

### 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、「第4章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法」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. 気象の状況

対象事業実施区域の周囲の地域気象観測所として船引地域気象観測所、川内地域気象観測所、小野新町地域気象観測所及び川前地域気象観測所があり、概要は表 3.1-1、位置は図 3.1-1 のとおりである。

表 3.1-1 対象事業実施区域及びその周囲の地域気象観測所

観測所名	所在地	緯度経度	海面上の高さ	風速計の高さ	観測項目				
					気温	風	降水量	日照	積雪
船引	田村市船引町船引字新房院	北緯 37° 26.1' 東経 140° 34.6'	421m	6.5m	○	○	○	○	—
川内	双葉郡川内村上川内 字小山平	北緯 37° 20.2' 東経 140° 48.5'	410m	9.9m	○	○	○	○	—
小野新町	田村郡小野町小野新町 字館廻	北緯 37° 17.2' 東経 140° 37.5'	433m	9.9m	○	○	○	○	—
川前	いわき市川前町下桶売 字久保田	北緯 37° 14.8' 東経 140° 43.4'	492m	—	—	—	○	—	—

注：「○」は観測が行われていること、「—」は行われていないことを示す。

〔「地域気象観測所一覧（令和6年4月1日現在）」（気象庁、令和6年）より作成〕

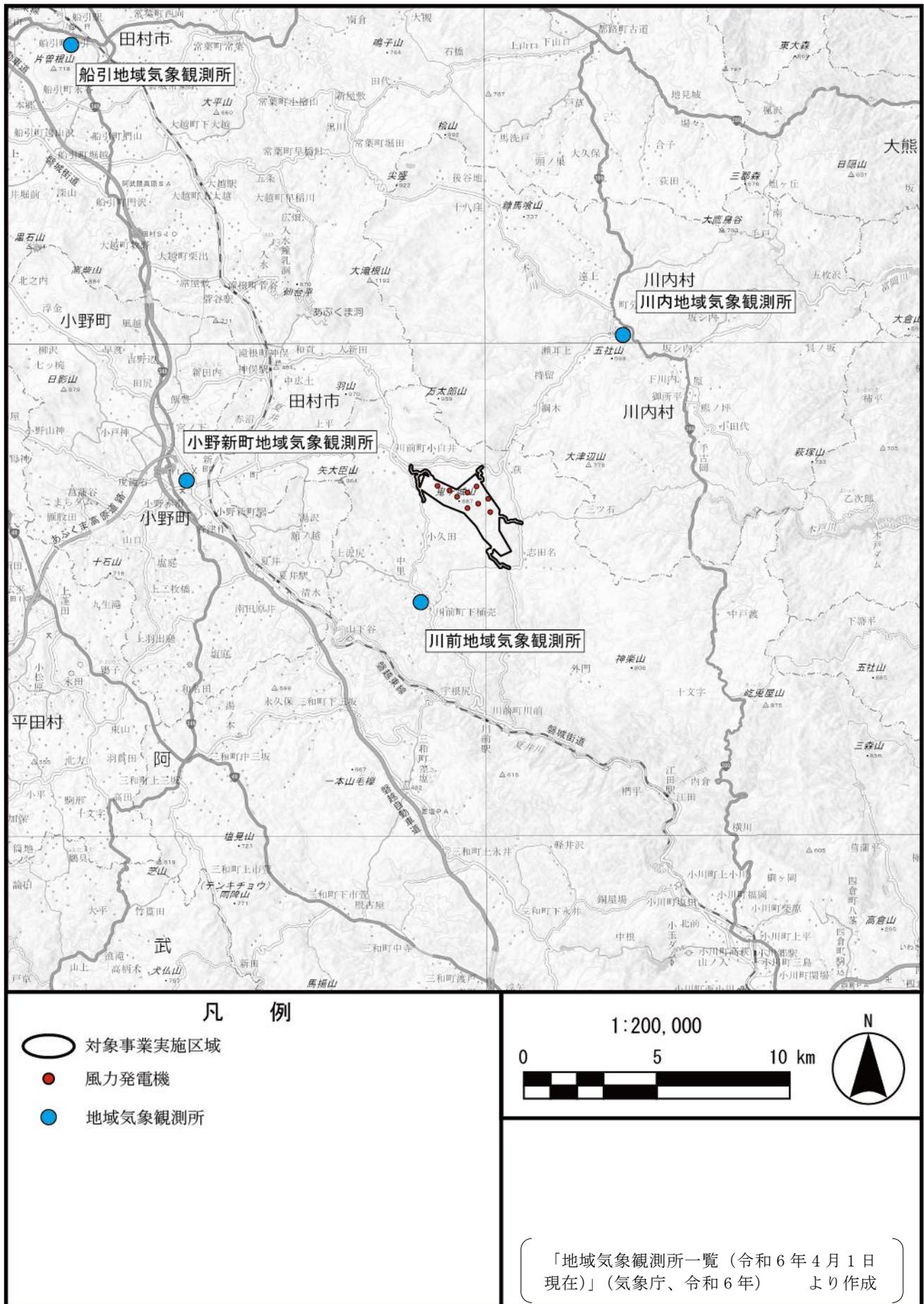


図 3.1-1 地域気象観測所の位置

船引地域気象観測所における平年値及び令和5年の気象概況は表3.1-2及び図3.1-2、令和5年の風向出現頻度及び風向別平均風速は表3.1-3、風配図は図3.1-3のとおりである。令和5年の年平均気温は12.5℃、年降水量は991.5mm、年平均風速は1.7m/s、年間日照時間は2,221.9時間である。また、令和5年の風向出現頻度は、春季、夏季及び秋季は東南東、冬季は西が高い。年間の風向出現頻度は最も高い東南東が18.4%、次いで南東の14.2%である。

表3.1-2(1) 船引地域気象観測所の気象概況(平年値)

要素名	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均気温(℃)	11.0	-0.5	0.0	3.3	9.2	14.6	18.4	22.2	23.1	19.1	13.1	7.2	2.1
日最高気温(℃)	16.0	3.4	4.5	8.5	15.1	20.7	23.7	27.0	28.3	24.0	18.1	12.4	6.4
日最低気温(℃)	6.4	-4.4	-4.4	-1.5	3.4	8.9	13.9	18.4	19.2	15.1	8.5	2.2	-2.0
平均風速(m/s)	1.7	2.0	2.1	2.1	2.1	1.8	1.5	1.3	1.3	1.3	1.4	1.6	1.8
最多風向	西	西	西	西	西	東南東	東南東	東南東	東南東	東南東	東南東	西	西
日照時間(時間)	1,928.9	156.9	170.0	185.9	189.4	195.5	149.8	146.7	172.8	132.5	145.1	140.0	144.2
降水量(mm)	1,180.5	41.7	33.7	71.5	84.0	90.6	118.4	181.6	149.4	167.4	141.3	60.9	40.1

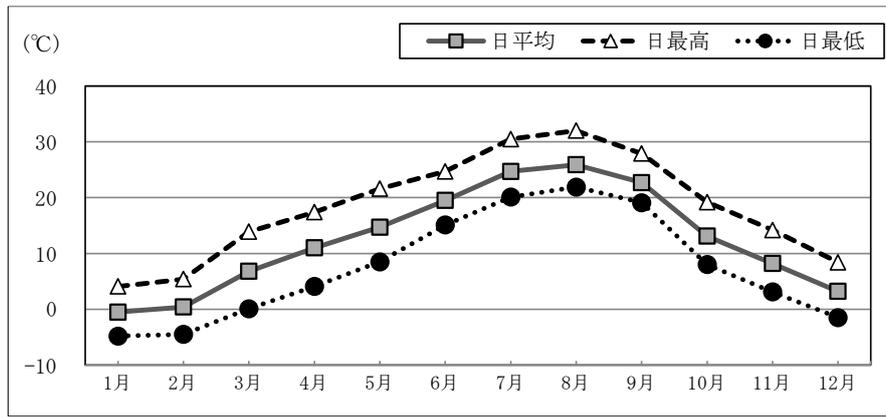
注：平年値は1991～2020年の30年間の観測値の平均をもとに算出した。

〔「気象統計情報」(気象庁HP、閲覧：令和6年10月)より作成〕

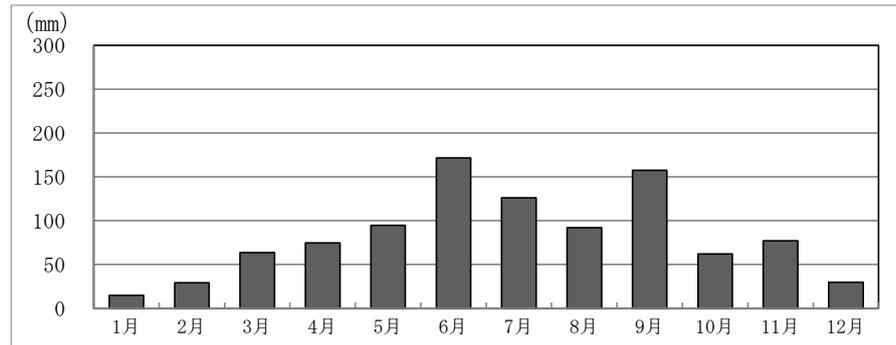
表3.1-2(2) 船引地域気象観測所の気象概況(令和5年)

月	降水量(mm)				気温(℃)					風向・風速(m/s)				日照時間(時間)	
	合計	最大			平均			最高	最低	平均風速	最大風速		最大瞬間風速		
		日	1時間	10分間	日平均	日最高	日最低				風速	風向	風速		風向
1	14.5	4.0	2.0	0.5	-0.5	4.1	-4.8	12.9	-10.1	1.9	6.7	北西	18.0	北西	146.0
2	29.0	20.0	3.0	1.0	0.4	5.4	-4.5	14.6	-10.4	1.9	6.9	西	16.7	西	165.3
3	63.5	25.5	5.5	1.5	6.8	13.9	0.1	21.1	-6.4	1.7	6.1	西	14.4	西北西	197.4
4	74.5	30.0	6.0	2.0	11.0	17.4	4.1	25.4	-2.6	2.1	6.3	西	16.7	西南西	217.2
5	94.5	35.5	6.0	3.0	14.7	21.6	8.5	32.4	-0.1	1.6	5.1	東南東	11.4	西	202.4
6	171.5	39.5	13.0	3.0	19.5	24.7	15.1	29.4	6.1	1.5	5.2	西	11.7	西	146.9
7	126.0	29.5	17.5	12.0	24.7	30.5	20.1	35.0	16.6	1.4	5.0	東南東	13.3	北西	230.8
8	92.0	28.0	18.5	11.5	25.9	32.0	21.9	34.3	18.9	1.4	5.0	東南東	13.0	西北西	237.5
9	157.5	50.5	19.5	8.0	22.7	27.9	19.1	32.7	9.3	1.3	4.3	西	12.7	南	152.6
10	62.0	28.5	5.0	1.5	13.1	19.2	8.0	24.0	3.0	1.6	7.8	西	20.9	西北西	215.3
11	77.0	32.0	20.5	6.5	8.2	14.2	3.1	23.7	-1.6	1.8	7.0	西	16.6	南西	144.8
12	29.5	8.0	2.5	1.0	3.2	8.4	-1.5	16.2	-8.2	1.7	7.6	北西	17.3	西北西	165.7
年	991.5	50.5	20.5	12.0	12.5	18.3	7.4	35.0	-10.4	1.7	7.8	西	20.9	西北西	2,221.9

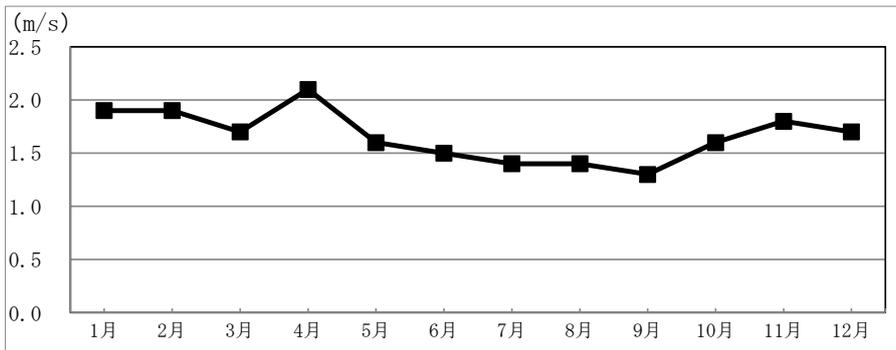
〔「気象統計情報」(気象庁HP、閲覧：令和6年10月)より作成〕



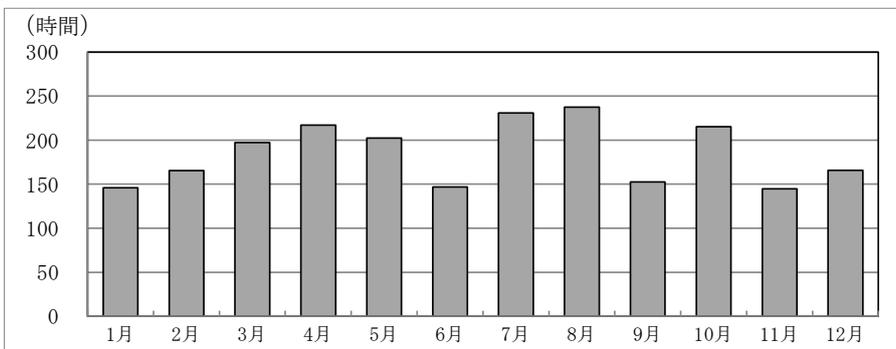
気温



降水量



平均風速



日照時間

〔「気象統計情報」(気象庁HP、閲覧：令和6年10月)より作成〕  
 図 3.1-2 船引地域気象観測所の気象概況 (令和5年)

表 3.1-3 船引地域気象観測所の風向出現頻度及び風向別平均風速（令和 5 年）

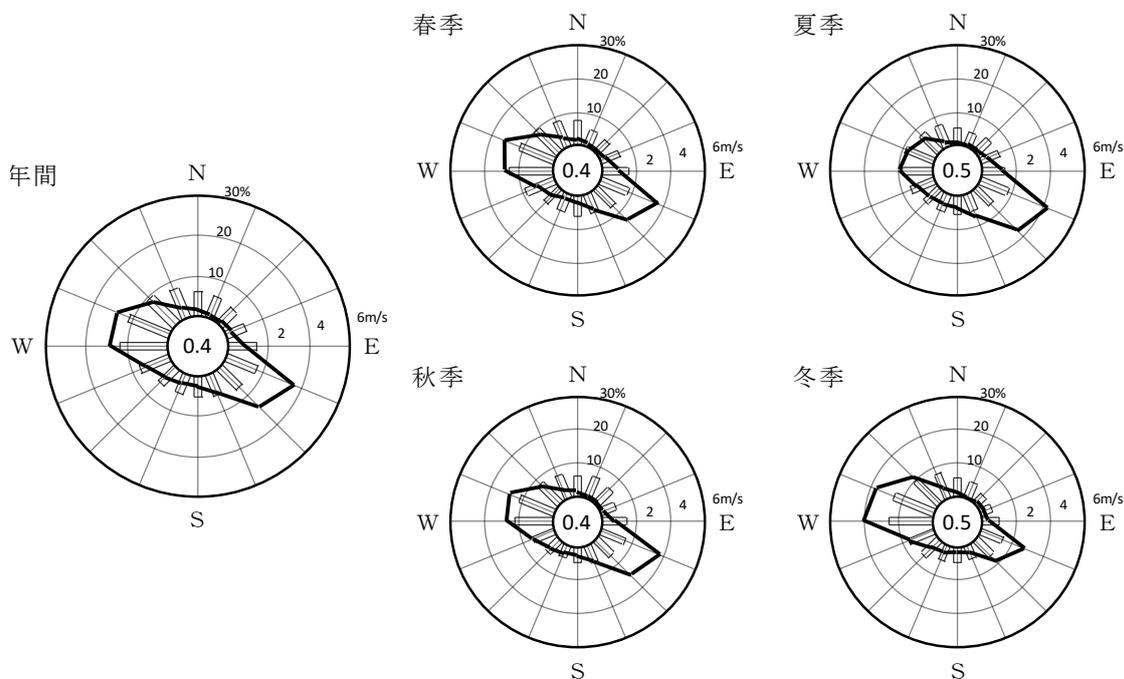
季節 風向	春季（3～5月）		夏季（6～8月）		秋季（9～11月）		冬季（1,2,12月）		年間	
	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）
北北東	0.9	1.0	0.7	0.9	0.8	1.4	0.3	1.0	0.7	1.1
北東	0.8	1.0	0.8	1.1	0.8	1.2	0.9	0.7	0.8	1.0
東北東	1.7	1.2	2.3	1.2	1.0	0.9	1.2	0.7	1.5	1.0
東	4.9	1.5	6.1	1.3	3.6	1.4	2.0	1.0	4.2	1.4
東南東	18.5	1.7	21.8	1.7	19.0	1.5	14.3	1.4	18.4	1.6
南東	13.7	1.5	18.1	1.3	15.2	1.3	9.4	1.3	14.2	1.4
南南東	5.4	1.2	7.5	1.1	5.5	1.1	2.5	0.9	5.2	1.1
南	2.4	1.2	3.7	1.1	3.0	0.9	1.6	0.9	2.7	1.0
南南西	1.8	1.1	3.5	1.1	2.9	0.8	2.5	1.0	2.7	1.0
南西	3.4	1.2	4.0	1.1	3.9	1.0	3.4	1.3	3.7	1.1
西南西	5.3	1.8	5.3	1.5	6.7	1.3	7.6	1.6	6.2	1.6
西	13.6	2.5	9.4	1.8	13.1	2.2	20.1	2.5	14.0	2.3
西北西	15.4	2.2	7.9	1.8	13.8	2.2	18.3	2.5	13.8	2.2
北西	7.3	1.9	5.8	1.5	6.7	1.6	11.0	2.0	7.7	1.8
北北西	2.9	1.7	1.7	1.4	2.2	1.5	3.2	1.6	2.5	1.6
北	1.6	1.5	1.0	1.0	1.4	1.2	1.2	1.1	1.3	1.2
静穏	0.4	0.2	0.5	0.2	0.4	0.2	0.5	0.2	0.4	0.2
合計・平均	100	1.8	100	1.4	100	1.5	100	1.8	100	1.6
欠測	0		0.0		0		0		0.0	

注：1. 静穏は0.2m/s以下である。

2. 風向出現頻度は四捨五入を行っているため、個々の項目の合計と総数は一致しない場合がある。

3. 風向出現頻度の「0」は出現しなかったこと、「0.0」は小数点以下第2位を四捨五入して0.1に満たなかったことを示す。

〔「気象統計情報」（気象庁HP、閲覧：令和6年10月）より作成〕



注：1. 風配図の実線は風向出現頻度（%）、棒線は平均風速（m/s）を示す。

2. 風配図の円内の数字は、静穏率（風速0.2m/s以下、%）を示す。

〔「気象統計情報」（気象庁HP、閲覧：令和6年10月）より作成〕

図 3.1-3 船引地域気象観測所の風配図（令和 5 年）

川内地域気象観測所における平年値及び令和5年の気象概況は表3.1-4及び図3.1-4、令和5年の風向出現頻度及び風向別平均風速は表3.1-5、風配図は図3.1-5のとおりである。令和5年の年平均気温は12.3℃、年降水量は1,299.5mm、年平均風速は1.2m/s、年間日照時間は2,144.1時間である。また、令和5年の風向出現頻度は、春季、秋季及び冬季は西北西、夏季は南東が高い。年間の風向出現頻度は最も高い西北西が14.7%、次いで北西の10.9%である。

表3.1-4(1) 川内地域気象観測所の気象概況(平年値)

要素名	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均気温(℃)	10.6	-0.5	0.0	3.3	8.8	14.0	17.7	21.7	22.5	18.6	12.6	6.9	2.1
日最高気温(℃)	16.2	4.3	5.2	9.1	15.2	20.4	23.1	26.9	27.9	23.7	18.2	13.1	7.3
日最低気温(℃)	5.5	-5.3	-5.1	-2.1	2.4	7.8	12.9	17.5	18.4	14.2	7.6	1.2	-2.7
平均風速(m/s)	1.1	1.4	1.4	1.5	1.5	1.3	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	1.0	1.3
最多風向	西北西	西北西	西北西	西北西	西北西	南東	南東	南東	南東	南東	西北西	西北西	西北西
日照時間(時間)	1,943.4	170.7	169.0	186.9	194.3	203.6	148.5	144.0	159.6	122.2	132.0	149.2	161.6
降水量(mm)	1,484.1	62.3	47.4	95.1	122.4	111.3	141.2	181.2	171.8	234.1	181.0	70.2	48.3

注：平年値は1991～2020年の30年間の観測値の平均をもとに算出した。

〔「気象統計情報」(気象庁HP、閲覧：令和6年10月)より作成〕

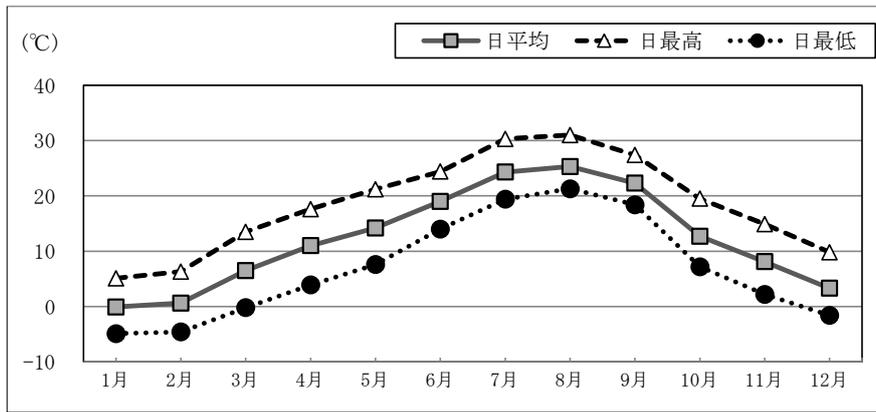
表3.1-4(2) 川内地域気象観測所の気象概況(令和5年)

月	降水量(mm)				気温(℃)					風向・風速(m/s)				日照時間(時間)	
	合計	最大			平均			最高	最低	平均風速	最大風速		最大瞬間風速		
		日	1時間	10分間	日平均	日最高	日最低				風速	風向			風速
1	16.0	7.5	2.0	0.5	-0.1	5.1	-4.9	16.3	-9.3	1.4	6.1	北北西	20.5	西	161.4
2	36.0	22.5	4.0	1.0	0.6	6.3	-4.6	16.6	-10.9	1.4	5.7	西北西	17.0	北北西	173.6
3	68.0	31.5	5.0	1.5	6.5	13.5	-0.2	20.2	-5.7	1.2	6.0	南東	12.6	西	176.6
4	80.5	34.0	8.0	3.5	11.0	17.6	3.9	25.7	-4.0	1.7	6.6	北北西	18.8	西	217.5
5	109.5	41.0	6.5	2.0	14.2	21.2	7.6	32.8	-0.6	1.1	5.2	南東	14.6	西	198.1
6	219.0	46.0	18.0	5.0	19.0	24.4	14.0	30.9	4.4	1.0	4.8	南南東	11.7	西	144.9
7	96.0	24.0	21.5	9.0	24.3	30.3	19.4	35.4	15.1	0.9	4.1	南東	9.6	西	208.4
8	117.0	31.5	17.5	12.5	25.3	31.0	21.3	34.6	18.1	1.1	5.1	南東	16.2	西	216.3
9	374.5	145.0	45.0	16.0	22.3	27.4	18.4	32.6	8.9	0.8	4.4	南東	10.0	西	132.6
10	76.0	33.0	8.0	2.5	12.7	19.5	7.2	22.8	2.0	0.9	5.4	北西	19.9	南西	203.3
11	72.0	28.5	16.0	6.0	8.1	14.9	2.2	23.9	-1.8	1.3	5.3	西北西	17.9	西北西	149.2
12	35.0	11.0	3.5	1.5	3.3	9.8	-1.6	18.3	-7.3	1.4	5.2	西北西	17.2	西北西	162.2
年	1,299.5	145.0	45.0	16.0	12.3	18.4	6.9	35.4	-10.9	1.2	6.6	北北西	20.5	西	2,144.1

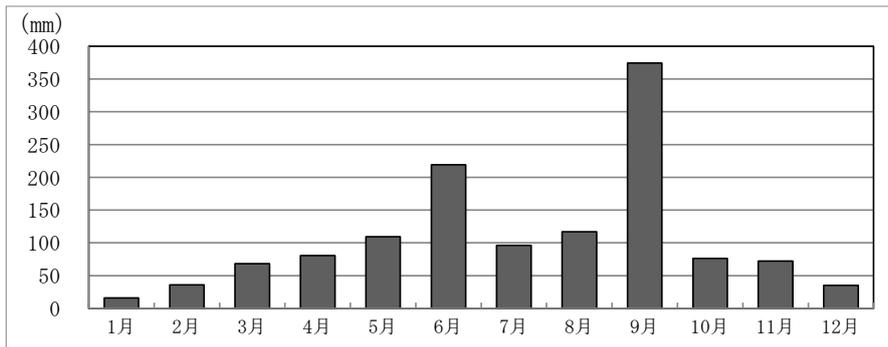
注：1. 「 ) 」は、統計を行う対象資料が許容範囲で欠けているが、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値(資料が欠けていない)と同等に扱う(準正常値)。必要な資料数は、要素または現象、統計方法により若干異なるが、全体数の80%を基準とする。

2. 「 ] 」は、統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けている(資料不足値)。値そのものを信用することはできず、通常は上位の統計に用いないが、極値、合計、度数等の統計ではその値以上(以下)であることが確実である、といった性質を利用して統計に利用できる場合がある。

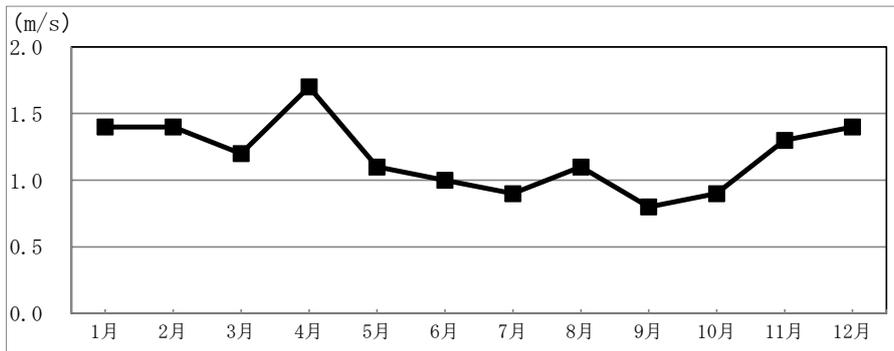
〔「気象統計情報」(気象庁HP、閲覧：令和6年10月)より作成〕



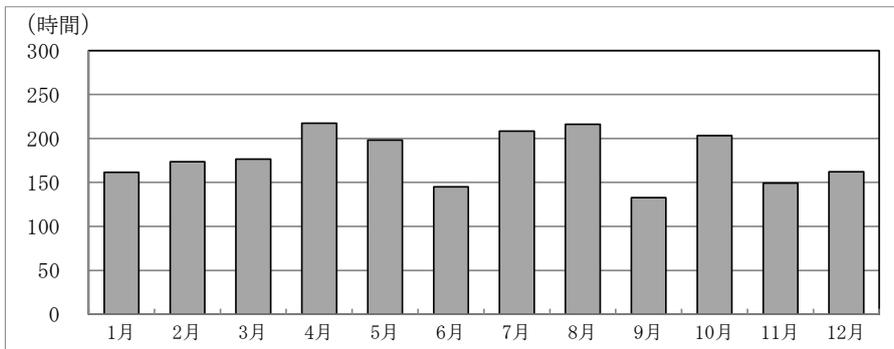
気温



降水量



平均風速



日照時間

〔「気象統計情報」(気象庁 HP、閲覧：令和 6 年 10 月) より作成〕

図 3.1-4 川内地域気象観測所の気象概況 (令和 5 年)

表 3.1-5 川内地域気象観測所の風向出現頻度及び風向別平均風速（令和5年）

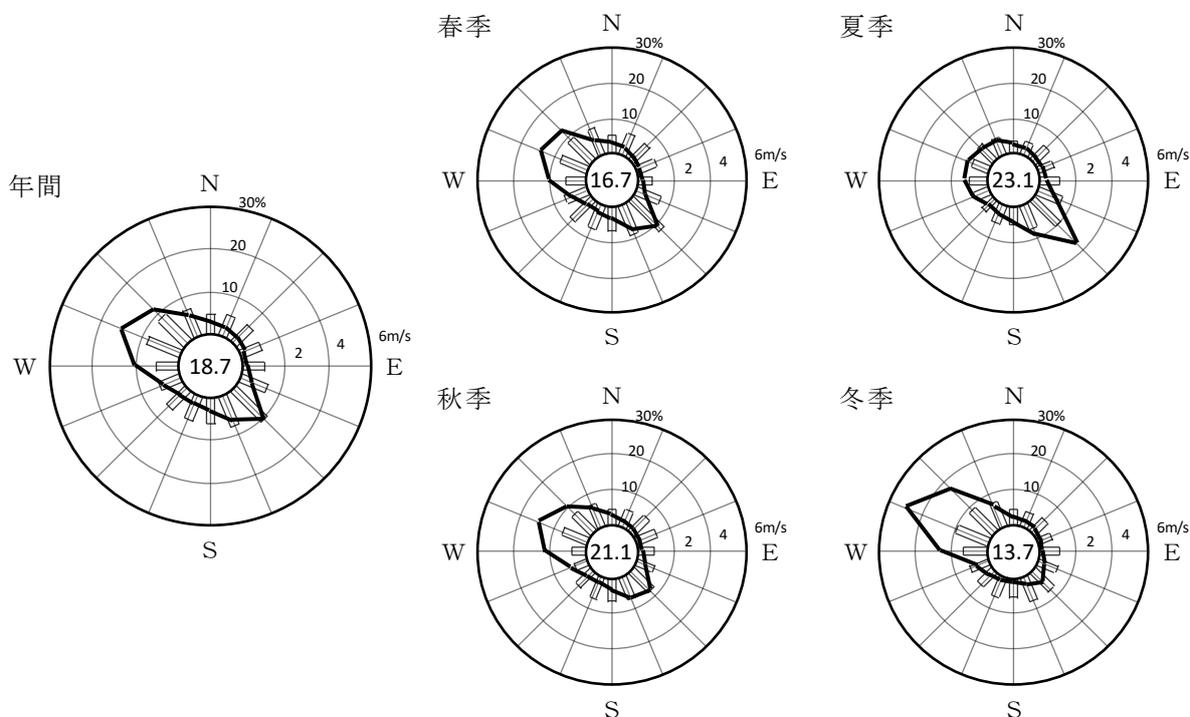
季節 風向	春季（3～5月）		夏季（6～8月）		秋季（9～11月）		冬季（1,2,12月）		年間	
	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）
北北東	2.3	1.3	2.2	0.8	1.8	1.0	1.6	0.9	2.0	1.0
北東	1.4	1.3	1.5	1.1	1.5	1.2	1.6	1.0	1.5	1.1
東北東	1.1	1.1	1.6	0.9	1.2	1.2	1.2	0.8	1.3	1.0
東	1.4	0.8	1.9	1.1	1.3	0.9	0.9	1.1	1.4	1.0
東南東	2.7	1.4	5.2	1.4	2.7	1.0	2.3	1.1	3.2	1.3
南東	10.9	2.4	18.1	2.0	7.9	1.6	4.7	1.5	10.5	2.0
南南東	7.7	1.8	9.2	1.4	6.6	1.4	2.6	1.5	6.5	1.5
南	3.4	1.4	4.3	1.0	3.3	1.3	1.3	1.1	3.1	1.2
南南西	2.3	1.4	2.9	1.1	1.9	1.3	1.4	1.2	2.1	1.2
南西	2.4	1.6	2.2	0.9	2.2	1.2	1.9	1.1	2.2	1.2
西南西	4.7	1.3	4.4	0.8	4.7	0.7	3.4	1.1	4.3	1.0
西	10.0	1.1	5.9	1.0	10.9	0.8	13.0	1.3	9.9	1.0
西北西	13.9	1.6	6.0	1.0	14.3	1.5	24.9	1.9	14.7	1.7
北西	12.0	1.7	4.6	1.2	10.0	1.5	17.1	1.8	10.9	1.7
北北西	4.3	1.6	4.2	1.1	5.5	1.4	6.4	1.5	5.1	1.4
北	2.9	1.0	2.6	0.7	3.0	0.9	2.2	0.9	2.7	0.9
静穏	16.7	0.1	23.1	0.1	21.1	0.1	13.7	0.1	18.7	0.1
合計・平均	100	1.3	100	1.0	100	1.0	100	1.4	100	1.2
欠測	0		0		0.3		1.5		0.4	

注：1. 静穏は0.2m/s以下である。

2. 風向出現頻度は四捨五入を行っているため、個々の項目の合計と総数は一致しない場合がある。

3. 風向出現頻度の「0」は出現しなかったことを示す。

〔「気象統計情報」（気象庁HP、閲覧：令和6年10月）より作成〕



注：1. 風配図の実線は風向出現頻度（%）、棒線は平均風速（m/s）を示す。

2. 風配図の円内の数字は、静穏率（風速0.2m/s以下、%）を示す。

〔「気象統計情報」（気象庁HP、閲覧：令和6年10月）より作成〕

図 3.1-5 川内地域気象観測所の風配図（令和5年）

小野新町地域気象観測所における平年値及び令和5年の気象概況は表3.1-6及び図3.1-6、令和5年の風向出現頻度及び風向別平均風速は表3.1-7、風配図は図3.1-7のとおりである。令和5年の年平均気温は12.3℃、年降水量は1,022.5mm、年平均風速は1.2m/s、年間日照時間は2,202.7時間である。また、令和5年の風向出現頻度は、春季、秋季及び冬季は北、夏季は南東が高い。年間の風向出現頻度は最も高い北が18.6%、次いで北北西の11.3%である。

表3.1-6(1) 小野新町地域気象観測所の気象概況(平年値)

要素名	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均気温(℃)	10.8	-0.7	-0.1	3.2	8.8	14.3	18.2	22.2	23.1	19.1	12.9	6.8	1.8
日最高気温(℃)	16.4	3.9	4.9	8.9	15.3	20.8	23.9	27.5	28.7	24.4	18.5	12.8	6.8
日最低気温(℃)	6.0	-4.8	-4.6	-1.9	2.7	8.3	13.6	18.2	19.0	14.9	8.1	1.5	-2.6
平均風速(m/s)	1.1	1.3	1.4	1.5	1.4	1.3	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.1
最多風向	北	北	北	北	北	北	南東	北	南東	北	北	北	北
日照時間(時間)	1,933.3	156.5	162.2	188.3	193.5	197.8	143.6	146.0	167.9	131.4	136.3	150.2	151.8
降水量(mm)	1,220.6	43.6	36.4	76.0	91.2	97.7	117.3	175.5	145.8	197.5	137.8	60.8	41.2

注：平年値は1991～2020年の30年間の観測値の平均をもとに算出した。

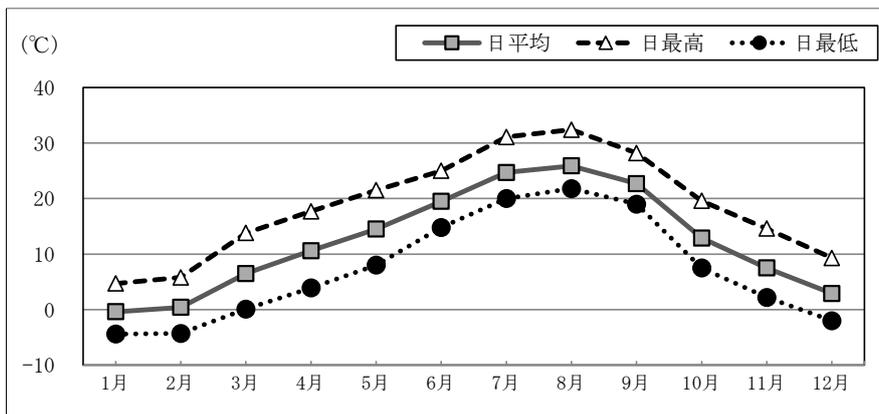
〔「気象統計情報」(気象庁HP、閲覧：令和6年10月)より作成〕

表3.1-6(2) 小野新町地域気象観測所の気象概況(令和5年)

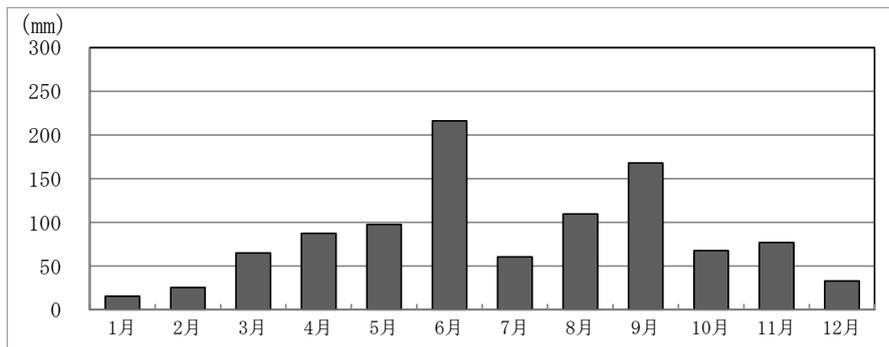
月	降水量(mm)				気温(℃)					風向・風速(m/s)				日照時間(時間)	
	合計	最大			平均			最高	最低	平均風速	最大風速		最大瞬間風速		
		日	1時間	10分間	日平均	日最高	日最低				風速	風向	風速		風向
1	15.5	5.0	2.5	0.5	-0.4	4.7	-4.4	13.2	-9.6	1.3	6.8	北北西	14.6	北	150.3
2	25.5	18.0	3.5	1.0	0.4	5.8	-4.3	15.9	-10.4	1.7	6.9	北	15.4	北	175.4
3	65.0	28.0	7.5	2.0	6.5	13.8	0.1	21.2	-5.5	1.2	5.5	北	13.3	北北西	184.0
4	87.5	31.5	8.0	2.0	10.6	17.7	3.9	26.1	-2.6	1.7	7.1	北北西	16.0	北北西	227.7
5	97.5	28.5	7.5	2.0	14.5	21.5	8.0	32.7	0.5	1.2	5.8	北北西	14.3	北東	208.9
6	216.0	50.0	16.5	4.5	19.5	25.0	14.8	29.8	5.8	1.0	5.3	北北西	13.2	北	160.5
7	60.5	18.0	16.5	8.5	24.7	31.1	20.0	35.7	15.8	1.0	4.6	北北西	9.7	北北西	231.0
8	109.5	49.5	49.5	18.5	25.9	32.4	21.8	35.8	18.6	1.1	5.8	北北西	16.3	北北西	225.2
9	168.0	73.5	15.0	7.0	22.7	28.2	19.0	33.7	8.6	0.8	4.4	北	9.4	南	139.8
10	67.5	27.5	6.5	2.0	12.9	19.6	7.5	22.9	2.7	1.1	5.6	北北西	12.1	北	205.7
11	77.0	33.0	19.5	7.0	7.5	14.6	2.2	24.5	-1.6	1.2	6.3	北	16.1	北	138.2
12	33.0	12.5	5.0	1.5	2.9	9.3	-2.0	17.2	-7.2	1.2	5.3	北	16.8	北	156.0
年	1,022.5	73.5	49.5	18.5	12.3	18.6	7.2	35.8	-10.4	1.2	7.1	北北西	16.8	北	2,202.7

注：「)」は、統計を行う対象資料が許容範囲で欠けているが、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値(資料が欠けていない)と同等に扱う(準正常値)。必要な資料数は、要素または現象、統計方法により若干異なるが、全体数の80%を基準とする。

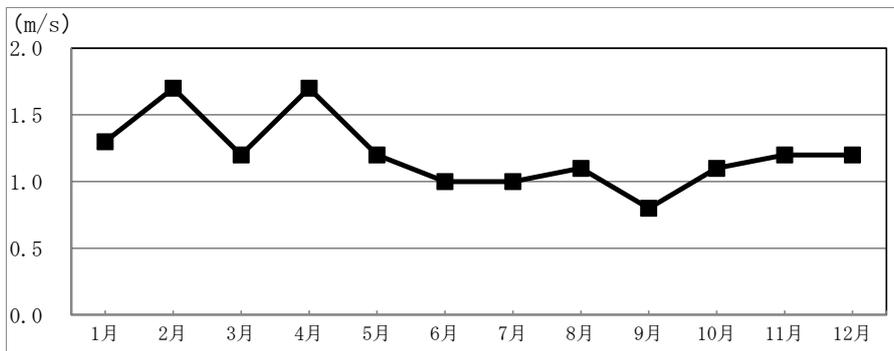
〔「気象統計情報」(気象庁HP、閲覧：令和6年10月)より作成〕



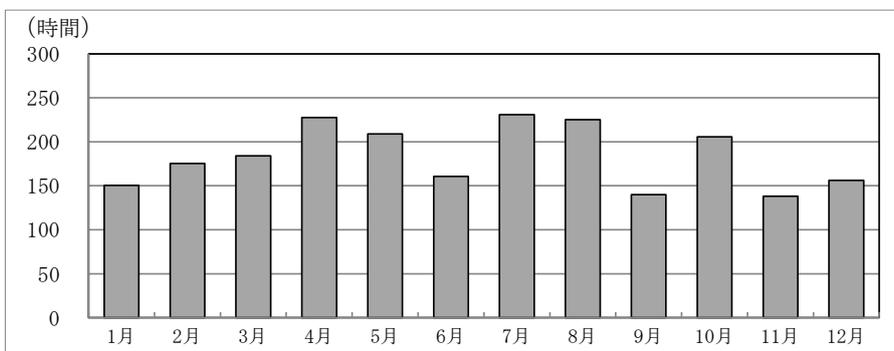
気温



降水量



平均風速



日照時間

〔「気象統計情報」(気象庁 HP、閲覧：令和 6 年 10 月) より作成〕

図 3.1-6 小野新町地域気象観測所の気象概況 (令和 5 年)

表 3.1-7 小野新町地域気象観測所の風向出現頻度及び風向別平均風速（令和 5 年）

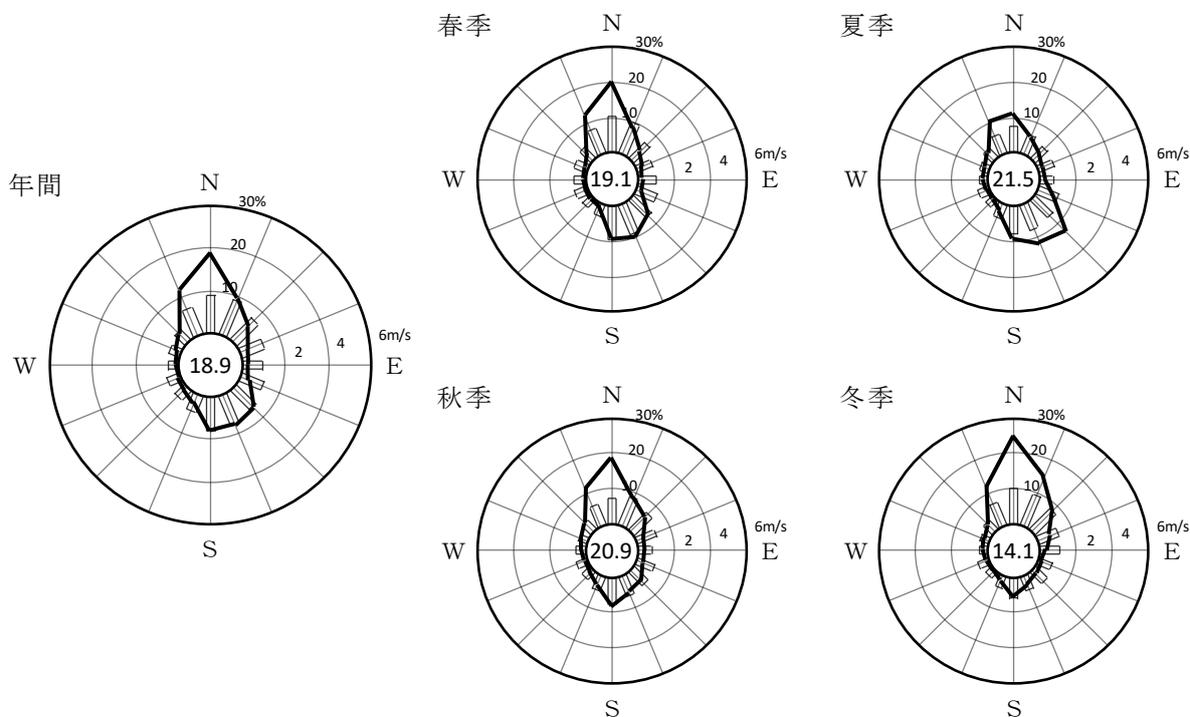
季節 風向	春季（3～5月）		夏季（6～8月）		秋季（9～11月）		冬季（1,2,12月）		年間	
	風向出現 頻度 （%）	平均風速 （m/s）								
北北東	8.0	1.9	5.3	1.2	8.5	1.7	15.2	1.9	9.2	1.8
北東	3.6	1.3	2.8	1.0	5.7	1.4	8.5	1.6	5.1	1.4
東北東	1.9	0.9	1.4	0.9	2.0	1.1	3.7	1.2	2.2	1.1
東	1.3	1.0	1.4	0.7	1.7	0.7	1.9	1.1	1.6	0.9
東南東	1.4	1.2	4.6	1.2	2.1	1.0	1.3	0.8	2.4	1.1
南東	7.0	1.4	13.6	1.4	4.5	1.1	2.0	0.9	6.8	1.3
南南東	10.3	1.8	12.2	1.5	5.4	1.2	3.3	0.9	7.9	1.5
南	9.6	1.9	9.3	1.6	8.3	1.5	5.8	1.2	8.3	1.6
南南西	1.4	0.7	2.2	0.8	3.2	0.9	1.9	0.7	2.2	0.8
南西	0.8	0.6	0.6	0.5	1.2	0.6	0.5	0.5	0.8	0.6
西南西	0.4	0.7	0.4	0.6	0.7	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6
西	0.5	0.6	0.7	0.4	0.9	0.5	0.7	0.4	0.7	0.5
西北西	0.7	0.7	0.8	0.5	1.6	0.5	1.1	0.5	1.0	0.5
北西	2.4	0.9	2.4	0.7	3.1	0.7	2.5	0.7	2.6	0.7
北北西	11.9	1.5	9.8	1.2	11.4	1.2	12.1	1.4	11.3	1.3
北	19.9	2.1	10.8	1.5	18.8	1.5	24.9	2.0	18.6	1.8
静穏	19.1	0.1	21.5	0.1	20.9	0.1	14.1	0.1	18.9	0.1
合計・平均	100	1.4	100	1.0	100	1.0	100	1.4	100	1.2
欠測	0		0		0.3		0.8		0.3	

注：1. 静穏は0.2m/s以下である。

2. 風向出現頻度は四捨五入を行っているため、個々の項目の合計と総数は一致しない場合がある。

3. 風向出現頻度の「0」は出現しなかったことを示す。

〔「気象統計情報」（気象庁 HP、閲覧：令和 6 年 10 月）より作成〕



注：1. 風配図の実線は風向出現頻度（%）、棒線は平均風速（m/s）を示す。

2. 風配図の円内の数字は、静穏率（風速 0.2m/s 以下、%）を示す。

〔「気象統計情報」（気象庁 HP、閲覧：令和 6 年 10 月）より作成〕

図 3.1-7 小野新町地域気象観測所の風配図（令和 5 年）

川前地域気象観測所における平成 26 年からの 10 年間及び令和 5 年の気象概況は、表 3.1-8 及び図 3.1-8 のとおりである。令和 5 年の年降水量は 1,175.5mm である。

表 3.1-8(1) 川前地域気象観測所の気象概況（平成 26～令和 5 年）

年	降水量(mm)			
	合計	日最大	最大	
			1 時間	10 分間
平成 26 年	69.0]	20.5]	8.5]	2.5]
平成 27 年	1,495.0	167.0	55.5	16.0
平成 28 年	1,428.5	168.0	32.5	13.5
平成 29 年	1,316.5	86.5	29.0	15.5
平成 30 年	1,085.0	68.5	21.0	11.0
令和元年	1,370.5	229.0	35.5	10.5
令和 2 年	1,118.0	75.5	34.0	16.0
令和 3 年	1,360.5	75.5	47.0	17.5
令和 4 年	1,128.0	56.0	28.0	16.0
令和 5 年	1,175.5	101.0	32.0	12.0

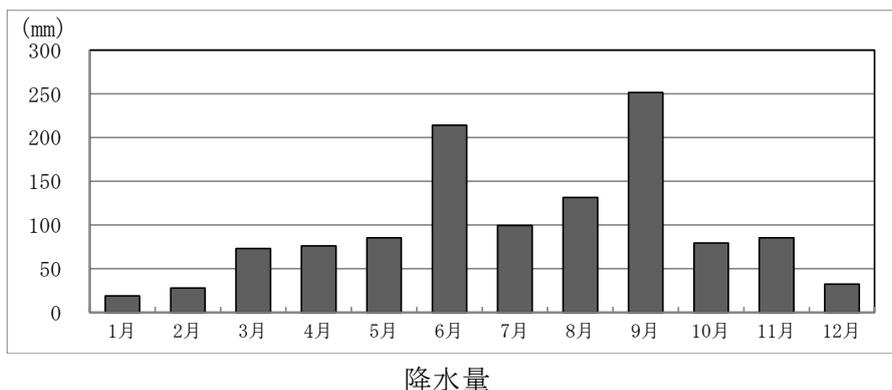
注：「 ]」は、統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けている（資料不足値）。値そのものを信用することはできず、通常は上位の統計に用いないが、極値、合計、度数等の統計ではその値以上（以下）であることが確実である、といった性質を利用して統計に利用できる場合がある。

〔気象統計情報〕（気象庁 HP、閲覧：令和 6 年 9 月）より作成

表 3.1-8(2) 川前地域気象観測所の気象概況（令和 5 年）

月	降水量(mm)			
	合計	日最大	最大	
			1 時間	10 分間
1	19.0	8.5	2.0	0.5
2	28.0	22.0	4.0	1.0
3	73.0	31.5	7.0	2.0
4	76.0	26.5	9.0	3.5
5	85.5	22.5	7.5	2.0
6	214.0	47.5	15.0	3.5
7	99.5	33.5	24.5	12.0
8	131.5	30.5	29.0	11.5
9	251.5	101.0	32.0	9.0
10	79.5	33.0	9.5	8.5
11	85.5	36.0	22.5	7.0
12	32.5	9.0	3.0	1.0
年	1,175.5	101.0	32.0	12.0

〔気象統計情報〕（気象庁 HP、閲覧：令和 6 年 10 月）より作成



〔「気象統計情報」(気象庁 HP、閲覧：令和6年10月)より作成〕

図 3.1-8 川前地域気象観測所の気象概況 (令和5年)

## 2. 大気質の状況

福島県内の大気質の常時監視測定局数は、令和5年3月末時点で、一般環境大気測定局が34局、自動車排出ガス測定局が3局の計37局である。

対象事業実施区域の最寄りの測定局として、一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）の富岡局、檜葉局及び広野局が設置されている。測定項目は表 3.1-9、位置は図 3.1-9 のとおりである。

表 3.1-9 大気測定局の概要及び測定項目 (令和4年度)

区分	町	測定局	用途地域	二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	一酸化炭素 (CO)	浮遊粒子状物質 (SPM)	光化学オキシダント (O <sub>3</sub> )	二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> )	非メタン炭化水素 (NMHC)
一般局	富岡町	富岡	住	—	—	○	○	—	—	—
	檜葉町	檜葉	未	○	—	○	○	○	○	○
	広野町	広野	未	○	—	○	○	○	—	—

注：1. 「○」は測定が行われていること、「—」は行われていないことを示す。

2. 用途地域は「都市計画法」(昭和43年法律第100号、最終改正：令和6年5月29日)第8条に定めるもののうち、以下のとおりである。

住：第1種及び第2種低層住居専用地域、第1種及び第2種中高層住居専用地域、第1種及び第2種住居地域及び準住居地域

未：未指定又は無指定地域

〔「大気汚染測定結果 (令和4(2022)年度)」(福島県、令和6年)より作成〕

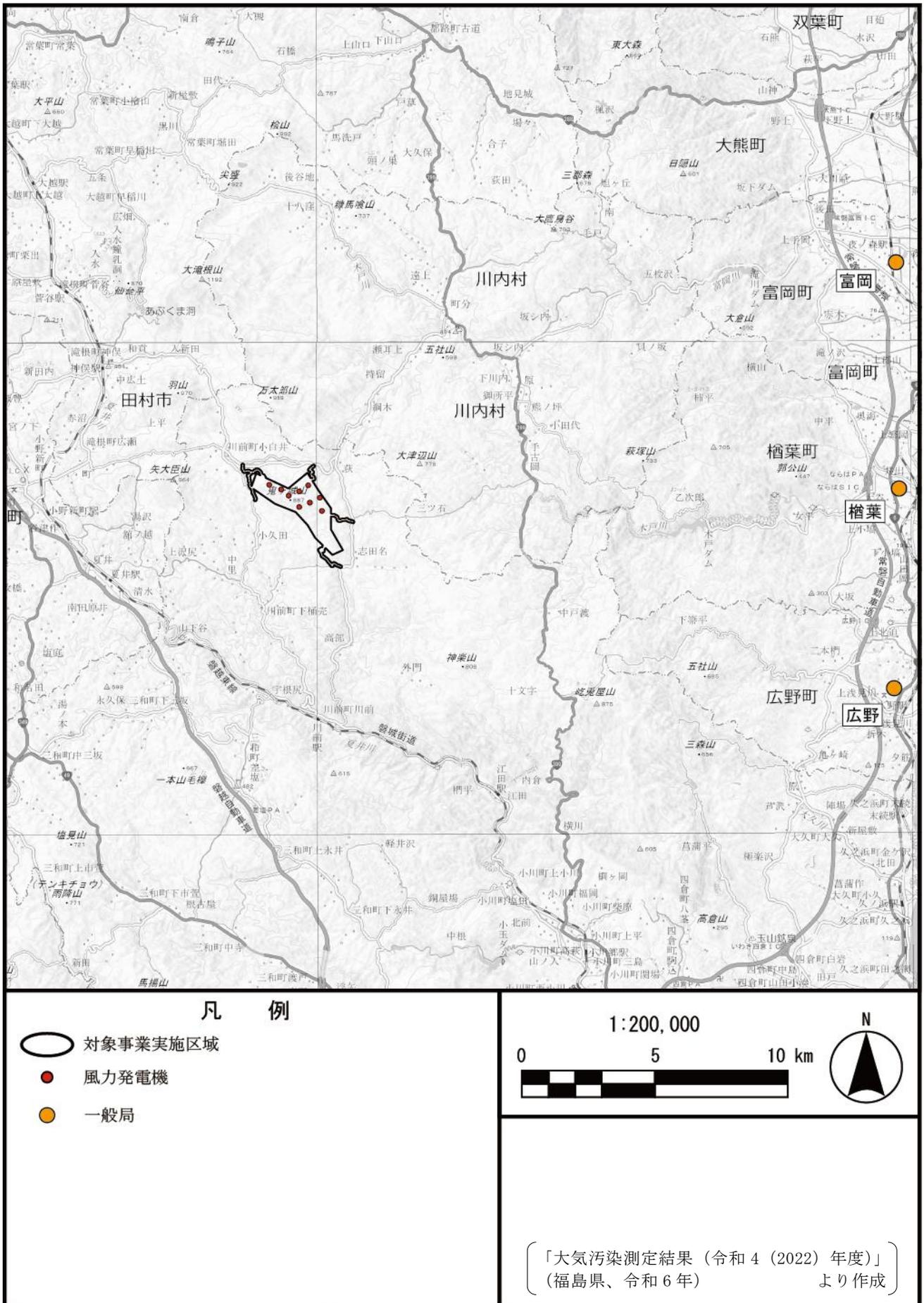


図 3.1-9 大気測定局の位置

(1) 二酸化硫黄

令和4年度の測定結果は表3.1-10のとおりであり、環境基準に適合している。

また、平成30年度から令和4年度の年平均値の経年変化は、表3.1-11及び図3.1-10のとおりである。

※環境基準とその評価

環境基準：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。

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。

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。

表 3.1-10 二酸化硫黄の測定結果（令和4年度）

区分	町	測定局名	用途地域	有効測定日数	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	日平均値の年間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	ppm	時間	%	日	%	ppm	ppm	有×・無○	日	
一般局	檜葉町	檜葉	未	360	0.000	0	0.0	0	0.0	0.009	0.001	○	0	
	広野町	広野	未	347	0.001	0	0.0	0	0.0	0.011	0.002	○	0	

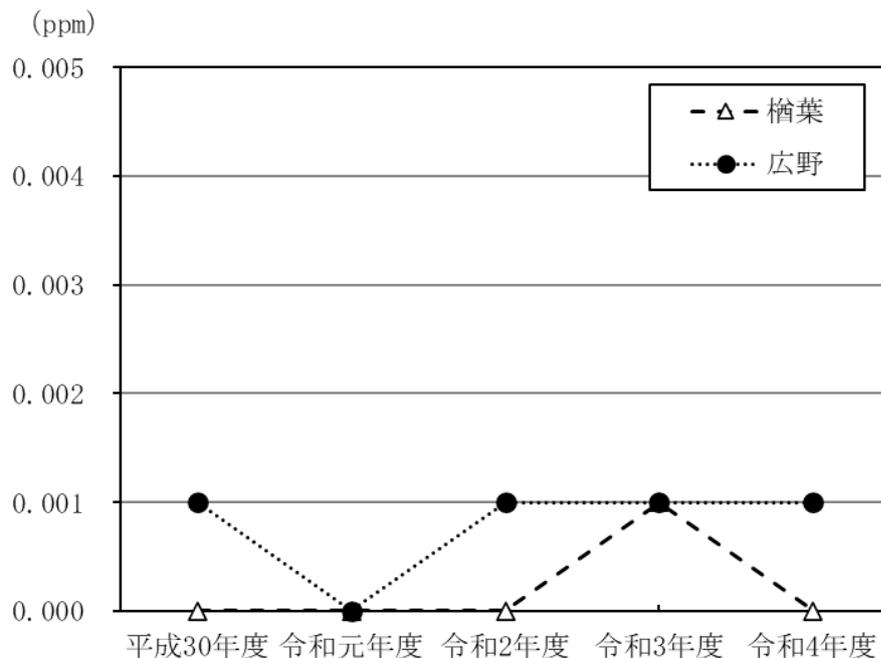
注：用途地域は、表3.1-9の注：2を参照。

〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕

表 3.1-11 二酸化硫黄の年平均値の経年変化（平成30～令和4年度）

区分	町	測定局名	年平均値（ppm）				
			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
一般局	檜葉町	檜葉	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
	広野町	広野	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001

〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕



〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕

図 3.1-10 二酸化硫黄の年平均値の経年変化（平成30～令和4年度）

## (2) 浮遊粒子状物質

令和4年度の測定結果は表3.1-12のとおりであり、環境基準に適合している。

また、平成30年度から令和4年度の年平均値の経年変化は、表3.1-13及び図3.1-11のとおりである。

### ※環境基準とその評価

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

短期的評価：1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。

長期的評価：日平均値の年間2%除外値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であること。ただし、1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>を超えた日が2日以上連続しないこと。

表3.1-12 浮遊粒子状物質の測定結果（令和4年度）

区分	町	測定局名	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/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の年間2%除外値	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> を超えた日数
							時間	%	日	%				
一般局	富岡町	富岡	住	361	8,675	0.007	0	0.0	0	0.0	0.078	0.024	○	0
	檜葉町	檜葉	未	361	8,690	0.009	0	0.0	0	0.0	0.075	0.026	○	0
	広野町	広野	未	361	8,669	0.010	0	0.0	0	0.0	0.084	0.025	○	0

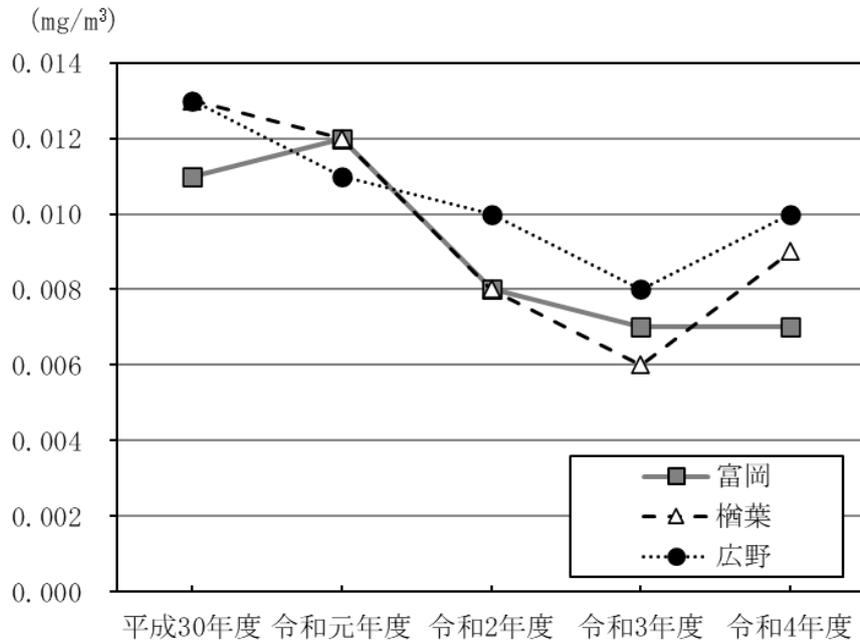
注：用途地域は、表3.1-9の注：2を参照。

〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕

表3.1-13 浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化（平成30～令和4年度）

区分	町	測定局名	年平均値（mg/m <sup>3</sup> ）				
			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
一般局	富岡町	富岡	0.011	0.012	0.008	0.007	0.007
	檜葉町	檜葉	0.013	0.012	0.008	0.006	0.009
	広野町	広野	0.013	0.011	0.010	0.008	0.010

〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕



〔「大気汚染測定結果 (令和 4 (2022) 年度)」(福島県、令和 6 年) より作成〕

図 3.1-11 浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化 (平成 30～令和 4 年度)

### (3) 光化学オキシダント

令和 4 年度の測定結果は表 3.1-14 のとおりであり、環境基準に適合していない。

また、平成 30 年度から令和 4 年度の昼間の日最高 1 時間値の年平均値の経年変化は、表 3.1-15 及び図 3.1-12 のとおりである。

#### ※環境基準の評価

環境基準：1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

環境基準の評価：昼間 (午前 5 時から午後 8 時まで) の 1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

表 3.1-14 光化学オキシダントの測定結果 (令和 4 年度)

区分	町	測定局名	用途地域	昼間測定日数	昼間測定時間	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	富岡町	富岡	住	363	5,399	0.034	28	151	0	0	0.082	0.043
	檜葉町	檜葉	未	365	5,429	0.034	27	128	0	0	0.082	0.044
	広野町	広野	未	364	5,410	0.036	30	148	0	0	0.086	0.045

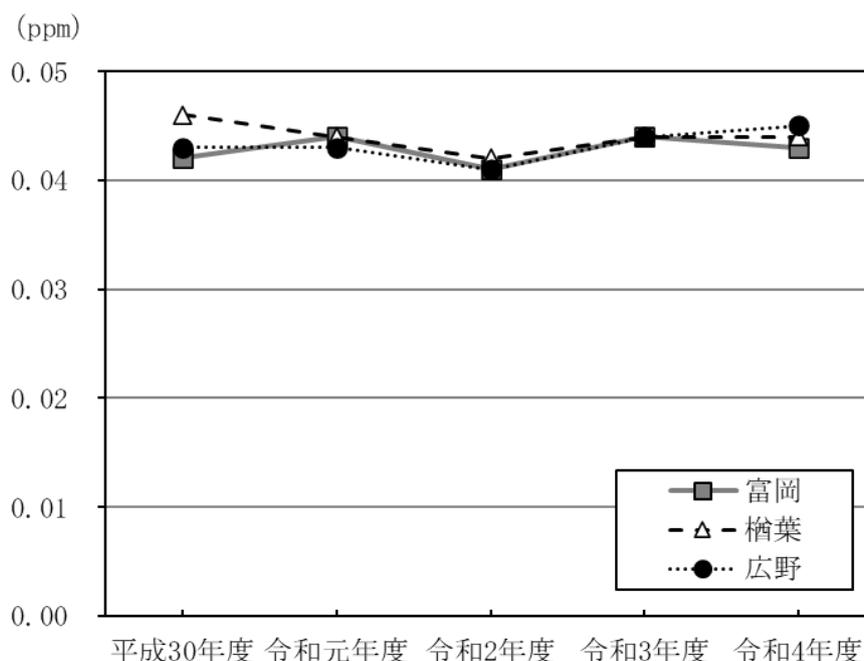
注：用途地域は、表 3.1-9 の注：2 を参照。

〔「大気汚染測定結果 (令和 4 (2022) 年度)」(福島県、令和 6 年) より作成〕

表 3.1-15 光化学オキシダントの昼間の日最高 1 時間値の年平均値の経年変化 (平成 30～令和 4 年度)

区分	町	測定局名	昼間の日最高 1 時間値の年平均値 (ppm)				
			平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
一般局	富岡町	富岡	0.042	0.044	0.041	0.044	0.043
	檜葉町	檜葉	0.046	0.044	0.042	0.044	0.044
	広野町	広野	0.043	0.043	0.041	0.044	0.045

〔「大気汚染測定結果 (令和 4 (2022) 年度)」(福島県、令和 4 年) より作成〕



〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕

図 3.1-12 光化学オキシダントの昼間の日最高1時間値の年平均値の経年変化 (平成30～令和4年度)

#### (4) 二酸化窒素

令和4年度の測定結果は表 3.1-16 のとおりであり、環境基準に適合している。

また、平成30年度から令和4年度の年平均値の経年変化は、表 3.1-17 及び図 3.1-13 のとおりである。

##### ※環境基準とその評価

環境基準：日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内またはそれ以下であること。

環境基準の評価：日平均値の年間 98% 値が 0.06ppm 以下であること。

表 3.1-16 二酸化窒素の測定結果（令和4年度）

区分	町	測定局名	用途地域	有効測定日数	年平均値	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		1時間値の最高値	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	%	日	%			
一般局	檜葉町	檜葉	未	362	0.003	0	0.0	0	0.0	0.024	0.007	0
	広野町	広野	未	361	0.002	0	0.0	0	0.0	0.015	0.005	0

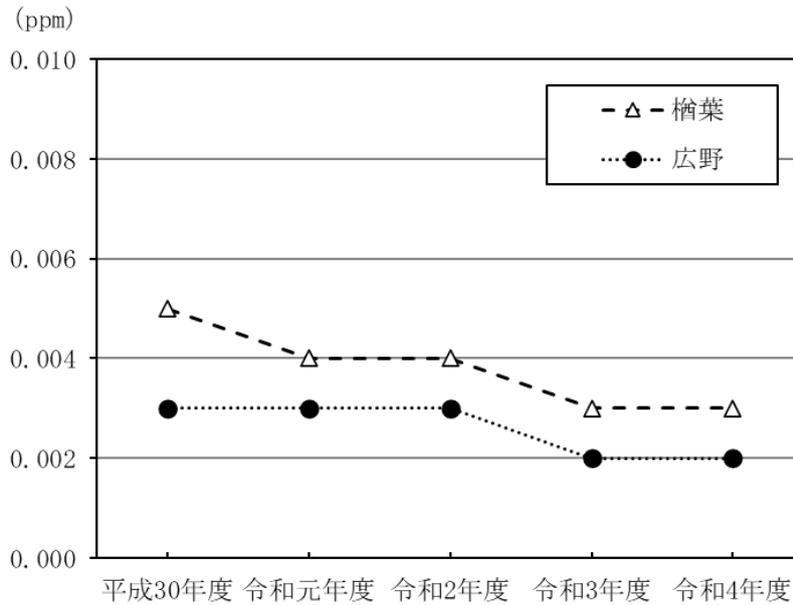
注：用途地域は、表 3.1-9 の注：2 を参照。

〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕

表 3.1-17 二酸化窒素の年平均値の経年変化（平成30～令和4年度）

種別	町	測定局名	年平均値 (ppm)				
			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
一般局	檜葉町	檜葉	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003
	広野町	広野	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002

〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕



〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕  
 図 3.1-13 二酸化窒素の年平均値の経年変化（平成30～令和4年度）

(5) 微小粒子状物質

令和4年度の測定結果は表 3.1-18 のとおりであり、環境基準に適合している。

また、平成30年度から令和4年度の年平均値の経年変化は、表 3.1-19 及び図 3.1-14 のとおりである。

※環境基準とその評価

- 環境基準：年平均値が  $15\mu\text{g}/\text{m}^3$  以下であり、かつ、日平均値が  $35\mu\text{g}/\text{m}^3$  以下であること。
- 短期基準：日平均値のうち年間 98 パーセントタイル値が  $35\mu\text{g}/\text{m}^3$  以下であること。
- 長期基準：年平均値が  $15\mu\text{g}/\text{m}^3$  以下であること。

表 3.1-18 微小粒子状物質の測定結果（令和4年度）

区分	町	測定局名	用途地域	有効測定日数	年平均値	日平均値の年間 98% 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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日	%
一般局	榎葉町	榎葉	未	356	6.5	19.5	0	0.0

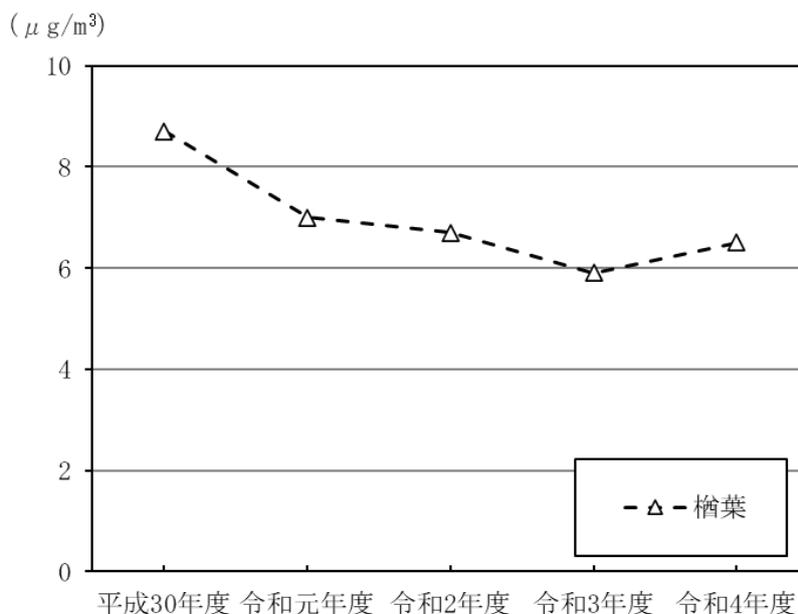
注：用途地域は、表 3.1-9 の注：2 を参照。

〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕

表 3.1-19 微小粒子状物質の年平均値の経年変化（平成30～令和4年度）

種別	町	測定局名	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				
			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
一般局	榎葉町	榎葉	8.7	7.0	6.7	5.9	6.5

〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕



〔「大気汚染測定結果 (令和 4 (2022) 年度)」(福島県、令和 6 年) より作成〕

図 3.1-14 微小粒子状物質の年平均値の経年変化 (平成 30～令和 4 年度)

### (6) 非メタン炭化水素

令和 4 年度の測定結果は表 3.1-20 のとおりであり、指針値の上限値 0.31ppmC を超えていない。

また、平成 30 年度から令和 4 年度の年平均値の経年変化は、表 3.1-21 及び図 3.1-15 のとおりである。

#### ※指針値

午前 6～9 時の 3 時間平均値が 0.20～0.31ppmC の範囲以下であること。

表 3.1-20 非メタン炭化水素の測定結果 (令和 4 年度)

区分	町	測定局名	用途地域	測定時間 時間	年平均値 ppmC	6～9 時 における 年平均値 ppmC	6～9 時 測定日 数 日	6～9 時の 3 時 間平均値		6～9 時の 3 時 間平均値が 0.20ppmC を超 えた日数とそ の割合		6～9 時の 3 時間平均値が 0.31ppmC を 超えた日数と その割合	
								最高値	最低値	日	%	日	%
								ppmC	ppmC	日	%	日	%
一般局	檜葉町	檜葉	未	8,542	0.04	0.04	359	0.13	0.01	0	0.0	0	0.0

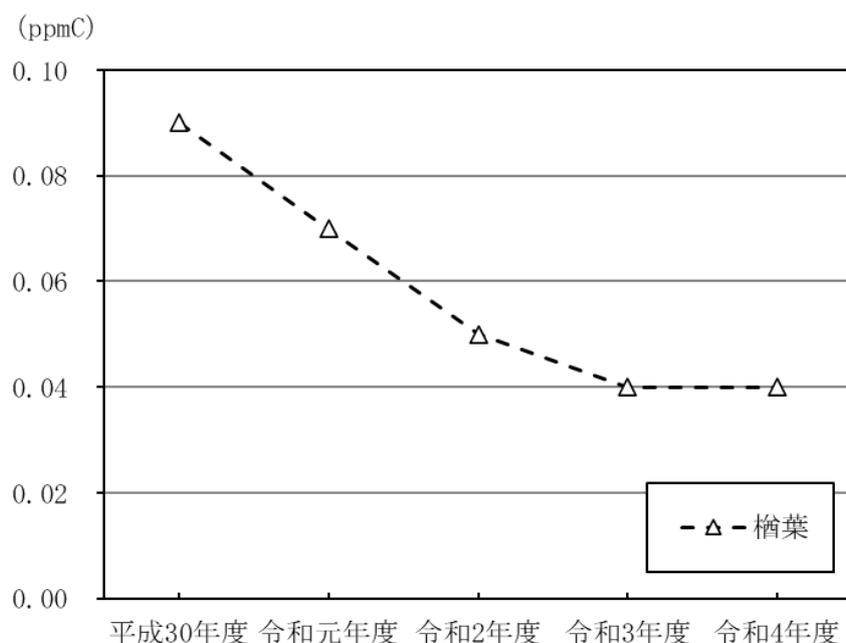
注：用途地域は、表 3.1-9 の注：2 を参照。

〔「大気汚染測定結果 (令和 4 (2022) 年度)」(福島県、令和 6 年) より作成〕

表 3.1-21 非メタン炭化水素の年平均値の経年変化 (平成 30～令和 4 年度)

区分	町	測定局名	年平均値 (ppmC)				
			平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
一般局	檜葉町	檜葉	0.09	0.07	0.05	0.04	0.04

〔「大気汚染測定結果 (令和 4 (2022) 年度)」(福島県、令和 6 年) より作成〕



〔「大気汚染測定結果（令和4（2022）年度）」（福島県、令和6年）より作成〕

図 3.1-15 非メタン炭化水素の年平均値の経年変化（平成30～令和4年度）

#### (7) 大気汚染に係る苦情の発生状況

「令和4年度 環境等測定調査結果」（福島県、令和5年）によると、令和4年度の大気汚染に係る公害苦情の受理件数は、いわき市で45件、川内村で0件である。

### 3. 騒音の状況

#### (1) 環境騒音の状況

「令和4年度 環境等測定調査結果」（福島県、令和5年）によると、環境基準の類型を当てはめる地域のうち、当該地域の騒音レベルを代表すると思われる地点として46地点で環境騒音の調査が実施されている。調査を実施した9市46地点のうち、全時間帯で環境基準を達成したのは、9市41地点であり、達成率は89.1%であった。

なお、対象事業実施区域及びその周囲において、環境騒音の調査は実施されていない。

#### (2) 自動車騒音の状況

「令和4年度 環境等測定調査結果」（福島県、令和5年）によると、環境基準の類型指定地域において、自動車交通騒音の常時監視調査が実施されている。評価対象の261路線926区間の住宅等において、昼間及び夜間の両時間帯で環境基準を達成したのは95.5%であった。

なお、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、調査は実施されていない。

#### (3) 騒音に係る苦情の発生状況

「令和4年度 環境等測定調査結果」（福島県、令和5年）によると、令和4年度の騒音に係る公害苦情の受理件数は、いわき市で25件、川内村で0件である。

## 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、調査は実施されていない。

### (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、調査は実施されていない。

### (3) 振動に係る苦情の発生状況

「令和4年度 環境等測定調査結果」（福島県、令和5年）によると、令和4年度の振動に係る公害苦情の受理件数は、いわき市で1件、川内村で0件である。

## 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、図 3.1-16 のとおりである。対象事業実施区域の周囲には木戸川水系の二級河川である小白井川、夏井川水系の普通河川である鹿又川等が流れている。

#### (2) 湖沼

対象事業実施区域及びその周囲に湖沼は存在しない。

#### (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。

#### (4) 湧水

「湧水保全ポータルサイト」（環境省 HP、閲覧：令和6年10月）によると、対象事業実施区域及びその周囲に代表的な湧水はない。

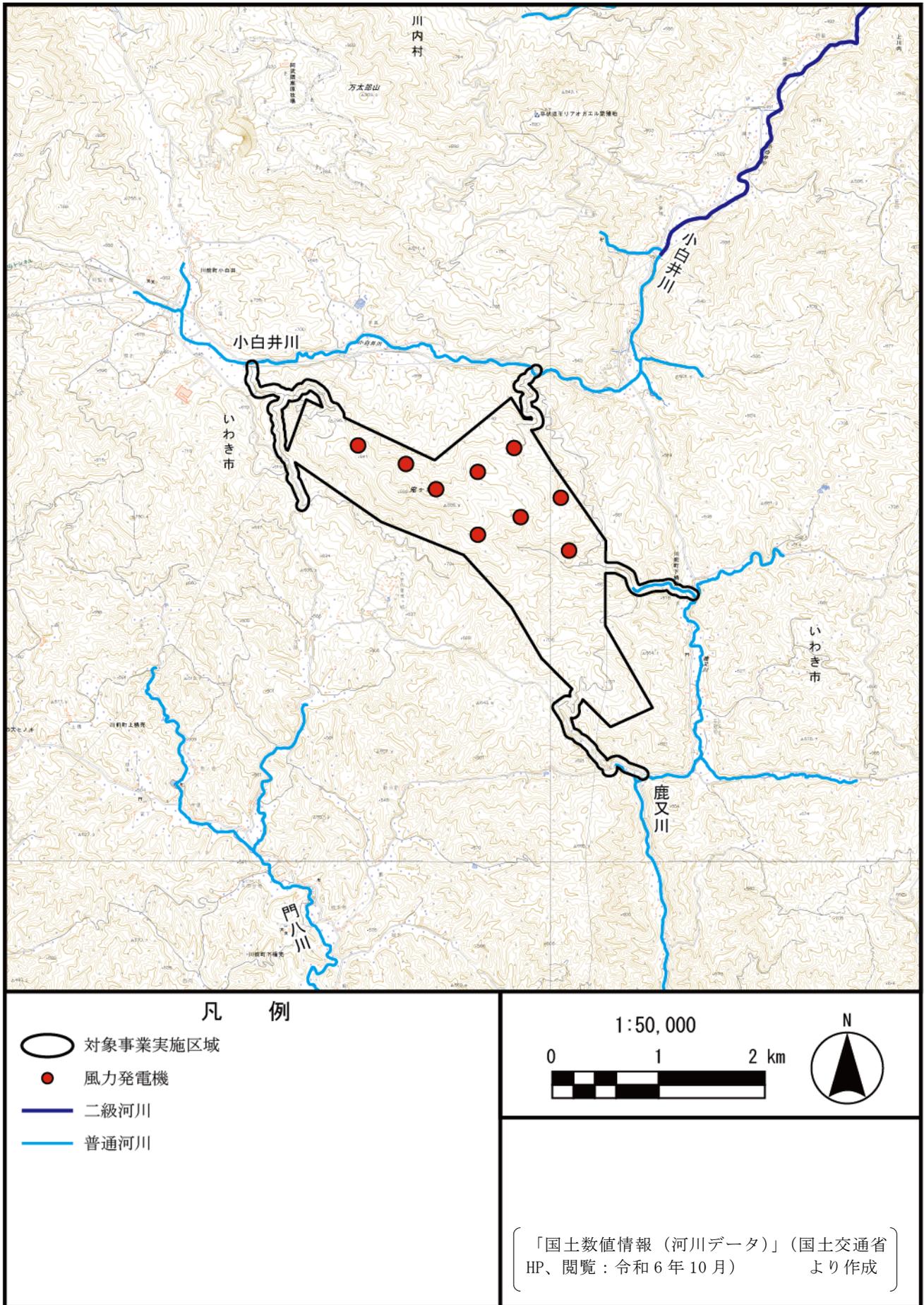


図 3.1-16 主要な河川の状況

## 2. 水質の状況

### (1) 河川の水質

「水質年報（令和 4 年度）」（福島県、令和 6 年）によると、福島県では公共用水域（河川）の水質測定が実施されており、96 水域の 133 地点で調査が行われている。令和 4 年度は生物化学的酸素要求量（BOD）について、すべての水域で環境基準を達成している。また、それ以外にも各市町村が独自に河川等の水質測定を行っている。

なお、対象事業実施区域及びその周囲において、水質測定は実施されていない。

### (2) 地下水の水質

「水質年報（令和 4 年度）」（福島県、令和 6 年）によると、福島県では地下水の水質の状況を把握するため、令和 4 年度は、概況調査が 57 地点、継続監視調査が 235 地点、汚染井戸周辺地区調査が 29 地点で実施されている。

対象事業実施区域及びその周囲において、川内村上川内で継続監視調査が実施されており、調査結果は表 3.1-22 のとおりである。

表 3.1-22 地下水の水質調査結果（継続監視調査・令和4年度）

（単位：mg/L）

市名	川内村			環境基準
	上川内周辺地区 1	上川内周辺地区 2	上川内周辺地区 3	
地区名				
用途	飲用	飲用	飲用	
測定項目	測定値	測定値	測定値	
カドミウム	—	—	—	0.003 mg/L 以下
全シアン	—	—	—	検出されないこと
鉛	—	—	—	0.01 mg/L 以下
六価クロム	—	—	—	0.02 mg/L 以下
砒素	—	—	—	0.01 mg/L 以下
総水銀	—	—	—	0.0005 mg/L 以下
アルキル水銀	—	—	—	検出されないこと
PCB	—	—	—	検出されないこと
ジクロロメタン	—	—	—	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	—	—	—	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	0.002	0.1 mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	—	—	—	0.002 mg/L 以下
チウラム	—	—	—	0.006 mg/L 以下
シマジン	—	—	—	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	—	—	—	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	—	—	—	0.01 mg/L 以下
セレン	—	—	—	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	—	—	—	10 mg/L 以下
ふっ素	—	—	—	0.8 mg/L 以下
ほう素	—	—	—	1 mg/L 以下
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	—	—	—	0.05 mg/L 以下

注：1. 「<」は定量下限値未満を示す。

2. 「—」は出典に記載がないことを示す。

〔「水質年報（令和4年度）」（福島県、令和6年）より作成〕

### (3) 水質に係る苦情の発生状況

「令和4年度 環境等測定調査結果」（福島県、令和5年）によると、令和4年度の水質汚濁に係る公害苦情の受理件数は、いわき市で10件、川内村で0件である。

### 3. 水底の底質の状況

「令和4年度 環境等測定調査結果」(福島県、令和5年)によると、福島県では水底の底質のダイオキシン類による汚染状況が常時監視されており、令和4年度は調査した35地点(河川29地点、湖沼2地点、海域4地点)のすべての地点で底質の環境基準を達成している。

なお、対象事業実施区域及びその周囲において、ダイオキシン類の底質の調査は実施されていない。

#### 3.1.3 土壌及び地盤の状況

##### 1. 土壌の状況

###### (1) 土壌

対象事業実施区域及びその周囲における土壌の状況は図3.1-17のとおりである。

対象事業実施区域は主に黒ボク土壌、褐色森林土壌等からなっている。

###### (2) 土壌汚染

「土壌汚染対策法に基づく要措置区域・形質変更時要届出区域(令和6年10月1日現在)」(環境省HP、閲覧:令和6年10月)によると、対象事業実施区域及びその周囲において、「土壌汚染対策法」(平成14年法律第53号、最終改正:令和4年6月17日)に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域の指定はない。

###### (3) 土壌汚染に係る苦情の発生状況

「令和4年度 環境等測定調査結果」(福島県、令和5年)によると、令和4年度の土壌汚染に係る公害苦情の受理件数は、いわき市、川内村ともに0件である。

##### 2. 地盤の状況

###### (1) 地盤沈下の状況

「令和4年度 全国の地盤沈下地域の概況」(環境省、令和6年)によると、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

「令和4年度 環境等測定調査結果」(福島県、令和5年)によると、令和4年度の地盤沈下に係る公害苦情の受理件数は、いわき市、川内村ともに0件である。

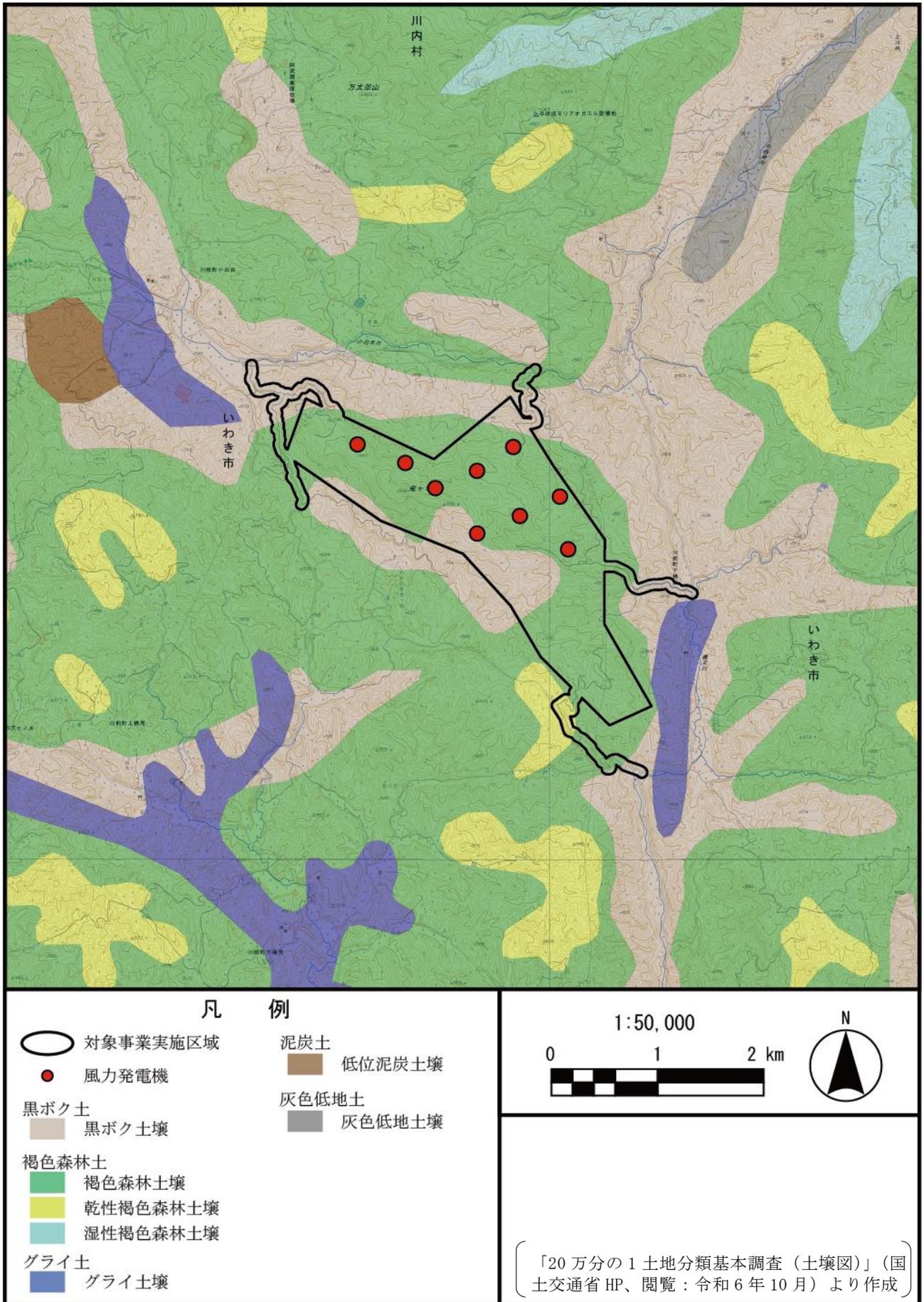


図 3.1-17 土壤図

### 3.1.4 地形及び地質の状況

#### 1. 地形の状況

対象事業実施区域及びその周囲における地形の状況は図 3.1-18 のとおりであり、対象事業実施区域は山地の中起伏山地、小起伏山地等からなっている。

対象事業実施区域及びその周囲における典型地形は、表 3.1-23 及び図 3.1-19 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲に鍾乳洞の「あぶくま洞」、隆起準平原の「阿武隈高地」等がある。なお、「阿武隈高地」の一部は、対象事業実施区域と重複している。

対象事業実施区域及びその周囲における自然景観資源は、表 3.1-24 及び図 3.1-20 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲に非火山性孤峰の「矢大臣山」等がある。

表 3.1-23 典型地形の状況

地形項目		名称	備考
地殻の変動による地形	その他の断層崖	二ツ箭断層	断層崖下一帯が大利地すべり地
地質を反映した地形	カルスト台地	仙台平	阿武隈高原中部県立自然公園
	カッレンフェルト	仙台平	阿武隈高原中部県立自然公園
	鍾乳洞（石灰洞）	あぶくま洞	阿武隈高原中部県立自然公園
入水鍾乳洞		国指定天然記念物（昭和9年12月28日）。洞内を川が流れている。	
河川の作用による地形	峡谷	木戸川	－
	谷中分水界	菅谷	牧野川・夏井川
氷河・周氷河作用による地形	麓屑面	芝山東斜面	気候地形とは言えないと思われる
その他の地形	隆起準平原	阿武隈高地	標高 1000m 前後の定高性をもつ残丘群。同じく 700m～600m の浸食平坦面・緩斜面が広く分布する。三ヶ所。
		犬仏山一帯	阿武隈高地
	準平原遺物	桧山～尖盛	阿武隈高地

注：「－」は出典に記載がないことを示す。

〔「日本の典型地形」（財）日本地図センター、平成11年）より作成〕

表 3.1-24 自然景観資源の状況

区 分	名 称
非火山性高原	高塚高原
非火山性孤峰	片曾根山
	桧山
	高柴山
	大滝根山
	三群森
	日影山
	東堂山
	大倉山
	矢大臣山
	五社山
	屹兎屋山
	猫鳴山
	二ツ箭山
	芝山
カルスト地形	仙台平
カッレンフェルト・ドリーネ群	駒ヶ鼻周辺のカッレン
	仙台平ドリーネ
鍾乳洞	入水鍾乳洞
	鬼穴・風穴
	阿武隈洞
峡谷・溪谷	野上川溪谷
	葉芹川溪谷
	木戸川溪谷
	浅見川溪谷
	夏井川溪谷
	背戸峨廊

〔「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〕

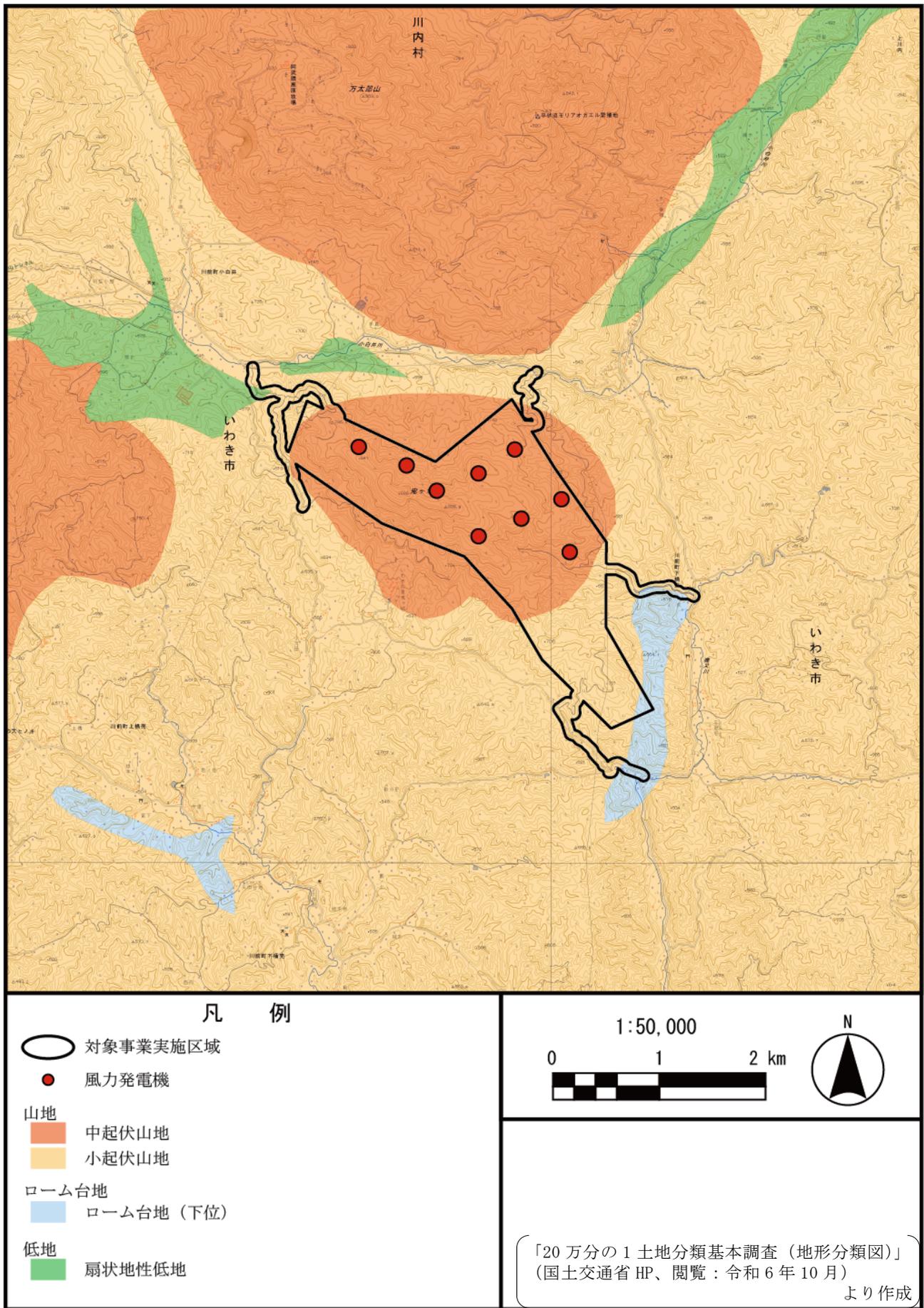


図 3.1-18 地形分類図

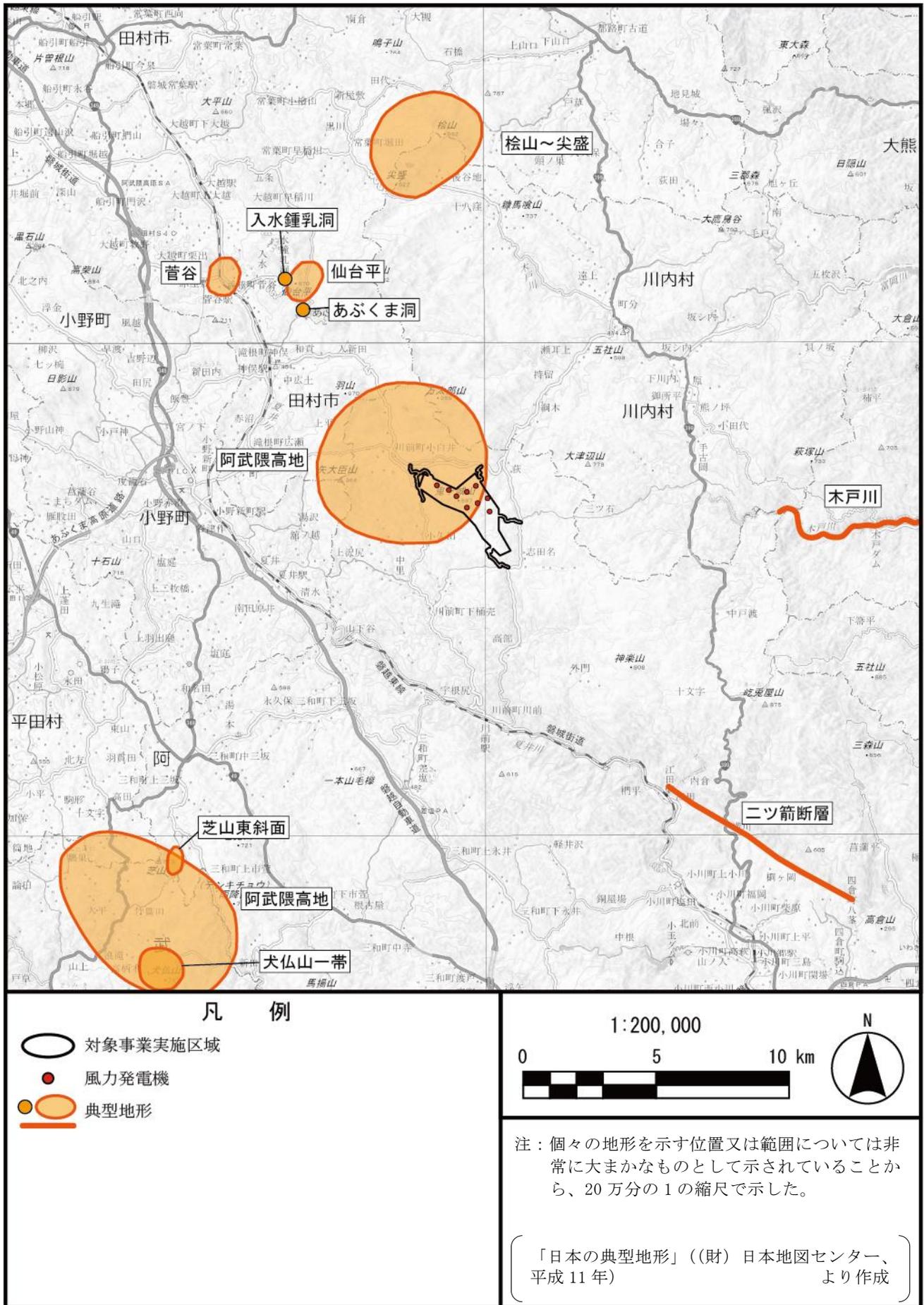


図 3.1-19 典型地形の状況



## 2. 地質の状況

対象事業実施区域及びその周囲における表層地質の状況は図 3.1-21 のとおりである。  
対象事業実施区域は主に花崗岩、花崗閃緑岩等からなっている。

## 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。
- ・「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に定める史跡、名勝、天然記念物のうち地形及び地質。

対象事業実施区域及びその周囲には、「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）に選定された地形はない。

対象事業実施区域及びその周囲には、「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）により指定されている重要な地形及び地質はない。

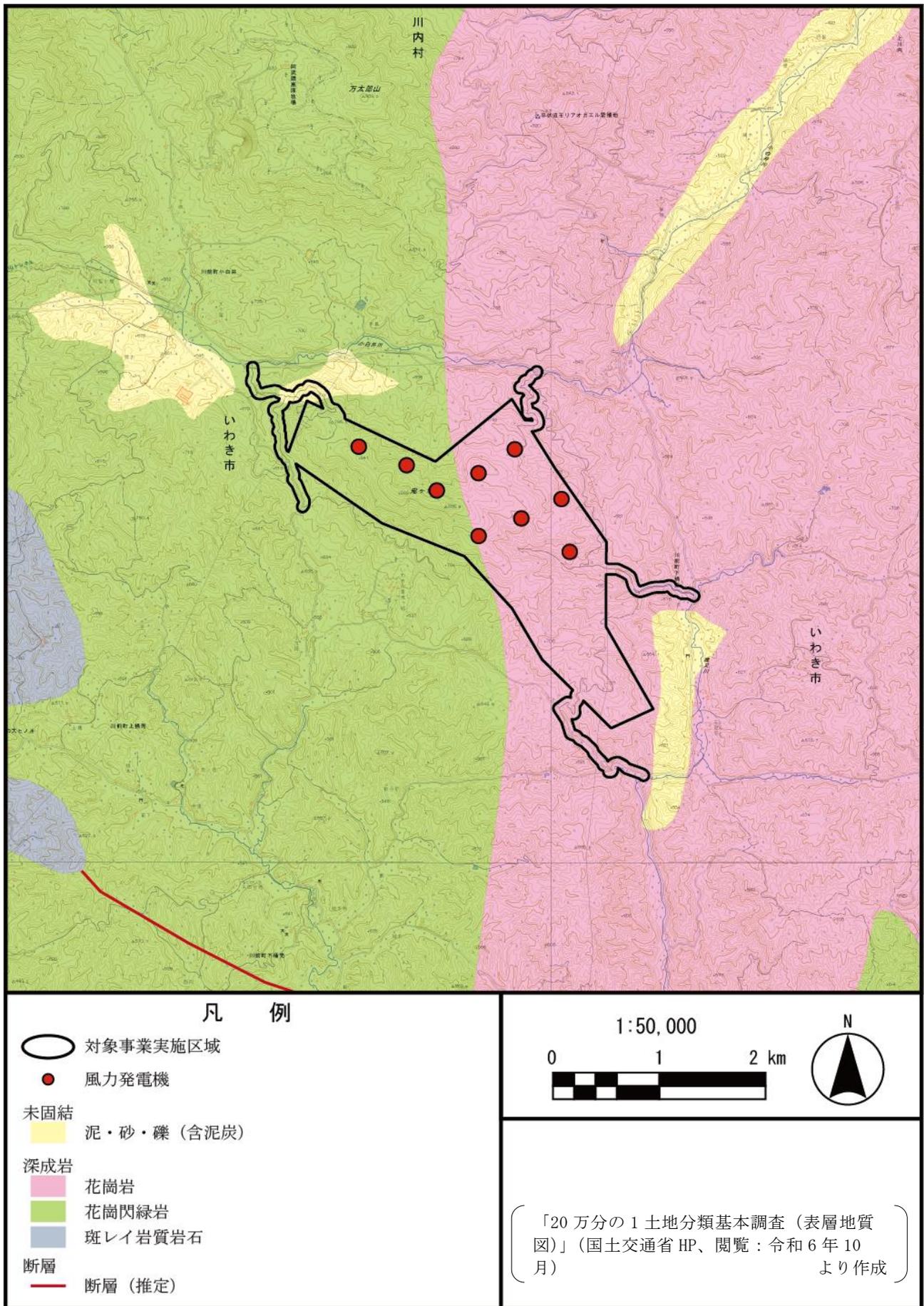


図 3.1-21 表層地質図

### 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

#### 1. 動物の生息の状況

動物の生息状況は、当該地域の自然特性を勘案し、対象事業実施区域及びその周囲を対象に、文献その他の資料（「レッドデータブックふくしまⅠ－福島県の絶滅のおそれのある野生生物－（植物／昆虫類／鳥類）」（福島県生活環境部、平成14年）、「レッドデータブックふくしまⅡ－福島県の絶滅のおそれのある野生生物－（淡水魚類／両生・爬虫類／哺乳類）」（福島県生活環境部、平成15年）等）により整理した。

対象事業実施区域及びその周囲における確認種を抽出した文献その他の資料による調査範囲は、表3.1-25及び図3.1-22のとおりである。

表3.1-25(1) 文献その他の資料による調査範囲（動物）

No.	文献その他の資料名	抽出範囲
1	「自然環境調査Web-GIS 動物 第2回（昭和54～56年）」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月）	対象事業実施区域及びその周囲の2次メッシュ「上三坂」、「川前」、「小野新町」、「坂市内」
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6年10月）	
3	「自然環境調査Web-GIS 動物 第4回（平成5～7年）」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月）	
4	「自然環境調査Web-GIS 動物 第5回（平成13～14年）」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月）	
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6年10月）	
6	「第6回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 鳥類繁殖分布調査報告書」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、平成16年）	対象事業実施区域及びその周囲のメッシュ
7	「全国鳥類繁殖分布調査」（環境省HP、閲覧：令和6年10月）	
8	「全国鳥類越冬分布調査報告 2016-2022年」（環境省HP、閲覧：令和6年10月）	
9	「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6年10月）	
10	「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）	
11	「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）	
12	「環境アセスメントデータベース 全国環境情報」（環境省HP、閲覧：令和6年10月）	
13	「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、閲覧：令和6年10月）	
14	「日本におけるオオタカの生息分布（平成8～12年）」（環境省HP、閲覧：令和6年9月）	
15	「生物多様性情報システム－ガンカモ類の生息調査－」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月）	対象事業実施区域及びその周囲
16	「レッドデータブックふくしまⅠ－福島県の絶滅のおそれのある野生生物－（植物／昆虫類／鳥類）」（福島県生活環境部、平成14年）	いわき市、川内村、田村市、小野町、対象事業実施区域及びその周囲のメッシュ
17	「レッドデータブックふくしまⅡ－福島県の絶滅のおそれのある野生生物－（淡水魚類／両生・爬虫類／哺乳類）」（福島県生活環境部、平成15年）	
18	「福島県獣類生息状況調査報告書」（福島県森林保全課、平成3年）	いわき市、川内村、田村市、小野町
19	「鳥類生息状況調査報告書」（福島県森林保全課、昭和60年）	
20	「阿武隈高地の生き物たち」（南相馬市博物館、平成24年）	いわき市、田村市
21	「福島に生きる」（南相馬市博物館、平成25年）	
22	「ふくしまに生きる 爬虫・両生類」（南相馬市博物館、平成27年）	
23	「新・福島県の蝶」（「新・福島県の蝶」編纂委員会、平成29年）	いわき市、川内村、田村市、小野町
24	「いわき市史 第5巻 自然・人文」（いわき市、昭和48年）	いわき市

表 3.1-25(2) 文献その他の資料による調査範囲（動物）

No.	文献その他の資料	抽出範囲
25	「川内村史 第一巻 通史篇」（川内村、平成4年）	川内村
26	「ふくしまの生き物たち」（鈴木健著、平成17年）	田村市
27	「いわきの鳥 1974年から2003年までの記録」（戸澤章、平成17年）	いわき市
28	「福島県の淡水魚」（福島県内水面水産試験場、平成14年）	夏井川及び木戸川水系
29	「ふるさとの魚たち いわきの淡水魚」（いわき地域学会、平成5年）	いわき市

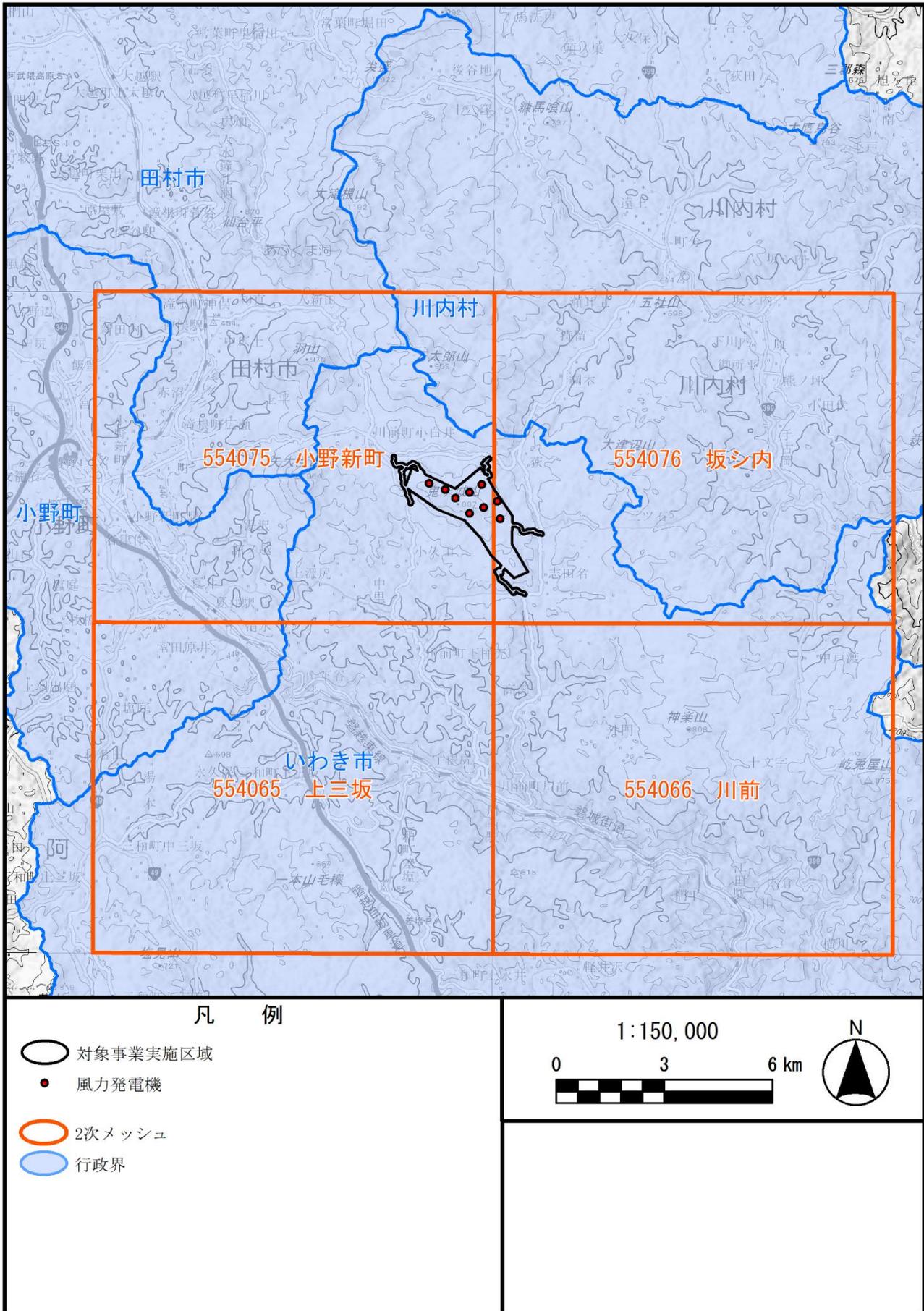


図 3.1-22 文献その他の資料調査の範囲

(1) 動物相の概要

対象事業実施区域及びその周囲の動物相の概要を表 3.1-26 のとおり整理した。哺乳類 28 種、鳥類 245 種、爬虫類 14 種、両生類 17 種、昆虫類 453 種、魚類 62 種、底生動物 14 種及び陸産貝類 6 種の合計 839 種が確認されている。

表 3.1-26(1) 動物相の概要

分類	文献その他の資料	主な確認種
哺乳類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 2 回 (昭和 54~56 年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 6 年 10 月)	アズマモグラ、テングコウモリ、ノウサギ、ムササビ、アカネズミ、タヌキ、アナグマ、イノシシ等 (28 種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 4 回 (平成 5~7 年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 6 年 10 月)	
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 5 回 (平成 13~14 年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 6 年 10 月)	
	「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 6 年 10 月)	
	「環境アセスメントデータベース 全国環境情報」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)	
	「レッドデータブックふくしまⅡー福島県の絶滅のおそれのある野生生物ー (淡水魚類/両生・爬虫類/哺乳類)」(福島県生活環境部、平成 15 年)	
	「福島県獣類生息状況調査報告書」(福島県森林保全課、平成 3 年)	
	「阿武隈高地の生き物たち」(南相馬市博物館、平成 24 年)	
	「福島に生きる」(南相馬市博物館、平成 25 年)	
	「いわき市史 第 5 巻 自然・人文」(いわき市、昭和 48 年)	
	「川内村史 第一巻 通史篇」(川内村、平成 4 年)	
「ふくしまの生き物たち」(鈴村健著、平成 17 年)		
鳥類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 2 回 (昭和 54~56 年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 6 年 10 月)	オシドリ、ヤマドリ、ジュウイチ、キジバト、クマタカ、オオタカ、コゲラ、モズ、ハシボソガラス、シジュウカラ、ヒヨドリ、オオルリ、キセキレイ、ホオジロ等 (245 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 6 年 10 月)	
	「第 6 回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 鳥類繁殖分布調査報告書」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、平成 16 年)	
	「全国鳥類繁殖分布調査」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)	
	「全国鳥類越冬分布調査報告 2016~2022 年」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)	
	「環境省報道発表資料ー希少猛禽類調査 (イヌワシ・クマタカ) の結果についてー」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)	
	「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)	
	「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)	
	「環境アセスメントデータベース センシティブティマップ」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)	
	「日本におけるオオタカの生息分布 (平成 8~12 年)」(環境省 HP、平成 17 年)	
	「生物多様性情報システム ーガンカモ類の生息調査ー」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 6 年 10 月)	
	「レッドデータブックふくしまⅠー福島県の絶滅のおそれのある野生生物ー (植物/昆虫類/鳥類)」(福島県生活環境部、平成 14 年)	
	「鳥類生息状況調査報告書」(福島県森林保全課、昭和 60 年)	
	「阿武隈高地の生き物たち」(南相馬市博物館、平成 24 年)	
	「いわき市史 第 5 巻 自然・人文」(いわき市、昭和 48 年)	
	「川内村史 第一巻 通史篇」(川内村、平成 4 年)	
	「ふくしまの生き物たち」(鈴村健著、平成 17 年)	
「いわきの鳥 1974 年から 2003 年までの記録」(戸澤章、平成 17 年)		

表 3.1-26(2) 動物相の概要

分類	文献その他の資料	主な確認種
爬虫類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回 (平成5年～7年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月)	ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、タカチホヘビ、シマヘビ、ヤマカガシ、ニホンマムシ等 (14種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回 (平成13～14年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月)	
	「レッドデータブックふくしまⅡ－福島県の絶滅のおそれのある野生生物－(淡水魚類/両生・爬虫類/哺乳類)」(福島県生活環境部、平成15年)	
	「福島に生きる」(南相馬市博物館、平成25年)	
	「ふくしまに生きる 爬虫・両生類」(南相馬市博物館、平成27年)	
	「いわき市史 第5巻 自然・人文」(いわき市、昭和48年)	
	「川内村史 第一巻 通史篇」(川内村、平成4年)	
両生類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回 (平成5～7年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月)	トウホクサンショウウオ、アカハライモリ、ニホンアマガエル、ヤマアカガエル、モリアオガエル、カジカガエル等 (17種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回 (平成13～14年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月)	
	「レッドデータブックふくしまⅡ－福島県の絶滅のおそれのある野生生物－(淡水魚類/両生・爬虫類/哺乳類)」(福島県生活環境部、平成15年)	
	「福島に生きる」(南相馬市博物館、平成25年)	
	「ふくしまに生きる 爬虫・両生類」(南相馬市博物館、平成27年)	
	「いわき市史 第5巻 自然・人文」(いわき市、昭和48年)	
	「川内村史 第一巻 通史篇」(川内村、平成4年)	
昆虫類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第2回 (昭和54～56年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月)	ミヤマカワトンボ、コカマキリ、カワラバタ、アシナガサシガメ、ホシチャバネセセリ、ミヤマカラスジミ、オナガアゲハ、モンシロチョウ、オオヨツボシゴミムシ、アイヌハンミョウ、ニセマグソコガネ、アオタムシ、キンイロネクイハムシ、オオアオゾウムシ等 (453種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回 (平成5～7年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月)	
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回 (平成13～14年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月)	
	「レッドデータブックふくしまⅠ－福島県の絶滅のおそれのある野生生物－(植物/昆虫類/鳥類)」(福島県生活環境部、平成14年)	
	「阿武隈高地の生き物たち」(南相馬市博物館、平成24年)	
	「福島に生きる」(南相馬市博物館、平成25年)	
	「新・福島県の蝶」(「新・福島県の蝶」編纂委員会、平成29年)	
	「いわき市史 第5巻 自然・人文」(いわき市、昭和48年)	
魚類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回 (平成5～7年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月)	ニホンウナギ、アブラハヤ、ホトケドジョウ、アメモス(エゾイワナ)、カジカ、オオヨシノボリ等 (62種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回 (平成13～14年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和6年10月)	
	「レッドデータブックふくしまⅡ－福島県の絶滅のおそれのある野生生物－(淡水魚類/両生・爬虫類/哺乳類)」(福島県生活環境部、平成15年)	
	「いわき市史 第5巻 自然・人文」(いわき市、昭和48年)	
	「ふくしまの生き物たち」(鈴木健著、平成17年)	
	「福島県の淡水魚」(福島県内水面水産試験場、平成14年)	
	「ふるさとの魚たち いわきの淡水魚」(いわき地域学会、平成5年)	

表 3.1-26(3) 動物相の概要

分類	文献その他の資料	主な確認種
底生動物	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 4 回 (平成 5~7 年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 6 年 10 月)	ナミウズムシ、ヌマエビ、テナガエビ、サワガニ、モクズガニ等 (14 種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 5 回 (平成 13~14 年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 6 年 10 月)	
	「いわき市史 第 5 巻 自然・人文」(いわき市、昭和 48 年)	
	「川内村史 第一巻 通史篇」(川内村、平成 4 年)	
陸産貝類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 4 回 (平成 5~7 年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 6 年 10 月)	ヒメギセル、ニッポンマイマイ、ヒダリマキマイマイ等 (6 種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 5 回 (平成 13~14 年)」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 6 年 10 月)	
	「いわき市史 第 5 巻 自然・人文」(いわき市、昭和 48 年)	
	「川内村史 第一巻 通史篇」(川内村、平成 4 年)	

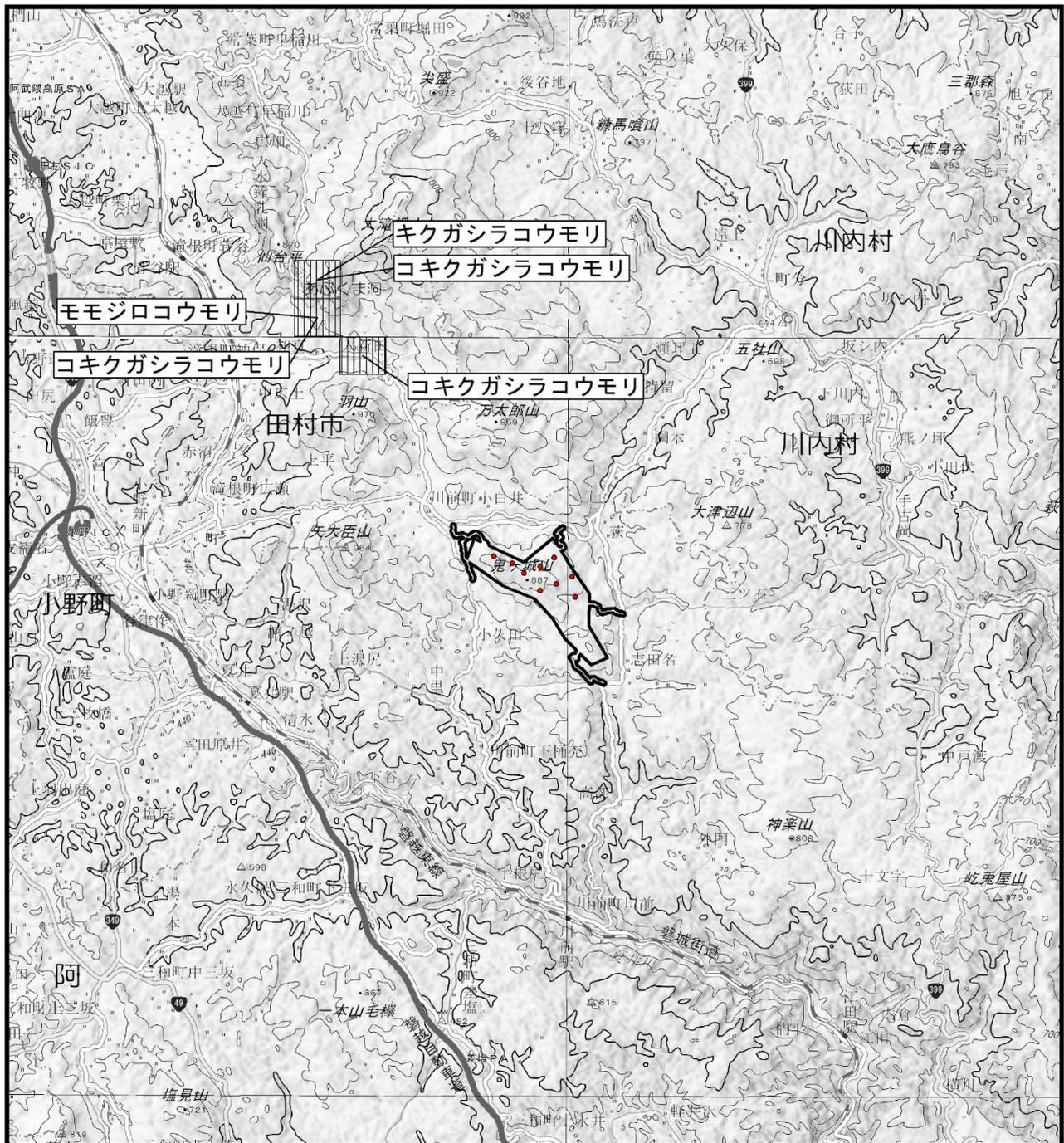
注：鳥類の種名及び配列については「日本鳥類目録 改訂第 8 版」(日本鳥学会、令和 6 年)、陸産貝類については「日本産野生生物目録 無脊椎動物編Ⅲ」(環境庁、平成 10 年)、鳥類及び陸産貝類以外の種名及び配列については、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 5 年度生物リスト」(河川環境データベース国土交通省、令和 5 年)に準拠した。

「環境アセスメントデータベース 全国環境情報 コウモリ分布」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月）によると、図 3.1-23 のとおり、対象事業実施区域の周囲ではコキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリ及びモモジロコウモリの分布が確認されている。また、「環境アセスメントデータベース 全国環境情報 コウモリ洞分布」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月）によると、図 3.1-24 のとおり、対象事業実施区域の周囲の田村市でコウモリ洞の分布が確認されている。

「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、平成 27 年修正版）によると、図 3.1-25～図 3.1-27 のとおり、対象事業実施区域及びその周囲においてノスリ（春季）及びサシバ（春季・秋季）の渡り経路が確認されている。また、図 3.1-28 のとおり、対象事業実施区域の周囲のメッシュではイヌワシの一時滞在及びクマタカの生息が確認されているが、対象事業実施区域内での生息は確認されていない。

「環境アセスメントデータベース 風力発電における鳥類のセンシティブティマップ 鳥類の渡りルート」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月）によるガン類・ハクチョウ類の日中の渡りルートは図 3.1-29、猛禽類の日中の渡りルートは図 3.1-30、夜間の渡りルートは図 3.1-31 のとおりであり、対象事業実施区域の上空付近を通過する種は確認されていない。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、平成 27 年）による東北地方でのガン類・ハクチョウ類の渡り経路は図 3.1-32 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲において、ガン類・ハクチョウ類の渡り経路は確認されていない。

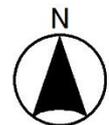
「環境アセスメントデータベース 風力発電における鳥類のセンシティブティマップ 注意喚起メッシュ」によるメッシュ図は、図 3.1-33 のとおりであり、対象事業実施区域の周囲にはクマタカの生息が確認されており、注意喚起レベル C のメッシュが分布する。なお、いずれも重要種としてクマタカが抽出されている。しかし、対象事業実施区域が位置するメッシュは抽出されていない。注意喚起メッシュの作成方法は、『参考資料：「地理情報システム（GIS）：センシティブティマップについて」』のとおりである。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  風力発電機
-  コウモリ分布 (ハイリスク種以外)

1:150,000



「環境アセスメントデータベース 全国環境情報 コウモリ分布」(環境省HP、閲覧：令和6年10月)

より作成

図 3.1-23 コウモリ分布

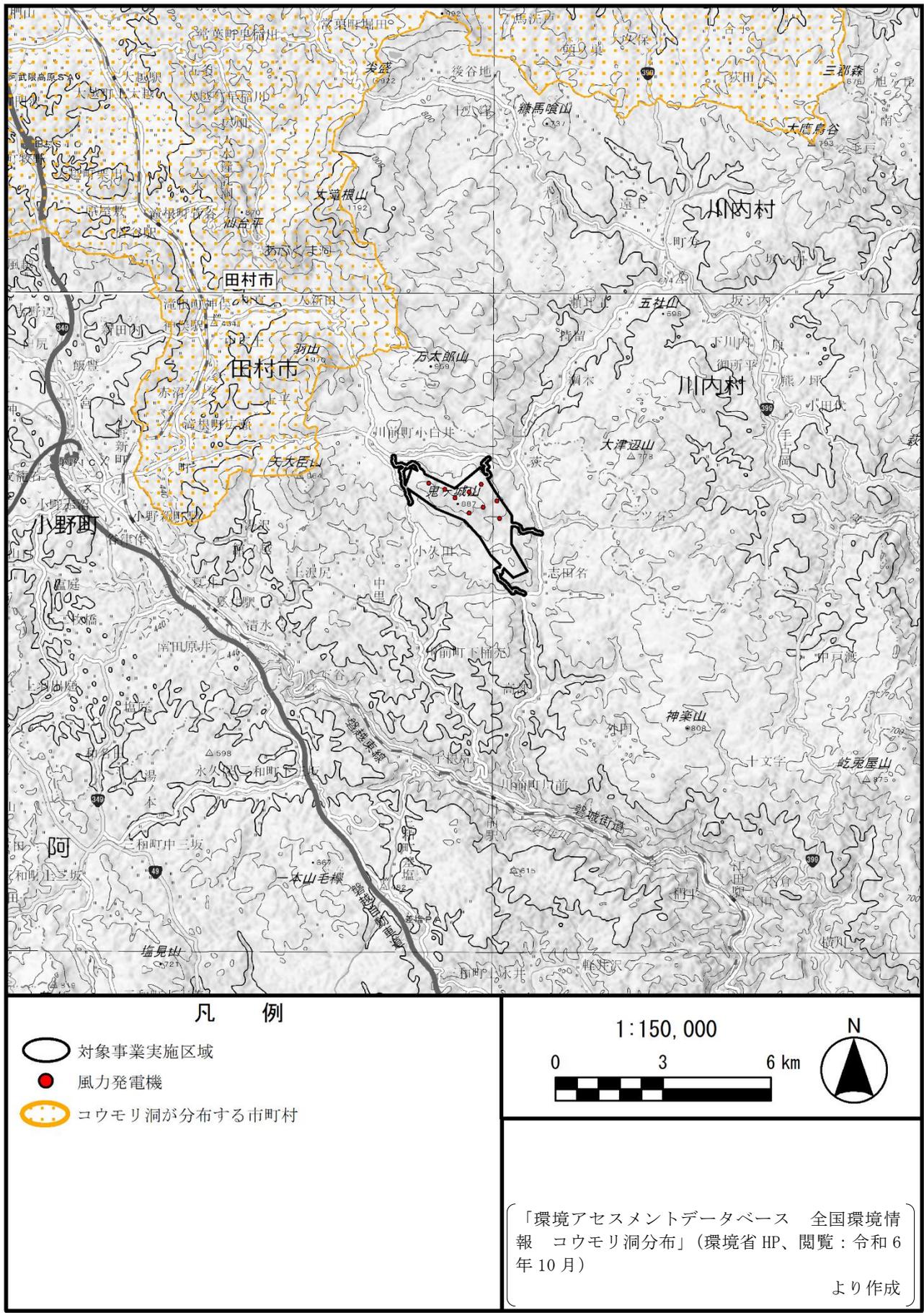
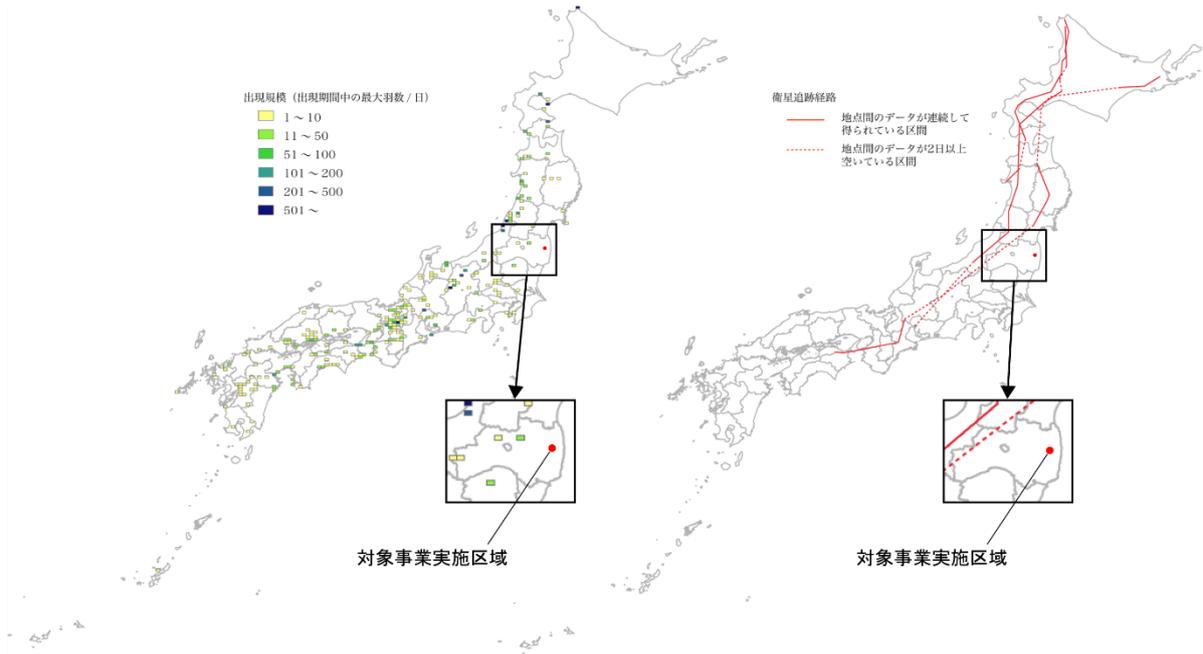
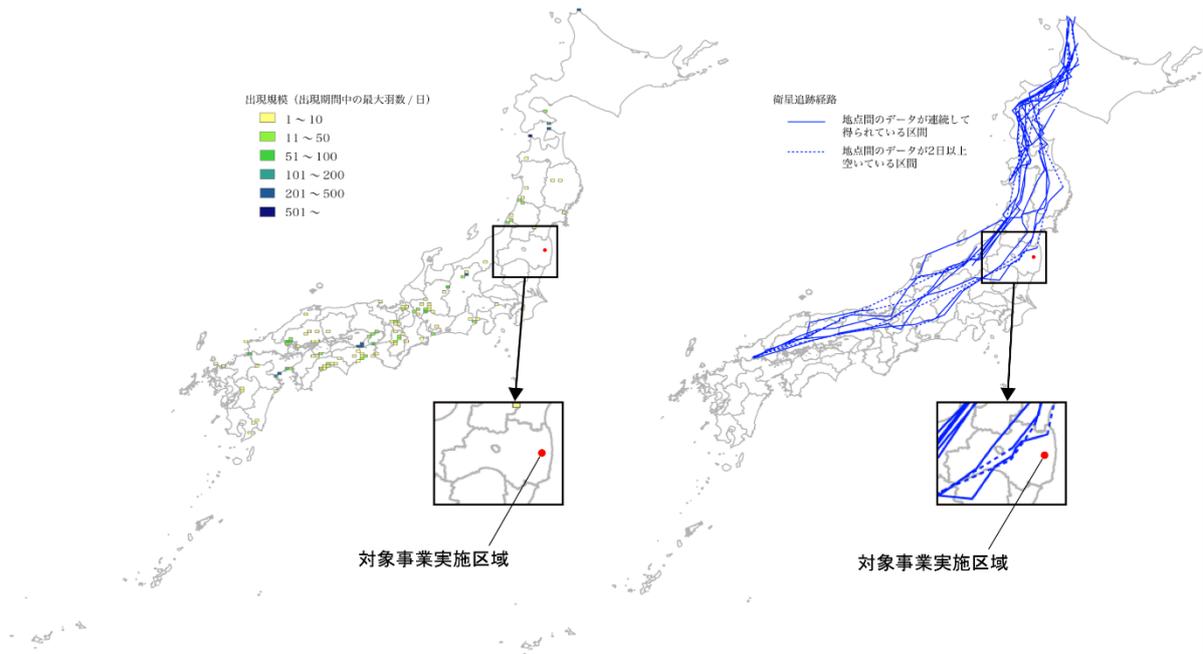


図 3.1-24 コウモリ洞分布



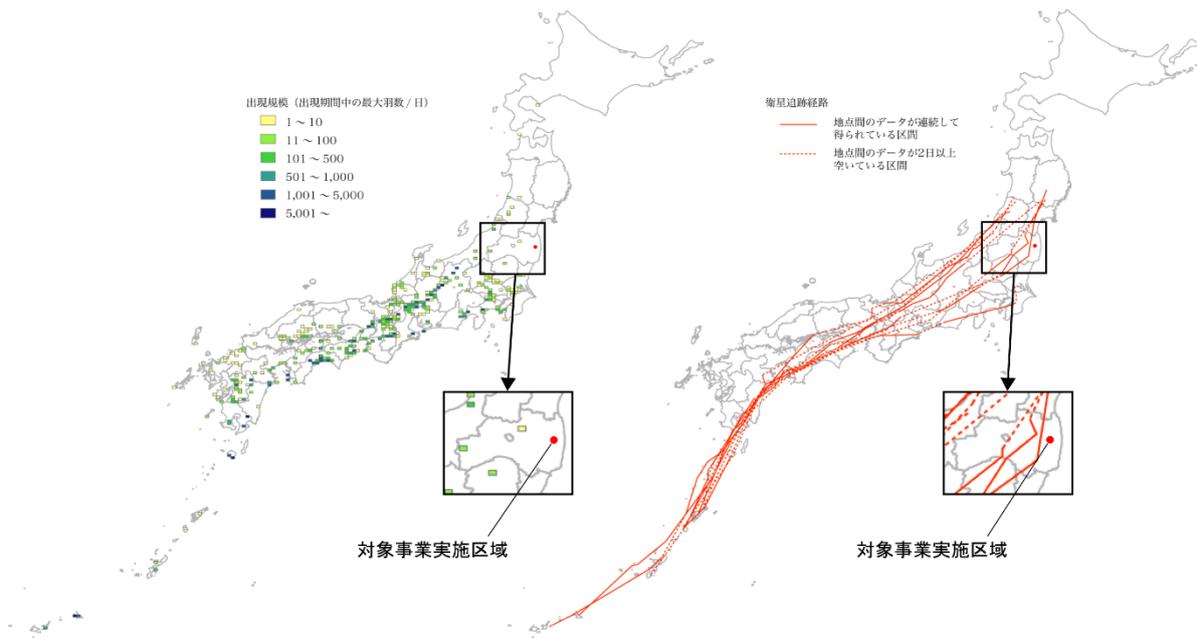
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成23年、平成27年修正版)より作成〕

図 3.1-25 (1) ノスリの秋季の渡り経路



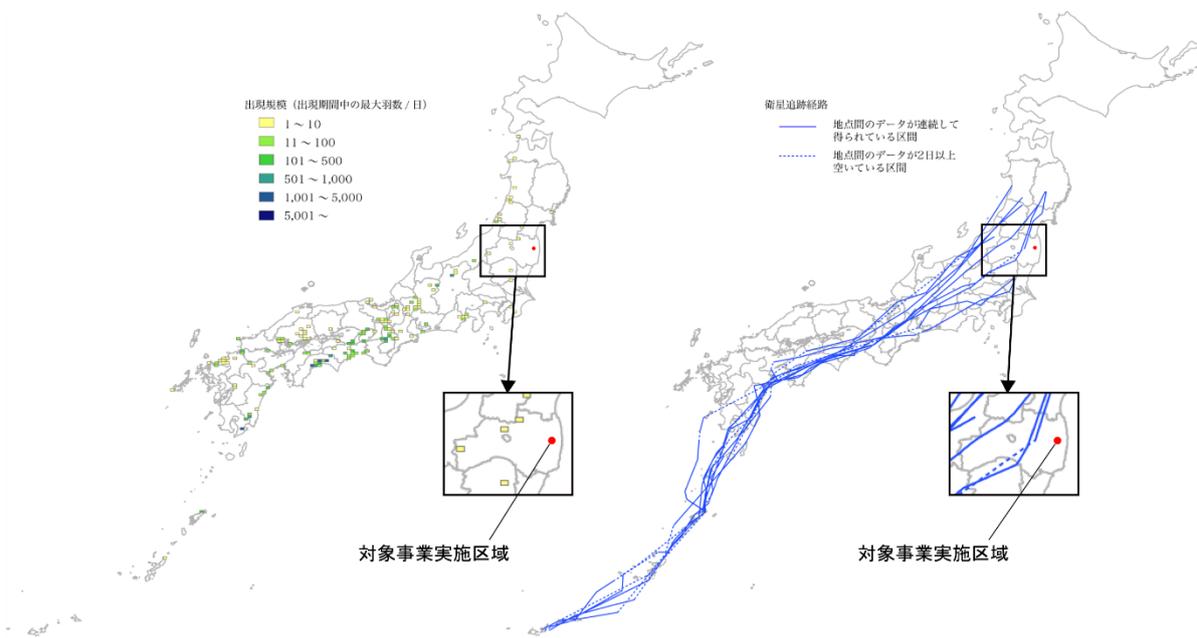
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成23年、平成27年修正版)より作成〕

図 3.1-25 (2) ノスリの春季の渡り経路



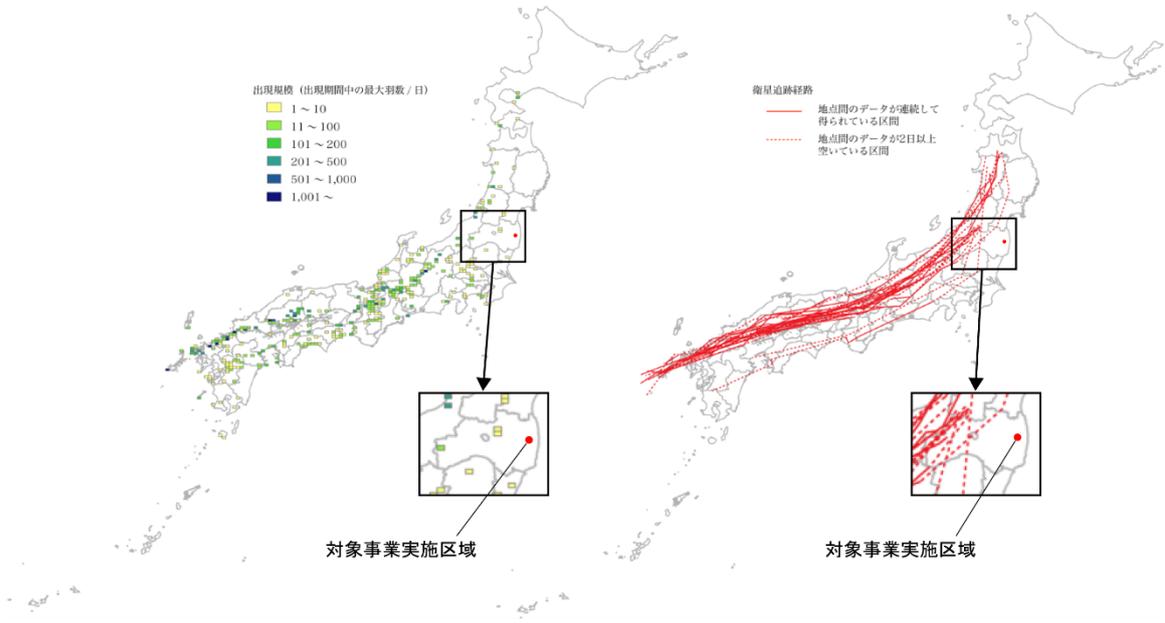
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成23年、平成27年修正版)より作成〕

図 3.1-26(1) サシバの秋季の渡り経路



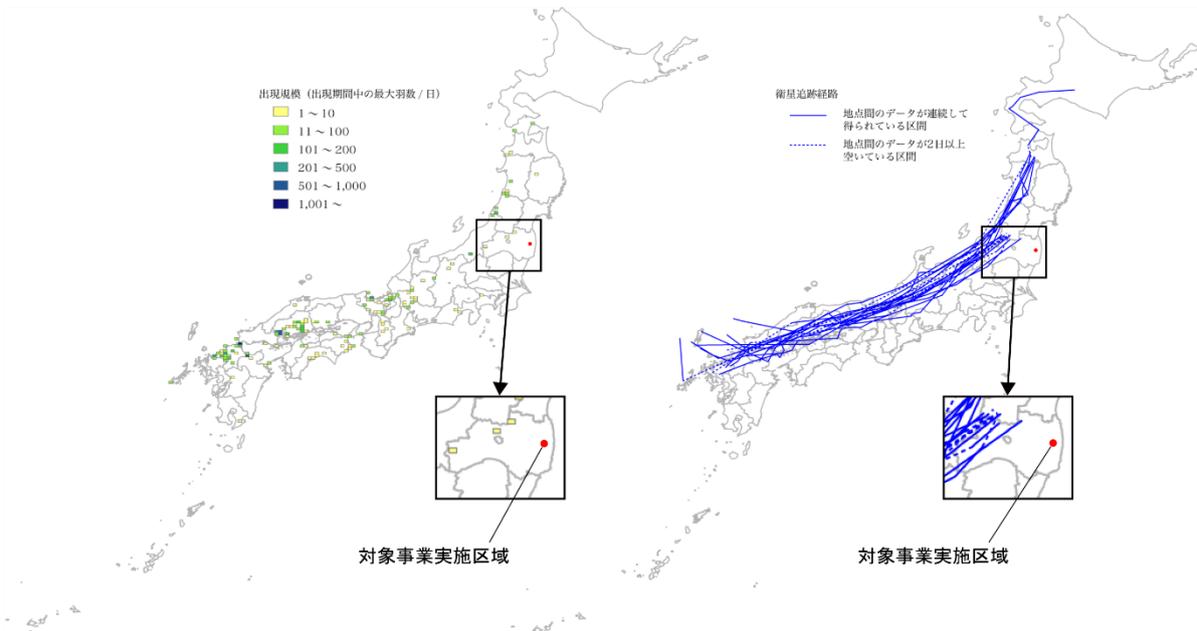
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成23年、平成27年修正版)より作成〕

図 3.1-26(2) サシバの春季の渡り経路



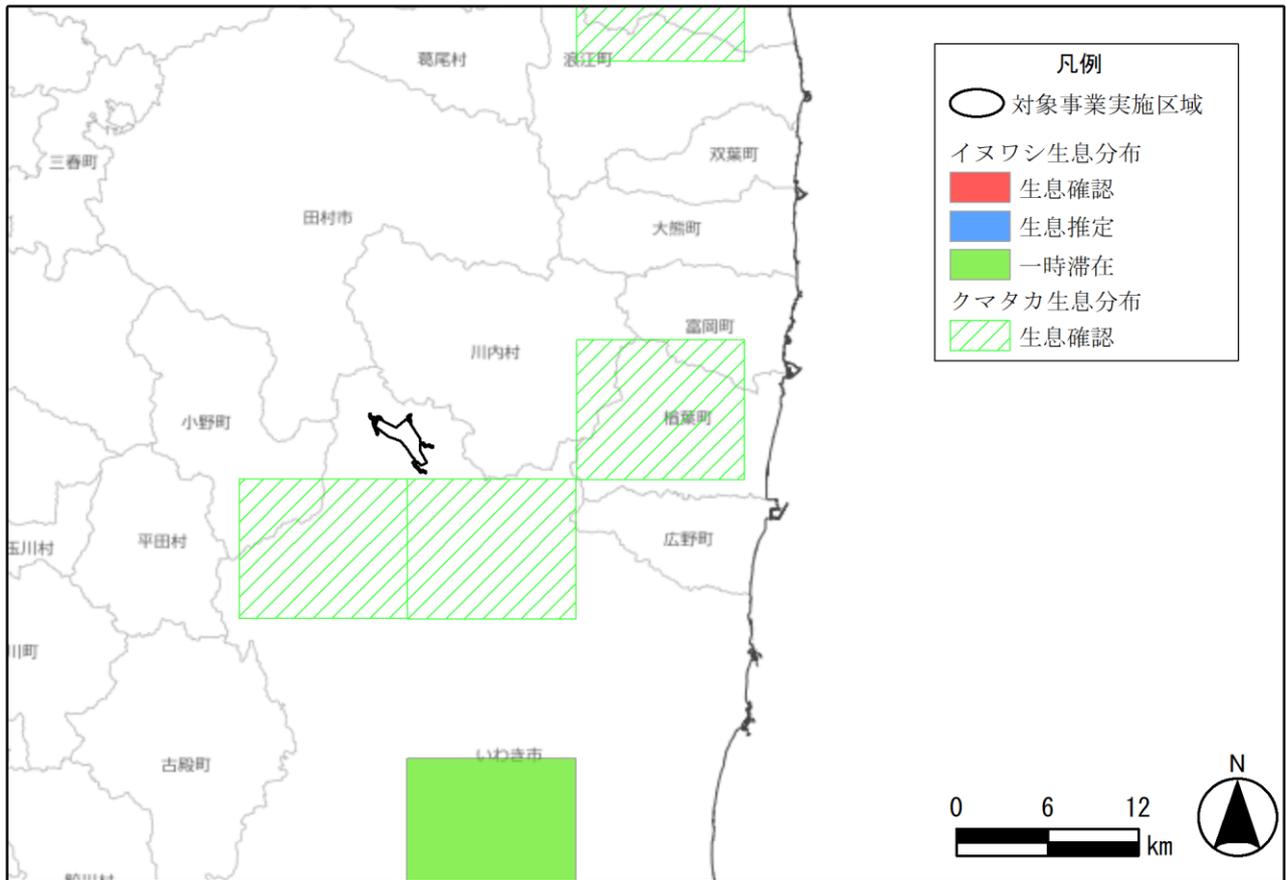
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成23年、平成27年修正版)より作成〕

図 3.1-27(1) ハチクマの秋季の渡り経路



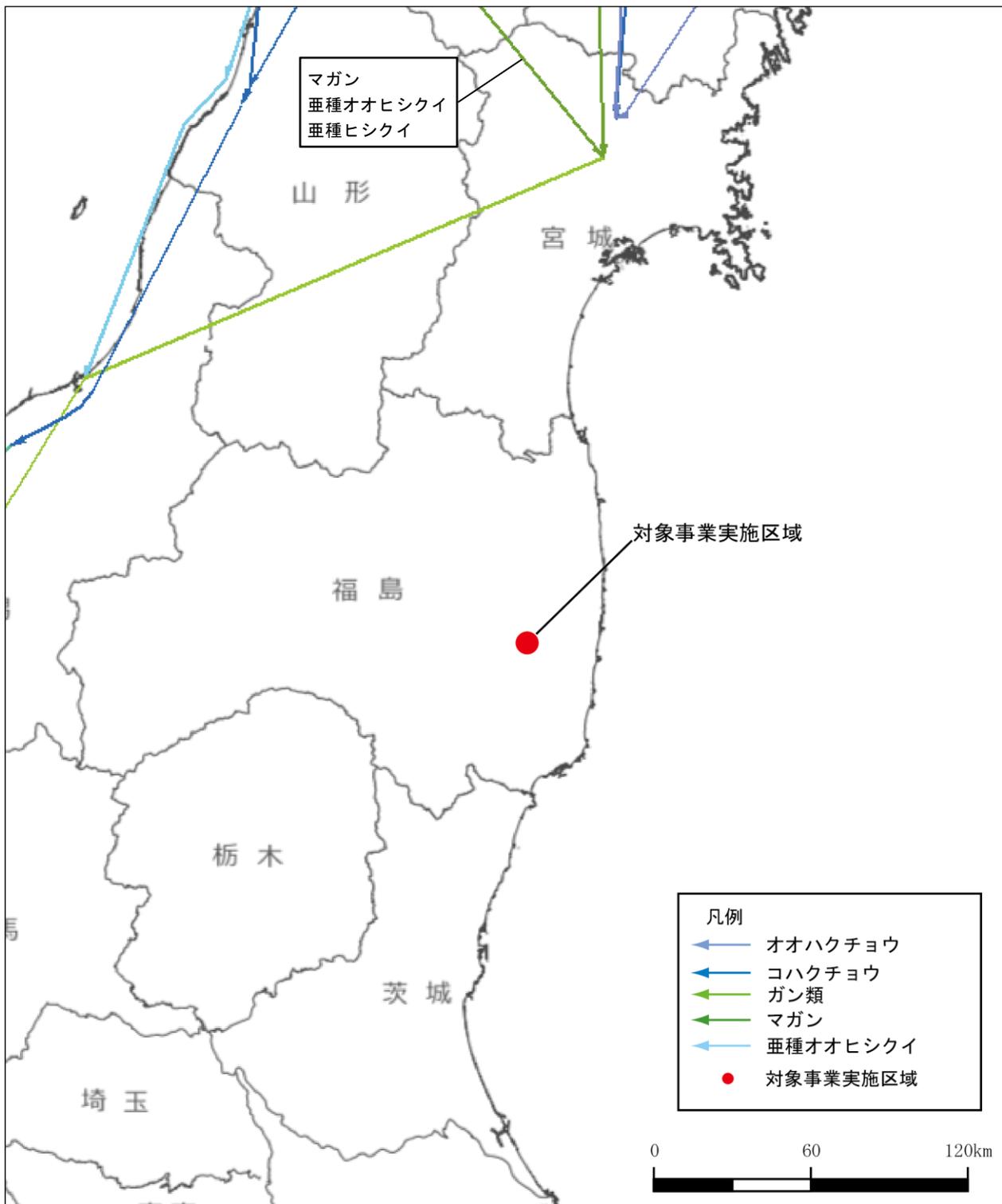
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成23年、平成27年修正版)より作成〕

図 3.1-27(2) ハチクマの春季の渡り経路



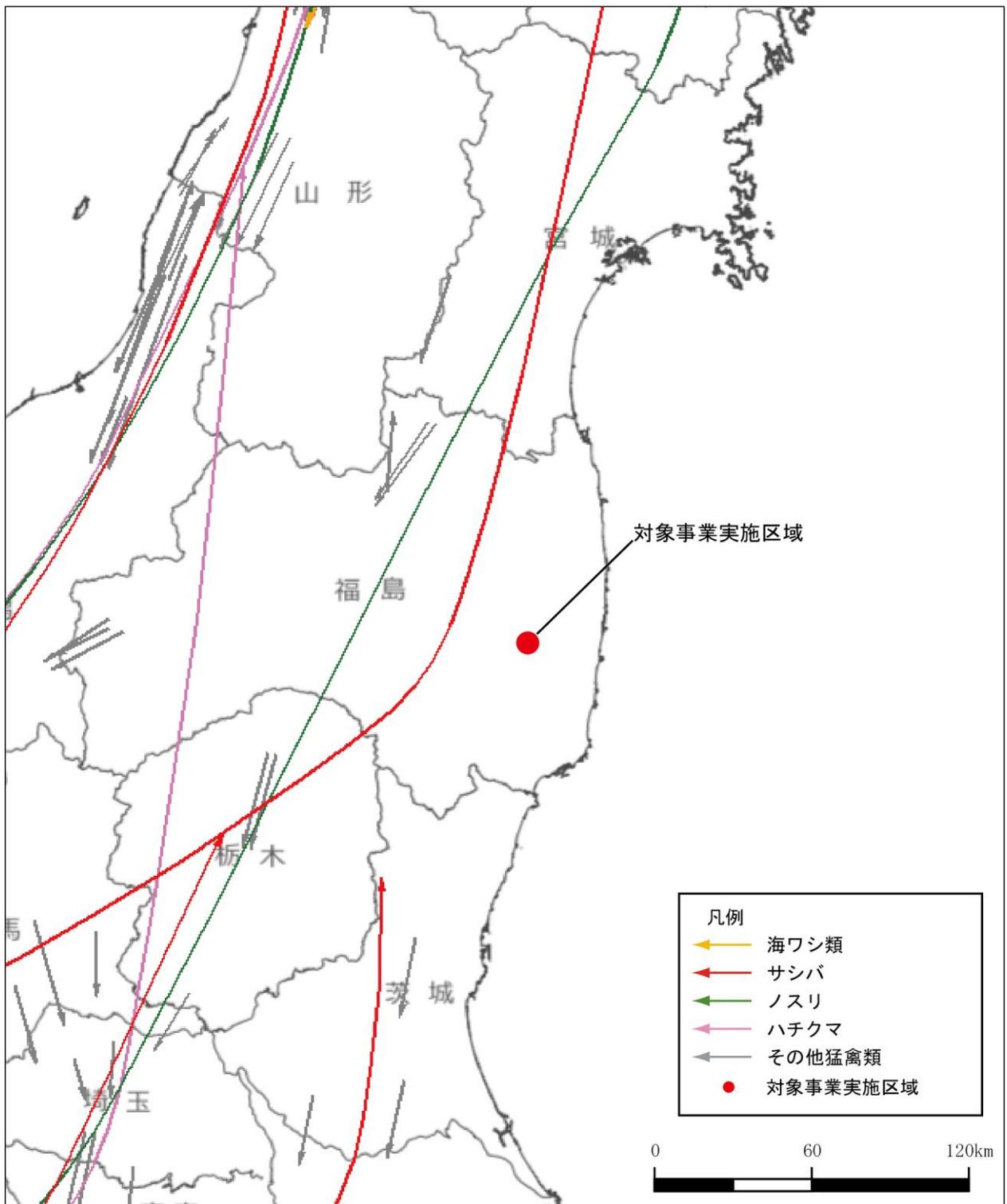
「環境省報道発表資料－希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について－」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月）、  
「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）より作成

図 3.1-28 イヌワシ及びクマタカ分布メッシュ図



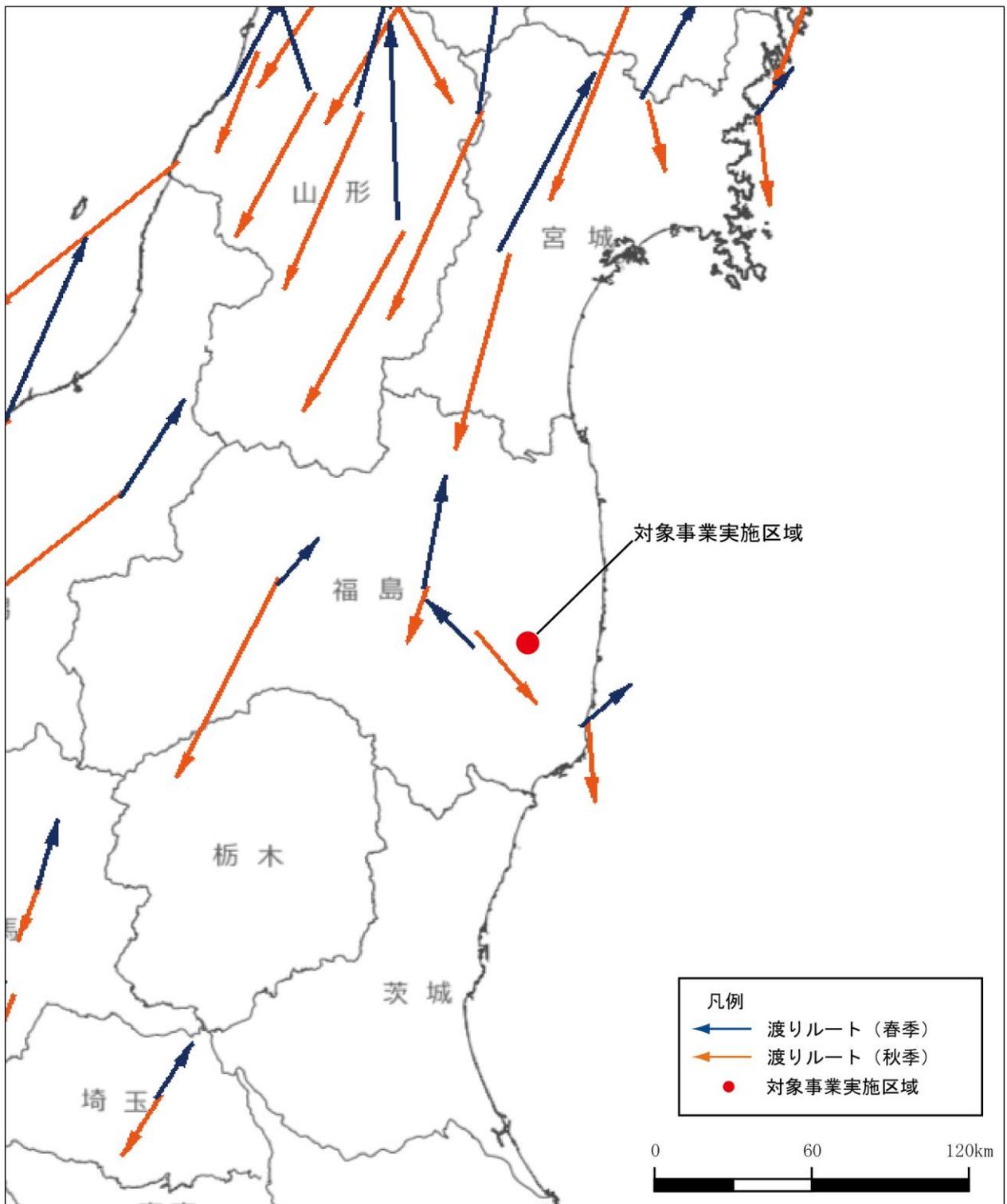
〔「環境アセスメントデータベース センシティブリティマップ」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)より作成〕

図 3.1-29 日中の渡りルート(ガン類・ハクチョウ類)



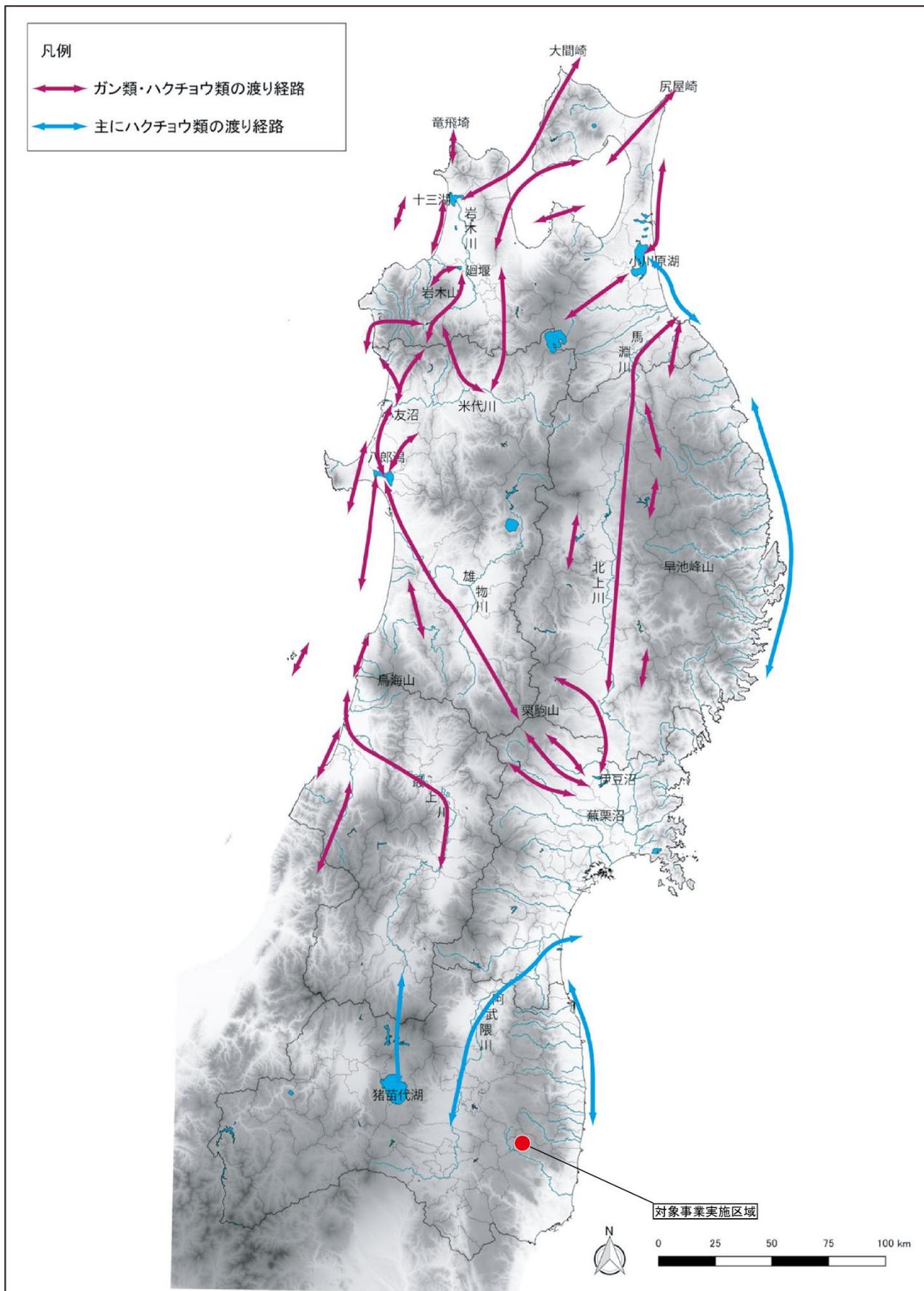
〔「環境アセスメントデータベース センシティブリティマップ」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)より作成〕

図 3.1-30 日中の渡りルート(猛禽類)



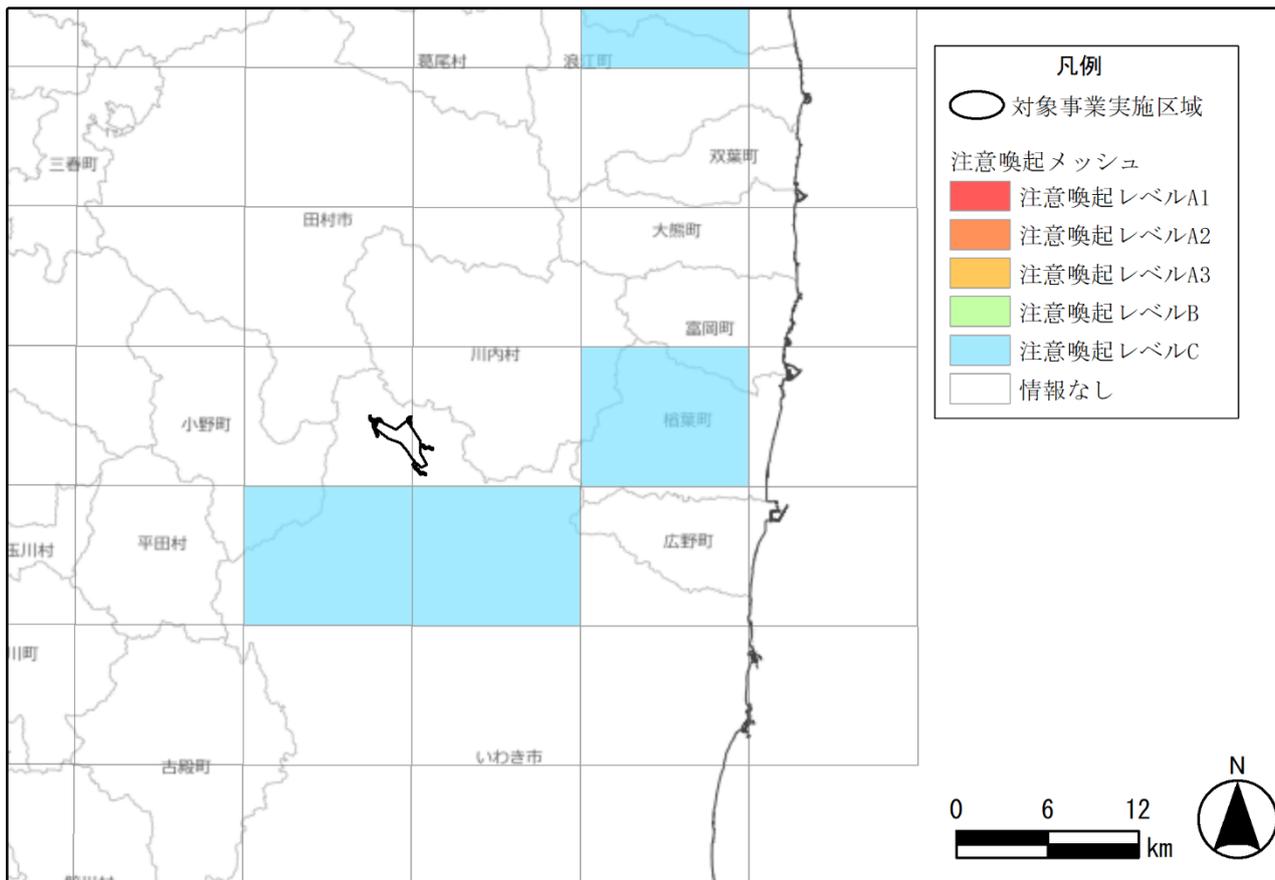
〔「環境アセスメントデータベース センシティブティマップ」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)より作成〕

図 3.1-31 夜間の渡りルート (猛禽類)



〔「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、平成27年)より作成〕

図 3.1-32 東北地方におけるガン類・ハクチョウ類の渡り経路



〔「環境アセスメントデータベース センシティブティマップ」(環境省 HP、閲覧：令和6年10月)より作成〕

図 3.1-33 センシティブティマップにおける注意喚起メッシュ図

参考資料：「地理情報システム (GIS)：センシティビティマップについて」

◆注意喚起メッシュの作成方法

【重要種】

まずバードストライクとの関連性が高い種や生息地の改変に鋭敏な種を 10 種選定し、それぞれ程度の高い方から 3、2、1 とランク付けを行いました。

重要種の選定は、はじめに環境省レッドリストから絶滅危惧種・野生絶滅種に記載されている 98 種を抽出しました。次に、生息環境と陸域風力の設置場所との関係、バードストライクの事例の有無、風車との関連性 (McGuinness et al. 2015) 等から風力との関係が注目される重要種として 10 種を選定しました。このうち、「個体数が極小」、「個体数が少なく減少傾向」、「生息地が局所的で生息地の減少の影響が大きくかつ生息環境が特殊」のいずれかに該当するイヌワシ、シマフクロウ、チュウヒ、オオヨシゴイ、サンカノゴイをランク 3 とし、それ以外の種については、国内でのバードストライクの事例が多いオジロワシをランク 2、事例が少ないもしくは関係が不明のクマタカ、オオワシ、タンチョウ、コウノトリをランク 1 としました。

最後に、重要種が分布している 10km メッシュにその重要種のランクを付け、10 種のメッシュを重ね合わせました。同一メッシュに複数の重要種が分布する場合には、最も大きいランクをそのメッシュに付けました。

【集団飛来地】

集団飛来地については、ガン類、ハクチョウ類、カモ類、シギ・チドリ類、カモメ類、ツル類 (ナベヅル・マナヅル)、ウミネコの繁殖地、その他の水鳥類、海ワシ類及びその他の猛禽類を対象としました。水鳥類については、はじめにラムサール条約湿地に指定されている場所の個体数データ (モニタリングサイト 1000 調査) を基に、分類群ごとに個体数の基準を 3、2、1 とランク付けました (個体数の多いものはランクが高くなります)。

同様に、海ワシ類は「2016 年のオオワシ・オジロワシ調査結果について」(オジロワシ・オオワシ合同調査グループ, 2016) の個体数データから、猛禽類は「平成 27 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, 風力発電施設立地適正化のための手引きに関する資料」(環境省自然環境局野生生物課, 2016) の個体数データから、個体数の基準をランク付けしました。

これらの基準を用いて、現地調査結果や文献による個体数データについて 10km メッシュごとにランクを付けました。

なお、集団飛来地のヒアリング調査結果の情報があるメッシュは一律ランク 1 を、集団飛来地に関連するラムサール条約湿地及び国指定鳥獣保護区は一律ランク 3 を付けています。

【重要種と集団飛来地の重ね合わせ】

最後に、メッシュごとに重要種と集団飛来地のランクを合計して、メッシュのランクを決定しました (図 3.1-34)。メッシュのランクに応じて、注意喚起レベルを決定しました (表 3.1-27)。

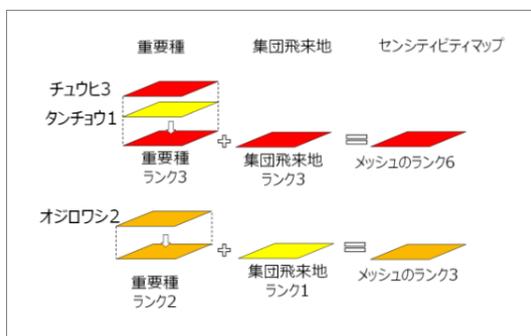


図 3.1-34 重要種と集団飛来地のメッシュの重ね合わせ (例)

表 3.1-27 メッシュのランクと注意喚起レベル

メッシュのランク	注意喚起レベル
6	A1
5	A2
3~4	A3
2	B
1	C
0	情報なし

[「環境アセスメントデータベース」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月) より作成]

## (2) 動物の重要な種

動物の重要な種は、「(1)動物相の概要」で確認されている種について、表 3.1-28 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。

その結果、重要な種は表 3.1-29～表 3.1-36 のとおりであり、哺乳類 7 種、鳥類 82 種、爬虫類 9 種、両生類 11 種、昆虫類 54 種、魚類 25 種、底生動物 3 種及び陸産貝類 1 種の合計 192 種が確認されている。

表 3.1-28(1) 動物の重要な種の選定基準

	選定基準	文献その他の資料	
①	<p>「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日)、「福島県文化財保護条例」(昭和 45 年福島県条例第 43 号)、「いわき市文化財保護条例」(昭和 43 年条例第 8 号)、「川内村文化財保護条例」(昭和 36 年条例第 8 号)、「田村市文化財保護条例」(平成 17 年条例第 101 号)、「小野町文化財保護条例」(昭和 53 年条例第 12 号)に基づく天然記念物</p>	<p>特天：特別天然記念物            国天：天然記念物            県天：福島県天然記念物            い天：いわき市天然記念物            川天：川内村天然記念物            田天：田村市天然記念物            小天：小野町天然記念物</p>	<p>「国指定文化財等データベース」(文化庁 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)、「福島県 国・県指定等文化財一覧」(福島県 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)、「指定文化財一覧」(いわき市 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)、「文化」(川内村 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)、「田村市の文化財一覧」(田村市 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)、「郷土史料館(文化財)」(小野町 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)</p>
②	<p>「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 年法律第 75 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日)及び「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、最終改正：令和 6 年 1 月 24 日)に基づく国内希少野生動植物等</p>	<p>国内：国内希少野生動植物種            特一：特定第一種国内希少野生動植物種            特二：特定第二種国内希少野生動植物種            緊急：緊急指定種</p>	<p>「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、最終改正：令和 6 年 1 月 24 日)</p>
③	<p>「環境省レッドリスト 2020」(環境省、令和 2 年)の掲載種</p>	<p>EX：絶滅・・・我が国ではすでに絶滅したと考えられる種            EW：野生絶滅・・・飼育・栽培下でのみ存続している種            CR+EN：絶滅危惧 I 類・・・絶滅の危機に瀕している種(現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの)            CR：絶滅危惧 I A 類・・・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの            EN：絶滅危惧 I B 類・・・I A 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの            VU：絶滅危惧 II 類・・・絶滅の危険が増大している種(現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧 I 類」の категория に移行することが確実と考えられるもの)            NT：準絶滅危惧・・・存続基盤が脆弱な種(現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種)            DD：情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種            LP：絶滅のおそれのある地域個体群・・・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの</p>	<p>「環境省報道発表資料 環境省レッドリスト 2020 の公表について」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)</p>

表 3.1-28(2) 動物の重要な種の選定基準

選定基準		文献その他の資料	
④	「ふくしまレッドリスト 2022 年版」(福島県、令和 5 年)の掲載種	EX: 絶滅・・・福島県ではすでに絶滅したと考えられる種 EW: 野生絶滅・・・飼育・栽培下でのみ存続している種 CR+EN: 絶滅危機 I 類・・・絶滅の危機に瀕している種 CR: 絶滅危惧 IA 類・・・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN: 絶滅危惧 IB 類・・・IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU: 絶滅危惧 II 類・・・絶滅の危機が増大している種 NT: 準絶滅危惧・・・存続基盤が脆弱な種 DD: 情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種 LP: 絶滅のおそれのある地域個体群・・・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	「ふくしまレッドリスト (2022 年版) について」(福島県 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)
⑤	「福島県野生動植物の保護に関する条例」(平成 16 年福島県条例第 23 号)に基づく特定希少野生動植物	特定: 特定希少野生動植物	「特定希少野生動植物について」(福島県 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)

表 3.1-29 文献その他の資料による動物の重要な種(哺乳類)

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
1	コウモリ(翼手)	ヒナコウモリ	ヤマコウモリ			VU	CR+EN	
2			ヒナコウモリ				DD	
3			テングコウモリ				DD	
4	ネズミ(齧歯)	リス	ニホンモモンガ				DD	
5		ヤマネ	ヤマネ	国天			DD	
6		ネズミ	カヤネズミ				DD	
7	ウシ(偶蹄)	ウシ	カモシカ	特天				
合計	3目	5科	7種	2種	0種	1種	6種	0種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省、令和5年)に準拠した。  
2. 選定基準は表 3.1-28 参照

表 3.1-30(1) 文献その他の資料による動物の重要な種(鳥類)

No.	目名	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	
1	カモ	カモ	コクガン	国天		VU	NT		
2			シジウカラガン		国内	CR	CR+EN		
3			サカツラガン				DD		
4			ヒシクイ <sup>※1</sup>	国天		VU・NT <sup>※2</sup>	NT		
5			マガン	国天		NT	NT		
6			オシドリ			DD	NT		
7			トモエガモ			VU	NT		
8			シノリガモ			LP <sup>※3</sup>	NT		
9	キジ	キジ	ウズラ			VU	CR+EN		
10	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	NT		
11	カッコウ	カッコウ	カッコウ				NT		
12	ハト	ハト	アオバト				NT		
13	ツル	クイナ	クイナ				VU		
14			バン				NT		
15			ヒクイナ			NT	CR+EN		
16	チドリ	セイタカシギ	セイタカシギ			VU	NT		
17		チドリ	タゲリ				NT		
18		ケリ				DD	CR+EN		
19		シロチドリ				VU	NT		
20		タマシギ	タマシギ			VU	CR+EN		
21		シギ	シギ	ホウロクシギ			VU	VU	
22				オオソリハシシギ			VU	DD	
23				オグロシギ				DD	
24				キョウジョシギ				NT	
25				ハマシギ			NT	NT	
26				ヤマシギ				DD	
27				オオジシギ			NT	CR+EN	
28				ソリハシシギ				DD	
29				タカブシギ			VU	DD	
30				ツルシギ			VU	VU	
31		カモメ	カモメ	ズグロカモメ			VU		
32				オオセグロカモメ			NT		
33				コアジサシ			VU	CR+EN	特定
34				ベニアジサシ			VU		
35		ウミスズメ	ウミスズメ			CR	VU		
36	ミズナギドリ	アホウドリ	コアホウドリ			EN	DD		
37	コウノトリ	コウノトリ	コウノトリ	特天	国内	CR			
38	カツオドリ	ウ	ヒメウ			EN	CR+EN		

表 3.1-30(2) 文献その他の資料による動物の重要な種(鳥類)

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
39	ペリカン	サギ	ヨシゴイ			NT	VU	
40			ミゾゴイ			VU	CR+EN	
41			ササゴイ				NT	
42			アマサギ				VU	
43			チュウサギ				NT	NT
44			コサギ					NT
45			クロサギ					VU
46	タカ	ミサゴ	ミサゴ			NT	NT	
47		タカ	ハチクマ			NT	NT	
48			クマタカ		国内	EN	CR+EN	
49			イヌワシ	国天	国内	EN	CR+EN	
50			ツミ				NT	
51			ハイタカ				NT	NT
52			オオタカ				NT	VU
53			チュウヒ		国内	EN	CR+EN	
54			オオワシ	国天	国内	VU	CR+EN	
55			オジロワシ	国天	国内	VU	CR+EN	
56			サシバ				VU	NT
57	フクロウ	フクロウ	アオバズク				VU	
58			コノハズク				VU	
59			オオコノハズク				VU	
60			コミミズク				VU	
61			フクロウ				NT	
62	ブッポウソウ	カワセミ	アカショウビン				NT	
63			ヤマセミ				NT	
64	キツツキ	キツツキ	オオアカゲラ				NT	
65	ハヤブサ	ハヤブサ	チゴハヤブサ				CR+EN	
66			ハヤブサ		国内	VU	VU	
67	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ			VU	NT	
68		カササギヒタキ	サンコウチョウ				NT	
69		モズ	チゴモズ			CR	CR+EN	
70			アカモズ		国内	EN	CR+EN	
71		ヒバリ	ヒバリ				NT	
72		ツバメ	コシアカツバメ				VU	
73		ヨシキリ	オオヨシキリ				NT	
74			コヨシキリ				VU	
75		セッカ	セッカ				NT	
76		キバシリ	キバシリ				NT	
77		ツグミ	トラツグミ				NT	
78			マミジロ				VU	
79			アカハラ				NT	
80		ヒタキ	ノビタキ				DD	
81		ホオジロ	ホオアカ				VU	
82	コジュリン					VU	NT	
合計	17 目	33 科	82 種	7 種	9 種	47 種	77 種	1 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「日本鳥類目録 改訂第8版」(日本鳥学会、令和6年)に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-28 参照

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：亜種ヒシクイ、亜種オオヒシクイで掲載

※2：亜種ヒシクイが VU、亜種オオヒシクイが NT で掲載

※3：東北地方以北のシノリガモ繁殖個体群で掲載

表 3.1-31 文献その他の資料による動物の重要な種(爬虫類)

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
1	カメ	ウミガメ	アカウミガメ			EN	NT	
2		イシガメ	ニホンイシガメ			NT		
3	有鱗	トカゲ	ヒガシニホントカゲ				NT	
4		タカチホヘビ	タカチホヘビ				DD	
5		ナミヘビ	ジムグリ				NT	
6			シロマダラ				NT	
7			ヒバカリ				NT	
8			ヤマカガシ				NT	
9		クサリヘビ	ニホンナムシ				NT	
合計	2 目	6 科	9 種	0 種	0 種	2 種	8 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省、令和5年)に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-28 参照

表 3.1-32 文献その他の資料による動物の重要な種(両生類)

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				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	
2			イワキサンショウウオ		国内	VU <sup>※1</sup>	CR+EN	
3			ハコネサンショウウオ属			NT <sup>※2</sup>	NT <sup>※2</sup>	
4		イモリ	アカハライモリ			NT	NT	
5	無尾	ヒキガエル	アズマヒキガエル				NT	
6		アカガエル	ニホンアカガエル				NT	
7			トノサマガエル			NT	VU	
8			トウキョウダルマガエル			NT	NT	
9			ツチガエル属				DD <sup>※3</sup>	
10		アオガエル	モリアオガエル				LP <sup>※4</sup>	
11			カジカガエル				NT	
合計	2 目	5 科	11 種	0 種	1 種	6 種	11 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省、令和5年)に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-28 参照

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：トウキョウサンショウウオで掲載 ※2：バンダイハコネサンショウウオで掲載

※3：ムカシツチガエルで掲載 ※4：阿武隈高地のモリアオガエルで掲載

表 3. 1-33(1) 文献その他の資料による動物の重要な種(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	
1	トンボ (蜻蛉)	カワトンボ	アオハダトンボ			NT			
2		ヤンマ	カトリヤンマ				VU		
3		サナエトンボ	ナゴヤサナエ			VU	CR+EN		
4			タベサナエ			NT			
5	バッタ (直翅)	クツワムシ	クツワムシ				DD		
6		バッタ	カワラバッタ				NT		
7			クルマバッタ				DD		
8	カメムシ (半翅)	コオイムシ	タガメ		国内・ 特二	VU	NT		
9	チョウ (鱗翅)	セセリチョウ	ホシチャバネセセリ			EN	NT		
10			ギンイチモンジセセリ			NT			
11			チャマダラセセリ			EN	CR+EN		
12			スジグロチャバネセセリ北海道・本州・九州亜種			NT <sup>*1</sup>			
13			ヘリグロチャバネセセリ				NT		
14		シジミチョウ	クロミドリシジミ				NT		
15			カラスシジミ				NT		
16			クロシジミ			EN	CR+EN		
17			ゴマシジミ北海道・東北亜種			NT	EX		
18			ヒメシジミ本州・九州亜種			NT			
19			ミヤマシジミ			EN	CR+EN		
20			オオルリシジミ本州亜種			CR	EX		
21		タテハチョウ	ウラギンスジヒョウモン			VU			
22			オオウラギンヒョウモン			CR	EX		
23			キマダラモドキ			NT	VU		
24			ウラジャノメ本州亜種				NT <sup>*2</sup>		
25			フタスジチョウ東北地方亜種				VU <sup>*3</sup>		
26			オオムラサキ			NT			
27			ギンボシヒョウモン本州亜種				VU <sup>*4</sup>		
28		アゲハチョウ	ヒメギフチョウ本州亜種			NT	CR+EN		
29		シロチョウ	ツマグロキチョウ			EN	NT		
30			ヤマキチョウ			EN			
31			ヒメシロチョウ北海道・本州亜種			EN <sup>*5</sup>	VU <sup>*5</sup>		
32		コウチュウ (鞘翅)	オサムシ	ウミミズギワゴミムシ			NT	NT	
33				アカガネオサムシ本州亜種			VU	CR+EN <sup>*6</sup>	
34				マークオサムシ			VU <sup>*7</sup>	VU	
35				ヒトツメアオゴミムシ			NT	DD	
36				オオキバナガミズギワゴミムシ			VU	NT	
37				オサムシモドキ				DD	
38				キベリマルクビゴミムシ			EN		
39				アブクマナガチビゴミムシ			EN	CR+EN	
40	スリカミメクラチビゴミムシ					EN	CR+EN		
41	ハンミョウ			カワラハンミョウ			EN	VU	
42			アイヌハンミョウ			NT	NT		

表 3. 1-33 (2) 文献その他の資料による動物の重要な種(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	
43	コウチュウ (鞘翅)	ゲンゴロウ	マルガタゲンゴロウ		国内・ 特二	VU			
44			トウホクナガケシゲンゴロウ				NT		
45		コガシラミズムシ	マダラコガシラミズムシ			VU	NT		
46		エンマムシ	ルリエンマムシ				NT		
47		クワガタムシ	オオクワガタ			VU	NT		
48		コガネムシ	ニセマグソコガネ				NT		
49			アカマダラハナムグリ			DD	NT**s		
50			オオフタホシマグソコガネ				DD		
51			ダイコクコガネ			VU	CR+EN		
52		カミキリムシ	アサカミキリ			VU	CR+EN		
53		ハムシ	オオルリハムシ			NT	NT		
54			キンイロネクイハムシ			NT	DD		
合計		5 目	20 科	54 種	0 種	2 種	39 種	44 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省、令和5年)に準拠した。

2. 選定基準は表 3. 1-28 参照

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：スジグロチャバネセセリ名義タイプ亜種で掲載 ※2：ウラジャノメで掲載

※3：フタスジチョウで掲載 ※4：ギンボシヒョウモンで掲載

※5：ヒメシロチョウで掲載 ※6：アカガネオサムシで掲載

※7：マークオサムシ本州亜種で掲載 ※8：アカマダラコガネで掲載

表 3.1-34 文献その他の資料による動物の重要な種(魚類)

No.	目名	科名	種名	選定基準						
				①	②	③	④	⑤		
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	カワヤツメ			VU	DD			
-			スナヤツメ類				EN <sup>※1</sup>			
2	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ			EN	VU			
3	ニシン	ニシン	ニシン			LP <sup>※2</sup>				
4	コイ	コイ	ゲンゴロウブナ			EN				
5			キンブナ			VU	EN			
6			タナゴ			EN	EN			
-			タナゴ属				CR・EN <sup>※3</sup>	CR <sup>※4</sup>	特定 <sup>※5</sup>	
7			ハス				VU			
8			エゾウグイ				LP <sup>※6</sup>	LP <sup>※7</sup>		
9			ホンモロコ				CR			
10			スナゴカマツカ					NT		
11			スゴモロコ				VU			
12			ドジョウ	ドジョウ	ドジョウ			NT	DD	
-					ドジョウ類			DD <sup>※8</sup>	NT <sup>※8</sup>	
13					ヒガシシマドジョウ					NT
14			フクドジョウ	フクドジョウ	ホトケドジョウ			EN	VU	
15			ナマズ	ギギ	ギバチ			VU	EN	
16	サケ	サケ	ニッコウイワナ			DD	LP <sup>※9</sup>			
17			サクラマス (ヤマメ)			NT				
18			サツキマス (アマゴ)			NT				
19	トゲウオ	トゲウオ	イトヨ			LP <sup>※10</sup>	EN <sup>※11</sup>			
20	ダツ	メダカ	ミナミメダカ			VU	EN			
21	スズキ	カジカ	カジカ			EN・NT <sup>※12</sup>	EN・VU・LP <sup>※13</sup>			
22			ハゼ	シロウオ			VU	VU		
23		シマヨシノボリ					NT			
24		オオヨシノボリ					VU			
25		ジュズカケハゼ				NT	EN			
-		ウキゴリ属				EN・VU・DD・LP <sup>※14</sup>				
合計	9目	12科	25種	0種	0種	24種	21種	1種		

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省、令和5年)に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-28 参照

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：スナヤツメ北方種、スナヤツメ南方種で掲載 ※2：本州の太平洋側湖沼系群のニシンで掲載

※3：ゼニタナゴがCR、アカヒレタビラ、キタノアカヒレタビラがENで掲載

※4：キタノアカヒレタビラ、ゼニタナゴで掲載 ※5：ゼニタナゴで掲載

※6：東北地方のエゾウグイで掲載 ※7：阿武隈高地のエゾウグイで掲載

※8：キタドジョウで掲載 ※9：阿武隈高地の在来イワナで掲載

※10：福島県以南の太平洋系陸封型イトヨで掲載 ※11：太平洋系陸封型イトヨで掲載

※12：カジカ小卵型がEN、カジカ大卵型がNTで掲載

※13：カジカ(大卵型)がEN、カジカ小卵型(ウツセミカジカ)がVU、阿武隈高地のカジカ大卵型がLPで掲載

※14：クボハゼがEN、チクゼンハゼ及びエドハゼがVU、ヘビハゼがDD、北海道南部・東北地方のスミウキゴリがLPで掲載

表 3.1-35 文献その他の資料による動物の重要な種(底生動物)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	選定基準				
						①	②	③	④	⑤
1	節足動物	軟甲	エビ	テナガエビ	テナガエビ				DD	
2				ベンケイガニ	アカテガニ				NT	
3				クロベンケイガニ				NT		
合計	1 門	1 綱	1 目	2 科	3 種	0 種	0 種	0 種	3 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省、令和5年)に準拠した。  
 2. 選定基準は表 3.1-28 参照

表 3.1-36 文献その他の資料による動物の重要な種(陸産貝類)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	選定基準				
						①	②	③	④	⑤
1	節足動物	腹足	原始有肺	ケシガイ	ケシガイ			NT		
合計	1 門	1 綱	1 目	1 科	1 種	0 種	0 種	1 種	0 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「日本産野生生物目録 無脊椎動物編Ⅲ」(環境庁、平成10年)に準拠した。  
 2. 選定基準は表 3.1-28 参照

### (3) 注目すべき生息地

注目すべき生息地については、表 3.1-37 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。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は表 3.1-38 及び図 3.1-35 のとおりであり、「文化財保護法」(昭和25年法律第214号、最終改正：令和4年6月17日)に基づく「平伏沼モリアオガエル繁殖地」及び「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、最終改正：令和4年6月17日)に基づく「川内鳥獣保護区、鳥獣保護区特別保護地区」が存在する。

表 3.1-37(1) 注目すべき生息地の選定基準

	選定基準	文献その他の資料	
①	<p>「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日)、「福島県文化財保護条例」(昭和 45 年福島県条例第 43 号)、「いわき市文化財保護条例」(昭和 43 年条例第 8 号)、「川内村文化財保護条例」(昭和 36 年条例第 8 号)、「田村市文化財保護条例」(平成 17 年条例第 101 号)、「小野町文化財保護条例」(昭和 53 年条例第 12 号)に基づく天然記念物</p>	<p>特天：特別天然記念物            国天：天然記念物            県天：福島県天然記念物            い天：いわき市天然記念物            川天：川内村天然記念物            田天：田村市天然記念物            小天：小野町天然記念物</p>	<p>「国指定文化財等データベース」(文化庁 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)、「福島県 国・県指定等文化財一覧」(福島県 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)、「指定文化財一覧」(いわき市 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)、「文化」(川内村 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)、「田村市の文化財一覧」(田村市 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)、「郷土史料館(文化財)」(小野町 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)</p>
②	<p>「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 年法律第 75 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日)及び「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規則」(平成 5 年総理府令第 9 号、最終改正：令和 6 年 4 月 1 日)に基づく生息地等保護区</p>	<p>生息：生息地等保護区</p>	<p>「生息地等保護区一覧」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)</p>
③	<p>「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)に基づく湿地</p>	<p>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% を定期的に支えている湿地</p>	<p>「日本のラムサール条約湿地—豊かな自然・多様な湿地の保全と賢明な利用—」(環境省、平成 27 年)</p>
④	<p>「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、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日)に基づく鳥獣保護区</p>	<p>国指定鳥獣保護区            都道府県指定鳥獣保護区            特：特別保護地区            特指：特別保護指定区域</p>	<p>「令和 5 年度福島県鳥獣保護区等位置図」(福島県 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)</p>

表 3.1-37(2) 注目すべき生息地の選定基準

選定基準		文献その他の資料
⑤	「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 6 年 10 月) に基づく湿地	「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 6 年 10 月)
	<p>基準 1：湿原・塩性湿地、河川・湖沼、干潟・マングローブ林、藻場、サンゴ礁のうち、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</p> <p>基準 2：希少種、固有種等が生育・生息している場合</p> <p>基準 3：多様な生物相を有している場合</p> <p>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</p> <p>基準 5：生物の生活史の中で不可欠な地域(採餌場、産卵場等)である場合</p>	
⑥	「重要野鳥生息地 (IBA)」(日本野鳥の会 HP、閲覧：令和 6 年 10 月) に基づく地域	「IMPORTANT BIRD AREA IN JAPAN 翼が結ぶ重要生息地ネットワーク」(日本野鳥の会 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)
	<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>※バイオーム：それぞれの環境に生きている生物全体</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>	
⑦	「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 6 年 10 月)	「Key Biodiversity Area 生物多様性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、閲覧：令和 6 年 10 月)
	<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) が生息/生育する、b) 広い範囲に分布するが特定の場所に集中している種が生息/生育する、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が生息/生育する</p>	

表 3.1-38 注目すべき生息地

名称	選定基準	
平伏沼モリアオガエル繁殖地	①	国指定天然記念物
川内鳥獣保護区	④	鳥獣保護区、鳥獣保護区特別保護地区

「国指定文化財等データベース」(文化庁 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)  
「令和 5 年度福島県鳥獣保護区等位置図」(福島県 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)  
より作成

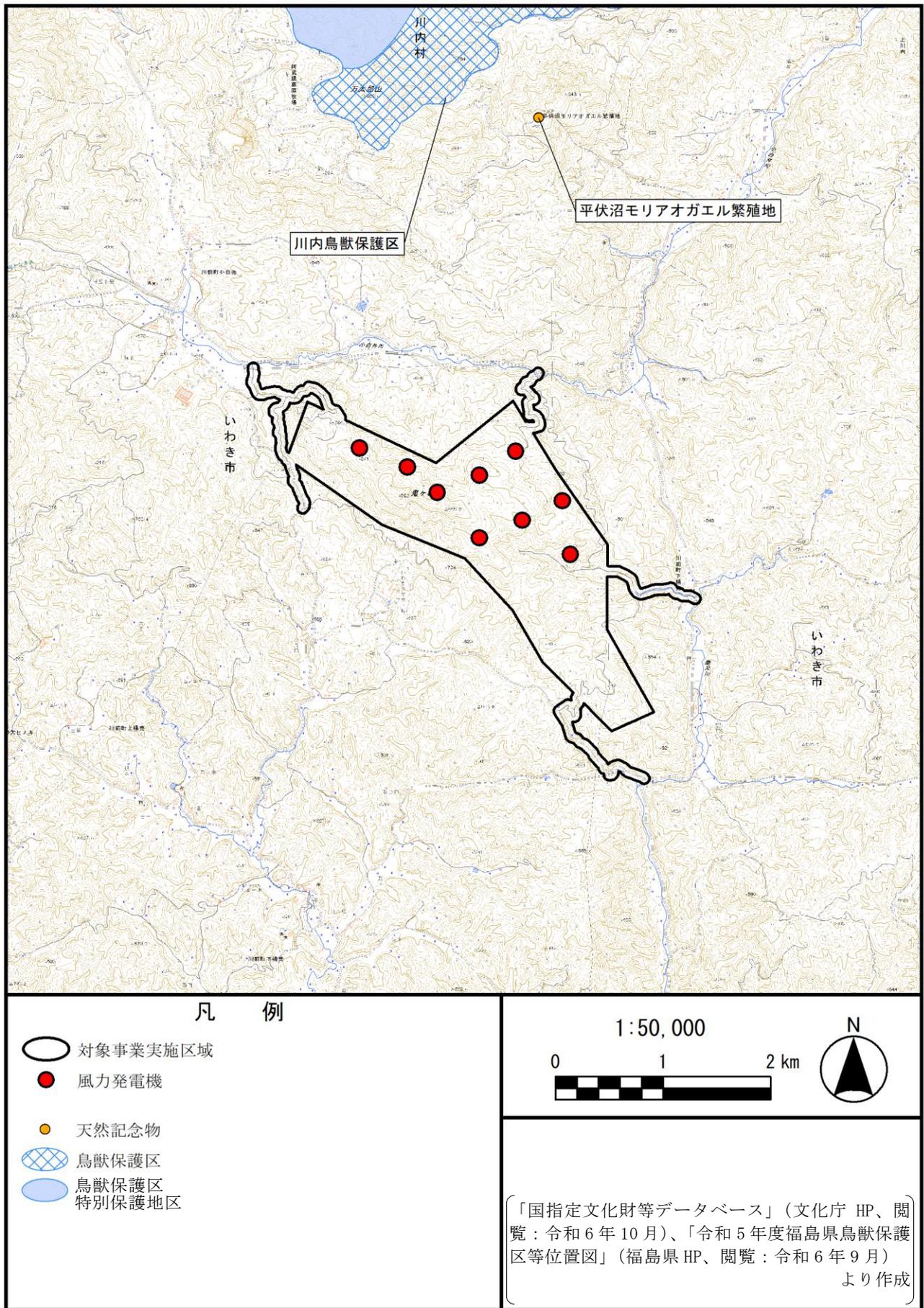


図 3.1-35 動物の注目すべき生息地

## 2. 植物の生育及び植生の状況

植物相及び植生の状況は、当該地域の自然特性を勘案し、対象事業実施区域及びその周囲を対象に、文献その他の資料（「レッドデータブックふくしまⅠ－福島県の絶滅のおそれのある野生生物－（植物／昆虫類／鳥類）」（福島県生活環境部、平成14年）等）により整理した。

対象事業実施区域及びその周囲における確認種を抽出した文献その他の資料による調査範囲は、表3.1-39のとおりである。

表3.1-39 文献その他の資料による調査範囲（植物）

文献その他の資料名	抽出範囲
「レッドデータブックふくしまⅠ－福島県の絶滅のおそれのある野生生物－（植物／昆虫類／鳥類）」（福島県生活環境部、平成14年）	いわき市、川内村、田村市、小野町、対象事業実施区域及びその周囲のメッシュ
「福島県植物誌」（福島県植物誌編さん委員会、昭和62年）	
「福島県維管束植物仮目録2020」（福島県維管束植物目録編さん委員会、令和2年）	
「いわき植物誌」（歴史春秋出版、平成26年）	
「阿武隈高地の生き物たち」（南相馬市博物館、平成24年）	いわき市、田村市
「福島第一原子力発電所事故による帰還困難区域、居住制限区域、避難指示解除準備区域、および旧緊急時避難準備区域を含む市町村（福島県川俣町、飯舘村、南相馬市、浪江町、葛尾村、田村市、川内村、双葉町、大熊町、富岡町、楡葉町、広野町）の文献に基づく野生維管束植物の情報」（福島大学地域創造支援センター、平成26年）	いわき市、川内村、田村市、小野町
「いわき市史 第5巻 自然・人文」（いわき市、昭和48年）	いわき市
「川内村史 第一巻 通史編」（川内村、平成4年）	川内村
「いわきの植物分布限界種調査報告書」（福島県いわき市教育委員会、平成3年）	いわき市

### (1) 植物相の概要

対象事業実施区域及びその周囲の植物相の概要を表3.1-40のとおり整理した。維管束植物（シダ植物及び種子植物）1,831種（亜種、変種、品種及び雑種を含む）が確認されている。

表3.1-40 植物相の概要

分類	主な確認種
シダ植物	イワヒバ、ミズニラ、オオハナワラビ、ヤシャゼンマイ、コウヤコケシノブ、サンショウモ、ホラシノブ、トラノオシダ、イワデンダ、ヘビノネゴザ、ベニシダ、シノブ等 (165種)
裸子植物	アカマツ、クロマツ、ヒノキ、イヌガヤ等 (18種)
被子植物	基部被子植物 ジュンサイ、ヒツジグサ、シキミ、ドクダミ、トウゴクサイシン、タブノキ等 (25種)
	単子葉植物 ショウブ、ヒトツバテンナンショウ、オモダカ、トリゲモ、ヤマノイモ、ホウチャクソウ、ウバユリ、ヤマジノホトトギス、ヨウラクラン、ヤブカンゾウ、ジャノヒゲ、ミクリ、ショウジョウスゲ、トボシガラ、ススキ等 (496種)
	真正双子葉植物 フサザクラ、アオツツラフジ、ニリンソウ、ユズリハ、チダケサシ、ムカゴネコノメソウ、ノブドウ、フジキ、オオバグミ、ケヤキ、コアカソ、ウラジロノキ、イヌブナ、クマシデ、ウメバチソウ、オトギリソウ、イロハモミジ、ツクバネ、ハナタデ、タマアジサイ、アセビ、イヌヨモギ、ツワブキ等 (1,127種)
合計	1,831種

注：種名及び配列については、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和5年）に準拠した。

## (2) 植生の概要

対象事業実施区域及びその周囲の現存植生図は図 3.1-36、凡例は表 3.1-41 のとおりである。植生の分布状況として比較的面積の広い群落は、ブナクラス域代償植生のアカマツ群落（V）、クリーミズナラ群集、植林地、耕作地植生のスギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林等である。川沿いには植林地、耕作地植生の水田雑草群落が分布している。

対象事業実施区域には、ブナクラス域代償植生のアカマツ群落（V）、クリーミズナラ群集、ブナーミズナラ群集、植林地、耕作地植生のスギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林、カラマツ植林、牧草地等が分布している。

また、植生自然度の区分とその概要については表 3.1-42 のとおりであり、植生自然度の分布は図 3.1-37 のとおりである。対象事業実施区域のほとんどを植生自然度 7 及び植生自然度 6 が占めるが、対象事業実施区域内の西側に植生自然度 8 が分布している。その他、対象事業実施区域外北側の平伏沼周辺、羽山周辺及び阿武隈高原牧場周辺、南側の下桶売地区周辺に植生自然度 10 及び植生自然度 9 が分布する。

表 3.1-41 文献その他の資料調査による現存植生図凡例

植生区分	図中 No.	群落名	統一凡例 No.	植生自然度
ブナクラス域自然植生	 1	スズタケ-ブナ群団	130100	9
	 2	アオハダ-モミ群落	141101	9
ブナクラス域代償植生	 3	ブナ-ミズナラ群落	220100	8
	 4	クリー-ミズナラ群集	220102	7
	 5	アカシデ-イヌシデ群落 (V)	220700	7
	 6	アカマツ群落 (V)	230100	7
	 7	ニシキウツギ-ノリウツギ群落	240101	5
	 8	ススキ群団 (V)	250200	5
	 9	伐採跡地群落 (V)	260000	4
ヤブツバキクラス域代償植生	 10	クリー-コナラ群集	410101	7
	 11	モミ群落 (VII)	420400	7
	 12	クズ群落	440200	5
河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等	 13	ヨシクラス	470400	10
植林地、耕作地植生	 14	スギ・ヒノキ・サワラ植林	540100	6
	 15	アカマツ植林	540200	6
	 16	カラマツ植林	540700	6
	 17	モミ植林	541101	6
	 18	竹林	550000	3
	 19	牧草地	560200	2
	 20	路傍・空地雑草群落	570100	4
	 21	放棄畑雑草群落	570101	4
	 22	果樹園	570200	3
	 23	畑雑草群落	570300	2
	 24	水田雑草群落	570400	2
	 25	放棄水田雑草群落	570500	4
	その他	 26	市街地	580100
 27		緑の多い住宅地	580101	2
 28		残存・植栽樹群をもった公園、墓地等	580200	3
 29		工場地帯	580300	1
 30		造成地	580400	1
 31		開放水域	580600	99
 32		自然裸地	580700	98

注：1. 図中 No. は図 3.1-36 の現存植生図内の番号に対応する。

2. 統一凡例 No. とは、「自然環境調査 Web-GIS 植生調査 (1/2.5 万) 第 6・7 回 (平成 11~24 年/平成 25 年~)」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月) の 1/25,000 植生図に示される 6 桁の環境省統一凡例番号 (凡例コード) である。

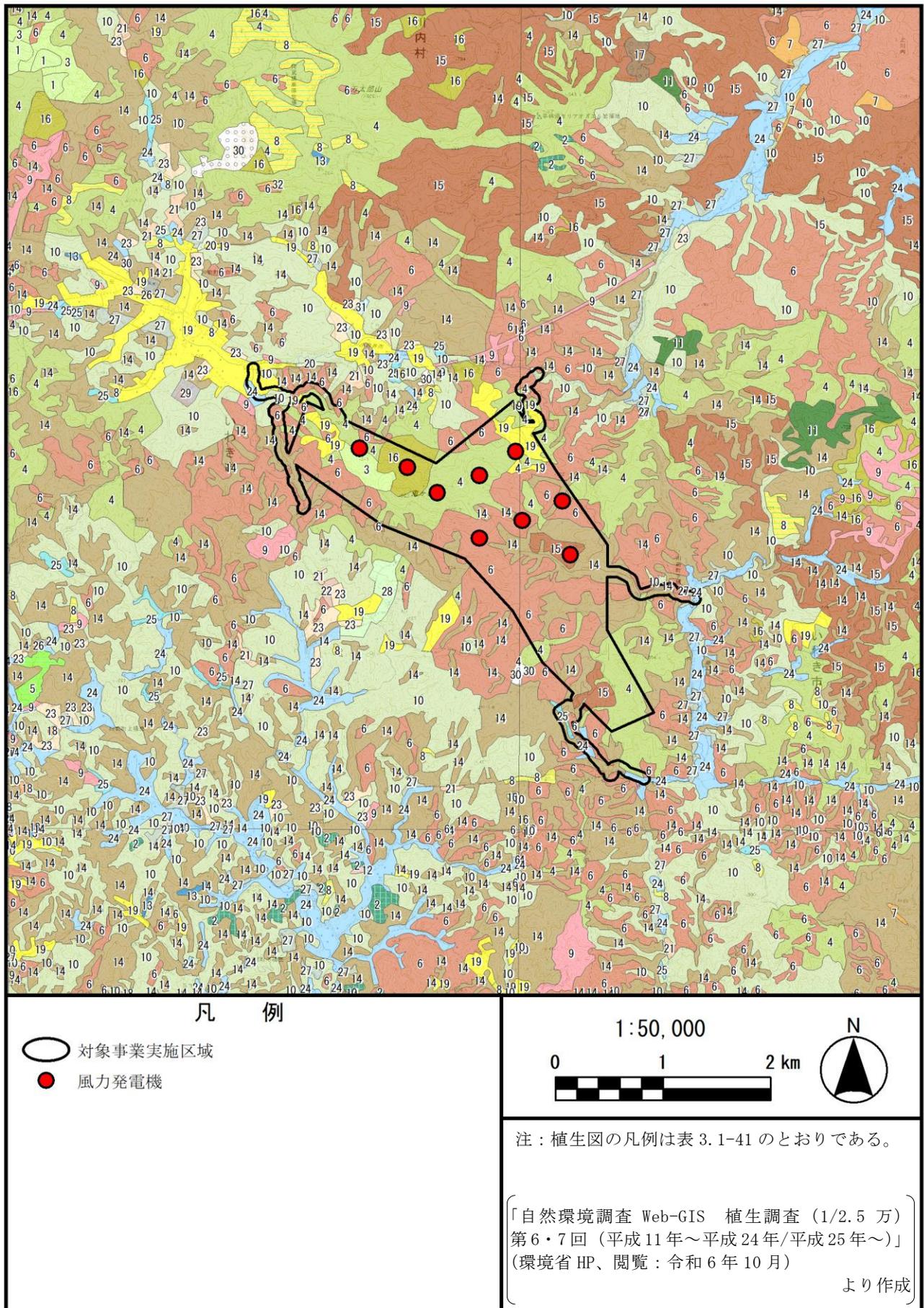


図 3.1-36(1) 文献その他の資料調査による現存植生図

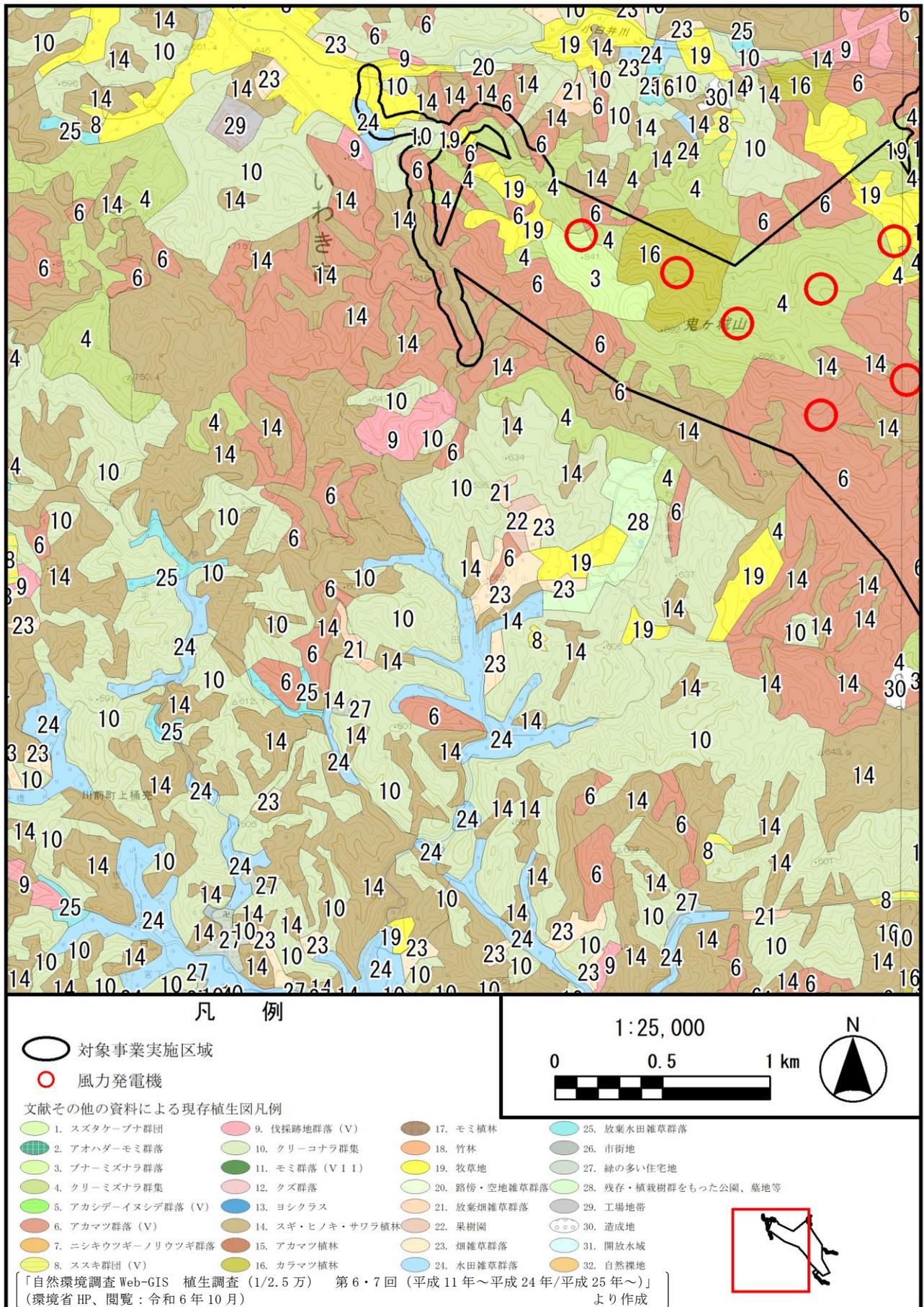


図 3.1-36(2) 文献その他の資料調査による現存植生図 (拡大図 1)

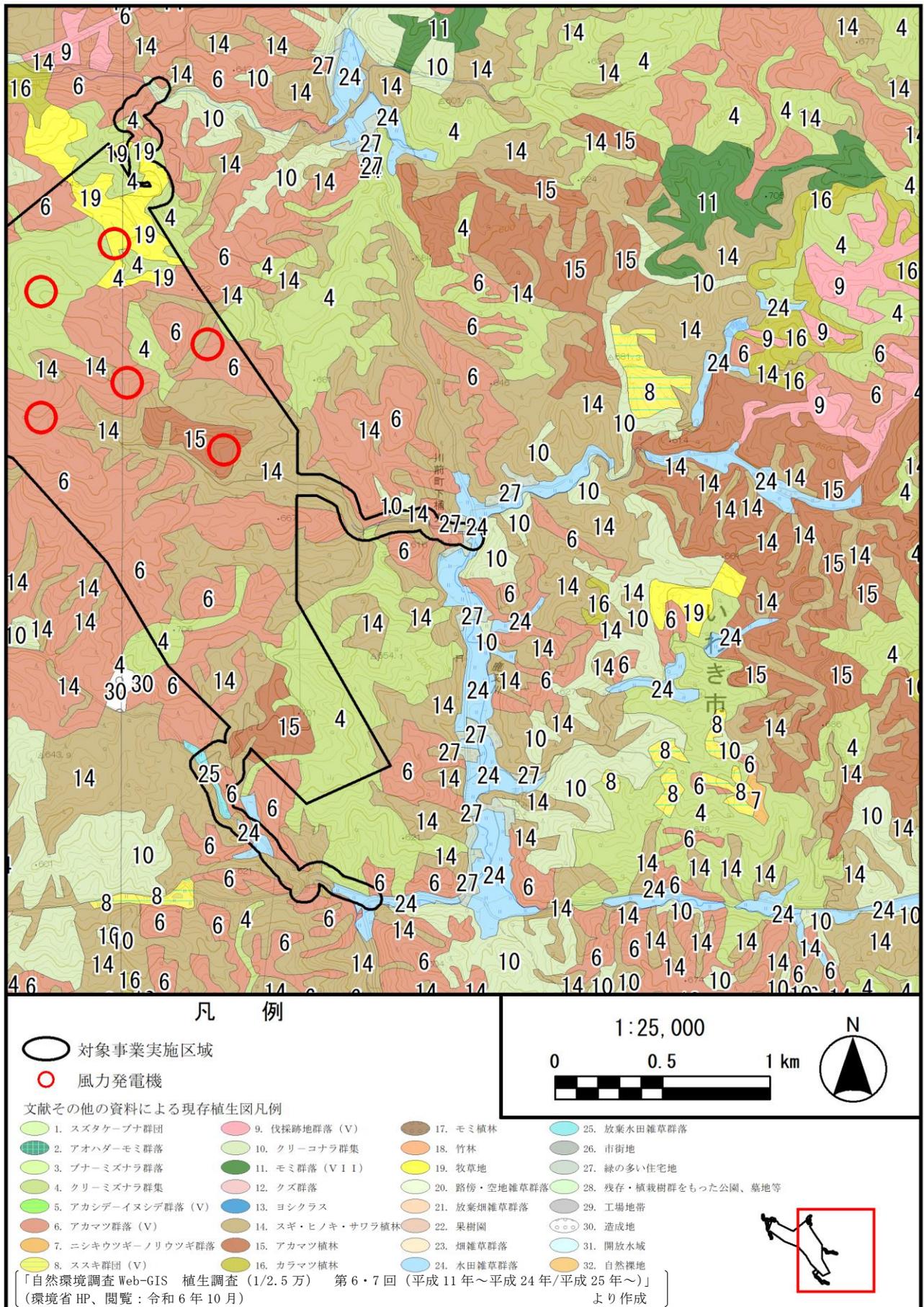


図 3.1-36(3) 文献その他の資料調査による現存植生図 (拡大図 2)

表 3.1-42 植生自然度の概要

植生自然度	区分内容	区分基準
10	自然草原	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	自然林	エゾマツトドマツ群集、ブナ群落等、自然植生のうち低木林、高木林の植物社会を形成する地区
8	二次林 (自然林に近いもの)	ブナ・ミズナラ群落、シイ・カシ二次林等、代償植生であっても特に自然植生に近い地区
7	二次林	クリーミズナラ群集、コナラ群落等、繰り返し伐採されている一般に二次林と呼ばれている代償植生地区
6	植林地	常緑針葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹等の植林地、アカメガシワ等の低木林
5	二次草原 (背の高い草原)	ササ群落、ススキ群落等の背丈の高い草原、伝統的な管理を受けて持続している構成種の多い草原
4	二次草原 (背の低い草原)	シバ群落等の背丈の低い草原、伐採直後の草原、路傍・空地雑草群落、放棄畑雑草群落
3	外来種植林 農耕地(樹園地)	竹林、外来種の植林・二次林・低木林、果樹園、茶畑、残存・植栽樹群をもった公園、墓地等
2	外来種草原 農耕地(水田・畑)	外来種の草原、畑、水田等の耕作地、緑の多い住宅地
1	市街地等	市街地、造成地等の植生のほとんど存在しない地区

[「1/2.5万植生図を基にした自然植生度について」(環境省、平成28年)より作成]

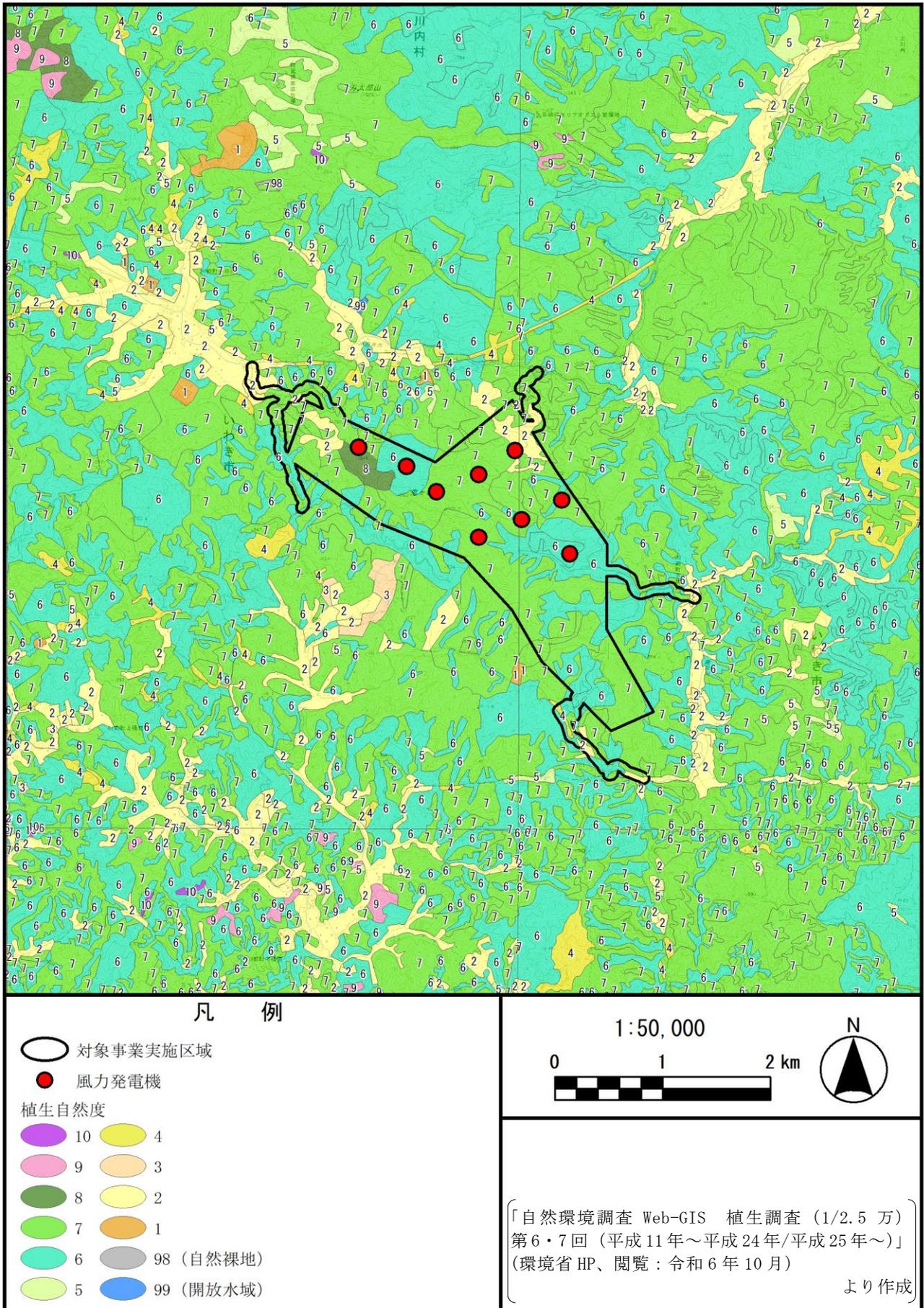


図 3.1-37(1) 文献その他の資料調査による現存植生図 (植生自然度)

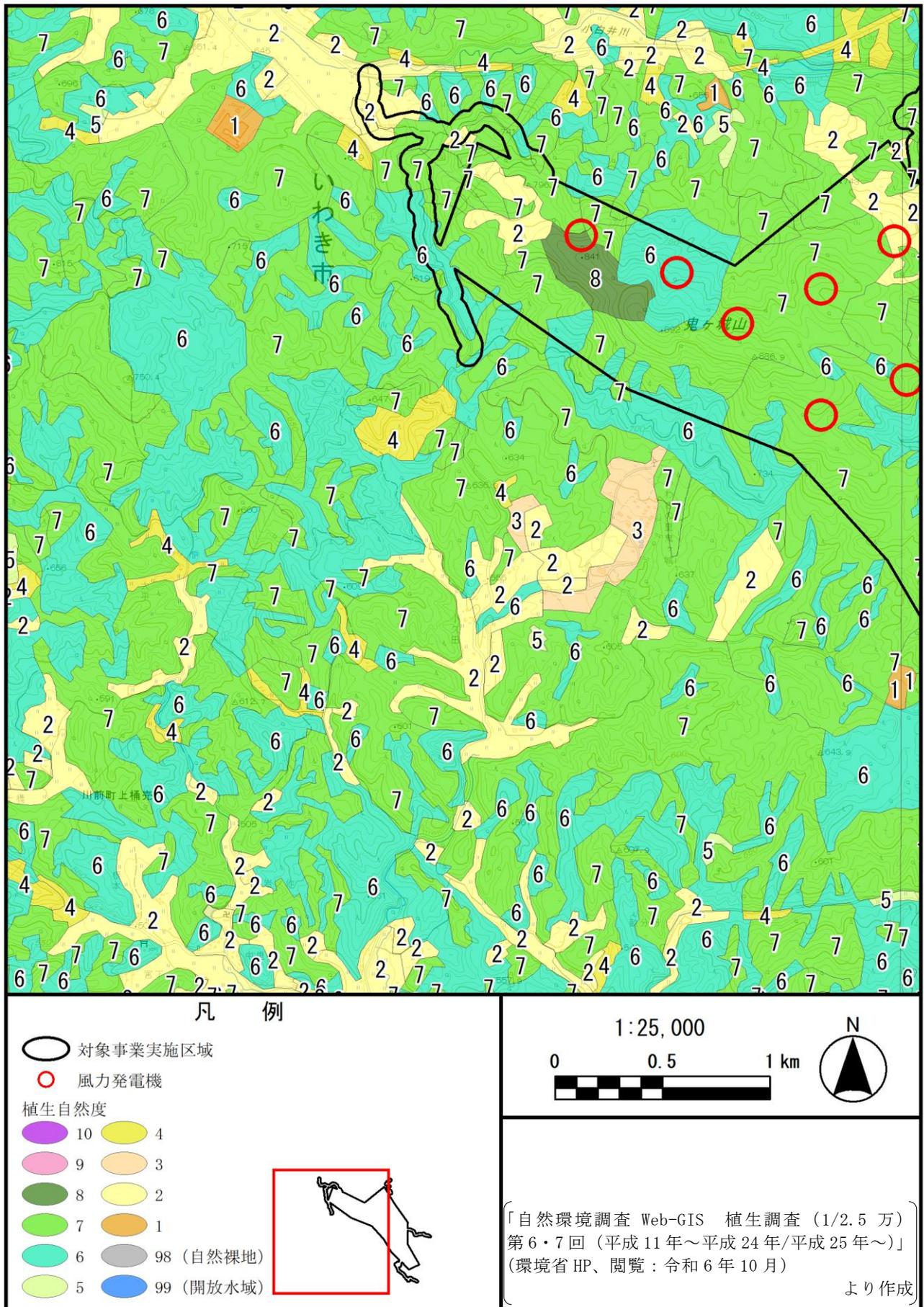


図 3.1-37(2) 文献その他の資料調査による現存植生図 (植生自然度 拡大図 1)

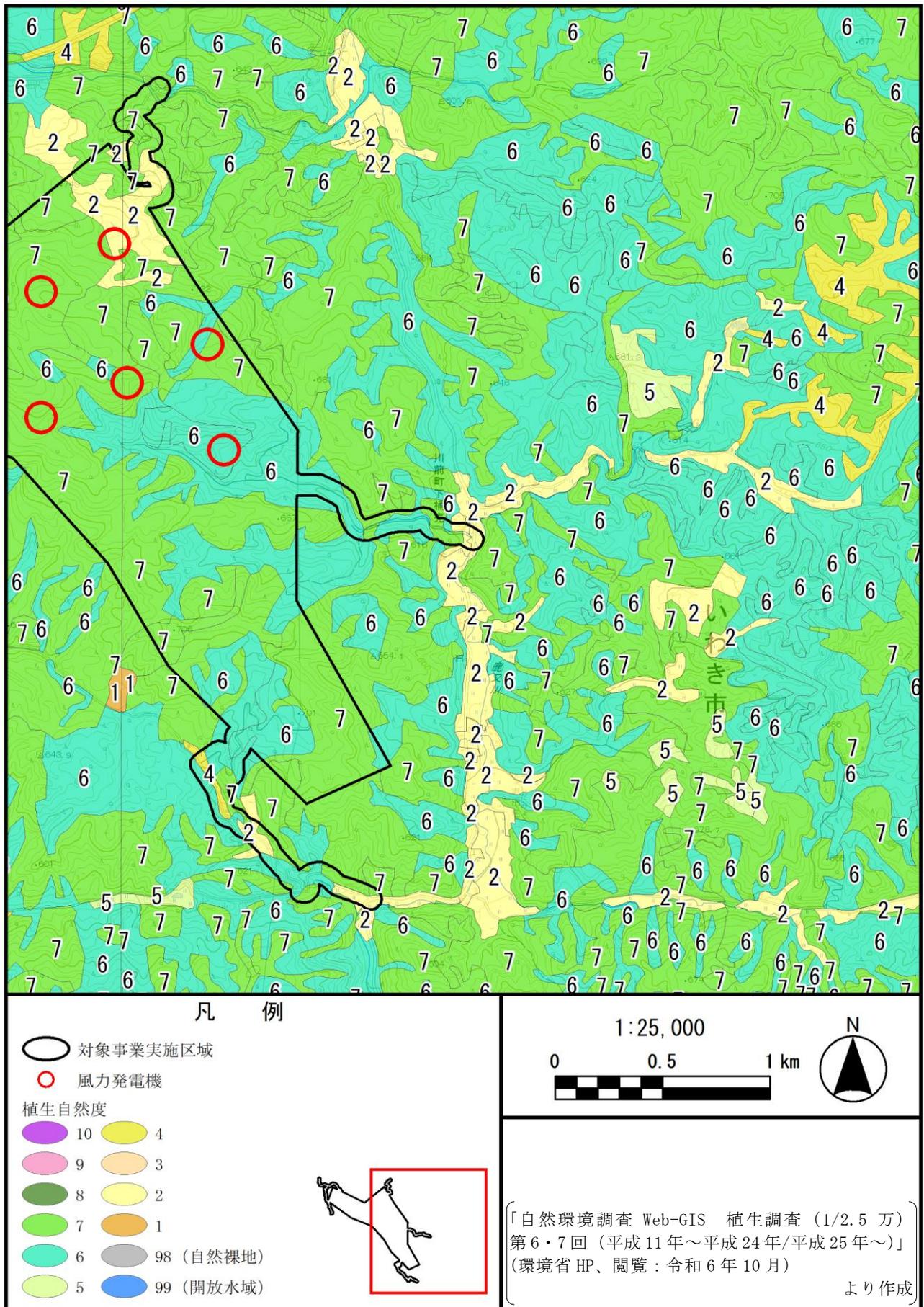


図 3.1-37(3) 文献その他の資料調査による現存植生図 (植生自然度 拡大図 2)

(3) 植物の重要な種及び重要な群落

植物の重要な種及び重要な群落の選定基準は、表 3.1-43 のとおりである。

表 3.1-43(1) 植物の重要な種及び重要な群落の選定基準

選定基準		文献その他の資料	重要な種	重要な群落	
①	「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号、最終改正: 令和 4 年 6 月 17 日)、「福島県文化財保護条例」(昭和 45 年福島県条例第 43 号)、「いわき市文化財保護条例」(昭和 43 年条例第 8 号)、「川内村文化財保護条例」(昭和 36 年条例第 8 号)、「田村市文化財保護条例」(平成 17 年条例第 101 号)、「小野町文化財保護条例」(昭和 53 年条例第 12 号)に基づく天然記念物	特天: 特別天然記念物 国天: 天然記念物 県天: 福島県天然記念物 い天: いわき市天然記念物 川天: 川内村天然記念物 田天: 田村市天然記念物 小天: 小野町天然記念物	「国指定文化財等データベース」(文化庁 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)、「福島県 国・県指定等文化財一覧」(福島県 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)、「指定文化財一覧」(いわき市 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)、「文化」(川内村 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)、「田村市の文化財一覧」(田村市 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)、「郷土史料館(文化財)」(小野町 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)	○	
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」(平成 4 年法律第 75 号、最終改正: 令和 4 年 6 月 17 日)及び「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、最終改正: 令和 6 年 1 月 24 日)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 特一: 特定第一種国内希少野生動植物種 特二: 特定第二種国内希少野生動植物種 緊急: 緊急指定種	「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、最終改正: 令和 6 年 1 月 24 日)	○	
③	「環境省レッドリスト 2020」(環境省、令和 2 年)の掲載種	EX: 絶滅…我が国ではすでに絶滅したと考えられる種 EW: 野生絶滅…飼育・栽培下でのみ存続している種 CR+EN: 絶滅危惧 I 類…絶滅の危機に瀕している(現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの) CR: 絶滅危惧 I A 類…ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN: 絶滅危惧 I B 類…I A 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU: 絶滅危惧 II 類…絶滅の危険が増大している種(現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧 I 類」の категорияに移行することが確実と考えられるもの) NT: 準絶滅危惧…存続基盤が脆弱な種(現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種) DD: 情報不足…評価するだけの情報が不足している種 LP: 絶滅のおそれのある地域個体群…地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	「環境省報道発表資料 環境省レッドリスト 2020 の公表について」(環境省 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)	○	

表 3.1-43(2) 植物の重要な種及び重要な群落の選定基準

	選定基準	文献その他の資料	重要な種	重要な群落	
④	「ふくしまレッドリスト 2022 年版」(福島県、令和 5 年)の掲載種	EX: 絶滅・・・福島県ではすでに絶滅したと考えられる種 EW: 野生絶滅・・・飼育・栽培下でのみ存続している種 CR+EN: 絶滅危機 I 類・・・絶滅の危機に瀕している種 CR: 絶滅危惧 IA 類・・・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN: 絶滅危惧 IB 類・・・IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU: 絶滅危惧 II 類・・・絶滅の危機が増大している種 NT: 準絶滅危惧・・・存続基盤が脆弱な種 DD: 情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種 LP: 絶滅のおそれのある地域個体群・・・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	「ふくしまレッドリスト (2022 年版) について」(福島県 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)	○	
⑤	「福島県野生動植物の保護に関する条例」(平成 16 年福島県条例第 23 号)に基づく特定希少野生動植物	特定: 特定希少野生動植物	「特定希少野生動植物について」(福島県 HP、閲覧: 令和 6 年 10 月)	○	
⑥	「第 2 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(環境庁、昭和 54 年)、「第 3 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書全国版」(環境庁、昭和 63 年)、「第 5 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(環境庁、平成 12 年)に掲載されている特定植物群落	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	「第 2 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(環境庁、昭和 54 年) 「第 3 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書全国版」(環境庁、昭和 63 年) 「第 5 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(環境庁、平成 12 年)		○
⑦	「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J, WWF Japan、平成 8 年)に掲載されている植物群落	4: 緊急に対策必要 3: 対策必要 2: 破壊の危惧 1: 要注意	「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J, WWF Japan、平成 8 年)		○
⑧	「1/2.5 万植生図を基にした植生自然度について」(環境省、平成 28 年)に掲載の植生自然度 10 及び植生自然度 9 の植生	植生自然度 10: 自然草原(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) 植生自然度 9: 自然林(エゾマツトドマツ群集、ブナ群落等、自然植生のうち低木林、高木林の植物社会を形成する地区)	「1/2.5 万植生図を基にした植生自然度について」(環境省、平成 28 年)		○

① 重要な種

植物の重要な種は「(1)植物相の概要」で確認されている種について、表 3.1-43 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。その結果、表 3.1-44 のとおり、重要な種は 97 科 311 種が確認されている。

表 3.1-44(1) 文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	
1	シダ植物	ヒカゲノカズラ	スギラン			VU	CR		
2		イワヒバ	カタヒバ				EN		
3		ミズニラ	ミズニラ			NT	NT		
4			ミズニラモドキ			VU	EN		
5		ハナヤスリ	ヒメハナワラビ			VU	CR		
6			コヒロハハナヤスリ				VU		
7		マツバラシ	マツバラシ			NT	CR		
8		コケシノブ	アオホラゴケ				NT		
9			ヒメハイホラゴケ				CR		
10		ウラジロ	コシダ				NT		
11		カニクサ	カニクサ				NT		
12		サンショウモ	サンショウモ			VU	CR		
13		キジノオシダ	オオキジノオ				VU		
14			キジノオシダ					VU	
15		コバノイシカグマ	コバノイシカグマ				VU		
16		イノモトソウ	シシラン				VU		
17			タチシノブ					VU	
18			マツサカシダ					NT <sup>**1</sup>	
19			オオバノハチジョウシダ					VU	
20			チャセンシダ	オクタマシダ			VU	VU	
21		イチョウシダ					NT	CR	
22		ヒメシダ	タチヒメワラビ				NT		
23			ホシダ				NT		
24			ハシゴシダ					NT	
25		イワデシダ	コガネシダ				NT		
26		メシダ	ハコネシケチシダ					EN	
27			シケチシダ					VU	
28			ヒロハイヌワラビ					NT	
29			セイタカシケンダ					EN	
30			ヘラシダ					NT	
31			ノコギリシダ					EX	
32			ハカタシダ					NT	
33			メヤブソテツ					CR	
34			マルバベニシダ					NT	
35			キヨスミヒメワラビ					NT	
36			ナンタイシダ					NT	
37			オオキヨズミシダ					NT	
38			オニイノデ				VU		
39			ヒメカナワラビ					NT	
40			ウラボシ	サジラン				VU	
41		オオクボシダ						VU	
42	裸子植物	ヒノキ	ヒノキ				NT		
43			イブキ				NT		
44			ハイネズ				VU		
45		イチイ	イチイ				NT		

表 3.1-44(2) 文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	
46	被子植物-基部被子植物	マツブサ	サネカズラ				NT		
47		ドクダミ	ハンゲショウ				CR		
48		クスノキ	クスノキ				DD		
49			ヤブニッケイ				NT		
50			ダンコウバイ				NT		
51			カゴノキ				CR		
52	被子植物-単子葉植物	サトイモ	ミミガタテンナンショウ				VU		
53			オオマムシグサ				CR		
-			テンナンショウ属				VU <sup>※2</sup>		
54		オモダカ	アギナシ			NT	VU		
55			ウリカワ				EN		
56		トチカガミ	スブタ			VU	CR		
57			ヤナギスブタ				VU		
58			トチカガミ			NT	CR		
59			ヒロハトリゲモ			VU <sup>※3</sup>	EN <sup>※3</sup>		
60			イトトリゲモ			NT	EN		
61			ホッサモ				NT		
62			トリゲモ			VU	CR		
63			イトイバラモ			VU	VU		
64			ミズオオバコ			VU	VU		
65			セキショウモ				VU		
66			シバナ	マルミノシバナ				EN	
67		アマモ	コアマモ				EX		
68		ヒルムシロ	イトモ			NT	NT		
69			コバノヒルムシロ			VU	CR		
70			エゾノヒルムシロ				VU		
71			ヤナギモ				NT		
72			ササバモ				VU		
73		カワツルモ	カワツルモ			NT	CR		
74		シュロソウ	クルマバツクバネソウ				NT		
75		イヌサフラン	オオチゴユリ				DD		
76		サルトリイバラ	マルバサンキライ				VU		
77		ユリ	スカシユリ				DD		
78		ラン	シラン			NT	EN		
79			マメヅタラン			NT	EN		
80			ムギラン			NT	VU		
81			エビネ			NT	VU		
82			ナツエビネ			VU	CR		
83			ギンラン				NT		
84			ユウシュンラン			VU	VU		
85			キンラン			VU	VU		
86			コアツモリソウ			NT	EN		
87			クマガイソウ			VU	EN	特定	
88			アツモリソウ				VU	CR	
89			セッコク				VU		
90			ハマカキラン			VU	EN		
91			マツラン			VU	EN		
92			モミラン			VU	VU		
93			ベニシュスラン				EN		

表 3.1-44(3) 文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準						
				①	②	③	④	⑤		
94	被子植物-単子葉植物	ラン	ミズトンボ			VU	EN			
95			ムカゴソウ			EN	CR			
96			ヒメノヤガラ			VU	EN			
97			コ克蘭				VU	特定		
98			ヒメフタバラン				VU			
99			アオフタバラン				VU			
100			ヨウラクラン				VU			
101			コケイラン				VU			
102			サギソウ			NT	EN			
103			ジンバイソウ				NT			
104			トキソウ			NT	NT			
105			ウチョウラン			VU	EN			
106			クモラン				VU			
107			カヤラン				NT			
108			アヤメ	ヒメシヤガ			NT	NT		
109				カキツバタ			NT	VU		
110			クサスギカズラ	キジカクシ				CR		
111		スズラン					VU			
112		コウライワニグチソウ				EN	DD			
113		ミズアオイ	ミズアオイ			NT	VU			
114		ガマ	ミクリ			NT	NT			
115			ヤマトミクリ			NT	VU			
116			ナガエミクリ			NT	NT			
117		ホシクサ	クロイヌノヒゲ			NT	VU			
118			イヌノヒゲ				NT			
119		イグサ	ホソイ				CR			
120		カヤツリグサ	コウキヤガラ				VU			
121			イセウキヤガラ					CR		
122			ミヤマジュズスゲ					NT		
123			チュウゼンジスゲ					NT		
124			タチスゲ					NT		
125			サッポロスゲ					NT		
126			モエギスゲ					VU		
127			シズイ					VU		
128			コシンジュガヤ					VU		
129	イネ		ヒロハノハネガヤ					NT		
130			ヒメウキガヤ						NT	
131			ウキガヤ						VU	
132			ササクサ						NT	
133			アイアシ						NT	
134		メダケ						NT		
135		ウシクサ						EN		
136	被子植物-真正双子葉植物	マツモ	マツモ (広義)				VU**4			
137		ケシ	ジロボウエンゴサク					DD		
138			ツルケマン			EN**5	EN			
139			ミチノクエンゴサク					VU		
140			ナガミノツルケマン			NT**6				
141		アケビ	ムベ					DD		
142		ツツラフジ	ツツラフジ					NT		

表 3.1-44(4) 文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	
143	被子植物-真正双子葉植物	キンボウゲ	レイジンソウ				DD		
144			イチリンソウ				VU		
145			レンゲショウマ				NT		
146			カザグルマ			NT	EN		
147			セツブンソウ			NT			
148			ヒメキンボウゲ			VU	EX		
149			スハマソウ			NT <sup>**7</sup>			
150			オキナグサ			VU	EN		
151			ヒキノカサ			VU	CR		
152			ヒメバイカモ			EN	EX		
153			バイカモ				VU		
154			タガラシ				NT		
155			シキンカラマツ				EN		
156			ノカラマツ			VU	CR		
157			ボタン	ヤマシャクヤク			NT	VU	
158				ケナシベニバナヤマシャクヤク			VR <sup>**8</sup>	CR <sup>**8</sup>	
159			スグリ	ヤシャビシャク			NT	NT	
160			ユキノシタ	イワネコノメソウ				VU	
161	タチネコノメソウ					DD			
162	ベンケイソウ	ベンケイソウ				EN			
163	タコノアシ	タコノアシ			NT	NT			
164	アリノトウグサ	ホザキノフサモ				EN			
165	マメ	モメンヅル				VU			
166		ジャケツイバラ				NT			
167		フジキ				VU			
168		ノアズキ				EN			
169		ケヤブハギ				VU			
170		マルバヌスビトハギ				NT			
171		イタチササゲ				VU			
172		エゾノレンリソウ				NT			
173		レンリソウ				CR			
174		イヌハギ			VU	CR			
175		マキエハギ				CR			
176		オオボタンキリマメ				NT <sup>**9</sup>			
177	ヒメハギ	ヒナノキンチャク			EN	CR			
178	グミ	ツクバグミ				VU			
179	イラクサ	コバノイラクサ				NT			
180		イラクサ				NT			
181	バラ	リンボク				EN			
182		ヒロハノカワラサイコ			VU	VU			
183		シャリンバイ				EN			
184		ハマナス				EN			
185		ミヤマフユイチゴ				NT			
186		サナギイチゴ			VU	VU			
187		キビノナワシロイチゴ				NT <sup>**10</sup>			
188		ナンキンナナカマド				NT			
189		イワシモツケ				EN			
190		ブナ	アラカシ				NT		
191	ツクバネガシ					EN			
192	ニシキギ	ヒロハノツリバナ				NT			
193	トウダイグサ	ノウルシ			NT	VU			
194	ヤナギ	コゴメヤナギ				VU			

表 3.1-44(5) 文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
195	被子植物-真正双子葉植物	スマレ	ナガバノスマレサイシン				NT	
196			シロスマレ				CR	
197			シハイスミレ				VU	
198		アマ	マツバニンジン			CR	CR	
199		フウロソウ	タチフウロ				EN	
200			コフウロ				NT	
201		ミソハギ	ミズマツバ			VU	CR	
202		ムクロジ	オオイタヤメイゲツ				NT	
203			ヒノウチワカエデ				NT	
204		ミカン	フユザンショウ				VU	
205		アブラナ	ハマハタザオ				VU	
206			エゾハタザオ				EN	
207		タデ	ハルトラノオ				NT	
208			ヤナギヌカボ			VU	VU	
209			ヌカボタデ			VU	EN	
210			ネバリタデ				CR	
211			ノダイオウ			VU	EN	
212		モウセンゴケ	コモウセンゴケ				EN	
213		ナデシコ	ハマナデシコ				NT	
214			ナンブワチガイソウ			VU	VU	
215			ウシオツメクサ				EN	
216		ヒユ	ハマアカザ				NT	
217			ミドリアカザ			CR	CR	
218		サカキ	サカキ				NT	
219		サクラソウ	マンリョウ				DD	
220			カラタチバナ				NT	
221			サクラソウ			NT	EN	
222		ツツジ	コアブラツツジ				CR	
223			サツキ				VU	
224		アカネ	ミヤマムグラ				VU	
225			オオハシカグサ				EN	
226		リンドウ	ハルリンドウ				VU	
227		キョウチクトウ	キジョラン				NT	
228			クサタチバナ			NT	CR	
229			フナバラソウ			VU	CR	
230			イヨカズラ				EN	
231			スズサイコ			NT	VU	
232		ナス	ヤマホオズキ			EN		
233			ヤマホロシ				NT	
234		ムラサキ	スナビキソウ				EN	
235			ムラサキ			EN	CR	
236			ハマベンケイソウ				CR	
237		モクセイ	ヤマトアオダモ				EN	
238			ヒイラギ				NT	
239		オオバコ	マルバノサワトウガラシ			VU	CR	
240	オオアブノメ				VU	CR		
241	エゾオオバコ					VU		
242	イヌノフグリ				VU	EN		
243	カワヂシャ				NT	NT		
244	ゴマノハグサ	ヒナノウスツボ				NT		
245	アゼナ	スズメノトウガラシ (広義)				VU* <sup>11</sup>		

表 3.1-44(6) 文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	
246	被子植物-真正双子葉植物	シソ	ジュウニヒトエ				CR		
247			ツルカコソウ			VU	EN		
248			ムシャリンドウ			VU	CR		
249			キセワタ			VU	CR		
250			ヤマジソ			NT	NT		
251			ミズトラノオ			VU	CR		
252			オカタツナミソウ				NT		
253			エゾタツナミソウ				NT		
254			ナミキソウ				CR		
255			ハマゴウ				EN		
256			ハマウツボ	ナンバンギセル				VU	
257				ハマウツボ			VU	CR	
258				キヨスミウツボ				VU	
259				ヒキヨモギ				VU	
260			タヌキモ	イヌタヌキモ			NT	NT	
261		ミミカキグサ					VU		
262		タヌキモ				NT	EN		
263		ムラサキミミカキグサ				NT	VU		
264		キツネノマゴ	ハグロソウ				NT		
265		クマツヅラ	クマツヅラ				VU		
266		モチノキ	フウリンウメモドキ				EN		
267		キキョウ	トウシャジン			CR			
268			ツルギキョウ			VU			
269			バアソブ			VU	CR		
270			キキョウ			VU	VU		
271		ミツガシワ	ガガブタ			NT	DD		
272	キク	ヤマノコギリソウ				CR			
273		エゾノコギリソウ				EN			
274		シュウブソウ				NT			
275		オオガンクビソウ				VU			
276		アワコガネギク			NT <sup>*12</sup>	NT <sup>*12</sup>			
277		コハマギク				VU			
278		モリアザミ				CR			
279		シドキヤマアザミ				DD			
280		ハッタチアザミ				DD			
281		タカサプロウ				EN			
282		ヤナギタンポポ				VU			
283		タカサゴソウ			VU	EN			
284		コオニタビラコ				VU			
285		ネコノシタ				DD			
286		オオモミジガサ				NT			
287		オオニガナ				NT			
288		アキノハハコグサ			EN	CR			
289		ヒナヒゴタイ		国内	EN				
290		ミヤコアザミ				CR			
291		ヒメヒゴタイ			VU	CR			
292		キクアザミ				CR			
293		ハバヤマボクチ				EN			
294		コウリンカ			VU	EN			
295		オカオグルマ				CR			
296	オナモミ			VU	CR				

表 3.1-44(7) 文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	
297	被子植物-真正双子葉植物	セリ	ハナビゼリ				EN		
298			ミシマサイコ			VU	CR		
299			ホタルサイコ				VU		
300			ツボクサ				VU		
301			ハマゼリ				VU		
302			ハマボウフウ				NT		
303			マルバトウキ				NT		
304			ヌマゼリ			VU	VU		
305			ヒカゲミツバ				CR		
306			ガマズミ	コバノガマズミ				NT	
307			スイカズラ	ハヤザキヒョウタンボク				CR	
308				マツムシソウ				EN	
309				ハコネウツギ				DD	
310				キバナウツギ				NT	
311	イワツクバネウツギ				VU	DD			
合計	5 分類	97 科	311 種	0 種	2 種	107 種	304 種	2 種	

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和5年）に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-43 参照

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：マツザカシダで掲載 ※2：ユモトマムシグサで掲載

※3：サガミトリゲモで掲載 ※4：マツモで掲載

※5：ツルキケマンで掲載 ※6：ナガミノツルキケマンで掲載

※7：ミスミソウで掲載 ※8：ベニバナヤマシャクヤクで掲載

※9：トキリマメで掲載 ※10：キバナワシロイチゴで掲載

※11：スズメノトウガラシで掲載 ※12：キクタニギクで掲載

## ② 重要な群落

重要な群落は、選定基準とした表 3.1-43 の文献その他の資料に掲載されているものとした。

表 3.1-45 のとおり、「植物群落レッドデータ・ブック」（NACS-J, WWF Japan、平成8年）において、いわき市で 33 件、田村市で 2 件の植物群落が選定されているが、確認位置は公開されていない。

また、重要な群落として植生自然度 10 及び植生自然度 9 に該当する植生についても抽出した。1/2.5 万植生図の統一凡例に対応する植生自然度は表 3.1-46 及び図 3.1-38 のとおりである。

対象事業実施区域外北側の阿武隈高原牧場周辺には植生自然度 10 のヨシクラス及び植生自然度 9 のスズタケブナ群団、平伏沼周辺には植生自然度 9 のアオハダモミ群落、南側の下桶売地区周辺には植生自然度 10 のヨシクラス及び植生自然度 9 のアオハダモミ群落が分布するが、対象事業実施区域には分布していない。

表 3.1-45 重要な群落

対象範囲	群落区分	名称	選定基準
			⑦
いわき市	単一群落	スダジイ群落(いわき市)	1
	単一群落	アカマツ群落(いわき市)	2
	単一群落	クロマツ群落(いわき市)	4
	単一群落	モミ群落(いわき市)	2
	単一群落	イヌブナ群落(いわき市)	2
	単一群落	タマアジサイ・ミズナ群落(いわき市)	2
	単一群落	ハイネズ群落(いわき市)	4
	単一群落	ハマゴウ群落(いわき市)	4
	単一群落	ヤマトミクリ群落(いわき市)	2
	単一群落	ヤマトミクリ群落(いわき市)	4
	単一群落	ヨシ群落(いわき市)	4
	単一群落	ヒメバイカモ群落(いわき市)	記載なし
	単一群落	ミズオオバコ・ヤナギスブタ・イトトリゲモ群落(いわき市)	記載なし
	単一群落	ミズオオバコ・ヤナギスブタ・サガミトリゲモ群落(いわき市)	記載なし
	単一群落	ミズオオバコ・スブタ群落(いわき市)	4
	単一群落	コウボウムギ群落(いわき市)	4
	単一群落	ハマエンドウ群落(いわき市)	4
	単一群落	ハマニンニク群落(いわき市)	4
	単一群落	ハマヒルガオ群落(いわき市)	4
	単一群落	ホソバノハマアカザ群落(いわき市)	4
	単一群落	仁井田のシラカン林(いわき市)	1
	単一群落	仁井田のスダジイ林(いわき市)	1
	単一群落	波立海岸の照葉樹林(いわき市)	1
	単一群落	小浜のコハダ・ウラジロ(いわき市)	1
	単一群落	四時川溪谷のイヌシデ林(いわき市)	1
	単一群落	四時川のイヌブナ林(いわき市)	1
	単一群落	御斎所山の森林(いわき市)	1
	単一群落	イタヤカエデ群落	2
	単一群落	イワタバコ・オオトラノオゴケ群落	2
	複合群落	夏井溪谷のモミ林(いわき市)	1
複合群落	背戸岬廊植物群落(いわき市)	2	
複合群落	好間川溪谷の照葉樹林(いわき市)	1	
複合群落	新舞子浜の砂丘植物群落(いわき市)	4	
田村市	単一群落	仙台平カルストのケヤキ林(田村郡滝根町)	2
	単一群落	福原のシラカンバ(田村郡滝根町)	2

注：1. 選定基準は表 3.1-43 参照

2. いずれも位置情報は公表されていないため、図示していない。

表 3.1-46 重要な群落 (植生自然度)

選定基準	植生区分	1/2.5 万植生図 統一凡例
⑧		
植生自然度 10	河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等	ヨシクラス
植生自然度 9	ブナクラス域自然植生	スズタケブナ群団、アオハダモミ群落

注：1. 選定基準は表 3.1-43 参照

2. 植生区分及び統一凡例は、現存植生図の凡例(表 3.1-41)による。

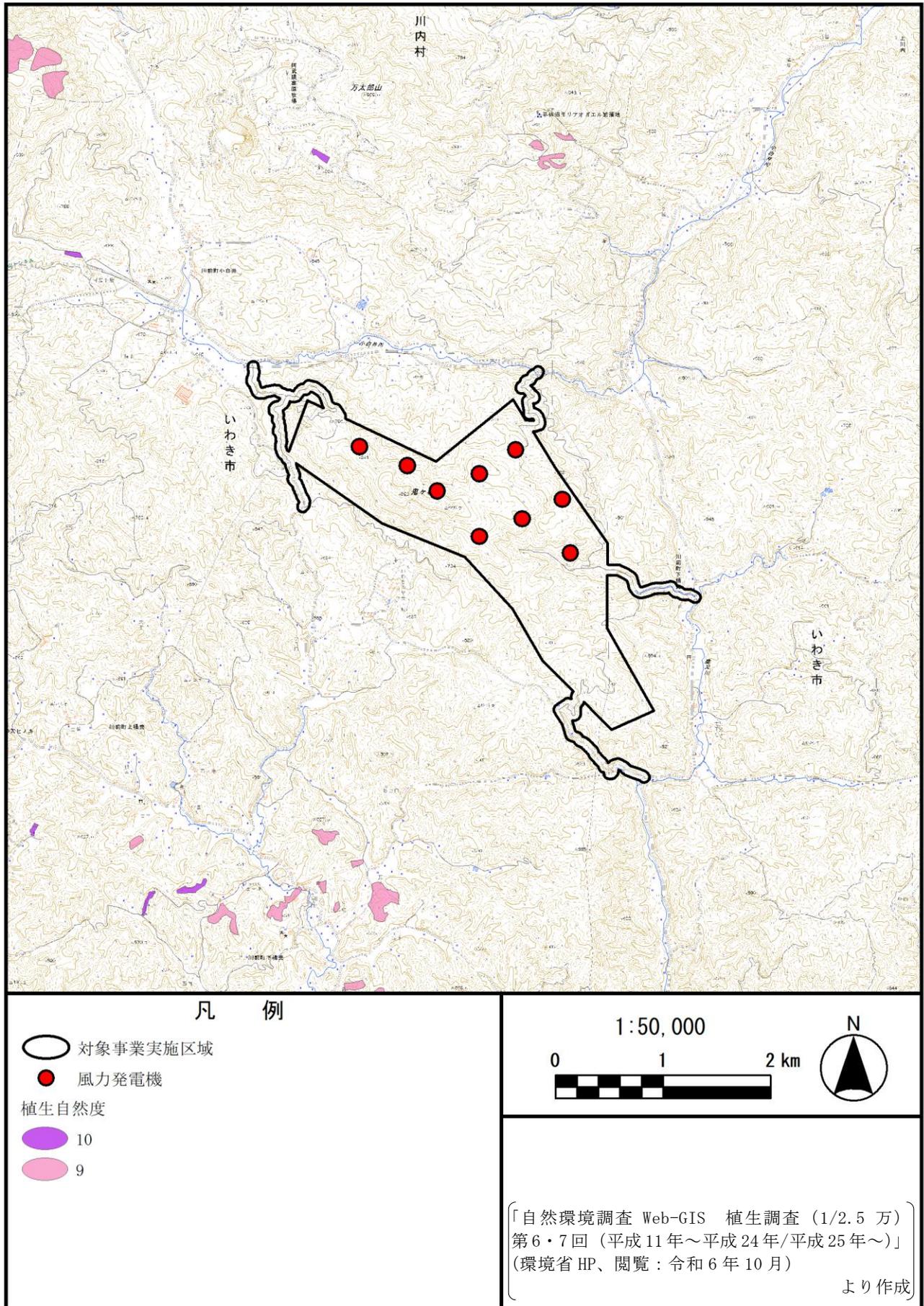


図 3.1-38 重要な植物群落の分布位置図

#### (4)巨樹・巨木林・天然記念物

対象事業実施区域及びその周囲における巨樹・巨木林は、表 3.1-47 及び図 3.1-39 のとおりである。

「自然環境調査 Web-GIS 巨樹・巨木林調査 第 4・6 回」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)によると、対象事業実施区域の周囲には 2 件の巨樹・巨木林が分布しているが、対象事業実施区域には分布していない。

また、「指定文化財一覧」(いわき市 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)によると、対象事業実施区域及びその周囲には、2 件の植物に係る天然記念物が分布しているが、対象事業実施区域には分布していない。

表 3.1-47 対象事業実施区域及びその周囲の巨樹・巨木林

No.	樹種	名称	幹周 (cm)	樹高 (m)
1	エドヒガン	下桶売の種まきザクラ	370	21
2	モミ	—	530	36

〔「自然環境調査 Web-GIS 巨樹・巨木林調査 第 4・6 回」(環境省 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)より作成〕

表 3.1-48 対象事業実施区域及びその周囲の天然記念物

No.	指定区分	種別	名称
1	いわき市	天然記念物	下桶売の種まきザクラ
2			東松院のモミ群

〔「指定文化財一覧」(いわき市 HP、閲覧：令和 6 年 10 月)より作成〕

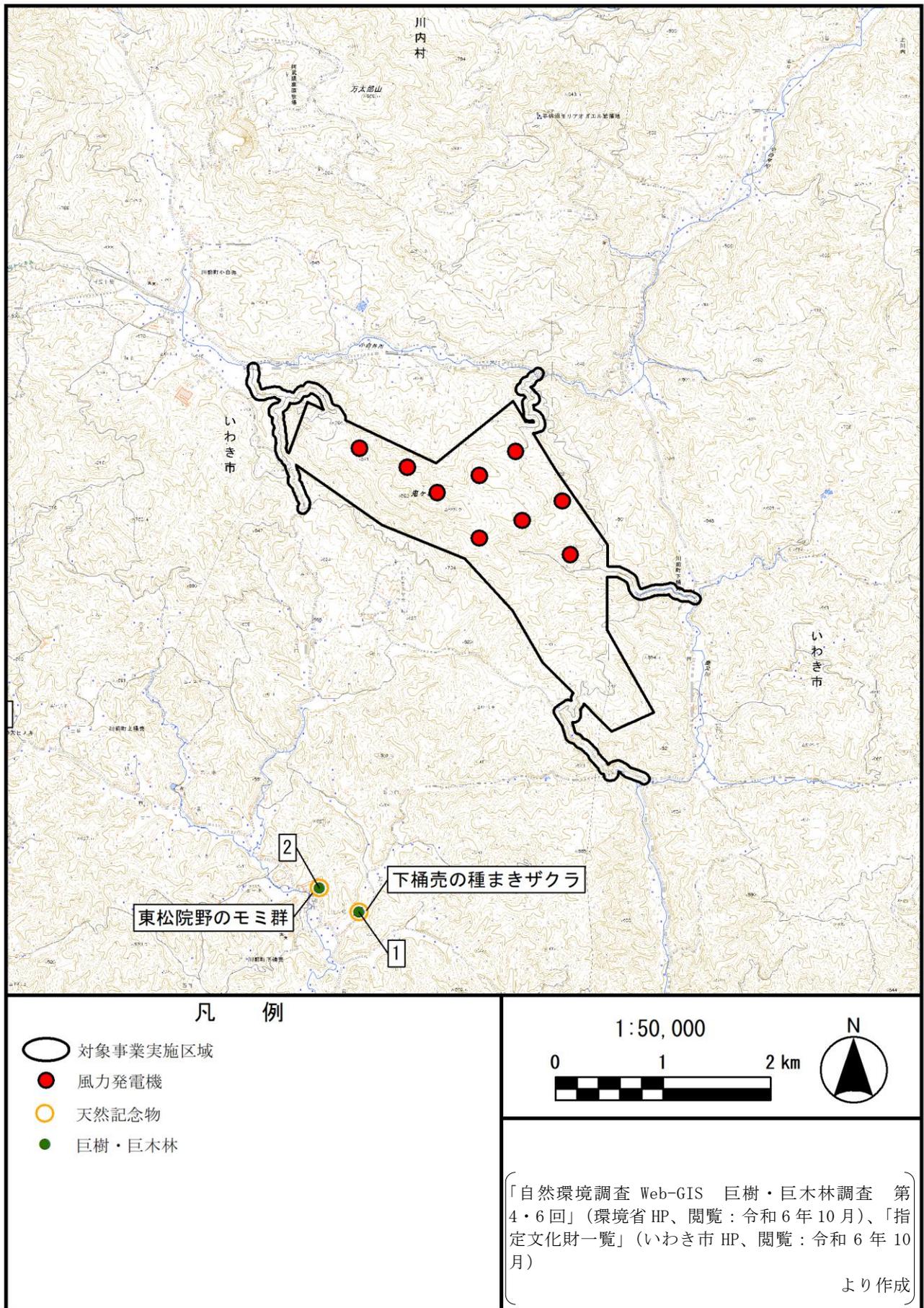


図 3.1-39 巨樹・巨木林・天然記念物の分布位置図

### 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の環境類型区分は、地形及び植生の状況から表 3.1-49 及び図 3.1-40 のとおり、落葉広葉樹林、針葉樹林、植林地、乾性草地・低木林、湿性草地、耕作地等、市街地・造成地等、開放水域の 8 つに区分される。

対象事業実施区域の環境類型区分は、主に落葉広葉樹林、針葉樹林及び植林地によって構成されている。

表 3.1-49 環境類型区分の概要

No.	環境類型区分	植生区分
1	落葉広葉樹林	スズタケ・ブナ群団、ブナ・ミズナラ群落、クリ・ミズナラ群集、アカシデ・イヌシデ群落（Ⅴ）、クリ・コナラ群集
2	針葉樹林	アオハダ・モミ群落、アカマツ群落（Ⅴ）、モミ群落（Ⅶ）
3	植林地	スギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林、カラマツ植林、モミ植林、竹林
4	乾性草地・低木林	ニシキウツギ・ノリウツギ群落、ススキ群団（Ⅴ）、伐採跡地群落（Ⅴ）、クズ群落、路傍・空地雑草群落
5	湿性草地	ヨシクラス
6	耕作地等	牧草地、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
7	市街地・造成地等	市街地、緑の多い住宅地、残存・植栽樹群をもった公園、墓地等、工場地帯、造成地、自然裸地
8	開放水域	開放水域

注：植生区分は現存植生図凡例（表 3.1-41 参照）による。

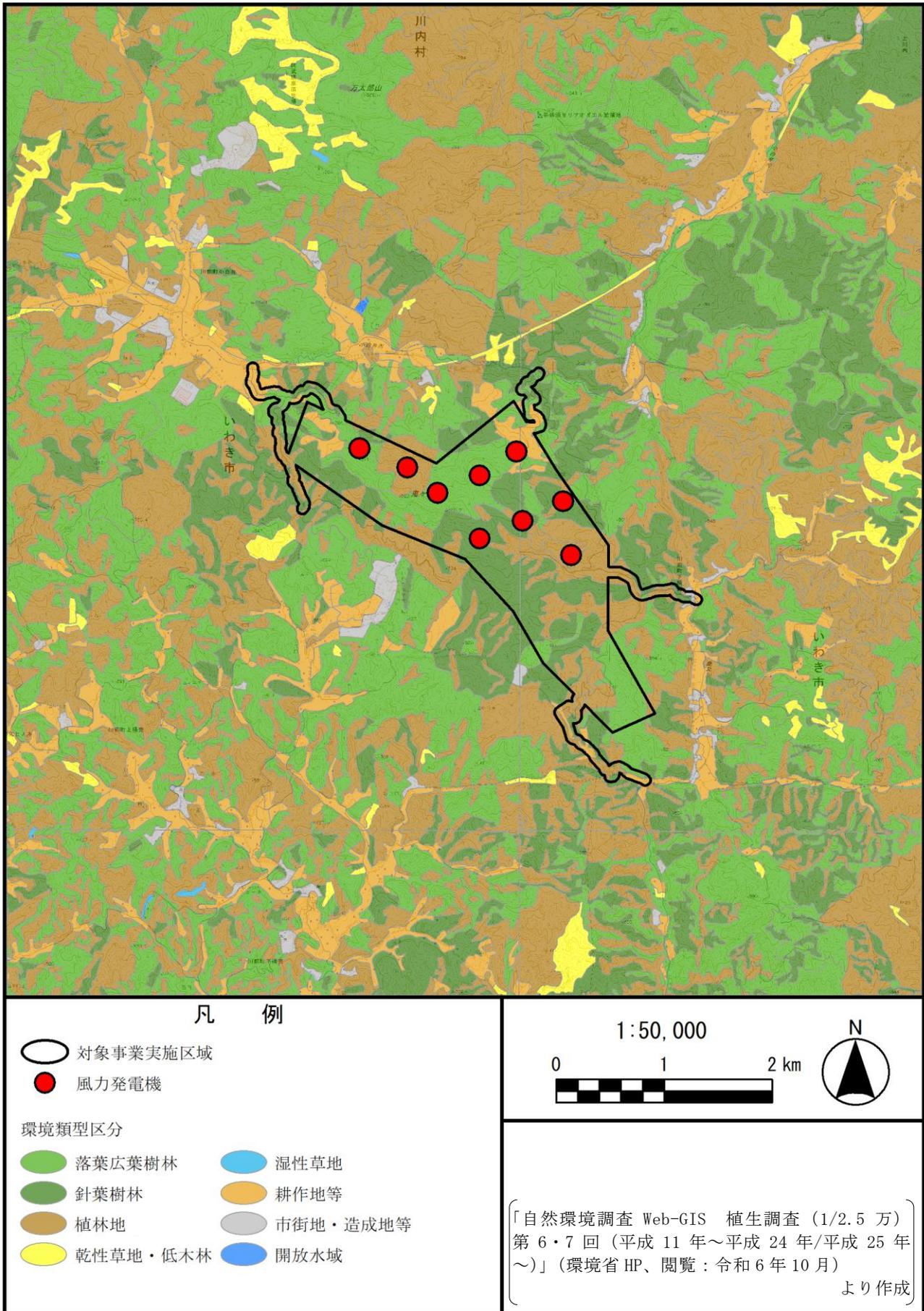


図 3.1-40(1) 環境類型区分

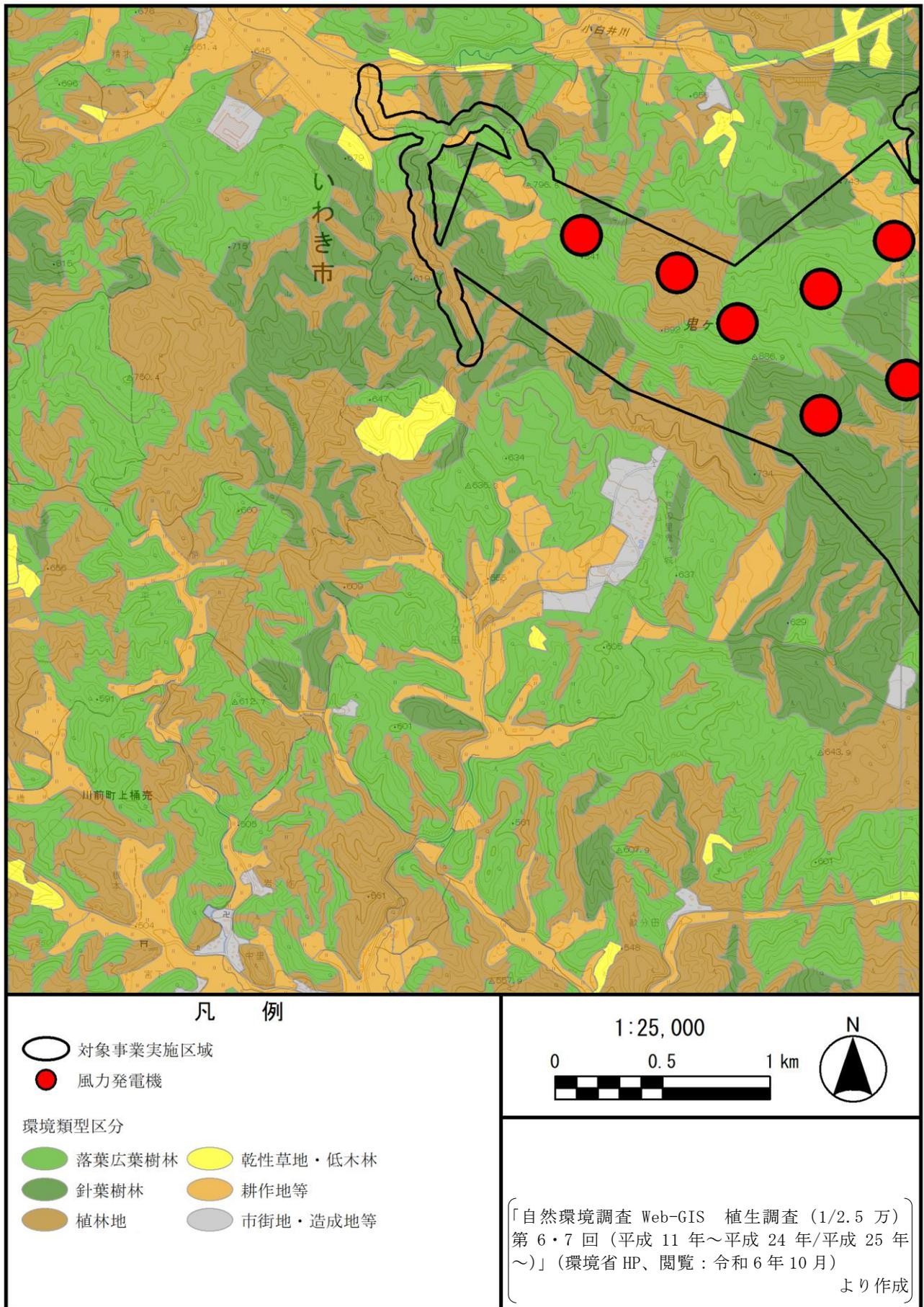


図 3.1-40(2) 環境類型区分(拡大図 1)

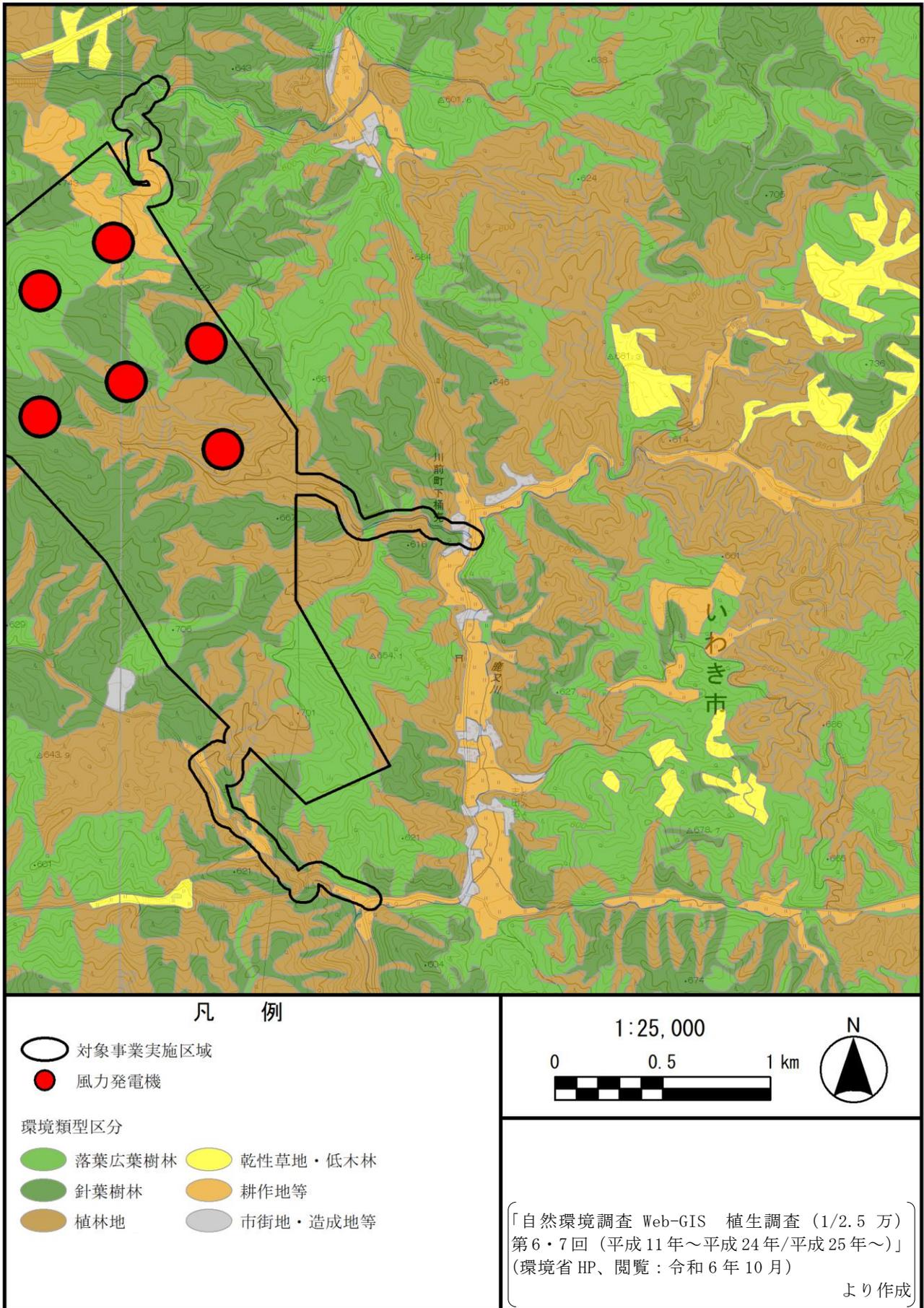


図 3.1-40(3) 環境類型区分(拡大図 2)

## (2) 生態系の概要

地域の生態系（動植物群）を総合的に把握するため、文献その他の資料により確認されている対象事業実施区域及びその周囲の環境類型区分、植生及び生物種から、生物とその生息環境の関わり、また、生物相互の関係について代表的な植生及び生物種を選定し、食物連鎖図として図 3.1-41 に概要を整理した。

対象事業実施区域及びその周囲には、クリーミズナラ群集、アカマツ群落（V）、カラマツ植林等の樹林地が広く分布しており、その他に伐採跡地群落等の乾性草地・低木林、ヨシクラス等の湿性草地、水田雑草群落等の耕作地等を基盤とした環境が成立しているものと考えられる。

陸域の生態系では、クリーミズナラ群集、アカマツ群落、カラマツ植林、伐採跡地群落、ヨシクラス、水田雑草群落等に生育する植物を生産者として、第一次消費者としてはノウサギやニホンリス等の哺乳類、バッタ類やチョウ類等の植食性の昆虫類や、カワラヒワ等の鳥類が、第二次消費者としてはオサムシ類、トンボ類やカマキリ類の肉食性昆虫類等が存在すると考えられる。また、第三次消費者としてはヒメネズミやアカネズミ等の哺乳類、ハクセキレイ等の鳥類、ニホンカナヘビ等の爬虫類、モリアオガエルやニホンアマガエル等の両生類が、第四次消費者としてはニホンイタチ等の哺乳類、モズ等の鳥類、シマヘビ等の爬虫類が存在すると考えられる。さらに、低次消費者を餌とする高次消費者として、キツネ等の中型哺乳類やオオタカ等の猛禽類が存在すると考える。

開放水域の生態系では、付着藻類等を生産者として、第一次消費者である底生動物が、カジカガエル等の両生類やウグイ等の魚類に捕食される。さらに、これらを餌とするミサゴやアオサギ等の鳥類が存在すると考えられる。

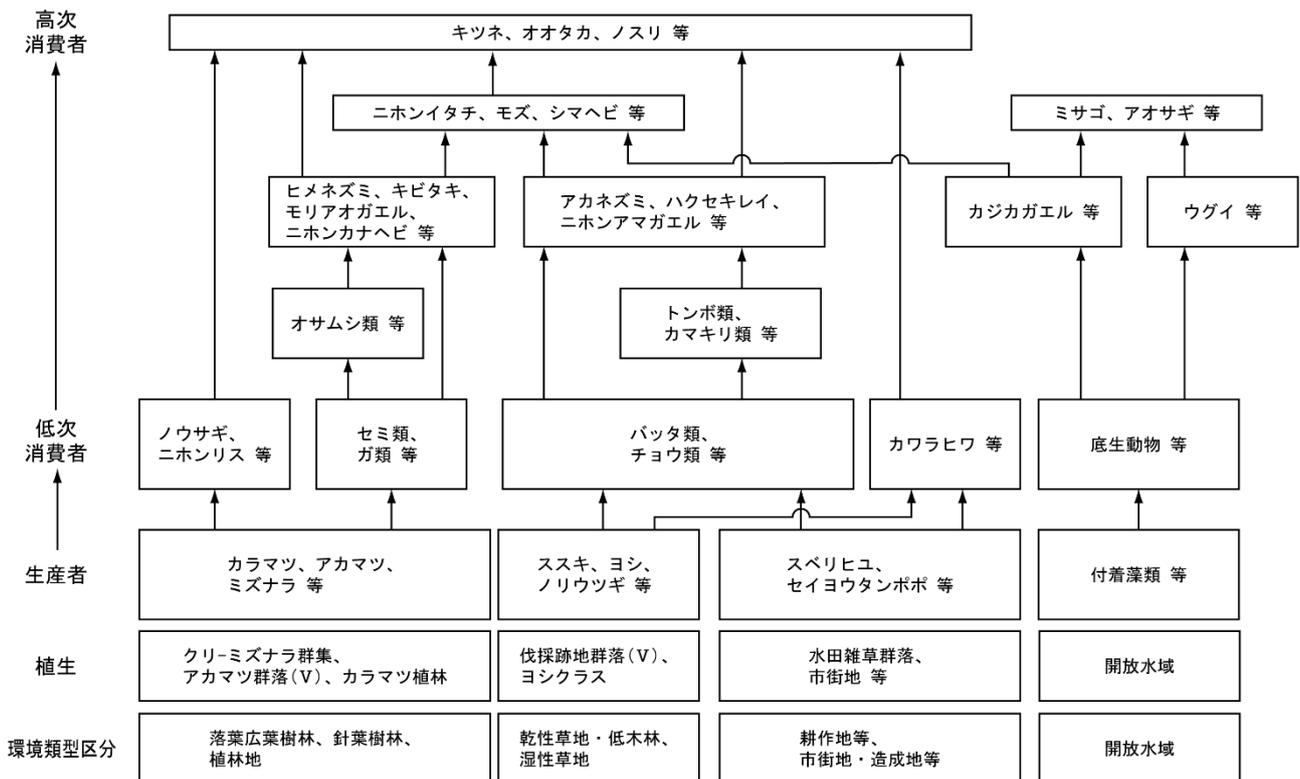


図 3.1-41 食物連鎖模式図

### (3) 重要な自然環境のまとまりの場

対象事業実施区域及びその周囲の自然環境について、重要な自然環境のまとまりの場の抽出を行った。抽出した重要な自然環境のまとまりの場は、表 3.1-50 及び図 3.1-42 のとおりである。対象事業実施区域及びその周囲には天然記念物、自然環境保全地域、鳥獣保護区、鳥獣保護区特別保護地区、植生自然度 10 及び植生自然度 9 に該当する自然植生、巨樹・巨木林、自然公園、保安林が分布している。

表 3.1-50 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		抽出理由
天然記念物	平伏沼モリアオガエル繁殖地	学術上価値の高い動物（生息地、繁殖地及び渡来地を含む）、植物（自生地を含む）が指定されている。
	下桶売の種まきザクラ	
	東松院のモミ群	
自然環境保全地域	平伏沼	原生の状態が保たれている地域や優れた自然環境を維持している地域である。
鳥獣保護区	川内鳥獣保護区、鳥獣保護区特別保護地区	鳥獣の保護を図るため、保護の必要があると認められた地域である。
自然植生	植生自然度 10	自然度の高いヨシクラスが該当する。
	植生自然度 9	自然度の高いスダケープナ群団、アオハダモミ群落が該当する。
巨樹・巨木林	表 3.1-47 のとおり	自然環境保全基礎調査において定められた原則幹回りが 3m 以上の巨木及び巨木群である。
自然公園	阿武隈高原中部県立自然公園	優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図り、生物の多様性の確保に寄与することを目的として設置される地域である。
保安林		希少種を含む多様な生物の生育及び生息の場を提供する生物多様性保全機能といった側面を有しており、当該地域の生態系を維持する上で、重要な機能を有する自然環境である。

「国指定文化財等データベース」（文化庁 HP、閲覧：令和 6 年 9 月）、「指定文化財一覧」（いわき市 HP、閲覧：令和 6 年 9 月）、「福島県の自然環境保全地域一覧」（福島県 HP、閲覧：令和 6 年 9 月）、「令和 5 年度福島県鳥獣保護区等位置図」（福島県 HP、閲覧：令和 6 年 9 月）、「自然環境調査 Web-GIS 植生調査（1/2.5 万） 第 6・7 回（平成 11～24 年/平成 25 年～）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 9 月）、「自然環境調査 Web-GIS 巨樹・巨木林調査」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 9 月）、「国土数値情報」（国土交通省 HP、閲覧：令和 6 年 9 月）

より作成

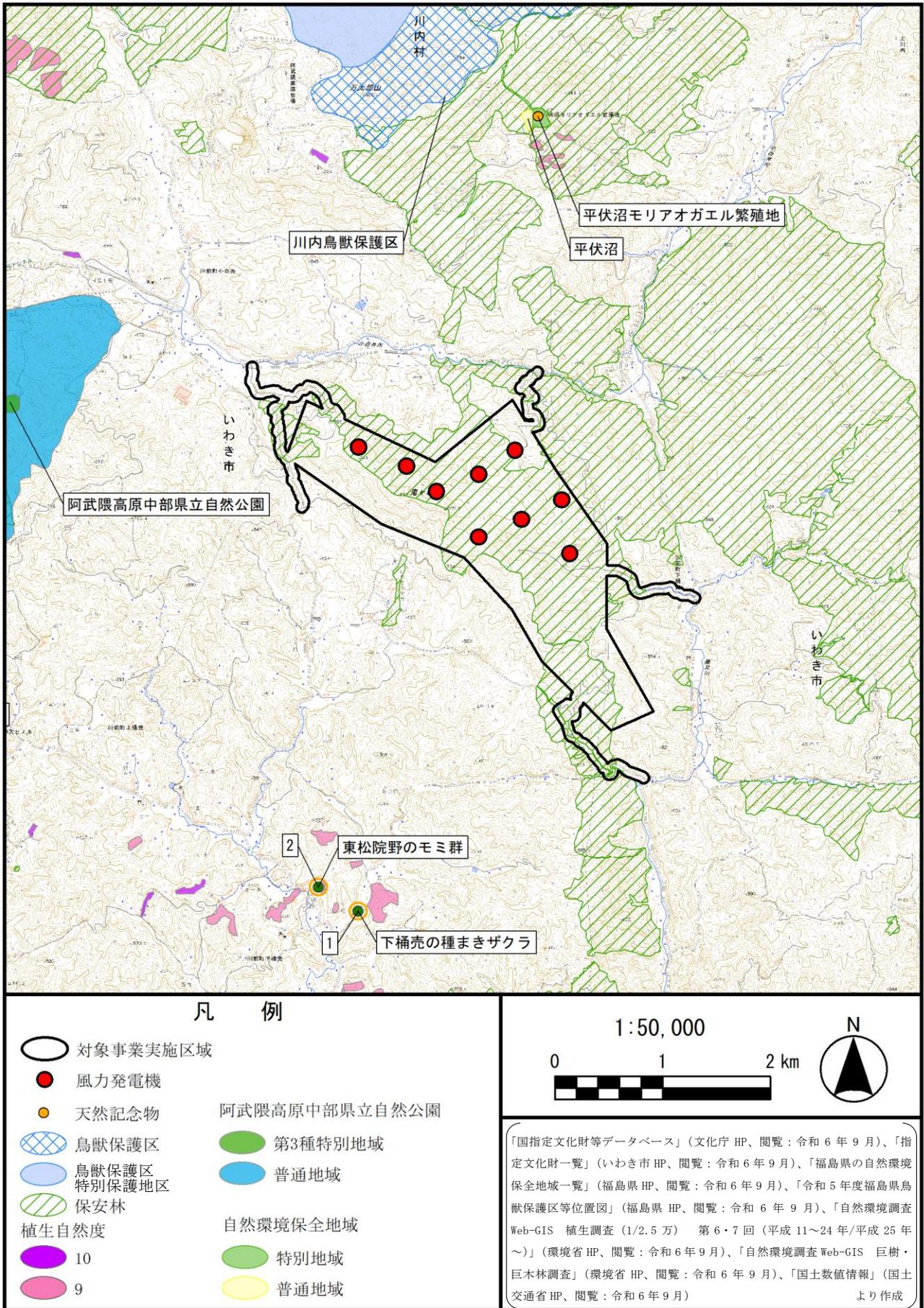


図 3.1-42 重要な自然環境のまとめりの場

### 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

#### 1. 景観の状況

##### (1) 眺望点の分布及び概要

眺望点は、文献その他の資料調査及びヒアリングの結果を踏まえ、以下の条件を勘案し抽出した。

- ・ 公的なホームページや観光パンフレット等に眺望に関する情報が掲載されていること。
- ・ 眺望利用の可能性のある地点であること。
- ・ 風力発電機（地上高さ：211m）が垂直視野角1度以上で視認される可能性のある範囲（約12.1km）を目安とした。
- ・ 関係自治体へのヒアリング（実施：令和6年10月）

対象事業実施区域及びその周囲の眺望点は、表3.1-51及び図3.1-43のとおりである。

表 3.1-51 眺望点の概要

名称	概要
鬼ヶ城山	いわき市北部に位置する、西峰 892m、東峰 887.3m のいわき市第二の高峰。西峰は約 360 度のパノラマが望め、遠くは日光・那須連山が望める。
いわきの里鬼ヶ城	鬼ヶ城山の麓にある、広場や宿泊施設、キャンプ場などが備えられた施設。
五社山	上川内と下川内の境に位置する、標高 598m の山。山頂からは、川内村の中心地を望むことができる。
高塚山	阿武隈高原中部県立自然公園内に位置する標高 1,066m の山。山頂は高塚ボッケと呼ばれており、眼下に風力発電機や太平洋を望むことができる。

「観光」（川内村 HP）  
「川内村観光協会」（川内村観光協会 HP）  
「旅東北」（一般社団法人東北観光推進機構 HP）  
「鬼ヶ城山 登山ガイド」（川前町振興対策協議会）  
「環境アセスメントデータベース EADAS」（環境省 HP）  
「観光交流課」、「自然保護課」、「観光・文化・教育」（福島県 HP）  
「観光スポット」、「景観」、「川前地区まちづくり計画」（いわき市 HP）  
「ふくしまの旅」、「やまふく」（公益財団法人 福島県観光物産交流協会 HP）  
「いわき市観光サイト」（一般社団法人 いわき観光まちづくりビューロー HP）  
「相双地方魅力発信ポータルサイト『SOUSOU 相双』」（福島県相双地方振興局 HP）  
（各 HP 閲覧：令和 6 年 10 月）  
関係自治体へのヒアリング（実施：令和 6 年 10 月）

より作成

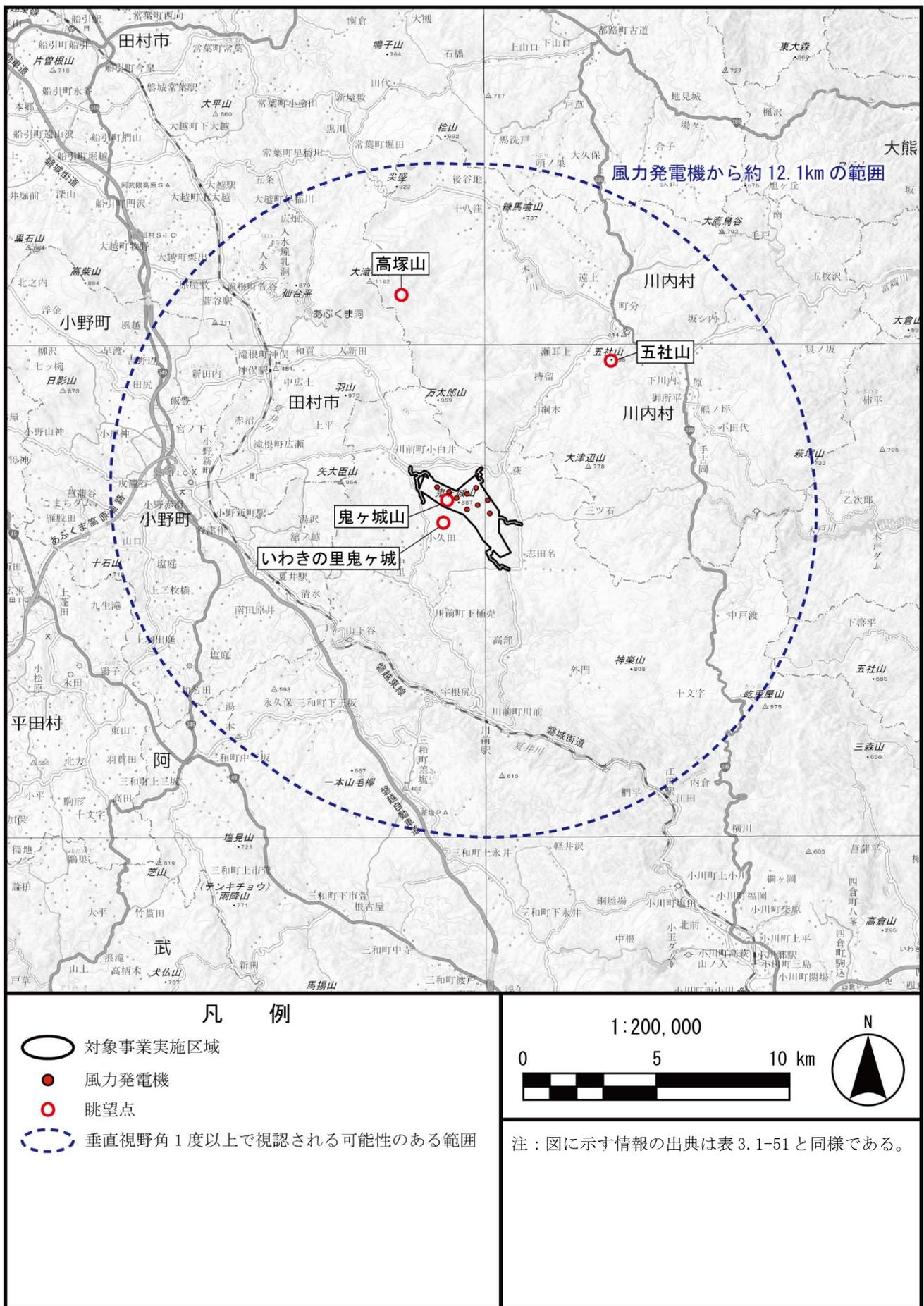


図 3.1-43 眺望点

## (2) 景観資源

「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)による景観資源は、表 3.1-52 及び図 3.1-44 のとおりである。

表 3.1-52 景観資源

区 分	名 称
非火山性高原	高塚高原
非火山性孤峰	片曾根山
	桧山
	高柴山
	大滝根山
	三群森
	日影山
	東堂山
	大倉山
	矢大臣山
	五社山
	屹兔屋山
	猫鳴山
	二ツ箭山
	芝山
カルスト地形	仙台平
カッレンフェルト・ドリーネ群	駒ヶ鼻周辺のカッレン
	仙台平ドリーネ
鍾乳洞	入水鍾乳洞
	鬼穴・風穴
	阿武隈洞
峡谷・溪谷	野上川溪谷
	葉芹川溪谷
	木戸川溪谷
	浅見川溪谷
	夏井川溪谷
	背戸峨廊

[「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]

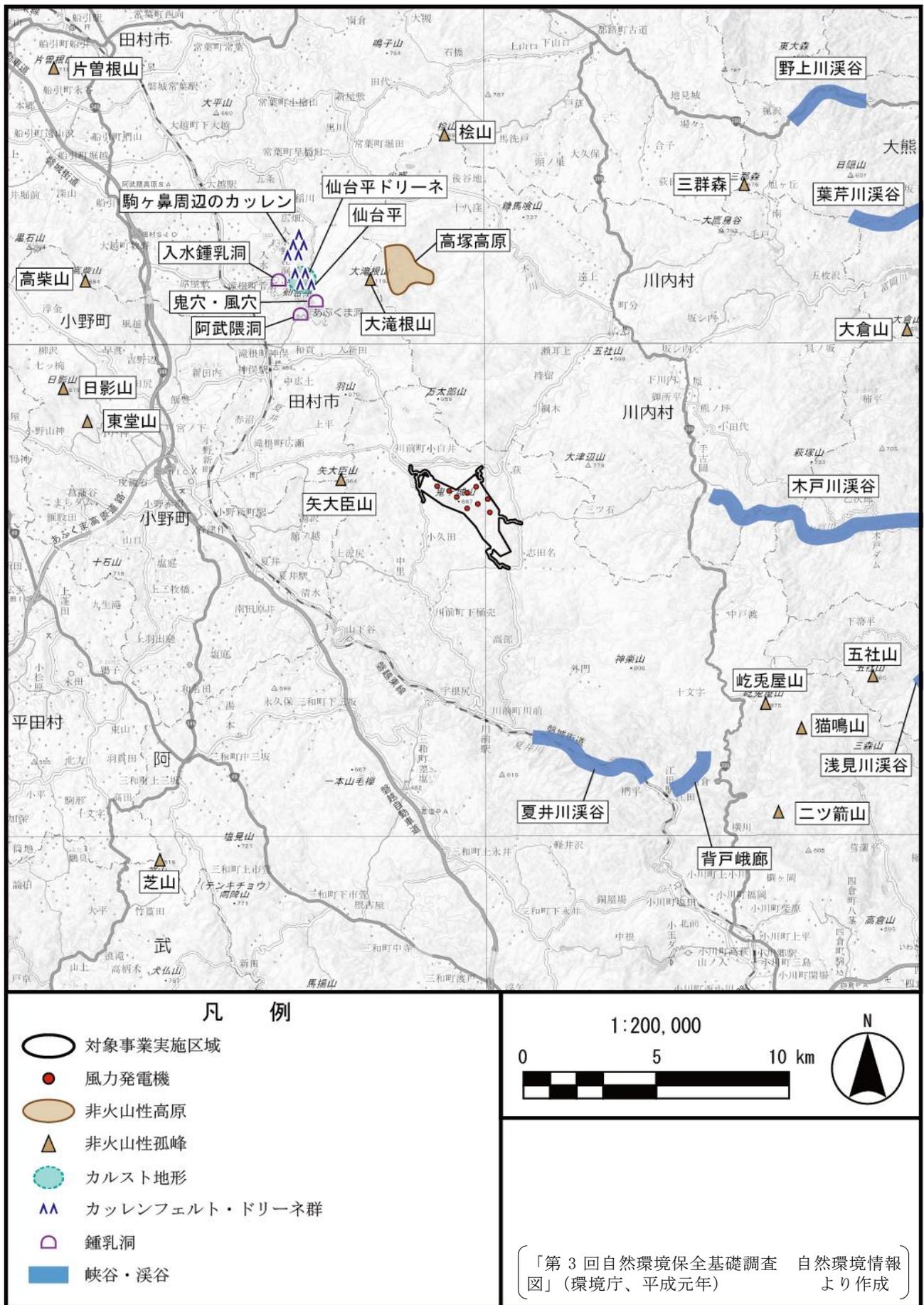


図 3.1-44 景観資源の状況

## 2. 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

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、表 3.1-53 及び図 3.1-45 のとおりである。

表 3.1-53 人と自然との触れ合いの活動の場

名 称	想定する 主な活動	概 要
鬼ヶ城山 (登山道含む)	登山 自然観賞	西峰は標高 892m、東峰は標高 887.3m のいわき市第二の高峰で、「うつくしま百名山」及び「新うつくしま百名山」に選定されている。登山道は東・西コースの 2 本あり、どちらも雑木林の中を歩くコースである。
いわきの里鬼ヶ城	自然観賞 自然体験 キャンプ	「鬼ヶ城山」の麓にある施設で、春は桜やつつじ、夏にはあじさいやラベンダー、秋には紅葉を楽しむことができる。広場、アスレチック施設、ドックランやオートキャンプ場等が整備されているほか、山菜採り等も体験できる。
東松院のモミ群	自然観賞	海拔 500m にある東松院裏山には約 30 本のモミの巨木群があり、いわき市の天然記念物に指定されている。中でも根部でつながっている「夫婦樅」は稀な巨木である。
不動滝	自然観賞	川内村の南部に位置する滝で、川内村名勝地に指定されている。滝に向かって左に古熊山不動堂があり、直顔和尚の開基と伝えられている。
平伏沼	自然観賞 散策	海拔 842m の平伏山の山頂にある、落葉広葉樹に囲まれた面積 12a の沼で、周囲の広大な落葉広葉樹とともに、モリアオガエルの生息を支えている。モリアオガエルの繁殖地として国の天然記念物に指定されている。

「いわき市」(いわき市 HP、閲覧：平成 6 年 10 月)  
「いわき市観光サイト」(一般社団法人 いわき観光まちづくりビューロー HP、閲覧：平成 6 年 10 月)  
「川内村」(川内村 HP、閲覧：平成 6 年 10 月)  
「川内村観光協会」(川内村観光協会 HP、閲覧：平成 6 年 10 月)  
「福島県」(福島県 HP、閲覧：平成 6 年 10 月)  
「SOUSOU 相双」(福島県相双地方振興局 HP、閲覧：平成 6 年 10 月)  
「ふくしまの旅」(公益財団法人 福島県観光物産交流協会 HP、閲覧：平成 6 年 10 月)  
「うつくしま浜街道」(うつくしま浜街道観光推進会議 HP、閲覧：平成 6 年 10 月)  
「Fukushima Seaside」(一般社団法人 双葉郡地域観光研究協会 HP、閲覧：平成 6 年 10 月)  
「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 6 年 10 月)  
より作成

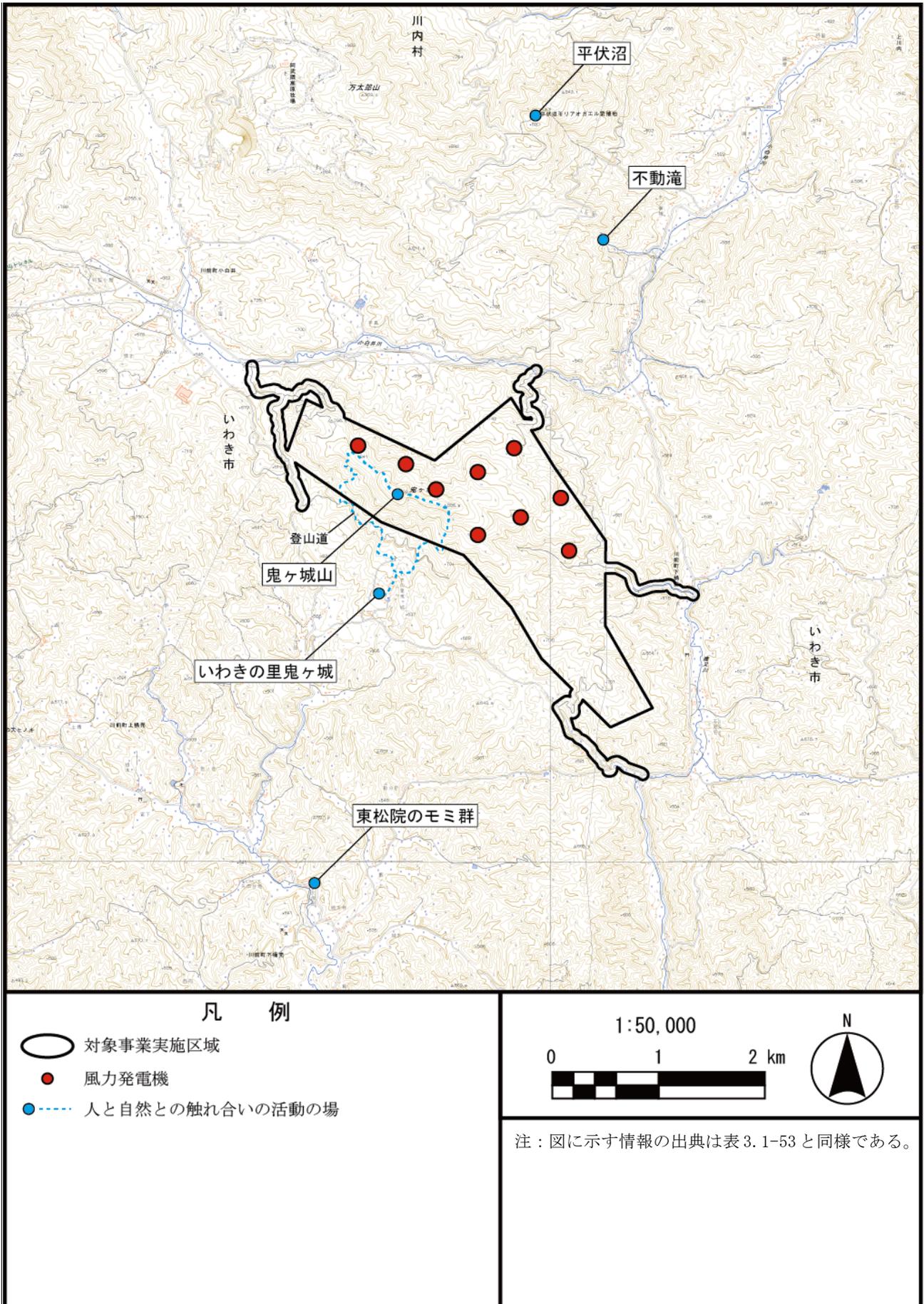


図 3.1-45 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

### 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における放射性物質の状況として、図 3.1-46 の測定地点で空間放射線量率を測定している。令和 6 年 10 月 4 日から 1 週間の空間放射線量率の最大値、最小値及び平均値は表 3.1-54 のとおりである。

また、対象事業実施区域及びその周囲における、航空機モニタリングによる地表面から 1m の高さの放射線量率の分布については図 3.1-47 のとおりである。

なお、対象事業実施区域及びその周囲において、公共用水域の放射性物質濃度の測定は実施されていない。

表 3.1-54 空間放射線量率測定結果

(単位：μSv/h)

測定地点	最大値	最小値	平均値
いわき市立小白井小学校	0.089	0.061	0.071
小白井集会所	0.062	0.049	0.053
いわきの里鬼ヶ城オートキャンプ場	0.074	0.061	0.064
上桶売公民館	0.075	0.062	0.065
桶売保育所	0.098	0.066	0.081
いわき市 下桶売	—	—	—
いわき市立桶売中学校	0.100	0.067	0.083
いわき市立桶売小学校	0.101	0.064	0.082
志田名集会所	—	—	—
川内村大字上川内字木ノ葉橋付近	0.092	0.082	0.085

注：1. 「—」は調整中のため測定データが得られなかったことを示す。

2. 出典元では、環境放射線モニタリング指針（原子力安全委員会）に基づき、1 マイクログレイ毎時（μGy/h）＝1 マイクロシーベルト毎時（μSv/h）として換算し、実効線量を表示している。

〔「放射線モニタリング情報共有・公開システム」（原子力規制委員会 HP、閲覧：令和 6 年 10 月）より作成〕

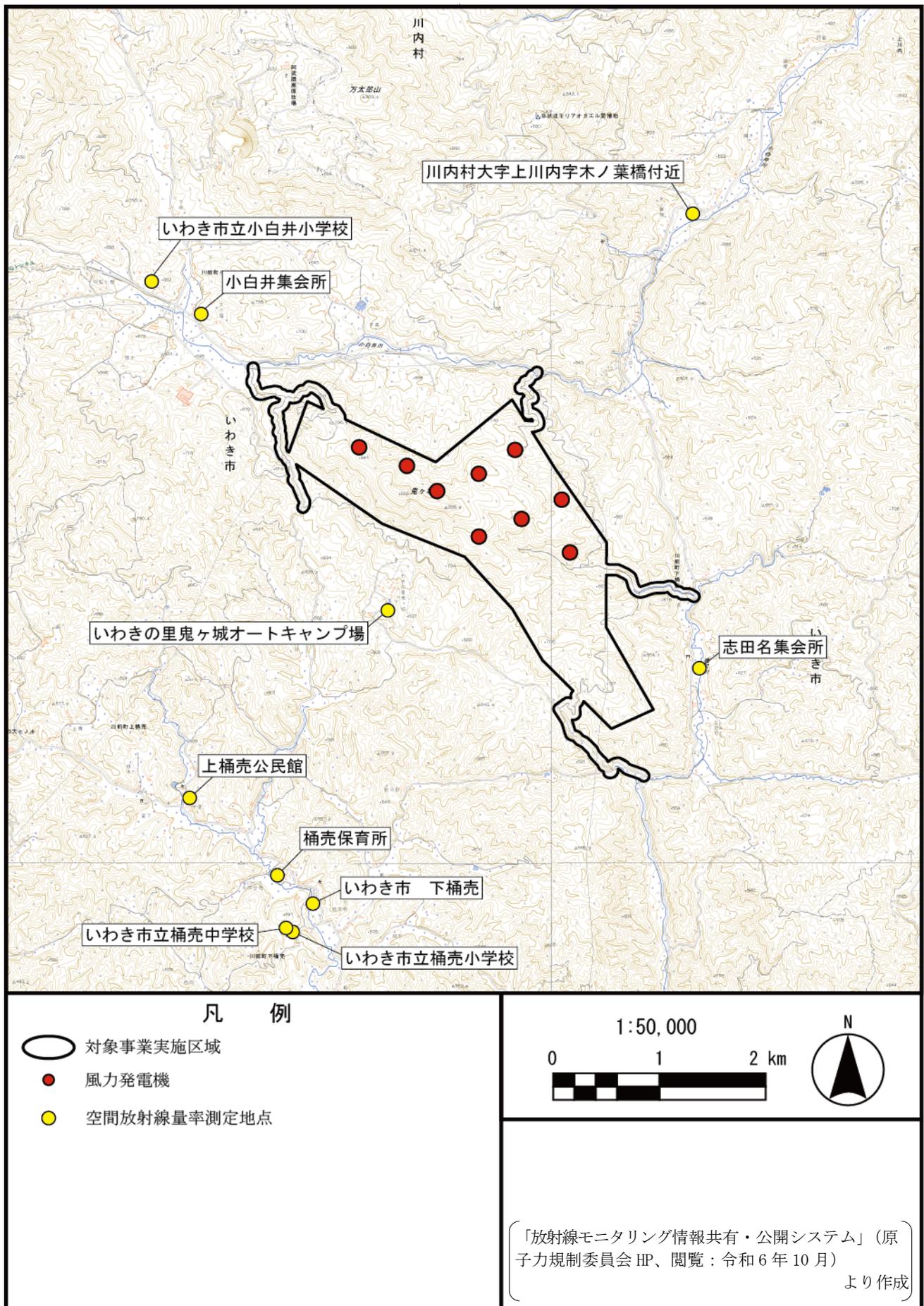
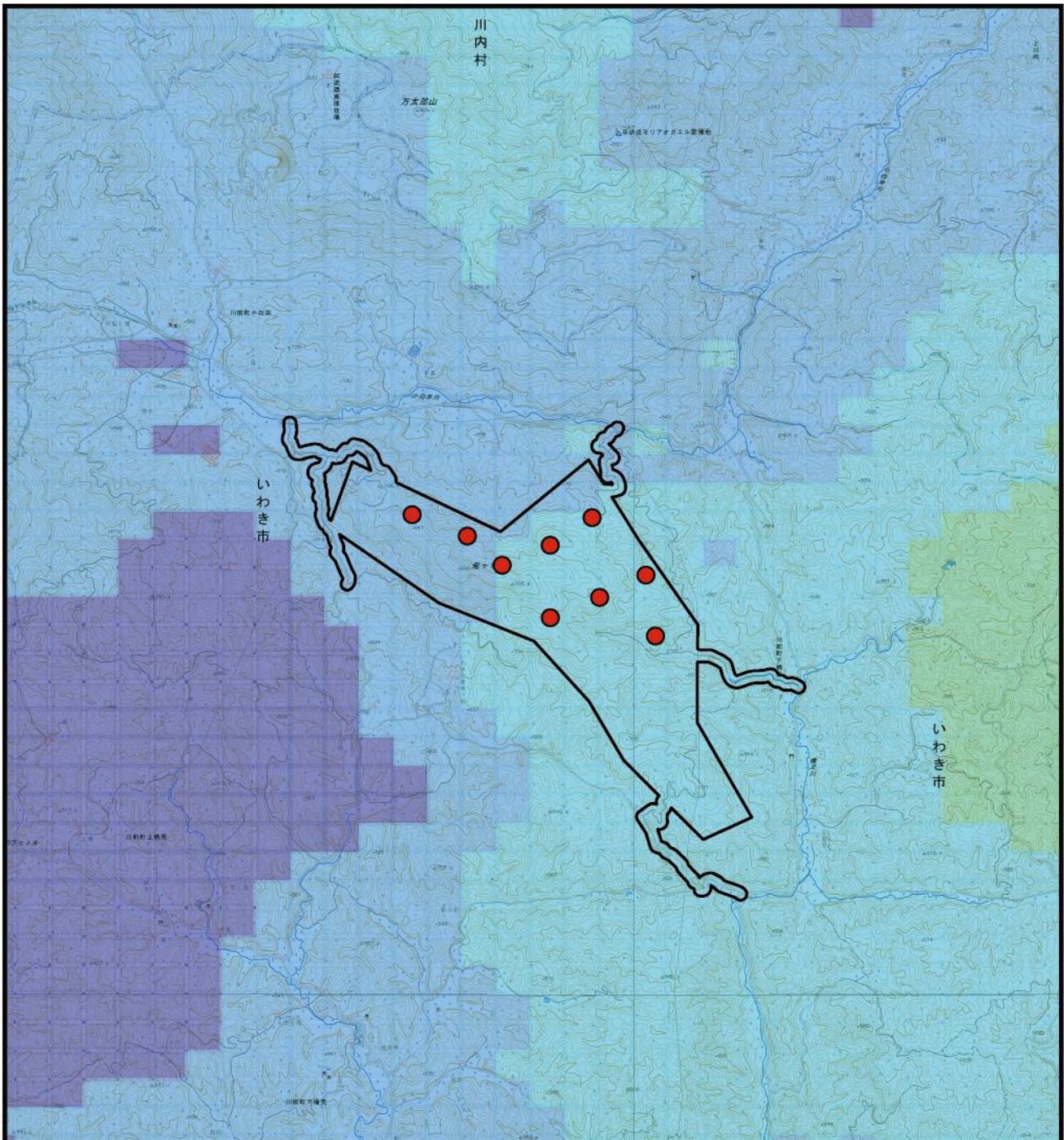


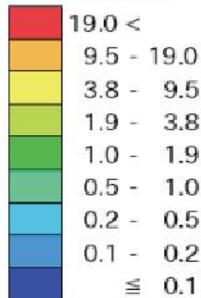
図 3.1-46 空間放射線量率の測定地点



凡 例

-  対象事業実施区域
-  風力発電機

空間線量率  
( $\mu\text{Sv/h}$ )



1:50,000



「放射線物質モニタリングデータの情報公開サイト」  
(日本原子力研究開発機構 HP、閲覧：令和6年  
10月) により作成

図 3.1-47 航空機モニタリングによる放射線量測定結果