

第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況

事業実施想定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. 気象の状況

事業実施想定区域の最寄りの地域気象観測所として、雄和地域気象観測所（秋田航空気象観測所）及び大正寺地域気象観測所があり、その概要及び観測種目は表 3.1-1、観測所の位置は図 3.1-1 のとおりである。

表 3.1-1 地域気象観測所の概要及び観測種目

観測所名	所在地	緯度経度	海面上の 高さ	風速計の 高さ	観測種目				
					気温	風	降水量	日照	積雪
雄和 (秋田航空 気象観測所)	秋田市雄和椿川 字山籠	緯度 39° 36.9' 経度 140° 13.1'	93m	10m	○	○	○	—	○
大正寺	秋田市雄和新波 字寺沢	緯度 39° 31.6' 経度 140° 14.0'	20m	6.4m	○	○	○	○	○

注：「○」は観測が行われていること、「—」は観測が行われていないことを示す。

〔「地域気象観測所一覧（令和8年2月5日現在）」（気象庁HP、閲覧：令和8年2月）より作成〕

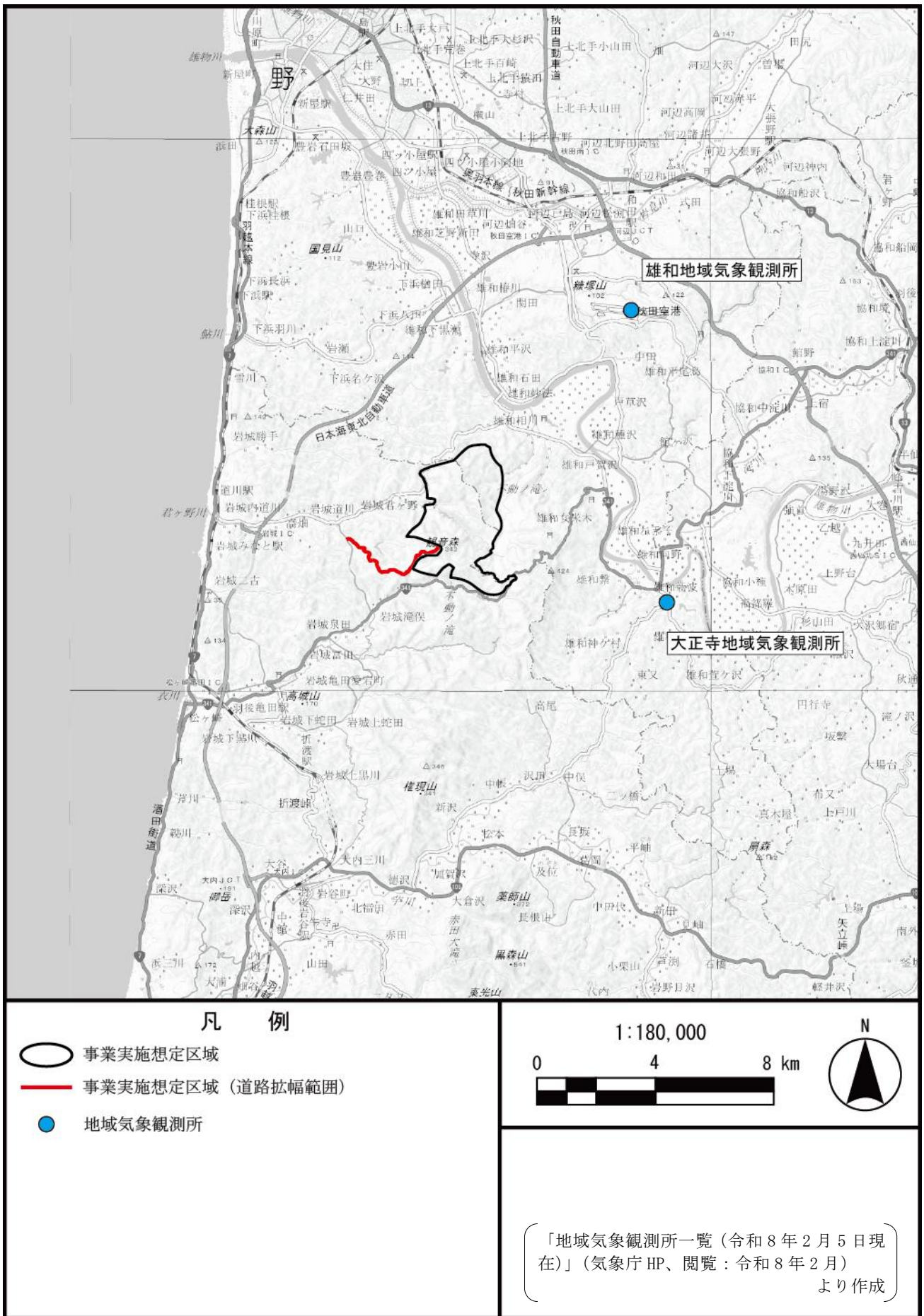


図 3.1-1 地域気象観測所の位置

雄和地域気象観測所（秋田航空気象観測所）における平年値及び令和 7 年の気象概況は表 3.1-2、令和 7 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 3.1-2 のとおりである。令和 7 年の年平均気温は 12.2℃、年降水量は 2,272.0mm、年平均風速は 3.3m/s、降雪の寒候年合計は 382cm である。令和 7 年の風向出現頻度は、春季は東南東、夏季及び秋季は南東、冬季は西北西が高い。年間の風向出現頻度は最も高い南東が 18.7%、次いで西北西が 14.8% である。

表 3.1-2(1) 雄和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 (°C)	10.9	-0.9	-0.5	2.9	8.4	14.6	18.9	22.5	24.1	19.8	13.2	7.1	1.5
日最高気温 (°C)	15.3	1.7	2.9	7.1	13.4	19.8	23.8	26.8	28.7	24.8	18.2	11.4	4.4
日最低気温 (°C)	7.1	-3.6	-3.8	-1.0	3.4	9.7	14.7	19.2	20.3	15.8	8.9	3.3	-1.2
平均風速 (m/s)	3.4	4.1	4.0	4.2	3.9	3.4	3.0	2.7	2.7	2.8	3.0	3.3	4.0
最多風向	南東	西北西	西北西	西北西	南東	南東	南東	南東	南東	南東	南東	南東	西北西
降水量 (mm)	1,862.0	120.1	97.0	105.9	118.6	117.0	133.0	225.7	207.2	176.3	184.8	205.7	170.7
降雪の深さ (cm)	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///

注：1. 平年値は 2003～2020 年の 18 年間の観測値をもとに算出した。ただし、降雪の深さは 2018～2020 年の 3 年間の値であるため、算出されていない。

2. 「///」は、欠測または観測期間が不足しているために合計値や平均値等が求められない場合を示す。

〔各種データ・資料〕（気象庁 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）より作成

表 3.1-2(2) 雄和地域気象観測所の気象概況（令和 7 年）

月	降水量 (mm)				気温 (°C)					風向・風速 (m/s)				降雪の深さ (cm)	
	合計	日最大	最大		平均			最高	最低	平均風速	最大風速		最大瞬間風速		
			1時間	10分間	日平均	日最高	日最低				風速	風向			風速
1	116.5	14.5	5.5	2.0	0.3	3.4	-2.2	8.7	-6.2	3.3	14.5	西北西	21.1	西北西	110
2	130.0	18.5	5.0	2.0	0.0	3.1	-3.0	11.4	-8.8	5.2	17.8	西	25.2	西北西	100
3	139.0	30.0	7.5	2.5	3.8	7.9	-0.2	15.8	-3.5	3.9	14.6	西	21.1	南西	31
4	179.0	54.0	20.0	11.5	9.8	14.0	6.2	23.5	-2.8	3.5	14.3	西	21.1	西	0
5	161.5	23.0	6.0	3.5	14.4	19.5	9.8	26.7	3.9	3.3	12.3	南東	20.1	西	0
6	90.0	30.0	11.0	3.5	20.8	25.6	16.9	32.4	9.9	2.8	9.5	西	13.9	西南西	0
7	16.5	8.0	4.5	3.5	26.3	31.5	22.0	36.0	16.9	2.5	8.4	東南東	12.9	東南東	0
8	441.5	77.5	46.5	14.0	25.7	30.5	21.6	35.9	18.0	2.7	9.1	西	13.4	西	0
9	307.5	101.0	41.0	14.0	21.5	26.4	17.3	31.4	12.4	2.6	11.3	西北西	17.0	西北西	0
10	154.0	42.0	24.0	7.0	13.5	18.3	9.6	26.7	1.4	2.6	12.4	西	20.1	西北西	0
11	234.0	57.5	16.0	9.0	7.3	11.7	3.5	17.4	-1.3	3.3	13.4	西	20.1	西	5
12	302.5	52.5	11.0	6.5	2.5	6.2	-0.4	16.1	-4.7	3.8	20.5	西北西	28.8	西北西	56
年	2,272.0	101.0	46.5	14.0	12.2	16.5	8.4	36.0	-8.8	3.3	20.5	西北西	28.8	西北西	382

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）と同等に扱う値（準正常値）を示す。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. 降雪の深さの年の値は、寒候年（令和 6 年 8 月 1 日から令和 7 年 7 月 31 日までの期間）の値を示す。

〔各種データ・資料〕（気象庁 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）より作成

表 3.1-3 雄和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7年）

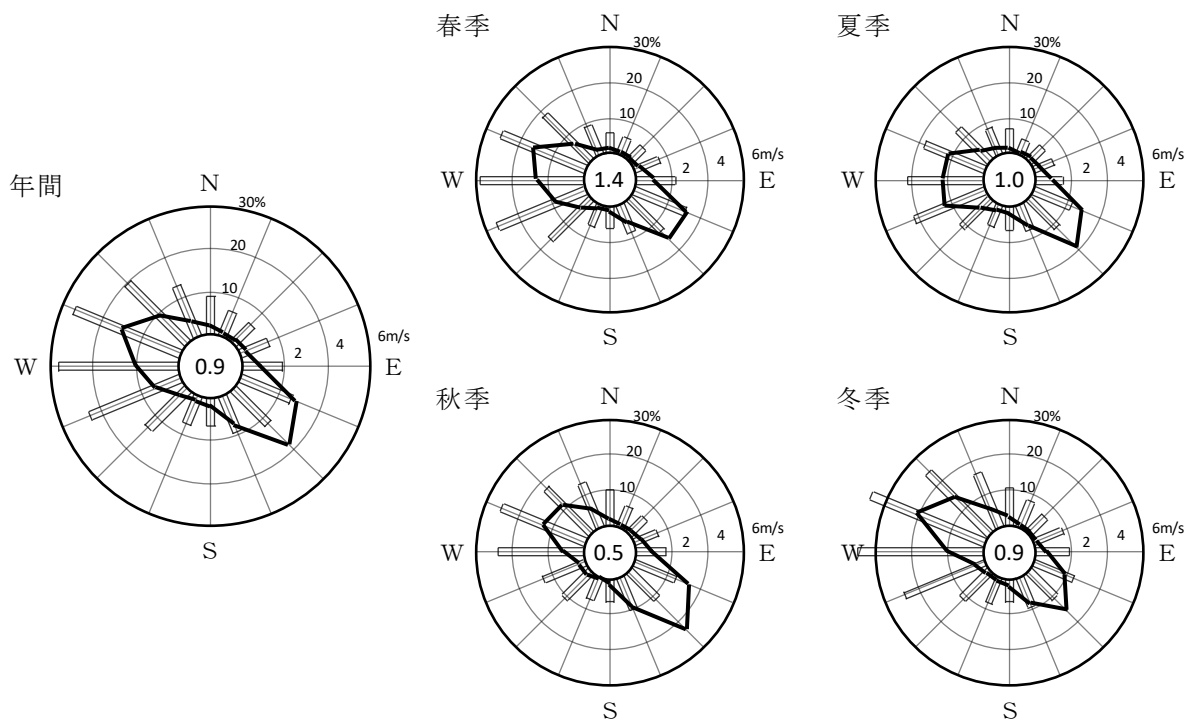
季節 風向	春季（3～5月）		夏季（6～8月）		秋季（9～11月）		冬季（1,2,12月）		年間	
	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）
北北東	0.6	1.0	0.6	0.9	0.8	1.3	0.8	1.6	0.7	1.2
北東	0.8	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	0.7	1.3	0.9	1.2
東北東	1.6	1.5	1.9	1.2	2.1	1.4	1.0	1.7	1.6	1.4
東	5.1	2.2	4.8	1.5	4.5	1.7	3.1	1.9	4.4	1.9
東南東	16.2	3.1	14.9	2.3	16.8	2.5	9.7	2.4	14.4	2.6
南東	16.1	2.6	19.7	2.3	23.4	2.2	15.8	2.1	18.7	2.3
南南東	5.6	1.7	6.9	1.5	9.2	2.0	8.2	1.8	7.5	1.8
南	1.5	1.2	2.4	1.3	1.8	1.3	2.2	1.3	2.0	1.3
南南西	1.4	1.3	2.0	1.3	0.5	1.4	1.5	1.6	1.4	1.4
南西	3.8	3.2	3.8	2.2	1.4	2.1	1.3	2.2	2.6	2.6
西南西	8.9	5.3	11.8	4.3	1.6	2.5	2.6	4.9	6.3	4.6
西	12.9	5.8	10.9	4.2	5.4	4.8	9.9	7.1	9.8	5.6
西北西	15.4	5.1	10.7	3.7	12.5	5.1	20.6	6.9	14.8	5.4
北西	6.4	3.7	3.9	2.5	11.1	3.6	14.0	4.9	8.8	4.0
北北西	1.2	1.8	2.2	1.6	5.5	2.7	5.2	3.3	3.5	2.6
北	1.1	1.2	1.5	1.4	1.7	2.0	2.3	2.1	1.7	1.8
静穏	1.4	0.1	1.0	0.1	0.5	0.1	0.9	0.1	0.9	0.1
合計・平均	100	3.6	100	2.7	100	2.8	100	4.1	100	3.3
(欠測)	0		0.3		0		0		0.1	

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。

3. 風向出現頻度の「0」は出現しなかったことを示す。

〔過去の気象データ〕（気象庁 HP、閲覧：令和 8 年 2 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。

〔過去の気象データ〕（気象庁 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）より作成

図 3.1-2 雄和地域気象観測所の風配図（令和7年）

大正寺地域気象観測所における平年値及び令和7年の気象概況は表3.1-4、令和7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3.1-3のとおりである。令和7年の年平均気温は11.9℃、年降水量は2,522.5mm、年平均風速は1.7m/s、年間日照時間は1,460.7時間、降雪の寒候年合計は417cmである。令和7年の風向出現頻度は、春季、夏季及び秋季は南南西、冬季は西北西が高い。年間の風向出現頻度は最も高い南南西が19.7%、次いで西が11.7%である。

表3.1-4(1) 大正寺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	-0.9	-0.6	2.3	8.2	14.1	18.6	22.4	23.6	19.2	12.5	6.3	1.2
日最高気温(℃)	15.4	2.1	3.1	7.1	14.2	20.1	24.1	27.1	28.8	24.7	18.3	11.3	4.5
日最低気温(℃)	6.3	-3.8	-3.9	-1.8	2.4	8.5	13.8	18.5	19.3	14.7	7.7	2.0	-1.7
平均風速(m/s)	1.9	2.3	2.4	2.4	2.3	2.0	1.6	1.4	1.4	1.3	1.5	1.8	2.2
最多風向	南南西	西北西	西北西	南南西	南南西	南南西	南西	南南西	南南西	南南西	南南西	南南西	西北西
日照時間(時間)	1,464.8	32.6	53.0	106.9	167.3	188.2	177.5	150.2	185.4	150.7	132.3	80.9	39.9
降水量(mm)	2,089.0	169.7	121.0	115.4	117.4	130.0	148.1	229.6	226.2	193.9	198.0	227.0	212.9
降雪の深さ(cm)	564	199	160	73	2	0	0	0	0	0	0	12	119

注：平年値は1991～2020年の30年間の観測値をもとに算出した。

〔「各種データ・資料」（気象庁HP、閲覧：令和8年2月）より作成〕

表3.1-4(2) 大正寺地域気象観測所の気象概況（令和7年）

月	降水量 (mm)		気温 (℃)							風向・風速 (m/s)				日照時間 (時間)	降雪の深さ (cm)	
	合計	日最大	最大		平均			最高	最低	平均風速	最大風速		最大瞬間風速			
			1時間	10分間	日平均	日最高	日最低				風速	風向	風速			風向
1	130.0	15.0	6.5	2.5	0.2	3.6	-2.6	9.3	-6.8	1.8	8.5	西北西	18.0	西北西	44.7	119
2	110.0	18.0	6.5	2.0	0.2	3.6	-3.1	11.7	-7.0	3.0	10.1	西北西	23.5	南西	57.1	101
3	147.5	32.5	8.0	2.5	3.4	8.2	-1.0	15.5	-5.0	2.3	10.2	南西	21.7	南西	96.4	32
4	195.0	56.0	19.0	7.0	9.9	14.6	5.9	23.9	-4.0	2.1	11.3	南西	21.5	南西	76.1	0
5	193.0	33.0	7.5	3.0	14.3	20.1	9.1	27.4	3.3	1.7	9.2	南東	24.1	南西	153.8	0
6	105.5	38.5	15.5	7.0	20.7	26.2	16.3	32.5	10.1	1.4	7.1	南西	16.3	南西	174.2	0
7	30.0	15.0	15.0	14.0	25.8	31.8	21.0	36.8	15.2	1.2	5.6	東南東	11.7	南東	239.5	0
8	445.5	82.5	36.0	13.5	25.3	30.6	21.0	36.5	16.4	1.2	5.8	南西	14.2	南西	199.3	0
9	362.5	108.5	40.5	13.5	21.0	26.4	16.6	31.6	11.3	1.1	6.8	西	16.1	西北西	170.0	0
10	190.0	58.0	29.0	8.0	13.0	18.5	8.7	26.8	-0.1	1.1	7.5	西北西	18.5	西	135.3	0
11	303.0	67.0	16.5	5.5	6.8	12.2	2.7	18.1	-1.3	1.7	8.7	西	20.0	西北西	82.7	2
12	310.5	31.5	13.5	5.5	2.5	6.3	-0.4	14.8	-4.0	2.1	13.9	西北西	25.2	西北西	31.6	69
年	2,522.5	108.5	40.5	14.0	11.9	16.8	7.9	36.8	-7.0	1.7	13.9	西北西	25.2	西北西	1,460.7	417

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）と同等に扱う値（準正常値）を示す。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. 降雪の深さの年の値は、寒候年（令和6年8月1日から令和7年7月31日までの期間）の値を示す。

〔「各種データ・資料」（気象庁HP、閲覧：令和8年2月）より作成〕

表 3.1-5 大正寺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 7 年）

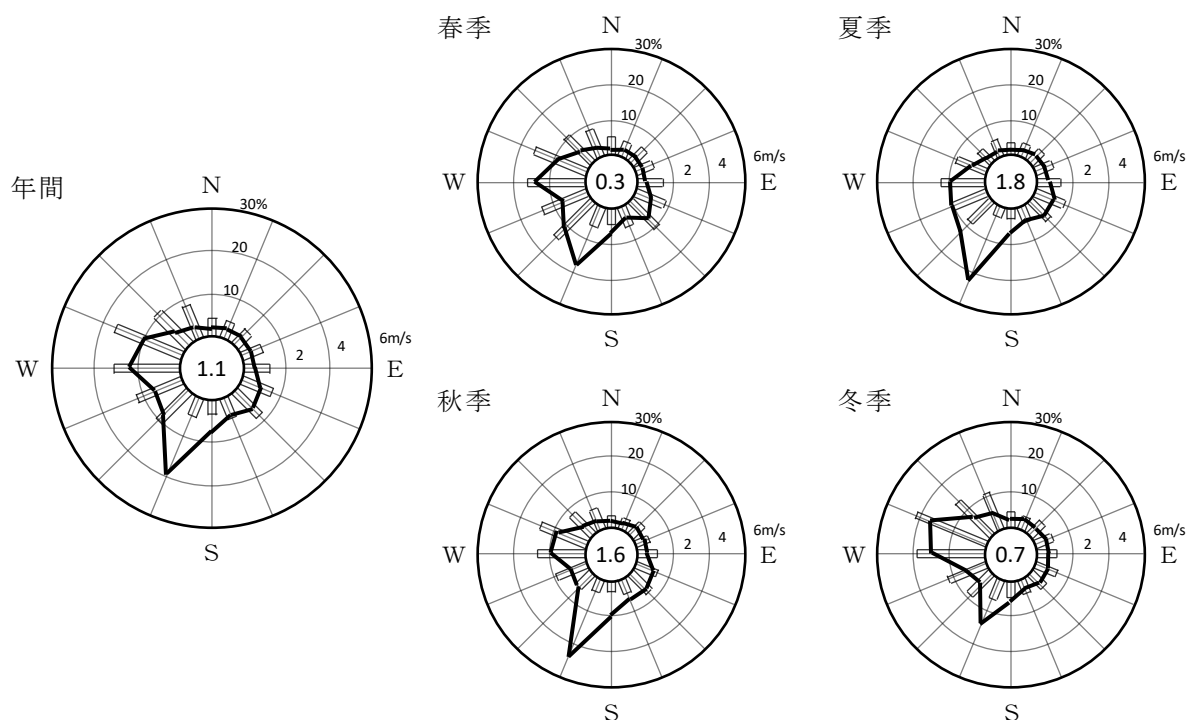
季節 風向	春季（3～5月）		夏季（6～8月）		秋季（9～11月）		冬季（1,2,12月）		年間	
	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）
北北東	2.3	0.9	1.8	0.8	1.8	0.7	2.8	0.8	2.2	0.8
北東	2.4	1.1	2.8	0.9	3.0	0.9	2.5	1.0	2.7	0.9
東北東	2.4	1.0	3.1	1.0	2.6	0.8	3.3	1.0	2.8	1.0
東	2.4	1.4	3.5	1.3	2.6	1.1	3.3	1.1	2.9	1.2
東南東	4.7	1.7	5.9	1.7	5.5	1.3	4.1	1.3	5.1	1.5
南東	7.4	2.1	6.2	1.5	6.6	1.5	4.4	1.1	6.2	1.6
南南東	3.7	1.2	4.4	0.9	6.6	0.9	3.4	0.9	4.5	1.0
南	7.2	0.9	7.3	0.6	10.2	0.6	6.2	0.9	7.7	0.7
南南西	18.0	1.2	22.9	0.6	23.9	0.8	13.9	1.2	19.7	0.9
南西	10.9	2.9	12.2	1.7	5.5	1.1	4.3	1.7	8.2	2.0
西南西	7.0	2.7	10.1	2.1	4.4	1.8	5.8	2.3	6.8	2.3
西	14.1	3.2	9.1	2.4	9.1	2.7	14.5	3.8	11.7	3.1
西北西	8.8	3.2	4.1	1.8	8.6	2.8	16.6	4.3	9.5	3.4
北西	4.5	2.1	1.9	1.0	3.5	1.6	7.0	2.7	4.2	2.1
北北西	2.5	1.7	1.7	1.0	2.5	1.2	5.1	2.2	2.9	1.7
北	1.5	1.0	1.2	0.7	1.9	0.7	2.1	0.9	1.7	0.8
静穏	0.3	0.2	1.8	0.2	1.6	0.2	0.7	0.2	1.1	0.2
合計・平均	100	2.1	100	1.3	100	1.3	100	2.3	100	1.7
(欠測)	0.1		0		0.1		0		0.1	

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。

3. 風向出現頻度の「0」は出現しなかったことを示す。

〔過去の気象データ〕（気象庁 HP、閲覧：令和 8 年 2 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。

〔過去の気象データ〕（気象庁 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）より作成

図 3.1-3 大正寺地域気象観測所の風配図（令和 7 年）

2. 大気質の状況

秋田県における大気質の状況として、令和6年度は一般環境大気測定局16局、自動車排出ガス測定局1局の合計17局で常時監視を実施している。

事業実施想定区域の最寄りの大気測定局として、一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）の新屋局、茨島局及び仁井田局が、自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）の茨島局が設置されている。

各測定局の概要及び測定項目は表3.1-6、位置は図3.1-4のとおりである。

表 3.1-6 大気測定局の概要及び測定項目（令和6年度）

区分	市	測定局	用途地域	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 (O _x)	一酸化炭素 (CO)	炭化水素 (HC)	微小粒子状物質 (PM _{2.5})
一般局	秋田市	新屋	商	—	○	○	—	—	—	—
		茨島	商	○	—	○	—	—	—	—
		仁井田	住	○	○	○	○	—	—	○
自排局	秋田市	茨島	商	—	○	—	—	○	—	○

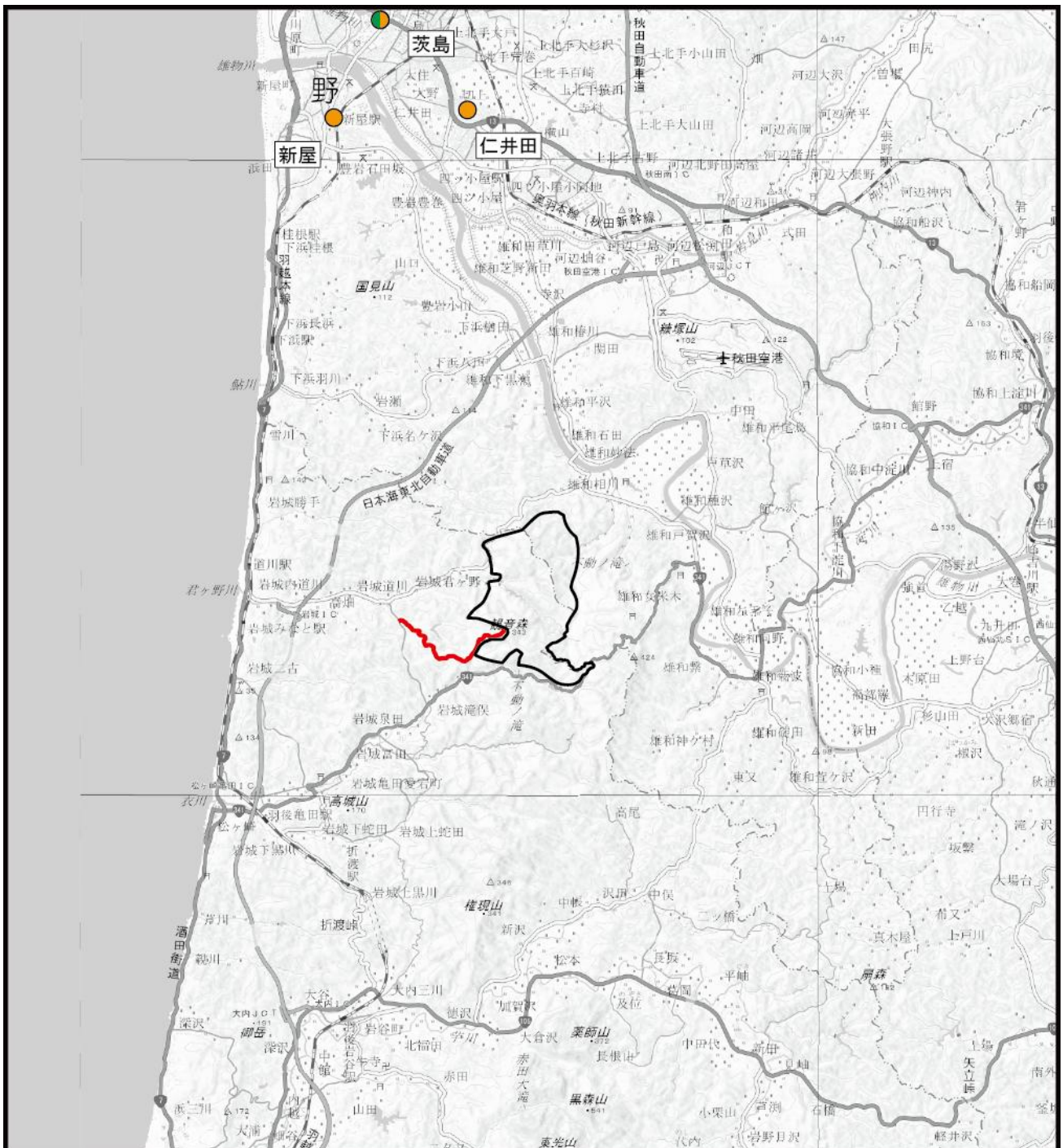
注：1. 「○」は測定が行われていること、「—」は行われていないことを示す。

2. 用途地域については以下のとおりである。





住：都市計画法第8条第1項第1号の用途地域のうち、「第1種低層住居専用地域」「第2種低層住居専用地域」「第1種中高層住居専用地域」「第2種中高層住居専用地域」「第1種住居地域」「第2種住居地域」及び「準住居地域」

商：同号用途地域のうち「近隣商業地域」及び「商業地域」

〔「令和7年版 環境白書」（秋田県、令和8年）より作成〕



凡 例

-  事業実施想定区域
-  事業実施想定区域（道路拡幅範囲）
-  一般局
-  一般局・自排局

1:180,000



〔「令和7年版 環境白書」（秋田県、令和8年）より作成〕

図 3.1-4 大気測定局の位置

(1) 二酸化硫黄

令和6年度における茨島局及び仁井田局の二酸化硫黄の測定結果は、表3.1-7のとおりであり、環境基準を達成している。

また、過去5年間に於ける年平均値の経年変化は、表3.1-8及び図3.1-5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日平均値の年間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3.1-7 二酸化硫黄の測定結果（令和6年度）

区分	市	測定局	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	%				
一般局	秋田市	茨島	商	361	0.001	0	0.0	0	0.0	0.018	0.006	○	0
		仁井田	住	365	0.000	0	0.0	0	0.0	0.003	0.002	○	0

注：用途地域は、表3.1-6の「注：2」を参照。

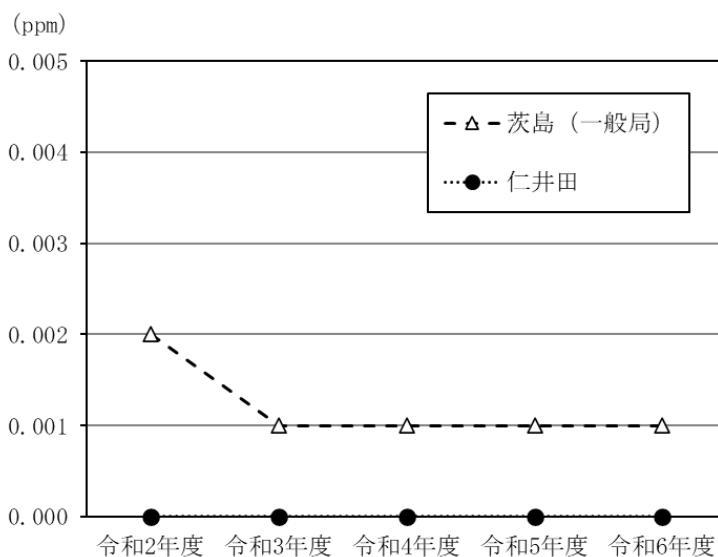
〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成

表3.1-8 二酸化硫黄の年平均値の経年変化

区分	市	測定局	用途地域	年平均値（ppm）				
				令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
一般局	秋田市	茨島	商	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
		仁井田	住	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

注：用途地域は、表3.1-6の「注：2」を参照。

〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成



〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成

図3.1-5 二酸化硫黄の年平均値の経年変化（令和2～6年度）

(2) 二酸化窒素

令和6年度における新屋局、仁井田局及び茨島局の二酸化窒素の測定結果は、表3.1-9のとおりであり、環境基準を達成している。

また、過去5年間ににおける年平均値の経年変化は、表3.1-10及び図3.1-6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：1日平均値の年間98%値が0.06ppmを超えないこと。

表3.1-9 二酸化窒素の測定結果（令和6年度）

区分	市	測定局	用途地域	有効測定日数	年平均値	1時間値の最高値	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
							日	%	日	%		
一般局	秋田市	新屋	商	363	0.005	0.070	0	0	0	0	0.014	0
		仁井田	住	365	0.004	0.054	0	0	0	0	0.014	0
自排局	秋田市	茨島	商	362	0.007	0.048	0	0	0	0	0.015	0

注：用途地域は、表3.1-6の「注：2」を参照。

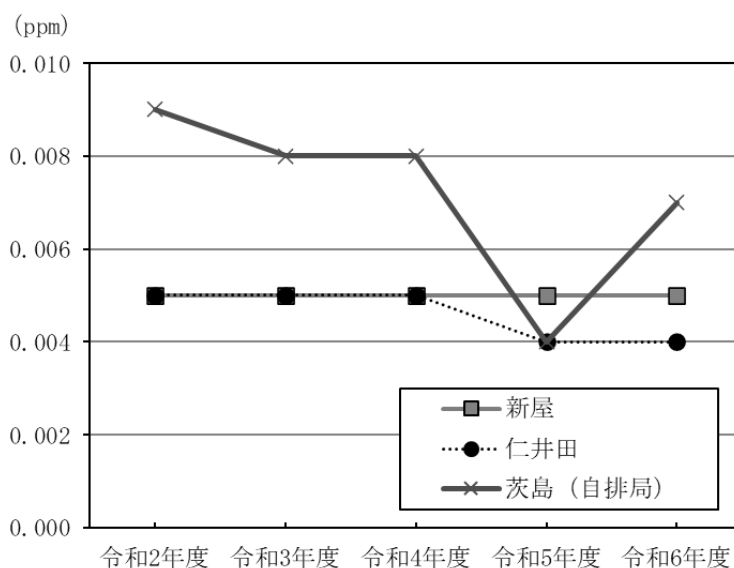
〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成

表3.1-10 二酸化窒素の年平均値の経年変化

区分	市	測定局	用途地域	年平均値（ppm）				
				令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
一般局	秋田市	新屋	商	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		仁井田	住	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
自排局	秋田市	茨島	商	0.009	0.008	0.008	0.004	0.007

注：用途地域は、表3.1-6の「注：2」を参照。

〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成



〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成

図3.1-6 二酸化窒素の年平均値の経年変化（令和2～6年度）

(3) 浮遊粒子状物質

令和6年度における新屋局、茨島局及び仁井田局の浮遊粒子状物質の測定結果は、表3.1-11のとおりであり、環境基準を達成している。

また、過去5年間における年平均値の経年変化は、表3.1-12及び図3.1-7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/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³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/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。
 長期的評価：1日平均値の年間2%除外値が0.10mg/m³以下であること、ただし、日平均値が0.10mg/m³を超えた日が2日以上連続しないこと。

表3.1-11 浮遊粒子状物質の測定結果（令和6年度）

区分	市	測定局	用途地域	有効測定日数	年平均値	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m ³ 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 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	mg/m ³	時間	%				
一般局	秋田市	新屋	商	364	0.010	0	0	0	0	0.086	0.028	○	0
		茨島	商	363	0.011	0	0	0	0	0.069	0.028	○	0
		仁井田	住	357	0.011	0	0	0	0	0.089	0.030	○	0

注：用途地域は、表3.1-6の「注：2」を参照。

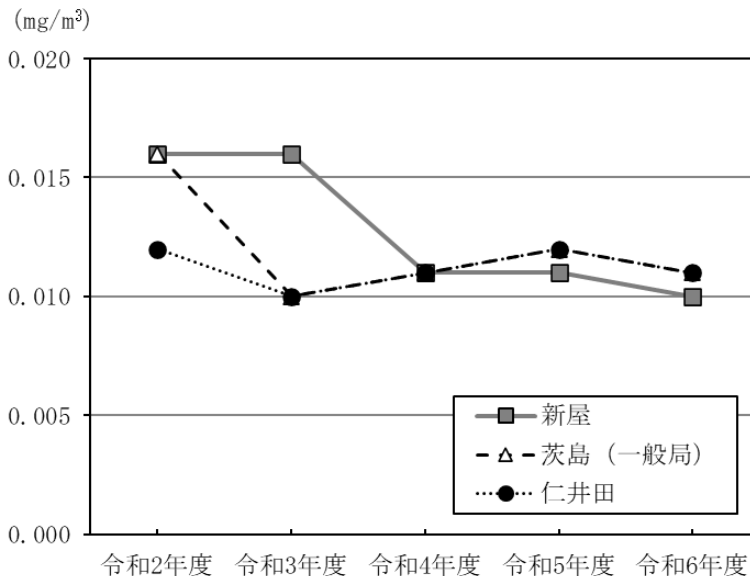
〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成

表3.1-12 浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化

区分	市	測定局	用途地域	年平均値 (mg/m ³)				
				令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
一般局	秋田市	新屋	商	0.016	0.016	0.011	0.011	0.010
		茨島	商	0.016	0.010	0.011	0.012	0.011
		仁井田	住	0.012	0.010	0.011	0.012	0.011

注：用途地域は、表3.1-6の「注：2」を参照。

〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成



〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成

図3.1-7 浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化（令和2～6年度）

(4) 光化学オキシダント

令和 6 年度における仁井田局の光化学オキシダントの測定結果は、表 3.1-13 のとおりであり、環境基準を達成していない。

また、過去 5 年間に於ける昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化は、表 3.1-14 及び図 3.1-8 のとおりである。

※環境基準とその評価（令和 6 年度時点）
 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（5 時～20 時まで）の時間帯において、1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

表 3.1-13 光化学オキシダントの測定結果（令和 6 年度）

区分	市	測定局	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 を超えた日数と時間数		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	秋田市	仁井田	住	365	5,468	0.035	46	249	0	0	0.086	0.045

注：用途地域は、表 3.1-6 の「注：2」を参照。

〔「令和 7 年版 環境白書」（秋田県、令和 8 年）より作成〕

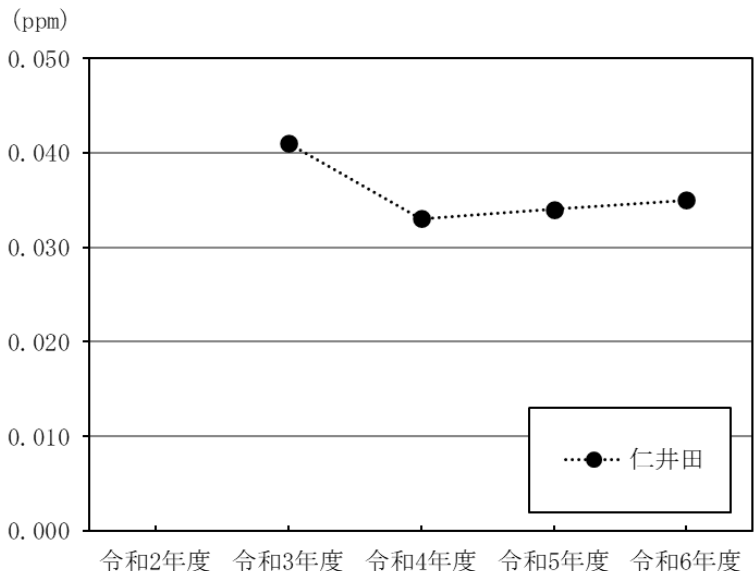
表 3.1-14 光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化

区分	市	測定局	用途地域	昼間の 1 時間値の年平均値 (ppm)				
				令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
一般局	秋田市	仁井田	住	—	0.041	0.033	0.034	0.035

注：1. 用途地域は、表 3.1-6 の「注：2」を参照。

2. 仁井田局は令和 3 年 2 月から測定を開始した。

〔「令和 7 年版 環境白書」（秋田県、令和 8 年）より作成〕



〔「令和 7 年版 環境白書」（秋田県、令和 8 年）より作成〕

図 3.1-8 光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化（令和 2～6 年度）

(5)一酸化炭素

令和6年度における茨島局の一酸化炭素の測定結果は、表3.1-15のとおりであり、環境基準を達成している。

また、過去5年間における年平均値の経年変化は、表3.1-16及び図3.1-9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10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

短期的評価：1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

長期的評価：1日平均値の年間2%除外値が10ppm以下であること。ただし、1日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。

表3.1-15 一酸化炭素の測定結果（令和6年度）

区分	市	測定局	用途地域	有効測定日数	年平均値	8時間値が20ppmを超えた回数とその割合		日平均値が10ppm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10ppm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10ppmを超えた日数
				日	ppm	回	%	日	%	ppm	ppm	有×・無○	日
自排局	秋田市	茨島	商	306	0.2	0	0	0	0	5.7	0.4	○	0

注：用途地域は、表3.1-6の「注：2」を参照。

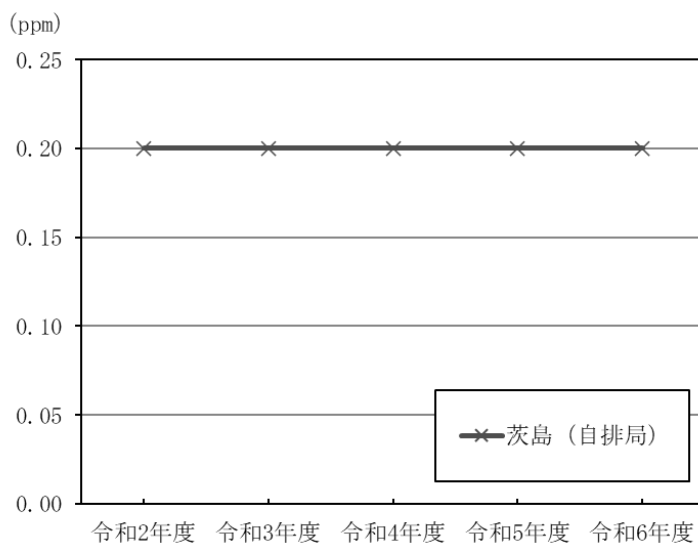
〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成

表3.1-16 一酸化炭素の年平均値の経年変化

区分	市	測定局	用途地域	昼間の1時間値の年平均値（ppm）				
				令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
自排局	秋田市	茨島	商	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

注：用途地域は、表3.1-6の「注：2」を参照。

〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成



〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成

図3.1-9 一酸化炭素の年平均値の経年変化（令和2～6年度）

(6) 微小粒子状物質

令和6年度における仁井田局及び茨島局の微小粒子状物質の測定結果は、表3.1-17のとおりであり、環境基準の短期基準及び長期基準を達成している。

また、過去5年間における年平均値の経年変化は、表3.1-18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年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

短期基準：1日平均値のうち年間98パーセンタイル値（最小値から数えて98%に位置する値）が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

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

表3.1-17 微小粒子状物質の測定結果（令和6年度）

区分	市	測定局	用途地域	有効測定日数	年平均値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	日平均値の年間98%値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	98%値評価による日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数
						日	%			
一般局	秋田市	仁井田	住	360	7.3	0	0	31.0	15.8	0
自排局	秋田市	茨島	商	362	8.3	0	0	28.5	20.8	0

注：用途地域は、表3.1-6の「注：2」を参照。

〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成

表3.1-18 微小粒子状物質の年平均値の経年変化

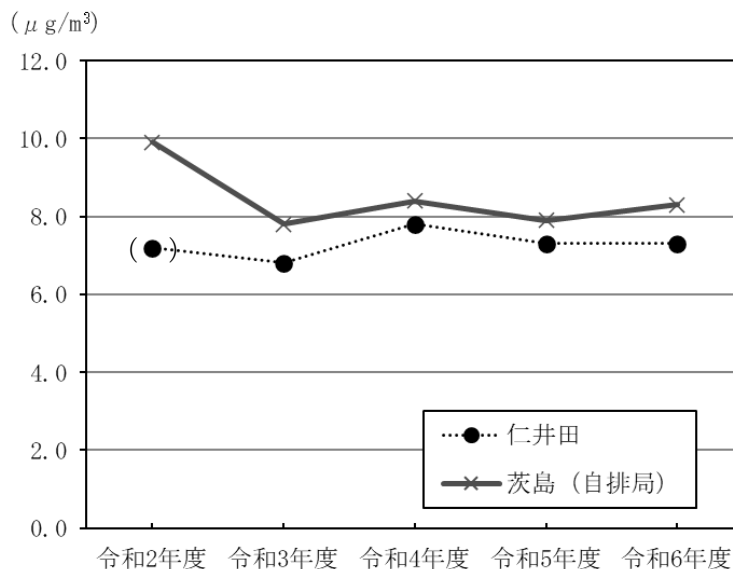
区分	市	測定局	用途地域	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
				令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
一般局	秋田市	仁井田	住	(7.2)	6.8	7.8	7.3	7.3
自排局	秋田市	茨島	商	9.9	7.8	8.4	7.9	8.3

注：1. 用途地域は、表3.1-6の「注：2」を参照。

2. 仁井田局は令和2年11月から測定を開始した。

3. 「()」は、年度間を通じて有効測定日数が250日以上に達しない場合を示す。

〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成



〔令和7年版 環境白書〕（秋田県、令和8年）より作成

図3.1-10 微小粒子状物質の年平均値の経年変化（令和2～6年度）

(7) 大気汚染に係る苦情の発生状況

由利本荘市へのヒアリング（実施：令和8年2月）及び「令和7年度版 秋田市の環境」（秋田市HP、閲覧：令和8年2月）によると、令和6年度の大気汚染に係る公害苦情受理件数は由利本荘市で0件、秋田市で16件である。

3. 騒音の状況

(1) 環境騒音の状況

事業実施想定区域及びその周囲において、環境騒音に係る調査は実施されていない。

(2) 自動車騒音の状況

事業実施想定区域及びその周囲において、自動車騒音に係る調査は実施されていない。

(3) 騒音に係る苦情の発生状況

由利本荘市へのヒアリング（実施：令和8年2月）及び「令和7年度版 秋田市の環境」（秋田市HP、閲覧：令和8年2月）によると、令和6年度の騒音に係る公害苦情受理件数は由利本荘市で1件、秋田市で15件である。

4. 振動の状況

(1) 環境振動の状況

事業実施想定区域及びその周囲において、環境振動に係る調査は実施されていない。

(2) 道路交通振動の状況

事業実施想定区域及びその周囲において、道路交通振動に係る調査は実施されていない。

(3) 振動に係る苦情の発生状況

由利本荘市へのヒアリング（実施：令和8年2月）及び「令和7年度版 秋田市の環境」（秋田市HP、閲覧：令和8年2月）によると、令和6年度の振動に係る公害苦情受理件数は由利本荘市で0件、秋田市で3件である。

3.1.2 水環境の状況

1. 水象の状況

(1) 河川

事業実施想定区域及びその周囲の主要な河川の状況は図 3.1-11 のとおりであり、雄物川水系の一級河川である雄物川、下浜鮎川水系の二級河川である下浜鮎川、君ヶ野川水系の二級河川である君ヶ野川、衣川水系の二級河川である衣川及び福俣川等の河川が流れている。

(2) 湖沼

事業実施想定区域及びその周囲における湖沼の状況は図 3.1-11 のとおりであり、事業実施想定区域及びその周囲に黒瀬沢大池、小又ノ池、鷺沼等の湖沼及びため池がある。

(3) 海域

事業実施想定区域及びその周囲に海域はない。

(4) 湧水

事業実施想定区域及びその周囲に湧水はない。

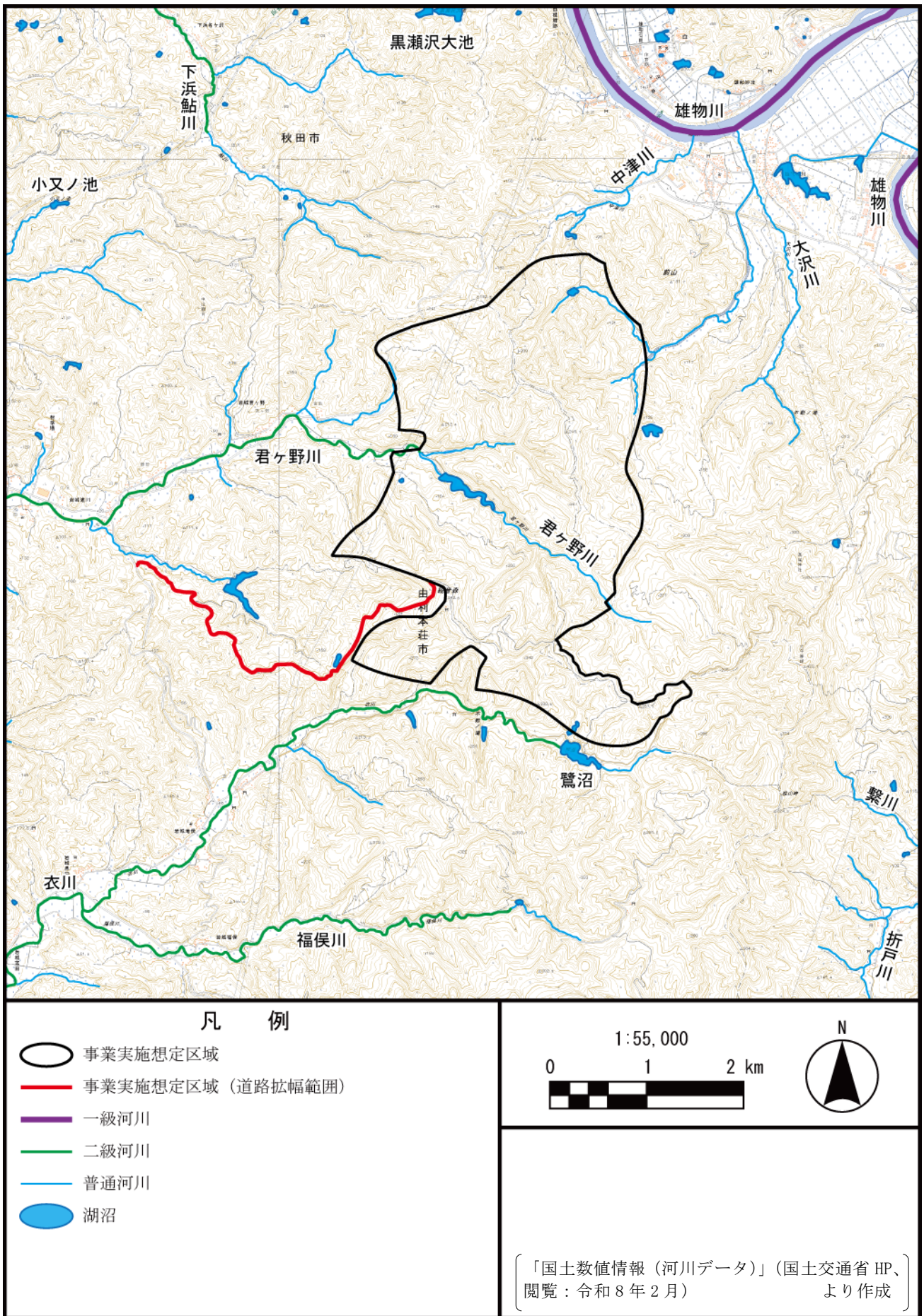


図 3.1-11 主要な河川及び湖沼の状況

2. 水質の状況

(1) 河川の水質

秋田県における河川の水質の状況として、「令和7年版 環境白書」（秋田県、令和8年）によると、令和6年度は99水域115地点で水質測定が実施されている。生活環境項目のうち生物化学的酸素要求量（BOD）については、評価対象水域93水域のうち、すべての水域が環境基準を達成している。

なお、事業実施想定区域及びその周囲において、河川の水質調査は実施されていない。

(2) 湖沼の水質

秋田県における湖沼の水質の状況として、「令和7年版 環境白書」（秋田県、令和8年）によると、令和6年度は18水域39地点で水質測定が実施されている。生活環境項目のうち化学的酸素要求（COD）については、環境基準地点が設けられている12湖沼12水域において環境基準達成率は41.7%である。

なお、事業実施想定区域及びその周囲において、湖沼の水質調査は実施されていない。

(3) 地下水の水質

秋田県における地下水の水質の状況として、「令和7年版 環境白書」（秋田県、令和8年）によると、令和6年度は概況調査が36地点、汚染井戸周辺地区調査が2地点、継続監視調査が32地点で実施されている。

事業実施想定区域及びその周囲において、令和6年度は秋田市雄和で地下水の概況調査を実施しており、調査結果は表3.1-19のとおりである。

表 3.1-19 地下水の水質測定結果（令和 6 年度）

市名		秋田市		環境基準
地区名		雄和戸賀沢		
井戸番号		192200		
用途区分		生活用水井戸		
採取年月日		令和 6 年 9 月 12 日		
項目	単位	概況調査		
カドミウム	mg/L	<0.0003		0.003mg/L 以下
全シアン	mg/L	<0.1		検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005		0.01 mg/L 以下
六価クロム	mg/L	<0.01		0.02 mg/L 以下
砒素	mg/L	<0.005		0.01 mg/L 以下
総水銀	mg/L	<0.0005		0.0005 mg/L 以下
ジクロロメタン	mg/L	<0.002		0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002		0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004		0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002		0.1 mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004		0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005		1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006		0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005		0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002		0.002 mg/L 以下
チウラム	mg/L	<0.0006		0.006 mg/L 以下
シマジン	mg/L	<0.0003		0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.002		0.02 mg/L 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
セレン	mg/L	<0.002		0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.72		10 mg/L 以下
ふっ素	mg/L	<0.08		0.8 mg/L 以下
ほう素	mg/L	<0.1		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）	mg/L	<0.0002		0.002 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005		0.05 mg/L 以下

注：「<」は、定量下限値未満であることを示す。

〔「令和 7 年版 環境白書」（秋田県、令和 8 年）より作成〕

(4) 水質汚濁に係る苦情の発生状況

由利本荘市へのヒアリング（実施：令和 8 年 2 月）及び「令和 7 年度版 秋田市の環境」（秋田市 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）によると、令和 6 年度の水質汚濁に係る公害苦情受理件数は由利本荘市で 0 件、秋田市で 1 件である。

3. 水底の底質の状況

秋田県では公共用水域の底質の状況として、「令和 7 年版 環境白書」（秋田県、令和 8 年）によると、令和 6 年度は河川 12 地点、湖沼 1 地点及び海域 2 地点において底質のダイオキシン類の測定が実施されており、すべての地点において環境基準を達成している。

なお、事業実施想定区域及びその周囲において、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

事業実施想定区域及びその周囲における土壌の状況は、図 3.1-12 のとおりである。

事業実施想定区域は乾性褐色森林土壌、褐色森林土壌、細粒グライ土壌が分布している。

(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 8 年 1 月 30 日現在）」（環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）によると、事業実施想定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

由利本荘市へのヒアリング（実施：令和 8 年 2 月）及び「令和 7 年度版 秋田市の環境」（秋田市 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）によると、令和 6 年度の土壌汚染に係る公害苦情受理件数は由利本荘市で 0 件、秋田市で 0 件である。

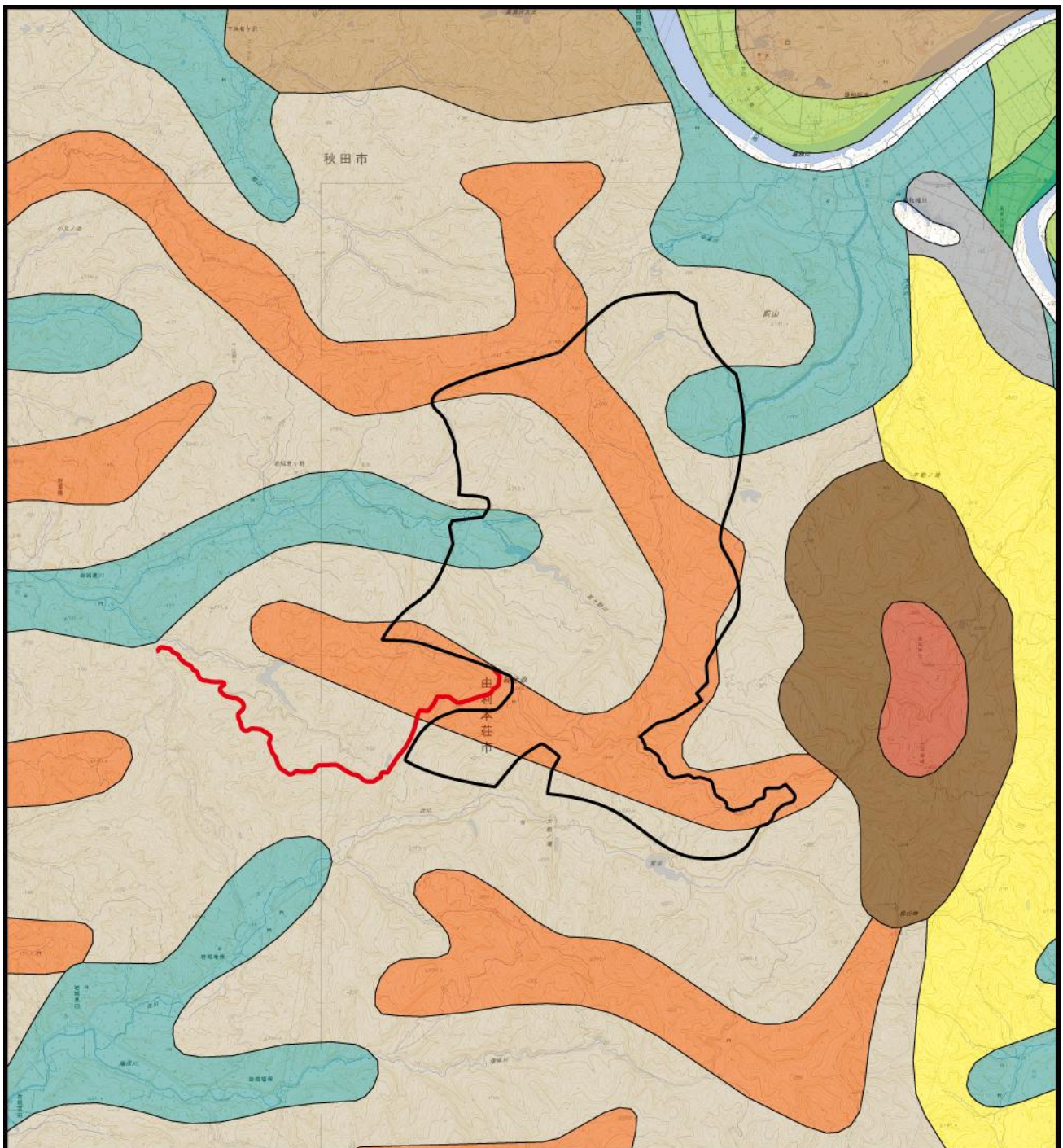
2. 地盤の状況

(1) 地盤沈下の状況

「令和 5 年度 全国の地盤沈下地域の概況」（環境省、令和 7 年）によると、事業実施想定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。

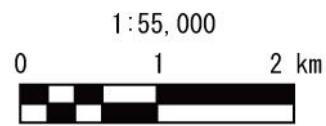
(2) 地盤沈下に係る苦情の発生状況

由利本荘市へのヒアリング（実施：令和 8 年 2 月）及び「令和 7 年度版 秋田市の環境」（秋田市 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）によると、令和 6 年度の地盤沈下に係る公害苦情受理件数は由利本荘市で 0 件、秋田市で 0 件である。



凡 例

- 事業実施想定区域
- 事業実施想定区域 (道路拡幅範囲)
- 黒ボク土
- 黒ボク土壌
- 淡色黒ボク土壌
- 褐色森林土
- 乾性褐色森林土壌
- 褐色森林土壌
- 褐色森林土壌 (黄褐色系)
- 褐色森林土壌 (赤褐色系)
- 赤黄色土
- 赤色土壌
- 灰色低地土
- 細粒灰色低地土壌
- グライ土
- 細粒グライ土壌
- 泥炭土
- 低位泥炭土壌



「20 万分の 1 土地分類基本調査 (土壤図) 秋田県」 (国土交通省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月) より作成

図 3.1-12 土壤図

3.1.4 地形及び地質の状況

1. 地形の状況

事業実施想定区域及びその周囲における地形の状況は、図 3.1-13 のとおりである。

事業実施想定区域は山地の小起伏山地、丘陵地の大起伏丘陵地、低地の扇状地性低地が分布している。

事業実施想定区域及びその周囲における典型地形の状況は、表 3.1-20 及び図 3.1-14 のとおりであり、事業実施想定区域の周囲に自由蛇行（自然蛇行）の「雄物川中流」、自然堤防の「雄物川中流域山王堂」等がある。

事業実施想定区域及びその周囲における自然景観資源の状況は、表 3.1-21 及び図 3.1-15 のとおりであり、事業実施想定区域の周囲に「亀田不動の滝」、「不動滝」等がある。

表 3.1-20 典型地形の状況

地形項目		名称	備考
河川的作用による地形	河川争奪地形	秋田市大平野田付近（岩見川と太平川）	岩見川上流を太平川が争奪
	風隙	秋田市太平野田	赤平面相当
	河岸段丘及び段丘崖	椿台（岩見川流域）	6段の段丘面
	自由蛇行（自然蛇行）	雄物川中流	—
	自然堤防	雄物川中流域強首付近	—
		雄物川中流域山王堂	—
	後背湿地	雄物川中流域種沢付近	—
三日月湖	乙越沼（雄物川中流域）	—	
海的作用による地形	砂浜	西目海岸	—
	浜堤	船越～天王	3列に大別
	砂州	天王付近	—
	砂丘・風紋	秋田（天王）砂丘	浜堤列上に発達した横列砂丘
		本荘砂丘	—

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 3.1-21 自然景観資源の状況

区分	名称
河成段丘	岩見川右岸段丘
	岩見川流域河岸段丘
自由蛇行河川	淀川
	雄物川
滝	不動滝
	亀田不動の滝
	三界滝
	赤田大滝
	巖谷滝
	三段滝
	三十三尋滝
湖沼	乙越沼

〔「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〕

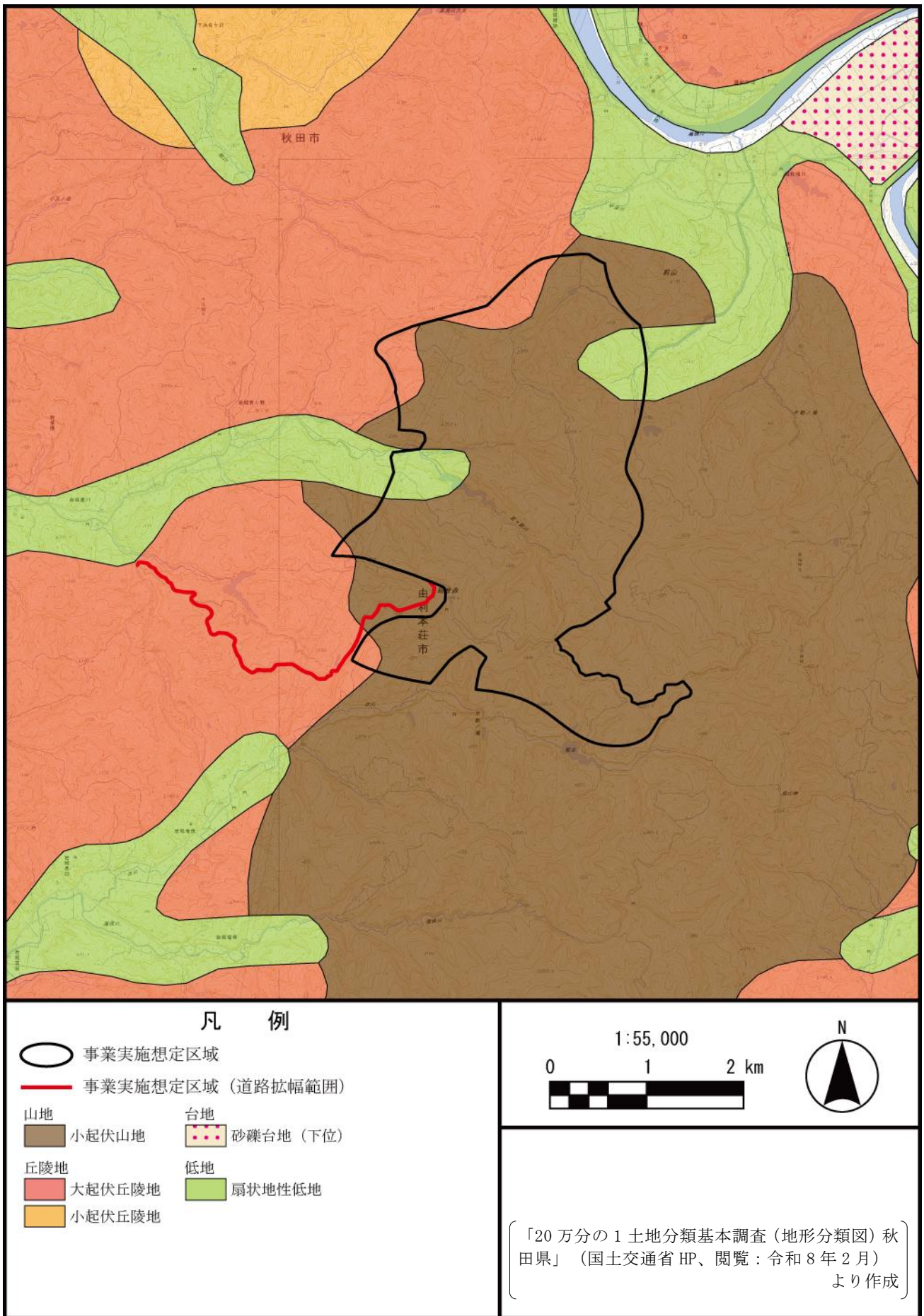
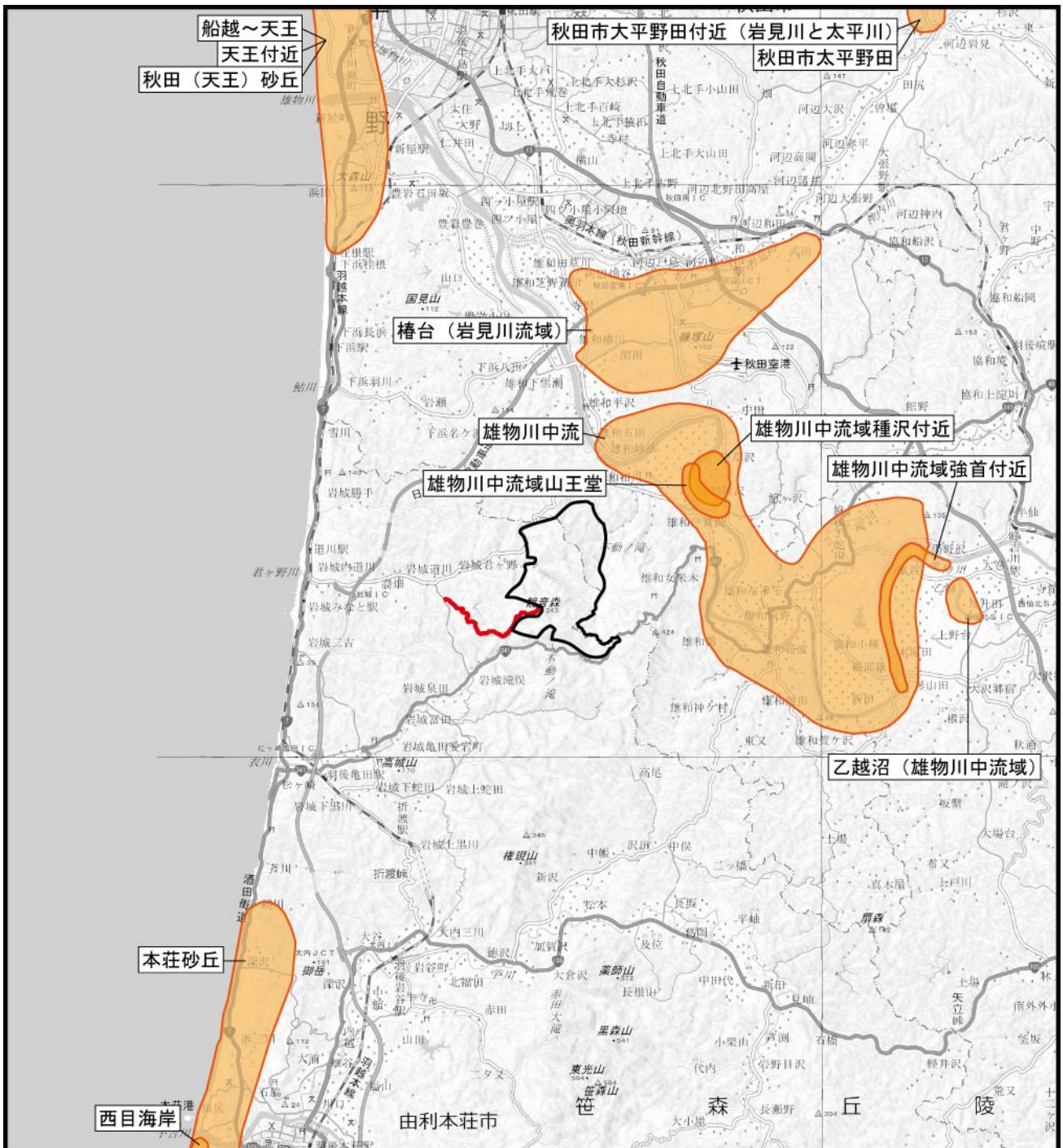





図 3.1-13 地形分類図



凡 例

-  事業実施想定区域
-  事業実施想定区域 (道路拡幅範囲)
-  典型地形

1:200,000



注：対象の位置または範囲を明確に示すことができないことから、20万分の1の縮尺で示した。

〔「日本の典型地形」(財)日本地図センター、平成11年)より作成〕

図 3.1-14 典型地形の状況

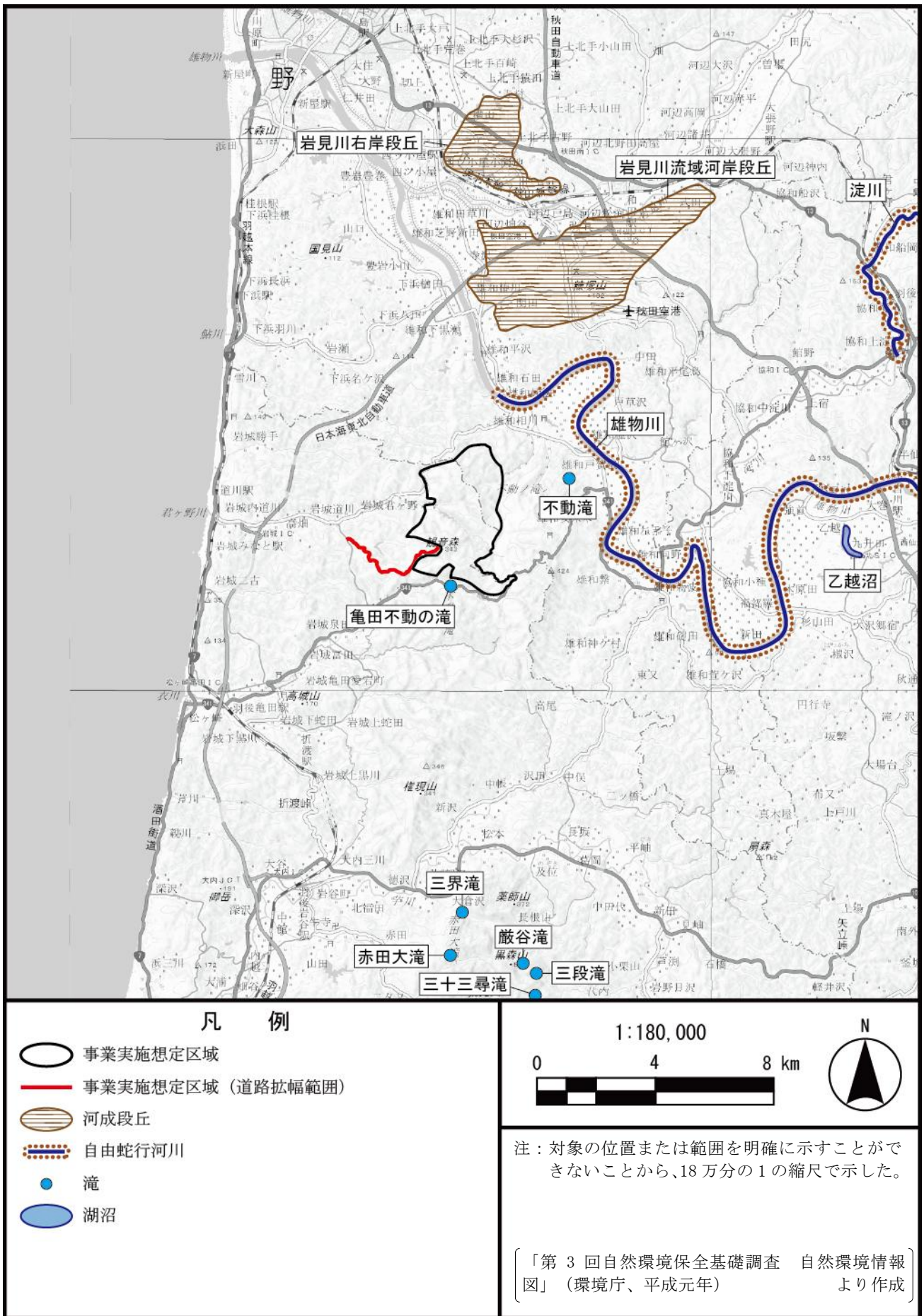


図 3.1-15 自然景観資源の状況

2. 地質の状況

事業実施想定区域及びその周囲における表層地質の状況は、図 3.1-16 のとおりである。

事業実施想定区域は未固結堆積物の泥・砂・礫、固結堆積物の泥岩及び砂岩が分布している。

3. 重要な地形・地質

事業実施想定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。

事業実施想定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、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。

事業実施想定区域及びその周囲において、「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。

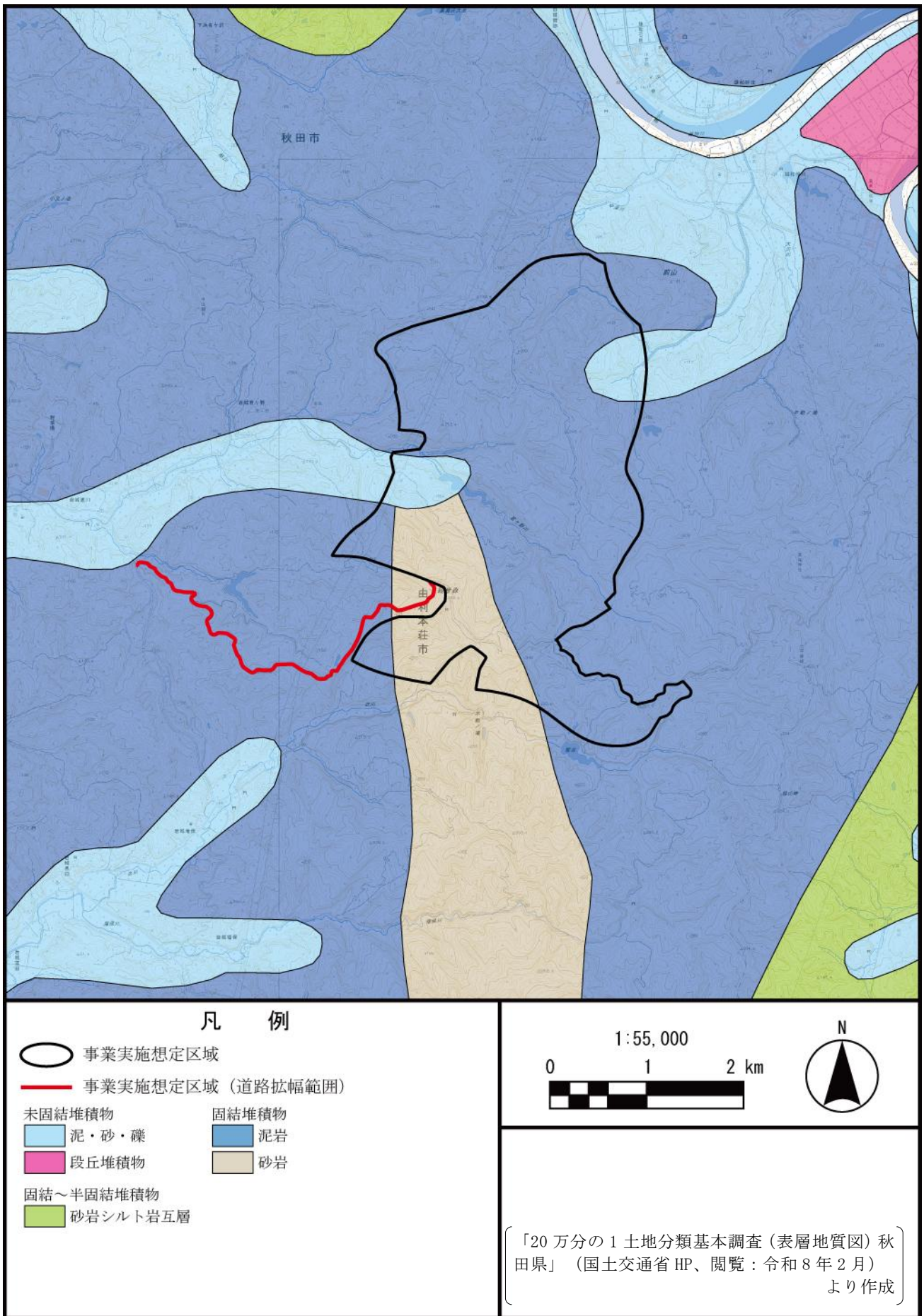


図 3.1-16 表層地質図

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

動物の生息の状況は、当該地域の自然特性を勘案し、事業実施想定区域及びその周囲を対象に、文献その他の資料（「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2016－動物Ⅰ [鳥類・爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類]」（秋田県生活環境部自然保護課、平成 28 年）、「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2020－動物Ⅱ [哺乳類・昆虫類]」（秋田県生活環境部自然保護課、令和 2 年）等）により整理した。

事業実施想定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 3.1-22 及び図 3.1-17 のとおりである。

表 3.1-22(1) 文献その他の資料による調査範囲（動物）

文献その他の資料名	調査範囲
「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 2 回」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月）	図 3.1-17 に示す 2 次メッシュ*
「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 3 回」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月）	
「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 4 回」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月）	
「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 5 回」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月）	
「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 6 回」（環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月）	
「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 8 年 2 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）	事業実施想定区域及びその周囲
「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 8 年 2 月）	
「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 8 年 2 月）	
「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 8 年 2 月）	事業実施想定区域及びその周囲の調査地点
「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業（秋田県南部沖情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業）委託業務報告書」（環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）	事業実施想定区域及びその周囲
「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業（秋田県由利本荘市情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業）委託業務報告書」（環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）	
「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2016－動物Ⅰ [鳥類・爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類]」（秋田県生活環境部自然保護課、平成 28 年）	秋田市、由利本荘市、大仙市、県内各地等
「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2020－動物Ⅱ [哺乳類・昆虫類]」（秋田県生活環境部自然保護課、令和 2 年）	
「岩城町史」（岩城町教育委員会、平成 8 年）	岩城町（現：由利本荘市）
「由利本荘市誌」（由利本荘市、平成 27 年）	由利本荘市
「秋田市のいきもの 河辺・雄和地区編（自然環境調査の概要）」（秋田市環境部環境都市推進課、平成 22 年）	秋田市雄和地区
「秋田の貴重猛禽類 その繁殖生態と営巣環境」（秋田魁新報社、平成 16 年）	秋田市、雄和町（現：秋田市）、岩城町（現：由利本荘市）、協和町（現：大仙市）、西仙北町（現：大仙市）
「秋田県産鳥類目録 2009」（日本野鳥の会秋田県支部、平成 21 年）	秋田市、由利本荘市、大仙市
「秋田県両生類爬虫類分布図」（秋田県環境と文化のむら協会、平成 12 年）	事業実施想定区域及びその周囲の対象メッシュ
「秋田県両生類爬虫類分布図追補改訂版」（本郷敏夫、平成 18 年）	
「秋田県両生類爬虫類分布図追補改訂版 2007」（秋田両生類友の会、平成 19 年）	

表 3.1-22(2) 文献その他の資料による調査範囲（動物）

文献その他の資料名	調査範囲
「秋田県のゴミムシ類」(秋田自然史研究会、昭和 60 年)	秋田市、雄和町(現：秋田市)、
「秋田県のコメツキムシ」(秋田自然史研究会、平成 18 年)	岩城町(現：由利本荘市)、協
「秋田の蝶」(秋田自然史研究会、平成 12 年)	和町(現：大仙市)、西仙北町
「秋田県の蛾[Ⅱ]」(秋田自然史研究会、平成 6 年)	(現：大仙市)
「秋田県の陸産貝類」(秋田県環境と文化のむら協会、平成 12 年)	事業実施想定区域及びその周 囲の対象メッシュ、秋田市、雄 和町(現：秋田市)、岩城町(現： 由利本荘市)、協和町(現：大 仙市)、西仙北町(現：大仙市)
「秋田市の川にすむ魚たちを、とって、調べて、図鑑をつくろう！」(NPO 法人秋田水生 生物保全協会、平成 30 年)	秋田市

※2 次メッシュは、国土地理院発行の 1/2.5 万の地形図の図郭割の範囲に相当する。

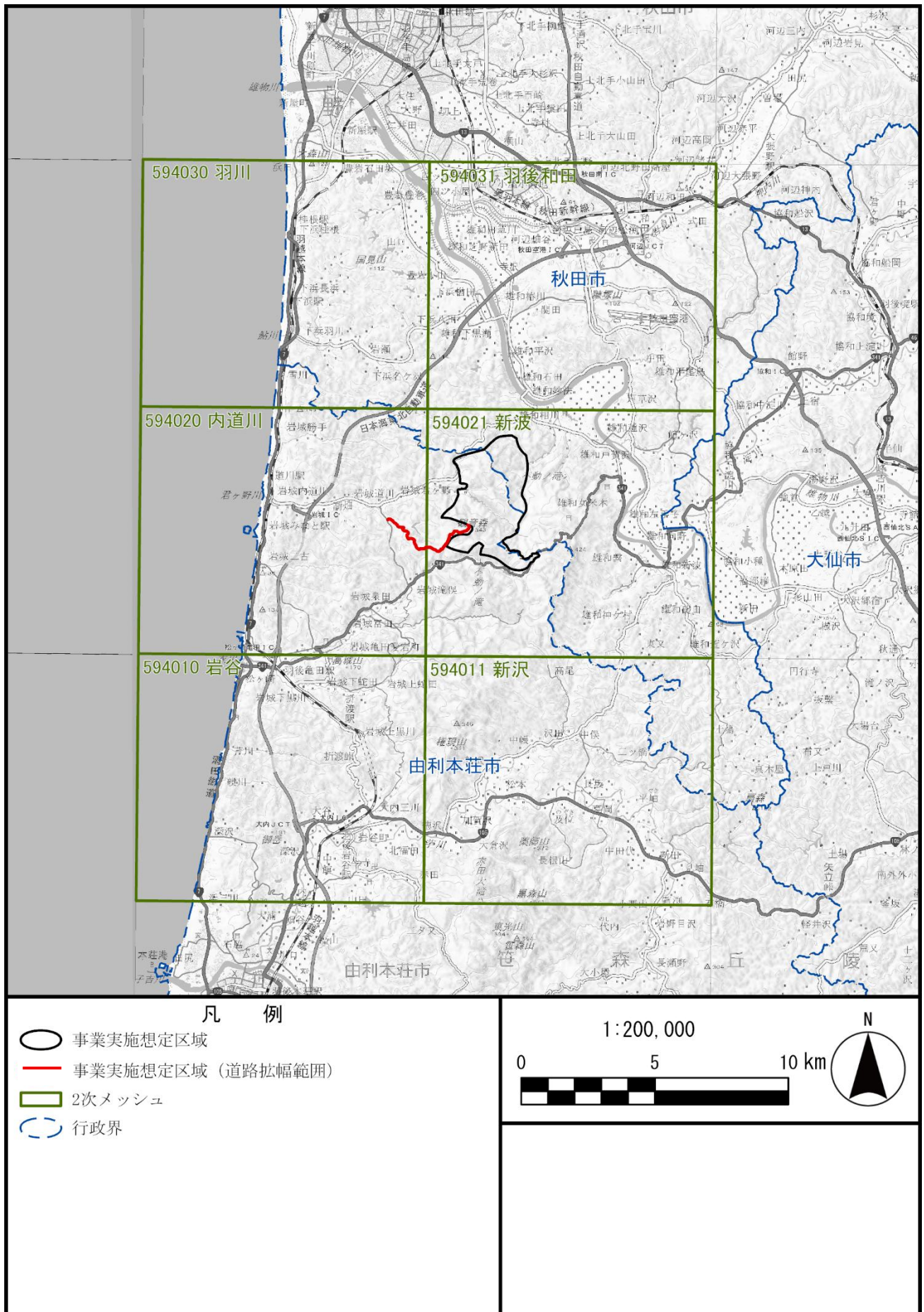


図 3.1-17 文献その他の資料調査の範囲（動物）

(1) 動物相の概要

事業実施想定区域及びその周囲の動物相の概要を表 3.1-23 のとおり整理した。哺乳類 38 種、鳥類 275 種、爬虫類 9 種、両生類 14 種、昆虫類 804 種、陸産貝類 27 種、魚類 66 種及び底生動物 42 種の合計 1,275 種が確認されている。

表 3.1-23(1) 動物相の概要

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」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月)	4 種	カワネズミ、ヒミズ、キクガシラコウモリ、ヒメホオヒゲコウモリ、ニホンザル、ノウサギ、ニホンリス、ヤマネ、ヤチネズミ、ツキノワグマ、タヌキ、ニホンイタチ、ハクビシン、イノシシ、ニホンジカ、カモシカ等 (38 種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 4 回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月)	9 種	
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 5 回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月)	7 種	
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 6 回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月)	5 種	
	「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 8 年 2 月)	4 種	
	「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業 (秋田県由利本荘市情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業) 委託業務報告書」(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)	10 種	
	「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2020－動物Ⅱ [哺乳類・昆虫類]」(秋田県生活環境部自然保護課、令和 2 年)	23 種	
	「岩城町史」(岩城町教育委員会、平成 8 年)	10 種	
	「由利本荘市誌」(由利本荘市、平成 27 年)	4 種	
	「秋田市のいきもの 河辺・雄和地区編 (自然環境調査の概要)」(秋田市環境部環境都市推進課、平成 22 年)	8 種	
鳥類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 2 回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月)	43 種	コクガン、ヤマドリ、ヨタカ、アマツバメ、カッコウ、カラスバト、クイナ、マナヅル、カイツブリ、タゲリ、チュウシヤクシギ、シロアジサシ、ウミガラス、オオミズナギドリ、コウノトリ、ヒメウ、ヨシゴイ、ミサゴ、クマタカ、イヌワシ、オオタカ、アオバズク、ブッポウソウ、カワセミ、アリスイ、ハヤブサ、サンショウクイ、オオモズ、カケス、キレンジャク、ヒガラ、ヤマガラ、ヒバリ、ショウドウツバメ、ウグイス、キマユムシクイ、オオヨシキリ、セツカ、キクイタダキ、キバシリ、ムクドリ、トラツグミ、サメビタキ、カワガラス、キセキレイ、アトリ、ホオジロ、ホオアカ等 (275 種)
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第 3 回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和 8 年 2 月)	22 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 8 年 2 月)	0 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	
	「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 8 年 2 月)	3 種	
	「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 8 年 2 月)	8 種	
	「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業 (秋田県南部沖情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業) 委託業務報告書」(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)	79 種	
	「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業 (秋田県由利本荘市情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業) 委託業務報告書」(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)	10 種	
	「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2016－動物Ⅰ [鳥類・爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類]」(秋田県生活環境部自然保護課、平成 28 年)	74 種	
	「岩城町史」(岩城町教育委員会、平成 8 年)	34 種	
	「由利本荘市誌」(由利本荘市、平成 27 年)	1 種	
	「秋田の貴重猛禽類 その繁殖生態と営巣環境」(秋田魁新報社、平成 16 年)	12 種	
	「秋田県産鳥類目録 2009」(日本野鳥の会秋田県支部、平成 21 年)	242 種	
	「秋田市のいきもの 河辺・雄和地区編 (自然環境調査の概要)」(秋田市環境部環境都市推進課、平成 22 年)	45 種	

表 3.1-23(2) 動物相の概要

分類	文献その他の資料名	確認種数	主な確認種
爬虫類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	4種	ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ジムグリ、シロマダラ、ヒバカリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	0種	
	「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業(秋田県由利本荘市情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業)委託業務報告書」(環境省HP、閲覧：令和8年2月)	8種	(9種)
	「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物-秋田県版レッドデータブック 2016-動物I[鳥類・爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類]」(秋田県生活環境部自然保護課、平成28年)	1種	
	「岩城町史」(岩城町教育委員会、平成8年)	6種	
	「由利本荘市誌」(由利本荘市、平成27年)	0種	
	「秋田県両生類爬虫類分布図」(秋田県環境と文化のむら協会、平成12年)	6種	
	「秋田県両生類爬虫類分布図追補改訂版」(本郷敏夫、平成18年)	7種	
	「秋田県両生類爬虫類分布図追補改訂版 2007」(秋田両生類友の会、平成19年)	7種	
	「秋田市のいきもの 河辺・雄和地区編(自然環境調査の概要)」(秋田市環境部環境都市推進課、平成22年)	6種	
両生類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	11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、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、トノサマガエル、ウシガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエル
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	0種	
	「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業(秋田県由利本荘市情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業)委託業務報告書」(環境省HP、閲覧：令和8年2月)	3種	
	「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物-秋田県版レッドデータブック 2016-動物I[鳥類・爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類]」(秋田県生活環境部自然保護課、平成28年)	1種	(14種)
	「岩城町史」(岩城町教育委員会、平成8年)	6種	
	「由利本荘市誌」(由利本荘市、平成27年)	2種	
	「秋田県両生類爬虫類分布図」(秋田県環境と文化のむら協会、平成12年)	13種	
	「秋田県両生類爬虫類分布図追補改訂版」(本郷敏夫、平成18年)	13種	
	「秋田県両生類爬虫類分布図追補改訂版 2007」(秋田両生類友の会、平成19年)	14種	
	「秋田市のいきもの 河辺・雄和地区編(自然環境調査の概要)」(秋田市環境部環境都市推進課、平成22年)	10種	
昆虫類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第2回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	14種	キイトトンボ、オニヤンマ、ウスバカマキリ、ミヤマノギカワゲラ、クビキリギス、カヤコオロギ、ヤマトマダラバッタ、エゾゼミ、リンゴクロカスミカメ、タガメ、ツマグロトビケラ、キバネセセリ、コムラサキ、マダラホソメイガ、トワダオオカ、キイロチビゴモクムシ、カララハンミョウ、ゲンゴロウ、ミズスマシ、コクワガタ、アカマダラハナムグリ、ヘイケボタル、ベニカメノコハムシ、エゾアカヤマアリ、ヤマトアシナガバチ等
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	97種	
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	41種	
	「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物-秋田県版レッドデータブック 2020-動物II[哺乳類・昆虫類]」(秋田県生活環境部自然保護課、令和2年)	192種	(804種)
	「岩城町史」(岩城町教育委員会、平成8年)	55種	
	「由利本荘市誌」(由利本荘市、平成27年)	4種	
	「秋田県のゴミムシ類」(秋田自然史研究会、昭和60年)	126種	
	「秋田県のコメツクムシ」(秋田自然史研究会、平成18年)	123種	
	「秋田の蝶」(秋田自然史研究会、平成12年)	94種	
	「秋田県の蛾[II]」(秋田自然史研究会、平成6年)	234種	
「秋田市のいきもの 河辺・雄和地区編(自然環境調査の概要)」(秋田市環境部環境都市推進課、平成22年)	33種		

表 3.1-23(3) 動物相の概要

分類	文献その他の資料名	確認種数	主な確認種
陸産貝類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	8種	ヤマキサゴ、ウゼンゴマガイ、ヒメオカモノアラガイ、クリイロキセルガイモドキ、ナミコギセル、オカチョウジガイ、コハクガイ、ナメクジ、クリイロベッコウ、ニッポンマイマイ、ウスカワマイマイ等
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	0種	
	「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2016－動物 I [鳥類・爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類]」(秋田県生活環境部自然保護課、平成28年)	6種	
	「秋田県の陸産貝類」(秋田県環境と文化のむら協会、平成12年)	20種	(27種)
魚類	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	30種	ミナミスナヤツメ、コイ(型不明)、ドジョウ、ホトケドジョウ、ギバチ、ナマズ、アカザ、アユ、シラウオ、ニッコウイワナ、ニホンイトヨ、メナダ、キタノメダカ、オオクチバス、カマキリ、ミズハゼ、ヌマガレイ、クサフグ等
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	35種	
	「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業(秋田県由利本荘市情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業)委託業務報告書」(環境省HP、閲覧：令和8年2月)	10種	
	「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2016－動物 I [鳥類・爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類]」(秋田県生活環境部自然保護課、平成28年)	31種	(66種)
	「岩城町史」(岩城町教育委員会、平成8年)	15種	
	「由利本荘市誌」(由利本荘市、平成27年)	6種	
	「秋田市のいきもの 河辺・雄和地区編(自然環境調査の概要)」(秋田市環境部環境都市推進課、平成22年)	26種	
	「秋田市の川にすむ魚たちを、とって、調べて、図鑑をつくろう！」(NPO法人秋田水生生物保全協会、平成30年)	24種	
	「自然環境調査 Web-GIS 動物 第4回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	3種	ナミウズムシ、イシガイ、カワシンジュガイ、マシジミ、カワニナ、タマキビ、モノアラガイ、イボビル、スジエビ、サワガニ、モクズガニ、モンカゲロウ、エゾイトトンボ、オオヤマカワゲラ、ホッケミズムシ、コオイムシ、タイリククロスジヘビトンボ、ヒゲナガカワトビケラ、ケスジドロムシ等
「自然環境調査 Web-GIS 動物 第5回」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和8年2月)	4種		
「岩城町史」(岩城町教育委員会、平成8年)	7種		
「由利本荘市誌」(由利本荘市、平成27年)	0種		
「秋田市のいきもの 河辺・雄和地区編(自然環境調査の概要)」(秋田市環境部環境都市推進課、平成22年)	16種		
「秋田市の川にすむ魚たちを、とって、調べて、図鑑をつくろう！」(NPO法人秋田水生生物保全協会、平成30年)	20種	(42種)	
合計	1,275種		

注：種名及び配列については原則として、鳥類は「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・陸産貝類以外は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和7年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省、令和7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」(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)のヒナコウモリ分布情報によると、図 3.1-18 のとおり、事業実施想定区域の周囲においてヒナコウモリの生息が確認されている。

「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 8 年 2 月)によると、図 3.1-19 及び表 3.1-24 のとおり、平成 27 年度から令和 6 年度までの過去 10 年間において、事業実施想定区域の周囲では 13 地点での調査が実施され、オオハクチョウ、マガモ、カルガモ等の 8 種(種不明を除く。)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 3.1-20～図 3.1-22 のとおり、事業実施想定区域及びその周囲においてノスリ(春季・秋季)、サシバ(春季)及びハクマ(春季・秋季)の渡り経路が確認されている。また、イヌワシ及びクマタカの生息状況は図 3.1-23 のとおりであり、事業実施想定区域を含むメッシュでは確認されていない。

「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)によると、東北地方におけるハクチョウ類・ガン類の渡り調査結果は図 3.1-24 のとおりであり、事業実施想定区域の周囲において、ガン類及びハクチョウ類の渡りルートが確認されている。

「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 8 年 2 月)によると、ガン・ハクチョウ類の日中の渡りルートは図 3.1-25、猛禽類の日中の渡りルートは図 3.1-26、夜間の渡りルートは図 3.1-27 のとおりであり、いずれのルートも事業実施想定区域上空付近を通過していることが確認されている。

センシティブティマップによる注意喚起メッシュ図及び集団飛来地メッシュ図は、図 3.1-28 及び表 3.1-25 のとおりであり、事業実施想定区域を含む 2 次メッシュ「594021」が「ノスリの秋の渡りの集結地(飛来地ランク 1)」に該当するため「注意喚起レベル C」となっている。なお、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。

^{*} なお、これらの渡りの経路図は観察情報と個体の衛星追跡の結果に基づいたものであり、衛星追跡における位置データについては個体に装着したソーラーバッテリーの充電状況及び衛星位置により変化するため必ずしも毎日記録されないことから、毎日連続してとれたデータについては実線で、間隔の空いたデータは点線で図示されたものである。また、経路図には空白地域も存在し、図示された経路以外にも渡り経路が存在する可能性は十分考えられる。

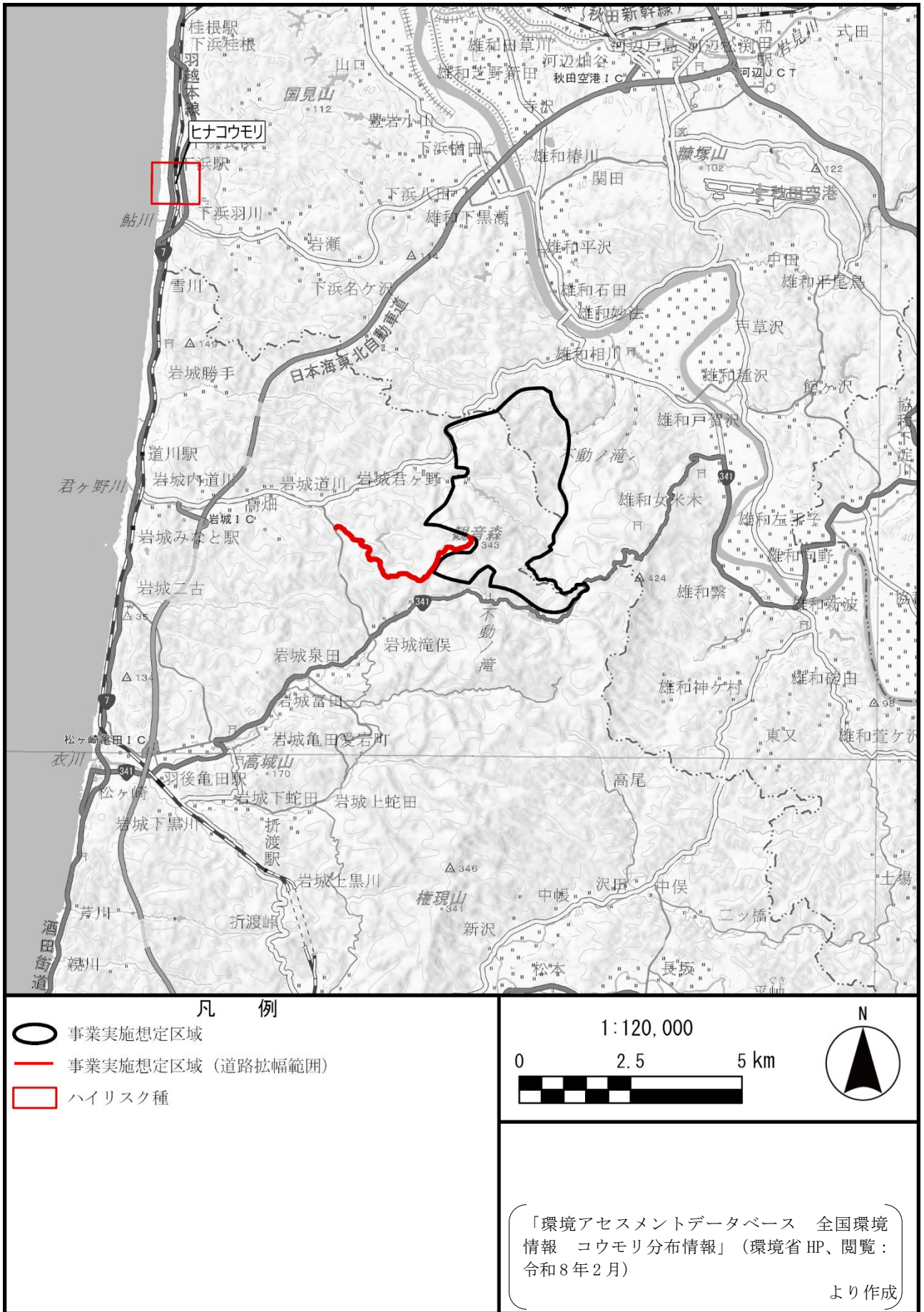


図 3.1-18 コウモリ分布

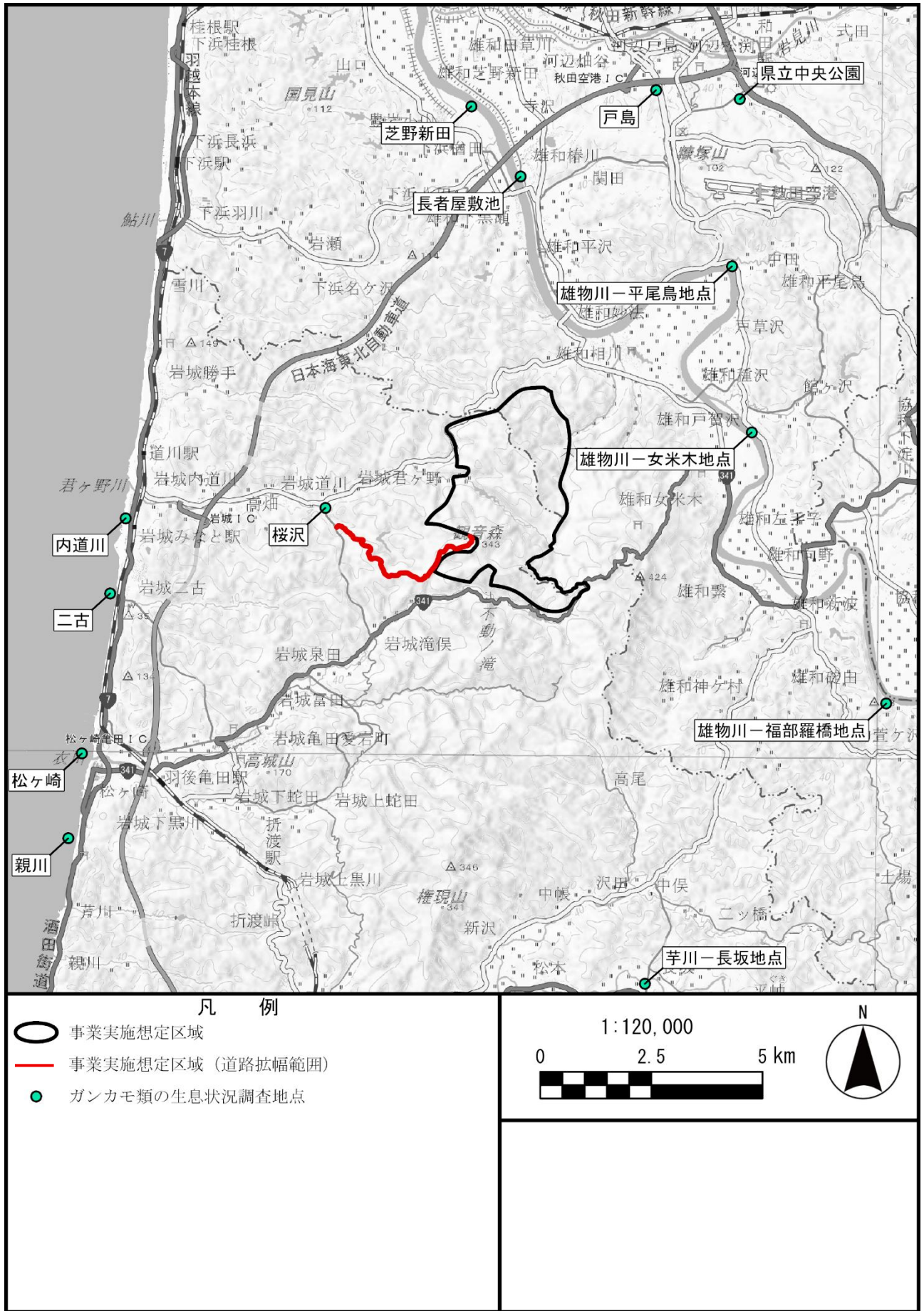


図 3.1-19 ガンカモ類の生息状況調査地点図

表 3.1-24(1) ガンカモ類の生息状況

(単位：個体)

市村名	調査地点名	調査年	オオハクチョウ	コハクチョウ	マガモ	カルガモ	コガモ	ヒドリガモ	オナガガモ	カワアイサ	カモ類種不明
秋田市	県立中央公園	平成 27 年度									
		平成 28 年度									
		平成 29 年度									
		平成 30 年度									
		令和元年度									
	戸島	平成 27 年度	33	5	146	23	20				
		平成 28 年度	54	21	230	13	10				
		平成 29 年度	167		29				15		
		平成 30 年度	124		51	13	4				
		令和元年度	89								
		令和 2 年度	8		15		3				
		令和 3 年度	3		50						
		令和 4 年度									
		令和 5 年度	4								
	令和 6 年度										
	芝野新田	平成 27 年度									
		平成 28 年度									
		平成 29 年度	159								
		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	67								
		令和 5 年度									
	令和 6 年度										
	長者屋敷池	平成 27 年度									
		平成 28 年度									
		平成 29 年度									
		平成 30 年度									
		令和元年度									
	雄物川－平尾鳥地点	平成 27 年度									
		平成 28 年度									3
		平成 29 年度									
平成 30 年度											
令和元年度						2					
令和 2 年度											
令和 3 年度						2					
令和 4 年度						5					
令和 5 年度											
令和 6 年度											

表 3.1-24(2) ガンカモ類の生息状況

(単位：個体)

市村名	調査地点名	調査年	オオハクチョウ	コハクチョウ	マガモ	カルガモ	コガモ	ヒドリガモ	オナガガモ	カワアイサ	カモ類種不明
秋田市	雄物川－女米木地点	平成 27 年度									
		平成 28 年度				45					
		平成 29 年度									
		平成 30 年度									
		令和元年度	12								
		令和 2 年度					18				
		令和 3 年度			4				2		
		令和 4 年度									
		令和 5 年度									
		令和 6 年度			12						
由利本荘市	桜沢	平成 27 年度									
		平成 28 年度									
		平成 29 年度									
		平成 30 年度									
		令和元年度									
	内道川	平成 27 年度									
		平成 28 年度									
		平成 29 年度									
		平成 30 年度									
		令和元年度									
	二古	平成 27 年度									
		平成 28 年度									
		平成 29 年度									
		平成 30 年度									3
		令和元年度									
		令和 2 年度									
		令和 3 年度									
		令和 4 年度									
		令和 5 年度				9					
	令和 6 年度										
	松ヶ崎	平成 27 年度									
		平成 28 年度	2		250	27	12				
		平成 29 年度		7		48	50			1	3
		平成 30 年度					7				
		令和元年度									
		令和 2 年度			32	55	27	3		4	
		令和 3 年度									
		令和 4 年度									
令和 5 年度											
令和 6 年度			2	63							

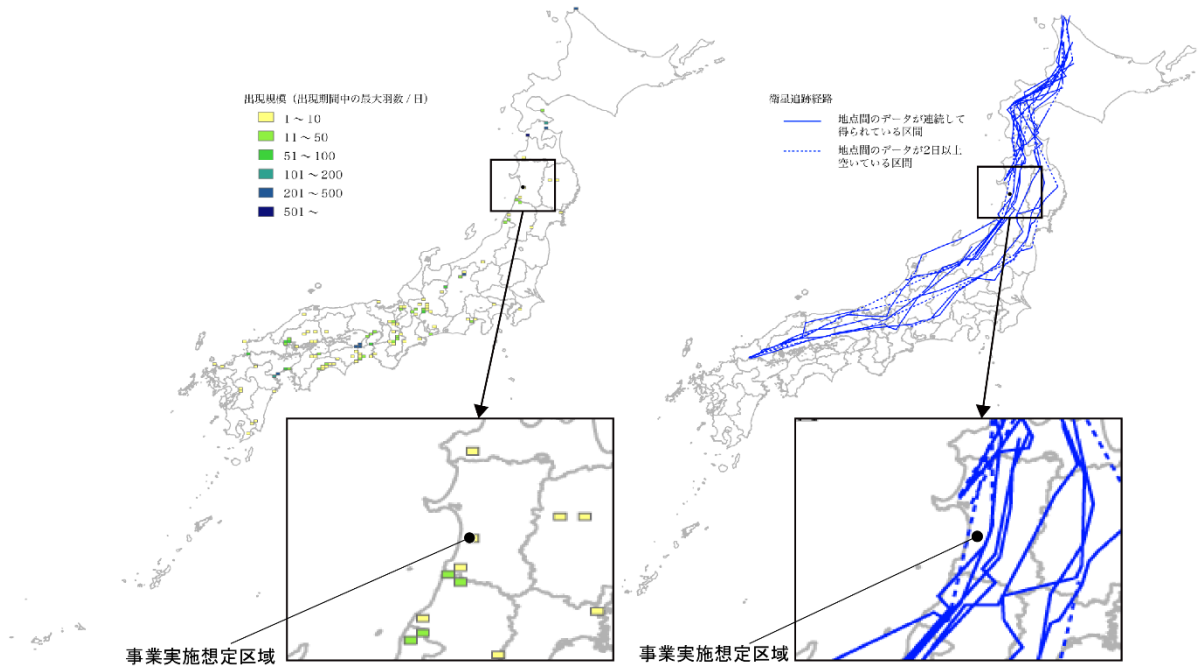
表 3.1-24(3) ガンカモ類の生息状況

(単位：個体)

市村名	調査地点名	調査年	オオハクチョウ	コハクチョウ	マガモ	カルガモ	コガモ	ヒドリガモ	オナガガモ	カワアイサ	カモ類種不明	
由利本荘市	親川	平成 27 年度										
		平成 28 年度			2	2						
		平成 29 年度										
		平成 30 年度				49						
		令和元年度										
		令和 2 年度										
		令和 3 年度										
		令和 4 年度										
		令和 5 年度										
		令和 6 年度										
	芋川－長坂地点	平成 27 年度										
		平成 28 年度										
		平成 29 年度				2	4					
		平成 30 年度										
		令和元年度				2						
		令和 2 年度										
		令和 3 年度			2	4						
		令和 4 年度				2						
		令和 5 年度										
		令和 6 年度										
大仙市	雄物川－福部羅橋地点	平成 27 年度										
		平成 28 年度										
		平成 29 年度										1
		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										
		令和 5 年度										
		令和 6 年度										

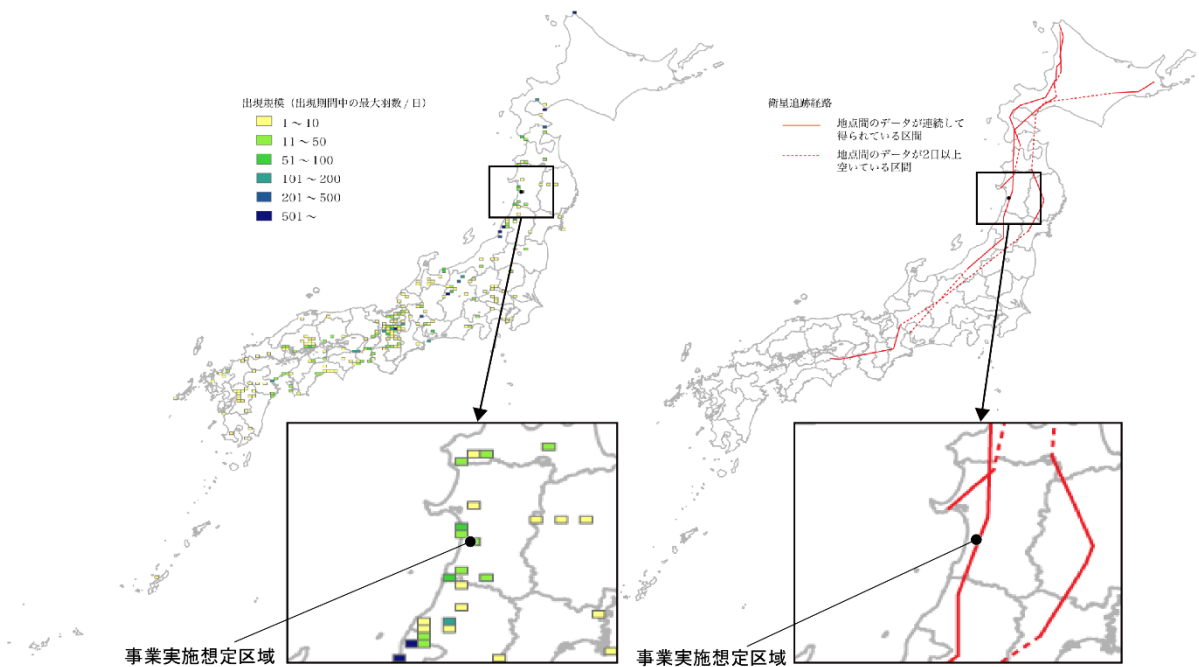
- 注：1. 調査は各年度 1 月に実施されている。
 2. 調査対象種のうち、確認されていない種については割愛した。
 3. 空欄は確認されていないことを示す。

〔「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 8 年 2 月)より作成〕



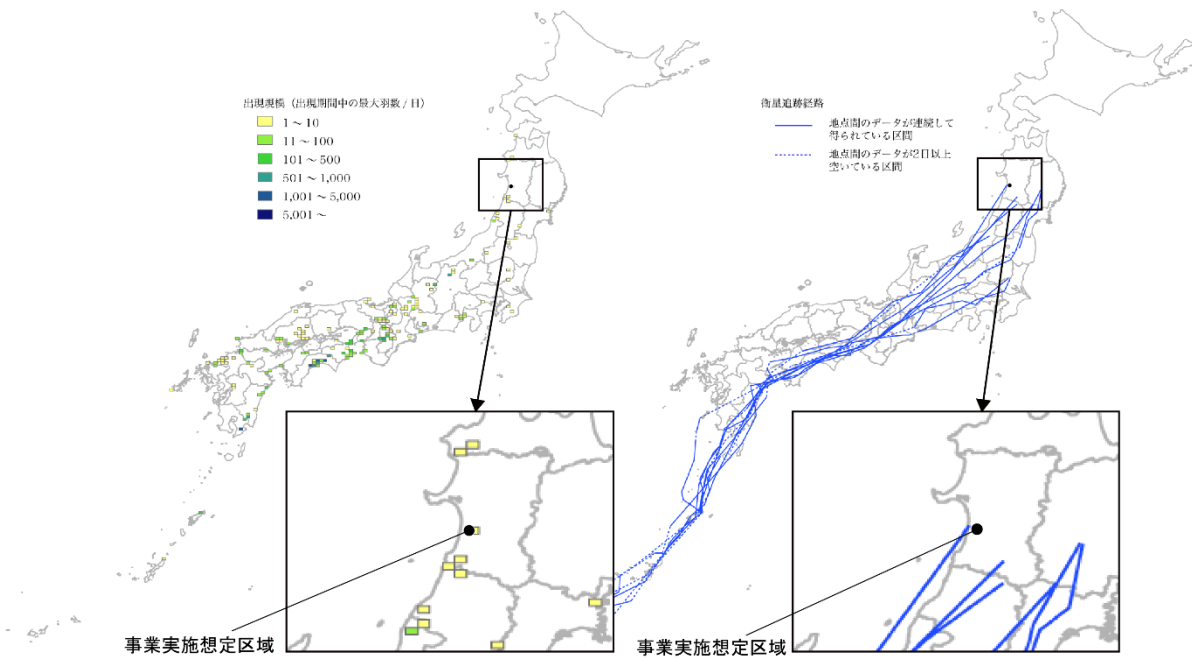
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成23年、平成27年修正版）より作成〕

図 3.1-20(1) ノスリの渡り経路（春季）



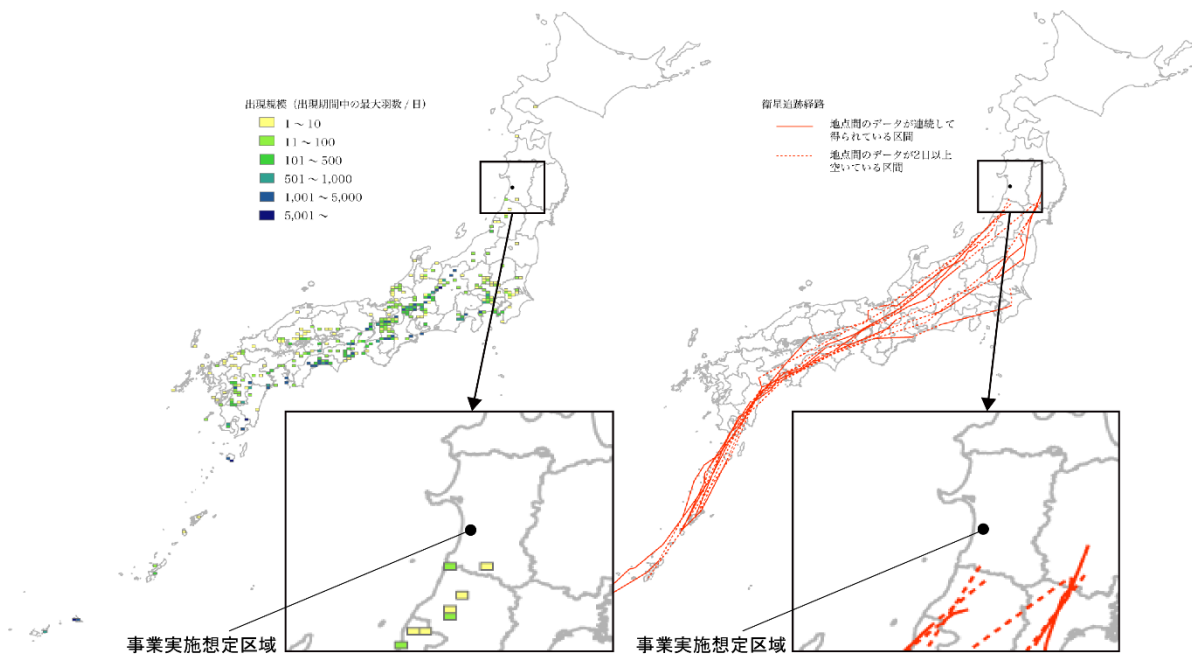
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成23年、平成27年修正版）より作成〕

図 3.1-20(2) ノスリの渡り経路（秋季）



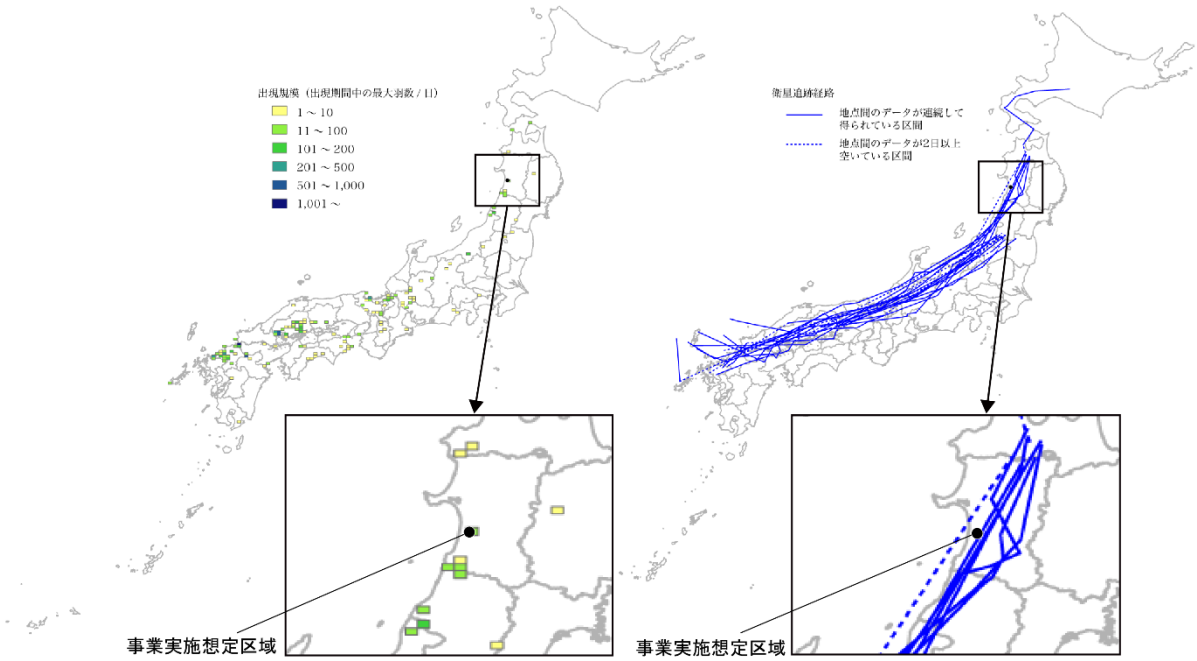
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版) より作成〕

図 3.1-21 (1) サシバの渡り経路 (春季)



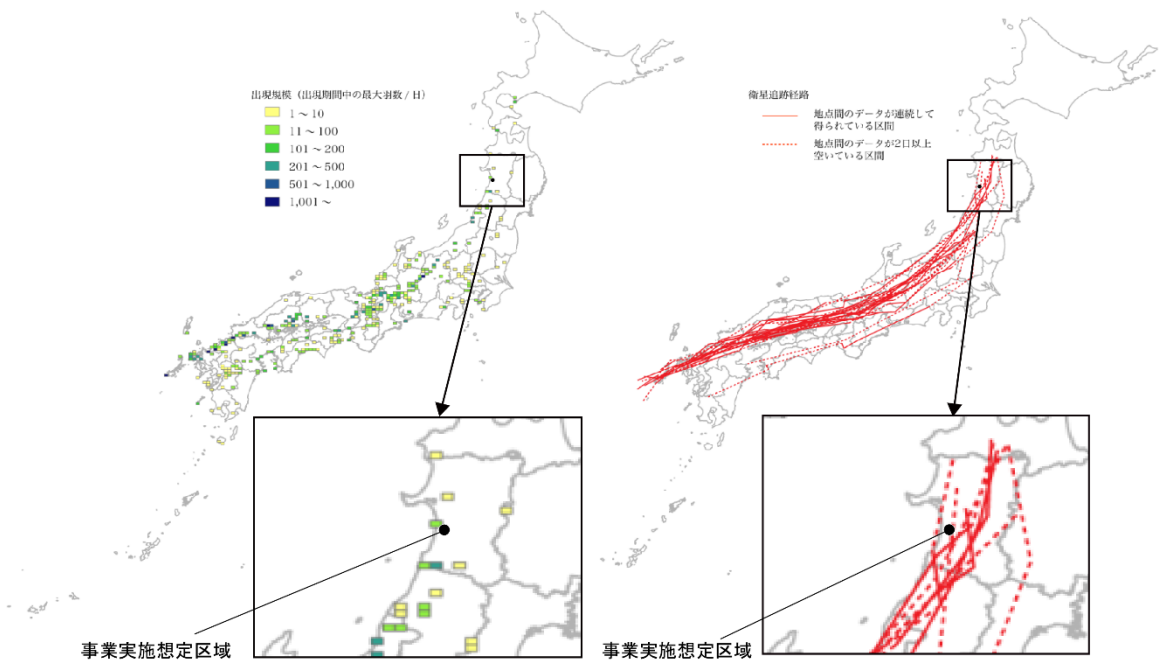
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版) より作成〕

図 3.1-21 (2) サシバの渡り経路 (秋季)



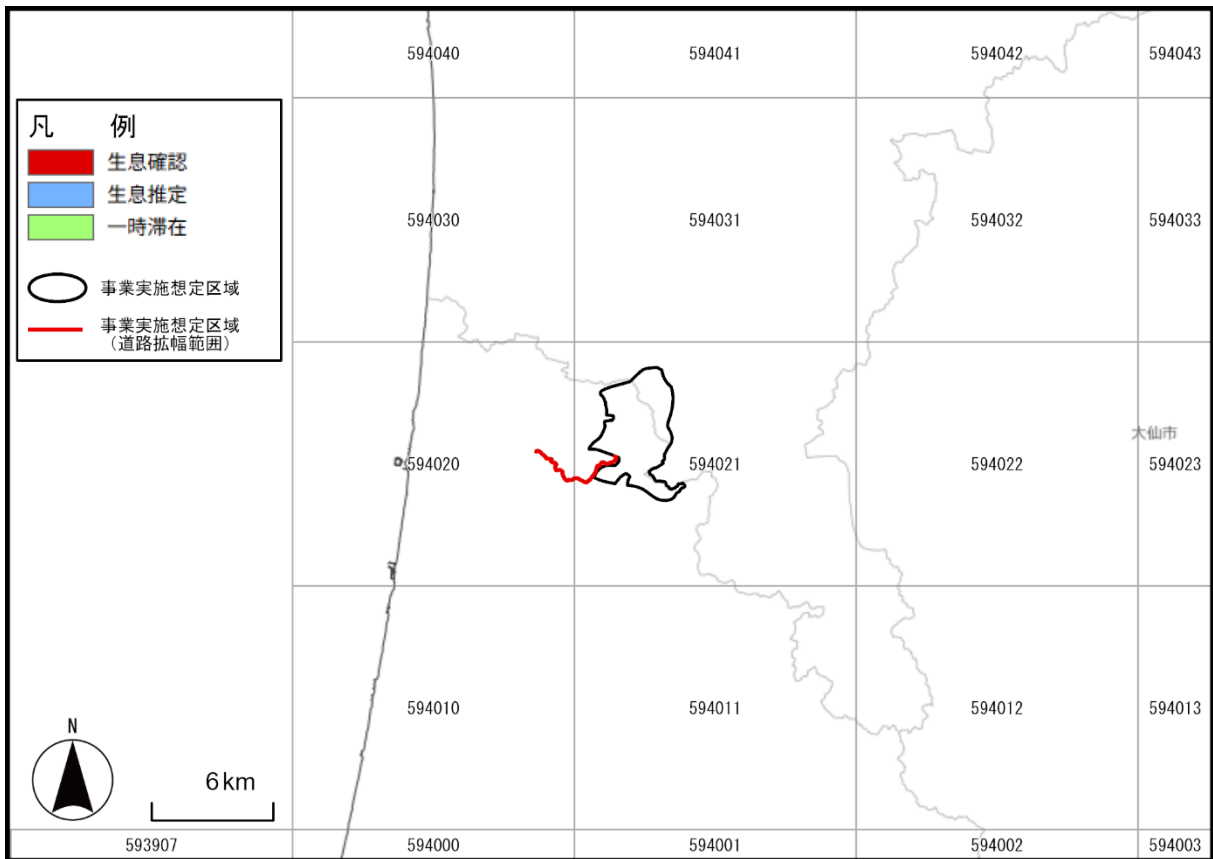
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版) より作成〕

図 3.1-22(1) ハチクマの渡り経路(春季)



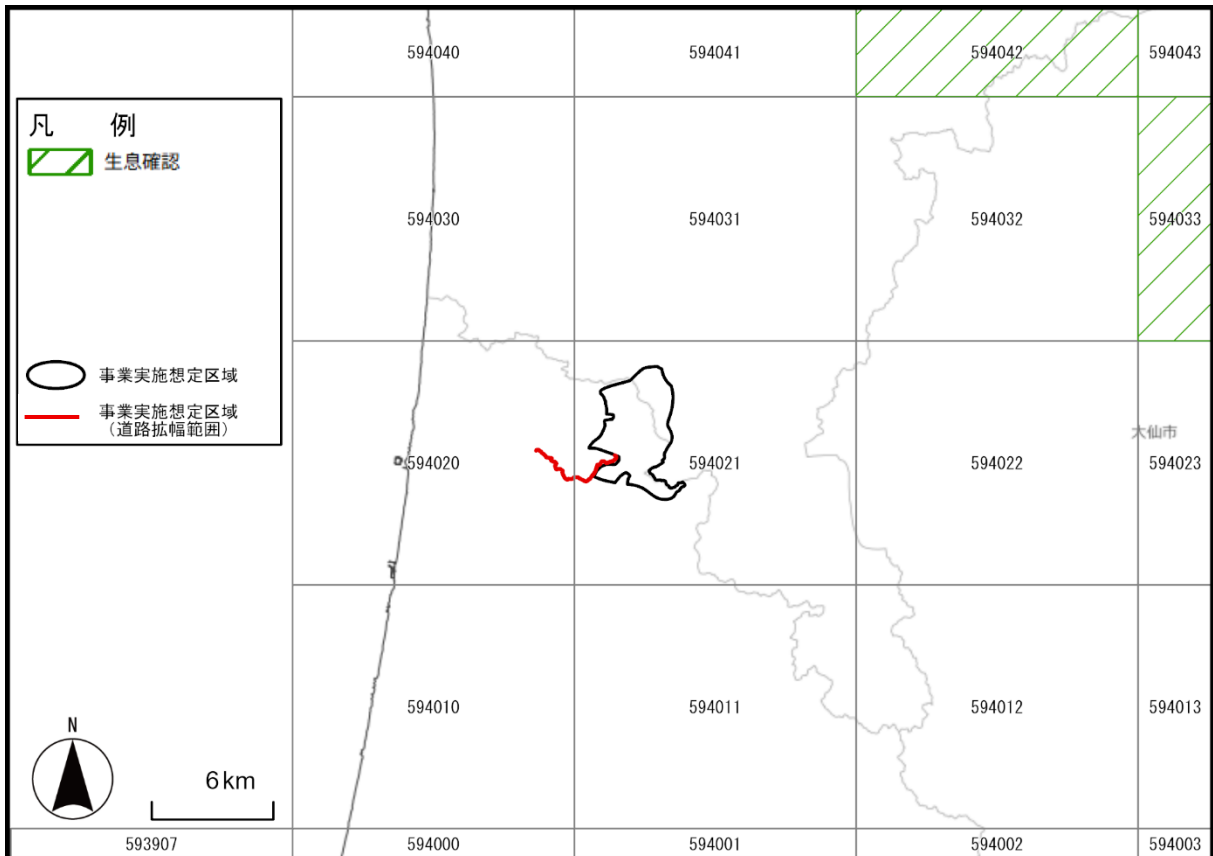
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版) より作成〕

図 3.1-22(2) ハチクマの渡り経路(秋季)



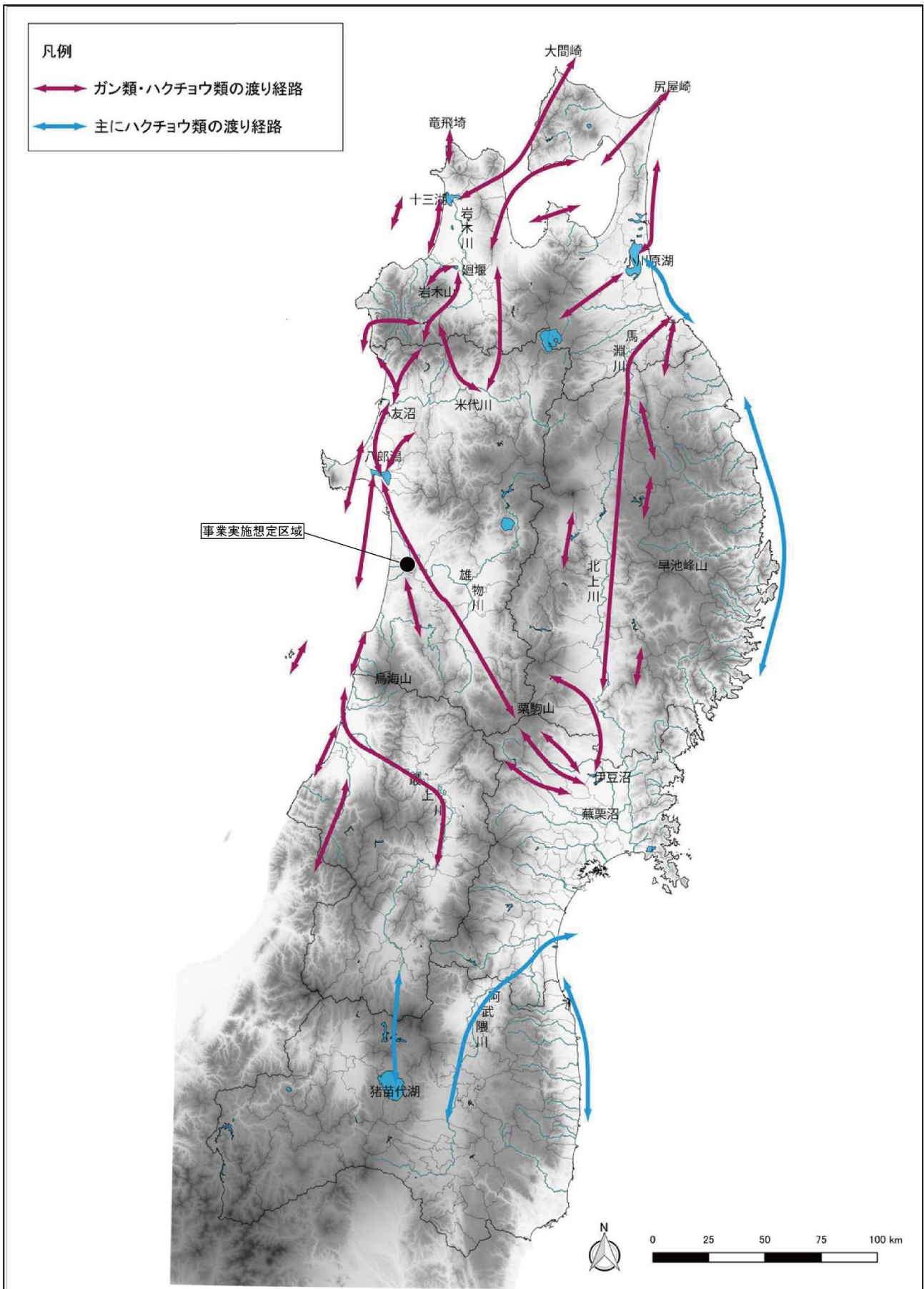
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成23年、平成27年修正版)より作成〕

図 3.1-23(1) イヌワシ分布メッシュ図



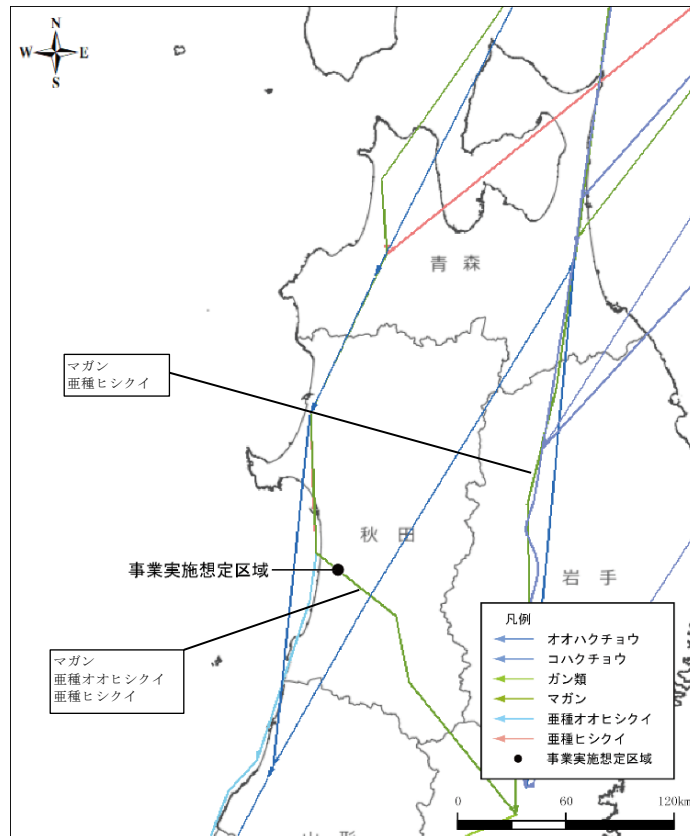
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成23年、平成27年修正版)より作成〕

図 3.1-23(2) クマタカ分布メッシュ図



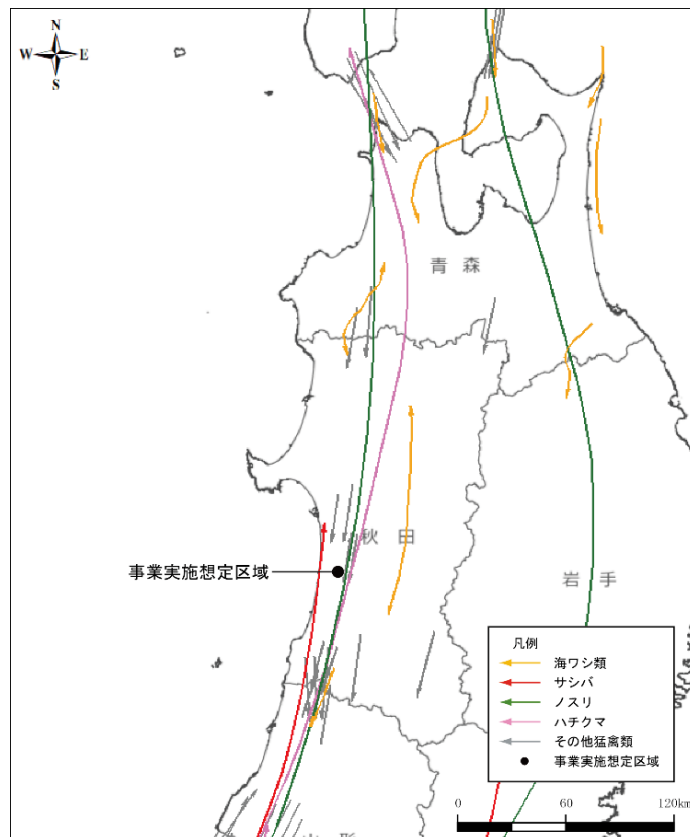
〔「平成 26 年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」(環境省、平成 27 年)より作成〕

図 3.1-24 東北地方におけるハクチョウ類・ガン類の渡り調査結果



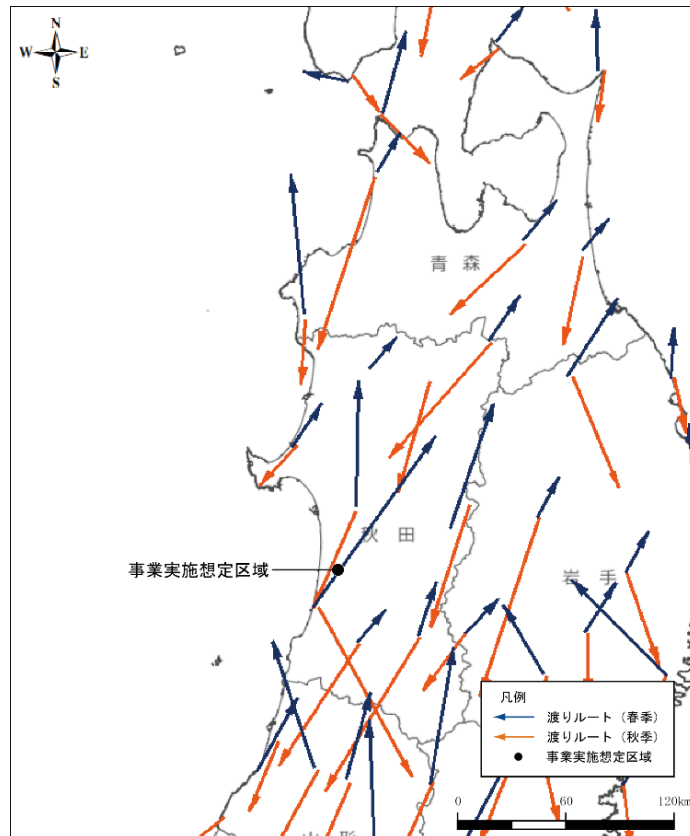
〔「環境アセスメントデータベース センシティブリティマップ」(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月) より作成〕

図 3.1-25 センシティブリティマップにおける日中の渡りルート(ガン・ハクチョウ類)



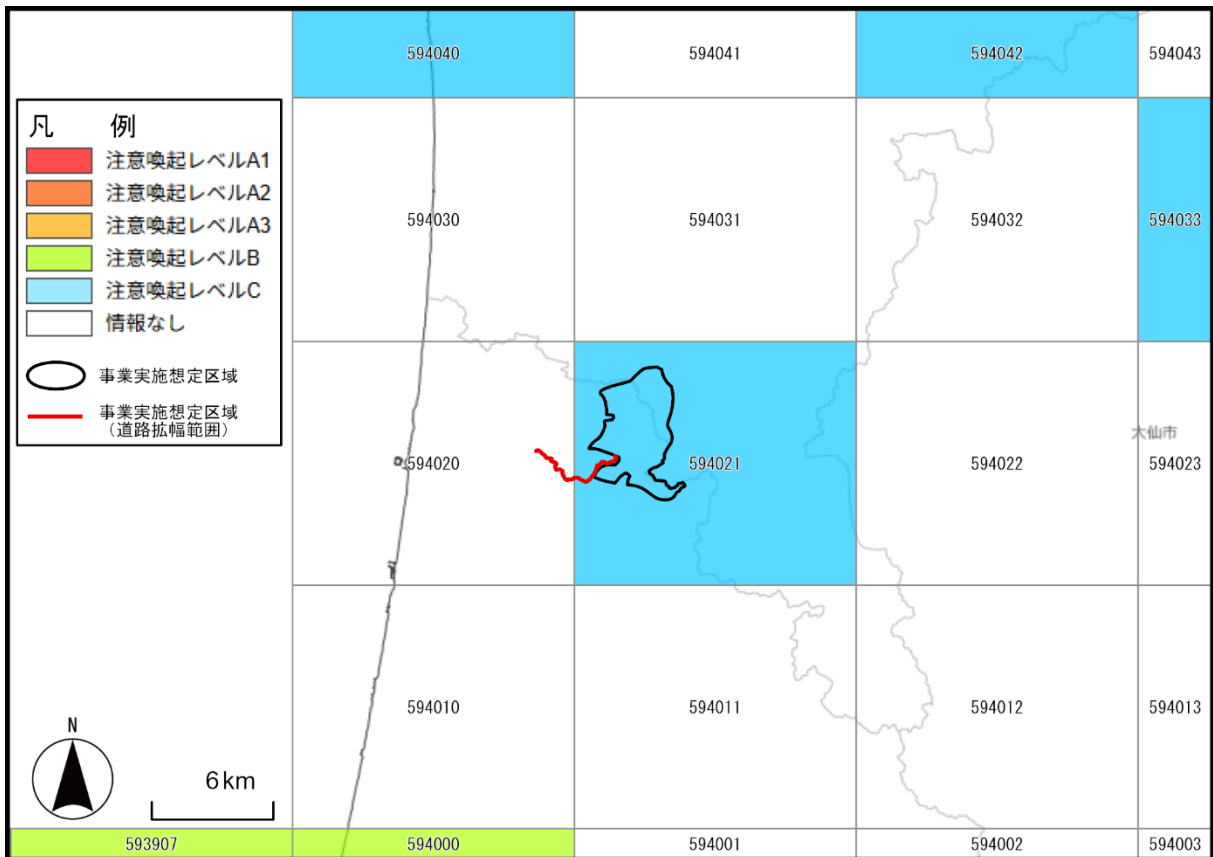
〔「環境アセスメントデータベース センシティブリティマップ」(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月) より作成〕

図 3.1-26 センシティブリティマップにおける日中の渡りルート(猛禽類)



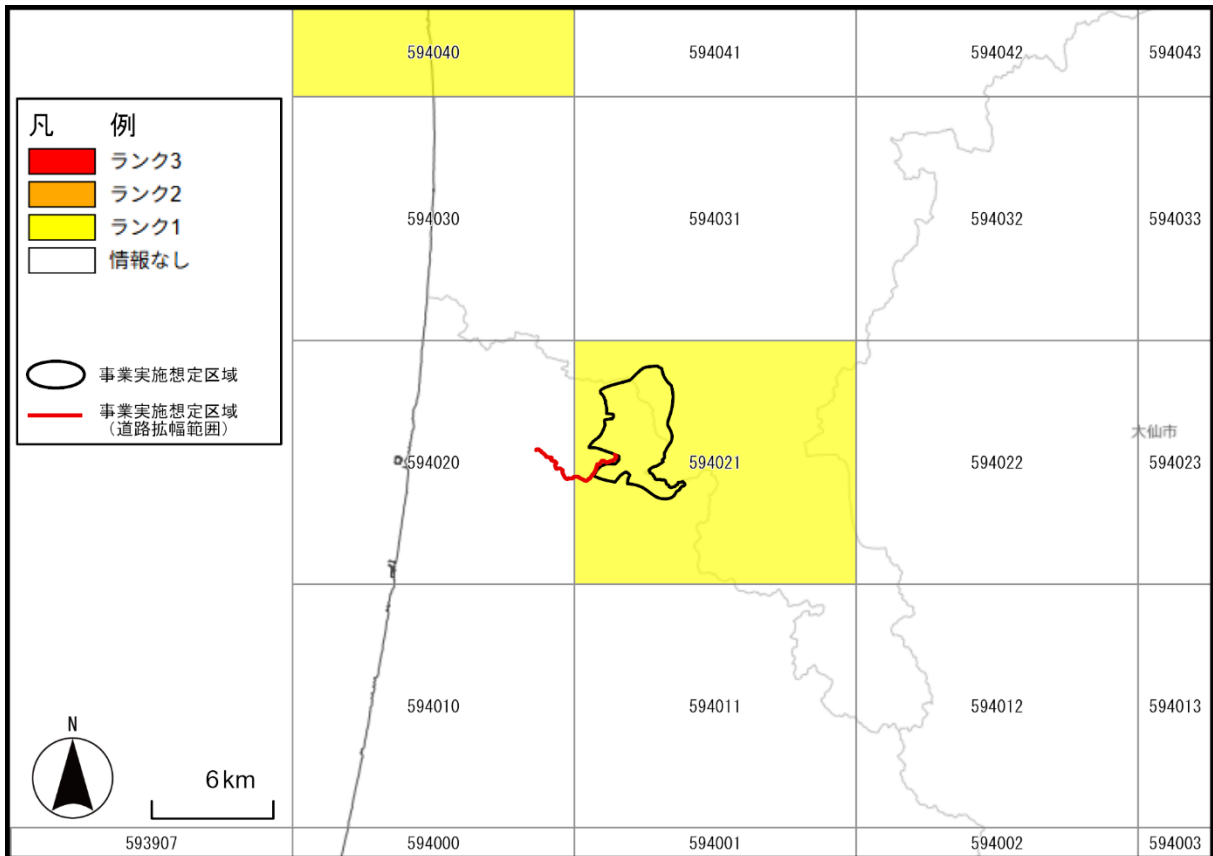
〔「環境アセスメントデータベース センシティブリティマップ」(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月) より作成〕

図 3.1-27 センシティブリティマップにおける夜間の渡りルート(春季・秋季)



〔「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8年2月)より作成〕

図 3.1-28(1) センシティブリティマップによる注意喚起メッシュ図



〔「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8年2月)より作成〕

図 3.1-28(2) センシティブリティマップによる集団飛来地メッシュ図

表 3.1-25 センシティブリティマップによるメッシュ情報（事業実施想定区域周囲）

2次メッシュ	注意喚起レベル	重要種	集団飛来地
593907	B	オジロワシ	-
594000	B	オジロワシ	-
594021	C	-	ノスリの秋の渡りの集結地
594033	C	クマタカ	-
594040	C	-	ノスリの秋の渡りの集結地
594042	C	クマタカ	-

注：表中の2次メッシュは図 3.1-28 の番号と対応する。

「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 8 年 2 月）より作成

参考資料：「地理情報システム（GIS）：センシティブリ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・オジロワシ一斉調査結果について」(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 3.1-29)。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 3.1-26)。

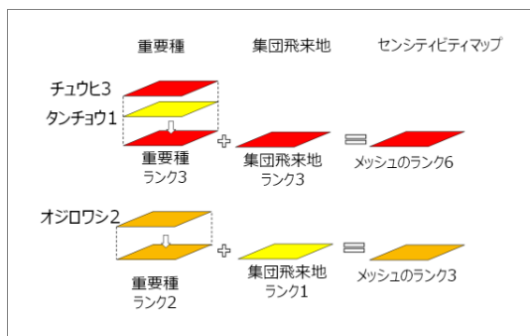


図 3.1-29 重要種と集団飛来地のメッシュの重ね合わせ (例)

表 3.1-26 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 8 年 2 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 3.1-27 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 3.1-28～表 3.1-35 のとおりであり、哺乳類 20 種、鳥類 118 種、爬虫類 1 種、両生類 5 種、昆虫類 202 種、陸産貝類 8 種、魚類 37 種及び底生動物 13 種の合計 404 種が確認されている。

表 3.1-27 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)、「秋田県文化財保護条例」(昭和 31 年秋田県条例第 12 号)、「秋田市文化財保護条例」(昭和 36 年秋田市条例第 23 号)、「由利本荘市文化財保護条例」(平成 17 年由利本荘市条例第 100 号)に基づく天然記念物及び特別天然記念物</p>	<p>特天：特別天然記念物 天：天然記念物 県天：秋田県天然記念物 市天：秋田市天然記念物 由利本荘市天然記念物</p>	<p>「国指定文化財等データベース」(文化庁 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)、「国・県指定等文化財一覧」(秋田県 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)、「秋田市所在指定文化財一覧」(秋田市 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)、「市文化財」(由利本荘市 HP、閲覧：令和 8 年 2 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 8 年 2 月 18 日)に基づく国内希少野生動植物種等</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 8 年 2 月 18 日)</p>
③	<p>「環境省レッドリスト 2020」(環境省、令和 2 年)、「第 5 次レッドデータブック：絶滅のおそれのある日本の野生生物 鳥類」(環境省、令和 8 年)及び「第 5 次レッドデータブック：絶滅のおそれのある日本の野生生物 爬虫類・両生類」(環境省、令和 8 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、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態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に考えられるもの) 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」として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの) 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>「環境省レッドリスト 2020」の公表について(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)及び「第 5 次レッドリスト(鳥類及び爬虫類・両生類)の公表について」(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 3 月)</p>
④	<p>「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2020－動物 II [哺乳類・昆虫類]」(秋田県、令和 2 年)及び「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2016－動物 I [鳥類・爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類]」(秋田県、平成 28 年)の掲載種</p> <p>※CM(継続観測種)は対象外とした</p>	<p>EX：絶滅野生生物・・・県内ではすでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅・・・飼育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・・・絶滅危惧 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に考えられるもの) 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」として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの) DD：情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種 LP：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 N：留意種</p>	<p>「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2020－動物 II [哺乳類・昆虫類]」(秋田県、令和 2 年)及び「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2016－動物 I [鳥類・爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類]」(秋田県、平成 28 年)</p>

表 3.1-28 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	重要種選定基準			
				①	②	③	④
1	モグラ	トガリネズミ	カワネズミ				NT
2		モグラ	ミズラモグラ			NT	DD
3	コウモリ	キクガシラコウモリ	コキクガシラコウモリ (ニホンコキクガシラコウモリ)				VU※ ¹
4			キクガシラコウモリ				NT
5		ヒナコウモリ	ヒメホオヒゲコウモリ				VU
6			カグヤコウモリ				EN
7			モモジロコウモリ				NT
8			クロホオヒゲコウモリ			VU	EN
9			ノレンコウモリ				EN
10			コヤマコウモリ			EN	DD
11			ヤマコウモリ			VU	EN
12			ヒナコウモリ				EN
13			ニホンウサギコウモリ				EN
14			ユビナガコウモリ				VU
15			コテングコウモリ				VU
16			テングコウモリ				EN
17	ネズミ	リス	ニホンモモンガ				NT
18		ヤマネ	ヤマネ	天			N
19		ネズミ	ヤチネズミ				NT
20	ウシ	ウシ	カモシカ	特天			N※ ²
合計	4目	8科	20種	2種	0種	4種	20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7年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和7年）に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-27 のとおりである。

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：コキクガシラコウモリで掲載 ※2：ニホンカモシカで掲載

表 3.1-29(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	重要種選定基準			
				①	②	③	④
1	カモ	カモ	コクガン	国天		VU	EN
2			シジュウカラガン		国内	VU	EN
3			ヒシクイ	国天		NT※	NT
4			マガン	国天			NT
5			ツクシガモ			DD	
6			トモエガモ			DD	VU
7			シマアジ				DD
8			オカヨシガモ				VU
9			ヨシガモ				VU
10			ホシハジロ			NT	
11			キンクロハジロ			VU	
12			スズガモ			NT	
13			シノリガモ				DD
14			ビロードキンクロ				VU
15			クロガモ				NT
16			カワアイサ				DD
17	キジ	キジ	ウズラ			VU	DD
18	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	NT
19	アマツバメ	アマツバメ	ハリオアマツバメ			VU	
20			アマツバメ			VU	
21	ハト	ハト	カラスバト	国天		NT	

表 3. 1-29 (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	重要種選定基準				
				①	②	③	④	
22	ハト	ハト	アオバト				NT	
23	ツル	クイナ	クイナ				DD	
24			バン			VU		
25			ヒクイナ			NT	VU	
26			ヒメクイナ			DD	DD	
27			ツル	マナヅル			VU	
28		タンチョウ		国特天	国内	NT		
29		ナベヅル				VU		
30		カイツブリ		カイツブリ				NT
31			カンムリカイツブリ				N	
32	チドリ	セイタカシギ	セイタカシギ			DD	DD	
33		チドリ	ケリ			DD	NT	
34			イカルチドリ				NT	
35			コチドリ				NT	
36			シロチドリ			VU	NT	
37			シギ	ホウロクシギ			VU	NT
38				オオソリハシシギ			VU	
39		キョウジョシギ				NT	NT	
40		ヘラシギ			国内	CR	DD	
41		トウネン				NT		
42		ハマシギ				VU		
43		ヤマシギ					NT	
44		アオシギ					DD	
45		オオジシギ				NT	VU	
46		タシギ					NT	
47		タカブシギ				VU		
48		アオアシシギ				NT		
49		ツバメチドリ	ツバメチドリ			VU		
50		カモメ	ウミネコ			VU		
51			オオセグロカモメ			EN		
52			コアジサシ			EN	CR	
53		ウミスズメ	ウミガラス		国内	CR		
54			マダラウミスズメ			DD		
55			ウミスズメ			CR		
56		コウノトリ	コウノトリ	国特天	国内	EN		
57		カツオドリ	ウ	ヒメウ			EN	
58				ウミウ				NT
59	ペリカン	サギ	ヨシゴイ			DD	NT	
60			ミゾゴイ			NT	DD	
61			ゴイサギ			VU		
62			ササゴイ			VU	NT	
63			アマサギ			EN		
64			チュウサギ			NT		
65			コサギ			VU		
66			クロサギ				CR	
67	タカ	ミサゴ	ミサゴ				NT	
68		タカ	ハチクマ			DD	NT	
69			クマタカ		国内	EN	EN	
70			イヌワシ	国天	国内	EN	CR	
71			ツミ				VU	
72			ハイタカ			NT	VU	
73			オオタカ			NT	NT	

表 3. 1-29 (3) 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	重要種選定基準			
				①	②	③	④
74	タカ	タカ	チュウヒ		国内	EN	EN
75			ハイイロチュウヒ				DD
76			オオワシ	国天	国内	VU	VU
77			オジロワシ	国天	国内	VU	VU
78			サシバ			VU	NT
79	フクロウ	フクロウ	アオバズク				NT
80			コノハズク				NT
81			オオコノハズク				NT
82			トラフズク				NT
83			フクロウ				DD
84	ブッポウソウ	ブッポウソウ			EN	NT	
85		カワセミ				NT	
86		カワセミ				NT	
87		ヤマセミ			VU	NT	
88	キツツキ	キツツキ	アリスイ				VU
89			オオアカゲラ				DD
90	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ				NT
91			コチョウゲンボウ				DD
92			チゴハヤブサ				VU
93			ハヤブサ		国内	NT	VU
94	スズメ	ヤイロチョウ	ヤイロチョウ		国内	DD	
95		サンショウクイ	サンショウクイ				VU
96		カササギヒタキ	サンコウチョウ				NT
97		モズ	チゴモズ			EN	CR
98			アカモズ		国内	CR	CR
99		カラス	オナガ			NT	
100		ツバメ	コシアカツバメ				VU
101		ヨシキリ	コヨシキリ			NT	
102		セッカ	セッカ				CR
103		キバシリ	キバシリ				DD
104		ツグミ	マミジロ				NT
105		ヒタキ	コサメビタキ				NT
106			コルリ				NT
107			コマドリ				NT
108		セキレイ	ビンズイ			NT	
109		アトリ	イカル				NT
110			ハギマシコ				NT
111			オオマシコ				DD
112	イスカ					VU	
113	ホオジロ		ホオアカ				NT
114		カシラダカ			EN		
115		シマアオジ		国内	CR		
116		ノジコ			NT	NT	
117		コジュリン			EN	NT	
118		オオジュリン				NT	
合計	17 目	38 科	118 種	9 種	14 種	68 種	85 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 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. 1-27 のとおりである。

3. 表中の※については以下のとおりである。

※：亜種ヒシクイ、亜種オオヒシクイで掲載

表 3.1-30 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	重要種選定基準			
				①	②	③	④
1	有鱗	ナミヘビ	シロマダラ				DD
合計	1 目	1 科	1 種	0 種	0 種	0 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7年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和7年）に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-27 のとおりである。

表 3.1-31 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	重要種選定基準			
				①	②	③	④
1	有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ			NT	
2			クロサンショウウオ			NT	
3		イモリ	アカハライモリ			NT	
4	無尾	アカガエル	ニホンアカガエル				NT
5			トノサマガエル			NT	
合計	2 目	3 科	5 種	0 種	0 種	4 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7年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和7年）に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-27 のとおりである。

表 3.1-32(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	重要種選定基準				
				①	②	③	④	
1	トンボ	アオイトトンボ	ホソミオツネトンボ				DD	
2		イトトンボ	ルリイトトンボ				EN	
3			モートンイトトンボ			NT	CR	
4			カラカネイトトンボ				EN	
5			オオセスジイトトンボ			EN	EN	
6			ムカシトンボ	ムカシトンボ				NT
7		ヤンマ	マダラヤンマ			NT	DD	
8		サナエトンボ	ミヤマサナエ				DD	
9			アオサナエ				VU	
10			ホンサナエ				EN	
11			ヒメサナエ				DD	
12			オジロサナエ				EN	
13		エゾトンボ	オオトラフトンボ				DD	
14			ハネビロエゾトンボ			VU	CR	
15		トンボ	ハッチョウトンボ				NT	
16			コノシメトンボ				CR	
17			マダラナニワトンボ			EN	EN	
18			ヒメアカネ				CR	
19	カマキリ	カマキリ	ウスバカマキリ			DD	NT	
20	カワゲラ	ヒロムネカワゲラ	ミヤマノギカワゲラ				DD	
21		アミメカワゲラ	シノビアミメカワゲラ				NT	
22			フライソニアミメカワゲラ			NT	NT	
23	バッタ	コロギス	コロギス				DD	
24		キリギリス	クビキリギリス				DD	
25		マツムシ	カヤコオロギ				DD	
26		バッタ	ヤマトマダラバッタ				NT	
27			カワラバッタ				NT	
28	カメムシ	カスミカメムシ	リンゴクロカスミカメ			NT		
29		コオイムシ	タガメ		特二	VU	VU	
30	トビケラ	シマトビケラ	ガロアシマトビケラ				DD	
31		アシエダトビケラ	ウスイロコバントビケラ				NT	
32		ニンギョウトビケラ	フトオヒメニンギョウトビケラ				NT	
33		カクツツトビケラ	ハンエンカクツツトビケラ				NT	
34		ヒゲナガトビケラ	ツダヒゲナガトビケラ				DD	
35		エグリトビケラ	ババホタルトビケラ				VU	
36		ホソバトビケラ	クロホソバトビケラ				DD	
37		チョウ	ボクトウガ	ハイイロボクトウ			NT	
38			マダラガ	ヤホシホソマダラ			NT	DD
39				ルリハダホソクロバ			NT	DD
40	セセリチョウ		ギンイチモンジセセリ			NT	EN	
41			チャマダラセセリ			EN	EX	
42	シジミチョウ		ハヤシミドリシジミ				VU	
43			クロシジミ			EN	CR	
44			オオゴマシジミ			NT	NT	
45			ヒメシジミ本州・九州亜種			NT	EN ^{*1}	
46			ムモンアカシジミ				DD	
47	タテハチョウ		ウラギンスジヒョウモン			VU		

表 3.1-32(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	重要種選定基準				
				①	②	③	④	
48	チョウ	タテハチョウ	ベニヒカゲ本州亜種			NT	N**2	
49			キマダラモドキ			NT	CR	
50			サトキマダラヒカゲ				DD	
51			オオムラサキ			NT	DD	
52		アゲハチョウ	ギフチョウ			VU	EN	
53			ヒメギフチョウ本州亜種			NT	VU**3	
54		シロチョウ	ツマグロキチョウ			EN		
55			ヒメシロチョウ北海道・本州亜種			EN**4	EN**4	
56		ツトガ	ヒメキテンシロツトガ				VU	
57			ナイトウツトガ				EN	
58			モリオカツトガ			NT	VU	
59			ウスマダラミズメイガ				VU	
60			ウスキシダメイガ				EN	
61			ソトシロスジミズメイガ				EN	
62			ウスキシロオオメイガ				NT	
63			チビウスキオオメイガ				VU	
64			メイガ	マダラホソメイガ				NT
65				ヒメカバイロホソメイガ				DD
66		クロミヤクホソメイガ					DD	
67		トリバガ	ハマナストリバ				NT	
68		カギバガ	サカハチトガリバ				DD	
69			マンレイカギバ				DD	
70		シャクガ	ウコンエダシャク				DD	
71	ツツジツマキリエダシャク					DD		
72	クロモンカバナミシャク					DD		
73	クロテンカバナミシャク					DD		
74	シロマダラカバナミシャク				NT	CR		
75	グンマカバナミシャク					DD		
76	ムネシロテンカバナミシャク					NT		
77	フタシロスジカバナミシャク					VU		
78	イイジマカバナミシャク					VU		
79	クロスジアオシャク					VU		
80	クロスジハイイロエダシャク					DD		
81	オビベニヒメシャク					CR		
82	ウスキヒカリヒメシャク					DD		
83	ウスクロテンヒメシャク					DD		
84	オオナミガタアオシャク					DD		
85	コガタヒメアオシャク					DD		
86	キブサヒメエダシャク					NT		
87	チャエダシャク					DD		
88	クロオオモンエダシャク					NT		
89	キバネトビスジエダシャク					DD		
90	フタモントガリエダシャク					DD		
91	アカモンコナミシャク					DD		
92	ネアカナカジロナミシャク					DD		
93	テンスジアオナミシャク					EN		
94	リンゴアオナミシャク					DD		
95	コアヤシャク					NT		
96	モンキクロエダシャク					DD		
97	クロモンキリバエダシャク				DD			

表 3.1-32(3) 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	重要種選定基準			
				①	②	③	④
98	チョウ	シャクガ	キボシヤエナミシャク				NT
99			ウラテンシロヒメシャク				VU
100			カバシタムクゲエダシャク			CR	EX
101			ウスオビコバネナミシャク				DD
102			フタモンコナミシャク				NT
103		ツバメガ	ギンツバメ				DD
104			ハガタフタオ				DD
105		カイコガ	スカシサン				DD
106		ヤママユガ	オナガミズアオ本土亜種			NT※5	
107		スズメガ	ヒメスズメ			NT	
108		シャチホコガ	トビギンボシシャチホコ				NT
109		ヒトリガ	クシナシホシオビコケガ				EN
110			マエアカヒトリ			NT	EN
111			キバラヒトリ				NT
112			シロホソバ			NT	NT
113		ドクガ	スゲドクガ			NT	EN
114		ヤガ	ウスジロケンモン			NT	NT
115			ハマヤガ			NT	EN
116			タイリクウスイロヨトウ				DD
117			ナミグルマアツバ				DD
118			チャイロカドモンヨトウ				DD
119			セプトモクメヨトウ				EN
120			マガリウスヅマアツバ				DD
121			コシロシタバ			NT	DD
122			ヒメシロシタバ			NT	
123			ヌマベウスキヨトウ			VU	VU
124			ウスチャマエモンコヤガ				VU
125			ウンモンキシタバ				EN
126			カギモンハナオヘアツバ			NT	DD
127			アオモンギンセダカモクメ			NT	CR
128			ギンモンセダカモクメ			NT	NT
129			シロスジキンウワバ				EN
130			アトジロキリガ				VU
131	シラユキコヤガ				VU	EN	
132	キスジウスキヨトウ				VU	NT	
133	コハイイロヨトウ					EN	
134	シロオビヨトウ				NT	EN	
135	ニセタバコガ					EN	
136	ベニエグリコヤガ					DD	
137	キタヨトウ					CR	
138	キシタアツバ				NT	NT	
139	クマソオオヨトウ					DD	
140	ヨコスジヨトウ					NT	
141	ハイマダラコヤガ					NT	
142	オオチャバネヨトウ				VU	NT	
143	ウスベニキリガ				DD		
144	マガリスジコヤガ			VU	VU		
145	アズサキリガ				EN		
146	クロビロードヨトウ				NT		
147	アカマエアツバ				DD		

表 3.1-32(4) 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	重要種選定基準			
				①	②	③	④
148	チョウ	ヤガ	ネグロアツバ				NT
149			モトグロコヤガ				DD ^{※6}
150			マエキヤガ				VU
151			クシロモクメヨトウ			VU	CR
152		コブガ	ナンキンキノカワガ				DD
153			クロスジシロコブガ				NT
154	ハエ	カ	トワダオオカ				DD
155	コウチュウ	ホソクビゴミムシ	アオバネホソクビゴミムシ				VU
156		オサムシ	アカガネオサムシ本州亜種			VU	NT ^{※7}
157			ホソヒメクロオサムシ東北地方南西部亜種				NT
158			ホソヒメクロオサムシ奥羽山脈亜種				NT
159			マークオサムシ			VU ^{※8}	CR
160			クロナガオサムシ				VU
161			セアカオサムシ			NT	DD
162			クマガイクロアオゴミムシ			NT	CR
163			エチゴトックリゴミムシ			NT	NT
164			オオトックリゴミムシ			NT	NT
165			ハンミョウ	カワラハンミョウ			EN
166		アイヌハンミョウ				NT	VU
167		ホソハンミョウ				VU	EN
168		ゲンゴロウ	クロゲンゴロウ			NT	NT
169			ゲンゴロウ		特二	VU	NT
170			マルコガタノゲンゴロウ		国内	CR	NT
171			エゾゲンゴロウモドキ		特二	VU	NT
172			シマゲンゴロウ			NT	VU
173			オオイチモンジシマゲンゴロウ		特二	EN	NT
174			ニセルイスツブゲンゴロウ				VU
175			ルイスツブゲンゴロウ			VU	NT
176			チョウカイクロマメゲンゴロウ				NT
177			ミズスマシ	ミズスマシ			VU
178		カワラゴミムシ	カワラゴミムシ				EN
179		シデムシ	ヤマトモンシデムシ			NT	NT
180		コガネムシ	アカマダラハナムグリ			DD	DD
181			ダイコクコガネ			VU	CR
182			ヤマトエンマコガネ			NT	CR
183			オオチャイロハナムグリ			NT	VU
184			オオトラフハナムグリ				NT
185	カミキリムシ		ムモンベニカミキリ				NT
186		ヨコヤマヒゲナガカミキリ				NT	
187		コトラカミキリ			NT	NT	
188		ヨツボシカミキリ			EN	EN	
189		イガブチヒゲハナカミキリ				NT	
190	ハムシ	ベニカメノコハムシ				NT	
191		イカリアオカメノコハムシ				NT	
192		オオサルハムシ				NT	
193		オオルリハムシ			NT	N	
194		キンイロネクイハムシ			NT	NT	
195	ゾウムシ	チョウカイトガリヤマゾウムシ				NT	
196		オナガカツオゾウムシ				NT	

表 3.1-32(5) 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	重要種選定基準			
				①	②	③	④
197	ハチ	コマユバチ	ウマノオバチ			NT	DD
198		セイボウ	オオセイボウ			DD※9	DD
199		アリ	エゾアカヤマアリ			VU	DD
200			トゲアリ			VU	DD
201		スズメバチ	ヤマトアシナガバチ			DD	DD
202		ドロバチモドキ	ニッポンハナダカバチ			VU	DD
合計	10 目	61 科	202 種	0 種	5 種	80 種	194 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7年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和7年）に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-27 のとおりである。

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：ヒメシジミで掲載 ※2：ベニヒカゲで掲載 ※3：ヒメギフチョウで掲載

※4：ヒメシロチョウで掲載 ※5：オナガミズアオで掲載 ※6：モトグロヨトウで掲載

※7：アカガネオサムシで掲載 ※8：マークオサムシ本州亜種で掲載 ※9：オオセイボウ本土亜種で掲載

表 3.1-33 文献その他の資料による動物の重要な種（陸産貝類）

No.	目名	科名	種名	重要種選定基準			
				①	②	③	④
1	中腹足	イツマデガイ(カタヤマガイ)	ニクイロシブキツボ			NT	VU
2	柄眼	キセルガイモドキ	クリイロキセルガイモドキ				N
3		キセルガイ	ナミコギセル				DD
4			エゾコギセル			CR+EN	CR
5		ベッコウマイマイ	クリイロベッコウ			DD	
6			カワグチレンズガイ			NT	VU
7		ニッポンマイマイ(ナンバンマイマイ)	ウロコビロウドマイマイ			NT	
8		オナジマイマイ	ササミケマイマイ			DD	NT
合計		2 目	6 科	8 種	0 種	0 種	6 種

注：1. 目名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7年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和7年）に準拠した。また科名、種名及び配列は「日本産野生生物目録 無脊椎動物編Ⅲ」（自然環境研究センター、平成10年）に準拠し、学識意見を参考に一部変更している。

2. 選定基準は表 3.1-27 のとおりである。

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	重要種選定基準				
				①	②	③	④	
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	ミナミスナヤツメ			VU ^{※1}	VU ^{※1}	
2			キタスナヤツメ			VU ^{※2}	VU ^{※2}	
3			カワヤツメ			VU	EN	
4	コイ	コイ	ヤリタナゴ			NT	EN	
5			アブラボテ			NT		
6			タナゴ			EN		
7			キタノアカヒレタビラ			EN	EN	
8			ゼニタナゴ		特一	CR	CR	
9			ジュウサンウグイ			LP ^{※3}	VU	
10			ウケクチウグイ			EN	DD	
11			エゾウグイ			LP ^{※4}	VU	
12			シナイモツゴ		特二	CR	CR	
13			ドジョウ	ドジョウ			NT	DD
14			フクドジョウ	ホトケドジョウ			EN	CR
15			ナマズ	ギギ	ギバチ			VU
16	ナマズ	ナマズ					DD	
17	アカザ	アカザ				VU	CR	
18	サケ	シラウオ	シラウオ				N	
19		サケ	ニッコウイワナ			DD	DD	
20			サクラマス（ヤマメ）			NT	N	
21	トゲウオ	トゲウオ	ニホンイトヨ			LP ^{※5}	CR	
22			トミヨ属雄物型			CR	CR	
23			トミヨ			LP ^{※6}	VU ^{※7}	
24	ダツ	メダカ	キタノメダカ			VU	VU ^{※8}	
25	スズキ	カジカ	カマキリ			VU ^{※9}	EN	
26			カジカ			EN ^{※10} NT ^{※11}	NT ^{※11}	
27			カジカ中卵型			EN	EN	
28			ハナカジカ			LP ^{※12}	EN	
29		ハゼ		ミミズハゼ				NT
30				シロウオ			VU	NT
31				チチブ				DD
32				ルリヨシノボリ				LP
33				クロヨシノボリ				DD
34				スミウキゴリ			LP ^{※13}	NT
35				シマウキゴリ				DD
36				ビリンゴ				NT
37	ジュズカケハゼ					NT	N ^{※14}	
合計	7 目	13 科	37 種	0 種	2 種	29 種	35 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7年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和7年）に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-27 のとおりである。

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：スナヤツメ北方種で掲載 ※2：スナヤツメ南方種で掲載 ※3：本州のジュウサンウグイで掲載

※4：東北地方のエゾウグイで掲載 ※5：本州のニホンイトヨで掲載 ※6：本州のトミヨ属淡水型で掲載

※7：トミヨ属淡水型で掲載 ※8：メダカ北日本集団で掲載 ※9：カマキリ（アユカケ）で掲載

※10：カジカ小卵型で掲載 ※11：カジカ大卵型で掲載 ※12：東北地方のハナカジカで掲載

※13：北海道南部・東北地方のスミウキゴリで掲載 ※14：ジュズカケハゼ広域分布種で掲載

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.	目名	科名	種名	重要種選定基準			
				①	②	③	④
1	イシガイ	カワシンジュガイ	カワシンジュガイ		特二	EN	
2	マルスダレガイ	マルスダレガイ	ハマグリ			VU	
3		シジミ	マシジミ			VU	
4	タニシ	タニシ	マルタニシ			VU	
5			オオタニシ			NT	
6	モノアラガイ	モノアラガイ	モノアラガイ			NT	
7	吻蛭	ヒラタビル	イボビル			DD	
8	トンボ	サナエトンボ	ミヤマサナエ				DD
9	カワゲラ	アミメカワゲラ	フライソンアミメカワゲラ			NT	NT
10	カメムシ	ミズムシ（昆）	ホッケミズムシ			NT	
11		コオイムシ	コオイムシ			NT	
12	コウチュウ	ゲンゴロウ	ゲンゴロウ		特二	VU	NT
13		ヒメドロムシ	ケスジドロムシ			VU	
合計	9 目	12 科	13 種	0 種	2 種	12 種	3 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7年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和7年）に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-27 のとおりである。

(3) 注目すべき生息地

注目すべき生息地については、表 3.1-36 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。事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき生息地は表 3.1-37 及び図 3.1-30 のとおりである。

事業実施想定区域の周囲には、「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 7 年 4 月 25 日）に基づく「道川鳥獣保護区」及び「高尾山鳥獣保護区（特別保護地区を含む。）」が存在する。このうち「高尾山鳥獣保護区」の普通地域の一部が事業実施想定区域に含まれる。

表 3.1-36(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)、「秋田県文化財保護条例」(昭和 31 年秋田県条例第 12 号)、「秋田市文化財保護条例」(昭和 36 年秋田市条例第 23 号)、「由利本荘市文化財保護条例」(平成 17 年由利本荘市条例第 100 号)に基づく天然記念物及び特別天然記念物</p>	<p>特天: 特別天然記念物 天: 天然記念物 県天: 秋田県天然記念物 市天: 秋田市天然記念物 由利本荘市天然記念物</p>	<p>「国指定文化財等データベース」(文化庁 HP、閲覧:令和 8 年 2 月)、「国・県指定等文化財一覧」(秋田県 HP、閲覧:令和 8 年 2 月)、「秋田市所在指定文化財一覧」(秋田市 HP、閲覧:令和 8 年 2 月)、「市文化財」(由利本荘市 HP、閲覧:令和 8 年 2 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規則」(平成 5 年総理府令第 9 号、最終改正:令和 7 年 1 月 30 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 8 年 2 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>【基準グループ A】代表的、希少または固有な湿地タイプを含む湿地 基準 1: 適当な生物地理区内に、自然のまたは自然度が高い湿地タイプの代表的、希少または固有な例を含む湿地がある場合には、当該湿地を国際的に重要とみなす</p> <p>【基準グループ B】生物多様性の保全のために国際的に重要な湿地種及び生態学的群集に基づく基準 基準 2: 危急種、絶滅危惧種または近絶滅種と特定された種、または絶滅のおそれのある生態学的群集を支えている場合には、国際的に重要な湿地とみなす 基準 3: 特定の生物地理区における生物多様性の維持に重要な動植物種の個体群を支えている場合には、国際的に重要な湿地とみなす 基準 4: 生活環の重要な段階において動植物種を支えている場合、または悪条件の期間中に動植物種に避難場所を提供している場合には、国際的に重要な湿地とみなす</p> <p>【水鳥に基づく特定基準】 基準 5: 定期的な 2 万羽以上の水鳥を支える場合には、国際的に重要な湿地とみなす 基準 6: 水鳥の一種または一亜種の個体群において、個体数の 1% を定期的に支えている場合には、国際的に重要な湿地とみなす</p> <p>【魚類に基づく特定基準】 基準 7: 固有な魚類の亜種、種、または科、生活史の一段階、種間相互作用、湿地の利益もしくは価値を代表する個体群の相当な割合を維持しており、それによって世界の生物多様性に貢献している場合には、国際的に重要な湿地とみなす 基準 8: 魚類の重要な食物源であり、産卵場、稚魚の育成場であり、または湿地内もしくは湿地外の漁業資源が依存する回遊経路となっている場合には、国際的に重要な湿地とみなす</p> <p>【他の種群に基づく個別基準】 基準 9: 鳥類以外の湿地に依存する動物種または亜種の個体群で、その個体群の 1% を定期的に支えている場合には、その湿地は国際的に重要であると考えらるることとする</p>	<p>「ラムサール条約と条約湿地」(環境省 HP、閲覧:令和 8 年 2 月)</p>

表 3.1-36(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	
④	「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7年4月25日)に基づく鳥獣保護区	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	「秋田県鳥獣保護区等位置図(令和7年度版)」(秋田県、令和7年)
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8年2月)に基づく湿地	基準1：湿原・塩性湿地、河川・湖沼、干潟・砂浜・マングローブ湿地、藻場、サンゴ礁等の生態系のうち、生物の生育・生息地として典型的または相当の規模の面積を有している場合 基準2：希少種、固有種等が生育・生息している場合 基準3：多様な生物相を有している場合 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、産卵場等)である場合	「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8年2月)
⑥	「重要野鳥生息地(IBA, Important Bird and Biodiversity Areas)の保全」(日本野鳥の会HP、閲覧：令和8年2月)に基づく地域	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 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 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 ※バイオーム：それぞれの環境に生きている生物全体 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 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 A4 iii：1種以上で2万羽以上の水鳥、または1万羽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 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	「重要野鳥生息地(IBA, Important Bird and Biodiversity Areas)の保全」(日本野鳥の会HP、閲覧：令和8年2月)
⑦	「KBA(Key Biodiversity Area)」(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8年2月)	危機性：IUCNのレッドリストの地域絶滅危惧種(CR、EN、VU)に分類された種が生息/生育する 非代替性：a)限られた範囲にのみ分布している種(RR)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	「KBA(Key Biodiversity Area)」(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8年2月)
⑧	「自然環境保全法」(昭和47年法律第85号、最終改正：令和4年6月17日)、「秋田県自然環境保全条例」(昭和48年秋田県条例第23号)に基づく自然環境保全地域	原生自然環境保全地域：人の活動による影響を受けていない国又は地方公共団体が所有する土地 自然環境保全地域： 1.高山性植生、亜高山性植生の区域 2.優れた天然林の区域 3.特異な地形、地質、自然現象の区域 4.動植物を含む自然環境が優れた海岸、湖沼、湿原、河川の区域 5.熱帯魚、さんご、海そうなどを含む自然環境が優れた海域 6.その他植物の自生地、動植物の生息地・繁殖地等の優れた自然環境の区域 緑地環境保全地域： 1.市街地周辺、国道沿いの樹林地、草原、湖沼、湿原、河川、海岸で良好な自然環境区域 2.歴史的、文化的資産と一体となった良好な自然環境の区域	「自然環境保全地域とは」(秋田県HP、閲覧：令和8年2月)、「秋田の自然マップ 秋田彩りの大地」(秋田県HP、閲覧：令和8年2月)

表 3.1-37 注目すべき生息地

名称	指定区分	指定目的	選定基準
			④
道川鳥獣保護区	森林鳥獣生息地	当該区域は、由利本荘市の沿岸北部を流れる君ヶ野川の南部に位置し、海岸部は松林が広がり、内陸部は落葉広葉樹が生育している。このような自然環境からカモ類やタヌキなどの身近な鳥獣が多数生息している。このため、当該区域は、鳥獣の生息のため重要な区域であると認められることから、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律第 28 条第 1 項に規定する鳥獣保護区に指定し、当該地域に生息する鳥獣の保護を図るものである。	県指定
高尾山鳥獣保護区 (特別保護地区を含む。)	森林鳥獣生息地	高尾山鳥獣保護区は秋田市の南部に位置する標高約 383 メートルの高尾山を中心にした区域であり、周囲には一級河川の雄物川、広大な田が広がっている。地区内は小さな沢が多く入り込み、滝や沼、わき水が点在し鳥獣の水飲み場となっているほか、ミズナラ、コナラの落葉広葉樹二次林、アカマツ林及びびスギ、クロマツ植林地が混在しており、森林鳥獣の格好のすみかとなっている。このため、当該地域は、鳥獣の生息のための重要な区域であると認められることから、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律第 28 条第 1 項に規定する鳥獣保護区に指定し、当該地域に生息する鳥獣の保護を図るものである。このうち特別保護地区は、高尾山神社奥宮周辺の高樹齢の社寺林を含み、また、沢の入り組んだ緩急に富んだ地形となっており、高尾山鳥獣保護区の中でも特に保護を図る必要がある区域と認められることから、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律第 29 条第 1 項に規定する特別保護地区に指定し、当該地域に生息する鳥獣の保護を図るものである。	県指定

「秋田県告示第 215 号 (平成 28 年 3 月 25 日)」(秋田県 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)
 「秋田県告示第 429 号 (令和 2 年 10 月 20 日)」(秋田県 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)
 「秋田県告示第 568 号 (平成 24 年 10 月 30 日)」(秋田県 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)

より作成

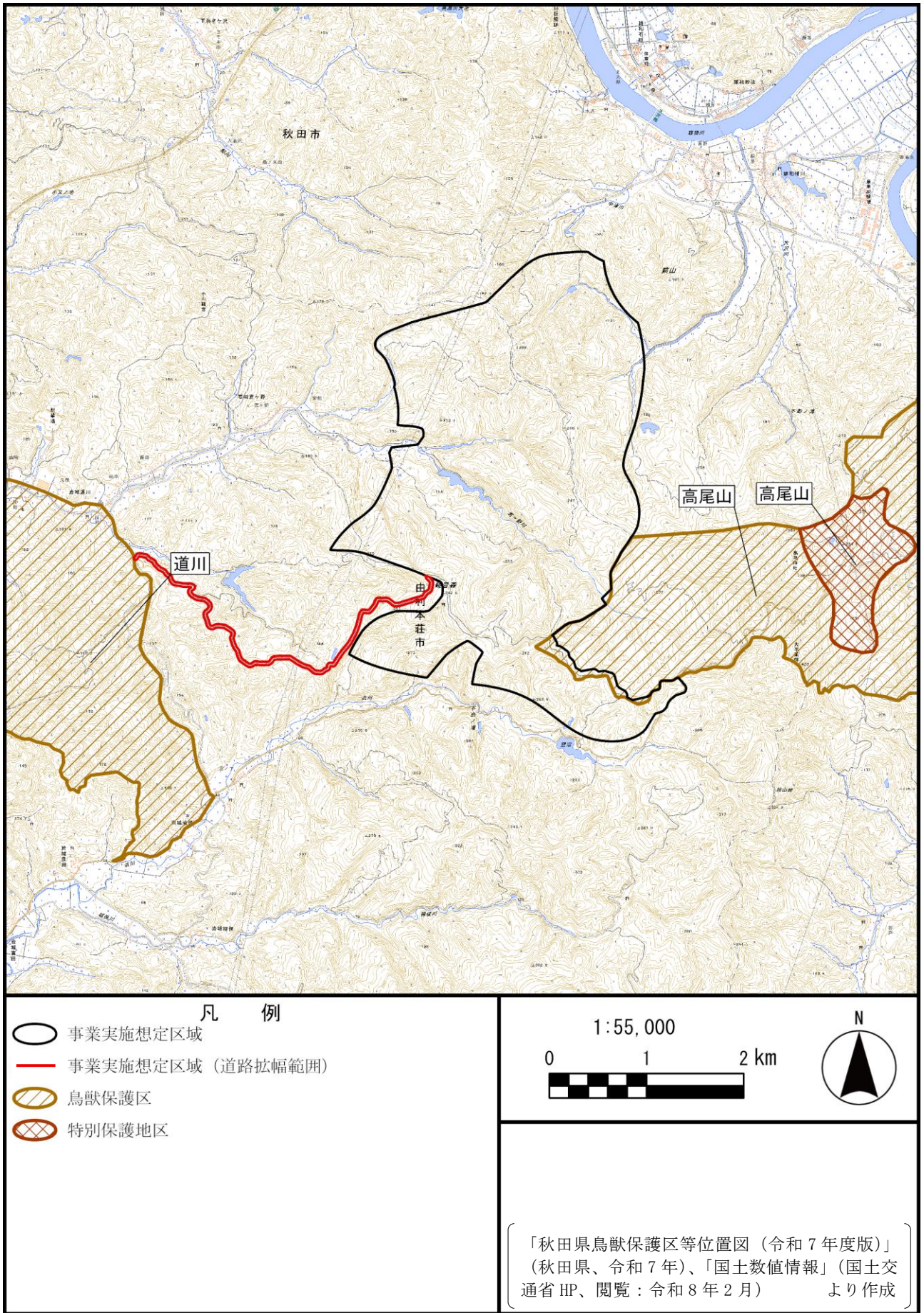


図 3.1-30 動物の注目すべき生息地

2. 植物の生育及び植生の状況

植物の生育及び植生の状況は、当該地域の自然特性を勘案し、事業実施想定区域及びその周囲を対象に、文献その他の資料（「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2014－[維管束植物]」（秋田県生活環境部自然保護課、平成 26 年）等）により整理した。

事業実施想定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資料による調査範囲は、表 3.1-38 のとおりである。

表 3.1-38 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	調査範囲
「日本の重要な植物群落Ⅱ 東北版（第 3 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 63 年）	秋田市、雄和町（現：秋田市）、岩城町（現：由利本荘市）、協和町（現：大仙市）、西仙北町（現：大仙市）
「環境アセスメントデータベース」（環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）	図 3.1-17 に示す 2 次メッシュ※
「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業（秋田県由利本荘市情報整備モデル地区における地域固有環境情報調査事業）委託業務報告書」（環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）	事業実施想定区域及びその周囲
「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物－秋田県版レッドデータブック 2014－[維管束植物]」（秋田県生活環境部自然保護課、平成 26 年）	図 3.1-17 に示す 2 次メッシュ※
「岩城町史」（岩城町教育委員会、平成 8 年）	岩城町（現：由利本荘市）
「由利本荘市誌」（由利本荘市、平成 27 年）	由利本荘市
「秋田県植物分布図 第二版」（秋田県環境と文化のむら協会、平成 12 年）	事業実施想定区域及びその周囲の対象メッシュ
「秋田市のいきもの 河辺・雄和地区編（自然環境調査の概要）」（秋田市環境部環境都市推進課、平成 22 年）	秋田市雄和地区

※2 次メッシュは、国土地理院発行の 1/2.5 万の地形図の図郭割の範囲に相当する。

(1) 植物相の概要

事業実施想定区域及びその周囲の植物相の概要を表 3.1-39 のとおり整理した。維管束植物（シダ植物及び種子植物）1,185 種（亜種、変種、品種及び雑種を含む。）が確認されている。

表 3.1-39 植物相の概要

分類		主な確認種
シダ植物		ヒカゲノカズラ、クラマゴケ、ミズドクサ、オオハナワラビ、ゼンマイ、ヤマソテツ、ワラビ、クジャクシダ、コタニワタリ、ヒメワラビ、イワデンダ、イヌガンソク、シシガシラ、イヌワラビ、リョウメンシダ、カラクサシダ等 (89 種)
裸子植物		モミ、カラマツ、アカマツ、キタゴヨウ、ハイマツ、クロマツ、ヒノキ、サワラ、スギ、ハイネズ、クロベ、ヒノキアスナロ、ハイイヌガヤ、チャボガヤ (14 種)
被子植物	基部被子植物	ジュンサイ、コウホネ、ヒツジグサ、マツブサ (4 種)
	センリョウ目	ヒトリシズカ、フタリシズカ (2 種)
	モクレン類	ドクダミ、ハンゲショウ、ウマノスズクサ、ツルダシアオイ、ウスバサイシン、キタコブシ、ホオノキ、タムシバ、アブラチャン、オオバクロモジ、タブノキ (11 種)
	単子葉植物	ショウブ、ウラシマソウ、オモダカ、クロモ、イトモ、オニドコロ、チゴユリ、シオデ、オオウバユリ、エビネ、シャガ、ヤブカンゾウ、ノビル、ユキザサ、ミョウガ、ミクリ、イヌノヒゲ、イグサ、カサスゲ、コイヌノハナヒゲ、キンエノコロ等 (332 種)
	真正双子葉植物	ミヤマキケマン、ミツバアケビ、アオツツラフジ、キバナイカリソウ、ナンテン、オクトリカブト、センニンソウ、アワブキ、フッキソウ等 (38 種)
	バラ上類	カツラ、エゾユズリハ、キリンソウ、フサモ、ノブドウ、クサネム、ヒメハギ、アキグミ、クマヤナギ、ケヤキ、エノキ、エゾイラクサ、スモモ、クリ、サワグルミ、ヤマハンノキ、スズメウリ、マサキ、カタバミ、ノウルシ、キツネヤナギ、ツボスミレ、ミズオトギリ、ゲンノショウコ、ミソハギ、キブシ、ヌルデ、ナニワズ、ワサビ等 (279 種)
キク上類	ツクバネ、オオツルイタドリ、モウセンゴケ、オオヤマフスマ、オカヒジキ、スベリヒユ、クマノミズキ、ツルアジサイ、キツリフネ、ヤブツバキ、リョウブ、イワヒゲ、ヤマトグサ、エゾリンドウ、イヌホオズキ、ホタルカズラ、オオイヌノフグリ、オオヒナノウスツボ、イヌゴマ、ハイイヌツゲ、アサザ、オナモミ、ハリギリ、ニワトコ等 (416 種)	
合計		1,185 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7年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省、令和7年）に準拠した。

(2) 植生の概要

事業実施想定区域及びその周囲の現存植生図は図 3. 1-31、凡例は表 3. 1-40 のとおりである。

事業実施想定区域及びその周囲の地形は、西側に日本海、北及び東側を雄物川下流域に挟まれた全体的に緩やかな起伏を有する標高 100～300m 程度の丘陵地である。事業実施想定区域は主に標高 200～300m 程度の台地からなり、主に東西方向に一級河川の支流や二級河川が流れており、これらが深い谷部を形成している。

事業実施想定区域及びその周囲には、「植林地・耕作地植生」のスギ・ヒノキ・サワラ植林が広く分布しており、そのほか、「ブナクラス域代償植生」のオクチョウジザクラコナラ群集、オオバクロモジミズナラ群集、アカマツ群落（V）等がパッチ状に分布している。河川や湖沼の周辺には「植林地・耕作地植生」の畑雑草群落及び水田雑草群落、「河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生」のヨシクラス等が分布している。

事業実施想定区域には、主に「植林地・耕作地植生」のスギ・ヒノキ・サワラ植林が尾根から谷までの広範囲に見られ、「ブナクラス域代償植生」のオクチョウジザクラコナラ群集及びアカマツ群落（V）がまとまって分布しているほか、「ブナクラス域代償植生」のオオバクロモジミズナラ群集、ケヤキ二次林、伐採跡地群落（V）等が一部に分布している。また、河川沿いには「植林地・耕作地植生」の水田雑草群落が分布している。

事業実施想定区域及びその周囲の植生自然度は表 3. 1-41 及び図 3. 1-32 のとおりである。植生自然度 6 に該当する群落が広がり、植生自然度 7 に該当する群落がパッチ状に分布している。

事業実施想定区域では、植生自然度 6 及び植生自然度 7 に該当する群落が大部分を占め、植生自然度 9 及び植生自然度 10 に該当する群落は確認されていない。

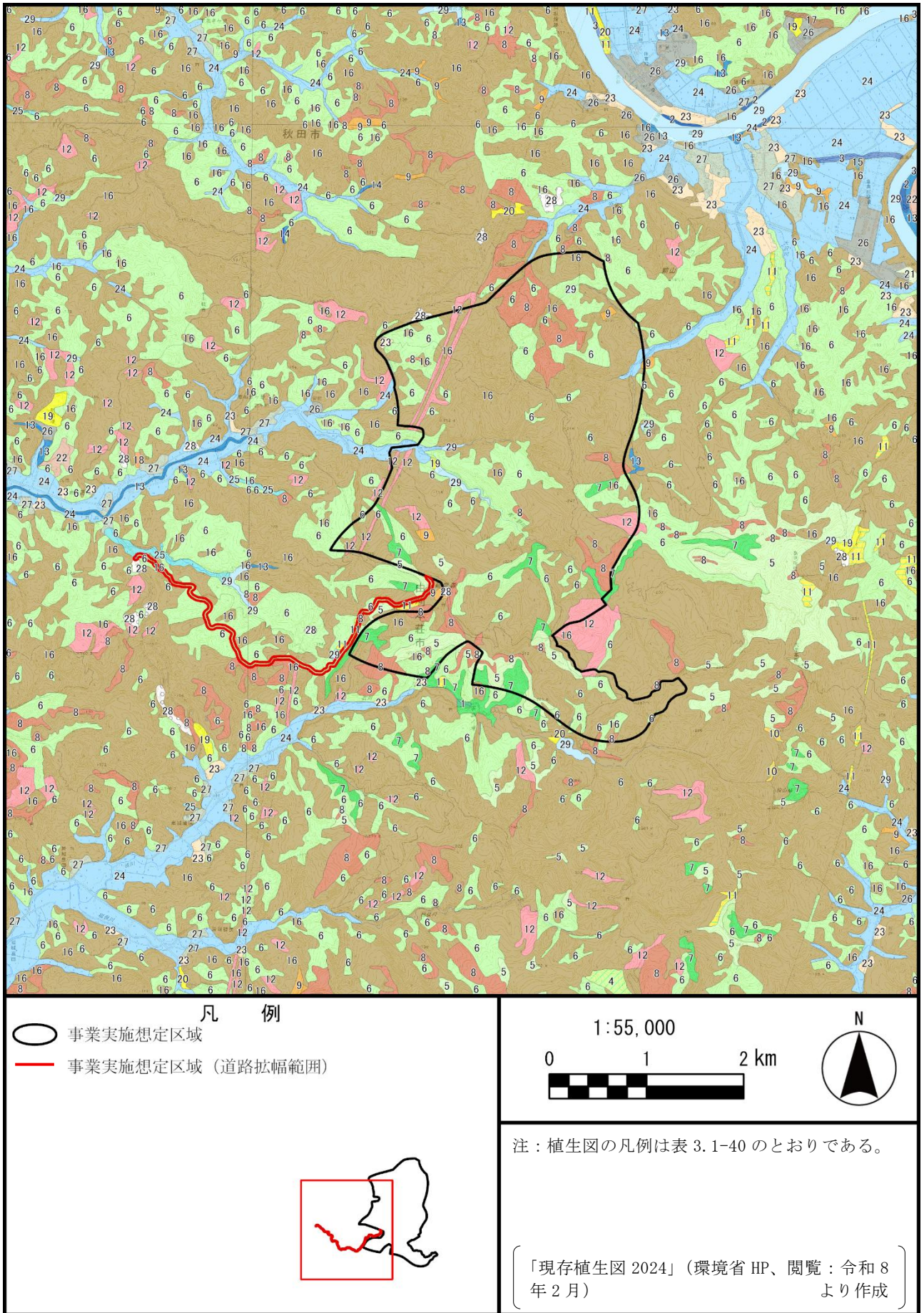































図 3.1-31(1) 文献その他の資料調査による現存植生図（全体図）

表 3.1-40 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	 ケヤキ群落 (IV)	160400	9
	2	 ヤナギ高木群落 (IV)	180100	9
	3	 ヤナギ低木群落 (IV)	180200	9
ブナクラス域代償植生	4	 スギーミズナラ群落	220101	7
	5	 オオバクロモジミズナラ群集	220103	7
	6	 オクチョウジザクラコナラ群集	220501	7
	7	 ケヤキ二次林	221300	7
	8	 アカマツ群落 (V)	230100	7
	9	 タニウツギーノリウツギ群落	240102	5
	10	 チシマザサークマイザサ群落	250101	5
	11	 ススキ群団 (V)	250200	5
	12	 伐採跡地群落 (V)	260000	4
	河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生	13	 ヨシクラス	470400
14		 ミゾソバヨシ群落	470401	5
15		 ヒルムシロクラス	470600	10
植林地・耕作地植生	16	 スギ・ヒノキ・サワラ植林	540100	6
	17	 その他植林	541000	6
	18	 竹林	550000	3
	19	 ゴルフ場・芝地	560100	4
	20	 牧草地	560200	2
	21	 路傍・空地雑草群落	570100	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	1
	27	 緑の多い住宅地	580101	2
	28	 造成地	580400	1
	29	 開放水域	580600	99

注：1. 図中 No. は図 3.1-31 の現存植生図内の番号に対応する。

2. 統一凡例 No. とは、「現存植生図 2024」（環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）の 1/2.5 万植生図に示される 6 桁の環境省統一凡例番号（凡例コード）である。

3. 植生自然度とは、群落の自然性がどの程度残されているかを示す一つの指標であり、1～10 までのランクに区分される。ただし、開放水域及び自然裸地については含まれないため、表中では「99」で示すこととする。

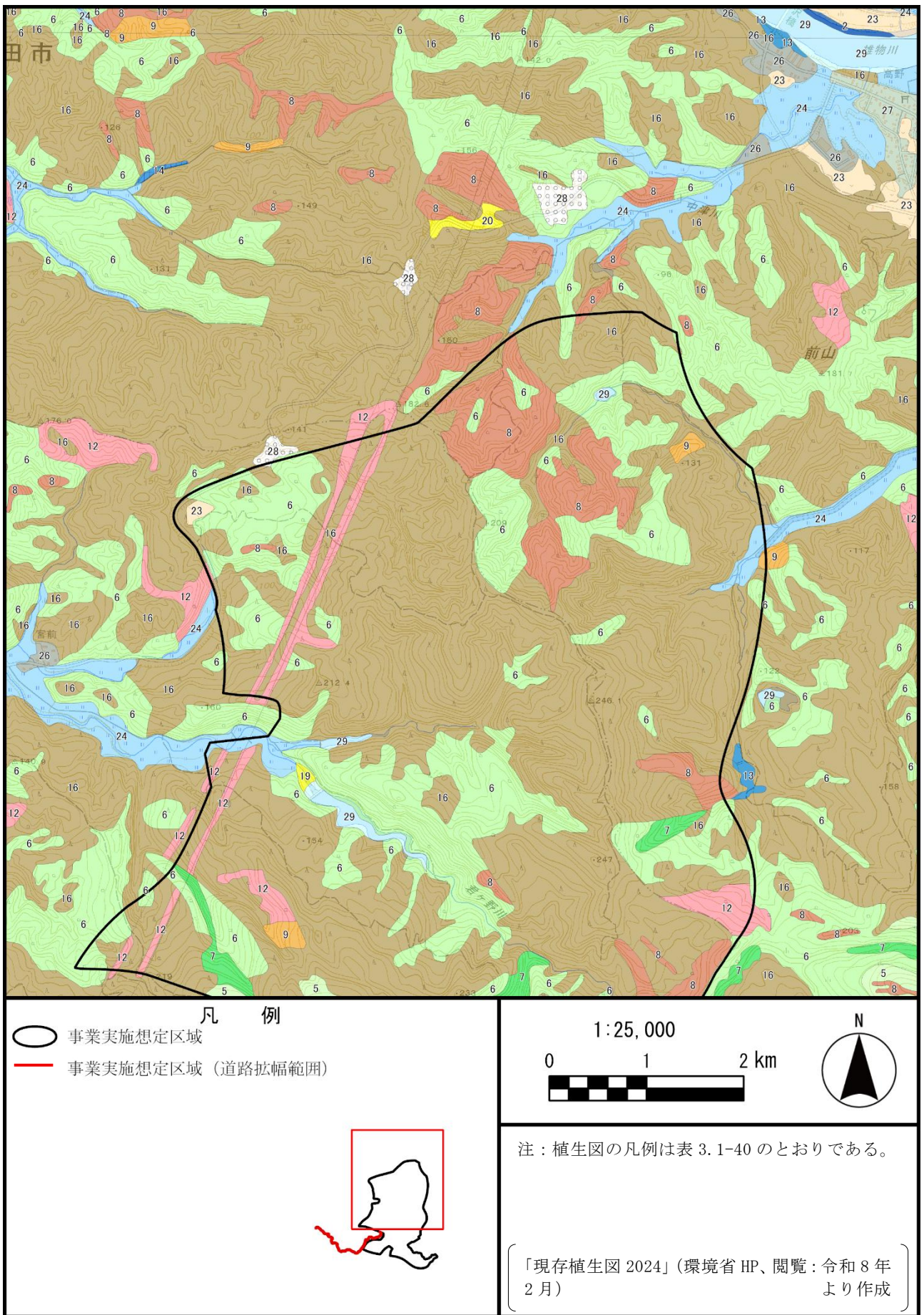


図 3.1-31(2) 文献その他の資料調査による現存植生図 (拡大図 1)

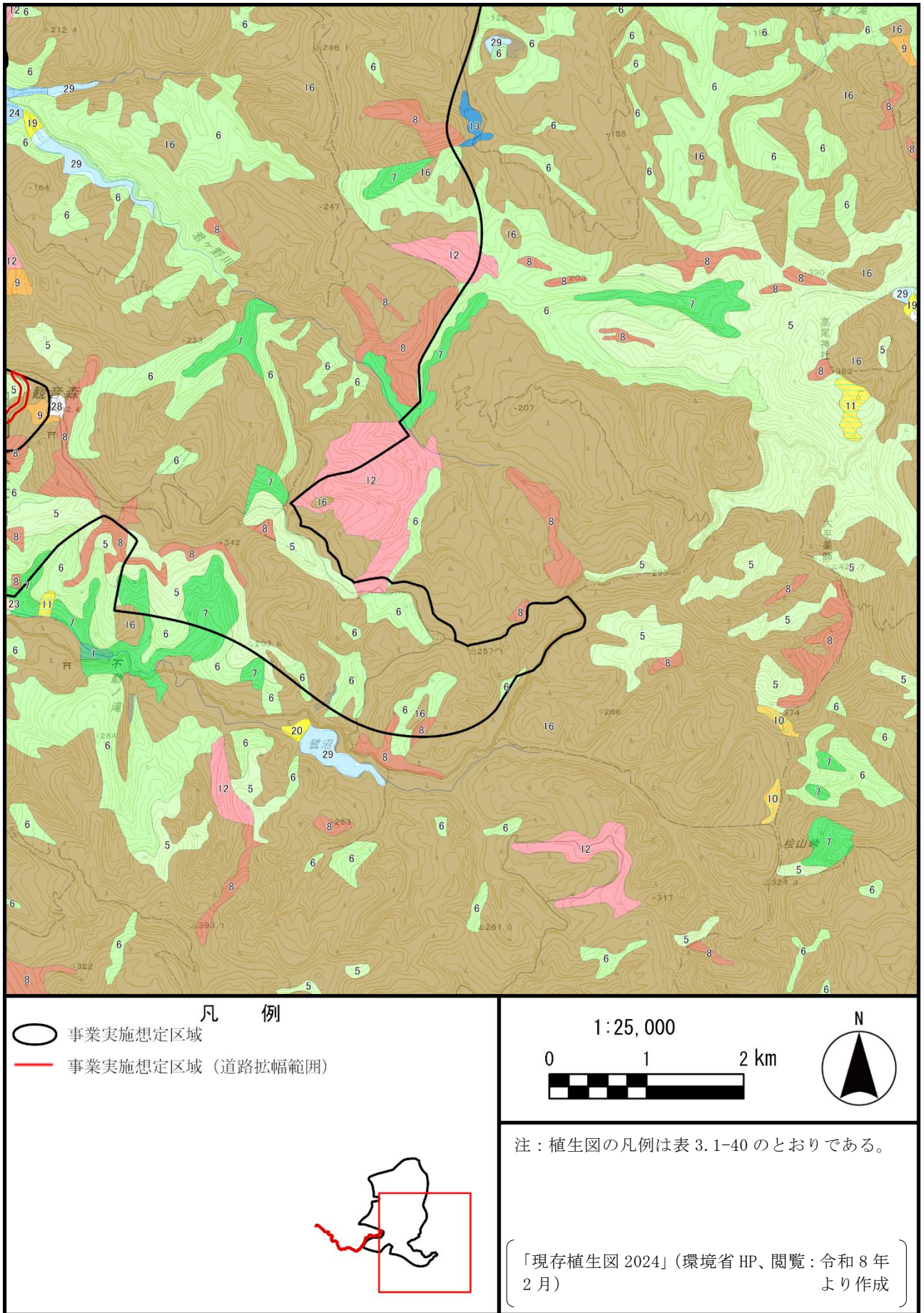


図 3.1-31(3) 文献その他の資料調査による現存植生図 (拡大図 2)

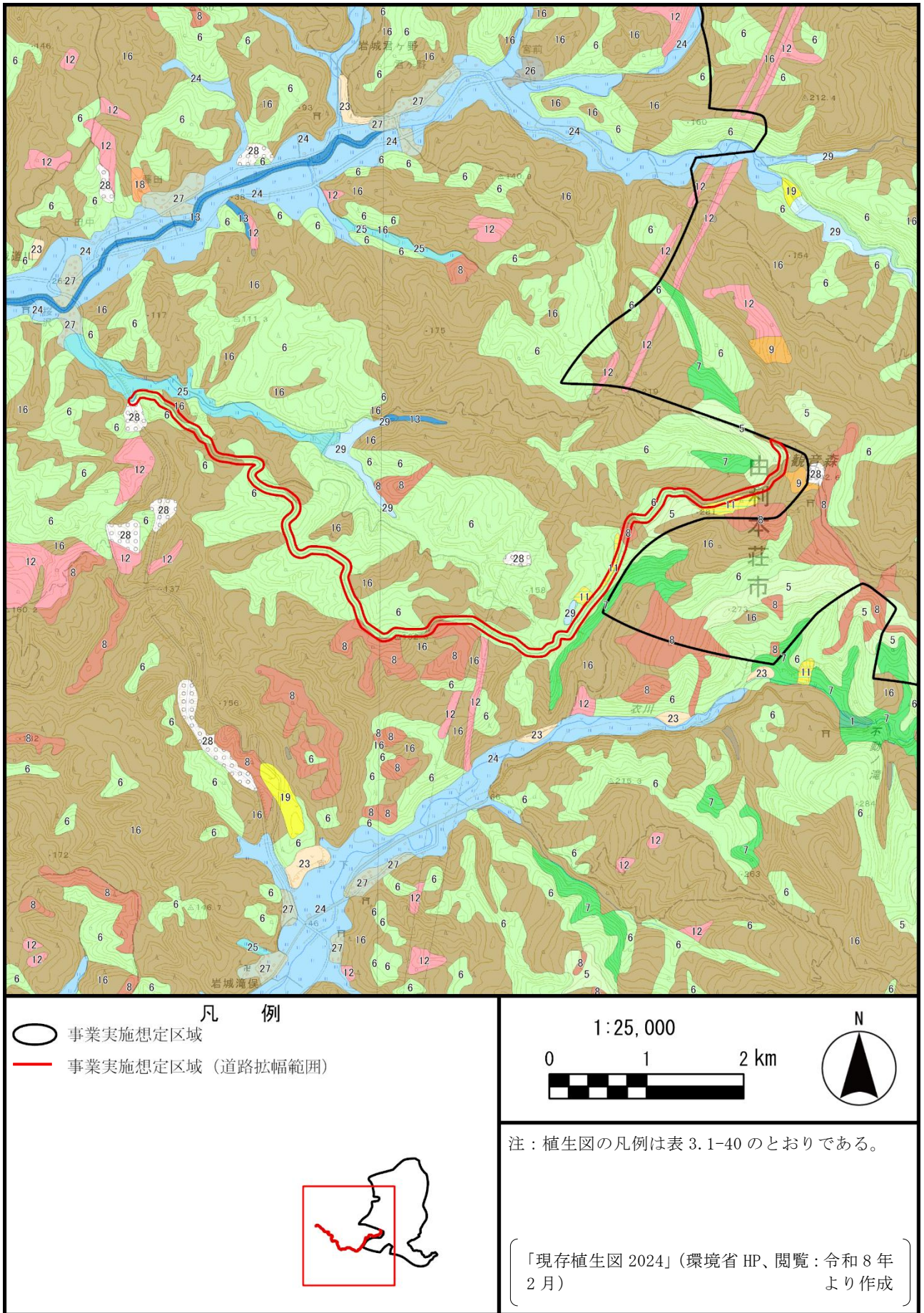
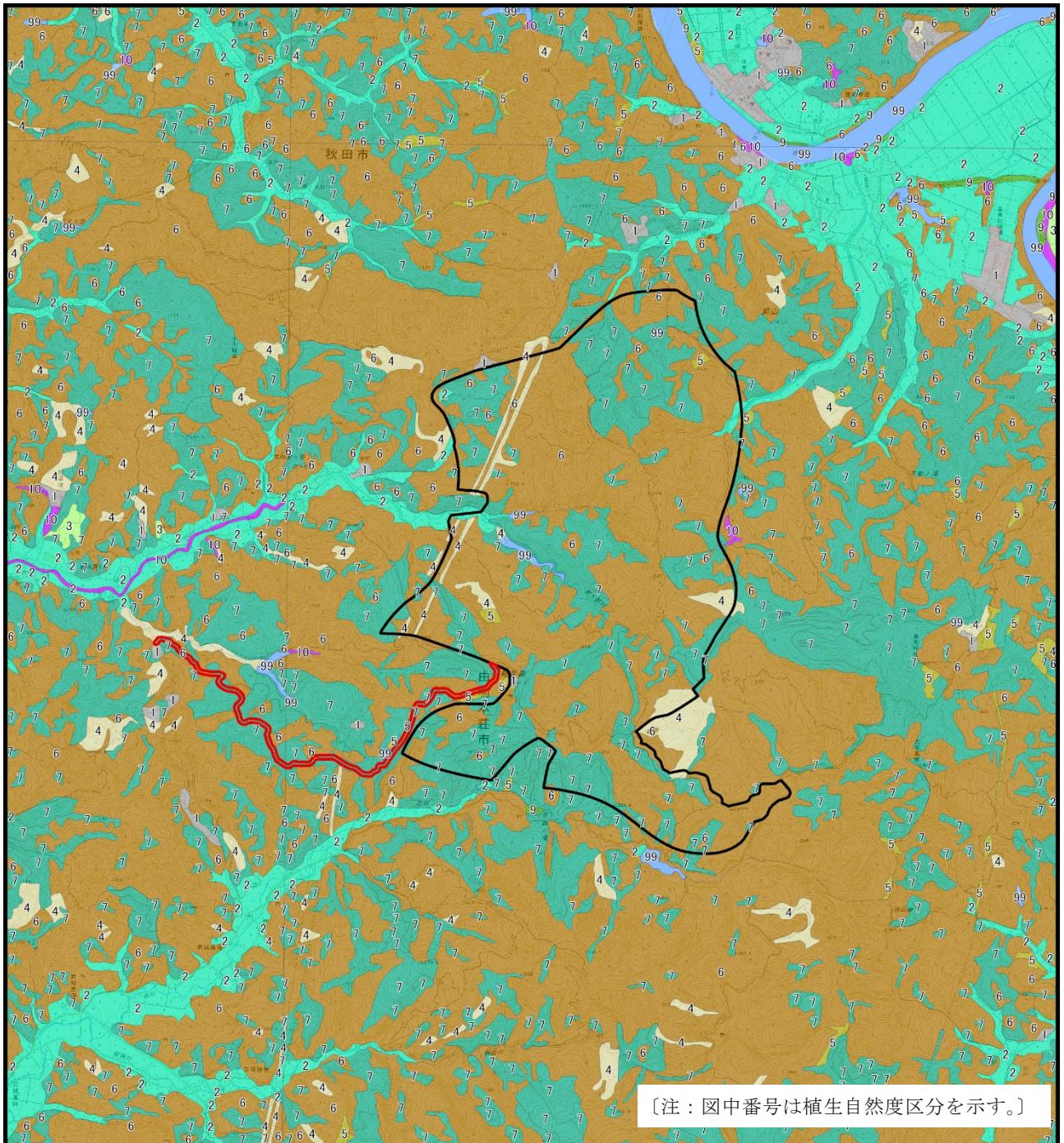


図 3.1-31(4) 文献その他の資料調査による現存植生図（拡大図 3）

表 3.1-41 植生自然度の概要

植生自然度	植生区分
10	ヨシクラス、ヒルムシロクラス
9	ケヤキ群落 (IV)、ヤナギ高木群落 (IV)、ヤナギ低木群落 (IV)
8	-
7	スギ・ミズナラ群落、オオバクロモジ・ミズナラ群落、オクチョウジザクラ・コナラ群落、ケヤキ二次林、アカマツ群落 (V)
6	スギ・ヒノキ・サワラ植林、その他植林
5	タニウツギ・ノリウツギ群落、チシマザサ・クマイザサ群落、ススキ群団 (V)、ミゾソバ・ヨシ群落
4	伐採跡地群落 (V)、ゴルフ場・芝地、路傍・空地雑草群落、放棄水田雑草群落
3	竹林、果樹園
2	牧草地、畑雑草群落、水田雑草群落、緑の多い住宅地
1	市街地、造成地

- 注：1. 植生自然度の区分は、「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）に基づく。
2. 植生自然度を利用する際の注意事項として、「現存植生図2024」（環境省HP、閲覧：令和8年2月）によれば、次の点があげられる。
- ・植生自然度は、植生に対する人為的影響の度合いを表した類型区分であり、値が高いほど良いといった価値評価ではない。植生の重要度を示すものではないことに注意されたい。
 - ・植生自然度は、場所ではなく、凡例に対して付与した尺度であるため、ある立地に成立していた植生が遷移等により変化すれば、植生自然度も変化することに注意されたい。
3. 開放水域、自然裸地は含めない。



[注：図中番号は植生自然度区分を示す。]














凡 例		1:55,000	N 
	事業実施想定区域		
	事業実施想定区域 (道路拡幅範囲)		
	植生自然度10		<p>注：本図は、「現存植生図 2024」から引用した現存植生図より、各群落の植生自然度を反映したものである。</p> <p>「現存植生図 2024」(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月) より作成</p>
	植生自然度3		
	植生自然度9		
	植生自然度2		
	植生自然度7		
	植生自然度1		
	植生自然度6		
	開放水域 (99)		
	植生自然度5		
	植生自然度4		

図 3.1-32 文献その他の資料調査による植生自然度

(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 3.1-42 のとおりである。

表 3.1-42(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	<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)、「秋田県文化財保護条例」(昭和 31 年秋田県条例第 12 号)、「秋田市文化財保護条例」(昭和 36 年秋田市条例第 23 号)、「由利本荘市文化財保護条例」(平成 17 年由利本荘市条例第 100 号)に基づく天然記念物及び特別天然記念物</p>	<p>特天：特別天然記念物 天：天然記念物 県天：秋田県天然記念物 市天：秋田市天然記念物 由利本荘市天然記念物</p>	<p>「国指定文化財等データベース」(文化庁 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)、「国・県指定等文化財一覧」(秋田県 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)、「秋田市所在指定文化財一覧」(秋田市 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)、「市文化財」(由利本荘市 HP、閲覧：令和 8 年 2 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 8 年 2 月 18 日)に基づく国内希少野生動植物種等</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 8 年 2 月 18 日)</p>	○	
③	<p>「第 5 次レッドデータブック：絶滅のおそれのある日本の野生生物維管束植物」(環境省、令和 7 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、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態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」として上位カテゴリー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>「第 5 次レッドリスト（植物・菌類）の公表について」(環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)</p>	○	

表 3.1-42(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
<p>④ 「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物—秋田県版レッドデータブック 2014—[維管束植物]」(秋田県、平成 26 年)の掲載種</p> <p>※RH(分布上希少な雑種)は対象外とした</p>	<p>EX: 絶滅野生生物・・・県内では、すでに絶滅したと考えられる種</p> <p>EW: 野生絶滅・・・栽培下でのみ存続している種</p> <p>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)</p> <p>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</p> <p>EN: 絶滅危惧 I B 類・・・絶滅危惧 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</p> <p>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)</p> <p>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、生育条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位 category に移行する要素を有するもの)</p> <p>DD: 情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種</p> <p>LP: 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>N: 留意種</p>	<p>「秋田県の絶滅のおそれのある野生生物—秋田県版レッドデータブック 2014—[維管束植物]」(秋田県、平成 26 年)</p> <p>○</p>	
<p>⑤ 「第 2 回自然環境保全基礎調査 動植物分布図」(環境庁、昭和 56 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)に掲載の特定植物群落</p>	<p>A: 原生林もしくはそれに近い自然林</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>H: その他、学術上重要な植物群落または個体群</p>	<p>「第 2 回自然環境保全基礎調査 動植物分布図」(環境庁、昭和 56 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)</p> <p>○</p>	

表 3.1-42(3) 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
⑥	「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J, WWF Japan、平成 8 年) に掲載の植物群落	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)	○
⑦	「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 3.1-42 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。その結果は表 3.1-43 のとおりであり、重要な種として 56 科 140 種が確認されている。

表 3.1-43(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	重要種選定基準			
				①	②	③	④
1	シダ植物	ヒカゲノカズラ	ヤチスギラン				NT
2		ミズニラ	ミズニラ			NT	NT
3		ハナヤスリ	オオハナワラビ				EN
4		コバノイシカグマ	コバノイシカグマ				VU
5		チャセンシダ	クモノシダ				NT
6		ヒメシダ	ヒメワラビ				EN
7			ゲジゲジシダ (広義)				EN ^{※1}
8		メシダ	ホソバインヌワラビ				NT
9			ヒロハイヌワラビ				VU
10			ミヤマシケシダ (広義)				NT ^{※2}
11		オンシダ	ヤブソテツ				EN
12			キンキイタチシダ				EN ^{※3}
13			オオベニシダ				VU
14			キヨスミヒメワラビ				VU
15			トウゴクシダ				NT
16		ウラボシ	ミツデウラボシ				NT
17	モクレン類	ドクダミ	ハンゲショウ				VU
18		ウmanosズクサ	ウmanosズクサ				NT
19	単子葉類	オモダカ	マルバオモダカ			VU	NT
20			アギナシ			NT	N
21		トチカガミ	ヤナギスブタ				VU
22		ホロムイソウ	ホロムイソウ				VU
23		ヒルムシロ	イトモ			NT	N
24			エゾノヒルムシロ				VU
25		シュロソウ	クロヒメシライトソウ			VU	EN
26		ユリ	スカシユリ				NT
27		ラン	エビネ			NT	NT
28			ギンラン				NT
29			キンラン			NT	EN
30			トケンラン			VU	EN
31			ツチアケビ				EN
32			ハクサンチドリ				NT
33			サワラン				EN
34			カキラン				NT
35			ミズトンボ			NT	VU
36			ミズチドリ				VU
37			イイヌمامカゴ			EN	NT
38			ツレサギソウ				EN
39			トキシソウ			NT	NT
40			アヤメ	ヒメシヤガ			NT
41		カキツバタ				NT	N
42		ヒオウギアヤメ					EN
43		ススキノキ	ノカンゾウ				NT

表 3.1-43(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	重要種選定基準				
				①	②	③	④	
44	単子葉類	ヒガンバナ	ギョウジャニンニク				VU	
45		ミズアオイ	ミズアオイ			NT	VU	
46		ガマ	ミクリ			NT	N	
47			ヒメミクリ			VU	NT	
48		ホシクサ	ミカワイヌノヒゲ			EN		
49			タカユイヌノヒゲ				VU	
50		イグサ	ヒロハノコウガイゼキショウ				DD	
51			ヤマスズメノヒエ				CR	
52		カヤツリグサ	コウキヤガラ				NT ^{**4}	
53			ムジナスゲ				VU	
54			カンエンガヤツリ			VU	EN	
55			シロガヤツリ				NT	
56			セイタカハリイ				EN	
57			サギスゲ				NT	
58			コアゼテンツキ				VU	
59			クロテンツキ				EN	
60			アオテンツキ				EN	
61			コイヌノハナヒゲ				VU	
62		ヒメホタルイ				NT		
63		イネ	ハイドジョウツナギ				NT	
64		真正双子葉類	キンポウゲ	エゾノリュウキンカ				NT
65				エンコウソウ				VU
66				シラネアオイ				NT
67	スハマソウ						EN ^{**5}	
68	オキナグサ					NT	EN	
69	ケキツネノボタン				NT			
70	真正双子葉類	ユキノシタ	アカヒダボタン				CR	
71	バラ上類	タコノアシ	タコノアシ			NT	VU	
72		アリノトウグサ	タチモ			NT	N	
73		マメ	カワラケツメイ				NT	
74			フジカンゾウ				NT	
75			エゾノレンリソウ				VU	
76			イヌハギ			NT	NT	
77			カスマグサ				NT	
78		イラクサ	ハマヤブマオ				VU ^{**6}	
79		バラ	クサボケ				EN	
80			コゴメウツギ				VU	
81			ミチノクナシ			EN		
82			クサイチゴ				EN	
83		トウダイグサ	ノウルシ			NT	N	
84			アカメガシワ				NT	
85			シラキ				VU	
86		ヤナギ	オオタチヤナギ				DD	
87		ミソハギ	ヒメビシ			VU	EN	
88		ムクロジ	カラコギカエデ				NT	
89		アブラナ	ミヤマハタザオ				VU	
90	ミチバタガラシ					DD		
91	真正双子葉類	タデ	ヤナギヌカボ			NT	NT	
92	-キク上類		サデクサ				EN	
93			サクラタデ				VU	

表 3.1-43(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	重要種選定基準			
				①	②	③	④
94	真正双子葉類 -キク上類	タデ	ボントクタデ				VU
95			ノダイオウ			VU	N
96		ナデシコ	チョウカイフスマ			VU	CR
97			ハマハコベ				VU
98		ヒユ	カララアカザ				NT
99			オカヒジキ				NT
100		サクラソウ	ヒナザクラ				NT
101			ハイハマボッス			NT	NT
102		ツツジ	イワヒゲ				EN
103		アカネ	キクムグラ				NT
104			ハシカグサ				NT
105			フタバムグラ				NT
106			ヤマトグサ				EN
107		キョウチクトウ	チョウジソウ			NT	VU
108			スズサイコ			NT	N
109		ムラサキ	コシジタビラコ				VU
110		オオバコ	ミズハコベ				NT
111			マルバノサワトウガラシ			NT	EN
112			キクモ				NT
113			エチゴトラノオ				VU
114		ゴマノハグサ	オオヒナノウスツボ				NT
115		シソ	トウバナ				NT
116			デワノタツナミソウ				NT
117		タヌキモ	ミミカキグサ				NT
118			ホザキノミミカキグサ				VU
119			タヌキモ			NT	N
120			オオタヌキモ			NT	VU
121			ヒメタヌキモ			NT	VU
122			ムラサキミミカキグサ			NT	NT
123		キキョウ	ホタルブクロ				VU
124			キキョウ			NT	EN
125		ミツガシワ	アサザ			NT	NT
126		キク	イワヨモギ			VU	
127			ヒメヨモギ				NT
128			サワシロギク				VU
129			エゾノタウコギ				NT
130			タカサブロウ				VU
131			アズマギク				NT
132			ノニガナ				EN
133			メタカラコウ				NT
134	クルマバハグマ					NT	
135	アキノハハコグサ				EN	DD	
136	オナモミ				VU	CR	
137	セリ		ハマボウフウ				NT
138			ヤマゼリ				CR
139			ムカゴニンジン				NT
140	スイカズラ	ツルカノコソウ				NT	
合計	6 分類	56 科	140 種	0 種	0 種	41 種	137 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7年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省、令和7年)に準拠した。

2. 選定基準は表 3.1-42 のとおりである。

3. 表中の※については以下のとおりである。

※1：ゲジゲジシダで掲載 ※2：ウスゲミヤマシケシダで掲載 ※3：オオイタチシダで掲載

※4：コウキヤガラ(エゾウキヤガラ)で掲載 ※5：ミスミソウ(スハマソウを含む。)で掲載

※6：オニヤブマオで掲載

② 重要な群落

植物の重要な群落は、選定基準とした表 3.1-42 の文献その他の資料に掲載されているものとした。事業実施想定区域及びその周囲に存在している重要な群落としては、選定基準⑤の「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 56 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)及び「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)より、表 3.1-44 及び図 3.1-33 のとおり、「不動ノ滝のシナノキケヤキ林」の 1 件が確認されているが、事業実施想定区域には分布していない。選定基準⑥の「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J, WWF Japan、平成 8 年)に掲載されている群落としては、表 3.1-45 のとおり、秋田市(旧河辺郡雄和町を含む。)で 15 件、由利本荘市(旧由利郡岩城町)で 3 件が選定されているが、群落の詳細な位置は記載されていない。

また、重要な群落として植生自然度 10 及び植生自然度 9 に該当する自然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 のとおりである。事業実施想定区域及びその周囲においては、図 3.1-34 のとおり、植生自然度 9 のケヤキ群落(Ⅳ)、ヤナギ高木群落(Ⅳ)及びヤナギ低木群落(Ⅳ)、植生自然度 10 のヨシクラス及びヒルムシロクラスが存在するが、事業実施想定区域には分布していない。

表 3.1-44 文献その他の資料調査による重要な群落(特定植物群落)

所在地	名称	選定基準	相観区分	面積
		⑤		
由利郡岩城町(現：由利本荘市)	不動ノ滝のシナノキケヤキ林	A	冷温帯夏緑広葉高木林	7ha

注：選定基準は表 3.1-42 のとおりである。

「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 56 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)及び「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)より作成

表 3.1-45 文献その他の資料調査による重要な群落（植物群落レッドデータ・ブック掲載群落）

所在地	名称	選定基準
		⑥
秋田市	アカマツ群落（竜馬山）	1
	クロベ群落（竜馬山）	1
	ブナ群落（太平山）	1
	ブナ群落	1
	スギ・ブナ群落（駒頭ノ森）	1
	ミヤマナラ群落（太平山）	1
	ミカヅキグサ・イボミズゴケ群落	2
	オオイヌノハナヒゲ群落（女潟）	2
	ムラサキミミカキグサ・オオイヌノハナヒゲ群落	2
	アゼスゲ群落（女潟）	1
	ウキヤガラ群落（女潟）	1
	カサスゲ群落（女潟）	1
	ツルスゲ群落（女潟）	2
河辺郡雄和町 （現：秋田市）	オギ群落	2
	チョウジソウ群落	2
由利郡岩城町 （現：由利本荘市）	シナノキ群落	1
	ブナ群落	1
	ヤブツバキ群落	1

注：選定基準は表 3.1-42 のとおりである。

〔「植物群落レッドデータ・ブック」（NACS-J, WWF Japan、平成 8 年）より作成〕

表 3.1-46 文献その他の資料調査による重要な群落（自然植生）

選定基準	植生区分	統一凡例
⑦		
植生自然度 10	河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生	ヨシクラス、ヒルムシロクラス
植生自然度 9	ブナクラス域自然植生	ケヤキ群落（IV）、ヤナギ高木群落（IV）、ヤナギ低木群落（IV）

注：1. 選定基準は表 3.1-42 のとおりである。

2. 植生区分及び統一凡例は、1/2.5 万植生図及び現存植生図の凡例（表 3.1-40）による。

〔「現存植生図 2024」（環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）より作成〕

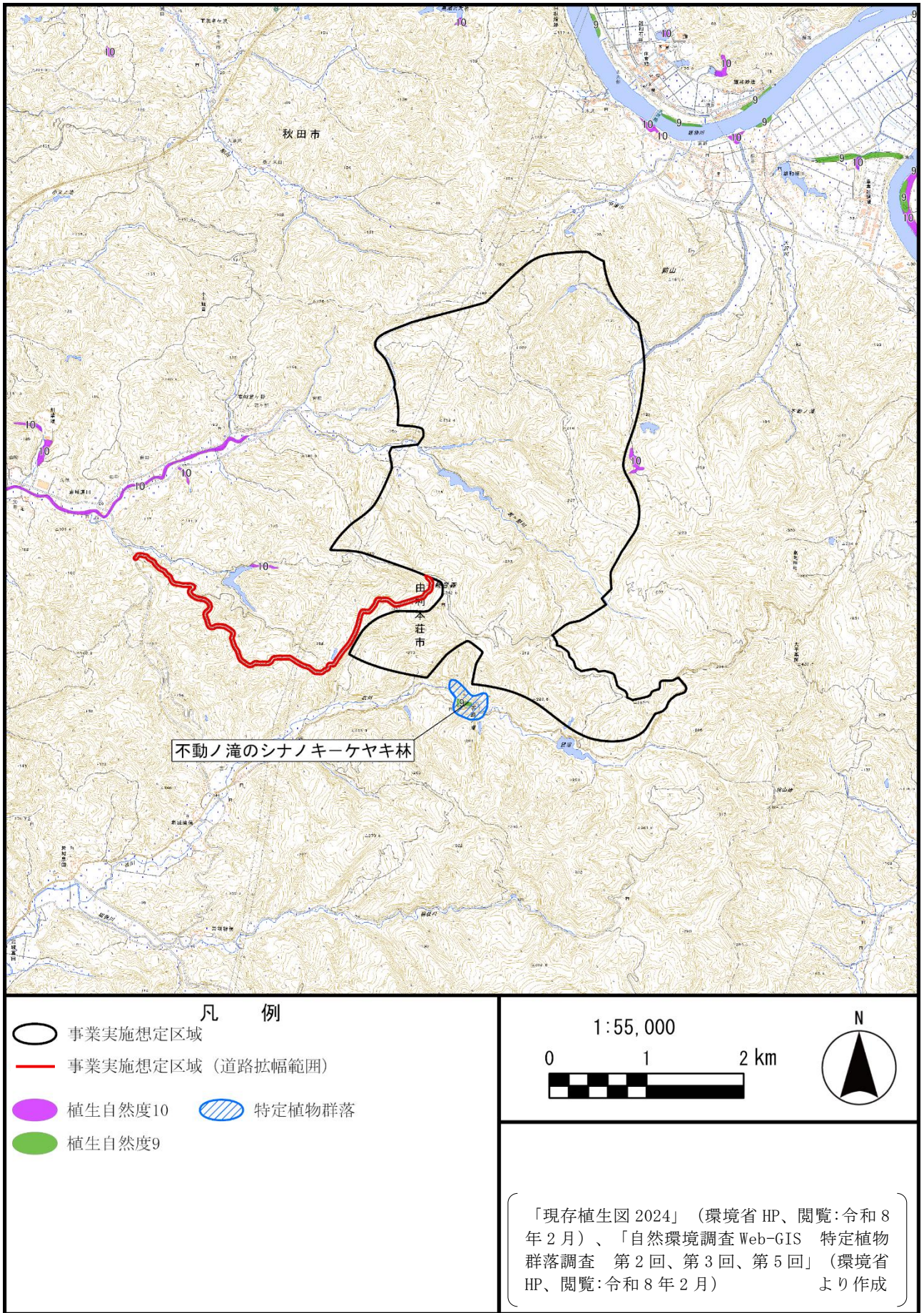


図 3.1-33 重要な群落の分布位置

(4) 巨樹・巨木林・天然記念物

事業実施想定区域及びその周囲に存在する巨樹・巨木林は、「第4回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林（北海道・東北版）」（環境庁、平成3年）及び「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報告書」（環境省、平成13年）より、表3.1-47及び図3.1-34のとおり5件確認されているが、いずれも事業実施想定区域には分布していない。

なお、事業実施想定区域の周囲には、植物に係る天然記念物は分布していない。

表 3.1-47 事業実施想定区域及びその周囲の巨樹・巨木林

No.	市町村	区分	名称・所在地	樹種	幹周 (cm)	樹高 (m)
1	河辺郡雄和町（現：秋田市）	単木	水沢	アカマツ	500	20
2		単木	銅屋	アカマツ	360	20
3		単木	銅屋	アカマツ	330	20
4		単木	つなぎ一ノ坂	スギ	500	30
5	由利郡岩城町（現：由利本荘市）	単木	不動滝	スギ	377	20

「第4回自然環境保全基礎調査 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報告書」（環境省、平成13年）

より作成

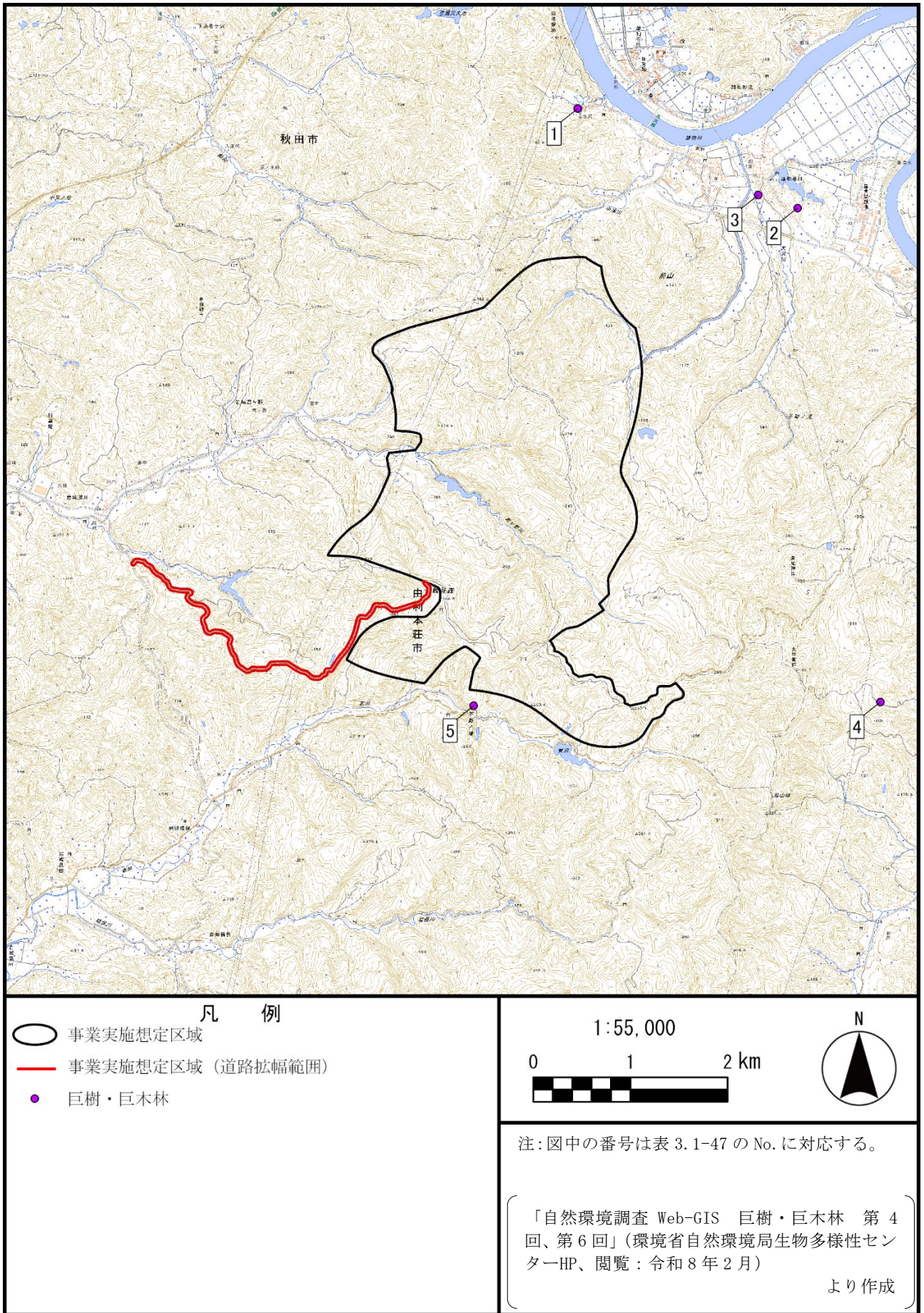


図 3.1-34 巨樹・巨木林・天然記念物の分布位置

3. 生態系の状況

動物、植物、地形等の文献その他の資料を基に、事業実施想定区域及びその周囲の生態系の状況を整理した。

(1) 環境類型区分

事業実施想定区域及びその周囲の環境は、地形及び植生の状況から表 3.1-48 及び図 3.1-35 のとおり、広葉樹林、針葉樹林、植林地等、乾性草地、湿性草地、耕作地等、市街地等、河川・湖沼等の 8 つの環境類型に区分される。

事業実施想定区域の環境類型は、主に広葉樹林、針葉樹林、植林地等によって構成されている。そのほか、乾性草地、耕作地等が分布し、一部に湿性草地、市街地等、河川・湖沼等が分布している。

表 3.1-48 環境類型区分の概要

No.	環境類型区分	主な地形	植生区分
1	広葉樹林	山地	ケヤキ群落 (IV)、ヤナギ高木群落 (IV)、ヤナギ低木群落 (IV)、スギ・ミズナラ群落、オオバクロモジ・ミズナラ群集、オクチョウジザクラ・コナラ群集、ケヤキ二次林、タニウツギ・ノリウツギ群落
2	針葉樹林		アカマツ群落 (V)
3	植林地等		スギ・ヒノキ・サワラ植林、その他植林、竹林
4	乾性草地		チシマザサ・クマイザサ群落、ススキ群団 (V)、伐採跡地群落 (V)、路傍・空地雑草群落
5	湿性草地		ヨシクラス、ミゾソバ・ヨシ群落、ヒルムシロクラス、放棄水田雑草群落
6	耕作地等	平地	牧草地、果樹園、畑雑草群落、水田雑草群落
7	市街地等		ゴルフ場・芝地、市街地、緑の多い住宅地、造成地
8	河川・湖沼等	山地	開放水域

注：植生区分は現存植生図の凡例（表 3.1-40）による。

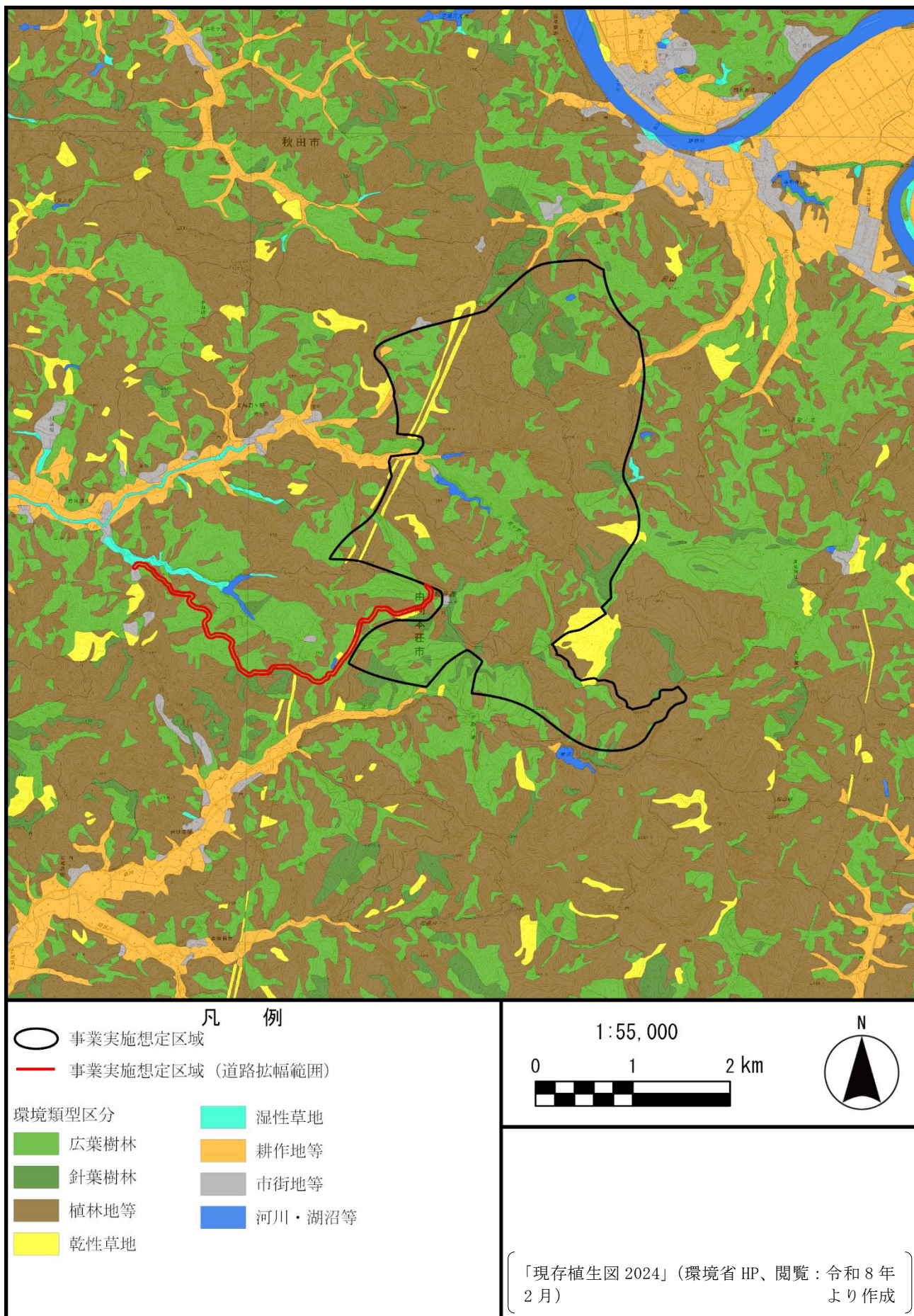


図 3.1-35 環境類型区分

(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に、文献その他の資料により確認されている事業実施想定区域及びその周囲の環境及び生物種より、生物とその生息・生育環境の関わり、また、生物相互の関係について代表的な生物種等を選定し、食物連鎖の概要として整理した。食物連鎖模式図は図 3.1-36 のとおりである。

事業実施想定区域及びその周囲は主に、オクチョウジザクラコナラ群集等の広葉樹林、スギ・ヒノキ・サワラ植林等の植林地等といった樹林環境が広がり、伐採跡地群落（V）、水田雑草群落等の草地や耕作地が小面積に分布している。

陸域の生態系では、オクチョウジザクラコナラ群集、スギ・ヒノキ・サワラ植林、伐採跡地群落（V）、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カミキリムシ類やセミ類、バッタ類、チョウ類等の草食性の昆虫類やニホンリス、ノウサギ等の草食性の哺乳類が、第二次消費者としてはオサムシ類やトンボ類、ハチ類等の肉食性の昆虫類が存在する。また、第三次消費者としてはヤマガラ、ホオアカ等の鳥類、ヒガシニホントカゲ等の爬虫類、ニホンアマガエル等の両生類、第四次消費者としてはニホンイタチ等の中型哺乳類、アオダイショウ等の爬虫類が存在すると考える。さらに高次消費者として、クマタカ、イヌワシ、オオタカ等の猛禽類やキツネ等の哺乳類が存在すると考える。

河川・湖沼等の水域の生態系では、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、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、アオサギ等の鳥類が存在すると考える。

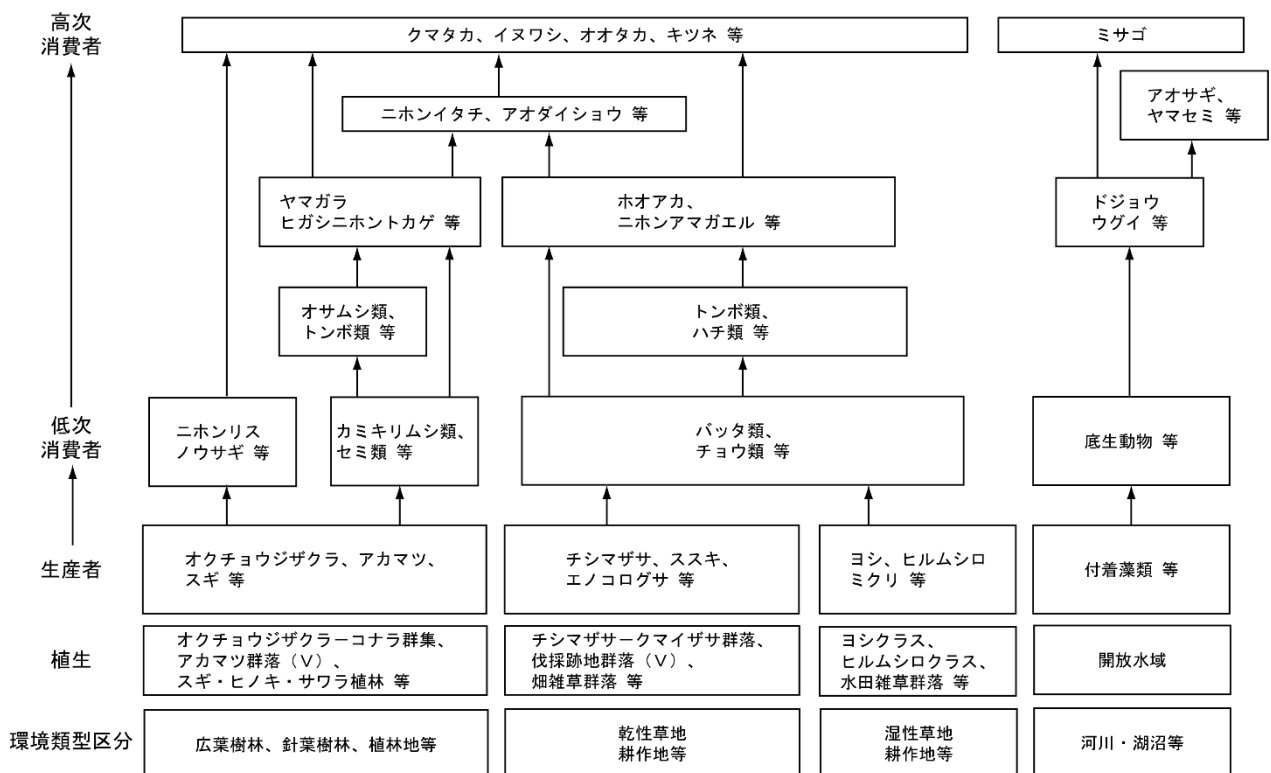


図 3.1-36 食物連鎖模式図

(3) 重要な自然環境のまとまりの場

事業実施想定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については、表 3.1-49 及び図 3.1-37 のとおりである。事業実施想定区域及びその周辺には、植生自然度 10 及び植生自然度 9 に相当する自然植生、保安林、特定植物群落、鳥獣保護区が分布しており、事業実施想定区域には、保安林（水源涵養保安林）及び鳥獣保護区（高尾山鳥獣保護区）が一部分布している。

表 3.1-49 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
自然植生	植生自然度 10	環境省植生図におけるヨシクラス、ヒルムシロクラスが該当し、河川沿いや海岸に分布する自然度の高い植生である。
	植生自然度 9	環境省植生図における自然植生で、ケヤキ群落（Ⅳ）、ヤナギ高木群落（Ⅳ）、ヤナギ低木群落（Ⅳ）が該当する。
保安林 （水源涵養保安林、土砂流出防備保安林、なだれ防止保安林）		水源涵養林や土砂崩壊防止機能を有する緑地等、地域において重要な機能を有し、まとまった林分を有する自然環境である。
巨樹・巨木林		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。
特定植物群落	（選定基準：A） 不動ノ滝のシナノキケヤキ林	自然環境保全基礎調査において定められた特定植物群落選定基準の「A：原生林もしくはそれに近い自然林」に該当する植物群落である。
鳥獣保護区	道川鳥獣保護区	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。
	高尾山鳥獣保護区 （特別保護地区を含む。）	

「現存植生図 2024」（環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 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 8 年 2 月）
「自然環境調査 Web-GIS 巨樹・巨木林 第 4 回、第 6 回」（環境省自然環境局生物多様性センター HP、閲覧：令和 8 年 2 月）
「自然環境調査 Web-GIS 特定植物群落調査 第 2 回、第 3 回、第 5 回」（環境省 HP、閲覧：令和 8 年 2 月）
「秋田県鳥獣保護区等位置図（令和 7 年度版）」（秋田県、令和 7 年）より作成

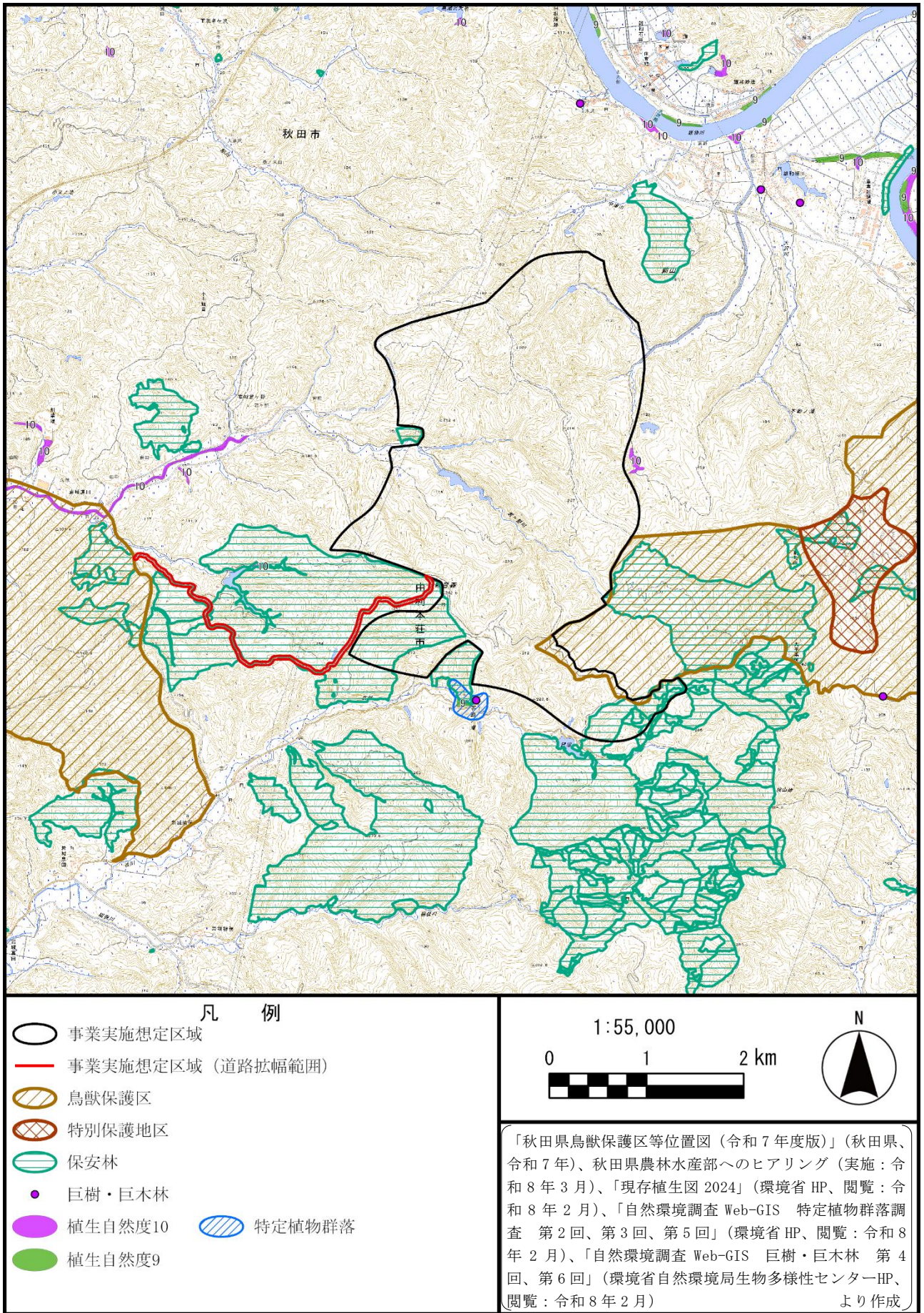


図 3.1-37 重要な自然環境のまとめりの場

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

眺望点の選定基準は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眺望に関する情報が掲載されている地点や、眺望目的での利用の多い観光施設など、景観影響の予測結果への関心が高いと思われる地点。
- ・「自然との触れ合い分野の環境影響評価技術（Ⅱ） 調査・予測の進め方について～資料編～」(環境省 自然との触れ合い分野の環境影響評価技術検討会中間報告、平成 12 年)に掲載されている「垂直視角と送電鉄塔の見え方」によれば、垂直見込角が 1～2 度を超えると景観的に気になり出す可能性があるとしてされていることから、風力発電機が垂直視野角 1 度以上で視認される可能性がある範囲内（約 11.9km）に位置する地点。
- ・由利本荘市及び秋田市へのヒアリング（実施：令和 8 年 1 月）。

事業実施想定区域及びその周囲の眺望点は、表 3.1-50 及び図 3.1-38 のとおりである。

表 3.1-50 眺望点の概要

眺望点	概要
秋田県立中央公園（つつじ森展望台）	レクリエーション、スポーツ、散策、休養、教育の場として整備された公園で、つつじ森展望台からは秋田空港が一望できる。秋田市景観マップに掲載されている。
黒瀬橋	一般県道 65 号（寺内新屋雄和線）に位置する雄物川に架かる橋で、雄物川や河岸の緑地を展望することができる。秋田市景観マップに掲載されている。
長者山	一般県道 9 号（秋田雄和本荘線）沿いに位置する小高い丘の上から、山並みや田園、遠くの市街地の風景を望むことができる。秋田市景観マップに掲載されている。
御所屋ふれあい地区公園	秋田市御所野に位置する展望台のある公園で、街並みや山並みを見ることができる。秋田市景観マップに掲載されている。
和田公園	JR 和田駅から徒歩 5 分に位置する小高い丘の上にある公園で、和田地区の景色を眺めることができる。秋田市景観マップに掲載されている。
四ツ小屋から見える太平山	秋田市景観マップに掲載されている。
四ツ小屋近くの田んぼ道	JR 四ツ小屋駅周辺に位置する田園地帯から鳥海山を望むことができる。秋田市景観マップに掲載されている。
河辺和田地区	秋田市景観マップに掲載されている。
下浜サンセットロード	一般国道 7 号の下浜羽川から浜田区間までの道路。日本海や男鹿半島、鳥海山を望むことができる地点。秋田市景観マップに掲載されている。
下浜海水浴場	JR 羽越本線下浜駅付近に位置する海水浴場。北西には寒風山を見ることができる。秋田市景観マップに掲載されている。
高城城址公園	高城山の頂上に築かれていた赤尾津城の本丸に位置する公園。山頂の展望台からは亀田の町並みを一望できるが、2024 年 1 月から展望台は老朽化に伴い立ち入り禁止になっている。園内の史跡伝承保存の里・天鷲城の天守閣からは亀田の城下町を望むことができる。
亀田不動滝	鳥海山・飛鳥ジオパークのジオサイトであり、展望台が整備されている滝。由利本荘市へのヒアリング結果を踏まえ、眺望点として抽出した。
高尾山	雄和地区の中央西部、秋田平野の南に位置する標高 380m の山で、男鹿半島や鳥海山、日本海などを一望することができる。秋田市景観マップに掲載されている。
道の駅「岩城」	一般国道 7 号沿いの由利本荘市と秋田市の間に位置する道の駅。由利本荘市のオーシャンビュースポットとなっている。

「EADAS 環境アセスメントデータベース」（環境省 HP）
「道の駅」、「歴史・文化」、「ジオサイト」（由利本荘市 HP）
「アキタッチ+」（秋田市観光・イベント情報総合サイト HP）
「観光パンフレット ゆりほん」、「施設案内」（由利本荘市観光協会 HP）
「秋田市景観マップ」、「秋田市景観計画」、「観光関連施設」、「道路・公園」（秋田市 HP）
（各 HP 閲覧：令和 8 年 2 月）
由利本荘市及び秋田市へのヒアリング（実施：令和 8 年 1 月）

より作成

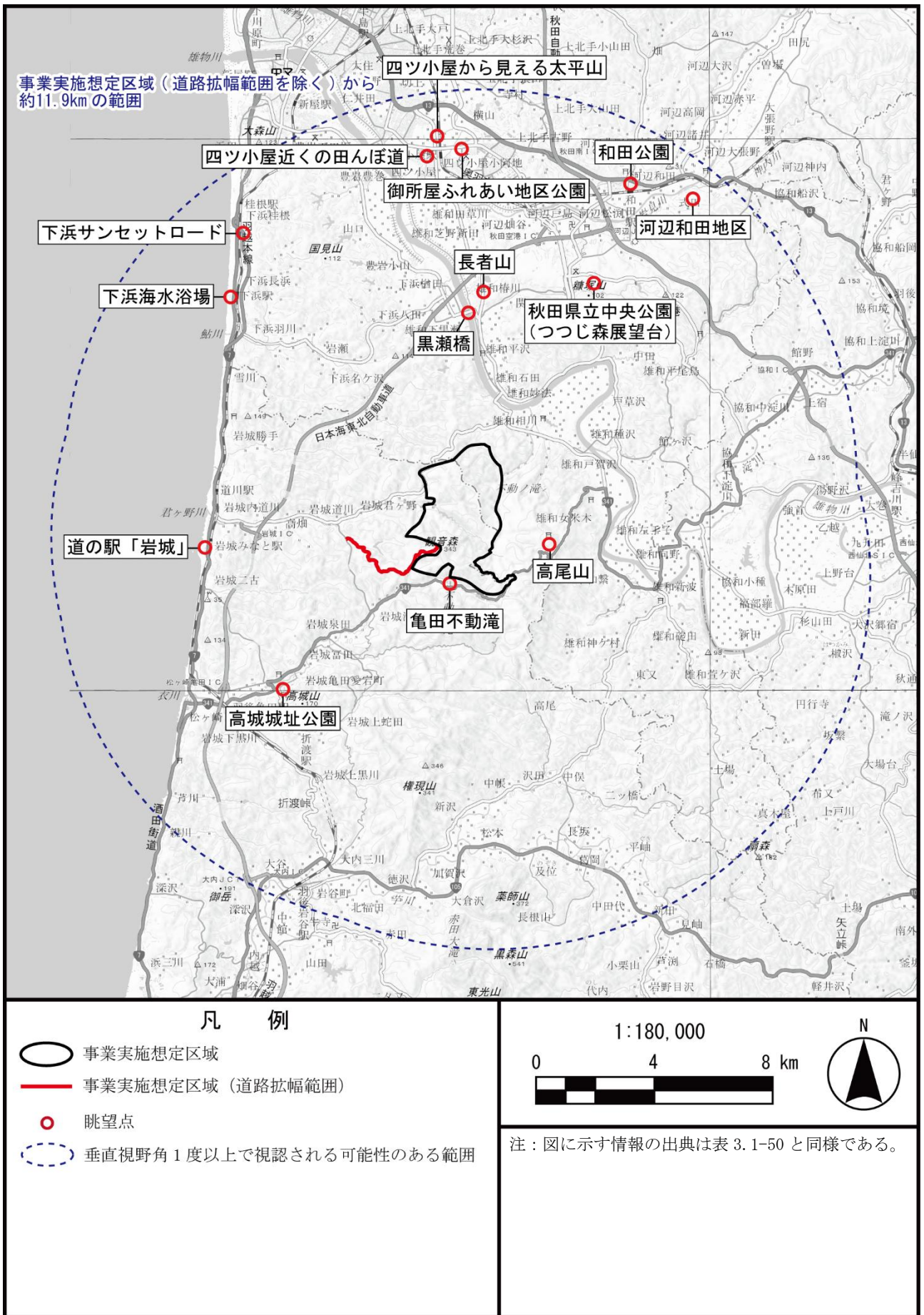


図 3.1-38 主要な眺望点の状況

(2) 景観資源

事業実施想定区域及びその周囲における景観資源は、表 3.1-51 及び図 3.1-39 のとおりである。

表 3.1-51 景観資源（第 3 回自然環境保全基礎調査）

区 分	名 称
河成段丘	岩見川右岸段丘
	岩見川流域河岸段丘
自由蛇行河川	淀川
	雄物川
滝	不動滝
	亀田不動の滝
	三界滝
	赤田大滝
	巖谷滝
	三段滝
湖沼	三十三尋滝
	乙越沼

〔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

2. 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

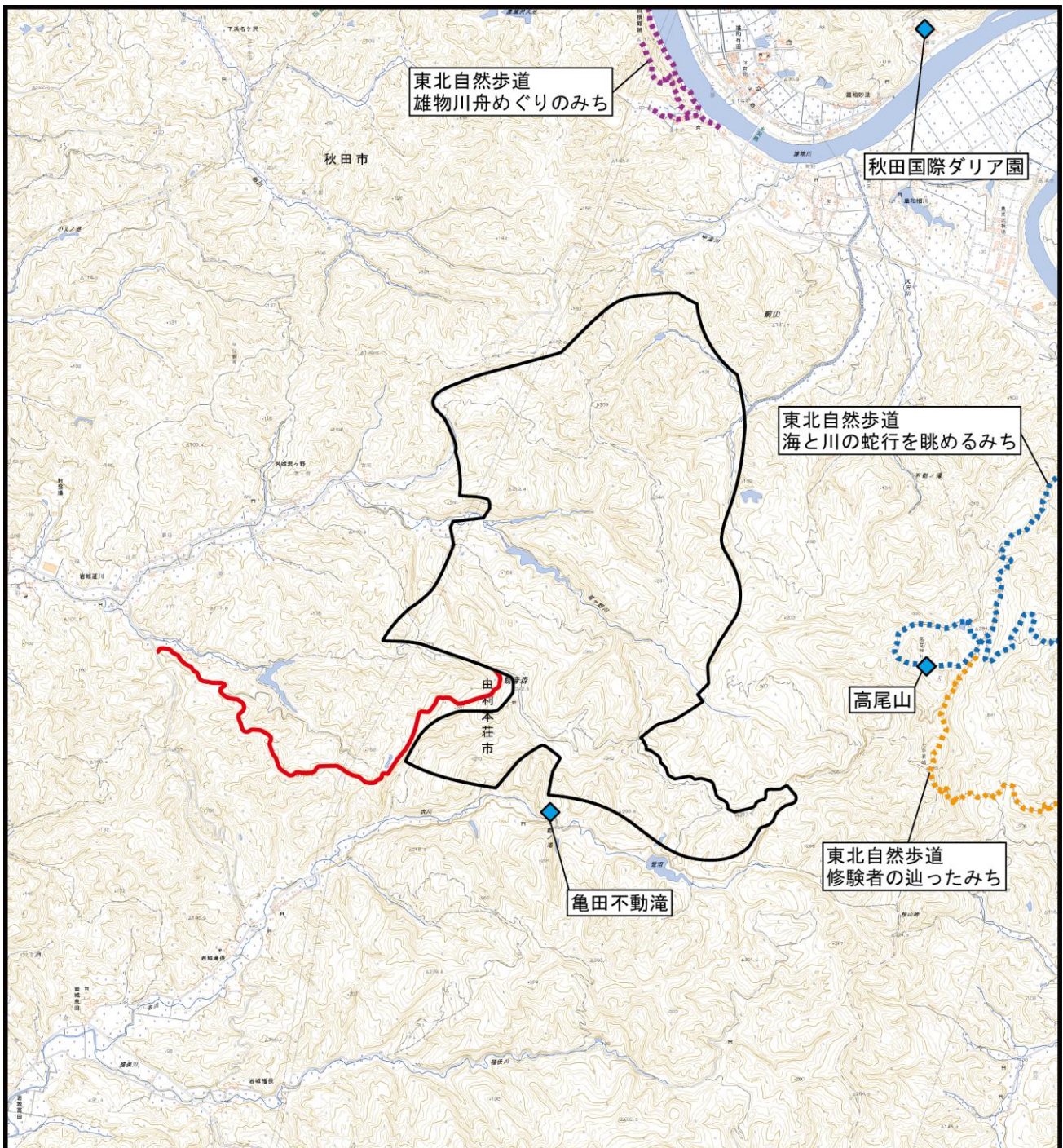
事業実施想定区域及びその周囲における人と自然との触れ合いの活動の場の状況は、表 3.1-52 及び図 3.1-40 のとおりである。

表 3.1-52 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
亀田不動滝	自然観賞 散策	「鳥海山・飛島ジオパーク」のジオサイトの一つで、檜山峠に源を發する衣川の上流にかかる滝である。落差約 25m、幅約 10m の滝で、滝に続く遊歩道が整備されている。
高尾山	自然観賞 散策 キャンプ	標高 383m の山で、昭和 48 年に県民レクリエーション地域に指定されている。キャンプ場、高尾山荘及び散策路等が整備されており、例年 5～10 月に利用できる。
秋田国際ダリア園	自然観賞	昭和 62 年に開園したダリア園で、約 700 品種、約 7,000 株のダリアが咲く。例年 8 月中旬～11 月初旬の、日の出～日没に開園されている。
東北自然歩道 修験者の辿ったみち	散策 自然観賞	東北 6 県にまたがる長距離自然歩道で、秋田県内には 50 のコース（49 コースと 1 支線）が整備されている。本コースは、小種バス停を起点に新波神社及び高尾山荘等をめぐり、高尾温泉バス停に至る約 11.2km の道である。
東北自然歩道 海と川の蛇行を眺めるみち	散策 自然観賞	東北 6 県にまたがる長距離自然歩道で、秋田県内には 50 のコース（49 コースと 1 支線）が整備されている。本コースは、石川バス停を起点とする周回コースで、高尾山荘、石巻の清水及び石井露月の生家等をめぐる約 9.9km の道である。
東北自然歩道 雄物川舟めぐりのみち	散策 自然観賞	東北 6 県にまたがる長距離自然歩道で、秋田県内には 50 のコース（49 コースと 1 支線）が整備されている。本コースは、水沢バス停を起点に雄物川に沿って桜並木等をめぐり、下黒瀬バス停に至る約 4.7km の道である。

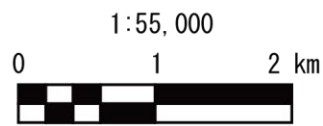
「由利本荘市」（由利本荘市 HP）
「由利本荘市観光協会」（由利本荘市観光協会 HP）
「秋田市」（秋田市 HP）
「アキタッチ+」（秋田市及び秋田観光コンベンション協会 HP）
「美の国あきたねっと」（秋田県 HP）
「アキタファン」（秋田県観光連盟 HP）
「鳥海山・飛島ジオパーク」（鳥海山・飛島ジオパーク 推進協議会事務局 HP）
「旅東北」（東北観光推進機構 HP）
「東北自然歩道（新・奥の細道）」（環境省 HP）
「環境アセスメントデータベース EADAS（イーダス）」（環境省 HP）
（各 HP 閲覧：令和 8 年 2 月）

より作成



凡 例

-  事業実施想定区域
-  事業実施想定区域 (道路拡幅範囲)
-  人と自然との触れ合いの活動の場



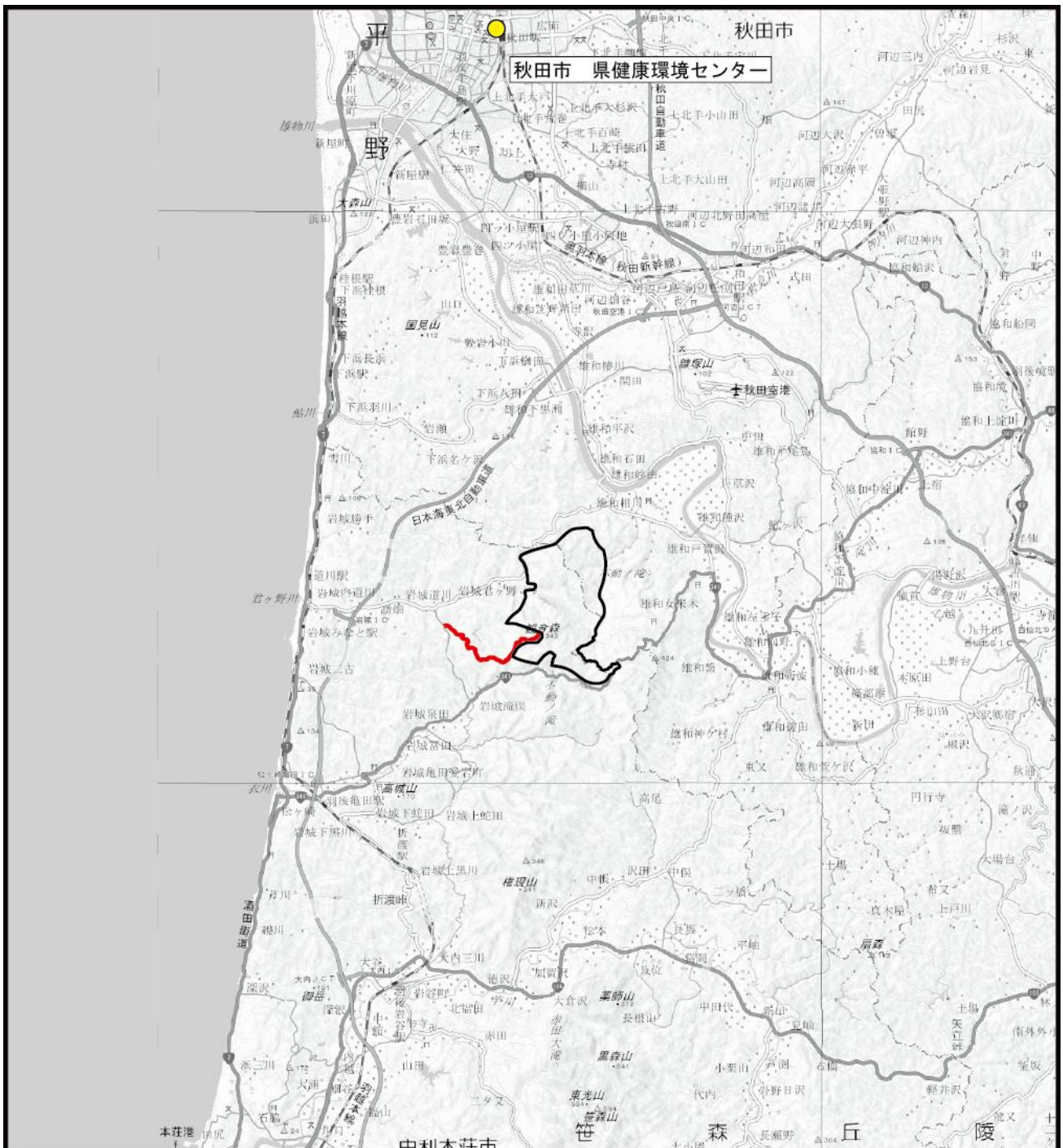
注：図に示す情報の出典は表 3.1-52 と同様である。

図 3.1-40 人と自然との触れ合いの活動の場




3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

事業実施想定区域の最寄りの空間放射線量率の測定地点は、約 16km の距離にある秋田市健康環境センターであり、その位置は図 3.1-41 のとおりである。

令和 8 年 2 月 9 日から 1 週間の空間放射線量率は、最大値が $0.037 \mu\text{Sv/h}$ 、最小値が $0.026 \mu\text{Sv/h}$ 、1 週間平均値は $0.030 \mu\text{Sv/h}$ である。



凡 例

-  事業実施想定区域
-  事業実施想定区域（道路拡幅範囲）
-  空間放射線量率測定地点

1:200,000



「放射線モニタリング情報共有・公表システム」(原子力規制委員会 HP、閲覧：令和 8 年 2 月)より作成

図 3.1-41 空間放射線量率の測定地点位置