

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の概況（自然的状況及び社会的状況）は、図3.1-1に示す範囲を基本に、環境要素区分ごとに計画段階環境配慮事項を検討するにあたり、必要と考えられる情報を把握した。

なお、図3.1-1に示す範囲に情報が無い環境要素は、調査対象範囲を広げて、必要と考えられる情報を把握した。

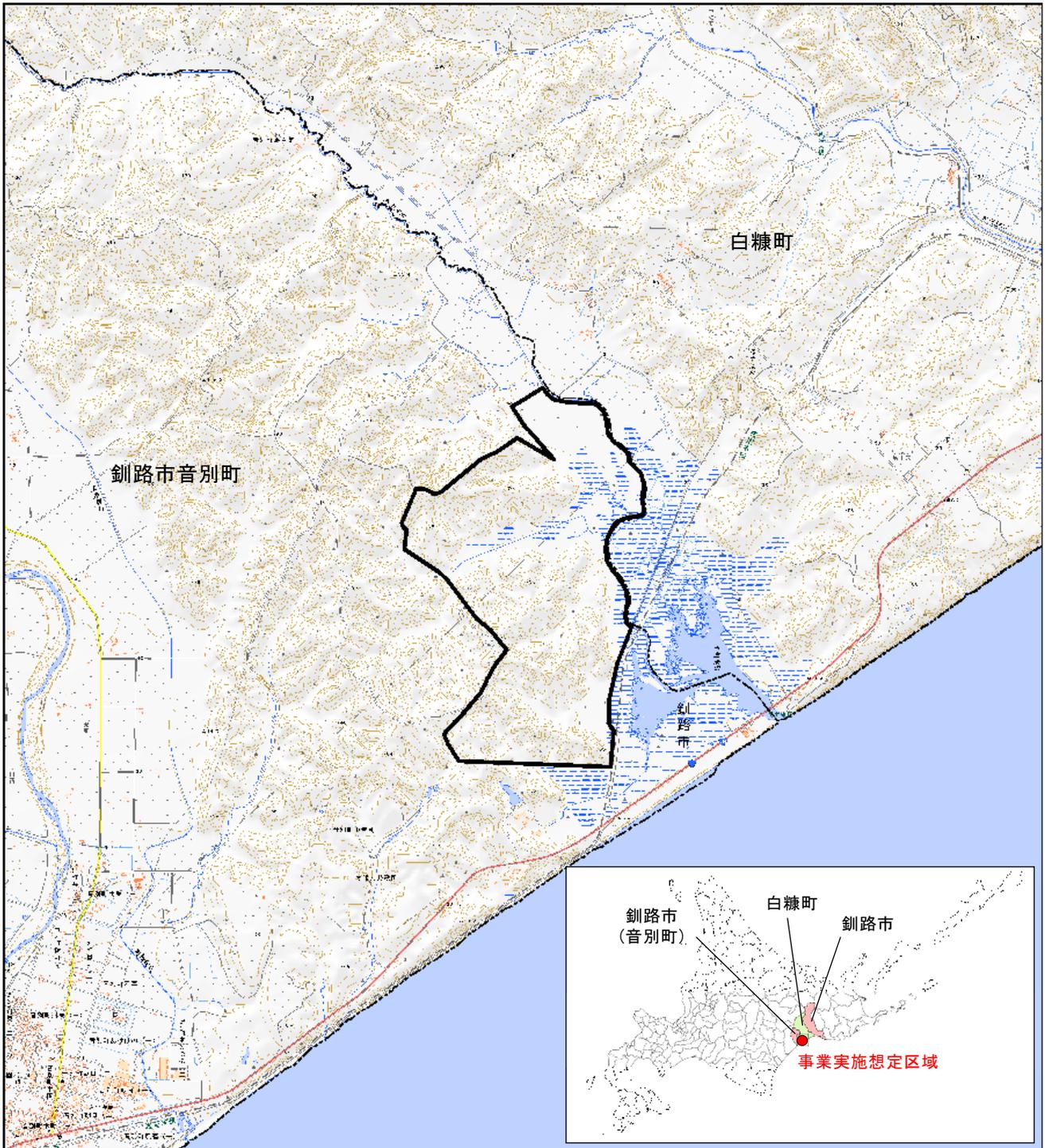
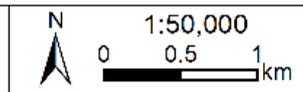


図 3.1-1 調査対象範囲図

凡例

■ 事業実施想定区域

----- 行政界



出典：「国土数値情報 行政区画データ(令和5年度)」(国土交通省 HP、
<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

3.1 自然的状況

3.1.1 大気環境の状況

1 気象の状況

1) 気象特性

事業実施想定区域が位置する釧路市音別町、事業実施想定区域に隣接する白糖町は、南側が太平洋に面しており、冷涼な気候で、秋から冬にかけての日照時間が長く、道内でも降雪量が少ない地域となっている。

2) 気象概要

事業実施想定区域周辺の最寄りの気象観測所は、約 7km 東北東に位置する白糖地域気象観測所である。

白糖地域気象観測所（白糖）の所在地及び観測項目を表 3.1-1 に、位置を図 3.1-2 に示す。

表 3.1-1 気象観測所の所在地及び観測項目

観測所名	所在地	緯度・経度	標高 (m)	風速計 の高さ (m)	観測項目*				
					気温	降水量	風向・ 風速	日照 時間	積雪
白糖	白糖郡白糖町西 2 条北	北緯 42° 58.3' 東経 143° 52.5'	9	10.0	○	○	○	○	○

※ ○：観測項目有り

出典：「地域気象観測所一覧 令和 5 年 3 月 23 日現在」(気象庁 HP、

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/amedas/kaisetsu.html> 閲覧:令和 5 年 9 月 20 日)より作成

白糖地域気象観測所の令和 4 年の月ごとの気象及び平成 25 年～令和 4 年の過去 10 年間の気象概況を表 3.1-2 に示す。

白糖地域気象観測所の平成 25 年～令和 4 年の 10 年間の平均値は、年間降水量が 1,096.5mm、平均気温が 6.2℃、平均風速が 2.4m/s、最多風向が北方向、年間日照時間が 1,949.0 時間となっている。

令和 4 年の気象状況をみると、年間降水量が 1,213.5mm となり、平成 25 年～令和 4 年の平均値より 117.0mm 多く、平均気温は 7.0℃と平均値より 0.8℃高くなっている。年間日照時間は 2,021.7 時間となり、平均値より 72.7 時間多くなっている。最多風向は北方向が卓越しており、平均風速は 2.4m/s となっている。

白糖地域気象観測所の令和 4 年の月ごとの日照時間及び日照時間の経年変化を図 3.1-3 に、風配図を図 3.1-4 に示す。

表 3.1-2(1) 令和4年 地上気象観測結果（白糠）

月	降水量(mm)		気温(°C)			風速(m/s)・風向		日照時間(h)	最深積雪(cm)
	合計	日最大	日平均	日最高	日最低	平均風速	最多風向		
1	37.0	20.5	-5.8	-0.2	-12.6	2.6	北	195.5	34
2	19.5	17.5	-5.4	0.4	-11.7	2.3	北	196.4	49
3	54.5	23.0	0.0	4.3	-5.3	2.5	北	196.0	55
4	18.0	8.5	4.9	10.7	-1.5	2.7	北	248.3	7
5	157.0	37.5	9.5	14.3	4.3	2.5	南)	184.7	0
6	152.5	45.5	13.4	17.0	10.1	2.2	南	117.9	0
7	205.5	74.5	18.9	22.3	16.1	1.9	北北東	116.2	0
8	276.5	58.5	19.0	22.6	15.8	2.1	北	96.7	0
9	53.0	18.0	16.7	21.6	11.8	2.1	北	157.7	0
10	136.5	84.5	10.3	15.8	4.7	2.3	北	149.9	0
11	42.0	13.5	5.0	11.0	-1.4	2.7	北	163.1	0
12	61.5	24.0	-2.6	2.4	-8.0	2.9	北	199.3	15
合計・平均	1,213.5	35.5	7.0	11.9	1.9	2.4	—	2,021.7	13.3
年最大・最多	276.5	84.5	19.0	22.6	16.1	2.9	北	248.3	55.0
発生月	8月	10月	8月	8月	7月	12月	—	4月	3月
年最小	18.0	8.5	-5.8	-0.2	-12.6	1.9	—	96.7	0.0
発生月	4月	4月	1月	1月	1月	7月	—	8月	5~11月

出典：「過去の気象データ検索」(気象庁HP、<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>
 閲覧:令和5年9月20日)より作成

表 3.1-2(2) 平成25年~令和4年 地上気象観測結果（白糠）

年	降水量(mm)		気温(°C)			風速(m/s)・風向		日照時間(h)	最深積雪(cm)
	合計	日最大	日平均	日最高	日最低	平均風速	最多風向		
平成25年	1,112.5	111.5	5.8	10.7	0.9	2.4	北	1,819.3	60
平成26年	1,022.0	96.0	6.0	11.4	0.5	2.4	北	2,098.7	47
平成27年	1,128.0	83.5	6.6	11.5	1.4	2.5	北	1,897.0	72
平成28年	1,377.0	117.0	5.8	10.9	0.4	2.5	北	1,967.2	53
平成29年	877.5	57.0	5.5	10.6	0.1	2.4	北	2,035.9	42
平成30年	1,154.0	95.0	6.2	11.3	0.9	2.4	北	1,905.5	37
令和元年	1,065.5	77.5	6.1	11.5	0.6	2.4	北	2,064.6	35
令和2年	753.5	58.0	6.6	11.6	1.5	2.3	北	1,941.0	85
令和3年	1,261.5	107.5	6.7	11.5	1.6	2.4	北	1,739.0	59
令和4年	1,213.5	84.5	7.0	11.9	1.9	2.4	北	2,021.7	55
平均値	1,096.5	88.8	6.2	11.3	1.0	2.4	北	1,949.0	54.5

出典：「過去の気象データ検索」(気象庁HP、<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>
 閲覧:令和5年9月20日)より作成

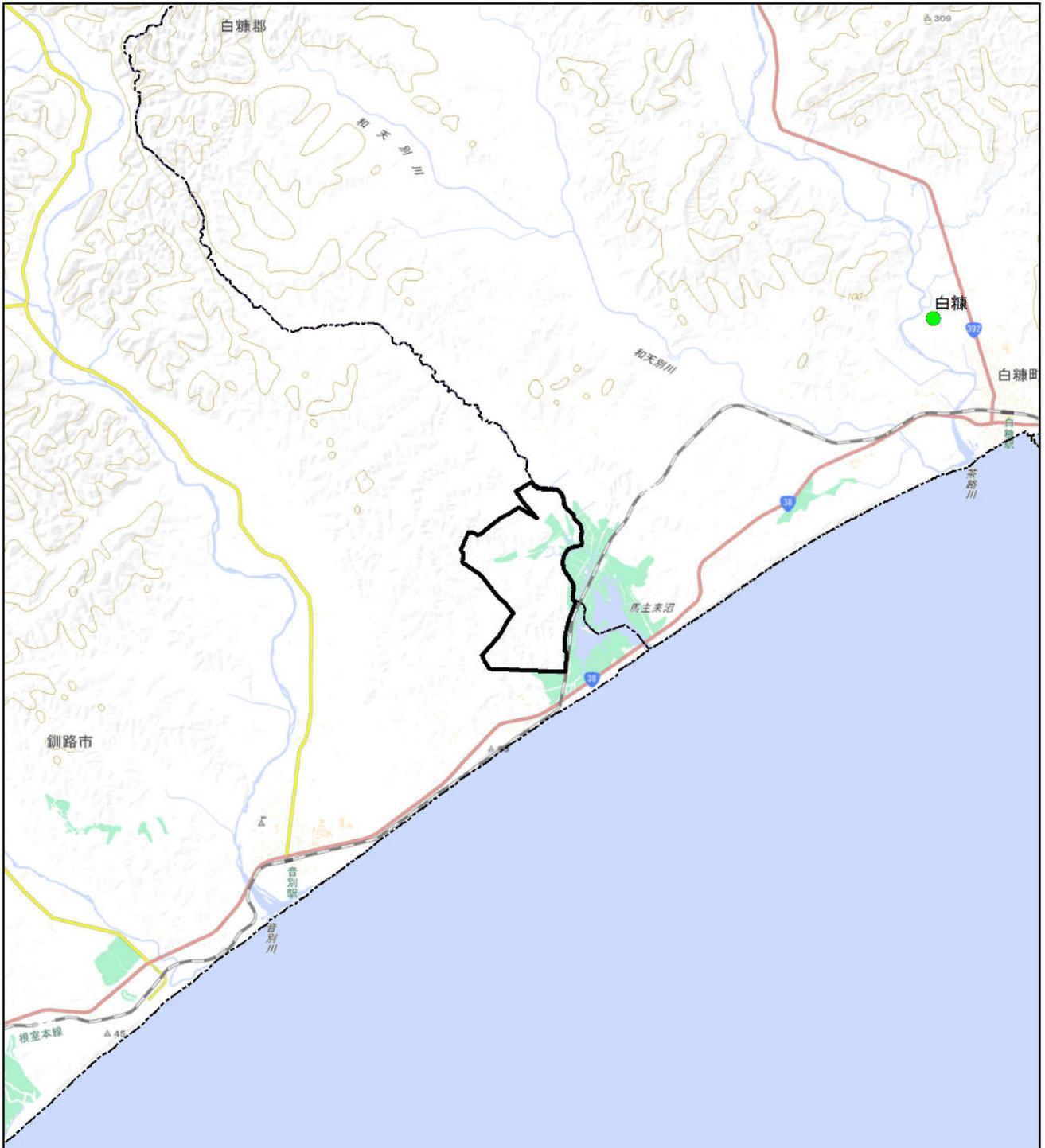
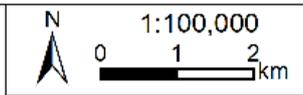


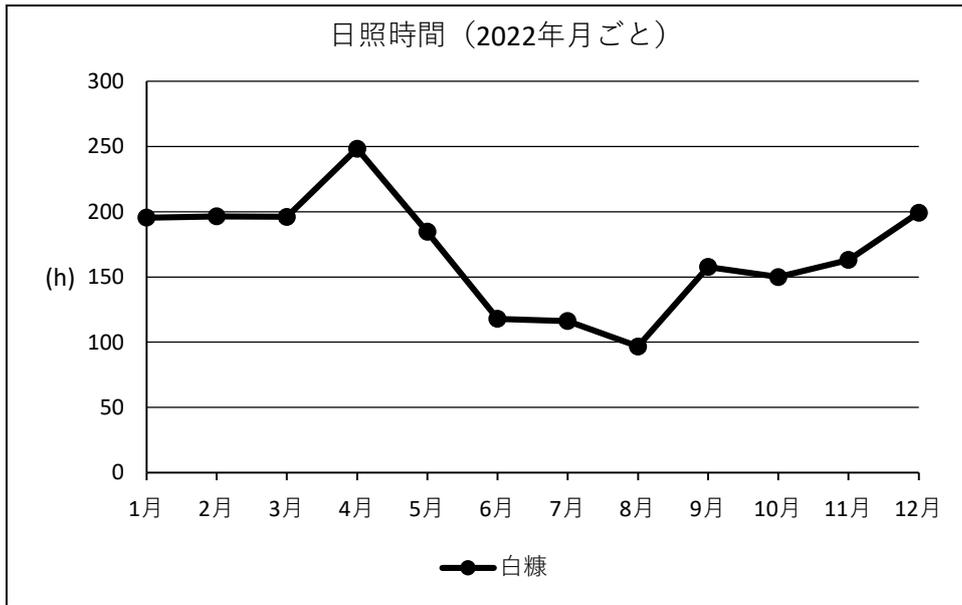
図 3.1-2 気象観測所位置図

凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界
- 地域気象観測所

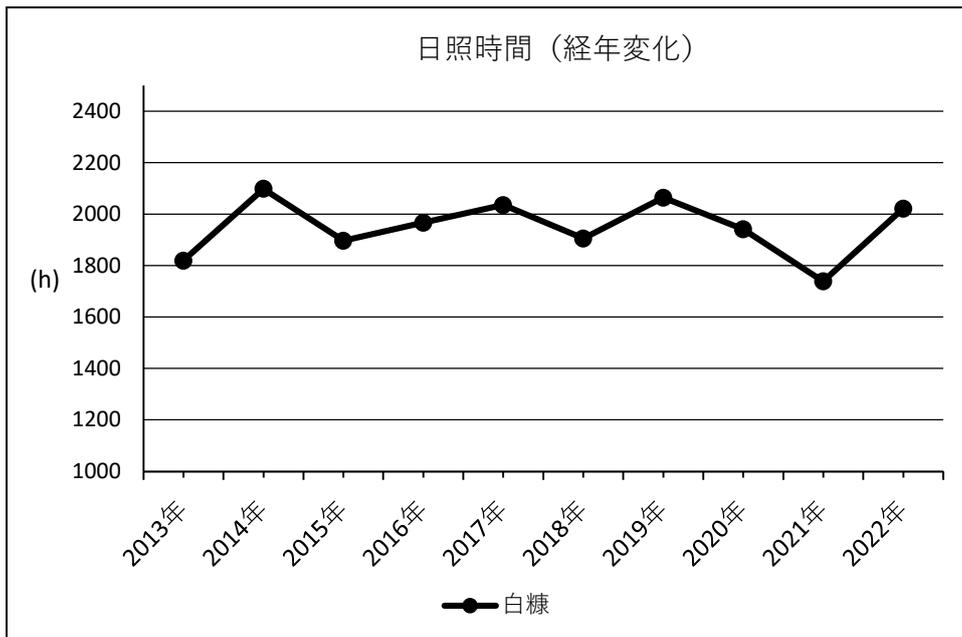


出典：「地域気象観測所一覧 令和5年3月23日現在」(気象庁HP、
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/amedas/kaisetsu.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成



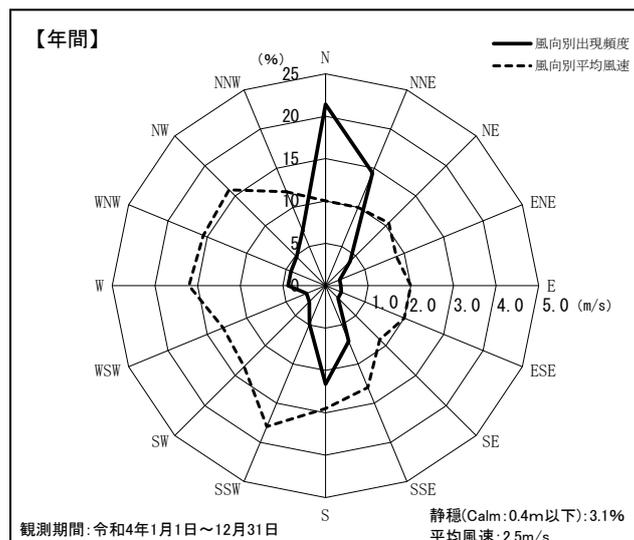
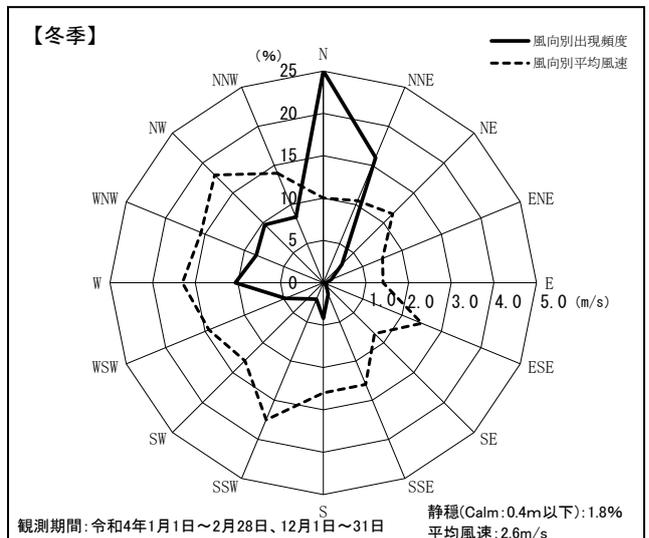
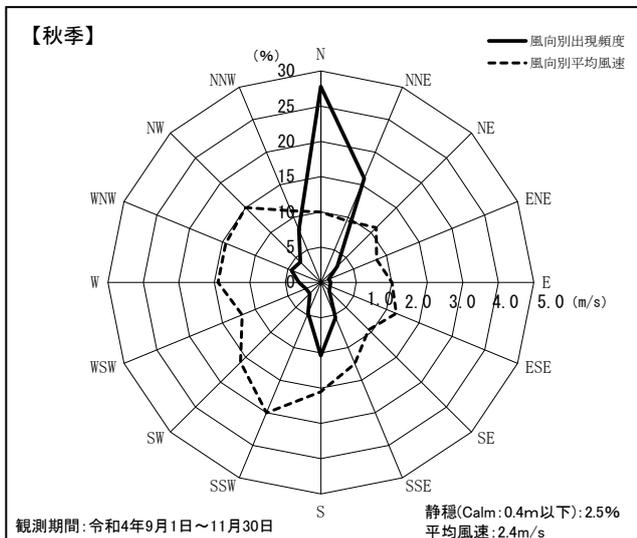
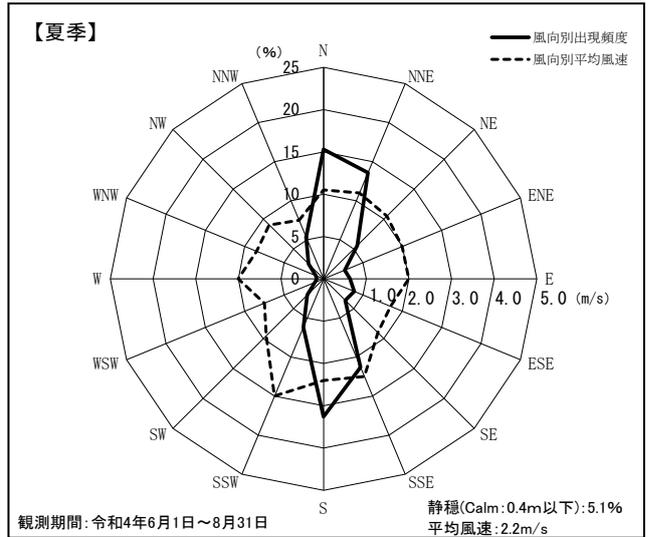
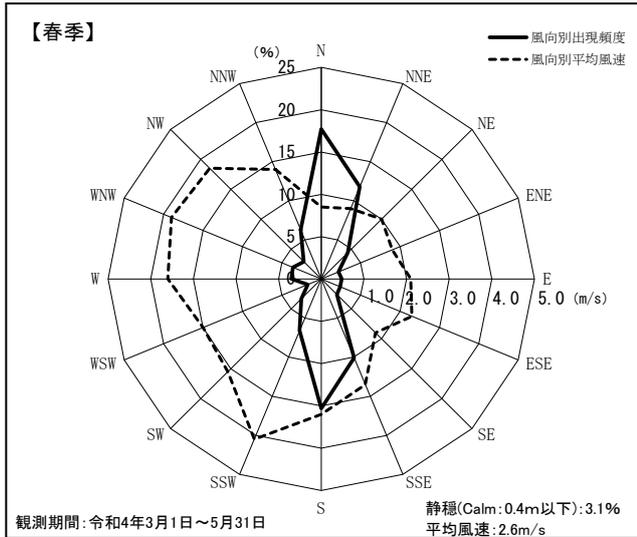
出典：「過去の気象データ検索」(気象庁 HP、<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>
 閲覧:令和5年9月20日)より作成

図 3.1-3(1) 令和4年の月ごとの日照時間(白糠)



出典：「過去の気象データ検索」(気象庁 HP、<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>
 閲覧:令和5年9月20日)より作成

図 3.1-3(2) 過去10年の日照時間の経年変化(白糠)



出典: 「過去の気象データ検索」(気象庁 HP、<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>
 閲覧: 令和5年9月20日)より作成

図 3.1-4 令和4年風配図(白糠)

2 大気質の状況

釧路市では、「大気汚染防止法」（昭和 43 年 法律第 97 号）に基づき、北海道による大気汚染の常時監視が行われている。令和 3 年度末時点では、釧路高専及び昭和小学校に一般環境大気測定局が設置され、大気汚染物質が測定されている。

また、令和 2 年度には春採測定局でダイオキシン類の大気測定が実施されている。

大気汚染常時監視測定局及びダイオキシン類の大気測定局の位置を図 3.1-5 に示す。

なお、事業実施想定区域及びその周囲の測定局では、光化学オキシダント、有害汚染物質の測定は実施されていない。

また、事業実施想定区域及びその周囲には自動車排出ガス測定局は設置されていない。

1) 大気汚染物質の状況

令和 3 年度における釧路高専局、昭和小学校局の測定項目を表 3.1-3 に示す。

表 3.1-3 大気汚染常時監視測定局の測定項目（令和 3 年度）

局区分 ^{※1}	測定局	設置場所	用途地域	測定項目 ^{※2}				
				二酸化硫黄	二酸化窒素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質
一般局	釧路高専	釧路市大楽毛西 2-32	第一種中高層住居専用地域	○	○	—	○	—
	昭和小学校	釧路市昭和中央 3 丁目 12 番 2 号	第一種低層住居専用地域	○	○	—	○	○

※1. 一般局：一般環境大気測定局

※2. ○：測定した項目 —：測定していない項目

出典：「釧路市環境白書 令和 4 年度版」（釧路市 HP、

<https://www.city.kushiro.lg.jp/machi/kankyou/1004242/r04hakusyo.html>

閲覧：令和 5 年 9 月 20 日）より作成

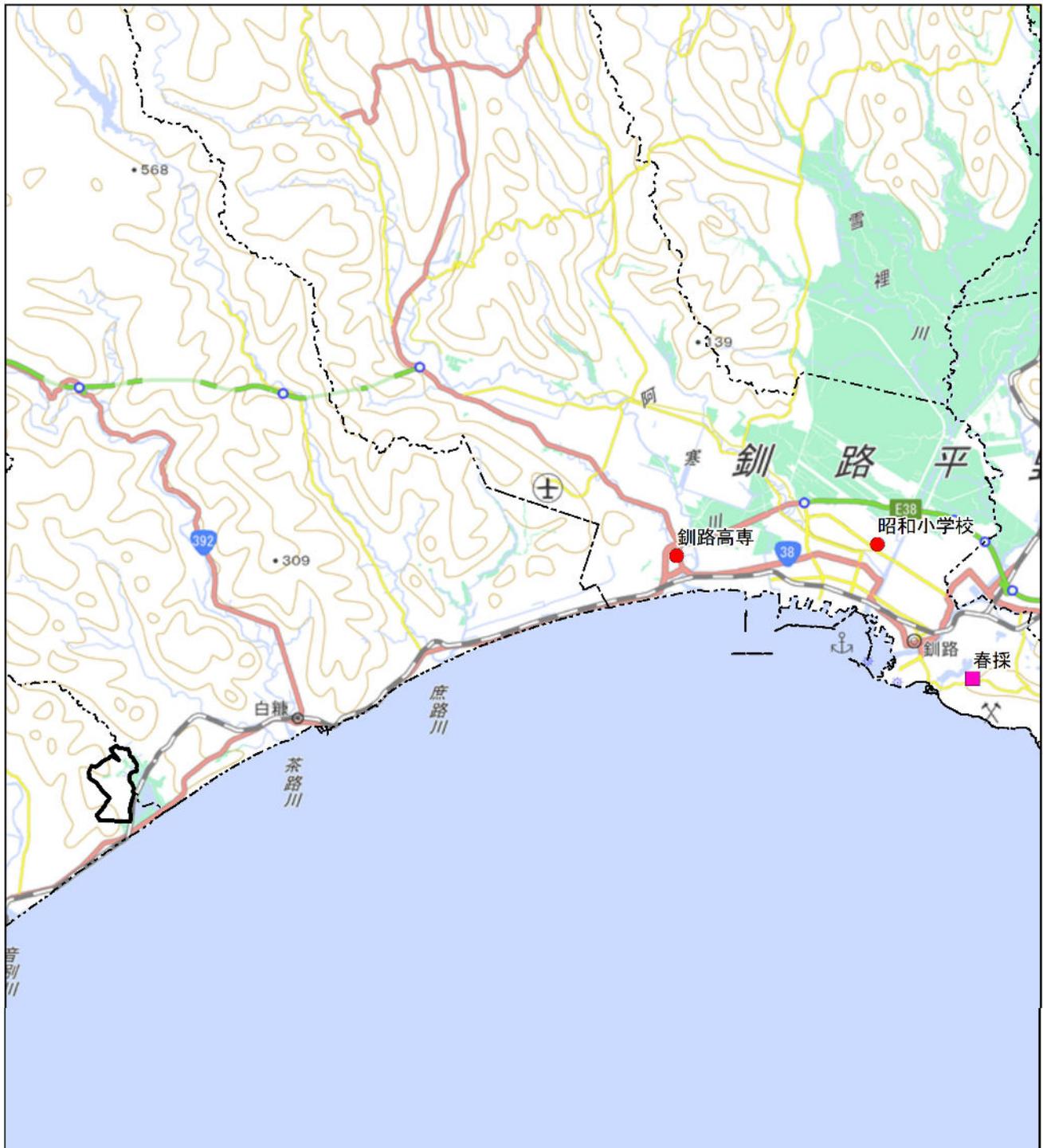
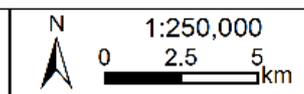


図 3.1-5 大気汚染常時監視測定局位置図

凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界
- 一般環境大気測定局
- ダイオキシン類大気測定局



出典:「鉚路市環境白書 令和4年度版」(鉚路市HP、
<https://www.city.kushiro.lg.jp/machi/kankyuu/1004242/r04hakusyo.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

(1) 二酸化硫黄

二酸化硫黄は、一般環境大気測定局の釧路高専局、昭和小学校局において測定されている。

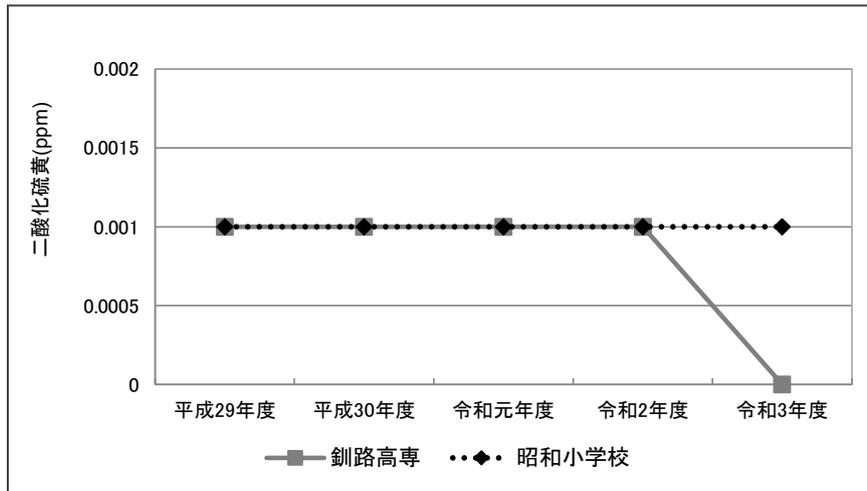
令和3年度の測定結果は表 3.1-4 に示すとおり、環境基準の長期的評価及び短期的評価に適合している。

二酸化硫黄の年平均値の経年変化は図 3.1-6 に示すとおり、過去5年(平成29～令和3年度)はほぼ横ばいで推移している。

表 3.1-4 二酸化硫黄の測定結果(令和3年度)

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間の最高値	1時間値 0.1ppm の超過時間数とその割合		日平均値 0.04ppm の超過日数とその割合		日平均値 (2%除外値)	日平均値 0.04ppm の超過日数が2日以上連続	環境基準 長期的評価 日平均値 0.04ppm の超過日数	環境基準の適否	
					(時間)	(%)	(日)	(%)				(日)	(適○否×)
釧路高専	362	8,708	0.000	0.036	0	0.0	0	0.0	0.002	○	0	○	○
昭和小学校	362	8,685	0.001	0.030	0	0.0	0	0.0	0.004	○	0	○	○

出典:「釧路市環境白書 令和4年度版」(釧路市 HP、
<https://www.city.kushiro.lg.jp/machi/kankyou/1004242/r04hakusyo.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成



出典:「釧路市環境白書 令和4年度版」(釧路市 HP、
<https://www.city.kushiro.lg.jp/machi/kankyou/1004242/r04hakusyo.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

図 3.1-6 二酸化硫黄の年平均値の経年変化(平成29～令和3年度)

《参考:大気汚染に係る環境基準について(二酸化硫黄)》

評価項目	環境基準	
環境基準	長期的評価	1日平均値の2%除外値が0.04ppm以下であること。ただし、1日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。
	短期的評価	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。
評価方法	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	

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

(2) 二酸化窒素

二酸化窒素は、一般環境大気測定局の釧路高専局、昭和小学校局において測定されている。

令和3年度の測定結果は表 3.1-5 に示すとおり、環境基準の評価に適合している。

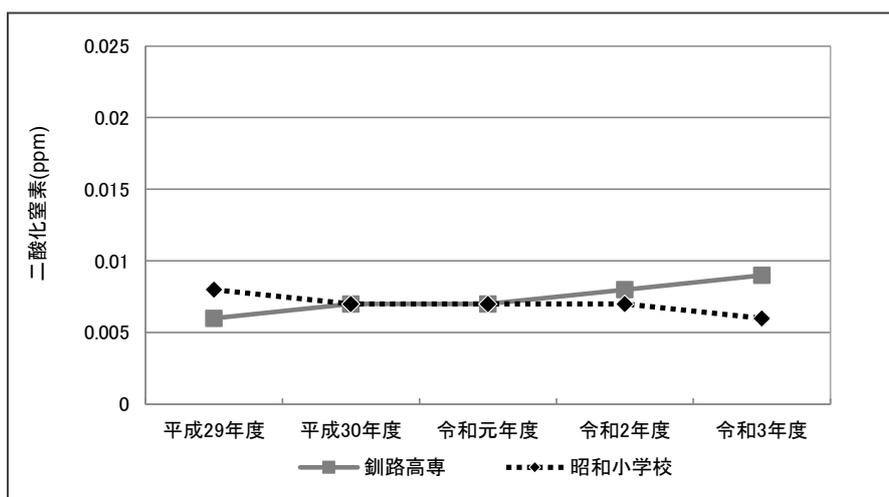
二酸化窒素の年平均値の経年変化は図 3.1-7 に示すとおり、過去5年(平成29～令和3年度)で釧路高専局は微増し、昭和小学校局は緩やかな減少で推移している。

表 3.1-5 二酸化窒素の測定結果(令和3年度)

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値 (ppm)	1時間の最高値 (ppm)	1時間値が0.2ppmの超過時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmの超過日数とその割合		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(年間98%値) (ppm)	98%値評価による日平均値0.06ppmの超過日数 (日)
	(日)	(時間)			(時間)	(%)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)		
釧路高専	336	8,085	0.009	0.076	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.022	0
昭和小学校	361	8,688	0.006	0.050	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0014	0

出典:「釧路市環境白書 令和4年度版」(釧路市 HP、

<https://www.city.kushiro.lg.jp/machi/kankyou/1004242/r04hakusyo.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成



出典:「釧路市環境白書 令和4年度版」(釧路市 HP、

<https://www.city.kushiro.lg.jp/machi/kankyou/1004242/r04hakusyo.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

図 3.1-7 二酸化窒素の年平均値の経年変化(平成29～令和3年度)

《参考:大気汚染に係る環境基準について(二酸化窒素)》

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

「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日 環境庁告示第38号)

「二酸化窒素に係る環境基準の改定について」(昭和53年7月17日 環境庁通知第262号)

(3) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質は、一般環境大気測定局の釧路高専局、昭和小学校局において測定されている。

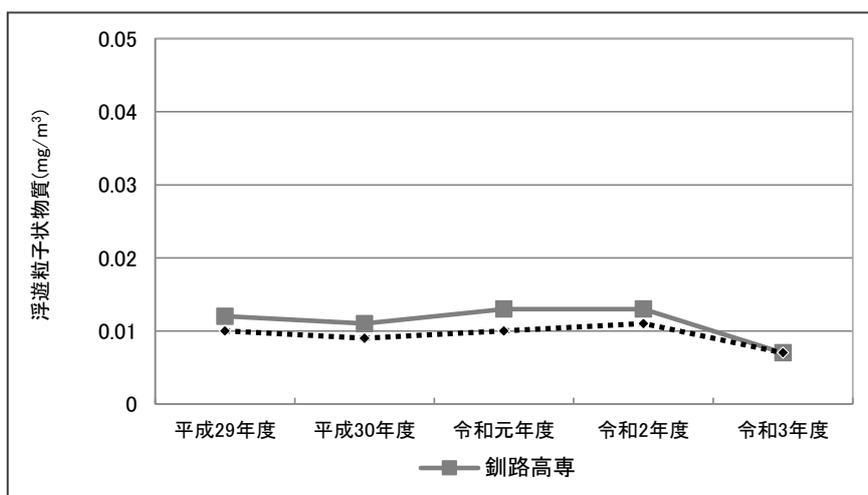
令和3年度の測定結果は表3.1-6に示すとおり、環境基準の短期的評価及び長期的評価に適合している。

浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化は図3.1-8に示すとおり、過去5年(平成29～令和3年度)はほぼ横ばいで推移している。

表 3.1-6 浮遊粒子状物質の測定結果(令和3年度)

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間の最高値	1時間値0.20mg/m ³ の超過時間数とその割合		日平均値0.10mg/m ³ の超過日数とその割合		日平均値(2%除外値)	日平均値0.10mg/m ³ の超過日数が2日以上連続	環境基準長期的評価日平均値0.10mg/m ³ の超過日数	環境基準の適否	
					(時間)	(%)	(時間)	(%)				(日)	短期的評価
釧路高専	286	6,853	0.007	0.201	1	0.0	0	0.0	0.021	○	0	○	○
昭和小学校	286	6,854	0.007	0.061	0	0.0	0	0.0	0.018	○	0	○	○

出典:「釧路市環境白書 令和4年度版」(釧路市 HP、
<https://www.city.kushiro.lg.jp/machi/kankyou/1004242/r04hakusyo.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成



出典:「釧路市環境白書 令和4年度版」(釧路市 HP、
<https://www.city.kushiro.lg.jp/machi/kankyou/1004242/r04hakusyo.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

図 3.1-8 浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化(平成29～令和3年度)

《参考:大気汚染に係る環境基準について(浮遊粒子状物質)》

評価項目	環境基準	
環境基準	長期的評価	年間における1日平均値について、高い方から2%の範囲内にあるものを除外した1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であること。ただし、1日平均値が0.10mg/m ³ を越えた日が2日以上連続しないこと。
	短期的評価	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。
評価方法	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	

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

(4) 微小粒子状物質

微小粒子状物質は、一般環境大気測定局の昭和小学校局において測定されている。

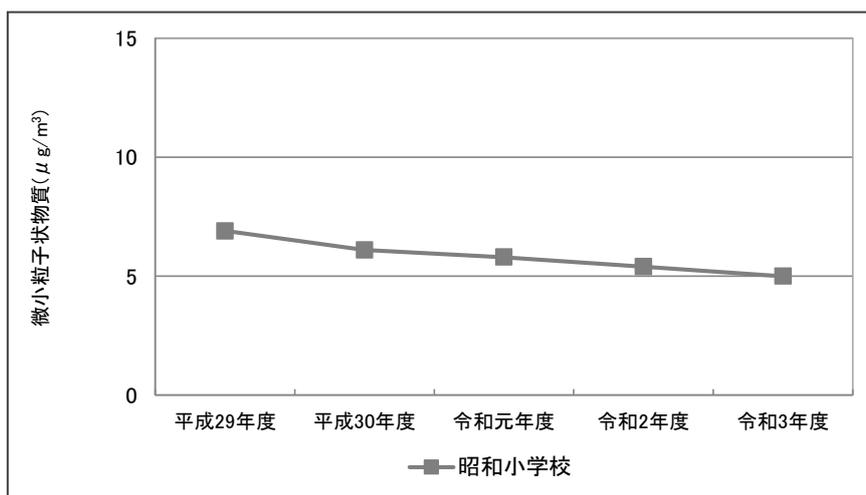
令和3年度の測定結果は表3.1-7に示すとおり、環境基準の長期基準及び短期基準に適合している。

微小粒子状物質の年平均値の経年変化は図3.1-9に示すとおり、過去5年(平成29～令和3年度)は緩やかな減少で推移している。

表 3.1-7 微小粒子状物質の測定結果(令和3年度)

測定局	有効測定日数	年平均値	日平均値 (年間98%値)	日平均値が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ の 超過日数と その割合		環境基準の 適否	
				(時間)	(%)	短期 基準	長期 基準
	(日)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			(適○否×)	
昭和 小学校	363	5.0	13.3	0	0.0	○	○

出典:「釧路市環境白書 令和4年度版」(釧路市 HP、
<https://www.city.kushiro.lg.jp/machi/kankyou/1004242/r04hakusyo.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成



出典:「釧路市環境白書 令和4年度版」(釧路市 HP、
<https://www.city.kushiro.lg.jp/machi/kankyou/1004242/r04hakusyo.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

図 3.1-9 微小粒子状物質の年平均値の経年変化(平成29～令和3年度)

《参考:大気汚染に係る環境基準について(微小粒子状物質)》

評価項目	環境基準
環境基準	1年平均値が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。
長期基準	1年平均値を環境基準と比較して評価する。
短期基準	年間の1日平均値のうち、低い方から98%に相当するもの(98%値)を環境基準と比較して評価する。

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

2) ダイオキシン類の状況

北海道では、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、環境中のダイオキシン類の測定が実施されている。大気質の測定については、令和2年度は道内12地点で調査が実施されている。

事業実施想定区域及びその周囲では、春採測定局でダイオキシン類の大気測定が実施されている。

令和2年度に実施されたダイオキシン類の大気の測定結果を表3.1-8に示す。

春採測定局では、環境基準に適合している。

表 3.1-8 ダイオキシン類の一般環境の大気測定結果(令和2年度)

区分	測定局	検体数	平均値	濃度範囲		環境基準 [pg-TEQ/m ³]
				最小値	最大値	
一般環境	春採	2	0.012	0.0074	0.016	0.6以下

出典:「北海道環境白書‘22資料編」(北海道、令和4年12月発行)より作成

《参考:ダイオキシン類に係る環境基準について(大気質)》

媒体	環境基準
大気質	0.6 pg-TEQ/m ³ 以下

「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準」
(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

3 騒音の状況

1) 環境騒音の状況

「騒音・振動の状況(騒音測定結果)」(北海道 HP、<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/khz/souon-shindou-jyoukyou.html> 閲覧:令和5年9月20日)及び「釧路市環境白書 令和4年版」(釧路市、令和5年3月発行)によると、釧路市内の9地点で環境騒音の測定が実施されているが、釧路市音別町及び白糠町では実施されていない。

2) 自動車騒音の状況

「釧路市環境白書 令和4年版」(釧路市、令和5年3月発行)によると、釧路市内の9地点で等価騒音の測定が実施されているが、釧路市音別町及び白糠町では実施されていない。

3) 航空機騒音の状況

「騒音・振動の状況(騒音測定結果)」(北海道 HP、<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/khz/souon-shindou-jyoukyou.html> 閲覧:令和5年9月20日)によると、釧路市内では、釧路空港付近の2地点で航空機騒音の調査が実施されているが、釧路市音別町及び白糠町では実施されていない。

4 振動の状況

1) 環境振動及び自動車振動の状況

「釧路市環境白書 令和4年版」(釧路市、令和5年3月発行)によると、釧路市内の9地点で自動車交通振動の測定が実施されているが、釧路市音別町及び白糠町では実施されていない。

5 苦情の発生状況

北海道における令和3年の発生源別苦情受理件数を表3.1-9に示す。

苦情受理件数は、騒音によるものが最も多く389件となっている。次いで大気汚染によるものが230件、悪臭によるものが215件となっている。

また、釧路市における過去5年間の公害種類別苦情件数を表3.1-10に示す。釧路市では騒音による苦情が増加している。

表 3.1-9 北海道における発生源別苦情受理件数（令和3年度）

主な発生源	大気汚染	騒音	低周波音	振動	悪臭
会社・事業所	124	302	3	37	124
農業、林業	1	-	-	-	8
漁業	-	-	-	-	23
鉱業、採石業、砂利採取業	2	-	-	1	-
建設業	64	182	-	32	10
製造業	19	15	1	-	30
電気・ガス・熱供給・水道業	2	7	-	-	4
情報通信業	-	-	-	-	-
運輸業、郵便業	1	7	-	-	4
卸売業、小売業	2	8	-	-	1
金融業、保険業	-	-	-	-	-
不動産業、物品賃貸業	2	-	-	-	1
学術研究、専門・技術サービス業	-	-	-	-	-
宿泊業、飲食サービス業	4	19	-	-	16
生活関連サービス業、娯楽業	4	11	-	-	10
教育、学習支援業	1	5	-	-	4
医療、福祉	2	8	2	-	1
複合サービス事業	-	-	-	-	1
サービス業(他に分類されないもの)	17	29	-	1	8
公務(他に分類されるものを除く)	-	6	-	-	-
分類不能の産業	3	5	-	3	3
個人	87	45	-	2	60
その他	2	22	1	9	2
不明	17	20	1	2	29
合計	230	389	5	50	215

※「-」は、該当数値がないものを示す。

出典：「令和3年度 公害苦情調査、公害の種類、都道府県、公害の発生源、発生原因別苦情件数」
 (総務省 HP、https://www.soumu.go.jp/kouchoi/knowledge/report/kujyou-r3_index.html)
 閲覧:令和5年9月20日)より作成

表 3.1-10 釧路市公害種類別苦情件数（令和3年度）

年度	大気汚染		騒音	振動	悪臭
	ばい煙	粉じん			
平成29年	18	5	11	3	9
平成30年	9	7	17	5	10
令和元年	13	5	14	2	9
令和2年	12	1	25	3	10
令和3年	6	1	26	6	9

出典：「釧路市統計書 2022年(令和4年)釧路市統計書」(釧路市、令和5年6月発行)より作成

3.1.2 水環境の状況

1 水象の状況

1) 河川及び湖沼

事業実施想定区域及びその周囲における河川及び湖沼の状況を表 3.1-11 及び図 3.1-10 に示す。

主な河川は、事業実施想定区域に隣接する普通河川の馬主来川が馬主来沼へ流入する。白糠町内を流域とする主な二級河川は茶路川、和天別川の2河川、釧路市音別町内を流域とする主な二級河川は音別川、尺別川の2河川である。いずれも太平洋へ流下する。

また、主な湖沼として、事業実施想定区域に隣接する馬主来沼が存在する。

事業実施想定区域及びその周囲における湧水の分布はない。

表 3.1-11(1) 事業実施想定区域及びその周囲の主な河川

番号	区分	水系	河川名	下流端	延長 (km)	管轄	
1	二級河川	茶路川	茶路川	海	48.00	北海道	
2			戻辺川	茶路川への合流点	0.60		
3		和天別川	和天別川	海	13.98		
4			恋隠川	和天別川への合流点	6.13		
5			シャチホロ川	和天別川への合流点	1.98		
6		音別川	音別川	音別川	海		29.09
7				アカタノンペ川	音別川への合流点		1.18
8				ボンアカタノンペ川	アカタノンペ川への合流点		0.35
9				オコタヌンペ川	音別川への合流点		1.00
10				ムリ川	音別川への合流点		5.00
11		尺別川	尺別川	海	14.00		
12	準用河川	風連別川※ ²	風連別川	海	-	釧路市	
13		オクネップ川	オクネップ川	海	3.50※ ¹	白糠町	
14	普通河川	風連別川※ ²	風連別川	風連別川への合流点	-	釧路市	
15			ユオタビフウレンベツ川	風連別川への合流点			
16		馬主来川	馬主来川	馬主来川	海	13.50※ ¹	釧路市
17				ウライニカル川	馬主来川への合流点		
18				パケレップ川	馬主来川への合流点		
19				馬主来支流川	馬主来川への合流点		
20				ペンパナ川	馬主来川への合流点		
21	ペンパケ川	馬主来川への合流点					

※1. 流路延長を示す。

※2. 風連別川の延長または流路延長は公表されていない。

出典：「北海道オープンデータポータル 北海道内の一級河川及び二級河川一覧【北海道】」（北海道 HP、<https://www.harp.lg.jp/opendata/dataset/1747.html>）、
「白糠町 自然概要」（白糠町 HP、<https://www.town.shiranuka.lg.jp/section/kikaku/h8v21a000000h2kd.html>）、
「国土数値情報 河川台帳データ（昭和52年度）」（国土交通省 HP、<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gmlold/index.html>）、（閲覧：令和5年9月20日）より作成

表 3.1-11(2) 事業実施想定区域及びその周囲の主な湖沼

番号	名称	成因	淡水・汽水	面積 (km ²)	所在地
1	馬主来沼	海跡湖	汽水	0.28	白糠町

出典：「第4回自然環境保全基礎調査 湖沼調査報告書」（生物多様性センターHP、
<https://www.biodic.go.jp/reports2/4th/kosho/index.html> 閲覧：令和5年9月20日）より作成

2) 海域

事業実施想定区域及びその周囲の南東側には太平洋が広がっている。

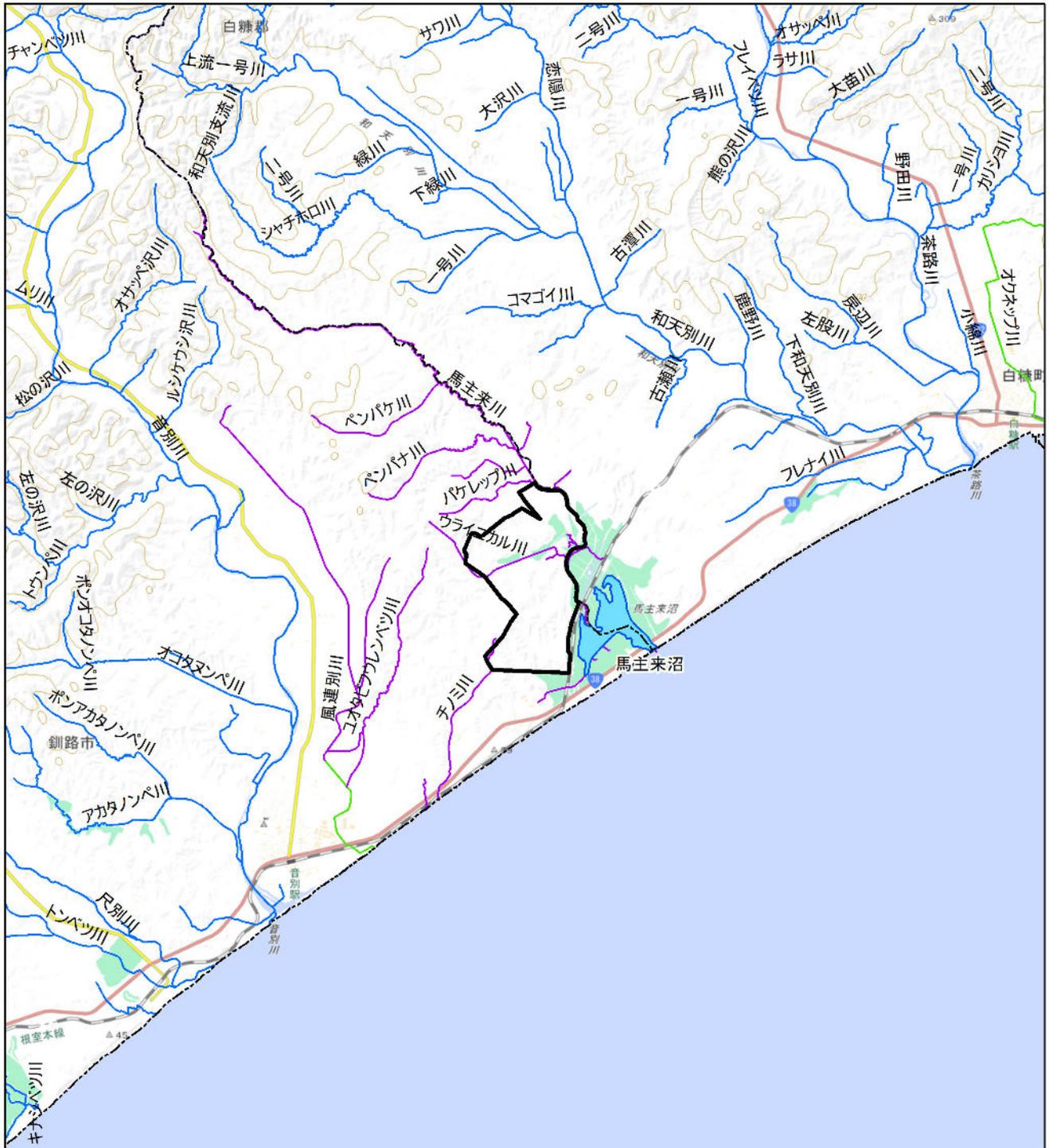
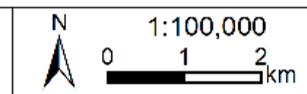


図 3.1-10 河川及び湖沼位置図

凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界
- 馬主来沼
- 二級河川
- 準用河川
- 普通河川



出典:「国土数値情報 湖沼データ(平成 17 年度)、河川データ(平成 21 年度)」(国土交通省 HP、<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html> 閲覧:令和 5 年 9 月 20 日)より作成

2 水質の状況

1) 公共用水域の水質の状況

事業実施想定区域及びその周囲では、音別簡易水道（釧路市）の水源（地下水）に間接的に影響を及ぼす音別川上流（千歳橋、陽光橋、初音橋）で生活環境項目の水質測定が実施されている。また、白糠町の茶路川（上流、下流）、和天別川、オクネップ川、馬主来沢で生活環境項目の水質測定が実施されている。

音別川で測定されている項目のうち河川に係る環境基準が設定されている項目の測定結果及び白糠町の河川での測定結果を表 3.1-12 に、測定位置を図 3.1-11 に示す。

音別川及び白糠町の河川での測定結果は、参考値として掲載した環境基準を満たしている。

なお、事業実施想定区域及びその周囲では、人の健康の保護に関する項目の水質測定は実施されていない。

表 3.1-12(1) 水質測定結果（音別川 令和4年度）

測定項目	単位	千歳橋	陽光橋	初音橋	環境基準※
水素イオン濃度 (pH)	最大	—	7.8	7.9	6.5 以上 8.5 以下
	最小			6.9	
	平均		7.8	7.4	
生物化学的酸素要求量(BOD)	最大	mg/L	1.0	1.0	2 以下
	最小			0.8	
	平均		1.0	0.9	
浮遊物質 (SS)	最大	mg/L	1	0	25 以下
	最小			0	
	平均		1	0	

※音別川には環境基準の類型区分は指定されていないが、音別浄水場の水源であることを考慮し、A 類型の基準値を参考として掲載した。

出典：「令和4年度水質年報」（釧路市上下水道部、令和5年8月発行）より作成

表 3.1-12(2) 水質測定結果（白糠町内河川 令和4年度）

物質名	単位	茶路川上流	茶路川下流	和天別川	オクネップ川	馬主来沢	環境基準※
水素イオン濃度 (pH)	最大	—	7.5	7.5	7.7	7.3	6.5 以上 8.5 以下
	最小		7.5	7.4	7.3	7.2	
	平均		7.5	7.5	7.5	7.3	
生物化学的酸素要求量(BOD)	最大	mg/L	0.7	1.2	0.8	1.4	3 以下
	最小		0.4	0.2	0.3	1.3	
	平均		0.6	0.7	0.6	1.4	
浮遊物質 (SS)	最大	mg/L	3.2	3.6	2.0	7.8	25 以下
	最小		1.2	2.3	0.7	3.2	
	平均		2.2	3.0	1.4	5.5	
溶存酸素量(DO)	最大	mg/L	11.8	11.9	12.3	10.8	5 以上
	最小		11.5	11.2	11.9	9.6	
	平均		11.7	11.6	12.1	10.2	
大腸菌数	最大	CFU/100mL	14	58	130	430	1,000 以下
	最小		23	30	65	170	
	平均		18.5	44	97.5	300	

※環境基準の類型区分は指定されていないが、白糠町では環境基準の水産 2 級に記載される「サケ科魚類及びアユ等が生息する水域に値する」河川に当てはまることから、B 類型の基準値を参考として掲載した。

出典：「公共河川水質検査」（白糠町 HP、

<https://www.town.shiranuka.lg.jp/section/hoken/h8v21a000000hrrm.html> 閲覧：令和5年9月20日）

より作成



図 3.1-11 水質測定地点位置図

凡例

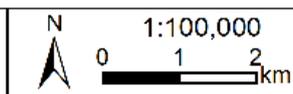
■ 事業実施想定区域

--- 行政界

● 水質調査地点

— 水質調査河川

(白糠町の河川での調査地点は公表されていないため、水質調査の対象となっている河川を示した)



出典：「令和3年度水質年報」(釧路市上下水道部、令和4年8月発行)、
「公共河川水質検査」(白糠町HP、<https://www.town.shiranuka.lg.jp/section/hoken/h8v21a000000hrrm.html>)
閲覧：令和5年9月20日)より作成

2) 地下水の水質の状況

北海道では、水質汚濁防止法に基づき、地下水の水質の汚濁の状況に係る常時監視を実施している。全道の地下水の全体的な水質の概況を把握するため、年次計画に基づき政令市は毎年、その他の市町村は年次計画に基づき複数年（平成 17 年度からは 7 年）で一巡するように調査を行っている。

「令和 2 年度(2020 年度)地下水の水質測定結果」(北海道、令和 3 年 12 月発行)によると、直近の令和 2 年度に釧路市音別町直別地区で概況調査が行われている。なお、調査地点は公表されていない。

令和 2 年度の直別の地下水の測定結果を表 3.1-13 に示す。直別地区の概況調査の測定結果は、環境基準を達成している。

表 3.1-13 地下水の水質測定結果（概況調査 令和 2 年度）

単位：mg/L

調査項目	区・調査日	概況調査※	
		直別	環境基準
		R2.6.10	
水温		12.1	-
pH		6.3	-
環境基準項目	カドミウム	<0.0003	0.003 以下
	全シアン	<0.1	検出されないこと。
	鉛	<0.005	0.01 以下
	六価クロム	<0.02	0.02 以下
	砒素	<0.005	0.01 以下
	総水銀	<0.0005	0.0005 以下
	アルキル水銀	—	検出されないこと。
	PCB	<0.0005	検出されないこと。
	ジクロロメタン	<0.002	0.02 以下
	四塩化炭素	<0.0002	0.002 以下
	クロロエチレン(塩化ビニルモノマー)	<0.0002	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	<0.01	0.1 以下
	1,2-ジクロロエチレン	<0.008	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	<0.001	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	0.006 以下
	トリクロロエチレン	<0.001	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	<0.0005	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	0.002 以下
	チウラム	<0.0006	0.006 以下
	シマジン	<0.0003	0.003 以下
	チオベンカルブ	<0.002	0.02 以下
	ベンゼン	<0.001	0.01 以下
	セレン	<0.002	0.01 以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.22	10 以下
	ふっ素	<0.1	0.8 以下
ほう素	<0.02	1 以下	
1,4-ジオキサン	<0.005	0.05 以下	

※「—」：測定されていないことを示す。「<」：定量下限値未満であることを示す。

出典：「北海道水質関連データ集」（北海道 HP、<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/99058.html> 閲覧：令和 5 年 9 月 20 日）

「令和 2 年度(2020 年度)地下水の水質測定結果」(北海道、令和 3 年 12 月発行)より作成

3) ダイオキシン類（水質、底質、地下水）の状況

北海道では、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき水質、底質、地下水のダイオキシン類の測定が実施されている。「北海道環境白書‘22 資料編」（北海道、令和 4 年 12 月発行）によると、事業実施想定区域及びその周囲においては、水質、底質、地下水の調査は実施されていない。

3 苦情の発生状況

北海道における令和3年度の発生源別苦情受理件数を表 3.1-14 に示す。

水質汚濁の苦情受理件数は22件となっている。

また、釧路市における過去5年間の公害種類別苦情件数を表 3.1-15 に示す。過去5年間で苦情件数は令和2年度の1件となっている。

表 3.1-14 北海道における発生源別苦情受理件数（令和3年度）

主な発生源	水質汚濁
会社・事業所	6
農業、林業	-
漁業	-
鉱業、採石業、砂利採取業	-
建設業	-
製造業	2
電気・ガス・熱供給・水道業	-
情報通信業	-
運輸業、郵便業	-
卸売業、小売業	-
金融業、保険業	-
不動産業、物品賃貸業	1
学術研究、専門・技術サービス業	-
宿泊業、飲食サービス業	2
生活関連サービス業、娯楽業	1
教育、学習支援業	-
医療、福祉	-
複合サービス事業	-
サービス業(他に分類されないもの)	-
公務(他に分類されるものを除く)	-
分類不能の産業	-
個人	5
その他	-
不明	11
合計	22

※「-」は、該当数値がないものを示す。

出典：「令和3年度 公害苦情調査、公害の種類、都道府県、公害の発生源、発生原因別苦情件数」

(総務省 HP、https://www.soumu.go.jp/kouchoi/knowledge/report/kujyou-r3_index.html)

閲覧：令和5年9月20日)より作成

表 3.1-15 釧路市公害種類別苦情件数（令和3年度）

年度	水質汚濁
平成29年	-
平成30年	-
令和元年	-
令和2年	1
令和3年	-

出典：「釧路市統計書 2022年(令和4年)釧路市統計書」

(釧路市、令和5年6月発行)より作成

3.1.3 土壌及び地盤の状況

1 土壌の状況

1) 土壌の状況

事業実施想定区域及びその周囲の土壌の状況を図 3.1-12 に示す。

事業実施想定区域は、東側に泥炭土の低位泥炭土壌が広く分布し、中央部から北側にかけて灰色低地土の細粒灰色低地土壌、灰色低地土壌、黒ボク土の黒ボク土壌 a(黒ボク土)が分布している。西側は褐色森林土の褐色森林土-黒ボク土が分布している。

2) 土壌汚染の状況

北海道では、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき土壌のダイオキシン類の測定が実施されている。「北海道環境白書‘22 資料編」(北海道、令和4年12月発行)によると、事業実施想定区域及びその周囲においては、土壌の調査は実施されていない。

3) 土壌汚染に係る苦情の発生状況

北海道における令和3年度の発生源別苦情受理件数を表 3.1-16 に示す。

土壌汚染の苦情受理件数は57件となっている。なお、釧路市における土壌汚染に係る公害苦情件数は公表されていない。

表 3.1-16 北海道における発生源別苦情受理件数(令和3年度)

主な発生源	土壌汚染
会社・事業所	17
農業、林業	-
漁業	-
鉱業、採石業、砂利採取業	-
建設業	-
製造業	9
電気・ガス・熱供給・水道業	-
情報通信業	-
運輸業、郵便業	3
卸売業、小売業	-
金融業、保険業	-
不動産業、物品賃貸業	-
学術研究、専門・技術サービス業	-
宿泊業、飲食サービス業	-
生活関連サービス業、娯楽業	-
教育、学習支援業	-
医療、福祉	-
複合サービス事業	-
サービス業(他に分類されないもの)	2
公務(他に分類されるものを除く)	3
分類不能の産業	-
個人	34
その他	2
不明	4
合計	57

※「-」は、該当数値がないものを示す。

出典：「令和3年度 公害苦情調査、公害の種類、都道府県、公害の発生源、発生原因別苦情件数」(総務省 HP、https://www.soumu.go.jp/kouchoi/knowledge/report/kujyou-r3_index.html 閲覧:令和5年9月20日)より作成

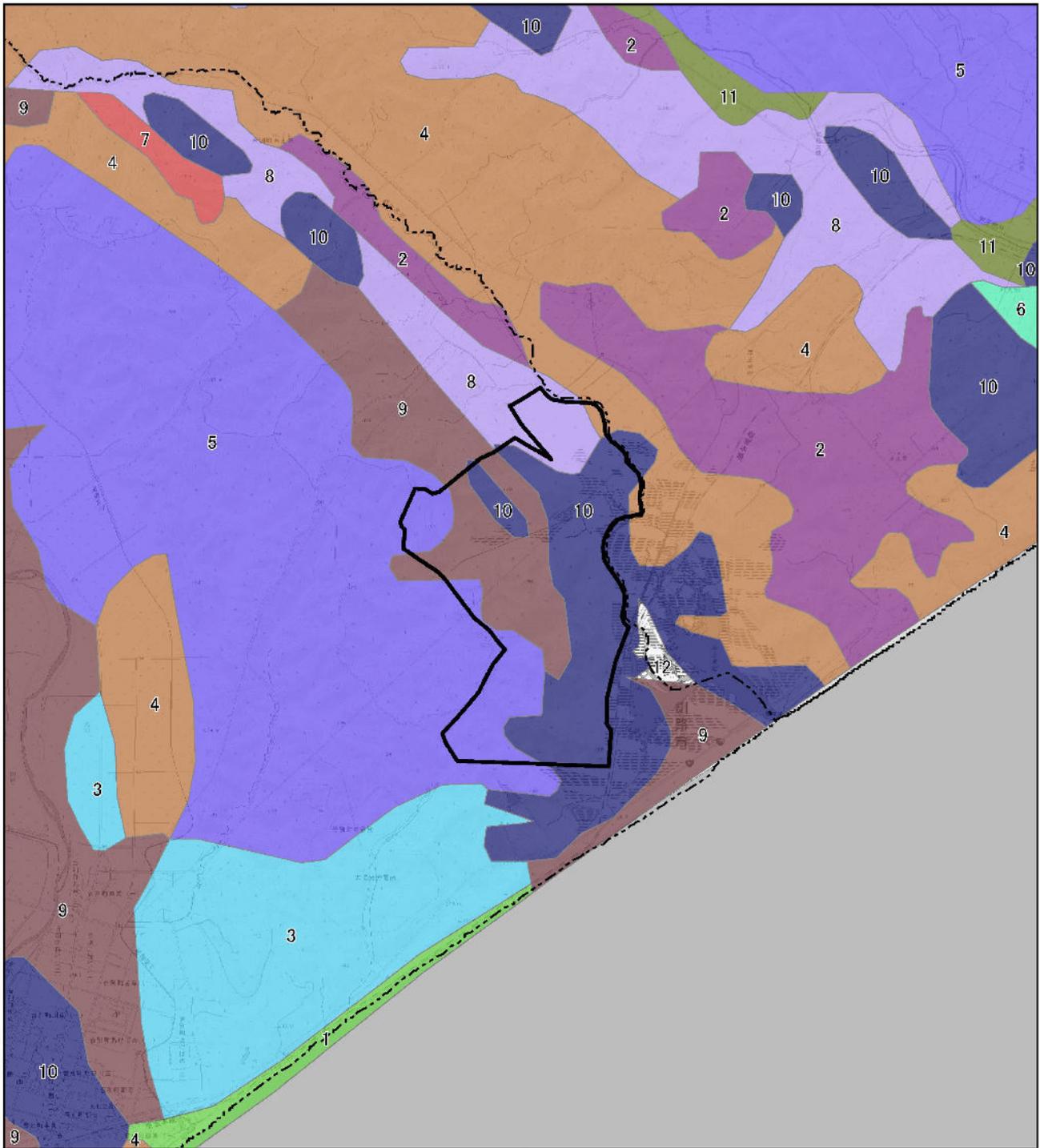


図 3.1-12 土壌の状況

凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界

土壌図

未熟土

- 1.砂丘未熟土壌

黒ボク土

- 2.累層黒ボク土壌
- 3.湿性黒ボク土壌a(黒ボク土)
- 4.黒ボク土壌a(黒ボク土)

褐色森林土

- 5.褐色森林土－黒ボク土

褐色低地土

- 6.褐色低地土壌
- 7.粗粒褐色低地土壌

灰色低地土

- 8.細粒灰色低地土壌
- 9.灰色低地土壌

泥炭土

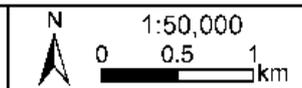
- 10.低位泥炭土壌

- 11.砂礫地など

その他

- 12.市街地・ダム・湖

注:馬主来(パシクル)沼周辺は水域扱いのためか、出典先には該当するデータが確認されなかった。



出典:「国土調査 20 万分の 1 土地分類基本調査[土壌図]」(国土交通省 HP、<https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/inspect.html> 閲覧:令和 5 年 9 月 20 日)より作成

2 地盤の状況

1) 地盤の状況

「北海道 釧路平野 地盤環境情報 令和3年度」(環境省 HP、<https://www.env.go.jp/water/jiban/directory/01hokkaido/kushiro/index.html> 閲覧:令和5年9月20日)によると、事業実施想定区域及びその周囲を含む釧路地域は全体的に隆起傾向にあり、地盤沈下は確認されていない。

2) 地盤沈下に係る苦情の発生状況

「令和3年度 公害苦情調査、公害の種類、都道府県、公害の発生源、発生原因別苦情件数」(総務省 HP、https://www.soumu.go.jp/kouchou/knowledge/report/kujyou-r3_index.html 閲覧:令和5年9月20日)によると、北海道における令和3年度の地盤沈下による苦情はない。

なお、釧路市における地盤沈下に係る公害苦情件数は公表されていない。

3.1.4 地形及び地質の状況

1 地形の状況

事業実施想定区域及びその周囲の地形の状況を図 3.1-13 に示す。

事業実施想定区域は、低地の三角州性低地が大半を占めており、西側に丘陵地の小起伏丘陵地が分布している。

2 地質の状況

事業実施想定区域及びその周囲の地質の状況を図 3.1-14 に示す。

事業実施想定区域は、未固結堆積物に区分される泥炭に占められており、東側の一部に半固結～固結堆積物の泥岩(第三紀)、西側と北側の一部に未固結堆積物の礫・砂・粘土が分布している。

また、平成5年1月15日に発生した「1993年釧路沖地震」について、「技術報告書第34号」(社団法人 土質工学会北海道支部、平成6年2月発行)によると、国道38号白糖町馬主来地区では、沢地形での盛土箇所が崩壊している。崩壊後のボーリング調査によると、崩壊箇所は沢地形に盛土しており、排水工が十分に機能していなかったと考えられている。

3 重要な地形及び地質

事業実施想定区域及びその周囲には、「日本の地形レッドデータブック第1集—危機にあたる地形—」(平成12年 小泉武栄・青木賢人編)及び「日本の地形レッドデータブック第2集—保存すべき地形—」(平成14年 小泉武栄・青木賢人編)によって選定された地形は分布していない。

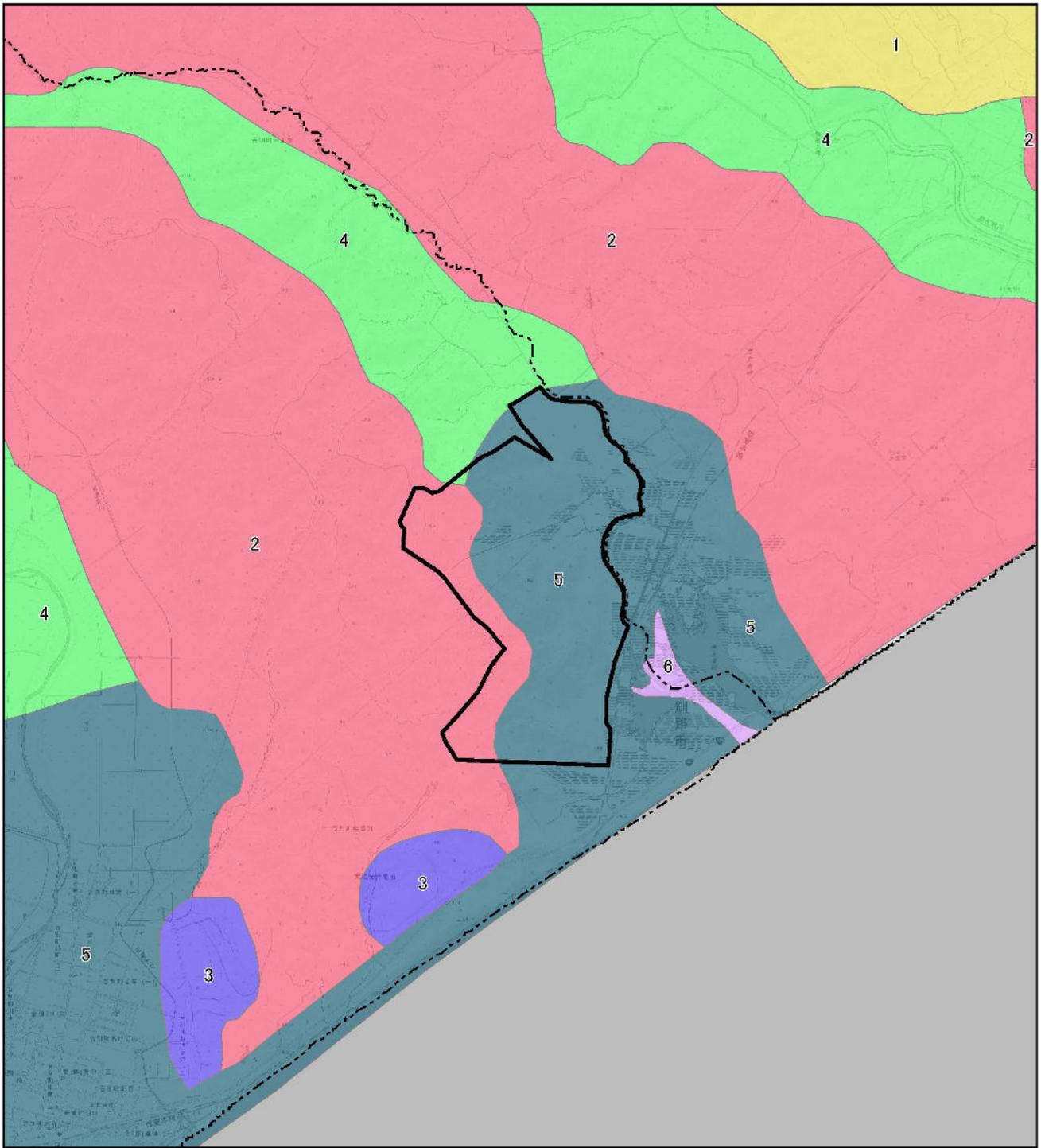


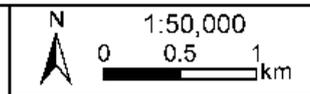
図 3.1-13 地形の状況

凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界

地形分類図

- 丘陵地**
- 1.大起伏丘陵地
- 2.小起伏丘陵地
- ローム台地**
- 3.ローム台地(上位)
- 低地**
- 4.扇状地性低地
- 5.三角州性低地
- 6.河川・湖沼



出典：「国土調査 20 万分の 1 土地分類基本調査[地形分類図]」(国土交通省 HP、
<https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/inspect.html> 閲覧:令和 5 年 9 月 20 日)より作成

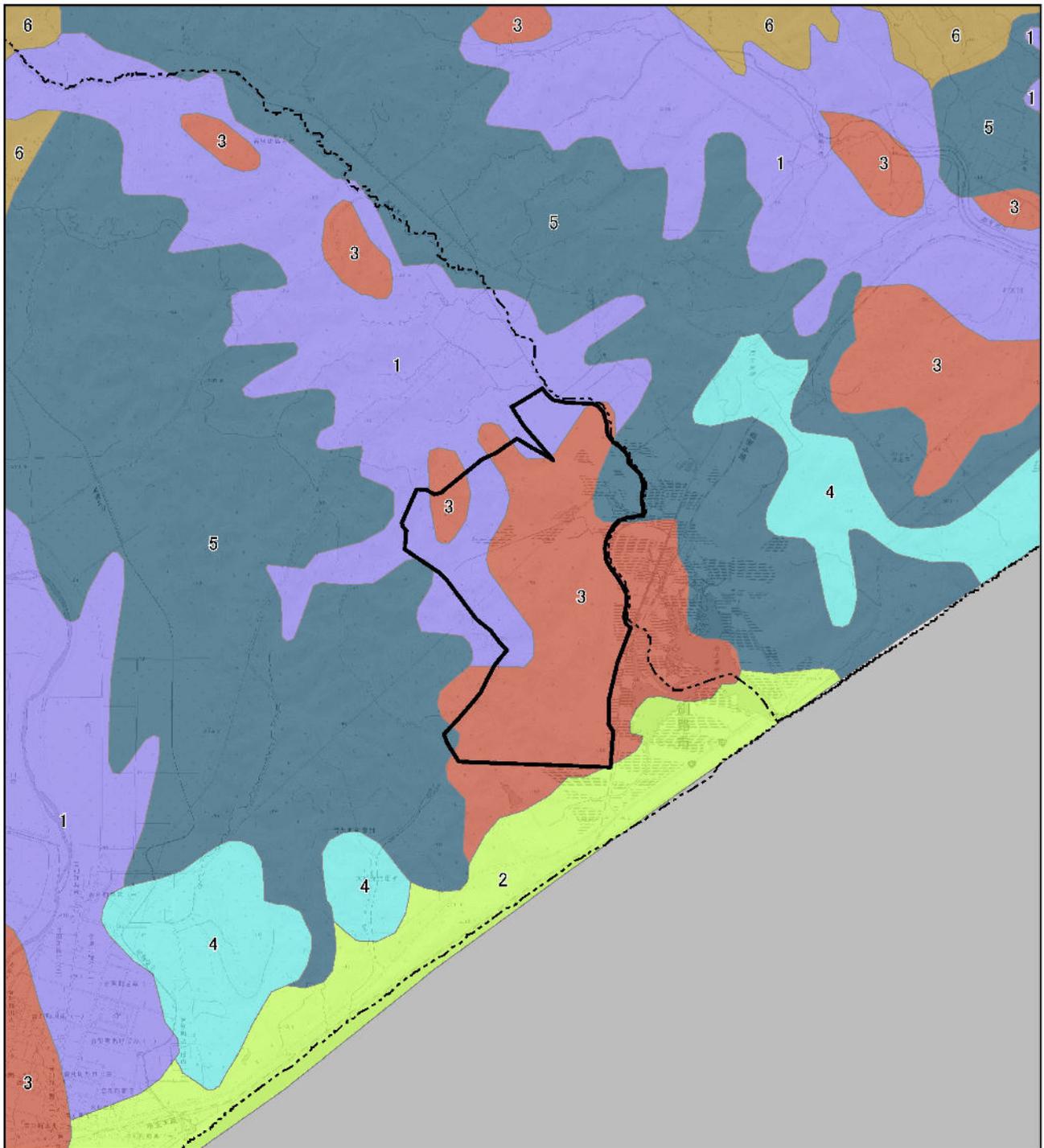


図 3.1-14 地質の状況

凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界

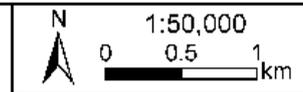
表層地質図

未固結堆積物

- 1. 礫・砂・粘土
- 2. 砂
- 3. 泥炭
- 4. 礫・砂

半固結～固結堆積物

- 5. 泥岩(第三紀)
- 6. 砂岩・泥岩互層(第三紀)



出典：「国土調査 20 万分の 1 土地分類基本調査[表層地質図]」(国土交通省 HP、
<https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/inspect.html> 閲覧:令和 5 年 9 月 20 日)より作成

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

1 動物の生息状況

動物の生息状況を把握するに当たり、収集した文献その他の資料を表 3.1-17 に示す。調査対象範囲は、図 3.1-15 に示すとおり事業実施想定区域及びその周囲を含む範囲とし、事業実施想定区域が位置する釧路市音別町及び事業実施想定区域に隣接する白糖町について、資料ごとに設定した。

表 3.1-17 収集した文献資料一覧

文献 No.	文献名	哺乳類	鳥類	爬虫類	両生類	昆虫類	魚類	底生動物
①	「日本の動物分布図集」(平成22年、環境省自然環境局生物多様性センター、 https://www.biodic.go.jp/kiso/atlas/) (第2回から第6回の基礎調査(動物)の成果のとりまとめ)	○	○	○	○	○	○	○
②	「平成30年度(2018年度)中大型哺乳類分布調査調査報告書クマ類(ヒグマ・ツキノワグマ)・カモシカ」(平成31年(2019年)3月、環境省自然環境局生物多様性センター https://www2.env.go.jp/eiadb/webgis/index.html)	○						
③	「第6回 自然環境保全基礎調査 生態系多様性地域調査(湿原生態系調査)報告書-北海道 夏鳥調査-」(平成16年、環境省自然環境局生物多様性センター https://www.biodic.go.jp/reports2/6th/hokkaido/6_hokkaido.pdf)		○					
④	「第6回 自然環境保全基礎調査 種の多様性調査(アライグマ生息情報収集)業務報告書」(平成19年、環境省自然環境局生物多様性センター https://www.biodic.go.jp/reports2/7th/araiguma/araiguma.pdf)	○						
⑤	「地理情報システム(GIS):コウモリ生息情報」(環境省 環境アセスメントデータベース(EADAS)HP、 https://www2.env.go.jp/eiadb/webgis/index.html)	○						
⑥	「地理情報システム(GIS):風力発電における鳥類のセンシティブティマップ(陸域版)」(環境省 環境アセスメントデータベース(EADAS)HP、 https://www2.env.go.jp/eiadb/webgis/index.html)		○					
⑦	「北海道レッドデータブック 検索 市町村地図」(平成15年、北海道 http://rdb.pref.hokkaido.lg.jp/index.html)	○	○		○	○	○	
⑧	「北海道環境データベース」(北海道HP、 http://edb.pref.hokkaido.lg.jp/hes_sys/index.html)	○	○	○	○	○	○	
⑨	「北海道市町村別コウモリマップ」(道北コウモリ研究センターHP、 http://riishiri.sakura.ne.jp/Sites/DMBH/)	○						
⑩	「ハープソンHokkaido 2023」(北海道爬虫両棲類研究会HP、 https://koke-koke.com/Kamui/archives/502)			○	○			
⑪	「自然史標本情報検索」(サイエンスミュージアムネットHP、 http://science-net.kahaku.go.jp/)		○					○
⑫	「山階鳥類研究所 標本データベース」(山階鳥類研究所HP、 https://decochan.net/)		○					
⑬	「北海道鳥類データベース・藤巻版」(北海道の鳥類HP、 http://bonasa4979.sakura.ne.jp/dbase.html)		○					

※閲覧：令和5年9月20日

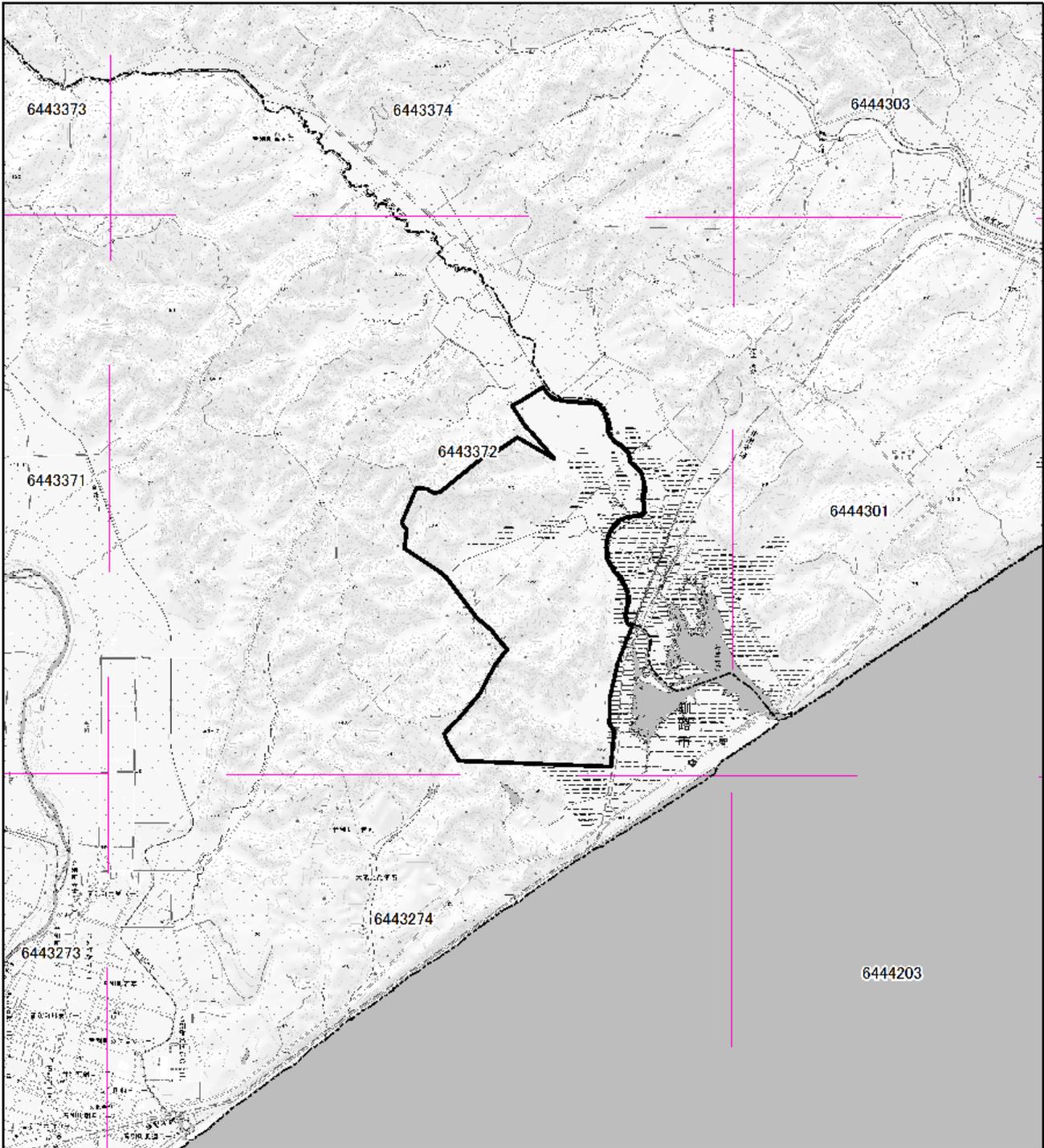
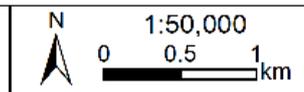


図 3.1-15 調査対象範囲

凡 例

- 事業実施想定区域
- 行政界
- 5kmメッシュ



※5km メッシュとは、日本全国を緯度経度で細かく区分した「標準地域メッシュ」のひとつである。表 3.1-17 の文献のうち、自然環境保全基礎調査の動植物分布調査 (①～④)、北海道環境データベース (⑧) はこのメッシュに含まれる範囲を対象とした。

出典：「全国標準地域メッシュ・2次メッシュ(約10km四方)」(生物多様性センターHP、<http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-023.html> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

1) 動物相の状況

事業実施想定区域及びその周囲において、表 3.1-17 に示す文献等から確認された動物相の概況を表 3.1-18 に示す。文献等による確認種一覧は資料編に示す。

表 3.1-18 文献等による動物相の概況

分類群	確認種数 (重要種)	主な確認種
哺乳類	6目11科33分類群 (3目4科10種)	エゾトガリネズミ、モモジロコウモリ、エゾユキウサギ、エゾリス、カラフトアカネズミ、ヒグマ、キタキツネ、エゾクロテン、エゾシカ等
鳥類	20目49科166分類群 (12目19科40種)	エゾライチョウ、マガン、タンチョウ、ヨタカ、オオジシギ、オオワシ、トラフズク、コガラ、ノビタキ、ハクセキレイ、ホオアカ等
爬虫類	1目2科4種 (なし)	アオダイショウ、シマヘビ、ジムグリ、ニホンカナヘビ
両生類	2目3科3種 (1目1科1種)	エゾサンショウウオ、ニホンアマガエル、エゾアカガエル
昆虫類	17目232科2,105分類群 (7目29科57種)	ヤマシロトビムシ、モンカゲロウ、エゾイトトンボ、エゾツユムシ、ババアメンボ、ゴマシジミ、エゾヒメシロチョウ、セダカオサムシ、モンスズメバチ等
魚類	6目12科31分類群 (5目8科14種)	シベリアヤツメ、エゾウグイ、サケ、イバラトミヨ（汽水型）、エゾハナカジカ、ヌマガレイ等
底生動物	4目7科11分類群 (2目3科4種)	カワザンショウガイ、モノアラガイ、エゾマイマイ、ヤマトシジミ

備考) 確認種の種名はあくまで原典での記載名としたため、亜種・変種等の重複の可能性がある項目には、「種」ではなく「分類群」として整理した。

2) 重要な種及び注目すべき生息地

動物に係る重要な種は、既存文献より生息が確認された種のうち、表 3.1-19 に示す基準に該当するものを選定した。

表 3.1-19 重要な種の選定基準

分類	略称	名称	カテゴリー
法規制等	文法	『文化財保護法』(昭和 25 年 法律第 214 号) 『北海道文化財保護条例』(昭和 30 年 北海道条例第 83 号) 『釧路市文化財保護条例』(平成 17 年 釧路市条例第 277 号) 『白糠町文化財保護条例』(昭和 60 年 白糠町条例第 2 号)	<ul style="list-style-type: none"> ・特天：特別天然記念物 ・国天：天然記念物 ・道天：北海道指定天然記念物 ・市天：市指定天然記念物 ・町天：町指定天然記念物
	種法	『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)』 (平成 4 年 法律第 75 号)	<ul style="list-style-type: none"> ・国内：国内希少野生動植物 ・国際：国際希少野生動植物
	道指	『北海道生物の多様性の保全等に関する条例』 (平成 25 年 北海道条例第 9 号)	<ul style="list-style-type: none"> ・指定：指定希少野生動物種 ・特定：特定希少野生動植物 ・道息：生息等保護区
RDB等	環RL	『環境省レッドリスト』(令和 4 年 環境省)	<ul style="list-style-type: none"> ・EX：絶滅 ・EW：野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧 I 類 ・CR：絶滅危惧 I A 類 ・EN：絶滅危惧 I B 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
	道RDB ①	『北海道の希少野生生物 北海道レッドデータブック 2001』 (平成 13 年 北海道)	<ul style="list-style-type: none"> ・Ex：絶滅 ・Ew：野生絶滅 ・Cr：絶滅危機 ・En：絶滅危惧 ・Vu：絶滅危急 ・R：希少種 ・Lp：地域個体群 ・N：留意種
	道RL ②	『北海道レッドリスト【両生類・爬虫類編】改訂版(2015年)』 『北海道レッドリスト【昆虫>チョウ目編】改訂版(2016年)』 『北海道レッドリスト【哺乳類編】改訂版(2016年)』 『北海道レッドリスト【鳥類編】改訂版(2017年)』 『北海道レッドリスト【魚類編(淡水・汽水)】改訂版(2018年)』 『北海道レッドリスト【昆虫>コウチュウ目編】改訂版(2019年)』 (平成 27 年、平成 28 年、平成 29 年、平成 30 年、平成 31 年 北海道)	<ul style="list-style-type: none"> ・Ex：絶滅 ・Ew：野生絶滅 ・Cr：絶滅危機 ・En：絶滅危惧 ・Vu：絶滅危急 ・Nt：準絶滅危惧 ・Dd：情報不足 ・N：留意種 ・Lp：地域個体群

(1) 哺乳類

哺乳類の重要な種は、表 3.1-20 に示すとおりコテングコウモリやエゾクロテン等を含む3目4科10種である。

表 3.1-20 重要な哺乳類一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					
				文法	種法	道指	環 RL	道 RDB①	道 RL②
1	コウモリ	ヒナコウモリ	ヒメホオヒゲコウモリ					Vu	Nt
2			カグヤコウモリ					R	Nt
3			チチブコウモリ				LP	R	Nt
4			ニホンウサギコウモリ						Nt
5			コテングコウモリ					R	N
6			テングコウモリ					R	Nt
7	ネズミ	ネズミ	カラフトアカネズミ						N
8			ハントウアカネズミ					N	
9	ネコ	クマ	ヒグマ		国際				
10		イタチ	エゾクロテン				NT		Nt
合計	3目	4科	10種	0種	1種	0種	2種	6種	8種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」（令和4年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。

※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-19 に示した略称を表記している。

(2) 鳥類

鳥類の重要な種は、表 3.1-21 に示すとおりタンチョウ、オオジシギ、オジロワシ、オオワシ、クマガラ等を含む12目19科40種である。

表 3.1-21(1) 重要な鳥類一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2						
				文法	種法	道指	環 RL	道 RDB①	道 RL②	
1	キジ	キジ	エゾライチョウ				DD	R	Nt	
2	カモ	カモ	ヒシクイ	国天			VU	R	N	
3			オオヒシクイ				NT		N	
4			マガン	国天				NT	R	N
5			オシドリ					DD	R	Nt
6			ミズナギドリ	アホウドリ	コアホウドリ				EN	
7	カツオドリ	ウ	チシマウガラス		国内		CR	Cr	Cr	
8	ツル	ツル	タンチョウ	特天	国内		VU	En	Vu	
9			クロヅル				DD			
10	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ				NT	R	Nt	
11	チドリ	チドリ	イカルチドリ						Dd	
12		セイタカシギ	セイタカシギ				VU	R	Nt	
13		シギ	シギ	ヤマシギ						N
14				オオジシギ				NT	R	Nt
15				タカブシギ				VU		Vu
16		カモメ	カモメ	ウミネコ						Nt
17				オオセグロカモメ				NT		Nt
18		ウミスズメ	ウミスズメ	ウミガラス		国内		CR	Cr	Cr
19				マダラウミスズメ				DD	R	Dd
20				エトピリカ		国内			CR	Cr

表 3.1-21(2) 重要な鳥類一覧

No.	目名	科名	種名 ^{※1}	選定基準 ^{※2}					
				文法	種法	道指	環 RL	道 RDB①	道 RL②
21	タカ	ミサゴ	ミサゴ				NT	Vu	Nt
22		タカ	オジロワシ	国天	国内		VU	En	Vu
23			オオワシ	国天	国内		VU	En	Vu
24			チュウヒ		国内		EN	Vu	En
25			ツミ						Dd
26			ハイタカ				NT	Vu	Nt
27			オオタカ				NT	Vu	Nt
28			クマタカ		国内		EN	En	En
29			フクロウ	フクロウ	オオコノハズク				
30	アオバズク							Dd	
31	トラフズク							R	Nt
32	ブッポウソウ	カワセミ	アカショウビン					R	Vu
33			ヤマセミ					R	
34	キツツキ	キツツキ	コアカゲラ					R	Dd
35			オオアカゲラ					N	
36			クマゲラ	国天			VU	Vu	Vu
37	スズメ	モズ	アカモズ		国内		EN	R	En
38		センニュウ	マキノセンニュウ				NT		Nt
39		ホオジロ	ホオアカ						Nt
40			シマアオジ		国内		CR	R	Cr
合計	12 目	19 科	40 種	6 種	10 種	0 種	28 種	27 種	36 種

※1. 種名等は「日本鳥類目録改訂第7版」(平成26年 日本鳥学会)に準拠した。

※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-19 に示した略称を表記している。

(3) 爬虫類・両生類

爬虫類の重要種は確認されなかった。両生類の重要な種は、表 3.1-22 に示すとおり、エゾサンショウウオの1目1科1種である。

表 3.1-22 重要な両生類一覧

No.	目名	科名	種名 ^{※1}	選定基準 ^{※2}					
				文法	種法	道指	環 RL	道 RDB①	道 RL②
1	有尾	サンショウウオ	エゾサンショウウオ				DD	N	N
合計	1 目	1 科	1 種	0 種	0 種	0 種	1 種	1 種	1 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」(令和4年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-19 に示した略称を表記している。

(4) 昆虫類

昆虫類の重要な種は、表 3.1-23 に示すとおりムカシトンボ、ギンイチモンジセセリ、リンゴシジミ、エゾアオゴミムシ、マルドロムシ等を含む 7 目 29 科 57 種である。

表 3.1-23(1) 重要な昆虫類一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2					
				文法	種法	道指	環 RL	道 RDB①	道 RL②
1	トンボ	アオイトトンボ	オオアオイトトンボ					R	
2		イトトンボ	アカメイトトンボ				CR	Vu	
3			カラカネイトトンボ					R	
4			セスジイトトンボ					R	
5		ヤンマ	イイジマルリボシヤンマ				NT	R	
6		エゾトンボ	ハネヒロエゾトンボ				VU	R	
7			タカネトンボ				VU		
8		トンボ	エゾカオジロトンボ				NT	Vu	
9			エゾアカネ				EN	R	
10			ヒメアカネ					R	
11			ヒメリスアカネ					R	
12		ムカシトンボ	ムカシトンボ					N	
13	カメムシ	グンバイムシ	ヒラシママルグンバイ				R		
14		アメンボ	ババアメンボ				NT	N	
15	トビケラ	エグリトビケラ	オツネントビケラ				R		
16	チョウ	セセリチョウ	ギンイチモンジセセリ				NT	N	Dd
17			チャマダラセセリ				EN		
18		シジミチョウ	リンゴシジミ					R	N
19			カバイロシジミ				NT		
20			ゴマシジミ北海道・東北亜種				NT	N	N
21		タテハチョウ	アカマダラ				NT		
22			ウラギンスジヒョウモン				VU		
23			ヒョウモンチョウ東北以北亜種				VU	N	Dd
24			カラフトヒョウモン				NT		
25			オオイチモンジ				VU	N	
26		シャクガ	ヒトスジシロナミシャク				EN		
27		ヤママユガ	オナガミズアオ北海道亜種				NT		
28		スズメガ	エゾコエビガラスズメ						Nt
29		ドクガ	スゲドクガ				NT		
30		ヤガ	エゾヘリグロヨトウ						Nt
31			ヒメシロシタバ				NT		
32			ネムロウスモンヤガ						Nt
33	ノコスジモンヤガ							Nt	
34	クモガタキリガ							Nt	
35	マガリスジコヤガ					VU			
36	エゾクシヒゲモンヤガ					VU	R	Nt	
37	クシロモクメヨトウ					VU			
38	ハエ		クロバエ	エゾクロバエ				R	
39		イエバエ	タテヤマセスジミドリイエバエ				R		
40		ニクバエ	ハナバチノスヤチニクバエ				R		
41	コウチュウ	オサムシ	アナバネゴミムシ				R	Nt	
42			アカガネオサムシ北海道亜種				VU		
43			エゾアオゴミムシ					R	Nt
44			セダカオサムシ				VU		
45		ゲンゴロウ	キタマダラチビゲンゴロウ					R	Nt
46			ケシゲンゴロウ				NT		
47			キバリクロヒメゲンゴロウ				NT		
48			キバリマメゲンゴロウ				NT		
49			キタヒメゲンゴロウ					R	Nt

表 3.1-23(2) 重要な昆虫類一覧

No.	目名	科名	種名 ^{※1}	選定基準 ^{※2}					
				文法	種法	道指	環 RL	道 RDB①	道 RL②
50	コウチュウ	コガシラミズムシ	クビボソコガシラミズムシ				DD		
51		マルドロムシ	マルドロムシ					R	
52		ガムシ	シジミガムシ				EN		Dd
53		マルトゲムシ	エカシマルトゲムシ					R	
54		ドロムシ	ハセガワドロムシ					R	Nt
55		カミキリムシ	ケマダラカミキリ					N	
56	ハチ	スズメバチ	キオビホオナガスズメバチ				DD		
57			モンスズメバチ				DD		
合計	7 目	29 科	57 種	0 種	0 種	0 種	32 種	31 種	16 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」（令和4年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。

※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-19 に示した略称を表記している。

(5) 魚類

魚類の重要な種は、表 3.1-24 に示すとおりシベリアヤツメ、サクラマス（ヤマメ）、エゾトミヨ等を含む5目8科14種である。

表 3.1-24 重要な魚類一覧

No.	目名	科名	種名 ^{※1}	選定基準 ^{※2}					
				文法	種法	道指	環 RL	道 RDB①	道 RL②
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	シベリアヤツメ				NT	R	Nt
2	コイ	コイ	ヤチウグイ				NT		Nt
3			マルタ					N	N
4			エゾウグイ				LP	N	N
5	サケ	キュウリウオ	シシヤモ					N	N
6		シラウオ	シラウオ					R	Vu
7		サケ	サクラマス（ヤマメ）				NT	N	N
8	トゲウオ	トゲウオ	イトヨ						N
9			エゾトミヨ				VU	R	Nt
10			トミヨ				NT		
11			トミヨ属汽水型 （イバラトミヨ（汽水型））				NT	R	Nt
12	スズキ	カジカ	ハナカジカ				LP	N	N
13			エゾハナカジカ					N	Nt
14		ハゼ	ジュズカケハゼ				NT		
合計	5目	8科	14種	0種	0種	0種	9種	10種	12種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」（令和4年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。

※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-19 に示した略称を表記している。

(6) 底生動物等

底生動物の重要な種は、表 3.1-25 に示すとおりモノアラガイやエゾマイマイ等を含む2目3科4種である。

表 3.1-25 重要な底生動物一覧

No.	目名	科名	種名 ^{※1}	選定基準 ^{※2}				
				文法	種法	道指	環 RL	道 RDB①
1	汎有肺	モノアラガイ	イグチモノアラガイ				DD	
2			モノアラガイ				NT	
3		オナジマイマイ	エゾマイマイ				LP	
4	マルスダレガイ	シジミ	ヤマトシジミ				NT	
合計	2目	3科	4種	0種	0種	0種	4種	0種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」（令和4年 国土交通省水情報国土データ管理センター）に準拠した。

※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-19 に示した略称を表記している。

(7) 注目すべき生息地

事業実施想定区域及びその周囲を対象に、注目すべき生息地について表 3.1-26 に示す法令や規制等の選定基準に基づき抽出した。

表 3.1-26(1) 注目すべき生息地の選定基準

分類番号	名称	カテゴリー
①	『文化財保護法』(昭和 25 年 法律第 214 号) 『北海道文化財保護条例』(昭和 30 年 北海道条例第 83 号) 『釧路市文化財保護条例』(平成 17 年 釧路市条例第 277 号) 『白糠町文化財保護条例』(昭和 60 年 白糠町条例第 2 号)	特天：特別天然記念物 国天：天然記念物 道天：北海道指定天然記念物 市天：市指定天然記念物 町天：町指定天然記念物
②	『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)』(平成 4 年 法律第 75 号) 『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令』(平成 5 年 政令第 17 号)	生息：生息地等保護区
③	『特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約(ラムサール条約)』(昭和 55 年 条約第 28 号)に基づく重要な湿地	基準 1：特定の生物地理区内で代表的、希少、または固有の湿地タイプを含む湿地 基準 2：絶滅のおそれのある種や群集を支えている湿地 基準 3：特定の生物地理区における生物多様性の維持に重要な動植物を支えている湿地 基準 4：動植物のライフサイクルの重要な段階を支えている湿地。または悪条件の期間中に動植物の避難場所となる湿地 基準 5：定期的に 2 万羽以上の水鳥を支えている湿地 基準 6：水鳥の 1 種または 1 亜種の個体群の個体数の 1 % 以上を定期的に支えている湿地 基準 7：固有な魚類の亜種、種、科、魚類の生活史の諸段階、種間相互作用、湿地の価値を代表するような個体群の相当な割合を支えており、それによって世界の生物多様性に貢献している湿地 基準 8：魚類の食物源、産卵場、稚魚の生息場として重要な湿地。あるいは湿地内外の漁業資源の重要な回遊経路となっている湿地 基準 9：鳥類以外の湿地に依存する動物の種または亜種の個体群の個体数の 1 % 以上を定期的に支えている湿地
④	『生物多様性の観点から重要度の高い湿地』(環境省 HP、 https://www.env.go.jp/nature/important_wetland/)に基づく重要度の高い湿地(重要湿地)	基準 1：湿原・塩性湿地、河川・湖沼、干潟・砂浜・マングローブ湿地、藻場、サンゴ 礁等の生態系のうち、生物の生育・生息地として典型的または相当の規模の面積を有している場合 基準 2：希少種、固有種等が生育・生息している場合 基準 3：多様な生物相を有している場合(ただし、外来種を除く) 基準 4：特定の種の個体群のうち、相当な割合の個体数が生育・生息する場合 基準 5：生物の生活史の中で不可欠な地域(採餌場、繁殖場等)である場合
⑤	『希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について』(環境省 HP、 https://www.env.go.jp/press/5218.html)	生息確認 生息推定 一時滞在

表 3.1-26(2) 注目すべき生息地の選定基準

分類番号	名称	カテゴリー
⑥	『鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律』 (平成14年 法律第88号) 『北海道鳥獣保護区等位置図』 (令和4年 北海道)	国指定：国指定鳥獣保護区 道指定：道指定鳥獣保護区
⑦	『重要野鳥生息地 (IBA)』 (日本野鳥の会 HP、 https://www.wbsj.org/activity/conservation/habitat-conservation/iba/)	基準A1:世界的に絶滅が危惧される種、または全世界で保護の必要がある種が、定期的・恒常的に多数生息している生息地 基準A2:生息地域限定種 (Restricted-range species) が相当数生息するか、生息している可能性がある生息地 基準A3:ある1種の鳥類の分布域すべてもしくは大半が1つのバイオームに含まれている場合で、そのような特徴をもつ鳥類複数種が混在して生息する生息地、もしくはその可能性がある生息地 基準A4 i:群れを作る水鳥の生物地理的個体群の1%以上が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト 基準A4 ii:群れを作る海鳥または陸鳥の世界の個体数の1%以上が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト 基準A4 iii:1種以上で2万羽以上の水鳥、または1万つがい以上の海鳥が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト。 基準A4 iv:渡りの隘路にあたる場所で、定められた閾値を超える渡り鳥が定期的に利用するボトルネックサイト
⑧	『生物多様性保全の鍵になる重要な地域 (KBA)』 (コンサベーション・インターナショナル・ジャパン HP、 http://kba.conservation.or.jp/about.html)	危機性：IUCN のレッドリストの地域絶滅危惧種 (CR、EN、VU) に分類された種が生息/生育する 非代替性： a) 限られた範囲にのみ分布している種 (RR) b) 広い範囲に分布するが特定の場所に集中している種 c) 世界的にみて個体が一時的に集中する重要な場所 d) 世界的にみて顕著な個体の繁殖地 e) バイオリージョンに限定される種群
⑨	『自然環境保全法』 (昭和47年 法律第85号) 『北海道立自然公園条例』 (昭和33年 北海道条例第36号) 『北海道自然環境等保全条例』 (昭和48年 北海道条例第64号)	道立自然公園 環境緑地保護地区 自然景観保護地区 学術自然保護地区
⑩	『平成30年度(2018年度)中大型哺乳類分布調査 調査報告書 クマ類(ヒグマ・ツキノワグマ)・カモシカ』 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、 https://www2.env.go.jp/eiadb/webgis/index.html)	生息確認
⑪	『ガンカモ類の生息調査(第37回 2006年1月一斉調査)』 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、 https://www.biodic.go.jp/gankamo/gankamo_top.html)	渡り鳥生息地
⑫	『オオワシ・オジロワシ2次メッシュ情報(シェープファイル)平成21年度』 (環境省 環境アセスメントデータベース (EADAS) HP、 https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/)	生息確認
⑬	『地理情報システム(GIS)：風力発電における鳥類のセンシティブティマップ(陸域版)』 (環境省 環境アセスメントデータベース (EADAS) HP、 https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/)に基づく鳥類重要種の生息分布	生息分布

※閲覧：令和5年9月20日

事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき生息地を表 3.1-27、図 3.1-16 及び図 3.1-17 に示す。

事業実施想定区域及びその周囲には、環境省の重要湿地に選定された馬主来沼及びキナシベツ湿原および音別川・尺別川の一部である音別川が存在する。また、特別天然記念物のタンチョウ、天然記念物のオオワシ、オジロワシの生息地が確認されている。

表 3.1-27 注目すべき生息地

No.	区分	名称及び種名等	選定基準 ^{※1}				
			①	④	⑩	⑫	⑬
1	重要湿地	馬主来沼		1, 2			
2		キナシベツ湿原および音別川・尺別川 ^{※3}		2			
3	動物生息地 ^{※2}	ヒグマ			生息確認		
		オオワシ	国天			生息確認	
		オジロワシ	国天			生息確認	
		タンチョウ	特天				生息分布

※1. 重要な種の選定基準は、表 3.1-26 に示した文献番号を表記している。

※2. 事業実施想定区域の周辺において確認されている生息情報。

※3. キナシベツ湿原および音別河・尺別川は、調査対象範囲に含まれる音別川のみを対象とした。

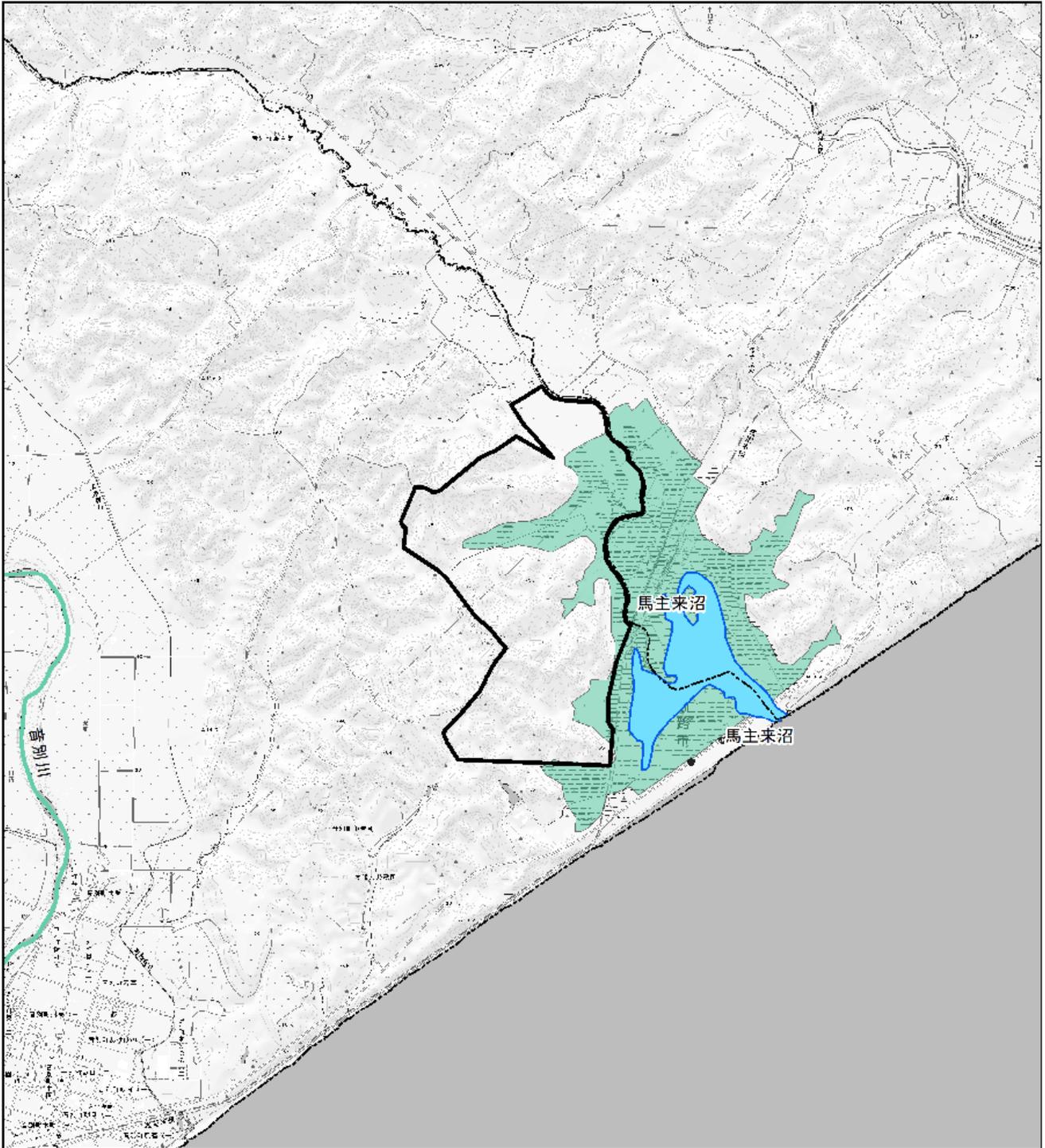
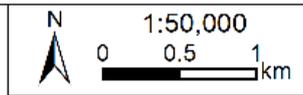


図 3.1-16 法令等による注目すべき生息地

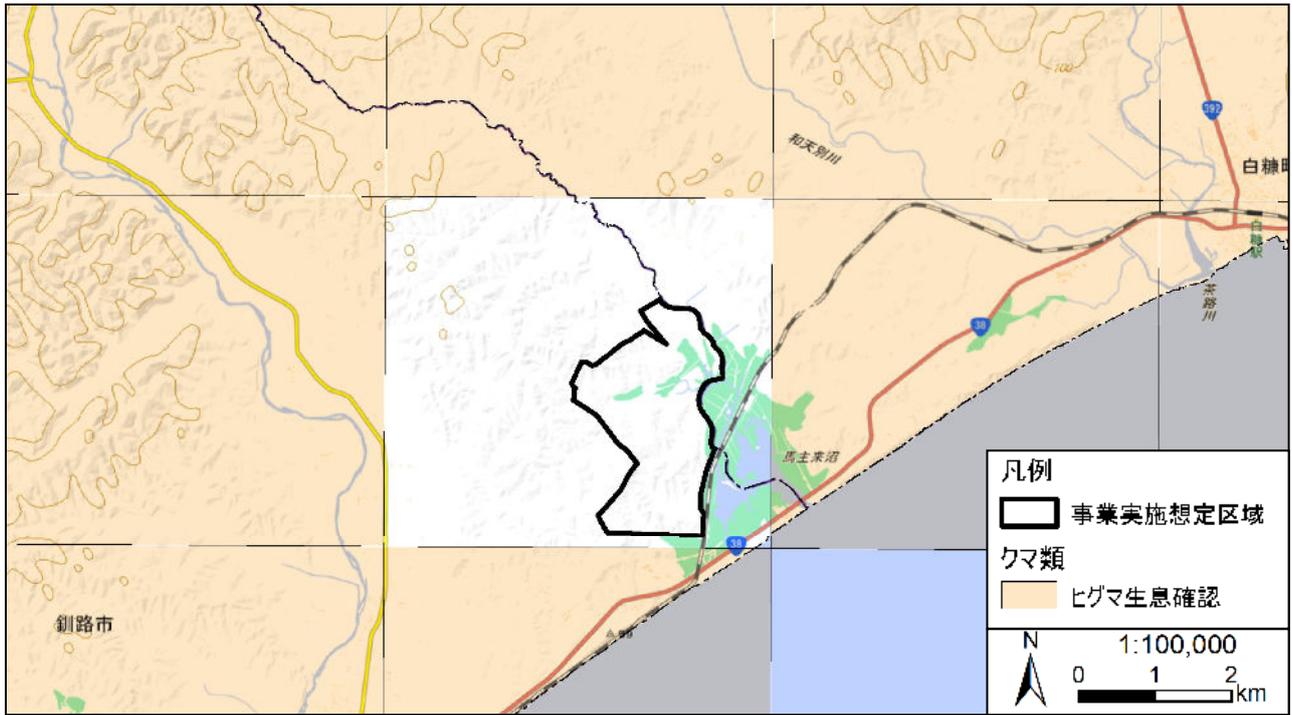
凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界
- 馬主来沼
- 重要湿地
- 重要湿地(河川)

注) 表 3.1-26 に示した④『生物多様性の観点から重要度の高い湿地』では、絶滅危惧種の保全等に留意し、おおよその代表地点のみが示されていることから、馬主来沼の周囲の重要湿地は「生物多様性センターShape データダウンロード(湿地)」に示されている範囲を表示した。

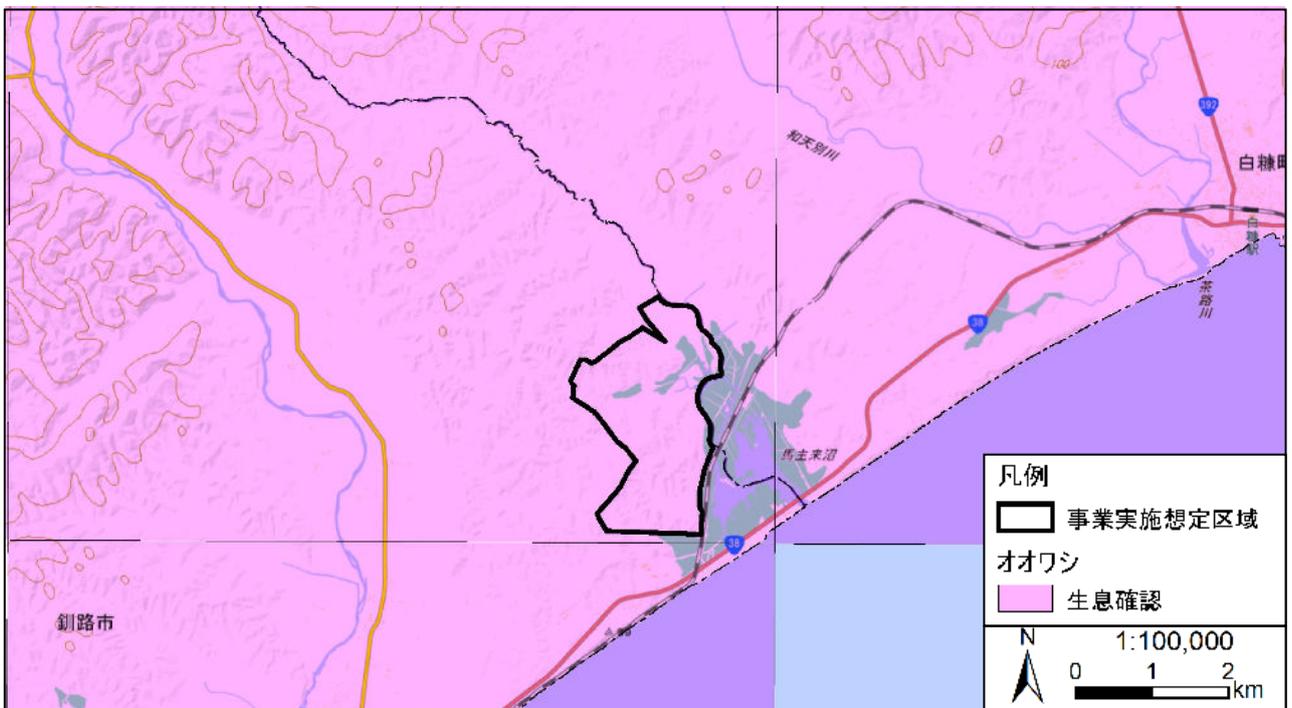


出典: 「国土数値情報 湖沼データ(平成 17 年度)、河川データ(平成 21 年度)」(国土交通省 HP、<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>)、
「生物多様性センターShape データダウンロード(湿地)」(環境省 HP、<http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-023.html>)、(閲覧:令和 5 年 9 月 20 日)より作成



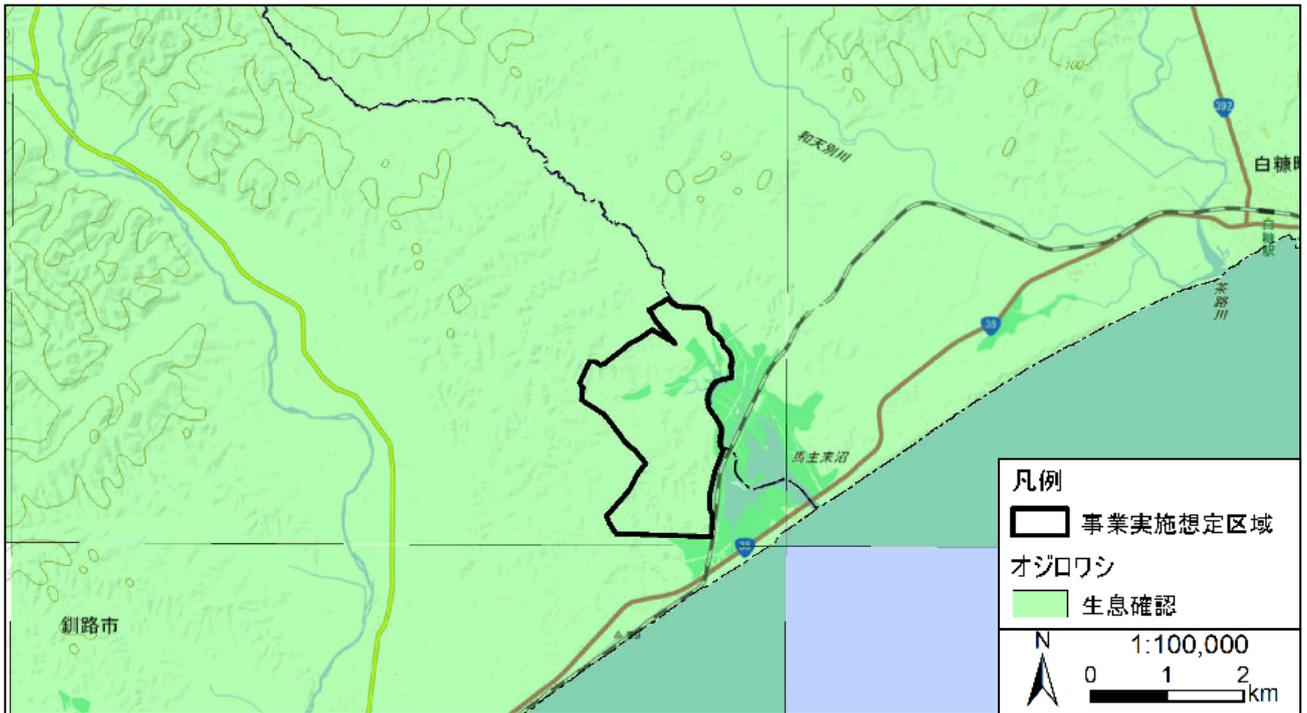
出典：「生物多様性情報システム-基礎調査データベース検索-(第6回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書)」(環境省 環境アセスメントデータベース (EADAS) HP、
<https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

図 3.1-17(1) 種ごとの注目すべき生息地 (ヒグマ生息確認メッシュ図)



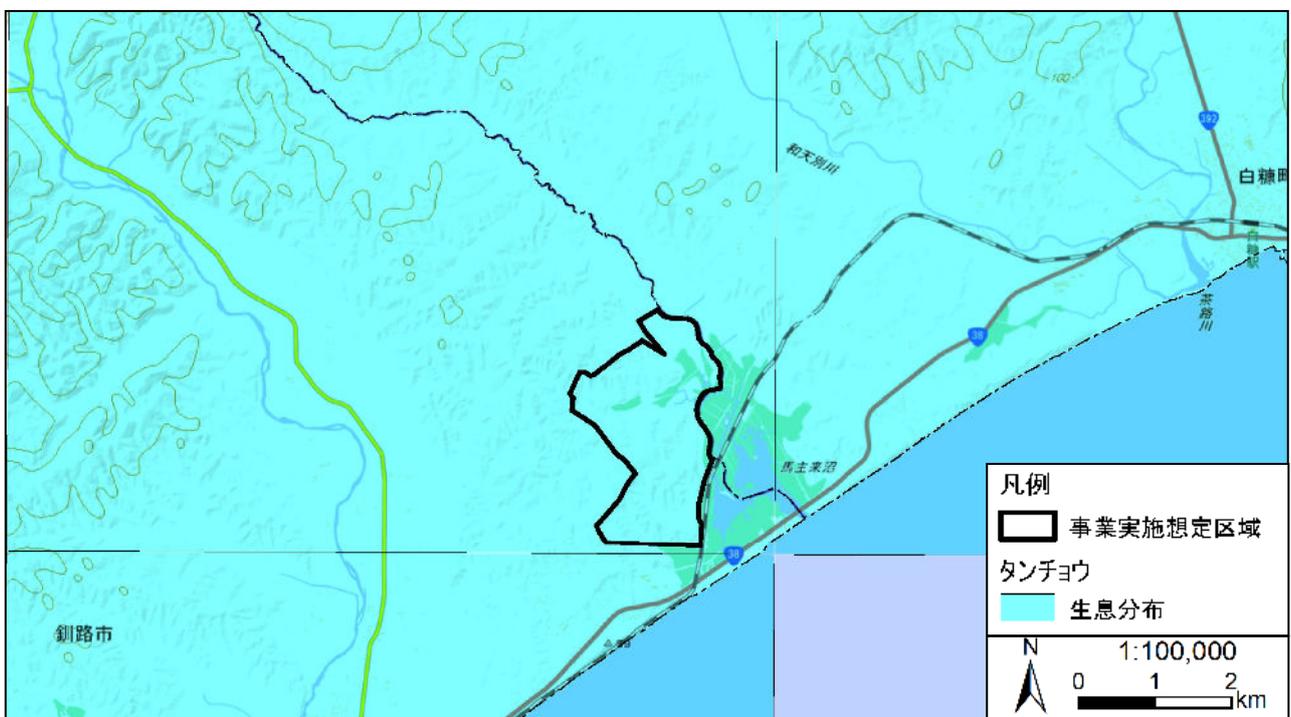
出典：「オオワシ・オジロワシ2メッシュ情報(シェーブファイル)平成21年度」(環境省 環境アセスメントデータベース (EADAS) HP、
<https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

図 3.1-17(2) 種ごとの注目すべき生息地 (オオワシ生息確認メッシュ図)



出典：「オオワシ・オジロワシ2メッシュ情報(シェープファイル)平成21年度」(環境省 環境アセスメントデータベース(EADAS)HP、<https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

図 3.1-17(3) 種ごとの注目すべき生息地 (オジロワシ生息確認メッシュ図)



出典：「地理情報システム(GIS)：風力発電における鳥類のセンシティブティマップ(陸域版)」(環境省 環境アセスメントデータベース(EADAS)HP、<https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/> 閲覧:令和5年9月20日)より作成

図 3.1-17(4) 種ごとの注目すべき生息地 (タンチョウ生息分布メッシュ図)

2 植物の生育状況

植物の生育状況を把握するに当たり収集した文献その他の資料は表 3.1-28 に示すとおりである。

調査対象範囲を図 3.1-15 に示すとおり事業実施想定区域及びその周囲を含む範囲とし、事業実施想定区域が位置する釧路市音別町及び事業実施想定区域に隣接する白糠町について、資料ごとに設定した。

表 3.1-28 収集した文献資料一覧

文献 No.	文献名
①	「北海道レッドデータブック 検索 市町村地図」(平成15年、北海道HP、 http://rdb.pref.hokkaido.lg.jp/index.html)
②	「レッドリスト/レッドデータブック_絶滅危惧種(植物I 維管束植物)分布情報_平成19年レッドリスト選定時」(平成19年、環境省自然環境局生物多様性センターHP、 https://www.biodic.go.jp/reports2/6th/hokkaido/6_hokkaido.pdf)
③	「自然史標本情報検索」(サイエンスミュージアムネットHP、 http://science-net.kahaku.go.jp/)
④	「日本水草図鑑 角野康郎 著」(平成6年 文一総合出版)
⑤	「植生学会誌37巻2020 北海道東部の瀧沸湖および3汽水湖の水草の分布と塩分濃度 富士田裕子・菅野理」(植生学会HP、 https://www.jstage.jst.go.jp/article/vegsci/37/1/37_37/_pdf/-char/ja)
⑥	「京都大学農学部演習林集報第24号1993年 北海道演習林(白糠地区)における天然林の動態について 和田茂彦・竹内典之・川村誠・酒井徹朗・高柳敦・松下幸司」(京都大学学術情報リポジトリHP、 http://hdl.handle.net/2433/267055)
⑦	「広報しらぬか2023 6月号(ナンバー1039)」(白糠町HP、 https://www.town.shiranuka.lg.jp/section/kikaku/h8v21a000000js6p-att/h8v21a000000jt8s.pdf)
⑧	「植物地理・分類研究70巻(2022)2号 北海道白糠郡白糠町にてキタミソウ(ゴマノハグサ科)を記録する 澤進一郎・神寄ちひろ・神野奈穂・吉田祐樹」(日本植物分類学会HP、 https://www.jstage.jst.go.jp/article/chiribunrui/70/2/70_0702-09/_pdf/-char/ja)
⑨	「北方山草第8号(1989) 音別海岸の高山植物」(北方山草会HP、 http://hoppoansokai.web.fc2.com/kaishi/no08/08-05.pdf)
⑩	道東海岸線総合調査報告書(昭和59年 釧路市博物館)
⑪	東北海道の植物(昭和62年 滝田謙讓 著)
⑫	釧路植物誌(昭和62年 滝田謙讓 著)
⑬	北海道植物図譜(東北海道の植物)(昭和62年 滝田謙讓 著)

※閲覧：令和5年9月20日

1) 植物相の状況

事業実施想定区域及びその周囲の植物相の状況を表 3.1-29 に整理した。蘚苔類 13 目 33 科 86 分類群、維管束植物 40 目 99 科 454 分類群が確認されている。文献等による植物確認種一覧は資料編に示す。

表 3.1-29 主な植物

分類群及び確認種数等		主な確認種	
蘚苔類 13 目 33 科 86 分類群		オオミズゴケ、エゾホウオウゴケ、コマチゴケ、サヤゴケ、エゾイトゴケ、サジバラッコゴケ、エゾヤハズゴケ等	
維管束植物 40 目 99 科 454 分類群	シダ植物 7 目 16 科 53 分類群	トウゲシバ、ミズドクサ、ヤマドリセンマイ、クジャクシダ、エゾメシダ、オオエゾデンダ等	
	種子植物 33 目 83 科 401 分類群	マツ目、スイレン目等 4 目 4 科 6 分類群	トドマツ、エゾマツ、ネムロコウホネ、ヒトリシズカ、キタコブシ、ホオノキ
		単子葉類 4 目 19 科 135 分類群	サジオモダカ、エゾヤナギモ、エゾヒメアマナ、ツリシュスラン、ネムロホシクサ等
		真正双子葉類 25 目 60 科 260 分類群	エゾトリカブト、メヤブマオ、ナガボノシロワレモコウ、オノエヤナギ、エゾノミズタデ、カラフトイチャクソウ、ヒメハッカ等
植物相合計 53 目 132 科 540 分類群		—	

備考) 確認種の種名はあくまで原典での記載名としたため、亜種・変種・品種等の重複の可能性がある項目には、「種」ではなく「分類群」として整理した。

2) 植生の状況

植生の状況は、「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html 閲覧:令和5年9月20日)を基に調査した。事業実施想定区域及びその周囲の現存植生の植生区分を表 3.1-30 に、現存植生は図 3.1-18 に示すとおりである。

表 3.1-30 現存植生の植生区分

植生区分	番号※1	群落	植生自然度※2	事業実施想定区域内※3
ブナクラス域 自然植生	1	トドマツーミズナラ群落	9	○
	2	エゾイタヤーミズナラ群落	9	○
	3	ハルニレ群落	9	○
	4	ハンノキーヤチダモ群集	9	○
	5	ハンノキ群落 (I V)	9	○
	6	ヤナギ高木群落 (I V)	9	
ブナクラス域 代償植生	7	ササーシラカンバ群落	7	
	8	シラカンバーミズナラ群落	7	○
	9	落葉広葉低木群落	8	
	10	ササ群落 (V)	8	○
	11	ナガボノシロワレモコウー エゾミヤコザサ群落	7	
	12	オオヨモギ群落	5	
13	伐採跡地群落 (V)	4		
河辺・湿原・塩沼 地・砂丘植生等	14	ヨシクラス	10	○
植林地、耕作地植生	15	トドマツ植林	6	
	16	カラムツ植林	3	○
	17	ヤチダモ植林	6	○
	18	ゴルフ場・芝地	4	
	19	牧草地	2	○
	20	路傍・空地雑草群落	2	
その他	21	畑雑草群落	2	
	22	市街地	1	
	23	緑の多い住宅地	2	
	24	工場地帯	—	
	25	造成地	—	
	26	開放水域	—	
	27	自然裸地	—	

※1. 番号は、図 3.1-18 の図中番号に対応している。

※2. 植生自然度は表 3.1-31 の番号に対応している。

※3. 事業実施想定区域内に存在する植生に○を表示した。

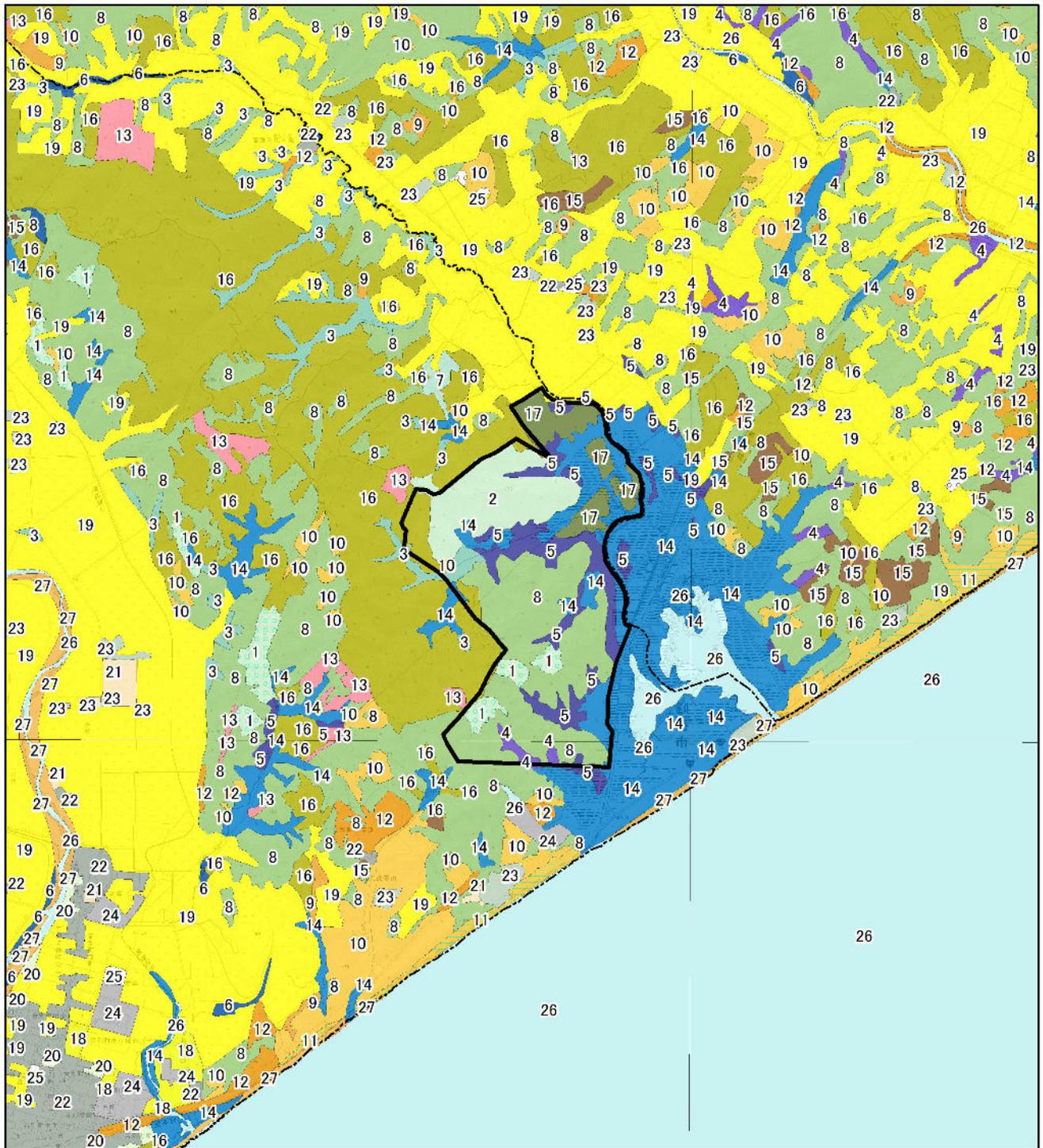


図 3.1-18 現存植生図

<p>凡例</p> <p> 事業実施想定区域 行政界 </p>		<p>植生図</p> <table border="0"> <tr> <td>1. トマトツミズナラ群落</td> <td>10. ササ群落(V)</td> </tr> <tr> <td>2. エゾイタヤミズナラ群落</td> <td>11. ナガボシロワレモコウエゾミヤコササ群落</td> </tr> <tr> <td>3. ハルニレ群落</td> <td>12. オオヨモギ群落</td> </tr> <tr> <td>4. ハンノキヤチダモ群集</td> <td>13. 伐採跡地群落(V)</td> </tr> <tr> <td>5. ハンノキ群落(IV)</td> <td>14. ヨシクラス</td> </tr> <tr> <td>6. ヤナギ高木群落(IV)</td> <td>15. トマトツ植林</td> </tr> <tr> <td>7. ササシラカンバ群落</td> <td>16. カラムツ植林</td> </tr> <tr> <td>8. シラカンパーミズナラ群落</td> <td>17. ヤチダモ植林</td> </tr> <tr> <td>9. 落葉広葉低木群落</td> <td>18. ゴルフ場・芝地</td> </tr> </table>		1. トマトツミズナラ群落	10. ササ群落(V)	2. エゾイタヤミズナラ群落	11. ナガボシロワレモコウエゾミヤコササ群落	3. ハルニレ群落	12. オオヨモギ群落	4. ハンノキヤチダモ群集	13. 伐採跡地群落(V)	5. ハンノキ群落(IV)	14. ヨシクラス	6. ヤナギ高木群落(IV)	15. トマトツ植林	7. ササシラカンバ群落	16. カラムツ植林	8. シラカンパーミズナラ群落	17. ヤチダモ植林	9. 落葉広葉低木群落	18. ゴルフ場・芝地	<p> N 1:50,000 0 0.5 1 km </p>
1. トマトツミズナラ群落	10. ササ群落(V)																					
2. エゾイタヤミズナラ群落	11. ナガボシロワレモコウエゾミヤコササ群落																					
3. ハルニレ群落	12. オオヨモギ群落																					
4. ハンノキヤチダモ群集	13. 伐採跡地群落(V)																					
5. ハンノキ群落(IV)	14. ヨシクラス																					
6. ヤナギ高木群落(IV)	15. トマトツ植林																					
7. ササシラカンバ群落	16. カラムツ植林																					
8. シラカンパーミズナラ群落	17. ヤチダモ植林																					
9. 落葉広葉低木群落	18. ゴルフ場・芝地																					
		<table border="0"> <tr> <td>19. 牧草地</td> </tr> <tr> <td>20. 路傍・空地雑草群落</td> </tr> <tr> <td>21. 畑雑草群落</td> </tr> <tr> <td>22. 市街地</td> </tr> <tr> <td>23. 緑の多い住宅地</td> </tr> <tr> <td>24. 工場地帯</td> </tr> <tr> <td>25. 造成地</td> </tr> <tr> <td>26. 開放水域</td> </tr> <tr> <td>27. 自然裸地</td> </tr> </table>		19. 牧草地	20. 路傍・空地雑草群落	21. 畑雑草群落	22. 市街地	23. 緑の多い住宅地	24. 工場地帯	25. 造成地	26. 開放水域	27. 自然裸地										
19. 牧草地																						
20. 路傍・空地雑草群落																						
21. 畑雑草群落																						
22. 市街地																						
23. 緑の多い住宅地																						
24. 工場地帯																						
25. 造成地																						
26. 開放水域																						
27. 自然裸地																						

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、
https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html 閲覧：令和5年9月20日)より作成

また、植生自然度は「1/2.5 万植生図を基にした植生自然度について」（環境省生物多様性センターHP、https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html 閲覧：令和 5 年 9 月 20 日）より作成した。環境省では植生自然度 9～10 に該当する植物を自然性の高い植生として位置付けている。植生自然度の区分基準を表 3.1-31 に、事業実施想定区域及びその周囲の植生自然度を図 3.1-19 に示した。

事業実施想定区域の現存植生は、主としてシラカンバ-ミズナラ群落(植生自然度 7)、エゾイタヤ-ミズナラ群落(植生自然度 9)、ハンノキ群落(植生自然度 9)、ヨシクラス(植生自然度 10)が広がり、ヤチダモ植林(植生自然度 6)、カラマツ植林(植生自然度 3)が点在する。

馬主来沼周辺は、植生自然度の高いハンノキ群落(植生自然度 9)、ヨシクラス(植生自然度 10)、ハンノキ-ヤチダモ群集(植生自然度 9)に占められている。

表 3.1-31 植生自然度の区分基準

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

出典：「1/2.5 万植生図を基にした植生自然度について」（環境省生物多様性センターHP、https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html 閲覧：令和 5 年 9 月 20 日）より作成

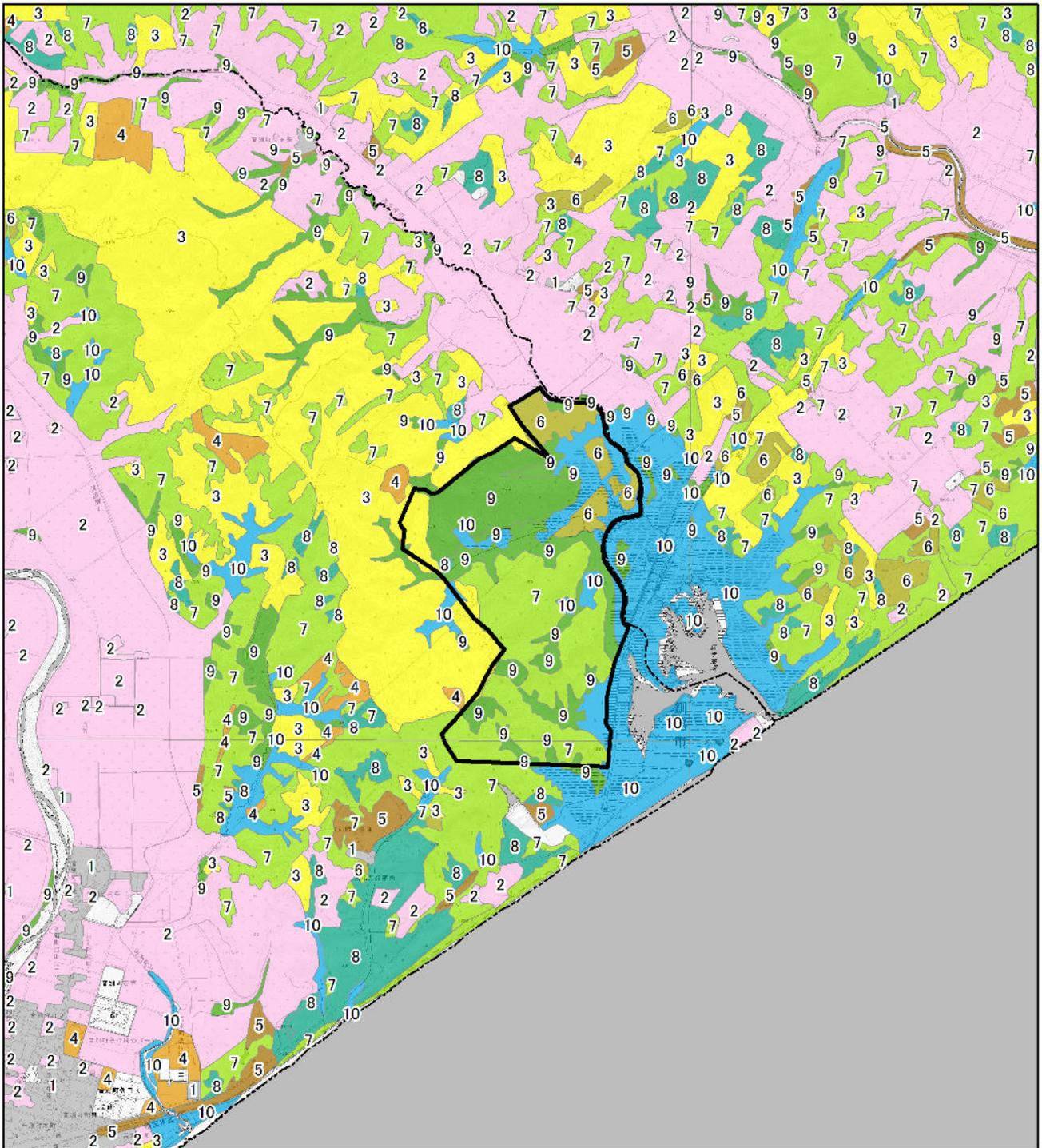


図 3.1-19 植生自然度図

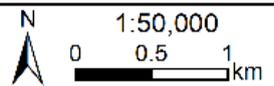
凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界

植生自然度

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

※植生自然度の値は表 3.1-31 に対応する。



出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、
https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html 閲覧:令和5年9月20日)より作成

3) 重要な種並びに重要な群落及び巨樹・巨木林

(1) 重要な種

事業実施想定区域及びその周囲における植物に係る重要な種は、既存文献より生育が確認された植物群落及び植物種のうち、表 3.1-32 に示す基準に該当するものを選定した。

文献調査で確認された植物のうち重要な種は、表 3.1-33 に示すとおりヒメドクサ、イトクズモ、クリイロスゲ、クリンソウ、キキョウ等を含む 20 目 34 科 62 種である。

表 3.1-32 重要な種の選定基準

分類	略称	名称	カテゴリー
法規制等	文法	『文化財保護法』（昭和 25 年 法律第 214 号） 『北海道文化財保護条例』（昭和 30 年 北海道条例第 83 号） 『釧路市文化財保護条例』（平成 17 年 釧路市条例第 277 号） 『白糠町文化財保護条例』（昭和 60 年 白糠町条例第 2 号）	<ul style="list-style-type: none"> ・特天：特別天然記念物 ・国天：天然記念物 ・道天：北海道指定天然記念物 ・市天：市指定天然記念物 ・町天：町指定天然記念物
	種法	『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）』（平成 4 年 法律第 75 号）	<ul style="list-style-type: none"> ・国内：国内希少野生動植物 ・国際：国際希少野生動植物
	道指	『北海道生物の多様性の保全等に関する条例』（平成 25 年 北海道条例第 9 号）	<ul style="list-style-type: none"> ・指定：指定希少野生動物種 ・特定：特定希少野生動物種 ・道息：生息等保護区
RDB等	環RL	『環境省レッドリスト』（令和 4 年 環境省）	<ul style="list-style-type: none"> ・EX：絶滅 ・EW：野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧 I 類 ・CR：絶滅危惧 I A 類 ・EN：絶滅危惧 I B 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
	道RDB	『北海道の希少野生生物 北海道レッドデータブック 2001』（平成 13 年 北海道）	<ul style="list-style-type: none"> ・Ex：絶滅 ・Ew：野生絶滅 ・Cr：絶滅危機 ・En：絶滅危惧 ・Vu：絶滅危急 ・R：希少種 ・Lp：地域個体群 ・N：留意種

表 3.1-33(1) 重要な植物種一覧

No.	目名	科名	種名※1	選定基準※2				
				文法	種法	道指	環 RL	道 RDB
1	シトネゴケ	ハイゴケ	サジバラッコゴケ				VU	
2	トクサ	トクサ	ヤチスギナ				VU	Vu
3			ヒメドクサ				VU	Vu
4	コケシノブ	コケシノブ	ウチワゴケ					R
5	ウラボシ	チャセンシダ	ヒメイワトラノオ					R
6		ウラボシ	オオエゾデンダ				EN	R
7	スイレン	スイレン	ネムロコウホネ				VU	Vu
8	オモダカ	シバナ	ホソバノシバナ				VU	
9		ヒルムシロ	ホソバヒルムシロ				VU	
10			イトモ				NT	
11			リュウノヒゲモ				NT	
12			イトクズモ				VU	Vu
13		カワツルモ	カワツルモ				NT	
14		ユリ	ユリ	エゾヒメアマナ				VU
15	クサスギカズラ	ラン	キバナノアツモリソウ			特定	VU	Cr
16			カモメラン				NT	Vu
17			ツリシュスラン					Vu
18			カイサカネラン				CR	
19			ヒロハトンボソウ				VU	
20		アヤメ	カキツバタ				NT	
21	イネ	ガマ	エゾミクリ					R
22			タマミクリ				NT	
23		ホシクサ	ネムロホシクサ				VU	En
24		カヤツリグサ	タルマイスゲ				VU	R
25			クリイロスゲ				VU	Vu
26			ネムロスゲ				NT	
27			ホソバオゼヌマスゲ				NT	
28			アカンカサスゲ					R
29		イネ	ヒメウキガヤ					R
30			ホソバナソモソモ					R
31			ホソバドジョウツナギ				CR	
32	キンポウゲ	ケシ	チドリケマン				VU	
33		キンポウゲ	ウラボロイチゲ				VU	Vu
34			フタマタイチゲ				VU	R
35			シコタンキンポウゲ				NT	
36			チャボカラマツ				VU	
37	ユキノシタ	スグリ	トカチスグリ				VU	
38	バラ	イラクサ	メヤブマオ					R
39	キントラノオ	スマレ	チシマウスバスマレ				VU	R
40	アブラナ	アブラナ	ハナタネツケバナ				EN	Vu
41	ナデシコ	タデ	エゾノミズタデ					Vu
42			ノダイオウ				VU	
43		ナデシコ	クシロワチガイソウ				VU	Vu
44			オオハコベ				VU	
45	ツツジ	サクラソウ	クリンソウ					Vu
46			オオサクラソウ					R
47			エゾオオサクラソウ					R
48		ツツジ	ホロムイツツジ				EN	
49			カラフトイチヤクソウ				VU	R
50			エゾムラサキツツジ				VU	
51	リンドウ	アカネ	エゾムグラ				VU	R
52		リンドウ	ホロムイリンドウ					R

表 3.1-33(2) 重要な植物種一覧

No.	目名	科名	種名 ^{※1}	選定基準 ^{※2}				
				文法	種法	道指	環 RL	道 RDB
53	シソ	ゴマノハグサ	キタミソウ				VU	Cr
54		シソ	ムシャリンドウ				VU	Vu
55			ヒメハッカ				NT	Vu
56			エゾナミキ				VU	
57		タヌキモ	タヌキモ				NT	R
58	キク	キキョウ	バアソブ				VU	
59			キキョウ				VU	Vu
60		キク	キタノコギリソウ				VU	
61			イワヨモギ				VU	
62	セリ	セリ	ヌマゼリ				VU	
合計	20 目	34 科	62 種	0 種	0 種	1 種	52 種	37 種

※1. 種名等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 4 年度生物リスト」(令和 4 年 国土交通省水情報国土データ管理センター)に準拠した。

※2. 重要な種の選定基準は、表 3.1-32 に示した略称を表記している。

(2) 重要な植物群落及び巨樹・巨木林の状況

事業実施想定区域及びその周囲における重要な植物群落及び巨樹・巨木の状況を把握するに当たり、収集した文献その他の資料は表 3.1-34 のとおりである。

また、植物群落に係る重要な種は、既存文献より生育が確認された植物群落及び植物種のうち、表 3.1-35 に示す基準に該当するものを選定した。

表 3.1-34 収集した文献資料一覧

文献 No.	文献名
①	「第2回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書(北海道版)」(昭和55年、環境庁) 「第3回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書(北海道版)」(昭和63年、環境庁) 「第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」(平成12年、環境庁) (環境省自然環境局生物多様性センターHP、 http://gis.biodic.go.jp/webgis/)
②	「第4回自然環境保全基礎調査 日本の巨樹・巨木林 北海道・東北版」(平成3年、環境庁) 「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」(平成13年、環境省) 「全国巨樹・巨木林巨樹データベース」 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、 http://gis.biodic.go.jp/webgis/)
③	「植物群落レッドデータ・ブック」(平成8年、(財)日本自然保護協会(NACS-J))

※閲覧：令和5年9月20日

表 3.1-35 重要な群落の選定基準

分類	略称	名称	カテゴリー
法規制等	文法	『文化財保護法』(昭和25年 法律第214号) 『北海道文化財保護条例』(昭和30年 北海道条例第83号) 『釧路市文化財保護条例』(平成17年 釧路市条例第277号) 『白糠町文化財保護条例』(昭和60年 白糠町条例第2号)	<ul style="list-style-type: none"> ・特天：特別天然記念物 ・国天：天然記念物 ・道天：北海道指定天然記念物 ・市天：市指定天然記念物 ・町天：町指定天然記念物
RDB等	群 RDB	『植物群落レッドデータブック』 (平成8年 (財)日本自然保護協会他)	<ul style="list-style-type: none"> ・4:緊急に対策必要 ・3:対策必要 ・2:破壊の危惧 ・1:要注意
その他	環基	『第2回 自然環境保全基礎調査』(昭和56年 環境庁) 『第3回 自然環境保全基礎調査』(平成元年 環境庁) 『第5回 自然環境保全基礎調査』(平成12年 環境庁)	<ul style="list-style-type: none"> ・特群:特定植物群落
	自然度	『自然環境保全基礎調査(植生調査)』 (環境省生物多様性センター)	<ul style="list-style-type: none"> ・植生自然度 10:自然草原 ・植生自然度 9:自然林

文献調査で確認された重要な植物群落は、表 3.1-36 に示す植生自然度 10 及び 9 に該当する植生を抽出した。

事業実施想定区域内では、エゾイタヤ-ミズナラ群落(植生自然度 9)が北側に広く分布し、馬主来沼に隣接する東側には湿性植物のヨシクラス(植生自然度 10)が分布している。重要な植物群落を図 3.1-20 に示した。

また、事業実施想定区域及びその周囲には、巨樹・巨木林は分布していない。

表 3.1-36 重要な植物群落

選定基準 自然度	植生区分	群落
植生自然度 10	河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等	ヨシクラス
植生自然度 9	ブナクラス域自然植生	トドマツ-ミズナラ群落、エゾイタヤ-ミズナラ群落、ハルニレ群落、ハンノキ-ヤチダモ群集、ハンノキ群落 (IV)、ヤナギ高木群落 (IV)

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、
https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html 閲覧:令和5年9月20日)より作成

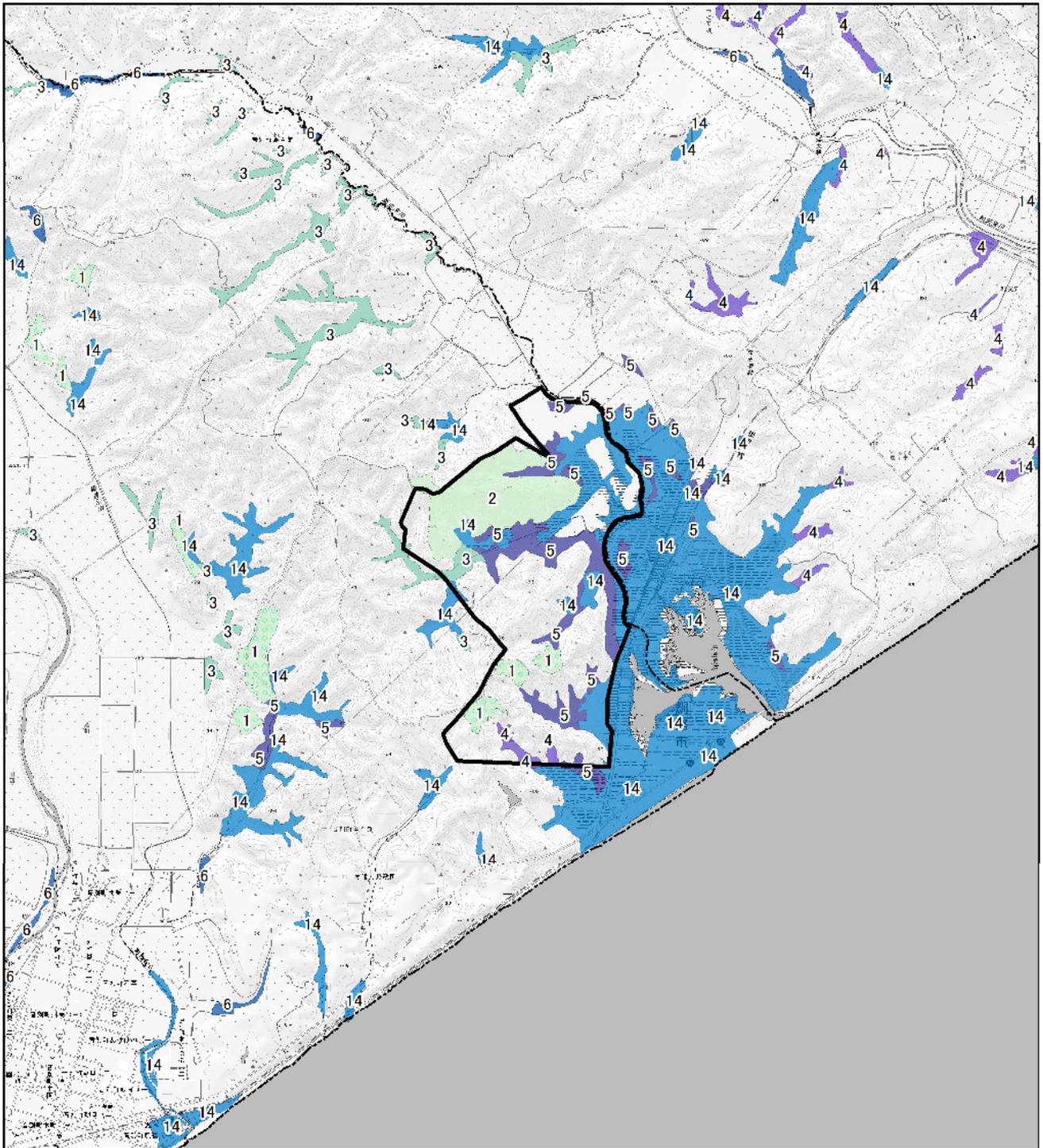


図 3.1-20 重要な植物群落位置図

凡例

■ 事業実施想定区域

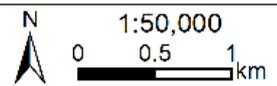
--- 行政界

植生自然度 9 の群落

- 1. トドマツミズナラ群落
- 2. エゾイタヤミズナラ群落
- 3. ハルニレ群落
- 4. ハンノキヤチダモ群集
- 5. ハンノキ群落(IV)
- 6. ヤナギ高木群落(IV)

植生自然度 10 の群落

- 14. ヨシクラス



出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、
https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html 閲覧:令和5年9月20日)より作成

(3) 注目すべき生育地

事業実施想定区域及びその周囲を対象に、注目すべき生育地について表 3.1-37 に示す法令や規制等の選定基準に基づき抽出した。

事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき生育地を表 3.1-38、図 3.1-21 に示す。事業実施想定区域及びその周囲には馬主来沼及びキナシベツ湿原および音別川・尺別川の一部である音別川が存在する。

表 3.1-37 注目すべき生育地の選定基準

分類番号	名称	カテゴリー
①	『文化財保護法』(昭和 25 年 法律第 214 号) 『北海道文化財保護条例』(昭和 30 年 北海道条例第 83 号) 『釧路市文化財保護条例』(平成 17 年 釧路市条例第 277 号) 『白糠町文化財保護条例』(昭和 60 年 白糠町条例第 2 号)	特天：特別天然記念物 国天：天然記念物 道天：北海道指定天然記念物 市天：市指定天然記念物 町天：町指定天然記念物
②	『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)』(平成 4 年 法律第 75 号) 『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令』(平成 5 年 政令第 17 号)	生息：生息地等保護区
③	『生物多様性の観点から重要度の高い湿地』(環境省 HP、 https://www.env.go.jp/nature/important_wetland/) に基づく重要度の高い湿地(重要湿地)	基準 1：湿原・塩性湿地、河川・湖沼、干潟・砂浜・マングローブ湿地、藻場、サンゴ 礁等の生態系のうち、生物の生育・生息地として典型的または相当の規模の面積を有している場合 基準 2：希少種、固有種等が生育・生息している場合 基準 3：多様な生物相を有している場合(ただし、外来種を除く) 基準 4：特定の種の個体群のうち、相当な割合の個体数が生育・生息する場合 基準 5：生物の生活史の中で不可欠な地域(採餌場、繁殖場等)である場合
④	『自然環境保全法』(昭和 47 年 法律第 85 号) 『北海道立自然公園条例』(昭和 33 年 北海道条例第 36 号) 『北海道自然環境等保全条例』(昭和 48 年 北海道条例第 64 号)	道立自然公園 環境緑地保護地区 自然景観保護地区 学術自然保護地区

※閲覧：令和 5 年 9 月 20 日

表 3.1-38 注目すべき生育地

No.	名称及び種名等	選定基準 ^{※1}			
		①	②	③	④
1	馬主来沼			1, 2	
2	キナシベツ湿原および音別川・尺別川 ^{※2}			2	

※1. 重要な種の選定基準は、表 3.1-37 に示した分類番号を表記している。

※2. キナシベツ湿原および音別河・尺別川は、調査対象範囲に含まれる音別川のみを対象とした。

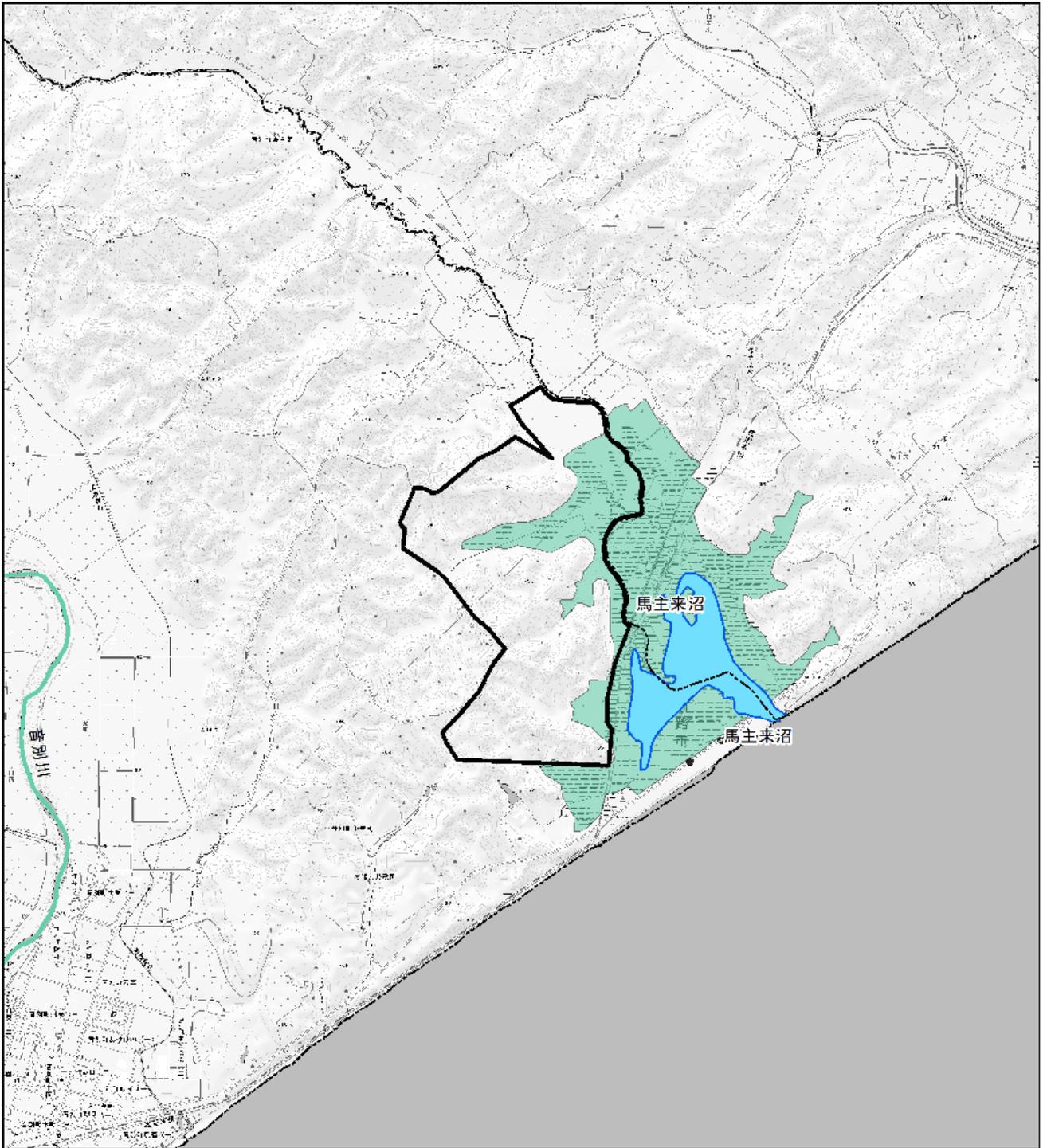
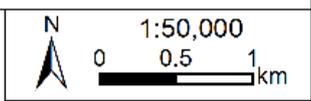


図 3.1-21 注目すべき生育地

凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界
- 馬主来沼
- 重要湿地
- 重要湿地(河川)

注) 表 3.1-37 に示した③『生物多様性の観点から重要度の高い湿地』では、絶滅危惧種の保全等に留意し、おおよその代表地点のみが示されていることから、馬主来沼の周囲の重要湿地は「生物多様性センターShape データダウンロード (湿地)」に示されている範囲を表示した。



出典: 「国土数値情報 湖沼データ(平成 17 年度)、河川データ(平成 21 年度)」(国土交通省 HP、<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>)、
「生物多様性センターShape データダウンロード (湿地)」(環境省 HP、<http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-023.html>)、(閲覧:令和 5 年 9 月 20 日)より作成

3 生態系の状況

事業実施想定区域及びその周囲における生態系の状況を把握するに当たり、収集した文献その他の資料を表 3.1-39 に示す。

表 3.1-39 文献その他の資料一覧（生態系）

文献 No.	名称	調査項目
①	『文化財保護法』（昭和 25 年 法律第 214 号） 『北海道文化財保護条例』（昭和 30 年 北海道条例第 83 号） 『釧路市文化財保護条例』（平成 17 年 釧路市条例第 277 号） 『白糠町文化財保護条例』（昭和 60 年 白糠町条例第 2 号）	繁殖地、重要な植物群落、自生地等
②	『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）』（平成 4 年 法律第 75 号）	希少野生動植物
③	『自然環境保全基礎調査（植生調査）』（環境省生物多様性センターHP、 https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html)	植生自然度
④	『第3回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書（北海道版）』（昭和63年、環境庁）（環境省自然環境局生物多様性センターHP、 http://gis.biodic.go.jp/webgis/)	巨樹・巨木
⑤	『第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書』（平成12年、環境庁）（環境省自然環境局生物多様性センターHP、 http://gis.biodic.go.jp/webgis/)	特定植物群落
⑥	『植物群落レッドデータ・ブック』（平成8年、（財）日本自然保護協会（NACS-J））	特定植物群落
⑦	『特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約（ラムサール条約）』（昭和 55 年 条約第 28 号）に基づく重要な湿地	ラムサール条約重要湿地
⑧	『生物多様性の観点から重要度の高い湿地』（環境省 HP、 https://www.env.go.jp/nature/important_wetland/)	環境省重要湿地
⑨	『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、 https://www.env.go.jp/press/5218.html)	イヌワシ・クマタカ生息地
⑩	『北海道生物の多様性の保全等に関する条例』（平成 25 年 北海道条例第 9 号）	希少野生動物種生息等保護区
⑪	『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） 『北海道鳥獣保護区等位置図』（令和 4 年 北海道）	鳥獣保護区
⑫	『重要野鳥生息地（IBA）』（日本野鳥の会 HP、 https://www.wbsj.org/activity/conservation/habitat-conservation/iba/)	生息分布
⑬	『生物多様性保全の鍵になる重要な地域（KBA）』（コンサベーション・インターナショナル・ジャパン HP、 http://kba.conservation.or.jp/about.html)	生息分布
⑭	『自然環境保全法』（昭和 47 年 法律第 85 号） 『北海道立自然公園条例』（昭和 33 年 北海道条例第 36 号） 『北海道自然環境等保全条例』（昭和 48 年 北海道条例第 64 号）	自然公園、保護地区
⑮	『平成 30 年度（2018 年度）中大型哺乳類分布調査 調査報告書 クマ類（ヒグマ・ツキノワグマ）・カモシカ』（環境省自然環境局生物多様性センターHP、 https://www2.env.go.jp/eiadb/webgis/index.html)	ヒグマ生息地
⑯	『ガンカモ類の生息調査（第 37 回 2006 年 1 月一斉調査）』（環境省自然環境局生物多様性センターHP、 https://www.biodic.go.jp/gankamo/gankamo_top.html)	渡り鳥生息地
⑰	『オオワシ・オジロワシ 2 次メッシュ情報（シエープファイル）平成 21 年度』（環境省 環境アセスメントデータベース（EADAS）HP、 https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/)	オオワシ・オジロワシ生息地
⑱	『地理情報システム（GIS）：風力発電における鳥類のセンシティブイマッピング（陸域版）』（環境省 環境アセスメントデータベース（EADAS）HP、 https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/)	生息分布
⑲	『都市緑地法』（昭和48年 法律第72号）	特別緑地保全地区
⑳	『森林法』（昭和26年 法律第249号）	保安林

※閲覧：令和 5 年 9 月 20 日

1) 生態系の状況

(1) 環境類型区分

既存資料の植生区分を基に自然環境の類型区分を実施し、地域を特徴づける生態系を整理した。地域を特徴づける生態系と植生区分の概要を表 3.1-40 及び図 3.1-22 に示す。

事業実施想定区域及びその周囲は樹林地、草原、畑地・造成地等、湿地、水辺に区分した。事業実施想定区域は樹林地、湿地が分布する。

表 3.1-40 地域を特徴づける生態系と植生区分の概要

No.	地域を特徴づける生態系 (環境類型区分)	植生区分
1	樹林地	トドマツーミズナラ群落、エゾイタヤーミズナラ群落、ハルニレ群落、ヤナギ高木群落 (I V)、ササーシラカンバ群落、シラカンバーミズナラ群落、落葉広葉低木群落、トドマツ植林、カラマツ植林、ヤチダモ植林
2	草原	ササ群落 (V)、ナガボノシロワレモコウーエゾミヤコザサ群落、オオヨモギ群落、伐採跡地群落 (V)、ゴルフ場・芝地、牧草地
3	畑地、造成地等	路傍・空地雑草群落、畑雑草群落、市街地、緑の多い住宅地、工場地帯、造成地、自然裸地
4	湿地	ハンノキーヤチダモ群集、ハンノキ群落 (I V)、ヨシクラス
5	水辺	開放水域

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、
https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html 閲覧:令和5年9月20日)より作成

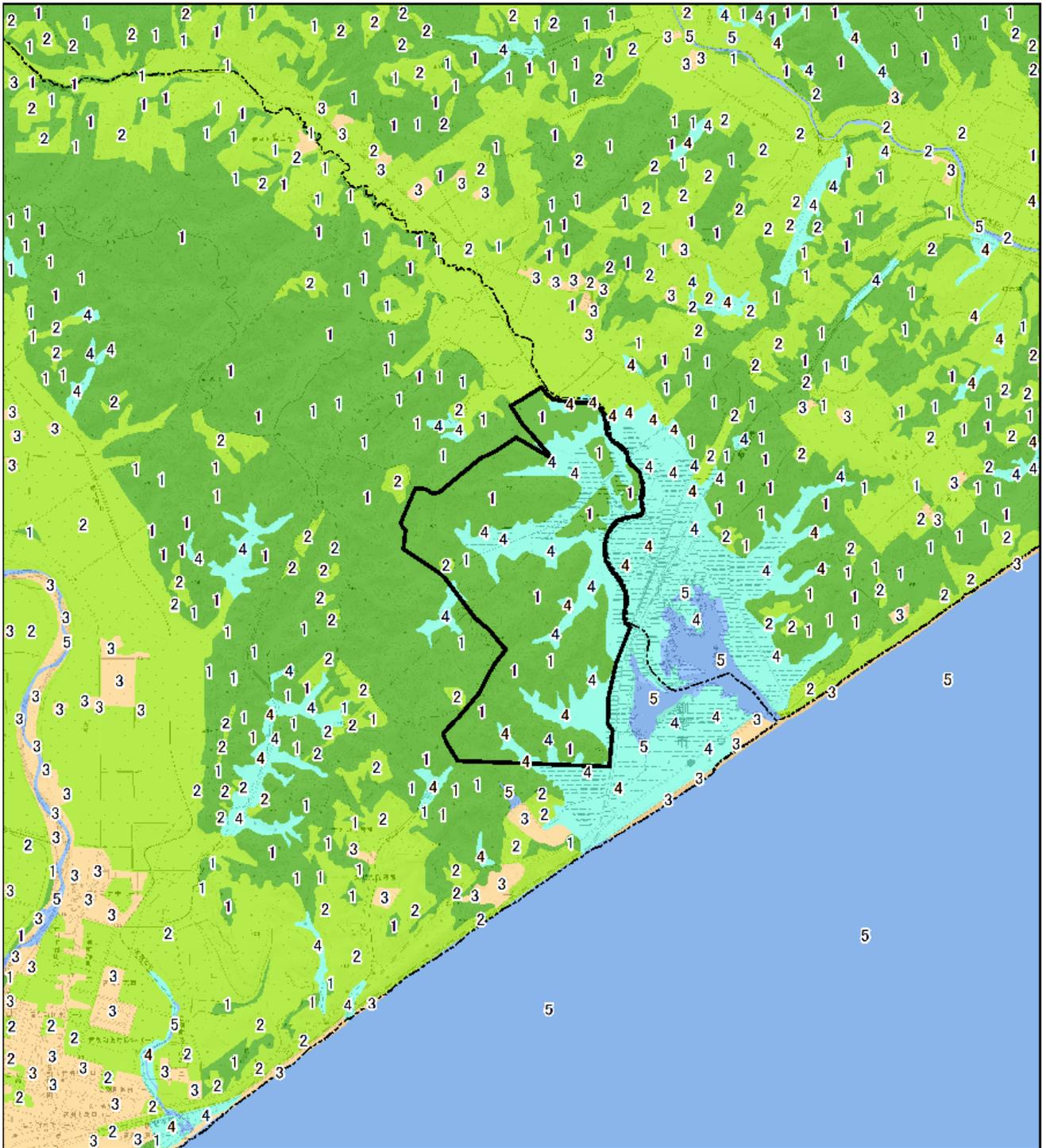


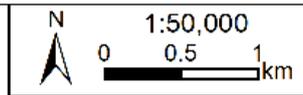
図 3.1-22 環境類型区分図

凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界

環境類型区分

- 1.樹林地
- 2.草原
- 3.畑地、造成地等
- 4.湿地
- 5.水辺



※環境類型区分の値は表 3.1-40 に対応する。

出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、
https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html 閲覧：令和5年9月20日)より作成

(2) 生態系の概要

地域の生態系（動植物群）を総合的に把握するため、文献その他の資料により確認された事業実施想定区域及びその周囲の環境及び生物種より、生物とその生息環境の関わり、また、生物相互の関係について図 3.1-23 に示す食物連鎖模式図にまとめた。

事業実施想定区域及びその周囲の植生は、海岸に沿って自然裸地やササ群落、ナガボノシロワレモコウ-エゾミヤコザサ群落が分布している。事業実施想定区域の東側に隣接する馬主来沼及びその周囲は広く湿地が広がり、ヨシクラスに占められている。事業実施想定区域の南側はシラカンバ-ミズナラ群落が優占し、トドマツ-ミズナラ群落及びハンノキ群落が点在し、北側にはエゾイタヤ-ミズナラ群落が広がっている。河川沿いの平地は牧草地に占められ、丘陵地にはカラマツ植林、トドマツ植林、ヤチダモ植林が分布している。これらのことから事業実施想定区域及びその周囲の生態系は、馬主来沼や河川等の湿地・水辺環境、平地の牧草地の草地環境、丘陵地に広がる植林地等の樹林地環境を基盤として成立しているものと推測される。

湿地・水辺環境には、トンボ類の水生昆虫類、サンショウウオ類やカエル類の両生類、シジミ等の貝類等の生息の可能性があるため、それらを捕食するコウモリ類やネズミ類の小型哺乳類、シギ類・カモ類等の魚食性鳥類などが生息していると考えられる。また、河川等の水辺には、サクラマスやワカサギ等の淡水魚類の生息の可能性があるため、オジロワシ等の魚食性大型猛禽類が生息していると考えられる。

草地等の低地には、チョウ類・コウチュウ類等の昆虫類の生息の可能性があるため、それらを捕食するホオジロ等の草地棲小型鳥類、ネズミ類等の雑食小型哺乳類、タンチョウやオオジシギ等の雑食性鳥類、キタキツネ等の雑食性中型哺乳類が生息していると考えられる。

樹林内には、各種昆虫類やカラ類やキツツキ類の森林性鳥類の生息の可能性があるため、それらを捕食するオオタカ等の中型猛禽類や、キタキツネ等の雑食性中型哺乳類が生息していると考えられる。また、大型哺乳類のヒグマは、主に湿地の西側や東側の丘陵地や山地に生息していると考えられる。

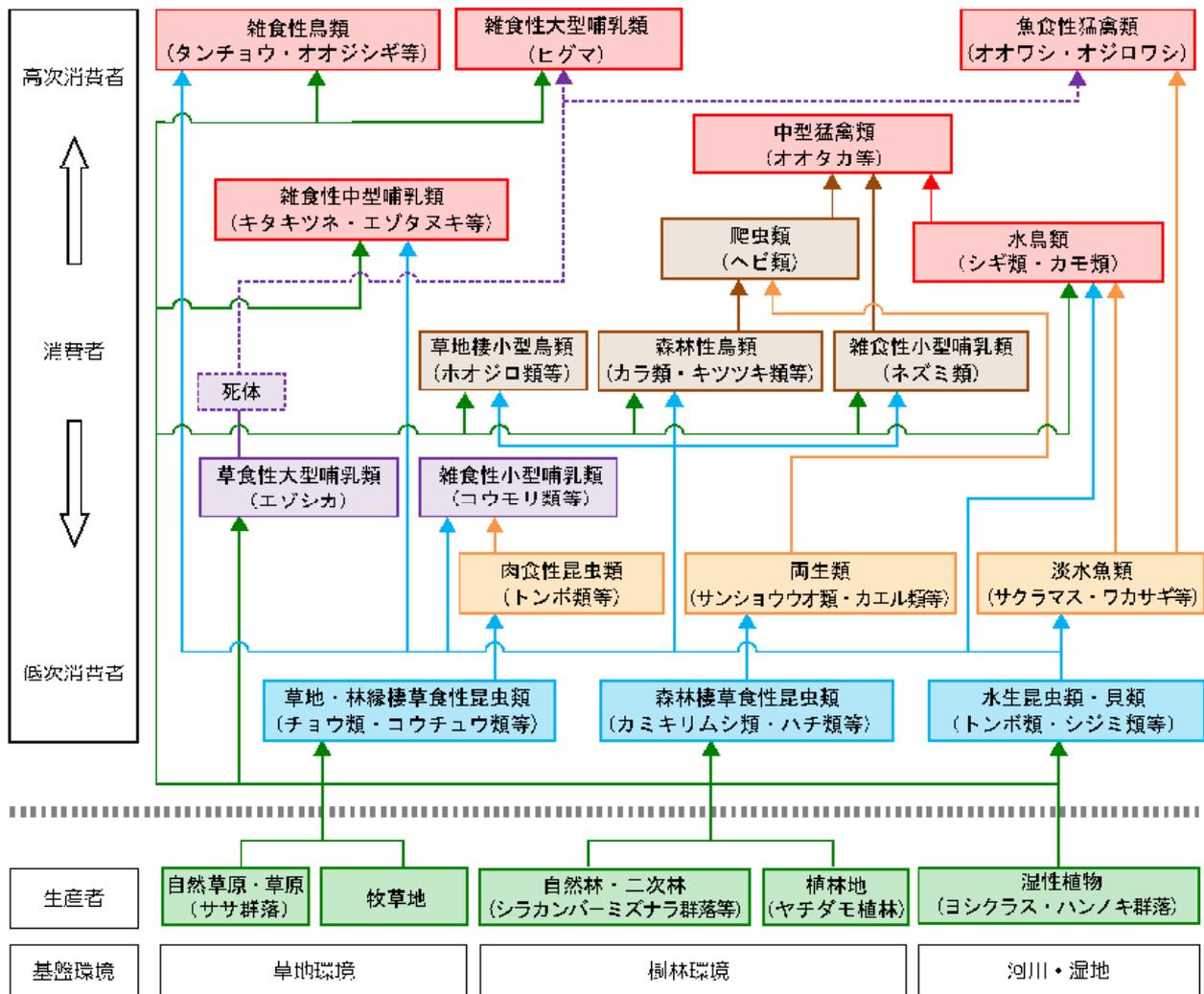


図 3.1-23 事業実施想定区域及びその周辺の食物連鎖の概要

2) 重要な自然環境のまとまりの場

重要な自然環境のまとまりの場は、表 3.1-39 に示す生態系の文献その他の資料より抽出した。事業実施想定区域及びその周囲における重要な自然環境のまとまりの場を表 3.1-41 及び図 3.1-24 に示す。

事業実施想定区域及びその周囲は、特別天然記念物であるタンチョウ、天然記念物であるオオワシ、オジロワシの生息地とされている。また、植生自然度 9, 10 の植物群落が生息し、事業実施想定区域及びその周囲には環境省重要湿地に選定された馬主来沼及びキナシベツ湿原および音別川・尺別川の一部である音別川が存在する。

表 3.1-41 事業実施想定区域及びその周囲の重要な自然環境のまとまりの場

文献番号*	重要な自然環境	選定基準*
③	植生自然度 10：ヨシクラス 植生自然度 9：トドマツミズナラ群落 エゾイタヤミズナラ群落 ハルニレ群落 ハンノキヤチダモ群集 ハンノキ群落 ヤナギ高木群落	・植生自然度 9, 10
⑧	生物多様性の観点から重要度の高い湿地 (重要湿地)	・馬主来沼 ・音別川の一部 (キナシベツ湿原および音別川・尺別川)
①, ②, ⑬, ⑰	タンチョウ生息地(特別天然記念物) ヒグマ生息地(国際希少野生動植物) オオワシ生息地(天然記念物) オジロワシ生息地(天然記念物)	・特別天然記念物 ・国際希少野生動植物種 ・タンチョウ生息地 ・ヒグマ生息地 ・オオワシ生息地 ・オジロワシ生息地

※文献番号及び選定基準は表 3.1-39 に対応する。

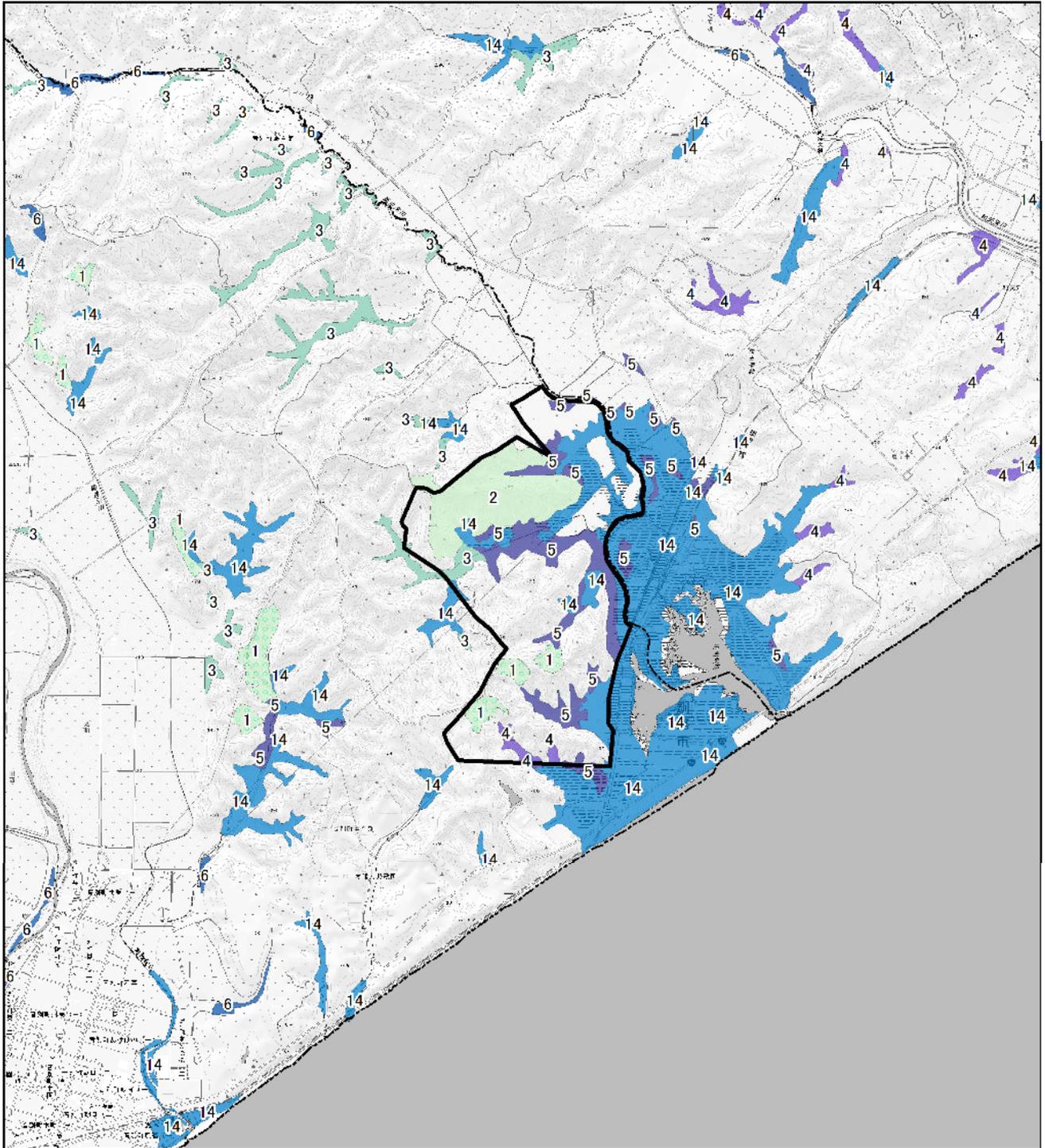


図 3.1-24(1) 重要な自然環境のまとまりの場の状況

凡例

■ 事業実施想定区域

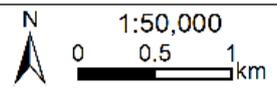
--- 行政界

植生自然度 9 の群落

- 1. トドマツミズナラ群落
- 2. エゾイタヤミズナラ群落
- 3. ハルニレ群落
- 4. ハンノキヤチダモ群集
- 5. ハンノキ群落(IV)
- 6. ヤナギ高木群落(IV)

植生自然度10の群落

- 14. ヨシクラス



出典：「自然環境保全基礎調査(植生調査)」(環境省生物多様性センターHP、
https://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg_kiso.html 閲覧:令和5年9月20日)より作成

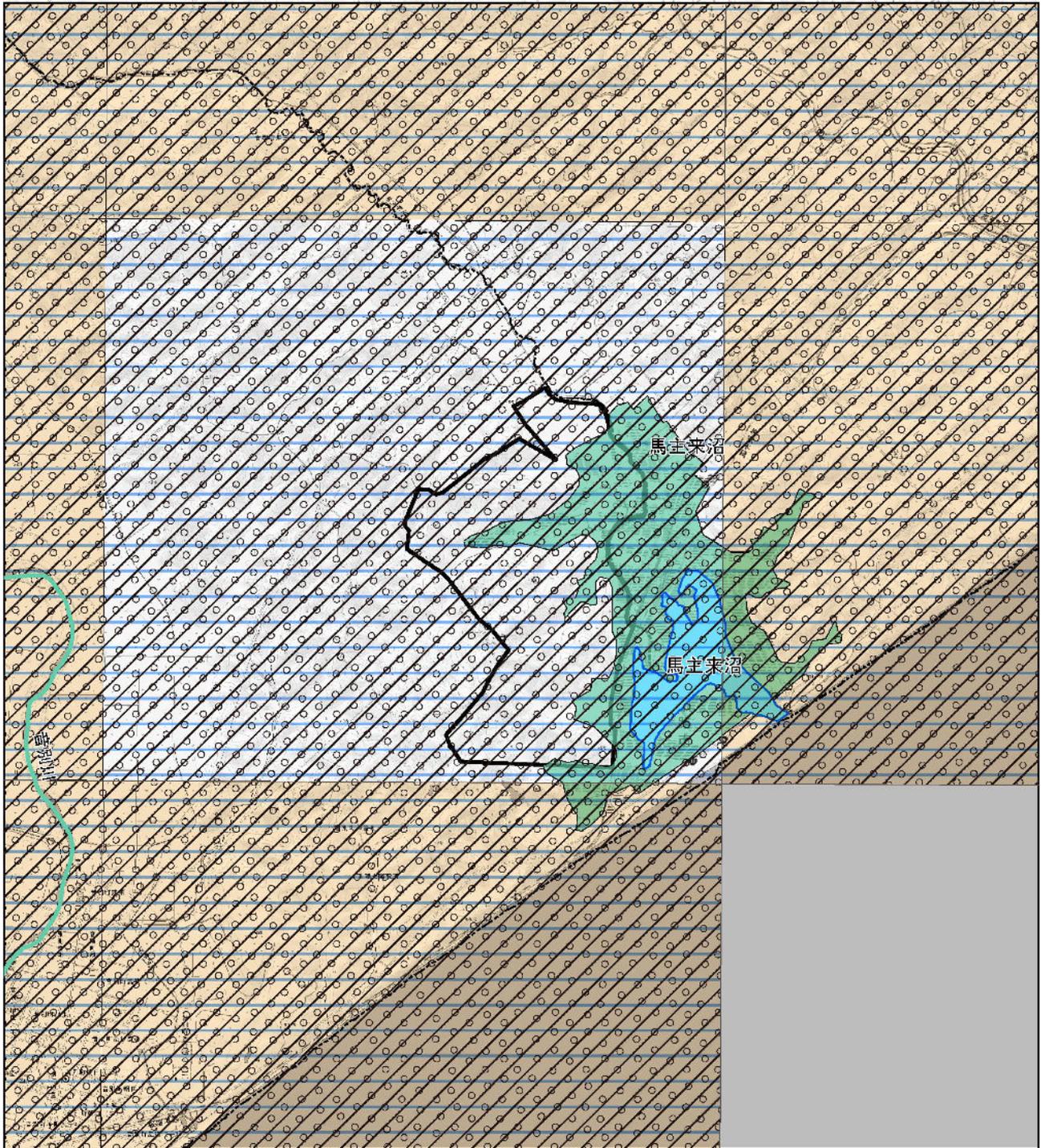
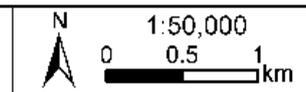


図 3.1-24(2) 重要な自然環境のまとまりの場の状況

凡例

- | | |
|----------|-----------|
| 事業実施想定区域 | ヒグマ生息確認 |
| 行政区界 | オオワシ生息確認 |
| 馬主来沼 | オジロワシ生息確認 |
| 重要湿地 | タンチョウ生息分布 |
| 重要湿地(河川) | |



出典: 「国土数値情報 湖沼データ(平成17年度)、河川データ(平成21年度)」(国土交通省HP、<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>)、
「生物多様性センターShape データダウンロード(湿地)」(環境省HP、<http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-023.html>)、
「環境アセスメントデータベース(EADAS)」(環境省HP、<https://www2.env.go.jp/eiadb/ebidbs/>)、
(閲覧:令和5年9月20日)より作成

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況

1 景観の状況

1) 主要な眺望点の状況

事業実施想定区域及びその周囲における主要な眺望点として、「馬主来(パシクル)自然公園」が存在する。

主要な眺望点の状況を表 3.1-42 及び図 3.1-25 に示す。

表 3.1-42 事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点

No.	主な眺望点	参考資料*	地点の概要
1	馬主来(パシクル)自然公園	白糠町 自然で楽しむ (白糠町 HP、 https://www.town.shiranuka.lg.jp/section/keizai/qvum4j000000092y.html)	白糠町と釧路市音別町との境にあるパシクル沼。パシクル川の水が河口で荒波にせき止められ満水になると自然に太平洋に流れ出る珍しい沼である。夏はシジミ貝採り、冬はワカサギ釣りが楽しめる。

※閲覧:令和5年9月20日

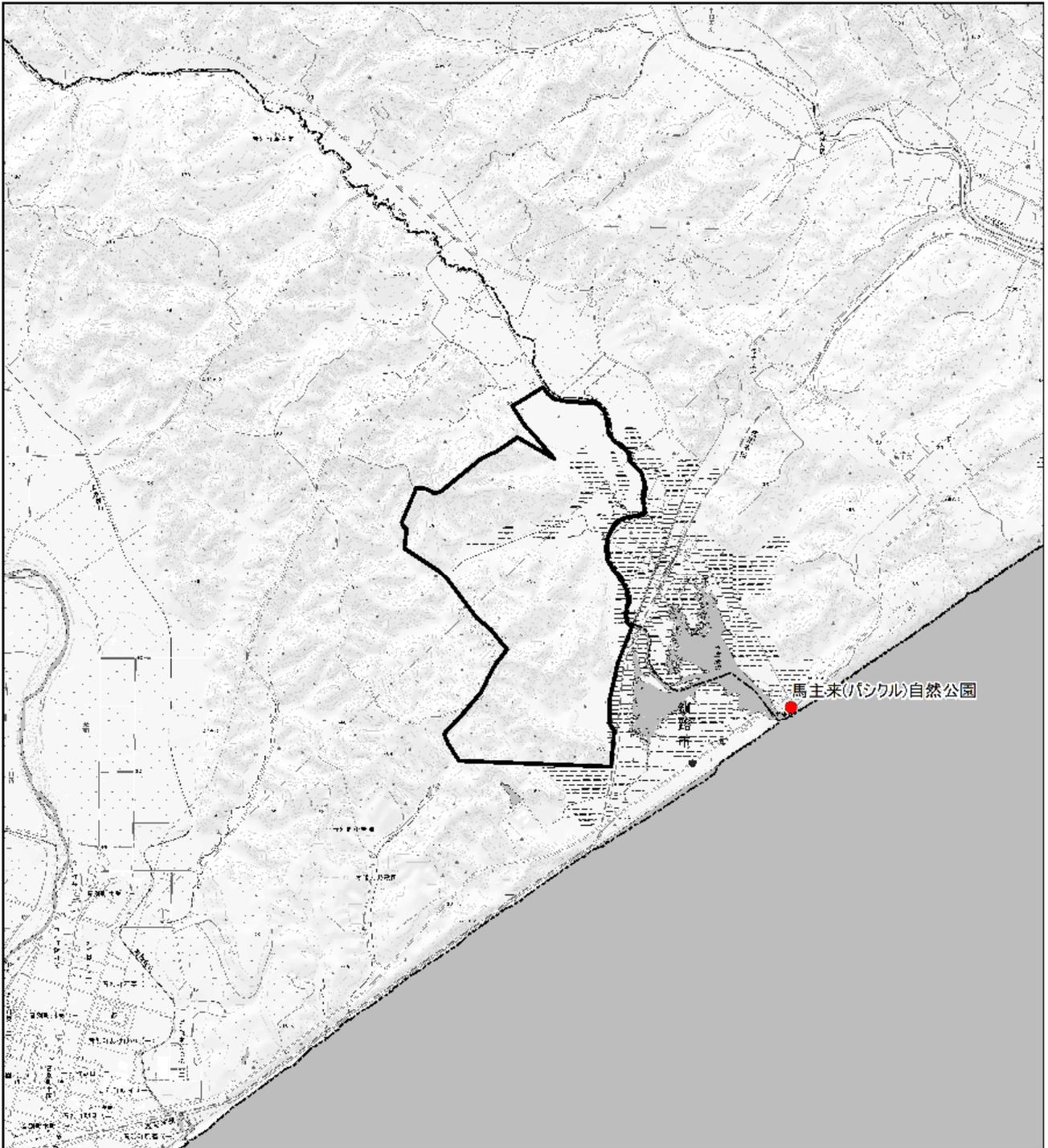
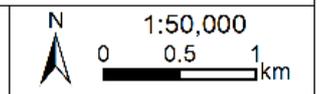


図 3.1-25 主要な眺望点の状況

凡 例

- 事業実施想定区域
- 行政界
- 馬主来(パシクル)自然公園



出典：「白糠町 自然で楽しむ」（白糠町 HP、
<https://www.town.shiranuka.lg.jp/section/keizai/qvum4j000000092y.html>
 閲覧：令和 5 年 9 月 20 日）より作成

2) 主要な景観資源

事業実施想定区域及びその周囲における主要な自然景観資源として、馬主来沼、馬主来(パシクル)自然公園などが存在する。

事業実施想定区域及びその周囲における景観資源の状況を表 3.1-43 及び図 3.1-26 に示す。

なお、キナシベツ湿原および音別川・尺別川については、その一部である音別川のみが事業実施想定区域及びその周囲に存在する。

表 3.1-43(1) 事業実施想定区域及びその周囲の自然景観資源

No.	自然景観資源	種類	指定状況
1	馬主来沼	湖沼	—
2		低層湿原	環境省重要湿地
3	キナシベツ湿原および音別川・尺別川	低湿湿原、河川	環境省重要湿地
4	馬主来段丘	海成段丘	—
5	音別-直別段丘群	海成段丘	—

出典：「第3回自然環境保全基礎調査 自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP、https://www.biodic.go.jp/kiso/fnd_list_h.html)、「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」(環境省HP、https://www.env.go.jp/nature/important_wetland/)、(閲覧:令和5年9月20日)より作成

表 3.1-43(2) 事業実施想定区域及びその周囲の歴史的・文化的景観資源

No.	歴史的・文化的景観資源	種類	指定状況
5	馬主来(パシクル)自然公園(フンペリムセ発祥地)	アイヌ伝統文化空間	—

出典：「ウレシパシラリカ～白糠のアイヌ文化～」(白糠町HP、<https://www.shiranuka-ainu.jp/>)、(閲覧:令和5年9月20日)より作成

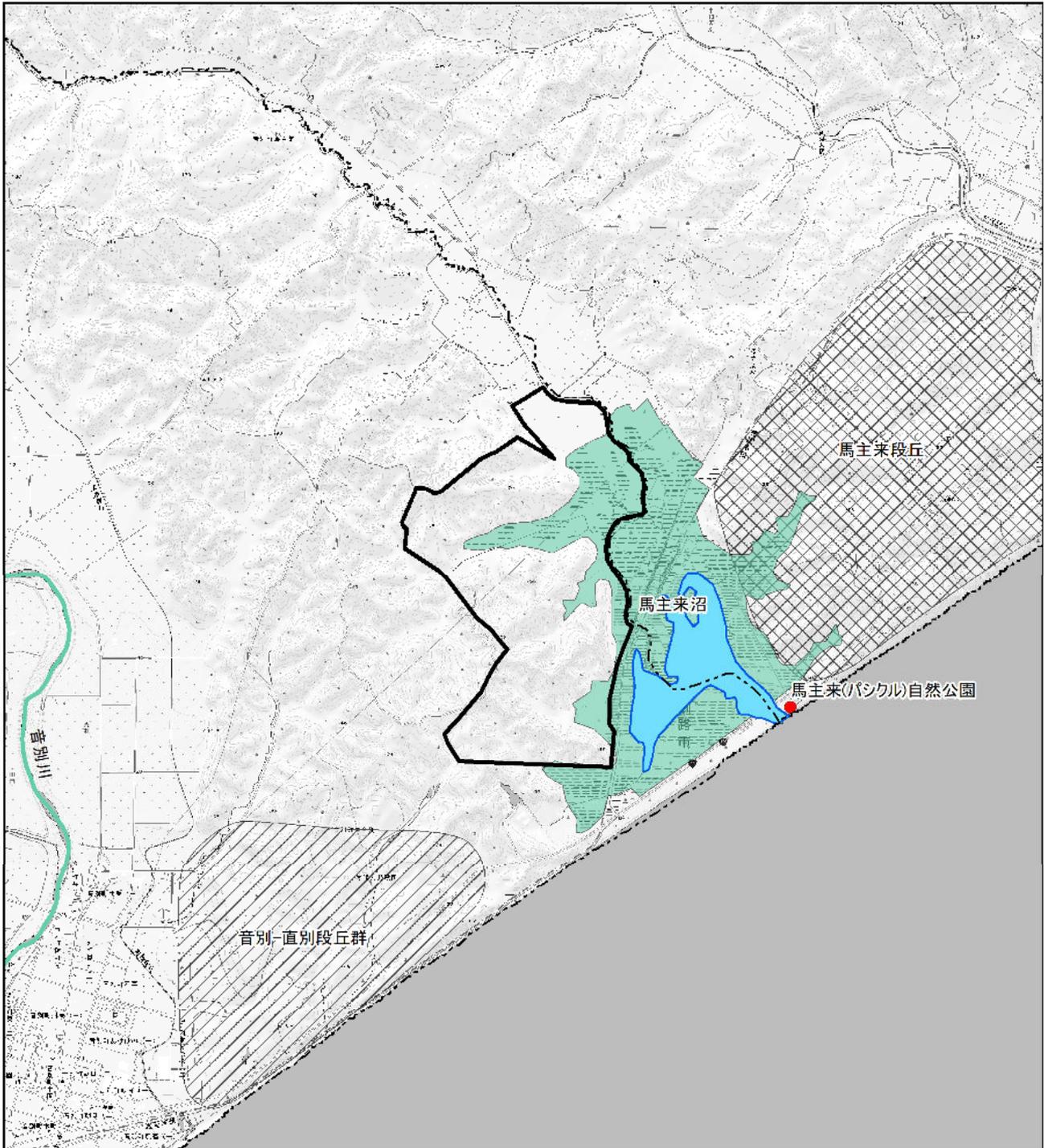
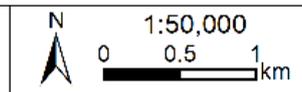


図 3.1-26 主要な景観資源の状況

凡例

- | | | | |
|---|----------|---|---------------|
|  | 事業実施想定区域 |  | 馬主来(パンクル)自然公園 |
|  | 行政界 |  | 馬主来段丘 |
|  | 馬主来沼 |  | 音別-直別段丘群 |
|  | 重要湿地 | | |
|  | 重要湿地(河川) | | |



出典: 「国土数値情報 湖沼データ(平成17年度)、河川データ(平成21年度)」(国土交通省HP、<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>)、
「生物多様性センターShapeデータダウンロード(湿地)」(環境省HP、<http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-023.html>)、
「馬主来(パンクル)自然公園」(白糠町HP、<https://www.town.shiranuka.lg.jp/section/keizai/qvum4j000000092y.html>)、
「第3回自然環境保全基礎調査 自然景観資源調査」(環境省生物多様性センターHP、https://www.biodic.go.jp/kiso/fnd_list_h.html)、(閲覧:令和5年9月20日)より作成

2 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

事業実施想定区域及びその周囲における主要な人と自然との触れ合いの活動の場として、馬主来沼と馬主来(パシクル)自然公園が存在する。

事業実施想定区域及びその周囲における人と自然との触れ合いの活動の場の状況を表 3.1-44 及び図 3.1-27 に示す。

表 3.1-44 事業実施想定区域及びその周囲の主要な人と自然との触れ合いの活動の場

No.	人と自然との触れ合いの活動の場	参考資料*	地点の概要
1	馬主来沼	白糠町 自然で楽しむ (白糠町 HP、 https://www.town.shiranuka.lg.jp/section/keizai/qvum4j000000092y.html)	白糠町と釧路市音別町との境にあるパシクル沼。パシクル川の水が河口で荒波にせき止められ満水になると自然に太平洋に流れ出る珍しい沼である。夏はシジミ貝採り、冬はワカサギ釣りが楽しめる。
2	馬主来(パシクル)自然公園 (フンペリムセ発祥地)	アイヌ伝統文化空間 (ウレシパシラリカ ～白糠のアイヌ文化～) (白糠町 HP、 https://www.shiranuka-ainu.jp/)	白糠町と釧路市音別町との境にある海に面したパシクル沼周辺は、地名の由来をはじめ、シラヌカアイヌとアッケシアイヌの戦やアイヌ古式舞踊「フンペリムセ」の発祥など、いくつものアイヌ伝説の舞台となっている。 「パシクル」はアイヌ語で「カラス」を意味するが、エカシ(古老)は地名の由来について、アイヌ語の分析と伝説から、原型は「パ(見つける)・シリ(陸地)・クル(影)」であると解いている。 「フンペリムセ」は、白糠を代表するアイヌ古式舞踊で「鯨踊り」と訳されている。その由来は伝説となっており、パシクル海岸が発祥地とされている。

※閲覧:令和5年9月20日

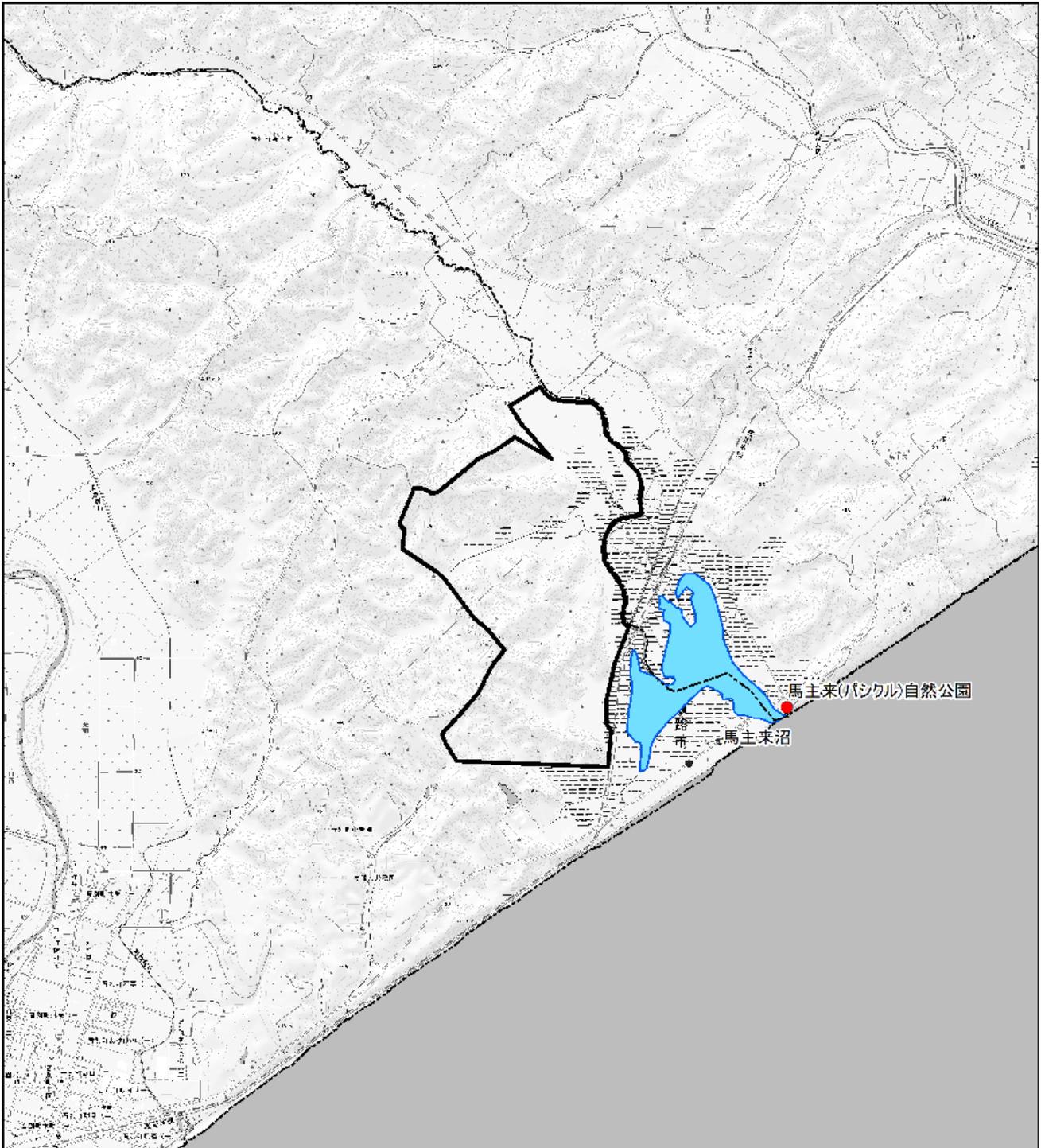
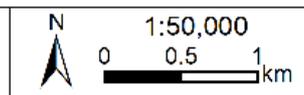


図 3.1-27 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界
- 馬主来沼
- 馬主来(パシクル)自然公園



出典：「生物多様性センターShape データダウンロード (湿地)」(環境省 HP、
<http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-023.html>)、
 「馬主来(パシクル)自然公園」(白糠町 HP、
<https://www.town.shiranuka.lg.jp/section/keizai/qvum4j000000092y.html>)、
 (閲覧:令和5年9月20日)より作成

3.1.7 一般環境中の放射性物質の分布状況

1 空間線量率の状況

事業実施想定区域及びその周囲では空間線量率の測定は行われていないが、最寄りの測定地点として釧路総合振興局で空間線量率の測定が行われている。

釧路総合振興局の令和3年度の空間線量率の年間平均値を表3.1-45に示す。また、測定地点位置を図3.1-28に示す。

空間線量率の令和3年度年間平均値は $0.03 \mu\text{Sv/h}$ となっている。

表 3.1-45 空間線量率の令和3年度年間平均値

市町村	地点名	空間線量率($\mu\text{Sv/h}$)	測定高さ (cm)
		令和3年度	
釧路市	釧路市 釧路総合振興局 (釧路保健所)	0.03	100

出典:「放射線モニタリング情報」(原子力規制委員会 HP、<https://emdb.jaea.go.jp/emdb/>
閲覧:令和5年9月20日)より作成

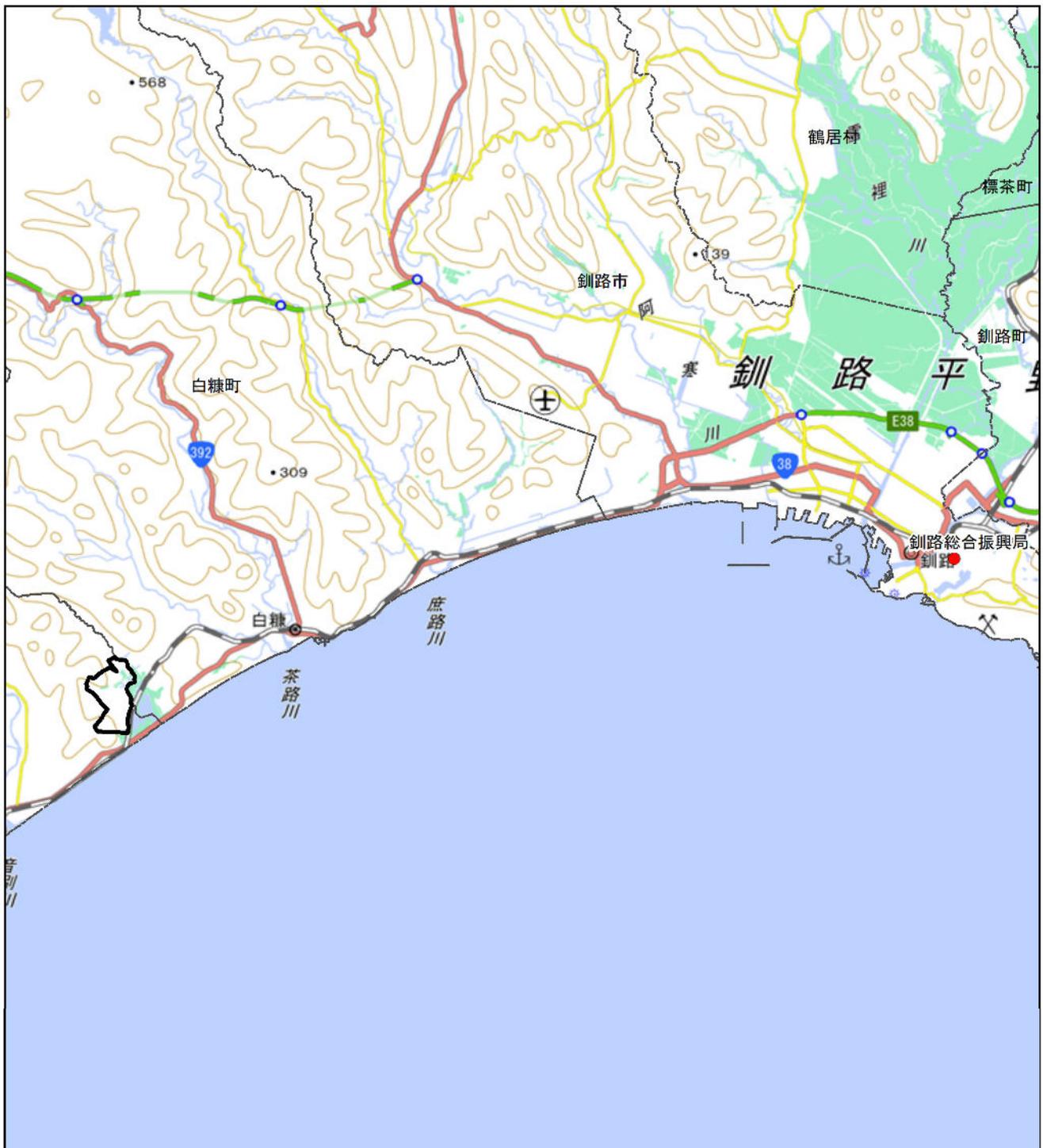
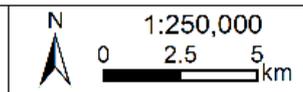


図 3.1-28 空間放射線量率測定地点

凡例

- 事業実施想定区域
- 行政界
- 放射性物質測定地点



出典：「放射線モニタリング情報」(原子力規制委員会 HP、<https://emdb.jaea.go.jp/emdb/>
 閲覧：令和5年9月20日)より作成