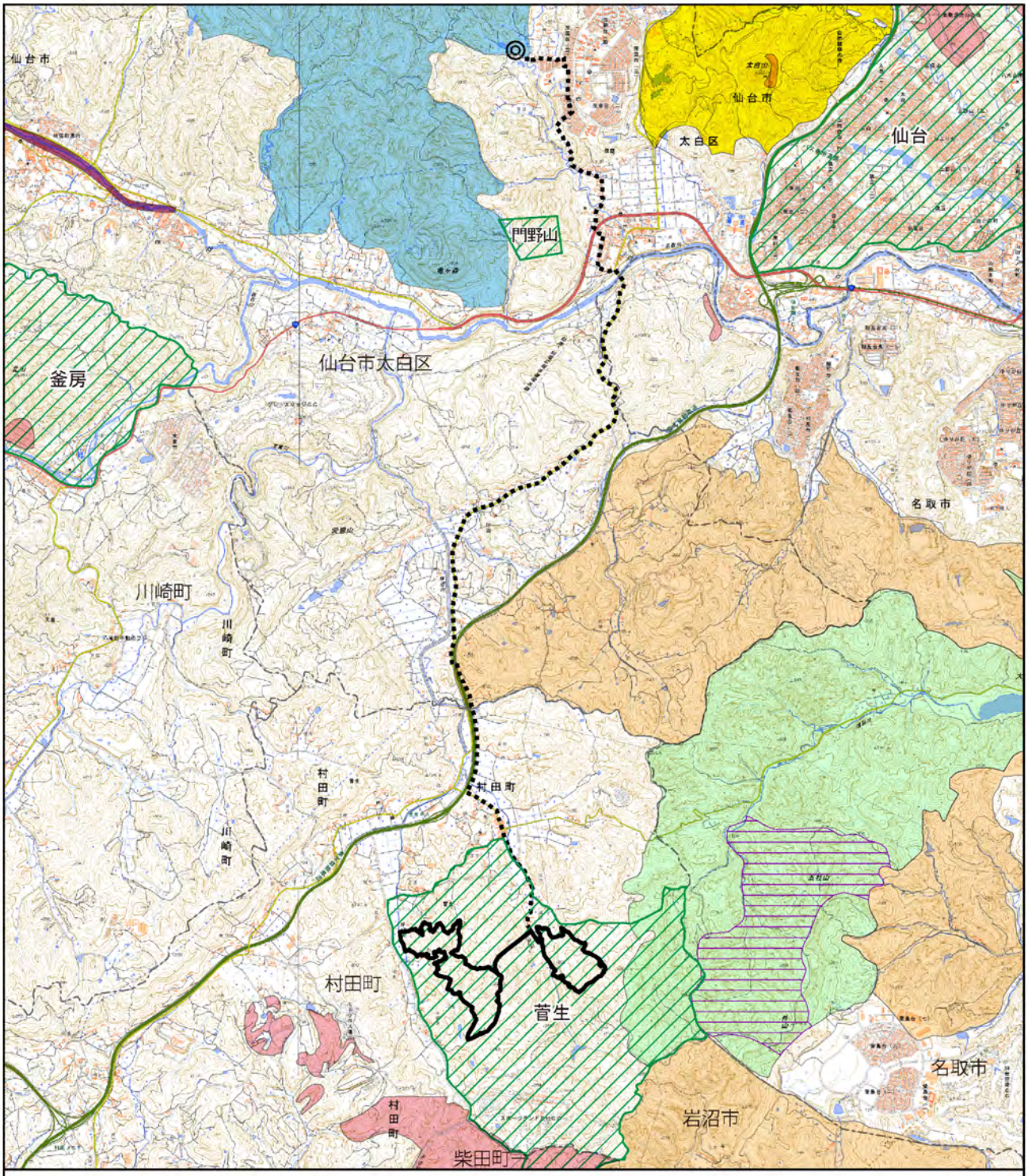


図 4.3-13(6)　法令等に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 県立自然公園二口峡谷
- 樽水･五社山県自然環境保全地域（普通地区）
- 樽水･五社山県自然環境保全地域（特別地区）
- 太白山県自然環境保全地域（普通地区）
- 高館･千貫山緑地環境保全地域
- 蕃山･斎勝沼緑地環境保全地域
- 鳥獣保護区
- 水源かん養保安林（民有林）

N　1:60,000　0　1　2　km

出典：「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」、「自然公園等区域閲覧サービス」（宮城県 HP）、「国土数値情報（鳥獣保護区データ、自然保全地域データ、森林地域データ）」（国土交通省 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

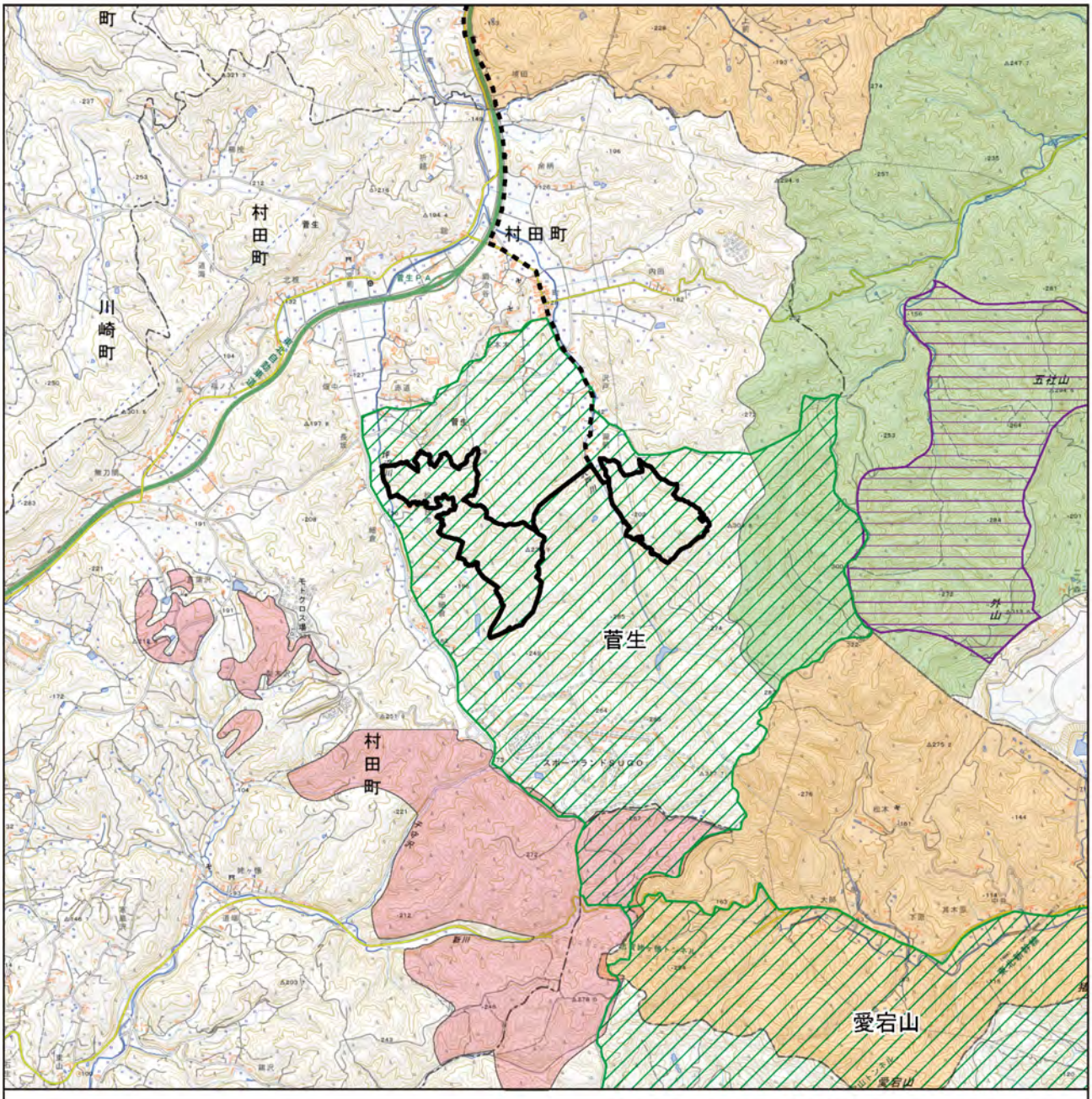


図 4.3-13(7)　法令等に関する重要な自然環境のまとまりの場の状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- 樽水・五社山自然環境保全地域（普通地区）
- 樽水・五社山自然環境保全地域（特別地区）
- 高館・千貫山緑地環境保全地域
- 鳥獣保護区
- 水源かん養保安林（民有林）

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

出典:「令和 3 年度鳥獣保護区等位置図」、「自然公園等区域閲覧サービス」（宮城県 HP）、「国土数値情報（鳥獣保護区データ、自然保全地域データ、森林地域データ）」（国土交通省 HP）、（閲覧：令和 4 年 4 月）より作成

2 予測

1) 予測項目

予測項目は、次に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の重要な自然環境のまとまりの場の変化の程度

2) 予測手法

事業実施想定区域と重要な自然環境のまとまりの場の重ね合わせにより、直接的な改変の有無及び施設の稼働に伴う影響を整理した。

3) 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4) 予測結果

重要な自然環境のまとまりの場と事業実施想定区域の位置関係は図 4.3-13、影響の予測結果は表 4.3-27 に示すとおりである。

事業実施想定区域には、菅生鳥獣保護区及び植生自然度 9 に相当する自然植生が一部に存在する。菅生鳥獣保護区及び植生自然度 9 に相当する自然植生の面積の減少により生態系に影響が生じる可能性があると予測する。

表4.3-27 重要な自然環境のまとまりの場への影響の予測結果

重要な自然環境のまとまりの場		抽出理由
自然植生	植生自然度10	事業実施想定区域外であることから、直接改変による影響はないと予測する。
	植生自然度9	事業実施想定区域に含まれ、その一部が直接改変される可能性があり、面積の減少による影響が生じる可能性があると予測する。
自然公園	県立自然公園	事業実施想定区域外であることから、直接改変による影響はないと予測する。
保安林	水源かん養保安林	事業実施想定区域外であることから、直接改変による影響はないと予測する。
鳥獣保護区	鳥獣保護区	事業実施想定区域に含まれ、その一部が直接改変される可能性があり、面積の減少による影響が生じる可能性があると予測する。
特定植物群落	該当なし	事業実施想定区域外であることから、直接改変による影響はないと予測する。
巨樹・巨木林	アスナロ スギ	事業実施想定区域外であることから、直接改変による影響はないと予測する。
動物生息地として重要な地域 植物生育地として重要な地域	蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域 高館・千貫山及び坪沼地域	事業実施想定区域に含まれる仙台市内の区域は太陽光パネル1枚の設置（約15m^2）であること、自営線は既設道路への埋設等であることから、直接改変による影響は軽微であると予測する。

3 評価

1) 評価手法

予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価した。なお、仙台市内の区域は太陽光パネル 1 枚の設置（約 15㎡）であること、自営線は既設道路への埋設等であることから、生態系への影響は軽微であると想定されるため、村田町内の事業実施想定区域を評価対象とした。

2) 評価結果

事業実施想定区域には、菅生鳥獣保護区及び植生自然度 9 に相当する自然植生が一部に存在する。菅生鳥獣保護区及び植生自然度 9 に相当する自然植生の面積の減少により生態系に影響が生じる可能性がある。

上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。

・自然植生について、現地調査等により植生の状況を把握する。
・現地調査等により生態系注目種及び注目すべき生息・生育の場への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。

4.3.6 景観

1 調査

1) 調査項目

調査項目は、次に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点の分布状況
・事業実施想定区域及びその周囲の主要な景観資源の分布状況

2) 調査手法

主要な眺望点の分布状況について、文献その他の資料により調査した。

3) 調査地域

事業実施想定区域のうち、本計画段階における太陽電池発電事業の影響を受けると想定される村田町内の事業実施想定区域及びその周囲に加え、太陽光パネル 1 枚を設置する仙台市内の区域を調査対象とした。

4) 調査結果

(1) 主要な眺望点の分布状況

文献その他の資料調査結果に基づき、事業実施想定区域及びその周囲における主要な眺望点の分布状況を表 4.3-28、その位置を図 4.3-14 に示す。

表 4.3-28(1)　事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点

No.	主な眺望点	参考資料※1	地点の概要
1	五社山	五社山 (名取市観光物産協会 HP)	豊かな生物相を有し学術的にも貴重な里山です。 五社山は、宮城県内で見られる典型的な里山ですが、気候に特徴があります。温暖帯から冷温帯に移行する推移帯に位置しています。この気候から、いろいろな動植物が生息する豊かな生物相をなしていて、学術的にも貴重な地域となっています。
	五社山・外山	第 3 回自然環境保全基礎調査 宮城県自然環境情報図 (平成元年 環境庁)	自然景観資源 ・非火山性孤峰
2	三方塚	岩沼市の観光スポット (岩沼市 HP)	三方塚からは雄大な蔵王連峰を望むことが出来ます。
3	スポーツランド SUGO (見晴台)	村田町の観光案内サイト MURATABI (村田町観光物産協会 HP)	スポーツランド SUGO は 1975 年 5 月にオープンし、210 万㎡の広大な敷地に 3 つの国際公認コースとして、レーシングコース・モトクロスコース・西コースとトライアルの専門コースを有した国内屈指のモータースポーツ施設です。
4	民話の里 民話伝承館	村田町観光マップ・アクセス (村田町 HP)	かやぶき屋根が目を引く民話伝承館・ふるさとおとぎ苑では、昔の日常と風景を大切に守っています。構内にあるかやぶき屋根の民家は、村田町指定文化財にも指定されている、貴重な建物です。その中は昔の様子が再現されており、当時の生活を静かに物語っています。
	旧八巻家住宅	町の文化財(村田町 HP)	村田町指定有形文化財
5	姥の手掛け石	村田町観光総合ガイド (村田町 HP)	京都で鬼の片腕を切り落とした源頼光の家来・渡辺綱。鬼は村田町までやって来て、綱の伯母に化けることで腕を取り戻したものの、逃げ去る途中で綱に追いかけられ攻守逆転。その際に鬼が滑って転び手をついた跡が、この「姥の手掛け石」だと言われています。
6	岩蔵寺	宮城まるごと探訪 (宮城県観光連盟 HP)	岩沼市内で最古の寺院であり、貞観 2 年(860)に慈覚大師によって開かれたと伝えられる。現存する薬師堂は戦国時代から江戸時代初期に築造されたと考えられ、堂内には近江国（滋賀県）から勧請したという本尊が秘仏として開かずの厨子に納められている。
7	菅生神社	菅生神社 (宮城県神社庁 HP) 町の文化財(村田町 HP)	菅生神社は、桓武天皇の延暦年中（782～805）坂上田村麻呂東征のみぎり、武甕槌神外五神を勧請し、国家安穏・産業振興を祈請した。祭礼日に神輿や神楽が行われ、菅生神社神楽は町の無形民俗文化財に指定されている。
8	太白山	太白山県自然環境保全地域 （宮城県 HP）	県自然環境保全地域 太白山には登山道が整備されており、休日等には、家族連れなど多くの登山客が山頂をめざして汗を流しています。太白山(標高 320.7m)の本体は、今から数百万年前に火山の溶岩通り道に貫入した溶岩でできており、たいへん堅い岩石のため、火山本体が侵食された後も侵食されずに残り、三角錐の美しい形になりました。この地域には、約 700 種の高等植物が生育し、トウゴクミツバツツジ、センダイトウヒレンなど北限に近い種もあります。また、春の女神とも言われるヒメギフチョウの生息が知られており、ヒメギフチョウの食草であるウスバサイシンを見ることもできます。
9	鹿の上山	第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源(昭和 62 年 環境庁) 平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 (仙台市 HP)	自然景観資源 ・非火山性孤峰 県緑地環境保全地域 北赤石にある火山岩頸。中の森、亀ケ森と合わせて三高ケ森とよばれる。標高 326m、比高 160m。

※1.出典は、参考資料の各 HP(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

表 4.3-28(2)　事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点

No.	主な眺望点	参考資料※1	地点の概要
10	中の森	第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源(昭和 62 年 環境庁) 平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 (仙台市 HP)	自然景観資源 ・非火山性孤峰 県緑地環境保全地域 北赤石にある火山岩頸。鹿の上山、亀ケ森と合わせて三高ケ森とよばれる。円錐形の山が 3 つ並んでそびえ、中央の中の森にはさまざまな神がまつられている。標高 292m、比高 135m。
11	亀ケ森	第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源(昭和 62 年 環境庁) 平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 (仙台市 HP)	自然景観資源 ・非火山性孤峰 県緑地環境保全地域 北赤石にある火山岩頸。中の森、鹿の上山と合わせて三高ケ森とよばれる。標高 344.5m、比高 220m。
12	愛宕山	第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源(昭和 62 年 環境庁) 平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査 (仙台市 HP)	自然景観資源 ・非火山性孤峰 生物多様性保全上重要な里地里山 坪沼地区にある。標高 325m、比高 125m。

※1.出典は、参考資料の各 HP(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

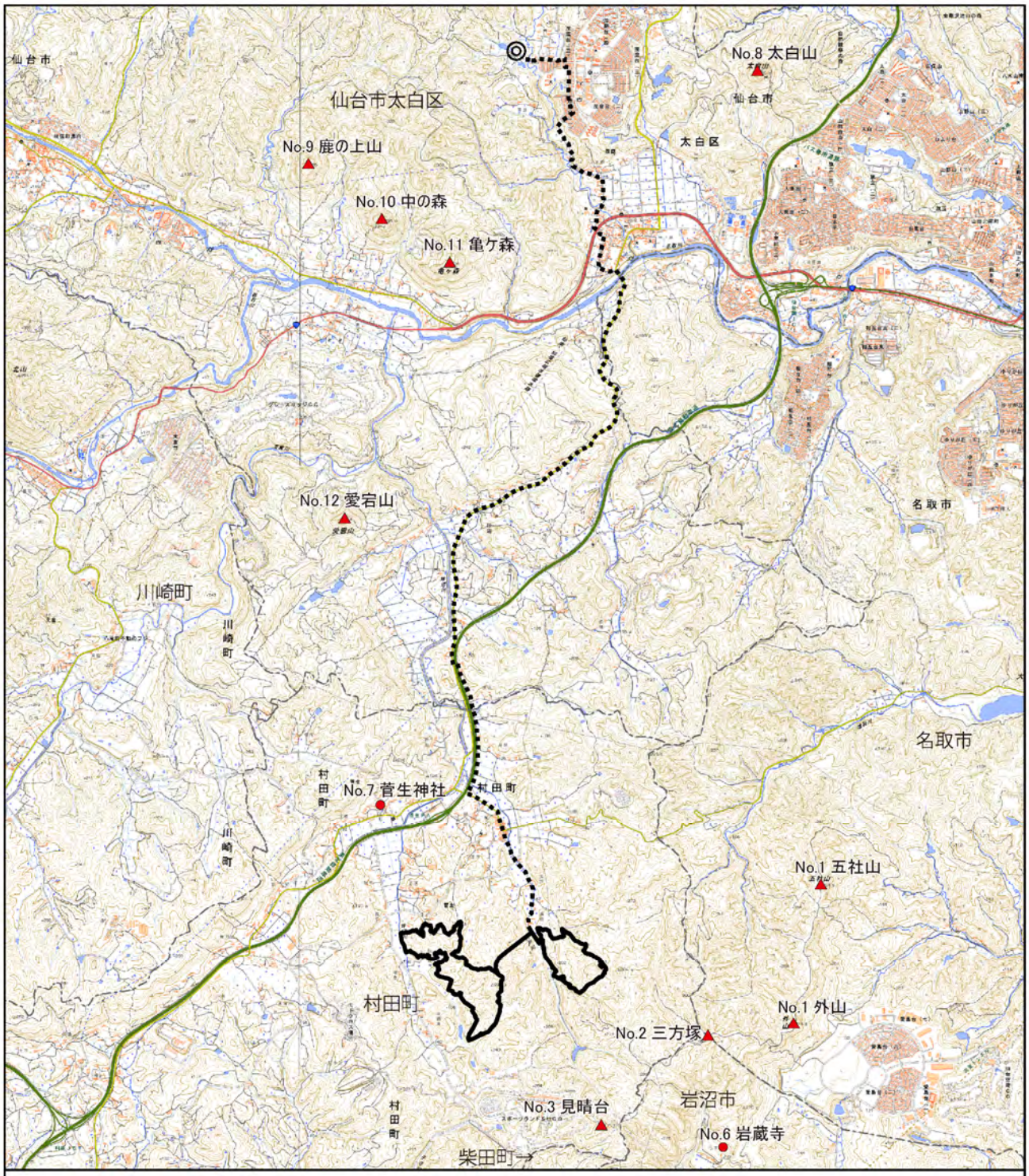


図 4.3-14(1)　主要な眺望点の状況

※ 図中の No.は表 4.3-27 に対応する。

出典:「名取市観光物産協会　五社山」(名取市観光物産協会 HP)、「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP)、「岩沼市の観光スポット　志賀高原ハイキングコース」(岩沼市 HP)、「村田町の観光案内サイト MURATABI」(村町観光物産協会 HP)、「村田町観光マップ・アクセス 民話の里」、「村田町観光総合ガイド」(村田町 HP)、「宮城まるごと探訪 岩蔵寺」(宮城県観光連盟 HP)、「菅生神社」(宮城県神社庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

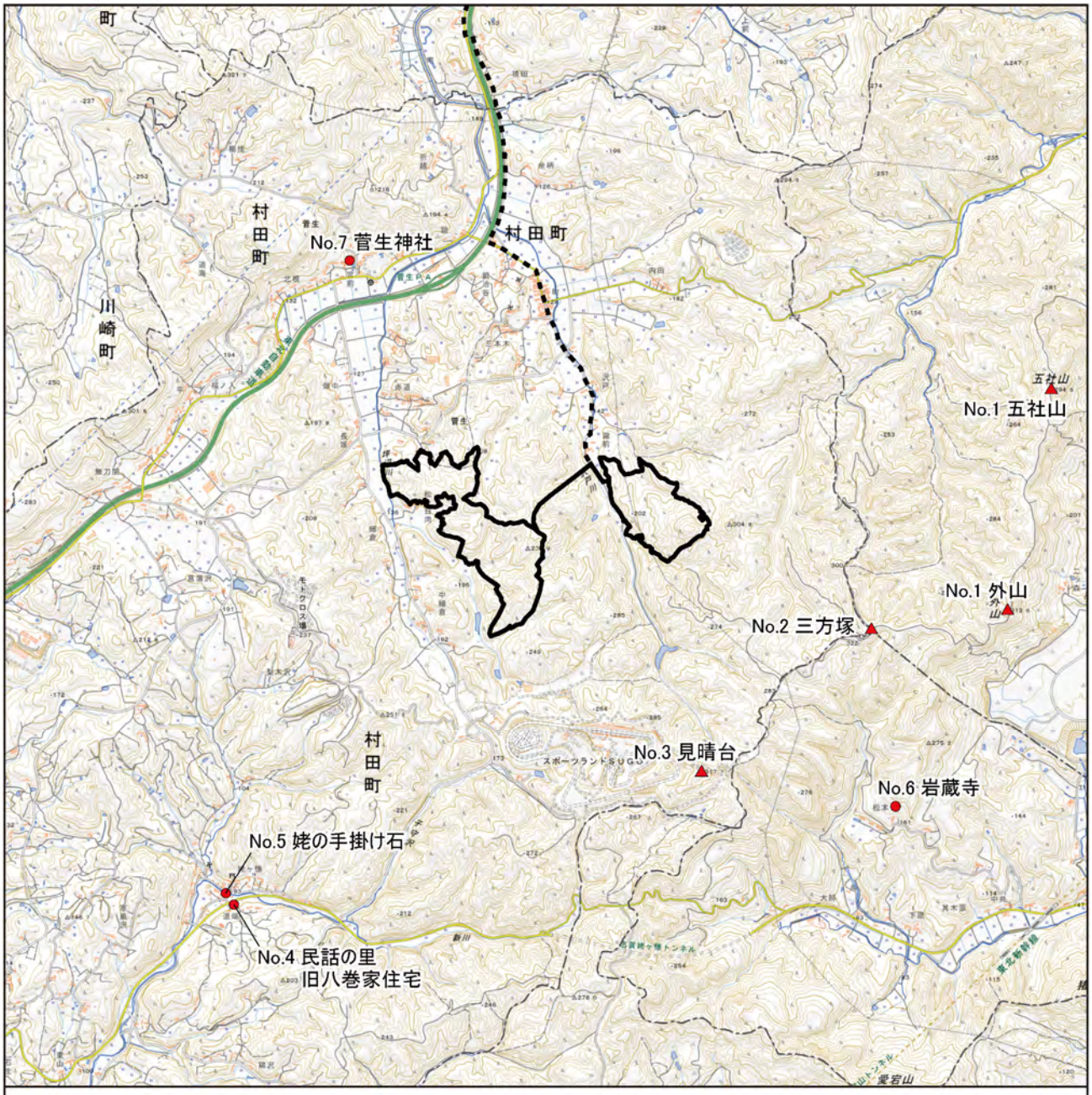


図 4.3-14(2)　主要な眺望点の状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- ▲ ● 主要な眺望点

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

※ 図中の No. は表 4.3-27 に対応する。

出典:「名取市観光物産協会 五社山」（名取市観光物産協会 HP)、「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」（環境省生物多様性センターHP)、「岩沼市の観光スポット 志賀高原ハイキングコース」（岩沼市 HP)、「村田町の観光案内サイト MURATABI」（村町観光物産協会 HP)、「村田町観光マップ・アクセス　民話の里」、「村田町観光総合ガイド」（村田町 HP)、「宮城まるごと探訪　岩蔵寺」（宮城県観光連盟 HP)、「菅生神社」（宮城県神社庁 HP)、（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

(2) 主要な景観資源の分布状況

文献その他の資料調査結果に基づき、事業実施想定区域及びその周囲において主要な景観資源の分布状況を表 4.3-29、その位置を図 4.3-15 に示す。

表 4.3-29(1)　事業実施想定区域及びその周囲の自然景観資源

No.	自然景観資源	所在地	種類	指定状況
1	五社山・外山	名取市	非火山性孤峰	樽水・五社山県自然環境保全地域
2	愛宕山	仙台市太白区	非火山性弧峰	生物多様性保全上重要な里地里山 (坪沼地区)
3	仙台市北赤石名取川畔	仙台市太白区	河成段丘	
4	碁石川渓谷	仙台市太白区	峡谷・渓谷	
5	亀ヶ森	仙台市太白区	非火山性弧峰	蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域
6	中の森	仙台市太白区	非火山性弧峰	蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域
7	磊々峡	仙台市太白区	峡谷・渓谷	県立自然公園二口渓谷 仙台市 緑の名所 100 選
8	鹿の上山	仙台市太白区	非火山性弧峰	蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域
9	太白山	仙台市太白区	非火山性弧峰	太白山県自然環境保全地域

出典：「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」、「生物多様性保全上重要な里地里山」（環境省生物多様性センターHP)、「県自然環境保全地域・緑地環境保全地域」（宮城県 HP)、「仙台市緑の名所 100 選」（仙台市 HP）（閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

表 4.3-29(2)　事業実施想定区域及びその周囲の歴史的・文化的景観資源

No.	歴史的・文化的景観資源	所在地	種類	指定状況
10	生出山八幡神社里宮	仙台市太白区	社寺	仙台市指定登録文化財
11	旧伊達邸	仙台市太白区	歴史的建造物	仙台市指定登録文化財
12	上前十三塚	仙台市太白区	有形民俗文化財	仙台市指定登録文化財
13	民話の里	村田町	文化的観光施設	
	旧八巻家住宅	村田町	歴史的建造物	村田町指定有形文化財
14	源蔵沢の板碑	村田町	歴史資料	村田町指定有形文化財
15	猫神の石碑	村田町	歴史資料	村田町指定有形文化財
16	菅生館跡	村田町	史跡	村田町指定記念物
17	シダレザクラ	村田町	天然記念物	村田町指定記念物
18	姥の手掛け石	村田町	社寺	
19	菅生神社	村田町	社寺	
20	三方塚	岩沼市	岩沼市最高峰	
21	岩蔵寺	岩沼市	社寺	
22	滝前不動のフジ	川崎町	天然記念物	史跡名勝天然記念物

出典:「村田町観光マップ･アクセス民話の里」、「村田町観光総合ガイド」、「町の文化財」（村田町 HP)、「岩沼市の観光スポット志賀高原ハイキングコース」（岩沼市 HP)、「宮城まるごと探訪 岩蔵寺」（宮城県観光連盟 HP)、「仙台市の文化財」（仙台市 HP)、「文化遺産オンライン」（文化庁 HP)(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

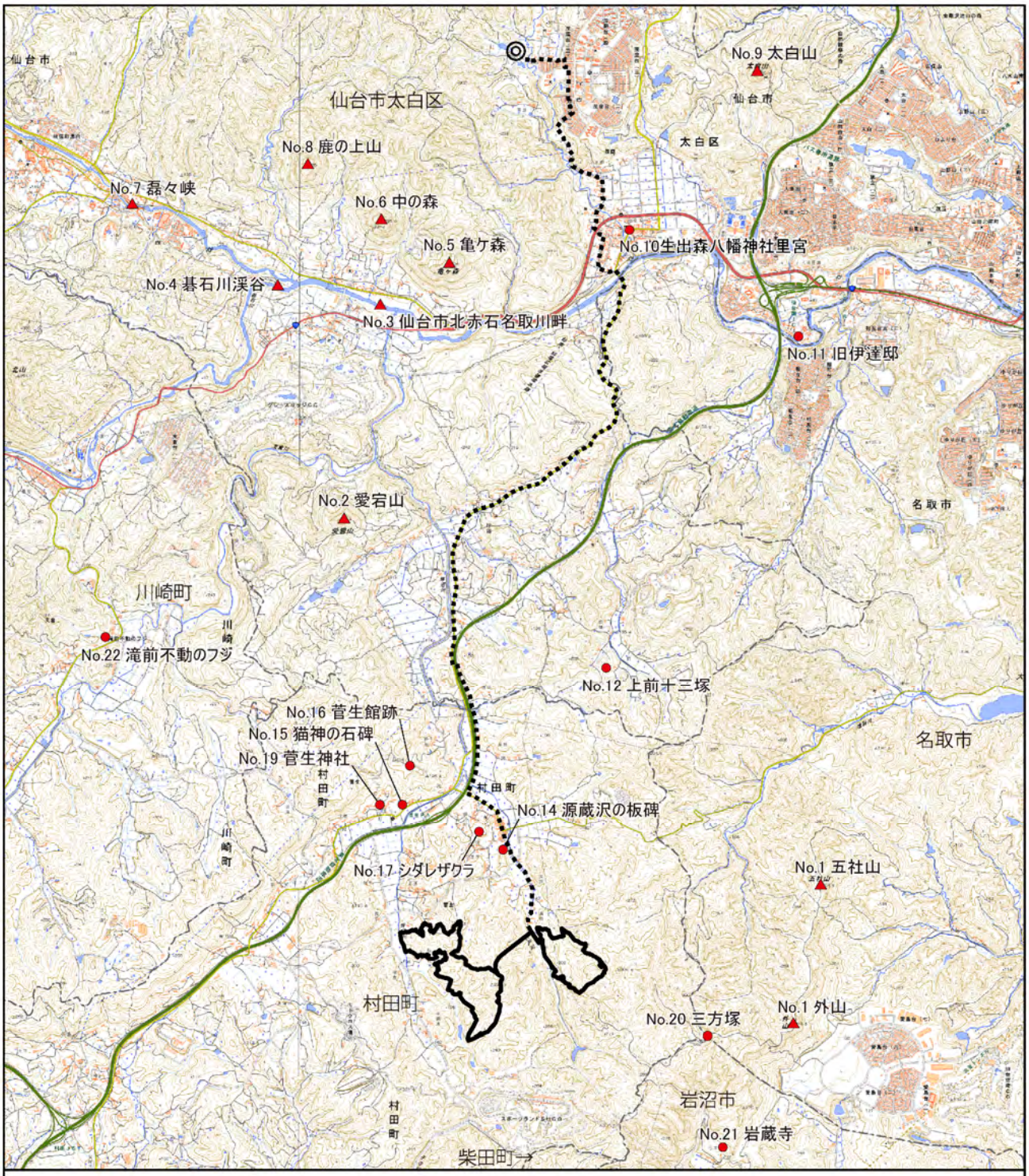


図 4.3-15(1)　主要な景観資源の状況

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- ◎ 事業実施想定区域(仙台市内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- ▲ 自然景観資源
- ● 歴史的・文化的景観資源

※ 図中の No. は表 4.3-28 に対応する。

N　1:60,000　0　1　2 km

出典:「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP)、「村田町観光マップ・アクセス民話の里」、「村田町観光総合ガイド」、「町の文化財」(村田町 HP)、「宮城まるごと探訪　岩蔵寺」(宮城県観光連盟 HP)、「仙台市の文化財」(仙台市 HP)、「文化遺産オンライン」(文化庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

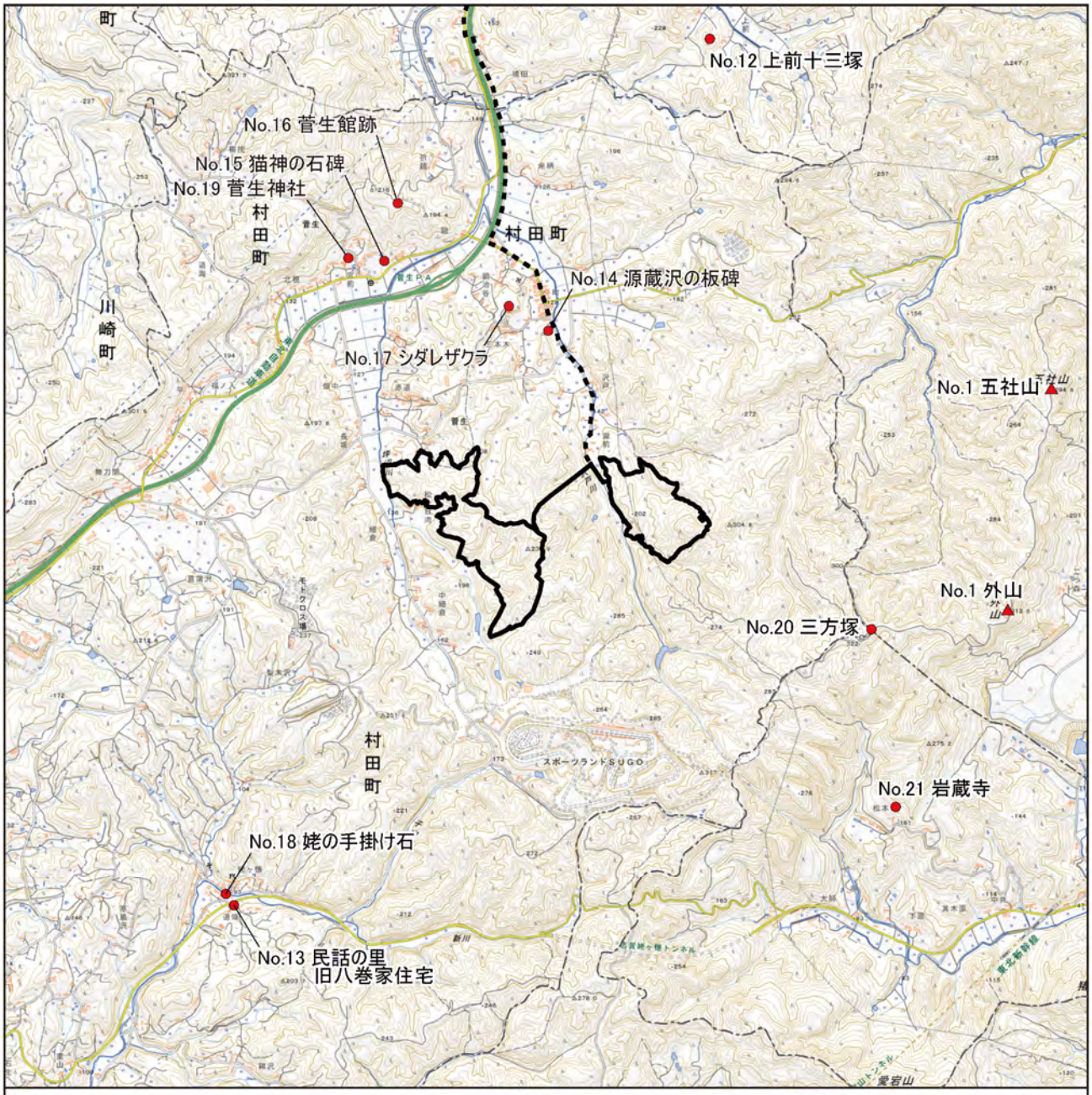


図 4.3-15(2)　主要な景観資源の状況（村田町内）

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域（自営線敷設想定ルート）
- 行政区域
- ▲ 自然景観資源
- ● 歴史的･文化的景観資源

※ 図中の No. は表 4.3-28 に対応する。

出典:「第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源調査」（環境省生物多様性センターHP）、「村田町観光マップ･アクセス民話の里」、「村田町観光総合ガイド」、「町の文化財」（村田町 HP）、「宮城まるごと探訪 岩蔵寺」（宮城県観光連盟 HP）、「仙台市の文化財」（仙台市 HP）、「文化遺産オンライン」（文化庁 HP）、（閲覧:令和 4 年 4 月）より作成

2　予測

1）予測項目

予測項目は、次に示すとおりとした。

・事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点及び景観資源の改変の程度
・事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望景観の変化の程度

2）予測手法

(1) 主要な眺望点及び景観資源の改変の程度

事業実施想定区域と主要な眺望点及び景観資源の重ね合わせにより、直接的な改変の有無に伴う影響を整理した。

(2) 主要な眺望景観の変化の程度

事業実施想定区域の可視領域図から主要な眺望点の可視の程度により、施設の稼動に伴う影響を整理した。可視領域図は、国土地理院の基盤地図情報（10m 標高メッシュ）を用いて作成した。このうち、事業実施想定区域（村田町内）は、事業実施想定区域内に 100m 格子点を配置し、可視領域範囲を作成した。

なお、樹木や建物などの遮蔽物の存在による可視、不可視は考慮していない。

3）予測地域

(1) 主要な眺望点及び景観資源の改変の程度

事業実施想定区域及びその周囲とした。

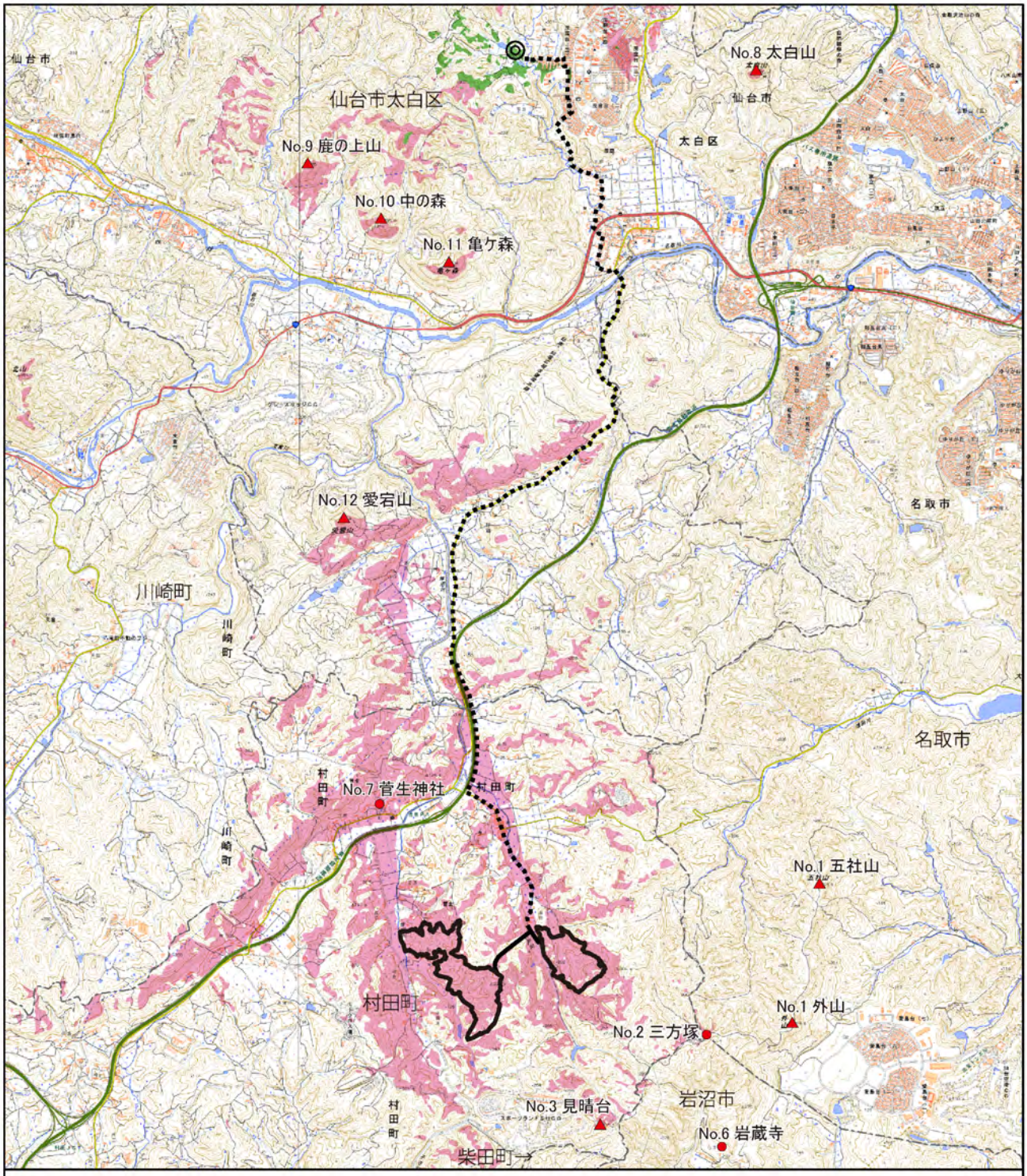
(2) 主要な眺望景観の変化の程度

予測地域は、調査地域と同様とした。

予測地点は、表 4.3-30 及び図 4.3-16 に示す。

表 4.3-30　主要な眺望点の改変の程度の予測結果

No.	予測地点（主な眺望点）	事業実施想定区域（村田町内）の方向	事業実施想定区域（村田町内）までの距離	主要な眺望方向
1	五社山	西	約 2,300m	東
	五社山・外山	西～北西	約 1,900m	東
2	三方塚	北西	約 1,200m	西～東
3	スポーツランド SUGO(見晴台)	北西～北	約 1,500m	北西
4	民話の里・民話伝承館	北東	約 2,300m	西～南
	旧八巻家住宅	北東	約 2,300m	西～南
5	姥の手掛け石	北東	約 2,300m	西～南
6	岩蔵寺	北西	約 2,100m	東～南東
7	菅生神社	南～南東	約 1,200m	南
8	太白山	南～南西	約 8,800m	西～北
9	鹿の上山	南	約 7,700m	西～南
10	中の森	南	約 7,100m	西～南
11	亀ケ森	南	約 6,700m	北
12	愛宕山	南	約 4,200m	北



※ 図中の No.は表 4.3-29 に対応する。

図 4.3-16(1)　事業実施想定区域の周囲における主要な眺望点の状況

出典:「名取市観光物産協会　五社山」(名取市観光物産協会 HP)、「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP)、「岩沼市の観光スポット　志賀高原ハイキングコース」(岩沼市 HP)、「村田町の観光案内サイト MURATABI」(村町観光物産協会 HP)、「村田町観光マップ･アクセス 民話の里」、「村田町観光総合ガイド」(村田町 HP)、「宮城まるごと探訪 岩蔵寺」(宮城県観光連盟 HP)、「菅生神社」(宮城県神社庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

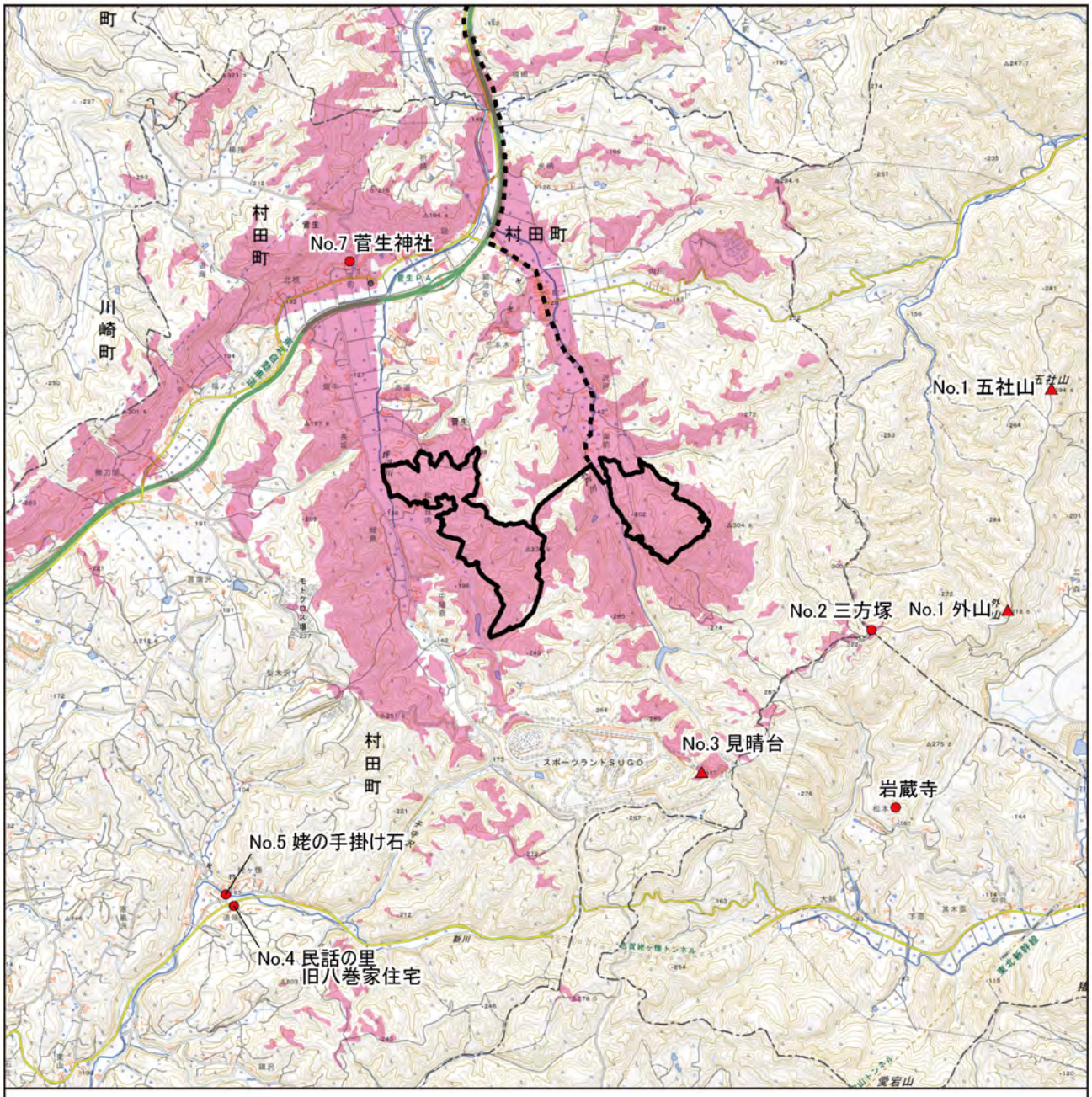


図 4.3-16(2)　事業実施想定区域の周囲における主要な眺望点の状況(村田町内)

凡例

- 事業実施想定区域(村田町内)
- 事業実施想定区域(自営線敷設想定ルート)
- 行政区域
- 主要な眺望点
- 事業実施想定区域(村田町内)の可視領域

N

1:40,000

0　0.75　1.5 km

※ 図中の No. は表 4.3-29 に対応する。

出典:「名取市観光物産協会 五社山」(名取市観光物産協会 HP)、「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP)、「岩沼市の観光スポット 志賀高原ハイキングコース」(岩沼市 HP)、「村田町の観光案内サイト MURATABI」(村町観光物産協会 HP)、「村田町観光マップ・アクセス　民話の里」、「村田町観光総合ガイド」(村田町 HP)、「宮城まるごと探訪　岩蔵寺」(宮城県観光連盟 HP)、「菅生神社」(宮城県神社庁 HP)、(閲覧:令和 4 年 4 月)より作成

4) 予測結果

(1) 主要な眺望点及び景観資源の改変の程度

主要な眺望点及び景観資源の改変の程度の予測結果は表 4.3-31 及び表 4.3-32 に示すとおりである。

主要な眺望点及び景観資源の分布状況と事業実施想定区域を重ね合わせた結果、主要な眺望点及び景観資源のいずれの地点も事業実施想定区域内に位置しておらず、直接改変はなく、影響はないと予測する。

表 4.3-31　主要な眺望点の改変の程度の予測結果

No.	主な眺望点	事業実施想定区域までの距離	主要な眺望対象(眺望方向)	予測結果
1	五社山	約 2,300m	東	直接的な改変はない
	五社山・外山	約 1,900m	東	
2	三方塚	約 1,200m	西～東	
3	スポーツランドSUGO(見晴台)	約 1,500m	北西	
4	民話の里・民話伝承館	約 2,300m	西～南	
	旧八巻家住宅	約 2,300m	西～南	
5	姥の手掛け石	約 2,300m	西～南	
6	岩蔵寺	約 2,100m	東～南東	
7	菅生神社	約 1,200m	南	
8	太白山	約 8,800m	西～北	
9	鹿の上山	約 7,700m	西～南	
10	中の森	約 7,100m	西～南	
11	亀ケ森	約 6,700m	北	
12	愛宕山	約 4,200m	北	

表 4.3-32(1)　景観資源の改変の程度の予測結果

類型	景観資源名	所在地	種類	指定状況	予測結果
自然景観資源	五社山・外山	名取市	非火山性孤峰	樽水・五社山県自然環境保全地域	直接的な改変はない
	愛宕山	仙台市太白区	非火山性弧峰	生物多様性保全上重要な里地里山(坪沼地区)	
	仙台市北赤石名取川畔	仙台市太白区	河成段丘		
	碁石川渓谷	仙台市太白区	峡谷・渓谷		
	亀ヶ森	仙台市太白区	非火山性弧峰	蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域	
	中の森	仙台市太白区	非火山性弧峰	蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域	
	磊々峡	仙台市太白区	峡谷・渓谷	県立自然公園二口渓谷 仙台市 緑の名所 100 選	
	鹿の上山	仙台市太白区	非火山性弧峰	蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域	
	太白山	仙台市太白区	非火山性弧峰	太白山県自然環境保全地域	

表 4.3-32(2)　景観資源の改変の程度の予測結果

類型	景観資源名	所在地	種類	指定状況	予測結果
歴史的・文化的景観資源	生出山八幡神社里宮	仙台市太白区	社寺	仙台市指定 登録文化財	直接的な改変はない
	旧伊達邸	仙台市太白区	歴史的建造物	仙台市指定 登録文化財	
	民話の里	村田町	文化的 観光施設		
	旧八巻家住宅	村田町	歴史的建造物	村田町指定 有形文化財	
	源蔵沢の板碑	村田町	歴史資料	村田町指定 有形文化財	
	猫神の石碑	村田町	歴史資料	村田町指定 有形文化財	
	菅生館跡	村田町	史跡	村田町指定 記念物	
	シダレザクラ	村田町	天然記念物	村田町指定 記念物	
	姥の手掛け石	村田町	社寺		
	菅生神社	村田町	社寺		
	三方塚	岩沼市	岩沼市最高峰		
	岩蔵寺	岩沼市	社寺		
	滝前不動のフジ	川崎町	天然記念物	史跡名勝 天然記念物	

(2) 主要な眺望景観の変化の程度

主要な眺望景観の改変の程度の予測結果は表 4.3-33 に示すとおりである。

三方塚、スポーツランド SUGO(見晴台)、菅生神社、太白山、鹿の上山、中の森、亀ケ森、愛宕山は可視範囲に含まれるため、施設の稼動に伴う眺望や生活環境の景観変化に影響を及ぼす可能性が考えられる。

表 4.3-33　主要な眺望景観の改変の程度の予測結果

No.	主な眺望点	事業実施想定区域の方向	事業実施想定区域までの距離	主要な眺望対象(眺望方向)	予測結果
1	五社山	西	約 2,300m	東	可視範囲に含まれないため、影響はない。
	五社山・外山	西～北西	約 1,900m	東	
2	三方塚	北西	約 1,200m	西～東	可視範囲に含まれるため、施設の稼動に伴う眺望や生活環境の景観変化に影響を及ぼす可能性が考えられる。
3	スポーツランドSUGO(見晴台)	北西～北	約 1,500m	北西	
4	民話の里・民話伝承館	北東	約 2,300m	西～南	可視範囲に含まれないため、影響はない。
	旧八巻家住宅	北東	約 2,300m	西～南	
5	姥の手掛け石	北東	約 2,300m	西～南	
6	岩蔵寺	北西	約 2,100m	東～南東	
7	菅生神社	南～南東	約 1,200m	南	可視範囲に含まれるため、施設の稼動に伴う眺望や生活環境の景観変化に影響を及ぼす可能性が考えられる。
8	太白山	南～南西	約 8,800m	西～北	
9	鹿の上山	南	約 7,700m	西～南	
10	中の森	南	約 7,100m	西～南	
11	亀ケ森	南	約 6,700m	北	
12	愛宕山	南	約 4,200m	北	

3 評価

1) 評価手法

予測結果を基に、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるかを評価した。

2) 評価結果

(1) 主要な眺望点及び景観資源の改変の程度

予測の結果、主要な眺望点及び景観資源のいずれの地点も事業実施想定区域内に位置しておらず、直接改変はなく、影響はないと予測する。

(2) 主要な眺望景観の変化の程度

予測の結果、三方塚、スポーツランド SUGO(見晴台)、菅生神社、太白山、鹿の上山、中の森、亀ケ森、愛宕山が可視範囲に含まれるため、施設の稼動に伴う眺望や生活環境の景観変化に影響を及ぼす可能性が考えられる。

上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。

- 今後の太陽光パネル等の配置等の検討においては、身近な視点場における景観の状況を踏まえて検討する。
- 今後、現地調査により身近な視点場における景観の状況等を把握し、事業による影響の予測を行い、必要に応じて環境保全措置を検討する。

4.4　計画段階配慮事項の総合評価

重大な環境影響が考えられる項目についての評価の結果は、表4.4-1のとおりである。土地の安定性、反射光、動物、植物及び生態系については、今後の環境影響評価における現地調査及び予測評価結果を踏まえて、環境保全措置を検討することにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。

今後、方法書以降の手続き等において、より詳細な調査を実施し、太陽光パネルの配置等及び環境保全措置を検討することにより、環境への影響を回避又は低減できるよう留意するものとする。

表 4.4-1(1)　環境影響が考えられる項目についての評価の結果

環境要素	評価結果	方法書以降の手続き等において留意する事項
土地の安定性	事業実施想定区域のうち、造成計画によっては、土地の安定性について斜面崩壊等の影響が生じる可能性がある。 現時点では造成計画が未定であることから、今後の環境影響評価手続き、及び詳細設計において、右に示す事項に留意し、かつ着実に実施することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。	・今後の環境影響評価手続きにおいては、今後の詳細設計の検討や関係機関との協議並びに環境影響に関する予測・評価結果を踏まえて、周辺地域への環境影響の回避・低減等の対策を考慮のうえで、造成計画及び防災計画の検討を行っていく。 ・今後の太陽光パネル等の配置計画の検討に当たっては、方法書手続き以降における調査結果等を踏まえ、土地の傾斜の状況等を考慮の上で、太陽光パネル等の設置範囲等を検討する。
反射光	事業実施想定区域から 1,000m の範囲には住宅等が 505 戸存在するほか、配慮が特に必要な施設が 1 戸存在する。 上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き、及び詳細設計において、右に示す事項に留意することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。	・可能な限り反射光等が少ないパネルを選定する。 ・太陽光パネルからの反射光や輻射熱による近隣民家等への影響が極力発生しないように残置森林の配置を計画する。

表 4.4-1(2)　環境影響が考えられる項目についての評価の結果

環境要素	評価結果	方法書以降の手続き等において留意する事項
動物	樹林、草地及び耕作地といった環境を主な生息環境とする重要な種及び動物の注目すべき生息地においては、その一部が直接改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。また、事業実施想定区域は「菅生鳥獣保護区」、「ツキノワグマ生息地・カモシカ生息地」、「渡り鳥生息地（マガン）」に含まれている。そのため、施設の配置等の事業計画によっては、その一部が改変されることにより、事業実施による影響が生じる可能性がある。 上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、右に示す事項に留意することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。	・動物の生息状況を現地調査等により把握し、重要な種への影響の程度を適切に予測したうえで、必要に応じて太陽光パネルの配置及び環境保全措置を検討する。 ・猛禽類については、「猛禽類保護の進め方（改訂版）」（環境省、平成 24 年）に準拠して生息状況の調査を実施する。 ・土地の改変による濁水等の流入が生じないような計画や工法について検討し、生息環境の影響の回避・低減を図る。
植物	樹林、草地等といった環境を主な生育環境とする重要な種については、その一部が改変される可能性があることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。 重要な植物群落としては、植生自然度9の群落が事業実施想定区域内の一部に存在しているため、改変される場合、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。 上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、右に示す事項に留意することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。	・植物の生育状況及び植物群落の現状を現地調査等により把握し、重要な種及び重要な植物群落への影響の程度を適切に予測したうえで、必要に応じて太陽光パネルの配置及び環境保全措置を検討する。 ・土地の改変による濁水等の流入が生じないような計画や広報について検討し、生息環境の影響の回避・低減を図る。
生態系	事業実施想定区域には、菅生鳥獣保護区及び植生自然度9に相当する自然植生が一部に存在する。菅生鳥獣保護区及び植生自然度9に相当する自然植生の面積の減少により生態系に影響が生じる可能性がある。 上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、右に示す事項に留意することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。	・自然植生について、現地調査等により植生の状況を把握する。 ・現地調査等により生態系注目種及び注目すべき生息・生育の場への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。
景観	事業実施想定区域及びその周囲に主要な眺望点が存在しており、新たな施設の存在に伴う眺望や生活環境の景観変化に影響を及ぼす可能性が考えられる。 上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、右に示す事項に留意することにより、重大な環境影響の回避又は低減が将来的に可能であるものと評価する。	・今後の太陽光パネルの配置等の検討においては、身近な視点場における景観の状況を踏まえて検討する。 ・今後、現地調査により身近な視点場における景観の状況等を把握し、事業による影響の予測を行い、必要に応じて環境保全措置を検討する。

第5章 計画段階環境配慮書を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

委託事業者の名称　　：国際航業株式会社

代表者の氏名　　：代表取締役社長　　土方　聡

主たる事務所の所在地：東京都新宿区北新宿2丁目21番1号