第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況

対象事業実施区域及びその周囲における自然的状況及び社会的状況について、環境要素の区分ごとに事業特性を踏まえ、「第 8 章　環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法」を検討するに当たり必要と考えられる範囲を対象に、入手可能な最新の文献その他の資料により把握した。なお、対象事業実施区域及びその周囲については、本事業の実施により想定される環境影響を踏まえ、対象事業実施区域を設定した勇払郡厚真町及び苫小牧市、対象事業実施区域に隣接する勇払郡むかわ町を対象とすることを基本とした図 2.2-3 の範囲とし、景観については、風力発電機（地上高さ：180～190m）が垂直視野角 1 度以上で視認される可能性のある範囲（約 10.4～10.9km 以内）を目安とした。

3.1 自然的状況

3.1.1 大気環境の状況

1. 気象の状況

対象事業実施区域の最寄りの地域気象観測所として鵡川地域気象観測所があり、概要は表 3.1-1、その位置は図 3.1-1 のとおりである。

表 3.1-1　対象事業実施区域の最寄りの地域気象観測所

観測所名	所在地	緯度経度	海面上の高さ	風速計の高さ	観測項目				
					気温	風向・風速	降水量	日照	積雪
鵡川	勇払郡むかわ町豊城	北緯　42° 35.4′ 東経 141° 56.0′	10m	10m	○	○	○	○	－

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

〔「地域気象観測所一覧（令和 6 年 1 月 25 日現在）」（気象庁、令和 6 年）より作成〕

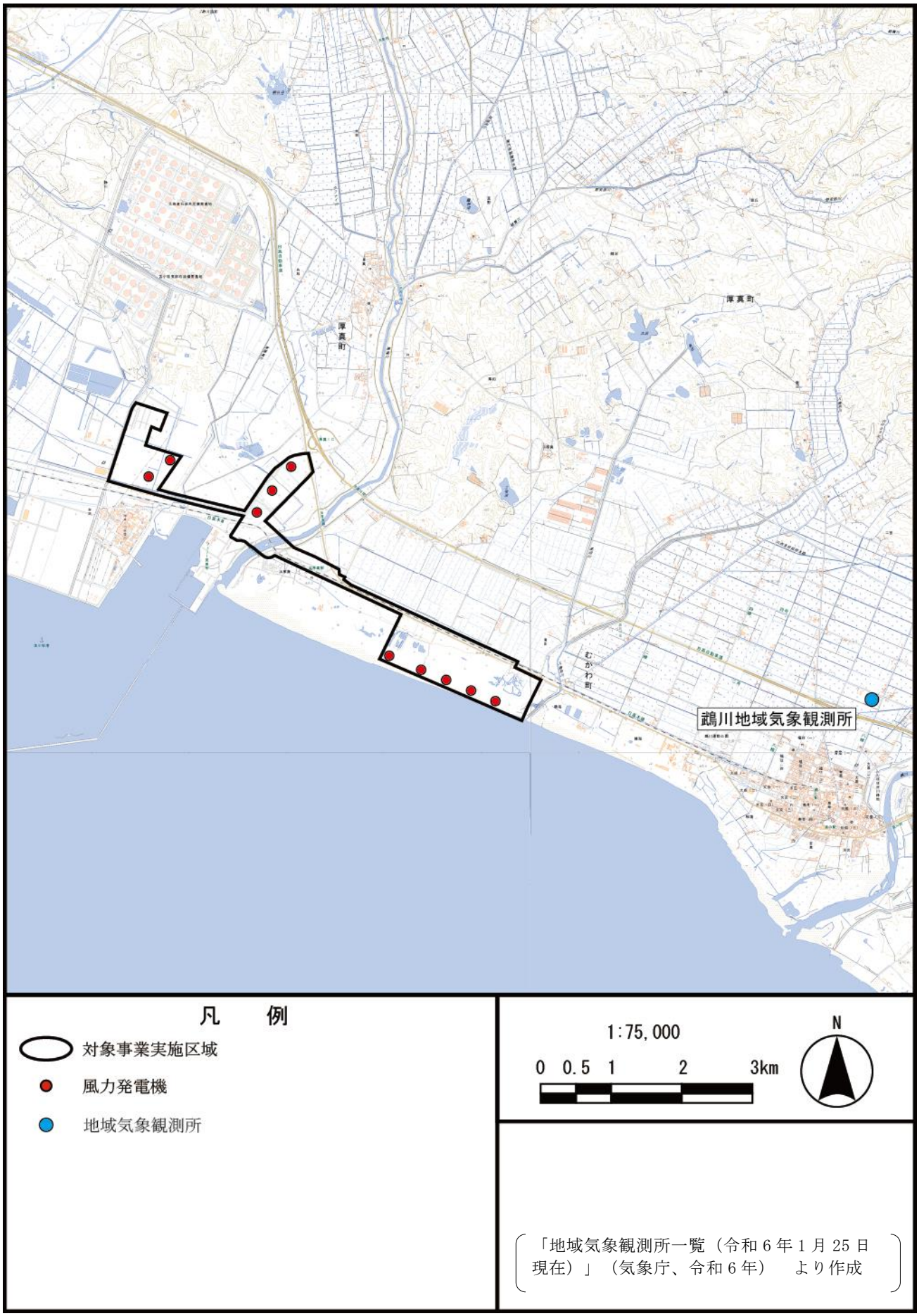


図 3.1-1　地域気象観測所の位置

鵡川地域気象観測所の気象概況は表 3.1-2 及び表 3.1-3、令和 5 年の風向出現頻度及び風向別平均風速は表 3.1-4、風配図は図 3.1-2 のとおりである。

鵡川地域気象観測所における令和 5 年の年平均気温は 9.0℃、年降水量は 684.0mm、年平均風速は 3.3m/s、年間日照時間は 1,966.5 時間である。また、令和 5 年の風向出現頻度は、春季、秋季及び冬季は東南東、夏季は南東がそれぞれ最も高い。

表 3.1-2　鵡川地域気象観測所の気象概況（平年値）

要素名	年	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
平均気温（℃）	7.1	-6.0	-5.3	-0.4	5.1	10.5	14.6	18.7	20.3	16.9	10.3	3.8	-3.0
日最高気温（℃）	11.9	-0.7	0.0	3.9	10.1	15.4	18.8	22.4	24.3	22.0	16.1	8.8	1.9
日最低気温（℃）	2.0	-12.5	-12.1	-5.5	-0.3	5.6	11.0	15.7	16.9	11.7	4.3	-1.6	-8.7
平均風速（m/s）	2.9	3.0	3.2	3.5	3.5	3.2	2.6	2.3	2.2	2.4	2.7	3.1	3.1
最多風向	東南東	北北西	北北西	北北西	南東	南東	南東	南東	南東	東南東	東南東	北北西	北北西
日照時間（時間）	1,800.4	131.3	139.8	176.9	175.7	186.5	148.8	124.2	146.3	163.0	160.8	125.6	121.5
降水量（mm）	1,018.0	27.8	25.6	41.2	65.7	103.2	86.7	127.5	179.0	141.0	96.3	72.9	44.6

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

〔「気象統計情報」（気象庁 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

表 3.1-3　鵡川地域気象観測所の気象概況（令和 5 年）

月	降水量（mm）				気温（℃）					風向・風速（m/s）					日照時間（時間）
	合 計	日最大	最 大		平 均			最高	最低	平均風速	最大風速		最大瞬間風速		
			1 時間	10 分間	日平均	日最高	日最低				風速	風向	風速	風向	
1	4.5	2.5	1.5	0.5	-7.1	-1.2	-13.8	8.6	-24.3	2.9	12.4	北西	16.7	北西	165.0
2	16.0	8.0	4.0	1.5	-5.5	0.1	-13.6	7.9	-20.8	3.0)	15.2)	北西	19.1)	北西	160.8
3	69.0	18.5	5.0	1.5	2.7	7.5	-2.5	13.9	-8.5	3.9	15.0	南東	24.6	南東	208.7
4	98.0	22.0	6.5	2.0	7.3	12.2	1.7	16.1	-5.3	4.3	13.6	北北西	21.9	南東	148.5
5	30.5	8.5	3.5	1.0	11.4	16.3	6.0	23.1	-1.4	3.8	12.0	北北西	17.4	北	206.3
6	60.5	15.0	12.0	3.0	16.7	20.9	12.9	25.9	5.8	3.1	12.3	北西	16.9	北西	157.4
7	61.0	36.5	8.5	7.0	21.9	25.7	18.7	30.3	14.4	2.7	9.0	南東	17.0	東南東	171.9
8	31.0	13.5	9.0	4.0	25.2	28.9	22.0	33.4	17.6	3.1	10.5	北北西	16.4	東南東	164.5
9	116.5	46.0	19.5	10.5	20.3	25.1	15.5	29.4	5.5	2.9	10.7	北北西	15.8	北西	141.5
10	76.0	25.5	17.5	7.0	11.7	17.7	5.8	23.6	-1.2	3.0	14.1	西南西	20.4	北北西	177.9
11	110.0	40.0	16.0	5.5	6.0	10.6	-0.2	20.1	-9.6	3.9	11.6	西北西	17.9	東	125.3
12	11.0	2.5	2.5	1.5	-2.4	2.9	-8.0	12.1	-15.2	3.0	11.9	西	19.0	西	138.7
年	684.0	46.0	19.5	10.5	9.0	13.9	3.7	33.4	-24.3	3.3	15.2	北西	24.6	南東	1,966.5

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

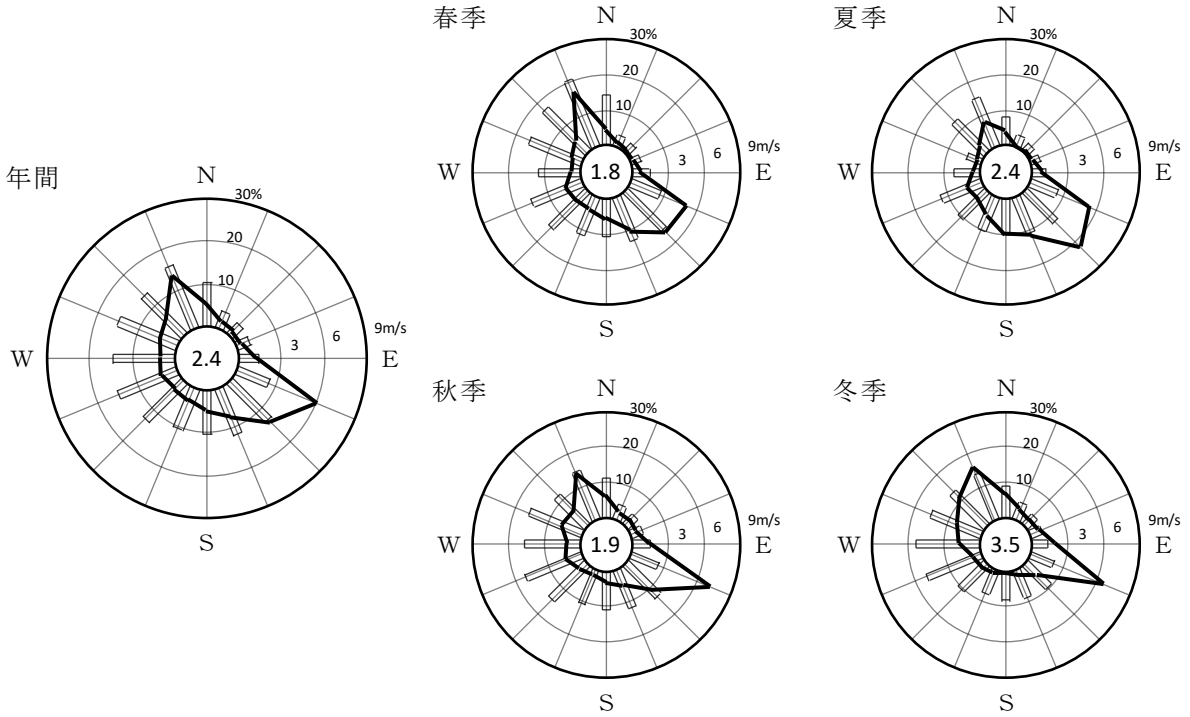
〔「気象統計情報」（気象庁 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

表 3.1-4　鵡川地域気象観測所の風向出現頻度及び風向別平均風速（令和 5 年）

風向	春季（3～5 月）		夏季（6～8 月）		秋季（9～11 月）		冬季（1、2、12 月）		年　間	
	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）	風向出現頻度（%）	平均風速（m/s）
北北東	1.2	1.0	0.5	1.0	2.1	1.3	3.2	1.5	1.7	1.3
北東	0.7	1.0	0.7	0.8	2.0	1.1	2.2	1.1	1.4	1.0
東北東	0.8	0.9	0.8	0.9	1.7	1.0	2.7	1.0	1.5	1.0
東	2.3	1.4	2.8	1.2	4.9	1.5	6.4	1.3	4.1	1.4
東南東	17.4	2.7	18.2	2.4	24.5	2.5	22.4	2.1	20.6	2.4
南東	16.6	4.6	22.6	3.6	11.0	3.9	5.0	2.8	13.9	3.9
南南東	10.7	3.9	12.0	3.3	5.1	3.5	2.0	2.5	7.5	3.5
南	5.9	3.2	10.2	3.0	3.3	3.2	0.7	2.5	5.1	3.1
南南西	4.1	3.4	5.8	3.0	2.0	3.2	1.4	2.2	3.4	3.1
南西	4.1	4.3	3.3	3.1	2.7	4.3	1.9	3.1	3.0	3.8
西南西	4.6	4.5	4.2	3.6	4.4	5.1	2.4	4.9	3.9	4.5
西	2.2	3.5	1.7	2.1	3.2	4.7	5.6	5.3	3.2	4.4
西北西	2.6	4.8	1.1	1.3	5.9	4.8	7.2	4.6	4.2	4.5
北西	4.3	5.1	2.5	3.8	5.3	3.5	10.7	4.0	5.7	4.0
北北西	16.4	6.1	7.3	4.4	14.1	4.4	16.0	4.2	13.4	4.8
北	4.2	4.2	3.8	2.4	6.0	3.3	6.7	2.7	5.2	3.1
静穏*	1.8	0.1	2.4	0.1	1.9	0.1	3.5	0.1	2.4	0.1
合計･平均	100	4.0	100	3.0	100	3.3	100	3.0	100	3.3
欠測	0.0		0.1		0.1		0.5		0.2	

注：1. 静穏は風速 0.2m/s 以下とする。
　　2. 風向出現頻度は四捨五入を行っているため、個々の項目の合計と総数は一致しない場合がある。
　　3. 風向出現頻度の「0」は出現しなかったこと、「0.0」は小数点以下第 2 位を四捨五入して 0.1 に満たなかったことを示す。

〔「過去の気象データ（風向、風速の 1 時間値）」（気象庁 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕



注：1. 風配図の実線は風向出現頻度（%）、棒線は平均風速（m/s）を示す。
　　2. 風配図の円内の数字は静穏率（風速 0.2m/s 以下、%）を示す。

〔「過去の気象データ（風向、風速の 1 時間値）」（気象庁 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

図 3.1-2　鵡川地域気象観測所の風配図（令和 5 年）

2. 大気質の状況

対象事業実施区域の最寄りの一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）として、厚真町に上厚真局、むかわ町に田浦局が設置されている。

大気測定局の概要及び測定項目は表 3.1-5、位置は図 3.1-3 のとおりである。

表 3.1-5　大気測定局の概要及び測定項目（令和 3 年度）

区分	市町村	測定局	用途地域	測定項目						
				二酸化硫黄 (SO_2)	二酸化窒素 (NO_2)	一酸化炭素 (CO)	光化学オキシダント (Ox)	浮遊粒子状物質 (SPM)	炭化水素 (HC)	微小粒子状物質 (PM2.5)
一般局	厚真町	上厚真	準工	○	○	－	○	○	○	－
	むかわ町	田浦	未	○	○	－	○	○	－	－

注：1.　「○」は測定が行われていること、「－」は行われていないことを示す。
　　2. 用途地域は「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号、最終改正：令和 4 年 11 月 18 日）第 8 条に定めるもののうち、以下のとおりである。
　　準工：準工業地域
　　未：未指定又は無指定地域
　　〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2021 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕

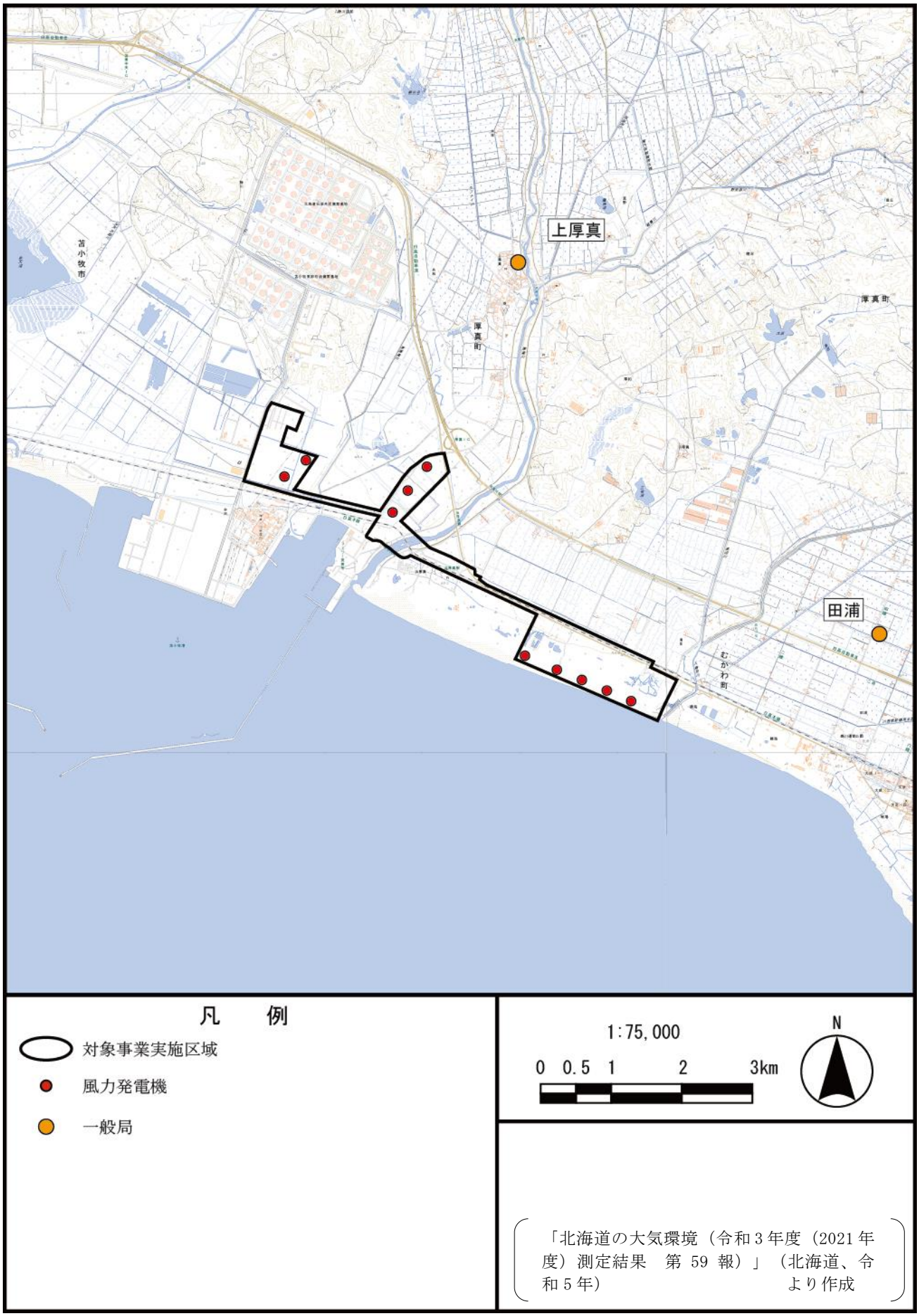


図 3.1-3　大気測定局の位置

(1) 二酸化硫黄

令和 3 年の測定結果は表 3.1-6 のとおりであり、環境基準を達成している。

また、平成 29～令和 3 年度の年平均値の経年変化は、表 3.1-7 及び図 3.1-4 のとおりである。

※環境基準とその評価
環境基準：1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。
短期的評価：1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。
長期的評価：1 日平均値の年間 2%除外値が 0.04ppm 以下であること。ただし、1 日平均値が 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続しないこと。
〔「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年環境庁告示第 25 号、環大企第 143 号）より作成〕

表 3.1-6　二酸化硫黄の測定結果（令和 3 年度）

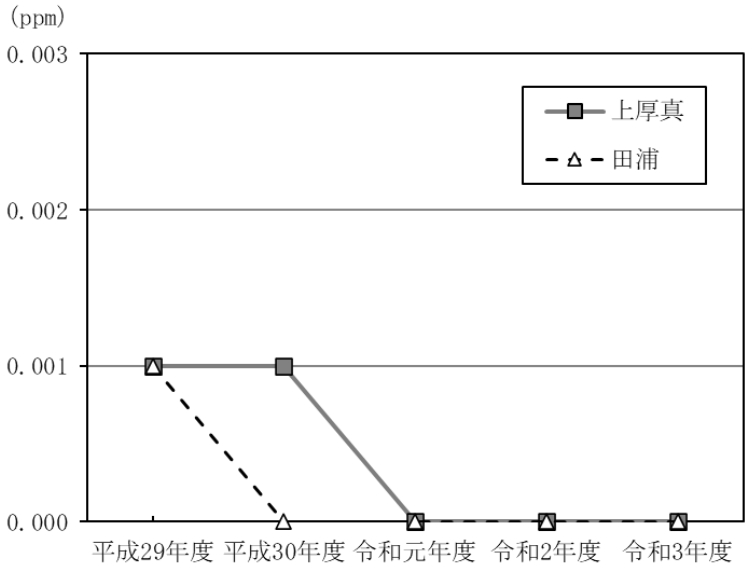
区分	町	測定局	用途地域	有効測定日数	年平均値	1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.04ppm を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均値の年間 2%除外値	日平均値が 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が 0.04ppm を超えた日数
				日	ppm	時間	%	日	%	ppm	ppm	有×・無○	日
一般局	厚真町	上厚真	準工	365	0.000	0	0.0	0	0.0	0.019	0.002	○	0
	むかわ町	田浦	未	364	0.000	0	0.0	0	0.0	0.012	0.002	○	0

注：1. 用途地域は、表 3.1-5 の「注：2」を参照。
2. 「環境基準の長期的評価による日平均値が 0.04ppm を超えた日数」とは、日平均値の高い方から 2%の範囲を除外した後の日平均値が、0.04ppm を超えた日数である。ただし、日平均値が 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続した延日数のうち、2%除外該当日に入っている日数分については除外していない。
〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕

表 3.1-7　二酸化硫黄の年平均値の経年変化（平成 29～令和 3 年度）

区分	町	測定局	用途地域	年平均値（ppm）				
				平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
一般局	厚真町	上厚真	準工	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
	むかわ町	田浦	未	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

注：用途地域は、表 3.1-5 の「注：2」を参照。
〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕



〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕

図 3.1-4　二酸化硫黄の年平均値の経年変化（平成 29～令和 3 年度）

(2) 二酸化窒素

令和 3 年度の測定結果は表 3.1-8 のとおりであり、環境基準を達成している。

また、平成 29～令和 3 年度の年平均値の経年変化は、表 3.1-9 及び図 3.1-5 のとおりである。

※環境基準とその評価
環境基準：1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
環境基準の評価：1 日平均値の年間 98%値が 0.06ppm 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 年環境庁告示 38 号、環大企第 262 号）より作成〕

表 3.1-8　二酸化窒素の測定結果（令和 3 年度）

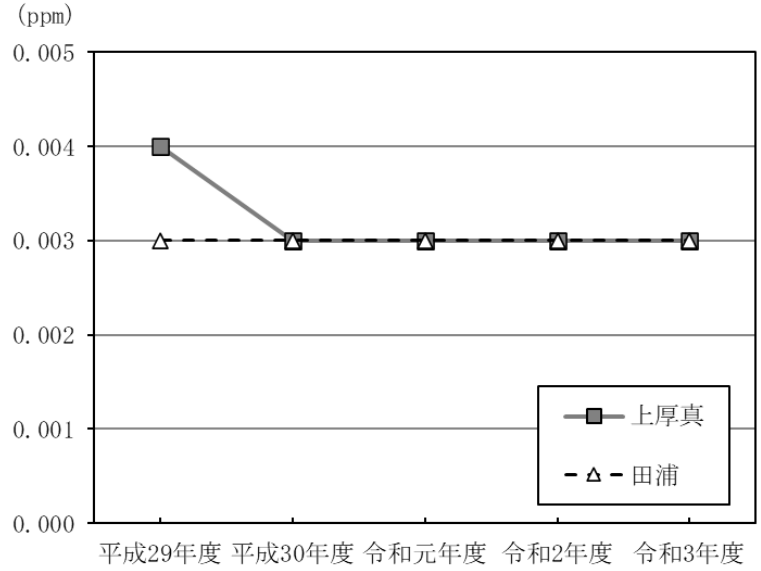
区分	町	測定局	用途地域	有効測定日数	年平均値	1 時間値の最高値	日平均値が 0.06ppm を超えた日数とその割合		日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数とその割合		日平均値の年間 98%値	98%値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数
				日	ppm	ppm	日	%	日	%	ppm	日
一般局	厚真町	上厚真	準工	365	0.003	0.043	0	0.0	0	0.0	0.008	0
	むかわ町	田浦	未	363	0.003	0.061	0	0.0	0	0.0	0.007	0

注：1. 用途地域は、表 3.1-5 の「注：2」を参照。
2. 「日平均値の年間 98%値」とは、1 年間に得られた 1 日平均値を整理し、低い値の方から 98%目に相当する値である。
〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕

表 3.1-9　二酸化窒素の年平均値の経年変化（平成 29～令和 3 年度）

区分	町	測定局	用途地域	年平均値（ppm）				
				平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
一般局	厚真町	上厚真	準工	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
	むかわ町	田浦	未	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

注：用途地域は、表 3.1-5 の「注：2」を参照。
〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕



〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕

図 3.1-5　二酸化窒素の年平均値の経年変化（平成 29～令和 3 年度）

(3) 光化学オキシダント

令和 3 年度の測定結果は表 3.1-10 のとおりであり、環境基準を達成していない。

また、平成 29～令和 3 年度の昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化は、表 3.1-11 及び図 3.1-6 のとおりである。

※環境基準とその評価

環境基準：1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

環境基準の評価：昼間（5 時から 20 時まで）の 1 時間値が 0.06ppm 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 年環境庁告示 25 号）より作成〕

表 3.1-10　光化学オキシダントの測定結果（令和 3 年度）

区分	町	測定局	用途地域	昼間測定日数	昼間の1時間値の年平均値	昼間の1時間値が0.06ppm を超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm 以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値
				日	ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm
一般局	厚真町	上厚真	準工	365	0.033	3	12	0	0	0.066	0.040
	むかわ町	田浦	未	365	0.032	3	9	0	0	0.063	0.040

注：1. 用途地域は、表 3.1-5 の「注：2」を参照。

2. 「昼間」とは、5 時から 20 時までの昼間の時間をいう。

〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕

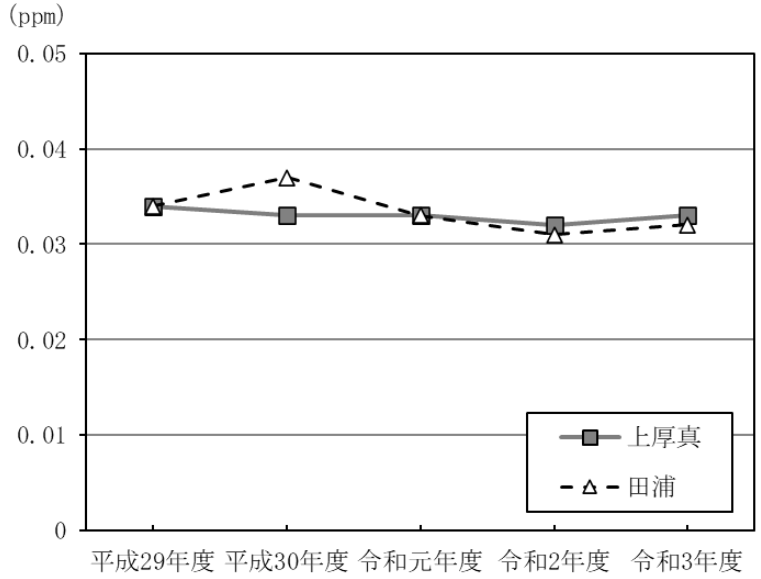
表 3.1-11　光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化（平成 29～令和 3 年度）

区分	町	測定局	用途地域	昼間の 1 時間値の年平均値（ppm）				
				平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
一般局	厚真町	上厚真	準工	0.034	0.033	0.033	0.032	0.033
	むかわ町	田浦	未	0.034	0.037	0.033	0.031	0.032

注：1. 用途地域は、表 3.1-5 の「注：2」を参照。

2. 「昼間」とは、5 時から 20 時までの昼間の時間をいう。

〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕



〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 2 年）より作成〕

図 3.1-6　光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化（平成 29～令和 3 年度）

(4) 浮遊粒子状物質

令和 3 年度の測定結果は表 3.1-12 のとおりであり、環境基準を達成している。

また、平成 29～令和 3 年度の年平均値の経年変化は、表 3.1-13 及び図 3.1-7 のとおりである。

※環境基準とその評価
環境基準：1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m³以下であること。
短期的評価：1 日平均値が 0.10mg/m³以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m³以下であること。
長期的評価：1 日平均値の年間 2%除外値が 0.1mg/m³以下であること。ただし、1 日平均値が 0.10mg/m³を超える日が 2 日以上連続しないこと。
〔「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年環境庁告示第 25 号、環大企第 143 号）より作成〕

表 3.1-12　浮遊粒子状物質の測定結果（令和 3 年度）

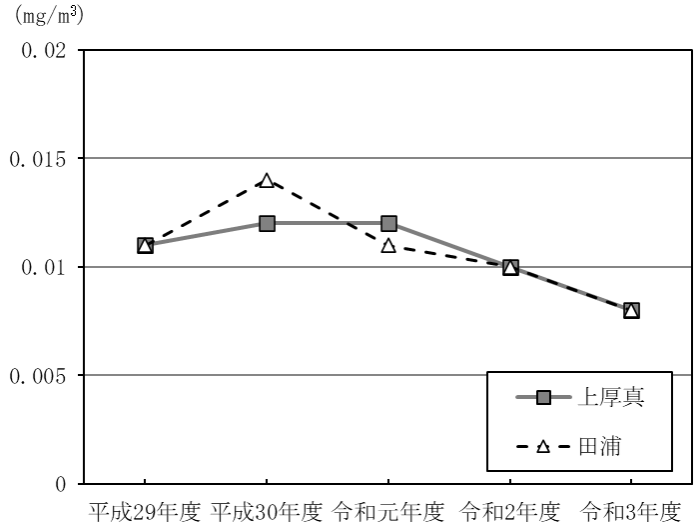
区分	町	測定局	用途地域	有効測定日数	年平均値	1 時間値が 0.20mg/m³を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.10mg/m³を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均値の年間 2%除外値	日平均値が 0.10mg/m³を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が 0.10mg/m³を超えた日数
				日	mg/m³	時間	%	日	%	mg/m³	mg/m³	有×・無○	日
一般局	厚真町	上厚真	準工	363	0.008	0	0.0	0	0.0	0.071	0.022	○	0
	むかわ町	田浦	未	363	0.008	0	0.0	0	0.0	0.053	0.019	○	0

注：1. 用途地域は、表 3.1-5 の「注：2」を参照。
2. 「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%の範囲を除外した後の日平均値が、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%除外該当日に入っている日数分については除外しない。
〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕

表 3.1-13　浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化（平成 29～令和 3 年度）

区分	町	測定局	用途地域	年平均値（mg/m³）				
				平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
一般局	厚真町	上厚真	準工	0.011	0.012	0.012	0.010	0.008
	むかわ町	田浦	未	0.011	0.014	0.011	0.010	0.008

注：用途地域は、表 3.1-5 の「注：2」を参照。
〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕



〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕

図 3.1-7　浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化（平成 29～令和 3 年度）

(5) 非メタン炭化水素

令和 3 年度の測定結果は表 3.1-14 のとおりであり、平成 29～令和 3 年度の年平均値の経年変化は、表 3.1-15 及び図 3.1-8 のとおりである。

※環境基準とその評価

環境基準：設定されていない。ただし、中央公害対策審議会の「光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針」では、「光化学オキシダントの日最高 1 時間値 0.06ppm に対応する午前 6 時から 9 時までの非メタン炭化水素の 3 時間平均値は、0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲にある」としている。

表 3.1-14　非メタン炭化水素の測定結果（令和 3 年度）

区分	町	測定局	用途地域	6～9 時測定日数	年平均値	6～9 時における年平均値	6～9 時 3 時間平均値		6～9 時 3 時間平均値が 0.20ppmC を超えた日数とその割合		6～9 時 3 時間平均値が 0.31ppmC を超えた日数とその割合	
							最高値	最低値				
				日	ppmC	ppmC	ppmC	ppmC	日	%	日	%
一般局	厚真町	上厚真	準工	365	0.06	0.06	0.31	0.00	21	5.8	0	0.0

注：用途地域は、表 3.1-5 の「注：2」を参照。

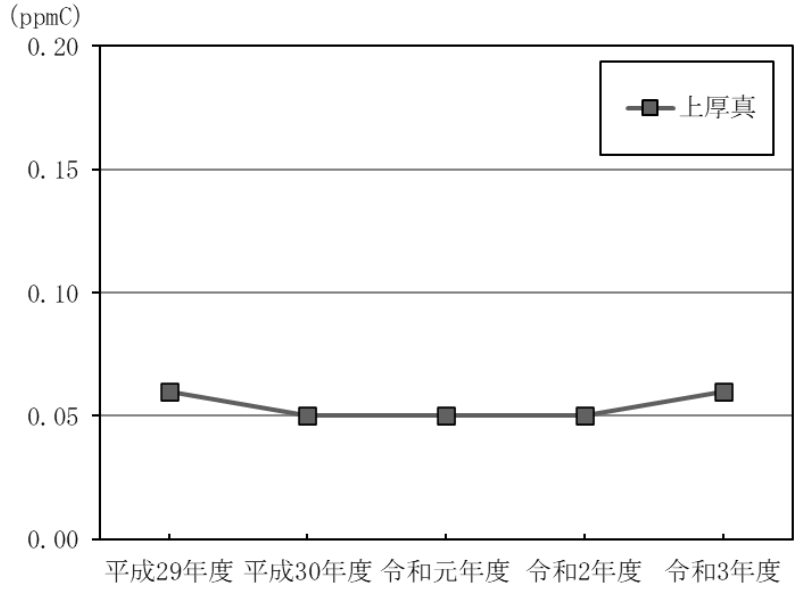
〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕

表 3.1-15　非メタン炭化水素の年平均値の経年変化（平成 29～令和 3 年度）

区分	町	測定局	用途地域	年平均値（ppmC）				
				平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
一般局	厚真町	上厚真	準工	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06

注：用途地域は、表 3.1-5 の「注：2」を参照。

〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕



〔「北海道の大気環境（令和 3 年度（2023 年度）測定結果　第 59 報）」（北海道、令和 5 年）より作成〕

図 3.1-8　非メタン炭化水素の年平均値の経年変化（平成 29～令和 3 年度）

(6) 大気汚染に係る苦情の発生状況

厚真町、苫小牧市及びむかわ町へのヒアリング（実施：令和 6 年 2 月 22 日）によると、令和 4 年度の大気汚染に係る公害苦情の受理件数は、厚真町及びむかわ町で 0 件、苫小牧市で 21 件である。

3. 騒音の状況

(1) 環境騒音の状況

「北海道環境白書'23」（北海道、令和 5 年）によると、環境騒音の状況について、対象事業実施区域及びその周囲における環境騒音の測定結果はない。

(2) 自動車騒音の状況

「騒音・振動の状況」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）によると、自動車騒音の状況について、対象事業実施区域及びその周囲における自動車騒音の測定結果はない。

(3) 騒音に係る苦情の発生状況

厚真町、苫小牧市及びむかわ町へのヒアリング（実施：令和 6 年 2 月 22 日）によると、令和 4 年度の騒音に係る公害苦情の受理件数は、厚真町及びむかわ町で 0 件、苫小牧市で 16 件である。

4. 振動の状況

(1) 環境振動の状況

「北海道環境白書'23」（北海道、令和 5 年）によると、環境振動の状況について、対象事業実施区域及びその周囲における環境振動の測定結果はない。

(2) 道路交通振動の状況

「北海道環境白書'23」（北海道、令和 5 年）によると、道路交通振動の状況について、対象事業実施区域及びその周囲における道路交通振動の測定結果はない。

(3) 振動に係る苦情の発生状況

厚真町、苫小牧市及びむかわ町へのヒアリング（実施：令和 6 年 2 月 22 日）によると、令和 4 年度の振動に係る公害苦情の受理件数は、厚真町及びむかわ町で 0 件、苫小牧市で 5 件である。

3.1.2 水環境の状況

1. 水象の状況

(1) 河川

対象事業実施区域及びその周囲の主要な河川の状況は、図 3.1-9 のとおりである。主な河川として、対象事業実施区域には厚真川水系の二級河川である厚真川及び普通河川である東厚真川が流れている他、対象事業実施区域の周囲には入鹿別川水系の二級河川である入鹿別川、長沼川、普通河川の三宅沼川等が流れている。

(2) 湖沼

対象事業実施区域の周囲には、図 3.1-9 のとおり弁天沼、朝日沼、大沼及び長沼等が存在する。

(3) 海域

対象事業実施区域及びその周囲の海域の状況は、図 3.1-9 のとおりであり、対象事業実施区域の周囲に太平洋が広がっている。

(4) 湧水

「湧水保全ポータルサイト」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）によると、対象事業実施区域及びその周囲に代表的な湧水はない。

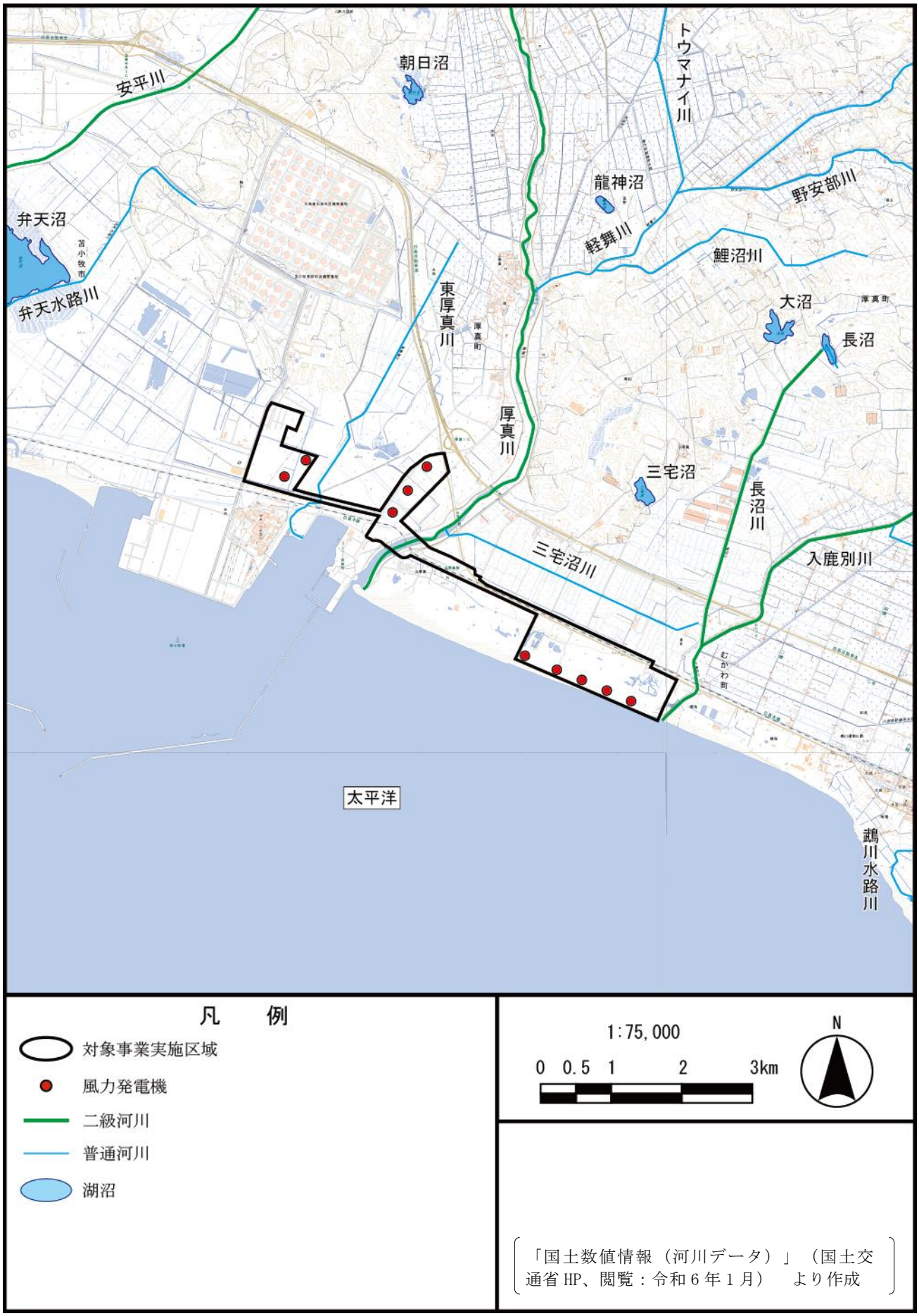


図 3.1-9　主要な河川、湖沼及び海域の状況

2. 水質の状況

(1)河川の水質

北海道では、環境基準の類型指定水域や有害物質による汚染のおそれのある河川など、水質監視の必要性が高い水域を対象に水質の常時監視を実施している。「令和 4 年度　公共用水域の水質測定結果」（北海道、令和 5 年）によると、令和 4 年度は 65 河川、313 の測定地点で常時監視が行われており、対象事業実施区域及びその周囲においては図 3.1-10 のとおり厚真川「臨港大橋」で実施されている。測定結果は表 3.1-16 のとおりであり、生活環境項目のうち浮遊物質量（SS）及び大腸菌数は環境基準を超える検体があるが、それ以外についてはいずれも環境基準に適合している。

表 3.1-16(1)　周辺河川の水質測定結果（健康項目・令和 4 年度）

水域名		厚真川		環境基準
地点名		臨港大橋		
項　目	単位	平均値	m/n	
カドミウム	mg/L	<0.0003	0/1	0.003 以下
全シアン	mg/L	－	－	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005	0/1	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.01	0/1	0.05 以下
砒　素	mg/L	<0.005	0/1	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	0/1	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	－	－	検出されないこと
PCB	mg/L	－	－	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	－	－	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	－	－	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	－	－	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	－	－	0.1 以下
シス1,2-ジクロロエチレン	mg/L	－	－	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	－	－	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	－	－	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	－	－	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	－	－	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	－	－	0.002 以下
チウラム	mg/L	－	－	0.006 以下
シマジン	mg/L	－	－	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	－	－	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	0/2	0.01 以下
セレン	mg/L	－	－	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	－	－	10 以下
ふっ素	mg/L	－	－	0.8 以下
ほう素	mg/L	－	－	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0/1	0.05 以下

注：1.「－」は調査が行われていないことを示す。
2.「m」は環境基準を超える検体数、「n」は総検体数を示す。
3.「<」は記載値未満を示す。
4.「検出されないこと」とは、測定結果が定量限界を下回ることをいう。
（定量限界は、全シアンが 0.1mg/L、PCB が 0.0005mg/L である。）
〔「令和 4 年度　公共用水域の水質測定結果」（北海道、令和 5 年）より作成〕

表 3.1-16(2)　周辺河川の水質測定結果（生活環境項目・令和 4 年度）

水域名		厚真川			環境基準 （河川 A 類型）
測定地点名		臨港大橋			
類型区分		A			
測定項目	単 位	最小値	最大値	m/n	
水素イオン濃度 (pH)	－	6.8	7.5	0/4	6.5以上 8.5以下
溶存酸素量 (DO)	mg/L	8.5	13	0/4	7.5 以上
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.6	1.1	0/4	2 以下
浮遊物質量 (SS)	mg/L	11	68	3/4	25 以下
大腸菌数	CFU/100mL	42	340	1/4	300 以下

注：1. 「－」は該当がないことを示す。
　　2. 「m/n」の m は環境基準を超える検体数、n は総検体数を示す。
〔「令和 4 年度　公共用水域の水質測定結果」（北海道、令和 5 年）より作成〕

(2) 湖沼の水質

北海道では、湖沼の水質の常時監視を実施している。「令和 4 年度　公共用水域の水質測定結果」（北海道、令和 5 年）によると、令和 4 年度は 11 湖沼、41 の測定地点で常時監視が行われているが、対象事業実施区域及びその周囲においては実施されていない。

(3) 海域の水質

北海道では、海域の水質の常時監視を実施している。「令和 4 年度　公共用水域の水質測定結果」（北海道、令和 5 年）によると、令和 4 年度は 21 海域、146 の測定地点で常時監視が行われており、対象事業実施区域及びその周囲においては図 3.1-10 のとおり、苫小牧海域で実施されている。測定結果は表 3.1-17 のとおりであり、いずれの項目も環境基準に適合している。

表 3.1-17(1)　周辺海域の水質測定結果（健康項目・令和４年度）

水域名		苫小牧海域（4）		苫小牧海域（5）		環境基準
地点		ST-27		ST-28		
項　目	単位	平均値	m/n	平均値	m/n	
カドミウム	mg/L	<0.0003	0/1	<0.0003	0/1	0.003 以下
全シアン	mg/L	<0.1	0/1	<0.1	0/1	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005	0/1	<0.005	0/1	0.01 以下
六価クロム	mg/L	—	—	—	—	0.05 以下
砒　素	mg/L	<0.005	0/1	<0.005	0/1	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	0/1	<0.0005	0/1	0.0005 以下
PCB	mg/L	－	－	－	－	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	－	－	－	－	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	－	－	－	－	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	－	－	－	－	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	－	－	－	－	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	－	－	－	－	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	－	－	－	－	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	－	－	－	－	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	－	－	－	－	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	－	－	－	－	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	－	－	－	－	0.002 以下
チラウム	mg/L	－	－	－	－	0.006 以下
シマジン	mg/L	－	－	－	－	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	－	－	－	－	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	－	－	－	－	0.01 以下
セレン	mg/L	－	－	－	－	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	－	－	－	－	10 以下
ふっ素	mg/L	－	－	－	－	－
ほう素	mg/L	－	－	－	－	－
1,4-ジオキサン	mg/L	－	－	－	－	0.05 以下

注：1.「－」は調査が行われていないことを示す。
2.「m」は環境基準を超える検体数、「n」は総検体数を示す。
3.「<」は記載値未満を示す。
4.「検出されないこと」とは、測定結果が定量限界を下回ることをいう。（定量限界は、全シアンが 0.1mg/L、PCB が 0.0005mg/L である。）
5.「ST-18」、「ST-19」及び「ST-20]では測定が実施されていない。

〔「令和４年度　公共用水域の水質測定結果」（北海道、令和５年）より作成〕

表 3.1-17(2)　周辺海域の水質測定結果（生活環境項目・令和４年度）

水域名		苫小牧海域（7）			苫小牧海域（7）			環境基準（海域Ｂ類型）
測定地点名		ST-18			ST-20			
類型区分		B			B			
測定項目	単 位	最小値	最大値	m/n	最小値	最大値	m/n	
水素イオン濃度（pH）	－	8.0	8.2	0/8	8.0	8.1	0/8	7.8以上 8.3以下
溶存酸素量（DO）	mg/L	7.9	12	0/8	7.7	12	0/8	５以上
化学的酸素要求量（COD）	mg/L	1.7	2.5	0/8	1.8	2.7	0/8	３以下
大腸菌数	CFU/100mL	－	－	－	－	－	－	－
n-ヘキサン抽出物質（油分等）	mg/L	<0.5	<0.5	0/1	<0.5	<0.5	0/1	検出されないこと

水域名		苫小牧海域（4）			苫小牧海域（5）			環境基準（海域Ｃ類型）
測定地点名		ST-27			ST-28			
類型区分		C			C			
測定項目	単 位	最小値	最大値	m/n	最小値	最大値	m/n	
水素イオン濃度（pH）	－	7.9	8.1	0/8	7.9	8.1	0/8	7.8以上 8.3以下
溶存酸素量（DO）	mg/L	7.5	12	0/8	7.0	12	0/8	２以上
化学的酸素要求量（COD）	mg/L	1.4	2.6	0/8	1.8	2.3	0/8	８以下
大腸菌数	CFU/100mL	－	－	－	－	－	－	－
n-ヘキサン抽出物質（油分等）	mg/L	－	－	－	－	－	－	－

注：1.　「－」は調査が行われていないことを示す。
　　2.　「<」は記載値未満を示す。
　　3.　「m/n」のｍは環境基準を超える検体数、ｎは総検体数を示す。
　　4.　「ST-19]では測定が実施されていない。

〔「令和４年度　公共用水域の水質測定結果」（北海道、令和５年）より作成〕

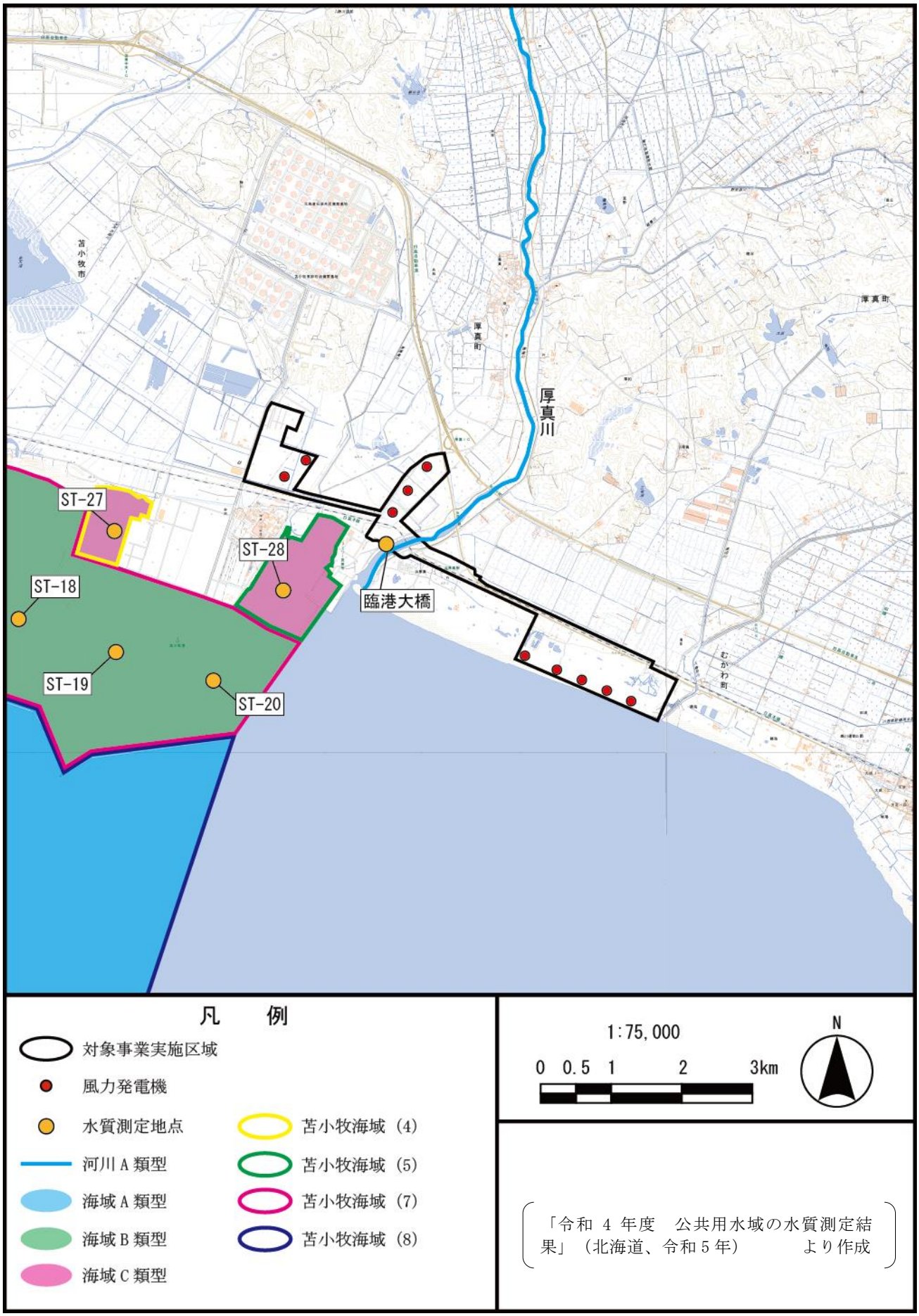


図 3.1-10　水質測定地点

(4) 地下水の水質

「令和 4 年度　地下水の水質測定結果」（北海道、令和 5 年）によると、北海道では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。令和 4 年度は、概況調査を 27 市町村、汚染井戸周辺地区調査を 2 市町、継続監視調査を 51 市町で実施している。

対象事業実施区域及びその周囲において、令和 4 年度は厚真町豊丘で地下水の概況調査が実施されており、調査結果は表 3.1-18 のとおりである。

また、対象事業実施区域の各エリアにおいて事業者により令和5年4月～令和6年3月の間、自記水位計により地下水位を連続的に観測した結果、各観測地点の地下水位は季節的変動や降雨に連動した顕著な変動は認められず、深部帯水層の被圧地下水の影響を受けているものと考えられた。

表 3.1-18　地下水の水質調査結果（概況調査・令和 4 年度）

町名		厚真町	環境基準
地区名		豊丘	
井戸深度（m）		2	
浅・深井戸の別		浅井戸	
用途		その他	
項目	単位	概況調査	
カドミウム	mg/L	<0.0003	0.003mg/L 以下
全シアン	mg/L	<0.1	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.005	0.01 mg/L 以下
六価クロム	mg/L	<0.01	0.02 mg/L 以下
砒素	mg/L	<0.005	0.01 mg/L 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	0.0005 mg/L 以下
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	<0.002	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0.002 mg/L 以下
クロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	0.1 mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.008	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0.002 mg/L 以下
チウラム	mg/L	<0.0006	0.006 mg/L 以下
シマジン	mg/L	<0.0003	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	0.01 mg/L 以下
セレン	mg/L	<0.002	0.01 mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	1.2	10 mg/L 以下
ふっ素	mg/L	<0.1	0.8 mg/L 以下
ほう素	mg/L	<0.02	1 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.05 mg/L 以下

注：1.　「－」は該当がないことを示す。
　　2.　「<」は定量下限値未満であることを示す。

〔「令和 4 年度（2022 年度）地下水の水質測定結果」（北海道、令和 5 年）より作成〕

(5) 水質に係る苦情の発生状況

厚真町、苫小牧市及びむかわ町へのヒアリング（実施：令和 6 年 2 月 22 日）によると、令和 4 年度の水質汚濁に係る公害苦情の受理件数は、厚真町、苫小牧市、むかわ町ともに 0 件である。

3. 水底の底質の状況

「北海道環境白書'23」（北海道、令和 5 年）によると、対象事業実施区域及びその周囲において、水底の底質の状況に係る調査は実施されていない。

3.1.3 土壌及び地盤の状況

1. 土壌の状況

(1) 土壌

対象事業実施区域及びその周囲における土壌の状況は、図 3.1-11 のとおりである。

対象事業実施区域は主に未熟土の砂丘未熟土壌、湿性粗粒火山抛出物未熟土壌等からなっている。

(2) 土壌汚染

対象事業実施区域及びその周囲において、「土壌汚染対策法に基づく要措置区域・形質変更時要届出区域（令和 6 年 1 月 31 日現在）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）によると、「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域の指定はない。

(3) 土壌汚染に係る苦情の発生状況

厚真町、苫小牧市及びむかわ町へのヒアリング（実施：令和 6 年 2 月 22 日）によると、令和 4 年度の土壌汚染に係る公害苦情の受理件数は、厚真町、苫小牧市、むかわ町ともに 0 件である。

2. 地盤の状況

(1) 地盤沈下の状況

「令和 3 年度 全国の地盤沈下地域の概況」（環境省、令和 5 年）によると、厚真町、苫小牧市及びむかわ町において地盤沈下は確認されていない。

(2) 地盤沈下に係る苦情の発生状況

厚真町、苫小牧市及びむかわ町へのヒアリング（実施：令和 6 年 2 月 22 日）によると、令和 4 年度の地盤沈下に係る公害苦情の受理件数は、厚真町、苫小牧市、むかわ町ともに 0 件である。

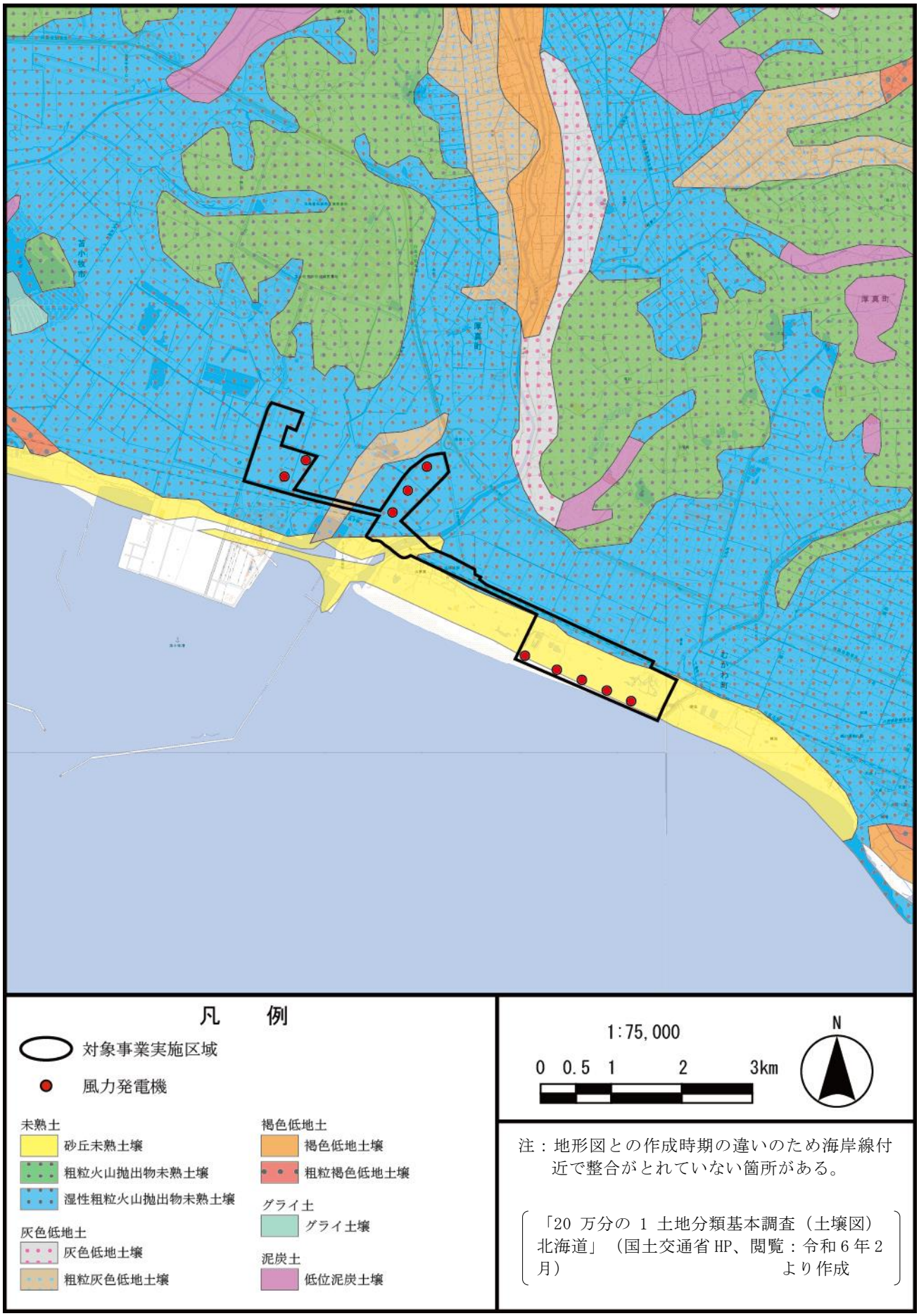

苫小牧市
厚真町
厚真町
むかわ町
凡　例
対象事業実施区域
風力発電機
未熟土
砂丘未熟土壌
粗粒火山抛出物未熟土壌
湿性粗粒火山抛出物未熟土壌
灰色低地土
灰色低地土壌
粗粒灰色低地土壌
褐色低地土
褐色低地土壌
粗粒褐色低地土壌
グライ土
グライ土壌
泥炭土
低位泥炭土壌
1:75,000
0 0.5 1 2 3km
N
注：地形図との作成時期の違いのため海岸線付近で整合がとれていない箇所がある。
「20 万分の 1 土地分類基本調査（土壌図）北海道」（国土交通省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成

図 3.1-11　土壌図

3.1.4 地形及び地質の状況

1. 地形の状況

対象事業実施区域及びその周囲における地形の状況は、図 3.1-12 のとおりである。

対象事業実施区域には低地の三角州性低地、台地・段丘の砂礫台地（下位）が分布している。

2. 地質の状況

対象事業実施区域及びその周囲における表層地質の状況は、図 3.1-13 のとおりである。

対象事業実施区域には未固結堆積物の粘土、砂及び泥炭が分布している。

3. 重要な地形・地質

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

- 「日本の地形レッドデータブック第 1、2 集」（日本の地形レッドデータブック作成委員会、平成 12、14 年）に掲載されている地形
- 「日本の典型地形」（（財）日本地図センター、平成 11 年）に掲載されている地形
- 「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然環境情報図」（環境庁、平成元年）に掲載されている地形、地質、自然現象に係る自然景観資源
- 「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に定める史跡、名勝、天然記念物のうち地形及び地質

対象事業実施区域及びその周囲において、「日本の地形レッドデータブック第 2 集」（日本の地形レッドデータブック作成委員会、平成 14 年）に選定された地形は、表 3.1-19 及び図 3.1-14のとおりであり、「勇払湿原」がある。なお、同資料においては「勇払湿原」の区域は示されていなかったが、「日本の典型地形」（（財）日本地図センター、平成 11 年）で示されている「勇払湿原」の区域と同範囲として整理した。

対象事業実施区域及びその周囲における「日本の典型地形」（（財）日本地図センター、平成 11 年）による典型地形は、表 3.1-20 及び図 3.1-14 のとおりであり、対象事業実施区域の周囲に、砂浜、浜堤、砂州である「勇払原野」、低層湿原である「勇払湿原」が存在する。

対象事業実施区域及びその周囲における「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然環境情報図」（環境庁、平成元年）による自然景観資源の分布は、表 3.1-21 及び図 3.1-15 のとおりであり、「弁天沼」、「勇払」等が存在するが、対象事業実施区域に自然景観資源はない。

「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）により指定されている重要な地形及び地質はない。

表 3.1-19　重要な地形・地質の状況（日本の地形レッドデータブック）

保存すべき地形	カテゴリー	選定基準	ランク	地形の特性	保全状況	所在地
勇払湿原	Ⅲ	①	C	低層～中間湿原	指定なし	苫小牧市

注：カテゴリー、選定基準、ランクについては以下のとおりである。

【カテゴリー】

Ⅰ：変動地形－地殻変動が激しい。

Ⅱ：火山地形－火山活動が盛んである。

Ⅲ：河川の作用や風化・侵食によってできる地形－降水量の多さを反映して河川による浸食が活発である。

Ⅳ：気候を反映した地形－温帯に位置するが、南北に長い列島であるため、気候の地域差が大きい。また氷河時代の痕跡が強く残されている。

Ⅴ：海岸地形－周囲を海に囲まれ、波などによる浸食も活発である。また氷河時代以降の海面上昇の影響を強く受けている。

Ⅵ：地質を反映した地形－地質が複雑である。

Ⅶ：その他の重要な地形。

【選定基準】

①：日本の地形を代表する典型的かつ希少、貴重な地形。

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

③：多数存在するが、なかでも最も典型的な形態を示し、保存することが望ましいもの。

④：動物や植物などの生育地として重要な地形。

【ランク】

A：現在の保存状況がよく、今後もその継続が求められる地形。

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

C：現在著しく破壊されつつある地形。また、大規模開発計画などで破壊が危惧される地形。このランクに属する地形は現状のままでは消滅すると考えられるので、最も緊急な保全が要求される。

D：重要な地形でありながら、すでに破壊され、現存しない地形。

〔「日本の地形レッドデータブック第 2 集」（日本の地形レッドデータブック作成委員会、平成 14 年）より作成〕

表 3.1-20　重要な地形・地質の状況（日本の典型地形）

地形の中項目 （成因別）	地形項目	名称	所在地
海の作用による地形	砂浜	勇払原野	苫小牧市
	浜堤	勇払原野	苫小牧市
	砂州	勇払原野	苫小牧市
その他の地形	低層湿原	勇払湿原	苫小牧市

〔「日本の典型地形」（(財)日本地図センター、平成 11 年）より作成〕

表 3.1-21　重要な地形・地質の状況（自然景観資源）

区分	名称	所在地
湖沼	弁天沼	苫小牧市
	朝日沼	厚真町
	龍神沼	厚真町
	大沼	厚真町
	長沼	厚真町
	三宅沼	厚真町
湿原	勇払	苫小牧市

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

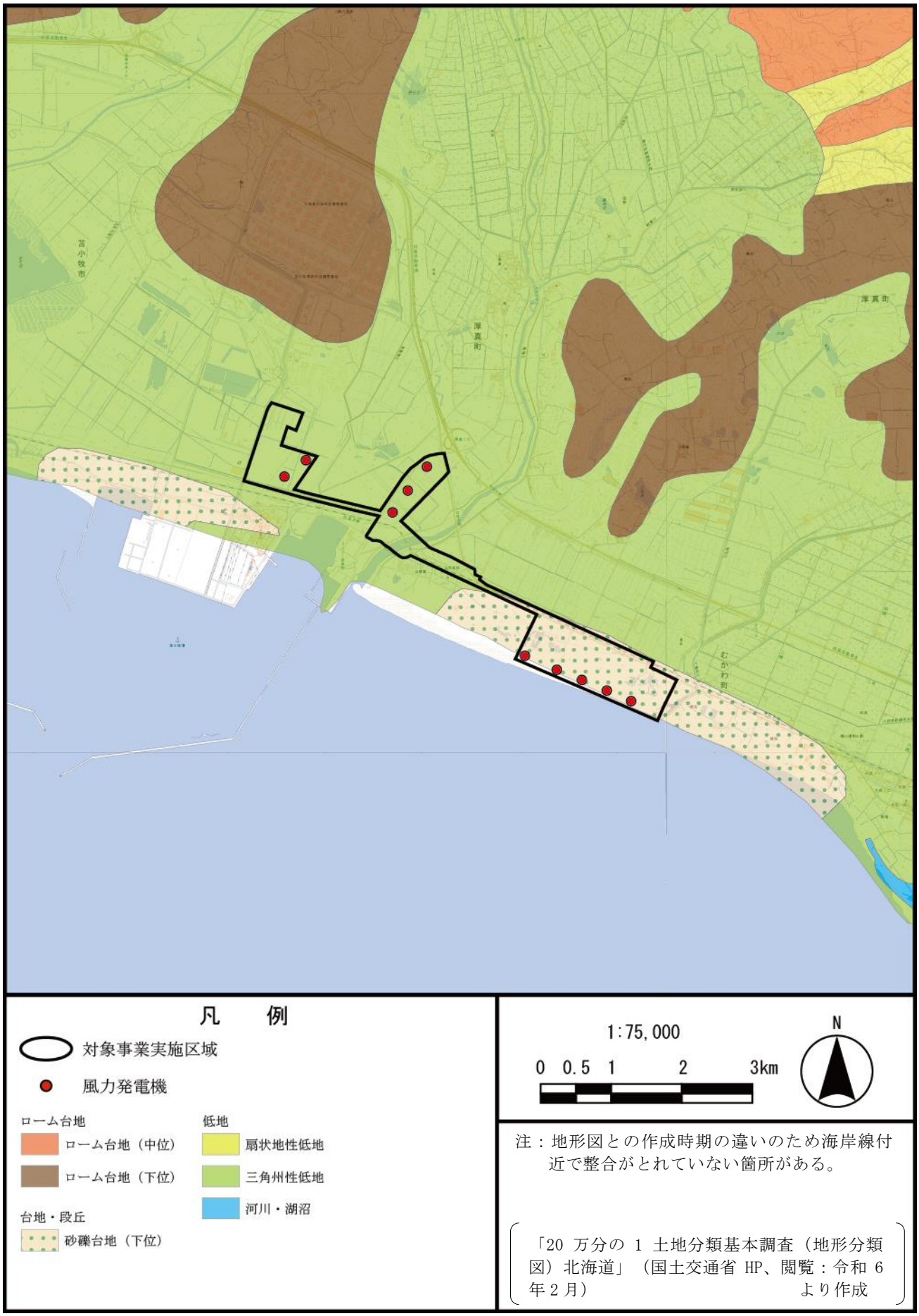

苫小牧市
厚真町
厚真町
むかわ町
凡　例
対象事業実施区域
風力発電機
ローム台地
ローム台地（中位）
ローム台地（下位）
台地・段丘
砂礫台地（下位）
低地
扇状地性低地
三角州性低地
河川・湖沼
1:75,000
0 0.5 1 2 3km
N
注：地形図との作成時期の違いのため海岸線付近で整合がとれていない箇所がある。
「20 万分の 1 土地分類基本調査（地形分類図）北海道」（国土交通省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成

図 3.1-12　地形分類図

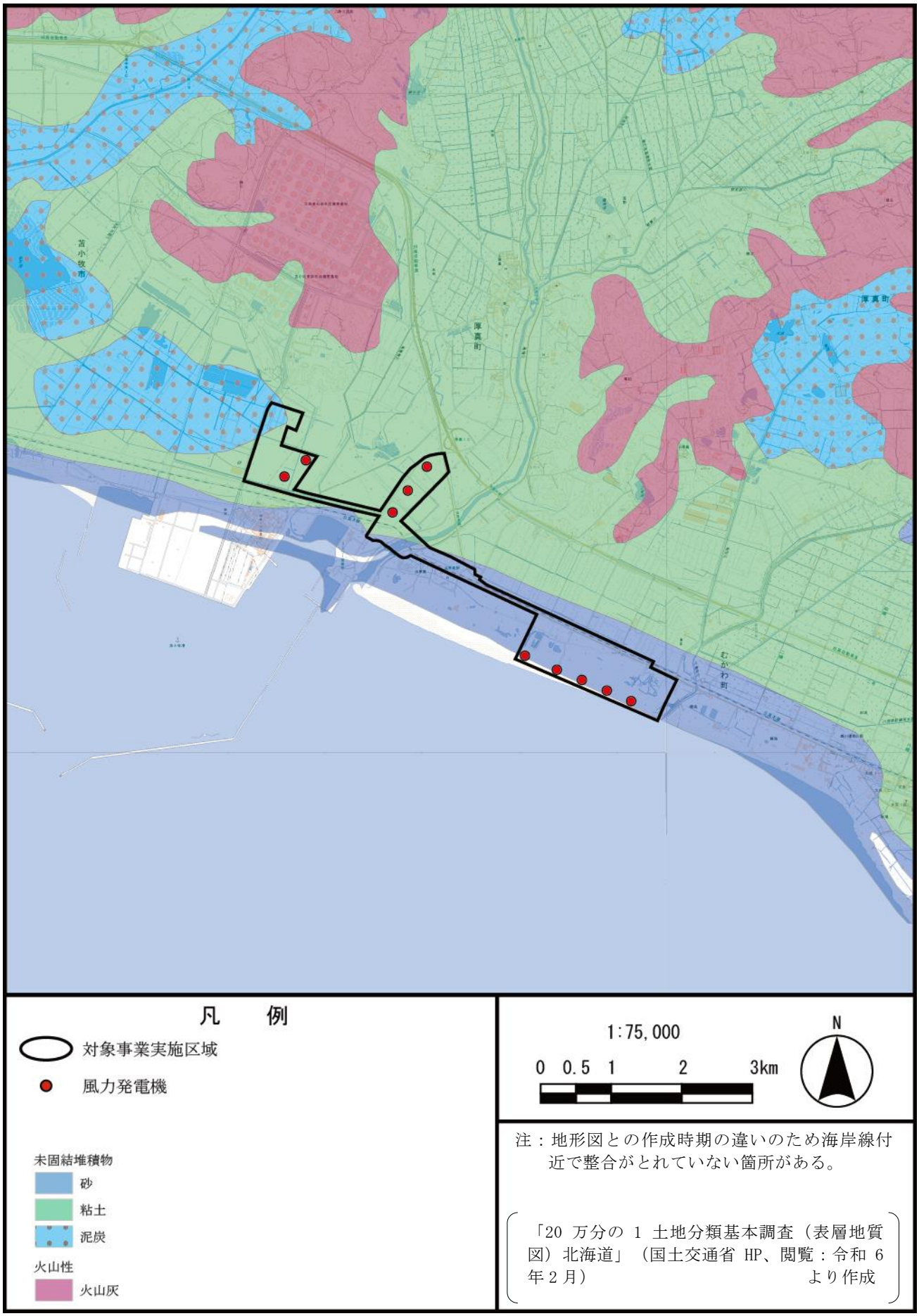

苫小牧市
厚真町
厚真町
むかわ町
凡　例
対象事業実施区域
風力発電機
未固結堆積物
砂
粘土
泥炭
火山性
火山灰
1:75,000
0 0.5 1 2 3km
N
注：地形図との作成時期の違いのため海岸線付近で整合がとれていない箇所がある。
「20 万分の 1 土地分類基本調査（表層地質図）北海道」（国土交通省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成

図 3.1-13　表層地質図

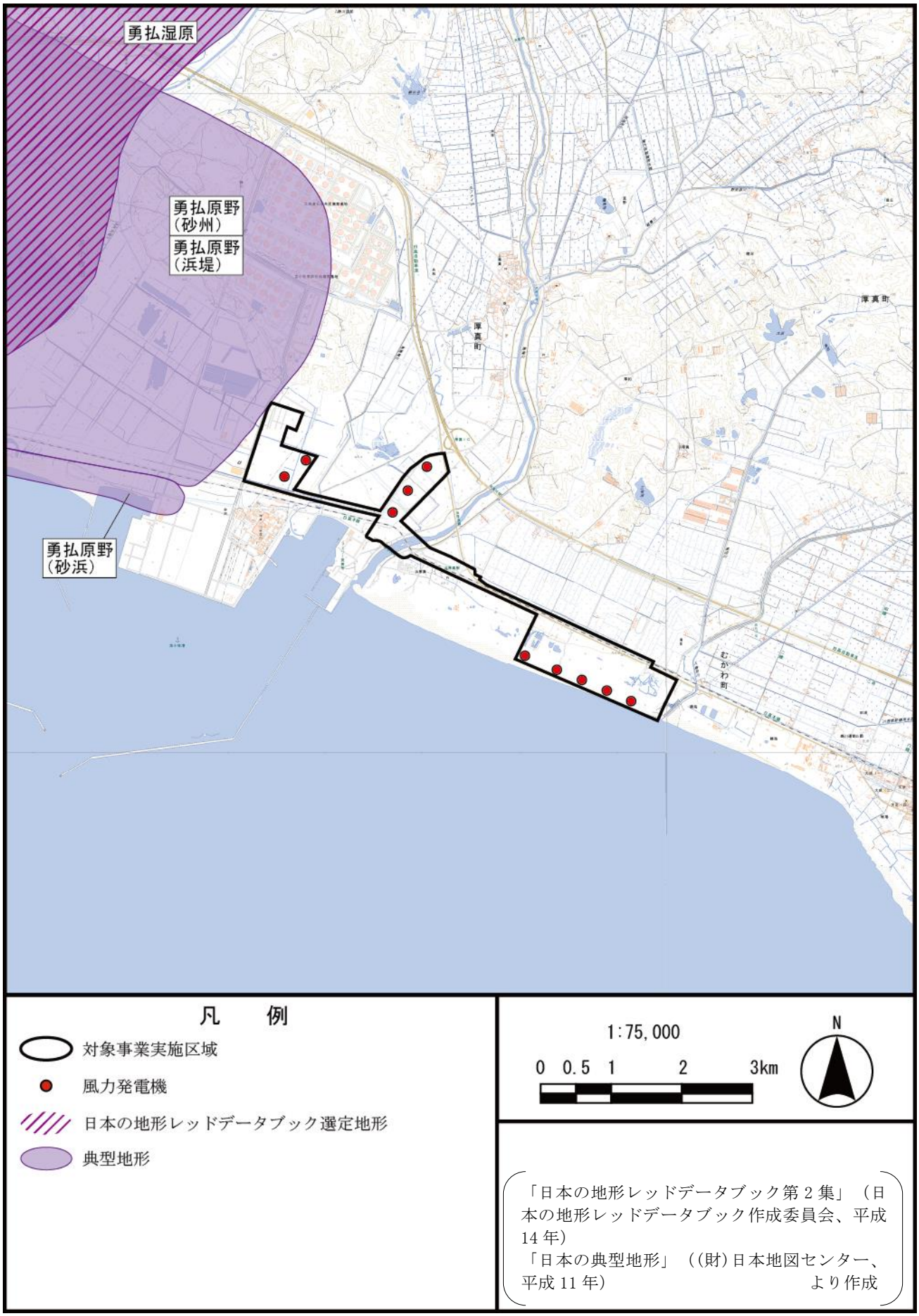


図 3.1-14　重要な地形・地質の状況（日本の地形レッドデータブック・典型地形）

図 3.1-15　重要な地形・地質の状況（自然景観資源）

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

1. 動物の生息の状況

動物の生息状況は、当該地域の自然特性を勘案し、対象事業実施区域及びその周囲を対象に、文献その他の資料（「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）等）により整理した。

対象事業実施区域及びその周囲における確認種を抽出した文献その他の資料による調査範囲は、表 3.1-22 及び図 3.1-16 のとおりである。

表 3.1-22(1)　文献その他の資料による調査範囲（動物）

文献その他の資料名	調査範囲
「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 2 回自然環境保全基礎調査　動物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	厚真町、苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）
「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 3 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	厚真町、苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）
「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 4 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	厚真町、苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）
「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 5 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	厚真町、苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）
「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（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 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	対象事業実施区域が含まれる2次メッシュ※1の「上厚真」「軽舞」の図郭範囲に相当する5km メッシュ
「第 6 回自然環境保全基礎調査　種の多様性調査　鳥類繁殖分布調査報告書」（環境省、平成 16 年）	分布図の対象事業実施区域が含まれる 2 次メッシュ※1 の「上厚真」「軽舞」に相当する範囲
「生物多様性情報システムーガンカモ類の生息調査ー平成 22～令和 4 年度調査」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	厚真町、苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）における調査地点
「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）	対象事業実施区域を含む分布図の対象メッシュ
「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	厚真町、苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）、千歳市※3、安平町※3、日高町※3、平取町※3
「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	厚真町、苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）
「すぐれた自然地域　自然環境調査報告書　道南圏域・道央圏域」（北海道環境科学研究センター、平成 5 年）	厚真町、苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）における調査地点
「北海道の外来種リストー北海道ブルーリスト 2010ー」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	厚真町、苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）
「環境省生物多様性センター モニタリングサイト 1000 調査結果」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）
「高丘森林公園ガイドマップ」（苫小牧市緑地公園課、平成 15 年）	苫小牧市高丘森林公園
「野鳥観察ガイド」（三浦二郎著　樽前頑固堂、平成 12 年）	苫小牧市樽前
「苫小牧演習林における野ネズミ類の生態的分布と個体数の年次変化」（出羽寛他　北大農学部演習林研究報告 44（2）、昭和 62 年）	北海道大学苫小牧研究林

表 3.1-22(2)　文献その他の資料による調査範囲（動物）

文献その他の資料名	調査範囲
「苫小牧演習林におけるキタキツネの生態学研究：キタキツネの行動域と土地利用」（三澤英一他　北大農学部演習林研究報告 44（2）、昭和 62 年）	北海道大学苫小牧研究林
「北海道大学苫小牧地方演習林の鳥類相 その 1：広葉樹天然林と針葉樹人工林における夏期の種構成と生息密度」（石城謙吉他　北大農学部演習林研究報告 29（1）、昭和 47 年）	北海道大学苫小牧研究林
「北海道大学苫小牧地方演習林の鳥類相 その 2：広葉樹天然林と針葉樹人工林における冬期の種構成と相対密度」（石城謙吉他　北大農学部演習林研究報告 30（1）、昭和 48 年）	北海道大学苫小牧研究林
「北海道野鳥観察地ガイド」（大橋弘一著　北海道新聞社、平成 22 年）	北海道大学苫小牧研究林
「苫小牧研究林で採集されたガ･チョウのリスト」（苫小牧研究林、平成 21 年）	北海道大学苫小牧研究林
「自然ガイド 支笏・樽前」（大橋弘一著　　北海道新聞社、平成 14 年）	丸山樹海エリア、樽前山・風不死岳エリア（風不死岳を除く）、樽前山南麓エリア（インクラの滝・ヨコスト湿原・ヨコスト海岸を除く）
「苫小牧の野鳥」（日本野鳥の会苫小牧支部、昭和 61 年）	苫小牧市
「苫小牧市史 下巻」（苫小牧市緑地公園課、昭和 51 年）	苫小牧市
「鵡川町史」（鵡川町、昭和 43 年）	むかわ町（旧鵡川町）
「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、閲覧：令和 6 年 2 月）	厚真町、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）、苫小牧市、千歳市※3、安平町※3、日高町※3、平取町※3
「北海道鳥類目録　改訂 4 版」（藤巻裕蔵、平成 24 年）	分布図の対象事業実施区域が含まれる 10km メッシュ（2 次メッシュ※1 の「上厚真」「軽舞」に相当する範囲）
「北海道の猛禽類 2020 年版」（応用生態工学会札幌,北海道猛禽類研究会、令和 3 年）	対象事業実施区域を含む分布図の対象メッシュ
「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	北海道及び分布図の対象事業実施区域が含まれる 10km メッシュ（2 次メッシュ※1 の「上厚真」「軽舞」に相当する範囲）
「北海道自然環境図譜」（財団法人前田一歩園財団編、平成 3 年）	厚真町、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）、苫小牧市
「北海道のトンボ図鑑」（いかだ社、平成 19 年）	胆振支庁※2

注：1. 「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）については、生物分類指定にて検索した上で、厚真町、苫小牧市及びむかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）での確認記録がある種を抽出した。
2. ※については、以下のとおりである。
※1. 2 次メッシュは、国土地理院発行の 1/25,000 の地形図の図郭割の範囲に相当する。
※2. 当該図書に記載されている名称で記載した。
※3. 千歳市、安平町、日高町及び平取町については、有識者への意見聴取により調査範囲に含めることとした。

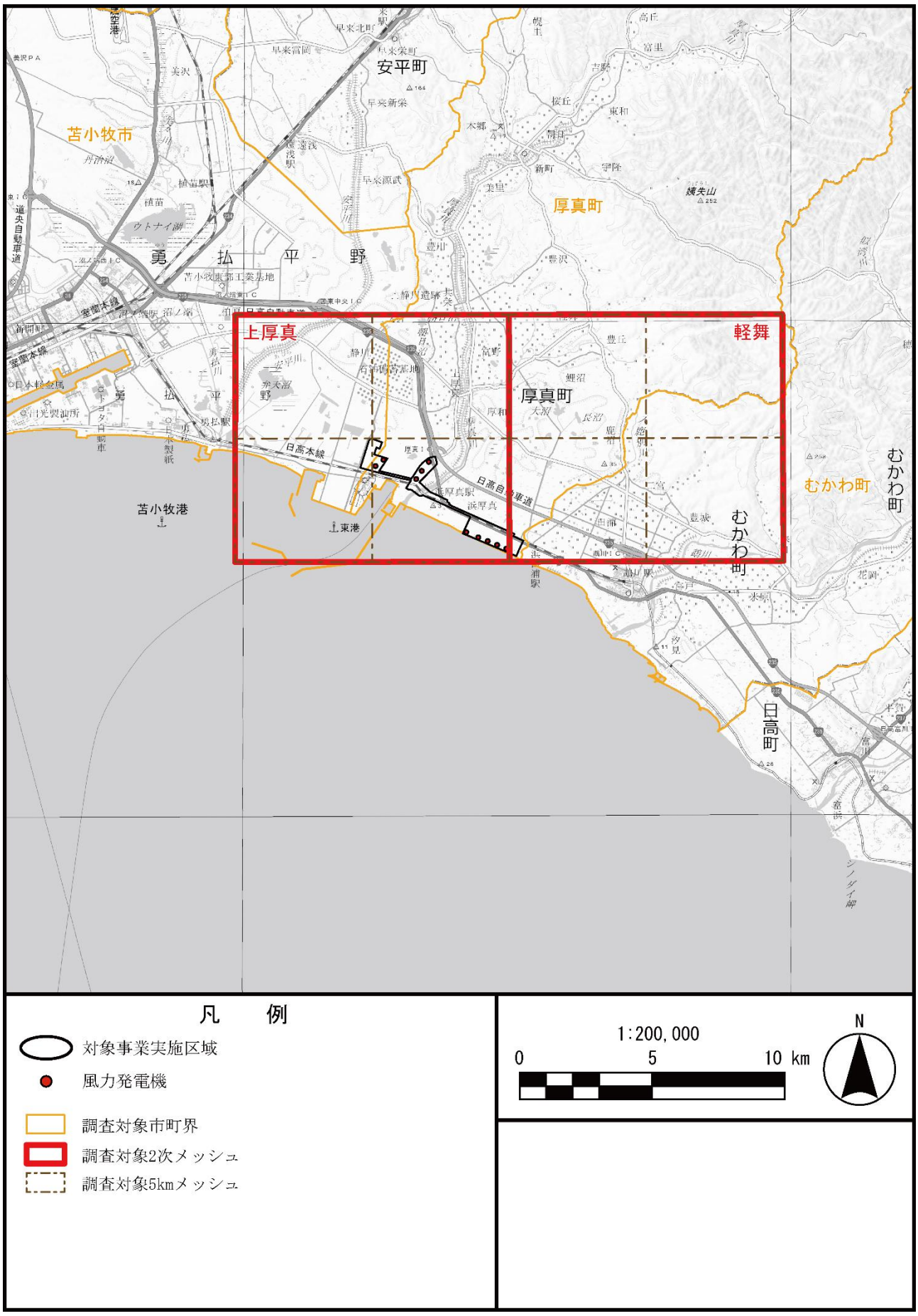


図 3.1-16　文献その他の資料による調査範囲

(1)動物相の概要

① 文献その他の資料からの概要

対象事業実施区域及びその周囲の動物相の概要を表 3.1-23 のとおり整理した。哺乳類 40 種、鳥類 315 種、爬虫類 9 種、両生類 4 種、昆虫類 4,795 種、魚類 57 種及び底生動物 35 種の合計 5,255 種が確認されている。

表 3.1-23(1)　動物相の概要

分類	文献その他の資料名	確認種数	主な確認種
哺乳類	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 2 回自然環境保全基礎調査　動物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	4 種	ヒメトガリネズミ、バイカルトガリネズミ、オオアシトガリネズミ、コキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリ、ヒメホオヒゲコウモリ、ウスリホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、モモジロコウモリ、ヤマコウモリ、キタクビワコウモリ、ヒメヒナコウモリ、ヒナコウモリ、ウサギコウモリ、コテングコウモリ、テングコウモリ、エゾナキウサギ、エゾユキウサギ、エゾリス、エゾシマリス、エゾモモンガ、ミカドネズミ、エゾヤチネズミ、エゾアカネズミ、カラフトアカネズミ、エゾヒメネズミ、ハツカネズミ、クマネズミ、ドブネズミ、エゾヒグマ、アライグマ、エゾタヌキ、キタキツネ、ホンドテン、エゾクロテン、ホンドイタチ、キタイイズナ、エゾオコジョ、ミンク、エゾシカ (40 種)
	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 4 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	19 種	
	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 5 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	20 種	
	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（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 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	4 種	
	「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	1 種	
	「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	31 種	
	「北海道の外来種リストー北海道ブルーリスト 2010ー」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	4 種	
	「高丘森林公園ガイドマップ」（苫小牧市緑地公園課、平成 15 年）	9 種	
	「苫小牧演習林における野ネズミ類の生態的分布と個体数の年次変化」（出羽寛他　北大農学部演習林研究報告 44（2）、昭和 62 年）	10 種	
	「苫小牧演習林におけるキタキツネの生態学研究：キタキツネの行動域と土地利用」（三澤英一他　北大農学部演習林研究報告 44（2）、昭和 62 年）	16 種	
	「自然ガイド 支笏・樽前」（大橋弘一著　北海道新聞社、平成 14 年）	6 種	
	「苫小牧市史 下巻」（苫小牧市緑地公園課、昭和 51 年）	25 種	
	「鵡川町史」（鵡川町、昭和 43 年）	13 種	
	「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、閲覧：令和 6 年 2 月）	10 種	
	「北海道自然環境図譜」（財団法人前田一歩園財団編、平成 3 年）	6 種	

表 3.1-23(2)　動物相の概要

分類	文献その他の資料名	確認種数	主な確認種
鳥類	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 2 回自然環境保全基礎調査　動物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	92 種	キジ、マガモ、カルガモ、キンクロハジロ、カイツブリ、キジバト、アオバト、サンカノゴイ、ヨシゴイ、タンチョウ、ツツドリ、カッコウ、コチドリ、メダイチドリ、オオジシギ、ホウロクシギ、イソシギ、キョウジョシギ、トウネン、ハマシギ、ウミネコ、オオセグロカモメ、コアジサシ、トビ、オジロワシ、ハイタカ、オオタカ、チュウヒ、ヤマセミ、コゲラ、オオアカゲラ、アカゲラ、ヤマゲラ、サンショウクイ、チゴモズ、モズ、アカモズ、カケス、ハシボソガラス、ハシブトガラス、ハシブトガラ、ヒガラ、ヒバリ、ヒヨドリ、ウグイス、ヤブサメ、エナガ、センダイムシクイ、エゾセンニュウ、コヨシキリ、ゴジュウカラ、ムクドリ、クロツグミ、アカハラ、ノビタキ、キビタキ、オオルリ、スズメ、ハクセキレイ、ビンズイ、カワラヒワ、ベニマシコ、ウソ、シメ、イカル、ホオジロ、ホオアカ、シマアオジ、アオジ等 (315 種)
	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 3 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	87 種	
	「第 6 回自然環境保全基礎調査　種の多様性調査　鳥類繁殖分布調査報告書」（環境省、平成 16 年）	58 種	
	「生物多様性情報システムーガンカモ類の生息調査－平成 22～令和 4 年度調査」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	15 種	
	「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）	2 種	
	「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	47 種	
	「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	287 種	
	「すぐれた自然地域　自然環境調査報告書　道南圏域・道央圏域」（北海道環境科学研究センター、平成 5 年）	272 種	
	「北海道の外来種リストー北海道ブルーリスト 2010－」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	3 種	
	「環境省生物多様性センター モニタリングサイト 1000 調査結果」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	161 種	
	「高丘森林公園ガイドマップ」（苫小牧市緑地公園課、平成 15 年）	69 種	
	「野鳥観察ガイド」（三浦二郎著　樽前頑固堂、平成 12 年）	69 種	
	「北海道大学苫小牧地方演習林の鳥類相 その 1：広葉樹天然林と針葉樹人工林における夏期の種構成と生息密度」（石城謙吉他　北大農学部演習林研究報告 29（1）、昭和 47 年）	52 種	
	「北海道大学苫小牧地方演習林の鳥類相 その 2：広葉樹天然林と針葉樹人工林における冬期の種構成と相対密度」（石城謙吉他　北大農学部演習林研究報告 30（1）、昭和 48 年）	43 種	
	「北海道野鳥観察地ガイド」（大橋弘一著　北海道新聞社、平成 22 年）	40 種	
	「自然ガイド 支笏・樽前」（大橋弘一著　北海道新聞社、平成 14 年）	6 種	
	「苫小牧の野鳥」（日本野鳥の会苫小牧支部、昭和 61 年）	265 種	
	「苫小牧市史 下巻」（苫小牧市緑地公園課、昭和 51 年）	91 種	
	「鵡川町史」（鵡川町、昭和 43 年）	14 種	
	「北海道鳥類目録　改訂 4 版」（藤巻裕蔵、平成 24 年）	26 種	
	「北海道の猛禽類 2020 年版」（応用生態工学会札幌,北海道猛禽類研究会、令和 3 年）	2 種	
	「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	5 種	
	「北海道自然環境図譜」（財団法人前田一歩園財団編、平成 3 年）	69 種	
爬虫類	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 4 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	2 種	クサガメ、ミシシッピアカミミガメ、カミツキガメ、ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ジムグリ、ニホンマムシ (9 種)
	「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	5 種	
	「北海道の外来種リストー北海道ブルーリスト 2010－」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	2 種	
	「苫小牧市史 下巻」（苫小牧市緑地公園課、昭和 51 年）	6 種	
	「鵡川町史」（鵡川町、昭和 43 年）	4 種	

表 3.1-23(3)　動物相の概要

分類	文献その他の資料名	確認種数	主な確認種
両生類	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 4 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	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、ウシガエル （4 種）
	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 5 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	2 種	
	「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	1 種	
	「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	3 種	
	「自然ガイド 支笏・樽前」（大橋弘一著　北海道新聞社、平成 14 年）	1 種	
	「苫小牧市史 下巻」（苫小牧市緑地公園課、昭和 51 年）	4 種	
	「鵡川町史」（鵡川町、昭和 43 年）	2 種	
昆虫類	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 2 回自然環境保全基礎調査　動物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	3 種	ヨシノマダラカゲロウ、キタイトトンボ、ハネナガキリギリス、エゾハルゼミ、ヘラクヌギカメムシ、ウルマーシマトビケラ、ギンイチモンジセセリ、ミドリシジミ、トンボエダシャク、ヨシカレハ、ヒメヤママユ、シマカラスヨトウ、ナミハナアブ、チュウジョウヒラタゴミムシ、アオカタビロオサムシ、アイヌゴモクムシ、カワラハンミョウ、ゲンゴロウ、マエモンシデムシ、ミヤマクワガタ、ケマダラカミキリ、ミヤマヒラタハムシ、オトシブミ、ニッポンハナダカバチ、コガタスズメバチ、アカマルハナバチ等 （4,795 種）
	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 4 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	50 種	
	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 5 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	152 種	
	「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	2,404 種	
	「すぐれた自然地域　自然環境調査報告書　道南圏域・道央圏域」（北海道環境科学研究センター、平成 5 年）	115 種	
	「北海道の外来種リストー北海道ブルーリスト 2010ー」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	1 種	
	「環境省生物多様性センター モニタリングサイト 1000 調査結果」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	119 種	
	「高丘森林公園ガイドマップ」（苫小牧市緑地公園課、平成 15 年）	22 種	
	「苫小牧研究林で採集されたガ･チョウのリスト」（苫小牧研究林、平成 21 年）	2,762 種	
	「自然ガイド 支笏・樽前」（大橋弘一著　北海道新聞社、平成 14 年）	8 種	
	「苫小牧市史 下巻」（苫小牧市緑地公園課、昭和 51 年）	94 種	
	「北海道トンボ図鑑」（いかだ社、平成 19 年）	52 種	

表 3.1-23(4)　動物相の概要

分類	文献その他の資料名	確認種数	主な確認種
魚類	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 4 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	17 種	ミツバヤツメ、スナヤツメ北方種、カワヤツメ、ギンブナ、ヤチウグイ、ジュウサンウグイ、エゾウグイ、ウグイ、ドジョウ、フクドジョウ、ナマズ、シシャモ、ワカサギ、アユ、シラウオ、アメマス（エゾイワナ）、ニジマス、サケ、サクラマス（ヤマメ）、ニホンイトヨ、エゾトミヨ、トミヨ属淡水型、メナダ、カンキョウカジカ、ハナカジカ、ルリヨシノボリ、スミウキゴリ、ウキゴリ、シマウキゴリ、ジュズカケハゼ、ヌマガレイ等（57 種）
	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 5 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	29 種	
	「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	7 種	
	「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	47 種	
	「北海道の外来種リストー北海道ブルーリスト 2010ー」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	6 種	
	「苫小牧市史 下巻」（苫小牧市緑地公園課、昭和 51 年）	30 種	
	「鵡川町史」（鵡川町、昭和 43 年）	11 種	
	「北海道自然環境図譜」（財団法人前田一歩円財団編、平成 3 年）	26 種	
底生動物	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 4 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	11 種	ナミウズムシ、マルタニシ、オオタニシ、カワニナ、ニホンミズシタダミ、ミズシタダミ、ヒメモノアラガイ、コシダカヒメモノアラガイ、モノアラガイ、サカマキガイ、ヒラマキミズマイマイ、カワシンジュガイ、ヨコハマシジラガイ、マツカサガイ、エラミミズ、ヨゴレミズミミズ、テングミズミミズ、イトミミズ、ハバヒロビル、ヒラタビル、ヌマビル、イボビル、ミズドリビル、シマイシビル、トゲオヨコエビ、オオエゾヨコエビ、ミズムシ（甲）、スジエビ、ザリガニ、モクズガニ等（35 種）
	「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第 5 回自然環境保全基礎調査　動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	9 種	
	「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	31 種	
合計	5,255 種		

注：1. 種名及び配列については原則として、哺乳類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生動物は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト　令和 5 年度生物リスト」（河川環境データベース　国土交通省、令和 5 年）、鳥類は「日本鳥類目録　改訂第 7 版」（日本鳥学会、平成 24 年）に準拠した。

2. 「北海道環境データベース」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）については、生物分類指定にて検索した上で、厚真町、苫小牧市及びむかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）での確認記録がある種を抽出した。

「生物多様性情報システムーガンカモ類の生息調査ー」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）において、ガン・カモ・ハクチョウ類の冬季の生息状況及び渡来傾向が掲載されている。対象事業実施区域及びその周囲にある調査地点は、図 3.1-17 のとおり、ウトナイ湖の 1 地点であり、対象事業実施区域から調査地点までの距離は約 11.7km であった。平成 22 年度から令和 4 年度までの調査結果は表 3.1-24 のとおりであり、オオハクチョウ、マガモ、ヒドリガモ等 15 種が確認されている。平成 27 年度調査のマガモの確認が 650 個体と調査期間を通して最も多く、次いで平成 29 年度調査のマガモの確認が 323 個体であった。

「環境省生物多様性センター モニタリングサイト 1000 調査結果」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）において、シギ・チドリの飛来状況が掲載されている。対象事業実施区域及びその周囲にある調査地点は、図 3.1-17 のとおり、鵡川河口の 1 地点であった。対象事業実施区域から調査地点までの距離は約 5.0km であった。平成 16 年度から令和 3 年度までの調査結果は表 3.1-25 のとおりであり、コチドリ、イソシギ、トウネン等 29 種が確認されている。平成 24 年度に 14 種と調査期間を通して最も種数が多く、次いで平成 18 年度及び平成 22 年度の 13 種が多かった。

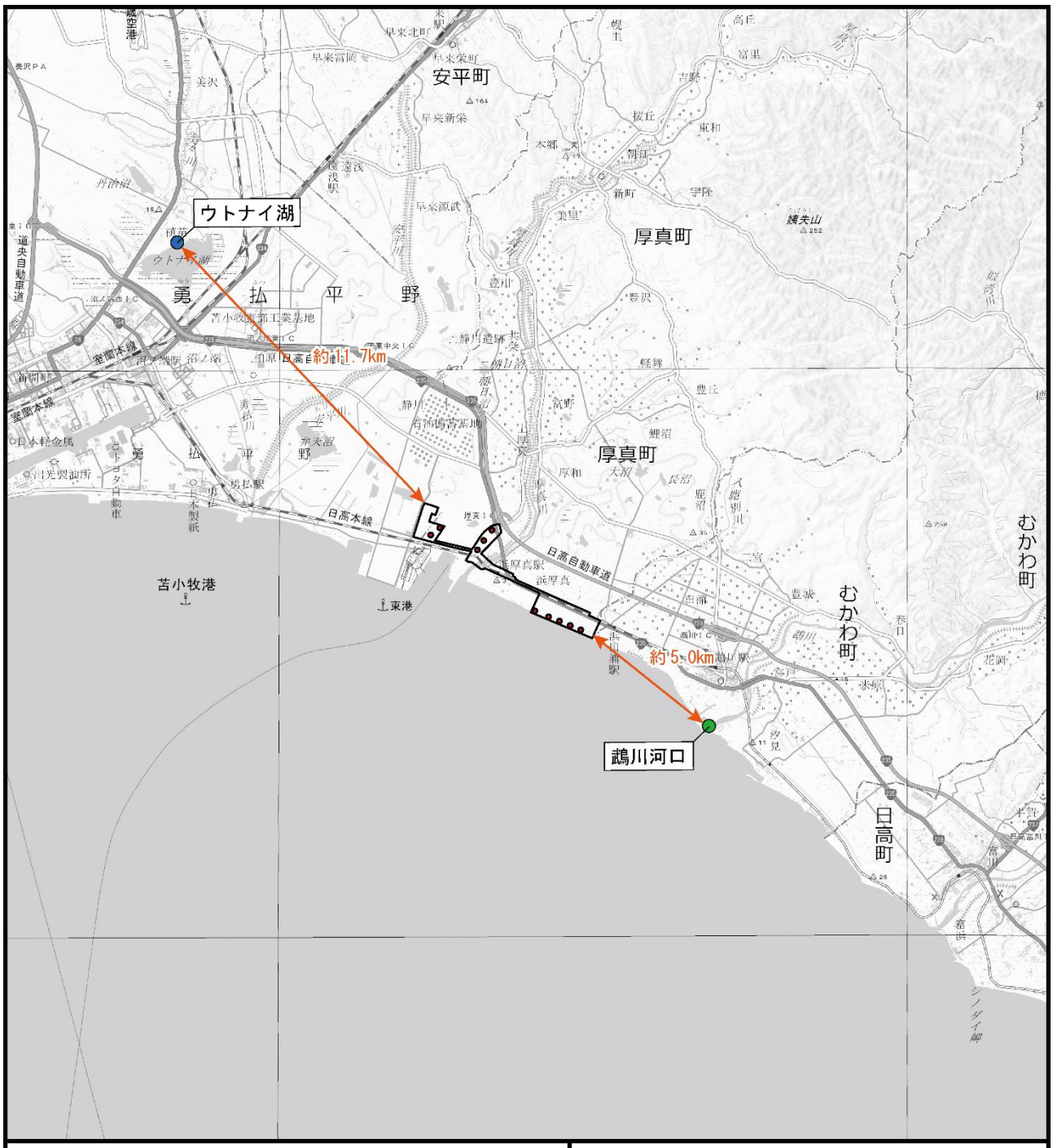
猛禽類については、「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）によると、図 3.1-18 及び図 3.1-19 のとおり、北海道においてはノスリ及びハチクマの渡りが確認されており、対象事業実施区域及びその周囲においても、ノスリ及びハチクマの渡りが確認されている。図 3.1-20 のとおり対象事業実施区域及びその周囲に該当するメッシュでは、オジロワシ及びオオワシの越冬が確認されている。

また、「北海道の猛禽類ークマタカ，オオタカ，ハイタカ，ハチクマ，ハヤブサ，オジロワシー」（北海道猛禽類研究会、平成 25 年）によると、図 3.1-21 のとおり、対象事業実施区域が含まれるメッシュにおいてクマタカの生息は確認されていないが、オオタカ及びハイタカの生息が確認されている。

陸域における「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）による注意喚起レベルは図 3.1-22 のとおりである。対象事業実施区域を含むメッシュについては、重要種であるチュウヒ、サンカノゴイ、オジロワシ、オオワシ及びタンチョウの分布情報により「注意喚起レベル A3」に該当する。なお、注意喚起メッシュの作成方法は、「参考資料：「地理情報システム（GIS）：センシティビティマップについて」」のとおりである。

また、海域における「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）による注意喚起レベルは図 3.1-24 のとおりである。対象事業実施区域を含むメッシュについては、クロガモ、カモ科の一種、ウ科の一種、ウミネコ、大型カモメ類の一種等の分布情報により、「注意喚起レベル 2」に該当する。なお、海域の注意喚起メッシュの作成方法は「地理情報システム（GIS）：センシティビティマップについて」（海域版）（環境省 HP：閲覧、令和 6 年 2 月）のとおりである。

このほか、「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）による鳥類の渡りルートは図 3.1-25 のとおりである。渡りルートには変化があると考えられるが、対象事業実施区域上空を通過する日中の海ワシ類の渡りルートが確認されている。



凡　例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機
- ガンカモ類調査地点
- シギ・チドリ類調査地点

1:200,000

0　5　10 km

N

「生物多様性情報システムーガンカモ類の生息調査ー」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「環境省生物多様性センター モニタリングサイト 1000 調査結果」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）　より作成

図 3.1-17　ガンカモ類、シギ・チドリ類の調査地点

表 3.1-24　ガンカモ類の渡来状況

（単位：個体）

調査地点名（対象事業実施区域までの距離）	調査年度	ヒシクイ	コブハクチョウ	コハクチョウ	オオハクチョウ	ハクチョウ類種不明	ヨシガモ	オカヨシガモ	ヒドリガモ	マガモ	オナガガモ	コガモ	ホシハジロ	キンクロハジロ	ホオジロガモ	ミコアイサ	カワアイサ	カモ類種不明
ウトナイ湖（約 11.7km）	平成 22 年度	1				4												4
	平成 23 年度	1	2		53					4							13	10
	平成 24 年度		3		27				13	9						1	3	
	平成 25 年度			4	41		21		30	71		2				4		
	平成 26 年度	2			9		20		64	274	6		2	21	3		4	
	平成 27 年度		4	1	7		10		30	650		2					3	
	平成 28 年度		3		9		11		7	1		2			2	1	5	
	平成 29 年度		4		2		43		29	323				20	5	6	28	49
	平成 30 年度	1	4		53		27	1	23	145					8	2	4	
	令和元年度		5		33				1	31					4			
	令和 2 年度				36										4		1	
	令和 3 年度	1	2		17		10			1						2		
	令和 4 年度		2		23		31	7	3	83							2	

注：1. 調査は各年度 1 月に行われている。
　　2. 調査年度のうち、ガン・カモ・ハクチョウ類が確認されていない年度については割愛した。
　　〔「生物多様性情報システムーガンカモ類の生息調査ー」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

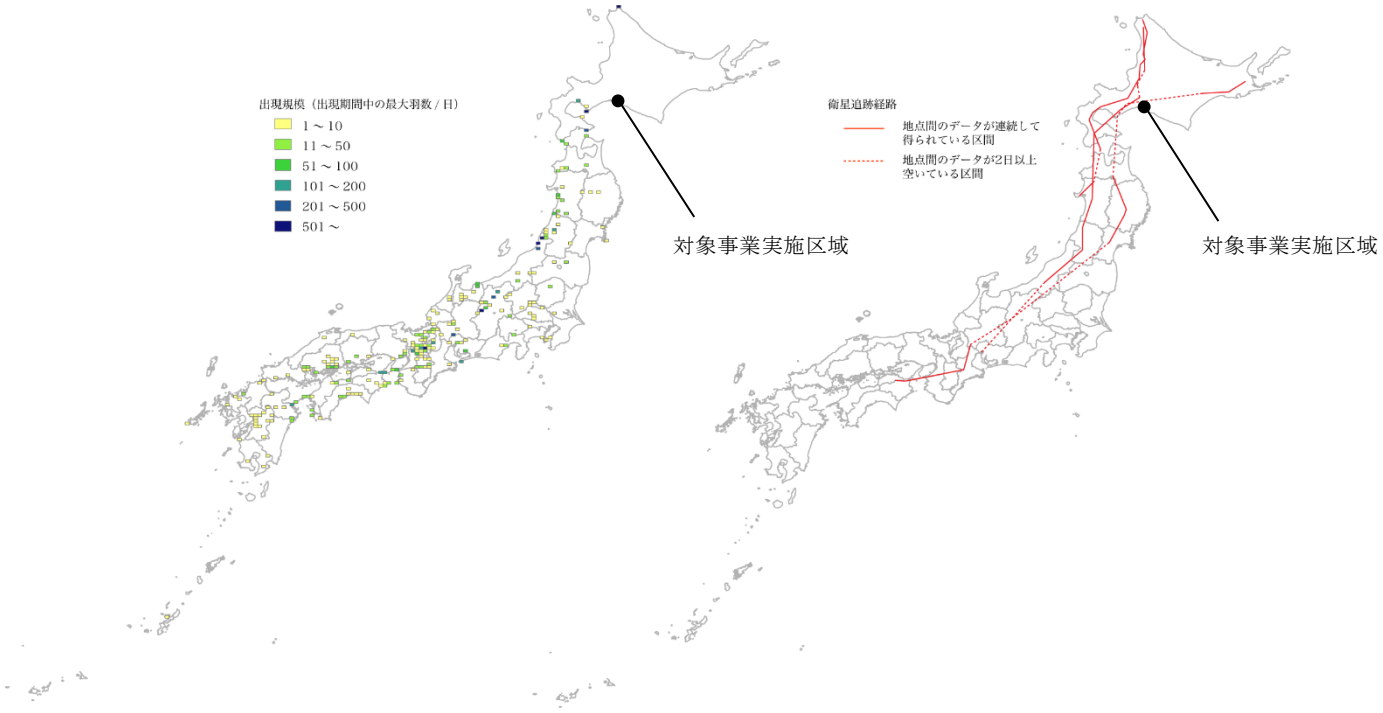
表 3.1-25　シギ・チドリ類の渡来状況

（単位：個体）

調査地点名（対象事業実施区域までの距離）	種名	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	平成31年	令和2年	令和3年
鵡川河口（約 5km）	タゲリ							3											
	ムナグロ		6				13												
	ダイゼン	1	4	2	2				1			1			5		1		
	コチドリ	7	1	6	10	12	4	10	4	3	4	23	5	10	6	2	3	1	5
	シロチドリ	16	3	2	7	5	8	1					1					2	
	メダイチドリ			4	2		5			3		4		5	3				
	オオジシギ								1									1	3
	タシギ					1		2		3		1							
	オグロシギ				11	4	2	9		5		6							
	オオソリハシシギ	10	1	1				2	2	2					2				
	チュウシャクシギ											1	2						
	ホウロクシギ				1			1					1						
	ツルシギ	2	3			1													
	コアオアシシギ			1				3		5									
	アオアシシギ	5	6	10	6	2		6	4	5	2	5					4		
	クサシギ		3																
	タカブシギ			2		2		7	7	1		2							
	キアシシギ					1			1					1	1				
	ソリハシシギ									5									
	イソシギ			1	3	3	1		2	2	1	2	1	2	4		4		
	キョウジョシギ				2		3												
	コオバシギ			1															
	ミユビシギ				10		2								3				
	トウネン	22	6	16	8		11	17	10	4	7	10	31		9		6		10
	オジロトウネン									2									
	ヒバリシギ									1									
	ハマシギ	2	12	14	10	14	4	2	5	2	2	2	1	5					
	キリアイ		1					1											
	エリマキシギ		1	2			1					2							
計	29 種	8 種	12 種	13 種	12 種	10 種	11 種	13 種	10 種	14 種	5 種	12 種	7 種	5 種	8 種	1 種	5 種	3 種	3 種

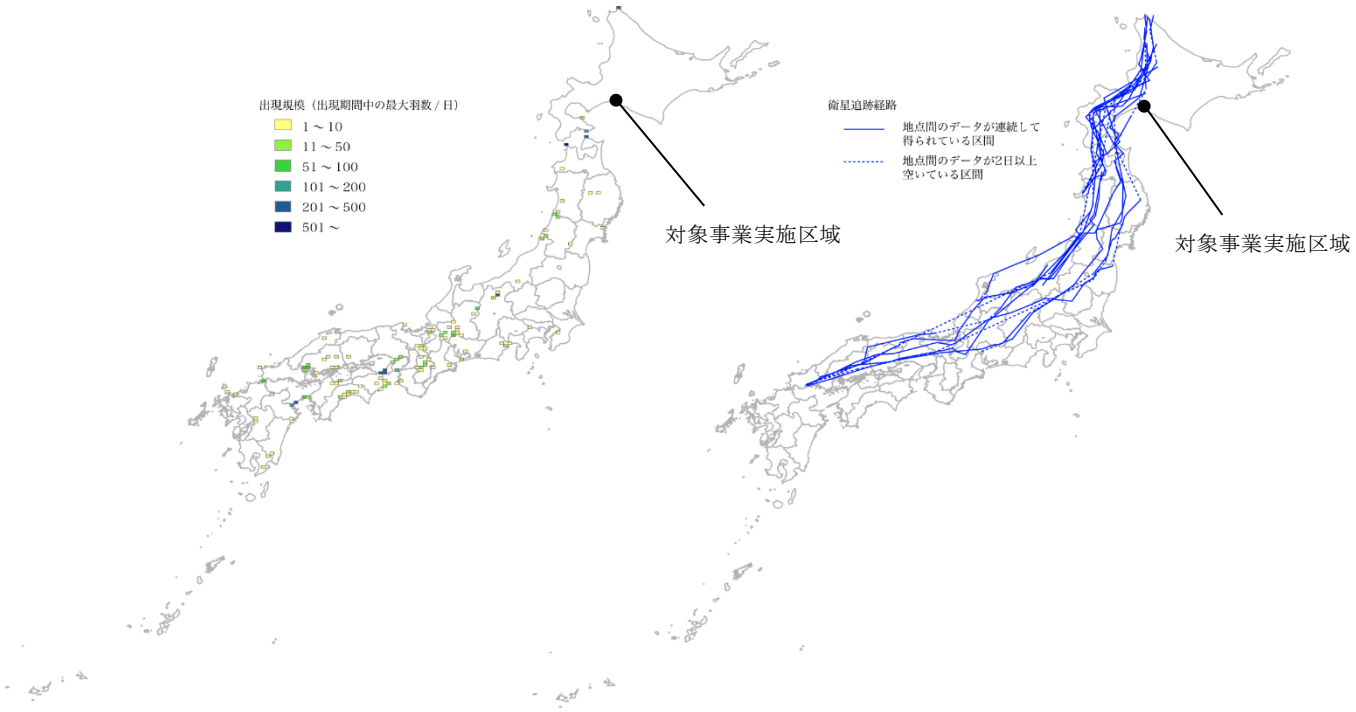
注：調査は平成 16 年及び令和元年は 4 月、9 月の 2 回、平成 30 年は 1 月、4 月の 2 回、それ以外の年は 1 月、4 月及び 9 月の 3 回実施された。

〔「環境省生物多様性センター モニタリングサイト 1000 調査結果」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕



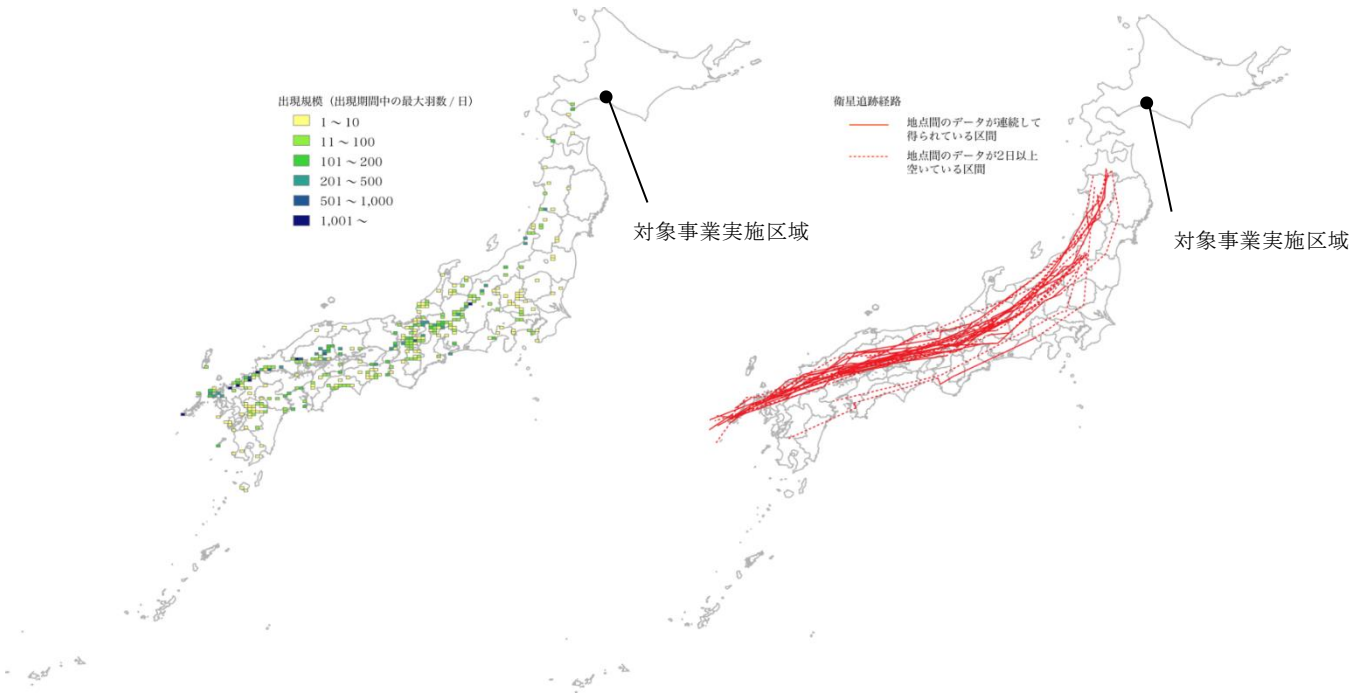
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）より作成〕

図 3.1-18(1)　ノスリの秋季の渡り経路



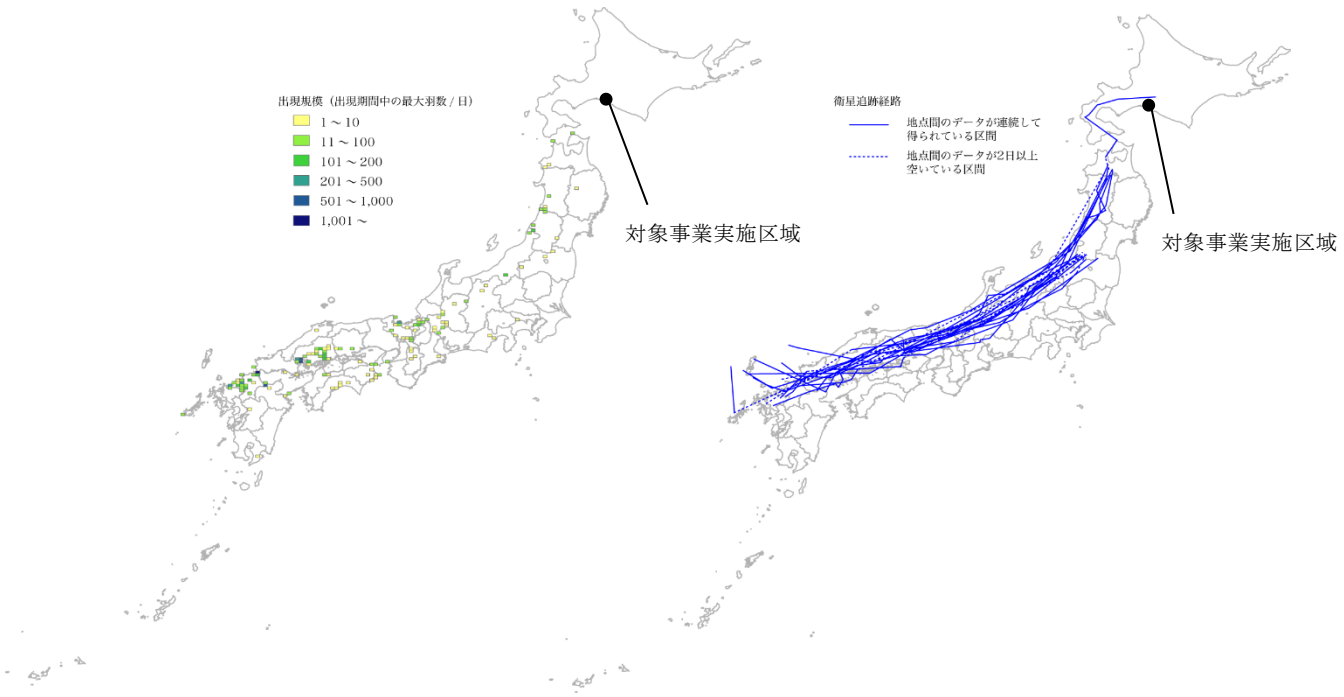
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）より作成〕

図 3.1-18(2)　ノスリの春季の渡り経路



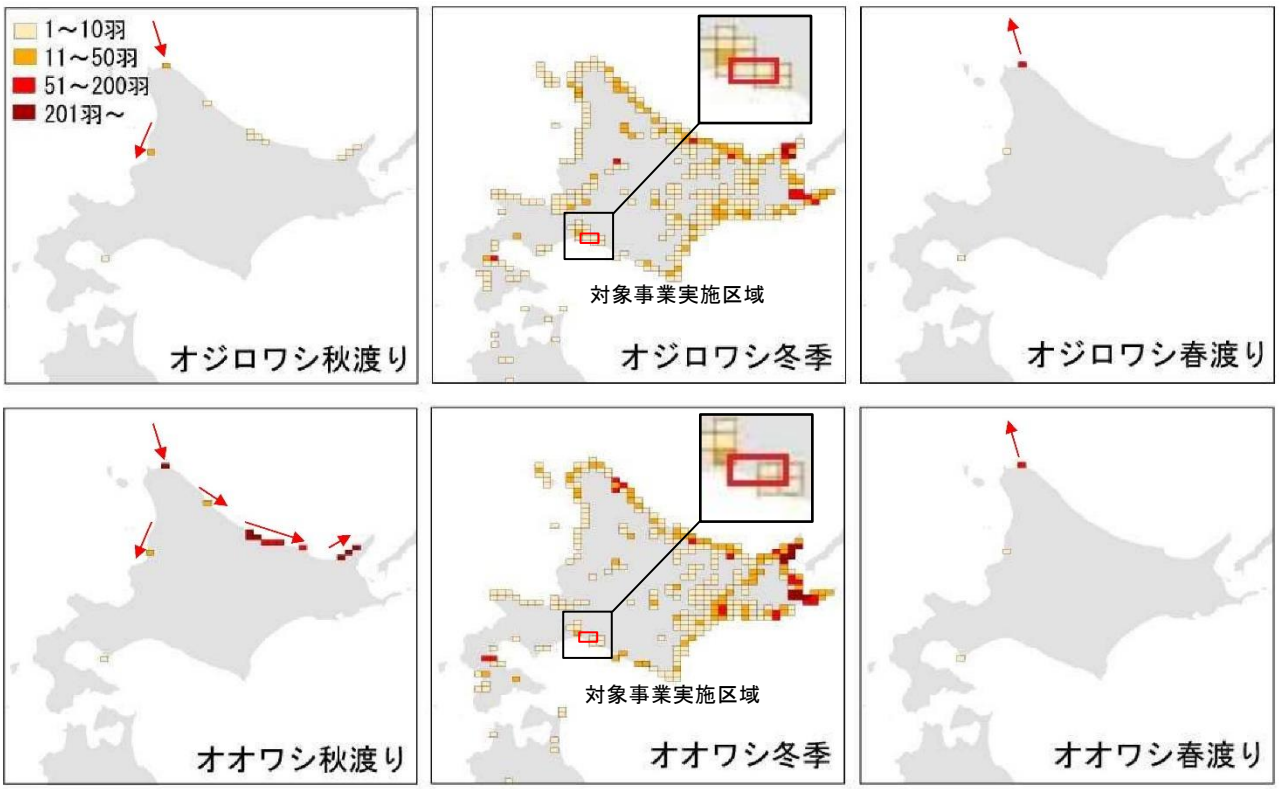
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）より作成〕

図 3.1-19(1)　ハチクマの秋季の渡り経路



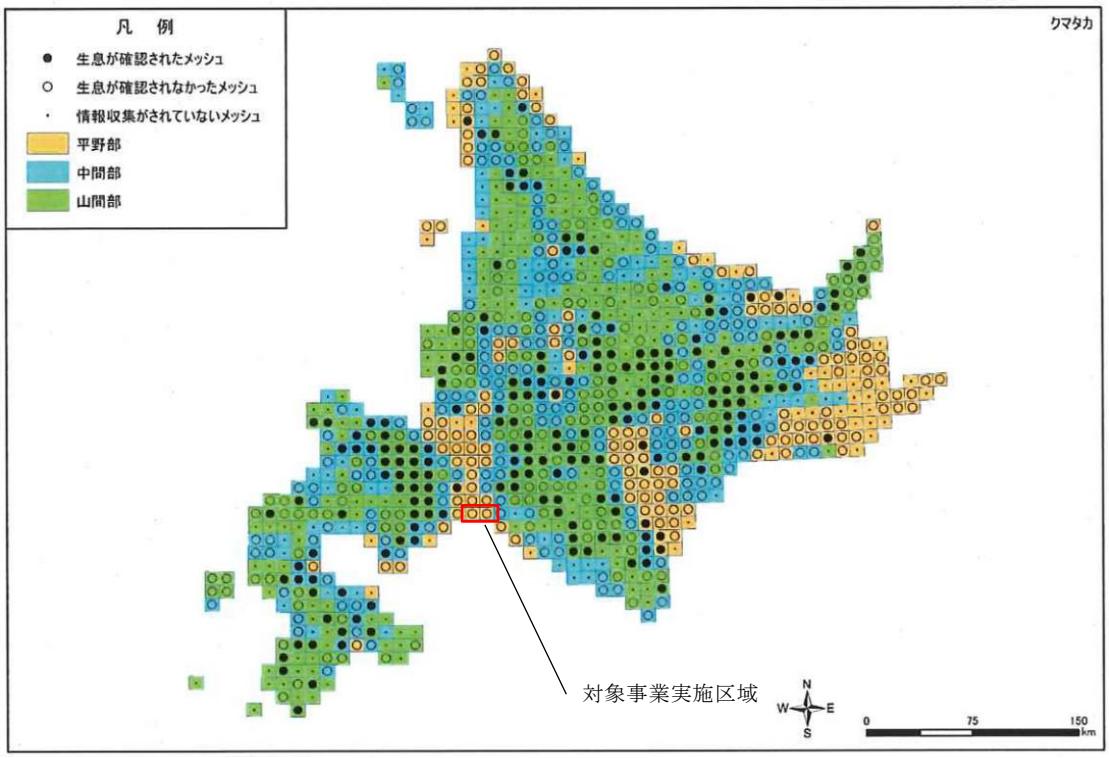
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）より作成〕

図 3.1-19(2)　ハチクマの春季の渡り経路



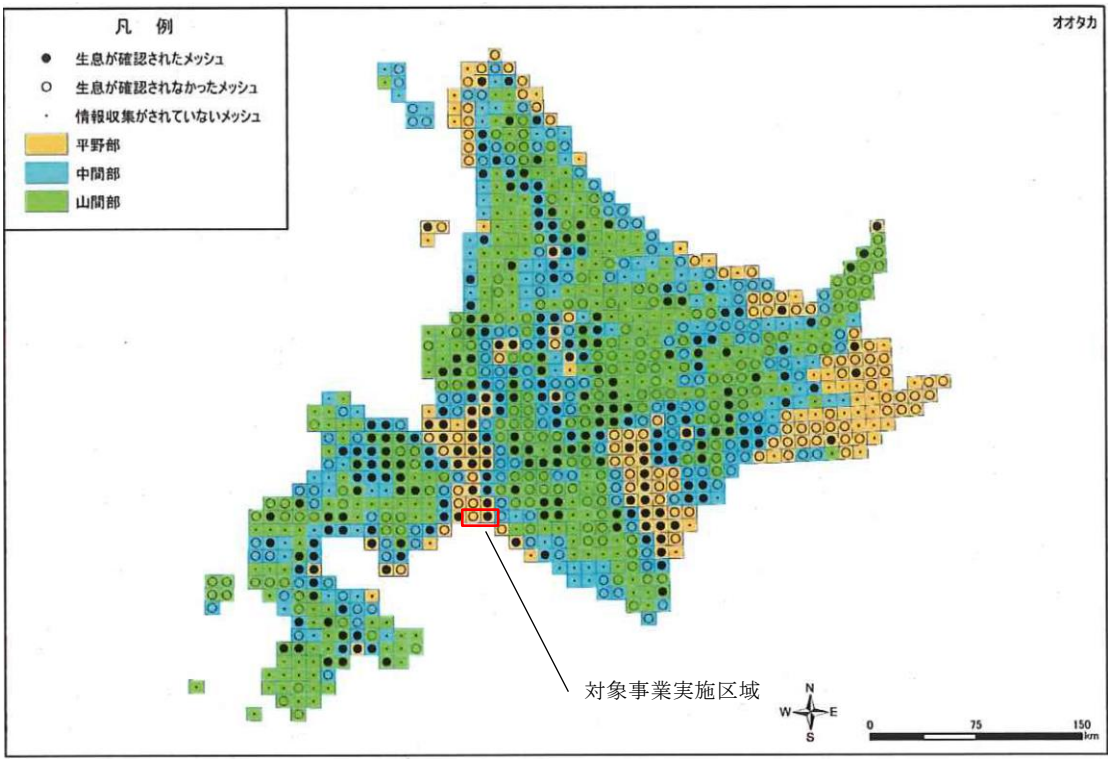
〔「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）より作成〕

図 3.1-20　北海道におけるオジロワシ・オオワシの渡り調査結果



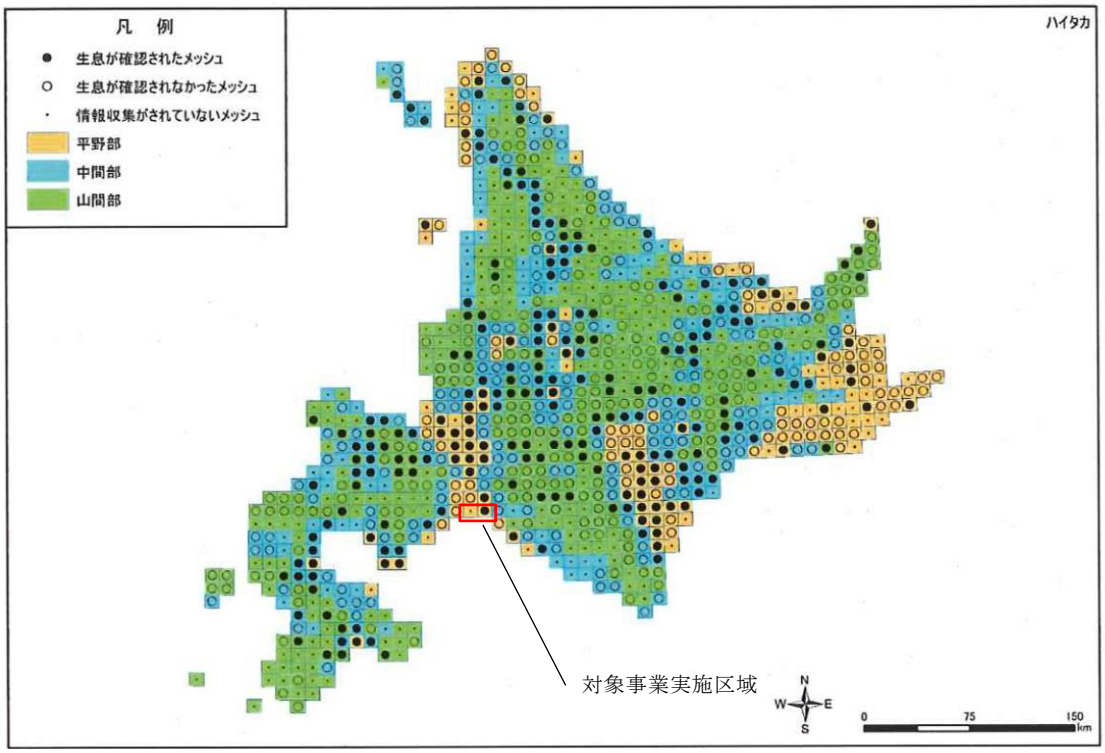
〔「北海道の猛禽類 2020 年版」
（応用生態工学会札幌, 北海道猛禽類研究会、令和 3 年）　より作成〕

図 3.1-21(1)　北海道におけるクマタカの分布



（「北海道の猛禽類 2020 年版」
（応用生態工学会札幌，北海道猛禽類研究会、令和 3 年）　より作成）

図 3.1-21(2)　北海道におけるオオタカの分布



（「北海道の猛禽類 2020 年版」
（応用生態工学会札幌，北海道猛禽類研究会、令和 3 年）　より作成）

図 3.1-21(3)　北海道におけるハイタカの分布

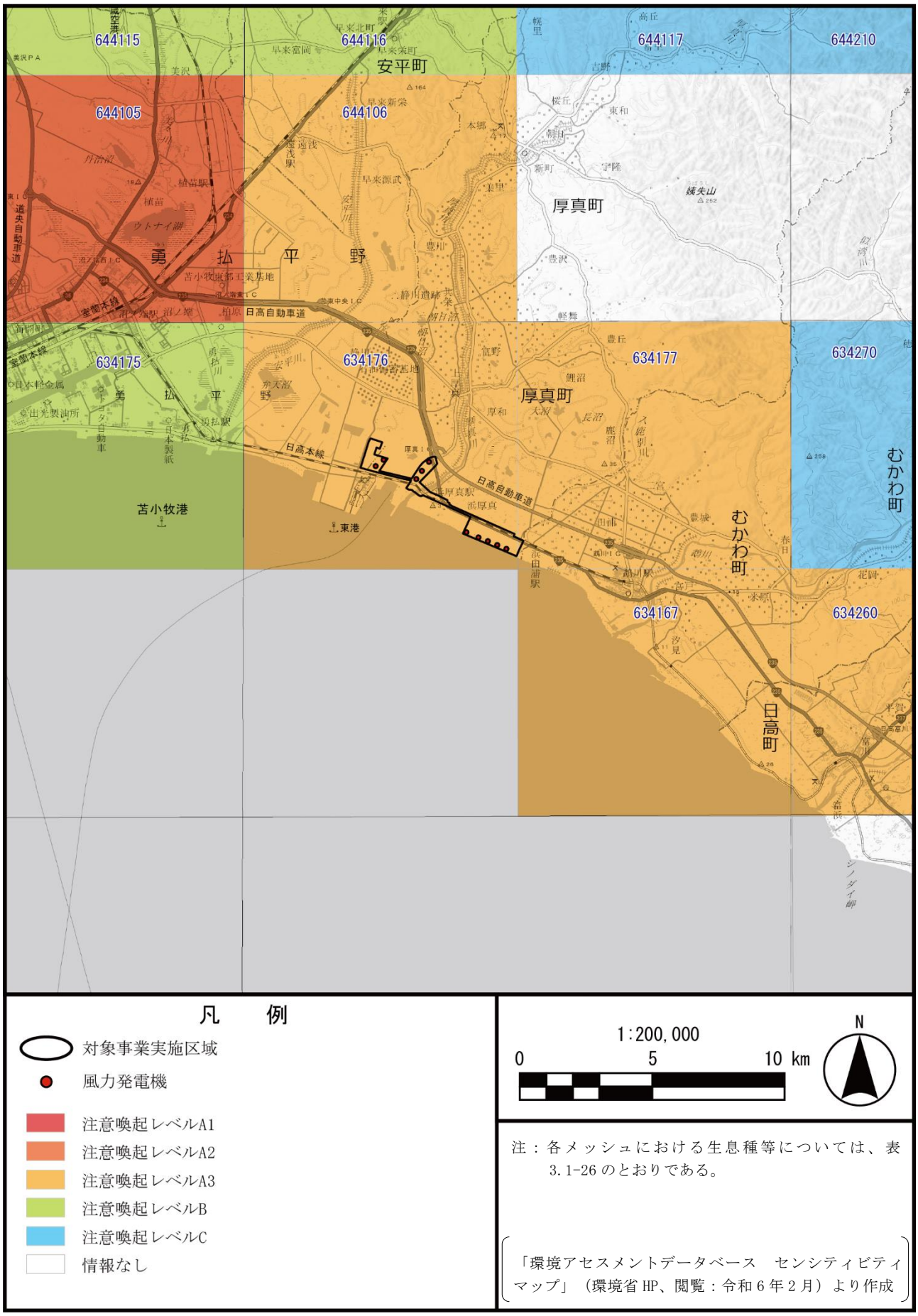


図 3.1-22　センシティビティマップにおける注意喚起メッシュ図（陸域）

表 3.1-26　注意喚起メッシュにおける生息種等（陸域）

メッシュ番号	内訳	注意喚起レベル
644115	【重要種】 オジロワシ、オオワシ	レベル B
644116	【重要種】 オジロワシ	レベル B
644117	【重要種】 クマタカ	レベル C
644210	【重要種】 クマタカ	レベル C
644105	【重要種】 チュウヒ、オジロワシ、オオワシ 【集団飛来地】 ガン類、ハクチョウ類、ヒアリング調査結果、ラムサール条約湿地、鳥獣保護区（国指定）	レベル A1
644106	【重要種】 チュウヒ	レベル A3
634175	【重要種】 オジロワシ	レベル B
634176	【重要種】 チュウヒ、サンカノゴイ、オジロワシ、オオワシ、タンチョウ 【集団飛来地】 ヒアリング調査結果	レベル A3
634177	【重要種】 オジロワシ、オオワシ 【集団飛来地】 ヒアリング調査結果	レベル A3
634270	【重要種】 オオワシ	レベル C
634167	【重要種】 オジロワシ、オオワシ、タンチョウ 【集団飛来地】 シギ・チドリ類	レベル A3
634260	【重要種】 オジロワシ、オオワシ 【集団飛来地】 海ワシ類	レベル A3

〔「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

参考資料：「地理情報システム（GIS）：センシティビティマップについて」

（「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月））

◆注意喚起メッシュの作成方法

【重要種】

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

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

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

【集団飛来地】

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

同様に、海ワシ類は「2016 年のオオワシ・オジロワシ一斉調査結果について」（オジロワシ・オオワシ合同調査グループ,平成 28 年）の個体数データから、猛禽類は「平成 27 年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書,風力発電施設立地適正化のための手引きに関する資料」（環境省自然環境局野生生物課,平成 28 年）の個体数データから、個体数の基準をランク付けしました。

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

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

【重要種と集団飛来地の重ね合わせ】

最後に、メッシュごとに重要種と集団飛来地のランクを合計して、メッシュのランクを決定しました（図 3.1-23）。メッシュのランクに応じて、注意喚起レベルを決定しました（表 3.1-27）。

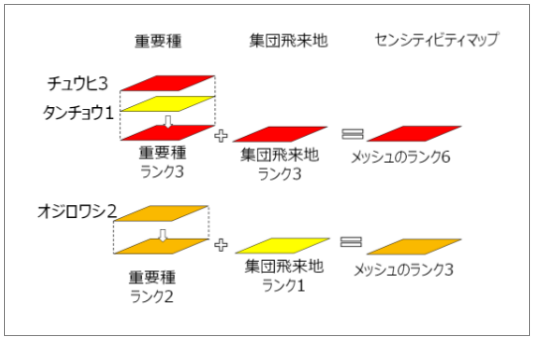
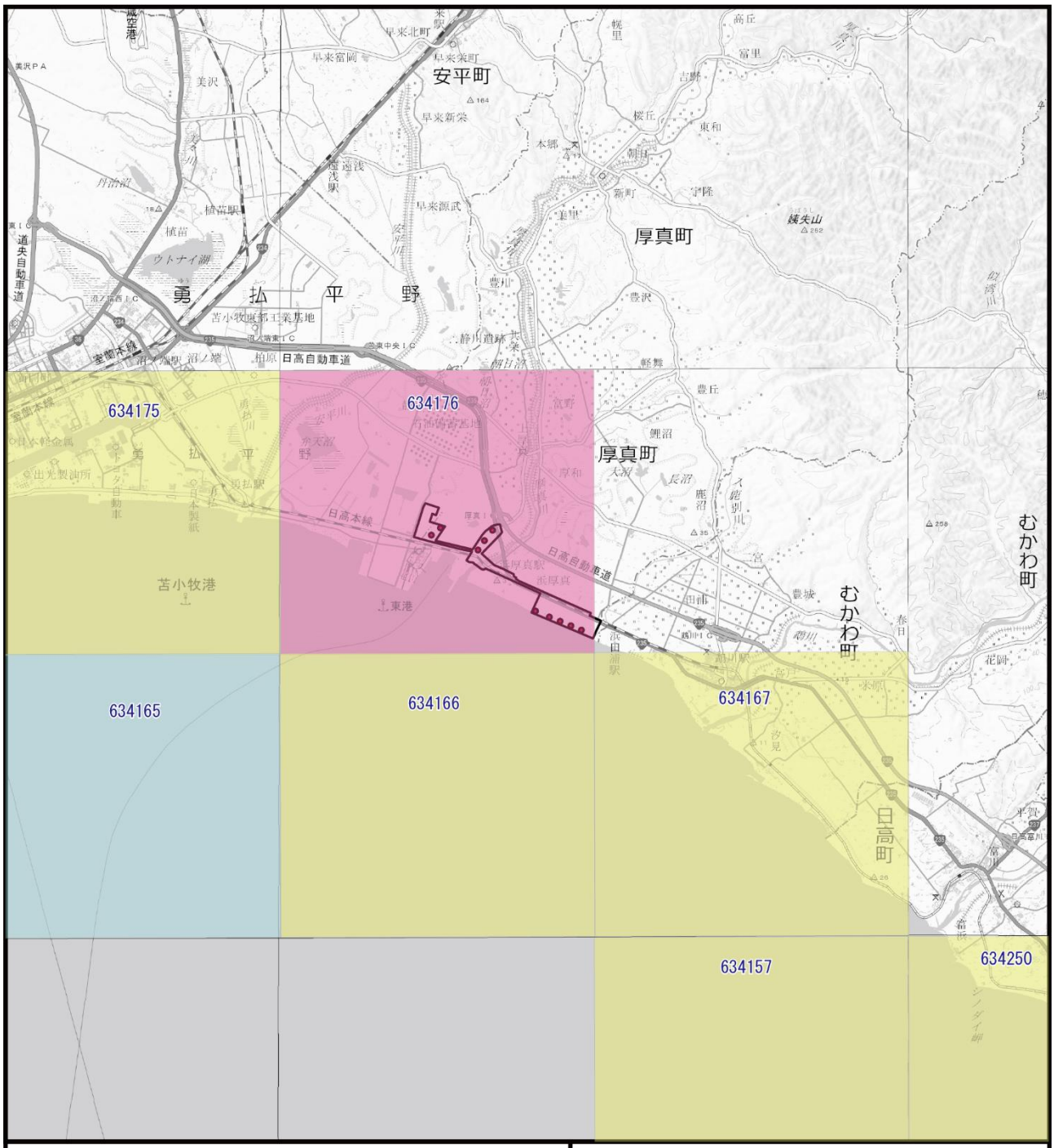


図 3.1-23　重要種と集団飛来地のメッシュの重ね合わせ（例）

表 3.1-27　メッシュのランクと注意喚起レベル

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



凡　例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機
- 注意喚起レベル2
- 注意喚起レベル1
- 注意喚起レベル低

1:200,000

0　5　10 km

N

注：各メッシュにおける生息種等については、表3.1-28のとおりである。

「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省HP、閲覧：令和6年2月）より作成

図3.1-24　センシティビティマップにおける注意喚起メッシュ図（海域）

表 3.1-28　注意喚起メッシュにおける生息種等（海域）

メッシュ番号	内訳	注意喚起レベル
634175	【海鳥の洋上分布】 クロガモ、アビ科の一種、ウミネコ、大型カモメ類の一種、カモメ科の一種	レベル 1
634176	【海鳥の洋上分布】 クロガモ、カモ科の一種、ウ科の一種、ウミネコ、大型カモメ類の一種、カモメ科の一種、ウトウ	レベル 2
634165	該当なし	レベル低
634166	【海鳥の洋上分布】 クロガモ、アビ科の一種、ウ科の一種、カモメ科の一種	レベル 1
634167	【海鳥の洋上分布】 オオハクチョウ、クロガモ、アビ科の一種、ウ科の一種、大型カモメ類の一種、カモメ科の一種、ウトウ	レベル 1
634157	【海鳥の洋上分布】 クロガモ、アビ科の一種、小型カモメ類の一種、カモメ科の一種	レベル 1
634250	【海鳥の洋上分布】 クロガモ、カモ科の一種、アビ科の一種、ヒメウ、ウ科の一種、ウミネコ、カモメ科の一種、ウトウ	レベル 1

〔「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

参考資料：「地理情報システム（GIS）：センシティビティマップについて」（海域版）

（「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月））

◆注意喚起メッシュの作成方法

【保護区等】

保護区等は、国指定鳥獣保護区、ラムサール条約湿地及び希少な海鳥の集団繁殖地から作成しています。国指定鳥獣保護区は、集団繁殖地で指定されている全ての箇所、また集団渡来地で指定されている箇所のうち、沿岸部に位置するものを対象としました。また、ラムサール条約湿地も沿岸部に位置するものを対象としました。

国指定鳥獣保護区とラムサール条約湿地については、それらにかかる 10km メッシュは注意喚起レベル 5 としました。また、このメッシュの周辺のメッシュについては、注意喚起レベル 4 としました。

希少な海鳥の集団繁殖地は、主に海鳥の集団繁殖地のデータを用いました。このデータから、環境省レッドリスト 2019 で VU、EN 及び CR と記載されている種の繁殖地を選び出しました。これらの繁殖地にかかるメッシュを注意喚起レベル 4 としました。

【海鳥の集団繁殖地】

海鳥の集団繁殖地では、まず、文献から集団繁殖地の位置、繁殖する海鳥種及びその個体数を収集しました。使用した主な文献は以下の 2 つです。

海鳥コロニーデータベース（環境省自然環境局生物多様性センター,2019 年 2 月 13 日版）
平成 19～30 年度モニタリングサイト 1000 海鳥調査報告書（環境省自然環境局生物多様性センター,平成 20～31 年）

これらのうち、過去 20 年（1999 年～2019 年）のデータを対象に、個体数や位置等が明確なものを選びました。また、海鳥種の採餌距離も文献[1]から収集しました。

次に、集団繁殖地を円の中心に採餌距離を半径として、円状の採餌範囲を種ごとに作成しました。繁殖地を利用する海鳥種はこの採餌範囲に一様に分布すると仮定し、10km メッシュごとに個体数密度を算出しました。

一方、種類ごとの希少性や飛翔高度などから洋上風力発電との関連性を点数化したもの（種別スコア）を別途整理しました。個体数密度にこの種別スコアを乗じて、メッシュごとに点数を付けました。複数の種が同じメッシュに分布している場合は、種類ごとの点数を足し合わせることで、メッシュを点数化しました。こうして計算したメッシュの点数を 6 分割し、大きいほうから注意喚起レベル 5～1 及び低と評価しました。レベルが高い程、バードストライクや、風力発電が採餌海域に立地することによる鳥類への影響がより懸念されます。

種別スコアは Certain et al. (2015) 2 を参考とし、メッシュの点数化の算出は、Webb et al. (2016) 3 を参考としました。

【海鳥の洋上分布】

海鳥の洋上分布は、飛行機による海鳥の分布調査により情報を収集しました。これは、飛行機からの目視により海鳥の種や個体数を記録するものです。本調査は、北海道、本州、四国及び九州の主要四島の沿岸・沖合で実施しました。

調査結果は、まず種類ごとに 10km メッシュで個体数密度を集計します。そして、海鳥の集団繁殖地と同様に、種ごとの個体数密度に種別スコアを乗じて、メッシュごとに点数を付けました。複数の種が同じメッシュに分布している場合は、種類ごとの点数を足し合わせることで、メッシュを点数化しました。こうして計算したメッシュの点数を 6 分割し、大きい方から注意喚起レベル 5～1 及び低と評価しました。レベルが高い程、バードストライクや、風力発電が採餌海域に立地することによる影響がより懸念されます。

海鳥の洋上分布では、現地調査での確認種から特定の種を選定することはせず、全ての種を評価の対象としています。これは、希少種を含めて海域を利用している鳥類の生息状況や洋上風力発電との関連性の情報が少ないこと、また鳥類が集団で分布している海域はそれらの生息にとって重要と考えられることを理由としています。

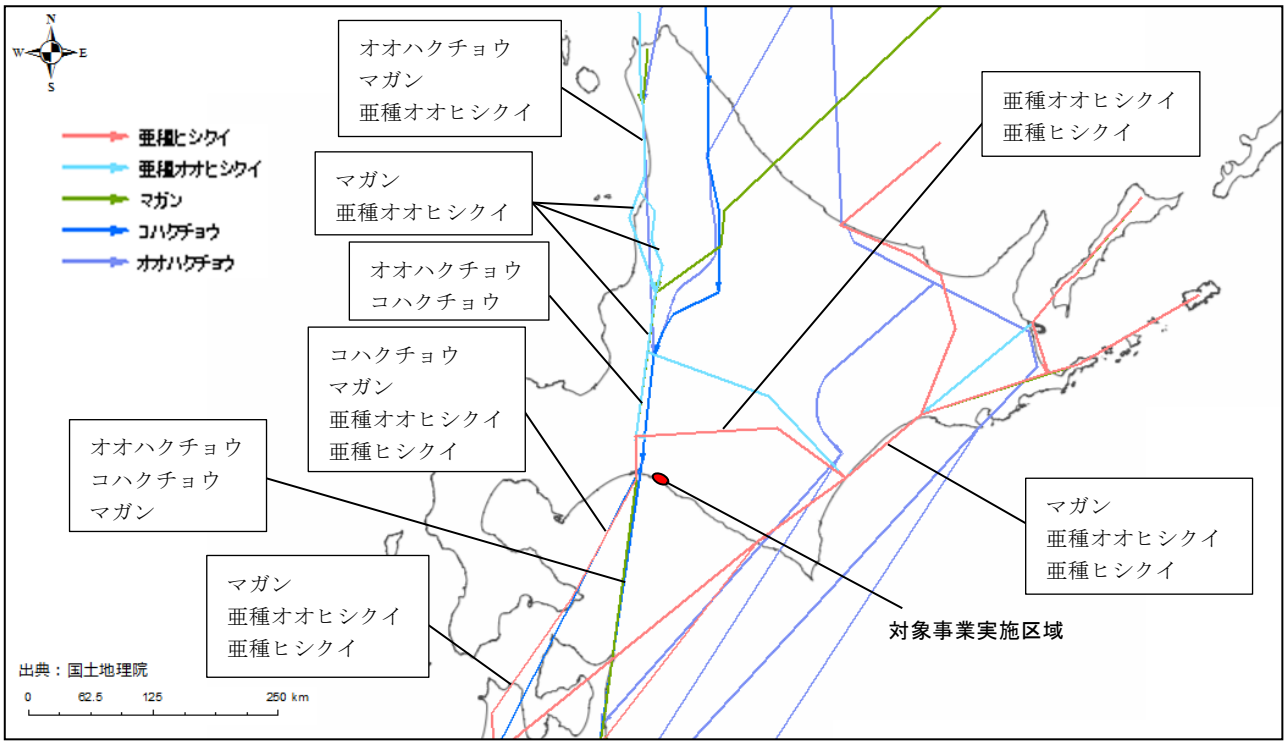
【構成要素の重ね合わせ・注意喚起レベル・範囲】

風力発電における鳥類のセンシティビティマップ（海域版）の注意喚起メッシュは、保護区等、海鳥の集団繁殖地及び海鳥の洋上分布の構成要素のメッシュの 3 つの構成要素を重ね合わせて最大のレベルのメッシュを採用することで作成しました。

注意喚起メッシュは、注意喚起レベル 5～1、注意喚起レベル低、情報なしの 7 つに分けました。注意喚起レベル 5～1 の海域は、バードストライク等の鳥類への影響が高い海域であり、レベルが高い程、バードストライクや、風力発電が採餌海域に立地することによる鳥類への影響がより懸念されます。

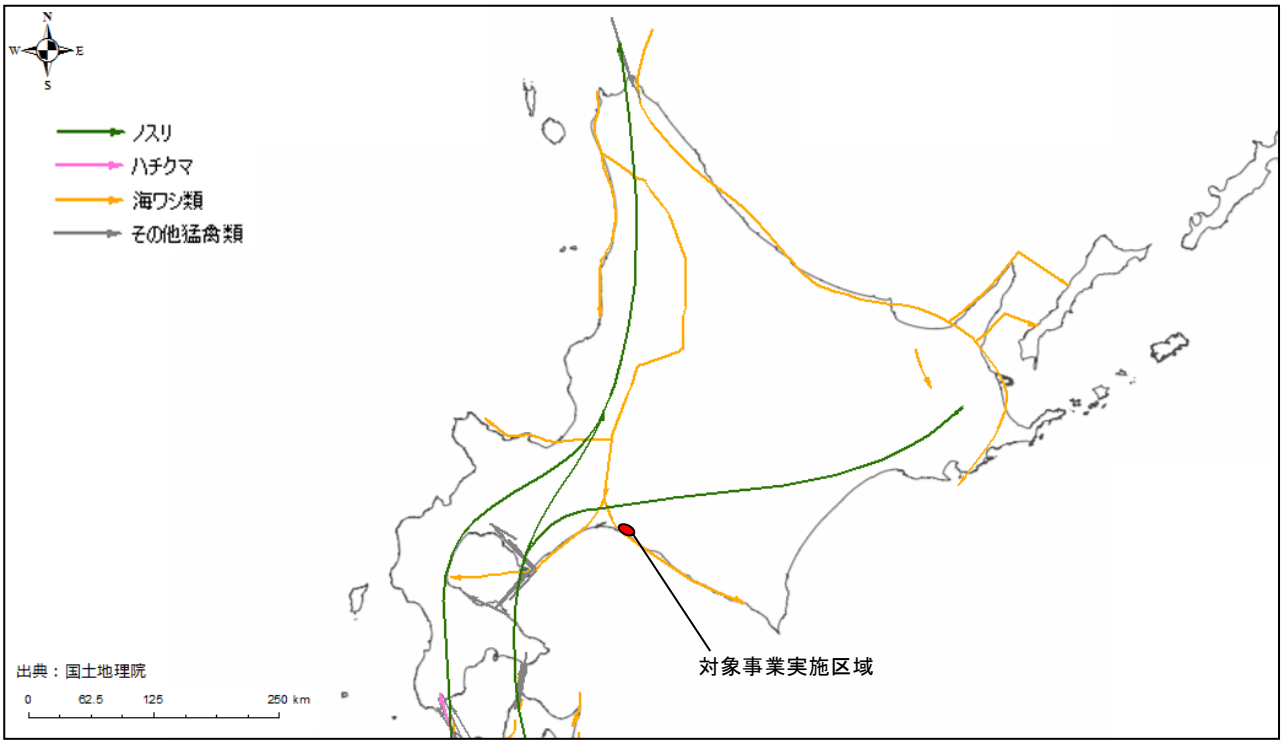
本マップの範囲は、3 つの構成要素すべてが重なり合う範囲のみとしました。3 つの構成要素すべてがそろっていないメッシュは、情報なしとしています。

1. 主に Furness et al. (2012) Assessing the sensitivity of seabird populations to adverse effects from tidal stream turbines and wave energy devices.
2. Certain et al. (2015) Mapping the vulnerability of animal community to pressure in marine systems: disentangling pressure types and integrating their impact from the individual to the community level.
3. Webb et al. (2016) Sensitivity of offshore seabird concentrations to oil pollution around the United Kingdom: Report to Oil & Gas UK



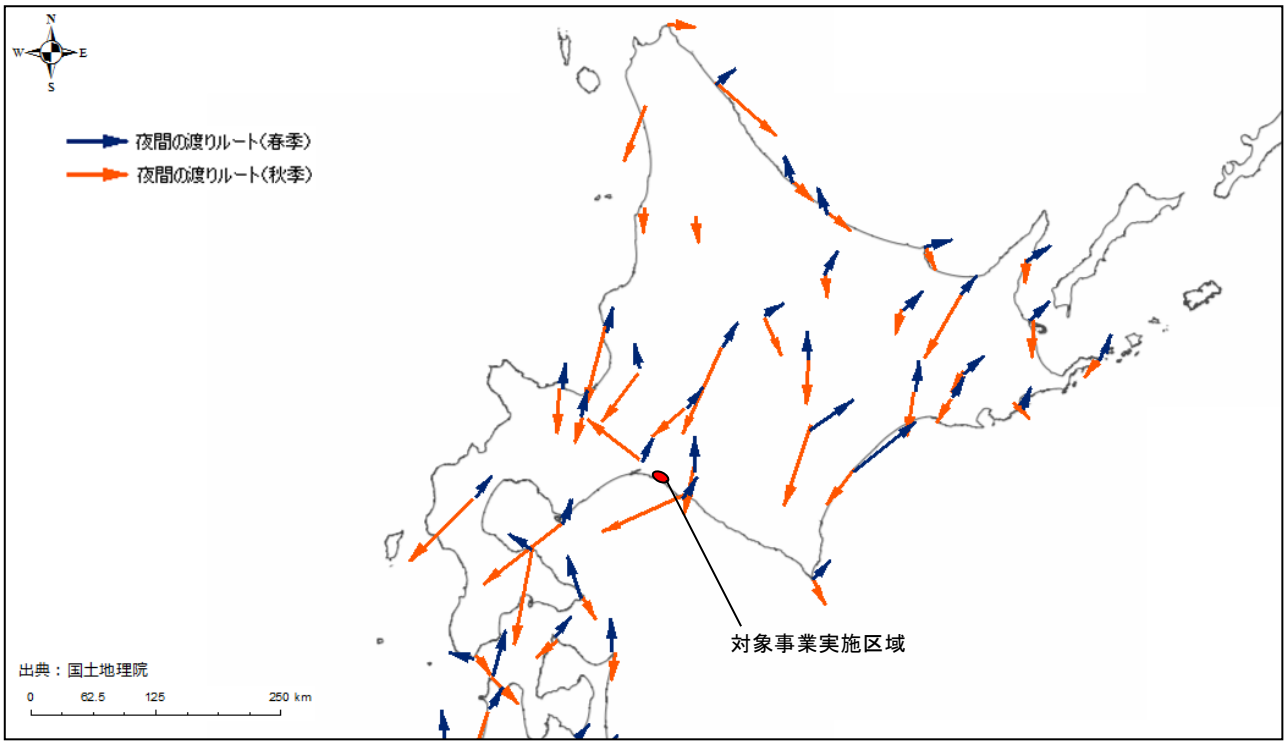
「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」
（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）　より作成

図 3.1-25(1)　センシティビティマップにおける日中の渡りルート（水禽類）



「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」
（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）　より作成

図 3.1-25(2)　センシティビティマップにおける日中の渡りルート（猛禽類）



「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」
（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）　より作成

図 3.1-25(3)　センシティビティマップにおける夜間の渡りルート

② 事前調査

「(1)動物相の概要　①文献その他の資料からの概要」に示す文献から、対象事業実施区域及びその周囲において、チュウヒの生息に関する情報が得られた。

チュウヒについては、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律第75号、最終改正：令和4年6月17日）及び「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（平成5年政令第17号、最終改正：令和6年1月24日）等の法令や規制等によって、重要種に指定されており、なおかつ、対象事業実施区域及びその周囲において繁殖している可能性があるといった情報が得られている。

以上のことから、チュウヒを対象とし、調査手法、調査期間等を検討するための基礎情報を収集する他、事業計画の検討資料とすることを目的として、事前調査を実施した。

a. 調査範囲

対象事業実施区域及びその周囲の他、勇払原野及びウトナイ湖を対象として実施した。

b. 調査方法

定点観察調査及び移動観察により実施した。

c. 調査期間

令和2年8月1日～4日

d. 調査結果

対象事業実施区域外の西側では、成鳥によるハンティングや餌運搬が数回確認された他、幼鳥と思われる鳴き声、特定の場所への頻繁な出入りが確認された。営巣地の特定までに至らなかったものの、対象事業実施区域の西側及びその周囲において、生息、繁殖していることが示唆された。弁天沼においては少なくとも1つがいと巣立ち後の幼鳥と思われる1個体が確認され、これらとは別個体と思われる個体も確認された。

一方で、ウトナイ湖では確認されず、対象事業実施区域の東側においては確認回数も少なく、繁殖を示唆するような行動は確認できなかった。

(2)専門家等へのヒアリング

文献その他の資料の収集及び事前調査のみでは得られない地域の情報について、専門家等へのヒアリングを実施した。

ヒアリングの結果、対象事業実施区域及びその周囲に生息する重要な種等について、表3.1-29に示す情報が得られた。

表3.1-29(1)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家A）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
哺乳類 （コウモリ類）	【意見聴取日：令和2年11月18日】大学・助教 ・夜間踏査調査の内容の記載について、音声解析可能なバットディテクターとあるが、どういった機種を使用するのか等、もう少し具体的に記載した方が良い。 ・河川など、線形の景観構造を、高高度を飛翔するハイリスク種が好んで利用する場合もある。厚真川の上空でもコウモリ類は飛翔しているだろう。 ・ヒナコウモリに関しては、周辺自治体で、越冬中の個体が確認される例がある。注意されたい。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表3.1-29(2)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家B）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類	【意見聴取日：令和2年10月2日】大学・助教授 ・オジロワシの営巣地は現在3か所確認されている。弁天沼付近を含め、事業区域の周辺には3ペアが存在しているので、各ペアともに飛来する可能性はあり、河口部や氷が解けているような場所では、越冬地にもなっている。本種はバードストライクが多い種であることからも、十分な注意が必要になるだろう。 ・そのうちの1か所が事業区域から距離的にも近く、行動圏を考えた場合、確実にその中に含まれることになるだろう。また、弁天沼の付近の営巣地は行動圏に入るかは不明だが、距離的には十分に飛来する可能性はあると考えられる。 ・オジロワシ、オオワシの越冬個体の飛来方向については、襟裳方向から飛来する個体や、北側から飛来する個体等が存在しており、規則性のようなものはないと考えられる。 ・渡り鳥については、中継地にはなっているのではないかと思う。大きな流れがあるように思う。 ・沖合に生息する鳥類（海鳥）が内陸側に入ってくる可能性も考えられる。ミズナギドリ類など想定外の種が衝突していた事例もある。 ・調査範囲をどこまで設定するかについて、保護地域を含めるとなると難しい部分はあるかと思うが、距離を考えた場合、往来はあるはずである。各種の行動や生活史のパターンもあり、一律には言えない部分でもある。猛禽類であれば、オジロワシの最も近い営巣地については、行動圏に入ることになる。各個体がどこから飛来するかが判断できるような範囲で実施するのが良いだろう。事業区域を利用しているのであれば、その状況の把握は必須であり、利用していないにしても、どこから飛来するのかが分かるような調査を実施することが望ましい。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(3)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 C）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類 （水鳥）	【意見聴取日：令和 2 年 10 月 13 日】環境省管轄ネイチャーセンター・所長 ・ガン類の渡りに関しては、春の早い段階である 2 月中旬には、本州から飛来する。むかわ町の汐見、田浦を採食地とし、勇払川と安平川の合流点辺りをねぐらとしている。ねぐらから、採食地への往来が見られる。2～3 週間の間に、海岸線や、弁天沼を北から迂回するルートで 1 万羽程度が飛来し、事業区域と重なるイメージである。その後雪解けとともに移動、ねぐらもウトナイ湖に移動する。ガン・ハクチョウ類の一部に越冬する集団もあり、冬季も利用すると考えられる。 ・春と秋に合同で調査をしているが、その調査の開始時期が 3 月下旬になっており、事業区域では、2 月中旬という早い段階の利用であり、雪が解けた箇所からどんどん内陸側に移動しているため、その時期には事業地周辺は抜けているようである。 ・ヒシクイの亜種ヒシクイも確認されたという情報もあり、オホーツクや十勝へ移動する。また、シジュウカラガン、ハクガンなどの希少種も利用している。 ・越冬するガン類については、2000 年頃から確認され始めている。春先にねぐら（勇払川と安平川の合流点）と採食地（むかわ町沿岸近くの農地）の往復に利用されており、区域は経路になっているのではないかと思う。 ・秋の渡りでは、春と比較して、採食とねぐらの往来による利用は少ないように思う。 ・春と比較して、秋は何万羽という数にはならない。ガン類やハクチョウ類は通過していると思うが数は少ないということしか分からない。 ・春の採食地としては、浜厚真、田浦、汐見の畑（デントコーン畑など）がメインになる。海浜部はコクガンが採食に利用しており、畑や水田はヒシクイやガン類が利用している。 ・採食地とねぐらの往来について、朝の飛び立ちは日の出の 30 分前ぐらいから、夕方は日没の前後にねぐらに戻る。マガンであれば、比較的明るい時間に移動することが多いが、ヒシクイの亜種はもっと暗い時間になることが多い。 ・渡りの際の飛翔高度について、どういった状況で飛翔する高度を選択しているのかは分からないが、長距離の渡りであれば、一般的に高度は高いと思う。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(4)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 D）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類 （タンチョウ）	【意見聴取日：令和 2 年 11 月 5 日】一般財団法人研究所・所長 ○タンチョウの知見について ・営巣には、ヨシ以外では、スゲ類やガマなどを利用することもある。 ・飛翔については、近距離の移動では電線や樹木を超える程度の高度まで上昇する。ただし、長距離移動の場合は、高く上昇するのでブレードの回転域内を飛行する可能性がある。 ・風車への衝突の懸念だけでなく、営巣環境の喪失を危惧している。 ・北海道のタンチョウのなわばりは、現在平均数平方キロメートルであると考えられるが、その形状は地形や植生によりさまざまである。 ・なわばり意識が強い個体は、他個体に対して執拗な追い払い行動をすることがある。他の鳥類、例えばサギ類に対しては、それほど強い追い払い行動を見せない。 ・一般に、翌年 2～3 月の繁殖期が始まる前に子別れする。前年生まれの個体は 1 か所にとどまらず、生まれた場所とは別の地域に移動する可能性がある。 ○北海道の状況について ・北海道内のタンチョウ個体数は増加している。ただし、生息地が北海道東部に集中しているため、20 年以上前から他の地域に生息地を拡げるための活動が行われている。 ・北海道東部は繁殖地として、過密な状態である。 ・2000 年代には、北海道北部で繁殖が始まり、この地域での個体数が増加している。 ・北海道東部以外の地域において、繁殖できるような湿地は限定的で、特に道央圏では湿地だった土地は水田として農地化されている。そのため、農地化されていない海岸湿地を繁殖地としているつがいも存在する。 ・十勝川水系では、上流にいくほど繁殖地が飛び地的に存在する傾向がみられる。 ○対象事業実施区域周辺の状況について ・対象事業実施区域は、環境研究総合推進費（課題番号 4D-1201）で作成された北海道の営巣適地モデルにおいて営巣適応度が高い場所である。 ・東側の地域については、2017 年に営巣及び育雛の実績がある。 ・西側の地域については、東側よりも営巣適応度が高いと推定されている場所である。 ・周辺地域のタンチョウの繁殖状況として、合計 5 羽の幼鳥が育っている（2020 年 10 月現在）。2、3 年後には、これらの幼鳥が繁殖年齢となり、繁殖地が増えると予想される。 ・ウトナイ湖では、報道にあったとおり、今年 130 年ぶりに繁殖が確認された。 ・周辺地域では、今年の春～夏の終わりに、別の成鳥 2 羽が観察されている。来年に繁殖を始める可能性がある。 ○対象事業実施区域での行動について ・対象事業実施区域にむかわのつがいが営巣していないときには、採餌及び休息場所として別個体が春から夏にかけて利用していることがある。 ・秋になると、収穫後のデントコーン畑を採餌場として利用する。その時期には、近くの厚真川をねぐらとし、むかわのつがい以外の複数の個体も観察されている。 ・ねぐらは、風雨や外敵から身を守ることができる場所を利用する。 ・釧路湿原のような大きな湿原と比較すると、繁殖地として広いとは言えないが、ヒナを育てるのに十分なエサが存在している。また、営巣できる場所の選択肢が多いと、人等による攪乱や気象状況に対応できる可能性が高くなる。 ・春先に繁殖個体がいなくても、他の個体が飛来することもあるので、悪影響を与えないように注意する。つがいであれば、翌年営巣地となる可能性がある。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(5)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 E）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類 （タンチョウ）	【意見聴取日：令和 2 年 10 月 29 日】ＮＰＯ法人・理事長 ・懸念されるのは衝突であるが、タンチョウはほとんどが低い高度で飛翔する。冬季は雪面を翼で叩くように飛翔していることも多い。市街地にあるような低い電線に衝突することが多い。国内ではタンチョウの風車との衝突事例は聞いたことがないし、海外でもドイツのツル研究者に聞いた話でも、そういった事例はないと言われていた。 ・韓国製の GPS で調査したことがあるが、飛翔高度については、捕捉精度が良くないようだ。そのため、あまり有効なデータはない。ただし、観察している範囲では非常に低い高度である。 ・遠方へ移動する春には旋回上昇して高空を飛翔していくこともある。ただし、対象事業実施区域付近ではそういった行動はないだろう。 ・タンチョウは基本的に個体差が非常に大きく、神経質だったり、そうではなかったり、営巣場所が様々な環境であったりなどするが、タンチョウは基本的に個体差が非常に大きい。営巣放棄などはどういった影響だったのか推測が難しい。 ・道東付近に生息するタンチョウの DNA は 2 つの個体群が存在すると言われている。ところが厚真のつがいはその 2 つとは全く違うという分析結果が得られた。可能性として考えられるのは大陸から移動してきた個体であるかもしれない。ただし、大陸の DNA 分析はされていないため、どの程度のタイプが存在するのか分かっていない。現在、改めて分析を行って、精査しているところである。 ・対象事業実施区域で営巣したのは砂利置き場近隣のガマが生育する湿地であった。巣材もガマが利用されていた。見た時は営巣が終わって時間が経っており、雨の後だったこともあって浮いている状態であった。 ・タンチョウの雛がオジロワシの巣に持ち込まれたというのを聞いたことがある。 ・チュウヒとの関係については、営巣場所が競合することはあるだろう。タンチョウがチュウヒに攻撃をすることはないと思うが、チュウヒがタンチョウの雛を捕食する可能性は考えられる。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(6)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 F）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類 （タンチョウ）	【意見聴取日：令和 2 年 10 月 12 日】地元保護団体 ・対象事業実施区域周辺には、少なくとも 3 グループ（1 家族・1 ペア・1 単独）が確認されている。今年も浜厚真に飛来している。 ・むかわタンチョウは、10 年間観察し、6 羽が巣立っている。2018 年は前年の台風災害により、浜厚真に営巣地を移動し、繁殖に成功している。 ・道東では、給餌の量を減らし、生息地の分散を促している。むかわや厚真を通って、ウトナイ湖や石狩低湿地にも入っている。 ・ウトナイで繁殖しているペアは稲苗地区をも使っている。3 年前からヒナは見られていたが、巣は今年初めて確認された。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(7)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 G）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類 （猛禽類）	【意見聴取日：令和 2 年 11 月 4 日】獣医療機関・代表 ・アルゴスや 3G などの GPS 発信器を、オジロワシやオオワシに装着している。現在、累計 30～40 羽で、2 時間毎に位置情報（位置・高度など）が送られてくる。 ・一部の情報は、環境省の野生生物保護対策検討会の分科会で発表はしているが、一般には公表されていない。 ・オジロワシはオオワシに比べ、順応性が高く、人の動きが見られなければ、車などはあまり気にしない。高速道から 50m 程度の離隔で営巣をしている。 ・風車以外でもロードキルやレールキルが、5 年で 50～60 件、起きている。 ・河川沿いは、サケマスの遡上時期など限定された時期となるが、海岸線や港湾、漁港など人為的な影響がある場所では、周年いつくことがある。 ・エサとなる対象には、3 つのパターンがある。「人的餌資源（加工場からの廃棄物、エゾジカの残滓、養鶏場、氷下待ち網漁などの投棄魚など）、海や河川での魚類、水鳥や小型猛禽類も含めた鳥類」。 ・エサ資源の場となる、漁港や魚の加工場、養鶏場など人為的なエサの供給源を把握しておくことは、大事である。また、エゾジカの残滓も重要なエサ資源となっており、レールキルなどによる死体を探しに、飛来又は鉄道沿いにねぐらをとっている。その際、ワシ類もレールキルにあっている。 ・ランディング時と飛び立ち時は不安定であり、通過時より衝突のリスクが高い。 ・エサ場の周辺は、衝突の危険な場所となる。 ・幼鳥の行動には注意が必要である。 ・釧路周辺では、ロードキルなどを回避するため、国交省とともに道路沿いに回避する柵などの設置を行っている。道路上を 4m 以上で飛び越えるよう誘導するための方策をとっている。 ・エサを増やすなどによる増殖ではなく、減らさない保全を念頭に行動している。バードストライクやロードキルなどを回避できる方策を練ることで、生まれた個体を減らさないことで、全体を増やしていくことである。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(8)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 H）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類	【意見聴取日：令和 2 年 10 月 21 日】大学・助教 ○チュウヒについて ・対象事業実施区域では、毎年数つがい、年によっては最大 7 つがいが繁殖している。 ・2020 年は繁殖成功率が悪かった。観察してきた中では、高いと 50%、低いと 10%である。 ・勇払原野とサロベツ原野で、国内での繁殖地の半分を有しており、事業予定地は重要な繁殖地。 ・チュウヒの飛翔高度は様々（10～100m 程度）で、バードストライクの危険性が高い。 ○チュウヒ以外の知見について ・タンチョウも頻繁にみられている。 ・サンカノゴイはエサ運びが確認されている。 ・アカモズは、現在数つがいの繁殖が確認されており、事業予定地は貴重な繁殖地である。 ・マガンなどの大型の水鳥は、冬から春に東地区の湿地や南側海上やねぐらを取る。春にはウトナイ湖や勇払川のねぐらと行き来する際に多数が事業予定地を通過する。 ・対象事業実施区域の東側の地区から続く海岸線はヘラシギ等のシギ・チドリ類の貴重な渡来地。 ・11 月～3 月にオオワシ、ノスリやコミミズク等が東西に移動するのが見られる。 ・対象事業実施区域には、草原性の鳥類が多い。 ・オジロワシが増えてチュウヒが減っても、植生や生態系の重要性が高い点は変わらない。事業予定地内の海岸に沿ってみられる湿原は発達しつつあり、今後、鳥類の生息地としての重要性は増す。 ・現在利用できる情報から判断すれば、風車建設によるチュウヒやその他鳥類への十分な影響の低減又は回避は困難であろう。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(9)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 I）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類	【意見聴取日：令和 2 年 10 月 21 日】ネイチャー映像制作法人・代表 〇知見について ・対象事業実施区域の厚真付近はチュウヒの繁殖地として、サロベツ原野の次に注目される場所である。 ・チュウヒの繁殖地は、湿地帯の高茎草地を好んで利用するが、ササ原でも繁殖している。 ・対象事業実施区域周辺では、オジロワシの繁殖が確認されている。 ・風力発電機への衝突というと、オジロワシ、次いでトビだろう。 ・サロベツなどでは、生息地の周辺に風力発電機が 10 年以上稼働しているが、トビやノスリの衝突は確認されているが、チュウヒが衝突したという情報はなく、回避しているか、または、飛翔する高度が低いためだろう。 ・アライグマによる捕食圧も高くなっていると推測する。サギ類のコロニーなどを襲っている。2019 年に道内では 18,000 頭が捕獲されている。 〇オジロワシとチュウヒについて ・オジロワシの繁殖地は 2000～2010 年頃から増えてきた。 ・以前は、越冬期に死亡していたが、漁猟による雑魚やエゾジカの残滓などが冬季のエサとなり、死亡率が減少している。 ・オジロワシは、増えたことで、魚食だけではなく、鳥も食べるようになっている。夏場の天売島では、99%の確率でカモメを食べている。 ・オジロワシの魚食派は繁殖率が高いが、鳥食派は繁殖率が低いようだ。 ・イヌワシやオジロワシのように、ワシ類は強力で、一度狙うと食べ尽くす。 ・チュウヒは、オジロワシのエサの対象の一つとなっている。チュウヒが減ったと言われるが、開発やネズミなどのエサの減少よりも、オジロワシからの圧による影響が大きいと思われる。 〇タンチョウとチュウヒについて ・タンチョウは国内で最大級の鳥だが、キツネなども近寄らないほどに、強力である。 ・タンチョウの繁殖地は、チュウヒとバッティングする。十勝川沿いでは、タンチョウが増えたことで、チュウヒの営巣が減ったと考えられている。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(10-1)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 J）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類	【意見聴取日：令和 2 年 11 月 13 日】公益財団法人・主任研究員 ・希少種として、次の種の生息を確認している。 アカモズ：計画地及びその周辺では近年においても繁殖記録がある。繁殖行動は 6～7 月に確認し易いと考える。国内ではもう 149 つがいしかいないことが北海道大学により発表され、2020 年 12 月 11 日に環境省より国内希少野生動植物種に指定されることが発表された。そのことから、計画地内にアカモズが繁殖していないかを十分に検討しなければならない。 カモメ類：ここではウミネコとオオセグロカモメが主に観察される。海岸線を飛翔するが、河川沿いに内陸部を飛翔することもある。飛翔高度は、風車の回転域となることが多く、世界的にみてもバードストライクの発生が高い種群であるため、計画地とその周辺でのカモメ類の生息状況には注意が必要である。計画地のある海岸～沖では 10 月頃に多数の、欧州で個体数が激減しているミツユビカモメが飛来すると考えられるが、飛翔高度はやはり風車の回転域となることが多い。5 月にはユリカモメが北上するのがウトナイ湖で見られる。 アカエリカイツブリ：対象事業実施区域及びその周辺で繁殖していることが確認されている。 オオジシギ：ディスプレイフライト時の飛翔高度には注意が必要である。準絶滅危惧種ということで、現在は何らかの保護の対象にはなっていないが、オーストラリアの干ばつが原因と考えられるが、今年（2020 年）の繁殖状況は 2018 年と比べ 40%の減少となっていることが（公財）日本野鳥の会より報告されている。そのデータを参考に豪州政府や IUCN（国際保護連合）はレッドランクの引き上げを検討する可能性がある。豪州政府や IUCN が引き上げれば、環境省もランクの引き上げを検討することになると考える。オオジシギはこのように、今後、レッドリストのランクが急に引き上げられることが考えられる種であることから、計画地における生息状況をしっかりと把握し、風車建設による影響を評価すべきである。 アオバト：海岸に、海水を飲みに飛来する。 オジロワシ：対象事業実施区域に隣接して 1 ペアを確認している。また、区域からは少し離れるが、もう 1 ペアの営巣地も確認されている。なお、採餌場の把握も、事業による影響を考える上で、重要なポイントである。厚真川の河口から海岸沿いの対象事業実施区域ではよく観察されている。区域に隣接するペアについては、事業実施区域内のみではなく、区域外も含め行動圏全体を把握するとともに、高度利用域の把握に努めるべきである。 オオワシ：越冬個体がいるので、その生息状況を十分に把握するべきである。 チュウヒ：環境省はチュウヒの国内繁殖数を 80～90 つがいと発表しているが、2020 年はそのうち 4 つがいが繁殖に成功していること、以前は最大で 7 つがいが繁殖していることが対象事業実施区域等で確認された。チュウヒの繁殖成績は近年下がってきているようであり、また、捕食動物や人の接近、騒音や開発行為に対し非常に神経質な鳥であるため、調査による圧を少しでもかけない配慮が必要である。ちなみに、営巣地の位置はその年により変化することがあるため、年ごとに把握する必要がある。 ハヤブサ：火力発電所付近に最低 1 ペアがいることを確認しており、繁殖している可能性がある。国内希少野生動植物種であることから、その生息状況を十分に把握すべきである。 タンチョウ：国内では過去に電線に衝突した記録はあるが、風車では確認されていない。どこで繁殖しているかは、地元の研究家から情報を共有してもらえると、把握し易いだろう。繁殖期の行動域は、最低でも巣から半径 1km 程度となる。行動圏や繁殖行動の調査は、繁殖阻害をしないような時期や場所を選ぶ必要がある。観察のメインは、むかわペアとなるだろうが、通過個体の有無についても考慮してほしい。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(10-2)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 J）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類	・ガン類：マガン、ヒシクイ、シジュウカラガンなどが飛来する。それらはウトナイ湖をねぐらとするが、飛来は 2 月～4 月と道内でも早い時期となる。対象事業実施区域付近の雪解けは他の地域よりも早いため、飛来初期の生息地となる。渡ってきた当初は安平川の河口域をねぐらとしている。弁天沼付近を通過したり、対象事業実施区域付近も飛翔し、1 日に 1,000～2,000 羽が通過することもある。ガン類は、天候に関係なく、ねぐらを早朝に出て、夕方に戻るが、昼にも一度戻ってくることがある。 ・シギ類やチドリ類のような渡り鳥は、8 月くらいには移動してくる。むかわの下流域は主に砂質で、北海道では渡り鳥の貴重な中継地となっている。 ・上記以外に生息の可能性が考えられる希少種としては、サンカノゴイ、シマクイナ、トラフズク、コミミズク、ヘラシギ、ウズラ、シロチドリ、ハイタカがあげられる。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(11)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 K）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
鳥類 (海鳥)	【意見聴取日：令和 2 年 10 月 2 日】大学・教授 ・海鳥の繁殖地について、対象事業実施区域付近には存在しない。海域におけるセンシティビティマップを参考にしてほしい。 ・厚真川の河口には、越冬期となる繁殖期以外の時期にクロガモなどの海ガモ、ウ類、カモメ類といった鳥類が多く飛来しており、秋から春先にかけて、河口、漁港などに多く集結する印象である。 ・カモメ類に関しては、2012 年に北海道内で風力発電施設においての死骸調査を実施した結果、数としては上位に入っており、風力発電機の衝突しやすい種という印象である。海岸線付近を飛翔することもあり、衝突リスクが気になっている。 ・風力発電機を内陸に設置することでリスクが下がるかというと、そうではない。オジロワシやオオワシといった魚食性の鳥類については、サケの遡上等を目当てに飛来する。また、そういったワシ類から逃げるために、カモ類が内陸に向けて飛翔することも確認している。局所的に集結する場があれば、集結した種がどういった形で拡散するのかという点を調査し、その結果を基に配慮することで、影響を低減できる可能性はある。 ・海鳥の飛翔高度は、カモメ類やアジサシ類は風力発電機のブレードの回転範囲を飛翔することがある。欧州での調査の結果、全体の 3～4 割はその高度を飛翔していた。洋上での話になるが、風力発電機といった障害物の直前で回避する傾向があるカモメ類やウ類などの種に関しては、衝突しやすいというデータもある。 ・地形や気象状況にもよるが、ミズナギドリ類やアホウドリ類といった滑空して飛翔する種については、水面間近を飛翔することが多く、ブレードの回転範囲を飛翔することは少ないが、風にあおられて該当する高度を飛翔することはある。カモメ類などに比べると確率的には低いだろう。 ・ウトナイ湖が付近に存在することから、渡りの主要なルート付近には位置すると思う。海上では、海岸線をなぞるように、ウミネコやオオセグロカモメ、ワシカモメなどの大型カモメ類の渡りルート及び越冬地となっている。 ・陸域における事業であるからといって、海鳥がいないというわけではないので、確認された場合には、しっかりと記録することが必要になる。河口、漁港が海鳥の飛翔の起点になっていると判断された場合には、その地点を調査する必要もあるだろう。周囲の湿地や耕作地にどの程度分散しているのかも把握できると良い。 ・海鳥は悪天候でも飛翔している。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(12)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 L）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
両生類・ 爬虫類	【意見聴取日：令和 2 年 9 月 30 日】生物研究所・所長 ・サンショウウオ類は、環境から見て生息はしないだろう。生息の可能性があるとすれば、ハンノキ林周辺となる。春の調査時に林縁部の水たまりなどを注意するとよい。 ・エゾアカガエルは、ハンノキ林周辺に生息する可能性がある。小さな水たまりなどを探すのが有効である。 ・他には、アマガエルが生息する。 ・国内外来種として、ヒキガエルが問題となっているが、その他にもトノサマガエルは北広島まで、ツチガエルは苫小牧まで分布を拡げており、生息する可能性がある。 ・国外外来種として、ウシガエルが生息する可能性がある。 ・爬虫類では、アオダイショウ、シマヘビ、マムシ、ジムグリ、シロマダラなどのヘビ類、ヒガシニホントカゲ、カナヘビが生息する可能性がある。 ・淡水の池があるということであれば、国内外来種として、クサガメが生息する可能性がある。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(13)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 M）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
昆虫類	【意見聴取日：令和 2 年 10 月 1 日】大学・教授 ・実施区域の東側は海浜環境であり、海浜性のコウチュウ類が多い。 ・この辺りはあまり調査を行っていないが、ケシガムシの仲間が確認種のリストには含まれていない。少なくとも 4 種は確認されるだろう。ハネカクシの仲間も同様である。海浜部分の調査は十分に実施する必要がある。 ・文献結果から、ニッポンハナダカバチは海浜環境が優れた場所で確認される種であり、カワラハンミョウは北海道内でも分布が限られている。 ・タガメが生息していたと聞いている。もし現在でも生息しているとすれば、この辺りになるだろう。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-29(14)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 N）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
昆虫類	【意見聴取日：令和 2 年 10 月 11 日】博物館・学芸部長 ・アサマシジミは、草原性のチョウ類で、この地域では、別名イブリシジミで絶滅状態である。 ・ヒメシロチョウは、アサマシジミと同様な環境で生息し、道内で貴重な種となっている。 ・タガメは、国内最大の水生昆虫であるが、生息する可能性がある。苫小牧東部地域開発に伴う調査結果で記録がある。 ・カワラハンミョウは、道内で唯一生息するエリアに含まれる場所である。海岸や砂浜、特に湿地性に接する砂浜に幼虫が多く見られ、8 月後半の限られた期間に発生する。 ・ニッポンハナダカバチは、砂浜に生息し、8 月～9 月に発生する。 ・ゲンゴロウは、生息が確認されている場所である。その他のゲンゴロウ類も種類が豊富である。 ・水生昆虫類として、トンボ類も種類が豊富である。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

(3)動物の重要な種

動物の重要な種は、「(1)動物相の概要」の文献その他の資料で確認された種について、表 3.1-30 に示す法令や規制等の選定基準に基づき、学術上又は希少性の観点から選定した。

その結果、重要な種は表 3.1-31～表 3.1-36 のとおり、哺乳類 14 種、鳥類 85 種、両生類 1 種、昆虫類 147 種、魚類 24 種及び底生動物 15 種が確認された。

表 3.1-30(1)　動物の重要な種の選定基準

選定基準			文献その他の資料
①	「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）、「北海道文化財保護条例」（昭和 30 年北海道条例第 83 号）及び「厚真町文化財保護条例」（昭和 48 年厚真町条例第 25 号）、「苫小牧市文化財保護条例」（昭和 30 年苫小牧市条例第 17 号）、「むかわ町文化財保護条例」（平成 18 年むかわ町条例第 103 号）に基づく天然記念物	特天：特別天然記念物 天：天然記念物 道天：北海道天然記念物 苫天：苫小牧市天然記念物 む天：むかわ町天然記念物	「国指定文化財等データベース」（文化庁 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「北海道の文化財」（北海道教育委員会 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年法律第 75 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）及び「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（平成 5 年政令第 17 号、最終改正：令和 6 年 1 月 24 日）に基づく国内希少野生動植物種等	国内：国内希少野生動植物種 緊急：緊急指定種	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（平成 5 年政令第 17 号、最終改正：令和 6 年 1 月 24 日）
③	「環境省レッドリスト 2020」（環境省、令和 2 年）の掲載種	EX：絶滅･･･我が国ではすでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅･･･飼育・栽培下あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種 CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類･･･絶滅の危機に瀕している種 CR：絶滅危惧ⅠA 類･･･ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧ⅠB 類･･･ⅠA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧Ⅱ類･･･絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧･･･現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 DD：情報不足･･･評価するだけの情報が不足している種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群･･･地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	「環境省レッドリスト 2020 の公表について」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
④	「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）の掲載種 ※昆虫類については、選定基準⑤「北海道レッドリスト【昆虫＞チョウ目編】改訂版（2016 年）」（北海道、平成 28 年）及び「北海道レッドリスト【昆虫＞コウチュウ目編】改訂版（2019 年）」（北海道、平成 31 年）に掲載されたチョウ目、コウチュウ目以外の掲載種とした。	Ex：絶滅種･･･すでに絶滅したと考えられる種または亜種 Ew：野生絶滅種･･･本道の自然界ではすでに絶滅したと考えられているが、飼育等の状態で生存が確認されている種または亜種 Cr：絶滅危機種･･･絶滅の危機に直面している種または亜種 En：絶滅危惧種･･･絶滅の危機に瀕している種または亜種 Vu：絶滅危急種･･･絶滅の危機が増大している種または亜種 R ：希少種･･･存続基盤が脆弱な種または亜種 Lp：地域個体群･･･保護に留意すべき地域個体群 N ：留意種･･･保護に留意すべき種または亜種（本道においては個体群、生息生育ともに安定しており特に絶滅のおそれはない）	「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）

表 3.1-30(2)　動物の重要な種の選定基準

選定基準			文献その他の資料
⑤	「北海道レッドリスト【両生類・爬虫類編】改訂版（2015 年）」（北海道、平成 27 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、平成 28 年）、「北海道レッドリスト【哺乳類編】改訂版（2016 年）」（北海道、平成 28 年）、「北海道レッドリスト【鳥類編】改訂版（2017 年）」（北海道、平成 29 年）、「北海道レッドリスト【魚類編】改訂版（2018 年）」（北海道、平成 30 年）及び「北海道レッドリスト【昆虫＞コウチュウ目編】改訂版（2019 年）」（北海道、平成 31 年）の掲載種 ※昆虫類のうち、チョウ目及びコウチュウ目以外については、選定基準④「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）に該当する掲載種とした。	Ex：絶滅･･･すでに絶滅したと考えられる種 Ew：野生絶滅･･･本道の自然界ではすでに絶滅したと考えられているが、飼育等の状態で生存が確認されている種 Cr：絶滅危惧 IA 類･･･ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの En：絶滅危惧 IB 類･･･IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの Vu：絶滅危惧Ⅱ類･･･絶滅の危険が増大している種 Nt：準絶滅危惧･･･存続基盤が脆弱な種 Dd：情報不足･･･評価するだけの情報が不足している種 N　：留意･･･保護に留意すべき種（現時点では、個体群、生息・生育域ともに安定しており、特に絶滅のおそれはない） Lp：絶滅のおそれのある地域個体群･･･地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれの高いもの	「北海道レッドリストについて（2019 年 1 月更新）」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
⑥	「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）に基づく指定希少野生動植物種	指定：指定希少野生動植物種	「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）

表 3.1-31　文献その他の資料による動物の重要な種（哺乳類）

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	⑤	⑥
1	コウモリ（翼手）	ヒナコウモリ	ヒメホオヒゲコウモリ				Nt	
2			ウスリホオヒゲコウモリ			VU		
3			カグヤコウモリ				Nt	
4			ヤマコウモリ			VU	Nt	
5			ヒメヒナコウモリ			DD	Nt	
6			ヒナコウモリ				Nt	
7			ウサギコウモリ				Nt※	
8			コテングコウモリ				N	
9			テングコウモリ				Nt	
10	ウサギ	ナキウサギ	エゾナキウサギ			NT	Nt	
11	ネズミ（齧歯）	リス	エゾシマリス			DD	Dd	
12		ネズミ	カラフトアカネズミ				N	
13	ネコ（食肉）	イタチ	エゾクロテン			NT	Nt	
14			エゾオコジョ			NT	Vu	
計	4 目	5 科	14 種	0 種	0 種	7 種	13 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト　令和 5 年度生物リスト」（河川環境データベース　国土交通省、令和 5 年）に準拠した。
2. 選定基準は表 3.1-30 参照
3. 表中の※については以下のとおりである。
※：ニホンウサギコウモリで掲載

表 3.1-32(1)　文献その他の資料による動物の重要な種（鳥類）

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	⑤	⑥
1	キジ	キジ	エゾライチョウ			DD	Nt	
2			ウズラ			VU	Nt	
3	カモ	カモ	サカツラガン			DD	Dd	
4			ヒシクイ	天		注 4	N	
－			（亜種）オオヒシクイ	天		NT	N	
－			（亜種）ヒシクイ	天		VU	N	
5			マガン	天		NT	N	
6			カリガネ			EN	Nt	
7			ハクガン			CR	N	
8			シジュウカラガン		国内	CR	Vu	
9			コクガン	天		VU	N	
10			ツクシガモ			VU	Dd	
11			オシドリ			DD	Nt	
12			トモエガモ			VU	N	
13			アカハジロ			DD	Dd	
14			シノリガモ			LP※1		
15	ミズナギドリ	ミズナギドリ	オオミズナギドリ				Cr	
16	コウノトリ	コウノトリ	コウノトリ	特天	国内	CR	Cr	
17	カツオドリ	ウ	ヒメウ			EN	En	
18	ペリカン	サギ	サンカノゴイ			EN	En	
19			ヨシゴイ			NT		
20			オオヨシゴイ		国内	CR	Dd	
21			チュウサギ			NT		
22			カラシラサギ			NT	Dd	
23		トキ	ヘラサギ			DD		
24			クロツラヘラサギ		国内	EN	Dd	
25	ツル	ツル	マナヅル			VU	Dd	
26			タンチョウ	特天	国内	VU	Vu	
27			クロヅル			DD		
28			ナベヅル			VU		
29		クイナ	シマクイナ		国内	EN	En	
30			ヒクイナ			NT	Dd	
31	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	Nt	
32	チドリ	チドリ	ケリ			DD		
33			イカルチドリ				Dd	
34			シロチドリ			VU	Nt	
35		セイタカシギ	セイタカシギ			VU	Nt	
36		シギ	ヤマシギ				N	
37			オオジシギ			NT	Nt	
38			シベリアオオハシシギ			DD	Dd	
39			オオソリハシシギ			VU	Dd	
40			コシャクシギ			EN	En	
41			ホウロクシギ			VU	Vu	
42			ツルシギ			VU	Vu	
43			アカアシシギ			VU	Vu	
44			カラフトアオアシシギ		国内	CR	Cr	
45			タカブシギ			VU	Vu	
46			ハマシギ			NT	Nt	
47			ヘラシギ		国内	CR	Cr	
48		ツバメチドリ	ツバメチドリ			VU	Dd	

表 3.1-32(2)　文献その他の資料による動物の重要な種（鳥類）

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	⑤	⑥
49	チドリ	カモメ	ズグロカモメ			VU		
50			ウミネコ				Nt	
51			オオセグロカモメ			NT	Nt	
52			コアジサシ			VU		
53		ウミスズメ	ウミガラス		国内	CR	Cr	
54			ケイマフリ			VU	Vu	
55			マダラウミスズメ			DD	Dd	
56	タカ	ミサゴ	ミサゴ			NT	Nt	
57		タカ	ハチクマ			NT	Nt	
58			オジロワシ	天	国内	VU	Vu	
59			オオワシ	天	国内	VU	Vu	
60			チュウヒ		国内	EN	En	
61			ツミ				Dd	
62			ハイタカ			NT	Nt	
63			オオタカ			NT	Nt	
64			クマタカ		国内	EN	En	
65	フクロウ	フクロウ	オオコノハズク				Nt	
66			シロフクロウ				Dd	
67			キンメフクロウ			CR	Cr	
68			アオバズク				Dd	
69			トラフズク				Nt	
70	ブッポウソウ	カワセミ	アカショウビン				Vu	
71			ヤマセミ				N※2	
72	キツツキ	キツツキ	コアカゲラ				Dd	
73			オオアカゲラ				Dd※3	
74			クマゲラ	天		VU	Vu	
75	ハヤブサ	ハヤブサ	シロハヤブサ				Dd	
76			ハヤブサ		国内	VU	Vu	
77	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ			VU	Dd	
78		モズ	チゴモズ			CR		
79			アカモズ		国内	EN	En	
80		ムシクイ	オオムシクイ			DD	Lp※4	
81		センニュウ	マキノセンニュウ			NT	Nt	
82		セキレイ	ツメナガセキレイ				Nt	
83		アトリ	ギンザンマシコ				Nt	
84		ホオジロ	ホオアカ				Nt	
85			シマアオジ		国内	CR	Cr	
計	15 目	29 科	85 種	8 種	16 種	68 種	75 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「日本鳥類目録　改訂第 7 版」（日本鳥学会、平成 24 年）に準拠した。
2. 選定基準は表 3.1-30 参照
3. 表中の※については以下のとおりである。
※1：東北地方以北のシノリガモ繁殖個体群で掲載、※2：エゾヤマセミで掲載、
※3：エゾオオアカゲラで掲載、※4：オオムシクイ道内繁殖個体群で掲載
4. ヒシクイについては、亜種ヒシクイの場合 VU、亜種オオヒシクイの場合 NT となる。

表 3.1-33　文献その他の資料による動物の重要な種（両生類）

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	⑤	⑥
1	有尾	サンショウウオ	エゾサンショウウオ			DD	N	
計	1 目	1 科	1 種	0 種	0 種	1 種	1 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト　令和 5 年度生物リスト」（河川環境データベース　国土交通省、令和 5 年）に準拠した。
2. 選定基準は表 3.1-30 参照

表 3.1-34(1)　文献その他の資料による動物の重要な種（昆虫類）

No.	目名	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	⑥
1	トンボ	アオイトトンボ	ホソミオツネントンボ				En		
2			オオアオイトトンボ				R		
3		イトトンボ	カラカネイトトンボ				R		
4			セスジイトトンボ				R		
5			オオイトトンボ				R		
6		ムカシトンボ	ムカシトンボ				N		
7		ヤンマ	アオヤンマ			NT	Vu		
8			マダラヤンマ			NT	R		
9			イイジマルリボシヤンマ			NT	R		
10		トンボ	ナツアカネ				R		
11			マイコアカネ				R		
12			ヒメアカネ				R		
13	バッタ	コオロギ	ハラオカメコオロギ				R		
14	ガロアムシ	ガロアムシ	エゾガロアムシ				R		
15	ナナフシ	ナナフシ	ヤスマツトビナナフシ				R		
16	カメムシ	ツノゼミ	マルツノゼミ				R		
17		カスミカメムシ	ムモンナガカスミカメ				R		
18			ハイマツトビカスミカメ				R		
19		アメンボ	エサキアメンボ			NT	R		
20			ババアメンボ			NT	N		
21		コオイムシ	オオコオイムシ				R		
22			タガメ		国内	VU	Cr		
23	トビケラ	カメノコヒメトビケラ	マガリカメノコヒメトビケラ				R		
24			カメノコヒメトビケラ				R		
25		ホソバトビケラ	イトウホソバトビケラ				R		
26	チョウ	ボクトウガ	ハイイロボクトウ			NT			
27		ハマキガ	ダイセツホソハマキ					Nt	
28			ミヤマキハマキ					Nt	
29			ダイセツチビハマキ					Nt	
30			ハイマツコヒメハマキ					Nt	
31			スソクロモンヒメハマキ					Nt	
32			ホソバシロヒメハマキ					Nt	
33			コシモフリヒメハマキ					Nt	
34			スギゴケヒメハマキ					Nt	
35			ウスマダラヒメハマキ					Nt	
36		マダラガ	ベニモンマダラ道南亜種			VU		Cr	
37		セセリチョウ	ギンイチモンジセセリ			NT		Dd	
38			スジグロチャバネセセリ 北海道・本州・九州亜種			NT※1		Nt※2	
39		シジミチョウ	リンゴシジミ					N	
40			カバイロシジミ			NT			
41			キタアカシジミ北日本亜種			VU※3			
42			ゴマシジミ北海道・東北亜種			NT		N※4	
43			アサマシジミ北海道亜種		国内	CR		En	
44		タテハチョウ	ウラギンスジヒョウモン			VU			
45			ヒョウモンチョウ 東北以北亜種			NT※5		Dd※6	
46			カラフトヒョウモン			NT			
47			キマダラモドキ			NT		N	
48		アゲハチョウ	ヒメギフチョウ北海道亜種			NT			
49		シロチョウ	ヒメシロチョウ 北海道・本州亜種			EN※7		Vu※7	
50		ツトガ	シロスジクルマメイガ					Nt	

表 3.1-34 (2)　文献その他の資料による動物の重要な種（昆虫類）

No.	目名	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	⑥
51	チョウ	ツトガ	モリオカツトガ			NT		Nt	
52			ヒメギンスジツトガ					Nt	
53			ムナカタミズメイガ			NT		Nt	
54		セセリモドキガ	ニホンセセリモドキ					Nt	
55		シャクガ	クワトゲエダシャク			NT			
56			コウノエダシャク					Nt	
57			シロテンサザナミナミシャク					Nt	
58			ダイセツタカネエダシャク					Nt	
59			クロモンミヤマナミシャク					Nt	
60			タカネナミシャク					Nt	
61		ヤママユガ	オナガミズアオ本土亜種			NT※8			
62		スズメガ	ヒメスズメ			NT		Nt	
63			スキバホウジャク			VU			
64			エゾコエビガラスズメ					Nt	
65		シャチホコガ	クワヤマエグリシャチホコ			NT			
66		ヒトリガ	ダイセツヒトリ			NT		Nt	
67		ドクガ	ダイセツドクガ					Nt	
68			スゲドクガ			NT			
69		ヤガ	ウスジロケンモン			NT			
70			コイズミヨトウ			NT			
71			キタノハマヨトウ					Nt	
72			エゾヘリグロヨトウ					Nt	
73			ガマヨトウ			VU			
74			ミヤマキシタバ			NT			
75			ヒメシロシタバ			NT			
76			ネムロウスモンヤガ					Nt	
77			ヌマベウスキヨトウ			VU			
78			ノコスジモンヤガ					Nt	
79			ダイセツキシタヨトウ			NT		Nt	
80			ホシヒメセダカモクメ			NT			
81			ギンモンセダカモクメ			NT			
82			エゾスジヨトウ			VU			
83			ウスミミモンキリガ			NT			
84			ヒダカミツボシキリガ			NT		Nt	
85			キスジウスキヨトウ			VU			
86			シロオビヨトウ			NT			
87			ヒメハイイロヨトウ					Nt	
88			コグレヨトウ					Nt	
89			カラフトシロスジヨトウ					Nt	
90			ミスジキリガ			NT			
91			オイワケクロヨトウ			EN			
92			オーロラヨトウ					Nt	
93			クモガタキリガ					Nt	
94			オオチャバネヨトウ			VU			
95			シベチャキリガ					Nt	
96			ウスアオヨトウ					Vu	
97			マガリスジコヤガ			VU			
98			キタミモンヤガ					Nt	
99			エゾクシヒゲモンヤガ			VU		Nt	
100			ミイロコヤガ					Nt	
101			クロダケタカネヨトウ			NT		Nt	
102			ホクトギンウワバ					Nt	
103			ニセトガリヨトウ			NT			

表 3.1-34 (3)　文献その他の資料による動物の重要な種（昆虫類）

No.	目名	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	⑥
104	チョウ	ヤガ	クシロモクメヨトウ			VU			
105	ハエ	ハナアブ	ジョウザンナガハナアブ				R		
106		クロバエ	エゾクロバエ				R		
107		イエバエ	エゾカトリバエ				R		
108			キイロミヤマイエバエ				R※9		
109	コウチュウ	オサムシ	ウミミズギワゴミムシ			NT		Nt	
110			セアカオサムシ			NT			
111			クマガイクロアオゴミムシ			NT		Nt	
112			エゾアオゴミムシ					Nt	
113			キバナガミズギワゴミムシ					Nt	
114			コハンミョウモドキ			EN		Nt	
115			イグチケブカゴミムシ			NT		Nt	
116			アトスジチビゴミムシ					Dd	
117		ハンミョウ	カワラハンミョウ			EN		Vu	
118		ゲンゴロウ	ダイセツマメゲンゴロウ					Nt	
119			ゲンゴロウ		国内	VU		Nt	
120			ケシゲンゴロウ			NT			
121			キベリクロヒメゲンゴロウ			NT			
122			キベリマメゲンゴロウ			NT			
123		ミズスマシ	オオミズスマシ			NT			
124			コミズスマシ			EN		Dd	
125			ミズスマシ			VU		Nt	
126			エゾコオナガミズスマシ			NT		Nt	
127		コガシラミズムシ	クビボソコガシラミズムシ			DD			
128		コツブゲンゴロウ	ヒゲブトコツブゲンゴロウ					Nt	
129		マルドロムシ	シワムネマルドロムシ					Nt	
130		ガムシ	エゾコガムシ			NT		N	
131			ガムシ			NT			
132			シジミガムシ			EN		Dd	
133		コガネムシ	ヒメキイロマグソコガネ			NT		Nt	
134			ダイコクコガネ			VU		Nt	
135			ヨツバコガネ					Nt	
136		タマムシ	エゾアオタマムシ					Dd	
137		カミキリ	エゾカミキリ					Nt	
138			クロヒラタカミキリ			NT		Nt	
139			ヨツボシカミキリ			EN		Dd	
140		ハムシ	クロルリハムシ					Nt	
141		ヒゲナガゾウムシ	シリジロヒゲナガゾウムシ					Nt	
142	ハチ	アリ	ツノアカヤマアリ			DD			
143			エゾアカヤマアリ			VU			
144		スズメバチ	モンスズメバチ			DD			
145		ドロバチモドキ	ニッポンハナダカバチ			VU	N		
146		フシダカバチ	マエダテツチスガリ			NT			
147		ケアシハナバチ	シロアシクサレダマバチ				R※10		
計	10 目	52 科	147 種	0 種	3 種	78 種	31 種	76 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト　令和 5 年度生物リスト」（河川環境データベース　国土交通省、令和 5 年）に準拠した。
2. 選定基準は表 3.1-30 参照
3. 表中の※については以下のとおりである。
※1：スジグロチャバネセセリ名義タイプ亜種で掲載、※2：スジグロチャバネセセリで掲載、
※3：カシワアカシジミ（キタアカシジミ）北海道・東北地方亜種で掲載、
※4：ゴマシジミ東北・北海道亜種で掲載、※5：ヒョウモンチョウ北海道・本州北部亜種で掲載、
※6：ヒョウモンチョウ北日本亜種で掲載、※7：ヒメシロチョウで掲載、
※8：オナガミズアオで掲載、※9：キイロトゲハナバエで掲載、※10：クロツヤケアシハナバチで掲載

表 3.1-35　文献その他の資料による動物の重要な種（魚類）

No.	目名	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	⑤	⑥
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	ミツバヤツメ				Cr	
2			スナヤツメ北方種			VU		
3			シベリアヤツメ			NT	Nt	
4			カワヤツメ			VU	Nt	
5	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ			EN	Dd	
6	コイ	コイ	ヤチウグイ			NT	Nt	
7			ジュウサンウグイ				N※1	
8			エゾウグイ				N	
9		フクドジョウ	エゾホトケドジョウ			EN	En	
10	サケ	キュウリウオ	シシャモ			LP※2	Lp※3	
11			イシカリワカサギ			NT	Dd	
12		アユ	アユ				Nt	
13		シラウオ	シラウオ				Vu	
14		サケ	イトウ			EN	En	
15			オショロコマ			VU	Nt	
16			サクラマス			NT※4	N	
17	トゲウオ	トゲウオ	ニホンイトヨ				N	
18			エゾトミヨ			VU	Nt	
19	スズキ	カジカ	カンキョウカジカ				N	
20			ハナカジカ				N	
21			エゾハナカジカ				Nt	
22		ハゼ	ルリヨシノボリ				Nt	
23			スミウキゴリ				Vu	
24			ジュズカケハゼ			NT		
計	6 目	11 科	24 種	0 種	0 種	13 種	22 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト　令和 5 年度生物リスト」（河川環境データベース　国土交通省、令和 5 年）に準拠した。
2. 選定基準は表 3.1-30 参照
3. 表中の※については以下のとおりである。
※1：マルタで掲載、※2：襟裳岬以西のシシャモで掲載、※3：シシャモ道南太平洋個体群で掲載、
※4：サクラマス（ヤマメ）で掲載
4. 文献その他の資料による調査により確認されたゲンゴロウブナ（③EN）、キンブナ（③VU）、シナイモツゴ（③CR）、ドジョウ（③NT）、ヒメマス（ベニザケ）（④Cr）は国内移入種であることから重要種として扱わない。

表 3.1-36　文献その他の資料による動物の重要な種（底生動物）

No.	目名	科名	種名	選定基準			
				①	②	③	⑥
1	新生腹足	タニシ	マルタニシ			VU	
2			オオタニシ			NT	
3		ミズシタダミ	ニホンミズシタダミ			VU	
4			ミズシタダミ			NT	
5	汎有肺	モノアラガイ	コシダカヒメモノアラガイ			DD	
6			モノアラガイ			NT	
7		ヒラマキガイ	ハブタエヒラマキガイ			DD	
8			ヒメヒラマキミズマイマイ			EN	
9			ヒラマキミズマイマイ			DD	
10			ヒラマキガイモドキ			NT	
11	イシガイ	カワシンジュガイ	カワシンジュガイ		国内	EN	
12		イシガイ	ヨコハマシジラガイ			NT	
13			マツカサガイ			NT	
14	吻蛭	ヒラタビル	イボビル			DD	
15	エビ	アジアザリガニ	ザリガニ		国内	VU※	
計	5 目	8 科	15 種	0 種	2 種	15 種	0 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト　令和 5 年度生物リスト」（河川環境データベース　国土交通省、令和 5 年）に準拠した。
2. 選定基準は表 3.1-30 参照
3. 表中の※については以下のとおりである。
※：ニホンザリガニで掲載
4. コシダカヒメモノアラガイは「環境省レッドリスト 2019【貝類】」（環境省、平成 31 年）において情報不足 DD に選定されているが、「北海道の外来種リストー北海道ブルーリスト 2010－」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）では国外外来種であると考えられている。

(4)注目すべき生息地

注目すべき生息地については、表 3.1-37 に示す法令や規制等の選定基準に基づき、学術上又は希少性の観点から選定した。対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき生息地を図 3.1-26 に示す。

対象事業実施区域が含まれる厚真町、苫小牧市と対象事業実施区域東側のむかわ町には国指定の特別天然記念物及び天然記念物は確認されなかった。

注目すべき生息地として、表 3.1-38 のとおり、「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）の「鵡川河口鳥獣保護区」、重要野鳥生息地（IBA）の「鵡川」及び「ウトナイ湖・勇払原野」、生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）の「鵡川」及び「ウトナイ湖・勇払原野」が存在する。重要野鳥生息地（IBA）及び生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）の「鵡川」、「ウトナイ湖・勇払原野」は、対象事業実施区域に隣接するものの対象事業実施区域には含まれていない。

「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省HP、閲覧：令和6年2 月）によると、陸域ではチュウヒ、サンカノゴイ、オジロワシ、オオワシ及びタンチョウの分布情報により「注意喚起レベルA3」のメッシュが、海域ではクロガモ、カモ科の一種、ウ科の一種、ウミネコ、大型カモメ類の一種、カモメ科の一種及びウトウの分布情報により、「注意喚起レベル2」のメッシュが対象事業実施区域に存在する。

なお、生物多様性の観点から重要度の高い湿地として、「勇払原野湿原群」、「厚真水田及び鵡川水田」及び「鵡川河口」が存在しているものの、各湿地の範囲が不明瞭であったことから、図 3.1-26 には示していない。

表 3.1-37(1)　注目すべき生息地の選定基準

選定基準		文献その他資料
「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）、「北海道文化財保護条例」（昭和 30 年北海道条例第 83 号）及び「厚真町文化財保護条例」（昭和 48 年厚真町条例第 25 号）、「苫小牧市文化財保護条例」（昭和 30 年苫小牧市条例第 17 号）、「むかわ町文化財保護条例」（平成 18 年むかわ町条例第 103 号）に基づく天然記念物	特天：特別天然記念物 天然記念物のうち特に重要なもの 天：天然記念物 記念物のうち学術上価値が高い重要なもの 道天：北海道天然記念物 北海道の区域内に存する記念物のうち道にとって重要なものとして指定されたもの 苫天：苫小牧市天然記念物 む天：むかわ町天然記念物	「国指定文化財等データベース」（文化庁 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「北海道の文化財」（北海道教育委員会 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年法律第 75 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）及び「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（平成 5 年総理府令第 9 号、最終改正：令和 6 年 1 月 24 日）に基づく生息地等保護区	生息：生息地保護区 国内希少野生動植物の生息地で、特に重要な場所	「生息地等保護区一覧」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
自然環境保全法（昭和 47 年法律第 85 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づく指定地域	原自：原生自然環境保全地域 政令で定める面積（1,000ha、海面に接する区域は 300ha）以上の原生の自然環境を維持する公有地で、環境大臣が指定した地域 自然：自然環境保全地域 原生自然環境保全地域以外の区域で、政令で定める面積（100ha、海岸等の水域では 10ha）以上の、環境大臣が指定した優れた天然林、高山植生、海岸・湖沼。河川等の自然環境の保全が特に必要な地域	自然環境保全法（昭和 47 年法律第 85 号、最終改正：　令和 4 年 6 月 17 日）
「北海道自然環境等保全条例」（昭和 48 年北海道条例第 64 号）に基づく指定地域	緑地：環境緑地保護地区 市町村の市街地及びその周辺地のうち、環境緑地として維持または造成することが必要な地区 景観：自然景観保護地区 森林、草生地、山岳、丘陵、渓谷、湖沼、河川、海岸等の所在する地域のうち、良好な自然景観地として保護することが必要な地区 学術：学術自然保護地区 動物の生息地の所在地のうち、学術上価値のあるものとして保護することが必要な地区 樹木：記念保護樹木 由緒・由来のある樹木又は住民に親しまれている樹木のうち、郷土の記念樹木として保護することが必要なもの 道自：道自然環境保全地域 自然的社会的諸条件からみてその区域における自然環境を保全することが特に必要なもの	「自然環境保全地域等」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）

表 3.1-37(2)　注目すべき生息地の選定基準

選定基準		文献その他資料
「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）に基づく生息地等保護区	生：生息地等保護区 指定希少野生動植物種の保護のために、その生息地又は生育地及びこれらと一体的にその保護を図る必要がある区域で、 分布状況及び生態その他その生息又は生育の状況を勘案して重要と認めるもの	「希少野生動植物種の保護管理」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」（ラムサール条約）（昭和 55 年条約第 28 号、最終改正：平成 6 年 4 月 29 日）に基づく湿地	基準 1：特定の生物地理区を代表するタイプの湿地、又は希少なタイプの湿地 基準 2：絶滅のおそれのある種や群集を支えている湿地 基準 3：生物地理区における生物多様性の維持に重要な動植物を支えている湿地 基準 4：動植物のライフサイクルの重要な段階を支えている湿地。または悪条件の期間中に動植物の避難場所となる湿地 基準 5：定期的に 2 万羽以上の水鳥を支える湿地 基準 6：水鳥の 1 種または 1 亜種の個体群で、個体数の 1%以上を定期的に支えている湿地 基準 7：固有な魚類の亜種、種、科の相当な割合を支えている湿地。また湿地というものの価値を代表するような、魚類の生活史の諸段階や、種間相互作用、個体群を支え、それによって世界の生物多様性に貢献するような湿地 基準 8：魚類の食物源、産卵場、稚魚の生息場として重要な湿地。あるいは湿地内外における漁業資源の重要な回遊経路となっている湿地 基準 9：湿地に依存する鳥類に分類されない動物の種及び亜種の個体群で、その個体群の 1%以上を定期的に支えている湿地	「日本のラムサール条約湿地－豊かな自然・多様な湿地の保全と賢明な利用－」（環境省、平成 27 年）
「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成 14 年法律第 88 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づく鳥獣保護区	都道府県指定鳥獣保護区 国指定鳥獣保護区 特：特別保護地区 鳥獣保護区の区域内において、鳥獣の保護及びその生息地の保護を図るため、必要があると認められる地域に指定するもの 特指：特別保護指定区域 特別保護地区の区域内において、人の立入り、車両の乗り入れ等により、保護対象となる鳥獣の生息、繁殖等に悪影響が生じるおそれのある場所について指定するもの	「令和 5 年度（2023 年度）鳥獣保護区位置図（地図編）」（北海道、令和 5 年）
「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）に基づく湿地	基準 1：湿原・塩性湿地、河川・湖沼、干潟・マングローブ林、藻場、サンゴ礁のうち、生物の生育・生息地として典型的または相当の規模の面積を有している場合 基準 2：希少種、固有種等が生育・生息している場合 基準 3：多様な生物相を有している場合 基準 4：特定の種の個体群のうち、相当数の割合の個体数が生息する場合 基準 5：生物の生活史の中で不可欠な地域（採餌場、産卵場等）である場合	「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）

表 3.1-37(3)　注目すべき生息地の選定基準

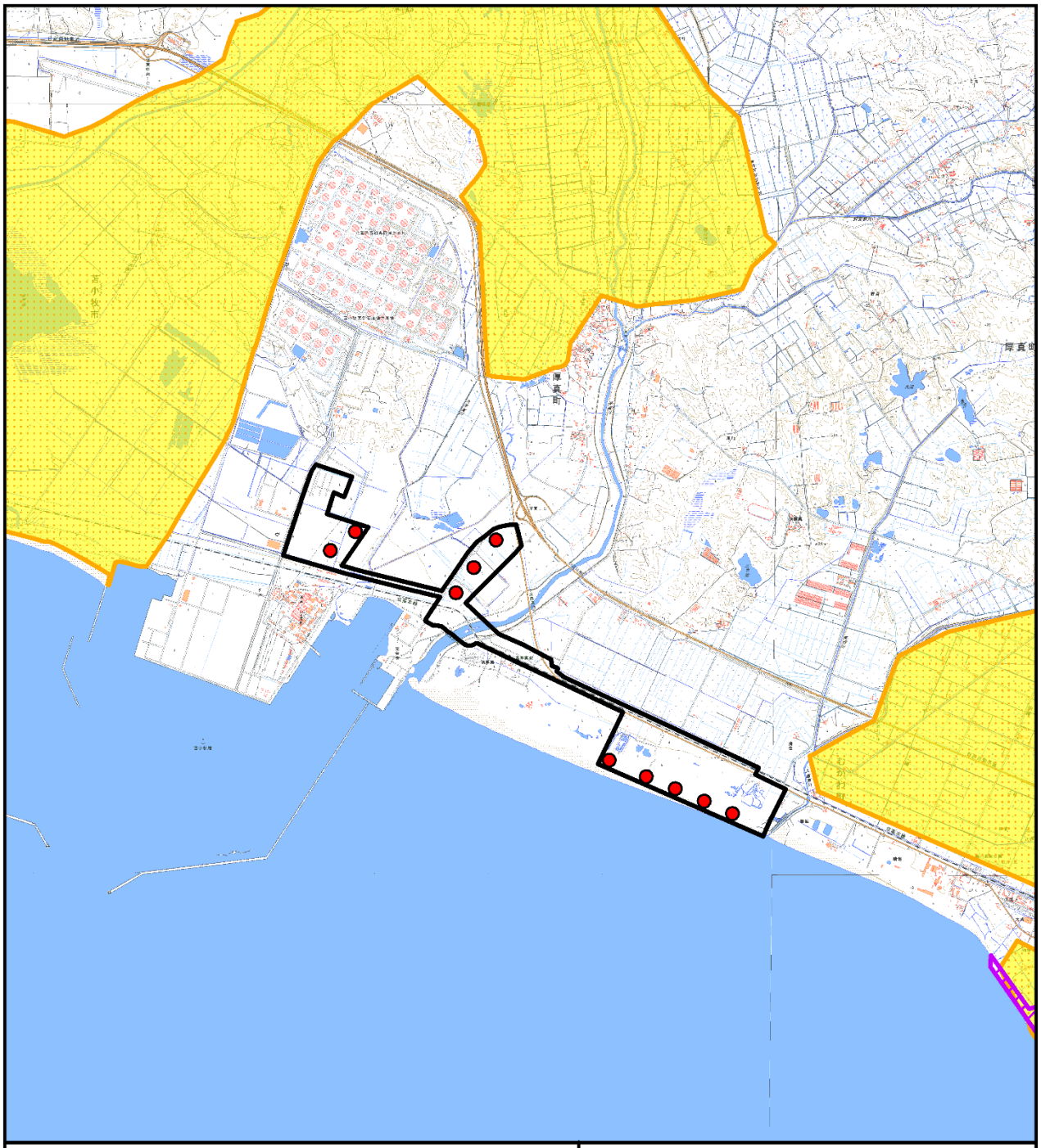
選定基準		文献その他資料
「重要野鳥生息地（IBA）」（日本野鳥の会 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）に基づく生息地	A1 ：世界的に絶滅が危惧される種、または全世界で保護の必要がある種が、定期的・恒常的に多数生息している生息地。 A2 ：生息地域限定種（Restricted-range species）が相当数生息するか、生息している可能性がある生息地。 A3 ：ある 1 種の鳥類の分布域すべてもしくは大半が 1 つのバイオーム※に含まれている場合で、そのような特徴をもつ鳥類複数種が混在して生息する生息地、もしくはその可能性がある生息地。 ※バイオーム：それぞれの環境に生きている生物全体 A4ⅰ：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。 A4ⅱ：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。 A4ⅲ：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。 A4ⅳ：渡りの隘路にあたる場所で、定められた閾値を超える渡り鳥が定期的に利用するボトルネックサイト。	「重要野鳥生息地（IBA）」（日本野鳥の会 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「生物多様性保全の鍵になる重要な地域（KBA）」（コンサベーション・インターナショナル・ジャパン HP、閲覧：令和 6 年 2 月）に基づく生息地	危機性　：IUCN のレッドリストの地域絶滅危惧種（CR、EN、VU）に分類された種が生息／生育する 非代替性：a）　限られた範囲にのみ分布している種（RR）が生息／生育する、b）　広い範囲に分布するが特定の場所に集中している種が生息／生育する、c）　世界的にみて個体が一時的に集中する重要な場所、d）　世界的にみて顕著な個体の繁殖地、e）　バイオリージョンに限定される種群が生息／生育する	「生物多様性保全の鍵になる重要な地域（KBA）」（コンサベーション・インターナショナル・ジャパン HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）に基づく注意喚起レベル	メッシュごとに重要種と集団飛来地のランクを合計し注意喚起レベルを決定 【陸域】 注意喚起レベル A1 注意喚起レベル A2 注意喚起レベル A3 注意喚起レベル B 注意喚起レベル C 【海域】 注意喚起レベル 5 注意喚起レベル 4 注意喚起レベル 3 注意喚起レベル 2 注意喚起レベル 1 注意喚起レベル低	「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）

表 3.1-38　注目すべき生息地

名称	選定基準	区分
鵡川河口 鳥獣保護区	「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成 14 年法律第 88 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）	都道府県指定鳥獣保護区
勇払原野湿原群※	「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	ウトナイ湖：基準 1（湿原植生）、基準 2、4（ガンカモ類） 勇払原野の湿原群：基準 1（湿原植生） 弁天沼：基準 1（水草） 美々川：基準 3（水草） 安平川湿原（弁天沼とその周辺及び安平川下流部右岸の湿原）：基準 2、4（ガンカモ類） 勇払原野の湿原群（弁天沼周辺及び安平川下流部右岸の湿原）：基準 2（湿地性鳥類） ウトナイ湖湿原：基準 2（昆虫類） 美々川源流：基準 2（昆虫類）
厚真水田及び 鵡川水田※		厚真水田：基準 2、4（ガンカモ類） 鵡川水田：基準 2、4（ガンカモ類）
鵡川河口※		鵡川河口：基準 2、3（シギ・チドリ類）
ウトナイ湖 ・勇払原野	重要野鳥生息地（IBA）	A4（群れを作る種）：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
鵡川		A4（群れを作る種）：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
ウトナイ湖 ・勇払原野	生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）	非代替性：IBA（A4）と同一
鵡川		非代替性：IBA（A4）と同一
環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ		注意喚起レベル A3（陸域） 注意喚起レベル 2（海域）

注：表中の※について、生物多様性の観点から重要度の高い湿地に関しては、いずれもその範囲が不明瞭であったため、図 3.1-26 中には掲載していない。

（「自然環境保全地域等」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「令和 5 年度（2023 年度）鳥獣保護区位置図（地図編）」（北海道、令和 5 年）
「重要野鳥生息地（IBA）」（日本野鳥の会 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）」（コンサベーション・インターナショナル・ジャパン HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「環境アセスメントデータベース　センシティビティマップ」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成）



凡　　例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機
- 鳥獣保護区
- 重要野鳥生息地（IBA）
- 生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）

1:75,000

0　0.5　1　　2　　3km

N

「令和 5 年度（2023 年度）鳥獣保護区位置図（地図編）」（北海道、令和 5 年）、「重要野鳥生息地（IBA）」（日本野鳥の会 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）」（コンサベーション・インターナショナル・ジャパン HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
より作成

図 3.1-26(1)　動物の注目すべき生息地

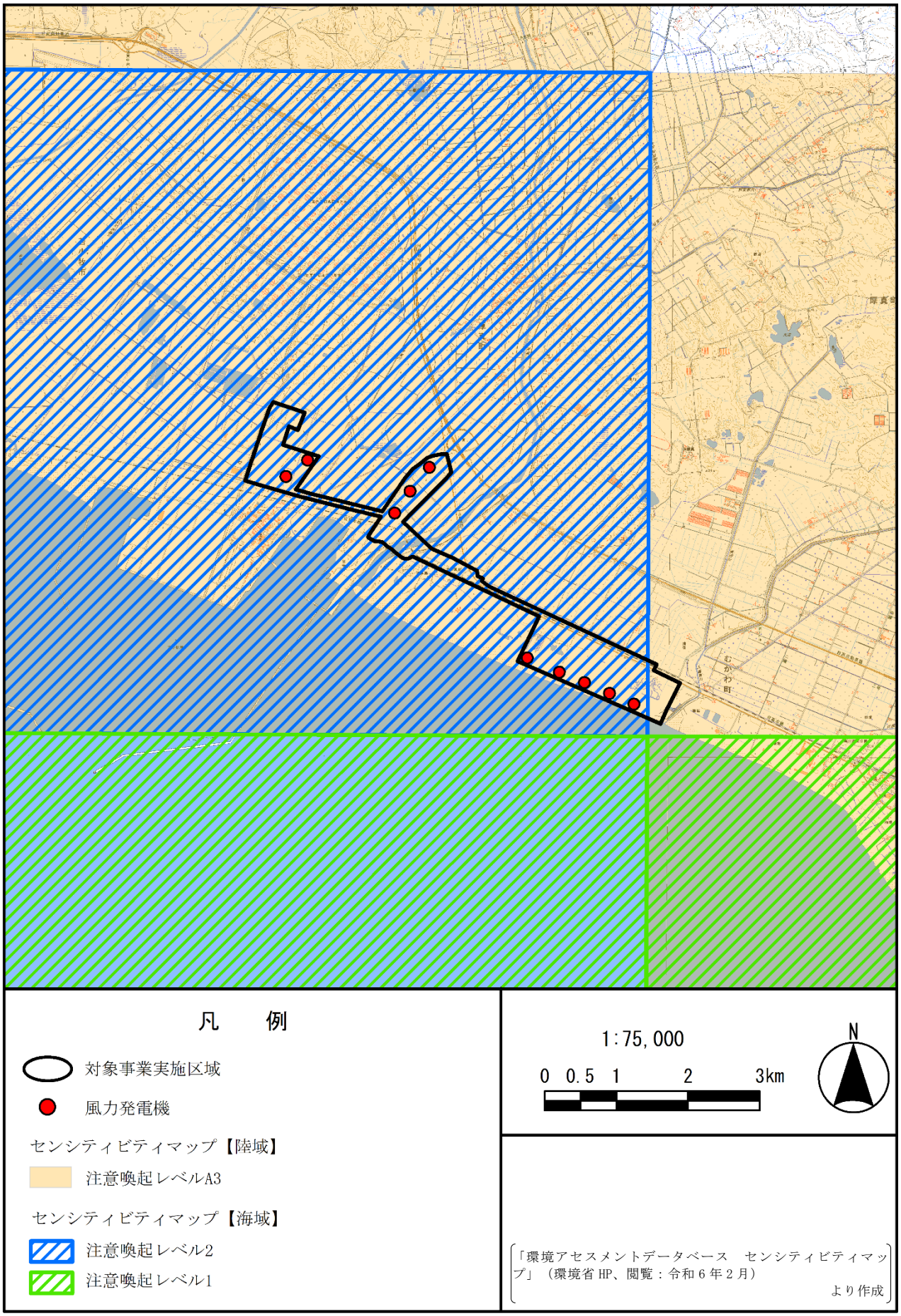


図 3.1-26(2)　動物の注目すべき生息地

2. 植物の生育及び植生の状況

植物相及び植生の状況は、当該地域の自然特性を勘案し、対象事業実施区域及びその周囲を対象に、文献その他の資料（「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道HP、閲覧：令和6年2月）等）により整理した。

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

表3.1-39　文献その他の資料による調査範囲（植物）

文献その他の資料名	調査範囲
「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道 HP、閲覧：令和6年2月）	厚真町、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）、苫小牧市
「すぐれた自然地域　自然環境調査報告書　道南圏域・道央圏域」（北海道環境科学研究センター、平成5年）	厚真町、苫小牧市、むかわ町（旧鵡川町）、むかわ町（旧穂別町）における調査地点
「北海道の外来種リストー北海道ブルーリスト 2010ー」（北海道 HP、閲覧：令和6年2月）	厚真町、むかわ町（旧鵡川町、旧穂別町）、苫小牧市
「高丘森林公園ガイドマップ」（苫小牧市緑地公園課、平成15年）	苫小牧高丘森林公園
「自然ガイド 支笏・樽前」（大橋弘一著　北海道新聞社、平成14年）	丸山樹海エリア、樽前山・風不死岳エリア（風不死岳を除く）、樽前山南麓エリア（インクラの滝・ヨコスト湿原・ヨコスト海岸を除く）
「とまこまいの植物」（中居正雄著　苫小牧民報社、平成12年）	苫小牧市
「苫小牧市史 下巻」（苫小牧市緑地公園課、昭和51年）	苫小牧市
「苫小牧地方植生便覧 2004版」（苫小牧地方植物研究室、平成19年）	苫小牧市
「鵡川町史」（鵡川町、昭和43年）	むかわ町（旧鵡川町）
「新版　北海道の樹」（辻井達一・梅沢俊・佐藤孝夫、平成4年）	北海道
「環境調査・アセスメントのための北海道高等植物目録、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ」（たくぎん総合研究所、昭和60年、平成2年、平成4年、昭和62年）	胆振支庁

(1) 植物相の概要

対象事業実施区域及びその周囲の植物相の概要を表 3.1-40 のとおり整理した。維管束植物（シダ植物及び種子植物）1,888 種（亜種、変種、品種及び雑種を含む。）が確認されている。

表 3.1-40　植物相の概要

<table>
<tr><th colspan="3">分類名</th><th>主な確認種</th></tr>
<tr><td colspan="3">シダ植物門</td><td>スギナ、エゾフユノハナワラビ、ゼンマイ、ワラビ、ミゾシダ、クサソテツ、シシガシラ、ヤマイヌワラビ、ホソバナライシダ、リョウメンシダ、オシダ、シラネワラビ、ホソイノデ、ジュウモンジシダ等
（107 種）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">種子植物門</td><td colspan="2">裸子植物亜門</td><td>トドマツ、カラマツ、ドイツトウヒ、リシリビャクシン、ハイイヌガヤ等
（20 種）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">被子植物亜門</td><td rowspan="2">単子葉類</td><td>ヒツジグサ、チョウセンゴミシ、フタリシズカ、ドクダミ、キタコブシ、ホオノキ等
（15 種）</td></tr>
<tr><td>マムシグサ（広義）、ミズバショウ、クロモ、ヒルムシロ、ショウジョウバカマ、エンレイソウ、ミヤマエンレイソウ、チゴユリ、オオウバユリ、エビネ、ギョウジャニンニク、タチギボウシ、マイヅルソウ、ユキザサ、ガマ、イグサ、ウキヤガラ、ミヤマシラスゲ、カサスゲ、コウボウムギ、ヒカゲスゲ、ヤラメスゲ、ハリイ、アブラガヤ、コヌカグサ、ハルガヤ、ノガリヤス、イヌビエ、ススキ、ヌマガヤ、クサヨシ、オオアワガエリ、ヨシ、ツルヨシ、スズメノカタビラ、ミヤコザサ等
（529 種）</td></tr>
<tr><td>真正双子葉類</td><td>エゾトリカブト、ニリンソウ、サラシナショウマ、アキカラマツ、フッキソウ、ズダヤクシュ、ホザキノフサモ、ヤマブドウ、ハマエンドウ、ヤマハギ、ミヤコグサ、イヌエンジュ、ムラサキウマゴヤシ、ハルニレ、ムカゴイラクサ、オニシモツケ、ハマナス、エゾキイチゴ、ホザキシモツケ、ミズナラ、カシワ、コナラ、ハンノキ、シラカンバ、バッコヤナギ、イヌコリヤナギ、オノエヤナギ、オオタチツボスミレ、ゲンノショウコ、ヒシ、メマツヨイグサ、ハウチワカエデ、シナノキ、タネツケバナ、オオイタドリ、ミズキ、ノリウツギ、キツリフネ、サルナシ、ハシドイ、オオバコ、エゾシロネ、タヌキモ、オオヨモギ、モミジガサ、ハンゴンソウ、アマニュウ、クロミノウグイスカグラ等
（1,217 種）</td></tr>
<tr><td colspan="3">合計</td><td>1,888 種</td></tr>
</table>

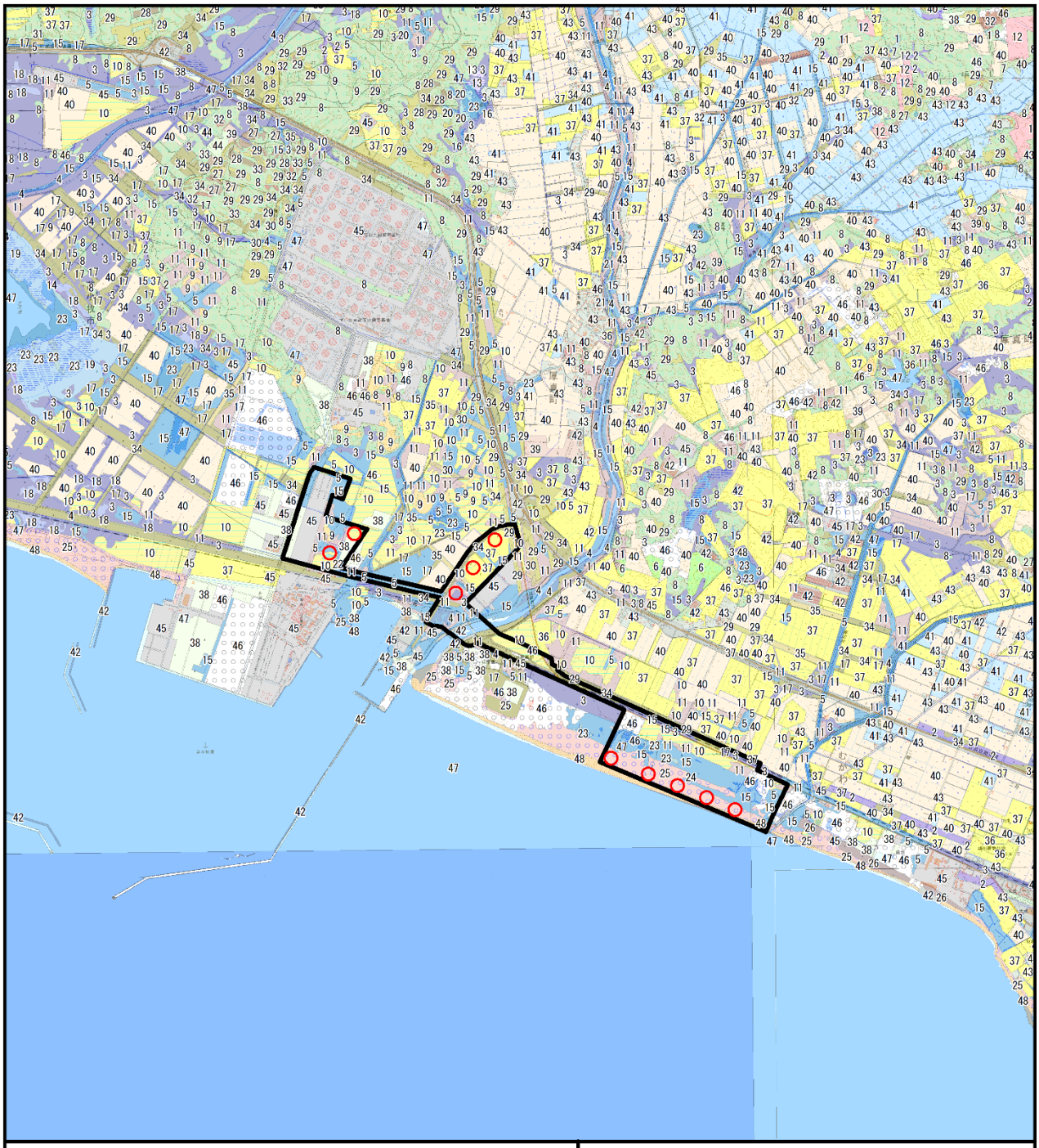
(2)植生の概要

① 文献その他の資料からの概要

対象事業実施区域及びその周囲の現存植生図は図 3.1-27、凡例は表 3.1-41 のとおりである。

植生の分布状況として比較的面積の広い群落は、「植林地、耕作地植生」の畑雑草群落及び牧草地が分布し、河川沿いには「ブナクラス域自然植生」のヤナギ高木群落（Ⅳ）、「ブナクラス域代償植生」のオオアワダチソウ群落が帯状に分布している。台地の斜面には「ブナクラス域代償植生」のコナラ－ミズナラ群落が、ため池の周辺や谷部には「ブナクラス域自然植生」のハンノキ群落（IV）が分布している。このほか、海岸部には「河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等」のハマニンニク－コウボウムギ群集や「その他」の自然裸地が、その後背地に「河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等」のヨシクラスが分布している。

対象事業実施区域の植生区分は、主に「植林地、耕作地植生」の牧草地や「ブナクラス域代償植生」のススキ群団（Ⅴ）が分布し、植生自然度が高い「河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等」のハマニンニク－コウボウムギ群集やヨシクラス、「ブナクラス域自然植生」のハンノキ群落（Ⅳ）が分布している。



凡　　例

対象事業実施区域

風力発電機

1:75,000

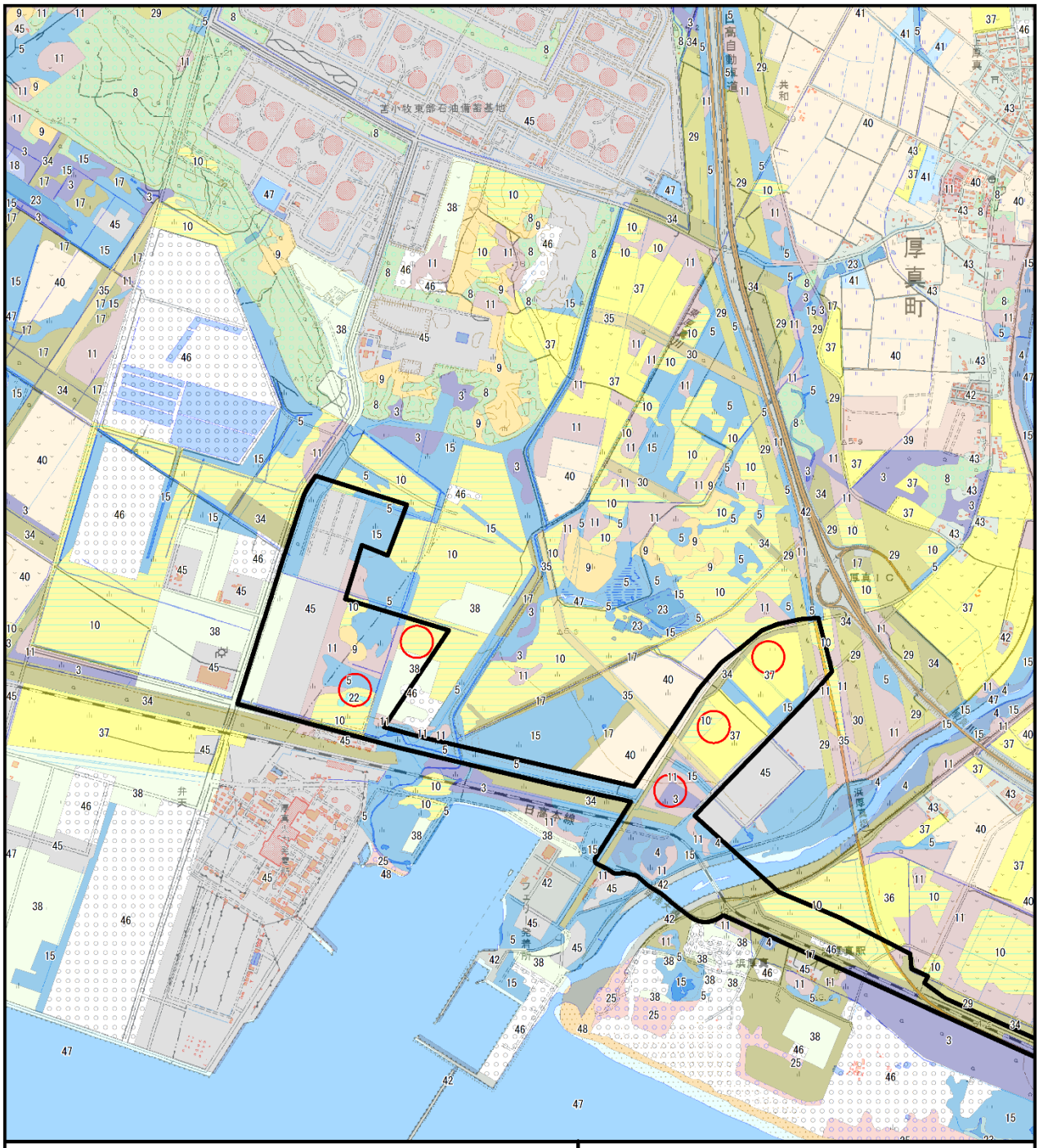
0　0.5　1　　2　　3km

N

注：植生図の凡例は表 3.1-41 のとおり

「自然環境 Web-GIS　植生調査（1/2.5 万）第 6・7 回（1999～2012/2013～）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）　より作成

図 3.1-27(1)　文献その他の資料による現存植生図（全体図）



凡　　例

対象事業実施区域

風力発電機

注：植生図の凡例は表 3.1-41 のとおり

1:30,000

0　0.25　0.5　1km

N

「自然環境 Web-GIS　植生調査（1/2.5 万）　第 6・7 回（1999～2012/2013～）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成

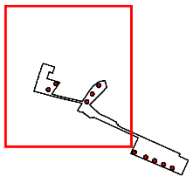


図 3.1-27(2)　文献その他の資料による現存植生図（拡大 1）

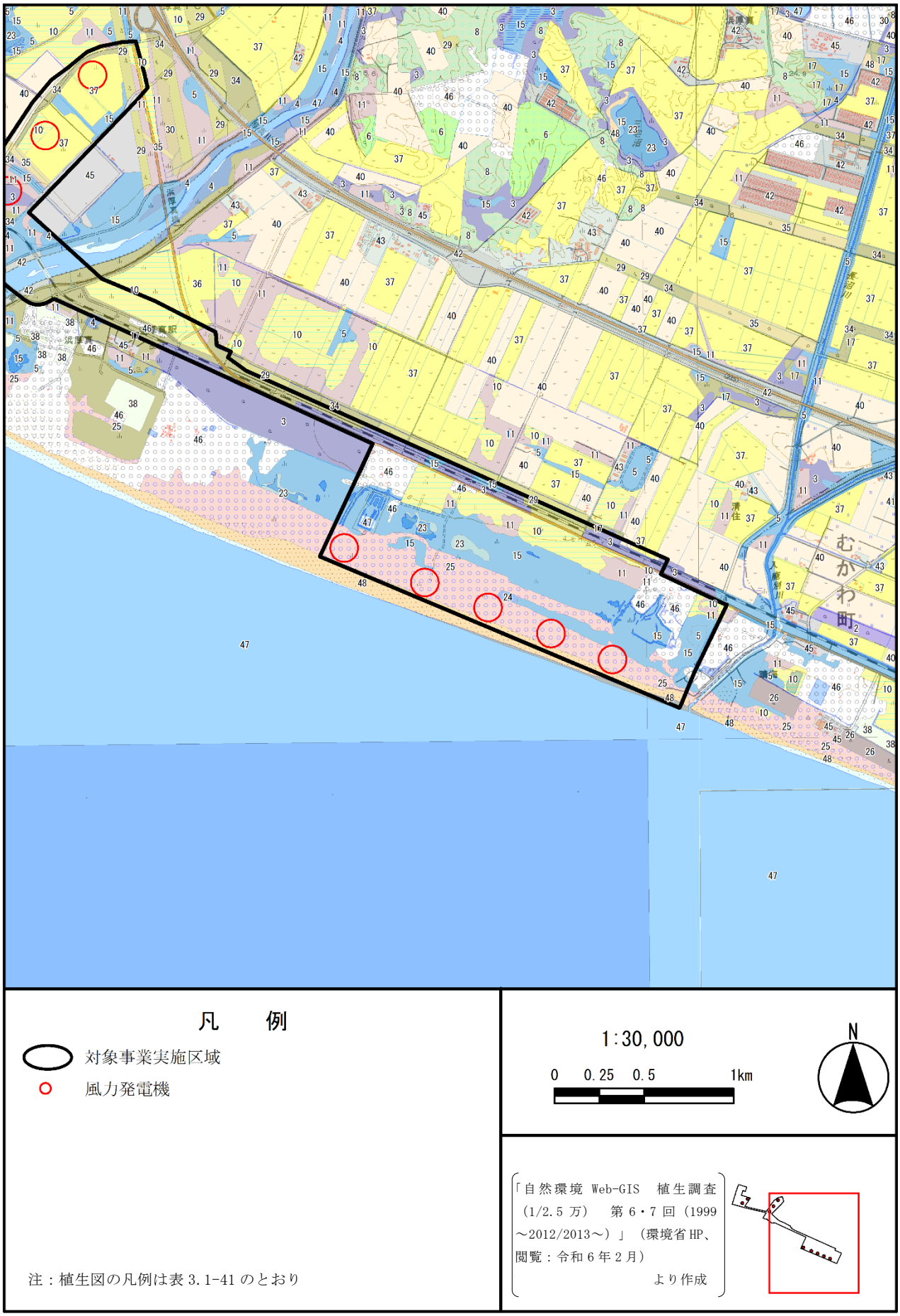


図 3.1-27(3)　文献その他の資料による現存植生図（拡大 2）

表 3.1-41(1)　現存植生図凡例

植生区分	図中 No.		凡例名	統一凡例番号	植生自然度
ブナクラス域自然植生		1	ハルニレ群落	160300	9
		2	ハンノキーヤチダモ群集	170102	9
		3	ハンノキ群落（IV）	170200	9
		4	ヤナギ高木群落（IV）	180100	9
		5	ヤナギ低木群落（IV）	180200	9
ブナクラス域代償植生		6	カシワ群落（V）	220200	7
		7	シラカンバーミズナラ群落	221101	7
		8	コナラーミズナラ群落	221102	7
		9	ササ群落（V）	250100	5
		10	ススキ群団（V）	250200	5
		11	オオアワダチソウ群落	250503	2
		12	伐採跡地群落（V）	260000	4
河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等		13	ヌマガヤオーダー	470200	10
		14	貧養地小型植物群落	470300	10
		15	ヨシクラス	470400	10
		16	ヨシーヤラメスゲ群落	470406	10
		17	ホザキシモツケ群落	470413	10
		18	ナガボノシロワレモコウーヒメシダ群落	470414	5
		19	イワノガリヤスーツルスゲ群落	470415	10
		20	ムジナスゲーヤチスゲ群落	470416	10
		21	河川敷砂礫地植生	470500	10
		22	オギ群集	470502	10
		23	ヒルムシロクラス	470600	10
		24	塩沼地植生	480000	10
		25	ハマニンニクーコウボウムギ群集	490501	10
植林地、耕作地植生		26	クロマツ植林	540300	6
		27	トドマツ植林	540500	6
		28	アカエゾマツ植林	540600	6

表 3.1-41(2)　現存植生図凡例

植生区分	図中 No.		凡例名	統一凡例番号	植生自然度
植林地、耕作地植生		29	カラマツ植林	540700	6
		30	外国産樹種植林	540900	3
		31	ニセアカシア群落	540902	3
		32	ストローブマツ植林	540906	3
		33	その他植林（常緑針葉樹）	541100	6
		34	その他植林（落葉広葉樹）	541200	6
		35	シラカンバ植林	541208	6
		36	ゴルフ場・芝地	560100	4
		37	牧草地	560200	2
		38	路傍・空地雑草群落	570100	4
		39	果樹園	570200	3
		40	畑雑草群落	570300	2
		41	水田雑草群落	570400	2
その他		42	市街地	580100	1
		43	緑の多い住宅地	580101	2
		44	残存・植栽樹群をもった公園、墓地等	580200	3
		45	工場地帯	580300	1
		46	造成地	580400	1
		47	開放水域	580600	－
		48	自然裸地	580700	－

注：1. 図中 No.は図 3.1-27 の現存植生図内の番号に対応する。
　　2. 統一凡例番号とは、「自然環境 Web-GIS　植生調査（1/2.5 万）　第 6・7 回（1999～2012/2013～）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）の現存植生図に示される 6 桁の統一凡例番号（凡例コード）である。

② 事前調査

「自然環境 Web-GIS　植生調査（1/2.5 万）　第 6・7 回（1999～2012/2013～）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）の現存植生図によると、対象事業実施区域及びその周囲において、海浜部を中心に植生自然度の高いヨシクラス、ハマニンニクーコウボウムギ群落等が分布していることが確認された。このことから、現況を把握し、事業計画検討の基礎資料とすることを目的とし、海浜部を中心に簡易的な植生調査を実施した。

a. 調査範囲

対象事業実施区域及びその周囲とした。

b. 調査方法

ドローンを用い、対象事業実施区域及びその周囲における植生を空撮したほか、海浜部を中心に任意踏査による調査を実施した。

c. 調査期間

・ドローンによる空撮：令和 2 年 8 月 23 日～25 日
・任意踏査：令和 2 年 8 月 23 日～25 日

d. 調査結果

対象事業実施区域の西側では、植生自然度が高いヨシ群落が分布しており、点在する池沼には、ミクリ類、ヒツジグサ、ヒルムシロ類、エビモ、ヒシ等といった重要な水生植物の群生地が確認された。

対象事業実施区域の東側では、西側と同様に、点在する池沼ではミクリ類、ヒツジグサ、ヒルムシロ類、エビネ、ヒシ等といった重要な水生植物の群生地が確認されたほか、ガマ類とヨシとが群生している箇所が確認された。海浜部では、汀線から内陸側に向かって、ハマニンニクーコウボウムギ群落、ヤマアワ群落が層状に分布しており、最も内陸側には、ヨシやガマ等の抽水植物群落、ヤマアワ、ハマナス等の海浜植物群落、カヤツリグサ科の湿性植物群落の分布が確認された。なお、海浜植物群落と一部の湿性植物群落では、モザイク状にイネ科やキク科などの外来植物が混生する植物群落が分布するのが確認された。

各群落の分布状況については、図 3.1-28 のとおりである。

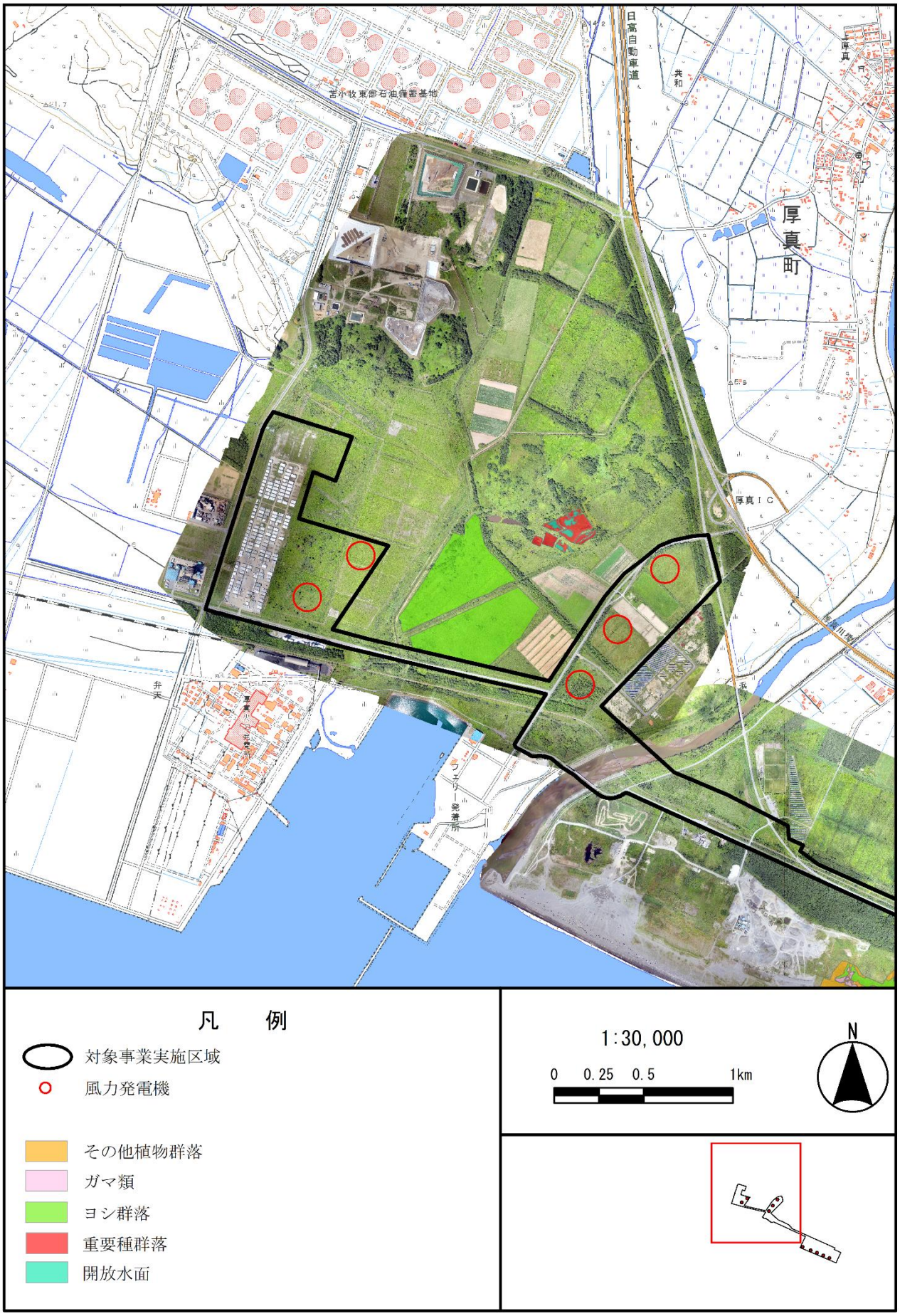


図 3.1-28(1)　各植物群落の分布位置

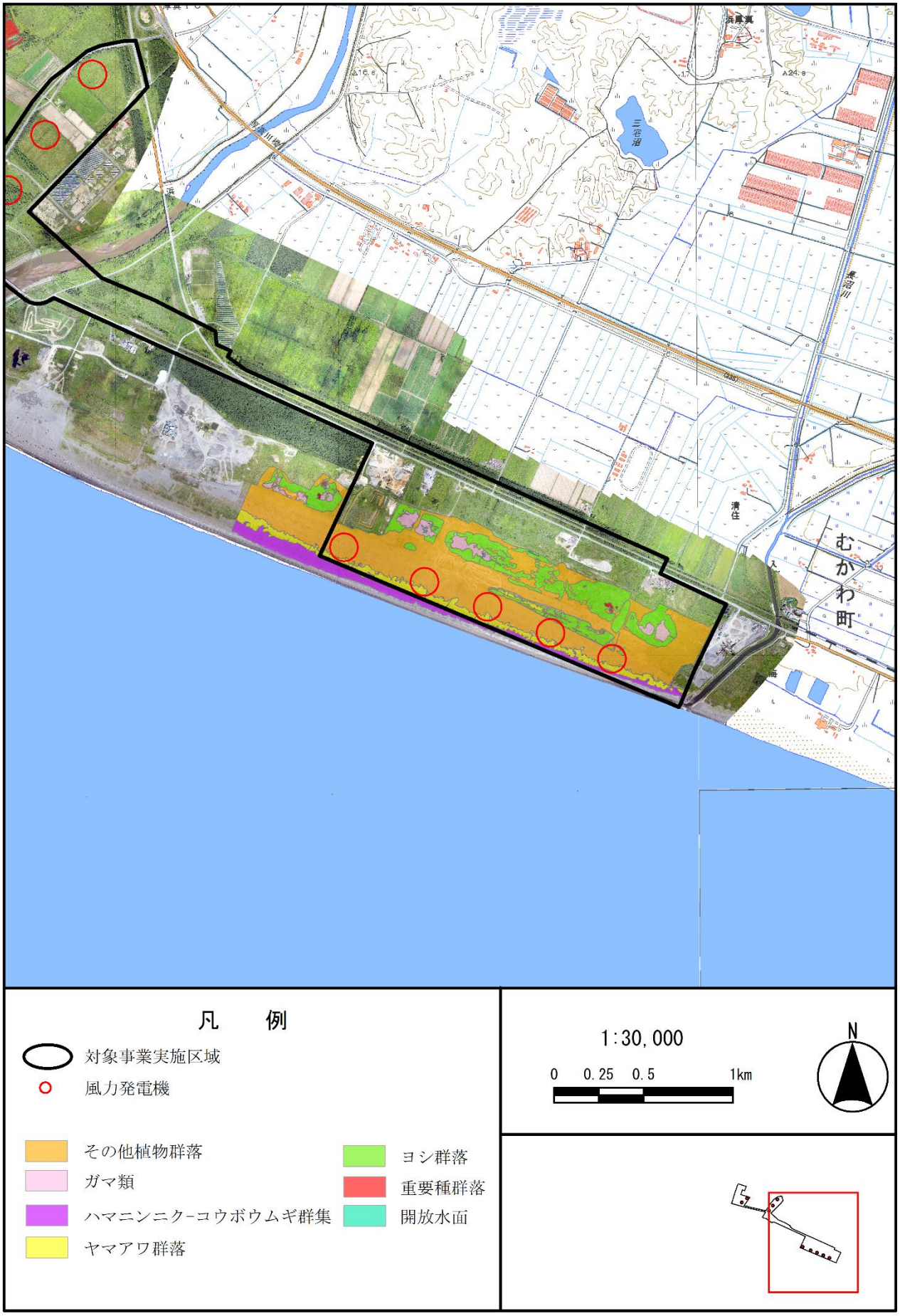


図 3.1-28(2)　各植物群落の分布位置

(3)専門家等へのヒアリング

文献その他の資料の収集及び事前調査のみでは得られない地域の情報について、専門家等へのヒアリングを実施した。

ヒアリングの結果、対象事業実施区域及びその周囲に生育する重要な種等について、表3.1-42に示す情報が得られた。

表3.1-42(1)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家0）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
植物	【意見聴取日：令和2年9月29日】大学・名誉教授 ・ヨシクラスは、低層湿原を含んでおり、ここではヨシ優占の抽水植物群落と湿原と捉えて間違いない。 ・ベンテンコタヌキモやヒメタヌキモなどが、生育の可能性があり、ウトナイ湖には、センニンモなどの重要種が生育する。 ・道路際南側の高台の砂地は荒れているが、それらを含めて海岸植生になると思う。ゼンテイカやエゾキスゲなどがでてくる。 ・むかわから樽前川までの中で、唯一海浜が自然のままに残る貴重な場所である。ハマニンニクやハマエンドウなどの海浜植生が帯状分布するのが確認できる。 ・現地のような海浜植生は、人工の障害物などにより風による塩分と砂粒の海からの供給がなくなると、成り立たない。 ・むかわ河口では、東から西へ砂が動いているようであるが、埋め立て地や堤防などにより漂砂がとまってしまい、砂浜が減っている要因の一つである。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

表 3.1-42(2)　専門家等へのヒアリング結果概要（専門家 P）

専　門 分　野	概　要	事業者の対応
植物	【意見聴取日：令和 2 年 9 月 11 日】大学・講師 【現地確認日：令和 2 年 9 月 17 日】 ○知見より ・湿地環境に関しては、昔と比較して拡張している印象である。湿地の状況として、苫小牧周辺については、以前は大湿地帯となっていたものの、開発に伴い急速に減少した。基本的に海岸沿いは攪乱を受けながら成立していくため、採砂されても、跡地がこのように再生してきているという印象である。 ・このような環境では、海岸線から等間隔でベルト状に湿地が繋がっていることはよくある姿である。 ・地下水が高い位置にある場所だと思う。そのため、掘ればすぐに水が出てくるのではないか。砂丘の下には淡水層が存在し、その下に海水層があるといったレイヤー構造になっている。陸側から流れてくる水と、砂丘に降った雨が浸透して地下水を形成している。 ・砂丘という地形、景観で考えると、湿地の背後の道路際については大分整備されている印象である。一方で、海側は攪乱を受けることもあり、自然の力で回復しているように思える。 ・改変や整備により、湿地と海浜部の繋がりが妨げられてしまう可能性がある。 ・植生自然度については、その植生が成立するプロセスも重要であると考えており、開発後に、草原が形成された場所であれば、純粋な意味での自然度としては低い。一概に自然度だけを信用し過ぎない方が良い。ヨシ原だからといって、絶対に手を付けてはいけないというわけではないが、全国的にヨシ原が減少しているのは事実である。 ・改変された後に、このような植生が回復しているということは、本来、海岸砂丘としてのポテンシャルが高いことになるので、そのような意味で、開発由来の植生だとしても残しておくことは重要であると考えている。特に隣接地に重要種が多い場合には、今後その重要種が広がり、もしくは、移動することも考えられるので、連続した湿地環境を残しておくことは重要になると考えている。 ・実際にどれくらいの影響があるかは分からないが、開発をスポット的にして、陸域と海域との連続性を妨げないようにすれば、そこまで問題はないように思う。しかし、確証がない、というのが現状であり、そのため、影響がないとは言えない。継続したモニタリングは必要になるように思う。 ・以前に調査した時と比較しても、海岸植生は大きく変わっていないと思うが、高い立地の砂丘地が拡大した印象である。 ○現地を見ての特徴 ・その他植物群落には、海浜植物群落、ヤマアワ群落より陸側に位置し、ハマナス群落、ヒメムカシヨモギ、イネ科の外来植物と陸域植物が侵入しているが、これらの陸生植物は、海岸側の海浜植物群落、ヤマアワ群落が飛砂をブロックしているために生育及び群生していることから、このエリアにおける砂の移動は小さいと考えられる。 ・その他植物群落に分布するハマナスの樹高が低いため、植生面からみても風の強い環境である。 ・その他植物群落には、イネ科の牧草地が広がっていることから、砂採取による攪乱の影響や 1950～1960 年代にかけて放牧地として利用していた可能性が高い。 ・その他植物群落のヨシ群落は、ヤマアワ群落が侵入しており、湿地に形成される植生自然度の高いヨシ群落とは、種構成が異なっていた。	現地調査について、いただいた情報に留意して実施することとした。

(4)植物の重要な種及び重要な群落

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

表 3.1-43(1)　植物の重要な種及び重要な群落の選定基準

選定基準			文献その他の資料	重要な種	重要な群落
①	「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）、「北海道文化財保護条例」（昭和 30 年北海道条例第 83 号）及び「厚真町文化財保護条例」（昭和 48 年厚真町条例第 25 号）、「苫小牧市文化財保護条例」（昭和 30 年苫小牧市条例第 17 号）、「むかわ町文化財保護条例」（平成 18 年むかわ町条例第 103 号）に基づく天然記念物	特天：特別天然記念物 天：天然記念物 道天：北海道天然記念物 苫天：苫小牧市天然記念物 む天：むかわ町天然記念物	「国指定文化財等データベース」（文化庁HP、閲覧：令和6年2 月）、「北海道の文化財」（北海道教育委員会 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	○	○
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律第 75 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（平成5年政令第 17 号、最終改正：令和 6 年 1 月 24 日）に基づく国内希少野生動植物種等及び「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行規則」（平成 5 年総理府令第 9 号、最終改正：令和 5 年 3 月 31 日）に基づく生息地等保護区	国内：国内希少野生動植物種 緊急：緊急指定種 生育：生育地保護区	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（平成 5 年政令第 17 号最終改正：令和 6 年 1 月 24 日）、「生息地等保護区一覧」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	○	○
③	「環境省レッドリスト 2020」（環境省、令和 2 年）の掲載種	EX：絶滅･･･我が国ではすでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅･･･飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種 CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類･･･絶滅の危機に瀕している種 CR：絶滅危惧ⅠA 類･･･ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧ⅠB 類･･･ⅠA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧Ⅱ類･･･絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧･･･現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 DD：情報不足･･･評価するだけの情報が不足している種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群･･･地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	「環境省レッドリスト 2020 の公表について」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）	○	

表 3.1-43(2)　植物の重要な種及び重要な群落の選定基準

選定基準			文献その他の資料	重要な種	重要な群落
④	「北海道の希少野生生物 北海道レッドデータブック」（北海道 HP、閲覧：令和６年２月）の掲載種	Ex：絶滅種･･･すでに絶滅したと考えられる種または亜種 Ew：野生絶滅種･･･本道の自然界ではすでに絶滅したと考えられているが、飼育等の状態で生存が確認されている種または亜種 Cr：絶滅危機種･･･絶滅の危機に直面している種または亜種 En：絶滅危惧種･･･絶滅の危機に瀕している種または亜種 Vu：絶滅危急種･･･絶滅の危機が増大している種または亜種 R ：希少種･･･存続基盤が脆弱な種または亜種（現在のところ、上位ランクには該当しないが、生息・生育条件の変化によって容易に上位ランクに移行する要素を有するもの） Lp：地域個体群･･･保護に留意すべき地域個体群 N ：留意種･･･保護に留意すべき種または亜種（本道においては個体群、生息生育ともに安定しており特に絶滅のおそれはない）	「北海道の希少野生生物　北海道レッドデータブック」（北海道HP、閲覧：令和6年２月）	○	
⑤	「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）に基づく指定希少野生動植物種	指定：指定希少野生動植物種 生息：生息地等保護区	「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）	○	○
⑥	「第２回自然環境保全基礎調査動植物分布図」（環境庁、昭和 56 年）、「第３回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書全国版」（環境庁、昭和 63 年）、「第５回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」（環境庁、平成 12 年）に掲載されている特定植物群落	A：原生林もしくはそれに近い自然林 B：国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群 C：比較的普通に見られるものであっても、南限・北限・隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群 D：砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの E：郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの F：過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの G：乱獲、その他人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群 H：その他、学術上重要な植物群落または個体群	「第２回自然環境保全基礎調査動植物分布図」（環境庁、昭和 56 年）、第３回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書全国版」（環境庁、昭和 63 年）、「第５回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」（環境庁、平成 12 年）		○
⑦	「植物群落レッドデータ・ブック」（NACS-J,WWF Japan、平成８年）に掲載の植物群落	4：緊急に対策必要 3：対策必要 2：破壊の危惧 1：要注意	「植物群落レッドデータ・ブック」（NACS-J,WWF Japan、平成８年）		○
⑧	「1/2.5 万植生図を基にした植生自然度について」（環境省、平成 28 年）に掲載の植生自然度 10 及び植生自然度９の植生	植生自然度 10：自然草原（高山ハイデ、風衝草原、自然草原等、自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区） 植生自然度９　：自然林（エゾマツートドマツ群集、ブナ群落等、自然植生のうち低木林、高木林の植物社会を形成する地区）	「1/2.5 万植生図を基にした植生自然度について」（環境省、平成 28 年）		○

① 重要な種

植物の重要な種は、「(1)植物相の概要」の文献その他の資料で確認された種について、選定基準に基づき学術上又は希少性の観点から選定した。その結果、重要な種は表 3.1-44 のとおり 77 科 285 種であったが、対象事業実施区域における確認位置情報は得られなかった。

表 3.1-44(1)　文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
1	シダ植物門	ヒカゲノカズラ	スギラン			VU	Vu	
2		イワヒバ	エゾノヒモカズラ			VU		
3			イワヒバ				R	
4		ミズニラ	ヒメミズニラ			NT	Vu	
5			ミズニラ			NT	Vu	
6		トクサ	ヤチスギナ			VU	Vu	
7			チシマヒメドクサ			CR	R	
8		ハナヤスリ	ヒメハナワラビ			VU		
9			ハマハナヤスリ				R	
10			ヒロハハナヤスリ				R	
11		ゼンマイ	ヤシャゼンマイ				R	
12		ヒメシダ	イワハリガネワラビ				R	
13		メシダ	カラフトミヤマシダ				R	
14		ウラボシ	オオエゾデンダ			EN	R	
15			ビロードシダ				R※1	
16	種子植物門	ヒノキ	ミヤマビャクシン				Vu	
17	裸子植物亜門		リシリビャクシン			VU	En	
18			ハイネズ				R	
19			ヒノキアスナロ				R	
20	種子植物門	スイレン	ネムロコウホネ			VU	Vu	
21	被子植物亜門	マツブサ	マツブサ				R	
22		ウマノスズクサ	オクエゾサイシン				R	
23	種子植物門	サトイモ	ヒメカイウ			NT		
24	被子植物亜門	オモダカ	マルバオモダカ			VU	R	
25	単子葉類		アギナシ			NT		
26		トチカガミ	イトイバラモ			VU	R	
27		シバナ	マルミノシバナ			NT※2		
28			ホソバノシバナ			VU		
29		アマモ	オオアマモ			VU		
30			スゲアマモ			NT		
31		ヒルムシロ	ホソバヒルムシロ			VU		
32			イトモ			NT		
33			ササエビモ			VU		
34			ナガバエビモ		国内	CR		
35			ササバモ				R	
36			リュウノヒゲモ			NT		
37		シュロソウ	シラオイエンレイソウ			VU		
38			ヒダカエンレイソウ				R	
39			コジマエンレイソウ			VU	R	
40		ユリ	カタクリ				N	
41			クロユリ				R	
42			ヒメアマナ			EN	Vu	
43			エゾヒメアマナ			VU	R	
44			ホトトギス				R	
45			ヤマホトトギス				R	
46		ラン	コアニチドリ			VU	Vu	
47			エビネ			NT	Vu	
48			キンセイラン			VU	En	
49			サルメンエビネ			VU	En	
50			エゾギンラン				Vu	
51			ユウシュンラン			VU	En	
52			クゲヌマラン			VU		

表 3.1-44(2)　文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
53	種子植物門	ラン	トケンラン			VU		
54	被子植物亜門		クマガイソウ			VU	En	
55	単子葉類		アツモリソウ		国内	VU	Cr	
56			イチヨウラン				Vu	
57			サワラン				Vu	
58			コイチヨウラン				En	
59			カキラン				Vu	
60			トラキチラン			EN	Vu	
61			ヒロハツリシュスラン			EN	R	
62			オオミズトンボ			EN	R※3	
63			ヒメミズトンボ			VU	Vu	
64			ミズトンボ			VU	R	
65			ムカゴソウ			EN		
66			アリドオシラン				R	
67			コフタバラン				R※4	
68			サカネラン			VU	Cr	
69			サギソウ			NT	Cr	
70			ジンバイソウ				R	
71			ヒロハトンボソウ			VU		
72			ツレサギソウ				R	
73			トキソウ			NT	Vu	
74			ヤマトキソウ				En	
75			チャボチドリ				Vu	
76		アヤメ	カキツバタ			NT		
77		クサスギカズラ	コウライワニグチソウ			EN	R	
78		ミズアオイ	ミズアオイ			NT	Vu	
79			コナギ				Vu	
80		ガマ	エゾミクリ				R	
81			ミクリ			NT	R	
82			タマミクリ			NT		
83			ナガエミクリ			NT		
84			ヒメミクリ			VU	R	
85			ヒメガマ				R	
86		ホシクサ	クロイヌノヒゲ			NT	R	
87			ネムロホシクサ			VU	En	
88			シロエゾホシクサ			VU	En	
89			エゾイヌノヒゲ			CR	R	
90			アズマホシクサ			VU		
91		イグサ	ミヤマホソコウガイゼキショウ				R	
92			セキショウイ			VU		
93		カヤツリグサ	タルマイスゲ			VU	R	
94			ジョウロウスゲ			VU	R	
95			クリイロスゲ			VU	Vu	
96			ヒメアゼスゲ			VU	R	
97			ヤマテキリスゲ				R	
98			ネムロスゲ			NT		
99			テキリスゲ				R	
100			ハタベスゲ			EN		
101			イトナルコスゲ			VU	Vu	
102			ムセンスゲ			VU	R	
103			ヤガミスゲ				R	

表 3.1-44(3)　文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
104	種子植物門	カヤツリグサ	ホソバオゼヌマスゲ			NT		
105	被子植物亜門		ホロムイクグ			VU	Vu	
106	単子葉類		オタルスゲ				R	
107			エゾツリスゲ				Vu	
108			クグスゲ			EN	Vu	
109			アカスゲ			VU	Vu	
110			イトヒキスゲ			VU		
111			シオクグ				Vu	
112			シュミットスゲ			EN	Vu	
113			アカンカサスゲ				R	
114			ヒメウシオスゲ			NT		
115			エゾハリスゲ			EN		
116			エゾサワスゲ			NT		
117			シロミノハリイ			VU	Vu	
118			アゼテンツキ				R	
119			コイヌノハナヒゲ				R	
120			ヒメホタルイ				R	
121			シズイ				R	
122			ヒメワタスゲ			NT		
123		イネ	ヤマムギ				R	
124			エゾムギ			CR		
125			ムツオレグサ				R	
126			ヒメウキガヤ				R	
127			ウキガヤ				R	
128			ササガヤ				R	
129			キタササガヤ				R	
130			タチイチゴツナギ			EN		
131			ホソバドジョウツナギ			CR		
132			ハイドジョウツナギ				R	
133			オニシバ				R	
134	種子植物門	マツモ	マツモ				R	
135	被子植物亜門 真正双子葉類	ケシ	ナガミノツルケマン（注 5）			NT※5 VU※6		
136		ツヅラフジ	アオツヅラフジ				R	
137		メギ	イカリソウ				R	
138		キンポウゲ	フクジュソウ				Vu	
139			フタマタイチゲ			VU	R	
140			サンリンソウ				R	
141			リュウキンカ				En	
142			クロバナハンショウヅル			VU	R	
143			シラネアオイ				Vu	
144			コキツネノボタン			VU		
145			バイカモ				R	
146			シコタンキンポウゲ			NT		
147			チトセバイカモ			EN	R	
148			ハルカラマツ			VU		
149			ナガバカラマツ			VU	Vu	
150		ボタン	ヤマシャクヤク			NT	R	
151			ベニバナヤマシャクヤク			VU	En	
152		マンサク	マルバマンサク				R	
153		スグリ	トカチスグリ			VU		
154		ユキノシタ	モミジバショウマ			EN	R	
155			ヤマネコノメソウ				R	

表 3.1-44(4)　文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
156	種子植物門	ユキノシタ	マルバチャルメルソウ			VU	R	
157	被子植物亜門		ヤグルマソウ				R	
158	真正双子葉類	ベンケイソウ	アズマツメクサ			NT	R	
159		アリノトウグサ	タチモ			NT	R	
160		マメ	モメンヅル				R	
161		アサ	エゾエノキ				R	
162		バラ	チョウセンキンミズヒキ			VU	R	
163			クロミサンザシ			EN	Cr	
164			エゾサンザシ			VU	Cr※7	
165			キンロバイ			VU	R	
166			ヒロハノカワラサイコ			VU		
167			カラフトイバラ				R	
168			エゾトウウチソウ			EN※8	R	
169			エゾシモツケ			VU		
170		ウリ	ゴキヅル				R	
171		トウダイグサ	ノウルシ			NT	R	
172			マルミノウルシ			NT	Vu	
173		ヤナギ	キヌゲミヤマヤナギ			NT※9	R※9	
174		スミレ	タニマスミレ			EN	Cr	
175			イソスミレ			VU	R※10	
176			オオバタチツボスミレ			NT		
177			タチスミレ			VU		
178			ナガハシスミレ				R	
179			アポイタチツボスミレ			VU		
180		アマ	マツバニンジン			CR		
181		オトギリソウ	エゾオトギリ			VU		
182		ミソハギ	ヒメビシ			VU	R	
183		アカバナ	エゾミズタマソウ			VU		
184			エダウチアカバナ			CR	Ex	
185		キブシ	キブシ				R	
186		ムクロジ	クロビイタヤ			VU		
187		アブラナ	エゾノジャニンジン			VU		
188			ワサビ				R	
189			ハマタイセイ			CR	En	
190			タカネグンバイ			EN	Vu	
191		タデ	エゾノミズタデ				Vu	
192			ヒメタデ			VU		
193			ヤナギヌカボ			VU	R	
194			ナガバノウナギツカミ			NT		
195			サデクサ				R	
196			アキノミチヤナギ				R※11	
197			ノダイオウ			VU		
198		ナデシコ	カトウハコベ			VU	Vu	
199			タチハコベ			VU		
200			クシロワチガイソウ			VU	Vu	
201			エゾマンテマ			VU	Vu	
202			エゾセンノウ			DD	Cr	
203			エンビセンノウ			VU	Cr	指定
204			オオハコベ			VU		
205			エゾハコベ			EN	Vu	
206		ハマミズナ	ツルナ				R	
207		ヌマハコベ	ヌマハコベ			VU		

表 3.1-44(5)　文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
208	種子植物門	ミズキ	エゾゴゼンタチバナ			NT	R	
209	被子植物亜門	ハナシノブ	エゾノハナシノブ			VU※12	R※12	
210	真正双子葉類	サクラソウ	ユキワリコザクラ				Vu	
211			ヒダカイワザクラ			VU	Vu	
212			クリンソウ				Vu	
213			オオサクラソウ				R	
214			エゾオオサクラソウ				R	
215			サクラソウ			NT	Vu	
216			ソラチコザクラ			VU	Vu	
217			ハイハマボッス			NT	Vu	
218		イワウメ	イワカガミ				R	
219		ツツジ	ヤチツツジ			EN		
220			オオウメガサソウ			NT		
221			イチゲイチヤクソウ			CR	En	
222			カラフトイチヤクソウ			VU	R	
223			エゾイチヤクソウ			EN		
224			エゾムラサキツツジ			VU		
225			ヒメイソツツジ				R	
226		アカネ	エゾキヌタソウ			VU		
227			ヒメヨツバムグラ				R	
228			エゾムグラ			VU	R	
229		リンドウ	ハルリンドウ				R	
230			ホロムイリンドウ				R	
231			ホソバノツルリンドウ			VU※13		
232		ムラサキ	ムラサキ			EN	En	
233			エゾルリソウ			CR		
234		オオバコ	イヌノフグリ			VU		
235			エゾミヤマクワガタ			VU		
236		ゴマノハグサ	キタミソウ			VU	Cr	
237			ゴマノハグサ			VU		
238		シソ	カイジンドウ			VU		
239			ルリハッカ			CR		
240			ムシャリンドウ			VU	Vu	
241			メハジキ				En	
242			キセワタ			VU	R	
243			ヒメハッカ			NT	Vu	
244			ヤマジソ			NT		
245			イヌコウジュ				R	
246			ミゾコウジュ			NT		
247			エゾナミキ			VU		
248			テイネニガクサ			NT	R	
249			エゾニガクサ			EN		
250		ハマウツボ	オニク				R	
251			ミヤママコナ				R	
252			ハマウツボ			VU	R	
253			キヨスミウツボ				R	
254		タヌキモ	タヌキモ			NT	R	
255			ヒメタヌキモ			NT	Vu	
256			オオタヌキモ			NT		
257			ヤチコタヌキモ			VU	R	
258			ムラサキミミカキグサ			NT	Vu	
259		キキョウ	ホタルブクロ				R	
260			バアソブ			VU		

表 3.1-44(6)　文献その他の資料による植物の重要な種

No.	分類	科名	種名	選定基準				
				①	②	③	④	⑤
261	種子植物門	キキョウ	キキョウ			VU	Vu	
262	被子植物亜門	キク	キタノコギリソウ			VU		
263	真正双子葉類		タカネヤハズハハコ				En	
264			エゾノチチコグサ			CR	Cr	
265			イワヨモギ			VU		
266			ヤブヨモギ			VU		
267			ヤナギタウコギ			VU	En	
268			コハマギク				R	
269			エゾタカネニガナ			VU	R	
270			コモチミミコウモリ			NT		
271			フォーリーアザミ			VU		
272			ユウバリキタアザミ				R	
273			ヒメヒゴタイ			VU		
274			エゾヨモギギク			VU	En	
275			オオタカネタンポポ			EN※14	Vu※14	
276			ウラギク			NT		
277			オナモミ			VU		
278		ウコギ	キヅタ				R	
279		セリ	ホソバトウキ			VU		
280			ムカゴニンジン				R	
281			ヌマゼリ			VU		
282		スイカズラ	エゾヒョウタンボク			VU		
283			チシマヒョウタンボク			VU		
284			ネムロブシダマ			VU		
285			ベニバナヒョウタンボク			VU		
計		77 科	285 種	0 種	2 種	191 種	198 種	1 種

注：1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト　令和 5 年度生物リスト」（河川環境データベース　国土交通省、令和 5 年）に準拠した。
2. 選定基準は表 3.1-43 参照
3. 確認種には、亜種、変種、品種及び雑種を含んでいる。
4. 表中の※については以下のとおりである。
※1：ビロウドシダで掲載、※2：オオシバナとして掲載、※3：サワトンボとして掲載、
※4：フタバランで掲載、※5：ナガミノツルキケマンで掲載、※6：チドリケマンで掲載、
※7：クロミサンザシとして掲載、※8：エゾノトウウチソウで掲載、
※9：エゾミヤマヤナギで掲載、※10：セナミスミレで掲載、※11：ナガバハマミチヤナギで掲載、
※12：エゾハナシノブで掲載、※13：ホソバツルリンドウで掲載、※14：タカネタンポポで掲載
5. ナガミノツルケマンは近年の分類によりナガミノツルケマンとチドリケマンに区分されており、文献記録にもチドリケマンが内包されている可能性がある。

② 重要な群落

対象事業実施区域及びその周囲の重要な群落としては、表 3.1-45 及び図 3.1-29 のとおり、「第 2 回自然環境保全基礎調査動植物分布図」（環境庁、昭和 56 年）、「第 3 回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書（全国版）」（環境庁、昭和 63 年）において、「柏原カシワ、ミズナラ、コナラ林」の 1 件の特定植物群落が指定されている。特定植物群落は対象事業実施区域には分布していない。

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

また、対象事業実施区域においては、植生自然度 10 のヨシクラス、ハマニンニクーコウボウムギ群集、ホザキシモツケ群落、ヒルムシロクラス、オギ群集、塩沼地植生、植生自然度 9 のハンノキ群落（Ⅳ）、ヤナギ高木群落（Ⅳ）、ヤナギ低木群落（Ⅳ）が存在する。

表 3.1-45　重要な植物群落（特定植物群落）

対象範囲	名称	選定基準	
		⑥	⑦
苫小牧市	柏原カシワ、ミズナラ、コナラ林	G	

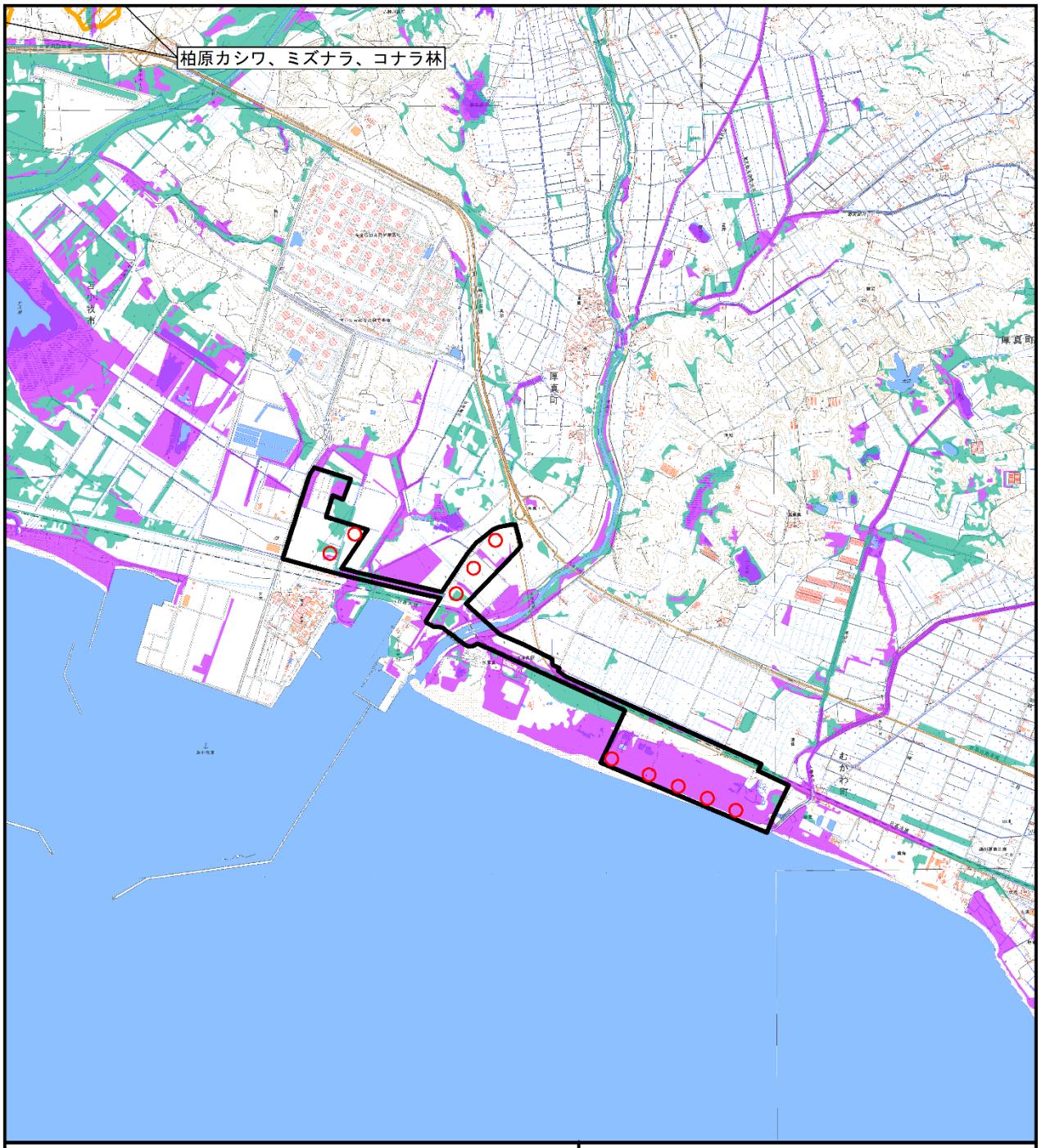
注：選定基準は表 3.1-43 参照

（「第 2 回自然環境保全基礎調査　動植物分布図」（環境庁、昭和 56 年）
「第 3 回自然環境保全基礎調査　特定植物群落調査報告書（全国版）」（環境庁、昭和 63 年）
より作成）

表 3.1-46　重要な植物群落（植生自然度）

選定基準	植生区分	1/2.5 万植生図　統一凡例
⑧		
植生自然度 10 自然草原	塩沼地植生	塩沼地植生
	砂丘植生	ハマニンニクーコウボウムギ群集
	河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等	ヌマガヤオーダー、貧養地小型植物群落、ヨシクラス、ヨシーヤラメスゲ群落、ホザキシモツケ群落、イワノガリヤスーツルスゲ群落、ムジナスゲーヤチスゲ群落、河川敷砂礫地植生、オギ群集、ヒルムシロクラス
植生自然度 9 自然林	ブナクラス域自然植生	ハルニレ群落、ハンノキーヤチダモ群集、ハンノキ群落（Ⅳ）、ヤナギ高木群落（Ⅳ）、ヤナギ低木群落（Ⅳ）

注：選定基準は表 3.1-43 参照



凡　　例

対象事業実施区域

風力発電機

特定植物群落

自然植生

植生自然度10

植生自然度9

注：植物群落については、位置が判明した植物群落のみを図中に示した。

1:75,000

0　0.5　1　　2　　3km

N

「自然環境 Web-GIS　植生調査（1/2.5 万）第6・7回（1999～2012/2013～）」（環境省HP、閲覧:令和6年2月）、「自然環境 Web-GIS　特定植物群落調査　第 3 回（1983～1988）」（環境省HP、閲覧：令和6年2月）より作成

図 3.1-29　重要な植物群落の分布位置図

(5)巨樹・巨木林・天然記念物

対象事業実施区域及びその周囲における巨樹・巨木林の位置は表 3.1-47、天然記念物の分布位置は図 3.1-30 のとおりである。

「第 4 回自然環境保全基礎調査－日本の巨樹・巨木林－」（環境庁、平成 3 年）、「第 6 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林フォローアップ調査報告書」（環境省、平成 13 年）、「生物多様性情報システム－基礎調査データベース検索－（巨樹・巨木林調査）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）及び「巨樹・巨木林調査データベース」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）によると、厚真町、苫小牧市、むかわ町において巨樹・巨木林が 10 件分布しているが、対象事業実施区域及びその周囲には存在しない。

天然記念物については、表 3.1-48 のとおり、対象事業実施区域及びその周囲では厚真町指定の天然記念物である「正楽寺の樹林」が存在するが、対象事業実施区域には位置していない。苫小牧市、むかわ町では国や北海道指定の天然記念物等は確認されなかった。

表 3.1-47　対象事業実施区域及びその周囲の巨樹・巨木林

区分	所在地	樹種	幹周（cm）	樹高（m）
単木	勇払郡厚真町幌里 156-1 旧幌里小中学校校庭	ハルニレ	430	28
	勇払郡厚真町	エゾイタヤ	300	25
	北海道苫小牧市	ミズナラ	370	24
	勇払郡むかわ町穂別 119	カシワ	437	16
	勇払郡むかわ町穂別 461 中村記念苑	ポプラ	355	26
	勇払郡むかわ町穂別 523-17 穂別地球体験館裏	ミズナラ	428	21
	勇払郡むかわ町穂別富内シマロップ沢付近	ミズナラ	447	30
	勇払郡むかわ町穂別富内シマロップ沢付近	ミズナラ	428	25
	勇払郡むかわ町穂別富内シマロップ沢付近	ミズナラ	320	25
	勇払郡むかわ町穂別 461 中村記念苑	カラマツ	246	30

「第 4 回自然環境保全基礎調査－日本の巨樹・巨木林－」（環境庁、平成 3 年）
「第 6 回自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林フォローアップ調査報告書」（環境省、平成 13 年）
「生物多様性情報システム－基礎調査データベース検索－（巨樹・巨木林調査）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「巨樹・巨木林調査データベース」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）　より作成

表 3.1-48　対象事業実施区域及び周囲の天然記念物

名称	選定基準	区分
正楽寺の樹林	「厚真町文化財保護条例」（昭和 48 年厚真町条例第 25 号）	天然記念物

〔「北海道の文化財」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

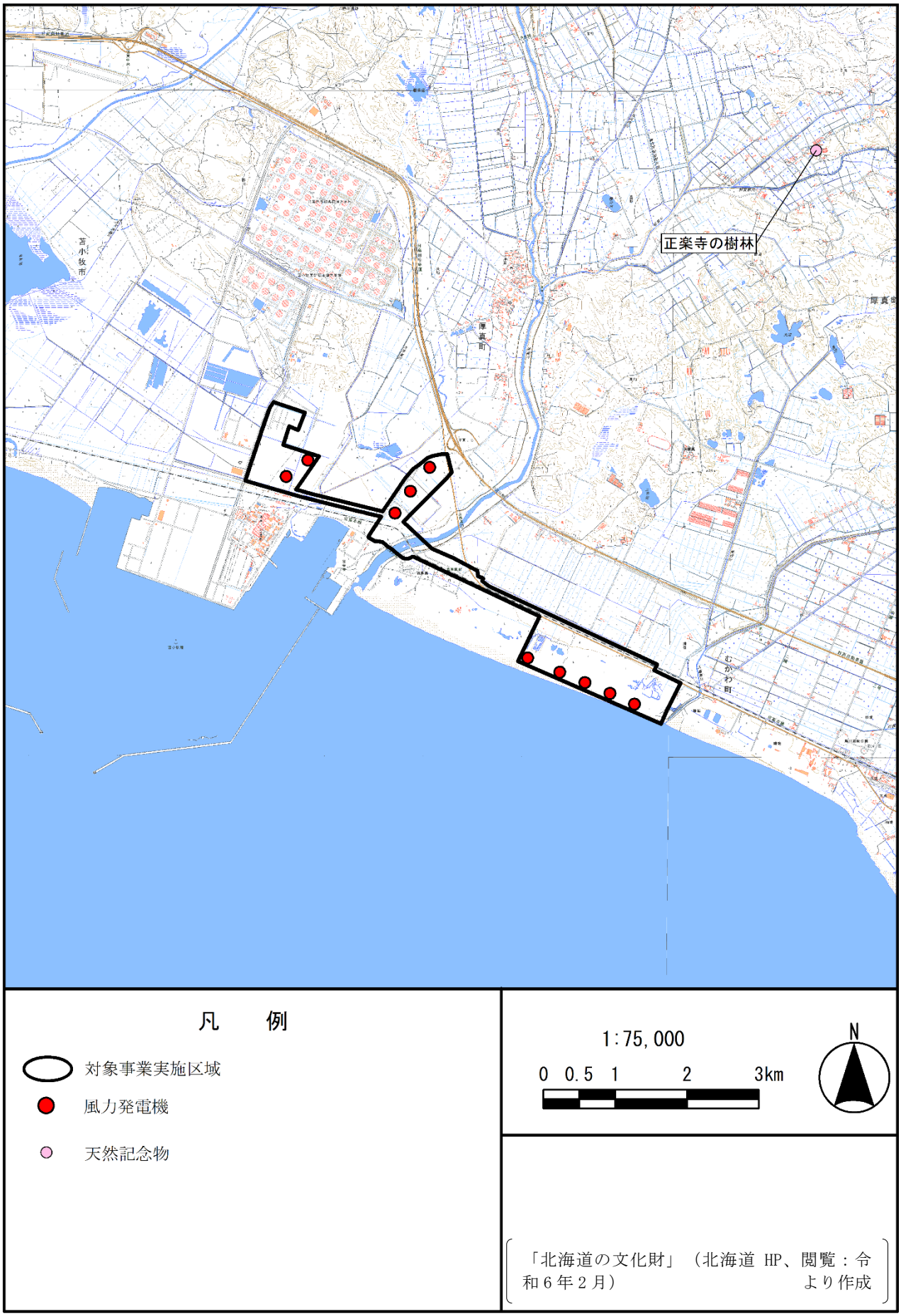


図 3.1-30　巨樹・巨木林・天然記念物の分布位置図

3. 生態系の状況

(1)環境類型区分

対象事業実施区域及びその周囲の環境類型区分の概要は表 3.1-49、その分布状況は図 3.1-31 のとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲の地形はローム台地、台地段丘、低地からなり、植生区分との対応関係により、樹林（自然林）、樹林（二次林）、樹林（植林）、湿原・河川・池沼植生、砂丘植生、草地・農用地、その他（市街地等）、開放水域の 8 つの環境類型区分に分類される。ローム台地の大部分は樹林（二次林）、草地・農用地、その他（市街地等）が占め、低地の大部分は草地・農用地、湿原・河川・池沼植生が占め、台地段丘では砂丘植生、湿原・河川・池沼植生が大部分を占めている。

対象事業実施区域の環境類型区分は主に草地・農用地、湿原・河川・池沼植生、砂丘植生となっている。

表 3.1-49　環境類型区分の概要

主な地形	類型区分	植生区分
ローム台地	樹林（自然林）	ヤナギ高木群落（Ⅳ）、ヤナギ低木群落（Ⅳ）、ハルニレ群落、ハンノキ－ヤチダモ群集、ハンノキ群落（Ⅳ）
	樹林（二次林）	カシワ群落（Ⅴ）、コナラ－ミズナラ群落、シラカンバ－ミズナラ群落
	樹林（植林）	アカエゾマツ植林、カラマツ植林、シラカンバ植林、ストローブマツ植林、その他植林（常緑針葉樹）、その他植林（落葉広葉樹）、トドマツ植林外国産樹種植林
	湿原・河川・池沼植生	ヌマガヤオーダー、ヒルムシロクラス、ホザキシモツケ群落、ムジナスゲ－ヤチスゲ群落、ヨシクラス
	草地・農用地	オオアワダチソウ群落、ササ群落（Ⅴ）、ススキ群団（Ⅴ）、伐採跡地群落（Ⅴ）、果樹園、水田雑草群落、畑雑草群落、路傍・空地雑草群落、ゴルフ場・芝地
	その他（市街地等）	工場地帯、市街地、自然裸地、造地緑の多い住宅地
台地段丘	砂丘植生	ハマニンニク－コウボウムギ群集
	樹林（自然林）	ハンノキ群落（Ⅳ）、ヤナギ低木群落（Ⅳ）
	樹林（植林）	クロマツ植林
	湿原・河川・池沼植生	塩沼地植生、ナガボノシロワレモコウ－ヒメシダ群落、ヒルムシロクラス、ホザキシモツケ群落、ヨシクラス
	草地・農用地	ススキ群団（Ⅴ）、路傍・空地雑草群落、牧草地
	その他（市街地等）	工場地帯、市街地、造成地、自然裸地
	開放水域	開放水域
低地	樹林（自然林）	ヤナギ高木群落（Ⅳ）、ヤナギ低木群落（Ⅳ）、ハンノキ－ヤチダモ群集、ハンノキ群落（Ⅳ）
	樹林（二次林）	カシワ群落（Ⅴ）、コナラ－ミズナラ群落、シラカンバ－ミズナラ群落
	樹林（植林）	アカエゾマツ植林、カラマツ植林、クロマツ植林、シラカンバ植林、ストローブマツ植林、その他植林（常緑針葉樹）、その他植林（落葉広葉樹）、トドマツ植林、ニセアカシア群落、外国産樹種植林
	砂丘植生	ハマニンニク－コウボウムギ群集
	湿原・河川・池沼植生	イワノガリヤス－ツルスゲ群落、オギ群集、ナガボノシロワレモコウ－ヒメシダ群落、ヌマガヤオーダー、ヒルムシロクラス、ホザキシモツケ群落、ムジナスゲ－ヤチスゲ群落、ヨシクラス、ヨシ－ヤラメスゲ群落、河川敷砂礫地植生、貧養地小型植物群落
	草地・農用地	オオアワダチソウ群落、ササ群落（Ⅴ）、ススキ群団（Ⅴ）、伐採跡地群落（Ⅴ）、果樹園、水田雑草群落、畑雑草群落、路傍・空地雑草群落、ゴルフ場・芝地牧草地
	その他（市街地等）	工場地帯、残存・植栽樹群をもった公園、墓地等、市街地、自然裸地、造成地、緑の多い住宅地
	開放水域	開放水域

注：植生区分は現存植生図凡例（表 3.1-41 参照）による。

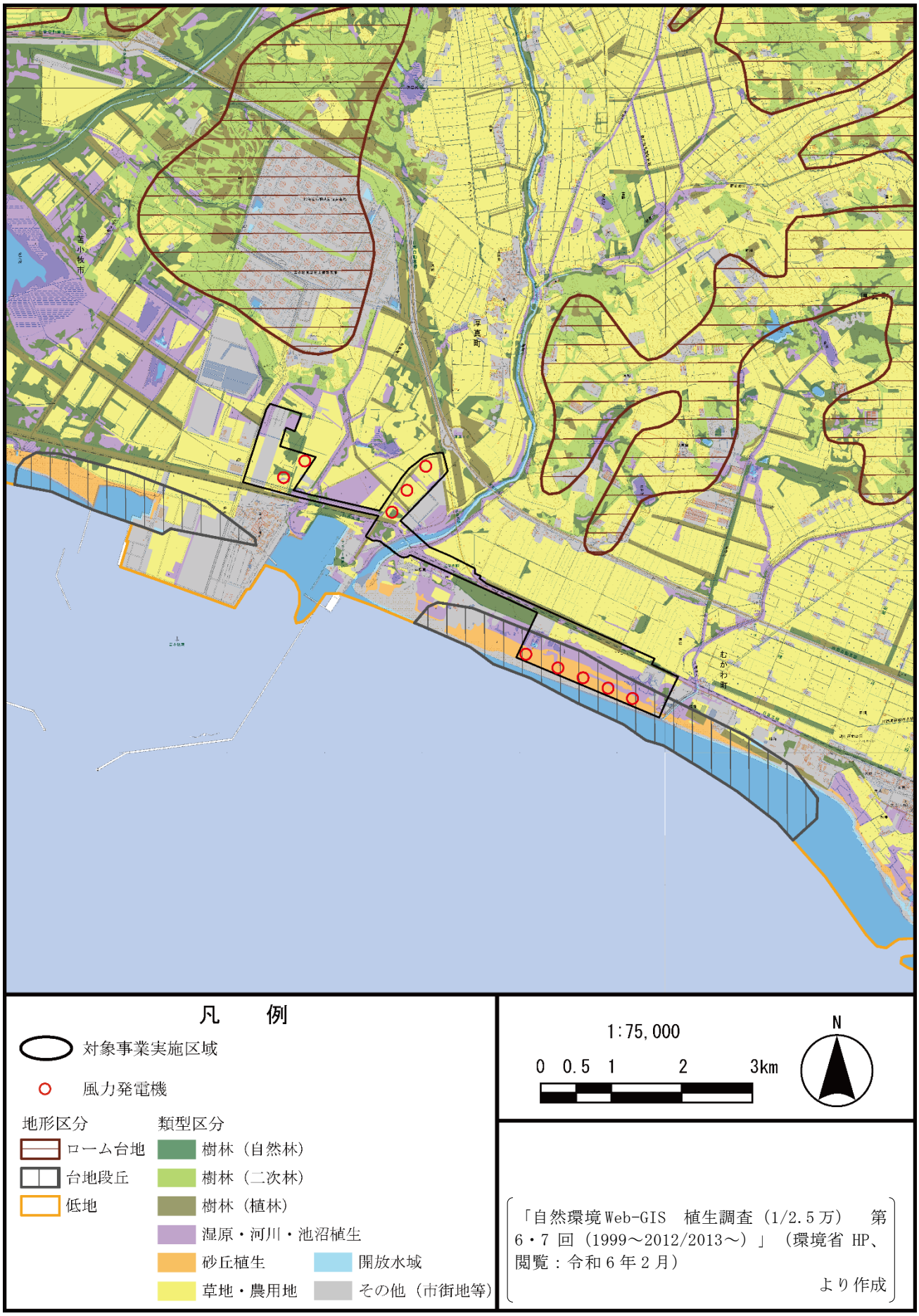


図 3.1-31　環境類型区分

(2)生態系の概要

地域の生態系（動植物群）を総合的に把握するため、文献その他の資料により確認された対象事業実施区域及びその周囲の環境類型、植生及び生物種から、生物とその生息環境の関わり、また、生物相互の関係について代表的な植生及び生物種を選定し、食物連鎖模式図として図3.1-32に概要を整理した。

対象事業実施区域及びその周囲の低地には主に水田雑草群落や畑雑草群落、牧草地といった耕作地が広がっており、河川沿いにヤナギ高木群落（Ⅳ）やオオアワダチソウ群落が帯状に分布している。また、台地の斜面にはコナラ－ミズナラ群落が、ため池の周辺や谷部にブナクラス域自然植生のハンノキ群落が分布している。このほか、海岸部にハマニンニク－コウボウムギ群集や自然裸地が、その後背地にヨシクラスが分布している。

これらのことから、対象事業実施区域及びその周囲の生態系は、樹林環境（落葉広葉樹二次林、河辺林、植林地）と草地環境（耕作地、湿原・河川・池沼植生、牧草地等）を基盤に成立しているものと考えられる。

陸生の生態系では、ヤナギ高木群落（Ⅳ）、ハンノキ群落（Ⅳ）、コナラ－ミズナラ群落、ハマニンニク－コウボウムギ群集、畑雑草群落、牧草地等に生育する植物を生産者として、第一次消費者としてはセミ類やチョウ類等の草食性の昆虫類が、第二次消費者としてはトカゲ類等の爬虫類やカエル類等の両生類が存在する。また、第三次消費者としてはエゾリス、エゾアカネズミ、コウモリ類等の小型哺乳類、カラ類、カワラヒワ、コヨシキリ等の鳥類が、第四次消費者としては、ヘビ類等の爬虫類が存在すると考えられる。さらに、これらを餌とする最上位の消費者として、キタキツネ等の中型～大型の哺乳類やオオタカやハイタカ、チュウヒ等の猛禽類、タンチョウが存在すると考えられる。

水域の生態系では、ヒルムシロクラス、ヨシクラス等の植生を基盤とする植物を生産者として、第一次消費者としてはマルタニシ等の草食性の貝類等が、第二次消費者としてはギンブナ、エゾウグイ、スジエビ等が、第三次消費者としてはサクラマス（ヤマメ）、ハナカジカが存在する。さらに、これらを餌とするオジロワシ等の猛禽類やアオサギ等の大型鳥類が存在すると考えられる。

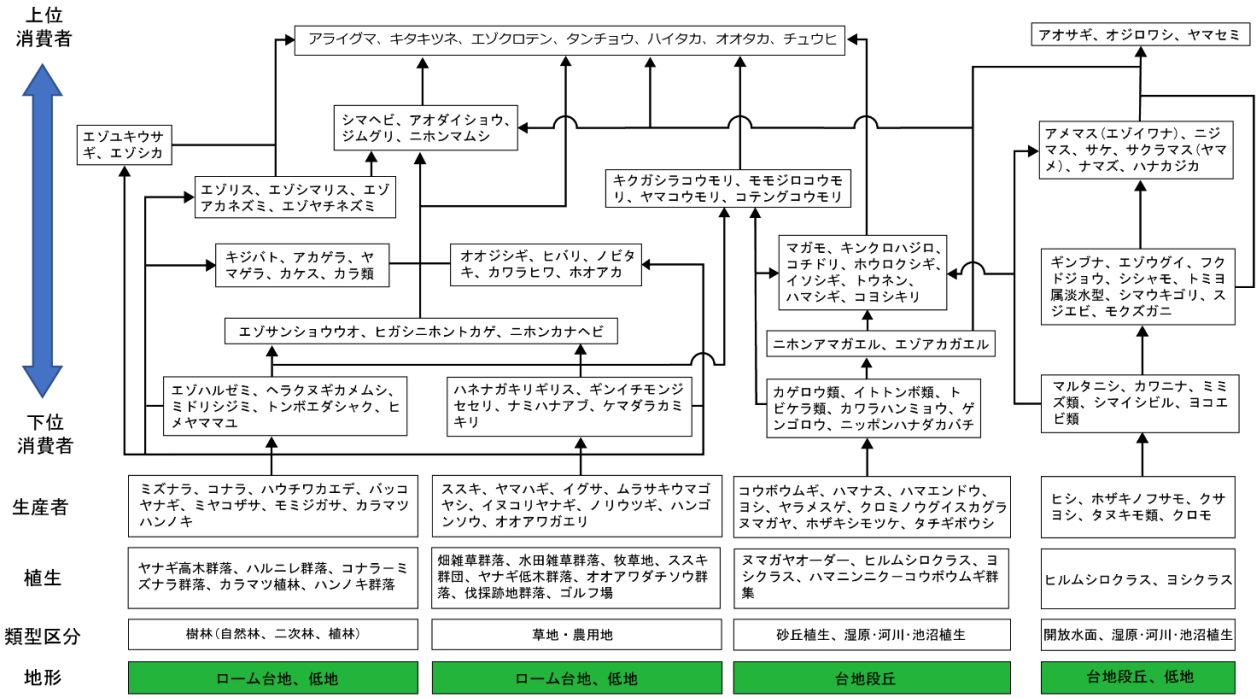


図 3.1-32　食物連鎖模式図

(3)重要な自然環境のまとまりの場

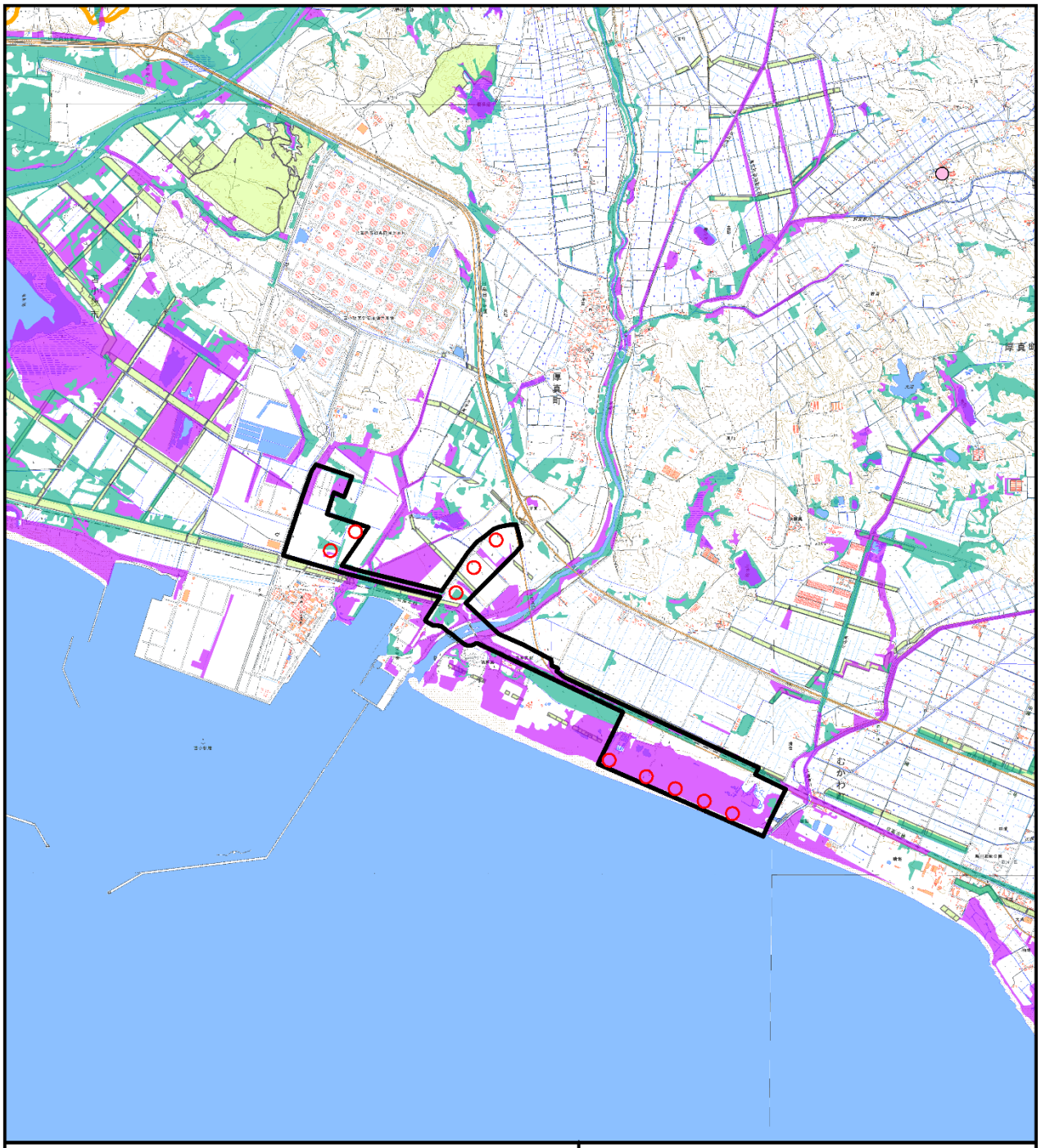
対象事業実施区域及びその周囲の自然環境について、重要な自然環境のまとまりの場の抽出を行った。抽出された重要な自然環境のまとまりの場及び自然植生は表 3.1-50 及び図 3.1-33 のとおりである。

表 3.1-50　対象事業実施区域及びその周囲の重要な自然環境のまとまりの場

重要な自然環境のまとまりの場		抽出理由
自然植生	植生自然度 10	環境省植生図におけるヨシクラス、ヌマガヤオーダー、ハマニンニクーコウボウムギ群集等に該当する植生である。
	植生自然度 9	環境省植生図におけるカシワ群落（Ⅴ）、ハルニレ群落、ヤナギ高木群落（Ⅳ）等に該当する植生である。
保安林		水源涵養林や土砂崩壊防止機能を有する緑地等、地域において重要な機能を有する自然環境である。
鳥獣保護区	鵡川河口鳥獣保護区	鳥獣の保護を図るため、保護の必要があると認められた地域である。
天然記念物	正楽寺の樹林	学術上価値の高い植物（生息地、繁殖地及び渡来地を含む。）、植物（自生地を含む。）が指定されている。
特定植物群落	（選定基準：G） 柏原カシワ、ミズナラ、コナラ林	自然環境保全基礎調査において定められた特定植物群落選定基準の「G：乱獲、その他人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群」に該当する植物群落である。
重要野鳥生息地（IBA）	（選定基準：A4） ウトナイ湖・勇払原野	鳥類を指標とした重要な自然環境において、世界共通の基準によって定められた、保全が必要な生息地等の選定基準における「A4：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」に該当する地域である。
	（選定基準：A4） 鵡川	鳥類を指標とした重要な自然環境において、世界共通の基準によって定められた、保全が必要な生息地等の選定基準における「A4：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」に該当する地域である。
生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）	（選定基準：非代替性） ウトナイ湖・勇払原野	IBA に鳥類以外の分類群も含めた取組みに発展した重要地域であり、日本の調査においては分布が 1 か所に限られる絶滅危惧種が生息している地域（AZE（Alliance for Zero Extinction））も包括される。選定基準における「非代替性：c）　世界的にみて個体が一時的に集中する重要な場所」に該当する地域である。
	（選定基準：非代替性） 鵡川	IBA に鳥類以外の分類群も含めた取組みに発展した重要地域であり、日本の調査においては分布が 1 か所に限られる絶滅危惧種が生息している地域（AZE（Alliance for Zero Extinction））も包括される。選定基準における「非代替性：c）　世界的にみて個体が一時的に集中する重要な場所」に該当する地域である。

「自然環境 Web-GIS　植生調査（1/2.5 万）　第 6・7 回（1999～2012/2013～）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「国土数値情報（国有林野データ）」（国土交通省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「ほっかいどう森まっぷ」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「令和 5 年度（2023 年度）鳥獣保護区位置図（地図編）」（北海道、令和 5 年）、「第 2 回　自然環境保全基礎調査　特定植物群落調査報告書」（環境庁、昭和 54 年）、「第 3 回　自然環境保全基礎調査　特定植物群落調査報告書」（環境庁、昭和 63 年）、「第 5 回　自然環境保全基礎調査　特定植物群落調査報告書」（環境庁、平成 12 年）、「第 4 回　自然環境保全基礎調査－日本の巨樹・巨木林－」（環境庁、平成 3 年）、「第 6 回　自然環境保全基礎調査　巨樹・巨木林フォローアップ調査報告書」（環境省、平成 13 年）、「巨樹・巨木林調査データベース」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「重要野鳥生息地（IBA）」（日本野鳥の会 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）」（コンサベーション・インターナショナル・ジャパン HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、北海道生物の多様性の保全等に関する条例（平成 25 年 3 月 29 日条例第 9 号）

より作成



凡　　例

対象事業実施区域

風力発電機

自然植生

植生自然度10

植生自然度9

保安林

天然記念物

特定植物群落

1:75,000

0　0.5　1　　2　　3km

N

「自然環境 Web-GIS　植生調査（1/2.5 万）　第 6・7 回（1999～2012/2013～）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「国土数値情報（国有林野データ）」（国土交通省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「ほっかいどう森まっぷ」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「北海道の文化財」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）、「自然環境 Web-GIS　特定植物群落　第 3 回（1983～1988）」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）

より作成

図 3.1-33(1)　重要な自然環境のまとまりの場(1)

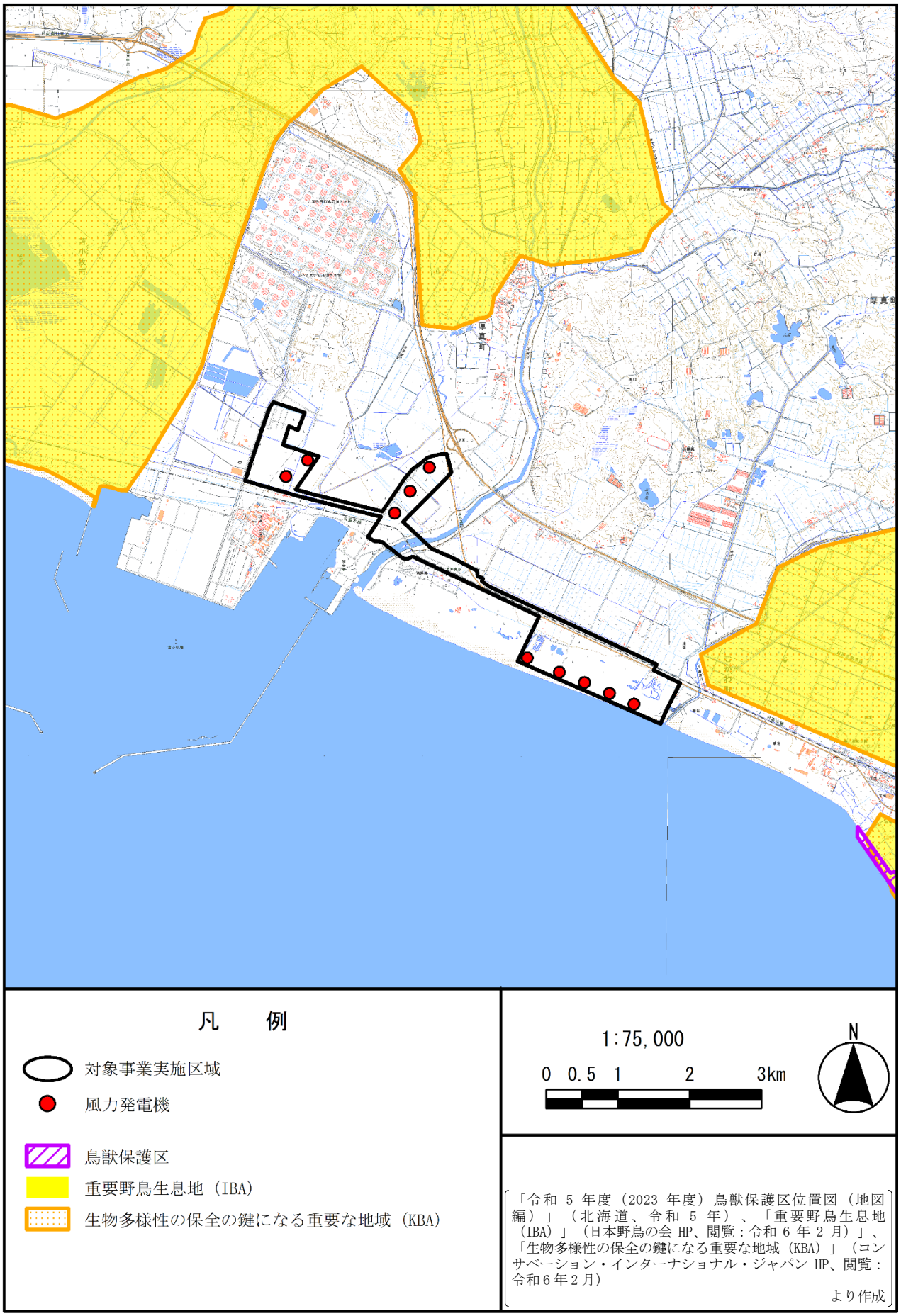


図 3.1-33(2)　重要な自然環境のまとまりの場(2)

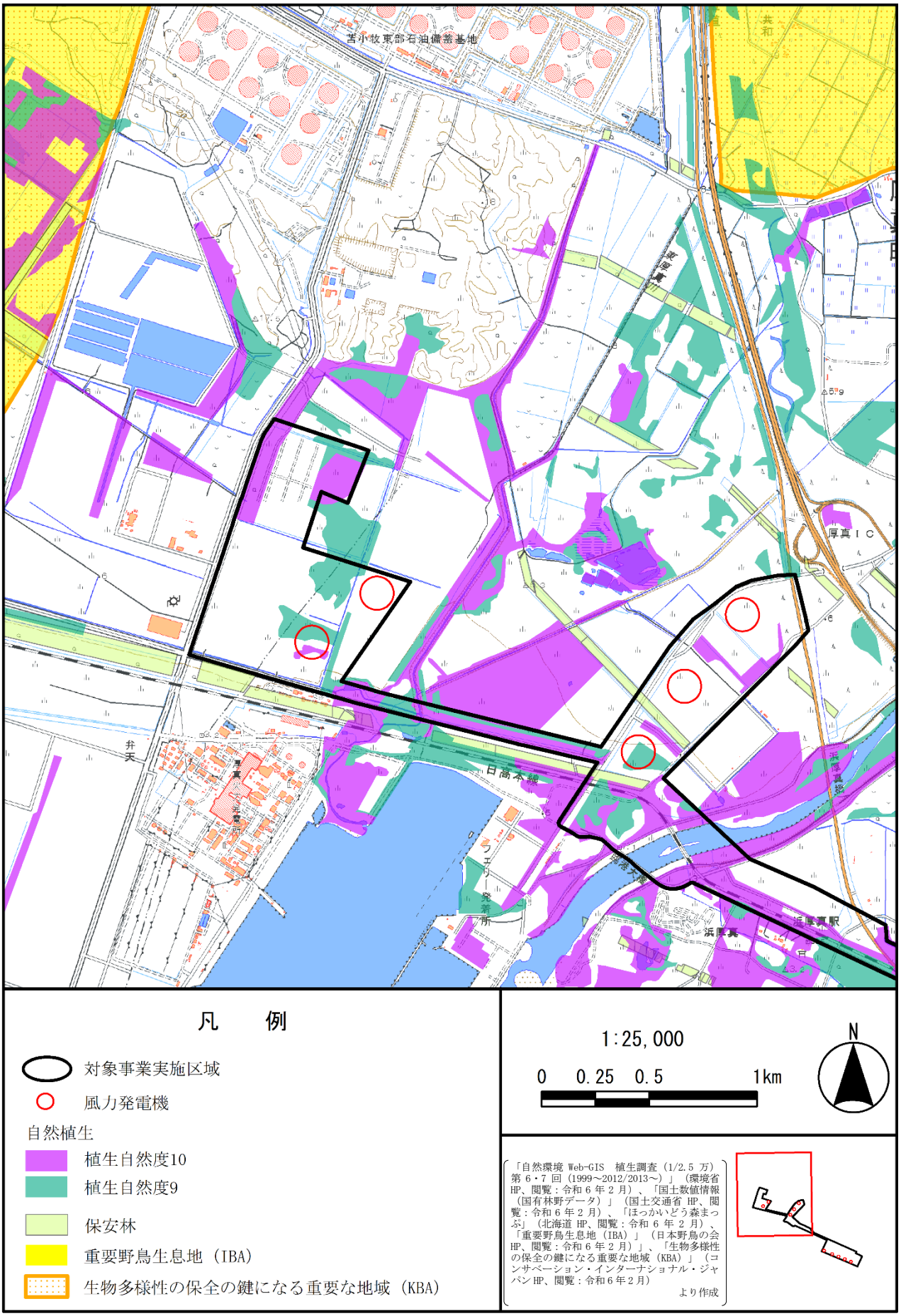


図 3.1-33(3)　重要な自然環境のまとまりの場（拡大 1）

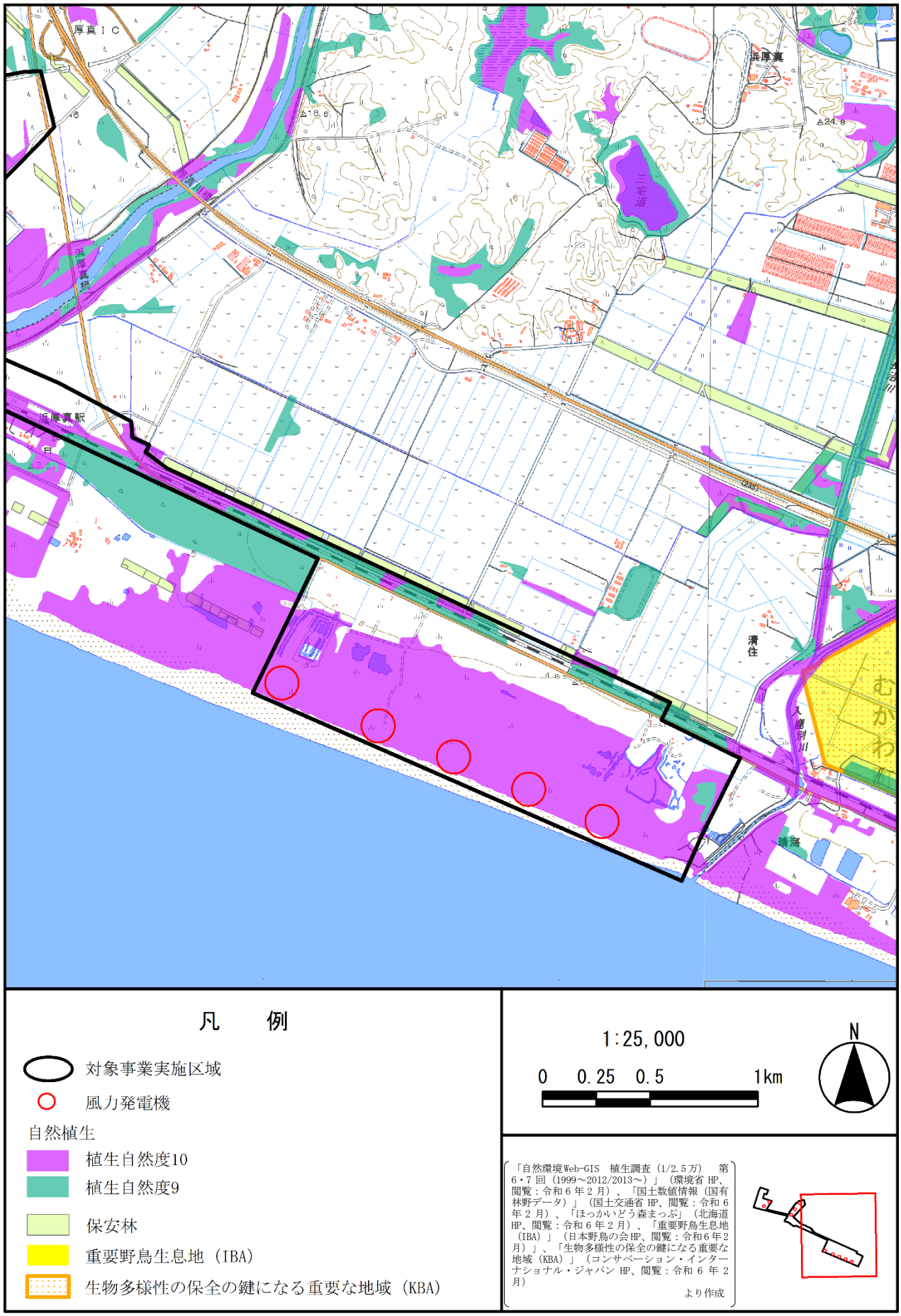


図 3.1-33(4)　重要な自然環境のまとまりの場（拡大 2）

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

対象事業実施区域は北海道の中央、南部の海岸沿いに位置している。

北海道では、「北海道景観条例」（平成 20 年北海道条例第 56 号）に基づく「北海道景観計画」（平成 20 年 6 月 20 日策定）により、道全域（景観行政団体である市町村を除く。）を「景観計画区域」に指定しており、対象事業実施区域及びその周囲も該当する。

(1) 主要な眺望点の分布及び概要

文献その他の資料調査の結果を踏まえ、以下の条件を勘案し抽出した。

・公的な HP や観光パンフレット等に掲載されている情報であること。

・不特定かつ多数のものが利用する地点又は眺望利用の可能性のある地点であること。

・風力発電機が垂直視野角 1 度以上で視認される可能性のある範囲（風力発電機の地上高さが 180m の場合は約 10.4km、190m の場合は約 10.9km であることから、それぞれの外縁を t 統合した範囲とする。）

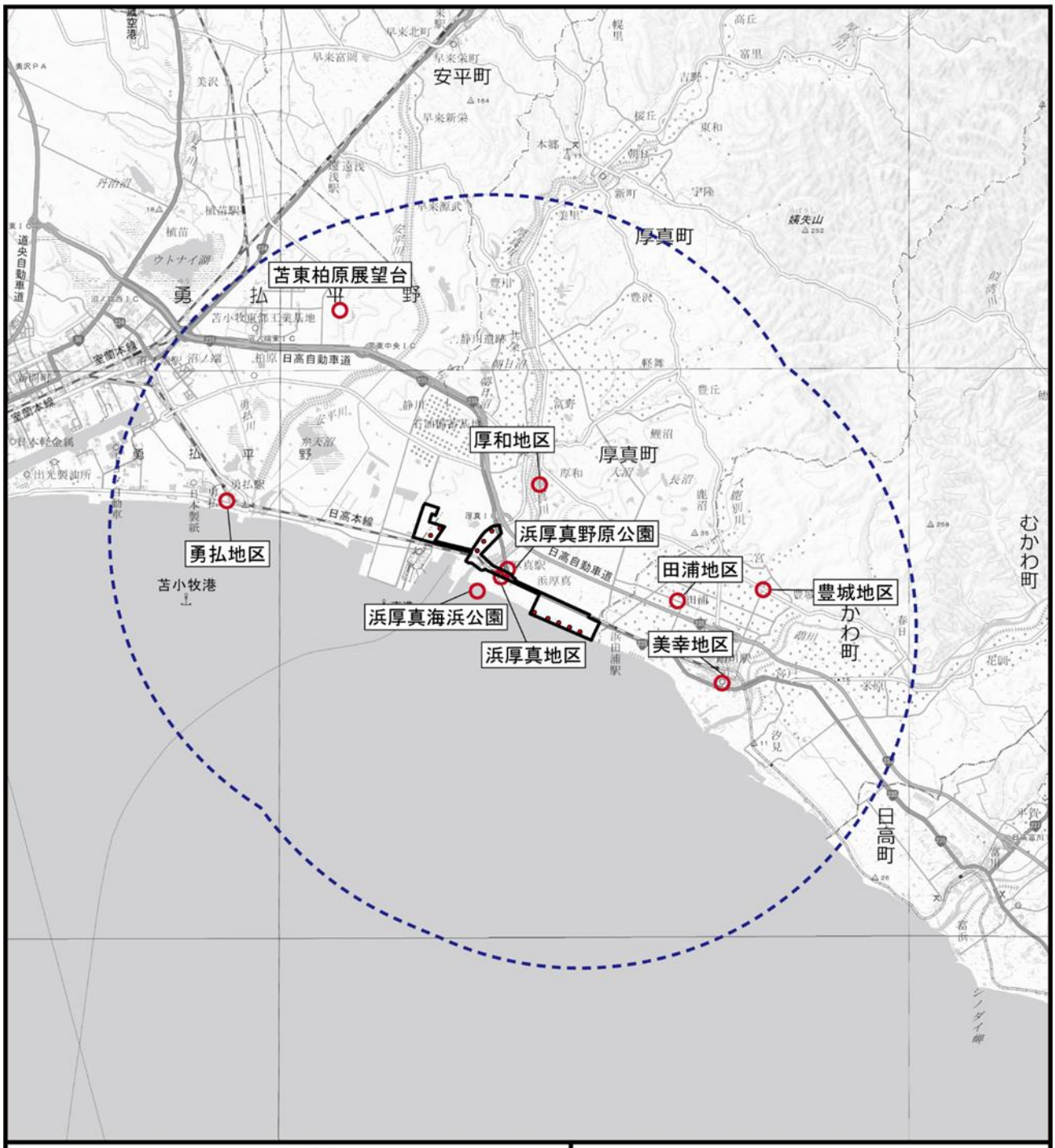
・関係機関（厚真町、苫小牧市、むかわ町）へのヒアリング

対象事業実施区域及びその周囲の主要な眺望点は、表 3.1-51 及び図 3.1-34 のとおりである。

表 3.1-51　主要な眺望点

眺望点	眺望点の概要
苫東柏原展望台	苫小牧東部工業地域の北東にあり、原野と工業地域が一望できる。
浜厚真海浜公園	太平洋に面した海岸。浜厚真オフロードパークやサーフィンを楽しむ人が道内外から年間約 6 万人が訪れる。
浜厚真野原公園	一般国道 235 号沿いに面し位置している公園。サッカー場があり、グランド横にはレストハウスやトイレが整備され、パーキングエリアともなっている。 ※厚真町へのヒアリング（令和 2 年 11 月）を踏まえ追加
勇払地区	地域住民が日常生活で慣れ親しんでいる場所を主要な眺望点として選定した。
厚和地区	
浜厚真地区	
田浦地区	
美幸地区	
豊城地区	

「観光情報」（一般社団法人苫小牧観光協会 HP）
「アウトドア・スポーツ」（一般社団法人厚真町観光協会 HP）
「まちづくり」、「ワンダーいぶり★ネイチャーMAP」（胆振総合振興局 HP）
「HOKKAIDOU LOVE！」（北海道観光振興機構 HP）
（各 HP 閲覧：令和 6 年 2 月）　より作成



凡　例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機
- 主要な眺望点
- 垂直視野角 1 度以上で視認される可能性のある範囲

1:200,000

0　5　10 km

N

注：
1. 図に示す情報の出典は表 3.1-51 と同様である。
2. 垂直視野角 1 度以上で視認される可能性のある範囲は、風力発電機の地上高さが 180m の場合は約 10.4km、190m の場合は約 10.9km であることから、図中の破線は、それぞれの外縁を統合したものを示している。

図 3.1-34　主要な眺望点の状況

(2)景観資源

「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然環境情報図」（環境庁、平成元年）及び「地域の良好な景観資源」（胆振総合振興局 HP、閲覧：令和 2 年 10 月）による景観資源は、表 3.1-52 及び図 3.1-35 のとおりである。

対象事業実施区域の周囲には湖沼の「弁天沼」、湿原の「勇払」、海成段丘の「汐見段丘」等がある。

表 3.1-52　景観資源

区分	名称
火山群	支笏火山群
湖沼	松の沼
	三ヶ月沼
	鶴の沼
	安藤沼
	平木沼
	長沼
	大沼
	三宅沼
	龍神沼
	朝日沼
	弁天沼
	丹治沼
	ウトナイ沼
湿原	勇払
海成段丘	門別段丘
	汐見段丘
砂丘	勇払海岸
	汐見海岸
湧泉群	御前水
地域の良好な景観資源	浜厚真海岸
	大沼野営場
	1 級河川 鵡川
	たんぽぽ河川緑地
	鵡川河口干潟
	四季の館 四季の風

（「第 3 回自然環境保全基礎調査　自然環境情報図」（環境庁、平成元年）
「地域の良好な景観資源」（胆振総合振興局 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
より作成）

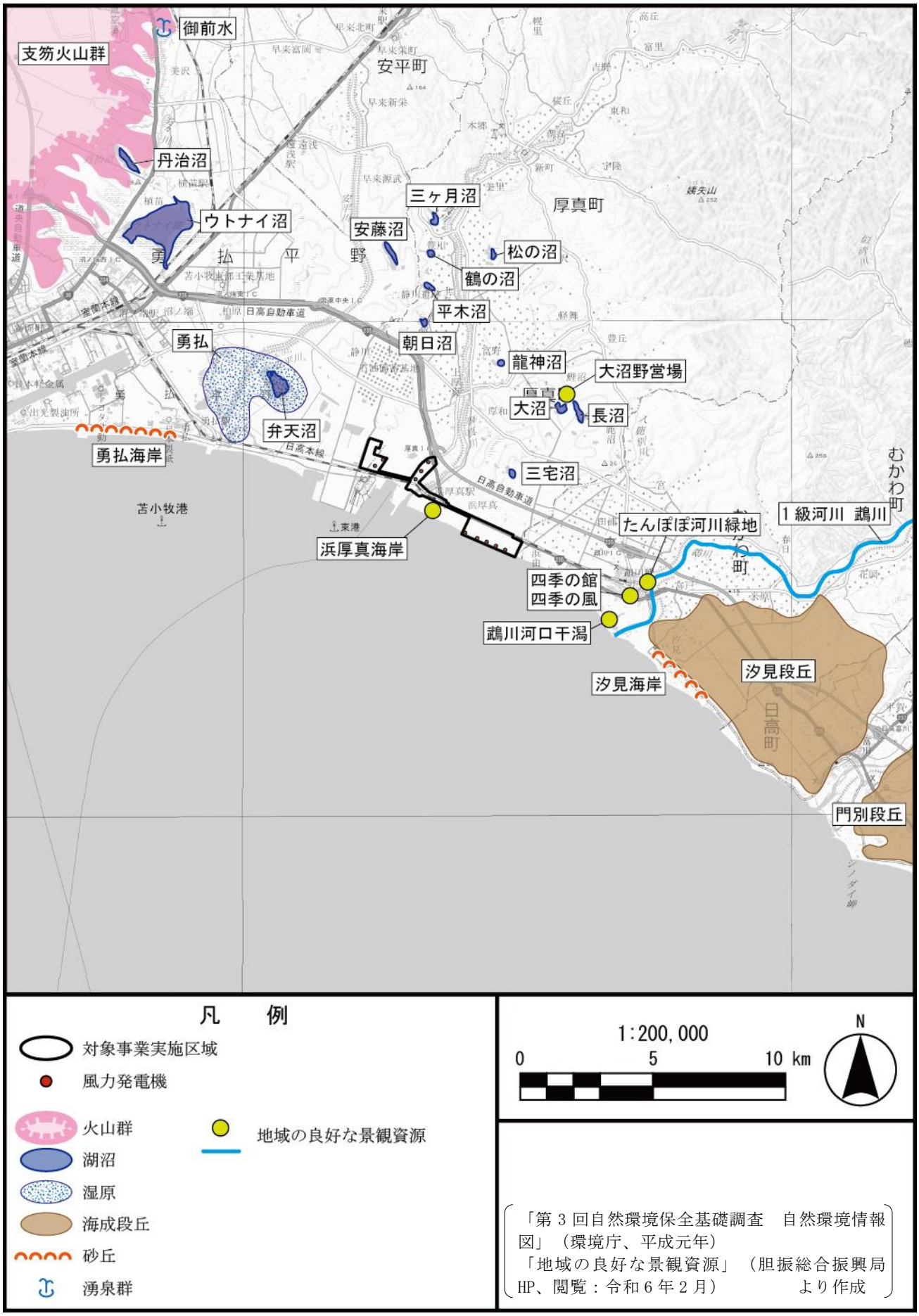


図 3.1-35　景観資源の状況

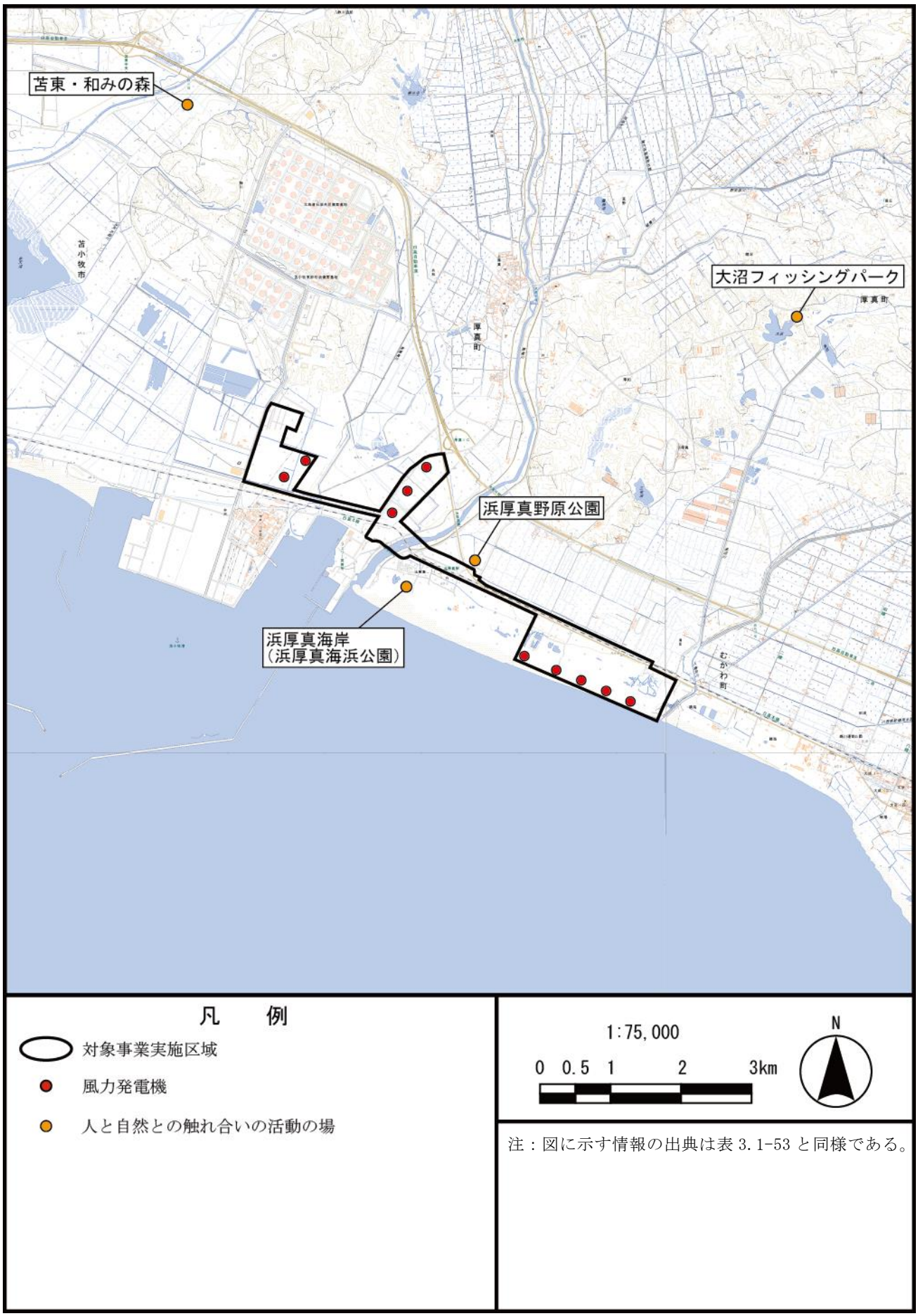
2. 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

対象事業実施区域及びその周囲における人と自然との触れ合いの活動の場の状況は、表3.1-53及び図3.1-36のとおりである。

表3.1-53　人と自然との触れ合いの活動の場及びその概要

名　称	想定する主な活動	概　　要
浜厚真海岸 （浜厚真海浜公園）	サーフィン 自然観賞	苫小牧港管理組合が海岸管理者として管理している海岸であり、「浜厚真海浜公園」に該当する。サーフィンスポットとして知られており、「浜厚真オフロードパーク」が隣接している。
浜厚真野原公園	サッカー 散策	国道235号沿いに位置する公園である。天然芝フィールド3面を有するサッカー場、トイレ等が整備されている。
大沼フィッシングパーク	釣り 自然観賞	大沼に面した緑地地帯エリアで、コイやフナ等の淡水魚釣りができる他、林間キャンプ場としても利用可能である。簡易炊事場やトイレが整備されている。
苫東・和みの森	自然学習	平成19年に天皇・皇后両陛下をお迎えし、苫小牧市静川で行われた「第58回全国植樹祭」の開催地である。1年を通して木育イベント「月に一度は森づくり」が開催されている。

「厚真町」（厚真町役場HP、閲覧：令和6年2月）
「厚真れ！」（一般社団法人 厚真町観光協会HP、閲覧：令和6年2月）
「苫小牧市」（苫小牧市役所HP、閲覧：令和6年2月）
「苫小牧市観光協会」（一般社団法人 苫小牧観光協会HP、閲覧：令和6年2月）
「むかわ町」（むかわ町役場HP、閲覧：令和6年2月）
「胆振総合振興局」（北海道胆振総合振興局HP、閲覧：令和6年2月）
「HOKKAIDO LOVE!」（北海道観光振興機構HP、閲覧：令和6年2月）　より作成



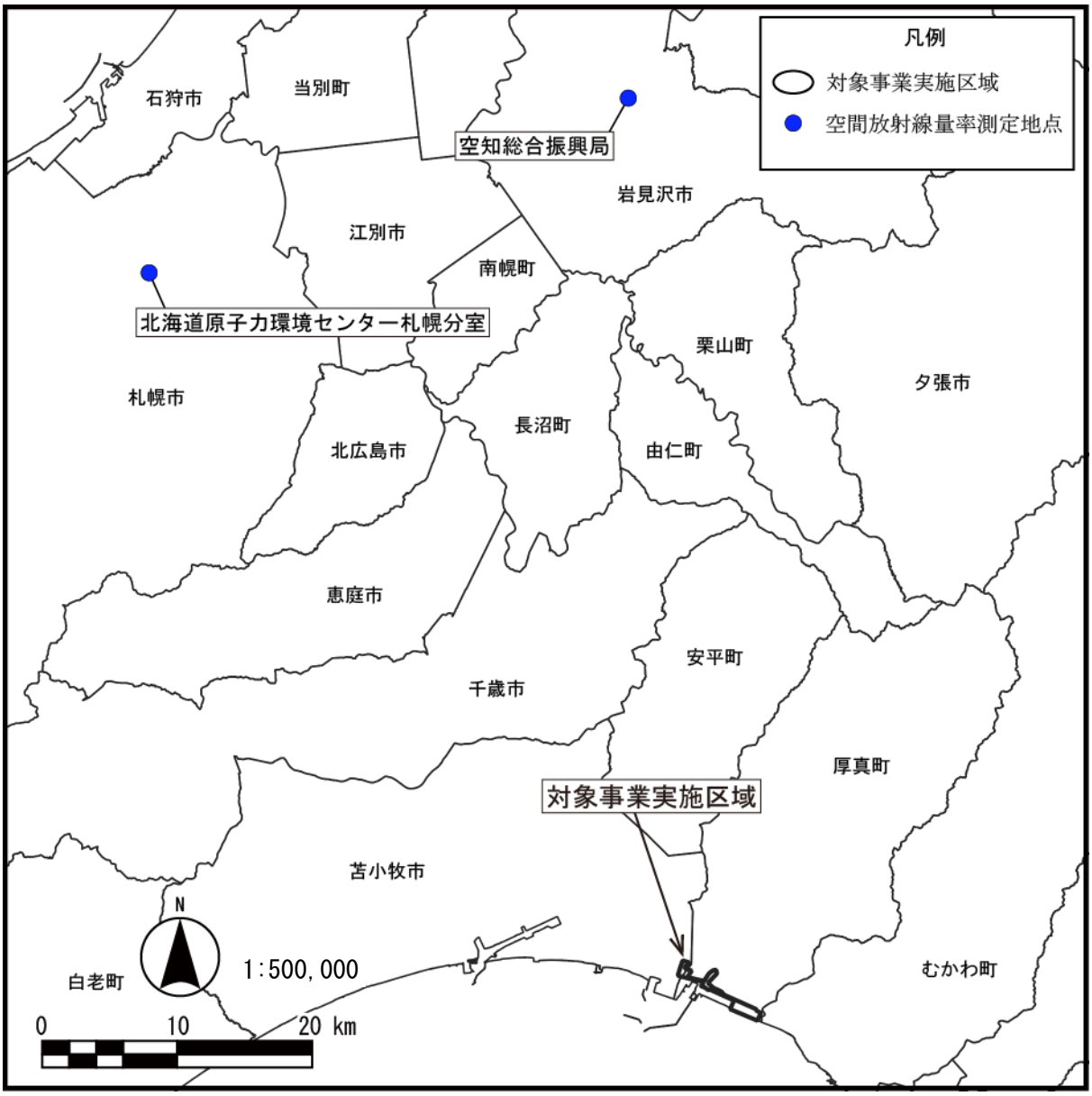
注：図に示す情報の出典は表 3.1-53 と同様である。

図 3.1-36　人と自然との触れ合いの活動の場の状況

3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

対象事業実施区域の最寄りの一般環境中の放射性物質の状況について、「放射線モニタリング情報共有・公表システム」（原子力規制委員会 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）によると、図 3.1-37 のとおり、札幌市の北海道原子力環境センター札幌分室と岩見沢市の空知総合振興局で空間放射線量率の測定が実施されている。

令和 6 年 2 月 15 日から 1 週間の空間放射線量率は、北海道原子力環境センター札幌分室の最大値が 0.053μSv/h、最小値が 0.020μSv/h、平均値が 0.025μSv/h、空知総合振興局の最大値が 0.045μSv/h、最小値が 0.028μSv/h、平均値が 0.031μSv/h である。



〔「放射線モニタリング情報共有・公表システム」（原子力規制委員会 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

図 3.1-37　放射線空間線量率測定地点

3.2 社会的状況

3.2.1 人口及び産業の状況

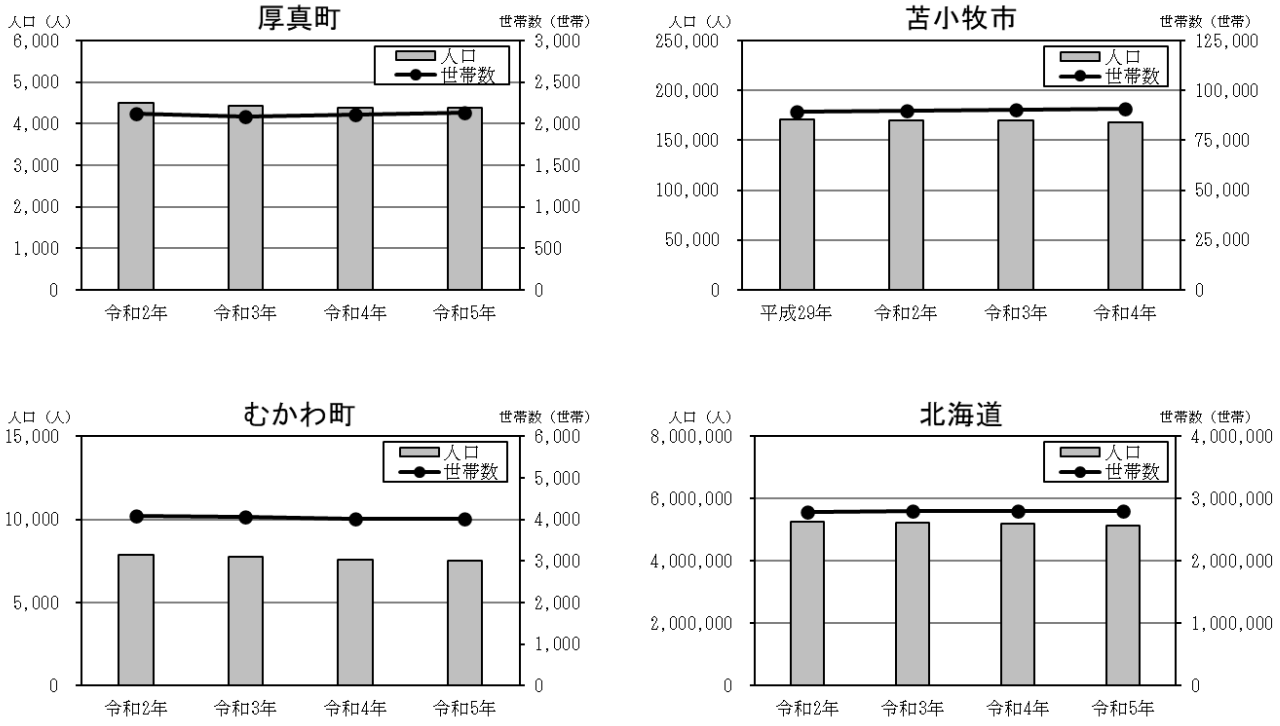
1. 人口の状況

厚真町、苫小牧市、むかわ町及び北海道の人口及び世帯数の推移は、表 3.2-1 及び図 3.2-1 のとおりである。厚真町、苫小牧市、むかわ町ともに人口について減少傾向にある。

表 3.2-1　人口及び世帯数の推移（令和 2～5 年）

区　分	年	人口（人）			世帯数（世帯）
		総　数	男	女	
厚真町	令和 2 年	4,500	2,244	2,256	2,117
	令和 3 年	4,420	2,210	2,210	2,090
	令和 4 年	4,393	2,199	2,194	2,114
	令和 5 年	4,381	2,204	2,177	2,129
苫小牧市	令和 2 年	171,242	83,705	87,537	89,460
	令和 3 年	170,205	83,313	86,892	89,992
	令和 4 年	169,528	83,030	86,498	90,525
	令和 5 年	168,299	82,537	85,762	90,867
むかわ町	令和 2 年	7,870	3,860	4,010	4,082
	令和 3 年	7,734	3,806	3,928	4,063
	令和 4 年	7,579	3,731	3,848	4,006
	令和 5 年	7,488	3,683	3,805	4,024
北海道	令和 2 年	5,267,762	2,488,629	2,779,133	2,790,286
	令和 3 年	5,228,732	2,471,013	2,757,719	2,795,571
	令和 4 年	5,183,687	2,450,393	2,733,294	2,796,536
	令和 5 年	5,139,913	2,430,979	2,708,934	2,804,281

「令和 2 年住民基本台帳人口・世帯数（令和 2 年 1 月 1 日現在）」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「令和 3 年住民基本台帳人口・世帯数（令和 3 年 1 月 1 日現在）」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「令和 4 年住民基本台帳人口・世帯数（令和 4 年 1 月 1 日現在）」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「令和 5 年住民基本台帳人口・世帯数（令和 5 年 1 月 1 日現在）」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
より作成



「令和２年住民基本台帳人口・世帯数（令和２年１月１日現在）」（北海道 HP、閲覧：令和６年２月）
「令和３年住民基本台帳人口・世帯数（令和３年１月１日現在）」（北海道 HP、閲覧：令和６年２月）
「令和４年住民基本台帳人口・世帯数（令和４年１月１日現在）」（北海道 HP、閲覧：令和６年２月）
「令和５年住民基本台帳人口・世帯数（令和５年１月１日現在）」（北海道 HP、閲覧：令和６年２月）
より作成

図 3.2-1　人口及び世帯数の推移（令和 2～5 年）

2. 産業の状況

厚真町、苫小牧市、むかわ町及び北海道の令和 2 年 10 月 1 日現在の産業別就業者数及び割合は、表 3.2-2 のとおりである。厚真町、苫小牧、むかわ町ともに第三次産業が最も多い。

表 3.2-2　産業別就業者数及び割合（令和 2 年 10 月 1 日現在）

（単位：人、斜字は%）

産　業	厚真町	苫小牧市	むかわ町	北海道
第一次産業	797（*33.3*）	1,457（*2.0*）	1,322（*32.2*）	156,298（*6.8*）
農　業	752	1,222	1,139	122,523
林　業	32	108	125	6,448
漁　業	13	127	58	27,327
第二次産業	337（*14.1*）	19,227（*26.3*）	698（*17.0*）	387,947（*17.0*）
鉱　業、採石業、砂利採取業	5	85	21	1,598
建設業	169	7,933	434	200,263
製造業	163	11,209	243	186,086
第三次産業	1,258（*52.6*）	52,507（*71.7*）	2,084（*50.8*）	1,738,586（*76.2*）
電気・ガス・熱供給・水道業	89	657	17	13,236
情報通信業	8	480	10	45,245
運輸業、郵便業	88	7,082	143	128,748
卸売業、小売業	182	11,762	388	371,504
金融業、保険業	18	1,242	13	43,868
不動産業、物品賃貸業	7	1,064	13	46,254
学術研究、専門・技術サービス業	33	1,478	92	66,052
宿泊業、飲食サービス業	88	4,120	173	139,039
生活関連サービス業、娯楽業	67	2,914	87	82,263
教育、学習支援業	76	3,005	143	110,816
医療、福祉	233	10,133	409	352,247
複合サービス事業	67	627	126	30,484
サービス業（他に分類されないもの）	128	5,730	258	182,325
公　務（他に分類されるものを除く）	174	2,213	212	126,505
分類不能の産業	13	2,855	42	64,439
総　数	2,405	76,046	4,146	2,347,270

注：1. 分類不能の産業とは、産業分類上いずれの項目にも分類し得ない事業所をいう。
2. 第一次～第三次産業の割合は、第一次～第三次産業の合計に対する比率を示す。分類不能の産業の割合は総数に対する比率を示す。
3. 割合は四捨五入を行っているため、個々の項目の合計と総数が一致しない場合がある。

〔「令和 2 年 国勢調査」（総務省統計局 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

(1)農　業

厚真町、苫小牧市、むかわ町及び北海道の令和２年１月１日現在の販売目的の作物の類別作付（栽培）経営体数及び販売目的の家畜等を飼養している経営体数は、表 3.2-3 のとおりである。農作物については、厚真町では豆類、苫小牧市及びむかわ町では野菜類を作付している経営体数が最も多い。また、家畜等については、厚真町及びむかわ町では肉用牛、苫小牧市では乳用牛を飼養している経営体数が最も多い。

表 3.2-3(1)　販売目的の作物の類別作付（栽培）経営体数（令和２年２月１日現在）

（単位：経営体）

種　類	厚真町	苫小牧市	むかわ町	北海道
稲（飼料用を除く）	x	x	x	10,844
麦　類	114	3	42	12,297
雑　穀	10	－	28	3,077
いも類	41	5	29	7,512
豆　類	124	6	78	10,411
工芸農作物	x	x	x	7,518
野菜類	107	17	211	14,447
果樹類	26	5	3	1,118
花き類・花木	20	5	13	1,263
その他（稲（飼料用）を含む）	34	6	52	3,537

注：1.「－」は調査は行ったが事実のないものを示す。
　　2.「x」は個人又は法人その他の団体に関する秘密を保護するため、統計数値を公表しないものを示す。

〔「2020 農林業センサス」（農林水産省 HP、閲覧：令和６年２月）より作成〕

表 3.2-3(2)　販売目的の家畜等を飼養している経営体数（令和２年２月１日現在）

（単位：経営体）

種　類	厚真町	苫小牧市	むかわ町	北海道
乳用牛	5	7	6	5,543
肉用牛	29	4	59	3,072
豚	2	2	1	171
採卵鶏	2	－	1	133
ブロイラー	1	－	－	13
きのこの栽培	2	4	1	147
その他の農業	4	1	8	970

注：「－」は調査は行ったが事実のないものを示す。

〔「2020 農林業センサス」（農林水産省 HP、閲覧：令和６年２月）より作成〕

(2)林　業

厚真町、苫小牧市、むかわ町及び北海道の令和 2 年 2 月 1 日現在の所有形態別林野面積は、表 3.2-4 のとおりである。林野面積は厚真町で 29,858ha、苫小牧市で 32,819ha、むかわ町で 56,461ha である。

表 3.2-4　所有形態別林野面積（令和 2 年 2 月 1 日現在）

（単位：ha）

区　分	林野面積計	国有林			民有林			
		小 計	林野庁	その他官庁	小 計	独立行政法人等	公有林	私有林
厚真町	29,858	38	－	38	29,820	828	14,560	14,432
苫小牧市	32,819	19,067	18,282	785	13,752	2,672	1,420	9,660
むかわ町	56,461	19,444	19,375	69	37,017	493	17,266	19,258
北海道	5,503,768	2,915,580	2,826,275	89,305	2,588,188	143,888	964,267	1,480,033

注：表中の「－」は、調査を行ったが事実のないものを示す。

〔「2020 農林業センサス」（農林水産省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

(3)水産業

厚真町、苫小牧市及びむかわ町の主要魚種別漁業生産量は、表 3.2-5 のおりである。漁業生産量の合計は、厚真町で 893t、苫小牧市で 6,254t、むかわ町で 930t となっている。

表 3.2-5　主要魚種別漁業生産量（令和 4 年）

（単位：t）

魚種名	厚真町	苫小牧市	むかわ町
にしん	－	6	0
まいわし	－	－	－
かたくちいわし	－	－	－
さけ	－	385	105
ます	－	26	－
たら	－	223	49
すけとうだら	－	2,975	22
こまい	－	0	－
ほっけ	－	188	1
さば	－	82	1
さんま	－	－	－
ひらめ	0	12	2
まがれい	0	99	46
ひれぐろ	－	11	1
すながれい	－	27	6
そうはち	0	283	10
あかがれい	－	4	1
くろがしらがれい	0	99	2
まつかわ	0	14	5
その他のかれい類	0	98	58
めぬけ	－	0	－
きちじ	－	4	0
まぐろ	－	0	－
ぶり	－	22	－
さめ類	－	2	2
いかなご	－	－	－
ししゃも	－	0	0
はたはた	－	0	0
あいなめ	－	1	0
そい類	0	16	1
その他の魚類	0	95	58
水産動物	2	360	33
貝類	890	1,221	529
海藻類	－	0	－
合計	893	6,254	930

注：1.　「－」は調査は行ったが事実のないものを示す。
　　2.　「0」は単位に満たないものを示す。
　　3.　統計数値については、表示単位未満を四捨五入したため、合計値と内訳の計が一致しない場合がある。
〔「令和 4 年（2022 年）北海道水産現勢」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

(4)商　業

厚真町、苫小牧市、むかわ町及び北海道の商業の状況は、表 3.2-6 のとおりである。令和 2 年の年間商品販売額は、厚真町で6,740百万円、苫小牧市で501,678百万円、むかわ町で8,826百万円となっている。

表 3.2-6　商業の状況

業 種	区 分	厚真町	苫小牧市	むかわ町	北海道
卸売業	事業所数（事業所）	7	404	6	11,740
	従業者数（人）	41	3,403	25	103,216
	年間商品販売額（百万円）	1,857	286,576	2,328	10,999,231
小売業	事業所数（事業所）	32	961	59	31,345
	従業者数（人）	168	9,620	339	277,516
	年間商品販売額（百万円）	4,883	215,102	6,499	6,132,052
合 計	事業所数（事業所）	39	1,365	65	43,085
	従業者数（人）	209	13,023	364	380,732
	年間商品販売額（百万円）	6,740	501,678	8,826	17,131,282

注：事業所数及び従業者数は令和 3 年 6 月 1 日現在、年間商品販売額は令和 2 年 1 年間の数値である。
〔「令和 3 年経済センサス－活動調査」（総務省・経済産業省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

(5)工　業

厚真町、苫小牧市、むかわ町及び北海道の工業の状況は、表 3.2-7 のとおりである。令和 3 年の製造品出荷額等は、厚真町で 1,627,236 万円、苫小牧市で 126,187,576 万円、むかわ町で 484,795 万円となっている。

表 3.2-7　工業の状況（従業員 4 人以上）

区　分	厚真町	苫小牧市	むかわ町	北海道
事業所数（事業所）	7	232	15	6,425
従業者数（人）	286	11,729	146	165,004
製造品出荷額等（万円）	1,627,236	126,187,576	484,795	612,925,649

注：事業所数及び従業者数は令和 4 年 6 月 1 日現在、製造品出荷額等は令和 3 年 1 年間の数値である。
〔「2022 年経済構造実態調査」（経済産業省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

3.2.2 土地利用の状況

1. 土地利用の状況

厚真町、苫小牧市及びむかわ町の地目別土地利用の現況は、表 3.2-8 及び図 3.2-2 のとおりであり、その他を除くと、厚真町、苫小牧市及びむかわ町では山林が最も多く、それぞれ 31.4%、19.0%、69.7%となっている。

表 3.2-8　地目別土地利用の現況

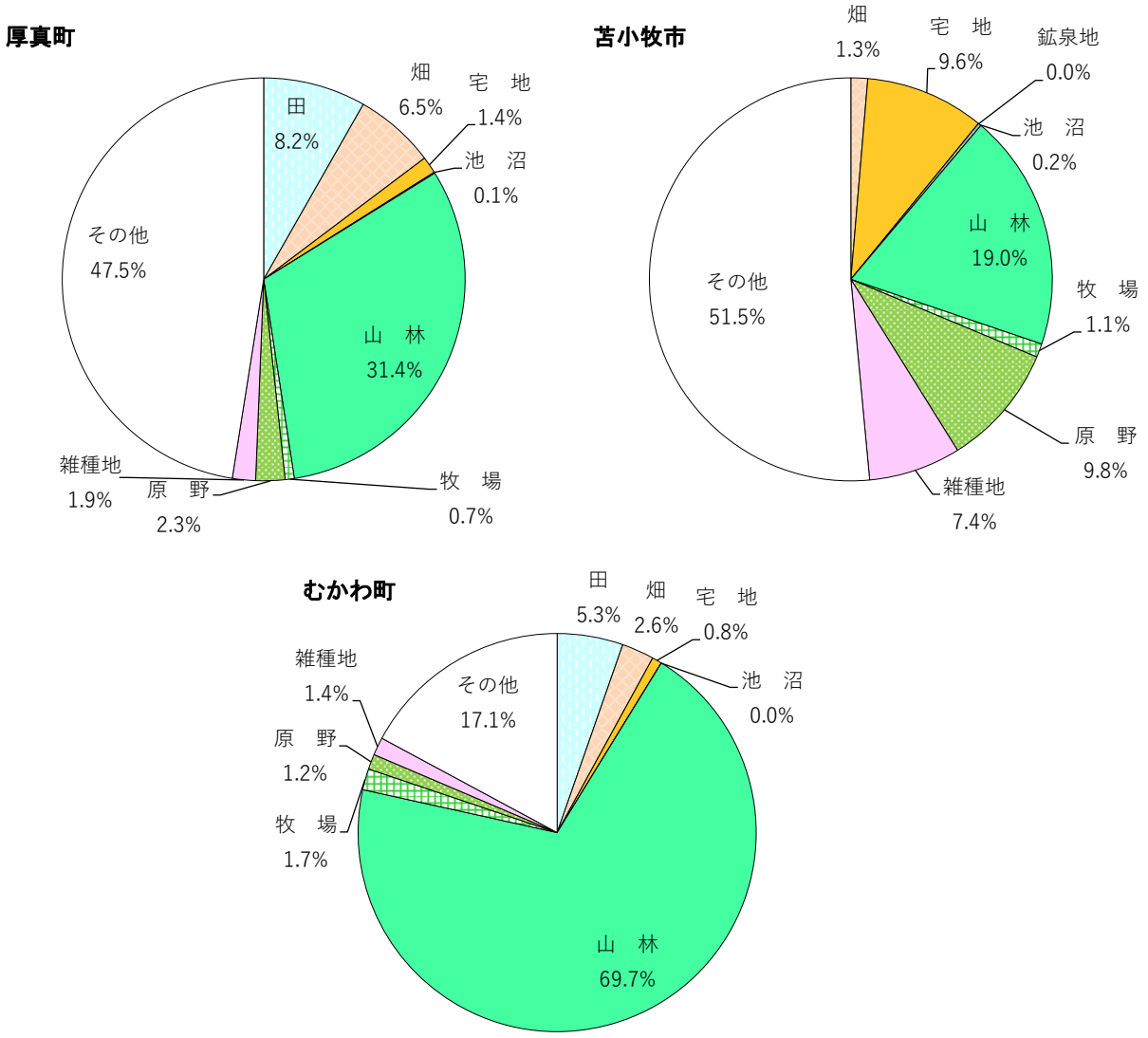
（単位：km²、（　）内は%）

区　分	田	畑	宅　地	鉱泉地	池　沼	山　林	牧　場	原　野	雑種地	その他	合計
厚真町	33.33 (8.2)	26.24 (6.5)	5.47 (1.4)	－ (－)	0.35 (0.1)	127.08 (31.4)	2.97 (0.7)	9.48 (2.3)	7.51 (1.9)	192.20 (47.5)	404.61 (100.0)
苫小牧市	－ (－)	7.53 (1.3)	53.79 (9.6)	0.00 (0.0)	1.39 (0.2)	106.87 (19.0)	6.14 (1.1)	55.18 (9.8)	41.52 (7.4)	289.15 (51.5)	561.57 (100.0)
むかわ町	38.06 (5.3)	18.64 (2.6)	5.63 (0.8)	－ (－)	0.08 (0.0)	495.73 (69.7)	12.22 (1.7)	8.75 (1.2)	10.30 (1.4)	121.94 (17.1)	711.36 (100.0)

注：1. 「雑種地」とは、野球場、テニスコート、ゴルフ場、競馬場、鉄軌道用地、遊園地等、「その他」とは、墓地、境内地、運河用地、水道用地、用悪水路、ため池、堤、井溝、保安林、公衆用道路、公園、湖等である。

2. 「－」は該当数字がないものを示す。

〔「第 130 回北海道統計書（令和 3 年）」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕



〔「第 130 回北海道統計書（令和 3 年）」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

図 3.2-2　地目別土地利用の現況

2. 土地利用規制の状況

(1)土地利用計画に基づく地域の指定状況

「国土利用計画法」（昭和 49 年法律第 92 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づき定められた、土地利用基本計画の各地域は次のとおりである。

① 都市地域

対象事業実施区域及びその周囲の都市地域は図 3.2-3 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲に都市地域が分布している。

② 農業地域

対象事業実施区域及びその周囲の農業地域は図 3.2-4 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲に農業地域が分布している。

③ 森林地域

対象事業実施区域及びその周囲の森林地域は図 3.2-5 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲に森林地域が分布している。

(2)農業振興地域の整備に関する法律に基づく農用地区域

対象事業実施区域及びその周囲における、「農業振興地域の整備に関する法律」（昭和 44 年法律第 58 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づき定められた農業振興地域整備計画における農用地区域は図 3.2-4 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲に農用地区域が分布している。

(3)森林法に基づく地域森林計画対象民有林

対象事業実施区域及びその周囲における、「森林法」（昭和 26 年法律第 249 号、最終改正：令和 5 年 6 月 16 日）に基づく地域森林計画対象民有林は図 3.2-5 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲に地域森林計画対象民有林が分布している。

(4)都市計画に基づく用途地域

対象事業実施区域及びその周囲における、「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号、最終改正：令和 4 年 11 月 18 日）に基づく用途地域の指定は、図 3.2-6 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲に用途地域の指定がある。

図 3.2-3　土地利用基本計画図（都市地域）

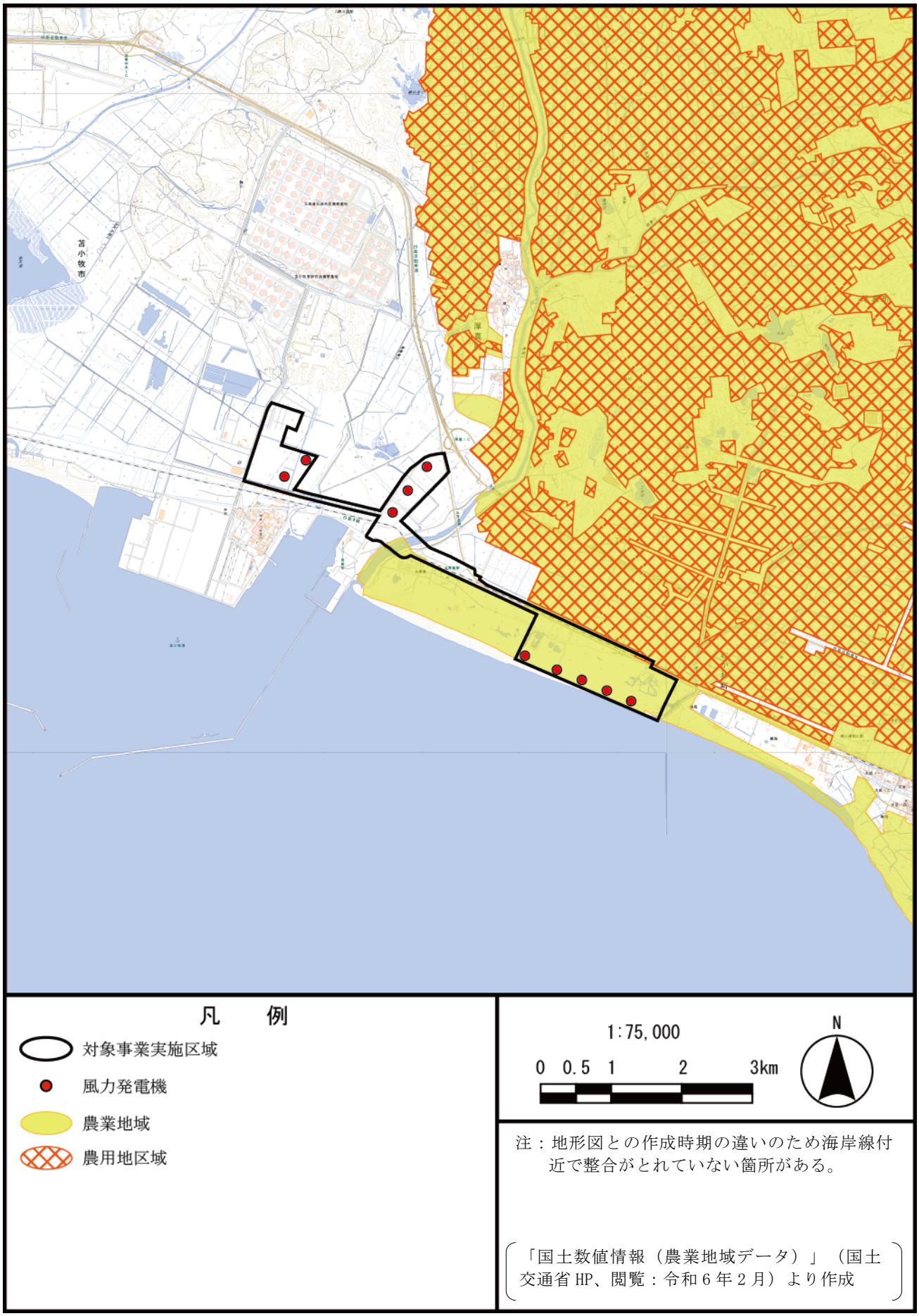


図 3.2-4　土地利用基本計画図（農業地域）及び農用地区域

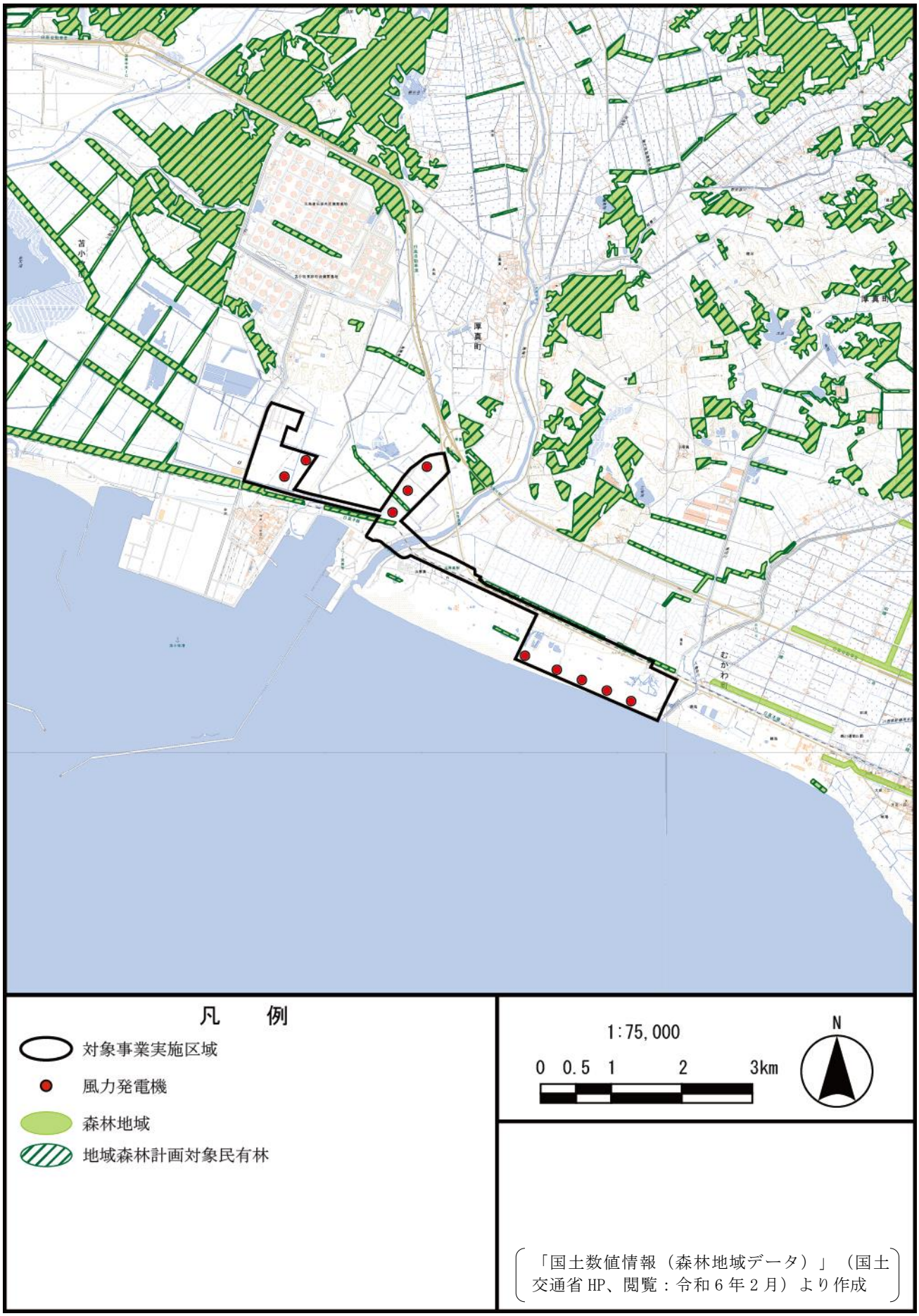


図 3.2-5　土地利用基本計画図（森林地域）及び地域森林計画対象民有林

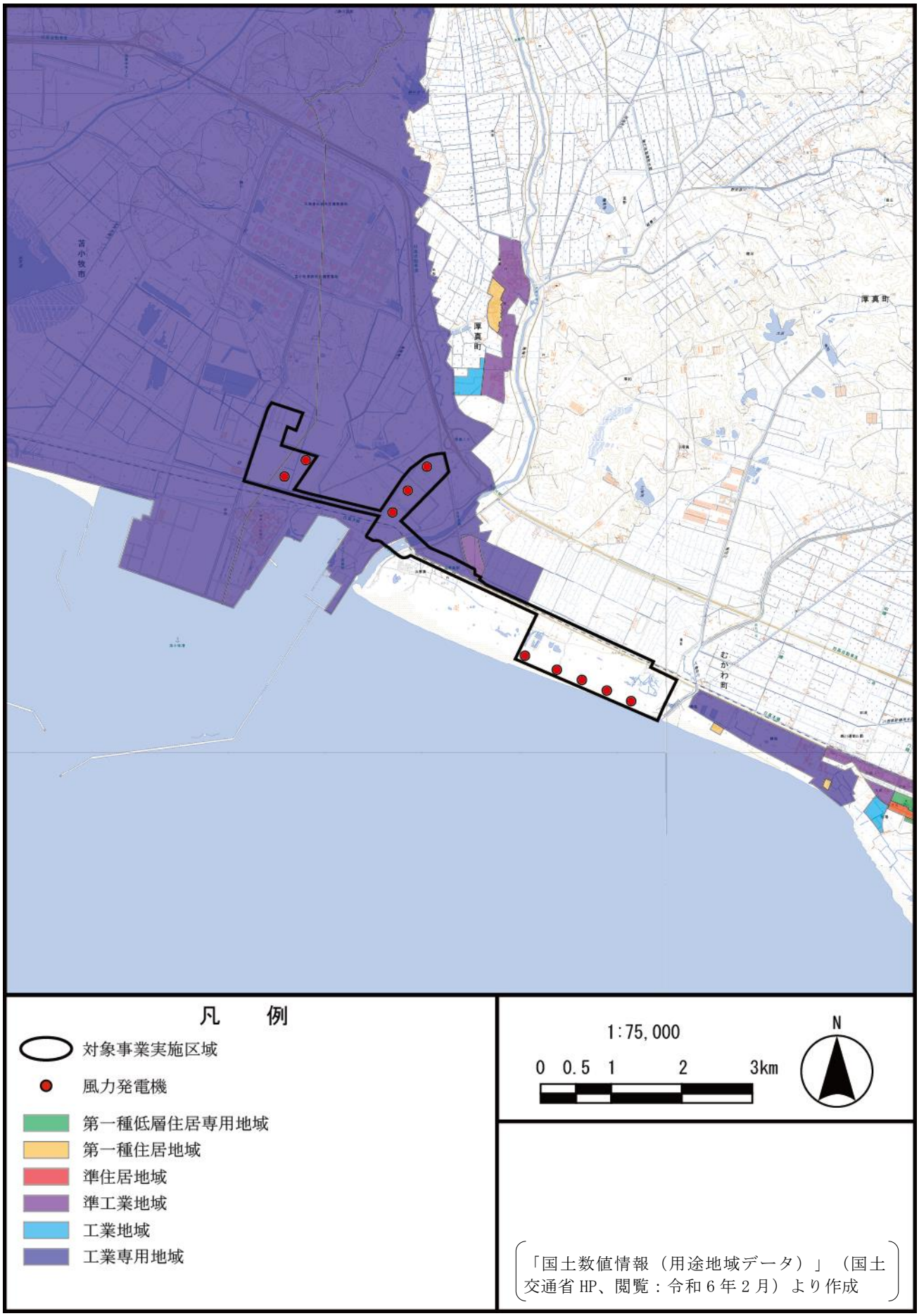


図 3.2-6　用途地域の指定状況

3.2.3 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況

1. 河川及び湖沼の利用状況

(1)水道用水としての利用

厚真町、苫小牧市及びむかわ町における令和 3 年度の上水道及び簡易水道の取水状況は表 3.2-9 のとおりである。厚真川水系の二級河川である厚真川の河川を水道用水として利用している厚真町簡易水道事業があるが、対象事業実施区域及びその周囲に取水地点はない。

表 3.2-9(1)　上水道事業の取水状況（令和 3 年度）

事業名	地表水（千 m^3）				地下水（千 m^3）			湧水（千 m^3）	浄水受水（千 m^3）	合計（千 m^3）
	ダム直接	ダム放流	湖沼水	表流（自流）水	伏流水	浅井戸水	深井戸水			
苫小牧市	0	0	0	18,501	0	526	0	0	0	19,027
むかわ町	0	0	0	642	0	0	0	0	0	642

〔「令和 3 年度　北海道の水道」（北海道、令和 3 年）より作成〕

表 3.2-9(2)　簡易水道事業の取水状況（令和 3 年度）

事業名	地表水（m^3）				地下水（m^3）			湧水（m^3）	浄水受水（m^3）	合計（m^3）
	ダム直接	ダム放流	湖沼水	表流（自流）水	伏流水	浅井戸水	深井戸水			
厚真町 厚真	0	0	0	618,487	0	198,925	0	0	0	817,412
むかわ町 穂別	0	0	0	218,139	0	195,742	0	0	0	413,881

〔「令和 3 年度　北海道の水道」（北海道、令和 3 年）より作成〕

(2)農業用水としての利用

対象事業実施区域及びその周囲における農業用水の利用状況は、図 3.2-7 のとおり厚真川水系の二級河川である厚真川を利用している。

(3)漁業による利用

対象事業実施区域及びその周囲には、「漁業法」（昭和 24 年法律第 267 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づく内水面漁業の漁業権は設定されていない。

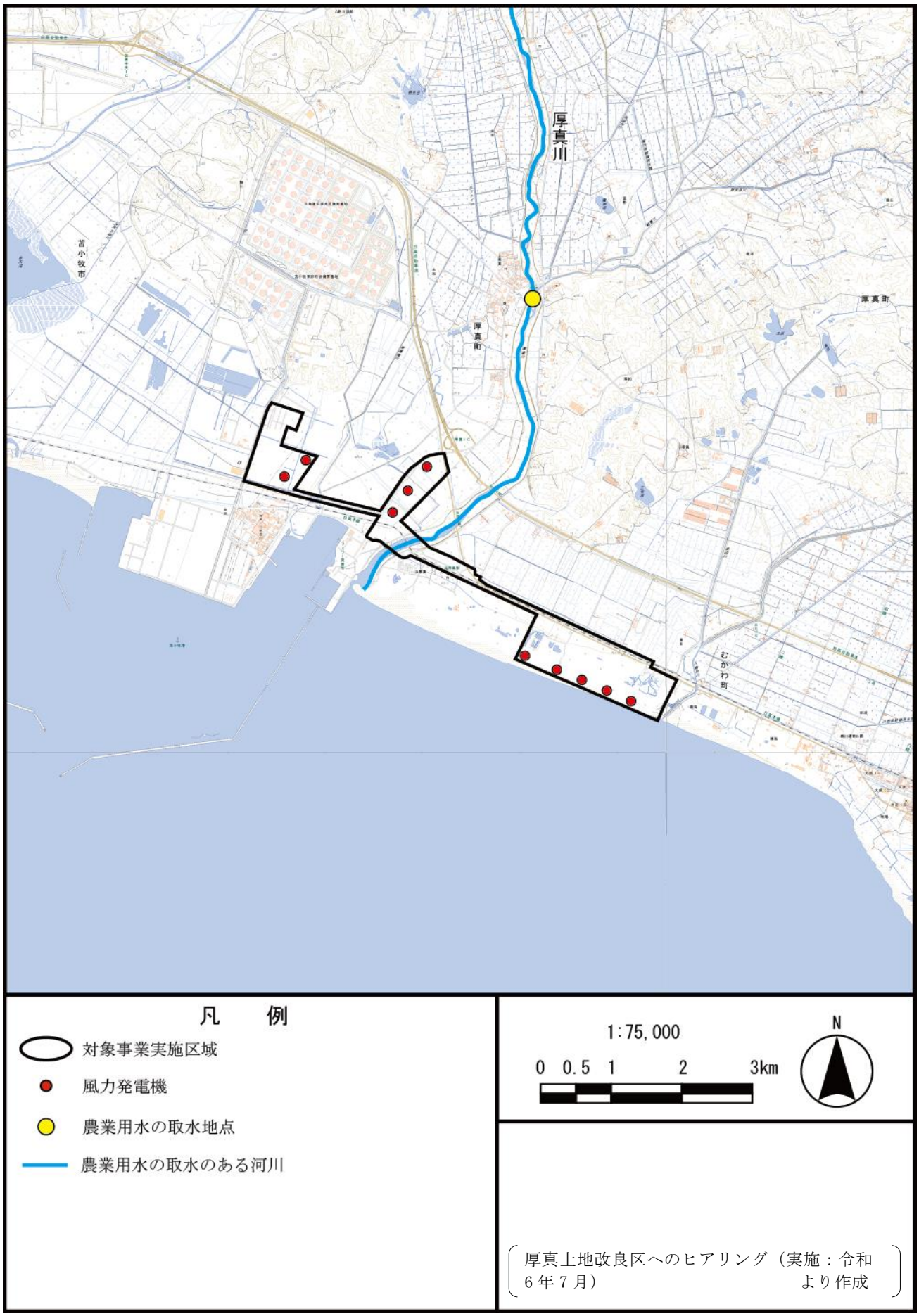


図 3.2-7　農業用水の利用状況

2. 海域の利用状況

(1)港湾の利用状況

対象事業実施区域及びその周囲における、「港湾法」（昭和 25 年法律 218 号、最終改正：令和 4 年 11 月 18 日）に基づく港湾の状況は、図 3.2-8 のとおり国際拠点港湾として苫小牧港が指定されている。

(2)漁港の利用状況

対象事業実施区域及びその周囲には漁港はない。

(3)漁業区域の状況

対象事業実施区域及びその周囲の海域には、「漁業法」（昭和 24 年法律第 267 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づき表 3.2-10 のとおり海面漁業権が設定されており、漁業区域は図 3.2-9 のとおりである。

表 3.2-10　海面漁業権の内容

種別	漁場番号	漁業種類	漁業種類
共同漁業権	胆海共第 1 号	第一種共同漁業	いがい漁業、えぞばかがい漁業、さらがい漁業、つぶ漁業、ほっきがい漁業、えむし漁業、たこ漁業、なまこ漁業
	胆海共第 2 号	第二種共同漁業	あいなめ・かじか・めばる・そい刺し網漁業、かすべ・あんこう刺し網漁業、かれい刺し網漁業、きゅうりうお・ちか・いわし・ししゃも刺し網漁業、にしん刺し網漁業、はたはた刺し網漁業、ひらめ刺し網漁業、ほっけ刺し網漁業、かれい・ひらめ・ちか底建網漁業、はもどう漁業
	胆海共第 21 号	第一種共同漁業	ほたてがい漁業
	胆海共第 22 号	第一種共同漁業	ほたてがい漁業
	胆海共第 23 号	第一種共同漁業	ほたてがい漁業
	胆海共第 26 号	第一種共同漁業	たこ漁業
	胆海共第 27 号	第二種共同漁業	あいなめ・かじか・めばる・そい刺し網漁業、かすべ・あんこう刺し網漁業、かれい刺し網漁業、さめ刺し網漁業、たら刺し網漁業、ながずか刺し網漁業、にしん刺し網漁業、はたはた刺し網漁業、ほっけ刺し網漁業
定置漁業権	鵡さけ定第 3 号	定置漁業	さけ定置漁業

「海区漁場計画に関する告示・公告」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「定置漁業に関する告示・公告」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成

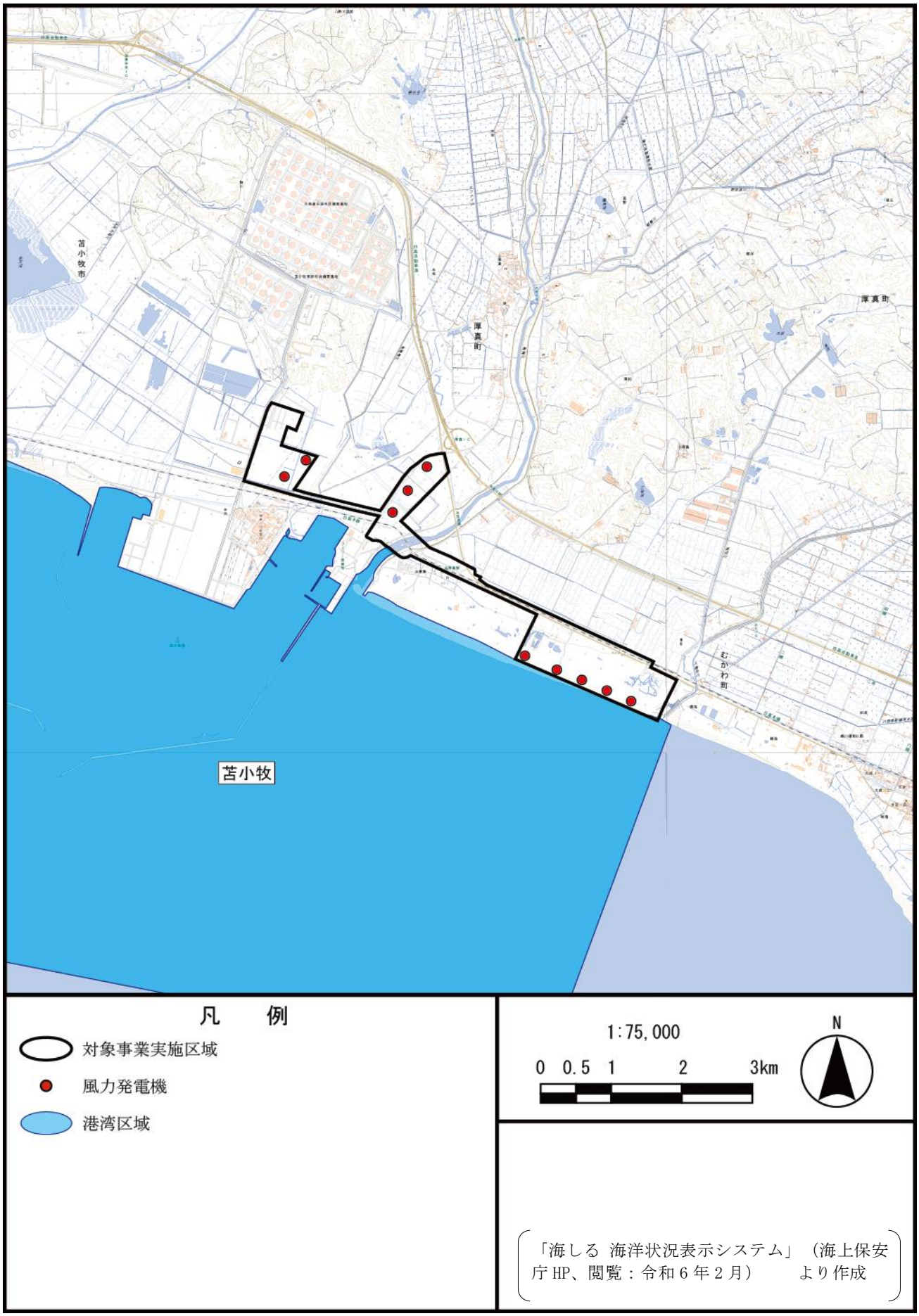

苫小牧市
厚真町
厚真町
むかわ町
苫小牧
凡　例
対象事業実施区域
風力発電機
港湾区域
1:75,000
0 0.5 1 2 3km
N
「海しる 海洋状況表示システム」（海上保安庁HP、閲覧：令和６年２月）　より作成

図 3.2-8　港湾の状況

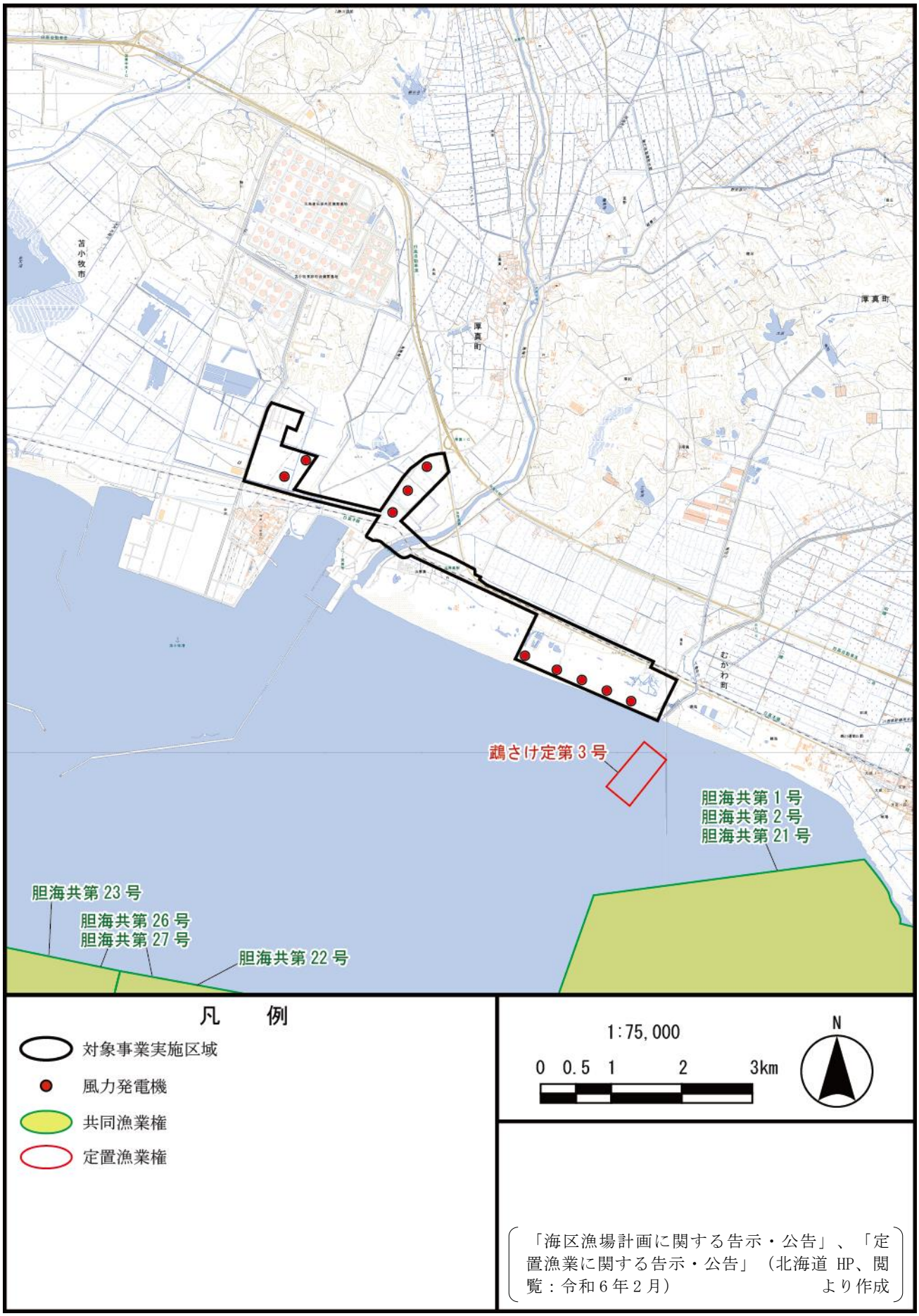


図 3.2-9　海面漁業権の設定状況

3. 地下水の利用状況

厚真町、苫小牧市及びむかわ町における水道の取水状況は表 3.2-9 のとおりであり、水道用水に地下水を利用している。

対象事業実施区域及びその周囲の取水地点は図 3.2-10 のとおりである。

4. 湧水の利用状況

「湧水保全ポータルサイト」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）によると、対象事業実施区域及びその周囲に代表的な湧水はない。

5. 水資源保全地域

対象事業実施区域及びその周囲における、「北海道水資源の保全に関する条例」（平成 24 年北海道条例第 9 号）に基づく水資源保全地域は、図 3.2-11 のとおりであり、「厚真町上厚真地区水資源保全地域」がある。

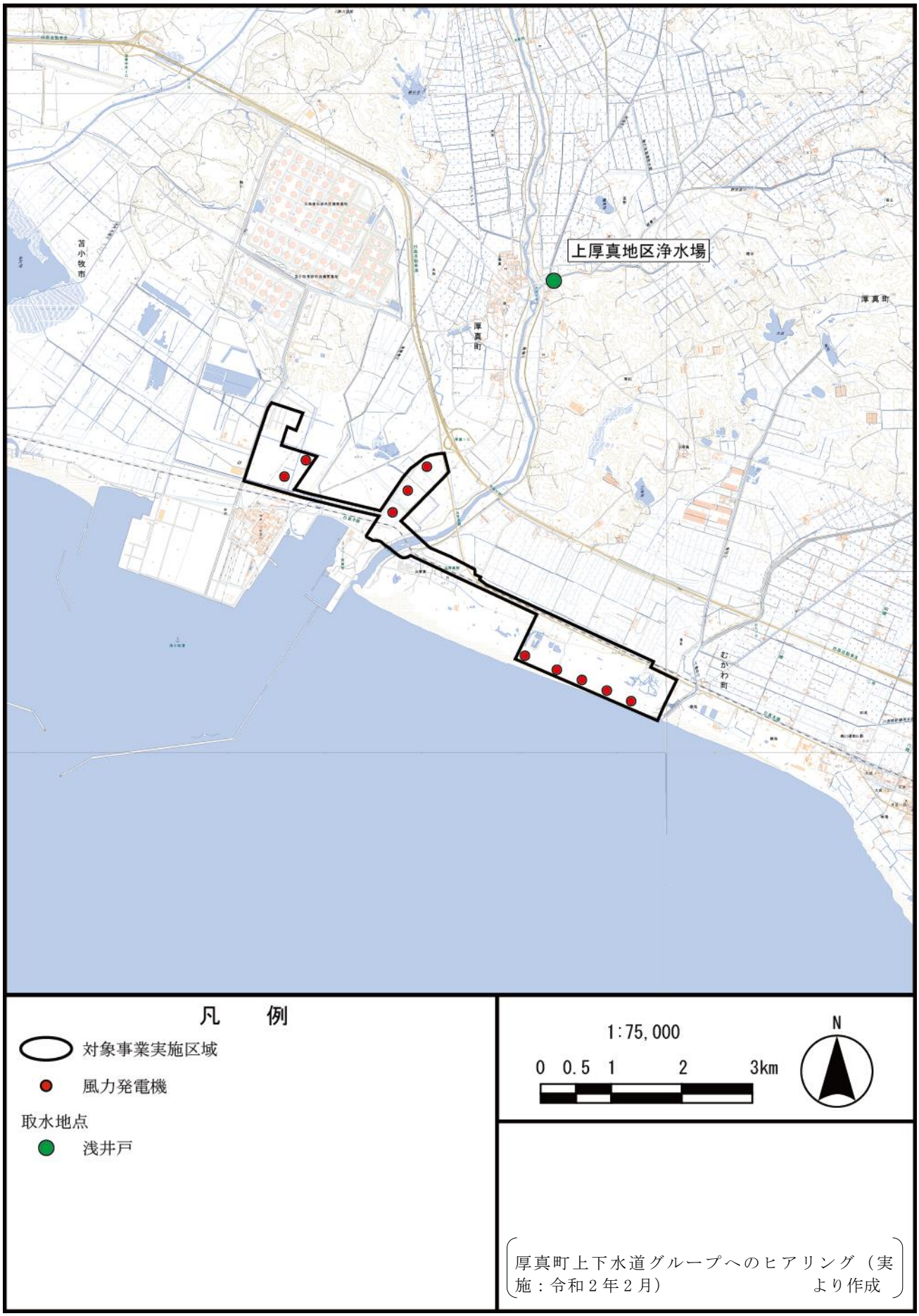


図 3.2-10　水道用水の取水地点

図 3.2-11　水資源保全地域の状況

3.2.4 交通の状況

1. 陸上交通の状況

対象事業実施区域及びその周囲における主要な道路は図 3.2-12 のとおりであり、日高自動車道、一般国道 235 号及び一般道道 259 号（上厚真苫小牧線）等があげられる。令和 3 年度の主要道路の交通状況は表 3.2-11、観測区間は図 3.2-12 のとおりである。

また、対象事業実施区域及びその周囲には、JR 日高本線が敷設されている。

表 3.2-11　主要道路の交通状況（令和 3 年度）

（単位：台）

路線名	番号	調査区間		交通量（昼間 12 時間）	交通量（24 時間）
		起点側	終点側		
一般国道 235 号（日高自動車道）	①	一般国道 235 号-沼ノ端東 IC	一般国道 235 号-苫東中央 IC	*7,698*	*9,777*
	②	一般国道 235 号-苫東中央 IC	厚真浜厚真停車場線	9,005	11,397
	③	厚真浜厚真停車場線	千歳鵡川線	8,715	10,797
一般国道 235 号	④	一般国道 235 号（日高自動車道）	一般国道 235 号（日高自動車道）	4,253	6,183
	⑤	一般国道 235 号（日高自動車道）	厚真浜厚真停車場線	*2,851*	*4,134*
	⑥	厚真浜厚真停車場線	千歳鵡川線	2,976	3,649
主要地方道 10 号（千歳鵡川線）	⑦	厚真浜厚真停車場線	厚真町・むかわ町境	1,440	1,714
主要地方道 129 号（静川美沢線）	⑧	一般国道 235 号	－	*1,825*	*2,190*
一般道道 259 号（上厚真苫小牧線）	⑨	一般国道 235 号	厚真町・苫小牧市境	2,252	2,702
	⑩	厚真町・苫小牧市境	－	*1,530*	*1,836*
一般道道 287 号（厚真浜厚真停車場線）	⑪	豊川遠浅停車場線	上厚真苫小牧線	*2,160*	*2,592*
	⑫	上厚真苫小牧線	－	820	968
一般道道 924 号（富野軽舞線）	⑬	厚真浜厚真停車場線	千歳鵡川線	*633*	*741*
一般道道 1046 号（鵡川厚真線）	⑭	千歳鵡川線	厚真浜厚真停車場線	*2,019*	*2,423*

注：1. 表中の番号は、図 3.2-12 中の番号に対応している。
2. 昼間 12 時間及び 24 時間の観測時間帯は以下のとおりである。
昼間 12 時間観測：午前 7 時～午後 7 時
24 時間観測：午前 7 時～翌日午前 7 時または午前 0 時～翌日午前 0 時
3. 斜体字下線は交通量を観測していない区間における推定値であり、推定方法は以下のとおりである。
昼間 12 時間交通量：平成 27 年度調査単位区間の平成 27 年度交通量と、平成 27 年度及び令和 3 年度ともに交通量を観測した区間の交通量データを用いて推定した。
24 時間交通量：推定した昼間 12 時間交通量と昼夜率及び夜間 12 時間大型車混入率を用いて推定した。
4. 「－」は出典に記載がないことを示す。
〔「令和 3 度全国道路・街路交通情勢調査　一般交通量調査結果」（国土交通省、令和 5 年）より作成〕

注：図中の番号は表 3.2-11 の番号に対応する。

「令和 3 度全国道路・街路交通情勢調査　一般交通量調査結果」（国土交通省、令和 5 年）より作成

図 3.2-12　主要な道路と交通量観測区間

3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況

環境保全について配慮が特に必要な施設（以下「配慮が特に必要な施設」という。）として、学校、医療機関、福祉施設等があげられる。対象事業実施区域及びその周囲における配慮が特に必要な施設は、表 3.2-12 及び**図 3.2-13** のとおり、学校 3 か所、福祉施設 5 か所であり、医療機関はない。風力発電機から最寄りの配慮が特に必要な施設までの距離は、宮の森こども園の約 2.6km である。対象事業実施区域から最寄りの配慮が特に必要な施設までの距離は、約 2.4km である。

住宅等については

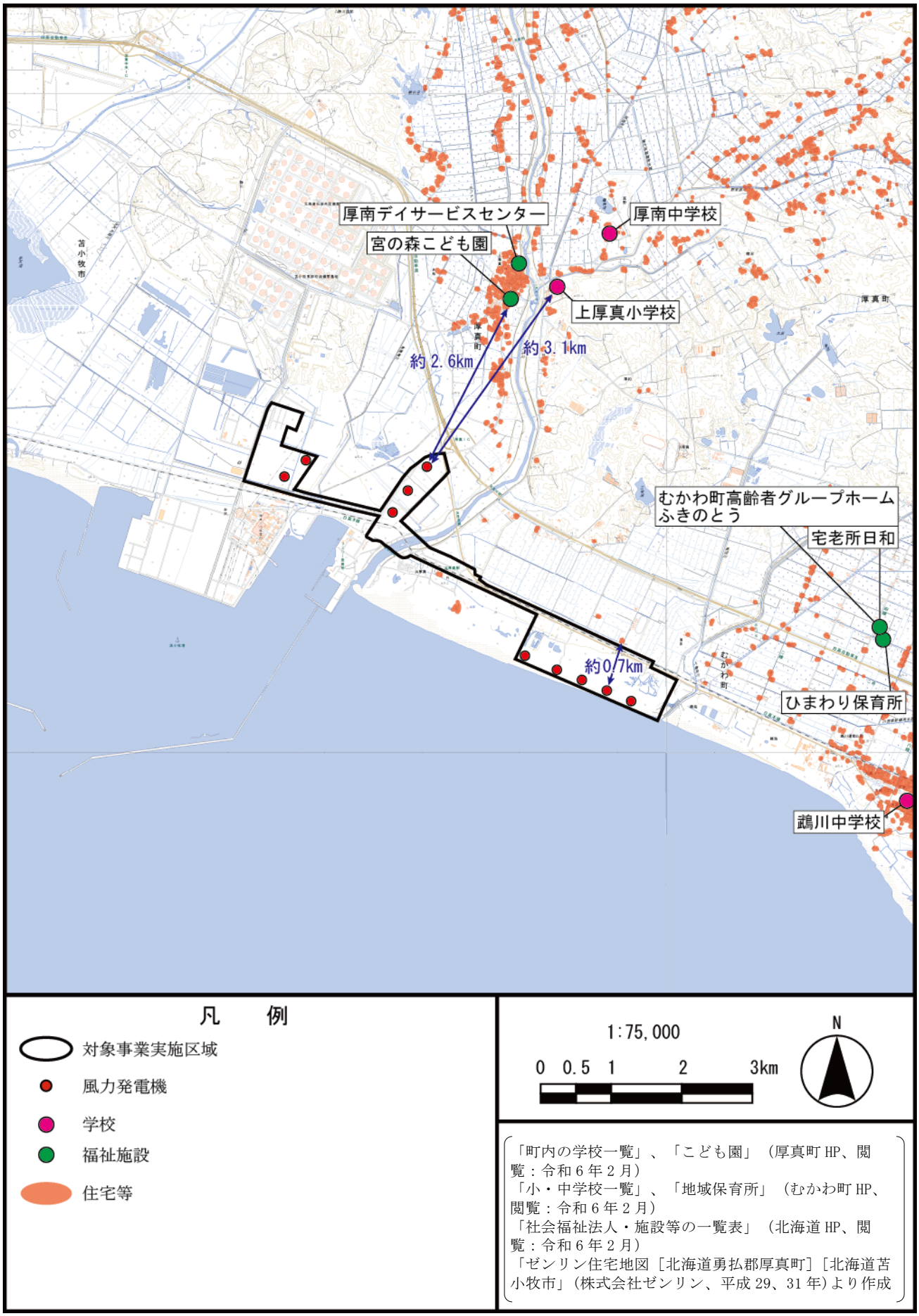
図 3.2-13 のとおり、対象事業実施区域及びその周囲に分布している。風力発電機から最寄りの住宅等までの距離は約 0.7km である。対象事業実施区域から最寄りの住宅等までの距離は約 0.1km である。

対象事業実施区域から 500m 以内の範囲の住宅等は 9 戸、1000m 以内の範囲の住宅等は 27 戸である。

表 3.2-12　配慮が特に必要な施設

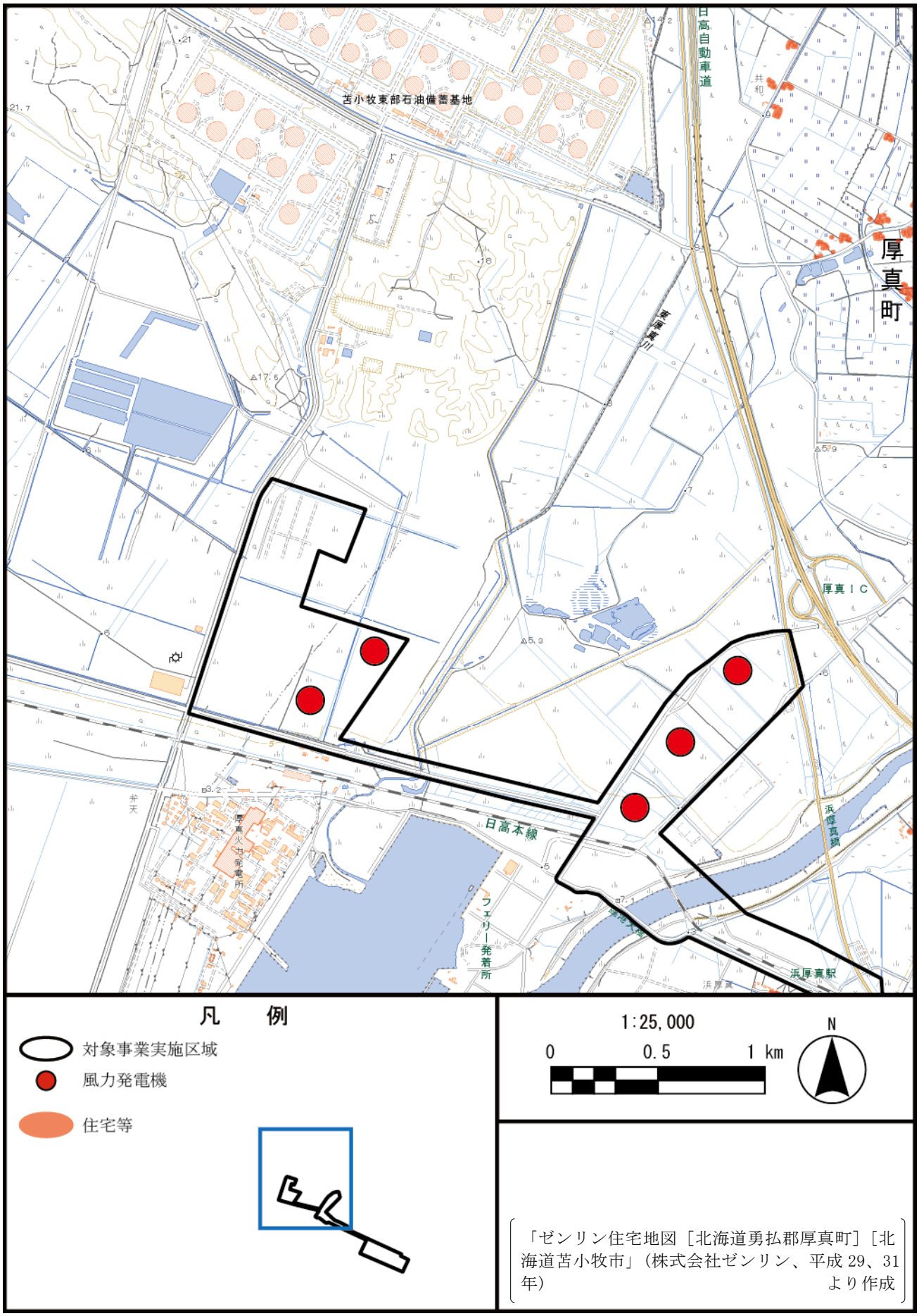
区　分		施設名	所在地
小学校		上厚真小学校	厚真町字厚和 59-3
中学校		厚南中学校	厚真町字富野 75-2
		鵡川中学校	むかわ町文京 4-2
福祉施設	保育所 こども園	宮の森こども園	厚真町上厚真 258-7
		ひまわり保育所	むかわ町田浦 249-9
	社会福祉施設	厚南デイサービスセンター	厚真町字上厚真 42-1
		宅老所日和	むかわ町田浦 251-6
		むかわ町高齢者グループホームふきのとう	むかわ町田浦 250

（「町内の学校一覧」、「こども園」（厚真町 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「小・中学校一覧」、「地域保育所」（むかわ町 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「介護事務所・生活関連情報検索」（厚生労働省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成）



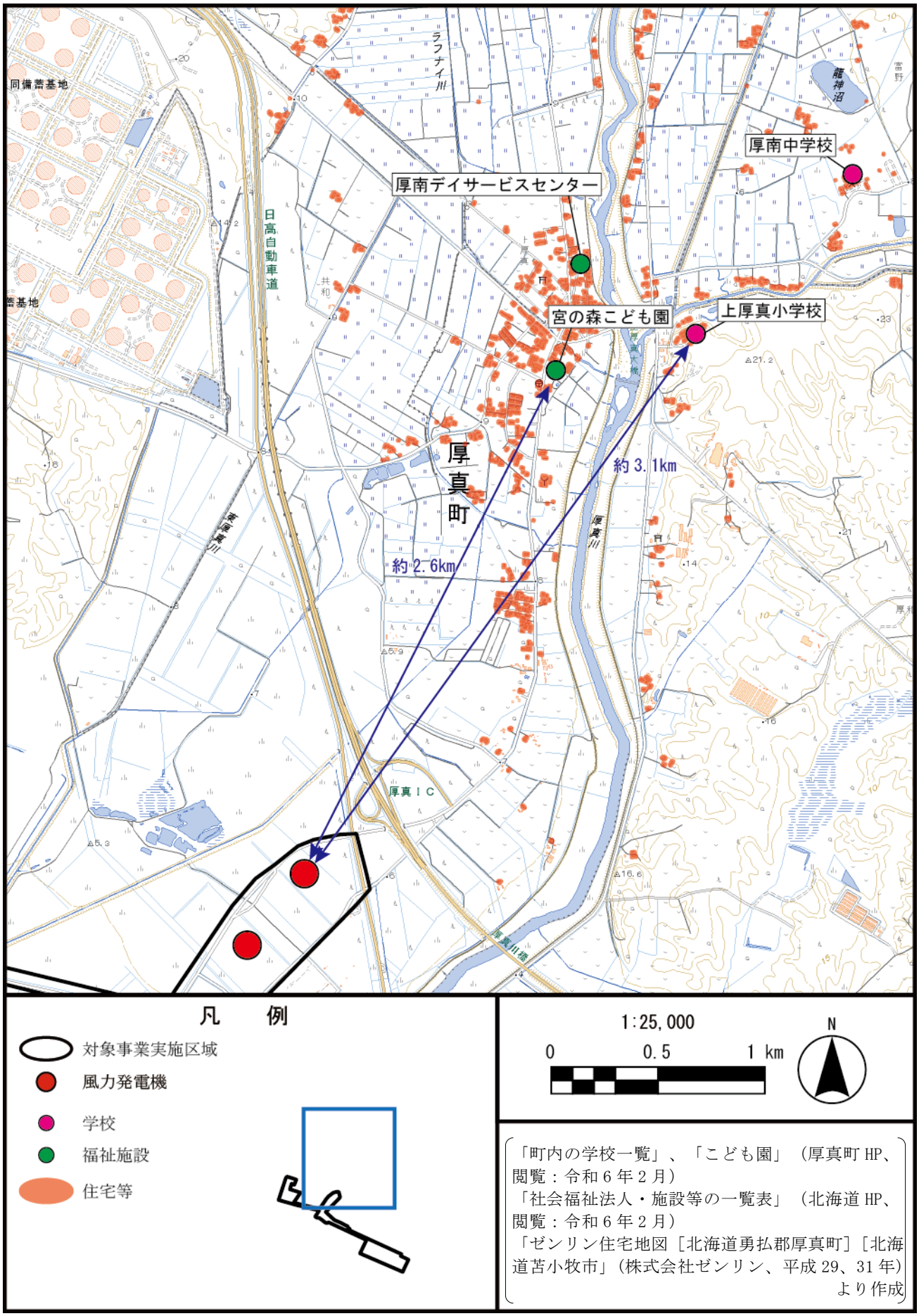
「町内の学校一覧」、「こども園」（厚真町 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「小・中学校一覧」、「地域保育所」（むかわ町 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「社会福祉法人・施設等の一覧表」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「ゼンリン住宅地図［北海道勇払郡厚真町］［北海道苫小牧市」（株式会社ゼンリン、平成 29、31 年）より作成

図 3.2-13(1)　配慮が特に必要な施設及び住宅の配置の概況（全体図）



「ゼンリン住宅地図［北海道勇払郡厚真町］［北海道苫小牧市」（株式会社ゼンリン、平成 29、31 年）より作成

図 3.2-13(2)　配慮が特に必要な施設及び住宅の配置の概況（拡大図 1）



「町内の学校一覧」、「こども園」（厚真町 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「社会福祉法人・施設等の一覧表」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「ゼンリン住宅地図［北海道勇払郡厚真町］［北海道苫小牧市」（株式会社ゼンリン、平成 29、31 年）より作成

図 3.2-13(3)　配慮が特に必要な施設及び住宅の配置の概況（拡大図 2）

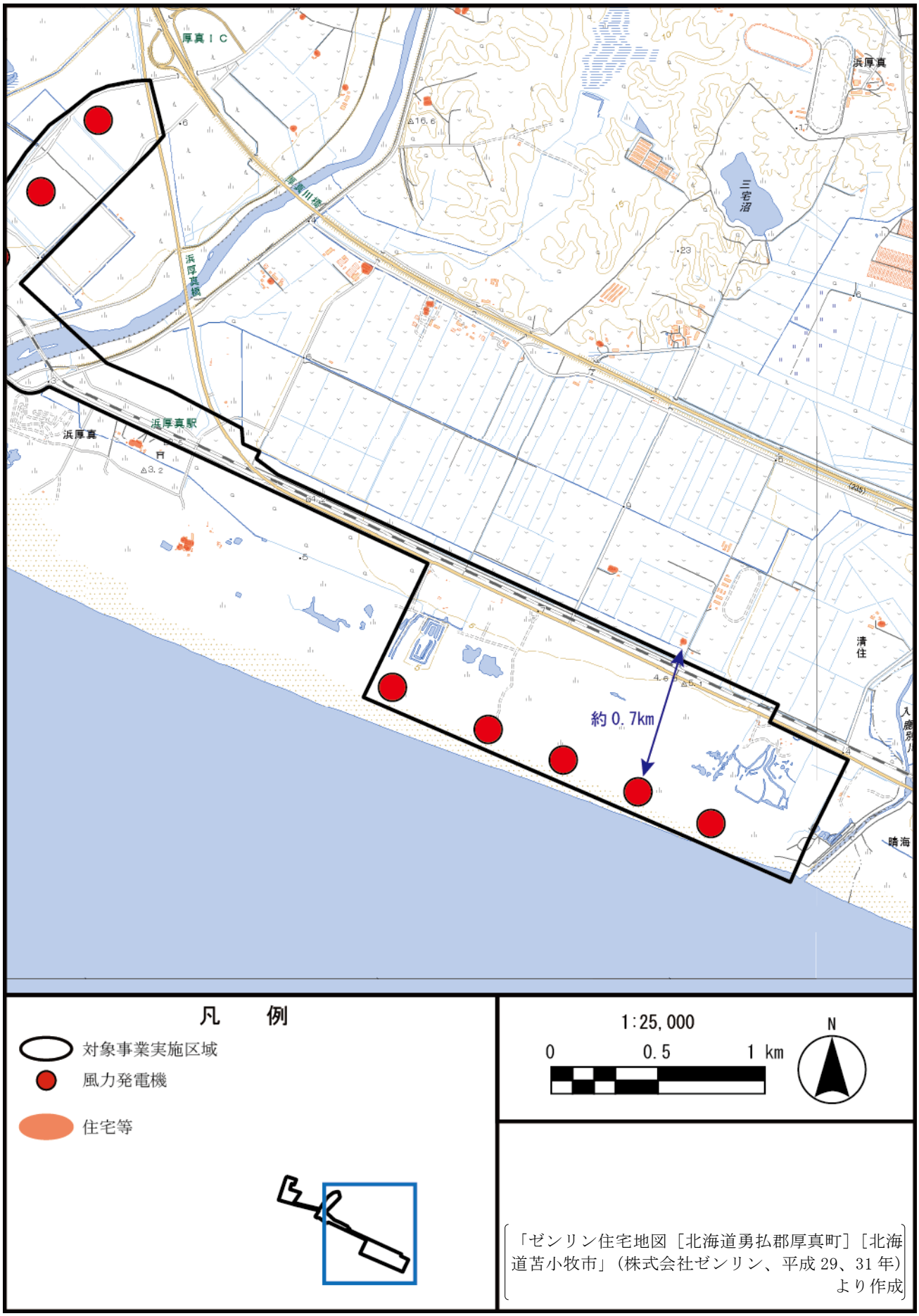
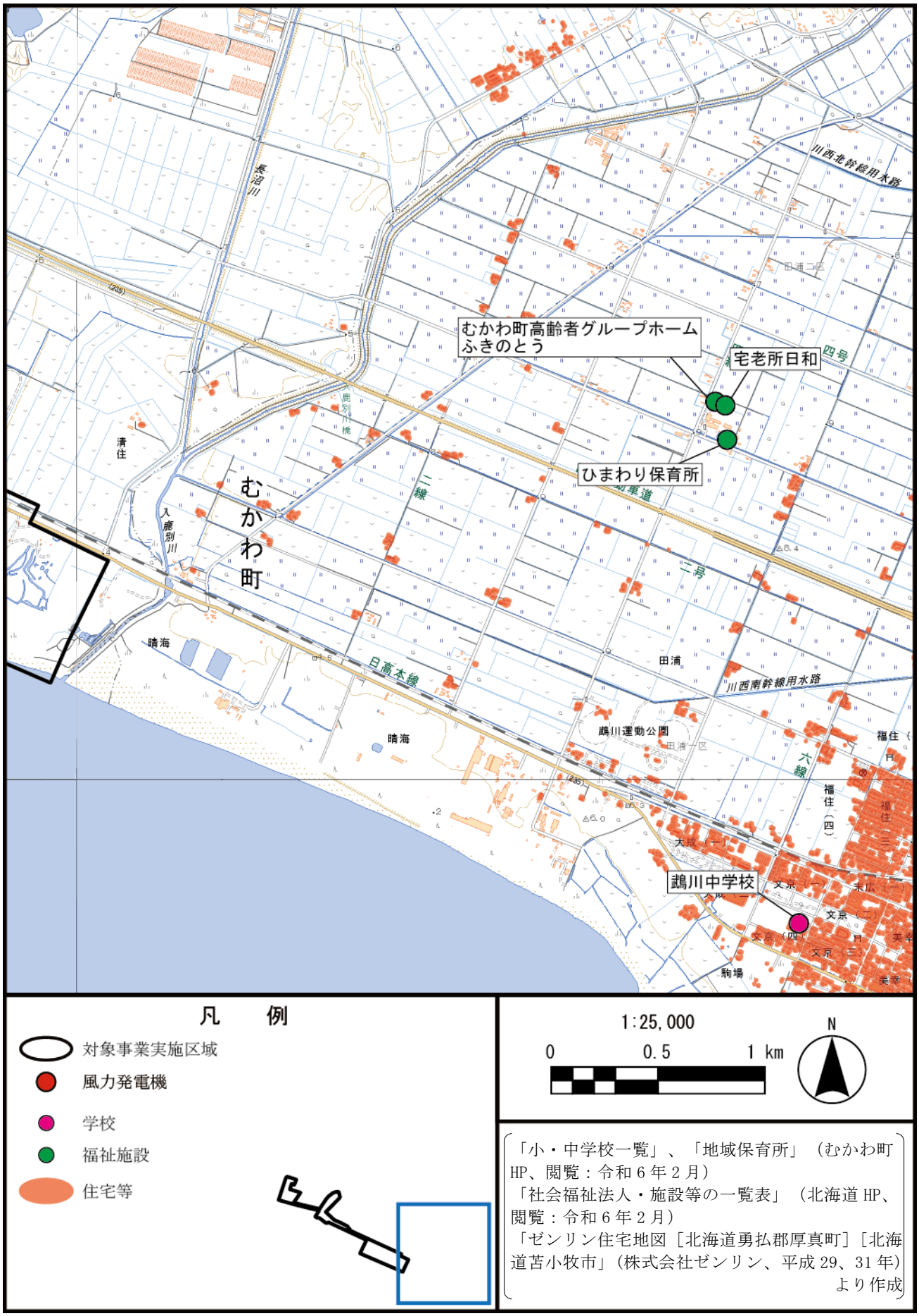


図 3.2-13(4)　配慮が特に必要な施設及び住宅の配置の概況（拡大図 3）



「小・中学校一覧」、「地域保育所」（むかわ町 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「社会福祉法人・施設等の一覧表」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）
「ゼンリン住宅地図［北海道勇払郡厚真町］［北海道苫小牧市」（株式会社ゼンリン、平成 29、31 年）より作成

図 3.2-13(5)　配慮が特に必要な施設及び住宅の配置の概況（拡大図 4）

3.2.6 下水道の整備の状況

厚真町、苫小牧市及びむかわ町における令和 4 年度末の下水道処理人口普及状況は、表 3.2-13 のとおりである。下水道処理人口普及率はそれぞれ、厚真町で 38.2%、苫小牧市で 99.3%、むかわ町で 43.4%となっている。

表 3.2-13　下水道処理人口普及状況（令和 4 年度末）

区　分	普及率（%）	処理人口（人）	行政人口（人）
厚真町	38.2	1,664	4,355
苫小牧市	99.3	166,374	167,503
むかわ町	43.4	3,214	7,409

注：下水道処理人口普及率（%）＝下水道供用開始公示済区域内人口／行政人口×100
〔「北海道の下水道・汚水処理普及状況」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

3.2.7 廃棄物の状況

1. 一般廃棄物の状況

厚真町、苫小牧市、むかわ町及び北海道における令和 3 年度の一般廃棄物（ごみ）の状況は、表 3.2-14 のとおりである。

みの総排出量は、厚真町で 901t、苫小牧市で 70,343t、むかわ町で 2,145t となっている。リサイクル率は、厚真町で 21.3%、苫小牧市で 31.3%、むかわ町で 11.8%となっている。

表 3.2-14　一般廃棄物（ごみ）の状況（令和 3 年度）

区　分		厚真町	苫小牧市	むかわ町	北海道
ごみ総排出量	計画収集量（t）	568	52,982	1,393	1,461,861
	直接搬入量（t）	333	13,248	752	210,818
	集団回収量（t）	0	4,113	0	108,636
	合計（t）	901	70,343	2,145	1,781,315
ごみ処理量	直接焼却量（t）	630	43,391	1,749	1,078,253
	直接最終処分量（t）	0	1,122	0	120,308
	焼却以外の中間処理量（t）	237	10,374	326	443,220
	直接資源化量（t）	0	10,665	0	32,719
	合計（t）	867	65,552	2,075	1,674,500
中間処理後再生利用量（t）		185	7,046	244	277,715
リサイクル率（%）		21.3	31.3	11.8	23.5
最終処分量（t）		13	8,069	229	283,015

注：リサイクル率＝（直接資源化量＋中間処理後再生利用量＋集団回収量）/（ごみ処理量＋集団回収量）×100
〔「令和 3 年度環境省一般廃棄物処理実態調査結果」（環境省 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

2. 産業廃棄物の状況

対象事業実施区域の位置する胆振総合振興局及び北海道における産業廃棄物の状況は、表 3.2-15 のとおりである。

また、対象事業実施区域から半径 50km の範囲における中間処理施設及び最終処分場の施設数は、表 3.2-16 のとおりであり、分布状況は図 3.2-14 のとおりである。

表 3.2-15　産業廃棄物の状況（令和 2 年度）

（単位：t）

区分	発生量	有価物量	排出量				
			合計	再生利用量	減量化量	自己保管・その他等量	最終処分量
胆振総合振興局	6,546,826	765,644	5,781,182	2,366,646	3,233,679	－	180,856
北海道	41,346,340	1,420,831	39,925,509	24,555,924	14,615,225	2,967	751,393

注：「－」は出典に記載がないことを示す。

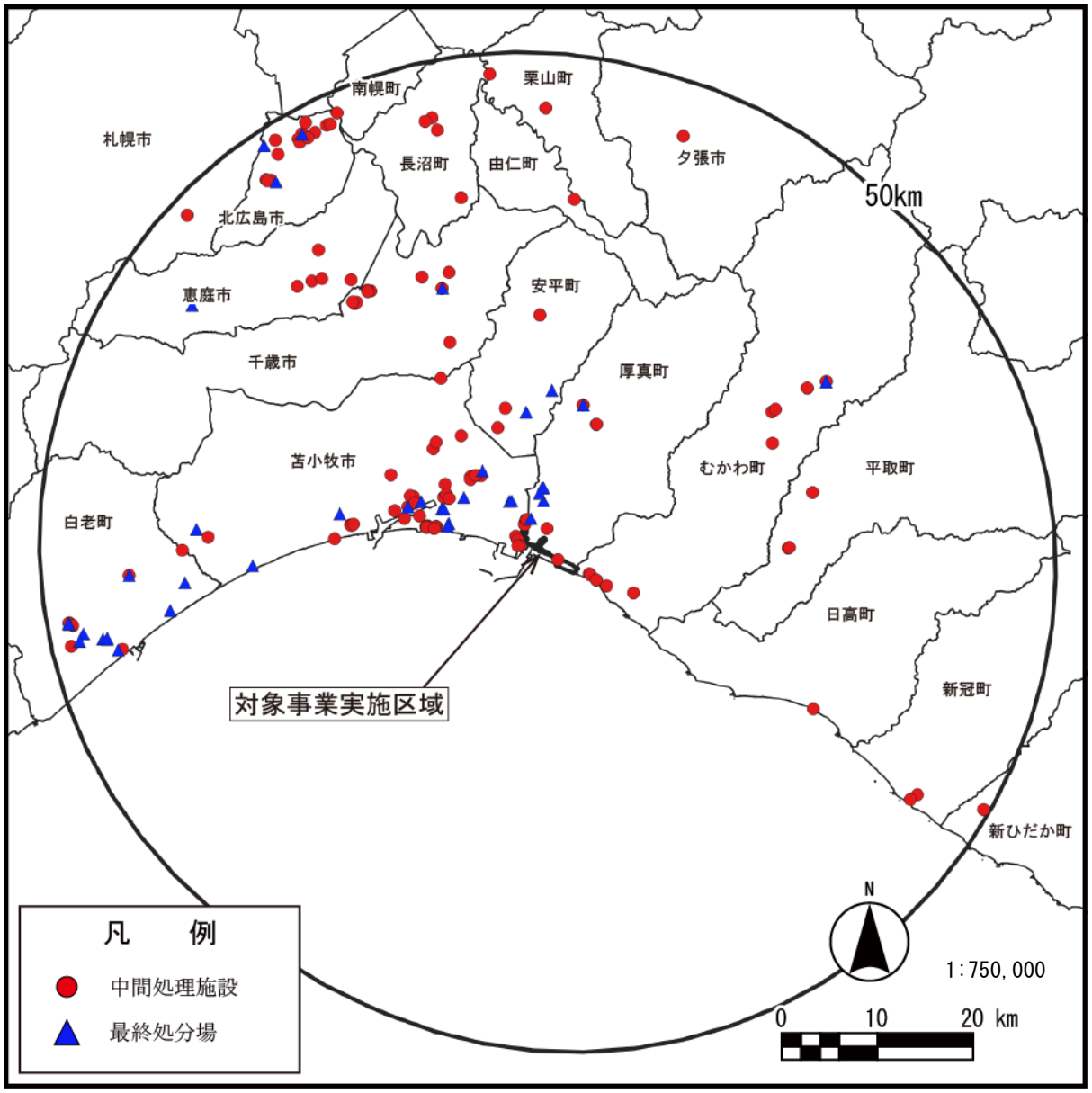
〔「北海道における産業廃棄物の処理状況」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

表 3.2-16　産業廃棄物処理施設数

道	振興局	市町	中間処理施設数	最終処分場数
北海道	石狩振興局	札幌市	1	0
		千歳市	13	1
		恵庭市	5	1
		北広島市	13	3
	空知総合振興局	夕張市	1	0
		南幌町	1	0
		由仁町	1	0
		長沼町	4	0
		栗山町	3	0
	胆振総合振興局	苫小牧市	56	13
		白老町	8	11
		厚真町	8	6
		安平町	4	2
		むかわ町	14	1
	日高振興局	日高町	1	0
		平取町	3	0
		新冠町	2	0
		新ひだか町	1	0
合　計			139	38

注：札幌市は令和 5 年 4 月 1 日現在、その他は令和 5 年 3 月 31 日現在の情報である。

（北海道環境生活部環境保全局循環型社会推進課へのヒアリング（実施：令和 5 年 6 月）
「産業廃棄物処理業者名簿」（札幌市 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）　より作成）



（北海道環境生活部環境保全局循環型社会推進課へのヒアリング（実施：令和５年６月）
「産業廃棄物処理業者名簿」（札幌市 HP、閲覧：令和６年２月）　より作成）

図 3.2-14　中間処理施設及び最終処分場の分布状況

3.2.8 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容

1. 公害関係法令等

(1)環境基準等

① 大気汚染

大気汚染に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号、最終改正：令和 3 年 5 月 19 日）に基づき全国一律に定められており、その内容は表 3.2-17(1)のとおりである。また、ベンゼン等の有害大気汚染物質については、表 3.2-17(2)の基準がそれぞれ定められている。

表 3.2-17(1)　大気汚染に係る環境基準

物　質	環境上の条件
二酸化いおう	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。
一酸化炭素	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質	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。
二酸化窒素	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
光化学オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
微小粒子状物質	1 年平均値が 15μg/m^3 以下であり、かつ、1 日平均値が 35μg/m^3 以下であること。

備考：1. 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。
2. 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が 10μm 以下のものをいう。
3. 二酸化窒素について、1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内にある地域にあっては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることとならないよう努めるものとする。
4. 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。
5. 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が 2.5μm の粒子を 50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

（「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年環境庁告示第 25 号、最終改正：平成 8 年 10 月 25 日）
「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和 53 年環境庁告示第 38 号、最終改正：平成 8 年 10 月 25 日）
「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」（平成 21 年環境省告示第 33 号）より作成）

表 3.2-17(2)　大気汚染に係る環境基準

物　質	環境上の条件
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg/m^3 以下であること。
トリクロロエチレン	1 年平均値が 0.13mg/m^3 以下であること。
テトラクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m^3 以下であること。
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15mg/m^3 以下であること。

備考：1. 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。
2. ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。

（「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」
（平成 9 年環境庁告示第 4 号、最終改正：平成 30 年 11 月 19 日）より作成）

② 騒音

騒音に係る環境基準は、騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい基準として、「環境基本法」（平成5年法律第91号、最終改正：令和3年5月19日）に基づき定められている。北海道では表3.2-18のとおり、都市計画の用途地域に応じた地域の類型指定を行っている。騒音に係る環境基準は表3.2-19 のとおりである。対象事業実施区域及びその周囲における騒音に係る類型の指定状況は図3.2-15のとおりである。

表3.2-18　騒音・振動の区域区分と都市計画の用途地域

騒音の区域区分	振動の区域区分	都市計画の用途地域
第1種区域	第1種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域※1 第2種中高層住居専用地域※1
第2種区域		第1種中高層住居専用地域※2 第2種中高層住居専用地域※2 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域
第3種区域	第2種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域
第4種区域		工業地域

注：※1. 第1種並びに第2種中高層住居専用地域のうち、中高層住宅が一団地として、建設されている地区
※2. 第1種並びに第2種中高層住居専用地域のうち、上記以外の区域
〔「騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法の手引き」（北海道環境生活部、平成30年）より作成〕

表3.2-19(1)　騒音に係る環境基準（一般地域）

地域の類型	基準値	
	昼　間（6:00～22:00）	夜　間（22:00～6:00）
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

注：AA地域：未指定
A地域：騒音規制法に基づく第1種区域・第2種区域
（第2種区域にあっては、都市計画法による第1種・第2種低層住居専用地域、第1種・第2種中高層住居専用地域に限る。）
B地域：騒音規制法に基づく第2種区域（A地域を除く。）
C地域：騒音規制法に基づく第3種区域・第4種区域（両区域とも工業専用地域を除く。）
〔「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号、最終改正：令和2年3月30日）
「騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法の手引き」（北海道環境生活部、平成30年）より作成〕

表 3.2-19(2)　騒音に係る環境基準（道路に面する地域）

地域の区分	基準値	
	昼　間 (6:00～22:00)	夜　間 (22:00～6:00)
A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下
B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下
備考：車線とは、1 縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。		

〔「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号、最終改正：令和 2 年 3 月 30 日）より作成〕

表 3.2-19(3)　騒音に係る環境基準（幹線交通を担う道路に近接する空間）

基準値	
昼　間（6:00～22:00）	夜　間（22:00～6:00）
70 デシベル以下	65 デシベル以下
備考：個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては 45 デシベル以下、夜間にあっては 40 デシベル以下）によることができる。	

〔「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号、最終改正：令和 2 年 3 月 30 日）より作成〕

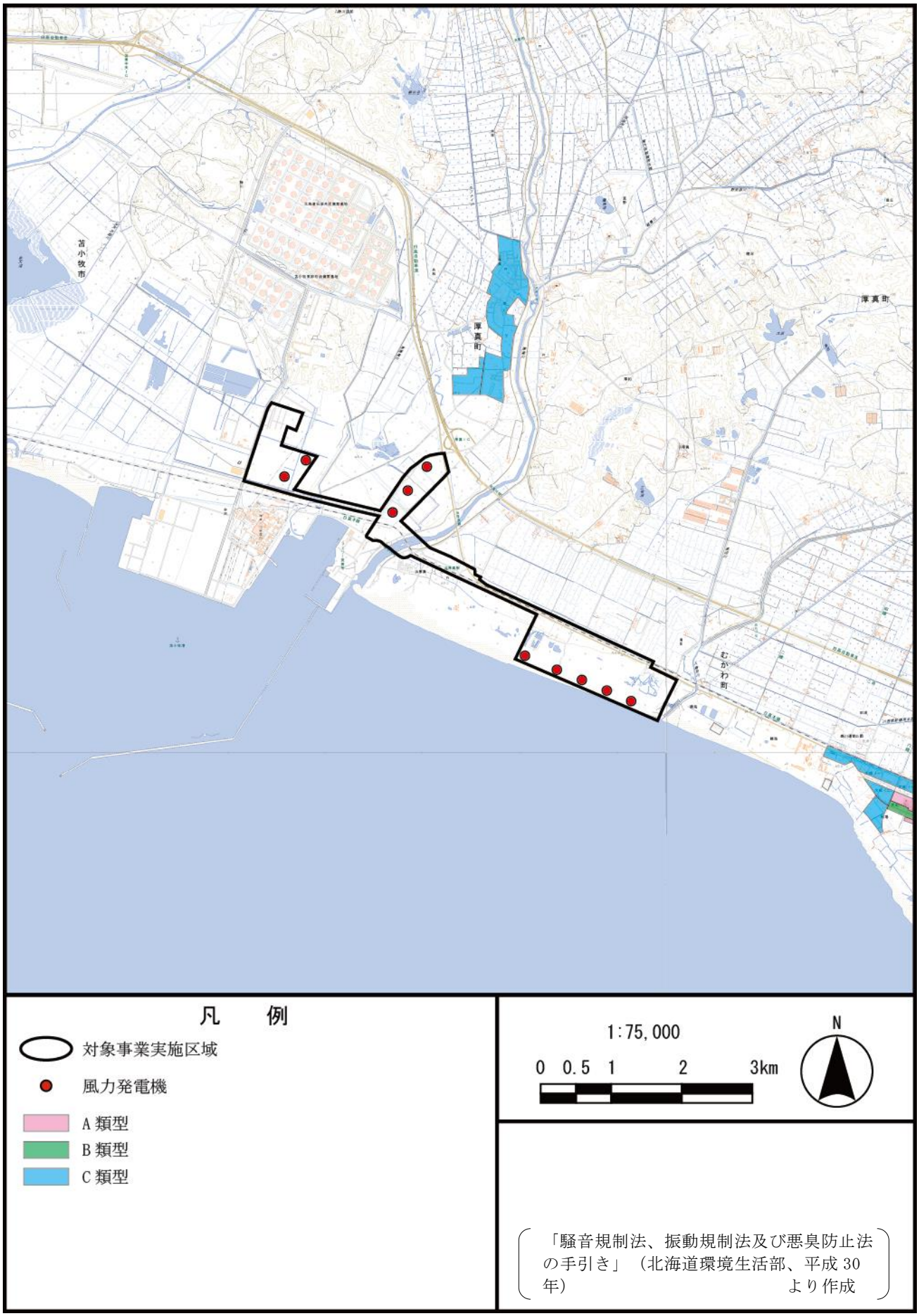


図 3.2-15　騒音に係る環境基準の類型指定状況

③ 水質汚濁

公共用水域と地下水の水質に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号、最終改正：令和 3 年 5 月 19 日）に基づき定められている。

環境基準のうち、「人の健康の保護に関する環境基準」は、表 3.2-20 のとおり、全公共用水域について一律に定められている。

「生活環境の保全に関する環境基準」は、表 3.2-21～表 3.2-23 のとおり、河川、湖沼、海域ごとに利用目的、水生生物の生息状況及び水生生物が生息・再生産する場の適応性に応じた水域類型が設けられ、基準値が定められている。

対象事業実施区域及びその周囲における類型の指定状況は図 3.2-16 のとおりであり、厚真川が河川 A 類型、苫小牧海域（4）及び（5）が海域 C 類型、苫小牧海域（7）が海域 B 類型、苫小牧海域（8）が海域 A 類型に指定されている。

地下水の水質汚濁に係る環境基準は、表 3.2-24 のとおりすべての地下水について定められている。

表 3.2-20　人の健康の保護に関する環境基準

項　　目	基　準　値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.02mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

備考：1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
2. 「検出されないこと」とは、定められた方法で測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
3. 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和 5 年 3 月 13 日）より作成〕

表 3.2-21(1)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼を除く河川）

項目／類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度（pH）	生物化学的酸素要求量（BOD）	浮遊物質量（SS）	溶存酸素量（DO）	大腸菌数
AA	水道１級 自然環境保全及び Ａ以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20CFU/ 100mL 以下
A	水道２級 水産１級 水　　浴 及びＢ以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU/ 100mL 以下
B	水道３級 水産２級 及びＣ以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	1,000CFU/ 100mL 以下
C	水産３級 工業用水１級 及びＤ以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	―
D	工業用水２級 農業用水 及びＥの欄に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	―
E	工業用水３級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/L 以上	―

備考：1. 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90％水質値（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た際の 0.9×n 番目（n は日間平均値のデータ数）のデータ値（0.9×n が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。））とする。
2. 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする。
3. 水道 1 級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 100CFU/100mL 以下とする。
4. 水産１級、水産２級及び水産３級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない。
5. 大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100mL とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

注：1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水道１級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道２級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道３級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水産１級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産２級及び水産３級の水産生物用
水産２級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産３級の水産生物用
水産３級：コイ、フナ等、β－中腐水性水域の水産生物用
4. 工業用水１級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水２級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水３級：特殊の浄水操作を行うもの
5. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和５年３月 13 日）より作成〕

表 3.2-21(2)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼を除く河川）

項目／類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg／L 以下	0.03mg/L 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg／L 以下	0.02mg/L 以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg／L 以下	0.05mg/L 以下
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg／L 以下	0.04mg/L 以下
備考：基準値は、年間平均値とする。				

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和 5 年 3 月 13 日）より作成〕

表 3.2-22(1)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

項目／類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度（pH）	化学的酸素要求量（COD）	浮遊物質量（SS）	溶存酸素量（DO）	大腸菌数
AA	水道1級 水産1級 自然環境保全 及びA以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1mg/L 以下	1mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20CFU/ 100mL 以下
A	水道2、3級 水産2級 水　浴 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU/ 100mL 以下
B	水産3級 工業用水1級 農業用水 及びCの欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	15mg/L 以下	5mg/L 以上	—
C	工業用水2級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/L 以上	—
備考：1. 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。 2. 水道1級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 100CFU/100mL 以下とする。 3. 水道3級を利用目的としている地点（水浴又は水道2級を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 1,000CFU/100mL 以下とする。 4. 大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100mL とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。						

注：1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2、3級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水産1級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
水産3級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
4. 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの
5. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和 5 年 3 月 13 日）より作成〕

表 3.2-22(2)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全燐
Ⅰ	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L 以下	0.005mg/L 以下
Ⅱ	水道 1、2、3 級（特殊なものを除く。） 水産 1 種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L 以下	0.01mg/L 以下
Ⅲ	水道 3 級（特殊なもの）及びⅣ以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L 以下	0.03mg/L 以下
Ⅳ	水産 2 種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
Ⅴ	水産 3 種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/L 以下	0.1mg/L 以下
備考：1. 湖沼とは、天然湖沼及び貯水量が 1,000 万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留期間が 4 日間以上である人工湖をいう。 2. 基準値は、年間平均値とする。 3. 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。 4. 農業用水については、全燐の項目の基準値は適用しない。			

注：1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）
3. 水産 1 種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産 2 種及び水産 3 種の水産生物用
水産 2 種：ワカサギ等の水産生物用及び水産 3 種の水産生物用
水産 3 種：コイ、フナ等の水産生物用
4. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和 5 年 3 月 13 日）より作成〕

表 3.2-22(3)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下
備考：基準値は、年間平均値とする。				

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和 5 年 3 月 13 日）より作成〕

表 3.2-22(4)　生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値 底層溶存酸素量
生 物 1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L 以上
生 物 2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L 以上
生 物 3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L 以上
備考：基準値は、日間平均値とする。		

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和 5 年 3 月 13 日）より作成〕

表 3.2-23(1)　生活環境の保全に関する環境基準（海域）

項目 類型	利用目的の適応性	基　　準　　値				
		水素イオン濃度（pH）	化学的酸素要求量（COD）	溶存酸素量（DO）	大腸菌数	n-ヘキサン抽出物質（油分等）
A	水産 1 級 水　　浴 自然環境保全及び B 以下の欄に掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	2mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU/ 100mL 以下	検出されないこと
B	水産 2 級 工業用水及び C の欄に掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	3mg/L 以下	5mg/L 以上	―	検出されないこと
C	環境保全	7.0 以上 8.3 以下	8mg/L 以下	2mg/L 以上	―	―
備考：1. 自然環境保全を利用目的としている地点については、大腸菌数 20CFU/100mL 以下とする。 2. 大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100mL とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニーの数を数えることで算出する。						

注：1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水産 1 級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産 2 級の水産生物用
水産 2 級：ボラ、ノリ等の水産生物用
3. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和 5 年 3 月 13 日）より作成〕

表 3.2-23(2)　生活環境の保全に関する環境基準（海域）

項目 類型	利 用 目 的 の 適 応 性	基　準　値	
		全 窒 素	全　燐
Ⅰ	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの（水産 2 種及び 3 種を除く。）	0.2mg/L 以下	0.02mg/L 以下
Ⅱ	水産 1 種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの（水産 2 種及び 3 種を除く。）	0.3mg/L 以下	0.03mg/L 以下
Ⅲ	水産 2 種及びⅣの欄に掲げるもの（水産 3 種を除く。）	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
Ⅳ	水産 3 種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/L 以下	0.09mg/L 以下
備考：1. 基準値は、年間平均値とする。 2. 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。			

注：1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水産 1 種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される
水産 2 種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される
水産 3 種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される
3. 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和 5 年 3 月 13 日）より作成〕

表 3.2-23(3)　生活環境の保全に関する環境基準（海域）

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基　準　値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生 物 A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.01mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L 以下	0.0007mg/L 以下	0.006mg/L 以下
備考：基準値は、年間平均値とする。				

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和 5 年 3 月 13 日）より作成〕

表 3.2-23(4)　生活環境の保全に関する環境基準（海域）

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生 物 1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L 以上
生 物 2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L 以上
生 物 3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L 以上
備考：基準値は、日間平均値とする。		

〔「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号、最終改正：令和 5 年 3 月 13 日）より作成〕

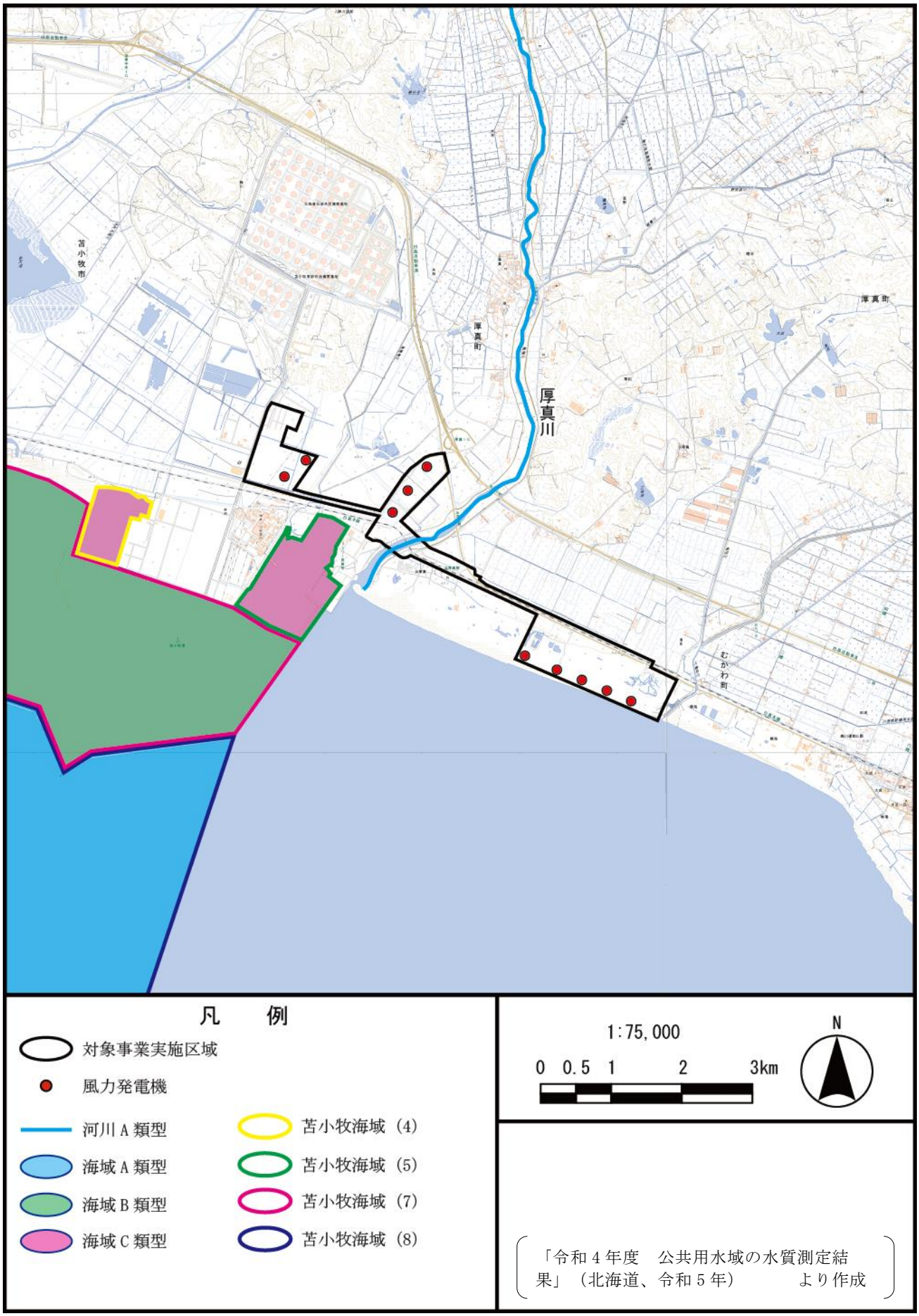


図 3.2-16　水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定状況

表 3.2-24　地下水の水質汚濁に係る環境基準

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

備考：1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
2. 「検出されないこと」とは、定められた方法で測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 K0102 の 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 K0102 の 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。
4. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 により測定されたシス体の濃度と規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。

（「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成 9 年環境庁告示第 10 号、最終改正：令和 3 年 10 月 7 日）より作成）

④ 土壌汚染

土壌汚染に係る環境基準は、「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号、最終改正：令和 3 年 5 月 19 日）に基づき全国一律に定められている。土壌汚染に係る環境基準は表 3.2-25 のとおりである。

表 3.2-25　土壌汚染に係る環境基準

項　　目	環　境　上　の　条　件
カドミウム	検液 1L につき 0.003mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 0.4mg 以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。
砒素	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る。）において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下であること。
1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。

備考：1. 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあっては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。

2. カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあっては、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1L につき 0.003mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1L につき 0.009mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。

3. 「検液中に検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

4. 有機燐とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び EPN をいう。

5. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、日本産業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 より測定されたシス体の濃度と日本産業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。

注：環境基準は、汚染がもっぱら自然的原因によることが明らかであると認められる場所及び原材料の堆積場、廃棄物の埋立地その他の上表の項目の欄に掲げる項目に係る物質の利用又は処分を目的として現にこれらを集積している施設に係る土壌については、適用しない。

（「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 3 年環境庁告示第 46 号、最終改正：令和 2 年 4 月 2 日）より作成）

⑤ ダイオキシン類

ダイオキシン類に係る環境基準は「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年法律第 105 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づき、表 3.2-26 のとおり定められている。

表 3.2-26　ダイオキシン類に係る環境基準

媒　体	基　準　値
大　気	0.6pg-TEQ/m^3 以下
水　質（水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/L 以下
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下
土　壌	1,000pg-TEQ/g 以下

備考
1. 基準値は 2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
2. 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。
3. 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフタンデム質量分析計により測定する方法（この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に 2 を乗じた値を上限、簡易測定値に 0.5 を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。
4. 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ/g 以上の場合 簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に 2 を乗じた値が 250pg-TEQ/g 以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。

注：1. 大気の汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。
2. 水質の汚濁（水底の底質の汚染を除く。）に係る環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。
3. 水底の底質の汚染に係る環境基準は、公共用水域の水底の底質について適用する。
4. 土壌の汚染に係る環境基準は、廃棄物の埋立地その他の場所であって、外部から適切に区別されている施設に係る土壌については適用しない。

（「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 11 年環境庁告示第 68 号、最終改正：令和 4 年 11 月 25 日）より作成）

(2)規制基準等

① 大気汚染

いおう酸化物の一般排出基準については、「大気汚染防止法施行規則」（昭和 46 年厚生省・通商産業省令第 1 号、最終改正：令和 5 年 6 月 23 日）に基づき、地域の区分ごとに排出基準（K 値）が定められており、厚真町（豊川、共栄、共和、上厚真及び浜厚真に限る）及び苫小牧市は 6.42、むかわ町は 17.5 となっている。

また、ばいじん、有害物質の一般排出基準については、「大気汚染防止法」（昭和 43 年法律第 97 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づき、発生施設の種類、規模ごとに排出基準値が定められているが、本事業ではそれらが適用されるばい煙発生施設は設置しない。

② 騒音

騒音の規制に関しては、「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づき、特定工場から発生する騒音の規制基準、特定建設作業に伴って発生する騒音に関する規制基準及び自動車等から発生する騒音の要請限度が定められている。

騒音に関する規制基準は表 3.2-27～表 3.2-30 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲の規制地域の指定状況は図 3.2-17 のとおりである。

表 3.2-27　特定工場等において発生する騒音の規制基準

時間の区分 区域の区分	朝 (6:00～8:00)	昼間 (8:00～19:00)	夕 (19:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
第 1 種区域	40 デシベル	45 デシベル	40 デシベル	40 デシベル
第 2 種区域	45 デシベル	55 デシベル	45 デシベル	40 デシベル
第 3 種区域	55 デシベル	65 デシベル	55 デシベル	50 デシベル
第 4 種区域	65 デシベル	70 デシベル	65 デシベル	60 デシベル

注：区域の区分は表 3.2-18 による。

〔「騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法の手引き」（北海道環境生活部、平成 30 年）より作成〕

表 3.2-28　騒音に係る特定建設作業

	作　業
1	くい打機（もんけんを除く。）、くい抜機又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業（くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。）
2	びょう打機を使用する作業
3	さく岩機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限る。）
4	空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が 15kW 以上のものに限る。）を使用する作業（さく岩機の動力として使用する作業を除く。）
5	コンクリートプラント（混練機の混練容量が 0.45m^3 以上のものに限る。）又はアスファルトプラント（混練機の混練重量が 200kg 以上のものに限る。）を設けて行う作業（モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。）
6	バックホウ（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 80kW 以上のものに限る。）を使用する作業
7	トラクターショベル（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 70kW 以上のものに限る。）を使用する作業
8	ブルドーザー（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 40kW 以上のものに限る。）を使用する作業

〔「騒音規制法施行令」（昭和 43 年政令第 324 号、最終改正：令和 3 年 12 月 24 日）より作成〕

表 3.2-29　特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準

規制種別 区域の区分	基準値	作業時刻	1 日当たりの作業時間	作業期間	作業日
第 1 号区域	85 デシベル	19：00～7：00 の時間内でないこと	10 時間を超えないこと	連続 6 日を超えないこと	日曜日その他の休日でないこと
第 2 号区域		22：00～6：00 の時間内でないこと	14 時間を超えないこと		

注：1．1 号区域：騒音規制法による規制地域のうち、第 1 種区域・第 2 種区域の全域
騒音規制法による規制地域のうち、第 3 種区域・第 4 種区域内の下記に掲げる施設の敷地の周囲おおむね 80m 以内の区域
・学校教育法に規定する学校
・児童福祉法に規定する保育所
・医療法に規定する病院及び診療所のうち入院施設を有するもの
・図書館法に規定する図書館
・老人福祉法に規定する特別養護老人ホーム
・就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律に規定する幼保連携型認定こども園
2．2 号区域：騒音規制法による規制地域で、上記以外の地域
〔「騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法の手引き」（北海道環境生活部、平成 30 年）より作成〕

表 3.2-30　指定地域内における自動車騒音の要請限度

時間の区分 区域の区分	昼間（6:00～22:00）	夜間（22:00～6:00）
A 区域及び B 区域のうち、1 車線を有する道路に面する区域	65 デシベル以下	55 デシベル以下
A 区域のうち、2 車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 デシベル以下	65 デシベル以下
B 区域のうち、2 車線以上の車線を有する道路に面する区域及び C 区域のうち、車線を有する道路に面する区域	75 デシベル以下	70 デシベル以下

注：A 区域：騒音規制法に基づく第 1 種区域・第 2 種区域（第 2 種区域にあっては、都市計画法による第 1 種・第 2 種低層住居専用地域、第 1 種・第 2 種中高層住居専用地域に限る。）
B 区域：騒音規制法に基づく第 2 種区域（A 区域を除く。）
C 区域：騒音規制法に基づく第 3 種区域・第 4 種区域（両区域とも工業専用地域を除く。）
〔「騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法の手引き」（北海道環境生活部、平成 30 年）より作成〕

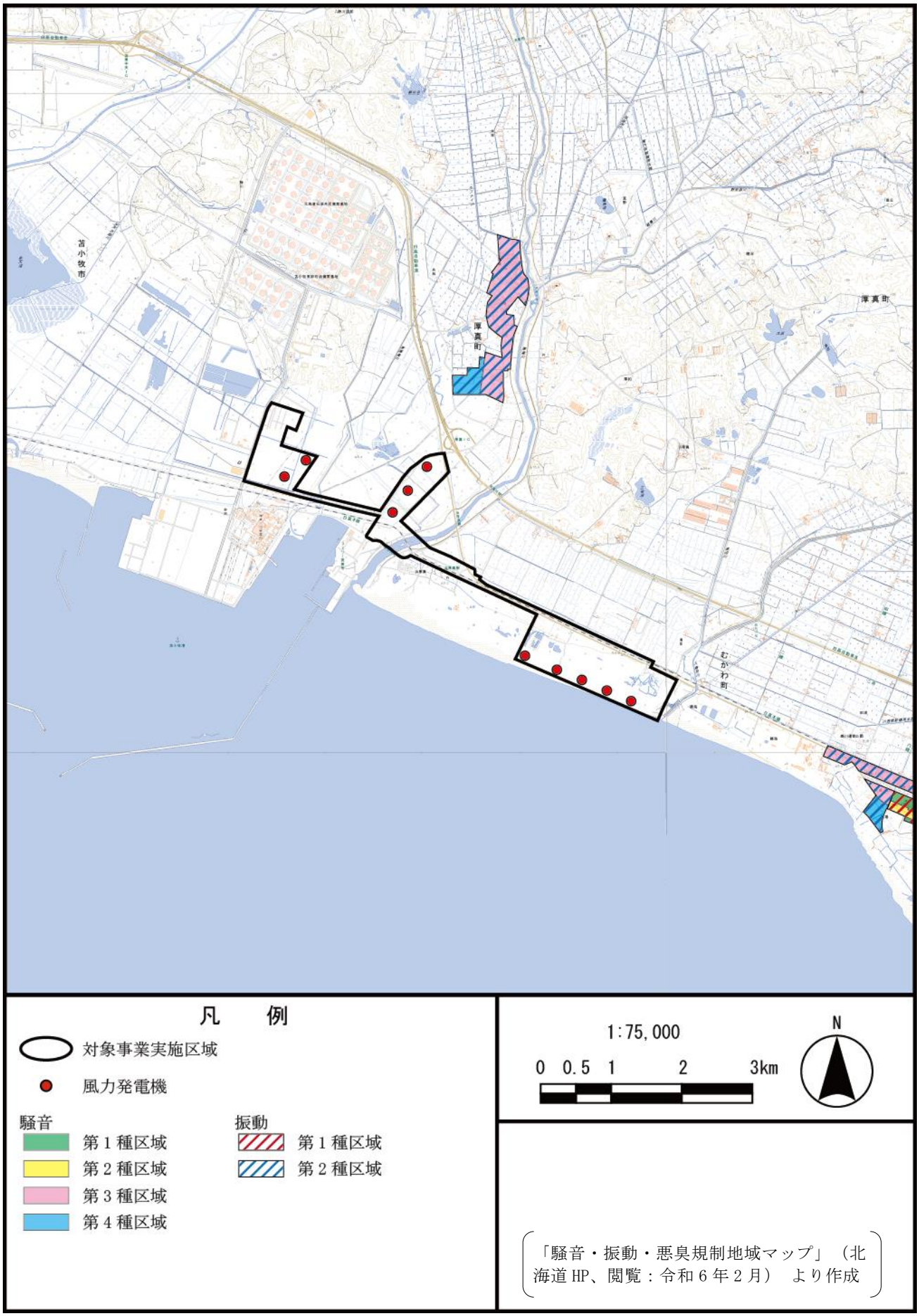


図 3.2-17　騒音及び振動に係る規制地域

③ 振動

振動の規制に関しては、「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づき、規制地域を指定して特定工場等における事業活動及び建設工事に伴って発生する振動の規制基準並びに道路交通振動の要請限度が定められている。

振動に関する規制基準は表 3.2-31～表 3.2-34 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲の規制地域の指定状況は図 3.2-17 のとおりである。

表 3.2-31　特定工場等において発生する振動の規制基準

時間の区分 区域の区分	昼 間 （8：00～19：00）	夜 間 （19：00～8：00）
第 1 種区域	60 デシベル	55 デシベル
第 2 種区域	65 デシベル	60 デシベル

注：区域の区分は表 3.2-18 による。

〔「騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法の手引き」（北海道環境生活部、平成 30 年）より作成〕

表 3.2-32　振動に係る特定建設作業

	作　業
1	くい打機（もんけん及び圧入式くい打機を除く。）、くい抜機（油圧式くい抜機を除く。）又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業
2	鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業
3	舗装版破砕機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限る。）
4	ブレーカー（手持式のものを除く。）を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限る。）

〔「振動規制法施行令」（昭和 51 年政令第 280 号、最終改正：令和 3 年 12 月 24 日）より作成〕

表 3.2-33　特定建設作業において発生する振動の規制基準

規制内容 区域の区分	敷地境界における基準値	作業可能時刻	最大作業時間	最大連続作業日数	作業日
1 号区域	75 デシベル以下	午前 7 時～午後 7 時	1 日あたり 10 時間	連続 6 日間	日曜その他の休日を除く日
2 号区域		午前 6 時～午後 10 時	1 日あたり 14 時間		

注：1. 1 号区域：法第 3 条第 1 項の規定により指定された区域のうち、第 1 種区域の全域及び第 2 種区域内の次の施設の敷地の周囲おおむね 80m の区域内
- 学校教育法（昭和 23 年法律第 26 号）第 1 条に規定する学校
- 児童福祉法（昭和 22 年法律第 164 号）第 7 条に規定する保育所
- 医療法（昭和 23 年法律第 205 号）第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者の収容施設を有するもの
- 図書館法（昭和 25 年法律第 118 号）第 2 条第 1 項に規定する図書館
- 老人福祉法（昭和 38 年法律第 133 号）第 5 条の 3 に規定する特別養護老人ホーム
- 就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律（平成 18 年法律第 77 号）第 2 条第 7 項に規定する幼保連携型認定こども園

2. 2 号区域：法第 3 条第 1 項の規定により指定された地域のうち、前号に掲げる区域以外の区域

〔「騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法の手引き」（北海道環境生活部、平成 30 年）より作成〕

表 3.2-34　道路交通振動の要請限度

区域の区分＼時間の区分	昼間 (8:00～19:00)	夜間 (19:00～8:00)
第 1 種区域	65 デシベル	60 デシベル
第 2 種区域	70 デシベル	65 デシベル

注：1. 振動の測定場所は、道路の敷地の境界線とする。
　　2. 区域の区分は表 3.2-18 による。
〔「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号、最終改正：令和 3 年 3 月 25 日）〕

④ 水質汚濁

対象事業実施区域及びその周囲における工場及び事業場からの排出水については、「水質汚濁防止法」（昭和 45 年法律第 138 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づき、全国一律の排水基準（有害物質 28 物質、生活環境 15 項目）が表 3.2-35 のとおり、定められている。

また、北海道において、「水質汚濁防止法第 3 条第 3 項の規定に基づく排水基準を定める条例」（昭和 47 年北海道条例第 27 号）により、区域に応じた上乗せ排水基準が設定されている。対象事業実施区域及びその周囲では、苫小牧海域において上乗せ排水基準が設定されており、排水基準は表 3.2-36 のとおりである。なお、本事業は規制対象事業にはなっていない。

表 3.2-35(1)　水質汚濁に係る一律排水基準（有害物質）

有害物質の種類	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.03mgCd/L
シアン化合物	1mgCN/L
有機燐化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。）	1mg/L
鉛及びその化合物	0.1mgPb/L
六価クロム化合物	0.5mgCr(Vl)/L
砒素及びその化合物	0.1mgAs/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mgHg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L
トリクロロエチレン	0.1mg/L
テトラクロロエチレン	0.1mg/L
ジクロロメタン	0.2mg/L
四塩化炭素	0.02mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L
チウラム	0.06mg/L
シマジン	0.03mg/L
チオベンカルブ	0.2mg/L
ベンゼン	0.1mg/L
セレン及びその化合物	0.1mgSe/L
ほう素及びその化合物	海域以外 10mgB/L 海域　　230mgB/L
ふっ素及びその化合物	海域以外 8mgF/L 海域　　15mgF/L
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	（※）　100mg/L
1,4-ジオキサン	0.5mg/L

備考：1.「検出されないこと」とは、環境大臣が定める方法により排出水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。
2. 砒素及びその化合物についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令（昭和49年政令第363号）の施行の際現にゆう出している温泉（温泉法（昭和23年法律第125号）第2条第1項に規定するものをいう。以下同じ。）を利用する旅館業に属する事業場に係る排出水については、当分の間、適用しない。

注：（※）は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量を示す。

〔「排水基準を定める省令」（昭和46年総理府令第35号、最終改正：令和6年1月25日）より作成〕

表 3.2-35(2)　水質汚濁防止法に基づく排水基準（その他の項目）

項　　目	許　容　限　度
水素イオン濃度（pH）	海域以外 5.8～8.6 海域　　5.0～9.0
生物化学的酸素要求量（BOD）	160mg/L（日間平均 120mg/L）
化学的酸素要求量（COD）	160mg/L（日間平均 120mg/L）
浮遊物質量（SS）	200mg/L（日間平均 150mg/L）
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量）	5mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量）	30mg/L
フェノール類含有量	5mg/L
銅含有量	3mg/L
亜鉛含有量	2mg/L
溶解性鉄含有量	10mg/L
溶解性マンガン含有量	10mg/L
クロム含有量	2mg/L
大腸菌群数	日間平均 3,000 個/cm^3
窒素含有量	120mg/L（日間平均 60mg/L）
燐含有量	16mg/L（日間平均 8mg/L）

備考：1. 「日間平均」による許容限度は、1 日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
2. この表に掲げる排水基準は、1 日当たりの平均的な排出水の量が 50m^3 以上である工場又は事業場に係る排出水について適用する。
3. 水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、硫黄鉱業（硫黄と共存する硫化鉄鉱を掘採する鉱業を含む。）に属する工場又は事業場に係る排出水については適用しない。
4. 水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量及びクロム含有量についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行の際現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排出水については、当分の間、適用しない。
5. 生物化学的酸素要求量（BOD）についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排出水に限って適用し、化学的酸素要求量（COD）についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排出水に限って適用する。
6. 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域（湖沼であって水の塩素イオン含有量が 1L につき 9,000mg を超えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。
7. 燐含有量についての排水基準は、燐が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。

※「環境大臣が定める湖沼」＝昭和 60 年環境庁告示第 27 号（窒素含有量又は燐含有量についての排水基準に係る湖沼）
「環境大臣が定める海域」＝平成 5 年環境庁告示第 67 号（窒素含有量又は燐含有量についての排水基準に係る海域）

〔「排水基準を定める省令」（昭和 46 年総理府令第 35 号、最終改正：令和 6 年 1 月 25 日）より作成〕

表 3.2-36(1)　北海道における排水基準（上乗せ排水基準・有害物質）

適用区域	業種	許容限度（mg/L）					
		カドミウム及びその化合物	シアン化合物	有機燐化合物	六価クロム化合物	砒素及びその化合物	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物
苫小牧海域	全業種（2,000m³/日以上）	0.01	検出されないこと	検出されないこと	0.05	0.05	0.0005

〔「水質汚濁防止法に基づく届出の手引き」（北海道、令和６年）より作成〕

表 3.2-36(2)　北海道における排水基準（上乗せ排水基準・生活環境項目）

適用区域	業種又は施設	許容限度（mg/L）（（　）は日間平均）		
		生物化学的酸素要求量（BOD）	化学的酸素要求量（COD）	浮遊物質量（SS）
苫小牧海域	りん酸質肥料製造業、無機化学工業製品製造業、有機化学工業製品製造業、鉄鋼業、非鉄金属製造業及び金属製品製造業	－	30（20）	40（30）

〔「水質汚濁防止法に基づく届出の手引き」（北海道、令和６年）より作成〕

表 3.2-36(3)　北海道における排水基準（上乗せ排水基準・生活環境項目、有害物質）

適用区域	業種	許容限度（mg/L）						
		ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	フェノール類含有量	銅含有量	亜鉛含有量	溶解性鉄含有量	溶解性マンガン含有量	弗素含有量（ふっ素及びその化合物）
苫小牧海域	全業種	－	1	－	－	－	－	－

〔「水質汚濁防止法に基づく届出の手引き」（北海道、令和６年）より作成〕

⑤ 悪臭

悪臭の規制基準は、「悪臭防止法」（昭和 46 年法律第 91 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）第 3 条及び第 4 条に基づき、都道府県知事（市の区域内の地域については、市長。）が「特定悪臭物質の濃度」又は「臭気指数」いずれかの方法を採用し、次について定めるものとなっている。

・第 1 号規制：敷地境界線における大気中の特定悪臭物質濃度（あるいは臭気指数）の許容限度
・第 2 号規制：煙突その他の気体排出口における排出気体中の特定悪臭物質濃度（あるいは臭気指数・臭気排出強度）の許容限度
・第 3 号規制：排出水中の特定悪臭物質濃度（あるいは臭気指数）の許容限度

「悪臭防止法」に基づく特定悪臭物質の規制基準は、表 3.2-37 のとおりである。対象事業実施区域及びその周囲の規制地域の指定状況は図 3.2-18 のとおりである。

表 3.2-37(1)　悪臭防止法に基づく規制基準（敷地境界）

（単位：ppm）

区域の区分 / 規制物質	A 区域	B 区域	C 区域
アンモニア	1	2	5
メチルメルカプタン	0.002	0.004	0.01
硫化水素	0.02	0.06	0.2
硫化メチル	0.01	0.05	0.2
二硫化メチル	0.009	0.03	0.1
トリメチルアミン	0.005	0.02	0.07
アセトアルデヒド	0.05	0.1	0.5
プロピオンアルデヒド	0.05	0.1	0.5
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.03	0.08
イソブチルアルデヒド	0.02	0.07	0.2
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.02	0.05
イソバレルアルデヒド	0.003	0.006	0.01
イソブタノール	0.9	4	20
酢酸エチル	3	7	20
メチルイソブチルケトン	1	3	6
トルエン	10	30	60
スチレン	0.4	0.8	2
キシレン	1	2	5
プロピオン酸	0.03	0.07	0.2
ノルマル酪酸	0.001	0.002	0.006
ノルマル吉草酸	0.0009	0.002	0.004
イソ吉草酸	0.001	0.004	0.01
備考：A 区域、B 区域及び C 区域とは、それぞれ工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する特定悪臭物質の排出を規制する地域（平成 24 年北海道告示第 183 号）により、指定された A 区域、B 区域及び C 区域をいう。			

〔「悪臭防止法に基づく規制基準の設定」（平成 24 年北海道告示第 184 号）より作成〕

表 3.2-37(2)　悪臭防止法に基づく規制基準（排出口）

事業場の煙突その他の気体排出口における規制基準
表 3.2-37(1)で定める規制基準を基礎として「悪臭防止法施行規則」（昭和 47 年総理府令第 39 号、最終改正：令和 3 年 3 月 25 日）第 3 条に定める方法により、特定悪臭物質（メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。）の種類ごとに算出して得た流量とする。

〔「騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法の手引き」（北海道環境生活部、平成 30 年）より作成〕

表 3.2-37(3)　悪臭防止法に基づく規制基準（排出水）

事業場の排出水の敷地外における規制基準
表 3.2-37(1)で定める規制基準を基礎として「悪臭防止法施行規則」（昭和 47 年総理府令第 39 号、最終改正：令和 3 年 3 月 25 日）第 4 条に規定する方法により算出したメチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル及び二硫化メチルの種類ごとの排出水中の濃度の値とする。ただし、メチルメルカプタンは、「環境省令」第 4 条の規定により算出した排出水中の濃度の値が 1L につき 0.002mg 未満の場合は、1L につき 0.002mg とする。

〔「騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法の手引き」（北海道環境生活部、平成 30 年）より作成〕

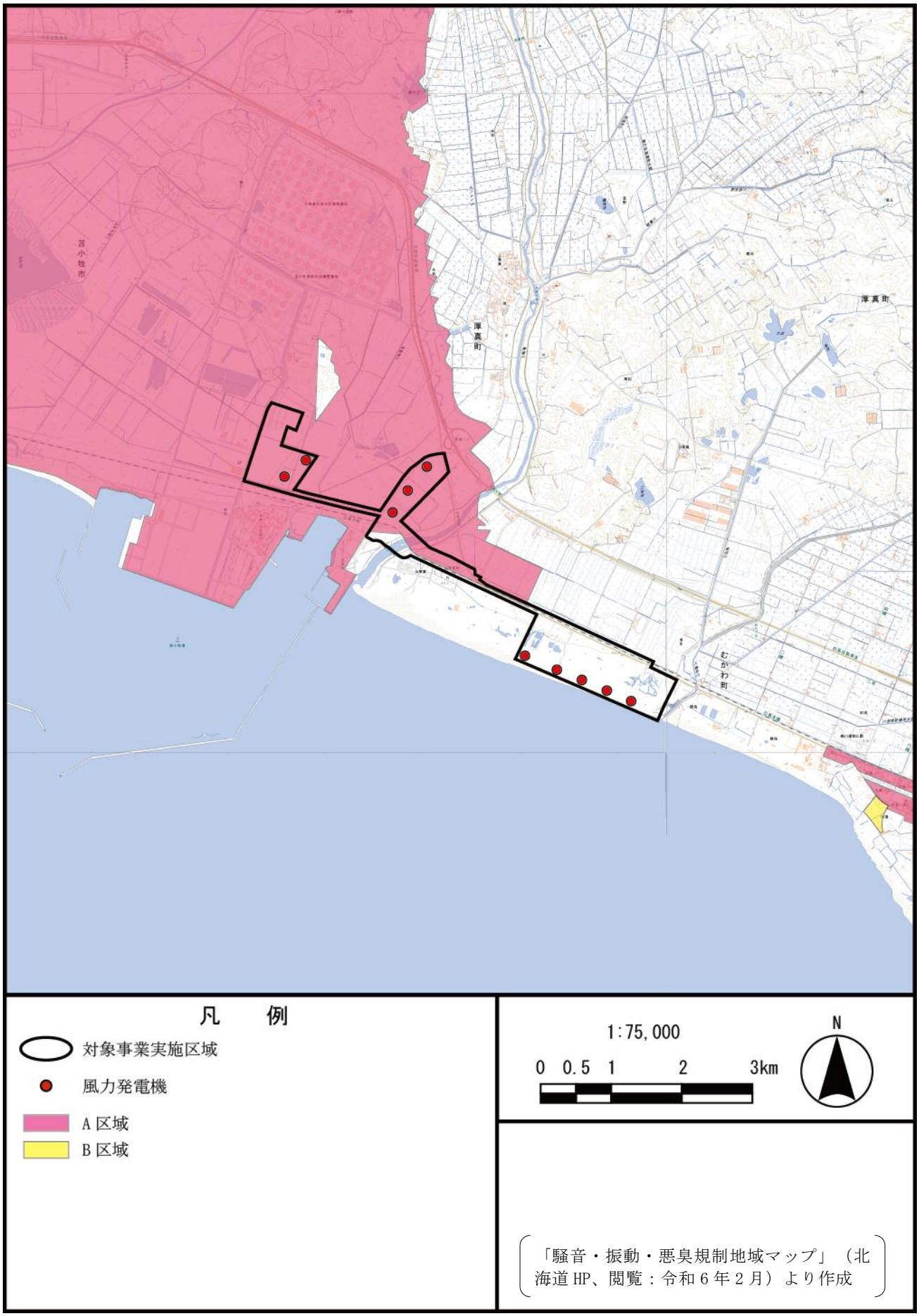


図 3.2-18　悪臭に係る規制地域

⑥ 土壌汚染

「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づく区域の指定に係る基準は、表 3.2-38 のとおりである。厚真町、苫小牧市及びむかわ町において、「土壌汚染対策法」に基づく「要措置区域」及び「形質変更時要届出区域」の指定はない。

また、厚真町、苫小牧市及びむかわ町において、「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」（昭和 45 年法律第 139 号、最終改正：平成 23 年 8 月 30 日）に基づく「農用地土壌汚染対策地域」の指定はない。

表 3.2-38(1)　区域の指定に係る基準（土壌溶出量基準）

特定有害物質の種類	要　件
カドミウム及びその化合物	検液 1L につきカドミウム 0.003mg 以下であること。
六価クロム化合物	検液 1L につき六価クロム 0.05mg 以下であること。
クロロエチレン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること。
シアン化合物	検液中にシアンが検出されないこと。
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下であること。
1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。
水銀及びその化合物	検液 1L につき水銀 0.0005mg 以下であり、かつ、検液中にアルキル水銀が検出されないこと。
セレン及びその化合物	検液 1L につきセレン 0.01mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
鉛及びその化合物	検液 1L につき鉛 0.01mg 以下であること。
砒素及びその化合物	検液 1L につき砒素 0.01mg 以下であること。
ふっ素及びその化合物	検液 1L につきふっ素 0.8mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。
ほう素及びその化合物	検液 1L につきほう素 1mg 以下であること。
ポリ塩化ビフェニル	検液中に検出されないこと。
有機りん化合物	検液中に検出されないこと。

〔「土壌汚染対策法施行規則」（平成 14 年環境省令第 29 号、最終改正：令和 4 年 12 月 16 日）より作成〕

表 3.2-38(2)　区域の指定に係る基準（土壌含有量基準）

特定有害物質の種類	要　件
カドミウム及びその化合物	土壌 1kg につきカドミウム 45mg 以下であること。
六価クロム化合物	土壌 1kg につき六価クロム 250mg 以下であること。
シアン化合物	土壌 1kg につき遊離シアン 50mg 以下であること。
水銀及びその化合物	土壌 1kg につき水銀 15mg 以下であること。
セレン及びその化合物	土壌 1kg につきセレン 150mg 以下であること。
鉛及びその化合物	土壌 1kg につき鉛 150mg 以下であること。
砒素及びその化合物	土壌 1kg につき砒素 150mg 以下であること。
ふっ素及びその化合物	土壌 1kg につきふっ素 4,000mg 以下であること。
ほう素及びその化合物	土壌 1kg につきほう素 4,000mg 以下であること。

〔「土壌汚染対策法施行規則」（平成 14 年環境省令第 29 号、最終改正：令和 4 年 12 月 16 日）より作成〕

⑦ 地盤沈下

地盤沈下の規制に関しては、「工業用水法」（昭和 31 年法律第 146 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）及び「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」（昭和 37 年法律第 100 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づき、規制地域が指定されている。北海道において、規制地域の指定はない。

⑧ 産業廃棄物

産業廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号、最終改正：令和4年6月17日）及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）により、事業活動等に伴って発生した廃棄物は事業者自らの責任において適正に処理することが定められている。

⑨ 温室効果ガス

温室効果ガスについては、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年法律第117号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）により、事業活動等に伴い、相当程度多い温室効果ガスを排出する特定排出者は、事業を所管する大臣への温室効果ガス算定排出量の報告が義務付けられている。

なお、「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」（昭和 54 年法律第 49 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）の定期報告を行う事業者については、エネルギー起源二酸化炭素排出量の報告を行うことにより、「地球温暖化対策の推進に関する法律」上の報告を行ったとみなされる。

(3) その他の環境保全計画等

① 北海道総合計画

「北海道総合計画【2021 改訂版】」（北海道、令和 3 年）は、北海道の政策の基本的な方向を総合的に示す計画であり、すべての道民がともに考え、ともに行動するための指針となるものである。道計画では、将来にわたって安全で安心して心豊かに住み続けることができる活力ある地域社会、『輝きつづける北海道』の実現をめざし、「七光星」になぞらえ、7 つの将来像を設定している。

将来像とその設定方向は、表 3.2-39 のとおりである。

表 3.2-39　将来像とその設定方向

将来像		将来像の設定方向
1	地域全体で支える 「子育て環境・最適地」	子どもを生み育てる環境を整える
2	北国で心豊かに暮らせる 安全・安心社会	将来にわたる暮らしの安全・安心を確保する
3	豊かな自然と共生する 「環境先進モデル・北海道」	生物多様性の保全と持続可能な利用を図る 多様なエネルギーの導入を拡大する
4	世界に広がる“憧れのくに” 北海道ブランド	海外の経済成長を取り込む
5	北海道の潜在力を活かす 地域経済の循環	資源・ひと・経済の好循環を確立する
6	北の大地を力強く切り拓く 豊富な人材	人材を育成し、技術・技能を開発・継承する
7	北海道ならではの 個性あふれる地域	持続可能な地域社会を形成する

〔「北海道総合計画【2021 改訂版】」（北海道、令和 3 年）より作成〕

② 北海道環境基本条例

北海道の環境行政の基本的方向については、平成 8 年 10 月に制定した「北海道環境基本条例」（平成 8 年北海道条例第 37 号）において定められている。条例は、北海道の環境行政の基本理念、道民、事業者、行政の役割を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の道民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的として制定されたものである。条例では、「基本理念」に基づき「施策の基本方針」が定められており、それぞれの内容は表 3.2-40 及び表 3.2-41 のとおりである。

表 3.2-40　基本理念

	基本理念
1	環境の保全及び創造は、人類の存続基盤である限りある環境の恵沢を現在及び将来の世代が享受するとともに、良好で快適な環境が将来にわたって確保されるよう、適切に推進されなければならない。
2	環境の保全及び創造は、人と自然との共生を基本として、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築に向けて、すべての者の自主的かつ積極的な取組によって行われなければならない。
3	地球環境保全は、地域の環境が地球全体の環境と深く関わっていることにかんがみ、地域での取組として進められるとともに、国際的な協力の下に推進されなければならない。

〔「北海道環境基本条例」（平成 8 年北海道条例第 37 号）より作成〕

表 3.2-41　施策の基本方針

	施策の基本方針
1	人の健康の保護及び生活環境の保全が図られ、健康で安全に生活できる社会を実現するため、大気、水、土壌等を良好な状態に保持すること。
2	人と自然とが共生する豊かな環境を実現するため、野生生物の種の保存その他の生物の多様性の確保を図るとともに、森林、農地、水辺地等における多様な自然環境を保全すること。
3	潤い、安らぎ、ゆとり等の心の豊かさが感じられる社会を実現するため、良好な環境の保全を図りつつ、身近な緑や水辺との触れ合いづくり等を推進すること。
4	環境への負荷の少ない循環型社会を構築し、地球環境保全に資する社会を実現するため、廃棄物の処理の適正化を推進するとともに、廃棄物の減量化、資源の循環的な利用及びエネルギーの適正かつ有効な利用を推進すること。

〔「北海道環境基本条例」（平成 8 年北海道条例第 37 号）より作成〕

③ 北海道環境基本計画［第 3 次計画］

「北海道環境基本計画［第 3 次計画］」（北海道、令和 3 年）は、「北海道環境基本条例」（平成 8 年北海道条例第 37 号）に基づき、環境の保全及び創造に関する長期的な目標や施策の基本的な方向などを明らかにするものであり、北海道の環境に関する個別の計画等の指針となるものである。「北海道総合計画」が示す政策の基本的な方向に沿って推進され、計画期間は令和 3 年度からおおむね 10 年である。

計画の構成として、長期目標と施策の基本的事項を定めることとし、パリ協定や温室効果ガス排出量実質ゼロ宣言なども踏まえ、2050 年（令和 32 年）頃を展望した北海道の将来あるべき環境の姿とその具体的なイメージを将来像（長期目標）として示すとともに、その実現に向けて、計画期間に実施すべき施策の展開を掲げている。

長期目標及び施策の基本的事項は、表 3.2-42 及び表 3.2-43 のとおりである。

表 3.2-42　長期目標

2050 年頃を展望した将来像	将来像の視点
循環と共生を基調とし 環境負荷を最小限に抑えた持続可能な北海道 ～未来に引き継ごう恵み豊かな環境～	自然と共生する
	健全な物質循環を確保する
	良好な地域環境を確保する
	持続可能な生活をめざす
	環境に配慮した地域づくりをすすめる
	環境と経済・社会の良好な関係をつくる
	脱炭素社会を実現する

〔「北海道環境基本計画［第 3 次計画］」（北海道、令和 3 年）より作成〕

表 3.2-43　施策の基本的事項（平成 28 年改定）

政策体系	個別計画
地域から取り組む地球環境の保全	地球温暖化対策推進計画 気候変動適応計画
北海道らしい循環型社会の形成	循環型社会形成推進基本計画
自然との共生を基本とした環境の保全と創造	生物多様性保全計画
安全・安心な地域環境の確保	－
共通的・基盤的な施策	環境教育等行動計画

〔「北海道環境基本計画［第 3 次計画］」（北海道、令和 3 年）より作成〕

④ 第 4 次厚真町総合計画

厚真町では、これまでのまちづくりの成果を継承・発展させつつ、住民一人ひとりが力を合わせて新たな時代に挑んでいくためのまちづくりの指針として、「第 4 次厚真町総合計画」（厚真町、平成 28 年）が策定され、令和 3 年に改訂された。

計画期間は平成 28 年度から令和 7 年度までの 10 年間とし、将来像を「あつまる つながる まとまる 大いなる田園の町あつま」としている。計画の基本目標は表 3.2-44 のとおりである。

表 3.2-44　基本目標

将来像	基本目標
あつまる つながる まとまる 大いなる 田園の町あつま	人が輝くあつま
	健やかで安心なあつま
	みのり豊かなあつま
	快適に暮らせるあつま
	みんなで支えるあつま

〔「第 4 次厚真町総合計画　改訂版」（厚真町、令和 3 年）より作成〕

⑤ 苫小牧市第 4 次環境基本計画

苫小牧市では環境行政の長期的な施策の目標及び基本的事項を定め、総合的かつ計画的に推進するための基本的な計画として「苫小牧市第 4 次環境基本計画」（苫小牧市、令和 5 年）が策定された。

計画期間を、令和 5 年度（2023 年度）から令和 12 年度（2030 年度）までの 8 年間とし、目指すべき環境を「地球を思い、人と自然が調和し、次世代につなぐ緑あふれる　とまこまい」としているほか、令和 32 年度（2050 年度）に向けて、「ゼロカーボンシティ苫小牧」の実現を目指している。目指すべき環境を実現するための 4 つの基本目標は表 3.2-45 のとおりである。

表 3.2-45　4 つの基本目標

基本目標	
基本目標 1	広げよう！ゼロカーボンとみんなの暮らし
基本目標 2	実現しよう！ゼロカーボン産業都市
基本目標 3	目指そう！資源が循環する 053 ゼロごみ のまち
基本目標 4	守ろう！豊かな自然とみんなの未来

〔「苫小牧市第 4 次環境基本計画」（苫小牧市、令和 5 年）より作成〕

⑥ 第 2 次むかわ町まちづくり計画

むかわ町では、長期的な発展の方向として基本理念と将来像を明らかにし、その目標達成のために必要な施策を示すため、「むかわ町まちづくり計画」（むかわ町、平成 23 年）が策定され、令和 3 年に「第 2 次むかわ町まちづくり計画」（むかわ町、令和 3 年）が策定された。

計画期間を令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間とし、まちの将来像である「人とつながる、笑顔でつながる、未来につながるまち　むかわ」の実現のため、表 3.2-46 のとおりまちづくりの基本方針を設定している。

表 3.2-46　まちづくりの基本方針

基本方針	
基本方針 1	【子育て・医療・福祉】健康でいきいきとした暮らしを創る ～生涯安心して住める、親切であたたかいまちを目指します～
基本方針 2	【安全・環境・暮らし】安心・快適な生活環境を創る ～快適で住みやすく、笑顔があふれるまちを目指します～
基本方針 3	【産業・観光・交流】むかわファンを増やし、賑わいと活力を創る ～まちの魅力や素材を活かし、元気で活力のあるまちを目指します～
基本方針 4	【学び・文化・スポーツ】楽しく学び、まちを支える人を創る ～郷土を学び、豊かな心と個性を育むまちを目指します～
基本方針 5	【コミュニティ・行政経営】みんなで支え合い、明るい未来を創る ～町民みんなが主役となり、明るい未来と希望のあるまちを目指します～

〔「第 2 次むかわ町まちづくり計画」（むかわ町、令和 3 年）より作成〕

2. 自然関係法令等

(1) 自然保護関係

① 自然公園法に基づく自然公園

対象事業実施区域及びその周囲には、「自然公園法」（昭和 32 年法律第 161 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）及び「北海道立自然公園条例」（昭和 33 年北海道条例第 36 号、最終改正：令和 4 年 3 月 31 日）に基づく自然公園はない。

② 自然環境保全法の規定により指定された保全地域

対象事業実施区域及びその周囲には、「自然環境保全法」（昭和 47 年法律第 85 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）の規定により指定された原生自然環境保全地域、自然環境保全地域はない。

③ 北海道自然環境等保全条例に基づく自然環境保全地域等

対象事業実施区域及びその周囲には、「北海道自然環境等保全条例」（昭和 48 年北海道条例第 64 号）の規定に基づく、道自然環境保全地域、環境緑地保護地区、自然景観保護地区、学術自然保護地区及び記念保護樹木はない。

④ 世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する自然遺産の区域

対象事業実施区域及びその周囲には、「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」（平成 4 年条約第 7 号）の第 11 条 2 の世界遺産一覧表に記載された自然遺産の区域はない。

⑤ 都市緑地法により指定された緑地保全地域又は特別緑地保全地区の区域

対象事業実施区域及びその周囲には、「都市緑地法」（昭和 48 年法律第 72 号、最終改正：令和 5 年 6 月 16 日）の規定により指定された緑地保全地域及び特別緑地保全地区の区域はない。

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に基づく鳥獣保護区等

対象事業実施区域及びその周囲における、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成 14 年法律第 88 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づく鳥獣保護区の状況は表 3.2-47 及び図 3.2-19 のとおりである。

表 3.2-47　鳥獣保護区指定状況

名称	区分	面積（ha）	期限
鵡川河口鳥獣保護区	集団渡来地	139	令和 20 年 9 月 30 日

〔「令和 5 年度（2023 年度）鳥獣保護区等位置図」（北海道、令和 5 年）より作成〕

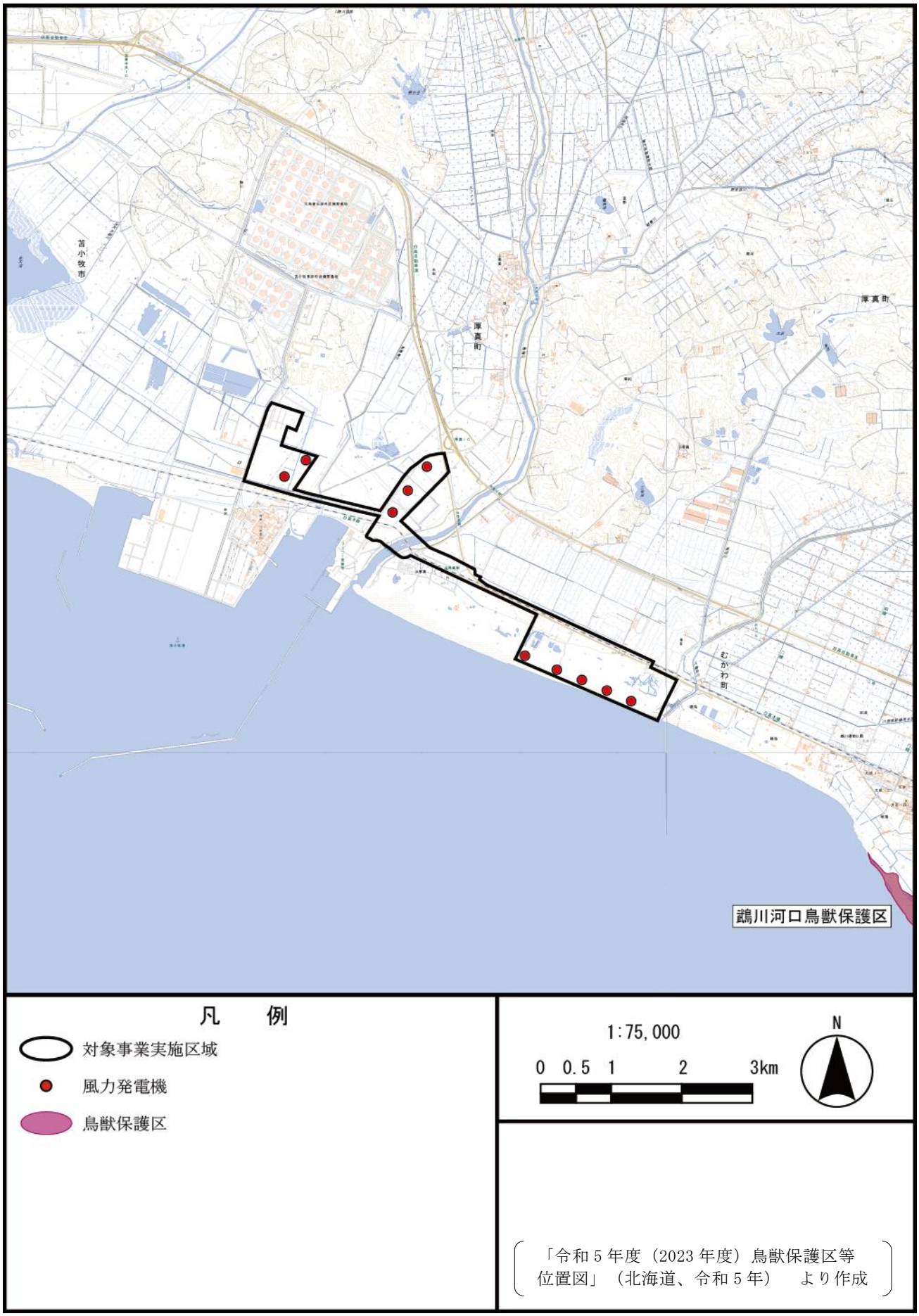


図 3.2-19　鳥獣保護区の指定状況

⑦ 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に基づく生息地等保護区

対象事業実施区域及びその周囲には、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年法律第 75 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）により指定された生息地等保護区はない。

⑧ 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の規定により指定された湿地の区域

対象事業実施区域及びその周囲には、「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」（昭和 55 年条約第 28 号、最終改正：平成 6 年 4 月 29 日）の規定により指定された湿地の区域はない。

⑨ 北海道生物多様性の保全等に関する条例に基づく生息地等保護区

対象事業実施区域及びその周囲には、「北海道生物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）に基づく生息地等保護区はない。

⑩ 北海道自然環境保全指針

「北海道自然環境保全指針」（北海道、平成元年）は、北海道の良好な自然環境を適切に保全するため、北海道における自然の現状を的確に把握し、これを評価して、北海道の保全を図るべき自然を明らかにするとともに、それらの自然環境の保護と利用に関する施策を総合的かつ計画的に展開するための目標と方向を示すものである。

保全を図るべき自然地域を、「すぐれた自然地域」と「身近な自然地域」の二つに区分して整理されている。

a. すぐれた自然地域

対象事業実施区域及びその周囲のすぐれた自然地域は、表 3.2-48 のとおりである。

表 3.2-48　すぐれた自然地域の指定状況

名　称	市町名	要　素	内　容	主要な位置
平木沼湖沼群	苫小牧市 厚真町 早来町	天然林	ミズナラ、コナラ等	平木沼、朝日沼周辺
		水鳥類飛来地	ハクチョウ等	平木沼、朝日沼
		良好な天然湖沼	－	同上
ウトナイ湖周辺	苫小牧市	分布上重要な植物生育地	ハマナス、ハナゴケ群落等	ウトナイ湖南東岸
		天然林	砂丘カシワ林、ヤチハンノキ林、コナラ林等	ウトナイ湖南東岸、柏原
		湿原	低～高層湿原	ウトナイ湖周辺
		水鳥類大規模飛来地	ガン・カモ・ハクチョウ類、シギ・チドリ類等	ウトナイ湖
		特殊鳥類飛来地	オジロワシ、オオワシ	ウトナイ湖周辺
		すぐれた天然湖沼	－	ウトナイ湖
		特異な地形・景観	内陸砂丘	ウトナイ湖南東岸
北大苫小牧演習林	苫小牧市	天然林	平地林、エゾイタヤーシナノキ群落等	演習林内
		特殊鳥類繁殖地	クマゲラ	
		すぐれた森林性鳥類繁殖地	－	
鵡川・沙流川河口	鵡川町 門別町	海岸植生	海岸草原	沙流川河口
		水鳥類主要飛来地	シギ・チドリ類等	鵡川河口、沙流川河口
		特異な地形・景観	干潟	
勇払川流域	苫小牧市	湿原	低層湿原	勇払川湿原
		水鳥類飛来地	ガン・カモ類等	勇払川流域
		アオサギ集団繁殖地	－	
		特異な地形・景観	自由蛇行河川	

注：1.　「－」は出典に記載がないことを示す。
　　2.　市町名の「早来町」は現在の安平町、「鵡川町」は現在のむかわ町、「門別町」は現在の日高町である。
〔「北海道自然環境保全指針」（北海道、平成元年）より作成〕

b.　身近な自然地域

対象事業実施区域及びその周囲の身近な自然地域は、表 3.2-49 のとおりである。

表 3.2-49　身近な自然地域の指定状況

身近な自然地域	市町名	概略面積	立地条件	環境緑地保護地区等
正楽寺の桜	厚真町	2ha 以下	社寺林・公園等	非指定地
三日月沼	厚真町	5.1～20ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
ガン飛来地（上厚真・共栄・富野）	厚真町	20.1～50ha	農耕地・人工草地	非指定地
阿部宅の赤松	厚真町	0（単木）	その他	非指定地
本郷のカラマツ林	厚真町	2ha 以下	山岳・丘陵地等	非指定地
木村宅のツツジ園	厚真町	2ha 以下	社寺林・公園等	非指定地
大沼フィッシングパーク	厚真町	20.1～50ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
中央小学校の裏山	厚真町	2.1～5ha	社寺林・公園等	非指定地
興隆寺の桜	厚真町	0（単木）	その他	非指定地
ショロマの滝	厚真町	2ha 以下	渓谷・河川等	非指定地
小学校の高台	厚真町	2.1～5ha	山岳・丘陵地等	非指定地
浜厚真海岸	厚真町	50.1ha 以上	海岸・干潟等	非指定地
長沼	厚真町	2.1～5ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
アオサギコロニー（鹿沼）	厚真町	2.1～5ha	その他	非指定地
楢山	厚真町	5.1～20ha	山岳・丘陵地等	非指定地
三宅沼	厚真町	5.1～20ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
朝日沼	厚真町	5.1～20ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
幌内高丘線林道の展望地	厚真町	2ha 以下	山岳・丘陵地等	非指定地
記念公園	厚真町	20.1～50ha	山岳・丘陵地等	非指定地
マッチ工場跡	厚真町	50.1ha 以上	山岳・丘陵地等	非指定地
つた森山林	苫小牧市	50.1ha 以上	山岳・丘陵地等	非指定地
勇払海岸	苫小牧市	20.1～50ha	海岸・干潟等	非指定地
丹治沼	苫小牧市	20.1～50ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
沼の端拓勇樹林地区	苫小牧市	2.1～5ha	並木・防風林等	非指定地
勇払川旧古川地区	苫小牧市	20.1～50ha	渓谷・河川等	非指定地
北大演習林	苫小牧市	50.1ha 以上	山岳・丘陵地等	非指定地
緑ヶ丘公園	苫小牧市	50.1ha 以上	社寺林・公園等	非指定地
王子山	苫小牧市	50.1ha 以上	渓谷・河川等	非指定地
緑のトンネル	苫小牧市	2ha 以下	並木・防風林等	非指定地
マッカ沼	苫小牧市	5.1～20ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
トキト沼	苫小牧市	2.1～5ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
森田公園	苫小牧市	20.1～50ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
錦大沼公園	苫小牧市	50.1ha 以上	湖沼・ダム湖等	非指定地
樽前ガロー	苫小牧市	5.1～20ha	渓谷・河川等	非指定地
樽前大沼	苫小牧市	20.1～50ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
鵡川河口干潟	鵡川町	50.1ha 以上	原野・湿原等	非指定地
たんぽぽ公園	鵡川町	50.1ha 以上	原野・湿原等	非指定地
藤高の沼	鵡川町	2.1～5ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
春日浄水場公園	鵡川町	2.1～5ha	山岳・丘陵地等	非指定地
イクベツ沢川水源池	鵡川町	2.1～5ha	渓谷・河川等	非指定地
運動公園	鵡川町	20.1～50ha	原野・湿原等	非指定地
みやと沼	鵡川町	2ha 以下	湖沼・ダム湖等	非指定地
生田貯水池（沼崎の沼）	鵡川町	2ha 以下	湖沼・ダム湖等	非指定地
春日展望台	鵡川町	2ha 以下	山岳・丘陵地等	非指定地
二宮町有林	鵡川町	50.1ha 以上	山岳・丘陵地等	非指定地
有明町有林	鵡川町	5.1～20ha	山岳・丘陵地等	非指定地
佐藤浜	鵡川町	2.1～5ha	海岸・干潟等	非指定地
穂別町営キャンプ場	穂別町	2.1～5ha	山岳・丘陵地等	非指定地
穂別ダム	穂別町	20.1～50ha	湖沼・ダム湖等	非指定地
裏山公園	穂別町	2.1～5ha	社寺林・公園等	非指定地
ペプト柏	穂別町	0（単木）	その他	指定地

注：市町名の「鵡川町」及び「穂別町」は現在の「むかわ町」である。

〔「北海道自然環境保全指針」（北海道、平成元年）より作成〕

(2)史跡・名勝・天然記念物

対象事業実施区域及びその周囲における「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づく史跡・名勝・天然記念物は表 3.2-50 及び図 3.2-20 のとおりであり、対象事業実施区域の周囲に国指定史跡の「静川遺跡」及び厚真町指定天然記念物の「正楽寺の樹林」が存在する。

また、「文化財保護法」に基づく周知の埋蔵文化財包蔵地の状況は表 3.2-51 及び図 3.2-21 のとおりであり、対象事業実施区域の周囲に埋蔵文化財包蔵地が存在する。なお、調査範囲は、改変の可能性のある範囲を包含する範囲を設定した。

表 3.2-50　史跡・天然記念物

指定区分	種別	名称	所在地
国	史跡	静川遺跡	苫小牧市静川
厚真町	天然記念物	正楽寺の樹林	厚真町軽舞 294（正楽寺境内）

〔「北海道の文化財」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕

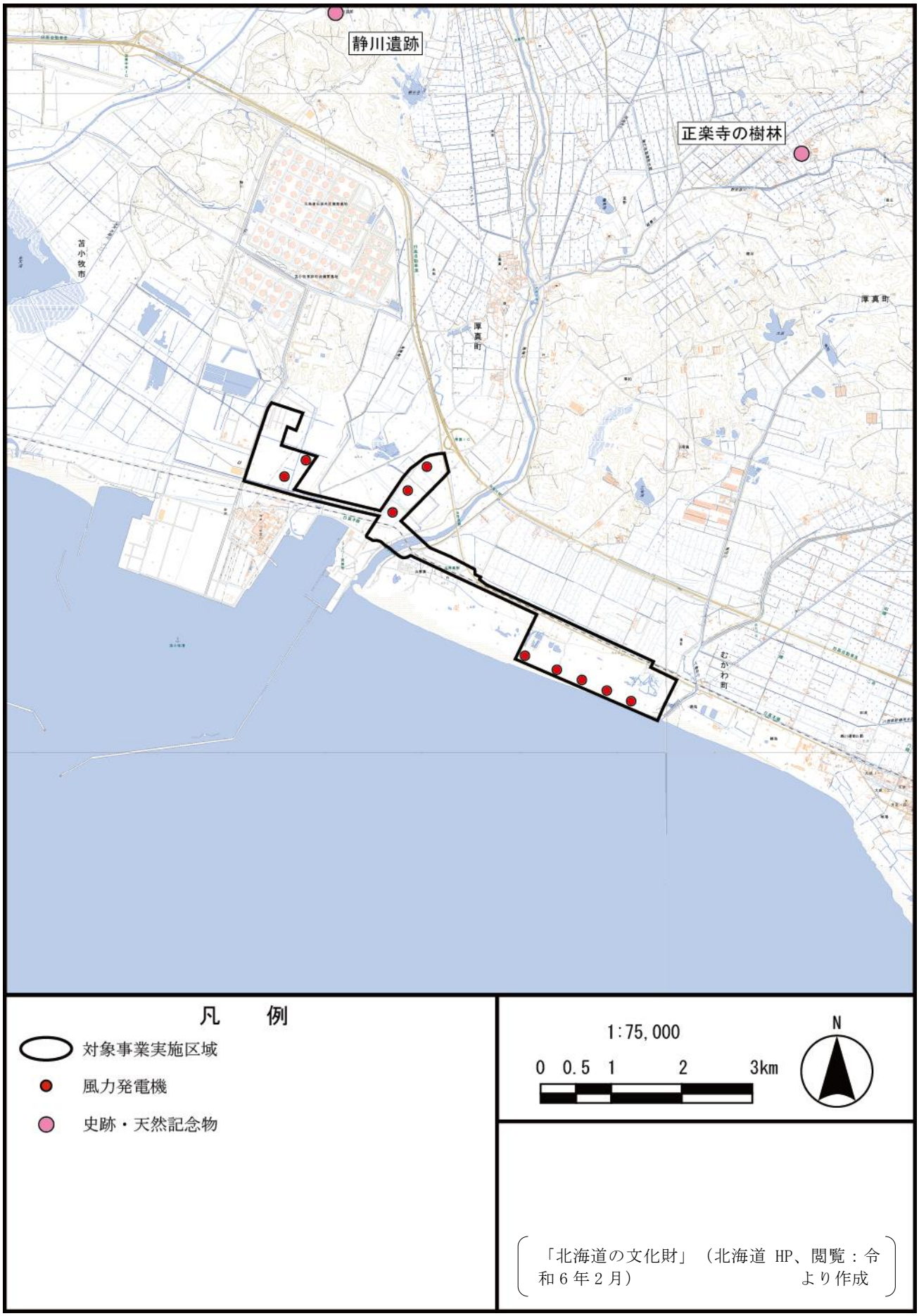


図 3.2-20　史跡・天然記念物

表 3.2-51(1)　対象事業実施区域及びその周囲における周知の埋蔵文化財包蔵地

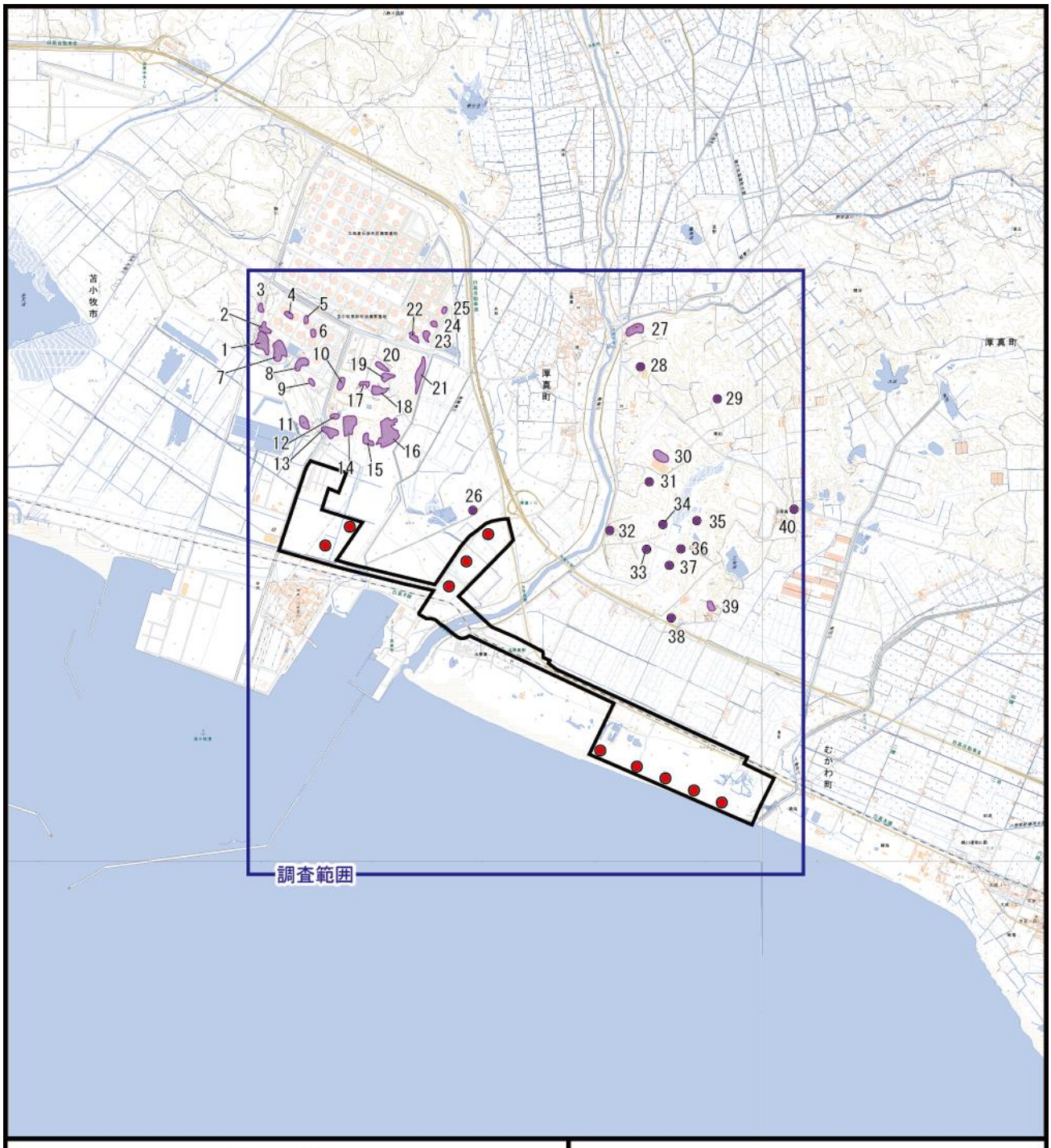
No.	遺跡名	所在地	時　代	種　別
1	綱木遺跡	苫小牧市字静川 7-8・36・37・39・54・55・57・69、139-3	縄文(前期)、縄文(晩期)、縄文(中期)	墳墓
2	静川 34 遺跡	苫小牧市字静川 7-1	縄文(晩期)、縄文(中期)	溝穴遺構
3	静川 35 遺跡	苫小牧市字静川 144、158-3	縄文	溝穴遺構
4	静川 33 遺跡	苫小牧市字静川 18-1･3	縄文	溝穴遺構
5	静川 32 遺跡	苫小牧市字静川 18-2	縄文(晩期)	遺物包含地
6	静川 31 遺跡	苫小牧市字静川 18-2	縄文(晩期)	溝穴遺構
7	静川 39 遺跡	苫小牧市字静川 7-8・35・36・54・56・57・69、139-6・7	縄文(晩期)、縄文(中期)	遺物包含地
8	静川 30 遺跡	苫小牧市字静川 18-6･7	縄文(早期)、縄文(前期)、縄文(晩期)	集落跡
9	静川 29 遺跡	苫小牧市字静川 16-1	縄文(晩期)、縄文(中期)	溝穴遺構
10	静川 1 遺跡	苫小牧市字静川 19-1	縄文(晩期)、続縄文(前半期)	遺物包含地
11	静川 3 遺跡	苫小牧市字静川 7-13・44・45・59・60・62、字弁天 196-4、502-1	縄文(早期)、縄文(前期)、縄文(晩期)	遺物包含地
12	静川 7 遺跡	苫小牧市字静川 5、6、12	縄文(後期)、縄文(晩期)、縄文(中期)	遺物包含地
13	静川 4 遺跡	苫小牧市字静川 5-1	縄文(前期)、縄文(晩期)	遺物包含地
14	柳館遺跡	苫小牧市字静川 3、4	縄文(前期)、縄文(後期)	集落跡
15	厚真 4 遺跡	厚真町字共和 136-1	縄文(中期)、縄文(後期)、続縄文(前半期)、続縄文(後半期)、近代	集落跡
16	厚真 5 遺跡	厚真町字共和 124-1、136-1	縄文(後期)、続縄文(前半期)	溝穴遺構
17	厚真 2 遺跡	厚真町字共和 12-1、124-1、苫小牧市字静川 12-1	縄文	溝穴遺構
18	厚真 1 遺跡	厚真町字共和 124-1	縄文(中期)	集落跡
19	厚真 8 遺跡	厚真町字共和 114-2・7、124-1	縄文(後期)、縄文(晩期)、続縄文(後半期)、縄文(中期)	集落跡
20	厚真 10 遺跡	厚真町字共和 114-2・7	縄文(晩期)、縄文(中期)	遺物包含地
21	厚真 12 遺跡	厚真町字共和 114-6、124-1	縄文(早期)、縄文(後期)、縄文(晩期)、擦文(前半期)	墳墓
22	厚真 7 遺跡	厚真町字共和 847、848	縄文(早期)、縄文(後期)、縄文(晩期)、続縄文(前半期)、擦文(前半期)、縄文(中期)	集落跡
23	厚真 3 遺跡	厚真町字共和 847	縄文(早期)、縄文(後期)、縄文(晩期)、続縄文(後半期)、擦文(前半期)、縄文(中期)	溝穴遺構
24	共和遺跡	厚真町字共和 97-3、847	縄文(晩期)、続縄文(前半期)、続縄文(後半期)、擦文(前半期)	集落跡
25	厚真 13 遺跡	厚真町字共和 97-3	縄文(早期)、縄文(前期)、縄文(後期)、縄文(晩期)、続縄文(前半期)、擦文(前半期)	溝穴遺構
26	浜厚真遺跡	厚真町字浜厚真 214	不明	遺物包含地
27	上厚真遺跡	厚真町字厚和 66、70～72、74、79、81、82	続縄文、擦文、縄文(中期)	遺物包含地
28	厚和 12 遺跡	厚真町字厚和 75-7	縄文	溝穴遺構
29	厚和 6 遺跡	厚真町字厚和 45	縄文(前期)	遺物包含地
30	厚和 7 遺跡	厚真町字厚和 97-3	縄文(後期)	集落跡

表 3.2-51(2)　対象事業実施区域及びその周囲における周知の埋蔵文化財包蔵地

No.	遺跡名	所在地	時　代	種　別
31	厚和 11 遺跡	厚真町字厚和 178-2	縄文	溝穴遺構
32	厚和 1 遺跡	厚真町字厚和 187～190	アイヌ、縄文(中期)	遺物包含地
33	厚和 3 遺跡	厚真町字厚和 205-7	縄文(後期)	遺物包含地
34	厚和 10 遺跡	厚真町字厚和 197-2、199-1	縄文(早期)、縄文(後期)、縄文(中期)	溝穴遺構
35	厚和 4 遺跡	厚真町字厚和 198、字浜厚真 417-2	縄文(中期)	遺物包含地
36	厚和 2 遺跡	厚真町字厚和 200、202、字浜厚真 398-8	縄文(後期)、縄文(中期)	遺物包含地
37	浜厚真 5 遺跡	厚真町字浜厚真 381-1	縄文(後期)	遺物包含地
38	浜厚真 3 遺跡	厚真町字浜厚真 507、523、598	縄文(早期)、縄文(後期)、続縄文	溝穴遺構
39	浜厚真 2 遺跡	厚真町字浜厚真 395-2	縄文(早期)、縄文(後期)	遺物包含地
40	浜厚真 4 遺跡	厚真町字浜厚真 439-1	縄文(中期)	遺物包含地

注：表中の番号は、図 3.2-21 中の番号に対応する。

〔「埋蔵文化財包蔵地（GIS データ）」（北海道 HP、閲覧：令和 6 年 2 月）より作成〕



凡　例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機
- 埋蔵文化財包蔵地

1:75,000

0　0.5　1　2　3km

N

注：1. 埋蔵文化財包蔵地の調査範囲は、本事業により改変の可能性のある範囲を包含する範囲を設定した。
2. 埋蔵文化財包蔵地の位置は、出典元の掲載内容に基づき、おおよその範囲を示せるものについては範囲（　）、示せないものについては点（●）で示した。

「埋蔵文化財包蔵地（GIS データ）」（北海道HP、閲覧：令和６年２月）より作成

図 3.2-21　周知の埋蔵文化財包蔵地の状況

(3) 景観保全関係

① 景観計画区域

「景観法」（平成 16 年法律第 110 号、最終改正：令和 5 年 6 月 16 日）に基づく「北海道景観計画」（北海道、平成 26 年）によれば、北海道の全域（景観行政団体である市町村の区域を除く。）を景観計画区域と定めており、対象事業実施区域及びその周囲は景観計画区域となっている。

② 風致地区

対象事業実施区域及びその周囲には、「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号、最終改正：令和 4 年 11 月 18 日）により指定された風致地区はない。

(4) 国土防災関係

① 森林法に基づく保安林の指定

対象事業実施区域及びその周囲における「森林法」（昭和 26 年法律第 249 号、最終改正：令和 5 年 6 月 16 日）に基づく保安林の指定状況は図 3.2-22 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲に保安林がある。

② 砂防法に基づく砂防指定地

対象事業実施区域及びその周囲には、「砂防法」（明治 30 年法律第 29 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づく砂防指定地はない。

③ 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づく急傾斜地崩壊危険区域

対象事業実施区域及びその周囲には、「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」（昭和 44 年法律第 57 号、最終改正：令和 5 年 5 月 26 日）に基づく急傾斜地崩壊危険区域はない。

④ 地すべり等防止法に基づく地すべり防止区域

対象事業実施区域及びその周囲には、「地すべり等防止法」（昭和 33 年法律第 30 号、最終改正：令和 5 年 5 月 26 日）に基づく地すべり防止区域はない。

⑤ 土砂災害危険箇所

対象事業実施区域及びその周囲における土砂災害危険箇所の状況は図 3.2-23 のとおりであり、対象事業実施区域の周囲に土石流危険区域及び急傾斜地崩壊危険箇所がある。

⑥ 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律に基づく土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域

対象事業実施区域及びその周囲における「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」（平成 12 年法律第 57 号、最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）に基づく土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域は図 3.2-24 のとおりであり、対象事業実施区域の周囲に土砂災害警戒区域がある。

⑦ 海岸法に基づく海岸保全区域

対象事業実施区域及びその周囲における「海岸法」（昭和 31 年法律第 101 号、最終改正：令和 5 年 5 月 26 日）に基づく海岸保全区域は図 3.2-25 のとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲に海岸保全区域がある。

図 3.2-22　保安林の指定状況

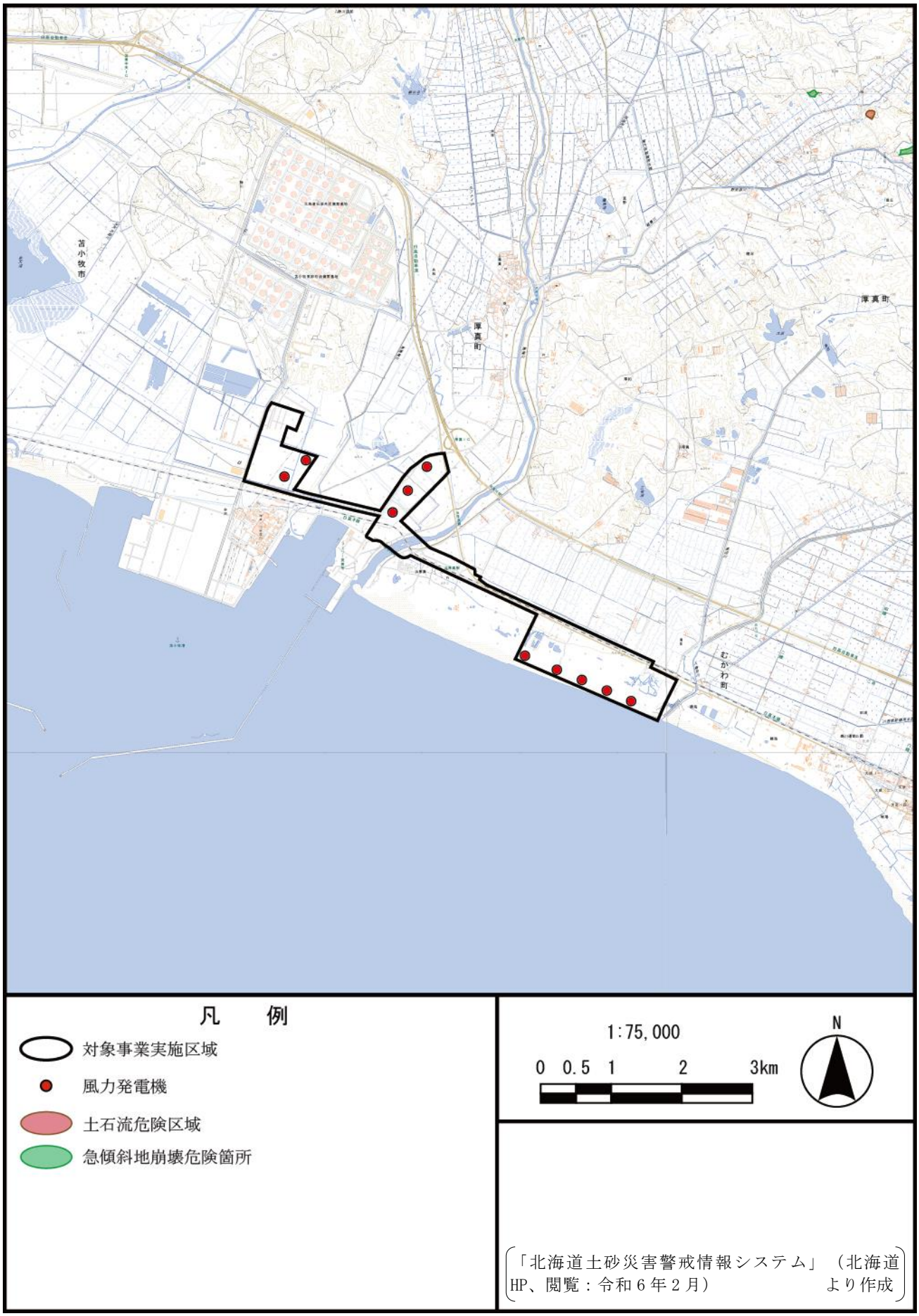


図 3.2-23　土砂災害危険箇所

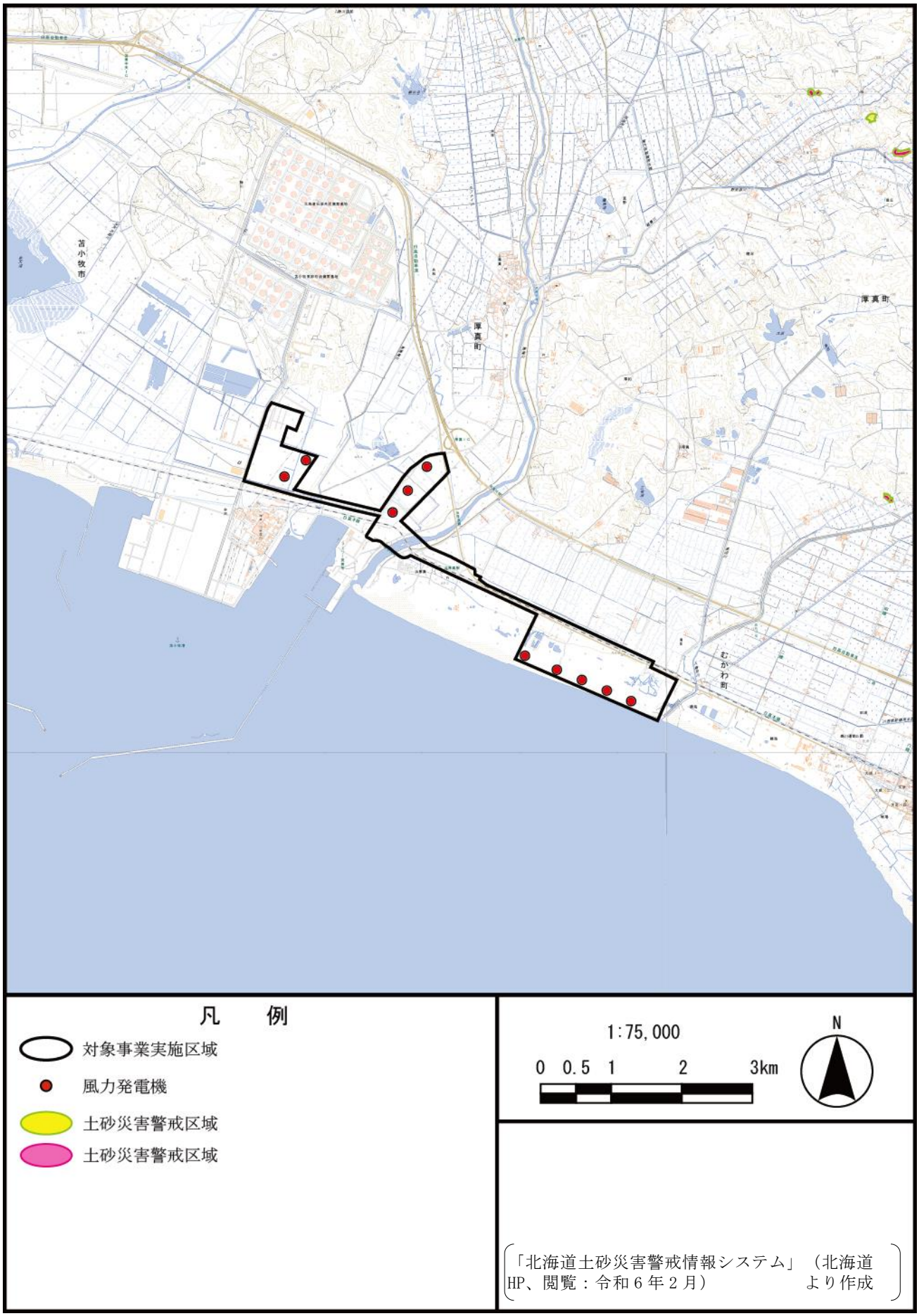


図 3.2-24　土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の指定状況

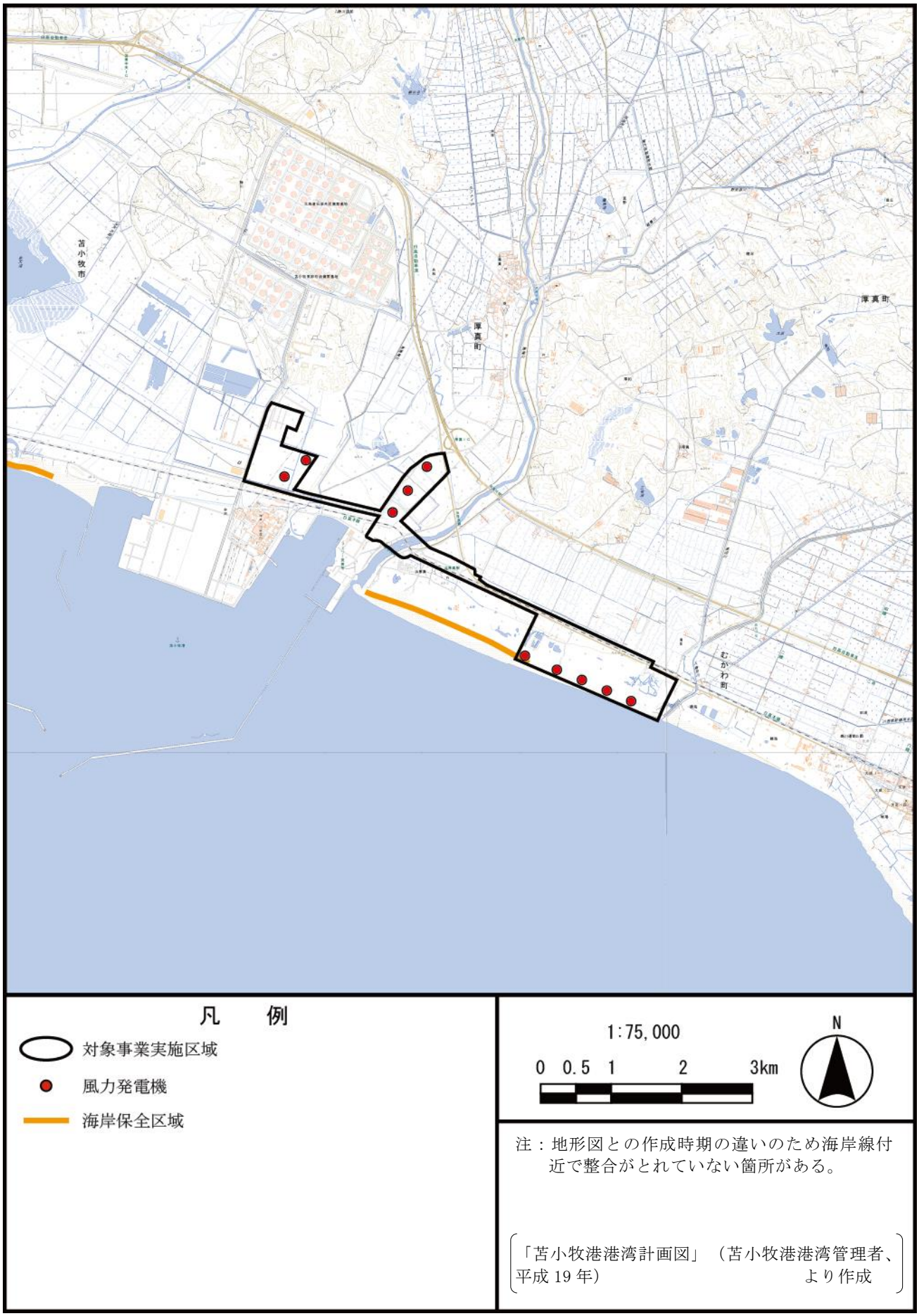


図 3.2-25　海岸保全区域の指定状況

3.2.9 関係法令等による規制状況のまとめ

関係法令等による規制状況をまとめると表 3.2-52 のとおりである。

表 3.2-52(1)　関係法令等による規制状況のまとめ

区分	法令等	地域地区等の名称	指定等の有無				
			厚真町	苫小牧市	むかわ町	対象事業実施区域及びその周囲	対象事業実施区域
土地	国土利用計画法	都市地域	○	○	○	○	○
		農業地域	○	○	○	○	○
		森林地域	○	○	○	○	○
	北海道水資源の保全に関する条例	水資源保全地域	○	×	○	○	×
公害防止	環境基本法	騒音類型指定	○	○	○	○	×
		水域類型指定	○	○	○	○	○
	大気汚染防止法	-	×	×	×	×	×
	水質汚濁防止法	-	×	×	×	×	×
	騒音規制法	規制地域	○	○	○	○	×
	振動規制法	規制地域	○	○	○	○	×
	湖沼水質特別措置法	指定湖沼	×	×	×	×	×
	悪臭防止法	規制地域	○	○	○	○	○
	土壌汚染対策法	指定区域	×	×	×	×	×
自然保護	自然公園法	国立公園	×	○	×	×	×
		国定公園	×	×	×	×	×
	北海道立自然公園条例	道立自然公園	×	×	×	×	×
	自然環境保全法	原生自然環境保全地域	×	×	×	×	×
		自然環境保全地域	×	×	×	×	×
	北海道自然環境等保全条例	道自然環境保全地域	×	×	×	×	×
		環境緑地保護地区	○	○	×	×	×
		自然景観保護地区	○	×	×	×	×
		学術自然保護地区	×	○	×	×	×
		記念保護樹木	×	×	○	×	×
	世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約	自然遺産	×	×	×	×	×
	都市緑地法	特別緑地保全地域	×	×	×	×	×
		緑地保全地域	×	×	×	×	×
	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	鳥獣保護区	○	○	○	○	×
	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	生息地等保護区	×	×	×	×	×
	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	特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地	×	○	×	×	×
	北海道生物の多様性の保全等に関する条例	生息地等保護区	×	×	×	×	×
	北海道自然環境保全指針	すぐれた自然地域	○	○	○	―	―
		身近な自然地域	○	○	○	―	―
文化財	文化財保護法	国指定史跡・名勝・天然記念物	×	○	×	○	×
		道指定史跡・名勝・天然記念物	×	○	○	×	×
		市町指定史跡・名勝・天然記念物	○	○	○	○	×
		周知の埋蔵文化財包蔵地	○	○	○	○	×
景観	景観法	景観計画区域	○	○	○	○	○
	都市計画法	風致地区	×	×	×	×	×

注：1. ○；指定あり、×；指定なし
　　2. 「－」は、対象の指定範囲が明確でないため、判別できないことを示す。

表 3.2-52(2)　関係法令等による規制状況のまとめ

区分	法令等	地域地区等の名称	指定等の有無				
			厚真町	苫小牧市	むかわ町	対象事業実施区域及びその周囲	対象事業実施区域
国土防災	森林法	保安林	○	○	○	○	○
	砂防法	砂防指定地	○	○	○	×	×
	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域	×	×	×	×	×
	地すべり等防止法	地すべり防止区域	×	×	×	×	×
	－	土砂災害危険箇所	○	○	○	○	×
	土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域	○	○	○	○	×
	海岸法	海岸保全区域	○	○	○	○	○

注：○；指定あり、×；指定なし