第3章　対象事業実施区域及びその周囲の概況

3-1　自然的状況

3-1-1　大気環境の状況

(1)　気象の状況

対象事業実施区域に近い地域気象観測所として、市浦地域気象観測所がある。気象観測所の位置を表 3-1-1-1 及び図 3-1-1-1 に、市浦地域気象観測所における過去 10 年間の気象の状況を表 3-1-1-2 及び図 3-1-1-2 に、過去 10 年間の風配図を図 3-1-1-3 に、それぞれ示す。

市浦地域気象観測所における平均気温は 10.5℃、月の平均気温では 8 月が 23.2℃と最も高く、1 月が-0.7℃と最も低くなっている。

平均風速は 2.4m/s であり、12 月～2 月が 2.7m/s で最も強く、秋季にやや弱くなる傾向がある。また、最多風向は 10 月～3 月頃までは北西、西北西が多く、4 月～9 月は東が多くなっている。

日照時間は平均で年あたり 1,497 時間となっている。月あたりの日照時間は降雪期の 1 月に周年で最も短い約 30 時間となっている。降水量は 2 月～6 月が 70～85mm、他の月は 120～165mm 程度となっている。

表 3-1-1-1　気象観測所位置

観測所名	住所	北緯	東経	標高	風速計高さ
市浦地域気象観測所	五所川原市相内	41 度 03.4 分	140 度 20.8 分	20m	10m

注：風速計高さは地上高を表す。
出典：気象庁ホームページ「地域気象観測所一覧」（平成 29 年 6 月　気象庁）

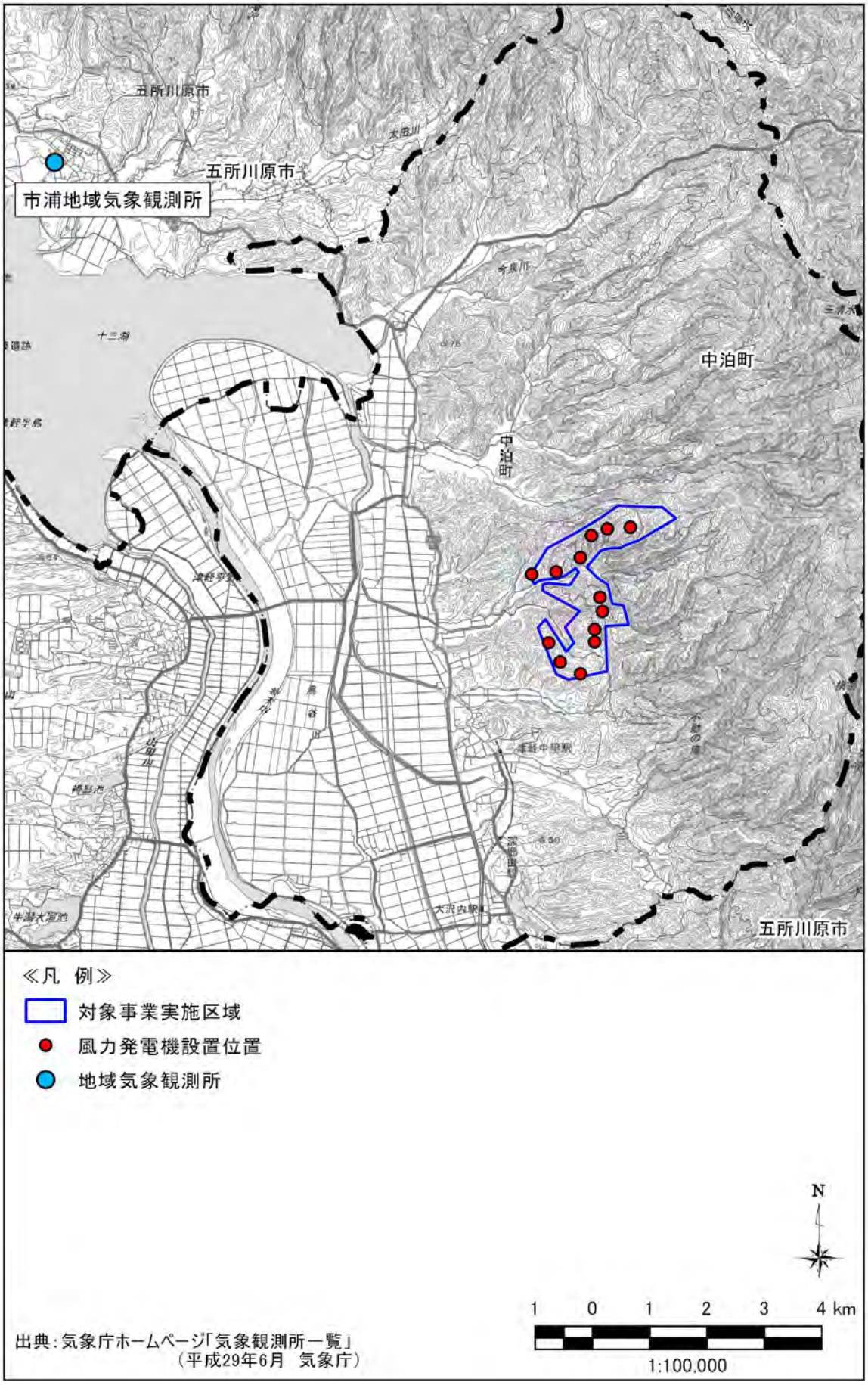
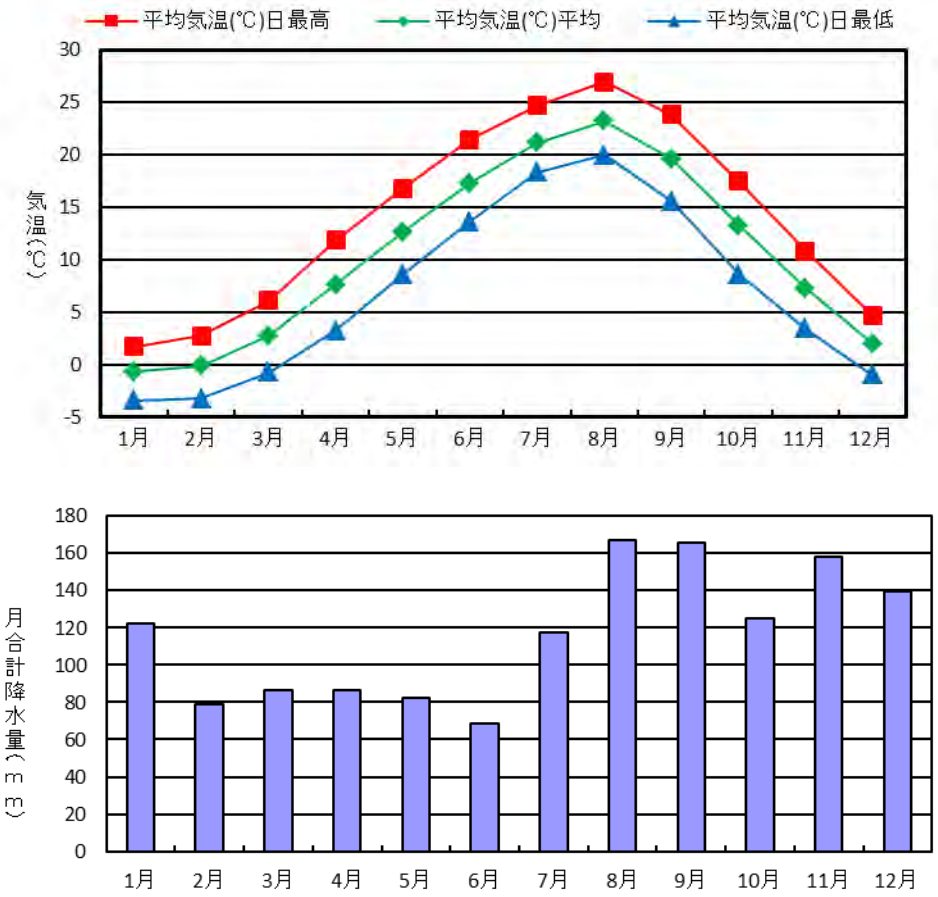


図 3-1-1-1　気象観測所位置

表 3-1-1-2　気象の概況(市浦地域気象観測所 平成 19 年～平成 28 年 10 ヶ年月別平均値)

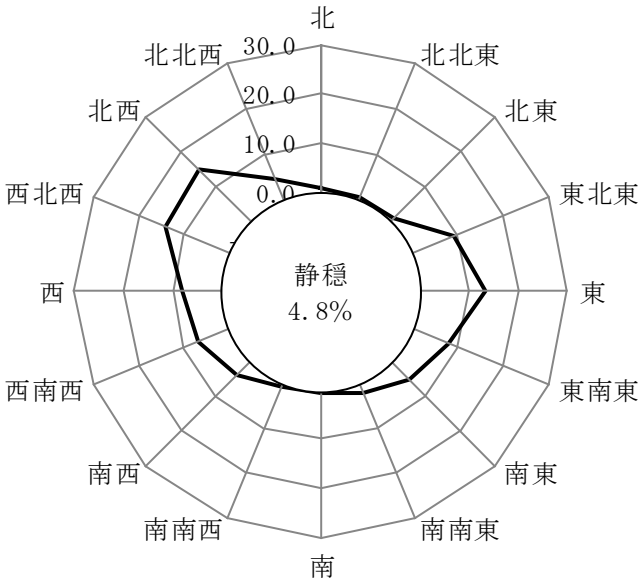
年		気温(平均)　(℃)			最多風向	風速(m/s)		日照時間	降水量(mm)	
		平均	日最高	日最低		平均	最大	(時)	合計	日最大
平成 19 年		10.7	14.2	7.2	北西	2.5	11	1565.5	1187.0	58
平成 20 年		10.5	14.2	7.0	北西	2.4	10	1519.5	996.0	55.0
平成 21 年		10.3	14.0	6.5	東	2.4	12.6	1518.2	1618.0	83.0
平成 22 年		10.8	14.3	7.4	北西	2.2	10.2	1371.1	1897.0	116.5
平成 23 年		10.3	13.9	6.7	北西	2.3	10.1	1486.0	1543.5	71.5
平成 24 年		10.2	13.7	6.9	東	2.4	12.7	1547.8	1585.5	70.5
平成 25 年		10.2	13.8	6.7	東	2.4	9.1	1354.0	1632.5	72.5
平成 26 年		10.3	14.1	6.5	北西	2.3	10.9	1569.0	1203.0	56.0
平成 27 年		10.6	14.2	7.0	北西	2.5	9.1	1497.9	1334.0	74.5
平成 28 年		11.0	14.6	7.3	北西	2.4	8.0	1542.6	976.0	57.5
10 ヵ年平均		10.5	14.1	6.9	北西	2.4	10.3	1497.2	1397.3	71.5
10 ヵ年月別平均	1 月	-0.7	1.7	-3.4	北西	2.7	7.4	30.8	122.4	22.3
	2 月	-0.1	2.8	-3.2	北西	2.7	7.9	62.9	78.8	15.4
	3 月	2.8	6.1	-0.7	北西	2.6	8.1	111.3	86.5	21.6
	4 月	7.7	11.8	3.3	東	2.6	8.2	181.1	86.6	23.9
	5 月	12.7	16.8	8.6	東	2.4	8.1	178.5	82.5	26.6
	6 月	17.3	21.5	13.6	東	2.2	7.6	188.6	68.5	25.6
	7 月	21.2	24.7	18.3	東	2.2	7.6	152.8	117.6	36.0
	8 月	23.2	26.9	20.0	東	2.1	9.3	184.9	166.8	55.3
	9 月	19.6	23.8	15.6	東	2.0	8.2	166.6	165.4	50.4
	10 月	13.2	17.5	8.6	西北西	2.1	7.6	141.2	125.2	39.3
	11 月	7.2	10.8	3.4	西北西	2.3	7.4	65.6	157.7	30.9
	12 月	2.0	4.7	-1.0	西北西	2.7	8.0	32.8	139.5	25.4

出典：気象庁ホームページ「気象統計情報」
注：最大風速は平成 21 年以降、日最大降水量は平成 20 年以降、それぞれ小数第一位まで発表



出典：気象庁ホームページ「気象統計情報」

図 3-1-1-2　10 ヵ年月別平均気温及び降水量(市浦地域気象観測所　平成 19 年～平成 28 年)



出典：気象庁ホームページ「気象統計情報」

図 3-1-1-3　風配図(市浦地域気象観測所　平成 19 年～平成 28 年)

(2) 大気質の状況

1) 一般環境大気の状況

対象事業実施区域に最も近い青森県の一般環境大気測定局は、南方向に 20km ほど離れた五所川原第三中学校測定局であり、窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質について測定が行われている。

五所川原第三中学校における過去 5 年間の環境基準達成状況を表 3-1-1-3、測定結果を表 3-1-1-4(1)～(4)に、位置を図 3-1-1-4 に示す。

二酸化窒素は過去 5 年間の全てで環境基準を満足しているが、浮遊粒子状物質では平成 24 年度以外の 4 年間、微小粒子状物質濃度では平成 23 年度及び平成 25 年度で、短期的評価において基準値を超過している。

表 3-1-1-3　一般環境大気測定局（五所川原第三中学校）の測定項目と環境基準達成状況

項目／年度	二酸化窒素	浮遊粒子状物質		微小粒子状物質濃度	
		短期	長期	短期	長期
平成 23	○	×	○	×	○
平成 24	○	○	○	○	○
平成 25	○	×	○	×	○
平成 26	○	×	○	○	○
平成 27	○	×	○	○	○

注 1：○印は環境基準を達成した項目、×印は環境基準を非達成の項目。

注 2：浮遊粒子状物質と微小粒子状物質濃度における「長期」・「短期」は長期的評価と短期的評価を示す。

・長期：年間における 1 日平均値について、高い方から 2%の範囲内にあるものを除外して評価する。ただし、1 日平均値につき環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には、このような取扱いは行わないこととして、その評価を行うものとする。

・短期：測定を行った日又は時間について、測定結果を環境基準に照らして評価する。ただし、1 日平均値については、1 時間値の欠測が 1 日のうち 4 時間を超える場合には、評価の対象としないものとする。

出典：「環境白書」（平成 28 年版　青森県）

表 3-1-1-4(1)　二酸化窒素(NO2)濃度(平成 23 年度～平成 27 年度)(五所川原第三中学校)

年度	年平均値	1 時間値の最高値	1 時間値が 0.2ppm を超えた時間数	1 時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数	日平均値が 0.06ppm を超えた日数	日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数	日平均値の年間 98%値	98%値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数
	ppm	ppm	時間	時間	日	日	ppm	日
平成 23	0.004	0.049	0	0	0	0	0.014	0
平成 24	0.004	0.044	0	0	0	0	0.013	0
平成 25	0.004	0.041	0	0	0	0	0.011	0
平成 26	0.004	0.042	0	0	0	0	0.010	0
平成 27	0.003	0.037	0	0	0	0	0.007	0

備考：「98%値評価による日平均値 0.06ppm を超えた日数」とは、1 年間の日平均値のうち低い方から 98%の範囲にあって、かつ、0.06ppm を超えたものの日数である。

出典：「環境白書」(平成 24 年版～平成 28 年版　青森県)

表 3-1-1-4(2)　一酸化窒素(NO)濃度及び窒素酸化物(NO+NO2)濃度
(平成 23 年度～平成 27 年度)(五所川原第三中学校)

年度	一酸化窒素(NO)			窒素酸化物($NO+NO_2$)			
	年平均値	1 時間値の最高値	日平均値の年間 98%値	年平均値	1 時間値の最高値	日平均値の年間 98%値	年平均値 $\frac{NO_2}{NO+NO_2}$
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
平成 23	0.001	0.059	0.005	0.005	0.085	0.019	84.2
平成 24	0.001	0.052	0.003	0.005	0.092	0.016	86.0
平成 25	0.001	0.023	0.002	0.005	0.061	0.014	87.3
平成 26	0.000	0.071	0.002	0.004	0.101	0.011	91.0
平成 27	0.000	0.046	0.002	0.003	0.071	0.009	84.7

出典：「環境白書」(平成 24 年版～平成 28 年版　青森県)

表 3-1-1-4(3)　浮遊粒子状物質(SPM)濃度(平成 23 年度～平成 27 年度)
(五所川原第三中学校)

年度	年平均値	1 時間値が 0.20mg/m³ を超えた時間数	日平均値が 0.10mg/m³ を超えた日数	1 時間値の最高値	日平均値の 2%除外値	日平均値が 0.10mg/m³ を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が 0.10mg/m³ を超えた日数
	mg/m³	時間	日	mg/m³	mg/m³	有×・無○	日
平成 23	0.022	5	0	0.346	0.050	○	0
平成 24	0.024	0	0	0.136	0.049	○	0
平成 25	0.025	1	0	0.235	0.056	○	0
平成 26	0.012	5	0	0.338	0.040	○	0
平成 27	0.013	0	0	0.099	0.033	○	0

備考：「環境基準の長期的評価による日平均値が 0.10mg/m³ を超えた日数」とは、日平均値の高い方から 2%の範囲の日平均値を除外した後の日平均値のうち 0.10mg/m³ を超えた日数である。ただし、日平均値が 0.10mg/m³ を超えた日が 2 日以上連続した延日数のうち、2%除外該当に入っている日数分については除外しない。
出典：「環境白書」(平成 24 年版～平成 28 年版　青森県)

表 3-1-1-4(4)　微小粒子状物質濃度(平成 23 年度～平成 27 年度)(五所川原第三中学校)

年度	年平均値	日平均値の年間 98%値	日平均値が 35μg/m³ を超えた日数	日平均値が 35μg/m³ を超えた日数の割合
	μg/m³	μg/m³	日	%
平成 23	13.7	38.0	11	3.0
平成 24	11.2	28.2	1	0.3
平成 25	11.9	34.8	7	1.9
平成 26	12.6	31.8	4	1.1
平成 27	10.6	29.3	3	1.2

備考：環境基準は「1 年平均値が 15μg/m³ 以下であり、かつ、1 日平均値が 35μg/m³ 以下であること。」と定められている。短期基準に関する評価は日平均値の年間 98%値について評価、長期基準に関する評価は、測定結果の 1 年平均値について評価する。
出典：「環境白書」(平成 24 年版～平成 28 年版　青森県)

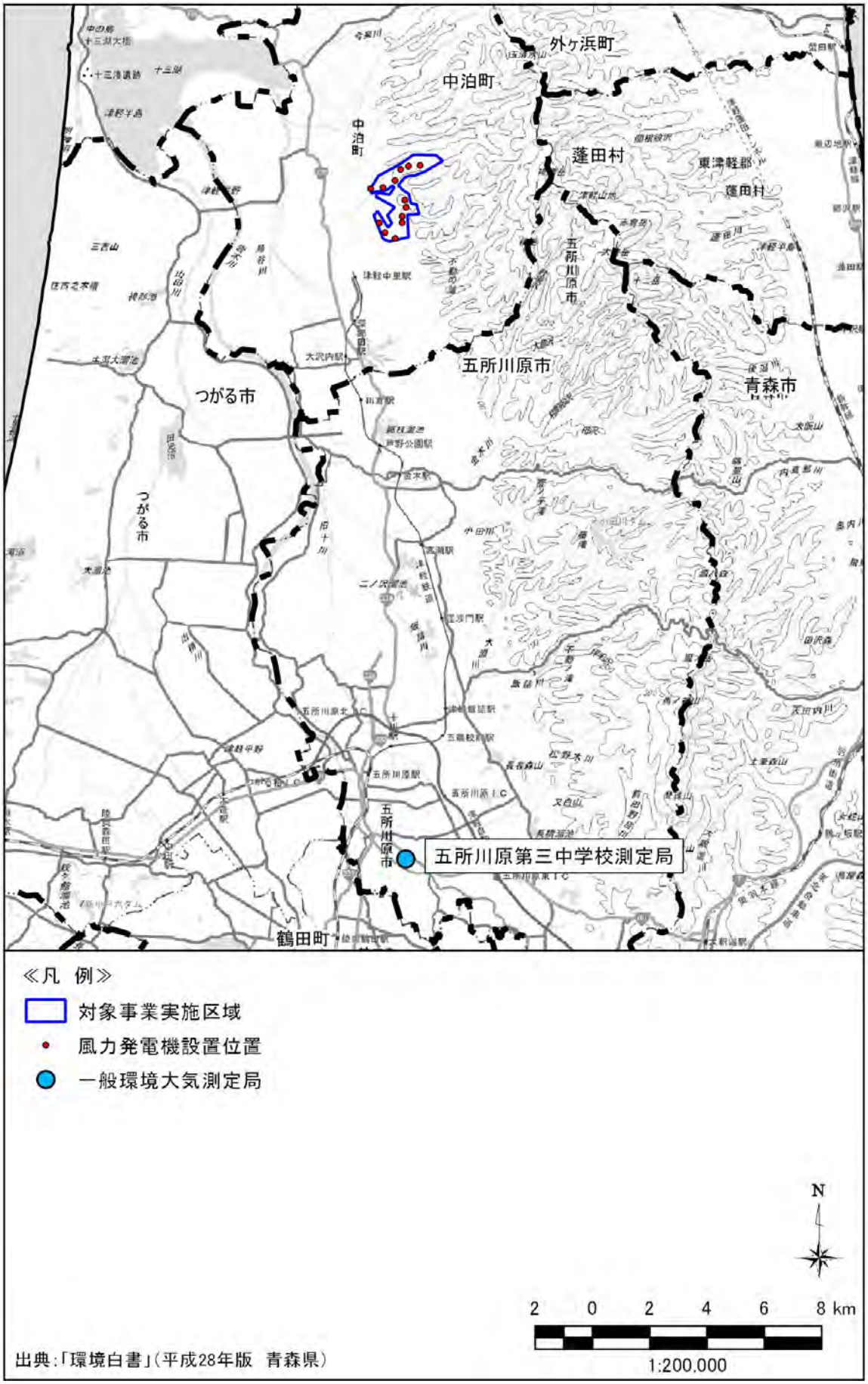


図 3-1-1-4　一般環境大気測定局位置

2) 沿道大気の状況

沿道環境の大気測定（自動車排出ガス測定局）は、対象事業実施区域及びその周辺地域において実施されていない。

3) 大気質にかかる苦情の発生状況

対象事業実施区域及びその周辺における平成 22 年度～平成 26 年度の 5 年間に中泊町及び弘前環境管理事務所で受理された大気質に関連する苦情の発生状況を表 3-1-1-5 に示す。

中泊町では、この期間に苦情は発生していない。

表 3-1-1-5　公害苦情受理件数（大気汚染）

年度	中泊町受理	弘前環境管理事務所受理
平成 22	0	3
平成 23	0	4
平成 24	0	3
平成 25	0	6
平成 26	0	4

注：弘前環境管理事務所の管轄区域：弘前市・黒石市・五所川原市・つがる市・平川市・南津軽郡・中津軽郡・西津軽郡・北津軽郡

出典：「青森県統計年鑑」（平成 23 年～平成 27 年　青森県）

(3) 騒音の状況

1) 道路交通騒音及び環境騒音の状況

青森県では、自動車騒音の常時監視が行われている。中泊町では監視地点は設定されていないが、近隣の五所川原市では毎年調査が行われている。

平成 22 年度から平成 27 年度までに五所川原市内で実施された自動車騒音の測定結果を表 3-1-1-6 に、測定地点位置を図 3-1-1-5 にそれぞれ示す。

過去 6 年間の調査では、平成 24 年度の一般国道 101 号姥菟船橋の基準達成状況が 86.2%、平成 27 年度の松野木姥菟線が 97.4%、下平井町姥菟線が 98.8%であったが、その他の監視地点では、評価対象における環境基準を満たしている。

表 3-1-1-6　自動車騒音の監視結果

No	路線名	測定年度	測定地点	環境基準類型	測定結果(dB)		評価対象戸数(戸)	昼間・夜間共に基準値以下の戸数割合(%)
					昼間	夜間		
1	一般県道 151 号 蒔田五所川原線	平成 22	芭蕉	A	50	45	145	100%
2	一般国道 101 号	平成 23	田町	C	66	60	468	100%
3	一般国道 101 号	平成 24	姥菟船橋	C	73	67	217	86.2%
4	一般国道 339 号 (バイパス)	平成 24	姥菟菖蒲	C	63	56	31	100%
5	一般国道 339 号 (バイパス)	平成 25	湊字千鳥	B	63	52	79	100%
6	一般県道 151 号 蒔田五所川原線	平成 25	柏原	C	64	54	53	100%
7	一般国道 339 線	平成 26	幾世森 51	A	56	47	43	100%
8	妙常崎五所川原線	平成 26	蓮沼 14	A	64	58	131	100%
9	福山五所川原線	平成 26	中央 1 丁目	B	62	57	118	100%
10	松野木姥菟線	平成 27	姥菟字船橋 27-13	B	64	56	38	97.4%
11	沖飯詰五所川原線	平成 27	末広町 15-1	A	65	56	280	100%
12	下平井町姥菟線	平成 27	中央五丁目 181	B	66	59	537	99.8%

出典：「環境白書」(平成 23 年版～平成 28 年版 青森県)

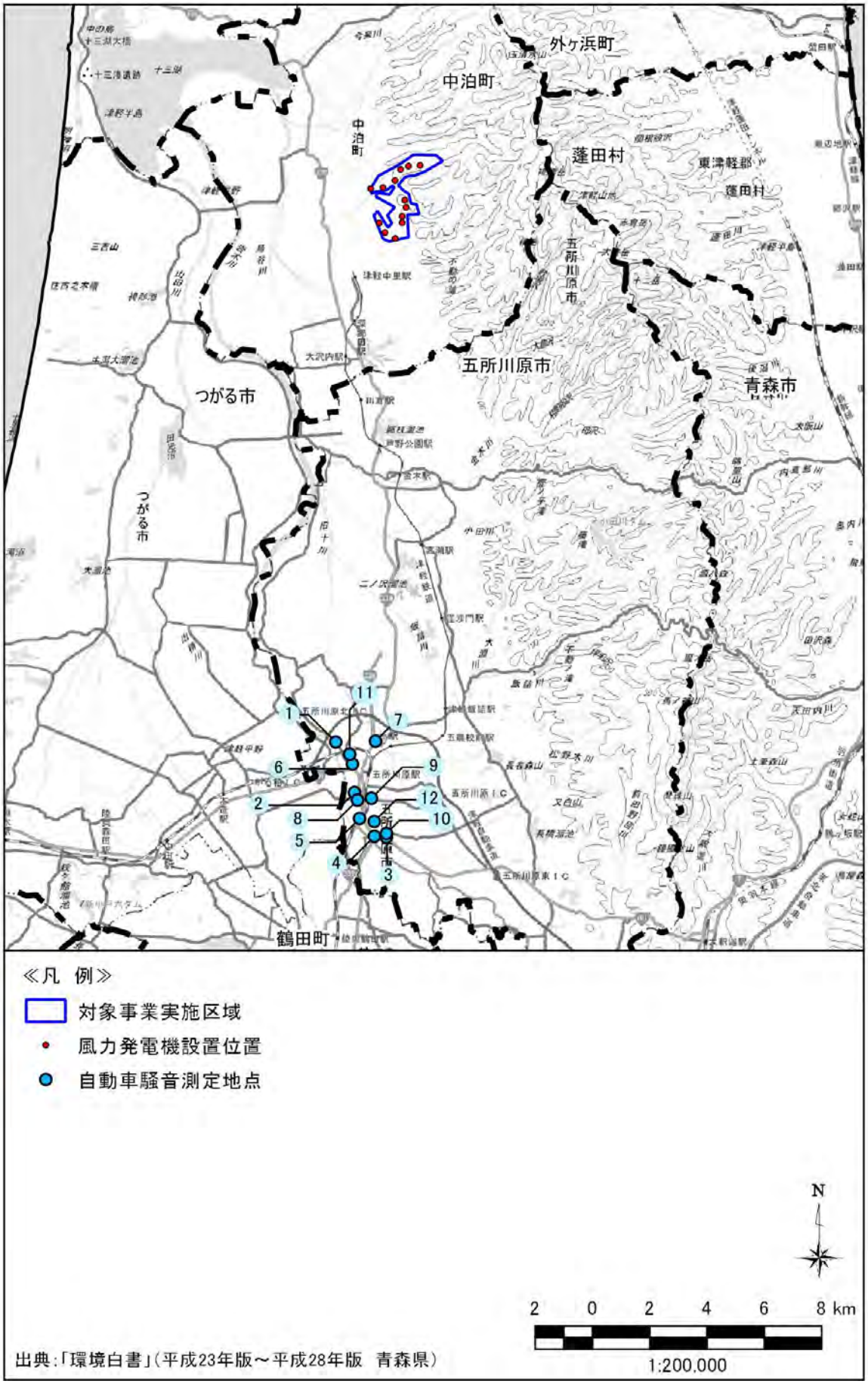


図 3-1-1-5　自動車騒音測定地点

2)　低周波音の状況

対象事業実施区域及びその周辺では、低周波音の測定は実施されていない。

3)　騒音に係る苦情の発生状況

対象事業実施区域及びその周辺における平成 22 年度～平成 26 年度の 5 年間に中泊町及び弘前環境管理事務所で受理された騒音に関連する苦情の発生状況を表 3-1-1-7 に示す。

この期間に中泊町及び弘前環境管理事務所での苦情は発生していない。

表 3-1-1-7　公害苦情受理件数(騒音)

年度	中泊町受理	弘前環境管理事務所受理
平成 22	0	0
平成 23	0	0
平成 24	0	0
平成 25	0	0
平成 26	0	0

注：弘前環境管理事務所の管轄区域：弘前市・黒石市・五所川原市・つがる市・平川市・南津軽郡・中津軽郡・西津軽郡・北津軽郡
出典：「青森県統計年鑑」(平成 23 年～平成 27 年　青森県)

(4)　振動の状況

1)　道路交通振動の状況

青森県では、道路交通振動に係る測定は行われていない。

2)　振動に係る苦情の発生状況

対象事業実施区域及びその周辺における平成 22 年度～平成 26 年度の 5 年間に中泊町及び弘前環境管理事務所で受理された振動に関連する苦情の発生状況を表 3-1-1-8 に示す。

この期間に中泊町及び弘前環境管理事務所での苦情は発生していない。

表 3-1-1-8　公害苦情受理件数(振動)

年度	中泊町受理	弘前環境管理事務所受理
平成 22	0	0
平成 23	0	0
平成 24	0	0
平成 25	0	0
平成 26	0	0

注：弘前環境管理事務所の管轄区域：弘前市・黒石市・五所川原市・つがる市・平川市・南津軽郡・中津軽郡・西津軽郡・北津軽郡
出典：「青森県統計年鑑」(平成 23 年～平成 27 年　青森県)

3-1-2　水環境の状況

(1)　水象の状況

1)　河川及び湖沼の状況

対象事業実施区域の西側を流れる岩木川は、青森・秋田県境の白神山地にある雁森岳に発し、津軽平野を貫流して十三湖に至り日本海に注ぐ一級河川であり、多くの支川が岩木川本川に流入している。

対象事業実施区域及びその周辺の河川名一覧を表 3-1-2-1 に、河川位置を図 3-1-2-1 にそれぞれ示す。

対象事業実施区域は、岩木川水系の尾別川及び中里川の流域に位置しており、鳥谷川に合流後、十三湖に流入している。

表 3-1-2-1　河川名一覧

No	水系	幹川名	河川名	支派川次数	区間延長(m)	備考
1	岩木川	岩木川	岩木川	幹川	110,401.3	十三湖を含む
2		岩木川	相内川	1	8,950.0	
3		相内川	山王川	2	2,700.0	
4		相内川	桂川	2	3,000.0	
5		岩木川	今泉川	1	6,000.0	
5		岩木川	昆布掛川	1	1,200.0	
7		岩木川	薄市川	1	4,500.0	
8		岩木川	鳥谷川	1	15,709.0	
9		鳥谷川	尾別川	2	4,700.0	
10		鳥谷川	中里川	2	6,000.0	
11		中里川	岩谷川	3	1,000.0	
12		鳥谷川	宮野沢川	2	6,500.0	
13		岩木川	山田川	1	32,270.4	田光沼を含む

出典：「国土数値情報河川データ」（平成19年度　国土交通省）
「河川調書」（平成17年4月　青森県県土整備部河川砂防課）

2)　湧水の状況

対象事業実施区域及びその周辺においては、「名水百選」(昭和 60 年　環境省)に選定された湧水は存在しない。「平成の名水百選」(平成 20 年　環境省)及び、「湧水保全ポータルサイト」(平成 28 年度　環境省)に代表的な湧水として、中泊町の「湧きつぼ」が選定されている。所在地を図 3-1-2-1 に示す。

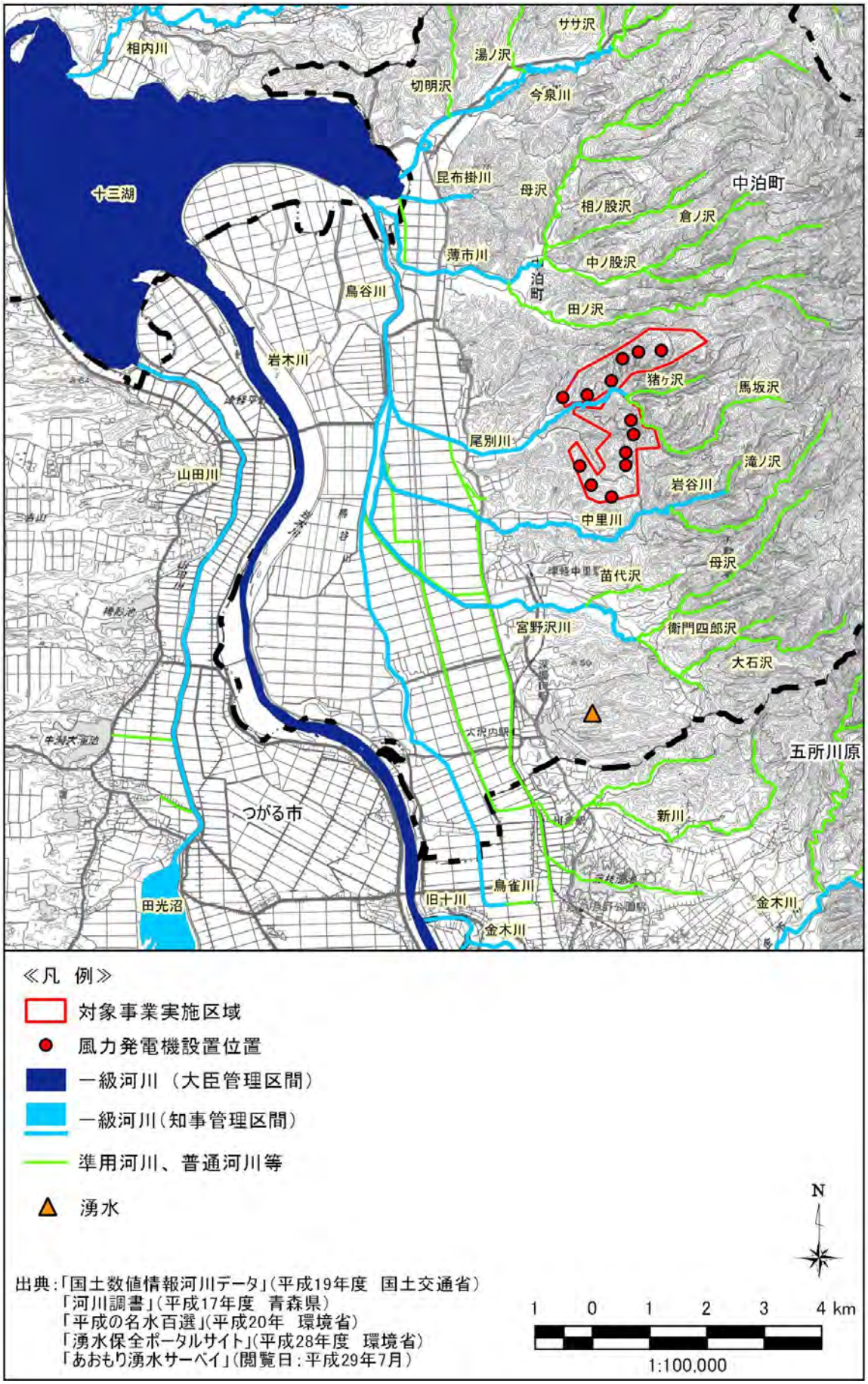


図 3-1-2-1　河川及び湧水位置

(2) 水質の状況

対象事業実施区域及びその周辺では、岩木川下流の津軽大橋、十三湖中央、十三湖山田川河口、十三湖鳥谷川河口、岩木川上流の神田橋、山田川の車力橋の計 6 箇所で水質調査が行われている。なお、これらの河川はそれぞれ環境基準の類型指定がなされており、岩木川下流(神田橋から下流)はＢ類型に、岩木川上流(神田橋から上流)及び山田川はＡ類型に、それぞれ指定されている。

公共用水域水質調査地点一覧を表 3-1-2-2 に、公共用水域水質調査地点位置を図 3-1-2-2 にそれぞれ示す。

表 3-1-2-2　公共用水域水質調査地点一覧

水域名	地点名	類型
岩木川下流	津軽大橋	B
	十三湖中央	B
	十三湖山田川河口	B
	十三湖鳥谷川河口	B
岩木川上流	神田橋	A
山田川	車力橋	A

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 27 年度 青森県)

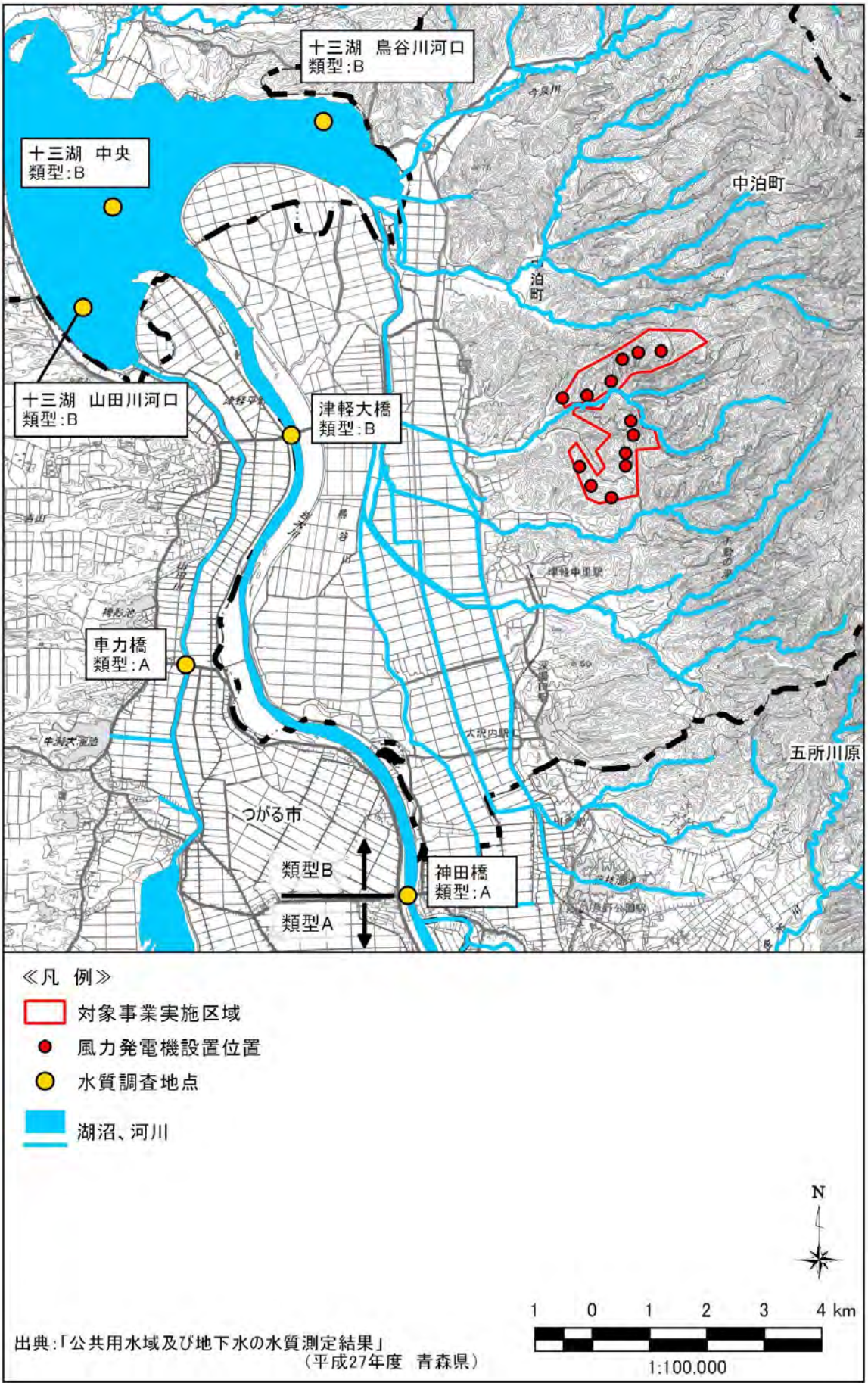


図 3-1-2-2　公共用水域水質調査地点位置

3) 河川

① 津軽大橋

対象事業実施区域から西側約 5km にある津軽大橋の水質測定結果を表 3-1-2-3(1)及び(2)に示す。

津軽大橋の水質は、生活環境項目、健康項目、要監視項目、特殊項目、その他項目が測定されている。

生活環境項目では水素イオン濃度(pH)及び溶存酸素量(DO)が毎年環境基準を満足しているが、生物化学的酸素要求量(BOD)及び浮遊物質量(SS)は環境基準を超過する年度も見られ、大腸菌群数は毎年環境基準を超過している。健康項目は、各項目とも過去5年間環境基準を満足している。

表 3-1-2-3(1)　公共用水域水質測定結果(津軽大橋)

水域名：岩木川下流、地点名：津軽大橋、類型：B

測定項目			単位	測定年度の平均値等					環境基準値
				23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	最小値～最大値	―	7.0～8.1	7.1～8.5	7.0～7.5	6.9～7.7	7.1～7.7	6.5 以上 8.5 以下
	溶存酸素量(DO)	最小値～最大値	mg/L	7.5～13	6.8～13	7.0～13	7.0～13	8.6～10	5 以上
		日間平均値	mg/L	10	10	10	10	9.7	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	最小値～最大値	mg/L	0.7～3.7	0.6～4.9	0.7～1.4	0.5～3.7	0.8～3.5	3 以下
		日間平均値	mg/L	1.3	1.6	1.0	1.5	2.0	
		75%値	mg/L	1.8	1.6	1.2	1.6	1.9	
	化学的酸素要求量(COD)	最小値～最大値	mg/L	2.9～6.3	2.9～7.2	2.6～6.2	2.2～5.7	2.9～7.2	―
		日間平均値	mg/L	3.9	4.4	3.7	4.0	5.2	
		75%値	mg/L	4.4	5.0	3.8	4.3	6.2	
	浮遊物質量(SS)	最小値～最大値	mg/L	3～31	2～44	3～23	4～23	7～30	25 以下
		日間平均値	mg/L	11	13	12	10	13	
	大腸菌群数	最小値～最大値	MPN/100mL	790～49,000	1,300～14,000	490～79,000	790～49,000	1300～24,000	5,000 以下
		日間平均値	MPN/100mL	140,00	6,500	16,000	10,000	11,000	
	全窒素	最小値～最大値	mg/L	0.74～1.1	0.84～1.3	0.77～1.3	0.79～1.3	0.55～1.2	―
		日間平均値	mg/L	0.96	1.1	0.95	1.1	0.94	
	全燐	最小値～最大値	mg/L	0.050～0.084	0.056～0.086	0.045～0.094	0.039～0.088	0.045～0.094	―
		日間平均値	mg/L	0.063	0.073	0.068	0.074	0.067	
	全亜鉛	最小値～最大値	mg/L	―	―	―	―	0.005～0.013	―
		日間平均値	mg/L	―	―	―	―	0.008	
	ノニルフェノール	最小値～最大値	mg/L	―	―	―	―	<0.00006～0.00006	―
		日間平均値	mg/L	―	―	―	―	0.00006	
	LAS	最小値～最大値	mg/L	―	―	―	―	0.0017～0.0006	―
		日間平均値	mg/L	―	―	―	―	0.0010	

備考 1：「日間平均値」とは 1 日の測定値の平均値を示す。

備考 2：「75%値」とは年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ、［0.75×日間平均値のデータ数］番目のデータ値を示す。

備考 3：全窒素・全燐について「平均値」とは、青森県の測定結果に基づき日間平均値の平均値を環境基準における年平均値と読み替えるものとした。

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 23 年度～平成 27 年度　青森県)

表 3-1-2-3(2)　公共用水域水質測定結果(津軽大橋)

水域名：岩木川下流、地点名：津軽大橋、類型：B

測定項目		単位	測定年度の平均値					環境基準値
			23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	
健康項目	カドミウム	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.003 以下
	全シアン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.1	<0.1	<0.01	検出されないこと
	鉛	mg/L	<0.001	0.001	0.001	<0.002	0.001	0.01 以下
	六価クロム	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.02	<0.005	0.05 以下
	砒素	mg/L	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.005	0.01 以下
	総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	ＰＣＢ	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.002 以下
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.004 以下
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.01	<0.001	0.1 以下
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.04 以下
	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.006 以下
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.002 以下
	チウラム	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.006 以下
	シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	チオベンカルプ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02 以下
	ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	セレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.001	0.01 以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.54	0.59	0.57	0.59	0.43	10 以下
	ふっ素	mg/L	0.19	0.18	0.11	0.15	0.24	0.8 以下
	ほう素	mg/L	0.36	0.09	0.04	0.04	0.14	1 以下
	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	－	－	0.05 以下
要監視項目	4-t-オクチルフェノール	mg/L	－	－	－	－	<0.00007	－
	アニリン	mg/L	－	－	－	－	<0.002	
	2,4-ジクロロフェノール	mg/L	－	－	－	－	<0.0003	
特殊項目	銅	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	－
	亜鉛	mg/L	0.009	0.010	0.011	0.008	0.009	
	溶解性鉄	mg/L	0.24	0.28	0.38	0.37	0.28	
	溶解性マンガン	mg/L	0.14	0.07	0.10	0.11	0.10	
その他項目	塩化物イオン	mg/L	260	－	25	36	79	－
	硫酸イオン	mg/L	47	－	13	14	18	
	アンモニア性窒素	mg/L	0.11	－	0.16	0.17	0.16	
	リン酸性リン	mg/L	－	－	0.041	0.048	0.034	
	メチレンブルー活性物質	mg/L	0.033	－	0.033	0.037	0.036	

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 23 年度～平成 27 年度　青森県)

② 十三湖中央

対象事業実施区域の下流に位置する十三湖中央における過去5年間の公共用水域水質測定結果を表3-1-2-4(1)及び(2)に示す。

生活環境項目の溶存酸素(DO)は過去5年間環境基準を満足しているが、その他の項目は環境基準を超過する年度も見られる。

なお、健康項目では、水質測定が行われているすべての項目で環境基準を満足している。

表3-1-2-4(1) 公共用水域水質測定結果(十三湖中央・生活環境項目)

水域名：岩木川下流、地点名：十三湖　中央、類型：B

測定項目			単位	測定年度の平均値等					環境基準値
				23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	最小値～最大値	－	6.9～8.0	7.1～8.2	7.2～8.0	7.2～7.6	7.5～8.1	6.5以上8.5以下
	溶存酸素量(DO)	最小値～最大値	mg/L	8.9～11	9.3～11	8.0～11	8.4～11	8.7～11	5以上
		日間平均値	mg/L	9.6	10	9.7	9.5	9.9	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	最小値～最大値	mg/L	0.8～2.5	0.9～3.9	1.1～2.9	0.6～1.6	1.0～4.5	3以下
		日間平均値	mg/L	1.4	2.5	1.9	1.1	2.4	
		75%値	mg/L	1.3	3.5	1.8	1.4	2.2	
	化学的酸素要求量(COD)	最小値～最大値	mg/L	2.9～5.1	3.9～6.2	2.4～8.0	3.8～6.5	2.6～6.4	－
		日間平均値	mg/L	4.2	5.6	4.8	4.9	5.2	
		75%値	mg/L	4.6	6.2	5.1	5.2	6.4	
	浮遊物質量(SS)	最小値～最大値	mg/L	7～21	6～92	6～26	6～53	3～37	25以下
		日間平均値	mg/L	14	30	19	31	15	
	大腸菌群数	最小値～最大値	MPN/100mL	140～92,000	220～2,800	790～24,000	220～13,000	49～13,000	5,000以下
		日間平均値	MPN/100mL	24,000	1,100	12,000	4,700	3,600	
	全窒素	最小値～最大値	mg/L	0.49～1.1	0.74～1.4	0.76～1.1	0.73～0.99	0.057～0.86	－
		日間平均値	mg/L	0.86	1.0	0.95	0.87	0.50	
	全燐	最小値～最大値	mg/L	0.060～0.076	0.046～0.14	0.036～0.15	0.047～0.13	0.038～0.13	－
		日間平均値	mg/L	0.065	0.081	0.079	0.089	0.067	
	全亜鉛	最小値～最大値	mg/L	－	－	－	－	0.005	－
		日間平均値	mg/L	－	－	－	－	0.005	

備考1：「日間平均値」とは1日の測定値の平均値を示す。

備考2：「75%値」とは年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ、［0.75×日間平均値のデータ数］番目のデータ値を示す。

備考3：全窒素・全燐について「平均値」とは、青森県の測定結果に基づき日間平均値の平均値を環境基準における年平均値と読み替えるものとした。

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成23年度～平成27年度　青森県)

表 3-1-2-4(2)　公共用水域水質測定結果(十三湖中央・健康項目)

水域名：岩木川下流、地点名：十三湖　中央、類型：B

測定項目		単位	測定年度の平均値					環境基準値
			23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	
健康項目	カドミウム	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.003 以下
	全シアン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.1	<0.1	<0.01	検出されないこと
	鉛	mg/L	<0.001	0.001	0.001	<0.002	0.001	0.01 以下
	六価クロム	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.02	<0.005	0.05 以下
	砒素	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.01 以下
	総水銀	mg/L	-	-	-	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.43	0.62	0.62	0.44	0.18	10 以下
特殊項目	銅	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.002	―
	亜鉛	mg/L	0.011	<0.005	0.011	0.011	0.005	
	溶解性鉄	mg/L	<0.03	<0.1	0.4	0.3	<0.03	
	溶解性マンガン	mg/L	0.14	0.20	0.08	0.07	0.15	
その他項目	塩化物イオン	mg/L	3,800	―	370	2,200	4,400	―
	アンモニア性窒素	mg/L	0.093	―	0.075	0.070	0.06	
	リン酸性リン	mg/L	―	―	0.037	0.047	0.019	
	メチレンブルー活性物質	mg/L	0.028	―	0.044	0.034	0.041	
	クロロフィル-a	μg/L	9.0	―	16	13	27	

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 23 年度～平成 27 年度　青森県)

③　十三湖山田川河口

岩木川より西側を流れ、十三湖に流入している山田川の十三湖山田川河口の水質測定結果を表 3-1-2-5(1)及び(2)に示す。

生活環境項目の溶存酸素(DO)は過去 5 年間環境基準を満足しているが、その他の項目は環境基準を超過する年度も見られる。

なお、健康項目では、鉛及び砒素が毎年環境基準を満足している。

表 3-1-2-5(1)　公共用水域水質測定結果(十三湖山田川河口)

水域名：岩木川下流、地点名：十三湖　山田川河口、類型：B

測定項目			単位	測定年度の平均値等					環境基準値
				23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	最小値～最大値	―	7.4～7.8	7.2～8.6	7.2～8.7	7.1～7.9	7.5～8.5	6.5 以上 8.5 以下
	溶存酸素量(DO)	最小値～最大値	mg/L	7.7～11	9.1～11	8.1～11	8.5～11	9.3～11	5 以上
		日間平均値	mg/L	9.3	10	9.6	9.6	10	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	最小値～最大値	mg/L	0.5～2.1	1.6～5.2	0.7～2.5	0.8～2.7	1.3～4.1	3 以下
		日間平均値	mg/L	1.4	2.8	1.5	1.8	2.5	
		75%値	mg/L	1.9	2.8	1.5	2.6	3.1	
	化学的酸素要求量(COD)	最小値～最大値	mg/L	3.3～6.5	6.2～6.9	2.0～8.8	3.2～8.9	4.9～8.1	―
		日間平均値	mg/L	5.3	6.5	4.3	5.2	6.8	
		75%値	mg/L	6.0	6.7	3.4	4.8	7.9	
	浮遊物質量(SS)	最小値～最大値	mg/L	7～46	5～87	6～27	10～89	16～81	25 以下
		日間平均値	mg/L	21	37	14	40	46	
	大腸菌群数	最小値～最大値	MPN/100mL	130～28,000	490～2,400	490～54,000	490～13,000	490～7,900	5,000 以下
		日間平均値	MPN/100mL	9,100	1,200	20,000	5,200	3,200	
	全窒素	最小値～最大値	mg/L	0.71～1.4	0.65～1.3	0.76～1.0	0.74～1.2	0.74～1.0	―
		日間平均値	mg/L	1.0	1.0	0.88	0.92	0.88	
	全燐	最小値～最大値	mg/L	0.061～0.15	0.052～0.16	0.036～0.18	0.060～0.19	0.097～0.14	―
		日間平均値	mg/L	0.095	0.11	0.083	0.099	0.11	

備考 1：「日間平均値」とは 1 日の測定値の平均値を示す。

備考 2：「75%値」とは年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ、［0.75×日間平均値のデータ数］番目のデータ値を示す。

備考 3：全窒素・全燐について「平均値」とは、青森県の測定結果に基づき日間平均値の平均値を環境基準における年平均値と読み替えるものとした。

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 23 年度～平成 27 年度　青森県)

表 3-1-2-5(2)　公共用水域水質測定結果(十三湖山田川河口)

水域名：岩木川上流、地点名：神田橋、類型：A

測定項目		単位	測定年度の平均値					環境基準値
			23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	
健康項目	鉛	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.01 以下
健康項目	砒素	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.01 以下
その他項目	塩化物イオン	mg/L	3,500	－	26	1,400	1,100	－
その他項目	クロロフィル-a	μg/L	－	－	－	23	25	

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 23 年度～平成 27 年度　青森県)

④　十三湖鳥谷川河口

十三湖の東側に位置する十三湖鳥谷川河口の水質測定結果を表 3-1-2-6 に示す。

生活環境項目では水素イオン濃度(pH)及び溶存酸素量(DO)が毎年環境基準を満足しているが、生物化学的酸素要求量(BOD)、浮遊物質量(SS)及び大腸菌群数が環境基準を超過する年度も見られる。

表 3-1-2-6　公共用水域水質測定結果(十三湖　鳥谷川河口)

水域名：岩木川下流、地点名：十三湖　鳥谷川河口、類型：B

測定項目			単位	測定年度の平均値等					環境基準値
				23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	最小値～最大値	―	7.4～8.0	7.3～8.4	7.4～8.5	7.2～7.6	7.4～8.1	6.5 以上 8.5 以下
	溶存酸素量(DO)	最小値～最大値	mg/L	9.0～11	7.7～11	7.3～11	8.1～11	7.8～11	5 以上
		日間平均値	mg/L	9.7	9.6	9.6	9.4	9.7	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	最小値～最大値	mg/L	0.5～1.3	1.2～5.0	0.5～2.2	<0.5～1.6	1.1～2.7	3 以下
		日間平均値	mg/L	0.9	3.1	1.2	0.9	1.7	
		75%値	mg/L	1.1	3.6	1.1	1.0	1.7	
	化学的酸素要求量(COD)	最小値～最大値	mg/L	3.4～5.4	4.9～7.3	3.5～6.6	3.9～6.6	2.9～7.1	―
		日間平均値	mg/L	4.4	6.4	5.2	4.8	5.1	
		75%値	mg/L	4.4	7.0	5.5	4.8	5.4	
	浮遊物質量(SS)	最小値～最大値	mg/L	6～31	9～28	5～34	3～58	4～44	25 以下
		日間平均値	mg/L	16	14	20	27	20	
	大腸菌群数	最小値～最大値	MPN/100mL	2～24,000	220～790	490～24,000	490～13,000	49～7,900	5,000 以下
		日間平均値	MPN/100mL	6,200	500	7,700	3,900	3,100	
	全窒素	最小値～最大値	mg/L	0.31～1.1	0.65～1.0	0.64～0.86	0.59～0.99	0.33～0.94	―
		日間平均値	mg/L	0.79	0.83	0.75	0.79	0.70	
	全燐	最小値～最大値	mg/L	0.050～0.10	0.078～0.12	0.067～0.12	0.039～0.11	0.078～0.11	―
		日間平均値	mg/L	0.081	0.095	0.096	0.081	0.094	
その他項目	塩化物イオン	日間平均値	mg/L	4,400	―	1,200	―	4,600	―
	クロロフィル-a	日間平均値	μg/L	―	―	―	―	15	

備考 1：「日間平均値」とは 1 日の測定値の平均値を示す。

備考 2：「75%値」とは年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ、［0.75×日間平均値のデータ数］番目のデータ値を示す。

備考 3：全窒素・全燐について「平均値」とは、青森県の測定結果に基づき日間平均値の平均値を環境基準における年平均値と読み替えるものとした。

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 23 年度～平成 27 年度　青森県)

⑤　神田橋

対象事業実施区域から南南西約 7km にある岩木川の神田橋における水質測定結果を表 3-1-2-7(1)及び(2)に示す。

生活環境項目では水素イオン濃度(pH)及び生物化学的酸素要求量(BOD)が毎年環境基準を満足しているが、その他の項目は環境基準を超過する年度も見られる。

なお、健康項目では、鉛及び砒素が環境基準を満足している。

表 3-1-2-7(1)　公共用水域水質測定結果(神田橋)

水域名：岩木川上流、地点名：神田橋、類型：A

測定項目			単位	測定年度の平均値等					環境基準値
				23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	最小値～最大値	－	6.9～8.5	7.0～7.4	7.1～7.3	7.0～7.4	7.1～7.5	6.5 以上 8.5 以下
	溶存酸素量(DO)	最小値～最大値	mg/L	7.0～13	5.1～13	7.1～13	7.4～13	7.1～10	7.5 以上
		日間平均値	mg/L	10	9.9	10	10	9.0	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	最小値～最大値	mg/L	0.8～3.5	0.5～2.1	0.5～1.4	0.7～1.8	0.6～2.6	2 以下
		日間平均値	mg/L	1.3	1.1	1.0	1.2	1.6	
		75%値	mg/L	1.3	1.2	1.1	1.4		
	化学的酸素要求量(COD)	最小値～最大値	mg/L	2.7～6.0	2.7～4.4	2.2～4.7	2.6～5.0	3.5～5.6	－
		日間平均値	mg/L	3.6	3.5	3.3	3.5	4.6	
		75%値	mg/L	3.8	3.9	3.6	3.8		
	浮遊物質量(SS)	最小値～最大値	mg/L	2～40	3～42	5～28	3～31	5～40	25 以下
		日間平均値	mg/L	11	11	14	10	14	
	大腸菌群数	最小値～最大値	MPN/100mL	2,200～79,000	490～14,000	490～79,000	2,400～220,000	4,900～49,000	1,000 以下
		日間平均値	MPN/100mL	18,000	7,000	22,000	44,000	17,000	
	全窒素	最小値～最大値	mg/L	0.73～1.3	1～1.3	0.77～1.3	0.88～1.3	0.61～1.3	－
		日間平均値	mg/L	1.1	1.1	0.94	1.0	0.95	
	全燐	最小値～最大値	mg/L	0.057～0.093	0.061～0.078	0.049～0.11	0.055～0.095	0.052～0.093	－
		日間平均値	mg/L	0.070	0.071	0.071	0.072	0.071	

備考 1：「日間平均値」とは 1 日の測定値の平均値を示す。

備考 2：「75%値」とは年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ、［0.75×日間平均値のデータ数］番目のデータ値を示す。

備考 3：全窒素・全燐について「平均値」とは、青森県の測定結果に基づき日間平均値の平均値を環境基準における年平均値と読み替えるものとした。

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 23 年度～平成 27 年度　青森県)

表 3-1-2-7(2)　公共用水域水質測定結果(神田橋)

水域名：岩木川上流、地点名：神田橋、類型：A

測定項目		単位	測定年度の平均値					環境基準値
			23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	
健康項目	鉛	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.01 以下
	砒素	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.01 以下

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 23 年度～平成 27 年度　青森県)

⑥　車力橋

対象事業実施区域から南西側約 7km にある山田川の車力橋における水質測定結果を表 3-1-2-8(1)及び(2)に示す。

生活環境項目では溶存酸素量(DO)は毎年環境基準を満足しているが、その他の項目は環境基準を超過する年度も見られる。

健康項目では、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が毎年環境基準を満足している。

表 3-1-2-8(1)　公共用水域水質測定結果(車力橋)

水域名：山田川、地点名：車力橋、類型：A

測定項目			単位	測定年度の平均値等					環境基準値
				23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	最小値～最大値	―	7.0～8.3	6.8～7.5	7.0～7.9	6.6～8.0	7.0～8.7	6.5 以上 8.5 以下
	溶存酸素量(DO)	最小値～最大値	mg/L	9.3～13	8.0～14	8.8～12	7.6～12	9.8～11	7.5 以上
		日間平均値	mg/L	11	9.7	10	10	10	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	最小値～最大値	mg/L	1.2～7.4	1.5～5.3	0.6～4.4	1.2～4.7	1.2～7.1	2 以下
		日間平均値	mg/L	3.9	2.9	2.2	2.4	4.2	
		75%値	mg/L	5.3	3.3	3.5	2.9	5.6	
	浮遊物質量(SS)	最小値～最大値	mg/L	4～32	9～43	5～15	8～22	6～27	25 以下
		日間平均値	mg/L	17	20	11	17	19	
	大腸菌群数	最小値～最大値	MPN/100mL	790～13,000	1,300～33,000	2,300～24,000	400～9,200	110～4,900	1,000 以下
		日間平均値	MPN/100mL	6,300	11,000	8,200	4,500	1,900	
	全窒素	最小値～最大値	mg/L	1.3～1.8	0.89～2.7	1.0～2.6	0.73～2.6	1.6～3.1	―
		日間平均値	mg/L	1.4	1.6	1.8	1.4	2.1	
	全燐	最小値～最大値	mg/L	0.032～0.14	0.13～0.28	0.11～0.14	0.098～0.16	0.10～0.20	―
		日間平均値	mg/L	0.083	0.17	0.12	0.13	0.16	

備考 1：「日間平均値」とは 1 日の測定値の平均値を示す。

備考 2：「75%値」とは年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ、［0.75×日間平均値のデータ数］番目のデータ値を示す。

備考 3：全窒素・全燐について「平均値」とは、青森県の測定結果に基づき日間平均値の平均値を環境基準における年平均値と読み替えるものとした。

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 23 年度～平成 27 年度　青森県)

表 3-1-2-8(2)　公共用水域水質測定結果(車力橋)

水域名：山田川、地点名：車力橋、類型：A

測定項目		単位	測定年度の平均値					環境基準値
			23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	
健康項目	硝酸性窒素	mg/L	0.52	－	0.62	0.56	0.39	－
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.016	－	0.014	0.13	0.010	－
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.52	0.62	0.63	0.68	0.40	10 以下
その他項目	塩化物イオン	mg/L	53	52	44	55	76	－
	アンモニア性窒素	mg/L	0.048	0.14	0.16	0.19	0.13	－

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 23 年度～平成 27 年度　青森県)

4） 地下水

地下水に関する水質測定は、平成 25 年度に中泊町薄市地区で実施されている。

測定項目及び測定の結果を表 3-1-2-9 に示す。平成 25 年度の測定では、すべての項目で環境基準を満足している。

なお、対象事業実施区域及びその周辺において、汚染井戸周辺地区調査及び継続監視調査を行っている地区は存在しない。

表 3-1-2-9　地下水の水質測定結果（中泊町薄市）

測　定　項　目	単位	測定値	環境基準値
カドミウム	mg/L	<0.0003	0.003 以下
全シアン	mg/L	<0.1	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.002	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	0.05 以下
砒素	mg/L	<0.001	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	－	検出されないこと
ＰＣＢ	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.001	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0001	0.002 以下
塩化ビニルモノマー	mg/L	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0001	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0001	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	0.03 以下（測定当時）
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0001	0.002 以下
チウラム	mg/L	<0.0005	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0001	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.001	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.94	10　以下
ふっ素	mg/L	<0.15	0.8 以下
ほう素	mg/L	<0.02	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.05 以下

注 1：1,2-ジクロロエチレンの濃度は、測定されたシス体の濃度とトランス体の濃度の和とする。
注 2：トリクロロエチレンに係る環境基準値は測定実施当時 0.03 mg/L 以下だったが、平成 26 年 11 月以降 0.01 mg/L 以下に変更されている。
出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」（平成 25 年度 青森県）

5) 水質に係る苦情の発生状況

対象事業実施区域及びその周辺における平成 22 年度～平成 26 年度の 5 年間に中泊町及び弘前環境管理事務所で受理された水質に関連する苦情の発生状況を表 3-1-2-10 に示す。

中泊町では、この期間に苦情は発生していない。

表 3-1-2-10　公害苦情受理件数(水質)

年度	中泊町受理	弘前環境管理事務所受理
平成 22	0	1
平成 23	0	3
平成 24	0	7
平成 25	0	4
平成 26	0	11

注：弘前環境管理事務所の管轄区域：弘前市・黒石市・五所川原市・つがる市・平川市・南津軽郡・中津軽郡・西津軽郡・北津軽郡
出典：「青森県統計年鑑」(平成 23 年～平成 27 年　青森県)

(3) 水底の底質の状況

対象事業実施区域及びその周辺では、平成 27 年度に岩木川水域の十三湖で水底の底質の測定が行われている。測定結果を表 3-1-2-11 に示す。

表 3-1-2-11　公共用水域の底質測定結果（十三湖 St.1 中央）

測定項目		単位	測定値
一般項目	化学的酸素要求量（COD）	mg/g	14
	強熱減量	%	8.7
健康項目	カドミウム	mg/kg	0.18
	鉛	mg/kg	27.1
	砒素	mg/kg	9.16
	総水銀	mg/kg	0.11
	PCB	mg/kg	<0.01
特殊項目	銅	mg/kg	28
	亜鉛	mg/kg	145
	総クロム	mg/kg	42
その他の項目	硫化物	mg/g	0.51
	総窒素	mg/g	1.9
	総燐	mg/g	0.69

出典：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」(平成 27 年度　青森県)

3-1-3　土壌及び地盤の状況

(1)　土壌の状況

1)　土壌の状況

対象事業実施区域及びその周辺の土壌の状況を図 3-1-3-1 に示す。

対象事業実施区域周辺の土壌は森林性土壌で、東側はポドソル化土壌が、西側はグライ土壌や黒泥土壌が分布しており、一部黒ボク土となっている。

対象事業実施区域は乾性褐色森林土壌、褐色森林土壌、褐色森林土壌（赤褐系）が多くを占め、一部粗粒淡色黒ボク土壌となっている。

2)　土壌汚染の状況

対象事業実施区域及びその周辺では、「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）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されていない。

3)　土壌汚染に係る苦情の発生状況

対象事業実施区域及びその周辺における平成 22 年度～平成 26 年度の 5 年間に中泊町及び弘前環境管理事務所で受理された土壌汚染に関連する苦情の発生状況を表 3-1-3-1 に示す。

この期間に中泊町及び弘前環境管理事務所での苦情は発生していない。

表 3-1-3-1　公害苦情受理件数（土壌汚染）

年度	中泊町受理	弘前環境管理事務所受理
平成 22	0	0
平成 23	0	0
平成 24	0	0
平成 25	0	0
平成 26	0	0

注：弘前環境管理事務所の管轄区域：弘前市・黒石市・五所川原市・つがる市・平川市・南津軽郡・中津軽郡・西津軽郡・北津軽郡

出典：「青森県統計年鑑」（平成 23 年～平成 27 年　青森県）

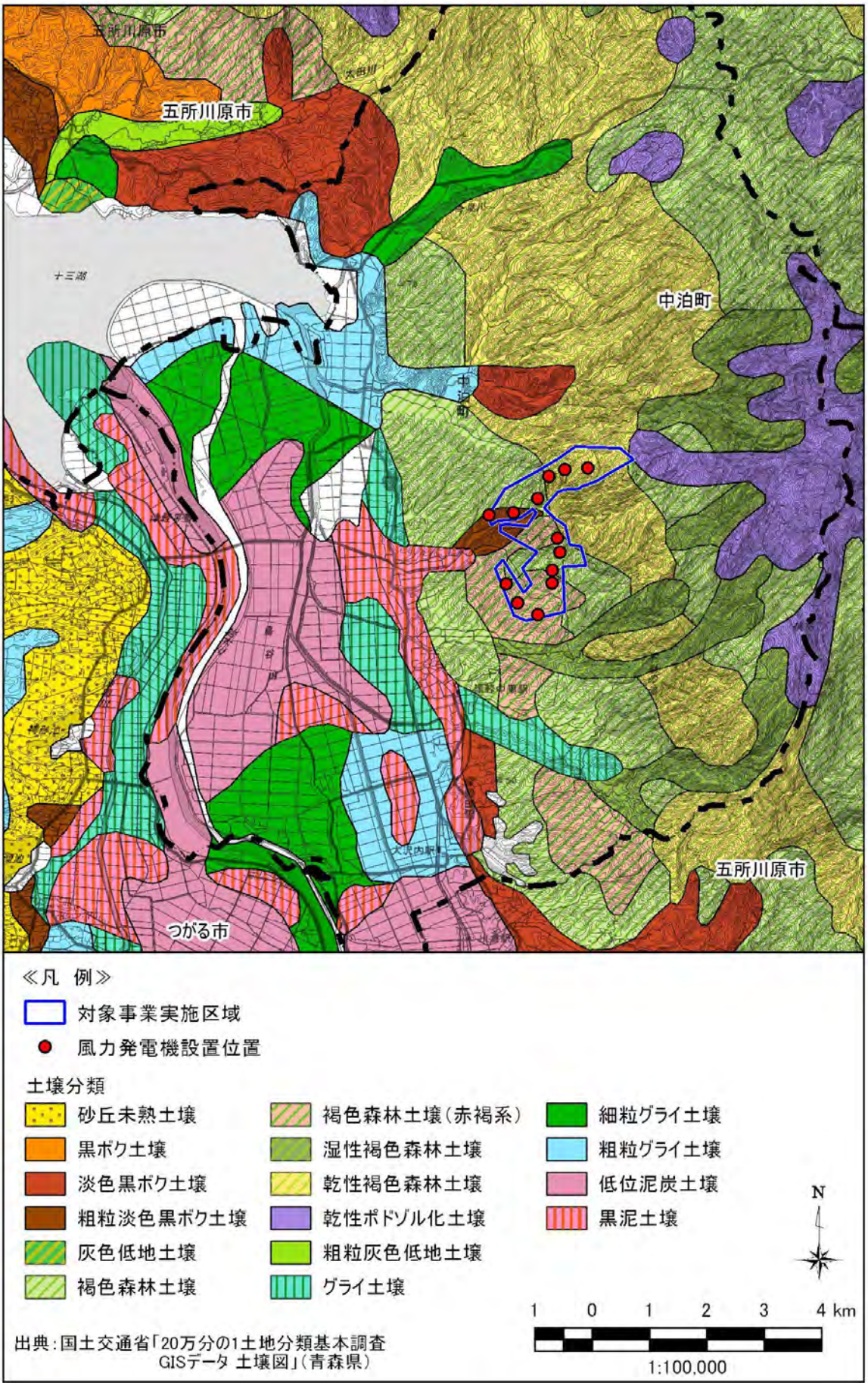

五所川原市
中泊町
つがる市
十三湖
≪凡　例≫
対象事業実施区域
風力発電機設置位置
土壌分類
砂丘未熟土壌
黒ボク土壌
淡色黒ボク土壌
粗粒淡色黒ボク土壌
灰色低地土壌
褐色森林土壌
褐色森林土壌（赤褐系）
湿性褐色森林土壌
乾性褐色森林土壌
乾性ポドゾル化土壌
粗粒灰色低地土壌
グライ土壌
細粒グライ土壌
粗粒グライ土壌
低位泥炭土壌
黒泥土壌
N
1 0 1 2 3 4 km
1:100,000
出典：国土交通省「20万分の1土地分類基本調査
GISデータ 土壌図」（青森県）

図 3-1-3-1　土壌分類図

(2) 地盤の状況

1) 地盤沈下の状況

地下水位の低下及び地盤沈下に関する調査は、対象事業実施区域の位置する中泊町では実施していない。しかし、「第 4 回 青森の水健全化委員会資料(平成 19 年 3 月)」によれば、中泊町の南側に位置する五所川原市街と弘前市街にかけての津軽平野では、地下水位の低下及び地盤沈下が観測されている。

2) 地盤沈下に係る苦情の発生状況

対象事業実施区域及びその周辺における平成 22 年度～平成 26 年度の 5 年間に中泊町及び弘前環境管理事務所で受理された地盤沈下に関連する苦情の発生状況を表 3-1-3-2 に示す。

この期間に中泊町及び弘前環境管理事務所での苦情は発生していない。

表 3-1-3-2　公害苦情受理件数(地盤沈下)

年度	中泊町受理	弘前環境管理事務所受理
平成 22	0	0
平成 23	0	0
平成 24	0	0
平成 25	0	0
平成 26	0	0

注：弘前環境管理事務所の管轄区域：弘前市・黒石市・五所川原市・つがる市・平川市・南津軽郡・中津軽郡・西津軽郡・北津軽郡

出典：「青森県統計年鑑」(平成 23 年～平成 27 年　青森県)

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辺の地形の状況を図 3-1-4-1 に示す。

対象事業実施区域及びその周辺の地形は、東側が山地となっており、西側の十三湖側にかけて丘陵地、砂礫台地、低地と続いており、一部、自然堤防･砂州･砂丘が分布する。

対象事業実施区域は中起伏山地、小起伏山地、大起伏丘陵地、小起伏丘陵地が分布している。

なお、「日本の地形レッドデータブック第 1 集　新装版」(古今書院　平成 12 年)によると、危機にある地形として「屏風山砂丘」が選定されている。

また、日本の典型地形（国土地理院技術資料 D1-No.357）に選定された地形として、「岩木川中流～下流」「田茂木」「岩木川河口部」「十三湖」がある。

これら重要な地形の位置を図 3-1-4-2 に示す。

(2)　地質の状況

対象事業実施区域及びその周辺の表層地質を図 3-1-4-3 に示す。

対象事業実施区域及びその周辺の表層地質は、東側から安山岩･玄武岩･石英安山岩、泥岩、流紋岩、軽石、砂岩･シルト質砂岩、泥･砂･礫、砂丘砂となっている。

対象事業実施区域は泥岩、流紋岩、砂岩･シルト質砂岩に位置している。

なお、対象事業実施区域及びその周辺には、「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)により指定されている重要な地質はない。

五所川原市
十三湖
中泊町
五所川原市
つがる市
≪凡　例≫
対象事業実施区域
風力発電機設置位置
地形区分
中起伏山地
小起伏山地
大起伏丘陵地
小起伏丘陵地
砂礫台地（中位）
砂礫台地（下位）
扇状地性低地
三角州性低地
自然堤防・砂州・砂丘
N
1 0 1 2 3 4 km
1:100,000
出典：国土交通省「20万分の1土地分類基本調査
GISデータ 地形分類図 土壌図」（青森県）

図 3-1-4-1　地形分類図

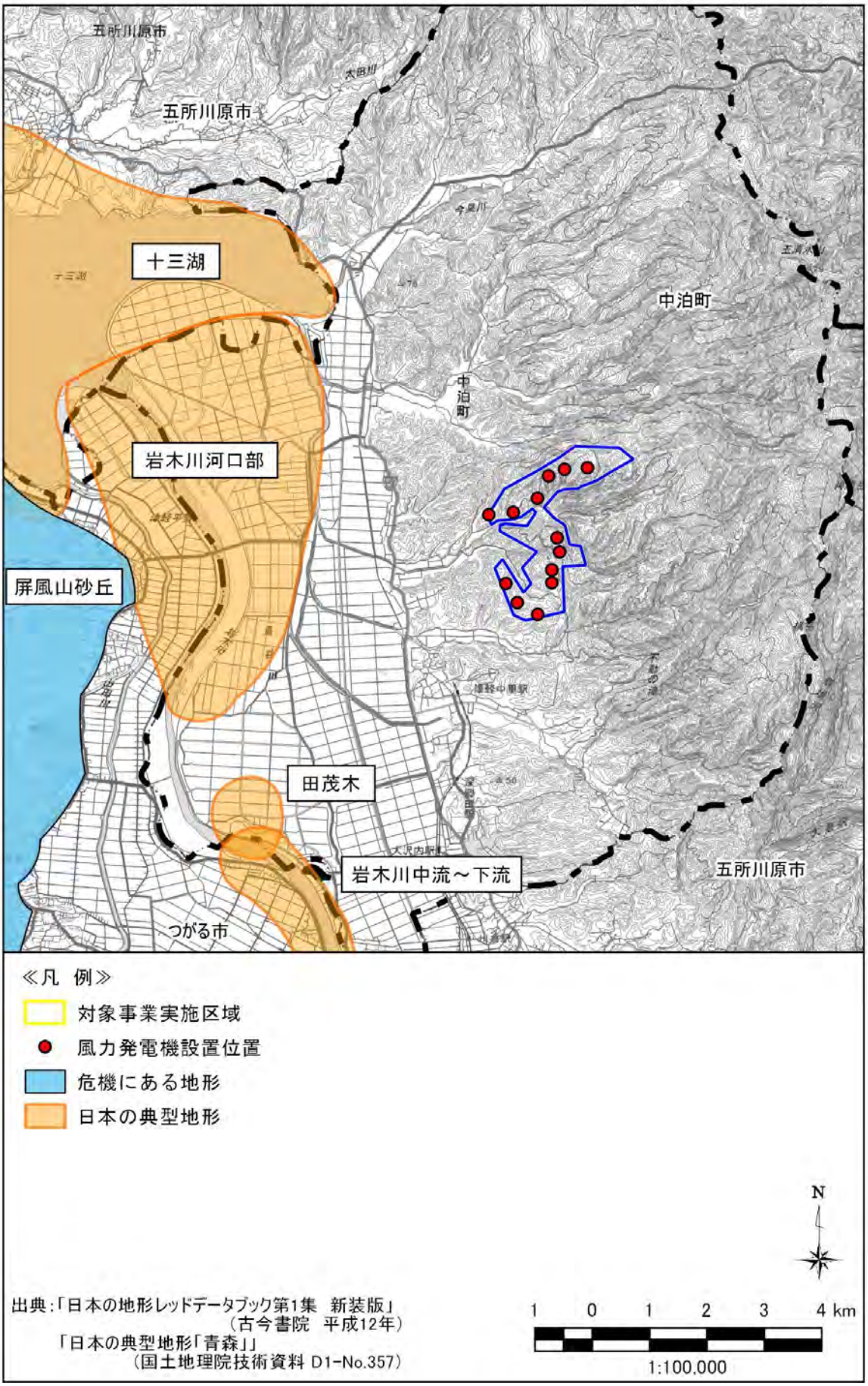


図 3-1-4-2　重要な地形位置

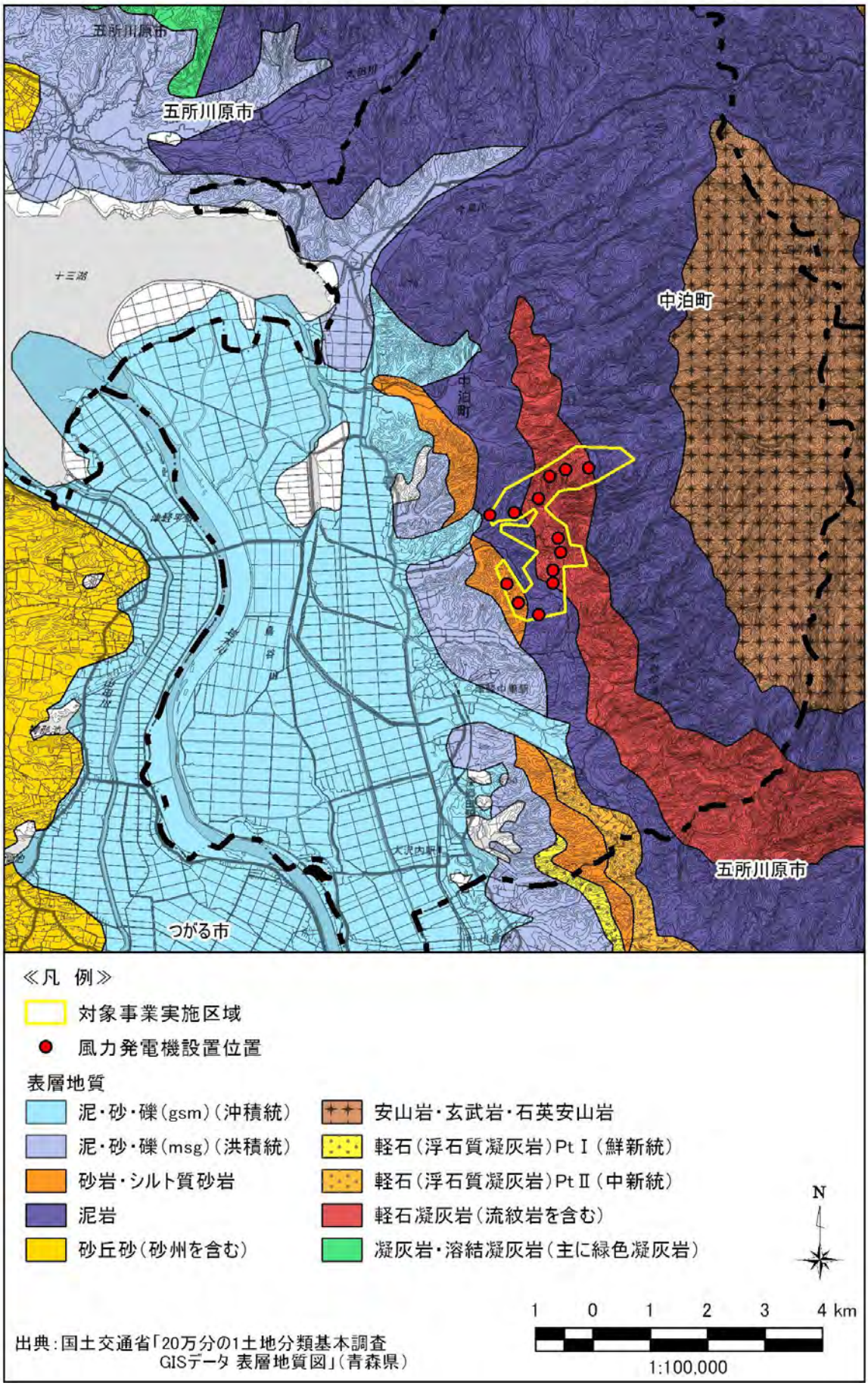

五所川原市
五所川原市
十三湖
中泊町
中泊町
五所川原市
つがる市
≪凡　例≫
対象事業実施区域
風力発電機設置位置
表層地質
泥・砂・礫(gsm)(沖積統)
泥・砂・礫(msg)(洪積統)
砂岩・シルト質砂岩
泥岩
砂丘砂(砂州を含む)
安山岩・玄武岩・石英安山岩
軽石(浮石質凝灰岩)Pt Ⅰ(鮮新統)
軽石(浮石質凝灰岩)Pt Ⅱ(中新統)
軽石凝灰岩(流紋岩を含む)
凝灰岩・溶結凝灰岩(主に緑色凝灰岩)
N
1 0 1 2 3 4 km
1:100,000
出典:国土交通省「20万分の1土地分類基本調査
GISデータ 表層地質図」(青森県)

図 3-1-4-3　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

1)　哺乳類

文献調査による哺乳類確認種一覧を表 3-1-5-1 に示す。生息の情報が得られた哺乳類は 7 目 11 科 18 種であった。これらの種のうち同表の注釈に示す重要種の選定基準に該当したのは、ニホンザル、ホンドモモンガ、ムササビ、ヤマネ、カモシカの 5 種である。

表 3-1-5-1　文献調査哺乳類確認種一覧

No	目名	科名	種名	重要種選定基準				文献				
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4	5
1	モグラ	トガリネズミ	ジネズミ							●		
3		モグラ	ヒミズ									●
3			アズマモグラ							●		●
4	コウモリ	―	コウモリ目の一種							●		
5	サル	オナガザル	ニホンザル			LP	LP	●	●		●	●
6	ウサギ	ウサギ	ノウサギ					●			●	●
7	ネズミ	リス	ニホンリス					●				●
8			ホンドモモンガ				C					●
9			ムササビ				C					●
10		ヤマネ	ヤマネ	国天			C					●
11		ネズミ	ハタネズミ							●		
12			ハツカネズミ									●
13	ネコ	イヌ	タヌキ					●	●		●	●
14			キツネ					●	●	●	●	
15		イタチ	テン					●			●	●
16			イタチ							●	●	●
17			ニホンアナグマ					●	●			●
18	ウシ	ウシ	カモシカ	国特				●	●		●	●
計	7目	11科	18種	2種	0種	1種	4種	8種	5種	6種	7種	14種

注 1:分類、配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト-平成 28 年度生物リスト-」(平成 28 年国土交通省)に準拠

注 2:重要種の選定基準は以下のとおり

Ⅰ「文化財保護法」(昭和 25 年　法律第 214 号)
　国特:国指定特別天然記念物　国天:国指定天然記念物
Ⅱ「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年　法律第 75　号)
Ⅲ「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(平成 29 年 3 月公表　環境省)
　LP:絶滅のおそれのある地域個体群
Ⅳ「青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック(2010 年改訂版)－」(平成 22 年　青森県)
　C:希少野生生物　LP:地域限定希少野生生物

出典:

文献 1:「第 5 回自然環境保全基礎調査」(生物多様性センターホームページ)
文献 2:「第 6 回自然環境保全基礎調査」(生物多様性センターホームページ)
文献 3:「河川水辺の国勢調査　平成 14 年岩木川両生類・爬虫類・哺乳類」のうち、津軽大橋における確認種(水情報国土データ管理センターホームページ)
文献 4:「市町村別鳥獣生息状況調査報告書」(平成元年　青森県自然保護課)
文献 5:「中里町誌」(昭和 41 年　中里町)　山添地帯の生物を抜粋

2) 鳥類

文献調査による鳥類確認種一覧を表 3-1-5-2(1)～(4)に示す。生息情報が得られた鳥類は 16 目 42 科 167 種であった。これらの種のうち、同表の注釈に示す重要種の選定基準に該当したのは、マガン、オオヨシゴイ、クマタカ、オオセッカなど 59 種である。また、図 3-1-5-1 に示すとおり、対象実施区域の周辺の二次メッシュでは、希少猛禽類イヌワシ、クマタカ及びオオタカの一時滞在や生息が確認されている。

渡り鳥については、猛禽類のハチクマとノスリの渡り経路を図 3-1-5-2(1)～(4)に、ハクチョウ類・ガン類の個体数分布状況を図 3-1-5-3 に示す。環境省の「ガンカモ類の生息調査」(平成 21 年～平成 25 年)では、十三湖でハクチョウ類、ガン類、カモ類の飛来（中継地）が報告されている。

表 3-1-5-2(1)　文献調査鳥類確認種一覧

No	目　名	科　名	種　名	重要種選定基準				文献・資料No.			
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4
1	キジ	キジ	ウズラ			VU	A				●
2			ヤマドリ				C		●	●	●
3			キジ							●	●
4	カモ	カモ	ヒシクイ	国天		VU	C			●	
5			マガン	国天		NT	C			●	
6			コハクチョウ							●	
7			オオハクチョウ						●	●	
8			オシドリ			DD				●	●
9			オカヨシガモ				C		●		
10			ヨシガモ				C			●	
11			ヒドリガモ							●	
12			マガモ					●	●	●	●
13			カルガモ					●	●	●	
14			ハシビロガモ				C			●	
15			オナガガモ							●	
16			シマアジ				C			●	
17			トモエガモ			VU	C			●	
18			コガモ						●	●	
19			ホシハジロ							●	
20			キンクロハジロ						●	●	
21			スズガモ							●	
22			ミコアイサ						●		
23			カワアイサ						●	●	
24			ウミアイサ							●	
25	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ					●		●	●
26			カンムリカイツブリ			LP	C	●			
27	ハト	ハト	キジバト					●	●	●	●
28			アオバト				C	●		●	●
29	カツオドリ	ウ	カワウ						●		
30			ウミウ						●		
31	ペリカン	サギ	ヨシゴイ			NT	B	●		●	●
32			オオヨシゴイ			CR	A			●	
33			ゴイサギ					●	●	●	
34			アマサギ							●	
35			アオサギ						●	●	
36			ダイサギ						●	●	
37			チュウサギ			NT				●	
38			コサギ							●	
39		トキ	ヘラサギ			DD				●	

表 3-1-5-2(2)　文献調査鳥類確認種一覧

No	目　名	科　名	種　名	重要種選定基準				文献・資料No.			
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4
40	ツル	クイナ	クイナ				B			●	●
41			ヒメクイナ				A			●	
42			ヒクイナ			NT	A			●	
43			バン				C	●		●	●
44	カッコウ	カッコウ	ジュウイチ				C			●	
45			ホトトギス							●	●
46			ツツドリ							●	●
47			カッコウ						●	●	●
48	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	B			●	
49	チドリ	チドリ	タゲリ				C			●	
50			ケリ			DD	B	●		●	
51			ムナグロ							●	
52			ダイゼン							●	
53			イカルチドリ				B			●	
54			コチドリ							●	
55			シロチドリ			VU				●	
56			メダイチドリ							●	
57		シギ	ヤマシギ				B			●	
58			タシギ						●	●	
59			ツルシギ			VU				●	
60			アオアシシギ							●	
61			クサシギ						●	●	
62			タカブシギ			VU				●	
63			イソシギ							●	
64			ヒバリシギ				C			●	
65			アカエリヒレアシシギ							●	
66		カモメ	ユリカモメ						●	●	
67			ウミネコ						●	●	
68			カモメ							●	
69			セグロカモメ						●	●	
70			オオセグロカモメ						●	●	
71			コアジサシ		国際	VU	A			●	
72			アジサシ							●	
73	タカ	ミサゴ	ミサゴ			NT	B			●	
74		タカ	ハチクマ			NT	C			●	
75			トビ					●	●	●	●
76			オジロワシ	国天	国内、国際	VU	B			●	
77			オオワシ	国天	国内	VU	B			●	
78			チュウヒ			EN	B			●	
79			ハイイロチュウヒ				B			●	
80			ツミ				B			●	
81			ハイタカ			NT	B			●	
82			オオタカ		国内	NT	B			●	
83			ノスリ						●	●	●
84			ケアシノスリ				B			●	
85			クマタカ		国内	EN	A			●	
86	フクロウ	フクロウ	コノハズク				A				●
87			フクロウ				C			●	●
88	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ					●	●	●	●
89			ヤマセミ				C			●	
90	キツツキ	キツツキ	コゲラ					●		●	
91			オオアカゲラ				C			●	
92			アカゲラ					●		●	●
93			アオゲラ					●		●	●
94	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ				C			●	
95			コチョウゲンボウ				C		●	●	
96			ハヤブサ		国内	VU	B			●	●

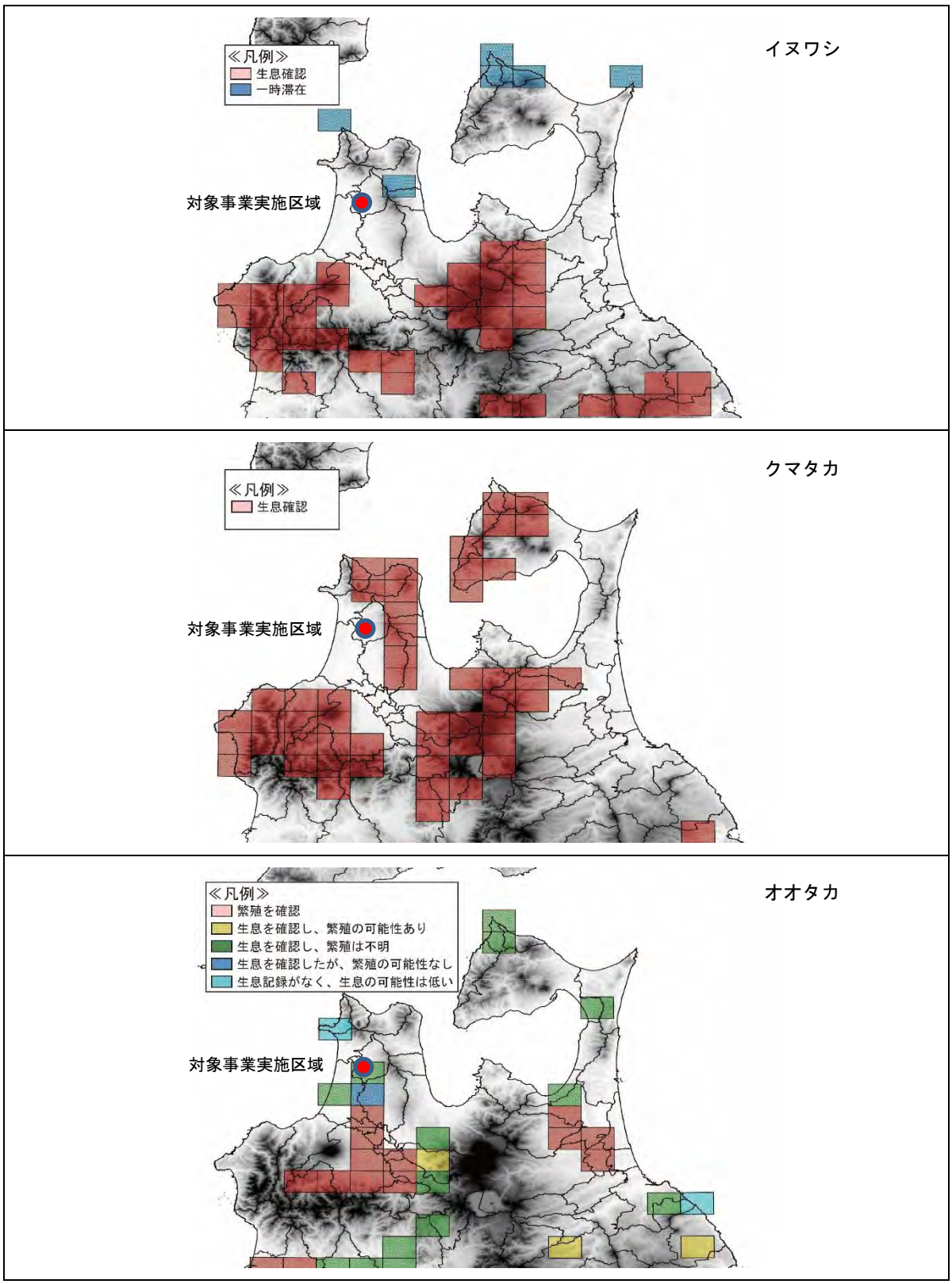
表 3-1-5-2(3)　文献調査鳥類確認種一覧

No	目　名	科　名	種　名	重要種選定基準				文献・資料No.			
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4
97	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ			VU	B			●	
98		モズ	モズ					●	●	●	
99			アカモズ			EN	A	●			
100		カラス	カケス					●		●	
101			コクマルガラス						●		
102			ミヤマガラス						●		
103			ハシボソガラス					●	●	●	
104			ハシブトガラス					●	●	●	
105		キクイタダキ	キクイタダキ							●	
106		シジュウカラ	コガラ							●	
107			ヤマガラ					●		●	●
108			ヒガラ					●		●	
109			シジュウカラ					●	●	●	●
110		ヒバリ	ヒバリ					●	●	●	●
111		ツバメ	ショウドウツバメ							●	
112			ツバメ						●	●	
113			イワツバメ						●		
114		ヒヨドリ	ヒヨドリ					●		●	●
115		ウグイス	ウグイス					●		●	●
116			ヤブサメ					●		●	
117		エナガ	エナガ					●		●	
118		ムシクイ	メボソムシクイ							●	
119			エゾムシクイ					●		●	
120			センダイムシクイ					●		●	
121		センニュウ	オオセッカ		国内	EN	A	●		●	
122		ヨシキリ	オオヨシキリ					●	●	●	
123			コヨシキリ					●	●	●	
124		レンジャク	キレンジャク							●	
125			ヒレンジャク							●	
126		ゴジュウカラ	ゴジュウカラ							●	
127		ミソサザイ	ミソサザイ					●		●	
128		ムクドリ	ムクドリ					●	●	●	●
129			コムクドリ							●	
130		カワガラス	カワガラス					●		●	
131		ヒタキ	マミジロ				C			●	
132			トラツグミ							●	
133			クロツグミ				C			●	●
134			アカハラ					●		●	
135			ツグミ						●	●	●
136			コルリ					●		●	
137			ルリビタキ								●
138			ノビタキ						●		
139			エゾビタキ							●	
140			サメビタキ							●	
141			コサメビタキ							●	
142			キビタキ					●		●	●
143			オオルリ					●		●	
144		スズメ	ニュウナイスズメ							●	
145			スズメ					●	●	●	●
146		セキレイ	キセキレイ					●		●	
147			ハクセキレイ					●	●	●	
148			セグロセキレイ				C			●	
149			ビンズイ							●	
150			タヒバリ							●	
151		アトリ	アトリ							●	
152			カワラヒワ					●	●	●	
153			マヒワ							●	

表 3-1-5-2(4)　文献調査鳥類確認種一覧

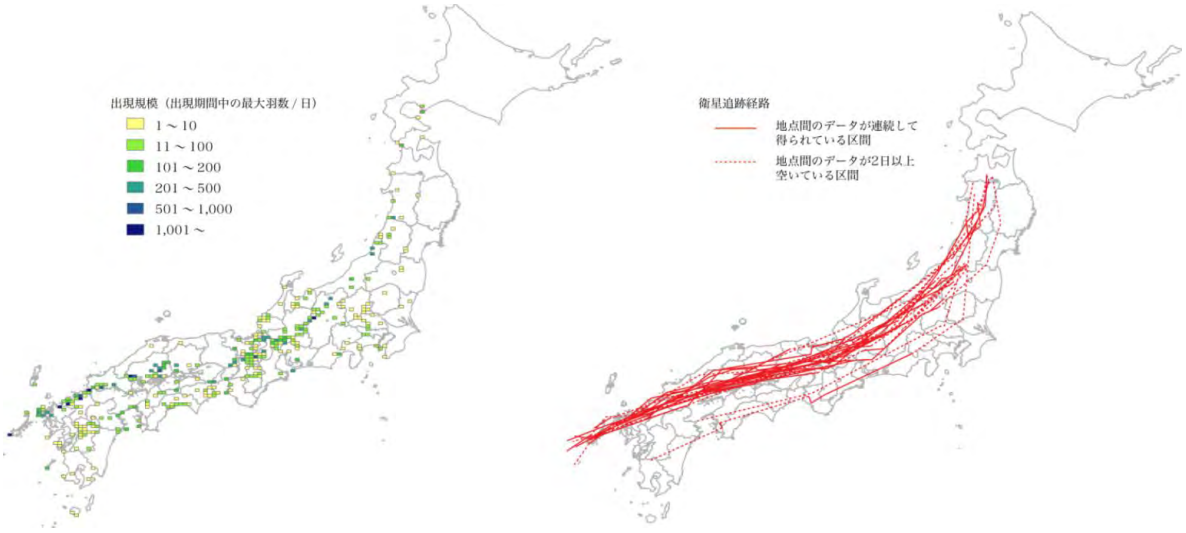
No	目　名	科　名	種　名	重要種選定基準				文献・資料No.			
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4
154			ベニヒワ							●	
155			ベニマシコ							●	
156			イスカ				D	●			
157			ウソ							●	●
158			シメ					●		●	
159			イカル							●	●
160		ホオジロ	ホオジロ					●	●	●	●
161			ホオアカ					●	●	●	
162			カシラダカ						●	●	
163			ミヤマホオジロ							●	
164			ノジコ			NT	C			●	
165			アオジ					●	●	●	
166			コジュリン			VU	B	●		●	
167			オオジュリン				B		●	●	
計	16目	42科	167種	4種	7種	31種	53種	50種	48種	153種	36種

注 1:分類、配列は「日本鳥類目録　改訂第 7 版」(平成 22 年　日本鳥学会)に準拠
注 2:重要種の選定基準は以下のとおり
　Ⅰ「文化財保護法」(昭和 25 年　法律第 214 号)
　　国天:国指定天然記念物
　Ⅱ「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年　法律第 75 号)
　　国際:国際希少野生動植物種　　国内:国内希少野生動植物種
　Ⅲ「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(平成 29 年 3 月公表　環境省)
　　CR:絶滅危惧ⅠA 類　EN:絶滅危惧ⅠB 類　VU:絶滅危惧Ⅱ類
　　NT:準絶滅危惧　DD:情報不足　LP:絶滅のおそれのある地域個体群
　Ⅳ「青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック(2010　年改訂版)－」(平成 22 年　青森県)
　　A:最重要希少野生生物　B:重要希少野生生物　C:希少野生生物 D:要調査野生生物
出典:
　文献 1:「第 6 回自然環境保全基礎調査」(生物多様性センターホームページ)
　文献 2:「河川水辺の国勢調査　平成 15 年岩木川鳥類」のうち、津軽大橋における確認種（水情報国土データ管理センターホームページ)
　文献 3:「市町村別鳥獣生息状況調査報告書」(平成元年　青森県自然保護課)
　文献 4:「中里町誌」(昭和 41 年　中里町）山添地帯の生物を抜粋



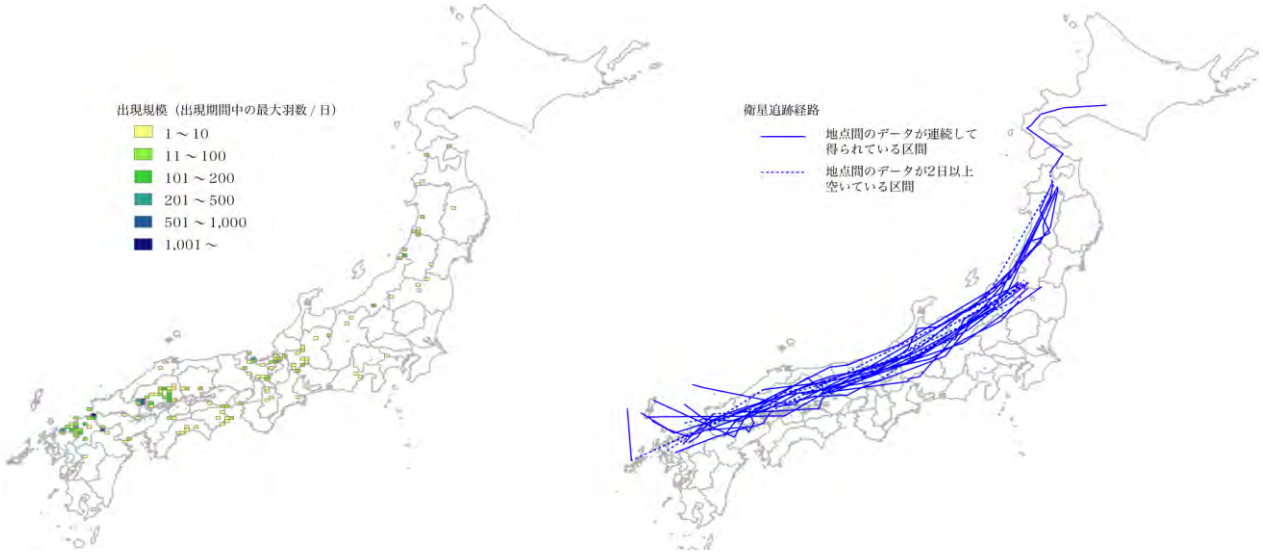
出典：「環境省報道発表資料−希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について」（平成 16 年　環境省ホームページ）
「環境省報道発表資料−オオタカ保護指針策定調査の結果について」（平成 17 年　環境省ホームページ）

図 3-1-5-1　青森県における二次メッシュ単位でのイヌワシ・クマタカ・オオタカ生息情報



出典：「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」（平成 27 年 9 月修正版 環境省自然環境局野生生物課）

図 3-1-5-2(1)　ハチクマの秋季の渡り経路（衛星追跡経路図は 20 個体の結果に基づく）



出典：「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」（平成 27 年 9 月修正版 環境省自然環境局野生生物課）

図 3-1-5-2(2)　ハチクマの春季の渡り経路（衛星追跡経路図は 20 個体の結果に基づく）

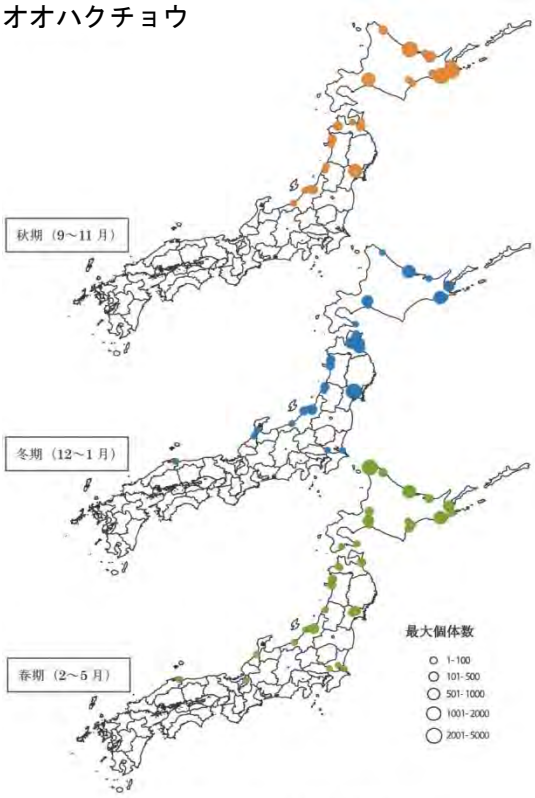
出典：「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（平成 27 年 9 月修正版 環境省自然環境局野生生物課）

図 3-1-5-2(3)　ノスリの秋季の渡り経路（衛星追跡経路図は 14 個体の結果に基づく）

出典：「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」（平成 27 年 9 月修正版 環境省自然環境局野生生物課）

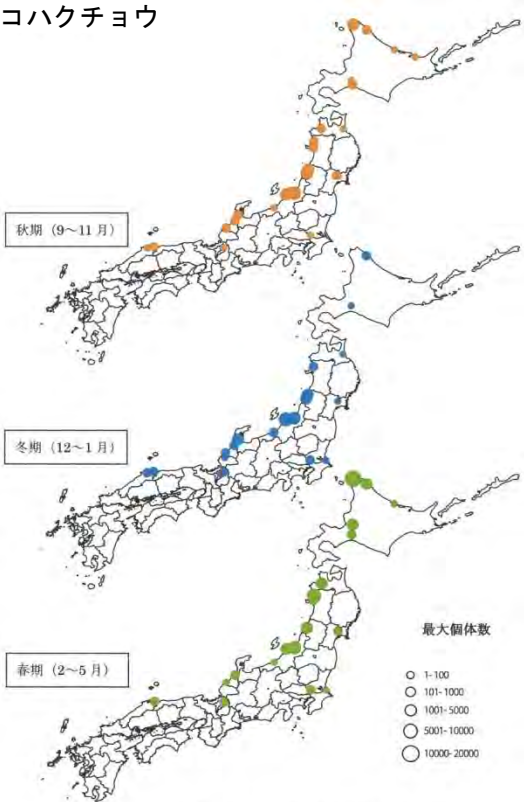
図 3-1-5-2(4)　ノスリの春季の渡り経路（衛星追跡経路は 14 個体の結果に基づく）

オオハクチョウ



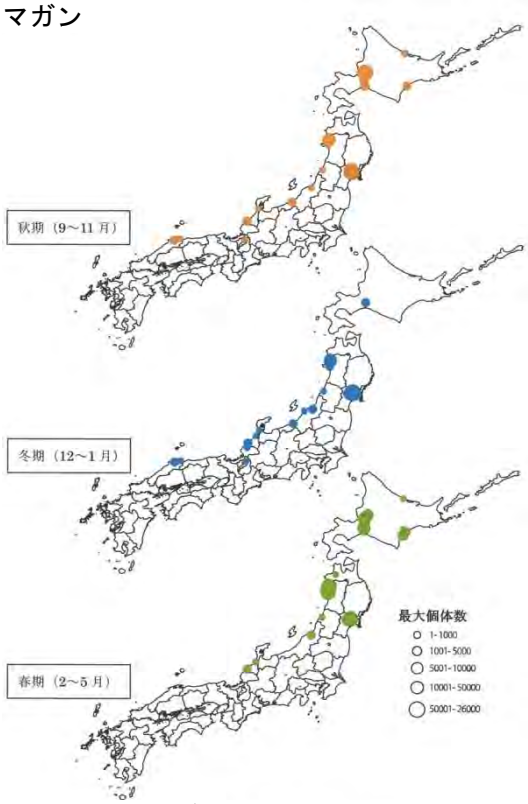
オオハクチョウの個体数分布

コハクチョウ



コハクチョウの個体数分布

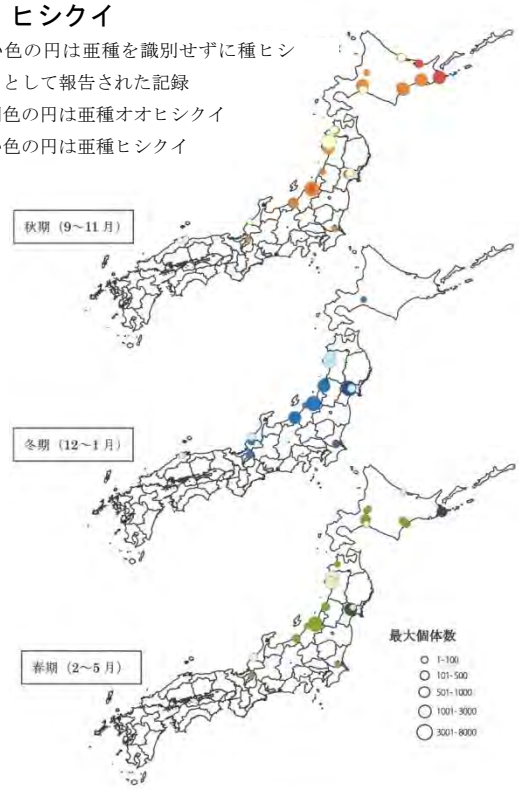
マガン



マガンの個体数分布

ヒシクイ

薄い色の円は亜種を識別せずに種ヒシクイとして報告された記録
中間色の円は亜種オオヒシクイ
濃い色の円は亜種ヒシクイ



ヒシクイの個体数分布

出典：「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」（平成 27 年 9 月修正版 環境省自然環境局野生生物課）

図 3-1-5-3　ハクチョウ類・ガン類の個体数分布状況

3) 両生類・爬虫類

文献調査による両生類・爬虫類確認種一覧を表 3-1-5-3 に示す。生息の情報が得られた両生類は 2 目 6 科 11 種、爬虫類は 1 目 3 科 5 種であった。

これらの種のうち、同表の注釈に示す重要種の選定基準に該当したのは、両生類ではクロサンショウウオ、アカハライモリ、トノサマガエル、カジカガエルの 4 種、爬虫類では該当する種無しであった。

表 3-1-5-3　文献調査両生類・爬虫類確認種一覧

No	綱名	目名	科名	種名	重要種選定基準				文献		
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
1	両生綱	有尾目	サンショウウオ	クロサンショウウオ			NT	C	●		
2				ハコネサンショウウオ							●
―				サンショウウオ類							○
3			イモリ	アカハライモリ			NT	C			●
4		無尾目	ヒキガエル	アズマヒキガエル					●	●	●
5			アマガエル	ニホンアマガエル						●	●
6			アカガエル	タゴガエル					●		
7				ヤマアカガエル					●		
8				トノサマガエル			NT			●	●
9				ツチガエル							●
10			アオガエル	モリアオガエル							●
11				カジカガエル				D			●
計	―	2目	6科	11種	0種	0種	3種	3種	4種	3種	8種
1	爬虫綱	有鱗目	カナヘビ	ニホンカナヘビ					●		
2			ナミヘビ	シマヘビ							●
3				ジムグリ							●
4				ヤマカガシ							●
5			クサリヘビ	ニホンマムシ							●
計	―	1目	3科	5種	0種	0種	0種	0種	1種	0種	4種

注 1:分類、配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト-平成 28 年度生物リスト-」(平成 28 年　国土交通省)に準拠

注 2:重要種の選定基準は以下のとおり

Ⅰ「文化財保護法」(昭和 25 年　法律第 214 号)

Ⅱ「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年　法律第 75 号)

Ⅲ「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(平成 29 年 3 月公表　環境省)

NT:準絶滅危惧

Ⅳ「青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック(2010 年改訂版)－」(平成 22 年　青森県)

C:希少野生生物　D:要調査野生生物

出典:

文献 1:「第 5 回自然環境保全基礎調査」(生物多様性センターホームページ)

文献 2:「河川水辺の国勢調査　平成 14 年岩木川両生類・爬虫類・哺乳類」のうち、津軽大橋における確認種(水情報国土データ管理センターホームページ)

文献 3:「中里町誌」(昭和 41 年　中里町) 山添地帯の生物を抜粋

4) 昆虫類等

文献調査による昆虫類等（昆虫類及びクモ類）確認種一覧を表 3-1-5-4(1)～(9)に示す。生息の情報が得られた昆虫類等は 13 目 137 科 513 種であった。

これらの種のうち、同表の注釈に示す重要種の選定基準に該当したのは、ヒメシロチョウやアカガネオサムシ等 24 種である。

表 3-1-5-4(1)　文献調査昆虫類等確認種一覧

No	目名	科名	種名	重要種選定基準				出典		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
1	ザトウムシ	―	ザトウムシ目の一種							●
2	クモ	ユウレイグモ	ユウレイグモ							●
3		ヒメグモ	アシブトヒメグモ属の一種						●	
4			ヤマトコノハグモ						●	
5		サラグモ	テナガグモ						●	
6			ノコギリヒザグモ						●	
7			ニセアカムネグモ						●	
8			セムシアカムネグモ						●	
9			クロナンキングモ						●	
10			ヤガスリサラグモ						●	
11			コトガリアカムネグモ						●	
12			トガリアカムネグモ						●	
―			サラグモ科の一種						○	●
13		アシナガグモ	トガリアシナガグモ						●	
14			ハラビロアシナガグモ						●	
15			アシナガグモ						●	●
16			ウロコアシナガグモ						●	
―			アシナガグモ属の一種						○	
17		コガネグモ	オニグモ						●	
―			Araneus属の一種						○	
18			コガネグモ							●
19			ゴミグモ属の一種						●	
20			コガネグモダマシ属の一種						●	
21			ナカムラオニグモ						●	
22			ヒメオニグモ属の一種						●	
23			ズグロオニグモ						●	
―			コガネグモ科の一種						○	
24		コモリグモ	スジコモリグモ属の一種						●	
25			エビチャコモリグモ						●	
―			Arctosa属の一種						○	
26			イナダハリゲコモリグモ						●	
27			ウヅキコモリグモ						●	
―			コモリグモ属の一種						○	
28			ハテコモリグモ						●	
29			イモコモリグモ						●	
30			チビコモリグモ						●	
31			キバラコモリグモ						●	
32			コガタコモリグモ						●	
―			カイゾクコモリグモ属の一種						○	
33			アライトコモリグモ						●	
―			キタコモリグモ属の一種						○	
34		シボグモ	シボグモ						●	
35		タナグモ	クサグモ							●
―			クサグモ属の一種						●	
36			ヒメクサグモ						●	
37		ナミハグモ	ミズグモ							●
38		フクログモ	ヤマトコマチグモ						●	
―			コマチグモ属の一種						○	
39			ハマキフクログモ						●	
40			ヒメフクログモ						●	
―			フクログモ属の一種						○	

表 3-1-5-4(2)　文献調査昆虫類等確認種一覧

No	目名	科名	種名	重要種選定基準				出典		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
41	クモ	ワシグモ	トラフワシグモ						●	
42			チクニヨリメケムリグモ						●	
43			メキリグモ						●	
－			ワシグモ科の一種						○	
44		エビグモ	エビグモ属の一種						●	
45			ヤマトヤドカリグモ						●	
－			ヤドカリグモ属の一種						○	
46		カニグモ	ハナグモ						●	
47			ワカバグモ						●	
48			オチバカニグモ属の一種						●	
49			トラフカニグモ						●	
50			クロボシカニグモ						●	
51			ゾウシキカニグモ						●	
52		ハエトリグモ	ネコハエトリ						●	
53			シッチハエトリ						●	
54			ウスリーハエトリ						●	
55			マガネアサヒハエトリ						●	
56			メガネアサヒハエトリ						●	
57			カラスハエトリグモ属の一種						●	
－			ハエトリグモ科の一種						○	
58	トンボ	アオイトトンボ	アオイトトンボ							●
59			オツネントンボ							●
60		イトトンボ	キイトトンボ				B			●
61			モートンイトトンボ			NT	C	●		
62			セスジイトトンボ							●
63			オオイトトンボ							●
64		モノサシトンボ	モノサシトンボ							●
65		カワトンボ	ミヤマカワトンボ					●		
66			アオハダトンボ			NT	A			●
67			ヒガシカワトンボ					●		
68		ムカシトンボ	ムカシトンボ					●		
69		ヤンマ	アオヤンマ			NT		●		
70			オオルリボシヤンマ					●		
71			ルリボシヤンマ					●		
72			ギンヤンマ					●		●
73			コシボソヤンマ				B	●		
74			ミルンヤンマ					●		
75		サナエトンボ	モイワサナエ					●		
76			コオニヤンマ					●		
77			ヒメサナエ				A	●		
78			コサナエ					●		
79		ムカシヤンマ	ムカシヤンマ					●		
80		オニヤンマ	オニヤンマ					●		
81		エゾトンボ	コヤマトンボ				C	●		
82			タカネトンボ					●		
83		トンボ	ショウジョウトンボ				C			●
84			コフキトンボ							●
85			ハラビロトンボ				C	●		
86			シオカラトンボ					●		●
87			オオシオカラトンボ				C	●		
88			ウスバキトンボ							●
89			ナツアカネ					●	●	
90			マユタテアカネ					●	●	
91			アキアカネ					●	●	
92			ノシメトンボ					●	●	●
93			マイコアカネ				B		●	●
94	カマキリ	カマキリ	ウスバカマキリ			DD	B		●	
95	ハサミムシ	マルムネハサミムシ	マルムネハサミムシ科の一種						●	
96	バッタ	ツユムシ	セスジツユムシ						●	
97			ツユムシ						●	
98		キリギリス	ウスイロササキリ						●	
99			ホシササキリ						●	
100			ヒメクサキリ						●	
101		ケラ	ケラ						●	
102		マツムシ	カンタン						●	

表 3-1-5-4(3)　文献調査昆虫類等確認種一覧

No	目名	科名	種名	重要種選定基準				出典		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
103	バッタ	コオロギ	タンボオカメコオロギ						●	
104			エンマコオロギ						●	
105		ヒバリモドキ	シバスズ						●	
106			ヤチスズ						●	
107			エゾスズ						●	
108		バッタ	ヒナバッタ						●	
109		イナゴ	コバネイナゴ						●	
110		オンブバッタ	オンブバッタ						●	
111		ヒシバッタ	ヒメヒシバッタ						●	
－			ヒシバッタ属の一種						○	
112	カメムシ	コガシラウンカ	アカフコガシラウンカ						●	
113		ヒシウンカ	ヒシウンカ						●	
114		ウンカ	ゴマフウンカ						●	
115			タテヤマヨシウンカ						●	
116			クロスジオオウンカ						●	
117		セミ	アブラゼミ					●		●
118			エゾゼミ					●		●
119			ニイニイゼミ					●		●
120		アワフキムシ	シロオビアワフキ							●
121			ハマベアワフキ						●	●
122		ヨコバイ	ツマグロオオヨコバイ						●	
123			オオヨコバイ						●	
124			オナガトガリヨコバイ						●	
125		ハナカメムシ	ツヤヒメハナカメムシ						●	
－			Orius属の一種						○	
126		カスミカメムシ	ナカグロカスミカメ						●	
127			ツヤマルカスミカメムシ属の一種						●	
128			モンキマキバカスミカメ						●	
129			フタトゲムギカスミカメ						●	
130		ナガカメムシ	Cymus属の一種						●	
131			ニッポンコバネナガカメムシ						●	
132			コバネナガカメムシ						●	
133			ホソメダカナガカメムシ						●	
134			ヒラタヒョウタンナガカメムシ						●	
135			ジュウジナガカメムシ						●	
136		ツノカメムシ	セアカツノカメムシ						●	
137			ヒメツノカメムシ						●	
138		カメムシ	ブチヒゲカメムシ						●	●
139			ナガメ						●	
140			オオトゲシラホシカメムシ						●	
141			アカスジカメムシ							●
142			ヒメクロカメムシ						●	
143		アメンボ	アメンボ					●		
144			ヒメアメンボ					●	●	
145		コオイムシ	コオイムシ			NT	C	●		
146			タガメ			VU	A			●
147		タイコウチ	ミズカマキリ					●		●
148			ヒメミズカマキリ					●		
149		マツモムシ	マツモムシ					●		
150	アミメカゲロウ	ヒロバカゲロウ	ヒロバカゲロウ							●
151		ウスバカゲロウ	ウスバカゲロウ							●
152			オオウスバカゲロウ							●
153	トビケラ	エグリトビケラ	エグリトビケラ科の一種						●	
154	チョウ	ボクトウガ	ヒメボクトウ						●	
155			ハイイロボクトウ			NT				●
156			ゴマフボクトウ							●
157		イラガ	ナシイラガ							●
158			アオイラガ							●
159			クロシタアオイラガ							●
160		セセリチョウ	ヒメキマダラセセリ					●		
161			コキマダラセセリ					●		●
162			イチモンジセセリ					●		●
163			オオチャバネセセリ				C	●		
164			コチャバネセセリ					●		●
165			ｽｼﾞｸﾞﾛﾁｬﾊﾞﾈｾｾﾘ北海道・本州・九州亜種			NT	C	●		

表 3-1-5-4(4)　文献調査昆虫類等確認種一覧

No	目名	科名	種名	重要種選定基準				出典		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
166	チョウ	シジミチョウ	ルリシジミ					●	●	●
167			ツバメシジミ					●	●	●
168			カラスシジミ					●		
169			ベニシジミ					●	●	●
170			ミドリシジミ					●		
171			ゴマシジミ北海道・東北亜種			NT	C	●		
172			トラフシジミ							●
173		タテハチョウ	コムラサキ					●		●
174			サカハチチョウ					●		
175			ウラギンスジヒョウモン			VU	C			●
176			オオウラギンスジヒョウモン					●	●	●
177			メスグロヒョウモン					●		
178			ウラギンヒョウモン					●		●
179			クジャクチョウ					●		●
180			ルリタテハ本土亜種					●		
181			イチモンジチョウ					●		
182			コミスジ							●
183			シータテハ					●		●
184			キタテハ					●	●	●
185			ヒメアカタテハ					●		
186			アカタテハ						●	●
187		アゲハチョウ	カラスアゲハ本土亜種					●		
188			キアゲハ					●	●	●
189			オナガアゲハ					●		
190		シロチョウ	モンキチョウ					●	●	
191			スジボソヤマキチョウ				B			●
192			ヒメシロチョウ北海道・本州亜種			EN	C	●		●
193			エゾスジグロシロチョウ					●		
194			スジグロシロチョウ					●		
195			モンシロチョウ					●	●	●
196		ジャノメチョウ	キマダラモドキ			NT		●		
197			クロヒカゲ本土亜種							●
198			ジャノメチョウ					●		●
199			ヒメジャノメ					●	●	●
200			ヤマキマダラヒカゲ本土亜種					●		
201			オオヒカゲ					●		
202			ヒメウラナミジャノメ					●		
203			ヒメキマダラヒカゲ					●		
204		ツトガ	コブノメイガ						●	
205			ワタノメイガ							●
206			ヘリキスジノメイガ						●	
207			アワノメイガ							●
208			ヨツボシノメイガ							●
209		シャクガ	ウメエダシャク							●
210			オオハガタナミシャク							●
211			オオトビスジエダシャク							●
212			クロテントビヒメシャク							●
213			クワエダシャク							●
214		カイコガ	カイコ							●
215		カレハガ	マツカレハ							●
216			タケカレハ							●
217			ヨシカレハ							●
218			オビカレハ							●
219		ヤママユガ	オオミズアオ					●		
220		スズメガ	クルマスズメ							●
221			ウンモンスズメ							●
222			トビイロスズメ							●
223			ベニスズメ							●
224			モモスズメ							●
225			コスズメ							●
226		シャチホコガ	セダカシャチホコ							●
227			モンクロシャチホコ							●
228			オオエグリシャチホコ							●

表 3-1-5-4(5)　文献調査昆虫類等確認種一覧

No	目名	科名	種名	重要種選定基準				出典		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
229	チョウ	ヒトリガ	ゴマダラベニコケガ							●
230			シロヒトリ						●	●
231			クワゴマダラヒトリ							●
232			クロバネヒトリ							●
233			フタスジヒトリ							●
234			アカハラゴマダラヒトリ							●
235		カノコガ	カノコガ							●
236		ドクガ	ドクガ							●
237			ヤナギドクガ							●
238			ノンネマイマイ							●
239			ヒメシロモンドクガ							●
240		ヤガ	キマダラコヤガ							●
241			ショウブヨトウ							●
242			ウスエグリバ							●
243			コシロシタバ			NT				●
244			ワモンキシタバ							●
245			モンオビヒメヨトウ							●
246			クロクモヤガ						●	
247			ナカスジキヨトウ						●	
248			フタオビコヤガ						●	●
249			ヨシヨトウ						●	
250			オオアカキリバ							●
－			ヤガ科の一種							○
251	ハエ	ガガンボ	スネブトクシヒゲガガンボ							●
252			Nephrotoma hirsuticauda						●	
－			ホソガガンボ属の一種						○	
253			Styringomyia nipponensis						●	
254		ムシヒキアブ	アオメアブ						●	
255			ヒサマツムシヒキ						●	
256		ハナアブ	ハナダカマガリモンハナアブ						●	
－			Anasimyia属の一種						○	
257			ホソヒラタアブ						●	
258			タテジマクロハナアブ						●	
259			ナミハナアブ							●
260			フタホシヒラタアブ						●	
261			ツヤヒラタアブ属の一種						●	
262			シマアシブトハナアブ						●	
263			カルマイツヤタマヒラタアブ						●	
264			キアシマメヒラタアブ						●	
265			オオハナアブ						●	
266			アシブトヒラアシヒラタアブ						●	
267			ハナナガモモブトハナアブ						●	
268			ホソヒメヒラタアブ						●	
269			キタヒメヒラタアブ						●	
270			モモブトコハナアブ						●	
271		ミギワバエ	ニノミヤトビクチミギワバエ						●	
272			ワタナベトゲミギワバエ						●	
－			トゲミギワバエ属の一種						○	
273			キヒゲクロツヤミギワバエ						●	
274			トキワクロツヤミギワバエ						●	
275			ヨツモンハマダラミギワバエ						●	
276		マルズヤセバエ	キアシアシナガヤセバエ						●	
277		ヤチバエ	カスリマルヒゲヤチバエ						●	
278			マダラヤチバエ						●	
279			ヒゲナガヤチバエ						●	
280		ミバエ	センダングサケブカミバエ						●	
281			Tephritis separata						●	
282			キイロケブカミバエ						●	
283		クロバエ	コガネキンバエ						●	
284			キンバエ							●
285			ミドリキンバエ						●	
286			ヒロズキンバエ						●	
287			ムナギンクロバエ						●	
288			ツマグロキンバエ						●	

表 3-1-5-4(6)　文献調査昆虫類等確認種一覧

No	目名	科名	種名	重要種選定基準				出典		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
289	ハエ	イエバエ	マンシュウハナレメイエバエ						●	
290			ヤマトハナレメイエバエ						●	
291			アシマダラハナレメイエバエ						●	
292			カガハナゲバエ						●	
293			トウヨウカトリバエ						●	
294			Phaonia属の一種						●	
－			イエバエ科の一種						○	
295		ニクバエ	ギンガクヤドリニクバエ							●
296			カワユニクバエ						●	
－			ニクバエ科の一種						○	
297	コウチュウ	ホソクビゴミムシ	ミイデラゴミムシ						●	
298		オサムシ	キイロチビゴモクムシ						●	
299			アオグロヒラタゴミムシ							●
300			セスジヒラタゴミムシ							●
301			マルガタゴミムシ							●
－			Amara属の一種						●	
302			ホシボシゴミムシ						●	
303			ゴミムシ						●	●
304			キベリゴモクムシ							●
305			メダカチビカワゴミムシ						●	
306			ヨツボシミズギワゴミムシ							●
307			ドウイロミズギワゴミムシ							●
308			アオアトキリゴミムシ							●
309			アカガネオサムシ本州亜種			VU			●	
310			アカガネアオゴミムシ						●	
311			オオアトボシアオゴミムシ							●
312			アオゴミムシ						●	●
313			ハラアカモリヒラタゴミムシ							●
314			オサムシモドキ							●
315			ミズギワアトキリゴミムシ						●	
316			セアカヒラタゴミムシ						●	
317			オオゴモクムシ							●
318			アカアシマルガタゴモクムシ							●
319			トックリゴミムシ						●	
320			コルリアトキリゴミムシ						●	
321			オオゴミムシ						●	
322			ノグチアオゴミムシ							●
323			キンナガゴミムシ							●
324			オオキンナガゴミムシ						●	
－			Pterostichus属の一種						○	
325			ヨツモンコミズギワゴミムシ						●	●
326		ハンミョウ	ニワハンミョウ					●	●	
327			コニワハンミョウ					●		●
328			エリザハンミョウ					●		●
329		ゲンゴロウ	クロズマメゲンゴロウ						●	
330			シマケシゲンゴロウ					●		
331			チビゲンゴロウ					●		
332			ナガケシゲンゴロウ				C	●		
333			ケシゲンゴロウ			NT		●		
334			キベリクロヒメゲンゴロウ			NT			●	
335			ツブゲンゴロウ					●		
336			チャイロシマチビゲンゴロウ					●		
337			オオヒメゲンゴロウ						●	
338			ヒメゲンゴロウ						●	
339		コガシラミズムシ	コガシラミズムシ						●	
340		コツブゲンゴロウ	ヒゲブトコツブゲンゴロウ				D	●		
341		ガムシ	ゴマフガムシ						●	
342			ヒメセマルガムシ						●	
343			キイロヒラタガムシ						●	
344			ガムシ			NT			●	●
－			ガムシ科の一種						○	
345		エンマムシ	エンマムシ							●
346			オオナガエンマムシ							●
347		シデムシ	オニヒラタシデムシ							●
348			ヒメヒラタシデムシ							●

表 3-1-5-4(7)　文献調査昆虫類等確認種一覧

No	目名	科名	種名	重要種選定基準				出典		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
349	コウチュウ	ハネカクシ	ズマルハネカクシ							●
350			オオアカバコガシラハネカクシ							●
351			ウミベアカバハネカクシ							●
352			ハネカクシ科の一種						●	
353		マルハナノミ	Cyphon属の一種						●	
354			トビイロマルハナノミ						●	
355		クワガタムシ	スジクワガタ					●		●
356			コクワガタ					●		●
357			アカアシクワガタ					●		
358			ミヤマクワガタ							●
359			ノコギリクワガタ					●		
360		コガネムシ	サクラコガネ							●
361			ツヤコガネ						●	●
362			ヒメコガネ						●	
363			スジコガネ							●
364			ウスイロマグソコガネ							●
365			セマダラコガネ						●	●
366			マエカドコエンマコガネ							●
367			クロコガネ							●
368			オオビロウドコガネ						●	
369			コフキコガネ							●
370			コガネムシ							●
371			カドマルエンマコガネ							●
372			ナガスネエンマコガネ							●
373			ウスチャコガネ						●	
374			シロスジコガネ							●
375			マメコガネ						●	
376			カブトムシ							●
377		ヒメドロムシ	キスジミゾドロムシ							●
378		コメツキムシ	サビキコリ						●	
379			Ampedus属の一種						●	
380			カバイロコメツキ							●
381			コガタクシコメツキ						●	
382			クシコメツキ							●
383			Paracardiophorus属の一種						●	
－			コメツキムシ科の一種						○	○
384		コメツキダマシ	エダヒゲコメツキダマシ							●
385		ジョウカイボン	ムネアカフトジョウカイ						●	
386			ムネアカクロジョウカイ							●
387			ミヤマクビアカジョウカイ						●	
388		ホタル	ヘイケボタル							●
389		ジョウカイモドキ	イシハラヒメジョウカイモドキ						●	
390			Intybia属の一種							●
391		テントウムシ	カメノコテントウ						●	●
392			アイヌテントウ							●
393			ナナホシテントウ						●	●
394			ナミテントウ						●	●
395			オオニジュウヤホシテントウ							●
396			ジュウサンホシテントウ						●	●
397			ヒメカメノコテントウ						●	●
398			クモガタテントウ							●
399			クロヘリヒメテントウ						●	
－			テントウムシ科の一種						○	
400		キスイムシ	Atomaria属の一種						●	
401		オオキスイムシ	ヨツボシオオキスイ						●	●
402		ヒメマキムシ	ヒメマキムシ科の一種						●	
403		ケシキスイ	クロハナケシキスイ						●	
404			ヒメヒラタケシキスイ							●
405			ヨツボシケシキスイ						●	●
406			Meligethes属の一種						●	
407			ヘリグロヒラタケシキスイ							●
－			ケシキスイ科の一種						○	

表 3-1-5-4(8)　文献調査昆虫類等確認種一覧

No	目名	科名	種名	重要種選定基準				出典		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
408	コウチュウ	カミキリモドキ	キイロカミキリモドキ						●	
409		オオハナノミ	クロオオハナノミ							●
410		ハナノミダマシ	クロフナガタハナノミ						●	
411		ゴミムシダマシ	コスナゴミムシダマシ						●	
412			スナゴミムシダマシ						●	●
413			カクスナゴミムシダマシ						●	
414			キマワリ							●
415			ニジゴミムシダマシ							●
416		カミキリムシ	ウスバカミキリ						●	●
417			ゴマダラカミキリ							●
418			クワカミキリ							●
419			クロトラカミキリ							●
420			クモガタケシカミキリ							●
421			アトモンマルケシカミキリ							●
422			オオクロカミキリ							●
423			カタシロゴマフカミキリ							●
424			ノコギリカミキリ							●
425			トガリシロオビサビカミキリ							●
426			ルリボシカミキリ							●
427			クロカミキリ							●
428			アカハナカミキリ							●
429		ハムシ	アカガネサルハムシ							●
430			キタカミナリハムシ						●	
431			アカバナカミナリハムシ						●	
－			Altica属の一種						○	
432			ジンガサハムシ							●
433			ウリハムシモドキ							●
434			アオバネサルハムシ						●	
435			Bruchus属の一種						●	
436			ヨモギハムシ							●
437			ハッカハムシ						●	●
438			オオルリハムシ			NT	C		●	●
439			ヤナギハムシ						●	
440			イモサルハムシ							●
441			スズキミドリトビハムシ						●	
442			キアシチビツツハムシ						●	
443			タテスジキツツハムシ						●	
444			ニセセスジツツハムシ						●	
445			イチゴハムシ						●	
446			クルミハムシ							●
447			ルリハムシ							●
448			チュウジョウアシナガトビハムシ						●	
449			ヨモギアシナガトビハムシ						●	
450			カクムネチビトビハムシ						●	
451			イネクビボソハムシ						●	
452			ヤナギルリハムシ						●	
453			ナトビハムシ						●	
454			ダイコンナガスネトビハムシ						●	
455			ミソハギハムシ						●	
456		オトシブミ	ヒメクロオトシブミ						●	
457			セアカヒメオトシブミ						●	●
458			カシルリオトシブミ							●
459		ゾウムシ	イチゴハナゾウムシ							●
460			ダイコンサルゾウムシ						●	
461			オオアオゾウムシ							●
462			ヤナギシリジロゾウムシ						●	●
463			アカイネゾウモドキ						●	
464			コフキゾウムシ						●	
465			フタキボシゾウムシ							●
466			スゲヒメゾウムシ						●	
467			カツオゾウムシ							●
468			スグリゾウムシ							●
469			サビヒョウタンゾウムシ							●
470			ヤナギノミゾウムシ						●	

表 3-1-5-4(9)　文献調査昆虫類等確認種一覧

No	目名	科名	種名	重要種選定基準				出典		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
471	コウチュウ	オサゾウムシ	オオゾウムシ							●
472		イネゾウムシ	クロイネゾウモドキ						●	
473		チビゾウムシ	ホソチビゾウムシ						●	
474	ハチ	ハバチ	カブラハバチ						●	
475		ヒメバチ	オオホシオナガバチ							●
476		アシブトコバチ	キアシブトコバチ						●	
477		マルハラコバチ	ルリマルハラコバチ						●	
478		セイボウ	ホンドツヤセイボウ						●	
479		アリ	クロヤマアリ						●	
480			キイロケアリ						●	
481			トビイロケアリ						●	
482			カワラケアリ						●	
483			トビイロシワアリ						●	
484		ドロバチ	ケブカスジドロバチ						●	
485			ヤマトフタスジスズバチ							●
486			ナミカバフドロバチ							●
487			フトカギチビドロバチ						●	
488		スズメバチ	フタモンアシナガバチ本土亜種							●
489			セグロアシナガバチ本土亜種							●
490			キアシナガバチ本土亜種							●
491			モンスズメバチ			DD				●
492			クロスズメバチ							●
493		ギングチバチ	イワタギングチ本土奄美亜種						●	
494			クロタビギングチ						●	
495			ヒメハヤバチ						●	
496		ドロバチモドキ	ニッポンハナダカバチ			VU	C			●
497		アリマキバチ	アシジロヨコバイバチ						●	
498			ヒメイスカバチ						●	
499			キアシマエダテバチ						●	
500		フシダカバチ	キスジツチスガリ							●
501		アナバチ	ヤマトルリジガバチ				B			●
－			アナバチ科の一種							○
502		ミツバチ	ニホンミツバチ							●
503			セイヨウミツバチ						●	
504		ムカシハナバチ	オオムカシハナバチ						●	
505			スミスメンハナバチ						●	
506			ホソメンハナバチ						●	
－			Hylaeus属の一種						○	
－			ムカシハナバチ科の一種							●
507		コハナバチ	アカガネコハナバチ						●	
508			フタモンカタコハナバチ						●	
509		ハキリバチ	チビトガリハナバチ							●
510			シロオビキホリハナバチ							●
511			アルファルファハキリバチ						●	
512			バラハキリバチ本土亜種						●	
－			ハキリバチ属の一種							○
513		ケアシハナバチ	シロアシクサレダマバチ				C		●	
計	13目	137科	513種	0種	0種	20種	25種	87種	280種	219種

注 1:分類、配列などは「河川水辺の国勢調査のための生物リストー平成 28 年度生物リストー」　(平成 28 年　国土交通省)に準拠。

注 2:表中の「○」は、リスト中により下位の種等がある場合、種数に計上しない。

注 3:重要種の選定基準は以下のとおり。

Ⅰ:「文化財保護法」(昭和 25 年　法律第 214 号)

Ⅱ:「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年　法律第 75 号)

Ⅲ:「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(平成 29 年 3 月公表　環境省)

EN:絶滅危惧ⅠB 類　VU:絶滅危惧Ⅱ類　NT:準絶滅危惧　DD:情報不足

Ⅳ:「青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック(2010 年改訂版)－」(平成 22 年　青森県)

A:最重要希少野生生物　B:重要希少野生生物　C:希少野生生物　D:要調査野生生物

出典:

文献 1:「第 5 回自然環境保全基礎調査」(生物多様性センターホームページ)

文献 2:「河川水辺の国勢調査　平成 20 年岩木川陸上昆虫類等」のうち、津軽大橋における確認種(水情報国土データ管理センターホームページ)

文献 3:「中里町誌」(昭和 41 年　中里町) 岩木川沿岸の生物を抜粋

5) 魚類

文献調査による魚類確認種一覧を表 3-1-5-5(1)～(2)に示す。生息の情報が得られた魚類は 9 目 18 科 56 種であった。これらの種のうち同表の注釈に示す重要種の選定基準に該当したのは、スナヤツメ北方種、エゾウグイ、カジカなど 19 種である。

表 3-1-5-5(1)　文献調査魚類確認種一覧(1)

No	目　名	科　名	種　名	重要種選定基準				文献			
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ北方種			VU	B				●
2			カワヤツメ			VU	C				●
3	コイ	コイ	コイ								●
4			コイ（飼育品種）						●		
5			ゲンゴロウブナ			EN					●
6			ギンブナ					●	●		●
―			フナ属の一種						○	●	
7			ヤリタナゴ			NT	A				●
―			タナゴ属の一種								○
9			タイリクバラタナゴ						●		●
8			オイカワ						●		●
10			アブラハヤ							●	●
11			マルタ			LP	D				●
12			エゾウグイ			LP	C				●
13			ウグイ					●	●		●
―			ウグイ属の一種						○		
15			モツゴ					●	●		●
16			ビワヒガイ						●		
18			タモロコ						●		●
14			ゼゼラ			VU*1			●		●
19			カマツカ						●		●
20			ニゴイ						●		●
21		ドジョウ	ドジョウ			DD		●		●	●
22			シマドジョウ					●			●
23			エゾホトケドジョウ			EN					●
24	ナマズ	ギギ	ギギ						●		
25		ナマズ	ナマズ					●			●
26	サケ	キュウリウオ	ワカサギ					●	●		●
27		アユ	アユ					●		●	●
28		シラウオ	シラウオ						●		
29		サケ	カワマス								●
30			アメマス					●			●
31			アメマス類					●		●	
32			ニジマス								●
33			サケ					●			●
34			サクラマス（ヤマメ）			NT		●			●
35	ダツ	メダカ	メダカ類			VU	B	●		●	●
36	トゲウオ	トゲウオ	ニホンイトヨ			LP	B	●			●
37			トミヨ属汽水型			NT	B				●
38			イバラトミヨ（エゾトミヨ）			VU	B				●
39	カサゴ	カジカ	カジカ			EN・NT*2	B・C*2	●		●	●
40	スズキ	サンフィッシュ	オオクチバス						●		
41		ヒイラギ	ヒイラギ						●		
42		ボラ	ボラ						●		
43			メナダ						●		
44		ハゼ	シロウオ			VU	C	●			
45			ミミズハゼ								●
46			スミウキゴリ			LP		●			
47			ウキゴリ						●		●
48			ビリンゴ					●	●		●
49			ジュズカケハゼ			NT		●			●

表 3-1-5-5(2)　文献調査魚類確認種一覧(2)

No	目　名	科　名	種　名	重要種選定基準				文献			
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4
50	スズキ	ハゼ	マハゼ						●		
51			アシシロハゼ					●	●		●
52			旧トウヨシノボリ類						●		
―			ヨシノボリ属の一種					●			●
53			ヌマチチブ						●		
54			チチブ				D	●			●
55		タイワンドジョウ	カムルチー					●			●
56	カレイ	カレイ	ヌマガレイ					●	●		
計	9目	18科	56種	0種	0種	18種	12種	24種	25種	7種	42種

注 1:分類、配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト-平成 28 年度生物リスト-」(平成 28 年　国土交通省)に準拠

注 2:表中の「○」は、リスト中により下位の種等があるため、種数に計上しない

注 3:重要種の選定基準は以下のとおり

Ⅰ「文化財保護法」(昭和 25 年　法律第 214　号)

Ⅱ「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4　年　法律第 75　号)

Ⅲ「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(平成 29 年 3 月公表　環境省)

EN:絶滅危惧ⅠB 類　VU:絶滅危惧Ⅱ類 NT:準絶滅危惧　DD:情報不足

LP:絶滅のおそれのある地域個体群

Ⅳ「青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック(2010　年改訂版)－」(平成 22 年　青森県)

A:最重要希少野生生物　B:重要希少野生生物　C:希少野生生物

D:要調査野生生物　LP:地域限定希少野生生物

注 4:選定基準における注釈は以下の通り

*1　選定基準Ⅲで VU ランクに指定されているが、琵琶湖原産の種であることから国内外来種(日本国内で本来の分布域以外に持ち込まれた種)と考えられる。

*2　カジカは現在、小卵型、中卵型、大卵型に分類されており、選定基準Ⅲでは小卵型および中卵型が EN ランクに、大卵型が NT ランクに、選定基準Ⅳでは小卵型および中卵型が B ランクに、大卵型が C ランクに、それぞれ指定されている。

出典:

文献 1:「第 5 回自然環境保全基礎調査」(生物多様性センターホームページ)

文献 2:「河川水辺の国勢調査　平成 19 年岩木川魚類」のうち、岩木川河口および長泥における確認種(水情報国土データ管理センターホームページ)

文献 3:「中里町誌」(昭和 41 年　中里町)　山添地帯の生物を抜粋

文献 4:「青森県の淡水魚類相について」(淡水魚第 11 号抜粋　竹内他　昭和 60 年)

6) 底生動物等

文献調査による底生動物等確認種一覧を表 3-1-5-6(1)～(2)に示す。生息の情報が得られた底生動物等は 16 目 26 科 43 種であった。これらの種のうち同表の注釈に示す重要種の選定基準に該当したのは、ヤマトシジミ 1 種である。

表 3-1-5-6(1)　文献調査底生動物等確認種一覧

No	目　名	科　名	種　名	重要種選定基準				文献・資料No.		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
1	ザラカイメン	タンスイカイメン	ヨワカイメン						●	
2	イシガイ	イシガイ	イシガイ						●	
3			ドブガイ						●	
4	マルスダレガイ	シジミ	ヤマトシジミ			NT		●		
－			Corbicula属の一種						○	
5	サシバゴカイ	ゴカイ	Hediste属の一種						●	
6	イトゴカイ	イトゴカイ	Notomastus属の一種						●	
7	オヨギミミズ	オヨギミミズ	オヨギミミズ科の一種						●	
8	イトミミズ	ミズミミズ	エラミミズ						●	
9			Dero属の一種						●	
10			Limnodrilus属の一種						●	
11			Nais属の一種						●	
12			ヨゴレミズミミズ						●	
13			アカオビミズミミズ						●	
－			ミズミミズ科の一種						○	
14	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ						●	
15	ワラジムシ	ミズムシ（甲）	ミズムシ						●	
16		コツブムシ	Gnorimosphaeroma属の一種						●	
17	アミ	アミ	イサザアミ						●	
18	エビ	ヌマエビ	ヌマエビ							●
19		テナガエビ	スジエビ						●	
20		アメリカザリガニ	アメリカザリガニ科の一種							●
21		モクズガニ	モクズガニ						●	●
22			Hemigrapsus属の一種						●	
23	カゲロウ	コカゲロウ	Cloeon属の一種						●	
24	トンボ	トンボ	Sympetrum属の一種						●	
25	カメムシ	アメンボ	アメンボ						●	
26		カタビロアメンボ	カタビロアメンボ科の一種						●	
27		コオイムシ	オオコオイムシ						●	
28		マツモムシ	マツモムシ						●	
29	ハエ	ユスリカ	Chironomus属の一種						●	
30			Cladopelma属の一種						●	
31			Cryptochironomus属の一種						●	
32			Glyptotendipes属の一種						●	
33			Lipiniella属の一種						●	
34			Paratendipes属の一種						●	
35			Polypedilum属の一種						●	
36			Stictochironomus属の一種						●	
37			Tanytarsus属の一種						●	
－			ユスリカ科の一種						○	
38		カ	カ科の一種						●	

表 3-1-5-7(2)　文献調査底生動物等確認種一覧

No	目　名	科　名	種　名	重要種選定基準				文献・資料No.		
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3
39	コウチュウ	ゲンゴロウ	マメゲンゴロウ						●	
40			オオヒメゲンゴロウ						●	
41			ヒメゲンゴロウ						●	
42		ガムシ	ガムシ						●	
43		マルハナノミ	Cyphon属の一種						●	
計	16目	26科	43種	0種	0種	1種	0種	1種	40種	3種

注 1:分類、配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト-平成 28 年度生物リスト-」(平成 28 年　国土交通省)
　　に準拠
注 2:表中の「○」は、リスト中により下位の種等があるため、種数に計上しない
注 3:重要種の選定基準は以下のとおり
　Ⅰ「文化財保護法」(昭和 25 年　法律第 214　号)
　Ⅱ「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4　年　法律第 75　号)
　Ⅲ「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(平成 29 年 3 月公表　環境省)
　　NT:準絶滅危惧
　Ⅳ「青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック(2010　年改訂版)－」(平成 22 年　青森県)
出典:
文献 1:「第 5 回自然環境保全基礎調査」(生物多様性センターホームページ)
文献 2:「河川水辺の国勢調査　平成 21 年岩木川底生動物」のうち、津軽大橋における確認種
　　(水情報国土データ管理センターホームページ)
文献 3:「中里町誌」(昭和 41 年　中里町)　山添地帯の生物を抜粋

(2) 植物の生育の状況

1) 植物相

文献調査における植物確認種一覧を表 3-1-5-8(1)～(8)に示す。生育の情報が得られた植物は 109 科 554 種(変種･品種等含む)であった。

これらの種のうち、同表の注釈に示す重要種の選定基準に該当する種は、ヌカボタデ、イトハコベ等 23 種である。

2) 植生

対象事業実施区域及びその周辺の植生の状況を図 3-1-5-4(1)～(2)に示す。

対象事業実施区域及びその周辺の植生は、主にヒノキアスナロ群落、ブナーミズナラ群落、カシワーミズナラ群落及びスギ植林である。

表 3-1-5-8(1)　文献調査植物相一覧

No	分類	科名	種名	重要種選定基準				出典					
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4	5	6
1	シダ植物門	トクサ	スギナ									●	●
2	トクサ綱		イヌスギナ									●	
3	シダ植物門	ゼンマイ	ゼンマイ										●
4	シダ綱	コバノイシカグマ	ワラビ									●	●
5		オシダ	シノブカグマ					●					
6			リョウメンシダ					●					
7			シラネワラビ					●					
8			オシダ					●					●
9			サカゲイノデ					●				●	
10			ジュウモンジシダ					●					
11		ヒメシダ	ミゾシダ									●	
12			ヒメシダ					●	●			●	
13			ミヤマワラビ						●				
14		メシダ	ヘビノネゴザ						●				
15			クサソテツ									●	
16			コウヤワラビ									●	
17		ウラボシ	ヒメノキシノブ					●					
18			ノキシノブ					●					
19			ミヤマノキシノブ					●					
20			オシャグジデンダ					●					
21		ミズワラビ	カラクサシダ					●					
22	種子植物門	マツ	カラマツ					●					
23	マツ綱		アカマツ										●
24			クロマツ						●			●	●
25		スギ	スギ					●					●
26		ヒノキ	ヒノキアスナロ					●					●
27		イヌガヤ	イヌガヤ										●
28			ハイイヌガヤ					●					
29	種子植物門	ヤマモモ	ヤチヤナギ					●					
30	双子葉植物綱	クルミ	オニグルミ					●				●	●
31	離弁花亜綱		サワグルミ					●					●
32		ヤナギ	ドロノキ										●
33			セイヨウハコヤナギ									●	
34			ヤマナラシ									●	
35			バッコヤナギ						●			●	
36			カワヤナギ									●	
37			ネコヤナギ										●
38			イヌコリヤナギ					●				●	
39			シロヤナギ									●	
40			コリヤナギ										●
41			エゾノキヌヤナギ									●	
42			オオタチヤナギ									●	
43			オノエヤナギ									●	
44			タチヤナギ					●				●	
45			オオバヤナギ									●	●
46		カバノキ	ヤシャブシ										●
47			ケヤマハンノキ									●	
48			ヤマハンノキ									●	
49			ハンノキ					●					
50			ダケカンバ					●					●
51			ツノハシバミ									●	
52		ブナ	クリ									●	●
53			ブナ					●					●
54			ミズナラ										●
55			カシワ						●				●
56			ミヤマナラ					●					
57			コナラ										●
58		ニレ	ハルニレ					●				●	
59			ケヤキ									●	
60		クワ	コウゾ										●
61			カナムグラ									●	
62			カラハナソウ									●	●
63			ヤマグワ					●				●	
64		イラクサ	カラムシ										●
65			アカソ									●	●
66			ミヤマイラクサ										●
67			アオミズ									●	
68			エゾイラクサ									●	
69		タデ	ミズヒキ									●	●
70			ヤナギタデ					●				●	

表 3-1-5-8(2)　文献調査植物相一覧

No	分類	科名	種名	重要種選定基準				出典					
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4	5	6
71	種子植物門	タデ	オオイヌタデ									●	
72	双子葉植物綱		イヌタデ									●	
73	離弁花亜綱		サデクサ									●	
74			ヤノネグサ									●	
75			イシミカワ									●	
76			ママコノシリヌグイ									●	
77			アキノウナギツカミ					●				●	
78			ヌカボタデ			VU	B			●	●		
79			ミゾソバ					●				●	●
80			オオミゾソバ									●	
81			ミチヤナギ									●	
82			イタドリ						●			●	●
83			オオイタドリ					●				●	
84			スイバ						●				●
85			ヒメスイバ						●			●	●
86			ギシギシ									●	●
87			エゾノギシギシ									●	
88		スベリヒユ	スベリヒユ									●	
89		ナデシコ	オランダミミナグサ									●	
90			ミミナグサ									●	
91			カワラナデシコ										●
92			オオヤマフスマ						●			●	
93			ツメクサ									●	
94			ムシトリナデシコ						●				
95			イトハコベ			VU	A			●	●		
96			ノミノフスマ									●	
97			ウシハコベ									●	●
98			ミドリハコベ									●	
99		アカザ	シロザ									●	
100			アカザ					●				●	
101			コアカザ									●	
102		マツブサ	マツブサ						●				
103		ヒユ	ヒナタイノコズチ									●	
104		モクレン	ホオノキ										●
105			コブシ										●
106		クスノキ	クロモジ										●
107			オオバクロモジ						●				
108			アブラチャン										●
109		キンポウゲ	ニリンソウ										●
110			イチリンソウ										●
111			リュウキンカ										●
112			ミヤマハンショウヅル					●					
113			ボタンヅル									●	
114			オキナグサ			VU	A						●
115			ツルキツネノボタン									●	
116			ウマノアシガタ									●	●
117			タガラシ									●	
118			キツネノボタン									●	●
119			アキカラマツ						●			●	●
120		シラネアオイ	シラネアオイ										●
121		メギ	ヒロハヘビノボラズ						●				
122			ヘビノボラズ										●
123			イカリソウ										●
124		アケビ	ミツバアケビ						●				
125		ツヅラフジ	アオツヅラフジ									●	
126			コウモリカズラ									●	
127		スイレン	ジュンサイ										●
128			コウホネ					●					
129			ヒツジグサ										●
130		ドクダミ	ドクダミ									●	
131		ボタン	ヤマシャクヤク			NT	B			●			
132		ウマノスズクサ	カンアオイ										●
133		オトギリソウ	オトギリソウ									●	●
134			オシマオトギリ						●				
135			ミズオトギリ									●	
136		ケシ	クサノオウ										●
137			ムラサキケマン										●
138		アブラナ	セイヨウアブラナ									●	
139			ナズナ									●	
140			タネツケバナ									●	

表 3-1-5-8(3)　文献調査植物相一覧

No	分類	科名	種名	重要種選定基準				出典					
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4	5	6
141	種子植物門	アブラナ	コンロンソウ									●	
142	双子葉植物綱		ミズタガラシ										●
143	離弁花亜綱		オランダガラシ									●	
144			ハマダイコン									●	
145			イヌガラシ									●	
146			スカシタゴボウ									●	
147		マンサク	マルバマンサク					●					
148		ベンケイソウ	ツルマンネングサ									●	
149		ユキノシタ	トリアシショウマ										●
150			ウツギ										●
151			ノリウツギ									●	
152			ゴトウヅル					●	●				
153			タコノアシ			NT	C	●					
154			ダイモンジソウ					●					
155			イワガラミ										●
156			ズダヤクシュ										●
157		バラ	キンミズヒキ					●				●	●
158			ヘビイチゴ									●	●
159			ヤブヘビイチゴ									●	
160			オオダイコンソウ									●	
161			ダイコンソウ					●				●	
162			ヒメヘビイチゴ						●			●	
163			ミツバツチグリ									●	
164			クロバナロウゲ					●					
165			ウワミズザクラ										●
166			エゾヤマザクラ										●
167			シウリザクラ						●				
168			カスミザクラ						●				●
169			ノイバラ									●	●
170			クマイチゴ						●				
171			クサイチゴ										●
172			ナワシロイチゴ									●	
173			ベニバナイチゴ					●					
174			ヒメゴヨウイチゴ					●	●				
175			ナガボノシロワレモコウ						●			●	
176			ナナカマド										●
177		マメ	クサネム									●	
178			イタチハギ									●	
179			ヤブマメ									●	
180			ツルマメ									●	
181			ヤハズソウ									●	
182			ハマエンドウ									●	
183			エゾノレンリソウ					●				●	
184			ヤマハギ									●	
185			メドハギ						●			●	
186			セイヨウミヤコグサ									●	
187			ミヤコグサ						●			●	
188			コメツブウマゴヤシ									●	
189			シナガワハギ									●	
190			クズ									●	●
191			ハリエンジュ						●				●
192			クララ									●	●
193			エンジュ										●
194			センダイハギ						●				
195			コメツブツメクサ									●	
196			ムラサキツメクサ									●	
197			シロツメクサ						●			●	●
198			ツルフジバカマ									●	●
199			クサフジ									●	
200			ヒロハクサフジ									●	
201			フジ									●	●
202		カタバミ	カタバミ									●	
203			エゾタチカタバミ									●	
204		フサザクラ	ゲンノショウコ									●	
205		トウダイグサ	エノキグサ									●	
206		ユズリハ	エゾユズリハ										●
207		ミカン	ミヤマシキミ										●
208			サンショウ									●	●
209		ニガキ	ニガキ									●	

表 3-1-5-8(4)　文献調査植物相一覧

No	分類	科名	種名	重要種選定基準				出典					
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4	5	6
210	種子植物門	ウルシ	ツタウルシ					●	●			●	●
211	双子葉植物綱		ヌルデ									●	●
212	離弁花亜綱		ヤマウルシ						●				●
213		カエデ	ハウチワカエデ										●
214			イタヤカエデ					●	●				●
215			ヤマモミジ										●
216			エゾイタヤ									●	●
217			アカイタヤ									●	
218			ミネカエデ					●	●				
219		トチノキ	トチノキ					●					●
220		ツリフネソウ	キツリフネ					●					
221			ツリフネソウ									●	
222		モチノキ	イヌツゲ										●
223			ツルツゲ										●
224			アカミノイヌツゲ										●
225		ニシキギ	ツルウメモドキ					●				●	●
226			コマユミ										●
227			ツリバナ						●				
228		ツゲ	フッキソウ										●
229		クロウメモドキ	クマヤナギ									●	●
230		ブドウ	ノブドウ									●	
231			ヤマブドウ					●					●
232			エビヅル										●
233		シナノキ	シナノキ									●	●
234		ジンチョウゲ	オニシバリ										●
235		グミ	ナツグミ										●
236			トウグミ									●	
237			アキグミ										●
238		スミレ	タチツボスミレ									●	●
239			オオバタチツボスミレ			NT	B			●			
240			スミレ										●
241			ミヤマスミレ						●				
242			スミレサイシン										●
243			ツボスミレ						●			●	
244		キブシ	キブシ										●
245		ミゾハコベ	ミゾハコベ									●	
246		ウリ	ゴキヅル									●	
247			アマチャヅル									●	
248			アレチウリ					●				●	
249		ミソハギ	ミソハギ									●	
250			エゾミソハギ									●	
251			キカシグサ									●	
252		ヒシ	ヒシ					●				●	
253		アカバナ	ミズタマソウ									●	
254			アカバナ									●	
255			チョウジタデ									●	
256			メマツヨイグサ									●	
257			オオマツヨイグサ						●			●	●
258			アレチマツヨイグサ						●				
259		アリノトウグサ	アリノトウグサ									●	
260			ホザキノフサモ					●				●	
261		ミズキ	アオキ										●
262			ヒメアオキ					●					
263			ミズキ									●	●
264			クマノミズキ									●	
265		ウコギ	ケヤマウコギ									●	
266			コシアブラ										●
267			ウコギ										●
268			ヤマウコギ										●
269			ウド									●	●
270			タラノキ									●	●
271			ハリブキ					●					●
272			ハリギリ						●			●	●
273			トチバニンジン										●
274		セリ	シシウド										●
275			エゾボウフウ						●				
276			エゾニュウ									●	
277			シャク										●
278			ドクゼリ									●	
279			ミツバ									●	
280			オオハナウド									●	

表 3-1-5-8(5)　文献調査植物相一覧

No	分類	科名	種名	重要種選定基準				出典					
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4	5	6
281	種子植物門	セリ	オオチドメ									●	
282	双子葉植物綱		セリ									●	●
283	離弁花亜綱		ヤブニンジン										●
284			イブキゼリ					●					
285			ヤブジラミ									●	●
286	種子植物門	イチヤクソウ	ベニバナイチヤクソウ										●
287	双子葉植物綱		ジンヨウイチヤクソウ						●				●
288	合弁花亜綱	ツツジ	ハナヒリノキ					●	●				●
289			ムラサキヤシオ										●
290			ハクサンシャクナゲ					●					
291			ヤマツツジ										●
292			ホツツジ					●					●
293			クロマメノキ										●
294			コケモモ					●					
295		ヤブコウジ	ヤブコウジ					●					●
296		サクラソウ	オカトラノオ						●			●	●
297			ヌマトラノオ									●	
298			コナスビ									●	
299			ヤナギトラノオ					●					
300			クサレダマ					●				●	
301		エゴノキ	エゴノキ									●	●
302		モクセイ	アオダモ					●					
303			ヤチダモ					●				●	
304			ミヤマイボタ						●			●	
305		キョウチクトウ	チョウジソウ			NT	B				●		
306		ガガイモ	シロバナカモメヅル									●	
307			ガガイモ									●	
308		アカネ	ヤエムグラ						●			●	●
309			ホソバノヨツバムグラ									●	
310			クルマムグラ										●
311			キバナカワラマツバ						●			●	
312			ツルアリドオシ					●					●
313			ヘクソカズラ									●	
314			アカネ									●	●
315			アカネムグラ					●				●	
316		ヒルガオ	ヒルガオ									●	
317		ムラサキ	ハナイバナ									●	
318			ワスレナグサ									●	
319			ヒレハリソウ									●	
320			キュウリグサ									●	
321		クマツヅラ	ムラサキシキブ										●
322		シソ	クルマバナ									●	
323			トウバナ									●	
324			カキドオシ									●	●
325			ヒメオドリコソウ									●	
326			シロネ					●				●	
327			ヒメシロネ						●			●	
328			コシロネ									●	
329			エゾシロネ									●	●
330			ハッカ									●	
331			ウツボグサ						●			●	
332			ヒメナミキ									●	
333			エゾナミキソウ			VU	A	●					
334			イヌゴマ									●	
335			ニガクサ									●	
336		ナス	オオマルバノホロシ				C					●	
337		ゴマノハグサ	キクモ				B				●		
338			アメリカアゼナ									●	
339			アゼナ									●	
340			トキワハゼ									●	
341			タチイヌノフグリ									●	
342			オオイヌノフグリ									●	
343		タヌキモ	タヌキモ			NT	B			●			
344		オオバコ	オオバコ						●			●	
345			トウオオバコ						●			●	
346			ヘラオオバコ									●	
347		スイカズラ	キンギンボク									●	●
348			アラゲヒョウタンボク						●				
349			エゾニワトコ									●	
350			ニワトコ									●	●
351			ガマズミ										●
352			オオカメノキ					●				●	●

表 3-1-5-8(6)　文献調査植物相一覧

No	分類	科名	種名	重要種選定基準				出典					
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4	5	6
353	種子植物門	スイカズラ	カンボク					●				●	●
354	双子葉植物綱		ケナシヤブデマリ					●				●	
355	合弁花亜綱		マルバゴマギ									●	
356			ミヤマガマズミ						●				
357			タニウツギ									●	●
358		オミナエシ	オミナエシ										●
359			オトコエシ										●
360		キキョウ	ツリガネニンジン						●				●
361			ツルニンジン										●
362			ミゾカクシ									●	
363			タニギキョウ					●					
364			キキョウ			VU	B						●
365		キク	ノコギリソウ						●			●	
366			エゾノコギリソウ										●
367			ノブキ										●
368			ブタクサ									●	
369			オオブタクサ									●	
370			ヤマハハコ					●	●				
371			ヨモギ					●	●			●	●
372			オトコヨモギ						●			●	●
373			ハマオトコヨモギ									●	
374			オオヨモギ									●	
375			コンギク										●
376			アメリカセンダングサ					●				●	
377			モミジガサ										●
378			ヨブスマソウ										●
379			ヤブタバコ										●
380			トキンソウ									●	
381			フランスギク									●	
382			ヒメアザミ										●
383			ノアザミ									●	
384			マアザミ										●
385			アメリカオニアザミ									●	
386			サワアザミ										●
387			アレチノギク										●
388			ヒメムカシヨモギ									●	
389			ハルジオン									●	
390			ヒヨドリバナ						●			●	●
391			ヨツバヒヨドリ									●	
392			サワヒヨドリ									●	
393			ハハコグサ						●			●	
394			キクイモ									●	
395			コウリンタンポポ									●	
396			ヤナギタンポポ						●				
397			ブタナ						●			●	
398			オグルマ									●	●
399			カセンソウ						●				
400			オオヂシバリ									●	
401			ニガナ						●			●	●
402			ハナニガナ									●	
403			アキノノゲシ						●			●	
404			トゲチシャ									●	
405			アキタブキ									●	
406			フキ						●				
407			コウゾリナ						●			●	
408			オオハンゴンソウ					●				●	
409			ハンゴンソウ									●	●
410			サワオグルマ					●					
411			ノボロギク									●	
412			セイタカアワダチソウ					●				●	
413			オオアワダチソウ									●	
414			アキノキリンソウ						●				●
415			オニノゲシ									●	
416			ハチジョウナ									●	
417			ヒメジョオン						●			●	
418			アカミタンポポ									●	
419			セイヨウタンポポ									●	
420			イガオナモミ					●					
421			ヤクシソウ										●
422			オニタビラコ									●	●
423			ミヤマキタアザミ			VU			●				

表 3-1-5-8(7)　文献調査植物相一覧

No	分類	科名	種名	重要種選定基準				出典					
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4	5	6
424	種子植物門	オモダカ	ヘラオモダカ									●	
425	単子葉植物綱		サジオモダカ									●	
426			オモダカ					●				●	
427		ヒルムシロ	オヒルムシロ					●					
428			ホソバミズヒキモ									●	
429			ツツイトモ			VU	A			●	●		
430			イトクズモ			VU	B			●	●		
431		アマモ	コアマモ				B				●		
432		ユリ	ネバリノギラン						●				
433			ノビル									●	
434			ツバメオモト										●
435			ホウチャクソウ										●
436			チゴユリ										●
437			ヤブカンゾウ						●				●
438			ミズギボウシ										●
439			タチギボウシ					●					
440			オオバギボウシ									●	
441			オニユリ										●
442			クルマユリ						●				●
443			マイヅルソウ					●	●				●
444			ツクバネソウ					●					●
445			オオナルコユリ									●	
446			ユキザサ					●					
447			サルトリイバラ										●
448			シオデ									●	●
449			ヤマカシュウ										●
450			コジマエンレイソウ			VU				●			
451			ｸﾛﾐﾉｺｼﾞﾏｴﾝﾚｲｿｳ				A				●		
452			エンレイソウ										●
453		ヤマノイモ	ヤマノイモ									●	
454			オニドコロ									●	
455		アヤメ	ハナショウブ										●
456			ノハナショウブ						●				
457			カキツバタ			NT	B						●
458			キショウブ									●	
459			アヤメ										●
460		イグサ	ヒロハノコウガイゼキショウ									●	
461			イ						●			●	
462			タチコウガイゼキショウ									●	
463			コウガイゼキショウ									●	
464			クサイ									●	
465			ハリコウガイゼキショウ									●	
466			イヌイ									●	
467			スズメノヤリ						●			●	
468		ツユクサ	ツユクサ									●	
469			イボクサ									●	
470		イネ	アオカモジグサ									●	
471			カモジグサ									●	
472			コヌカグサ						●			●	
473			ヤマヌカボ						●				
474			ハイコヌカグサ									●	
475			スズメノテッポウ									●	
476			ハルガヤ						●			●	
477			コブナグサ									●	
478			トダシバ						●				
479			カラスムギ										●
480			ヤクナガイヌムギ									●	
481			ハマチャヒキ									●	
482			キツネガヤ									●	
483			ヤマアワ									●	
484			ヒメノガリヤス						●				
485			カモガヤ						●			●	
486			イヌビエ					●				●	
487			シナダレスズメガヤ									●	
488			カゼクサ									●	
489			オニウシノケグサ						●			●	
490			ヒロハノウシノケグサ									●	
491			ドジョウツナギ									●	
492			コウボウ						●				

表 3-1-5-8(8)　文献調査植物相一覧

No	分類	科名	種名	重要種選定基準				出典					
				Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	1	2	3	4	5	6
493	種子植物門	イネ	シラゲガヤ									●	
494	単子葉植物綱		チガヤ									●	
495			チゴザサ									●	
496			ネズミムギ									●	
497			コメガヤ						●				
498			オギ					●				●	
499			ススキ					●	●			●	
500			クサヨシ									●	
501			カナリークサヨシ									●	
502			オオアワガエリ						●			●	
503			ヨシ					●				●	
504			ミゾイチゴツナギ									●	
505			スズメノカタビラ									●	●
506			ナガハグサ						●			●	
507			オオスズメノカタビラ									●	
508			チシマザサ					●	●			●	●
509			チマキザサ									●	
510			マコモ					●				●	
511			シバ						●			●	
512		サトイモ	ショウブ									●	●
513			マムシグサ										●
514			ヒメカイウ			NT	B		●				
515			ミズバショウ						●				●
516			カラスビシャク									●	●
517			ザゼンソウ										●
518		ウキクサ	アオウキクサ									●	
519			ウキクサ									●	
520		ガマ	ヒメガマ									●	
521			ガマ					●				●	
522		カヤツリグサ	ウキヤガラ					●				●	
523			エゾウキヤガラ					●					
524			ミノボロスゲ						●			●	
525			クロカワズスゲ									●	
526			カサスゲ									●	
527			ムジナスゲ					●					
528			カンスゲ										●
529			ミヤマカンスゲ					●					
530			ツルスゲ					●					
531			シオクグ					●				●	
532			ミチノクホンモンジスゲ						●				
533			オオカワズスゲ									●	
534			アゼスゲ					●				●	
535			オニナルコスゲ					●				●	
536			マツバイ									●	
537			ハリイ									●	
538			ヒメヌマハリイ									●	
539			フトイ									●	
540			カンガレイ					●				●	
541			サンカクイ					●				●	
542			クロアブラガヤ									●	
543			ツルアブラガヤ									●	
544			アブラガヤ										●
545		ラン	エビネ			NT	B						●
546			サルメンエビネ			VU	A						●
547			ギンラン										●
548			サイハイラン										●
549			シュンラン										●
550			クマガイソウ			VU	B			●			
551			アケボノシュスラン						●				
552			エゾスズラン										●
553			アリドオシラン						●				
554			トンボソウ						●				
計	―	109科	554種	0種	0種	19種	21種	104種	97種	9種	8種	331種	198種

注 1:分類、配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト−平成 28 年度生物リスト−」(平成 28 年国土交通省)に準拠

注 2:重要種の選定基準は以下のとおり

Ⅰ「文化財保護法」(昭和 25 年 5 月 30 日 法律第 214 号)

Ⅱ「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年 法律第 75 号)

Ⅲ「環境省レッドリスト 2017 の公表について」(平成 29 年 3 月公表 環境省)

VU:絶滅危惧Ⅱ類 NT:準絶滅危惧

Ⅳ「青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック(2010 年改訂版)－」(平成 22 年 3 月 青森県)

A:最重要希少野生生物 B:重要希少野生生物 C:希少野生生物

出典:

文献 1:「青森県史」(平成 15 年 青森県史友の会)「1.7 津軽半島及び屏風山の植生」の大倉岳・袴腰岳・玉清水山、岩木川河畔の植生より抜粋

文献 2:「第 2 回自然環境保全基礎調査−特定植物群落調査報告書−」(昭和 54 年 青森県) 53.袴腰岳の風衝植物群落、67.車力のクロマツ林より抜粋

文献 3:「青森県の希少な野生生物−青森県レッドデータブック−」(平成 12 年 青森県)対象事業実施区域周辺の種を抜粋

文献 4:「青森県の希少な野生生物−青森県レッドデータブック(2010 改訂版)−」(平成 22 年 青森県) 対象事業実施区域周辺の種を抜粋

文献 5:「河川水辺の国勢調査 平成 17 年岩木川植物」のうち、十三湖東岸、鳥谷川河口、岩木川河口、津軽大橋、長泥、豊島における確認種(水情報国土データ管理センターホームページ)

文献 6:「中里町誌」(昭和 41 年 中里町) 山添地帯の生物を抜粋

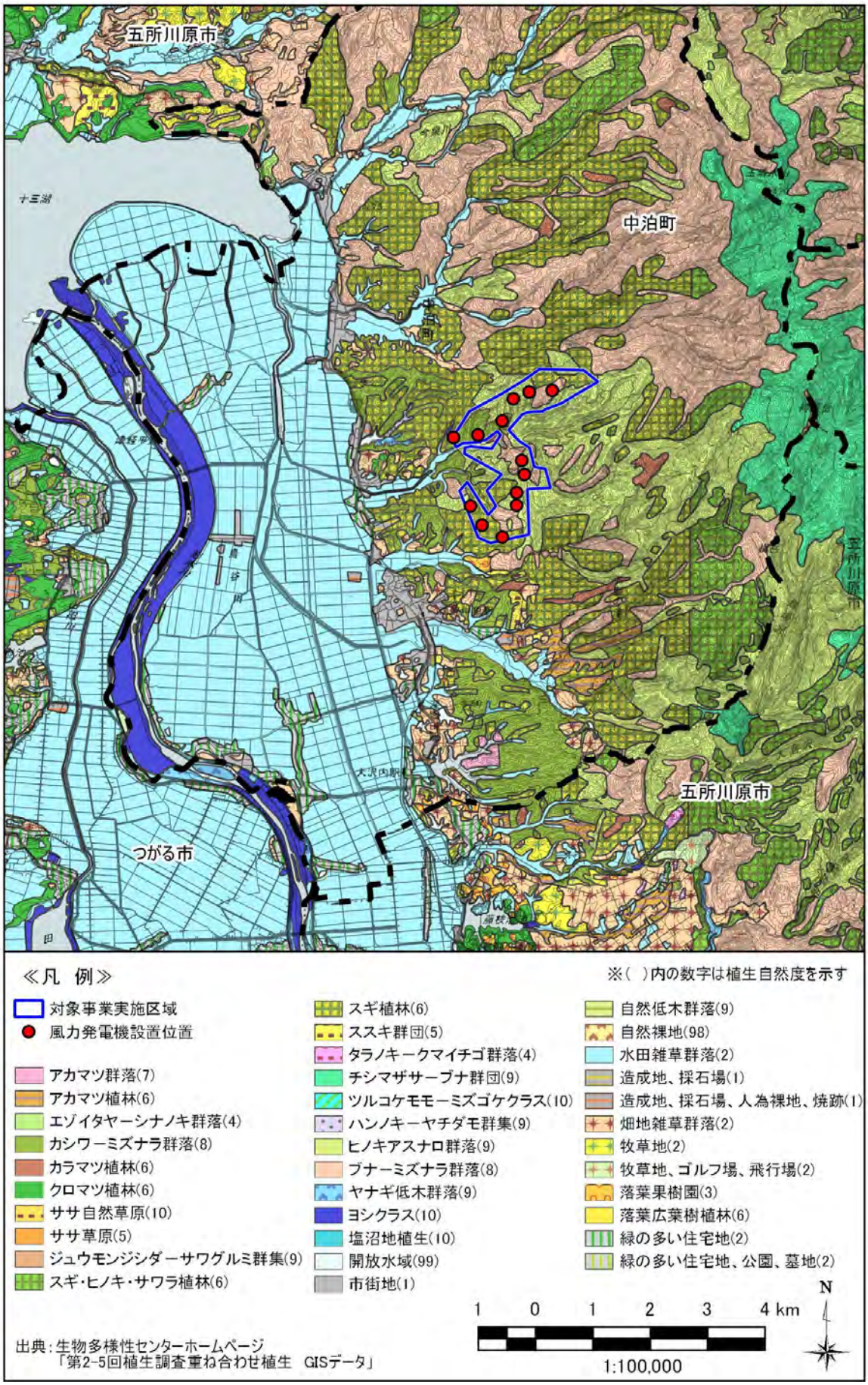


図 3-1-5-4(1)　現存植生図(広域)

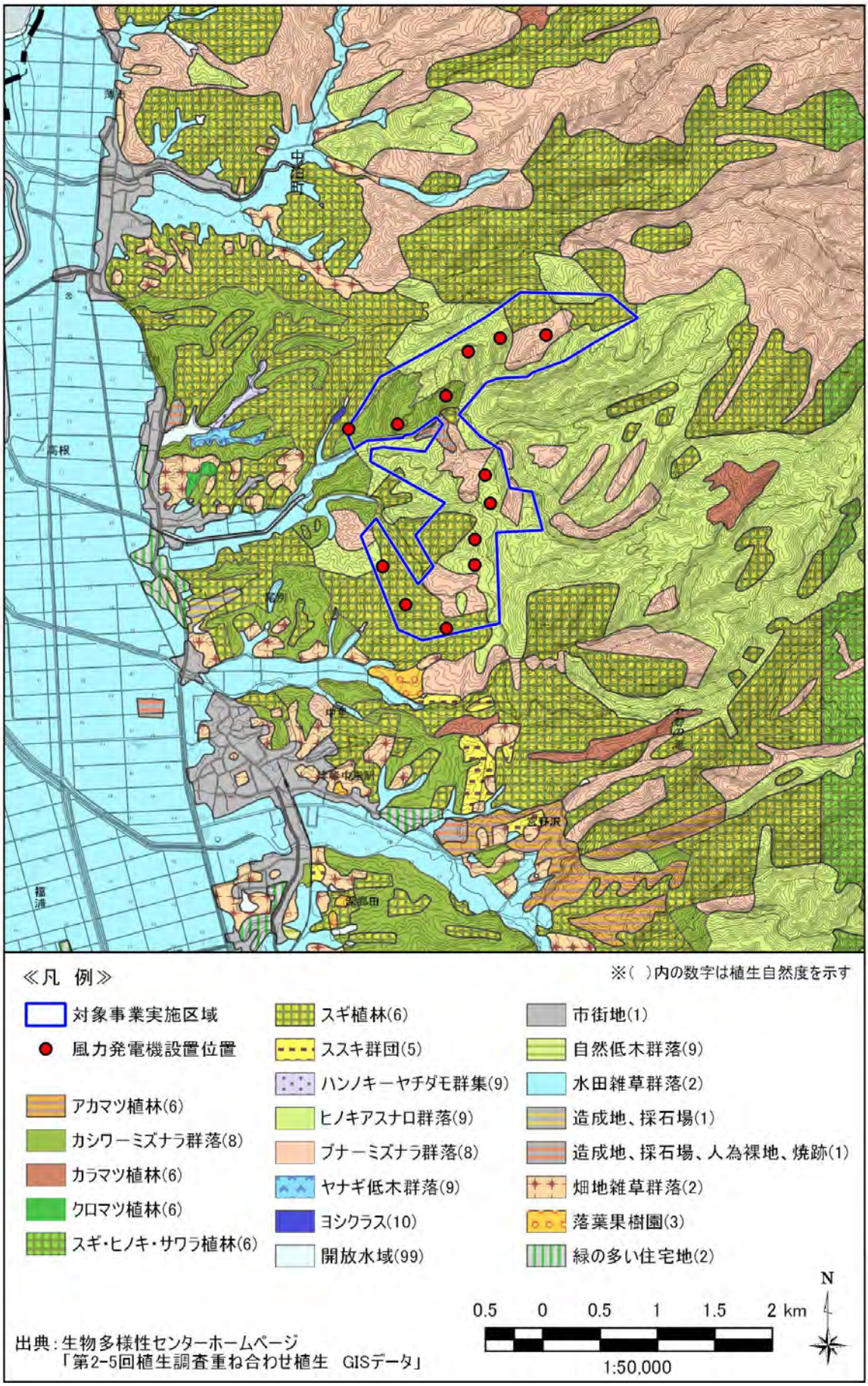


図 3-1-5-4(2) 現存植生図(対象事業実施区域周辺)

3) 重要な植物群落

対象事業実施区域及びその周辺に生育する重要な植物群落一覧を表 3-1-5-9 に、位置を図 3-1-5-5 にそれぞれ示す。重要な植物群落として、特定植物群落の「袴腰岳の風衝地植物群落」及び「車力のクロマツ林」が分布しているが、いずれも対象事業実施区域外に分布する。

表 3-1-5-9　対象事業実施区域及びその周辺に生育する重要な植物群落一覧

No	特定植物群落	概　　要
A	袴腰岳の風衝地植物群落	ヒメノガリヤス-ミヤマキタアザミ群落、チシマザサ群落、ベニバナイチゴ群落等から成る。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として選定されている。
B	車力のクロマツ林	藩政時代より残るクロマツ林で、村民の森として公園に利用されている。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として選定されている。

出典：「青森県自然環境情報図」（平成元年　環境省）
「日本の重要な植物群落　東北版」（昭和 55 年　環境省）

4) 巨樹・巨木

対象事業実施区域及びその周辺に生育する巨樹・巨木一覧を表 3-1-5-10 に、位置を図 3-1-5-5 にそれぞれ示す。

対象事業実施区域周辺では、北西側の高根小金石地区にコナラの単木が生育している。

表 3-1-5-10　対象事業実施区域及びその周辺に生育する巨樹・巨木一覧

No	樹　種	区　分	所在地
1	コ ナ ラ	単　木	中里町高根小金石
2	ス　　ギ	単　木	車力村富萢権現伊豆神社
3	ケ ヤ キ	単　木	車力村富萢権現伊豆神社
4	クロマツ	単　木	車力村富萢稲荷神社
5	クロマツ	単　木	車力村豊富屏風山天満宮
6	イチョウ	単　木	車力村牛潟潟上八幡宮
7	クロマツ	単　木	車力村下牛潟宗像神社
8	クロマツ	単　木	車力村下牛潟観音
9	アカマツ	単　木	金木町金木芦野

出典：「第 4 回自然環境基礎調査　巨樹･巨木林調査（北海道･東北版）」（平成 3 年　環境庁）

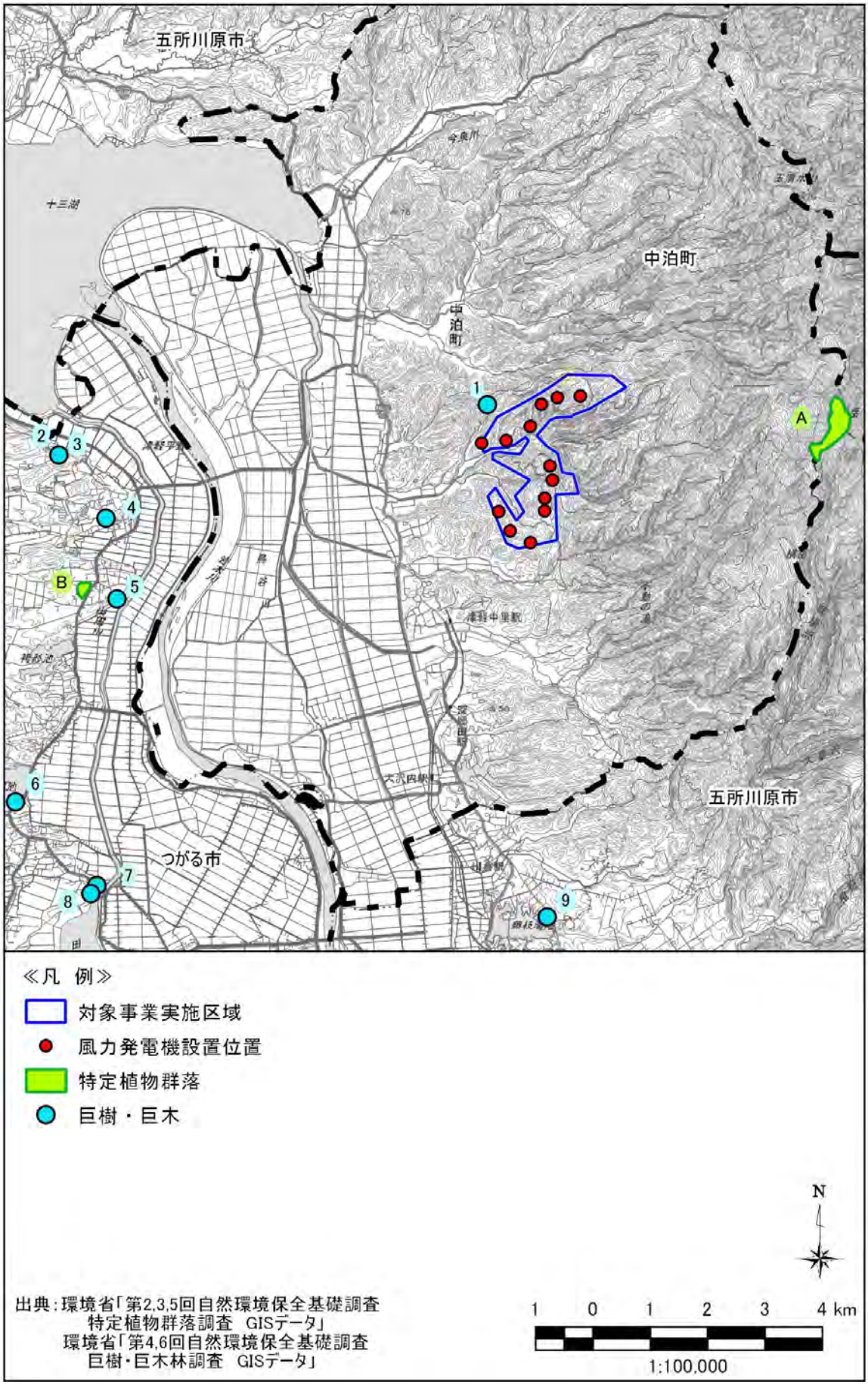


図 3-1-5-5　重要な植物群落、巨樹・巨木位置

(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辺の自然環境について、「自然環境のアセスメント技術(Ⅰ)」(環境庁)、「青森県環境影響評価技術指針マニュアル」(青森県)等に記載される手法に基づき、地形(図 3-1-4-1)、現存植生(図 3-1-5-4)等の状況をオーバーレイして類型化を行い、10 の環境類型区分に分類した。環境類型区分の概要を表 3-1-5-11 に、環境類型区分図を図 3-1-5-6 にそれぞれ示す。

対象事業実施区域及びその周辺の地形は、大きく山地、台地・丘陵、平地の 3 つに区分できる。山地及び台地・丘陵には、ヒノキアスナロ群落やチシマザサーブナ群団等の自然植生、ブナーミズナラ群落やカシワーミズナラ群落等の二次林、スギ植林やカラマツ植林等の植林が広がっている。台地・丘陵に挟まれ南北に広がる平地は、ほぼ全域が水田雑草群落となっている。また、岩木川沿いには水域が広がり、その河原はヨシ群落に占められている。

表 3-1-5-11 環境類型区分の概要

環境類型区分		主な地形	主な土地利用	主な植生区分
①	〈平地〉農耕地	平地	農耕地（水田、畑）	水田雑草群落
②	〈平地〉ヨシ帯	平地	河川敷	ヨシ群落
③	〈台地・丘陵〉農耕地	台地・丘陵	農耕地（水田、畑）	水田雑草群落 畑地雑草群落
④	〈台地・丘陵〉植林	台地・丘陵	人工針葉樹林	スギ植林
⑤	〈台地・丘陵〉二次林	台地・丘陵	薪炭林	カシワ-ミズナラ群落
⑥	〈山地〉植林	山地	人工針葉樹林	スギ植林
⑦	〈山地〉二次林	山地	薪炭林	ブナ-ミズナラ群落
⑧	〈山地〉自然植生	山地	自然林	ヒノキアスナロ群落
⑨	開放水域	開放水面	自然公園	－
⑩	その他	台地	住宅地	－

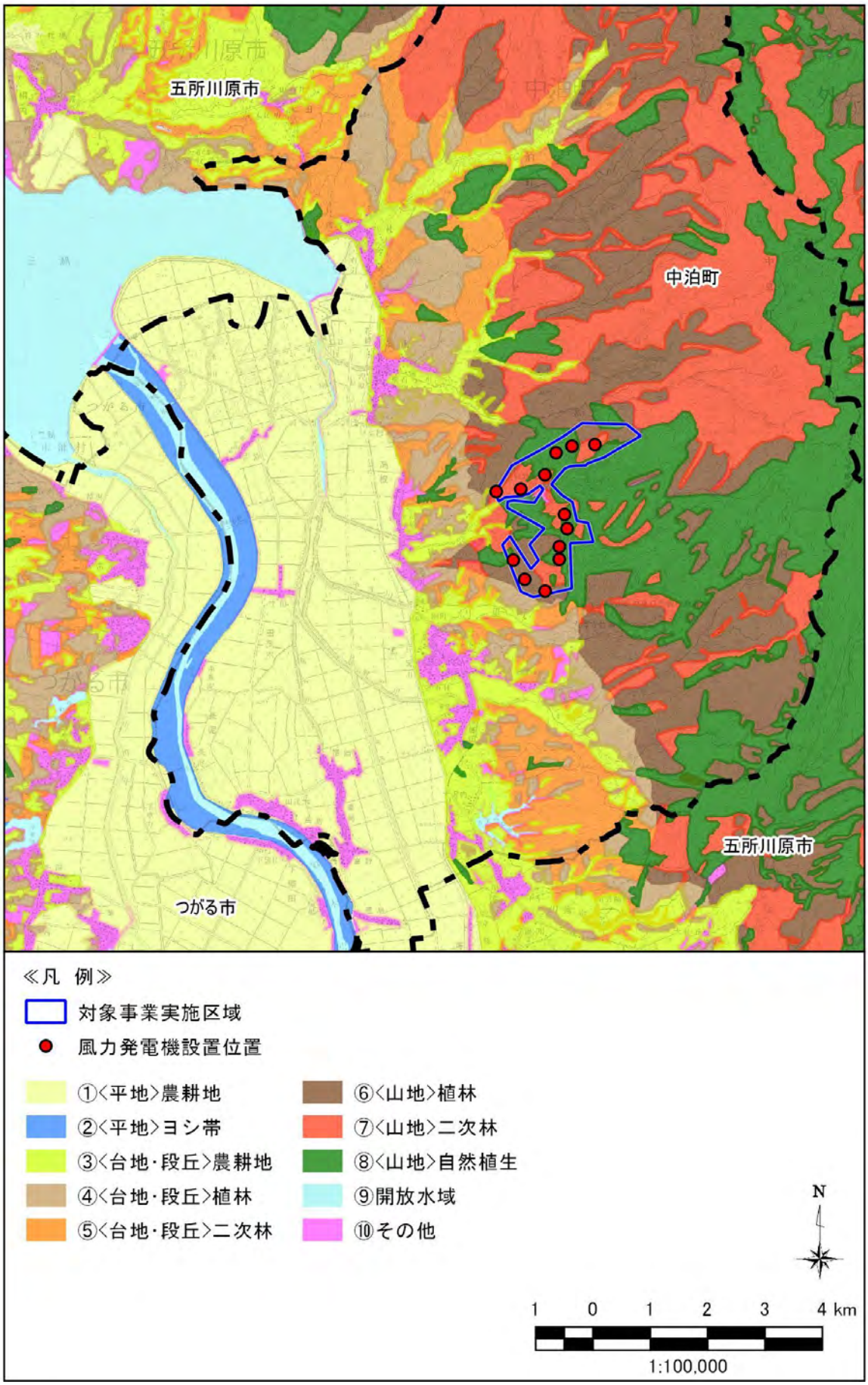


図 3-1-5-6　環境類型区分図

2)　生態系の概要

各環境類型区分に生息又は生育している代表的な動植物を表 3-1-5-12 に、各環境類型区分の食物連鎖模式図を図 3-1-5-7 にそれぞれ示す。また、各環境類型区分の概要を以下に示す。

①　〈平地〉農耕地

岩木川の氾濫原に広域的に分布している。生産者である植物は、オオバコやイネ科の植物が多く見られ、それらを直接消費する一次消費者として、バッタ類、チョウ類等の昆虫類、小型鳥類、ネズミ類が生息している。一次消費者は、シマヘビやタヌキ等の動物に消費される他、より高次消費者であるキツネ、ハヤブサ、チュウヒ等の餌となっていると考えられる。また、早春及び晩秋には、ガン・カモ類が水田で落穂等を採餌し、渡りの中継地として利用されている。

②　（平地）ヨシ帯

岩木川沿いの河原に帯状に分布している。植物はヨシ群落が大部分を占め、一次消費者として、チョウ類、ハエ類等の昆虫類、甲殻類、魚類等が生息している。一次消費者は、カエル類やサギ類等の動物に消費され、これらは更にイタチやハヤブサの餌となっていると考えられる。また、ヨシ群落は、オオセッカやオオヨシキリの繁殖地の他、チュウヒの営巣地として利用されている可能性が考えられる。

③　〈台地・丘陵〉農耕地

台地・丘陵地が小渓流によって開析された谷部に分布している。生産者である植物は、イネ科が多く見られ、それらを直接消費する一次消費者として、バッタ類、チョウ類等の昆虫類、小型鳥類、ネズミ類が生息している。一次消費者は、タヌキ等の動物に消費される他、より高次消費者であるキツネ、フクロウ、ノスリ等の餌となっていると考えられる。

④　〈台地・丘陵〉植林

台地・丘陵地の中で、比較的集落に近いなだらかな地形上に分布している。植物はスギ植林が大部分を占め、一次消費者として、カメムシ類、コウチュウ類が生息している。一次消費者は、カエル類やニホンカナヘビ等の動物に消費され、これらは更にタヌキやキツネの餌となっていると考えられる。また、スギ植林は、ハイタカやオオタカの営巣地として利用されている可能性が考えられる。

⑤　〈台地・丘陵〉二次林

台地・丘陵地の中で、尾根部に多く分布している。植物はクリ、ミズナラ、カシワ等で主に薪炭林として利用されているが、現在は放置されている箇所も多いと考えられる。一次消費者として、カメムシ類、チョウ類、ハチ類等の昆虫類、ネズミ類が生息している。一次消費者は、ヤマカガシやカエル類の餌となり、これらは更にテン等の動物に消費されているものと考えられる。また、高次消費者としてハイタカ、オオタカが、キジバトや小型鳥類等を餌としている他、ハチクマがハチ類を餌としていると考えられる。

⑥　〈山地〉植林

山地の中で、沢に近い低地から中腹にかけての斜面上に分布し、対象事業実施区域内にも分布している。植物はスギ植林が大部分を占め、一次消費者として、カメムシ類、コウチュウ類が生息している。一次消費者は、カエル類等に消費され、これらは更にシマヘビの餌となり、シマヘビは昆虫類等を餌とするカラ類とともにハイタカ、オオタカ、ハチクマの餌となっていると考えられる。また、スギ植林は、ハイタカやオオタカの営巣地として利用されている可能性が考えられる。

⑦　〈山地〉二次林

山地の中で、斜面から尾根部に多く分布し、対象事業実施区域内にも分布している。植物はブナ、ミズナラ等の広葉樹で主に薪炭林として利用されているが、保安林指定されている箇所もある。一次消費者として、カメムシ類、チョウ類、ガ類等の昆虫類、ネズミ類が生息している。一次消費者は、モリアオガエル、タゴガエルの餌となり、これらは更にシマヘビ、ニホンマムシに消費されているものと考えられる。また、ヨタカやコウモリ類も昆虫類を餌としている。高次消費者としてクマタカがノウサギ、ヤマドリ等を餌としていると考えられる。

⑧　〈山地〉自然植生

山地の中で、比較的急傾斜地に多く分布し、対象事業実施区域内にも分布している。植物はヒノキアスナロ群落の自然林で、多くは保安林指定されている。一次消費者として、カメムシ類、チョウ類、ガ類等の昆虫類、ネズミ類が生息している。昆虫類は、サンショウウオ類の餌となり、更に植物とともに雑食性のニホンザルに消費されているものと考えられる。高次消費者としてクマタカがノウサギ、ヤマドリ等を餌としていると考えられる。また、ヒノキアスナロ群落は、クマタカの営巣地として利用されている可能性が考えられる。

⑨　開放水域

十三湖、岩木川、台地・丘陵地末端部付近のため池に分布している。一次消費者としてチョウ類、ハエ類の昆虫類の他、藻類等を餌とする魚類が生息している。チョウ類、ハエ類は、トンボ類やニホンアマガエルの餌となり、トンボ類は更にサンショウウオ類の餌となっていると考えられる。魚類は、カンムリカイツブリの他、ミサゴの餌となっており、マコモ等を餌とするガン・カモ類が、オジロワシやオオワシの餌となっていると考えられる。

⑩　その他

台地・丘陵地の末端部付近や岩木川沿いに分布し、主に住宅地として利用されている。一次消費者としてチョウ類、ハエ類の昆虫類の他、ネズミ類、小型鳥類が生息している。また、昆虫類は小型鳥類の餌になっていると考えられる。

表 3-1-5-12　各環境類型区分の代表的な動植物

環境類型区分		植物 （生産者）	動物 （消費者）
平地	農耕地	オオバコ、カモガヤ、 イヌビエ、イネ等	哺乳類：ネズミ類、タヌキ、キツネ 鳥類：ガン・カモ類、ハクチョウ類、ハヤブサ、スズメ、 カワラヒワ 両生・爬虫類：カエル類、シマヘビ 昆虫類：バッタ類、チョウ類
	ヨシ帯	カワヤナギ、オギ、 ススキ、ヨシ等、藻類	哺乳類：ネズミ類、イタチ 鳥類：サギ類、チュウヒ、オオセッカ、オオヨシキリ 両生・爬虫類：カエル類、シマヘビ 昆虫類：トンボ類、チョウ類、ハエ類 魚類 底生動物：甲殻類
台地・ 丘陵	農耕地	イタドリ、スベリヒユ、 オオバコ、カモガヤ、 ススキ等	哺乳類：ネズミ類、タヌキ、キツネ 鳥類：サギ類、ノスリ、フクロウ、ムクドリ、スズメ、 カワラヒワ、ホオジロ 両生・爬虫類：カエル類、ニホンカナヘビ 昆虫類：トンボ類、バッタ類、チョウ類
	植林	ミゾシダ、クサソテツ、 スギ、クリ、ノリウツギ、アオキ等	哺乳類：ムササビ 鳥類：キジバト、ハイタカ、オオタカ、ノスリ、モズ、 ツバメ、ムクドリ 両生・爬虫類：カエル類、ニホンカナヘビ 昆虫類：カメムシ類、コウチュウ類
	二次林	クリ、ミズナラ、 カシワ、コナラ、 ノイバラ、ツタウルシ等	哺乳類：ネズミ類、ムササビ、テン、アナグマ 鳥類：キジバト、ハチクマ、ハイタカ、オオタカ、 ノスリ、カラ類 両生・爬虫類：カエル類、ヤマカガシ 昆虫類：カメムシ類、チョウ類、ガ類、コウチュウ類、 ハチ類
山地	植林	ミゾシダ、クサソテツ、 スギ、ミツバアケビ、 ノリウツギ等	哺乳類：ムササビ 鳥類：ハチクマ、ハイタカ、オオタカ、カラ類 両生・爬虫類：モリアオガエル、シマヘビ、ニホンマムシ 昆虫類：カメムシ類、コウチュウ類
	二次林	ブナ、ミズナラ、カスミザクラ、ツタウルシ、エゾイタヤ、キブシ等	哺乳類：ネズミ類、コウモリ類、ニホンザル、ノウサギ 鳥類：ヤマドリ、アオバト、ヨタカ、ハチクマ、 ハイタカ、オオタカ、クマタカ 両生・爬虫類：サンショウウオ類、タゴガエル、 モリアオガエル、シマヘビ、ニホンマムシ 昆虫類：カメムシ類、チョウ類、ガ類、コウチュウ類
	自然植生	ヒノキアスナロ、ブナ、 ミズナラ、エゾイタヤ、 チシマザサ等	哺乳類：ネズミ類、コウモリ類、ニホンザル、ノウサギ、 カモシカ 鳥類：ヤマドリ、アオバト、クマタカ 両生・爬虫類：サンショウウオ類、ニホンマムシ 昆虫類：カメムシ類、チョウ類、ガ類、コウチュウ類、 ハチ類
開放水域		ヒツジグサ、ヒシ、ホソバミズヒキモ、マコモ等	鳥類：ガン・カモ類、カンムリカイツブリ、ミサゴ、 オジロワシ、オオワシ 両生・爬虫類：サンショウウオ類、ニホンアマガエル 昆虫類：トンボ類、チョウ類、ハエ類 魚類
その他		シロツメクサ、ヨモギ、 セイヨウタンポポ等	哺乳類：ネズミ類 鳥類：スズメ、カワラヒワ 昆虫類：チョウ類、ハエ類

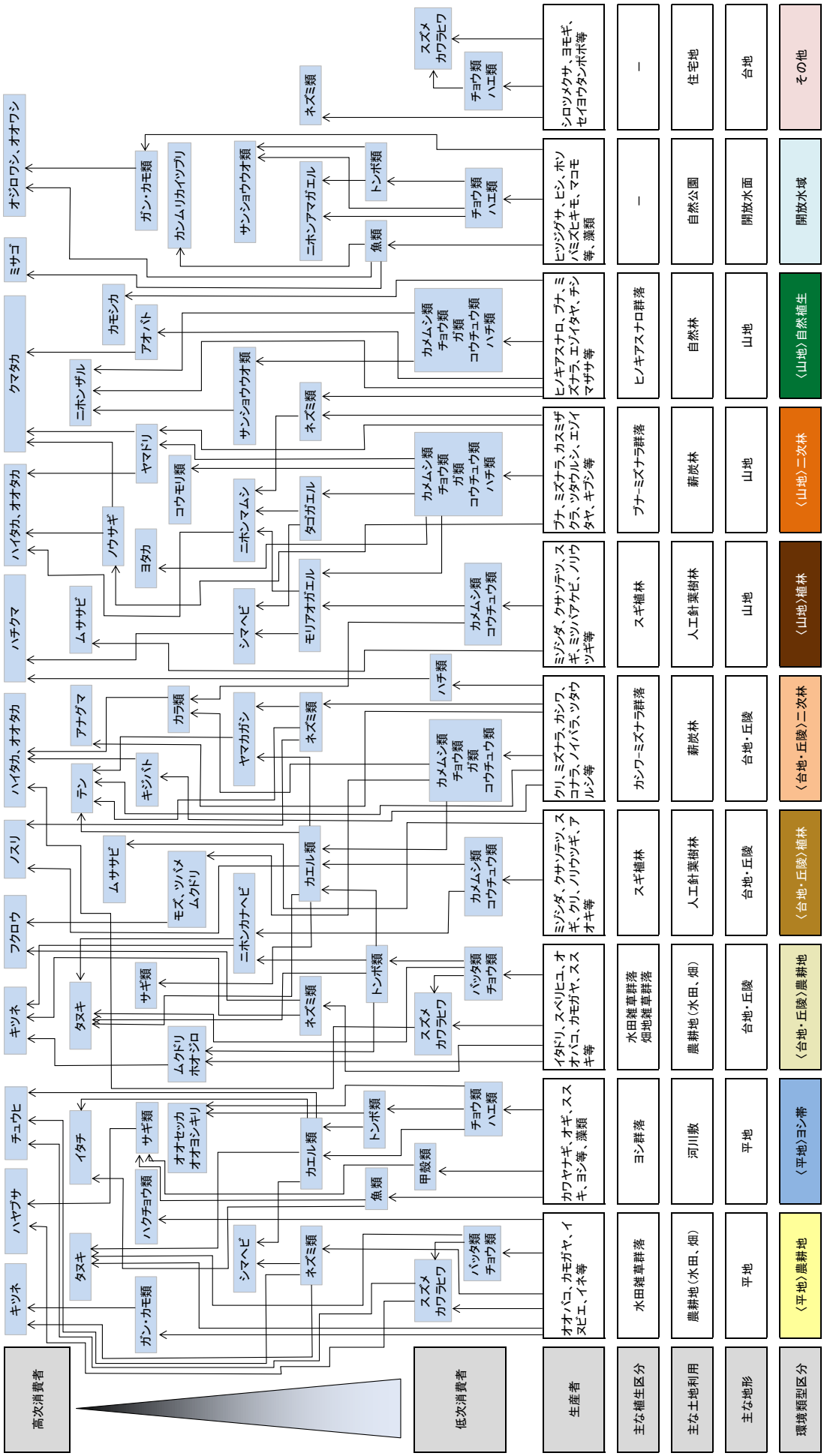


図 3-1-5-7　対象事業実施区域及びその周辺の食物連鎖模式図

(4) 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辺の「重要な自然環境のまとまりの場」について、「計画段階配慮手続に係る技術ガイド(平成 25 年　環境省)」に基づき抽出した結果を、表 3-1-5-13 及び図 3-1-5-8 に示す。

対象事業実施区域及びその周辺には重要な自然環境のまとまりの場として、植生自然度の高い植生、特定植物群落、保安林、鳥獣保護区等が分布している。

対象事業実施区域内には植生自然度の高い植生及び保安林が一部含まれている。

表 3-1-5-13　重要な自然環境のまとまりの場

抽出の区分		重要な自然環境のまとまりの場の抽出結果
環境影響を受けやすい場	・植生自然度の高い樹林、湿原、湧水、藻場、干潟、自然海岸等の人為的な改変をほとんど受けていない自然環境又は野生生物の重要な生息・生育の場 ・運河、内湾等の閉鎖性水域 等	・植生自然度の高い樹林：12群落 （カシワ-ミズナラ群落、ササ自然草原、ジュウモンジシダーサワグルミ群集、チシマザサーブナ群団、ツルコケモモーミズゴケクラス、ハンノキーヤチダモ群集、ヒノキアスナロ群落、ブナーミズナラ群落、ヤナギ低木群落、ヨシクラス、塩湖地地植生、自然低木群落） ・特定植物群落 ①：袴腰岳の風衝地植物群落 ②：車力のクロマツ林
環境保全の観点から法令等により指定された場	・文化財保護法に基づき指定された天然保護区域 ・自然公園（国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園）の区域 ・原生自然環境保全地域、自然環境保全地域 ・緑地保全地区（都市緑地保全法） ・鳥獣保護区、ラムサール条約に基づく登録簿に掲載された湿地 ・保安林等の地域において重要な機能を有する自然環境 等	・県、市町村の天然記念物 イ：山王坊遺跡 ロ：中里城遺跡 ハ：十三湖の白鳥 ニ：大沢内溜池ナラの木 ・保安林 ・鳥獣保護区 ホ：十三湖 ヘ：市浦 ト：岩木川河口 チ：田光沼 リ：芦野 ・自然公園地域 ヌ：津軽国定公園 ル：芦野池沼群県立自然公園
法令等により指定されていないが地域により注目されている場	・里地里山（二次林、人工林、農地、ため池、草原等）並びに河川沿いの氾濫原の湿地帯及び河畔林等のうち、減少又は劣化しつつある自然環境 ・都市に残存する樹林地及び緑地（斜面林、社寺林、屋敷林等）並びに水辺地等のうち、地域を特徴づける重要な自然環境 ・地域で認められている魚類の産卵場等である浅海域 等	・巨樹･巨木林 A：コナラ B：スギ C：ケヤキ D：クロマツ E：クロマツ F：イチョウ G：クロマツ H：クロマツ I：アカマツ

注：表中の記号及び番号は図 3-1-5-8 の記号及び番号に対応する。

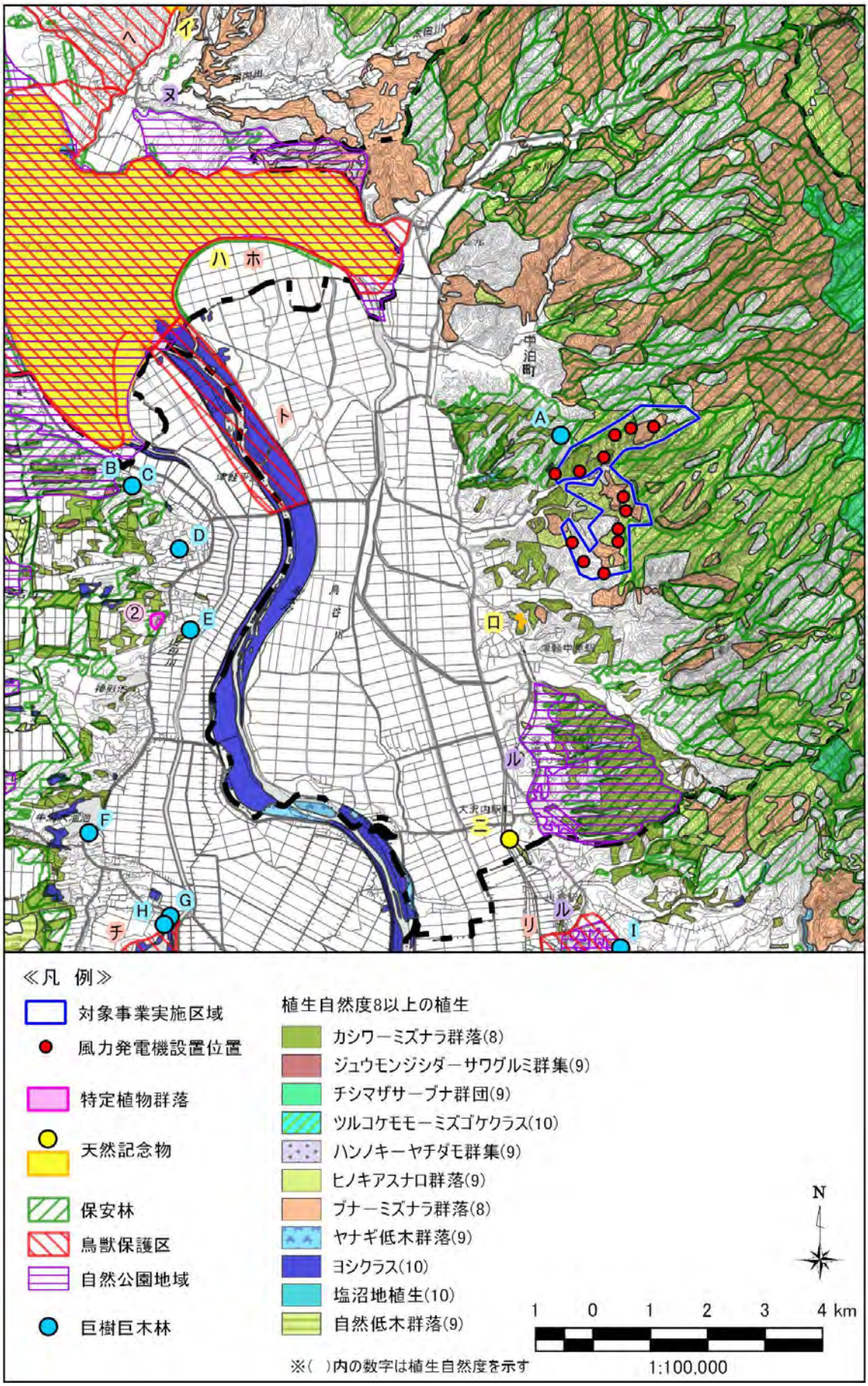


図 3-1-5-8　重要な自然環境のまとまりの場

(5) 注目種の選定

対象事業実施区域及びその周辺の注目種として、環境類型区分別に「上位性」、「典型性」、「特殊性」の観点から注目種の抽出を行った。「上位性」では、生態系を形成する生物群集において栄養段階の上位に位置する種を、「典型性」では生態系の中で重要な機能的役割をもつ種や生物群集の多様性を特徴づける種を、「特殊性」では特殊な環境を特徴づける種や比較的小規模で周囲にはみられない環境を特徴づける種を抽出対象とした。注目種の抽出結果一覧を表 3-1-5-14 に示す。

表 3-1-5-14　注目種の抽出結果一覧

環境類型区分		上位性	典型性	特殊性
平地	農耕地	ハヤブサ	植生：水田雑草群落 動物：カワラヒワ、トノサマガエル、 アキアカネ、コバネイナゴ	－
	ヨシ帯	チュウヒ	植生：ヨシ群落 動物：オオヨシキリ、ツバメ、アオヤンマ	オオセッカ
台地・丘陵	農耕地	キツネ	植生：水田雑草群落、畑地雑草群落 動物：ハタネズミ、ムクドリ、ホオジロ、 ニホンカナヘビ、ベニシジミ	－
	植林	ノスリ	植物：スギ植林 動物：アカネズミ、コゲラ、ニホンカナヘビ	－
	二次林	ノスリ	植物：カシワ－ミズナラ群落 動物：アカネズミ、ヤマガラ、 ヤマアカガエル、ミヤマクワガタ	－
山地	植林	オオタカ	植生：スギ植林 動物：ノウサギ、ヤマガラ、コゲラ	－
	二次林	オオタカ	植生：ブナ－ミズナラ群落 動物：ニホンザル、ゴジュウカラ	－
	自然植生	クマタカ	植生：ヒノキアスナロ群落、 チシマザサ－ブナ群団 動物：ノウサギ、カモシカ、ヤマドリ	－
開放水域		ミサゴ	動物：カルガモ、ワカサギ、ウグイ、 ヤマトシジミ（貝類）	－
その他		－	動物：スズメ、カワラヒワ	－

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

「地域別景観特性ガイドプラン」(平成９年３月　青森県)によれば、対象事業実施区域及び周辺地域は、「津軽平野北部景域」に含まれ、その概要は、「東側を低い山並みの連なる津軽山地、西側を直線的な七里長浜海岸に沿った屏風山砂丘に挟まれ、岩木川を軸に広大な水田景観が形成されている。また、岩木川河口部には十三湖のおだやかな景観が広がる」と表現されている。津軽平野北部景域の景観特性を表 3-1-6-1 に示す。

対象事業実施区域及び周辺地域はⅠ及びⅡの区域に該当する地域に位置し、Ⅲ、Ⅳの区域と隣接あるいは対面する区域に位置している。

津軽平野北部景域の主な眺望点と自然景観資源一覧を表 3-1-6-2 に、位置を図 3-1-6-1 にそれぞれ示す。

表 3-1-6-1　津軽平野北部景域の景観特性

区域	景　観　特　性
Ⅰ	・景域の中央に広がる広大な津軽平野には、大規模集約的な水田が展開し、極めて平坦な水平基調の強い田園景観が形成されている。また、平坦な景観に突出する岩木山はランドマークとして平野の全域から視認される。 ・岩木川をはじめとする平野を南北に貫流する河川、用水路は、面的な広がりを持つ眺望に明確な方向感を与える軸となるほか、堤防上や橋梁上等の微高地は、立体感に乏しい景観に変化を与えるとともに、それ自身周囲を見渡す眺望点となる。 ・平野に点在する帯状の自然堤防上を中心とした道路沿いには、防風林が形成された列状の農村集落が断続し、単調な水田の景観に変化を与えるとともに、眺望上の目標となる。 ・なお、集落を構成する家屋は伝統的な構造、意匠を持つものが多く残存する。
Ⅱ	・平野の東側には、ゆるやかに起伏する津軽山地が低く連なり、平野からの仰角の浅いスカイライン、あるいは緑の背景として遠望される。
Ⅲ	・平野の北端にあたる岩木川の河口には、おだやかな十三湖が広がり、周囲の砂丘や平野、低く連なる山地が、低く水平基調の緑の背景をなしている。
Ⅳ	・平野の西側には、日本海に面した直線的な七里長浜海岸を伴う広大な屏風山砂丘が連なる。砂丘の大部分は発達した防風林に被われ、ゆるやかに起伏する水平に近いスカイラインを形成するとともに、内陸部の一部は、平野からの視覚的境界となっている。 ・一部には、自然性の高い植生を有する湿原等の砂丘地特有の優れた自然景観が形成されている。

出典：「地域別景観特性ガイドプラン」(平成９年３月　青森県)

表 3-1-6-2　対象事業実施区域周辺の主な眺望点及び自然景観資源一覧

No	区分		資源名	概　　要
1	眺望点	レクリエーションの場	津軽中里 自然観察教育林	中泊町の中里地区にある親水公園、森林の中の遊歩道、滝等の自然に触れ合う場所。
2			中里城跡史跡公園	田園風景や市街地を見下ろせると共に、岩木山や屏風山、権現崎などを遠望できる。青森県景観条例第 21 条に基づく「ふるさと眺望点」に指定されている。
3			中泊町森林公園・運動公園	森林公園は 4km の遊歩道の他、ふれあいセンター、コテージなどの休憩・宿泊施設がある。隣接している運動公園には、野球場やテニスコートなども整備されている。
4			ゆとりの駐車帯 （奈良屋前）	国道 399 号今泉のゆとりの駐車帯で津軽国定公園の十三湖の東端に位置図る。澄み切った青空の時は約 40km 離れた岩木山を眺望される。
5			七平展望台	眺望点は津軽国定公園の第 2 種特別地域内にあり、中泊の田園地帯及び十三湖、岩木山、日本海が一望される。
6			道の駅 十三湖高原展望台	眺望点は津軽国定公園の第 3 種特別地域内にあり、牧草地や樹林地、十三湖と中泊の田園地帯、岩木山が眺望される。
7			栗山展望台 （呑龍岳展望台）	眺望点は津軽国定公園の第 3 種特別地域の海岸砂丘内にあり、日本海、十三湖、西部山地が一望される。
8		生活の場	中泊町中央公民館	中里集落等の地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所
9			中泊町総合文化センター	中里集落等の地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所
10			中泊町特産物直売所 「ピュア」	農産物等の産地直売品を納入、購入等で地域住民等が利用する日常生活上慣れ親しんでいる場所。
11		集落	周辺集落 （深郷田：深郷田駅）	津軽鉄道の深郷田駅周辺の深郷田集落の人々が日常生活上慣れ親しんでいる場所。
12			周辺集落（尾別）	尾別集落の人々が日常生活する場所。
13			周辺集落 （薄市：中里高校）	薄市集落の人々が日常生活する場所。
14			周辺集落（竹田）	竹田集落の人々が日常生活する場所。
15			周辺集落（田茂木）	田茂木集落の人々が日常生活する場所。
16	自然景観資源		岩木川	津軽平野を南北に貫流している一級河川で、十三湖との合流部付近にはヨシ帯が広がっている。
17			十三湖	岩木川の河口部に広がる津軽最大の湖。シジミで全国的に有名である。
18			相内段丘	過去の海面に対応して形成された階段状の台地(段丘)地形。かつては海面近くにあり、波浪の侵食作用により形成されたものである。
19			金木段丘	
20			十三湖の白鳥	オオハクチョウの渡来地として知られ、「十三湖の白鳥」として県の天然記念物指定を受けている。
21			芦野公園の桜	津軽半島随一の桜の名所で「日本の桜名所百選」にも選定されている。

注：景観資源は、自然景観資源のみ抜粋。
出典：「地域別景観特性ガイドプラン」（平成 9 年 3 月　青森県）
青森県ホームページ「ふるさと眺望点(西北五地区)」
第 3 回自然環境保全基礎調査「青森県自然環境情報図」（平成元年　環境庁）
青森県、中泊町、五所川原市「観光案内資料」

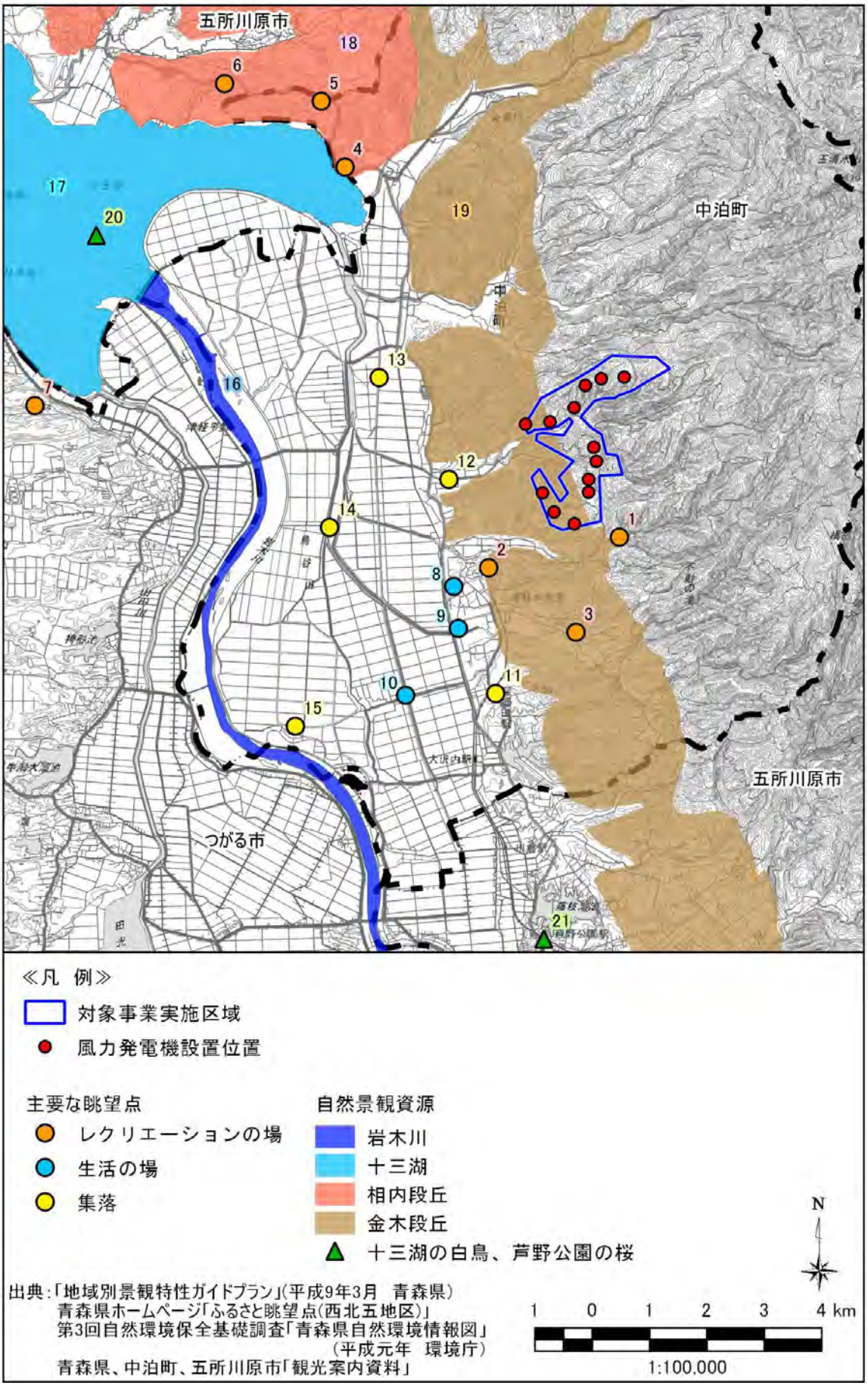


図 3-1-6-1　主な眺望点及び自然景観資源

(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辺における「人と自然との触れ合いの活動の場」としては、津軽中里自然観察教育林や不動の滝、中泊町森林公園・運動公園などがある。これらの「人と自然との触れ合いの活動の場」の概要を表 3-1-6-3 に、位置を図 3-1-6-2 にそれぞれ示す。

表 3-1-6-3　主要な人と自然との触れ合いの活動の場一覧

No.	名　称	概　要
1	滝ノ沢ふるさと砂防愛ランド	親水公園で小規模のキャンプ施設で釣り、ホタル観賞、天体観察・星空観察などができる。また、自然観察教育林内の川沿いには遊歩道が整備され、鎌倉時代に山伏の荒行場だったと伝えられる「不動の滝」まで徒歩約20分で、四季折々の美しいたたずまいが見られる。
2	津軽中里自然観察教育林	
3	不動の滝	
4	中泊町森林公園・運動公園	森林公園は、多目的施設「ふれあいセンター」、4 棟のコテージ、バーベキュー広場、林間遊歩道で構成された自然体験施設である。 「ふれあいセンター」は、ホールや宿泊室、浴室が完備され、ヒバ造りのコテージは、4～8 名が宿泊でき、木造の浴室や寝室、キッチン・調理器具等も完備。 隣接している中泊町運動公園には、野球場、陸上競技場、テニスコート、多目的広場なども整備されている。
5	大沢内ため池	昭和 33 年に指定され、昭和 58 年の一部変更を経て、現在は中泊町の大沢内ため池と五所川原市の藤枝ため池(芦野湖)の周辺、612ha が公園に指定されている。通常、県立自然公園は、良好な景観を持つ山地や海岸地域が中心となっているが、芦野池沼群のように平地でしかも人工のため池を中心にするという例はそう多くない。このため池の水により、水辺・水生植物群落が極めて良好な状態にあることは、学術上も貴重である。 また、大沢内ため池では、ため池を餌場とするサギやキジ等を多く見かけることができる。また、湧きつぼ遊歩道を歩いていくと『平成の名水百選』に選定された湧きつぼがある。
6	芦野公園	芦野公園は、日本さくら名所 100 選に選ばれ、1500 本の桜と、老松が湖畔に広がる自然公園。 太宰治の文学碑や像があり、他に児童動物園やオートキャンプ場などがあり、地域の人々の行楽地として親しまれている。
7	東北自然歩道: 太宰治と名水と池沼群をめぐるみち	津軽半島の桜の名所である藤枝ため池(芦野湖)や、恐山と共にイタコで知られる川倉賽の河原、緑の中の金木町運動公園、牧草茂る丘陵、広大な田園風景などといった変化に富んだ散策を楽しめるみちである。
8	東北自然歩道:高山稲荷と七里長浜のみち	五穀豊穣・商売繁盛・海上安全の神を奉る高山稲荷神社と、太公望で賑わう七里長浜を通るみちである。
9	十三湖岸公園:ゆとりの駐車帯	十三湖岸公園は、十三湖から吹き上げてくる強い西風と潮風から農作物を守るために植林された保安林内に作られたもので、遊歩道、芝生広場、木製ベンチが整備されている。
10	道の駅十三湖高原	十三湖を望む高台にある道の駅で、土産や産直品を販売している。施設外には展望台や遊具、林間遊歩道が設置されている。

出典：中泊町、五所川原市ホームページ
奥津軽の旅案内ホームページ、津軽なびホームページ、全国地域観光情報センターホームページ
東北自然歩道　青森県　環境省ホームページ　等

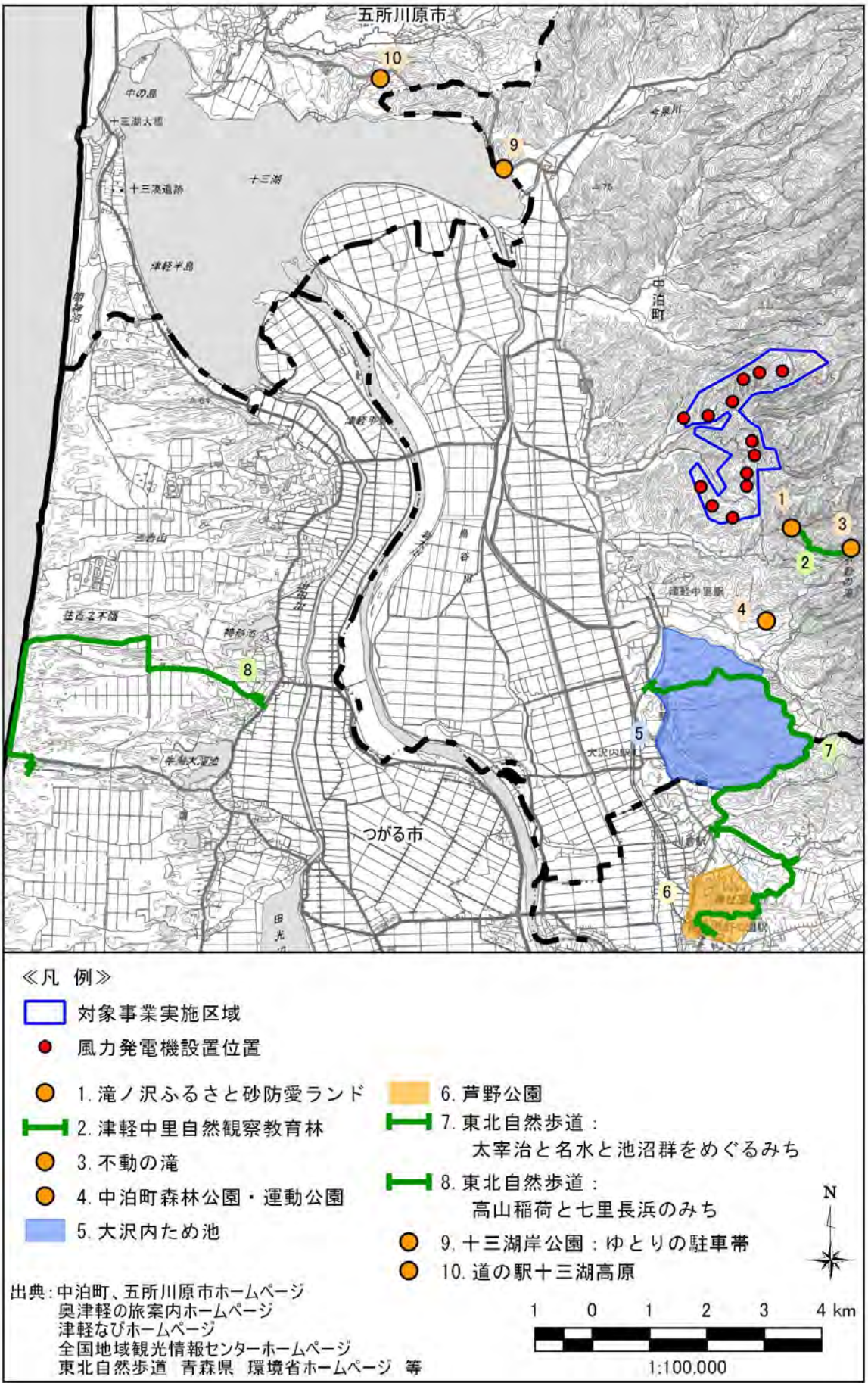


図 3-1-6-2　主要な人と自然との触れ合いの活動の場

3-1-7　一般環境中の放射性物質の状況

(1)　空間放射線量率の状況

対象事業実施区域は津軽半島西部、青森県北津軽郡中泊町の東部の森林地域に位置しており、対象事業実施区域の南側約 19km に位置する五所川原市役所において、青森県による空間放射線量率のモニタリングが行われている。本測定によると平成 27 年 4 月～平成 28 年 3 月における空間線量率は 39～44 nGy/h の範囲にあり、平均 41.8 nGy/h である。

出典：青森県ホームページ「青森県テレメータシステムによる空間放射線のリアルタイム表示」

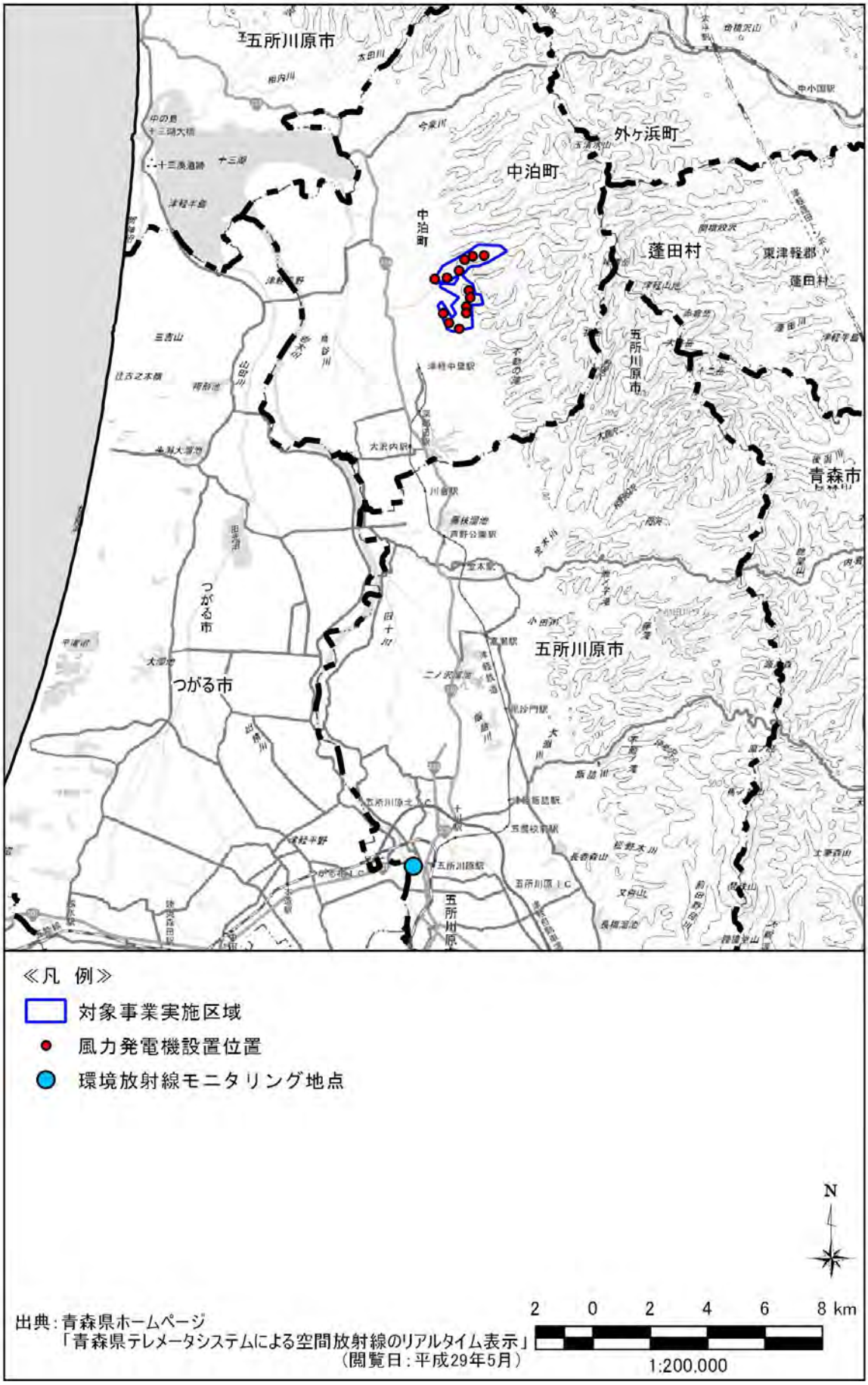


図 3-1-7-1　環境放射線モニタリング地点