

第 3 章 対象事業実施区域及びその周囲の概況

対象事業実施区域及びその周囲における自然的状況及び社会的状況について、環境要素の区分ごとに事業特性を踏まえ、計画段階配慮事項を検討するに当たり必要と考えられる範囲を対象に、入手可能な最新の文献その他の資料により把握した。

3.1 自然的状況

3.1.1 大気環境の状況

1. 気象

対象事業実施区域周辺で風向風速等を観測している気象観測所としては、川渡地域気象観測所（以下「アメダス川渡」という。）がある。

アメダス川渡の位置を第3.1-1表及び第3.1-1図に、その気象観測結果（平年値）を第3.1-2表に整理した。

アメダス川渡の年平均気温は10.3℃、平均風速は1.2m/s、降雪の深さは462cmとなっている。

また、アメダス川渡における2019年の風向出現頻度及び風向別平均風速を第3.1-3表に、風配図を第3.1-2図に示す。

アメダス川渡の2019年の年平均風速は1.4m/s、年間の風向出現頻度は西が最も多く、16.7%である。

第3.1-1表 アメダス川渡の位置

名称	所在地	緯度・経度	標高
川渡	宮城県大崎市 鳴子温泉字蓬田	北緯38° 44.6' 東経140° 45.6'	170m

〔「地域気象観測所一覧」（気象庁HP、閲覧：令和2年11月）より作成〕

第3.1-2表 気象観測結果（アメダス川渡）（平年値）

項目 月	降水量 (mm)	平均気温 (℃)	日最高 気温 (℃)	日最低 気温 (℃)	平均風速 (m/s)	最多風向	日照時間 (時間)	降雪の 深さ合計 (cm)	最深 積雪 (cm)
1月	102.3	-1.0	2.6	-4.5	1.1	西北西	95.8	159	46
2月	83.0	-0.6	3.4	-4.5	1.2	西北西	110.8	138	48
3月	95.1	2.3	7.2	-2.0	1.3	西北西	147.0	71	33
4月	123.4	8.4	14.3	2.7	1.5	西北西	178.4	5	3
5月	126.2	13.6	19.4	8.1	1.5	東南東	184.5	0	0
6月	164.1	17.5	22.4	13.3	1.3	東南東	143.8	0	0
7月	205.6	21.0	25.4	17.5	1.2	東南東	117.6	0	0
8月	217.7	22.6	27.4	19.0	1.1	東南東	126.1	0	0
9月	184.4	18.6	23.3	14.5	1.0	東南東	108.8	0	0
10月	132.7	12.4	17.9	7.6	1.0	北西	133.7	0	0
11月	112.1	6.5	11.6	1.9	1.0	北西	115.6	13	6
12月	110.2	1.8	5.8	-1.8	1.1	西北西	88.8	78	23
年	1,661.2	10.3	15.1	6.0	1.2	西北西	1,545.4	462	53
統計 期間	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1987 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010
資料 年数	30	30	30	30	30	30	24	30	30

注：1. 平均気温、最高気温、最低気温は統計期間中の各月の平均値、最高値、最低値を示す。
 2. 日照時間、降雪は統計期間中の各月の平均値を示す。

〔「過去の気象データ」（気象庁HP、閲覧：令和2年11月）より作成〕



第3.1-1図 地域気象観測所位置

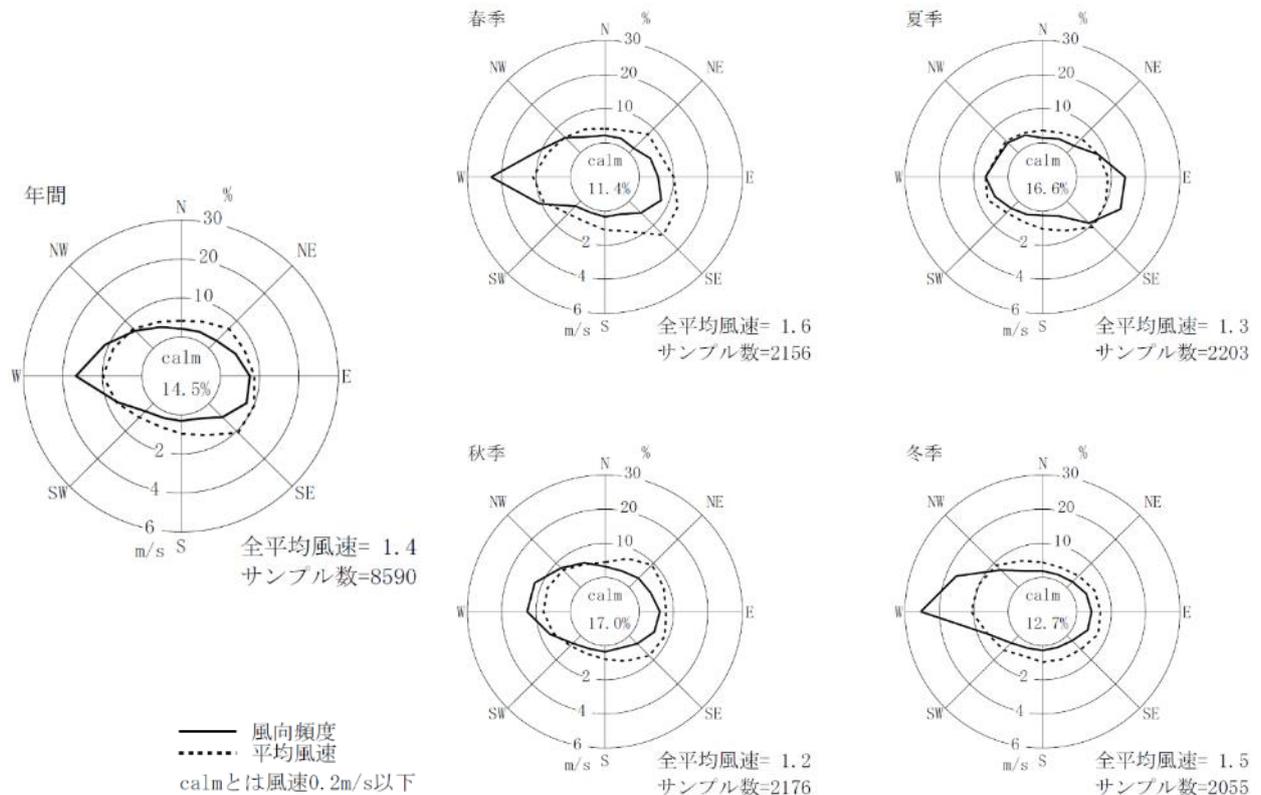
第3.1-3表 風向頻度及び風向別平均風速（アメダス川渡）（2019年）

季節 風向	春季（3～5月）		夏季（6～8月）		秋季（9～11月）		冬季（1,2,12月）		年間	
	風向頻度 （%）	平均風速 （m/s）								
北	2.2	0.8	1.4	0.7	3.2	0.9	1.9	0.9	2.2	0.9
北北東	2.3	0.9	2.1	0.8	2.9	1.4	1.7	0.8	2.3	1.0
北東	1.9	1.6	3.0	1.2	3.8	1.9	2.3	1.0	2.8	1.4
東北東	4.3	1.5	7.4	1.5	4.4	1.7	3.7	1.3	5.0	1.5
東	5.5	2.0	14.0	1.8	6.0	1.6	4.2	1.4	7.5	1.7
東南東	7.7	2.6	14.5	2.0	5.6	1.8	4.2	1.5	8.1	2.0
南東	4.9	2.8	9.1	2.1	3.3	1.7	2.1	1.1	4.9	2.1
南南東	1.8	1.4	2.4	1.4	1.6	1.1	1.4	1.0	1.8	1.3
南	1.6	1.1	1.2	1.0	1.8	0.8	1.4	1.0	1.5	1.0
南南西	1.2	0.9	1.9	0.9	1.8	0.7	1.6	0.8	1.6	0.8
南西	2.0	1.0	3.0	1.0	3.2	0.8	3.0	1.2	2.8	1.0
西南西	10.5	1.8	5.0	1.5	7.3	1.3	7.2	1.4	7.5	1.5
西	23.1	2.2	6.6	1.3	12.6	1.6	25.4	2.1	16.7	2.0
西北西	10.5	1.6	4.3	0.9	12.0	1.6	17.2	2.1	10.9	1.7
北西	6.3	1.3	4.3	1.0	8.0	1.4	7.2	1.8	6.4	1.4
北北西	2.7	1.0	3.3	0.8	5.5	1.0	2.8	1.2	3.6	1.0
静穏	11.4	0.1	16.6	0.1	17.0	0.1	12.7	0.1	14.5	0.1
合計・ 平均	100	1.6	100	1.3	100	1.2	100	1.5	100	1.4
欠測	2.4		0.2		0.4		4.9		1.9	

注：1. 静穏は風速0.2m/s以下とする。

2. 四捨五入の関係で各風向の出現頻度の合計が100%にならないことがある。

〔過去の気象データ・ダウンロード〕（気象庁HP、閲覧：令和2年11月）より作成



〔過去の気象データ・ダウンロード〕（気象庁HP、閲覧：令和2年11月）より作成

第3.1-2図 風配図（アメダス川渡）（2019年）

2. 大気質の状況

対象事業実施区域の最寄りの測定局である古川Ⅱ一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）及び古川自排自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）の測定項目の概要は第3.1-4表のとおりである。測定局の位置は第3.1-3図のとおりである。

第3.1-4表 大気質測定局の測定項目等の概要（平成30年度）

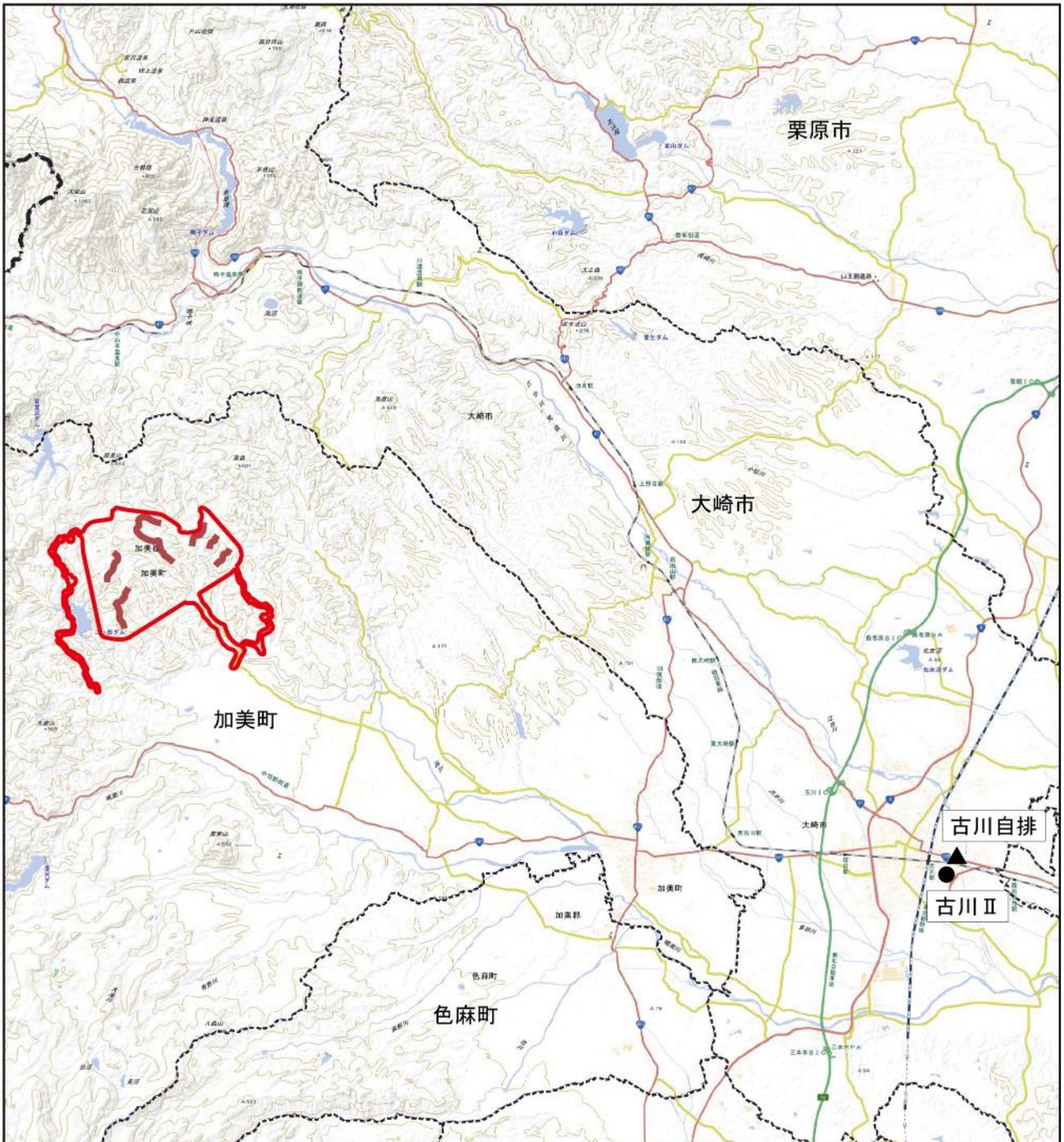
区分	市	測定局名	用途 地域	測定項目				
				二酸化 硫黄 (SO ₂)	二酸化 窒素 (NO ₂)	浮遊 粒子状 物質 (SPM)	光化学 オキシ ダント (Ox)	微小 粒子状 物質 (PM2.5)
一般局	大崎市	古川Ⅱ	商	○	○	○	○	○
自排局	大崎市	古川自排	準工		○	○		

注：用途地域は、「都市計画法」（昭和43年法律第100号）第8条による。

商：商業地域

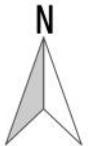
準工：準工業地域

〔「令和元年版 宮城県環境白書」（宮城県、令和元年）より作成〕



凡例

- | | | | |
|---|-----------|---|------------|
|  | 対象事業実施区域 |  | 一般環境大気測定局 |
|  | 風力発電機設置位置 |  | 自動車排出ガス測定局 |
|  | 県界 | | |
|  | 市町村界 | | |



〔「環境数値データベース」(国立研究開発法人
国立環境研究所HP、閲覧：令和2年11月)より作成〕

1:200,000



第3.1-3図 大気質測定局の位置

(1) 二酸化硫黄 (SO₂)

平成30年度の測定結果は第3.1-5表のとおりであり、長期的評価*1、短期的評価*2ともに環境基準に適合している。

また、5年間（平成26～30年度）における年平均値の経年変化は第3.1-4図のとおりである。

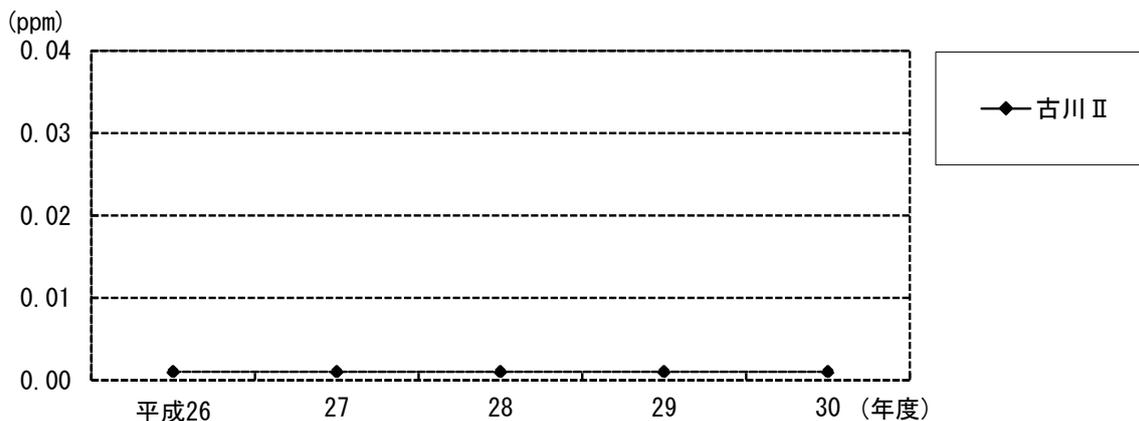
*1 環境基準の長期的評価：1日平均値の2%除外値が0.04ppm以下であること。ただし、1日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。

*2 環境基準の短期的評価：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。

第3.1-5表 二酸化硫黄測定結果（平成30年度）

区分	市	測定局	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	日平均値が0.04ppmを超えた日数	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が0.04ppmを超えた日数
			(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(日)	(ppm)	(ppm)	(有×・無○)	(日)
一般局	大崎市	古川Ⅱ	361	8,656	0.001	0	0	0.007	0.001	○	0

〔令和元年版 宮城県環境白書〕（宮城県、令和元年）より作成



〔令和元年版 宮城県環境白書〕（宮城県、令和元年）
 「環境数値データベース」（国立研究開発法人 国立環境研究所HP、閲覧：令和2年11月）より作成

第3.1-4図 二酸化硫黄の年平均値の経年変化

(2) 二酸化窒素 (NO₂)

平成30年度の測定結果は第3.1-6表のとおりであり、各測定局で環境基準*1に適合している。

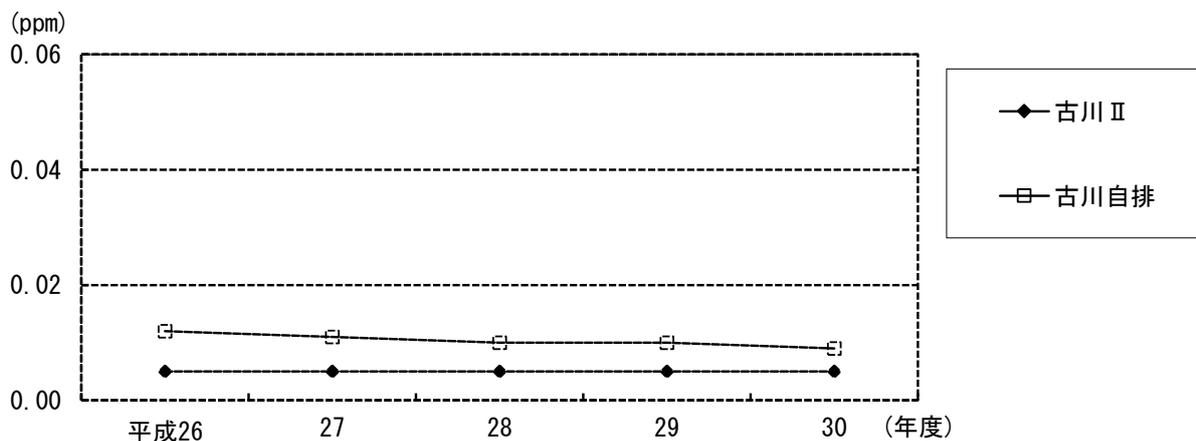
また、5年間（平成26～30年度）における年平均値の経年変化は第3.1-5図のとおりである。

*1 環境基準の評価：1日平均値の年間98%値が0.06ppmを超えないこと。

第3.1-6表 二酸化窒素測定結果（平成30年度）

区分	市	測定局	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	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
			(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(日)	(日)	(ppm)	(日)
一般局	大崎市	古川Ⅱ	360	8,598	0.005	0.034	0	0	0.013	0
自排局	大崎市	古川自排	364	8,720	0.009	0.044	0	0	0.017	0

〔「令和元年版 宮城県環境白書」（宮城県、令和元年）より作成〕



〔「令和元年版 宮城県環境白書」（宮城県、令和元年）
「環境数値データベース」（国立研究開発法人 国立環境研究所HP、閲覧：令和2年11月）
より作成〕

第3.1-5図 二酸化窒素の年平均値の経年変化

(3) 浮遊粒子状物質 (SPM)

平成30年度の測定結果は第3.1-7表のとおりであり、各測定局で長期的評価*1、短期的評価*2ともに環境基準に適合している。

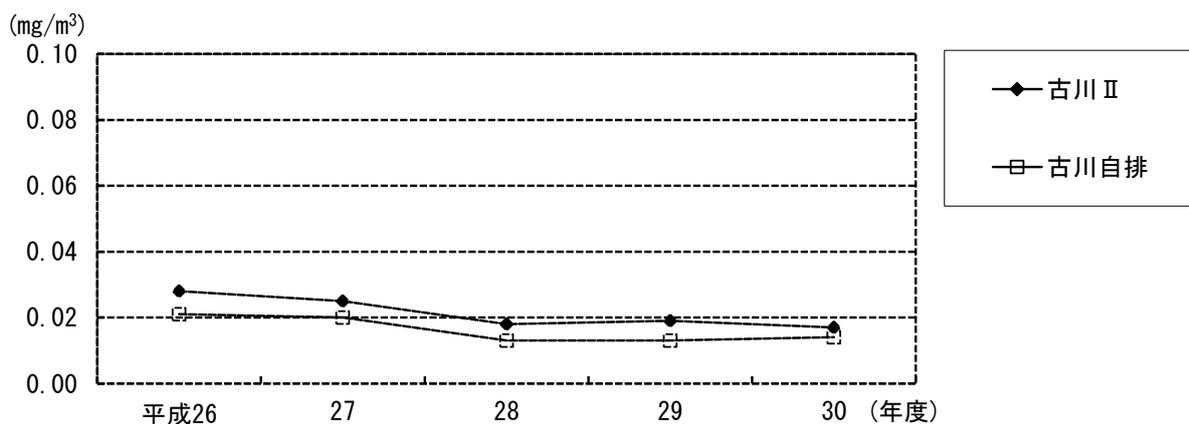
また、5年間（平成26～30年度）における年平均値の経年変化は第3.1-6図のとおりである。

- *1 環境基準の長期的評価：1日平均値の2%除外値が0.10 mg/m³以下であること。ただし、1日平均値が0.10 mg/m³を超えた日が2日以上連続しないこと。
- *2 環境基準の短期的評価：1時間値の1日平均値が0.10 mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20 mg/m³以下であること。

第3.1-7表 浮遊粒子状物質測定結果（平成30年度）

区分	市	測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m ³ 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/m ³ を超えた日数
			(日)	(時間)	(mg/m ³)	(時間)	(日)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(有×・無○)	(日)
一般局	大崎市	古川Ⅱ	357	8,609	0.017	0	0	0.200	0.041	○	0
自排局	大崎市	古川自排	362	8,695	0.014	0	0	0.090	0.037	○	0

〔令和元年版 宮城県環境白書〕（宮城県、令和元年）より作成



〔令和元年版 宮城県環境白書〕（宮城県、令和元年）
 〔環境数値データベース〕（国立研究開発法人 国立環境研究所HP、閲覧：令和2年11月）
 より作成

第3.1-6図 浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化

(4) 光化学オキシダント (Ox)

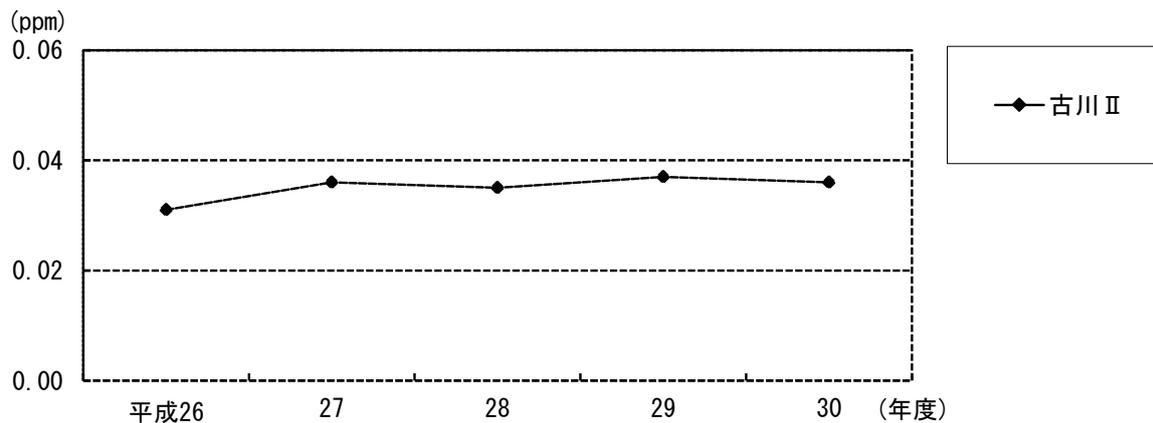
平成30年度の測定結果は第3.1-8表のとおりであり、環境基準*1に適合していない。
また、5年間（平成26～30年度）における昼間の1時間値の年平均値の経年変化は第3.1-7図のとおりである。

*1 環境基準の評価：1時間値が0.06ppm以下であること。

第3.1-8表 光化学オキシダント測定結果（平成30年度）

区分	市	測定局	昼間の測定日数	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
			(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)
一般局	大崎市	古川Ⅱ	363	5,378	0.036	39	239	0	0	0.094	0.046

〔令和元年版 宮城県環境白書〕（宮城県、令和元年）より作成



〔令和元年版 宮城県環境白書〕（宮城県、令和元年）
〔環境数値データベース〕（国立研究開発法人 国立環境研究所HP、閲覧：令和2年11月）
より作成

第3.1-7図 光化学オキシダントの昼間の1時間値の年平均値の経年変化

(5) 微小粒子状物質 (PM2.5)

平成30年度の測定結果は第3.1-9表のとおりであり、環境基準の長期基準*1及び短期基準*2に適合している。

なお、古川Ⅱ局における微小粒子状物質は、平成29年10月20日より測定を開始し、平成30年度より年間値を採用している。

*1 環境基準の長期基準 : 年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

*2 環境基準の短期基準 : 日平均値の年間98%値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

第3.1-9表 微小粒子状物質測定結果 (平成30年度)

区分	市	測定局	有効測定日数	年平均値	日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		日平均値の最高値	日平均値の年間98%値
			(日)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	(日)	(%)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
一般局	大崎市	古川Ⅱ	357	9.4	1	0.3	35.6	26.4

[「令和元年版 宮城県環境白書」(宮城県、令和元年)より作成]

(6) 大気汚染に係る苦情の発生状況

対象事業実施区域及びその周囲における平成30年度の大気汚染に係る公害苦情受理件数は、「平成30年度公害苦情調査結果報告書」(宮城県、令和2年)によると、加美町で0件、大崎市で1件であった。

3. 騒音の状況

(1) 環境騒音の状況

対象事業実施区域及びその周囲における環境騒音の状況について、宮城県、加美町及び大崎市において公表された測定結果はない。

(2) 自動車騒音の状況

対象事業実施区域及びその周囲における自動車騒音の状況については、大崎市において、自動車騒音の常時監視が行われている。平成30年度の自動車交通騒音の面的評価結果は第3.1-10表のとおりであり、昼間・夜間ともに環境基準を達成している。評価区間は第3.1-8図のとおりである。

第3.1-10表 自動車交通騒音面的評価結果（平成30年度）

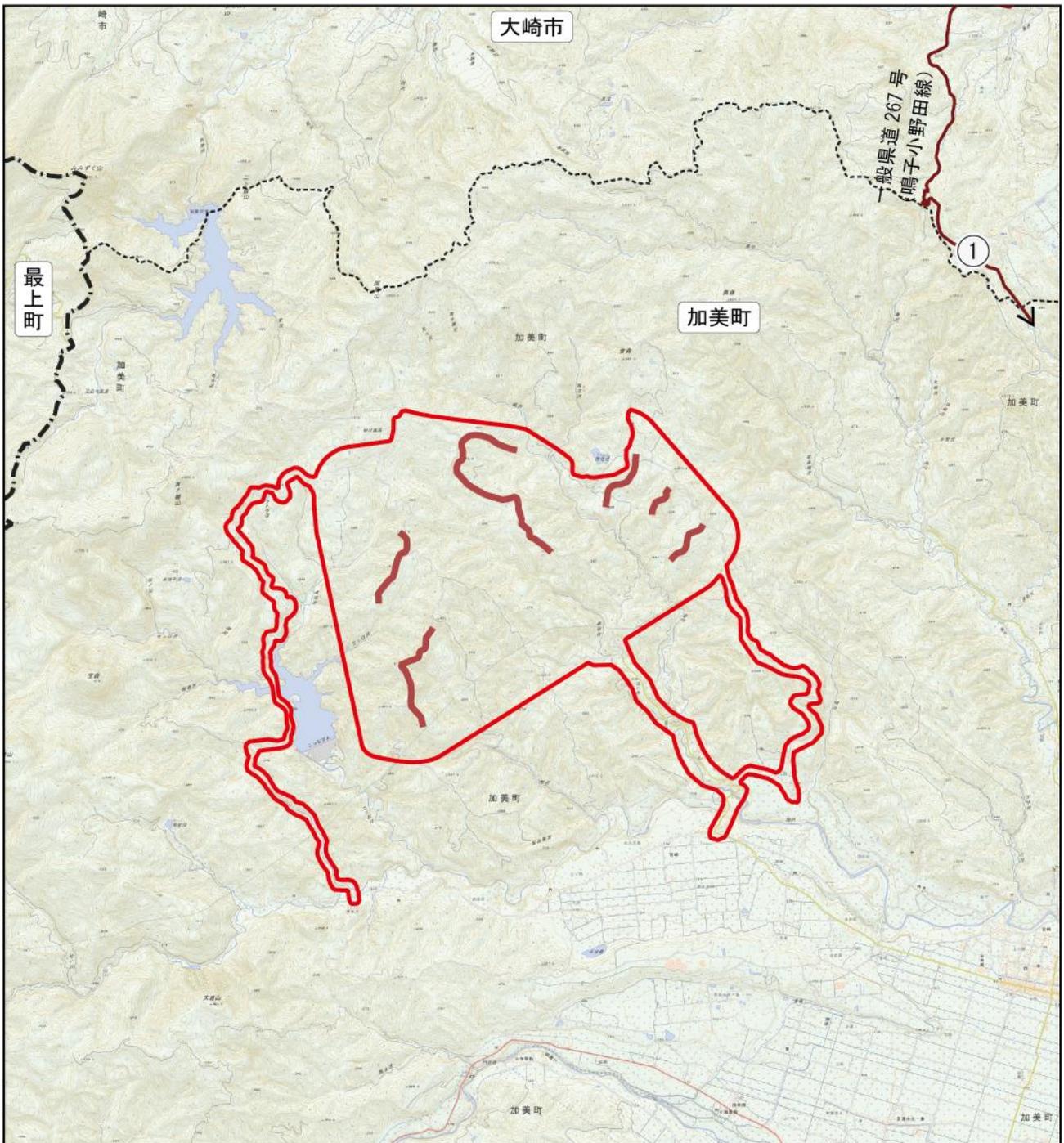
番号	路線名	車線数	評価区間の始点の住所	評価区間の終点の住所	評価対象住居等戸数	環境基準達成戸数			環境基準達成率		
						全日	昼間のみ	夜間のみ	全日	昼間のみ	夜間のみ
						戸	戸	戸	%	%	%
①	鳴子小野田線	2	大崎市鳴子温泉	大崎市境	77	77	0	0	100.0	0.0	0.0

注：番号は、第3.1-8図中の番号に対応する。

〔令和元年版 宮城県環境白書（資料編）〕（宮城県、令和元年）より作成]

(3) 騒音に係る苦情の発生状況

対象事業実施区域及びその周囲における平成30年度の騒音に係る公害苦情受理件数は、「平成30年度公害苦情調査結果報告書」（宮城県、令和2年）によると、加美町で0件、大崎市で1件であった。



凡例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置位置
- 県界
- 市町村界
- 自動車騒音評価区間



〔「令和元年版 宮城県環境白書（資料編）」
（宮城県、令和元年）より作成〕

1:75,000



第3.1-8図 自動車交通騒音の評価区間

4. 振動の状況

(1) 環境振動の状況

対象事業実施区域及びその周囲における環境振動の状況について、宮城県、加美町及び大崎市において公表された測定結果はない。

(2) 道路交通振動の状況

対象事業実施区域及びその周囲における道路交通振動の状況について、宮城県、加美町及び大崎市において公表された測定結果はない。

(3) 振動に係る苦情の発生状況

対象事業実施区域及びその周囲における平成30年度の振動に係る公害苦情受理件数は、「平成30年度公害苦情調査結果報告書」（宮城県、令和2年）によると、加美町で0件、大崎市で1件であった。

3.1.2 水環境の状況

1. 水象の状況

(1) 河川

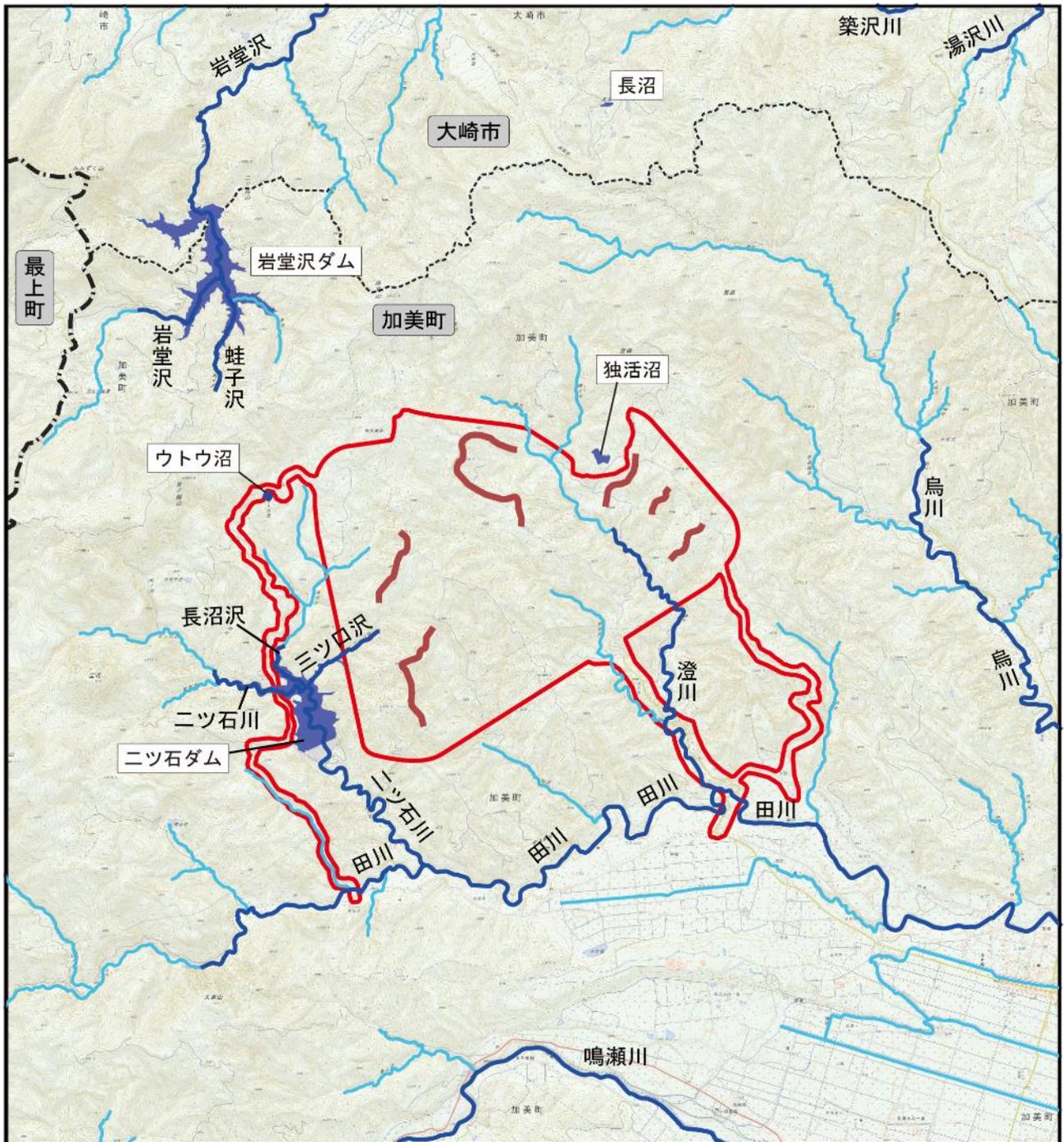
対象事業実施区域及びその周囲の河川の状況は第3.1-9図のとおりである。対象事業実施区域及びその周囲には、一級河川の田川、澄川等が流れている。

(2) 湖沼

対象事業実施区域及びその周囲には第3.1-9図のとおりで、岩堂沢ダム、二ツ石ダム等がある。

(3) 海域

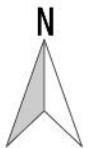
対象事業実施区域及びその周囲に海域は存在しない。



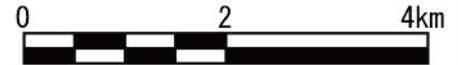
凡例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置位置
- 県界
- 市町村界
- 一級河川
- 普通河川
- 湖沼

「国土数値情報（河川データ）（国土交通省 HP）、閲覧：令和 2 年 11 月）より作成



1:75,000



第3.1-9図 河川等の状況

2. 水質の状況

(1) 河川の水質

対象事業実施区域及びその周囲における河川において調査は実施されていない。

(2) 湖沼の水質

対象事業実施区域及びその周囲における湖沼において調査は実施されていない。

(3) 海域の水質

対象事業実施区域及びその周囲に海域は存在しない。

(4) 地下水の水質

対象事業実施区域及びその周囲において、調査は実施されていない。

(5) 水質に係る苦情の発生件数

水質汚濁に係る公害苦情受理件数は、「平成30年度公害苦情調査結果報告書」（宮城県、令和2年）によると、平成30年度は大崎市で3件であった。

3.1.3 土壌及び地盤の状況

1. 土壌の状況

(1) 土壌分類

対象事業実施区域及びその周囲における土壌の状況は第3.1-10図のとおりである。

対象事業実施区域は主に黒ボク土壌、淡色黒ボク土壌、褐色森林土壌（赤褐系）、乾性褐色森林土壌（赤褐系）が分布している。

(2) 重要な土壌

「わが国の失われつつある土壌の保全を目指して～レッド・データ土壌の保全～」(土壌版レッドデータブック作成委員会、平成12年)によると、対象事業実施区域及びその周囲には、重要な土壌は報告されていない。

(3) 土壌汚染の状況

「土壌汚染対策法に基づく要請措置区域・形質変更時要届出区域」（環境省HP、閲覧：令和2年5月）によると、令和2年3月31日現在、大崎市において「土壌汚染対策法」（平成14年5月29日法律第53号、最終改正：平成29年6月2日）に基づく「形質変更時要届出区域」が存在するが、対象事業実施区域及びその周囲には「要措置区域」及び「形質変更時要届出区域」の指定はない。

(4) 土壌汚染に係る苦情の発生状況

土壌汚染に係る公害苦情受理件数は、「平成30年度公害苦情調査結果報告書」（宮城県、令和2年）によると、平成30年度では大崎市、加美町では0件であった。

2. 地盤の状況

(1) 地盤沈下の状況

「平成30年度全国の地盤沈下地域の概況」（環境省、令和2年）によると、大崎市において過去に地盤沈下が認められた地域が存在するが、対象事業実施区域及びその周囲において地盤沈下は確認されていない。

(2) 地盤沈下に係る苦情の発生状況

地盤沈下に係る公害苦情受理件数は、「平成30年度公害苦情調査結果報告書」（宮城県、令和2年）によると、平成30年度では大崎市、加美町では0件であった。

3.1.4 地形及び地質の状況

1. 地形の状況

土地分類基本調査の地形分類図は第3.1-11図のとおりである。

対象事業実施区域は主に大起伏丘陵地から少起伏丘陵地に位置する場所である。

2. 地質の状況

土地分類基本調査の表層地質図は第3.1-12図のとおりである。

対象事業実施区域は主に凝灰岩質岩石、流紋岩質岩石、集塊岩凝灰角礫岩が分布している。

3. 重要な地形・地質

対象事業実施区域及びその周囲における重要な地形・地質として以下を対象として抽出した。

- ・「日本の地形レッドデータブック第1、2集」（日本の地形レッドデータブック作成委員会、平成12、14年）に掲載されている地形
- ・「日本の典型地形」（財日本地図センター、平成11年）に掲載されている地形
- ・「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」（環境庁、平成元年）に掲載されている地形、地質、自然現象に係る自然景観資源
- ・「文化財保護法」（昭和25年法律第214号、最終改正：平成30年6月8日）に定める史跡、名勝、天然記念物のうち地形・地質に関するもの

対象事業実施区域及びその周囲において、「日本の地形レッドデータブック第1集」（日本の地形レッドデータブック作成委員会、平成12年）において選定された地形は、第3.1-11表、第3.1-13図のとおりである。

「日本の典型地形」（財日本地図センター、平成11年）に選定された地形は、第3.1-12表、第3.1-13図のとおりである。

「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」（環境庁、平成元年）による自然景観資源の分布は第3.1-13表、第3.1-14図のとおりである。

なお、「文化財保護法」（昭和25年法律第214号、最終改正：平成30年6月8日）により指定されている重要な地形及び地質はない。

第3.1-11表 日本の地形レッドデータブック選定地形の状況

名称	地形の特性	カテゴリー	選定基準	ランク	概要
鳴子火山群	溶岩円頂丘、 爆裂火口、 溶岩流、 潜在小丘	II	①②	B C	強酸性の湖となっている潟沼を中心とした直径 2.5km ほどの範囲に、数個の溶岩円頂丘と 10 個以上の爆裂火口、それらに伴う溶岩流及び潜在小丘など、各種小規模火山地形が群生し、野外火山博物館の趣を呈するが、スキー場やゴルフ場の造成などによって破壊されたものも少なくない。

注：カテゴリー、選定基準、ランクについては以下の通りである。

【カテゴリー】

II：火山地形－火山とそれに伴う現象。

【選定基準】

①：日本の地形を代表する典型的かつ希少、貴重な地形。

②：①に準じ、地形学上重要な地形もしくは地形学の研究の進展に伴って新たに注目したほうが良いと考えられる地形。

【ランク】

B：現時点で低強度の破壊を受けている地形。今後、破壊が継続されれば、消滅が危惧される。

C：現在著しく破壊されつつある地形。また、大規模開発計画などで破壊が危惧される地形。

このランクに属する地形は現状のままでは消滅すると考えられるので、最も緊急な保全が要求される。

〔「日本の地形レッドデータブック第I集」（日本の地形レッドデータブック作成委員会、平成12年）より作成〕

第3.1-12表 典型地形の状況

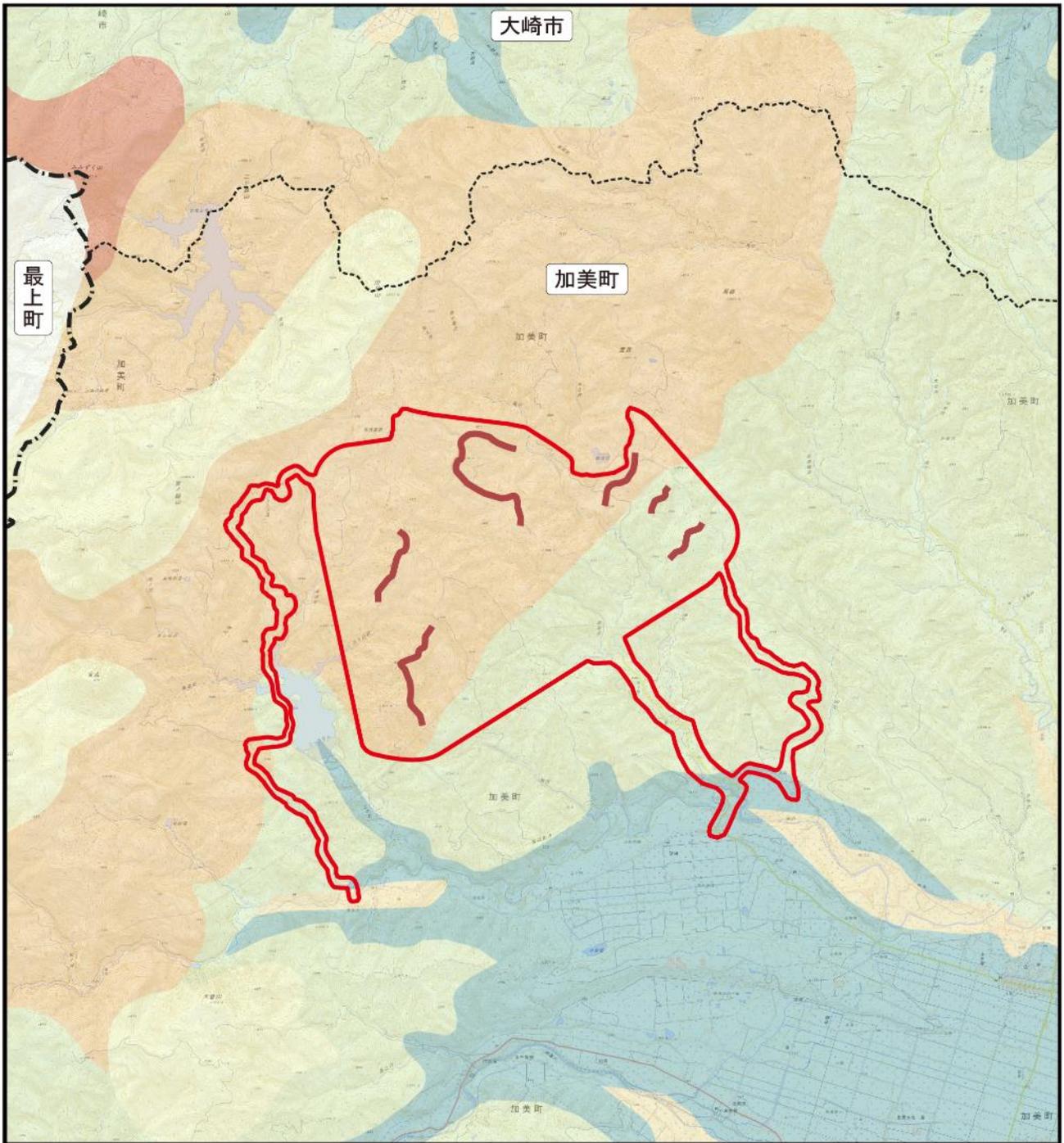
地形の中項目 (成因別)	地形項目	名称	所在地	備考
火山の活動による地形	火砕流台地	青木原－岩出山牧場一帯	大崎市、加美町	開発が進んでいる

〔「日本の典型地形」（財団法人日本地図センター、平成11年）より作成〕

第3.1-13表 重要な地形・地質の状況（自然景観資源）

区分	名称
非火山性孤峰	宝森
断崖・岸壁	屏風岩
	切込の北東約 1 km
	宝守山北約 1.5 km
峡谷・溪谷	鳴瀬川門沢上流
	二ツ石川
湖沼	独活沼
	長沼
	ウトウ沼

〔「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」（環境庁、平成元年）より作成〕



凡例



対象事業実施区域



風力発電機設置位置

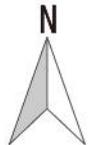


県界



市町村界

-  砂礫台地
-  小起伏丘陵地
-  小起伏山地
-  扇状地性低地
-  大起伏丘陵地
-  中起伏山地

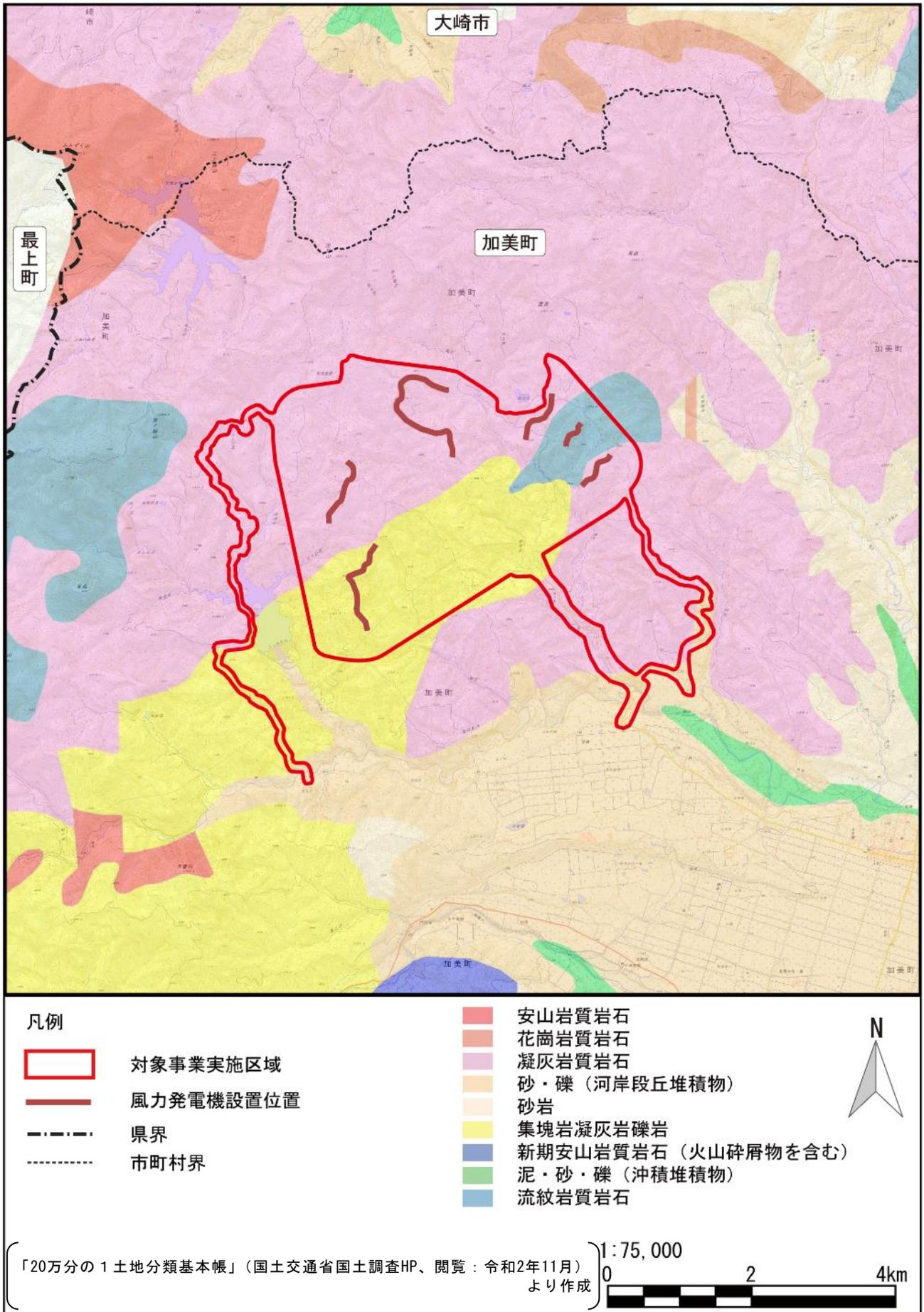


「20万分の1土地分類基本帳」(国土交通省国土調査HP、閲覧：令和2年11月)より作成

1:75,000



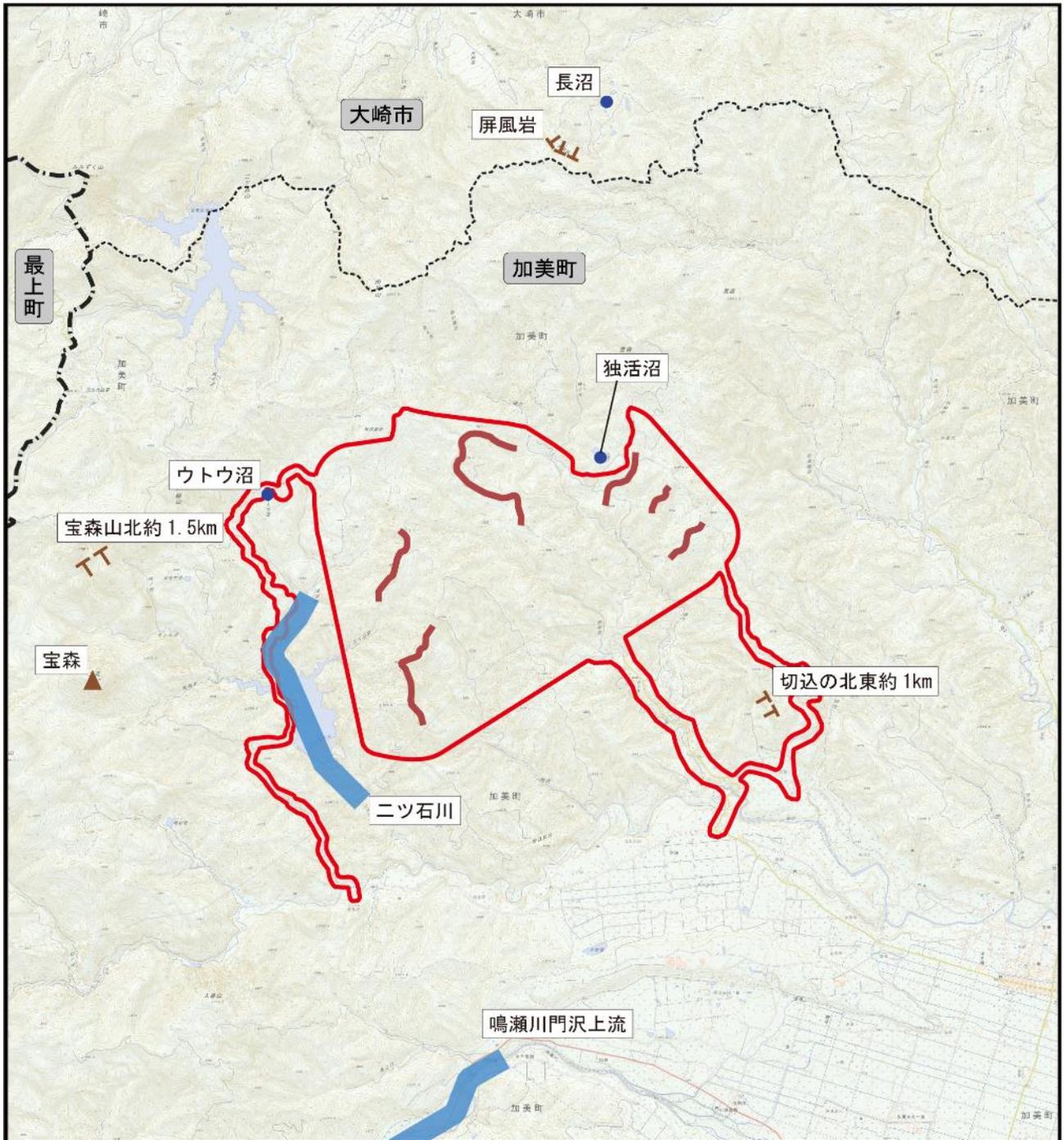
第3.1-11図 地形分類図



第3.1-12図 表層地質図



第3.1-13図 日本の地形レッドデータブック選定地形及び典型地形



凡例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置位置
- 県界
- 市町村界



「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」
(環境庁、平成元年) より作成

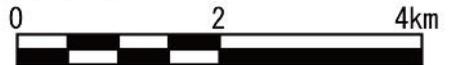


非火山性孤峰
断崖・岩壁



峡谷・溪谷
湖沼

1:75,000



第3.1-14図 自然景観資源

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

動植物については、対象事業実施区域が位置する宮城県加美郡加美町（旧加美郡宮崎町、旧加美郡小野田町）を基本とし、第3.1-14表(1)及び(2)に示す既存資料等を用いて、整理を行った。

第3.1-14表(1) 既存資料等一覧

No.	文献その他の資料	調査対象範囲	哺乳類	鳥類	爬虫類	両生類	昆虫類	魚類	底生動物	植物・群落
1	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第2回（昭和55年～昭和57年）」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和2年11月）	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※	○	○						
2	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第3回（昭和63年）」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和2年11月）	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※		○						
3	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回（平成5年～平成7年）」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和2年11月）	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※	○				○		○	
4	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回（平成13年～平成14年）」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和2年11月）	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※	○				○		○	
5	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第6回（平成16年）」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和2年11月）	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※	○							
6	「環境省報道発表資料－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2年11月）	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※		○						
7	「環境省報道発表資料－猛禽類保護の進め方（改訂版）（平成24年）」（環境省、平成24年）	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※		○						
8	「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成23年、平成27年修正版）	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※		○						
9	「生物多様性情報システム ガンカモ類の生息調査」（環境省HP、閲覧：令和2年11月）	対象事業実施区域及びその周囲の調査地点		○						
10	「全国環境情報 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況（動物）」（環境アセスメントデータベース、環境省HP、閲覧：令和2年11月）	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※	○							
11	「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」（宮城県環境生活部自然保護課、平成28年）	加美町	○	○	○	○	○	○	○	○

第3.1-14表(2) 既存資料等一覧

No.	文献その他の資料	調査対象範囲	哺乳類	鳥類	爬虫類	両生類	昆虫類	魚類	底生動物	植物・群落
12	「宮城県猛禽類生息状況調査報告書(環境影響生物基礎調査)」(宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月)	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※		○						
13	「宮城県の両生類・は虫類」(宮城県野生動物研究会、平成12年)	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※			○	○				
14	「インセクトマップオブ宮城」(宮城昆虫地理研究会、平成6年～平成22年)	加美町					○			
15	「宮城トンボ目録」(柳田則明、平成29年)	加美町					○			
16	「宮城県植物誌」(宮城植物の会、平成29年)	加美町								○
17	「宮城県の野生哺乳動物」(宮城野野生動物研究会、平成8年)	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※	○							
18	「宮城県の鳥類分布」(日本野鳥の会宮城支部、平成14年)	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※		○						
19	「宮崎町史」(宮崎町史編纂委員会、昭和48年)	宮崎町	○	○	○	○		○		○
20	「自然環境調査Web-GIS 植物 第4回巨樹・巨木林調査(昭和63年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※								○
21	「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ(陸域版)」(環境アセスメントデータベース、環境省HP、閲覧:令和2年11月)	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※		○						
22	「新刊小野田町史」(小野田町史編纂委員会、平成15年)					○		○		○

注:2次メッシュは、国土地理院発行の1/25,000の地形図「西上野目」の範囲に相当

1. 動物の生息状況

(1) 動物相の概要（確認種及び重要な種）

対象事業実施区域及びその周囲の動物相の概要を第3.1-15表(1)及び(2)のとおり整理した。哺乳類23種、鳥類117種、爬虫類8種、両生類14種、昆虫類409種及び魚類11種の合計582種が確認された。なお、底生動物については確認されなかった。（確認種一覧は、巻末資料を参照）

第3.1-15表(1) 既存資料等一覧

分類	文献その他の資料名	確認種数	主な確認種
哺乳類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第2回(昭和55年～昭和57年)」 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	5種	ホンシュウトガリネズミ ^{*1} 、アズマモグラ、キクガシラコウモリ、ヒメホオヒゲコウモリ、モモジロコウモリ、クロホオヒゲコウモリ、ウサギコウモリ、ニホンザル、ノウサギ、ニホンリス、ムササビ、トウホクヤチネズミ、ツキノワグマ、タヌキ、キツネ、ニホンオオカミ、テン、イタチ、ニホンアナグマ、ニホンカワウソ、イノシシ、ニホンジカ、カモシカ (23種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回(平成5年～平成7年)」 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	11種	
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回(平成13年～平成14年)」 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	11種	
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第6回(平成16年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	6種	
	「全国環境情報 動植物の生息又は生育、植生及び生態圏の状況(動物)」(環境アセスメントデータベース、環境省HP、閲覧:令和2年11月)	2種	
	「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(宮城県環境生活部自然保護課、平成28年)	4種	
	「宮城県の野生哺乳動物」(宮城野野生動物研究会、平成8年)	5種	
	「宮崎町史」 (宮崎町史編纂委員会、昭和48年)	15種	
鳥類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第2回(昭和55年～昭和57年)」 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	40種	ウズラ、ヤマドリ、マガンカリガネ、オシドリ、ホオジロガモ、カワアイサ、ウミアイサ、アオバト、サンカノゴイ、オオヨシゴイ、ゴイサギ、ヒメクイナ、バン、ジュウイチ、ヨタカケリ、イカルチドリ、オオジシギ、イソシギ、ミサゴ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、イヌワシ、クマタカ、オオコノハズク、ヤマセミ、チゴハヤブサ、ハヤブサ、サンショウクイ(亜種)、クイタダキ、コガラ、ヒガラ、ミソサザイ、カワガラス、クロツグミ、ノビタキ、コサメビタキ、キビタキ、イワヒバリ、セグロセキレイ、ノジコ等 (117種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第3回(昭和63年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	24種	
	「環境省報道発表資料-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2年11月)	2種	
	「環境省報道発表資料-猛禽類保護の進め方(改訂版)(平成24年)」(環境省HP、閲覧:令和2年11月)	3種	
	「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成23年、平成27年修正版)	3種	
	「生物多様性情報システム ガンカモ類の生息調査」(環境省HP、閲覧:令和2年11月)	5種	
	「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(宮城県環境生活部自然保護課、平成28年)	8種	
	「宮城県猛禽類生息状況調査報告書(環境影響生物基礎調査)」(宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月)	8種	
	「宮城県の鳥類分布」(日本野鳥の会宮城支部、平成14年)	95種	
	「宮崎町史」 (宮崎町史編纂委員会、昭和48年)	9種	
	「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ(陸域版)」(環境アセスメントデータベース、環境省HP、閲覧:令和2年11月)	2種	

第3.1-15表(2) 既存資料等一覧

分類	文献その他の資料名	確認種数	主な確認種
爬虫類	「宮城県の両生類・は虫類」 (宮城県野生動物研究会、平成12年)	8種	ニホンカナヘビ、タカチホヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ジムグリ、ヒバカリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ (8種)
	「宮崎町史」 (宮崎町史編纂委員会、昭和48年)	2種	
両生類	「宮城県の両生類・は虫類」 (宮城県野生動物研究会、平成12年)	14種	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、アズマヒキガエル、ニホンアマガエル、タゴガエル、シュレーゲルアオガエル等 (14種)
	「宮崎町史」 (宮崎町史編纂委員会、昭和48年)	3種	
	「新刊小野田町史」 (小野田町史編纂委員会、平成15年)	2種	
昆虫類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回(平成5年～平成7年)」 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	58種	モートンイトトンボ、エゾトンボ、ハッチョウトンボ、キトンボ、ヒメアカネ、キバネツノトンボ、ウラギンスジヒョウモン、オオムラサキ、オオハンミョウモドキ、ゲンゴロウ、オオイチモンジシマゲンゴロウ、シラホシダエンマルトゲムシ、コウホネネクイハムシ等 (409種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回(平成13年～平成14年)」 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	58種	
	「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」 (宮城県環境生活部自然保護課、平成28年)	7種	
	「インセクトマップオブ宮城」 (宮城昆虫地理研究会、平成6年～平成22年)	309種	
	「宮城トンボ目録」 (柳田則明、平成29年)	42種	
魚類	「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」 (宮城県環境生活部自然保護課、平成28年)	1種	テツギョ、フナ属、オイカワ、ウグイ、シナイモツゴ、カマツカ、アユ、イワナ、サケ、サクラマス(ヤマメ)、カジカ (11種)
	「宮崎町史」 (宮崎町史編纂委員会、昭和48年)	9種	
	「新刊小野田町史」 (小野田町史編纂委員会、平成15年)	4種	
底生動物	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回(平成5年～平成7年)」 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	0種	対象事業実施区域及びその周囲において、既存の文献資料等で底生動物は確認されなかった。 (0種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回(平成13年～平成14年)」 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧:令和2年11月)	0種	
	「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」 (宮城県環境生活部自然保護課、平成28年)	0種	

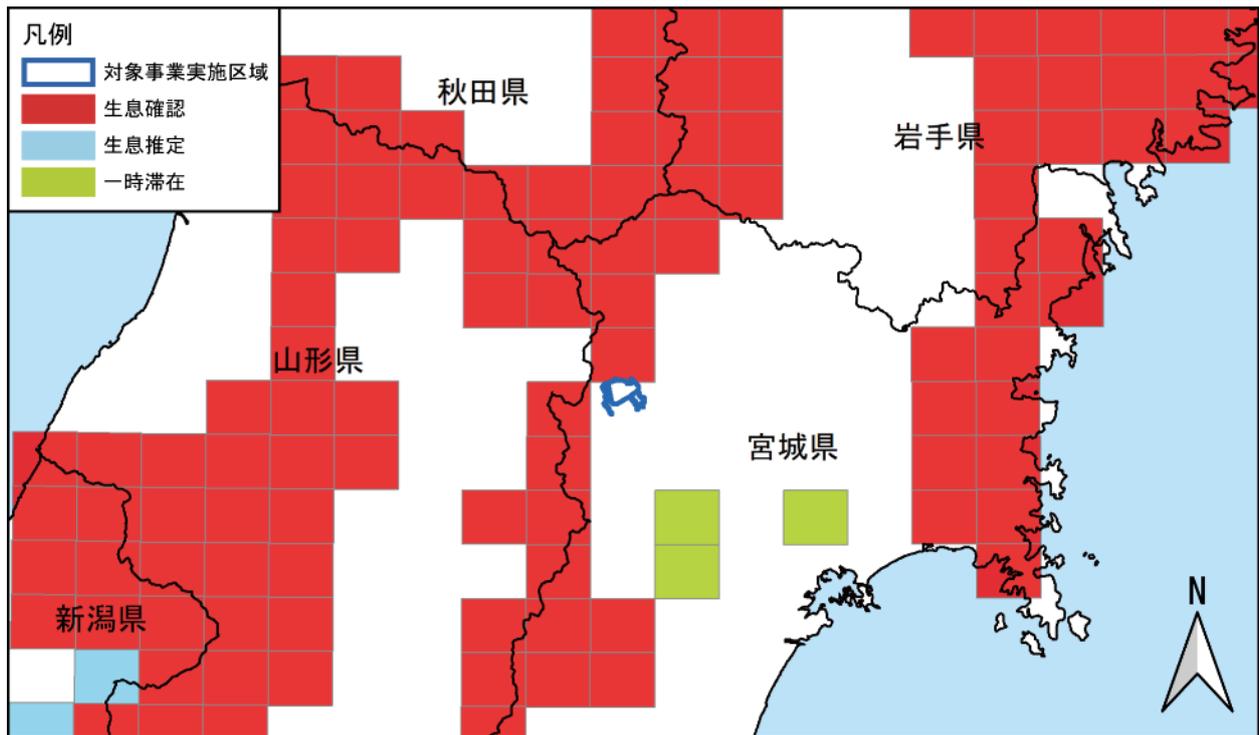
注: ※1 ホンシュウトガリネズミは、出典ではシントウトガリネズミで掲載。

(2) イヌワシ等猛禽類の生息及び主要な渡りの状況

① イヌワシ・クマタカの生息分布

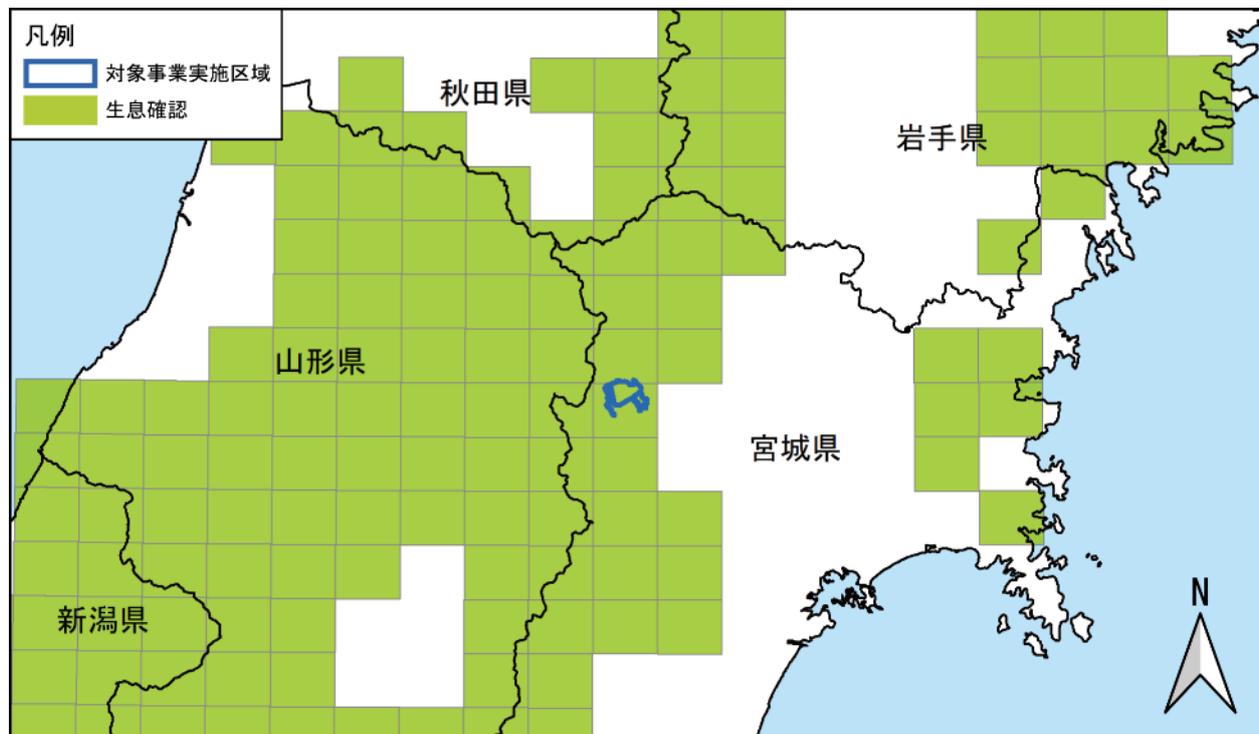
環境省資料による希少猛禽類（イヌワシ、クマタカ及びオオタカ）の生息確認情報は、第3.1-15図(1)～(3)に示すとおり、対象事業実施区域及びその周囲では、イヌワシ、クマタカ及びオオタカの生息が確認されている。

一方、「宮城県猛禽類生息状況調査報告書（環境影響生物基礎調査）」（宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月）によると、対象事業実施区域が含まれるメッシュにおいて、イヌワシの生息情報は確認されていないが、第3.1-16図(1)～(4)に示すとおり、対象事業実施区域が含まれるメッシュにおいて、クマタカ、オオタカ、ハイタカ及びサシバの繁殖情報が確認されている。また、イヌワシ、クマタカ、オオタカ、ハイタカ及びサシバ以外の猛禽類については、第3.1-16図(5)～(8)に示すとおり、ミサゴ、ハチクマ、ツミ及びハヤブサの生息情報が確認されている。



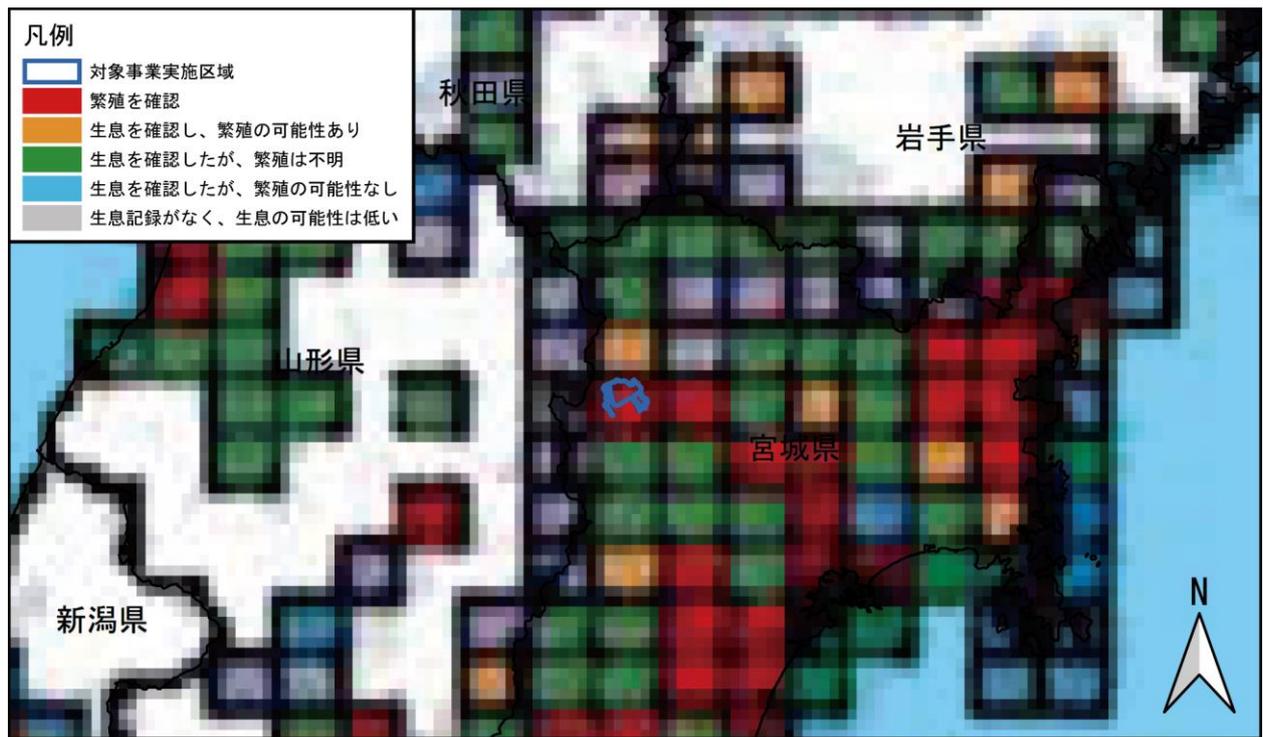
「全国環境情報 動植物の生息又は生育、植生及び生態圏の状況（動物）」
 （環境アセスメントデータベース、環境省HP、閲覧：令和2年11月）より作成

第3.1-15図(1) 希少猛禽類（イヌワシ）の生息分布図



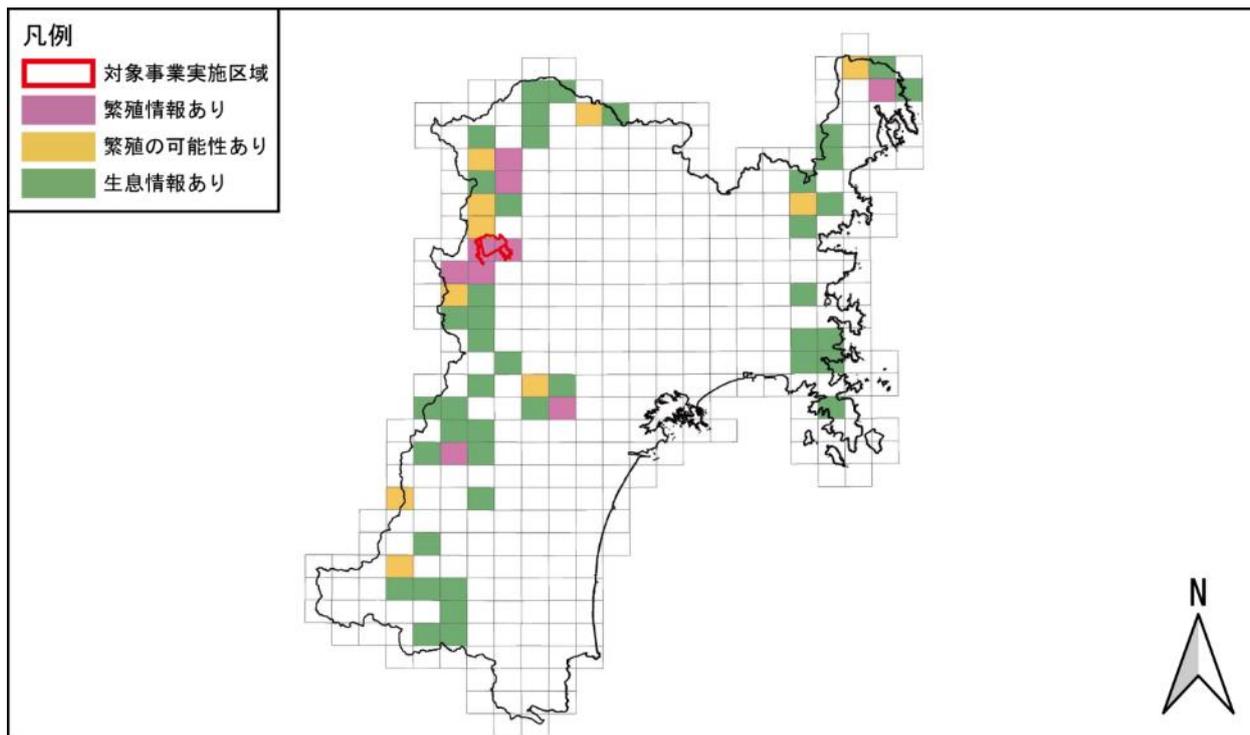
「全国環境情報 動植物の生息又は生育、植生及び生態圏の状況（動物）」
 （環境アセスメントデータベース、環境省HP、閲覧：令和2年11月）より作成

第3.1-15図(2) 希少猛禽類（クマタカ）の生息分布図



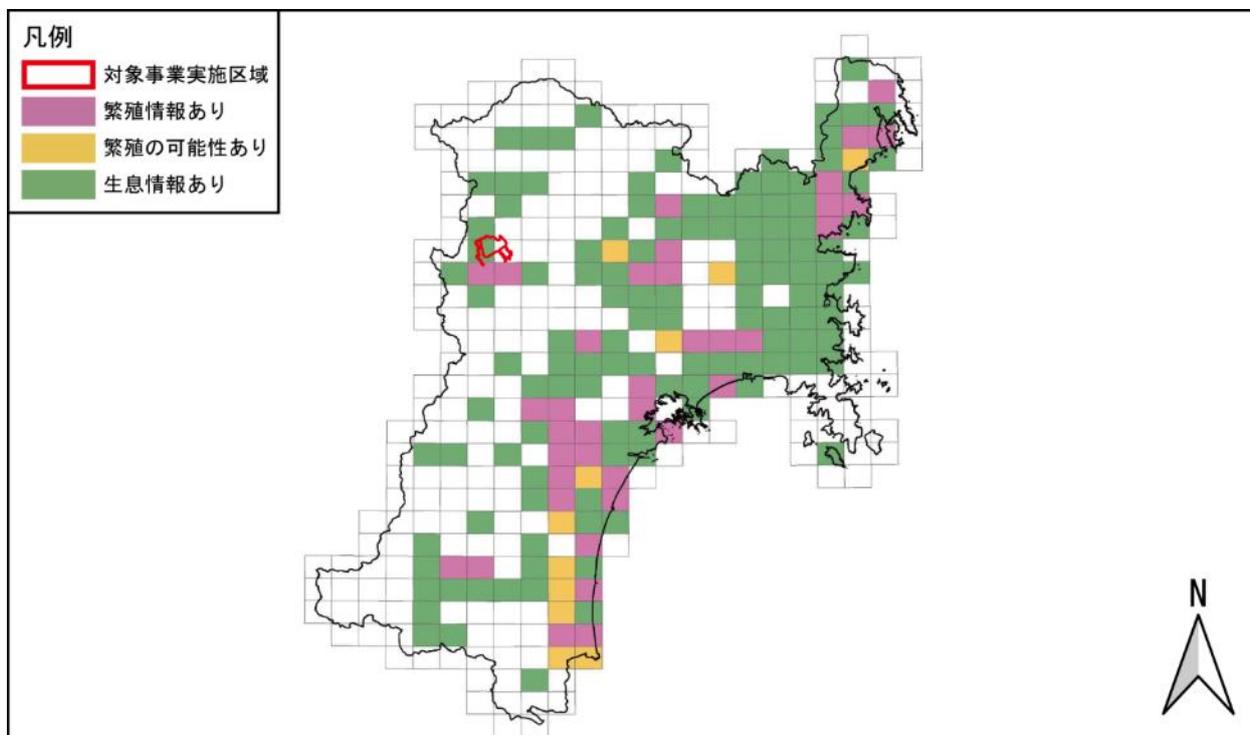
「環境省報道発表資料-猛禽類保護の進め方（改訂版）」
 （環境省、平成24年）より作成

第3.1-15図(3) 希少猛禽類（オオタカ）の生息分布図



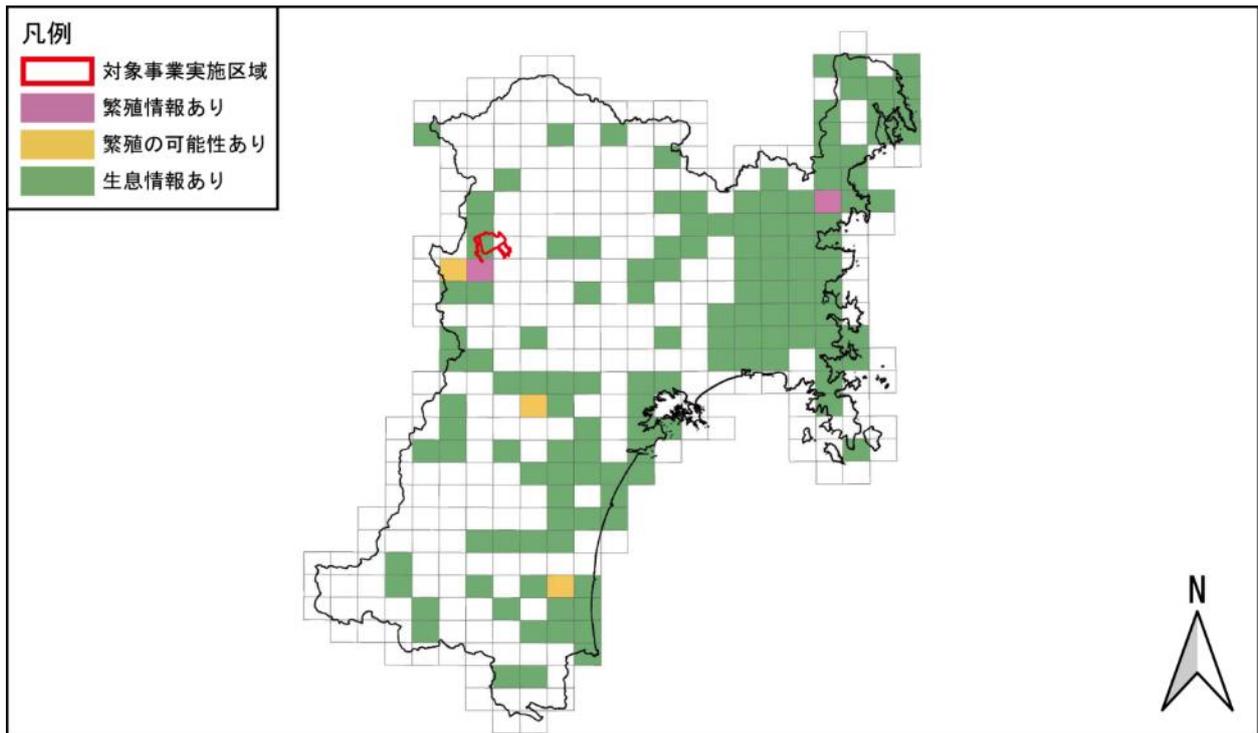
「宮城県猛禽類生息状況調査報告書（環境影響生物基礎調査）」
 （宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月）より作成

第3.1-16図(1) 希少猛禽類の生息情報地域図(クマタカ) (文献調査結果及び現地調査結果)



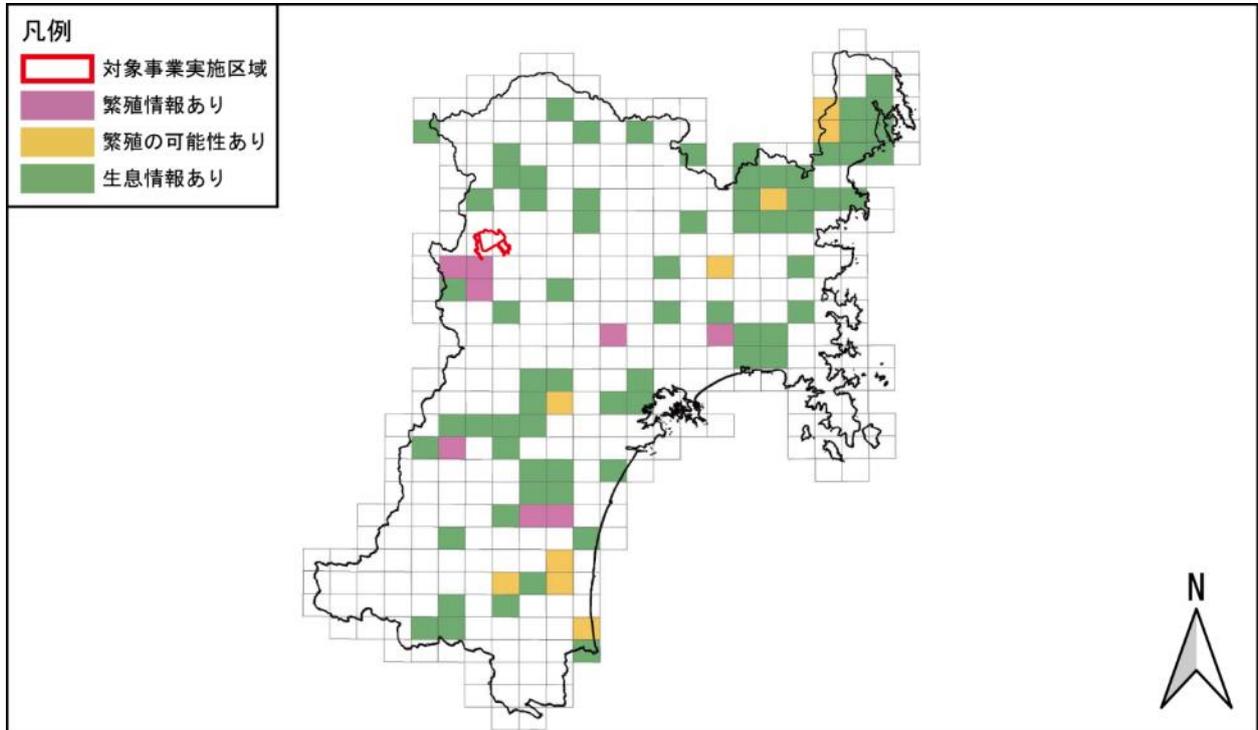
「宮城県猛禽類生息状況調査報告書（環境影響生物基礎調査）」
 （宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月）より作成

第3.1-16図(2) 希少猛禽類の生息情報地域図(オオタカ) (文献調査結果及び現地調査結果)



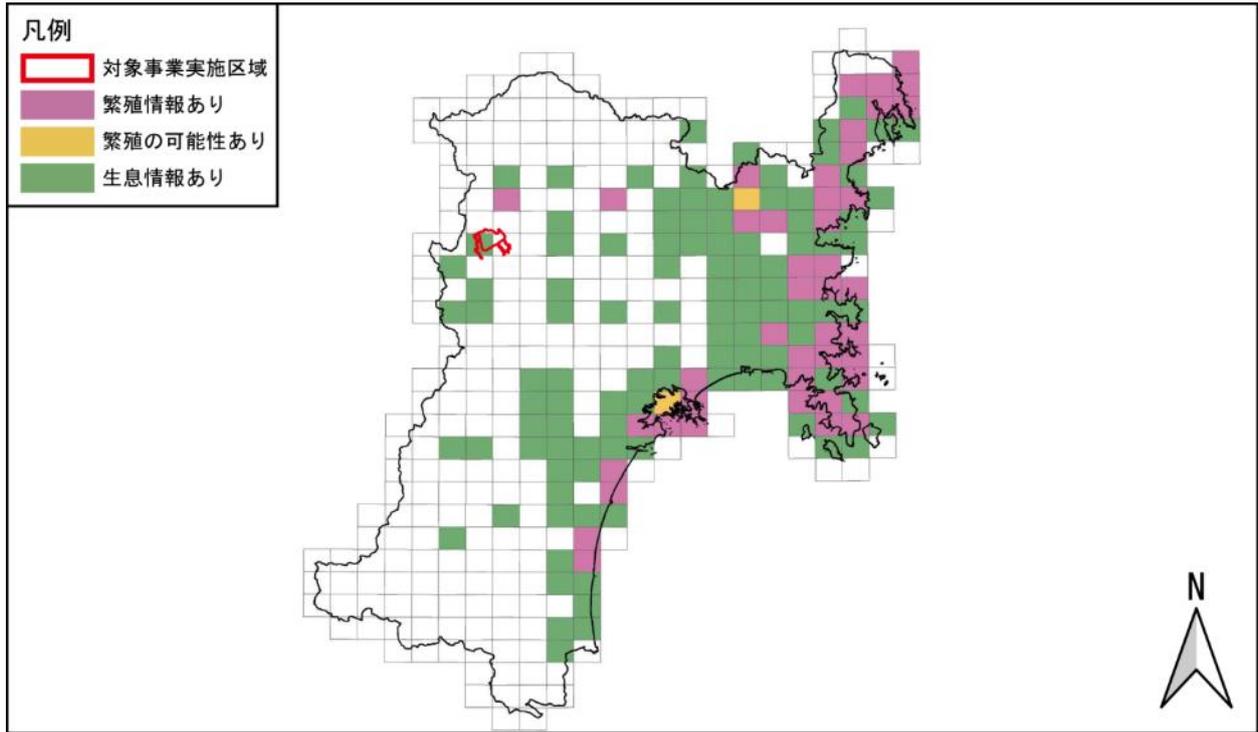
「宮城県猛禽類生息状況調査報告書（環境影響生物基礎調査）」
 （宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月）より作成

第3.1-16図(3) 希少猛禽類の生息情報地域図(ハイタカ)(文献調査結果及び現地調査結果)



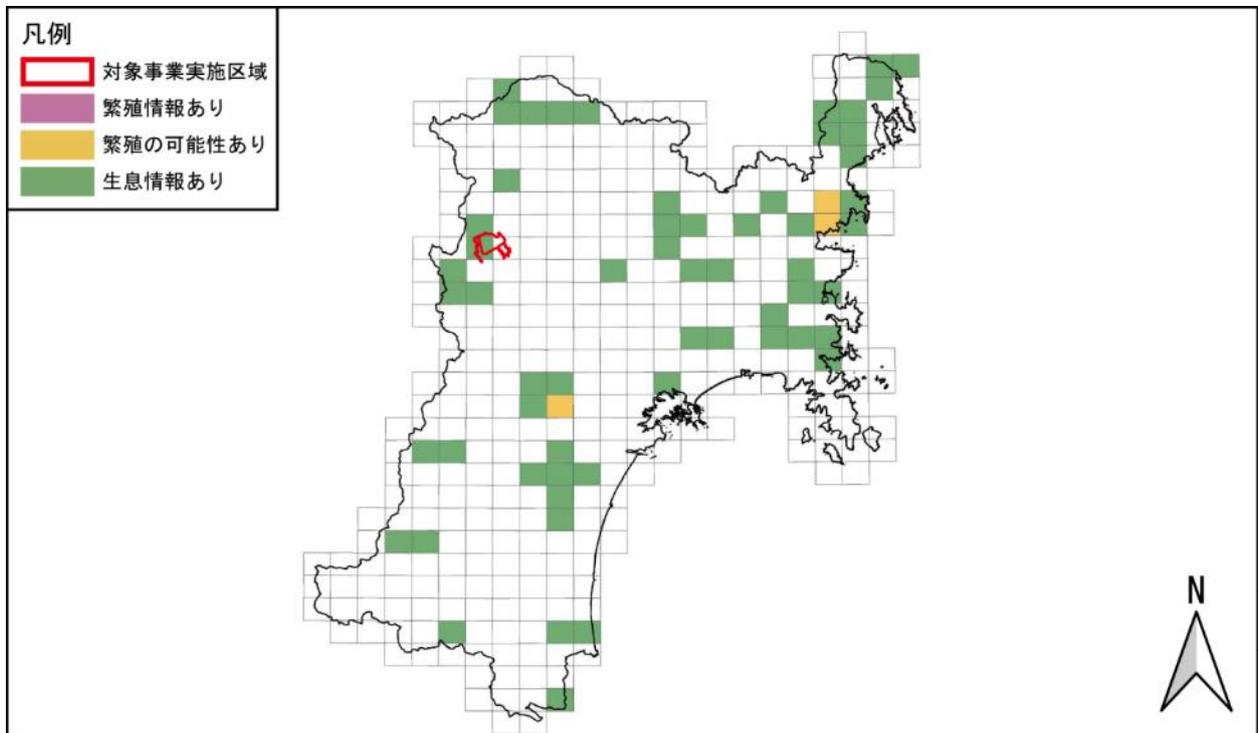
「宮城県猛禽類生息状況調査報告書（環境影響生物基礎調査）」
 （宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月）より作成

第3.1-16図(4) 希少猛禽類の生息情報地域図(サシバ)(文献調査結果及び現地調査結果)



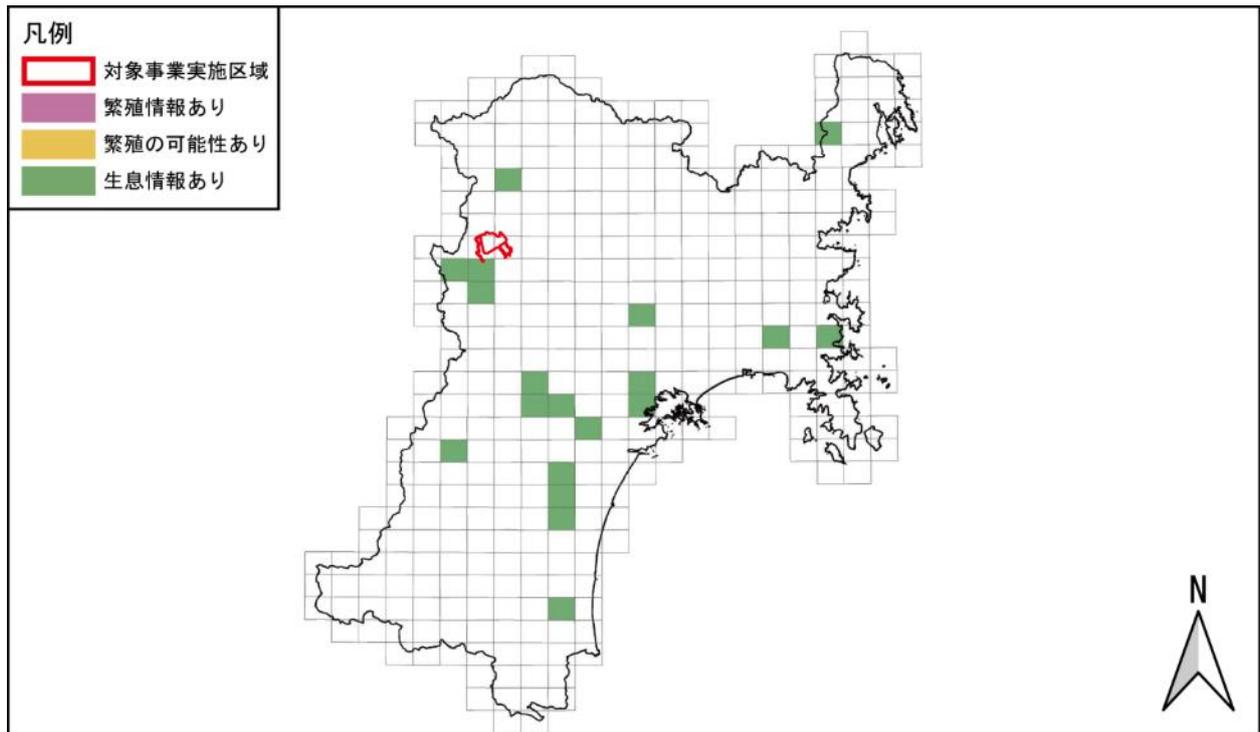
〔「宮城県猛禽類生息状況調査報告書（環境影響生物基礎調査）」
（宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月）より作成〕

第3.1-16図(5) 希少猛禽類の生息情報地域図(ミサゴ)(文献調査結果及び現地調査結果)



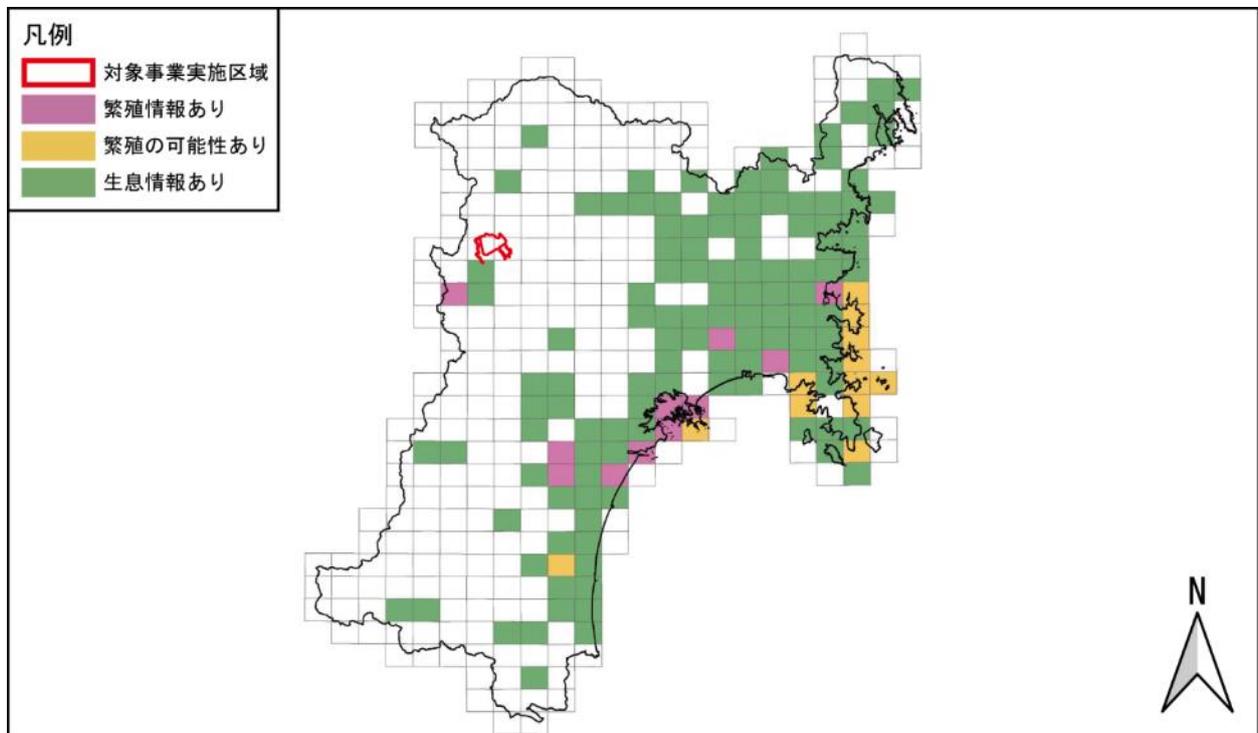
〔「宮城県猛禽類生息状況調査報告書（環境影響生物基礎調査）」
（宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月）より作成〕

第3.1-16図(6) 希少猛禽類の生息情報地域図(ハチクマ)(文献調査結果及び現地調査結果)



「宮城県猛禽類生息状況調査報告書（環境影響生物基礎調査）」
 （宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月）より作成

第3.1-16図(7) 希少猛禽類の生息情報地域図(ツミ)(文献調査結果及び現地調査結果)



「宮城県猛禽類生息状況調査報告書（環境影響生物基礎調査）」
 （宮城県環境生活部自然保護課、平成28年1月）より作成

第3.1-16図(8) 希少猛禽類の生息情報地域図(ハヤブサ)(文献調査結果及び現地調査結果)

② 主要な渡りの状況

「生物多様性情報システム-ガンカモ類の生息調査-平成22年～令和元年」（環境省 HP）によると、第3.1-16表及び第3.1-17図に示すとおり、対象事業実施区域及びその周囲に調査地点が1地点あり、平成22年から令和元年までの調査により、マガモ、コガモ等の5種が確認されている。

「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成23年1月、平成27年9月修正版）によると、第3.1-18～20図に示すとおり、猛禽類の渡り経路として、対象事業実施区域周囲を通過するハクチョウ、サシバ及びノスリの渡りが示されている。

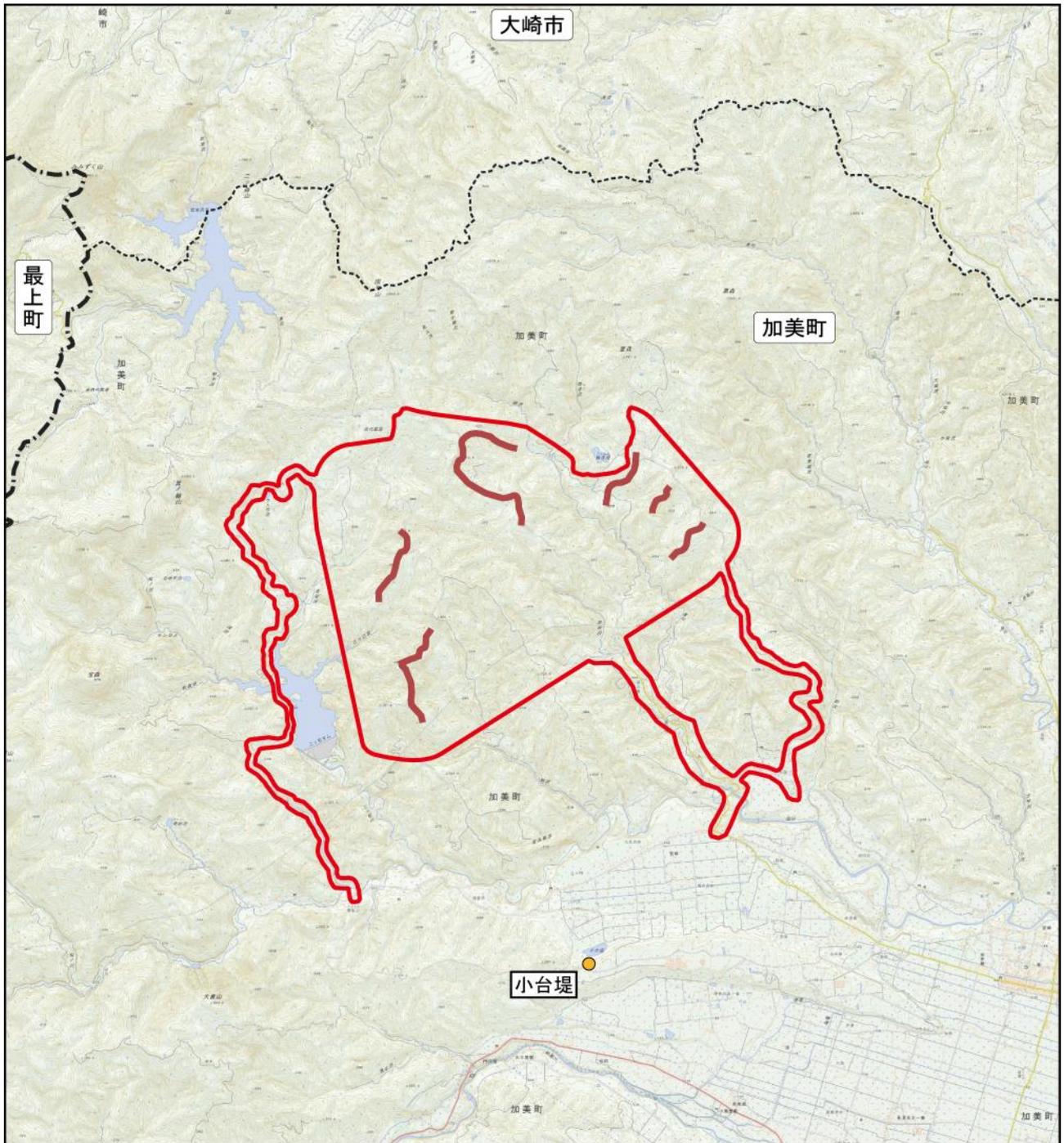
また、「平成26年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」（環境省自然環境局、平成27年3月）によると、第3.1-21図に示すとおり、対象事業実施区域周囲には、ハクチョウ類・ガン類の渡り経路が存在している。

さらに、「風力発電立地検討のためのセンシティブティマップ」（環境アセスメントデータベース）による渡りルート（日中に渡りを行う猛禽類、ガン類、ハクチョウ類、夜間に渡りを行うヒタキ類等の小型鳥類）については、第3.1-22図に示すとおり、対象事業実施区域周囲に小型鳥類の渡り経路が存在している。

第3.1-16表 ガンカモ類の渡来状況

調査地点番号	調査地点名	調査年	マガモ	コガモ	オナガガモ	カワアイサ	ミコアイサ
149	小台堤	平成22年					
		平成23年					
		平成24年					
		平成25年					
		平成26年					
		平成27年					
		平成28年		5			
		平成29年		30	260	12	2
		平成30年					
		令和元年		6			

〔「生物多様性情報システム ガンカモ類の生息調査」（環境省 HP、閲覧：令和2年11月）より作成〕



凡例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置位置
- 県界
- 市町村界
- ガンカモ類調査地点

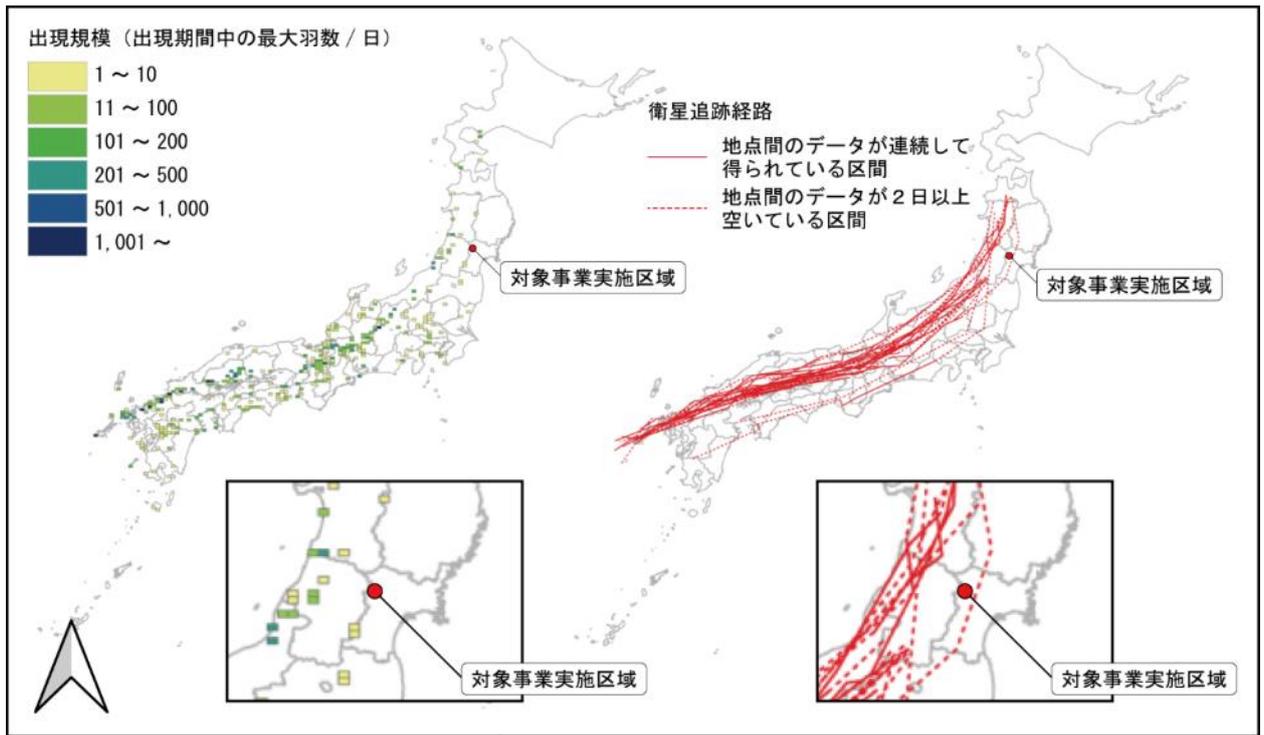


〔「生物多様性情報システム ガンカモ類の生息調査」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作成〕

1:75,000

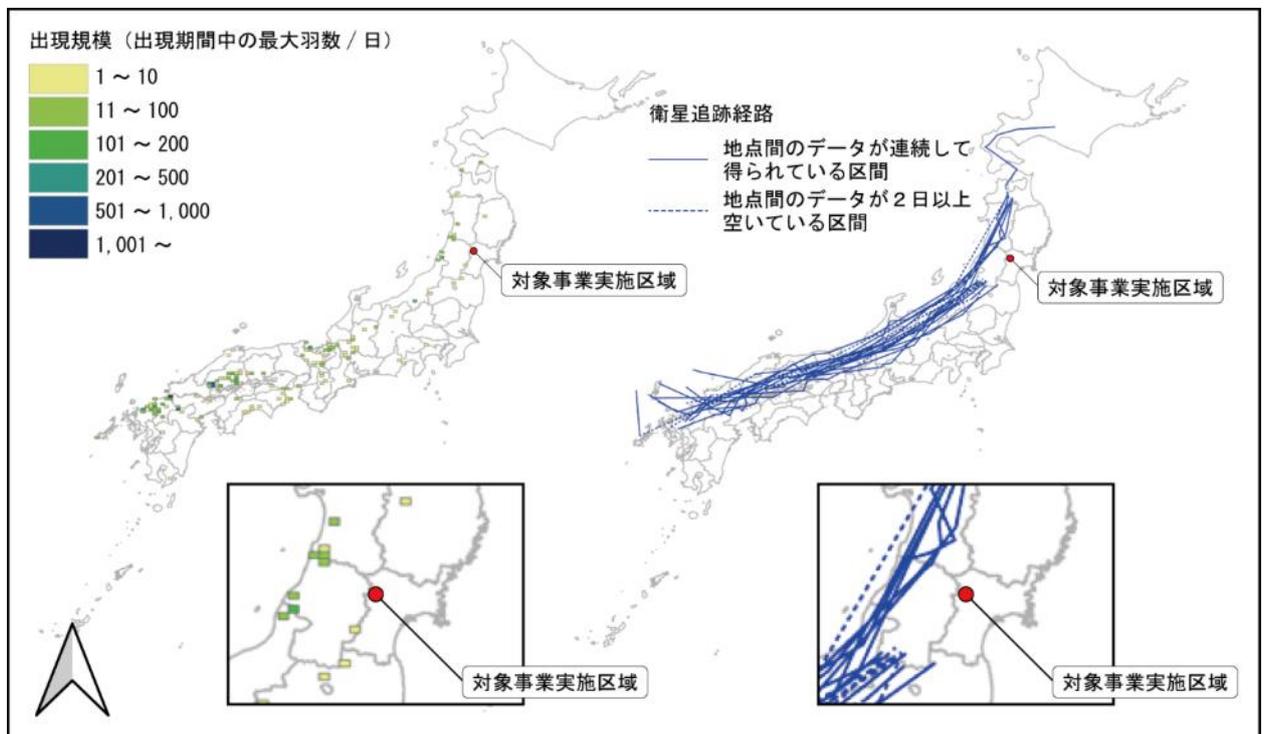


第3.1-17図 ガンカモ類の生息調査地点



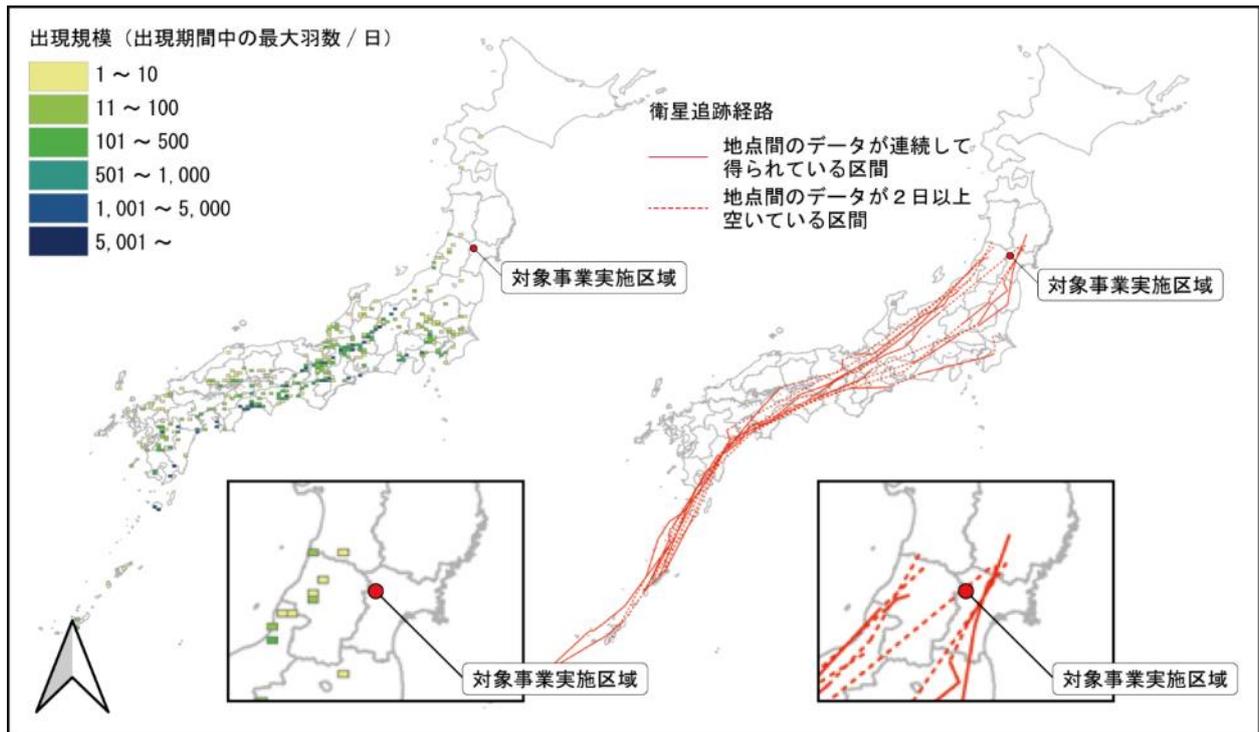
「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成23年、平成27年修正版）より作成

第3.1-18図(1) ハチクマの渡り経路（秋季）



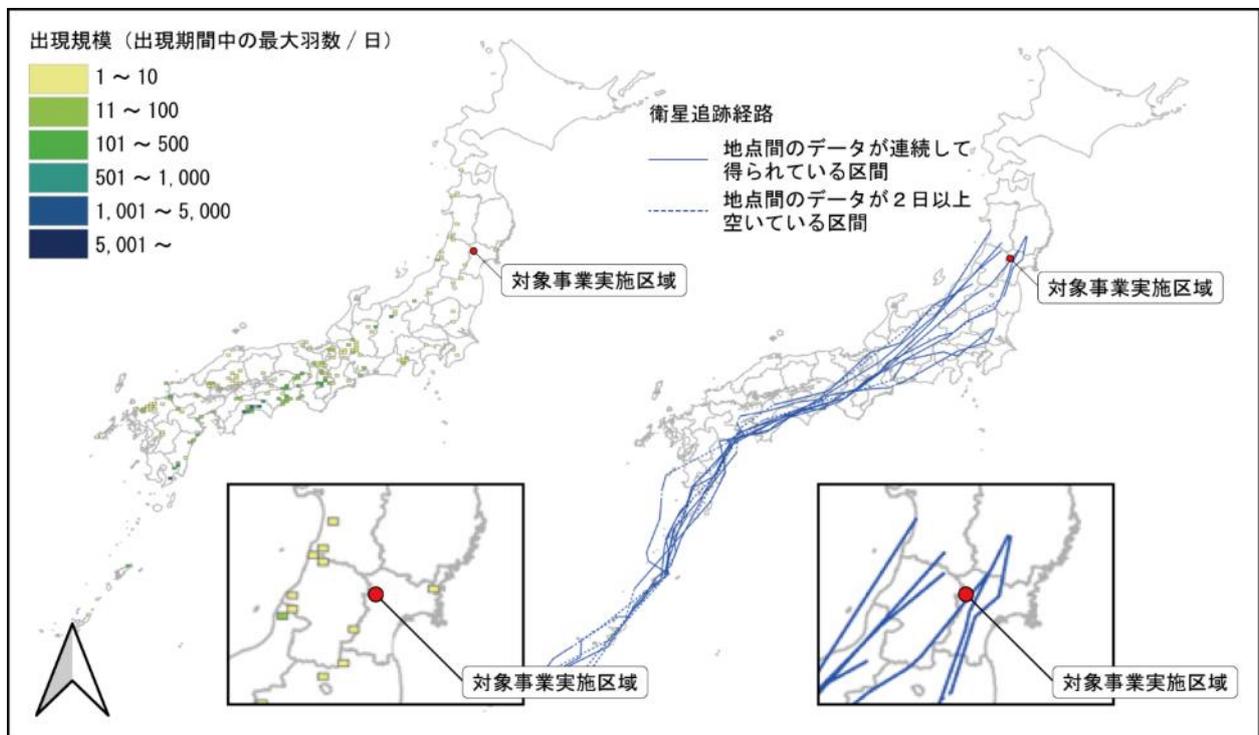
「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成23年、平成27年修正版）より作成

第3.1-18図(2) ハチクマの渡り経路（春季）



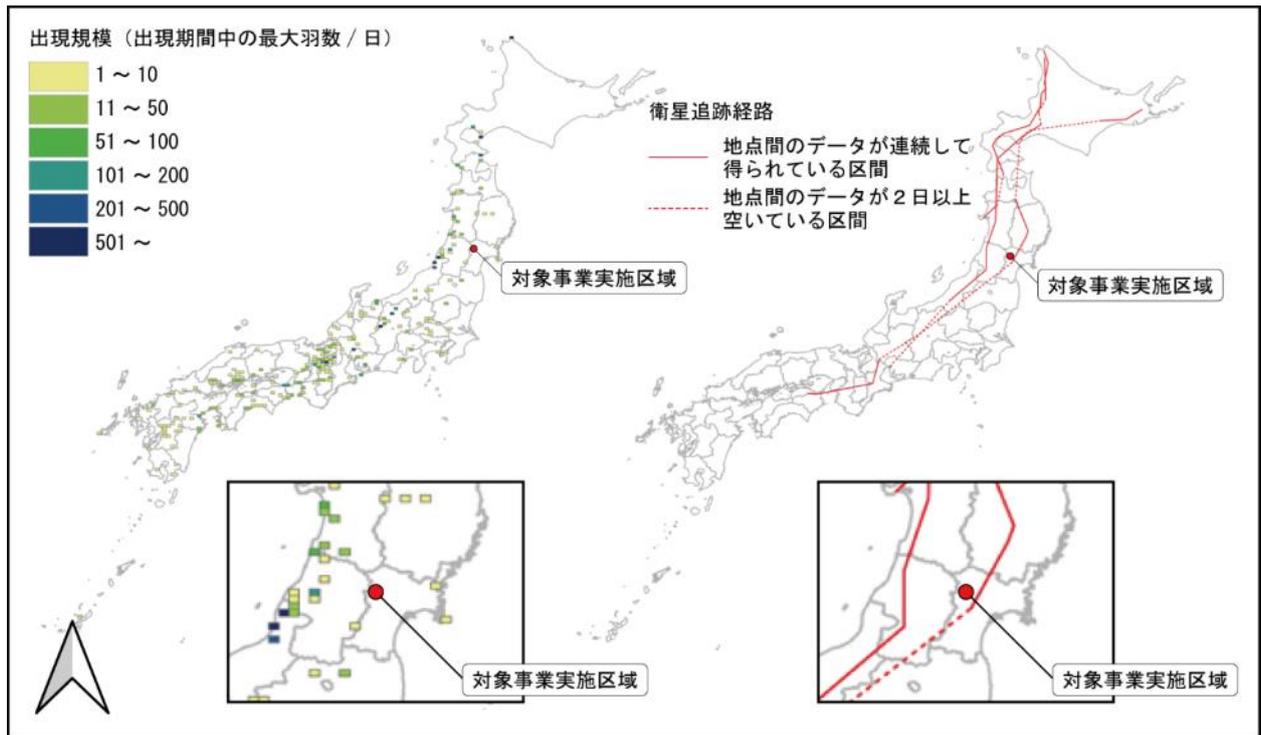
「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成23年、平成27年修正版）より作成

第3.1-19図(1) サシバの渡り経路（秋季）



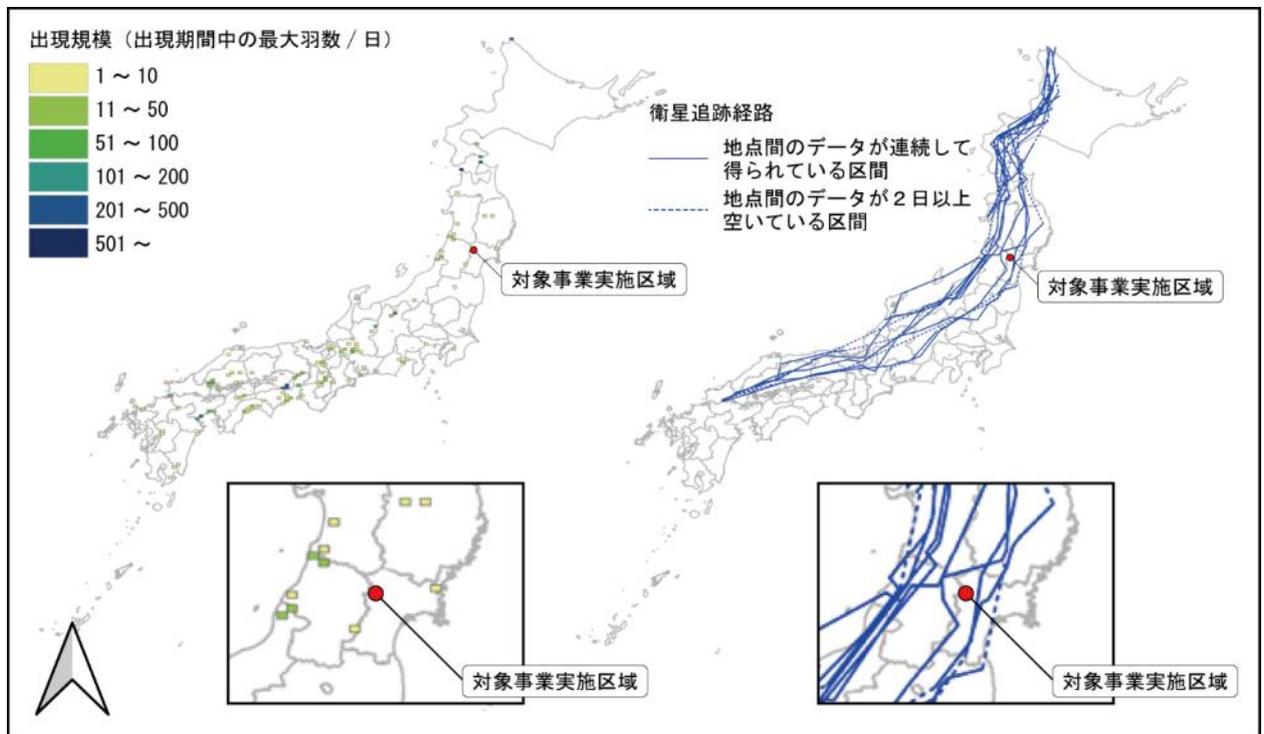
「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成23年、平成27年修正版）より作成

第3.1-19図(2) サシバの渡り経路（春季）



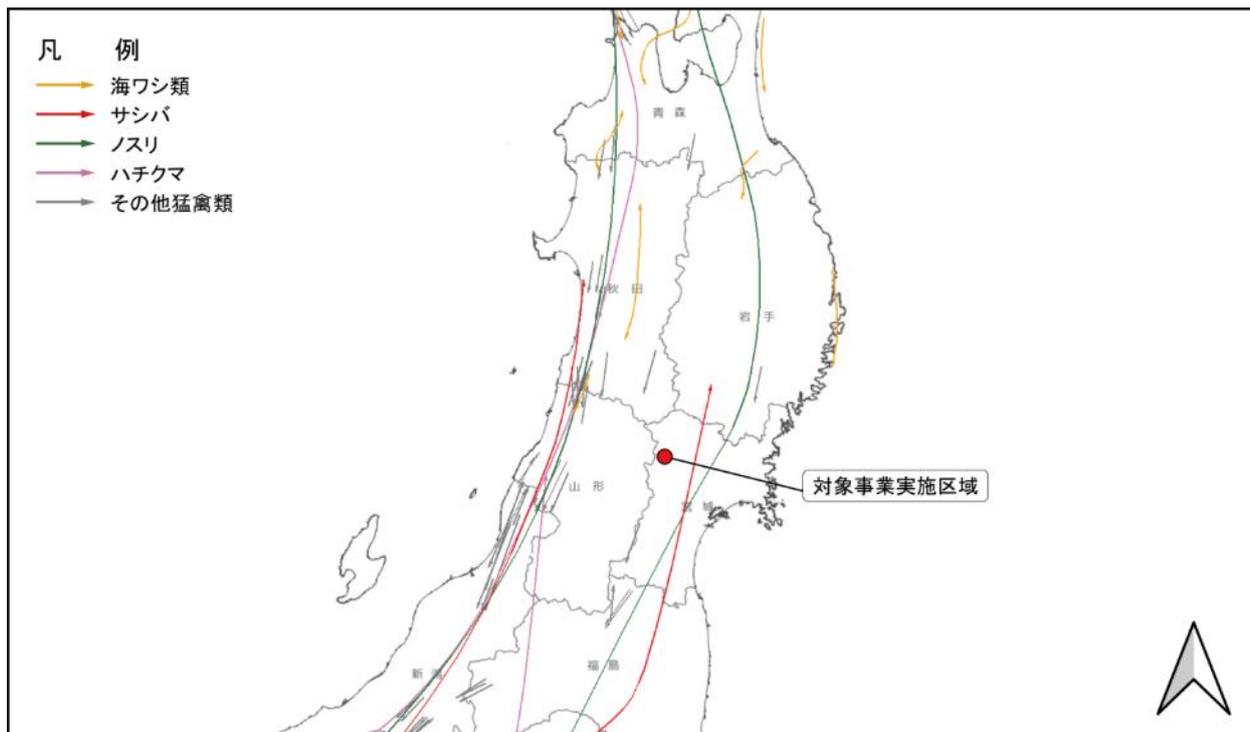
「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」
（環境省、平成23年、平成27年修正版）より作成

第3.1-20図(1) ノスリの渡り経路（秋季）



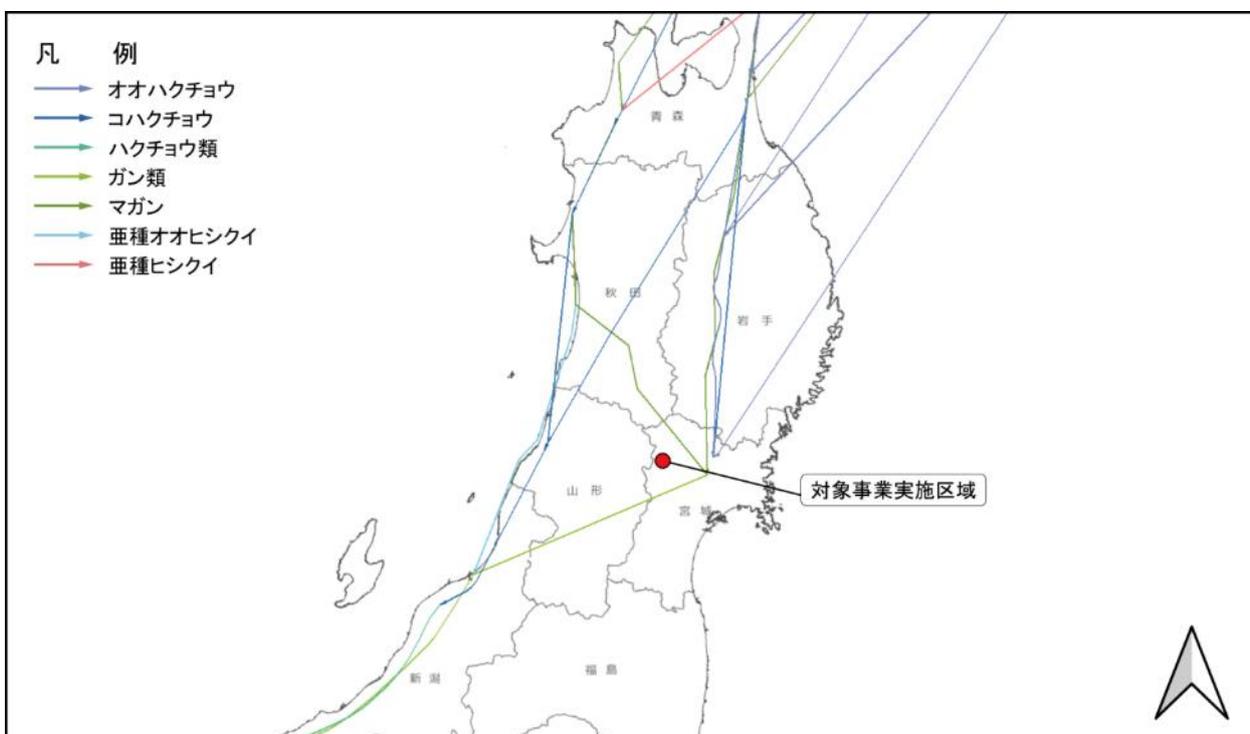
「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」
（環境省、平成23年、平成27年修正版）より作成

第3.1-20図(2) ノスリの渡り経路（春季）



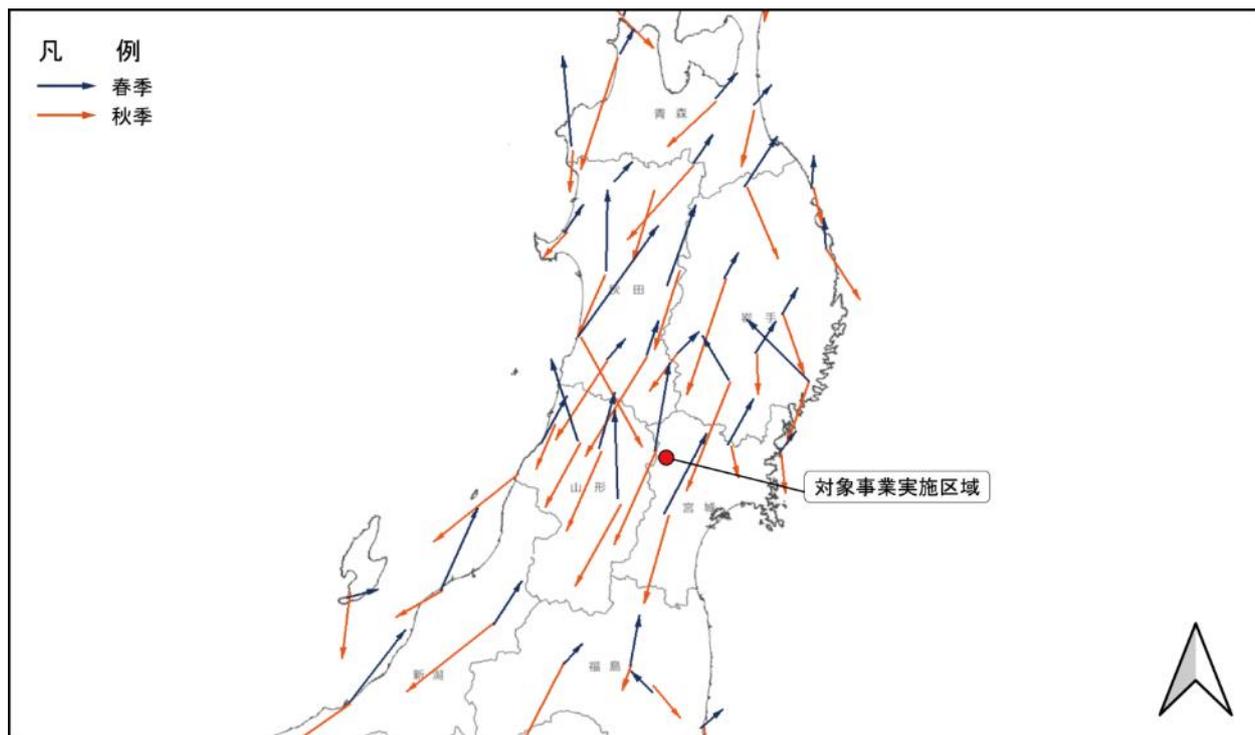
「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ（陸域版）」
 （環境アセスメントデータベース、環境省 HP、閲覧：令和 2 年 11 月）より作成

第3.1-22図(1) センシティブティマップにおける渡りの状況（猛禽類）



「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ（陸域版）」
 （環境アセスメントデータベース、環境省 HP、閲覧：令和 2 年 11 月）より作成

第3.1-22図(2) センシティブティマップにおける渡りの状況（ガン類・ハクチョウ類）

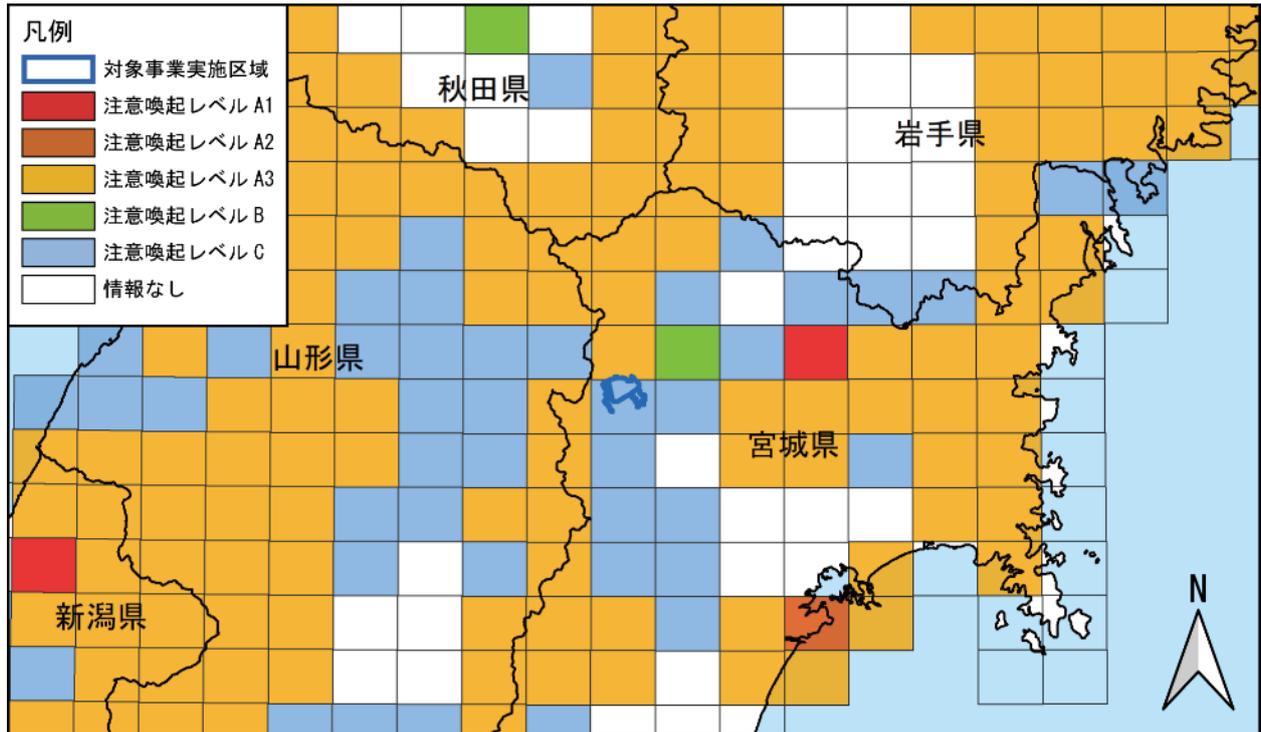


〔「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ（陸域版）」
 （環境アセスメントデータベース、環境省 HP、閲覧：令和 2 年 11 月）より作成〕

第3.1-22図(3) センシティブティマップにおける渡りの状況（小型鳥類）

③ センシティブティマップにおける「注意喚起メッシュ」

「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ（陸域版）」（環境アセスメントデータベース）による注意喚起レベルは第3.1-23図に示すとおりである。対象事業実施区域を含むメッシュは、イヌワシ及びクマタカの分布情報により「注意喚起レベルA3」及び「注意喚起レベルC」に該当している。



〔「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ（陸域版）」
（環境アセスメントデータベース、環境省HP、閲覧：令和2年11月）より作成〕

第3.1-23 図 センシティブティマップにおける注意喚起メッシュ図

(3) 重要な種及び注目すべき生息地

① 重要な種

イ. 重要な種の選定根拠

重要な動物の選定根拠を第3.1-17表に示す。

第3.1-17表 重要な動物の選定根拠

選定基準		カテゴリー
I	「文化財保護法」 (昭和25年5月30日法律第214号、最終改正：平成30年6月8日号外 法律第42号) 「宮城県文化財保護条例」 (昭和50年12月25日宮城県条例第49号、最終改正：平成28年3月22日宮城県条例第9号) 「加美町文化財保護条例」 (平成15年4月1日条例第115号)	特天：特別天然記念物 国天：天然記念物 県天：宮城県指定天然記念物 町天：加美町指定天然記念物
II	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」 (平成4年6月5日法律第75号、最終改正：令和元年6月14日号外 法律第37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2月10日政令第17号、最終改正：令和元年11月7日号外 政令第153号)に基づく国内希少野生動植物等	国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種 緊急：緊急指定種
III	「環境省レッドリスト2020」 (環境省、令和2年3月27日公表)の掲載種	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
IV	「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)の掲載種	EX：絶滅野生生物 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：地域個体群 要：要注目種

注：カテゴリーに示す略称は、本書（第3.1-18表～第3.1-23表）における略称を示す。

ロ. 哺乳類の重要な種

重要な哺乳類として、ホンシュウトガリネズミ^{*1}、ヒメホオヒゲコウモリ、クロホオヒゲコウモリ、ウサギコウモリ、ニホンザル、ニホンオオカミ、ニホンカワウソ、カモシカの5目6科8種が確認された。確認状況を第3.1-18表に示す。

ハ. 鳥類の重要な種

重要な鳥類として、ウズラ、マガン、カリガネ、オシドリ、サンカノゴイ、オオヨシゴイ、ヒメクイナ、ヨタカ、ケリ、オオジシギ、ミサゴ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、イヌワシ、クマタカ、オオコノハズク、ヤマセミ、チゴハヤブサ、ハヤブサ、サンショウクイ（亜種）、イワヒバリ、ノジコの11目15科25種が確認された。確認状況を第3.1-19表に示す。

ニ. 爬虫類の重要な種

重要な爬虫類として、タカチホヘビの1目1科1種が確認された。確認状況を第3.1-20表に示す。

ホ. 両生類の重要な種

重要な両生類として、トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、キタオウシュウサンショウウオ、アカハライモリ、トウキョウダルマガエル、ツチガエル2目3科6種が確認された。確認状況を第3.1-21表に示す。

ヘ. 魚類の重要な種

重要な魚類として、テツギョ、シナイモツゴ、サクラマス（ヤマメ）、カジカの3目3科4種が確認された。確認状況を第3.1-22表に示す。

ト. 昆虫類の重要な種

重要な昆虫類として、モートナイトトンボ、エゾトンボ、ハッチョウトンボ、キトンボ、ヒメアカネ、キバネツノトンボ、ヒメシジミ本州・九州亜種^{*2}、ウラギンズジヒョウモン、オオムラサキ、ヒメギフチョウ本州亜種^{*3}、オオハンミョウモドキ、ゲンゴロウ、オオイチモンジシマゲンゴロウ、シラホシダエンマルトゲムシ、コウホネネクイハムシの4目11科15種が確認された。確認状況を第3.1-23表に示す。

第3.1-18表 既存資料による哺乳類の重要種一覧

目名	科名	種名	重要種選定基準			
			I	II	III	IV
モグラ	トガリネズミ	ホンシュウトガリネズミ ^{※1}				DD ^{※2}
コウモリ	ヒナコウモリ	ヒメホオヒゲコウモリ				VU
		クロホオヒゲコウモリ			VU	CR+EN
		ウサギコウモリ				VU
サル	オナガザル	ニホンザル			LP ^{※3}	
ネコ	イヌ	ニホンオオカミ			EX	EX
	イタチ	ニホンカワウソ	特天		EX ^{※4}	EX
ウシ	ウシ	カモシカ	特天			要 ^{※5}
5目	6科	8種	2種	0種	4種	7種

注：1. 種名等及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 重要な種の選定基準を以下に示す。

I：「文化財保護法」、「宮城県文化財保護条例」、「加美町文化財保護条例」

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：加美町指定天然記念物

II：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

III：「環境省レッドリスト2020」

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

IV：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」

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：要注目種

3. ※1. ホンシュウトガリネズミは、出典ではシントウトガリネズミで掲載。

※2. ホンシュウトガリネズミは、「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」ではシントウトガリネズミで掲載

※3. ニホンザルは、「環境省レッドリスト2020」では北奥羽・北上山系のホンドザルで掲載

※4. ニホンカワウソは、「環境省レッドリスト2020」ではニホンカワウソ（本州以南亜種）で掲載

※5. カモシカは、「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」ではニホンカモシカで掲載

第3.1-19表 既存資料による鳥類の重要種一覧

目名	科名	種名	重要種選定基準			
			I	II	III	IV
キジ	キジ	ウズラ			VU	CR+EN
カモ	カモ	マガン	国天		NT	
		カリガネ			EN	NT
		オシドリ			DD	
ペリカン	サギ	サンカノゴイ			EN	NT
		オオヨシゴイ			CR	CR+EN
ツル	クイナ	ヒメクイナ				要
ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	NT
チドリ	チドリ	ケリ			DD	要
	シギ	オオジシギ			NT	NT
タカ	ミサゴ	ミサゴ			NT	
	タカ	ハチクマ			NT	NT
		ツミ				DD
		ハイタカ			NT	NT
		オオタカ			NT	NT
		サシバ			VU	VU
		イヌワシ	国天	国内	EN	CR+EN
		クマタカ		国内	EN	CR+EN
フクロウ	フクロウ	オオコノハズク				要
ブッポウソウ	カワセミ	ヤマセミ				要
ハヤブサ	ハヤブサ	チゴハヤブサ				要
		ハヤブサ		国内	VU	NT
スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ (亜種)			VU	VU
	イワヒバリ	イワヒバリ				要
	ホオジロ	ノジコ			NT	要
11目	15科	25種	2種	3種	19種	22種

注：1. 種名等及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 重要な種の選定基準を以下に示す。

I：「文化財保護法」、「宮城県文化財保護条例」、「加美町文化財保護条例」

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：加美町指定天然記念物

II：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

III：「環境省レッドリスト2020」

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

IV：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」

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：要注目種

第3.1-20表 既存資料による爬虫類の重要種一覧

目名	科名	種名	重要種選定基準			
			I	II	III	IV
有鱗	タカチホヘビ	タカチホヘビ				DD
1目	1科	1種	0種	0種	0種	1種

注：1. 種名等及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 重要な種の選定基準を以下に示す。

I：「文化財保護法」、「宮城県文化財保護条例」、「加美町文化財保護条例」

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：加美町指定天然記念物

II：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

III：「環境省レッドリスト2020」

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

IV：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」

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：要注目種

第3.1-21表 既存資料による両生類の重要種一覧

目名	科名	種名	重要種選定基準			
			I	II	III	IV
有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ			NT	NT
		クロサンショウウオ			NT	LP
		キタオウシュウサンショウウオ				NT
	イモリ	アカハライモリ			NT	LP
無尾	アカガエル	トウキョウダルマガエル			NT	NT
		ツチガエル				NT
2目	3科	6種	0種	0種	4種	6種

注：1. 種名等及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 重要な種の選定基準を以下に示す。

I：「文化財保護法」、「宮城県文化財保護条例」、「加美町文化財保護条例」

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：加美町指定天然記念物

II：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

III：「環境省レッドリスト2020」

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

IV：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」

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：要注目種

第3.1-22表 既存資料による魚類の重要種一覧

目名	科名	種名	重要種選定基準			
			I	II	III	IV
コイ	コイ	テツギョ				CR+EN
		シナイモツゴ			CR	CR+EN
サケ	サケ	サクラマス(ヤマメ)			NT	
カサゴ	カジカ	カジカ			NT ^{※1}	
3目	3科	4種	0種	0種	3種	2種

注：1. 種名等及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 重要な種の選定基準を以下に示す。

I：「文化財保護法」、「宮城県文化財保護条例」、「加美町文化財保護条例」

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：加美町指定天然記念物

II：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

III：「環境省レッドリスト2020」

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

IV：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」

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：要注目種

3. ※1：カジカは、「環境省レッドリスト2020」ではカジカ大卵型で掲載

第3.1-23表 既存資料による昆虫類の重要種一覧

目名	科名	種名	重要種選定基準			
			I	II	III	IV
トンボ	イトトンボ	モートンイトトンボ			NT	
	エゾトンボ	エゾトンボ				VU
	トンボ	ハッチョウトンボ				VU
		キトンボ				VU
		ヒメアカネ				CR+EN
アミメカゲロウ	ツノトンボ	キバネツノトンボ				VU
チョウ	シジミチョウ	ヒメシジミ本州・九州亜種 ^{※1}			NT	
	タテハチョウ	ウラギンスジヒョウモン			VU	
		オオムラサキ			NT	
	アゲハチョウ	ヒメギフチョウ本州亜種 ^{※2}			NT	NT
コウチュウ	オサムシ	オオハンミョウモドキ				NT
	ゲンゴロウ	ゲンゴロウ			VU	NT
		オオイチモンジシマゲンゴロウ			EN	VU
	ダエンマルトゲムシ	シラホシダエンマルトゲムシ				DD
	ハムシ	コウホネネクイハムシ				NT
4目	11科	15種	0種	0種	7種	11種

注：1. 種名等及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 重要な種の選定基準を以下に示す。

I：「文化財保護法」、「宮城県文化財保護条例」、「加美町文化財保護条例」

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：加美町指定天然記念物

II：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

III：「環境省レッドリスト2020」

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

IV：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」

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：要注目種

3. ※1：ヒメシジミ本州・九州亜種は、出典ではヒメシジミで掲載

※2：ヒメギフチョウ本州亜種は、出典ではヒメギフチョウで掲載

② 注目すべき生息地

イ. 調査方法

第3.1-24表(1)～(3)に示す選定根拠により、対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき生息地を抽出した。

第3.1-24表(1) 注目すべき生息地の選定根拠

選定基準		カテゴリー
I	「文化財保護法」 (昭和25年5月30日法律第214号、最終改正： 平成30年6月8日号外 法律第42号) 「宮城県文化財保護条例」 (昭和50年12月25日宮城県条例第49号、最終 改正：平成28年3月22日宮城県条例第9号) 「加美町文化財保護条例」 (平成15年4月1日条例第115号)	特天：特別天然記念物 国天：天然記念物 県天：宮城県指定天然記念物 町天：加美町指定天然記念物
II	「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、最終改正：平成6年4月29 日)に基づく登録簿に掲載された湿地 (外務省、1975年)	基準1：特定の生物地理区を代表するタイプの湿地、 又は希少なタイプの湿地 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：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る湿地 基準6：水鳥の1種または1亜種の個体群で、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、科の相当な割合を支 えている湿地。また湿地というものの価値を 代表するような、魚類の生活史の諸段階や、 種間相互作用、個体群を支え、それによって 世界の生物多様性に貢献するような湿地 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。あるいは湿地内外における漁業 資源の重要な回遊経路となっている湿地 基準9：湿地に依存する鳥類に分類されない動物の種 及び亜種の個体群で、その個体群の1パーセン トを定期的に支えている湿地
III	「日本の重要湿地500」 生物多様性の観点から重要度の高い湿地(環 境省HP)	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 基準4：特定の種の個体群のうち、相当数の割合の個 体数が生息する場合 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

第3.1-24表(2) 注目すべき生息地の選定根拠

	選定基準	カテゴリー
IV	<p>「重要野鳥生息地 (IBA)」 「IMPORTANT BIRD AREAS IN JAPAN 翼が結ぶ重要生息地ネットワーク」(日本野鳥の会HP)に掲載の重要野鳥生息地</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>
V	<p>「Key Biodiversity Area (KBA、生物多様性の保全の鍵になる重要な地域)」 コンサベーション・インターナショナル・ジャパンHPに掲載の生物多様性の保全の鍵になる重要な地域</p>	<p>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</p> <p>非代替性：a) 限られた範囲にのみ分布している種 (RR)</p> <p>b) 広い範囲に分布するが特定の場所に集中している種</p> <p>c) 世界的にみて個体が一時的に集中する重要な場所</p> <p>d) 世界的にみて顕著な個体の繁殖地</p> <p>e) バイオリージョンに限定される種群</p>
VI	<p>「自然環境保全条例」(昭和47年7月15日宮城県条例第25号、最終改正：平成23年3月22日宮城県条例第21号)に基づき指定された県自然環境保全地域及び緑地環境保全地域</p>	<p>県自然環境保全地域：国立公園、国定公園、県立自然公園、自然環境保全法に基づき国が指定した環境保全地域(県内なし)以外の地域で次のいずれかに該当し、その良好な自然を県として保全していくことが必要と認められる地域</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 高山性、亜高山性植生を有する森林 (2) 極盛相に近いすぐれた天然林 (3) 特異な地形、地質 (4) 極めて豊かな生態系を保っている湿原、湖沼、海浜 (5) 特定の植物群落地、野生動物の生息地 <p>緑地環境保全地域：国立公園、国定公園、県立自然公園、国や県指定の自然環境保全地域、都市公園、風致地区、緑地保全地区以外の区域で次のいずれかに該当し、自然的社会的諸条件からみて、その区域の自然環境を保全することが、その地域の良好な生活環境の維持に資すると認められる地域</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 都市環境又は都市構成上その存在が必要と認められる樹林地、池沼 (2) 都市の無秩序な拡大を防止し、市街地外周部の緑地を保全するために必要な樹林地、丘陵等 (3) 地域を象徴する歴史的、文化的、社会的資産と一体となって熟成した自然的環境を形成している区域

第3.1-24表(3) 注目すべき生息地の選定根拠

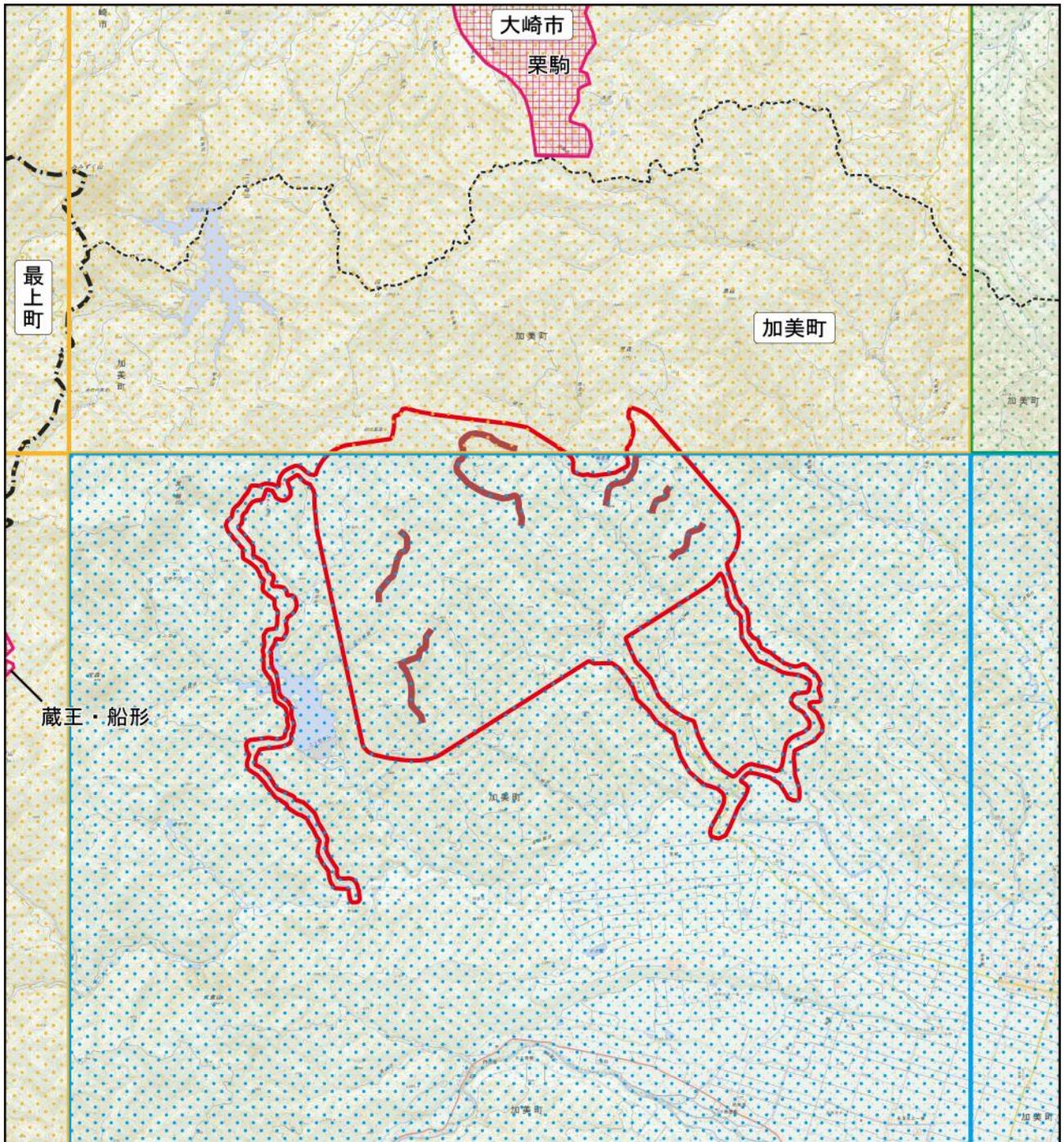
選定基準		カテゴリー
VII	「緑の回廊」として選定された地域 (林野庁HP、平成31年4月1日現在)	・緑の回廊(緑)
VIII	「鳥類等に関する風力発電設立地適正化のための 手引き」 (環境省、平成23年1月、平成27年9月修正版)	・渡り経路(渡)
IX	「鳥類の保護及び管理並びに狩猟の適正化に 関する法律」 (平成14年、法律第88号)	・国指定鳥獣保護区(鳥) ・特別保護地区(特) ・特別保護指定区域(特指) ・県指定鳥獣保護区(県鳥) ・県指定特別保護地区(県特) ・県指定特別保護指定区域(県特指)
X	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に 関する法律」(平成4年6月5日法律第75号、最終 改正：令和元年6月14日号外 法律第37号)に基 づき指定された生息地等保護区	・生息地等保護区(生) ・生息地等保護区(県生)
XI	「環境アセスメントデータベース センシテ ィビティマップ」(環境省HP)に基づく注意喚起メ ッシュ	・注意喚起レベルA1…メッシュのランク6 ・注意喚起レベルA2…メッシュのランク5 ・注意喚起レベルA3…メッシュのランク3~4 ・注意喚起レベルB…メッシュのランク2 ・注意喚起レベルC…メッシュのランク1

ロ. 調査結果

抽出された注目すべき生息地を第3.1-25表及び第3.1-24図(1)及び(2)に示す。調査の結果、対象事業実施区域及びその周囲では、生物多様性の保全の鍵になる重要な地域(KBA)が2件、鳥獣保護区が4件、緑の回廊が1件、センシティブティマップに基づく注意喚起メッシュが2件抽出された。

第3.1-25表 注目すべき生息地

区分	名称	選定根拠	カテゴリー
Key Biodiversity Area (KBA)	栗駒	V	危機性
	蔵王・船形	V	危機性
緑の回廊	奥羽山脈(緑の回廊)	VII	緑
鳥獣保護区	鳴子鳥獣保護区	IX	県鳥
	田代鳥獣保護区		県鳥
	大平鳥獣保護区		県鳥
	大の原鳥獣保護区		県鳥
センシティブティマップ(注意喚起レベルA3(イヌワシ及びクマタカの分布情報))	センシティブティマップに基づく注意喚起メッシュ	XI	注意喚起レベルA3
センシティブティマップ(注意喚起レベルC(クマタカの分布情報))			注意喚起レベルC



凡例

- | | | | | |
|---|-----------|---|-----|-------------|
|  | 対象事業実施区域 |  | KBA | センシティブティマップ |
|  | 風力発電機設置位置 |  | | 注意喚起レベル A3 |
|  | 県界 |  | | 注意喚起レベル B |
|  | 市町村界 |  | | 注意喚起レベル C |

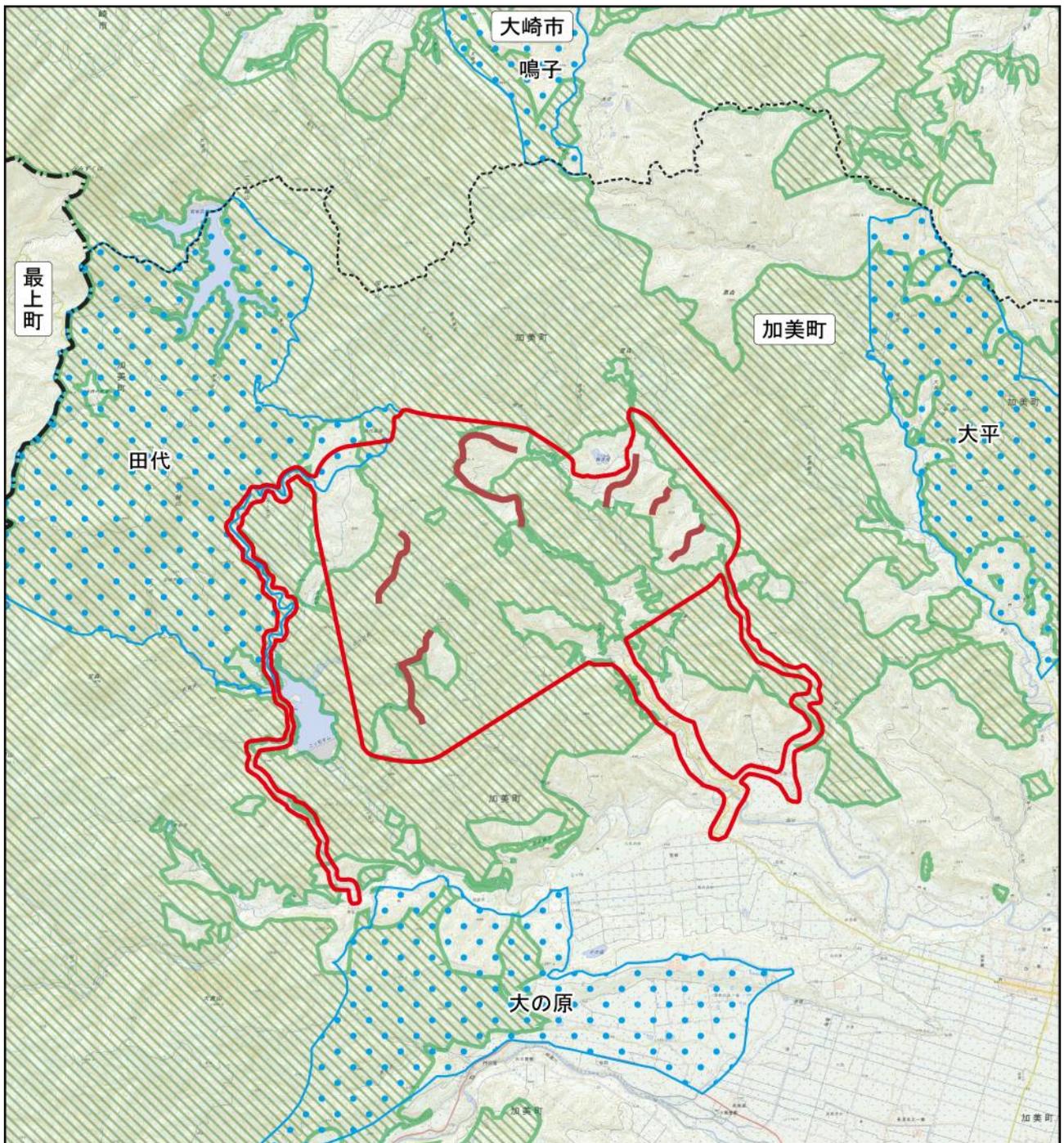


「環境アセスメントデータベース」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作

1:75,000



第 3.1-24 図(1) 注目すべき生息地



凡例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置位置
- 県界
- 市町村界
- 鳥獣保護区
- 保安林



「令和元年度鳥獣保護区等位置図」（宮城県HP、閲覧：令和2年11月）、
「保護林全体位置図」（東北森林管理局）より作成



第 3.1-24 図(2) 注目すべき生息地

2. 植物の生育の状況

(1) 植物相（確認種及び重要な種）

対象事業実施区域及びその周囲の植物相の概要を第3.1-26表に示す。既存資料により確認された植物種は、142科1,189種であった（確認種一覧は、巻末資料を参照）。

第3.1-26表 植物相の概要

分類		主な確認種
シダ植物		ヒロハノトウゲシバ、エゾノヒメクラマゴケ、ミズニラ、スギナ、エゾフユノハナワラビ、ゼンマイ、コケシノブ、サンショウモ、ヤマソテツ、イヌシダ、トラノオシダ、ヒメワラビ、コウヤワラビ、ミヤマシシガシラ、イヌワラビ、ホソバナライシダ、ヒメノキシノブ等 (110種)
種子植物	裸子植物	モミ、アカマツ、ゴヨウマツ※ ¹ 、ヒノキ、サワラ、スギ、クロベ、ハイヌガヤ、イチイ、カヤ (10種)
	基部被子植物群	ジュンサイ、コウホネ、ヒツジグサ、ヒトリシズカ、フタリシズカ、ドクダミ、ウマノスズクサ、トウゴクサイシン、コブシ、ホオノキ、タムシバ、アブラチャン等 (15種)
	単子葉類	ショウブ、ヒトツバテンナンショウ、ヘラオモダカ、ヤナギスブタ、ホソバヒルムシロ、ノギラン、ヤマノイモ、ショウジョウバカマ、ホウチャクソウ、サルトリイバラ、カタクリ、エビネ、ノハナショウブ、ノビル、オオバギボウシ、ツユクサ、ミズアオイ、ミクリ、ヒロハノイヌノヒゲ、イグサ、ウキヤガラ、ハネガヤ等 (340種)
	真正双子葉類	クサノオウ、メギ、ヤマシャクヤク、エゾユズリハ、チダケサシ、アリノトウグサ、クサネム、ホナガクマヤナギ、ヒメコウゾ、クリ、ゴキヅル、エノキグサ、イイギリ、トモエソウ、ミツバウツギ、ニガキ、ハクサンハタザオ、イノコヅチ、タカネミズキ、チャ、サルナシ、クルマムグラ、ヒルガオ、マルバノサワトウガラシ、ムラサキサギゴケ、イヌタヌキモ、ミツガシワ等 (714種)
合計		1,189種

注：※¹ ゴヨウマツは、出典ではヒメコマツで掲載

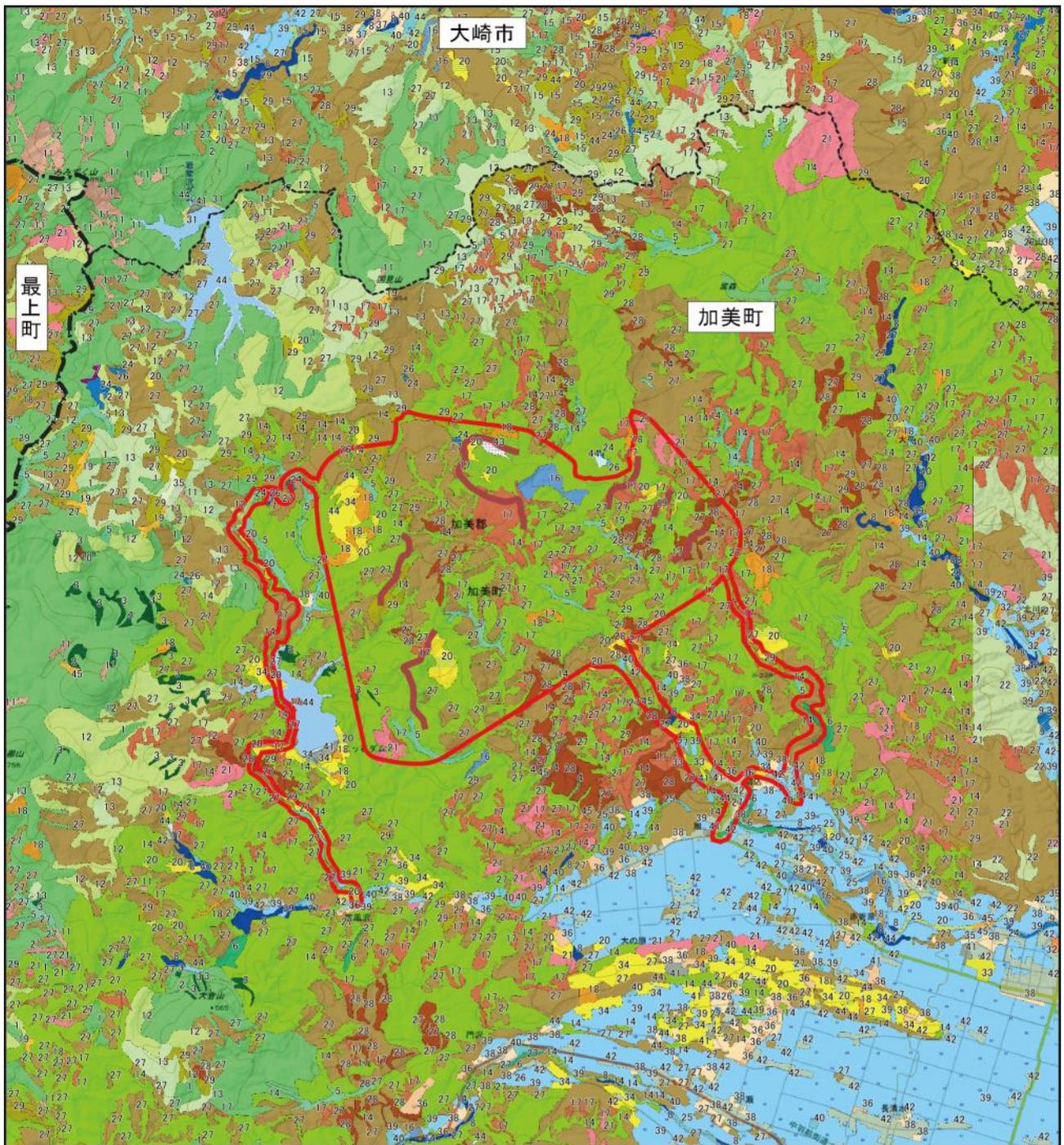
(2) 植 生

既存資料による対象事業実施区域及びその周囲の現存植生は、第3. 1-25図(1)～(3)に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲には、主にブナクラス域自然植生及び代償植生、河辺・湿原等の植生、植林地、耕作地植生が分布している。分布域が広いのは、ブナクラス域代償植生のコナラ群落（植生自然度7）、植林地、耕作地植生のスギ・ヒノキ・サワラ植林（植生自然度6）、アカマツ植林（植生自然度6）等である。

植生自然度9以上の群落についてみると、対象事業実施区域及びその周囲の河川沿いや池沼にヨシクラス、ヒルムシロクラス（いずれも植生自然度10）、ジュウモンジシダーサワグルミ群落、ヤナギ高木群落（いずれも植生自然度9）が、山地斜面にクロベークタゴヨウ群落（植生自然度9）が分布している。

対象事業実施区域内では、コナラ群落、スギ・ヒノキ・サワラ植林が広く分布しており、一部にアカマツ群落、カラマツ植林、アカマツ植林、ススキ群団、牧草地、伐採跡地群落等もみられる。また、植生自然度9以上の群落としては、クロベークタゴヨウ群落、ジュウモンジシダーサワグルミ群集、ヨシクラス、ヒルムシロクラスが分布域はわずかであるが、点在している。



凡例

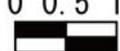
- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置位置
- 県界
- 市町村界

「自然環境Web-GIS 第6、7回
植生調査」（環境省HP、閲覧：
令和2年11月）より作成

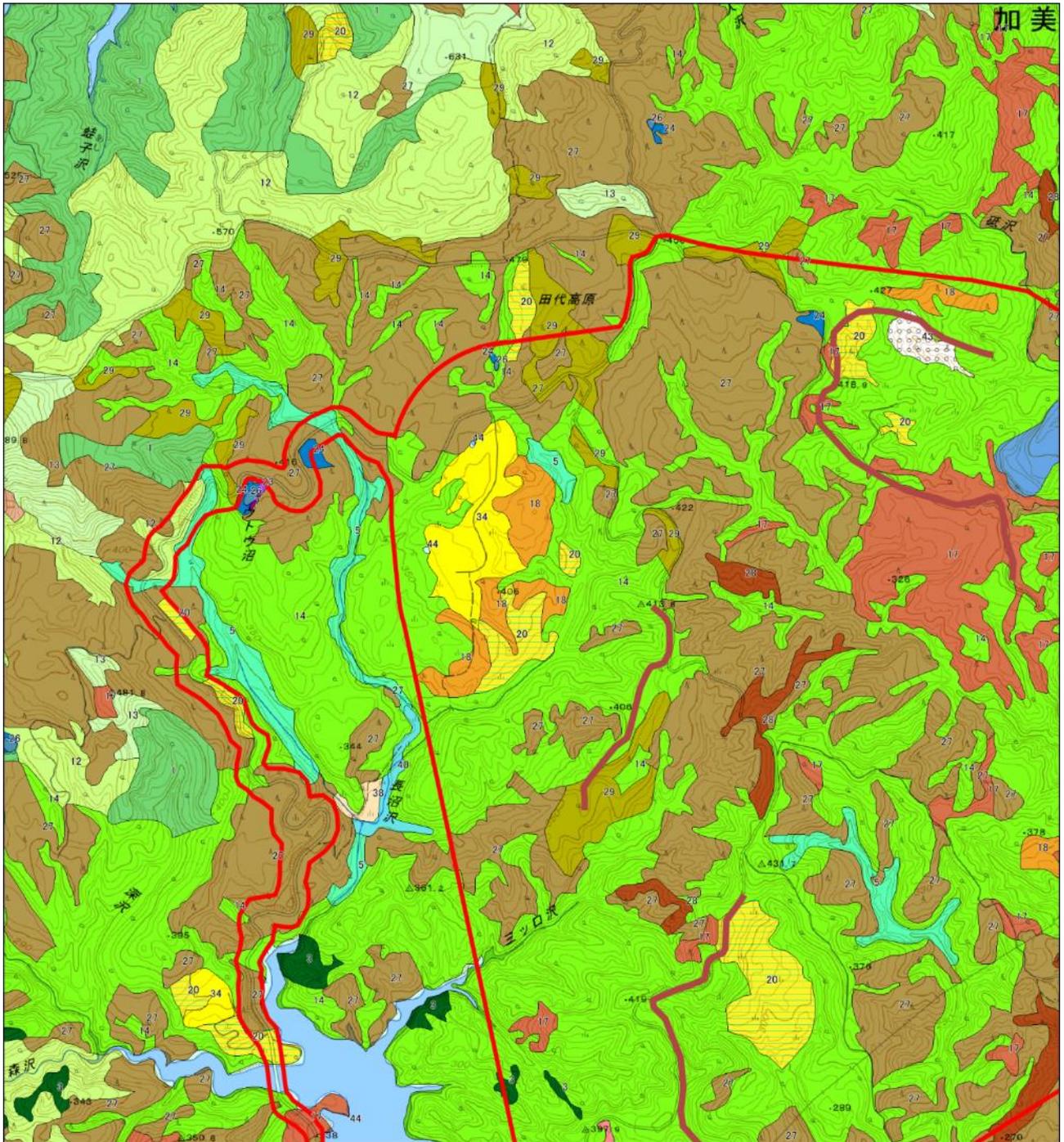
- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 チシマザサナ群団 2 イシデアアカシデ群落 3 クロベキタゴヨウ群落 4 アカマツ群落 (IV) 5 ジュウモンジシダ・サワグルミ群集 6 ケヤキ群落 (IV) 7 ミヤマモドキー・ハイヌツグ群集 8 ヤナギ高木群落 (IV) 9 ヤナギ低木群落 (IV) 10 岩角地・風衝地低木群落 11 ヒメヤシャブシ・タニウツギ群落 12 ブナ・ミズナラ群落 13 オオバウロモジ・ミズナラ群集 14 コナラ群落 (V) 15 オクチョウジ・サクラ・コナラ群集 | <ul style="list-style-type: none"> 16 オニグルミ群落 (V) 17 アカマツ群落 (V) 18 タニウツギ・ノリウツギ群落 19 ササ群落 (V) 20 ススキ群落 (V) 21 伐採跡地群落 (V) 22 クリ・コナラ群集 23 貧養地小型植物群落 24 ヨシクラス 25 ツルヨシ群集 26 ヒルムシロクラス 27 スギ・ヒノキ・サワラ植林 28 アカマツ植林 29 カラマツ植林 31 イタチハギ群落 | <ul style="list-style-type: none"> 32 竹林 33 ゴルフ場・芝地 34 牧草地 35 路傍・空地雑草群落 36 放棄畑雑草群落 37 果樹園 38 畑雑草群落 39 水田雑草群落 40 放棄水田雑草群落 41 市街地 42 緑の多い住宅地 43 造成地 44 開放水域 45 自然裸地 |
|--|---|---|



1 : 75,000
0 0.5 1 km



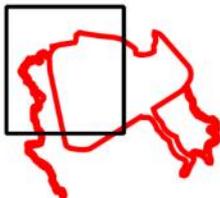
第3.1-25図(1) 現存植生図



凡例

対象事業実施区域

風力発電機設置位置



- | | |
|--------------------|------------------|
| 1 チシマザサフナ群団 | 16 オニグルミ群落(V) |
| 2 イヌシデーアカシデ群落 | 17 アカマツ群落(V) |
| 3 クロベーキタゴヨウ群落 | 18 タニウツギーノリウツギ群落 |
| 4 アカマツ群落(IV) | 19 ササ群落(V) |
| 5 ジュウモンジシダーサワグルミ群集 | 20 ススキ群団(V) |
| 6 ケヤキ群落(IV) | 21 伐採跡地群落(V) |
| 7 ミヤマウメドクハイヌツゲ群集 | 22 クリコナラ群集 |
| 8 ヤナギ高木群落(IV) | 23 貧養地小型植物群落 |
| 9 ヤナギ低木群落(IV) | 24 ヨシクラス |
| 10 岩角地・風衝地低木群落 | 25 ツルヨシ群集 |
| 11 ヒメヤシブシータニウツギ群落 | 26 ヒルムシロクラス |
| 12 ブナーミズナラ群落 | 27 スギ・ヒノキ・サワラ植林 |
| 13 オオバクロモジミズナラ群集 | 28 アカマツ植林 |
| 14 コナラ群落(V) | 29 カラマツ植林 |
| 15 オクチョウジザクラコナラ群集 | 30 ニセアカシア群落 |

- | |
|--------------|
| 31 イタチハギ群落 |
| 32 竹林 |
| 33 ゴルフ場・芝地 |
| 34 牧草地 |
| 35 路傍・空地雑草群落 |
| 36 放棄畑雑草群落 |
| 37 果樹園 |
| 38 畑雑草群落 |
| 39 水田雑草群落 |
| 40 放棄水田雑草群落 |
| 41 市街地 |
| 42 緑の多い住宅地 |
| 43 造成地 |
| 44 開放水域 |
| 45 自然裸地 |



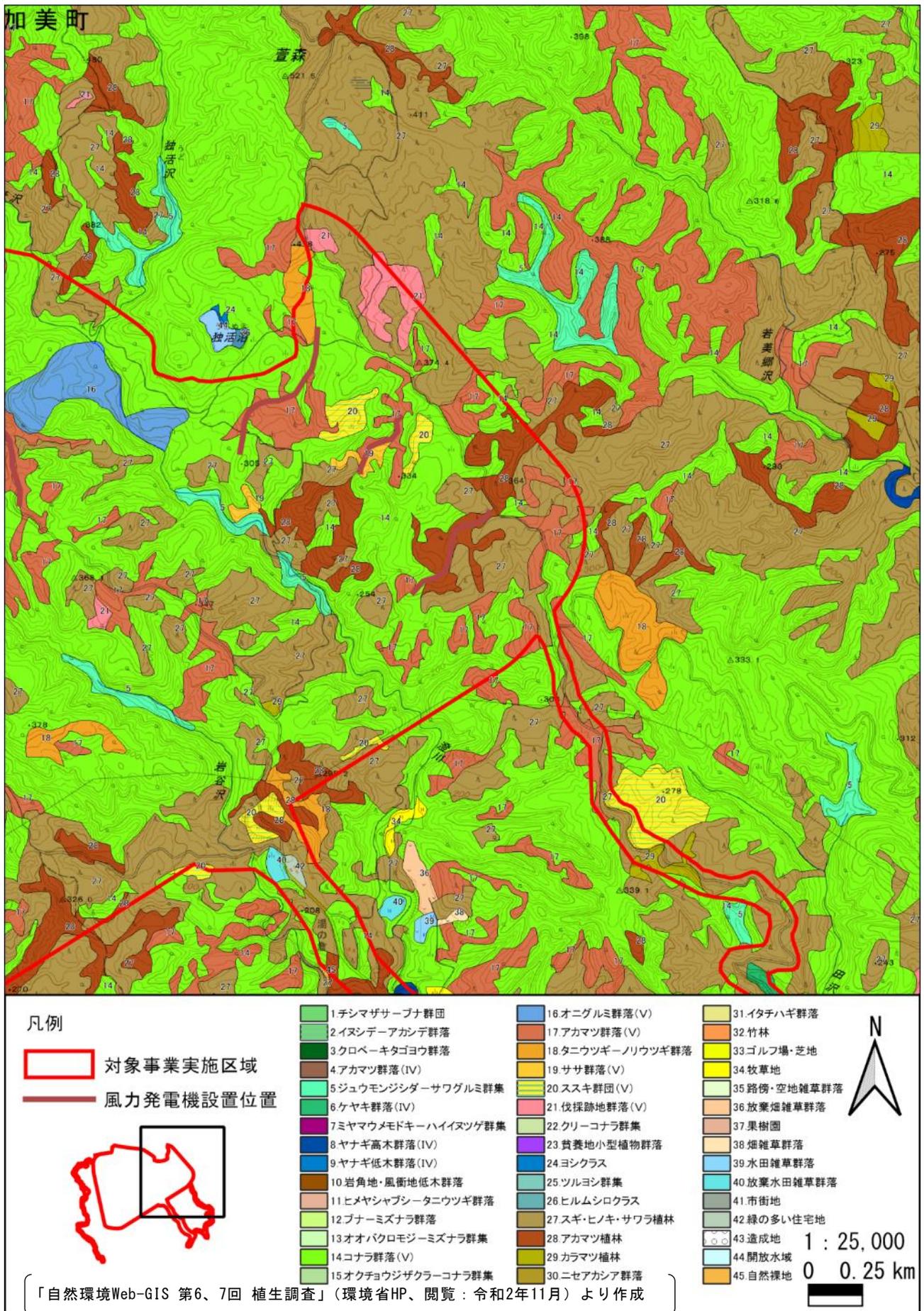
1 : 25,000

0 0.25 km

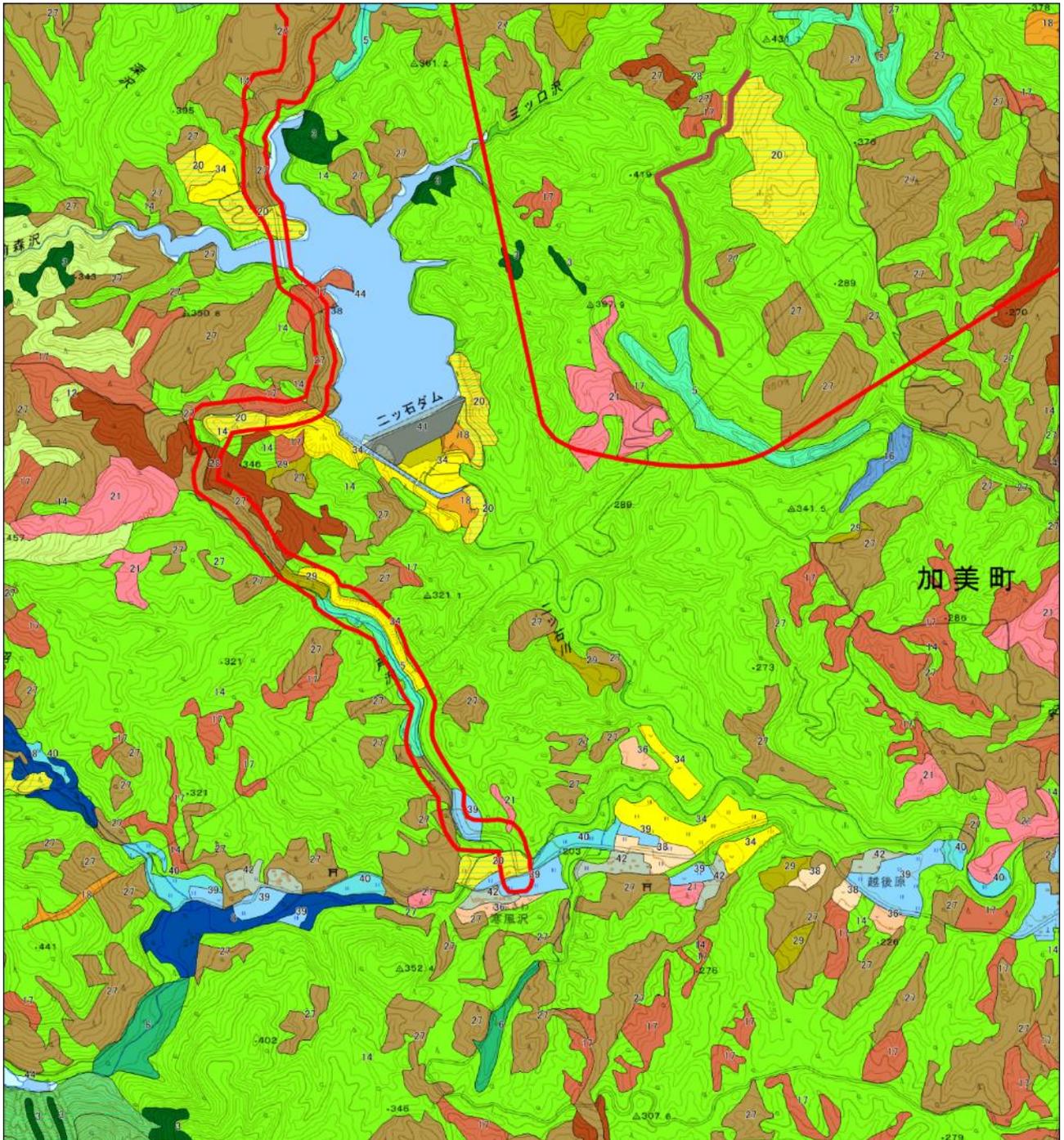


〔「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」(環境省HP、閲覧：令和2年11月)より作成〕

第3.1-25図(2) 現存植生図(拡大図)

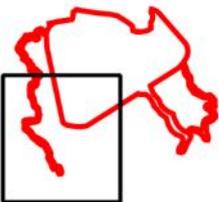


第 3.1-25 図(3) 現存植生図 (拡大図)



凡例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置位置



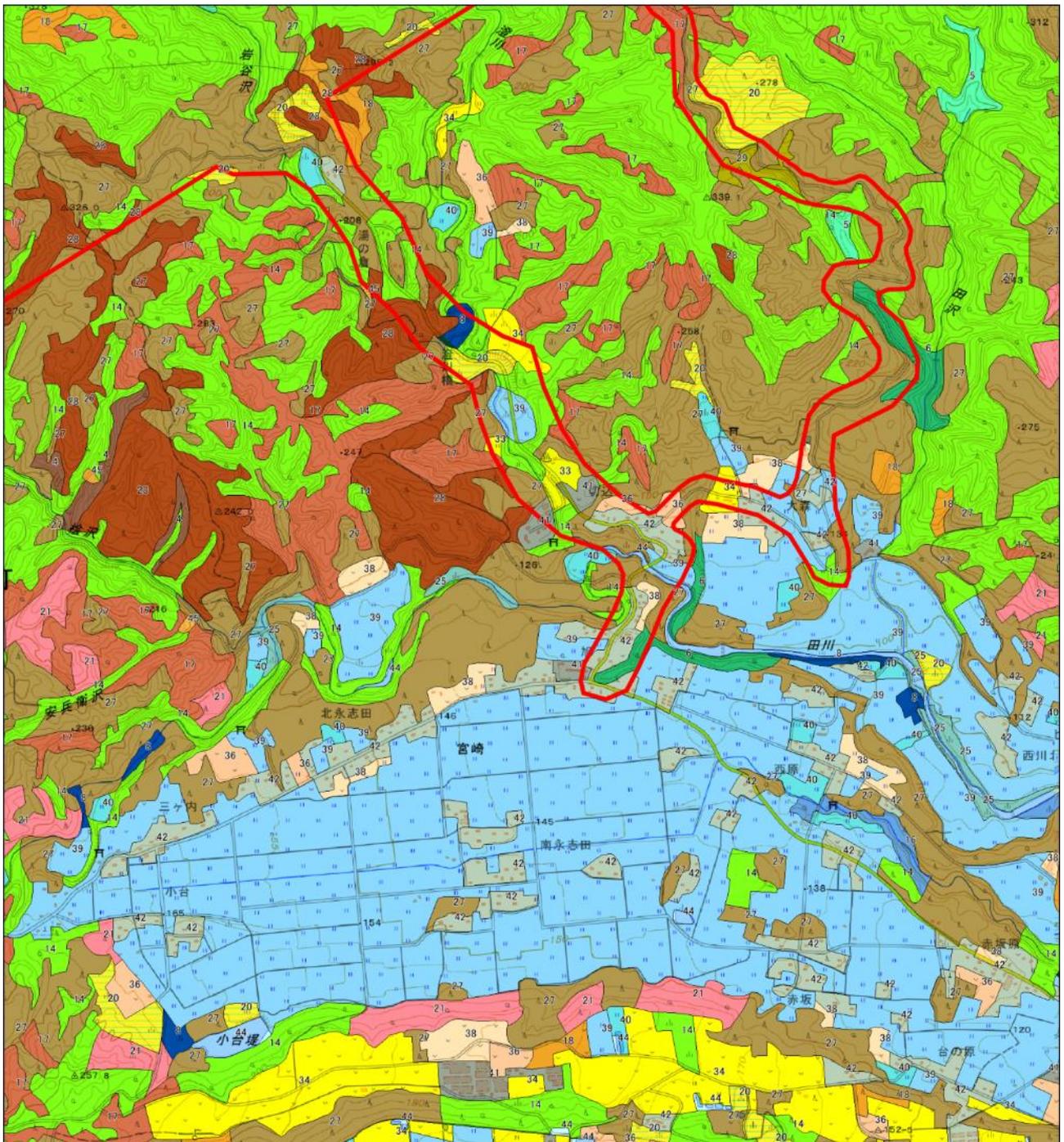
- | | | |
|--------------------|------------------|--------------|
| 1 チシマザサフナ群団 | 16 オニグルミ群落(V) | 31 イタチハギ群落 |
| 2 イヌシデアカシデ群落 | 17 アカマツ群落(V) | 32 竹林 |
| 3 クロベークタゴヨウ群落 | 18 タニウツギーノリウツギ群落 | 33 ゴルフ場・芝地 |
| 4 アカマツ群落(IV) | 19 ササ群落(V) | 34 牧草地 |
| 5 ジュウモンジシダーサワグルミ群落 | 20 ススキ群落(V) | 35 路傍・空地雑草群落 |
| 6 ケヤキ群落(IV) | 21 伐採跡地群落(V) | 36 放棄畑雑草群落 |
| 7 ミヤマウメドクハイヌツゲ群落 | 22 クリーコナラ群落 | 37 果樹園 |
| 8 ヤナギ高木群落(IV) | 23 貧養地小型植物群落 | 38 畑雑草群落 |
| 9 ヤナギ低木群落(IV) | 24 ヨシクラス | 39 水田雑草群落 |
| 10 岩角地・風衝地低木群落 | 25 ツルヨシ群落 | 40 放棄水田雑草群落 |
| 11 ヒメヤシャブシータノウツギ群落 | 26 ヒルムシロクラス | 41 市街地 |
| 12 ブナーミズナラ群落 | 27 スギ・ヒノキ・サワラ植林 | 42 緑の多い住宅地 |
| 13 オオバクロモジミズナラ群落 | 28 アカマツ植林 | 43 造成地 |
| 14 コナラ群落(V) | 29 カラマツ植林 | 44 開放水域 |
| 15 オクチョウジザクラコナラ群落 | 30 ニセアカシア群落 | 45 自然裸地 |



1 : 25,000
0 0.25 km

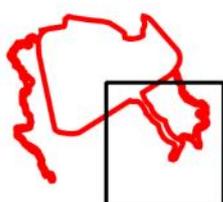
「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」(環境省HP、閲覧：令和2年11月)より作成

第 3.1-25 図(4) 現存植生図 (拡大図)



凡例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置位置



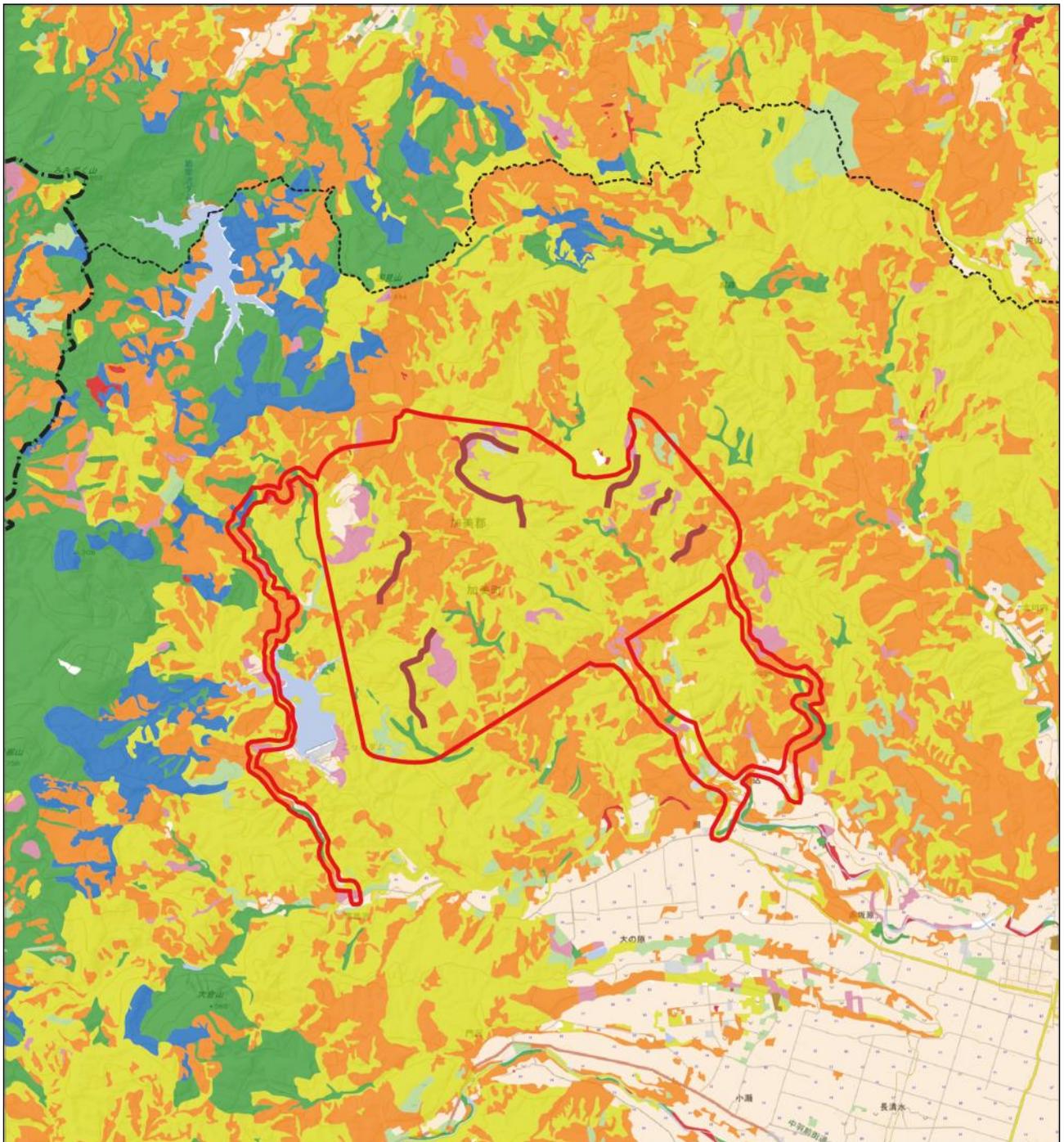
- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 チシマザサブナ群団 2 イヌシデアカシデ群落 3 クロベークタゴウ群落 4 アカマツ群落 (IV) 5 ジュウモンジンダーサワグミ群集 6 ケヤキ群落 (IV) 7 ミヤマウメドクハイヌツゲ群集 8 ヤナギ高木群落 (IV) 9 ヤナギ低木群落 (IV) 10 岩角地・風衝地低木群落 11 ヒメヤシャブシタニウツギ群落 12 ブナーミズナラ群落 13 オオバクロモジミズナラ群集 14 コナラ群落 (V) 15 オクウツギザクラコナラ群集 | <ul style="list-style-type: none"> 16 オニグルミ群落 (V) 17 アカマツ群落 (V) 18 タニウツギノリウツギ群落 19 ササ群落 (V) 20 ススキ群落 (V) 21 伐採跡地群落 (V) 22 クリーコナラ群集 23 貧養地小型植物群落 24 ヨシクラス 25 ツルヨシ群集 26 ヒルムシロクラス 27 スギ・ヒノキ・サワラ植林 28 アカマツ植林 29 カラマツ植林 30 ニセアカシア群落 | <ul style="list-style-type: none"> 31 イタチハギ群落 32 竹林 33 ゴルフ場・芝地 34 牧草地 35 路傍・空地雑草群落 36 放棄畑雑草群落 37 果樹園 38 畑雑草群落 39 水田雑草群落 40 放棄水田雑草群落 41 市街地 42 緑の多い住宅地 43 造成地 44 開放水域 45 自然裸地 |
|--|---|---|



1 : 25,000
0 0.25 km

「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」(環境省HP、閲覧：令和2年11月)より作成

第3.1-25図(5) 現存植生図(拡大図)



凡例

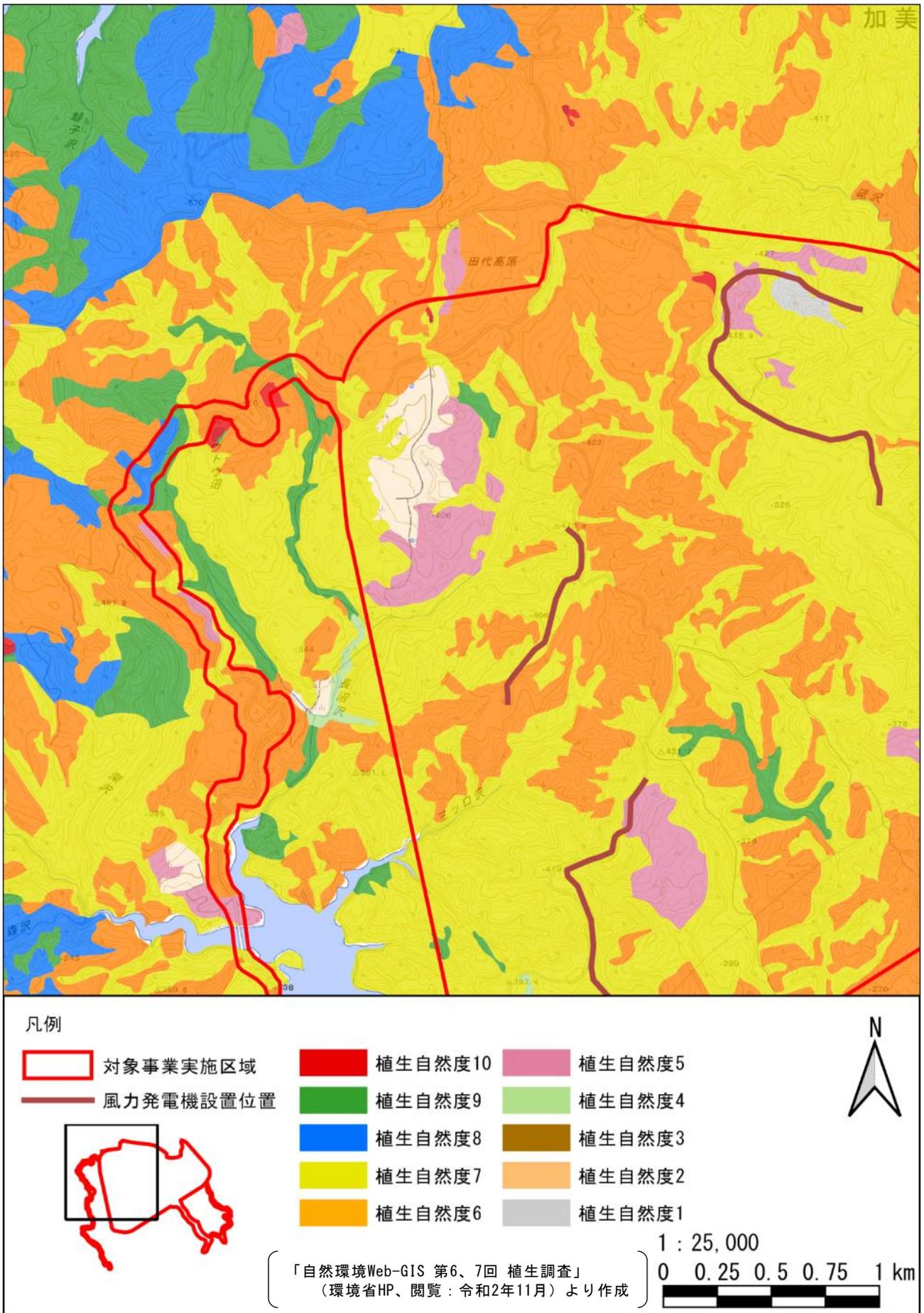
- | | | | | | |
|---|-----------|---|---------|---|--------|
|  | 対象事業実施区域 |  | 植生自然度10 |  | 植生自然度5 |
|  | 風力発電機設置位置 |  | 植生自然度9 |  | 植生自然度4 |
|  | 県界 |  | 植生自然度8 |  | 植生自然度3 |
|  | 市町村界 |  | 植生自然度7 |  | 植生自然度2 |
| | |  | 植生自然度6 |  | 植生自然度1 |



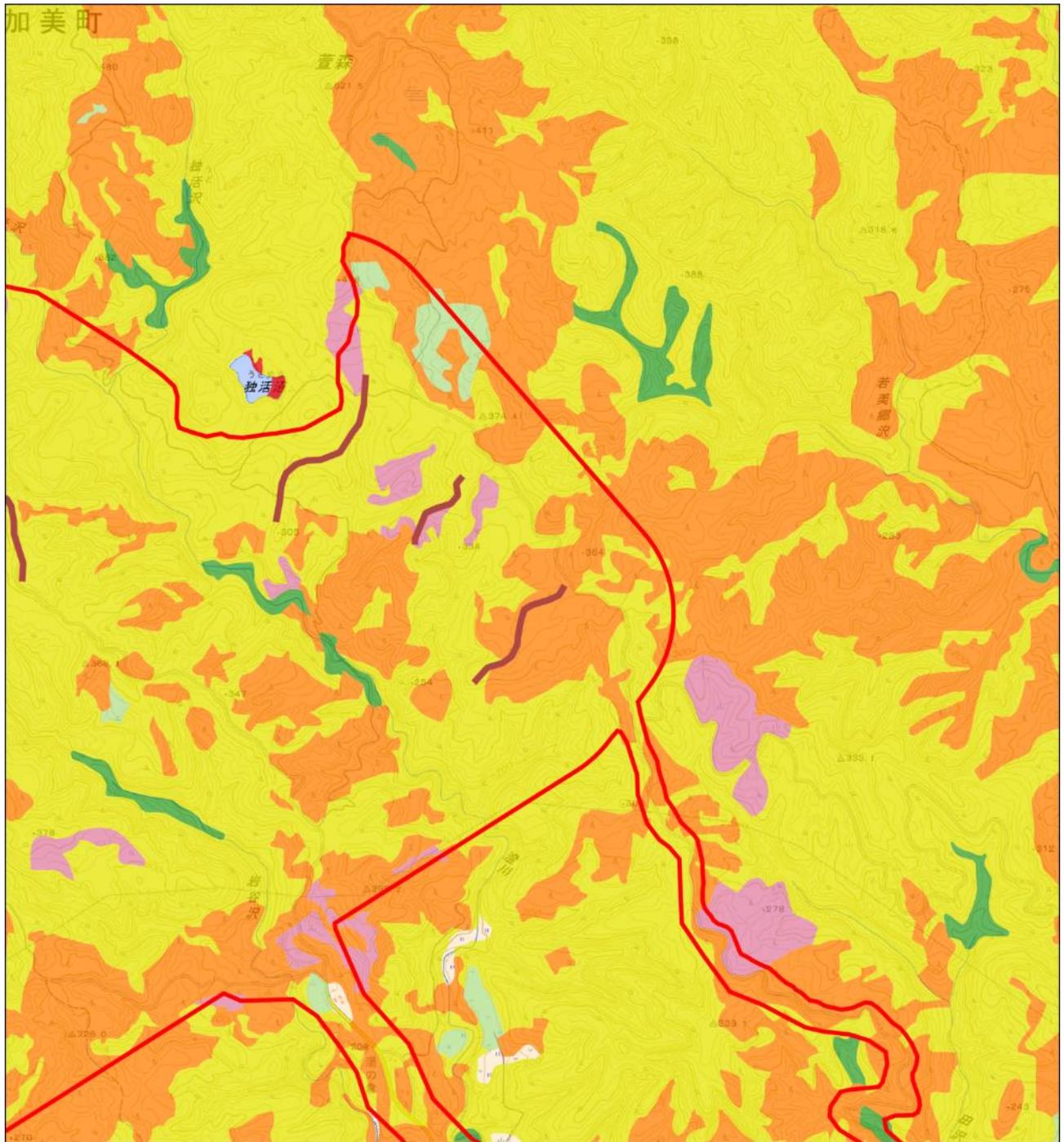
〔「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作成〕



第3. 1-25図(6) 現存植生図 (植生自然度入り)



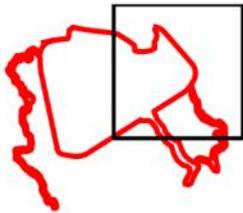
第3.1-25図(7) 現存植生図 (植生自然度入り拡大図)



凡例

対象事業実施区域

風力発電機設置位置



植生自然度10

植生自然度9

植生自然度8

植生自然度7

植生自然度6

植生自然度5

植生自然度4

植生自然度3

植生自然度2

植生自然度1

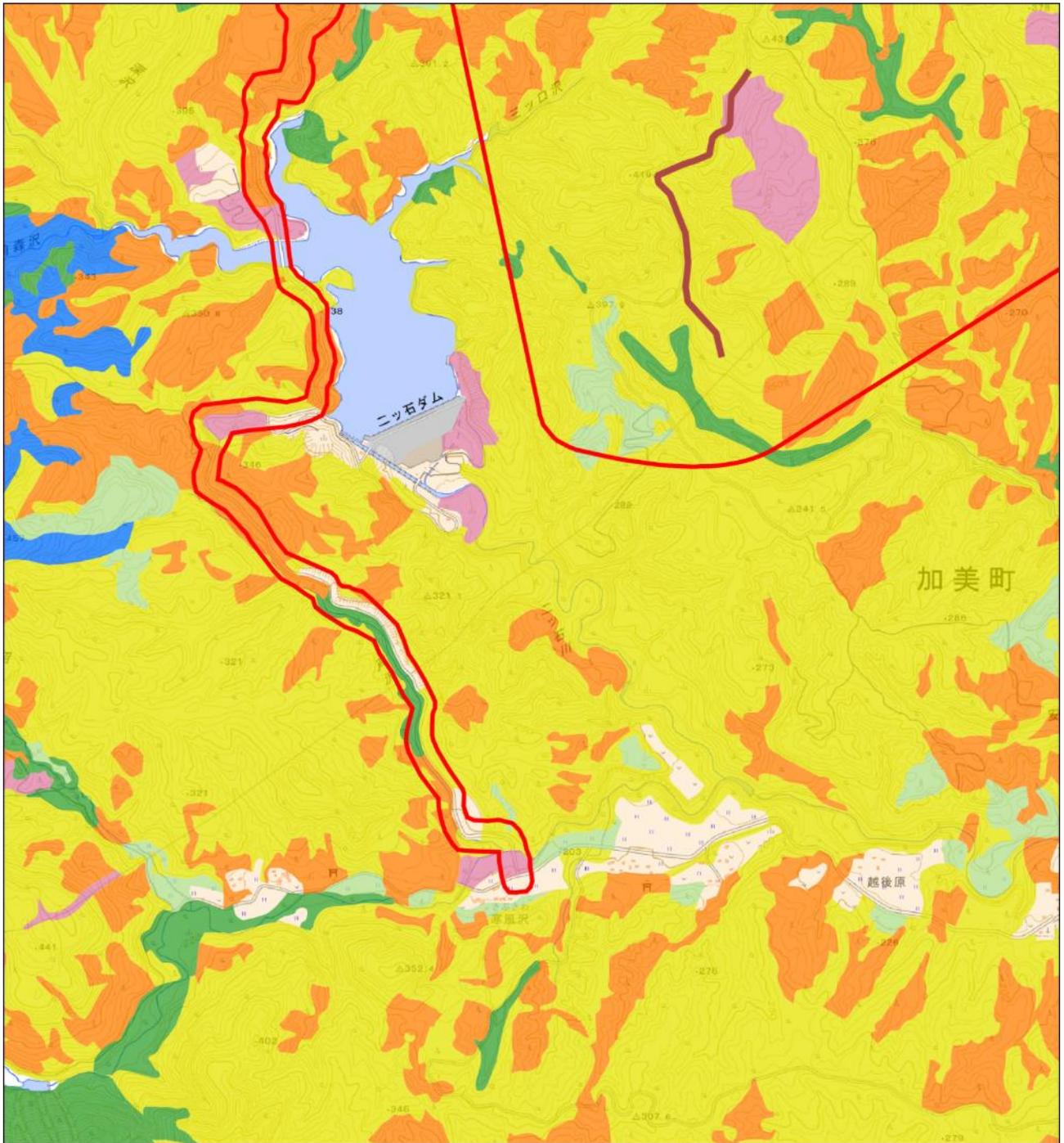


1 : 25,000

0 0.25 0.5 0.75 1 km

「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作成

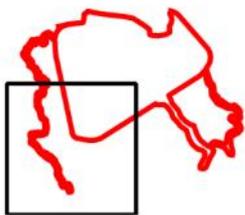
第 3.1-25 図(8) 現存植生図 (植生自然度入り拡大図)



凡例

 対象事業実施区域

 風力発電機設置位置



 植生自然度10

 植生自然度9

 植生自然度8

 植生自然度7

 植生自然度6

 植生自然度5

 植生自然度4

 植生自然度3

 植生自然度2

 植生自然度1



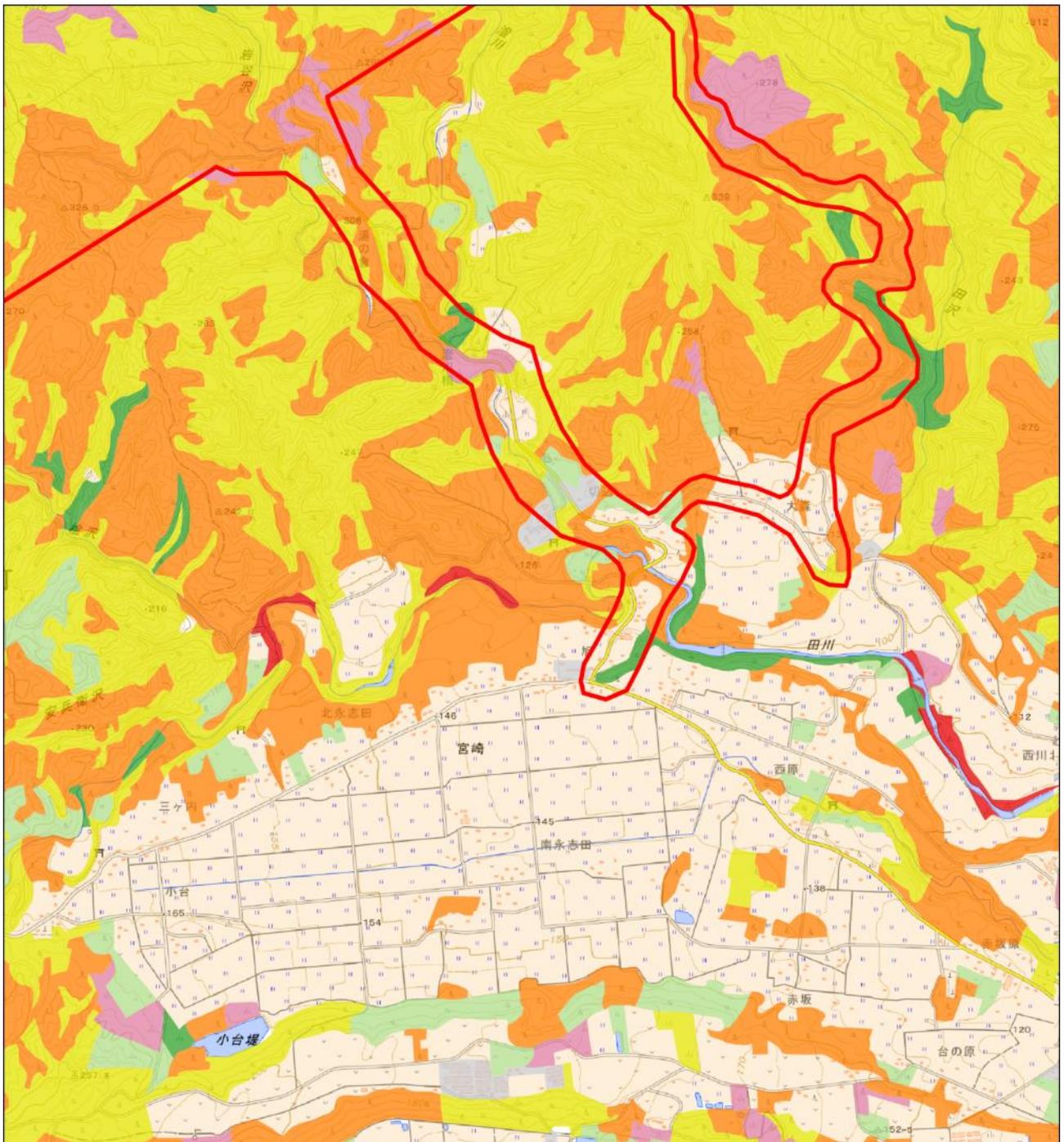
1 : 25,000

0 0.25 0.5 0.75 1 km



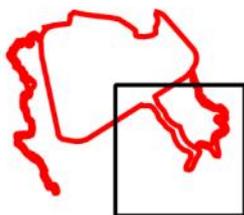
「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作成

第 3.1-25 図(9) 現存植生図 (植生自然度入り拡大図)



凡例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置位置



- | | |
|--|--|
| 植生自然度10 | 植生自然度5 |
| 植生自然度9 | 植生自然度4 |
| 植生自然度8 | 植生自然度3 |
| 植生自然度7 | 植生自然度2 |
| 植生自然度6 | 植生自然度1 |



「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作成

1 : 25,000

0 0.25 0.5 0.75 1 km



第 3.1-25 図(10) 現存植生図 (植生自然度入り拡大図)

(3) 重要な種及び重要な群落

① 重要な植物

イ. 重要な種の選定根拠

重要な植物の選定根拠を第3.1-27表に示す。

第3.1-27表 重要な植物の選定根拠

選定基準		カテゴリー
I	「文化財保護法」 (昭和25年5月30日法律第214号、最終改正：平成30年6月8日号外 法律第42号) 「宮城県文化財保護条例」 (昭和50年12月25日宮城県条例第49号、最終改正：平成28年3月22日 宮城県条例第9号) 「加美町文化財保護条例」 (平成15年4月1日条例第115号)	特天：特別天然記念物 国天：天然記念物 県天：宮城県指定天然記念物 町天：加美町指定天然記念物
II	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」 (平成4年6月5日法律第75号、最終改正：令和元年6月14日号外 法律第37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2月10日政令第17号、最終改正：令和元年11月7日号外 政令第153号)に基づく国内希少野生動植物等	国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種 緊急：緊急指定種
III	「環境省レッドリスト2020」 (環境省、令和2年3月27日公表)の掲載種	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
IV	「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)の掲載種	EX：絶滅野生生物 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：地域個体群 要：要注目種

注：カテゴリーに示す略称は、本書（第3.1-28表(1)及び(2)）における略称を示す。

ロ. 植物の重要な種

植物の重要な種として、37科94種が確認された。確認状況を第3.1-28表(1)及び(2)に示す。

第3.1-28表(1) 既存資料による植物の重要種一覧

科名	種名	重要種選定基準			
		I	II	III	IV
ミズニラ	ミズニラ			NT	NT
サンショウモ	サンショウモ			VU	NT
メシダ	ハコネシケチシダ				VU
	ホソバイヌワラビ				NT
	ヒカゲワラビ				VU
	オニヒカゲワラビ				VU
サトイモ	ヒメカイウ			NT	CR+EN
オモダカ	サジオモダカ				NT
	アギナシ			NT	VU
トチカガミ	ヤナギスブタ				VU
	ホッスモ				VU
	ミズオオバコ			VU	NT
ヒルムシロ	ホソバヒルムシロ			VU	CR+EN
	イトモ			NT	要
	エゾノヒルムシロ				VU
	センニンモ				VU
	ホソバミズヒキモ				VU
	リュウノヒゲモ			NT	CR+EN
ラン	エビネ			NT	VU
	サルメンエビネ			VU	CR+EN
	ユウシュンラン			VU	NT
	キンラン			VU	VU
	トケンラン			VU	CR+EN
	アオスズラン				NT※1
	オオミズトンボ			EN	CR+EN
	ミズトンボ			VU	CR+EN
	ギボウシラン			EN	CR+EN
	ジガバチソウ				NT
	ヒメフタバラン				要
	ノビネチドリ				VU
	サギソウ			NT	CR+EN
	ミズチドリ				VU
	イイヌマムカゴ			EN	CR+EN
	ツレサギソウ				NT
	マイサギソウ				CR+EN
	ヤマサギソウ				VU
	トキソウ			NT	VU
	ヤマトキソウ				CR+EN
ショウキラン				CR+EN	
アヤメ	ヒメシャガ			NT	NT
	カキツバタ			NT	VU
ミズアオイ	ミズアオイ			NT	
ガマ	ミクリ			NT	NT
	ナガエミクリ			NT	NT
	ヒメミクリ			VU	VU
カヤツリグサ	ムジナスゲ				VU
	ヌマクロボスゲ			VU	VU
	オニナルコスゲ				NT

第3.1-28表(2) 既存資料による植物の重要種一覧

科名	種名	重要種選定基準			
		I	II	III	IV
カヤツリグサ	ニイガタガヤツリ			CR	要
	コツブヌマハリイ			VU	VU
	サギスゲ				NT
イネ	ヒメコヌカグサ			NT	
	ウシクサ				CR+EN
キンボウゲ	フクジュソウ				VU
	スハマソウ				NT
	オキナグサ			VU	CR+EN
ボタン	ヤマシャクヤク			NT	CR+EN
ベンケイソウ	ミヤママンネングサ				VU
マメ	イヌハギ			VU	NT
クロウメモドキ	ホナガクマヤナギ				VU
イラクサ	マルバヤブマオ				VU
バラ	エゾノシロバナシモツケ				CR+EN
トウダイグサ	センダイタイゲキ			NT	CR+EN
ヤナギ	トカチヤナギ				NT ^{※2}
	ユビソヤナギ			VU	VU
アマ	マツバニンジン			CR	
オトギリソウ	オシマオトギリ				VU
ミソハギ	ミズマツバ			VU	VU
アカバナ	カラフトアカバナ				NT
タデ	ホソバイヌタデ			NT	NT
	ノダイオウ			VU	要
	マダイオウ				CR+EN
サクラソウ	ハイハマボッサ			NT	VU
リンドウ	イヌセンブリ			VU	VU
キョウチクトウ	スズサイコ			NT	VU
ムラサキ	ムラサキ			EN	CR+EN
オオバコ	マルバノサワトウガラシ			VU	VU
	エゾルリトラノオ				CR+EN
シソ	ムシャリンドウ			VU	EX
	タイリンヤマハッカ				NT
	シラゲヒメジソ				要
	テイネニガクサ			NT	NT
タヌキモ	イヌタヌキモ			NT	VU
	ホザキノミミカキグサ				CR+EN
	タヌキモ			NT	CR+EN
	ムラサキミミカキグサ			NT	NT
キキョウ	キキョウ			VU	VU
キク	エゾノタウコギ				VU
	アズマギク				VU
	オオニガナ				NT
	ムラサキニガナ ^{※3}				NT
	アキノハハコグサ			EN	VU
	ヒメヒゴタイ			VU	CR+EN
セリ	ヌマゼリ			VU	NT
37 科	94 種	0 種	0 種	52 種	91 種

- 注：1. 種名等及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（国土交通省、令和元年）に準拠した。
2. 重要な種の選定基準を以下に示す。
- I：「文化財保護法」、「宮城県文化財保護条例」、「加美町文化財保護条例」
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：加美町指定天然記念物、
- II：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
- III：「環境省レッドリスト2020」
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
- IV：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」
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：要
3. ※1 アオスズランは、「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」
ではエゾスズランで掲載
- ※2 トカチヤナギは、「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」
ではオオバヤナギで掲載
- ※3 ムラサキニガナは、出典ではケムラサキニガナで掲載

② 重要な群落等

イ. 重要な群落等の選定根拠

重要な群落等の選定根拠を第3.1-29表に示す。

第3.1-29表 重要な群落等の選定根拠

選定基準		カテゴリー
I	「文化財保護法」 (昭和25年5月30日法律第214号、最終改正：平成30年6月8日号外 法律第42号) 「宮城県文化財保護条例」 (昭和50年12月25日宮城県条例第49号、最終改正：平成28年3月22日宮城県条例第9号) 「加美町文化財保護条例」 (平成15年4月1日条例第115号)	特天：特別天然記念物 国天：天然記念物 県天：宮城県指定天然記念物 町天：加美町指定天然記念物
II	「第2回自然環境保全基礎調査要綱 特定植物群落選定基準」 (環境庁、昭和53年)	A 原生林もしくはそれに近い自然林 B 国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群 C 比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群 D 砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの E 郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの F 過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの G 乱獲その他人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群 H その他、学術上重要な植物群落または個体群
III	「第4回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林選定基準」 (環境庁、平成2年)	地上から1.3mの高さでの幹回りが3m以上の単木、樹林、並木
IV	「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)の掲載の希少な植物群落	壊D：壊滅(D) 群落は壊滅した。 壊4：壊滅状態(4) 群落は全体的に壊滅状態にあり、緊急に対策を講じなければ壊滅する。 壊3：壊滅危惧(3) 対策を講じなければ、群落は徐々に悪化して壊滅する。 壊2：破壊危惧(2) 群落は当面保護されているが、将来破壊されるおそれがある。 要1：要注意(1) 現在、保護・管理状態がよく、当面破壊されるおそれが少ない。しかし、監視は必要である。

注：カテゴリーに示す略称は、本書（第3.1-30表）における略称を示す。

ロ. 重要な植物群落等の状況

重要な植物群落等の選定状況を第3. 1-30表及び第3. 1-26図に示す。

調査の結果、対象事業実施区域及びその周囲では、天然記念物が対象事業実施区域外に2箇所確認された。特定植物群落については対象事業実施区域外に3箇所確認された。巨樹・巨木林についても全て対象事業実施区域外に8箇所確認された。

第3. 1-30表 重要な植物群落等

区分	名称	選定根拠			
		I	II	III	IV
天然記念物	ウトウ沼の湿原植物群落	町天			
特定植物群落	ウトウ沼の湿原植生		D		壊3※1
	ウド沼の沼沢植物群落		D		要1
	翁山・小国川源流のブナ自然林		A		
巨樹・巨木林	① イチョウ (妙体寺址の大銀杏)	町天		○	
	② サイカチ			○	
	③ イチョウ			○	
	④ スギ			○	
	⑤ スギ			○	
	⑥ スギ			○	
	⑦ スギ			○	
	⑧ イチョウ			○	

注：1. 種名等及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（国土交通省、令和元年）に準拠した。

2. 重要な種の選定基準を以下に示す。カテゴリーについては、第3. 1-27表を参照。

- I：「文化財保護法」（昭和25年5月30日法律第214号）、
「宮城県文化財保護条例」（昭和50年12月25日宮城県条例第49号）、
「加美町文化財保護条例」（平成15年4月1日条例第115号）

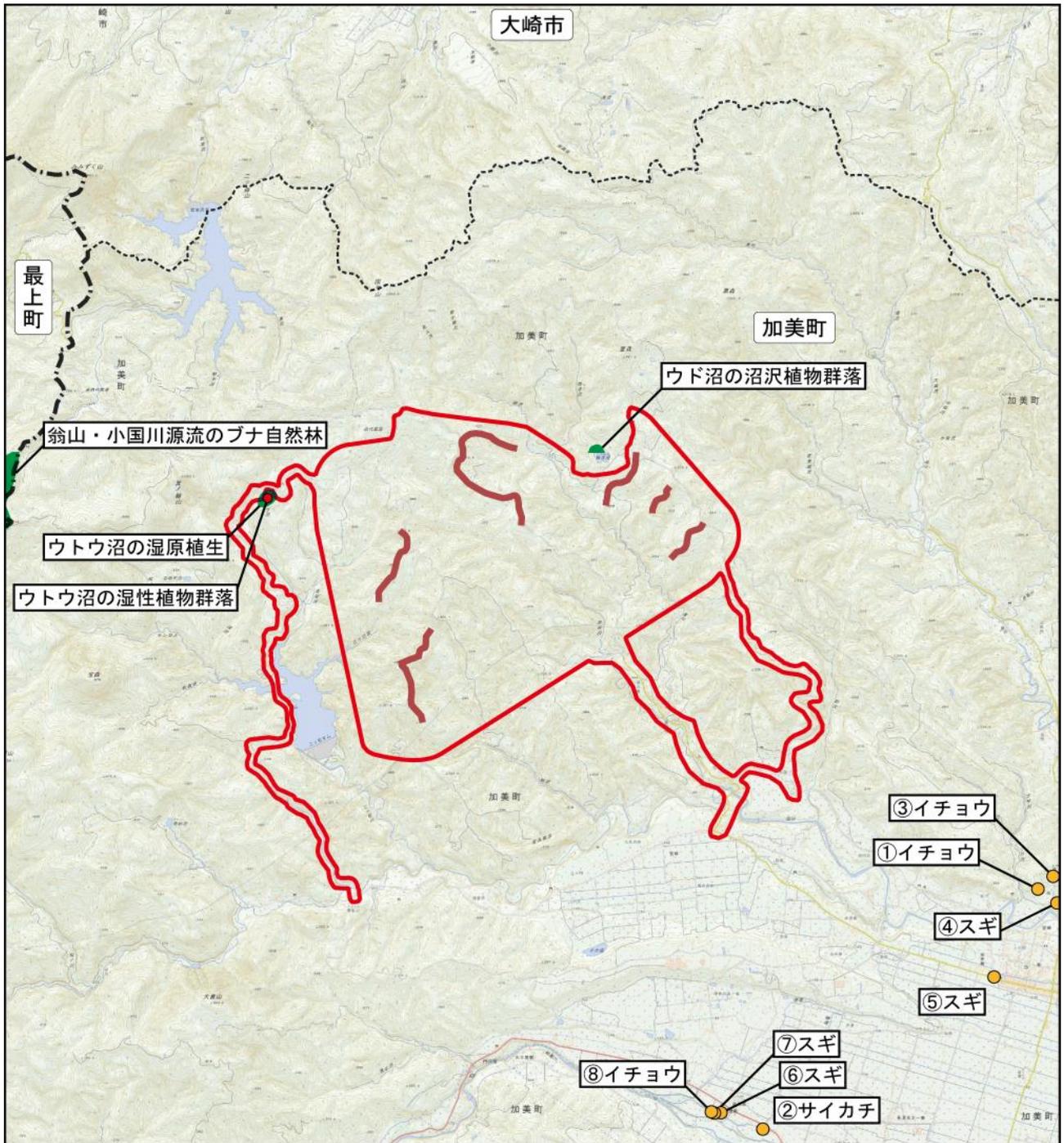
特天：特別天然記念物、国天：天然記念物、県天：県指定天然記念物、
町天：加美町指定天然記念物

II：「第2、3回自然環境保全基礎調査要綱 特定植物群落選定基準」（環境庁、昭和53年）

III：「第4回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林選定基準」（環境庁、平成2年）

IV：「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）

3. ※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」（宮城県、平成28年）
では、ウトウ沼の沼辺植物群落で掲載。



凡例

- | | | | |
|---|-----------|---|--------|
|  | 対象事業実施区域 |  | 天然記念物 |
|  | 風力発電機設置位置 |  | 特定植物群落 |
|  | 県界 |  | 巨樹・巨木林 |
|  | 市町村界 | | |

「環境アセスメントデータベース」(環境省HP、閲覧：令和2年11月)、
「文化財一覧」(加美町HP、閲覧：令和2年11月)
より作成

注：図中の番号は第3.1-30表と対応している。

1:75,000



第3.1-26図 重要な植物群落等位置図

3. 生態系の状況

(1) 環境類型区分

対象事業実施区域及びその周囲における環境類型は、地形及び植生の状況を考慮し、第3.1-31表及び第3.1-27図(1)及び(2)に示すとおり、自然林、二次林、草原・低木林、植林地、湿原・湿性林、耕作地等、市街地等、河川・湖沼等の8つの環境に分類した。

対象事業実施区域及びその周囲には、コナラ群落、スギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ群落等の二次林が広く分布するほか、伐採跡地群落、ススキ群団、ササ群落等の草原・低木林、ヨシクラス、ヒルムシロクラス、ツルヨシ群集等の湿原・湿性林、水田雑草群落等の耕作地等が分布し、部分的に開放水域等もみられる。

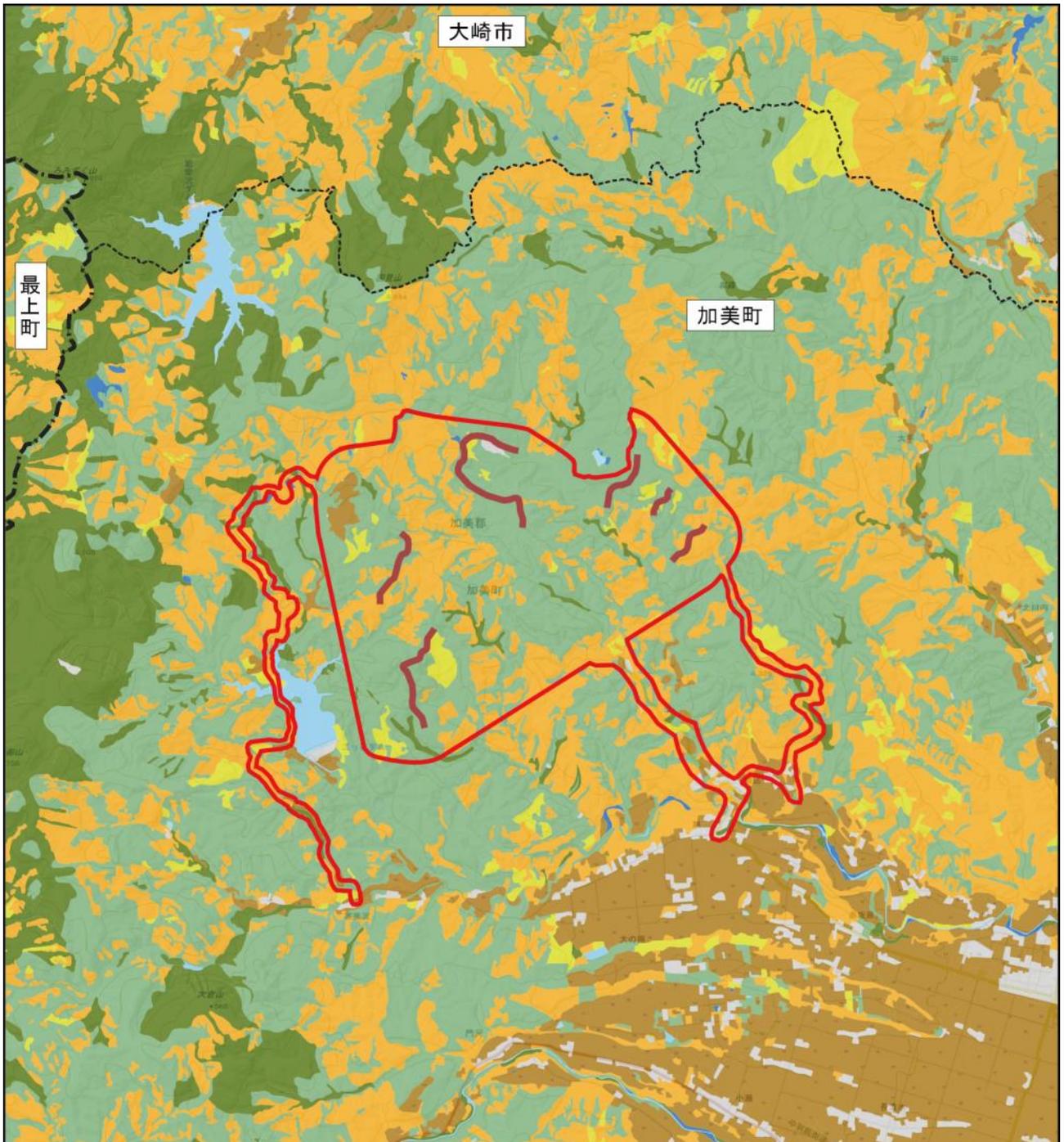
対象事業実施区域内については、コナラ群落、スギ・ヒノキ・サワラ植林等の二次林、伐採跡地群落、ススキ群団等の草原・低木林が主となっている。

第3.1-31表 環境類型区分一覧

環境類型区分	主な地形	植生
自然林	山地、丘陵地、台地	チシマザサーブナ群団、イヌシデーアカシデ群落、クロベークタゴヨウ群落、アカマツ群落（I V）、ジュウモンジシダーサワグルミ群集、ケヤキ群落（I V）、ミヤマウメモドキーハイイヌツグ群集、ヤナギ高木群落（I V）、ヤナギ低木群落（I V）、岩角地・風衝地低木群落、ヒメヤシャブシータニウツギ群落
二次林	山地、丘陵地、台地	ブナーミズナラ群落、オオバクロモジミズナラ群集、コナラ群落（V）、オクチョウジザクラコナラ群集、オニグルミ群落（V）、アカマツ群落（V）、タニウツギーノリウツギ群落、クリーコナラ群集
草原・低木林	山地、丘陵地、低地	ササ群落、ススキ群団、伐採跡地群落
植林地	山地、丘陵地、台地	スギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林、カラマツ植林、ニセアカシア群落、イタチハギ群落、竹林
湿原・湿生林	山地、丘陵地、低地	貧養地小型植物群落、ヨシクラス、ツルヨシ群集、ヒルムシロクラス
耕作地等	丘陵地、低地	ゴルフ場・芝地、牧草地、路傍・空地雑草群落、放棄畑雑草群落、果樹園、畑雑草群落、水田雑草群落、放棄水田雑草群落
市街地等	低地	市街地、緑の多い住宅地、造成地、自然裸地
河川・湖沼等	低地	開放水域

注：主な地形及び植生の出典は、以下に示すとおりである。環境類型区分は、地形及び植生の状況を考慮し、8つの環境に分類した。

〔「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」（環境省HP、閲覧：令和2年11月）より作成〕



凡例

- | | | | | | |
|---|-----------|---|--------|---|--------|
|  | 対象事業実施区域 |  | 自然林 |  | 湿原・湿性林 |
|  | 風力発電機設置位置 |  | 二次林 |  | 耕作地等 |
|  | 県界 |  | 草原・低木林 |  | 市街地等 |
|  | 市町村界 |  | 植林地 |  | 開放水域 |

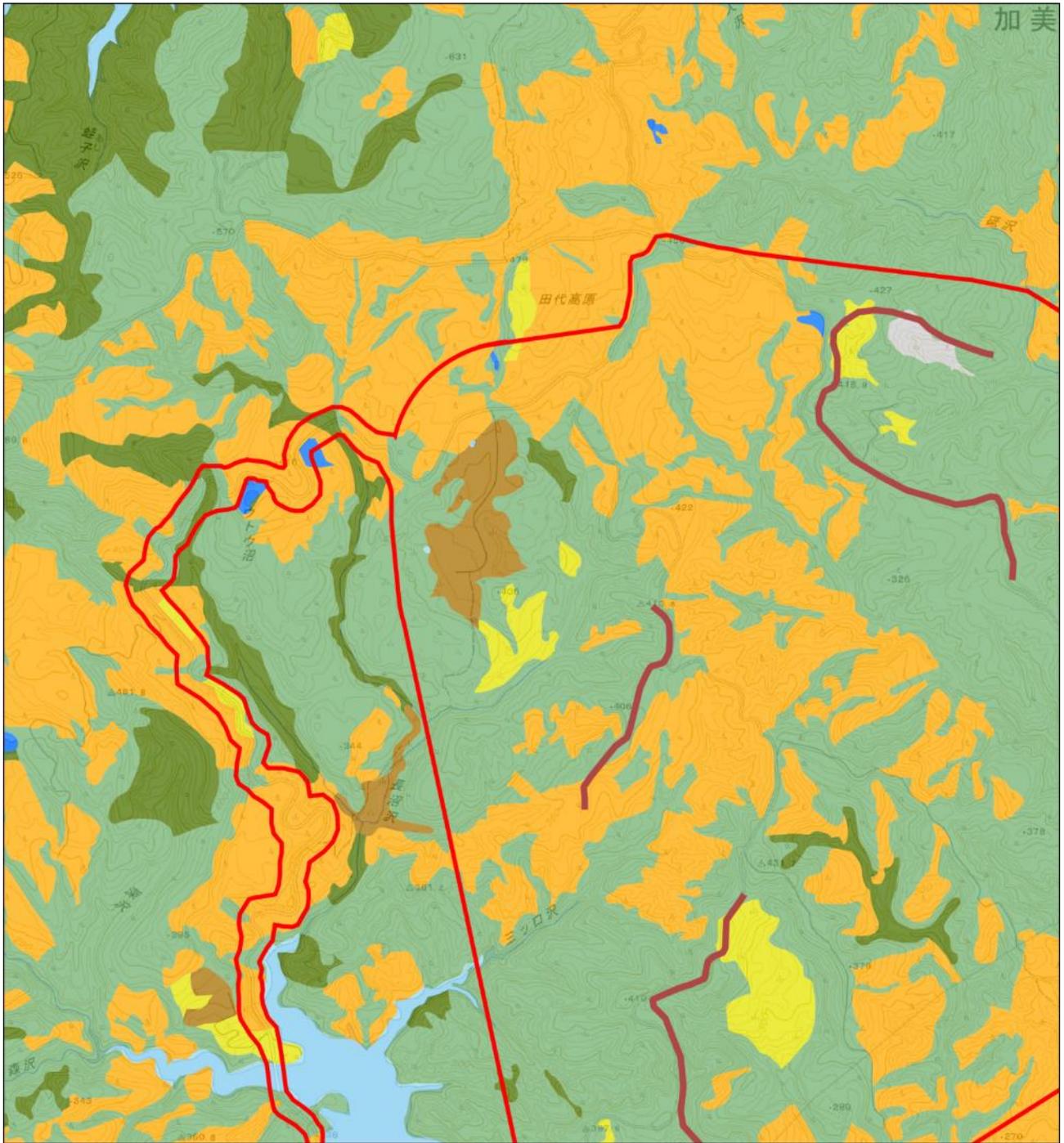


「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作成

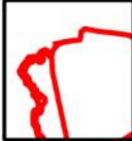
1 : 75,000



第3.1-27図(1) 環境類型区分図



凡例

- | | | | | | |
|---|-----------|---|--------|---|--------|
|  | 対象事業実施区域 |  | 自然林 |  | 湿原・湿性林 |
|  | 風力発電機設置位置 |  | 二次林 |  | 耕作地等 |
|  | |  | 草原・低木林 |  | 市街地等 |
| | |  | 植林地 |  | 開放水域 |



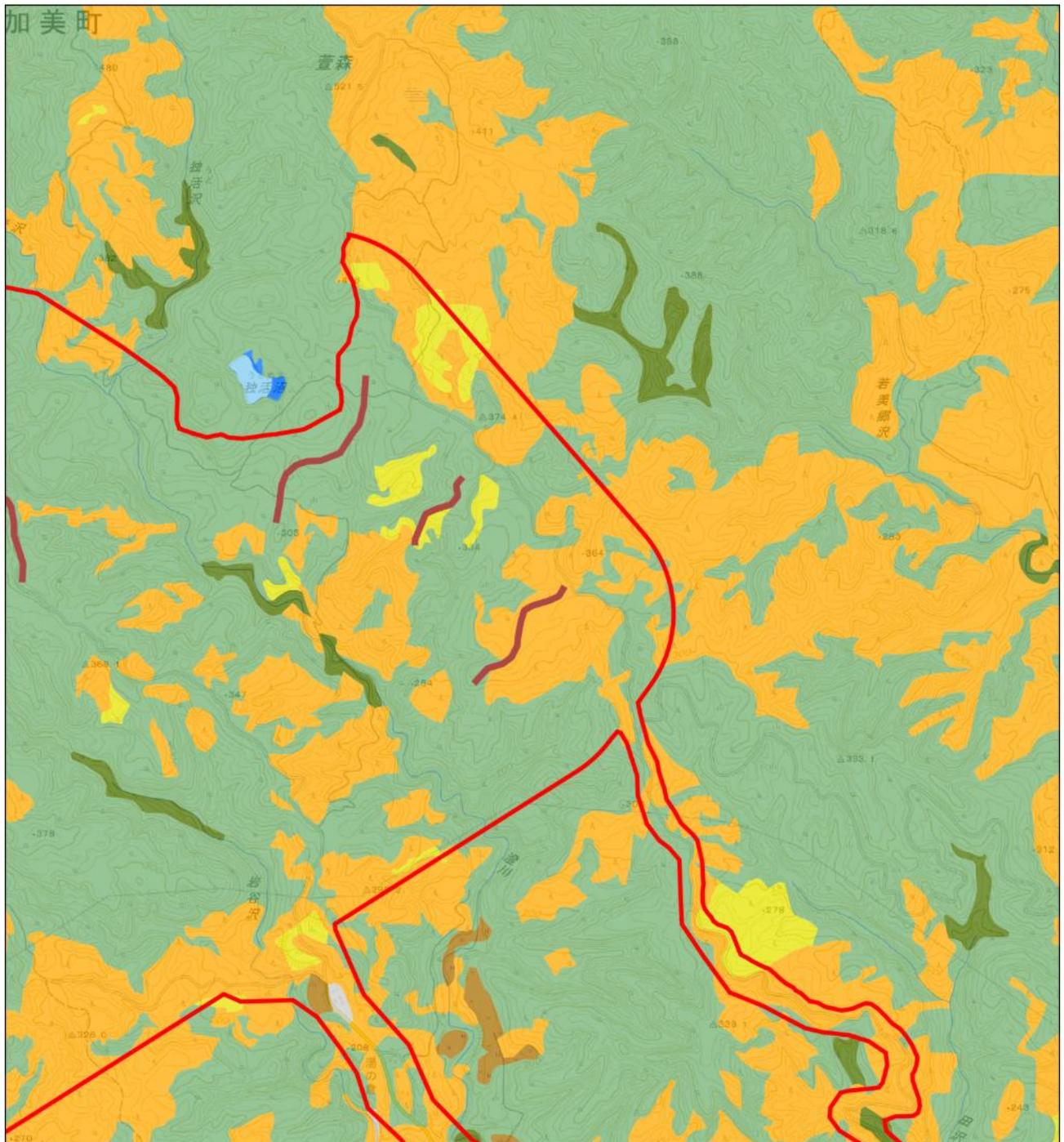
「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作成

1 : 25,000

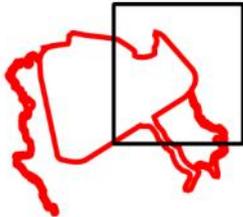
0 0.25 0.5 0.75 1 km



第3.1-27図(2) 環境類型区分図(拡大図)



凡例

- | | | | | | |
|---|-----------|---|--------|---|--------|
|  | 対象事業実施区域 |  | 自然林 |  | 湿原・湿性林 |
|  | 風力発電機設置位置 |  | 二次林 |  | 耕作地等 |
|  | |  | 草原・低木林 |  | 市街地等 |
| | |  | 植林地 |  | 開放水域 |



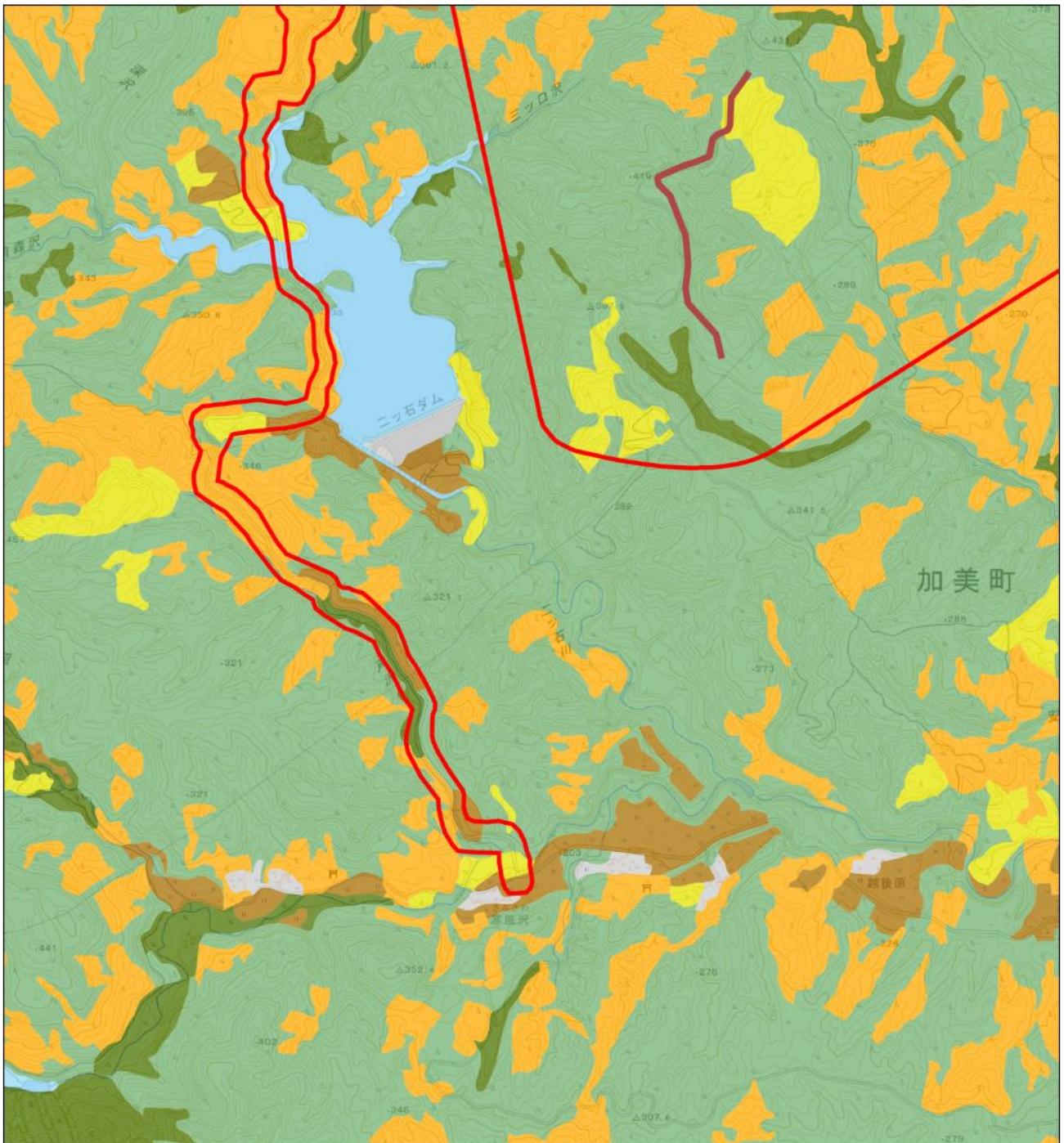
「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作成

1 : 25,000

0 0.25 0.5 0.75 1 km

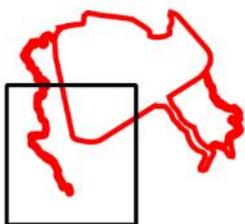


第 3.1-27 図(3) 環境類型区分図 (拡大図)



凡例

- | | | | | | |
|---|-----------|---|--------|---|--------|
|  | 対象事業実施区域 |  | 自然林 |  | 湿原・湿性林 |
|  | 風力発電機設置位置 |  | 二次林 |  | 耕作地等 |
| | |  | 草原・低木林 |  | 市街地等 |
| | |  | 植林地 |  | 開放水域 |



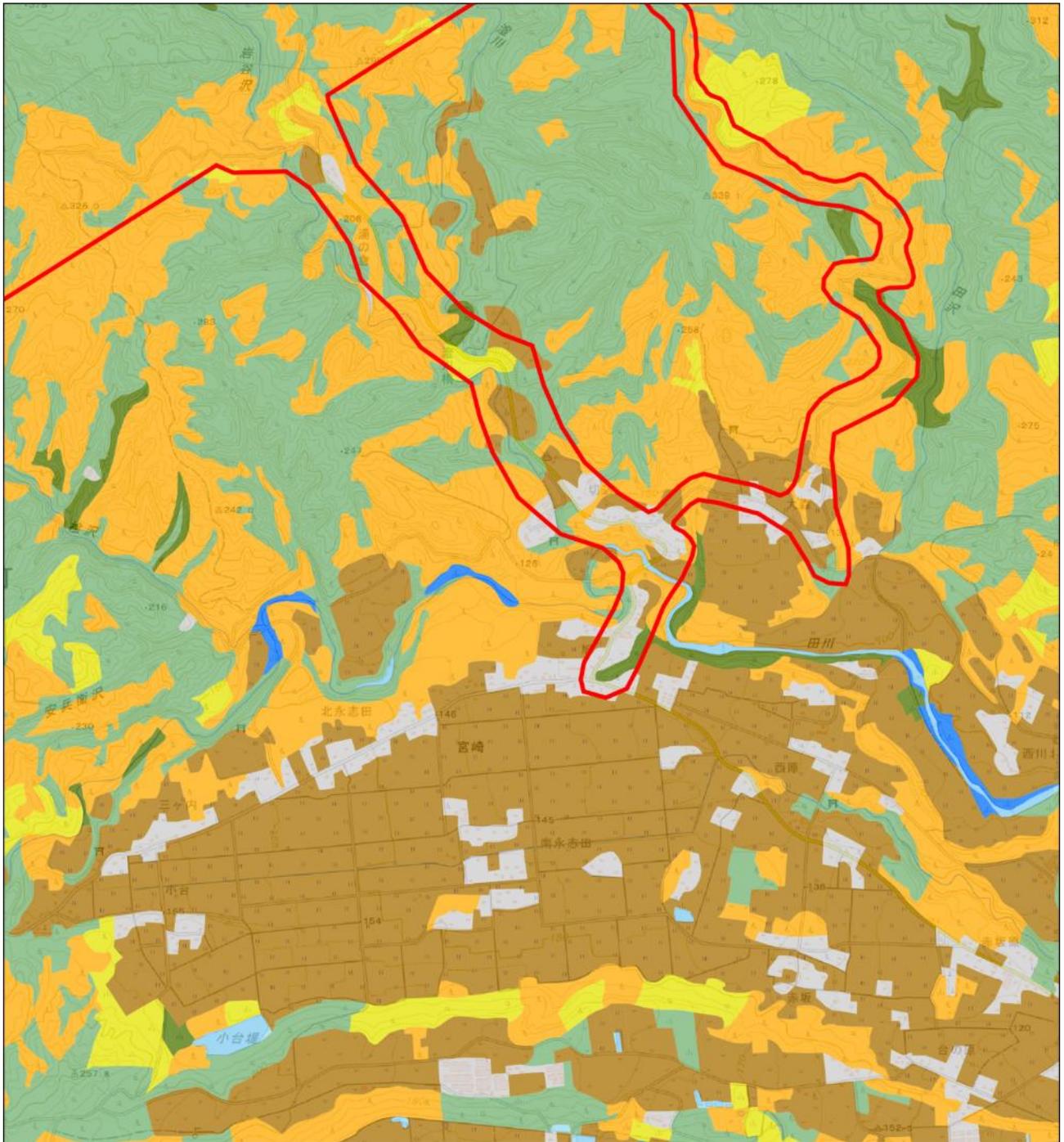
「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作成

1 : 25,000

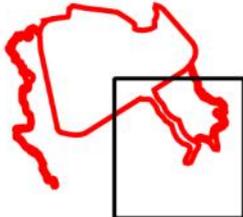
0 0.25 0.5 0.75 1 km



第 3.1-27 図(4) 環境類型区分図 (拡大図)



凡例

- | | | | | | |
|---|-----------|---|--------|---|--------|
|  | 対象事業実施区域 |  | 自然林 |  | 湿原・湿性林 |
|  | 風力発電機設置位置 |  | 二次林 |  | 耕作地等 |
|  | |  | 草原・低木林 |  | 市街地等 |
| | |  | 植林地 |  | 開放水域 |



「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」
 (環境省HP、閲覧：令和2年11月) より作成

1 : 25,000

0 0.25 0.5 0.75 1 km



第 3.1-27 図(5) 環境類型区分図 (拡大図)

(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、「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」（平成25年3月、環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会）に示される手法に基づき、「環境影響を受けやすい場」、「環境保全の観点から法令等により指定された場」、「法令等に指定されていないが地域により注目されている場」の観点から抽出した。

対象事業実施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は、第3.1-32表(1)及び(2)及び第3.1-28図(1)～(4)に示すとおりである。

第3.1-32表(1) 重要な自然環境のまとまりの場

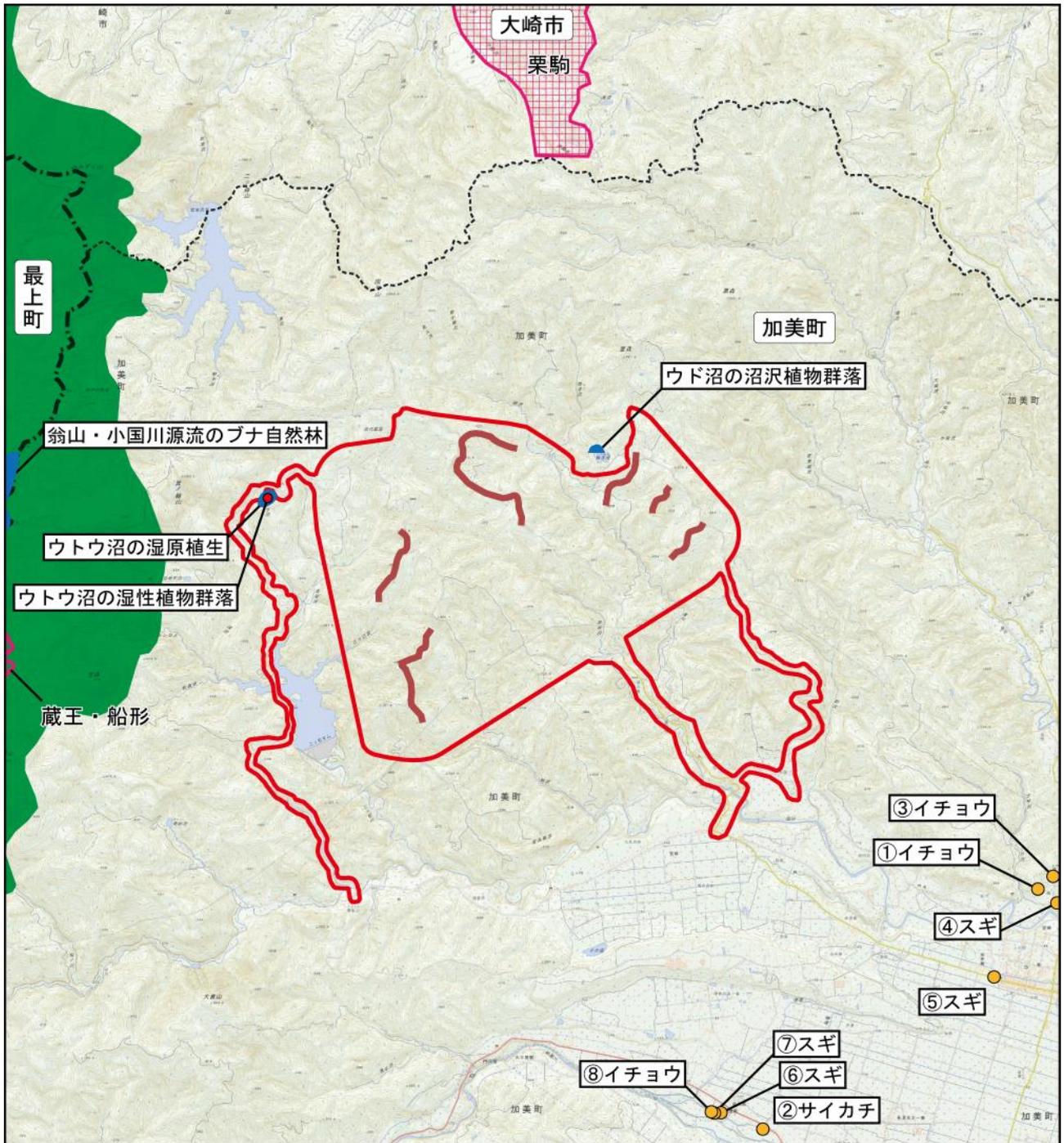
抽出基準	抽出基準	重要な自然環境のまとまりの場の抽出結果
環境影響を受けやすい場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然林、湿原、湧水、藻場、干潟、自然海岸等の人為的な改変をほとんど受けていない自然環境または野生生物の重要な生息・生育の場 ・ 運河、内湾等の閉鎖性水域等 	<p>【自然林】 (植生自然度9)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ チシマザサ-ブナ群団 ・ イヌシデ-アカシデ群落 ・ クロベ-キタゴヨウ群落 ・ アカマツ群落 (I V) ・ ジュウモンジシダーサワグルミ群集 ・ ケヤキ群落 (I V) ・ ミヤマウメドキーハイイヌツゲ群集 ・ ヤナギ高木群落 (I V) ・ ヤナギ低木群落 (I V) ・ 岩角地・風衝地低木群落 ・ ヒメヤシヤブシ-タニウツギ群落 <p>【湿原・湿性林】 (植生自然度10)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 貧養地小型植物群落 ・ ヨシクラス ・ ツルヨシ群集 ・ ヒルムシロクラス <p>【特定植物群落】</p> <ul style="list-style-type: none"> a ウド沼の沼辺植物群落 b ウトウ沼の湿原植生 c 翁山・小国川源流のブナ自然林 <p>【希少な植物群落】</p> <ul style="list-style-type: none"> d ウド沼の沼辺植物群落 e ウトウ沼の湿原植生※ <p>※出典ではウトウ沼の沼辺植物群落で掲載</p>
環境保全の観点から法令等により指定された場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文化財保護法に基づき指定された天然保護区域 ・ 自然公園(国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園)の区域 ・ 原生自然環境保全地域、自然環境保全地域 ・ 緑地保全地区(都市緑地保全法) ・ 鳥獣保護区、ラムサール条約、KBAに基づく登録簿に掲載された湿地 ・ 保安林等の地域において重要な機能を有する自然環境等 ・ 生物多様性の観点から重要度の高い湿地 ・ 生物多様性の保全の鍵になる重要な地域 (KBA) ・ 重要野鳥生息地 (IBA) ・ 緑の回廊 	<p>【天然記念物】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ウトウ沼辺植物群落 ・ 妙体寺址の大銀杏 <p>【保安林】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保安林 (国有林、民有林) <p>【鳥獣保護区】</p> <ul style="list-style-type: none"> A 鳴子 C 大平 B 田代 D 大の原 <p>【生物多様性の保全の鍵になる重要な地 (KBA)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 栗駒エリア ・ 蔵王・船形エリア <p>【緑の回廊】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 奥羽山脈緑の回廊

第3.1-32表(2) 重要な自然環境のまとまりの場

抽出基準	重要な自然環境のまとまりの場の抽出結果
法令等の指定はないが地域により注目されている場	<ul style="list-style-type: none"> ・里地里山(二次林、人工林、農地、ため池、草原等)並びに河川沿いの氾濫原の湿地帯及び河畔林等のうち、減少または劣化しつつある自然環境 ・都市に残存する樹林地及び緑地(斜面林、社寺林、屋敷林等)並びに水辺地等のうち、地域を特徴づける重要な自然環境 <p>【巨樹・巨木林】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① イチョウ (妙体 寺址の大銀杏) ② サイカチ ③ イチョウ ④ スギ ⑤ スギ ⑥ スギ ⑦ スギ ⑧ イチョウ

注：【重要湿地】は、絶滅危惧種の保全等の観点から、詳細な位置が公表されていない。

- 「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」(環境省HP、閲覧：令和2年11月)
 - 「第2、3、5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査」(環境省HP、閲覧：令和2年11月)
 - 「自然公園等区域閲覧サービス」(宮城県HP、閲覧：令和2年11月)
 - 「宮城県森林情報提供システム」(宮城県HP、閲覧：令和2年11月)
 - 「国土数値情報(森林地域データ)」(国土交通省HP、閲覧：令和2年11月)
 - 「保護林全体位置図」(東北森林管理局)
 - 「令和元年度宮城県鳥獣保護区等位置図」(宮城県HP、閲覧：令和2年11月)
 - 「第4回自然環境保全基礎調査 日本の巨樹・巨木林(北海道・東北版)」(環境庁、平成3年)
 - 「第6回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林フォローアップ調査」(環境省、平成13年)
 - 「環境アセスメントデータベース」(環境省HP、閲覧：令和2年11月)
 - 「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)
 - 「文化財一覧」(加美町HP、閲覧：令和2年11月)
- より作成



凡例

- | | |
|---|--|
|  対象事業実施区域 |  天然記念物 |
|  風力発電機設置位置 |  巨樹・巨木林 |
|  県界 |  KBA |
|  市町村界 |  緑の回廊 |
| |  特定植物群落 |

注) 図中の番号は第3.1-32表と対応

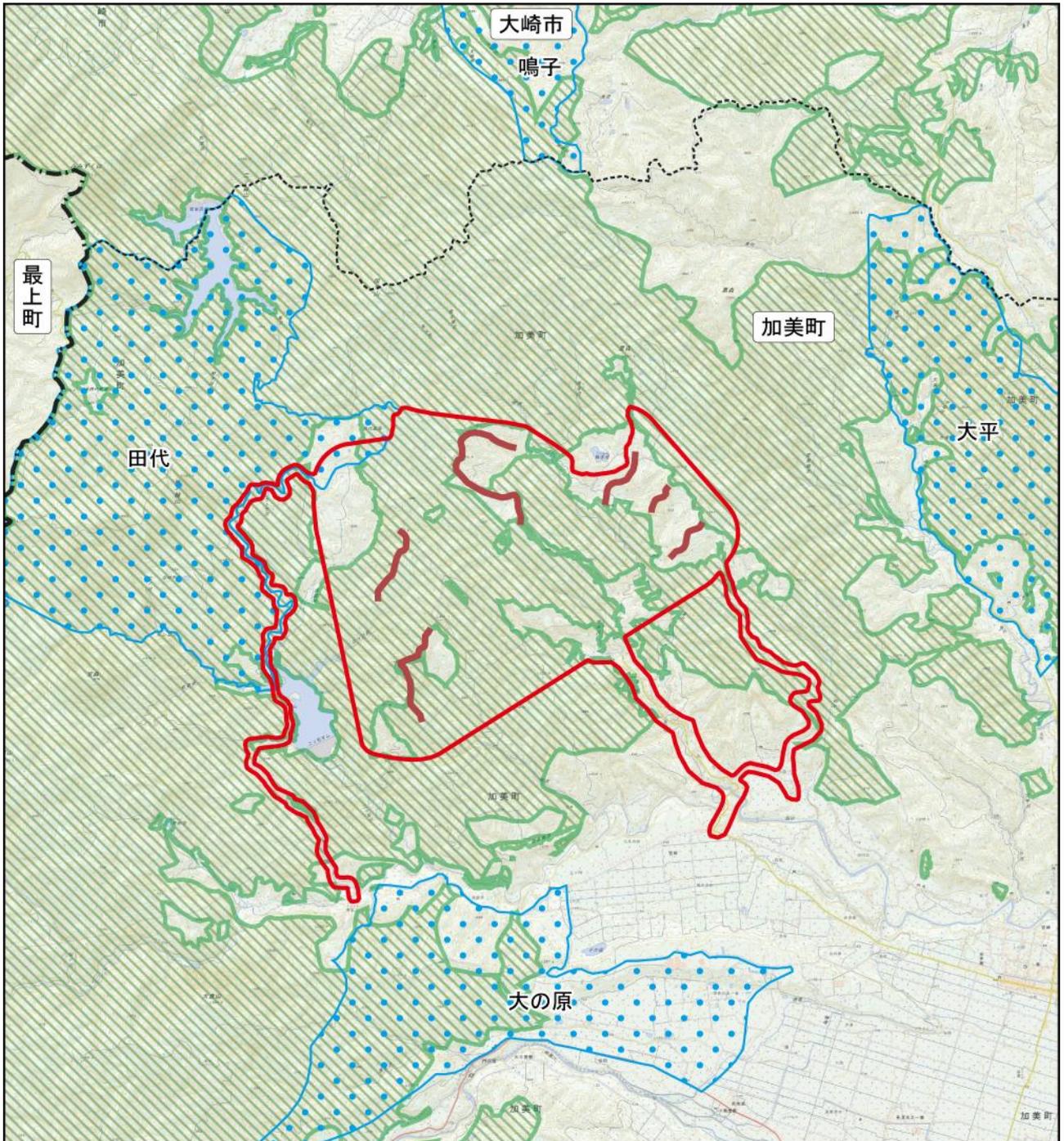
「自然環境Web-GIS 第6、7回 植生調査」(環境省HP、閲覧：令和2年11月)
「環境アセスメントデータベース」(環境省HP、閲覧：令和2年11月)
「文化財一覧」(加美町HP、閲覧：令和2年6月)
「保護林全体位置図」(東北森林管理局)

より作成

1:75,000



第3.1-28図(1) 重要な自然環境のまとまりの場



凡例

- 対象事業実施区域
- 鳥獣保護区
- 風力発電機設置位置
- 保安林
- 県界
- 市町村界



「令和元年度鳥獣保護区等位置図」(宮城県HP、閲覧：令和2年11月)
 「宮城県森林情報提供システム」(宮城県HP、閲覧：令和2年11月)
 「国土数値情報(森林地域データ)」(国土交通省HP、閲覧：令和2年11月)

より作成

1:75,000



第3.1-28図(3) 重要な自然環境のまとまりの場

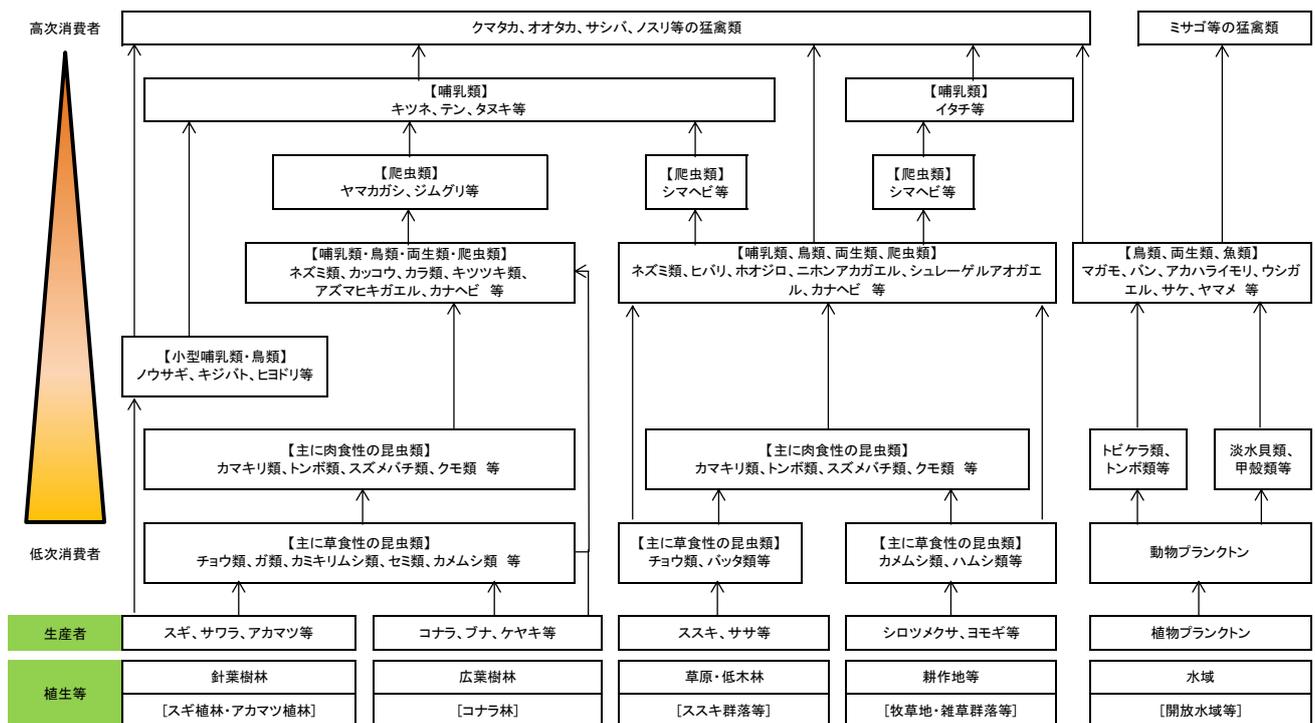
(3) 食物連鎖の状況

対象事業実施区域及びその周囲における食物連鎖の模式図は、第3. 1-29図に示すとおりである。

食物連鎖の模式図は、自然環境保全基礎調査や当該地域に係る既存資料を基に、対象事業実施区域及びその周囲の環境、生物種及び生物間の相互関係等を考慮してまとめた。

対象事業実施区域及びその周囲は、スギ、サワラ、アカマツ等の針葉樹、コナラ、ブナ、ケヤキ等の広葉樹、ススキ、ササ、ヨモギ等の草本を生産者として、第一次消費者としてはガ類、チョウ類、バッタ類等の草食性の昆虫類、第二次消費者としてはカマキリ、トンボ、スズメバチ等の肉食性昆虫類、ノウサギ、キジバト、ヒヨドリ等の草食性の鳥獣類、第三次消費者としてカラ類等の鳥類、アズマヒキガエル等の両生類等が考えられる。さらにこれらを捕食する高次消費者として、ヘビやテン、キツネ等の中型の哺乳類、さらにこれらを捕食するクマタカやサシバ等の猛禽類が考えられる。

また、面的な広がりはないが、沢や池沼等の開放水域等も存在し、低次消費者として動物プランクトン、第二次消費者としてトビケラ類等の昆虫類や貝類、第三次消費者としてイモリやウシガエル等の両生類、魚類等が考えられ、さらにこれらを捕食する高次消費者としてミサゴ等の猛禽類が考えられる。



第3. 1-29図 食物連鎖模式図

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況

1. 景観の状況

対象事業実施区域は宮城県西部に位置し、北には栗駒国立公園がある。周辺の多くは山林となっている。

(1) 主要な眺望点の分布及び概要

対象事業実施区域及びその周囲の主要な眺望点は第3.1-33表及び第3.1-30図のとおりである。

文献その他の資料調査の結果を踏まえ、以下の条件を勘案し抽出した。

- ・ 公的なHPや観光パンフレット等に記載されている情報であること。
- ・ 不特定かつ多数のものが利用する地点又は眺望利用の可能性のある地点であること。
- ・ 風力発電機の最高高さ約204mの可視領域に含まれること。

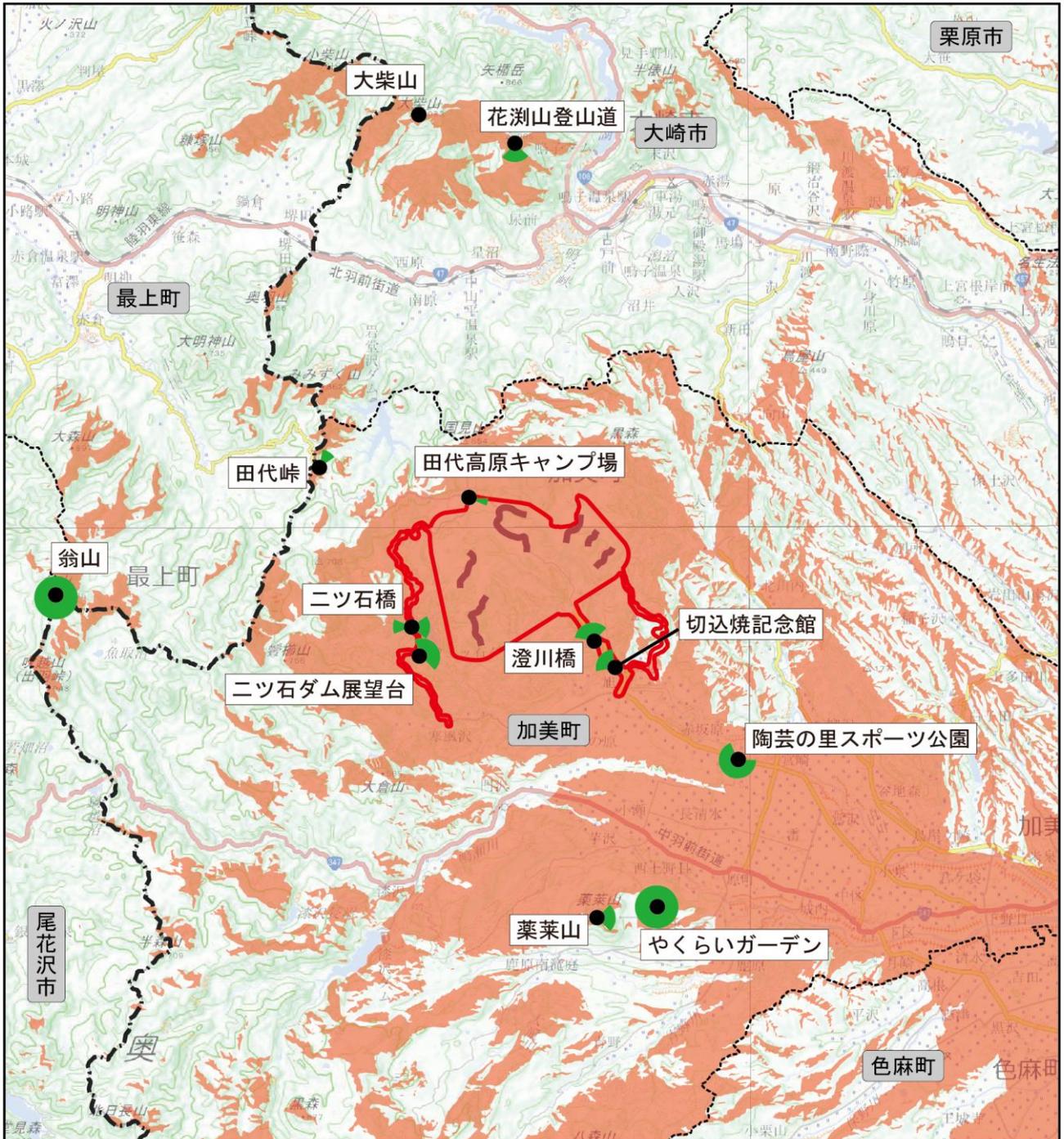
また、主要な眺望点12地点を現地踏査した結果、大柴山、田代峠及び薬菜山からは、対象事業実施区域が主要な眺望方向に含まれないことを確認した。

第3.1-33表 主要な眺望点

No	名称	選定結果	概要
1	大柴山	×	栗駒国定公園に位置し、オニコウバススキー場テレキャビン山頂駅を利用してアクセスしやすい山だが、山頂の眺望はない。
2	花浏山登山道	○	花浏山山頂の眺望はないが、山麓に廃止された鳴子スキー場がある。登山道からの視界が開けており、風力発電機の一部が視認される可能性がある。
3	田代峠	×	一般県道最上小野田線の山形県との県境の峠である。樹木に覆われているが、北東方面の山並みが見渡せる。
4	田代高原キャンプ場	○	無料のキャンプサイトが設置されている。車両のサイト内への乗り入れが認められており、炊事場、野外炉、多目的広場、トイレなどが整備されていたが、トイレがある施設は老朽化のため立入禁止になっている。周囲を樹林に囲まれており見通しは良くないが、キャンプ場の東側の一部が開けており、風力発電機の一部が視認される可能性がある。
5	翁山	○	御所山県立自然公園に位置し、360度パノラマで見渡せることから、風力発電機の一部が視認される可能性がある。また、翁山の登山口のハリマ小屋に至るルートは、翁山を愛する会により案内板等が整備されている。
6	二ツ石橋	○	ジャパンエコトラックの陶芸の里周遊ルートに含まれ、撮影された写真がインターネット上でよく掲載されている地点である。東側及び西側の視界が開けており、風力発電機の一部が視認される可能性がある。
7	二ツ石ダム展望台	○	二ツ石ダム右岸天端の展望台であり、北から東南方面の視界が開けており、二ツ石ダムを一望できることから、風力発電機の一部が視認される可能性がある。
8	澄川橋	○	ジャパンエコトラックの陶芸の里周遊ルート及びふるさと緑の道に含まれ、北西から北東の視界が開けていることから、風力発電機の一部が視認される可能性がある。
9	切込焼記念館	○	ジャパンエコトラックの陶芸の里周遊ルート及びふるさと緑の道に隣接しており、西から北の視界が開けていることから、風力発電機の一部が視認される可能性がある。また、近隣に陶芸の里ゆーらんどがあり、多くの人が訪れる。
10	陶芸の里スポーツ公園	○	ジャパンエコトラックの陶芸の里周遊ルートに隣接し、公園の周囲は水田が広がっており、見通しが良いことから、風力発電機の一部が視認される可能性がある。また、野球場、陸上競技場、テニスコート、総合体育館、芝生広場があり、多くの人が訪れる。
11	葉菜山	×	標高553mの独立峰である葉菜山。頂上からは東側の視界が開けており、大崎平野が一望できる。加美富士として親しまれている。
12	やくらいガーデン	○	総面積15万m ² 、栽培植物400種類からなる広大な庭園であり見通しが良いことから、風力発電機の一部が視認される可能性がある。また、季節毎の花々を求めて多くの人が訪れる。4月中旬～11月営業。

注：選定結果は、対象事業実施区域の視認可能性のある地点を「○」とした。

「登山」（鬼首温泉観光協会HP）
「ダム便覧」（一般財団法人日本ダム協会HP）
「宮城県加美町アウトドアマップ」（加美町HP）
「鳴瀬川・葉菜山」（ジャパンエコトラックHP）
「ふるさと緑の道」（宮城県HP）等
（全て閲覧：令和2年10月）及び現地踏査により作成



凡例



対象事業実施区域



風力発電機設置位置



県界



市町村界



眺望点



主要な眺望方向



可視領域（最高高さ：204m）



「登山」（鬼首温泉観光協会HP）、「ダム便覧」（一般財団法人日本ダム協会HP）、「宮城県加美町アウトドアマップ」（加美町HP）、「鳴瀬川・薬菜山」（ジャパンエコトラックHP）、「ふるさと緑の道」（宮城県HP）等
（全て閲覧：令和2年10月）より作成

1:160,000



第3.1-30図 主要な眺望点の状況

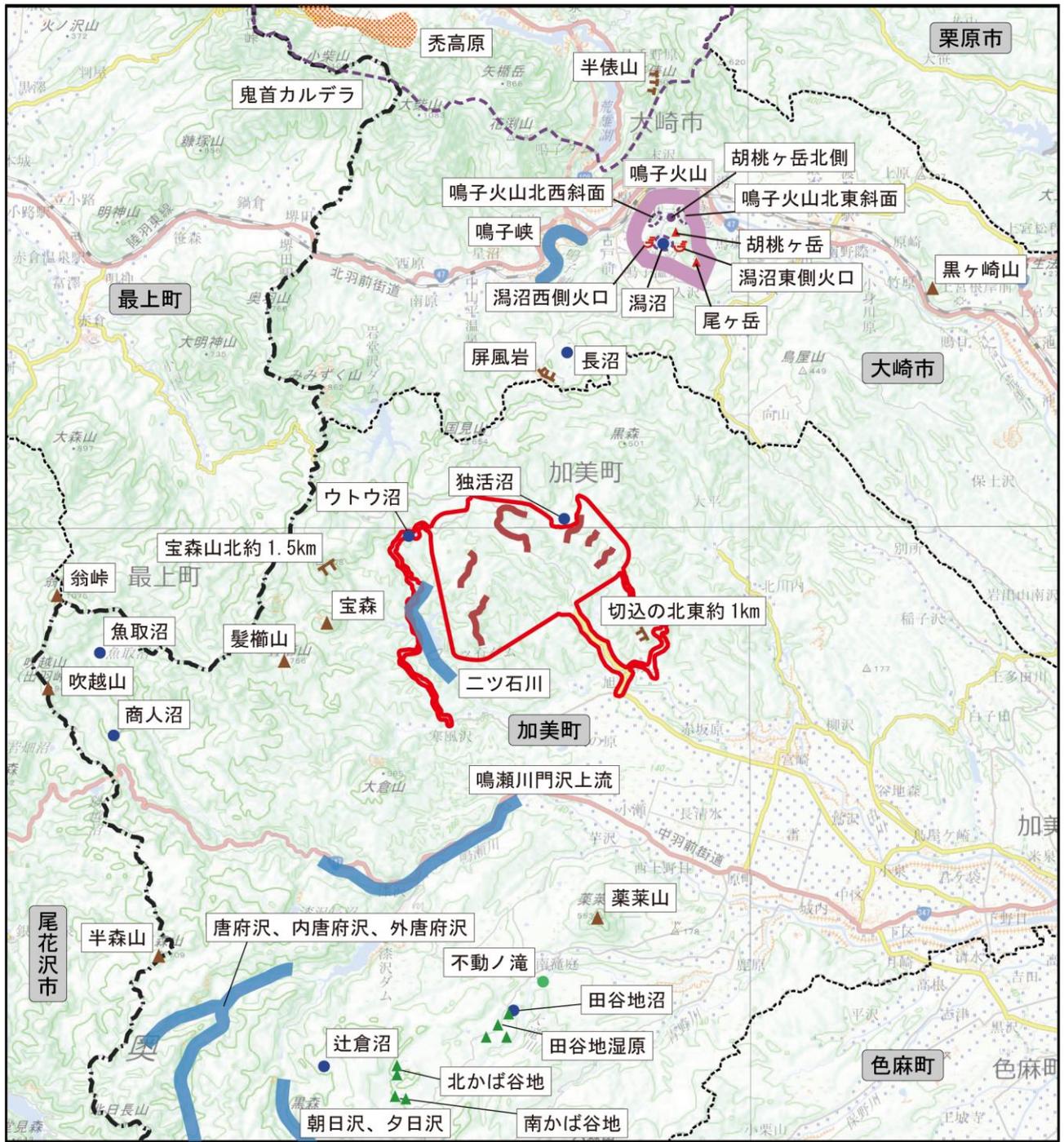
(2) 景観資源

対象事業実施区域及びその周囲において、「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」（環境庁、平成元年）に掲載されている景観資源は第3.1-34表及び第3.1-31図のとおりである。

第3.1-34表 景観資源

No.	区分	名称	No.	区分	名称
1	火山群	鳴子火山	22	峡谷・溪谷	鳴子峡
2	火山	胡桃ヶ岳	23		唐府沢、内唐府沢、外唐府沢
3		尾ヶ岳	24		朝日沢、夕日沢
4	火口・カルデラ	鬼首カルデラ	25		鳴瀬川門沢上流
5		潟沼	26		二ツ石川
6		胡桃ヶ岳北側	27	崖錘	禿高原
7		鳴子火山北西斜面	28	滝	不動ノ滝
8		鳴子火山北東斜面	29	湖沼	独活沼
9	噴気孔	潟沼西側火口	30		長沼
10		潟沼東側火口	31		潟沼
11	非火山性孤峰	黒ヶ崎山	32		辻倉沼
12		半森山	33		田谷地沼
13		葉葉山	34		商人沼
14		吹越山	35		魚取沼
15		髪櫛山	36	ウトウ沼	
16		翁峠	37	湿原	南かば谷地
17		宝森	38		北かば谷地
18	屏風岩	39	田谷地湿原		
19	断崖・絶壁	半俵山			
20		切込の北東約1km			
21		宝森山北約1.5km			

〔「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」（環境庁、平成元年）より作成〕

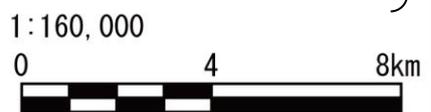


凡例

- 事業実施想定区域
- 風力発電機設置位置
- 県界
- 市町村界
- 火山群
- ▲ 火山
- 火口・カルデラ
- ☃ 噴気孔
- 峡谷・渓谷
- 湖沼
- ▲▲ 湿地
- 滝
- ▲ 非火山性孤峰
- TT 断崖・岩壁

崖錘

「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」
(環境庁、平成元年)より作成



第3.1-31図 景観資源の状況

2. 人と自然との触れ合いの活動の状況

対象事業実施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は第3.1-35表及び第3.1-32図のとおりである。

第3.1-35表 人と自然との触れ合いの活動の場

No	名称	概要
1	田代高原キャンプ場	無料のキャンプサイトが設置されている。車両のサイト内への乗り入れが認められており、炊事場、野外炉、多目的広場、トイレなどが整備されていたが、トイレがある施設は老朽化のため立入禁止になっている。
2	陶芸の里ゆーらんどキャンプ場	陶芸の里ゆーらんどの敷地内にあり、温泉も利用できる。オートサイトとフリーサイトがある。
3	陶芸の里スポーツ公園	野球場、陸上競技場、テニスコート、総合体育館、芝生広場があり、多くの人を訪れる。
4	陶芸の里周遊ルート (ジャパンエコトラック)	風情ある街並み、懐かしい田園風景の他、秘境感が漂う田代高原を目指すヒルクライムが体験できるルートである。
5	347「きずな」ルート (ジャパンエコトラック)	宮城と山形をつなぐ交易の道、一般国道347号を走る達成感の大きい広域ロングルートである。
6	鳴子温泉-田代-旭コース (ふるさと緑の道)	全線約357kmのコースで、国県道・市町村道・林道を遊歩道で連結し、奥羽山系ルート254km、北上山系ルート103kmが設定され、県土を縦断する形で散策できるコースとして昭和47年に宮城県政100年を記念として設定された道である。このうち、対象事業実施区域及びその周囲は、湯と紅葉に浸る静寂と戯れの散策ができるルートである。

「まるごと加美町ロードマップ」(加美町観光協会HP)
「鳴瀬川・葉葉山」(ジャパンエコトラックHP)
「ふるさと緑の道」(宮城県HP)
(全て閲覧：令和2年10月) 及び現地踏査により作成



第3.1-32図 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

対象事業実施区域及びその周囲の平成30年度、令和元年度の公共用水域の放射性物質濃度の測定結果は第3.1-36表のとおりであり、測定地点は第3.1-33図のとおりである。

空間線量の測定結果は0.04～0.05 μSv/hとなっており、自然放射線量と同レベルであった。水質のセシウム濃度は以下の基準を下回っている。土壌、底質のセシウム濃度は「水田土壌中の放射性セシウムの米への移行の指標」に示された土壌中放射性セシウム濃度の上限値である5,000Bq/kgを大幅に下回っている。

[周辺の公共水域の水中の放射性セシウム濃度の基準]

$$\frac{\text{セシウム134の濃度}\left(\frac{\text{Bq}}{\text{L}}\right)}{60\left(\frac{\text{Bq}}{\text{L}}\right)} + \frac{\text{セシウム137の濃度}\left(\frac{\text{Bq}}{\text{L}}\right)}{90\left(\frac{\text{Bq}}{\text{L}}\right)} \leq 1$$

第3.1-36表(1) 公共用水域における放射性物質濃度の測定結果（平成30年度）

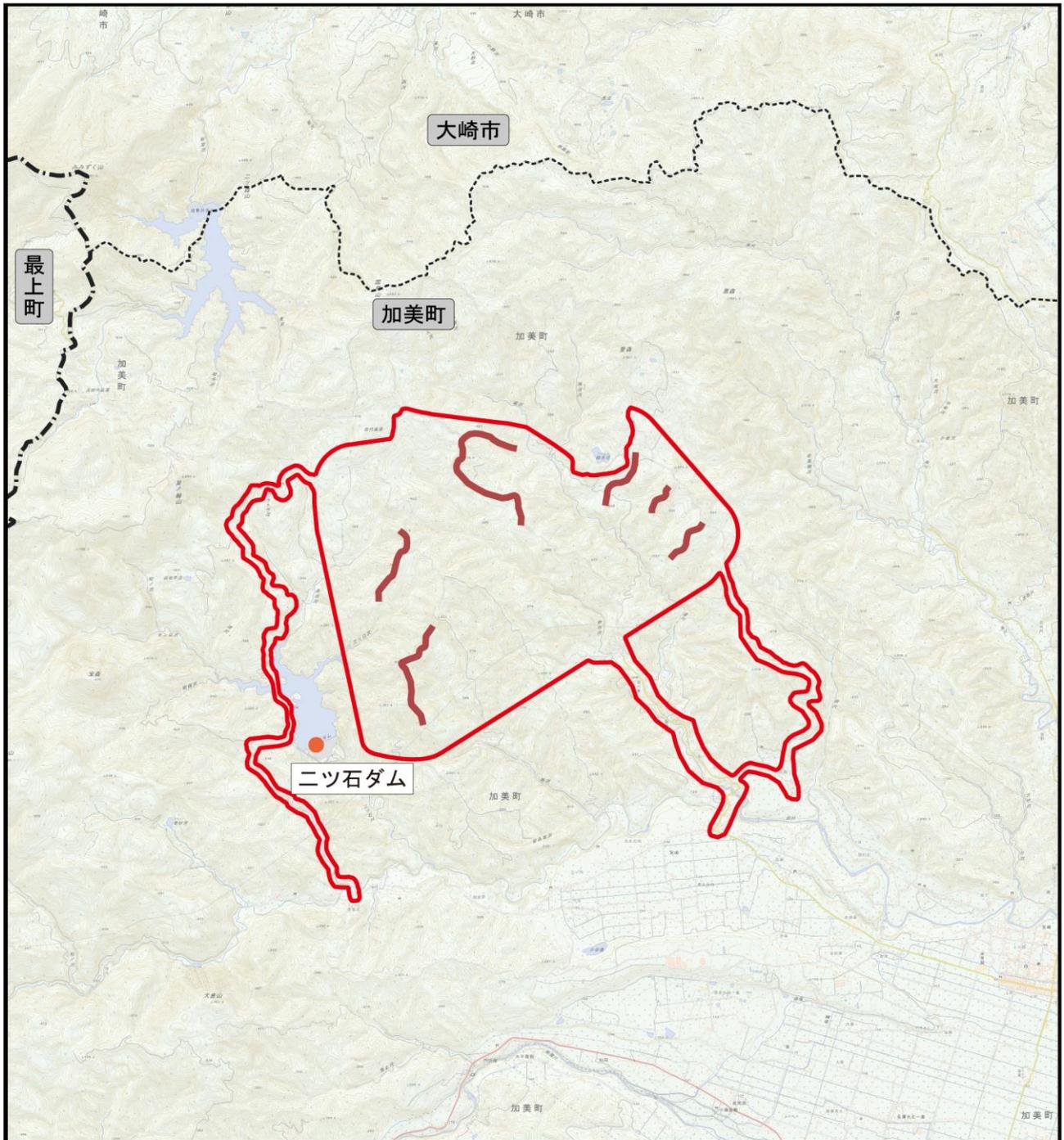
地点名	水域名	採取日	試料		放射性物質濃度			空間線量 (μSv/h)
					放射性セシウム			
					Cs-134	Cs-137	単位	
二ツ石ダム	鳴瀬川水域	平成30年 5月17日	水質	表層	<0.86	<0.61	Bq/L	/
				下層	<0.61	<0.48		
			底質		<18	78±10	Bq/kg(乾泥)	
			土壌		<10	28±4.5	Bq/kg(乾)	
		平成30年 8月20日	水質	表層	<0.72	<0.88	Bq/L	
				下層	<0.74	<0.69		
			底質		<22	69±10	Bq/kg(乾泥)	
			土壌		<11	62±6.7	Bq/kg(乾)	
		平成30年 10月22日	水質	表層	<0.72	<0.80	Bq/L	
				下層	<0.58	<0.69		
			底質		<18	130±15	Bq/kg(乾泥)	
			土壌		<12	69±7.4	Bq/kg(乾)	

「平成30年度公共用水域放射性物質モニタリング調査結果」
(環境書HP、閲覧：令和2年11月) より作成

第3.1-36表(2) 公共用水域における放射性物質濃度の測定結果（令和元年度）

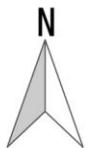
地点名	水域名	採取日	試料		放射性物質濃度			空間線量 (μ Sv/h)
					放射性セシウム			
					Cs-134	Cs-137	単位	
二ツ石ダム	鳴瀬川水域	令和元年 5月16日	水質	表層	<0.75	<0.85	Bq/L	/
				下層	<0.89	<0.74		
			底質		<12	48 \pm 6.2	Bq/kg(乾泥)	
			土壌		<5.1	75 \pm 5.3	Bq/kg(乾)	
		令和元年 8月16日	水質	表層	<0.89	<0.90	Bq/L	
				下層	<0.68	<0.80		
			底質		<9.6	96 \pm 8.1	Bq/kg(乾泥)	
			土壌		11 \pm 2.6	180 \pm 9.7	Bq/kg(乾)	
		令和元年 11月19日	水質	表層	<0.77	<0.61	Bq/L	
				下層	<0.65	<0.61		
			底質		<7.9	88 \pm 6.5	Bq/kg(乾泥)	
			土壌		19 \pm 4.6	260 \pm 15	Bq/kg(乾)	

「令和元年度公共用水域放射性物質モニタリング調査結果」
 (環境書HP、閲覧：令和2年11月) より作成



凡例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置位置
- 県界
- 市町村界
- 公共用水域放射性物質測定地点



〔「平成30年度公共用水域放射性物質モニタリング調査結果」
 (環境書HP、閲覧：令和2年11月) より作成〕

1:75,000



第3.1-33図 公共用水域放射性物質の測定地点