

第2章 建設予定地及びその周辺の概況

2.1 建設予定地及びその周辺の概況を把握する地域

建設予定地及びその周辺の概況を把握する地域は、表 2.1.1 に示した西いぶり広域連合においてごみ処理を行っている 5 市町を基本とする。

表 2.1.1 建設予定地及びその周辺の概況を把握する地域

地 域
室蘭市、伊達市、豊浦町、壮瞥町、洞爺湖町

2.2 建設予定地及びその周囲の概況

2.2.1 自然的状況

(1) 大気環境

1) 気 象

建設予定地に最も近い気象観測所は、図 2.2.1 に示した建設予定地の南東約 9km に位置する室蘭地方気象台である。室蘭地方気象台における気象観測結果を以下に示す。

① 気 温

平年値における月別平均気温は表 2.2.1 及び図 2.2.2 に示すとおりである。1 月が -2.0°C と最も低く、8 月が 20.5°C と最も高い。月最高気温は 7 月から 9 月にかけて 20°C 以上であり、月最低気温は 12 月から 3 月にかけて 0°C を下回る。

② 降水量・日照時間

平年値における年間降水量は表 2.2.1 及び図 2.2.2 に示すとおりである。全年の降水量は $1,184.8\text{mm}$ であり、月別にみると 8 月が最大、2 月が最小である。また、全年の日照時間は 4 月が最も多く、12 月が最も少ない。

③ 風向・風速

平成 27 年から平成 31 年の過去 5 年間における月別の平均風速及び最多風向は表 2.2.2 に示すとおりであり、平成 27 年から平成 31 年の各年間平均風速はいずれの年も 4.5m/s から 4.7m/s の間であり、各年間最多風向はいずれの年も北西風であった。月別の平均風速は、12 月頃に最も大きく 7 月頃に最も小さくなる傾向があり、月別の最多風向は北西に加え、東北東風が多かった。

平成 31 年の年間風配図を図 2.2.3 に示す。

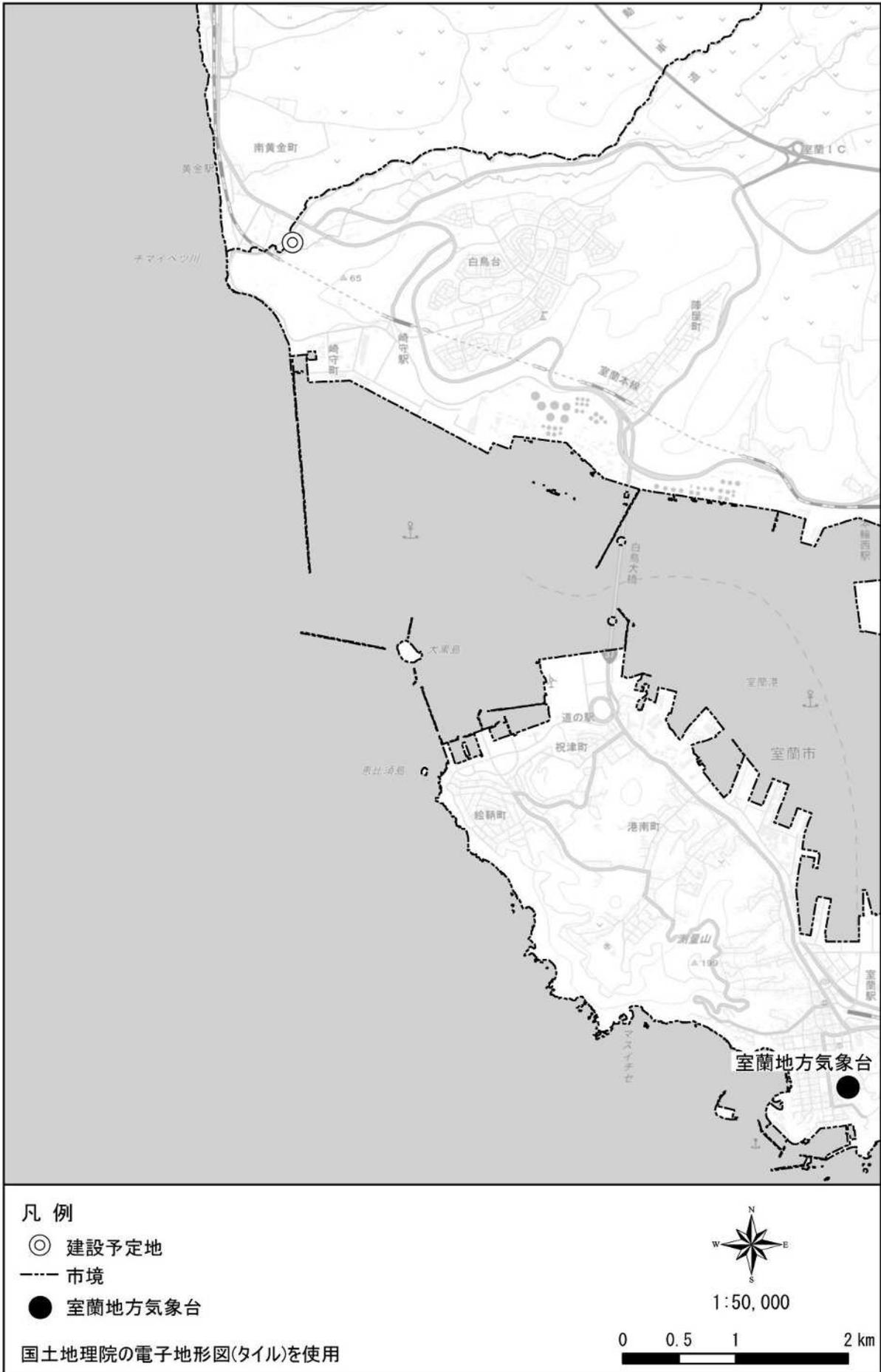


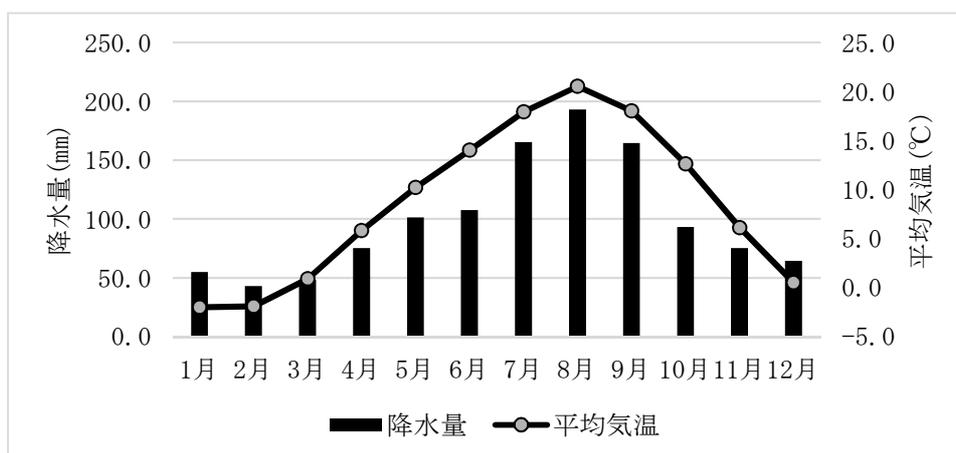
図 2.2.1 室蘭地方気象台位置図

表 2.2.1 室蘭地方気象台の気象状況(平年値)

項目 月	気温			降水量	日照時間
	平均	最高	最低		
	℃	℃	℃	mm	時間
1月	-2.0	0.3	-4.2	54.9	89.7
2月	-1.9	0.5	-4.1	43.0	121.9
3月	0.9	3.9	-1.5	48.2	181.6
4月	5.8	9.5	2.9	75.1	194.2
5月	10.2	14.3	7.2	101.3	194.1
6月	14.0	17.5	11.5	107.5	156.5
7月	17.9	20.9	15.8	165.1	128.0
8月	20.5	23.4	18.5	192.8	143.0
9月	18.0	21.1	15.4	164.4	167.8
10月	12.6	15.7	9.6	93.0	170.2
11月	6.1	8.9	3.3	75.2	105.0
12月	0.5	2.9	-1.8	64.4	74.4
全年	8.6	11.6	6.0	1,184.8	1,725.2

注：統計期間は昭和56年～平成22年(日照時間は平成2年～平成22年)である。

資料：「過去の気象データ検索」(気象庁ホームページ)



資料：「過去の気象データ検索」(気象庁ホームページ)

図 2.2.2 室蘭地方気象台の気象状況(平均気温、降水量)

表 2.2.2 室蘭地方気象台の風向・風速観測結果

年 項目 月	平成 27 年		平成 28 年		平成 29 年		平成 30 年		平成 31 年	
	平均風速 m/s	最多風向								
1 月	5.9	北西	6.2	北西*	5.2	北北西	6.3	北西	5.9	北西
2 月	4.9	北北西	5.7	北西	4.9	北西	5.7	北西	5.3	北西
3 月	4.5	北西	4.4	北西	4.4	北西	4.9	北西	4.3	北西
4 月	4.3	北西	4.5	北西*	4.4	北西	4.2	北西	4	北西
5 月	4.3	北西	4.1	東北東	4.0	東北東	3.8	北西	4.1	東北東
6 月	3.7	東北東	4.2	東北東	3.5	東北東	3.7	東北東	3.6	東北東
7 月	3.2	東北東	3.8	東北東	3.2	東北東	3.1	東北東	3.7	東北東
8 月	3.7	東南東	3.7	東北東	3.5	東南東	3.8	北西	3.9	東南東
9 月	3.9	北西	3.4	東南東	4.1	北西	4.1	東南東	3.8	北西
10 月	5.7	北西	5.1	北西	4.2	北西	4.6	北西	4.8	北西
11 月	4.4	北西	5.4	北西	5.9	北西	5.1	北西	6.3	北西
12 月	6.3	北西	5.8	北西*	6.5	北西	6.4	北西	6.1	北西
全年	4.6	北西	4.7	北西	4.5	北西	4.6	北西	4.7	北西

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と同等に扱う数値を示す。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。

資料：「気象観測(電子閲覧室)」(気象庁ホームページ)

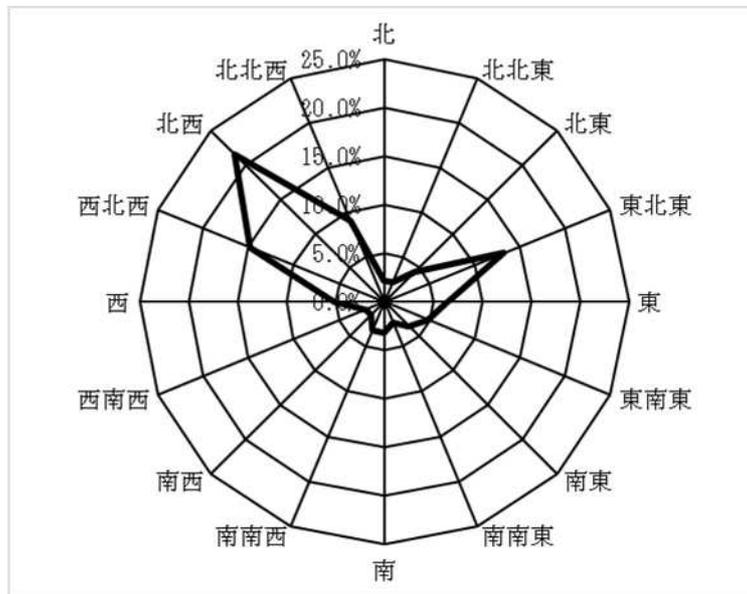


図 2.2.3 室蘭地方気象台の年間風配図(2019 年)

2) 大気質

建設予定地周辺の大気汚染常時監視測定局を表 2.2.3 に示す。表 2.2.3 には室蘭市内の一般環境大気測定局(以下、一般局)である 4 局(御前水、白鳥台、輪西、東)、及び室蘭市内の自動車排出ガス測定局(以下、自排局)である 2 局(汐見、陣屋)を記載した。

建設予定地周辺のダイオキシン類調査地点を表 2.2.4 に示す。表 2.2.4 には室蘭市内の一般環境調査地点 1 局(蘭西下水ポンプ場)及びを記載した。

表 2.2.3 大気汚染常時監視測定局及び測定項目

種別	測定局名	測定項目			建設予定地からの距離
		SO ₂	NO ₂	SPM	
一般局	御前水	○	○	○	約 9.5km
	白鳥台	○	—	○	約 2.0km
	輪西	○	○	○	約 9.5km
	東	○	—	○	約 10.0km
自排局	汐見	—	○	○	約 10.0km
	陣屋	—	—	○	約 3.5km

表 2.2.4 ダイオキシン類常時監視調査地点

種別	調査地点	建設予定地からの距離
一般環境調査	蘭西下水ポンプ場	約 10.5km
発生源 周辺調査	輪西測定局	約 9.5km
	御前水地区	約 9.5km
	白鳥台地区	約 2.0km
	東地区	約 10.0km
	祝津地区	約 5.5km

注 1：北海道が実施する一般環境調査の地点は、人口 7.5 万人以上の 8 都市に設定してある。

注 2：北海道が実施する固定発生源周辺調査の地点は、発生源が集中する主要工業地域周辺に設定してある。

資料：「ダイオキシン(常時監視)」(北海道ホームページ)

① 二酸化硫黄 (SO₂)

平成 29 年度の二酸化硫黄の年間測定の結果は表 2.2.5(1)に示すとおりである。
すべての測定局で環境基準が達成されていた。

平成 25 年度から平成 29 年度の過去 5 年間における各測定局の二酸化硫黄の年平均値の推移は表 2.2.5(2)及び図 2.2.4 に示すとおりであり、御前水一般局では減少傾向、その他 3 局ではほぼ横ばいの傾向で推移していた。

表 2.2.5(1) 二酸化硫黄年間測定結果(平成 29 年度)

測定局	年平均 ppm	1時間値が 0.1ppmを 超えた 時間数	日平均が 0.04ppmを 超えた 日数	日平均値 の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	
		時間	日	ppm	有×・無○	日	
一般局	御前水	0.003	0	0	0.011	○	0
	白鳥台	0.003	0	0	0.007	○	0
	輪西	0.006	0	0	0.013	○	0
	東	0.004	0	0	0.008	○	0

注：長期的評価による環境基準は日平均値の2%除外値が0.04ppm以下で、かつ、日平均値0.04ppmを超えた日が2日以上連続しないことである。

資料：「北海道の大気環境(平成 29 年度(2017)測定結果 第 55 報)」(北海道、令和元年 7 月)

表 2.2.5(2) 二酸化硫黄の年平均値の推移

単位：ppm

測定局	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	
一般局	御前水	0.006	0.006	0.005	0.004	0.003
	白鳥台	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	輪西	0.006	0.005	0.005	0.006	0.006
	東	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004

資料：「北海道の大気環境(平成 29 年度(2017)測定結果 第 55 報)」(北海道、令和元年 7 月)

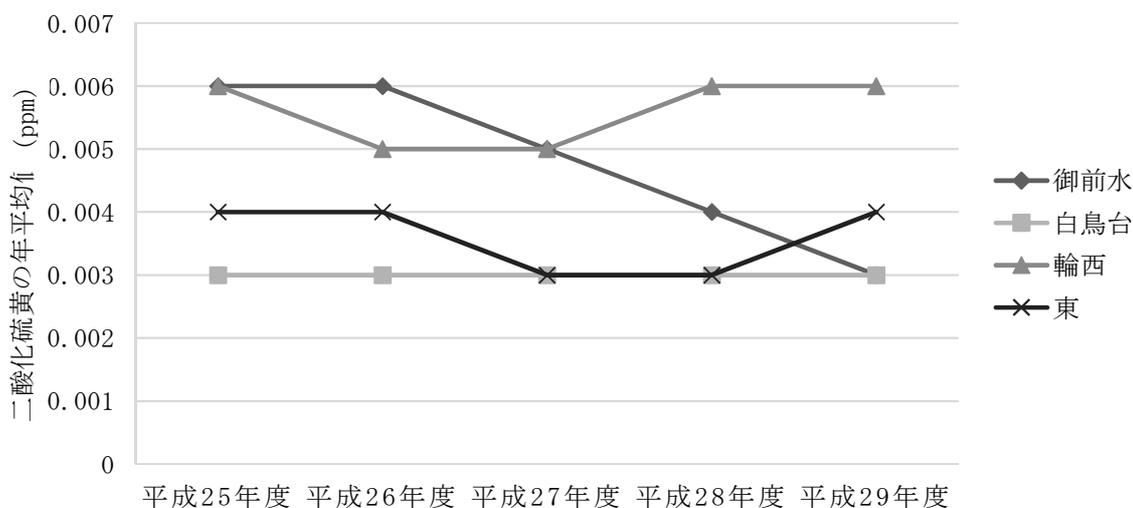


図 2.2.4 二酸化硫黄の年平均値の推移

② 二酸化窒素 (NO₂)

平成 29 年度の二酸化窒素の年間測定の結果は表 2.2.6(1)に示すとおりである。
すべての測定局で環境基準が達成されていた。

平成 25 年度から平成 29 年度の過去 5 年間における各測定局の二酸化窒素の年平均値の推移は表 2.2.6(2)及び図 2.2.5 に示すとおりであり、3 局ともほぼ横ばいの傾向で推移していた。

表 2.2.6(1) 二酸化窒素年間測定結果(平成 29 年度)

測定局		年平均値	日平均値の年間 98% 値	環境基準との比較
		ppm	ppm	未達成×・達成○
一般局	御前水	0.005	0.012	○
	輪西	0.011	0.026	○
自排局	汐見	0.013	0.026	○

注：環境基準は日平均値の年間 98% 値が 0.06ppm 以下である。

資料：「北海道の大気環境(平成 29 年度(2017)測定結果 第 55 報)」(北海道、令和元年 7 月)

表 2.2.6(2) 二酸化窒素の年平均値の推移

単位：ppm

測定局		平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
一般局	御前水	0.006	0.007	0.006	0.006	0.005
	輪西	0.011	0.011	0.012	0.012	0.011
自排局	汐見	0.013	0.013	0.013	0.012	0.013

資料：「北海道の大気環境(平成 29 年度(2017)測定結果 第 55 報)」(北海道、令和元年 7 月)

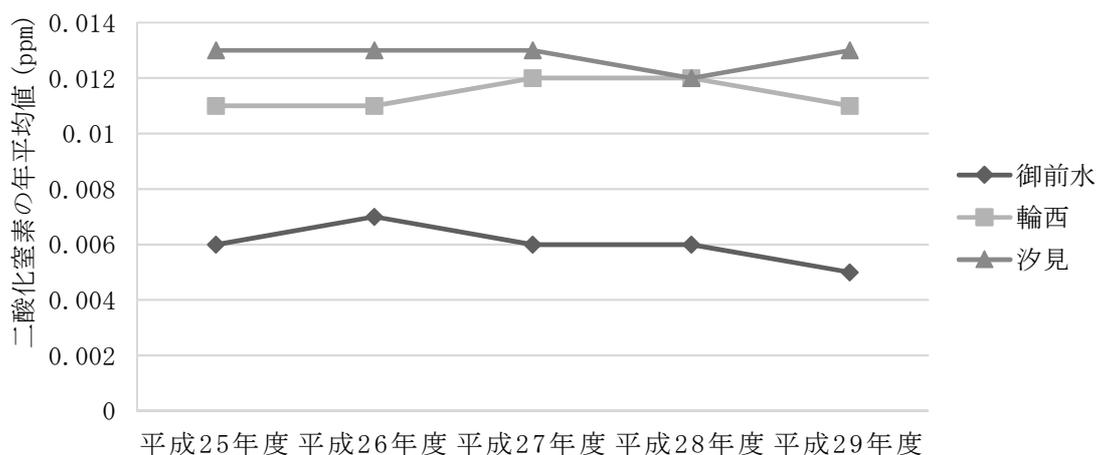


図 2.2.5 二酸化窒素の年平均値の推移

③ 浮遊粒子状物質 (SPM)

平成 29 年度の浮遊粒子状物質の年間測定結果は表 2.2.7(1)に示すとおりである。すべての測定局で環境基準が達成されていた。

平成 25 年度から平成 29 年度の過去 5 年間における各測定局の浮遊粒子状物質の年平均値の推移は表 2.2.7(2)及び図 2.2.6 に示すとおりである。汐見自排局ではこれまで他の平均値よりも高い傾向を示したが、平成 29 年においては他の平均値と同様の値を示した。その他の地点においてはほぼ横ばいの傾向で推移していた。

表 2.2.7(1) 浮遊粒子状物質年間測定結果(平成 29 年度)

測定局	年平均値	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えた 時間数	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた 日数	日平均値 の 2% 除外値	日平均値が 0.10mg/m ³ を超 えた日が 2 日以 上連続したこと の有無	環境基準の長 期的評価によ る日平均値が 0.10 mg/m ³ を 超えた日数	
		mg/m ³	時間	日	mg/m ³	有×・無○	日
一般局	御前水	0.013	1	0	0.033	○	0
	白鳥台	0.012	0	0	0.036	○	0
	輪西	0.019	1	0	0.045	○	0
	東	0.014	0	0	0.033	○	0
自排局	汐見	0.013	0	0	0.040	○	0
	陣屋	0.009	0	0	0.028	○	0

注：長期的評価による環境基準は日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m³以下で、かつ、日平均値が 0.10mg/m³を超えた日が 2 日以上連続しないことである。

資料：「北海道の大気環境(平成 29 年度(2017)測定結果 第 55 報)」(北海道、令和元年 7 月)

表 2.2.7(2) 浮遊粒子状物質の年平均値の推移

単位：mg/m³

測定局	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	
一般局	御前水	0.011	0.014	0.014	0.012	0.013
	白鳥台	0.010	0.014	0.013	0.011	0.012
	輪西	0.016	0.021	0.020	0.018	0.019
	東	0.014	0.016	0.015	0.013	0.014
自排局	汐見	0.038	0.041	0.044	0.026	0.013
	陣屋	0.022	0.027	0.022	0.015	0.009

資料：「北海道の大気環境(平成 29 年度(2017)測定結果 第 55 報)」(北海道、令和元年 7 月)

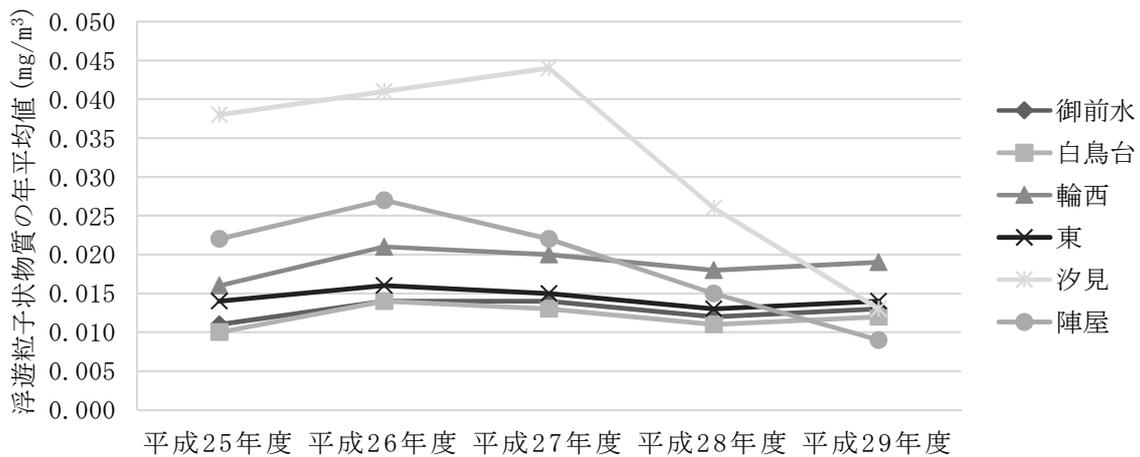


図 2.2.6 浮遊粒子状物質の年平均値の推移

④ ダイオキシン類(DXN)

平成 29 年度のダイオキシン類の年間測定結果は表 2.2.8(1)に示すとおりである。すべての調査地点で環境基準が達成されていた。

平成 25 年度から平成 29 年度の過去 5 年間における各調査地点のダイオキシン類の年平均値の推移は表 2.2.8(2)及び図 2.2.7 に示すとおりである。ダイオキシン類の年平均値は、平成 26 年度及び平成 27 年度の御前水地区の値が他の平均値より高い傾向を示したが、平成 28 年度以降は他の平均値と同様の値を示した。この他の地点については、ほぼ横ばいの傾向で推移していた。

表 2.2.8(1) ダイオキシン類の年間測定結果(平成 29 年度)

調査地点		検体数	平均値	測定範囲	環境基準との比較
		個	pg-TEQ/m ³	pg-TEQ/m ³	未達成×・達成○
一般環境調査	蘭西下水ポンプ場	2	0.0060	0.0043～0.0076	○
固定発生源周辺調査	輪西測定局	4	0.0099	0.0066～0.015	○
	御前水地区	4	0.013	0.0074～0.019	○
	白鳥台地区	4	0.015	0.0079～0.027	○
	東地区	4	0.013	0.011～0.017	○
	祝津地区	4	0.011	0.0062～0.017	○

注：環境基準は年間平均値が 0.6pg-TEQ/m³ 以下であること。

資料：「北海道の大気環境(平成 29 年度(2017)測定結果 第 55 報)」(北海道、令和元年 7 月)

表 2.2.8(2) ダイオキシン類の年平均値の推移

単位：pg-TEQ/m³

調査地点		平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
一般環境調査	蘭西下水ポンプ場	0.0063	0.0054	0.0056	0.0060	0.0060
固定発生源 周辺調査	輪西測定局	0.012	0.0099	0.0090	0.016	0.0099
	御前水地区	0.013	0.033	0.027	0.017	0.013
	白鳥台地区	0.012	0.015	0.0096	0.011	0.015
	東地区	0.012	0.013	0.015	0.019	0.013
	祝津地区	0.010	0.014	0.012	0.015	0.011

資料 1：「ダイオキシン(常時監視)」(北海道ホームページ)

資料 2：「平成 27 年度ダイオキシン類に係る環境調査結果」(環境省、平成 29 年 3 月)

資料 3：「北海道の大気環境(平成 28 年度(2016)測定結果 第 54 報)」(北海道、平成 30 年 8 月)

資料 4：「北海道の大気環境(平成 29 年度(2017)測定結果 第 55 報)」(北海道、令和元年 7 月)

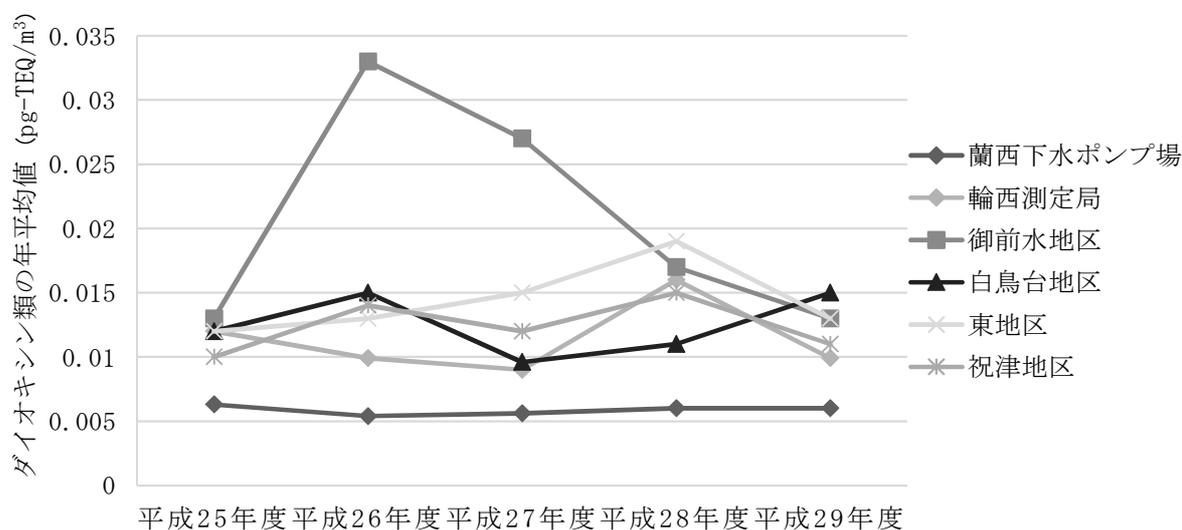


図 2.2.7 ダイオキシン類の年平均値の推移

3) 騒音

① 特定施設、特定建設作業の状況

「北海道環境白書'18」（北海道、平成31年1月）によると、北海道内における騒音に関する苦情件数は、平成28年度において304件、そのうち、工場事業場騒音に関するものが59件、建設作業騒音に関するものが110件あった。

② 道路交通騒音の状況

ア. 北海道実施の調査結果

室蘭市における平成29年度の道路交通騒音調査の結果は表2.2.9(1)に示すとおりである。室蘭市の評価対象戸数は1,486戸であった。夜間に環境基準を超過する住宅が21戸あったため、昼夜間を合わせた環境基準の達成率は98.6%となった。同評価区間ではすべての路線において、要請限度を達成していた。

伊達市における平成30年度の道路交通騒音調査の結果は表2.2.9(2)に示すとおりである。伊達市の「長和駐在所付近」では夜間において、環境基準を超えたが、その他の測定地点においては、環境基準及び要請限度を達成していた。

表2.2.9(1) 室蘭市における道路交通騒音の測定結果(平成29年度、道路面的評価)

対象路線 (上段：路線名、 下段：区間)	評価 区間 延長 km	評価 対象 戸数 戸	環境基準達成状況				要請限度判定	
			昼夜間 とも 基準値 以下	昼間 のみ 基準値 以下	夜間 のみ 基準値 以下	昼夜間 とも 基準値 超過	昼間 基準値	適合 状況
			上段：戸数、下段：割合(%)				夜間 基準値	
国道36号線 (東町3～5丁目)	0.7	46	36	0	10	0	75	○
			78.3	0.0	21.7	—	70	○
国道36号線 (東町～輪西町)	0.4	86	75	0	11	0	75	○
			87.2	0.0	12.8	0.0	70	○
国道36号線 (輪西町～新富町)	3.8	217	217	0	0	0	75	○
			100.0	0.0	0.0	0.0	70	○
国道36号線 (新富町～山手町)	0.4	19	19	0	0	0	75	○
			100.0	0.0	0.0	0.0	70	○
国道36号線 (山手町～海岸町)	1.2	4	4	0	0	0	75	○
			100.0	0.0	0.0	0.0	70	○
国道37号線 (陣屋町の区間)	0.7	16	16	0	0	0	75	○
			100.0	0.0	0.0	0.0	70	○
国道37号線 (陣屋町～祝津町)	1.1	25	25	0	0	0	75	○
			100.0	0.0	0.0	0.0	70	○
中島鷺別大通線 (中島町～高砂町)	2.6	1,073	1,073	0	0	0	75	○
			100.0	0.0	0.0	0.0	70	○
合計	10.9	1,486	1,465	0	21	0		
			98.6	0.0	1.4	0.0		

注1：時間区分は昼間が午前6時～午後10時、夜間が午後10時～午前6時とされている。

注2：要請限度判定の適合状況における○は要請限度を達成していることを示す。

注3：網掛け部は、各評価対象区域内において環境基準を超過する住居等の戸数及び割合を示す。

資料：「平成30年度版室蘭市環境白書」（室蘭市、平成30年11月）

表 2.2.9(2) 伊達市における道路交通騒音の測定結果(平成 30 年度、道路に面する地域)

単位：dB

測定地点	環境基準に基づく等価騒音測定			騒音規制法に基づく等価騒音測定		
	昼間	夜間	環境基準適否	昼間	夜間	要請限度適否
			否×・適○			否×・適○
札幌トヨペット付近	67	65	○	67	64	○
長和駐在所付近	67	67	昼間○ 夜間×	67	67	○

注 1：時間区分は昼間が午前 6 時～午後 10 時、夜間が午後 10 時～午前 6 時とされている。

注 2：幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準は昼間 70dB 以下、夜間 65dB 以下である。

注 3：幹線交通を担う道路に近接する区域の要請限度は昼間 75dB 以下、夜間 70dB 以下である。

資料：「伊達市環境白書 令和元年度版」(伊達市、令和元年 12 月)

4) 振 動

「北海道環境白書'18」(北海道、平成 31 年 1 月)によると、北海道内における振動に関する苦情件数は、平成 28 年度において 53 件、そのうち、工場事業場振動に関するものが 2 件、建設作業振動に関するものが 40 件あった。

5) 悪 臭

「北海道環境白書'18」(北海道、平成 31 年 1 月)によると、北海道内における悪臭に関する苦情件数は、平成 28 年度において 184 件あった。

(2) 水環境

1) 水 象(河川、湖沼、海域)

図 2.2.8 に示すとおり、建設予定地の西側を二級河川のチマイベツ川が、東側を二級河川のペトル川が流れている。ペトル川は建設予定地の西側においてチマイベツ川と合流し、チマイベツ川はさらに約 0.5km 下流で内浦湾に流入する。

2) 水 質

① 公共用水域

建設予定地周辺の水質測定地点は図 2.2.8 に示したとおりである。

ア. 河川

「水質測定結果」(伊達市ホームページ)によると、図 2.2.8 に示す建設予定地から上流 100m 程度に位置する第 2 チマイベツ橋(A 類型)でチマイベツ川の水質測定が実施されている。

第 2 チマイベツ橋における平成 30 年度の生活環境項目及び健康項目の測定結果は表 2.2.10 に示すとおりである。4 回の生活環境項目測定のうち 1 回で大腸菌群数が環境基準を超えたが、その他の項目は環境基準を達成していた。健康項目はいずれも環境基準を達成していた。

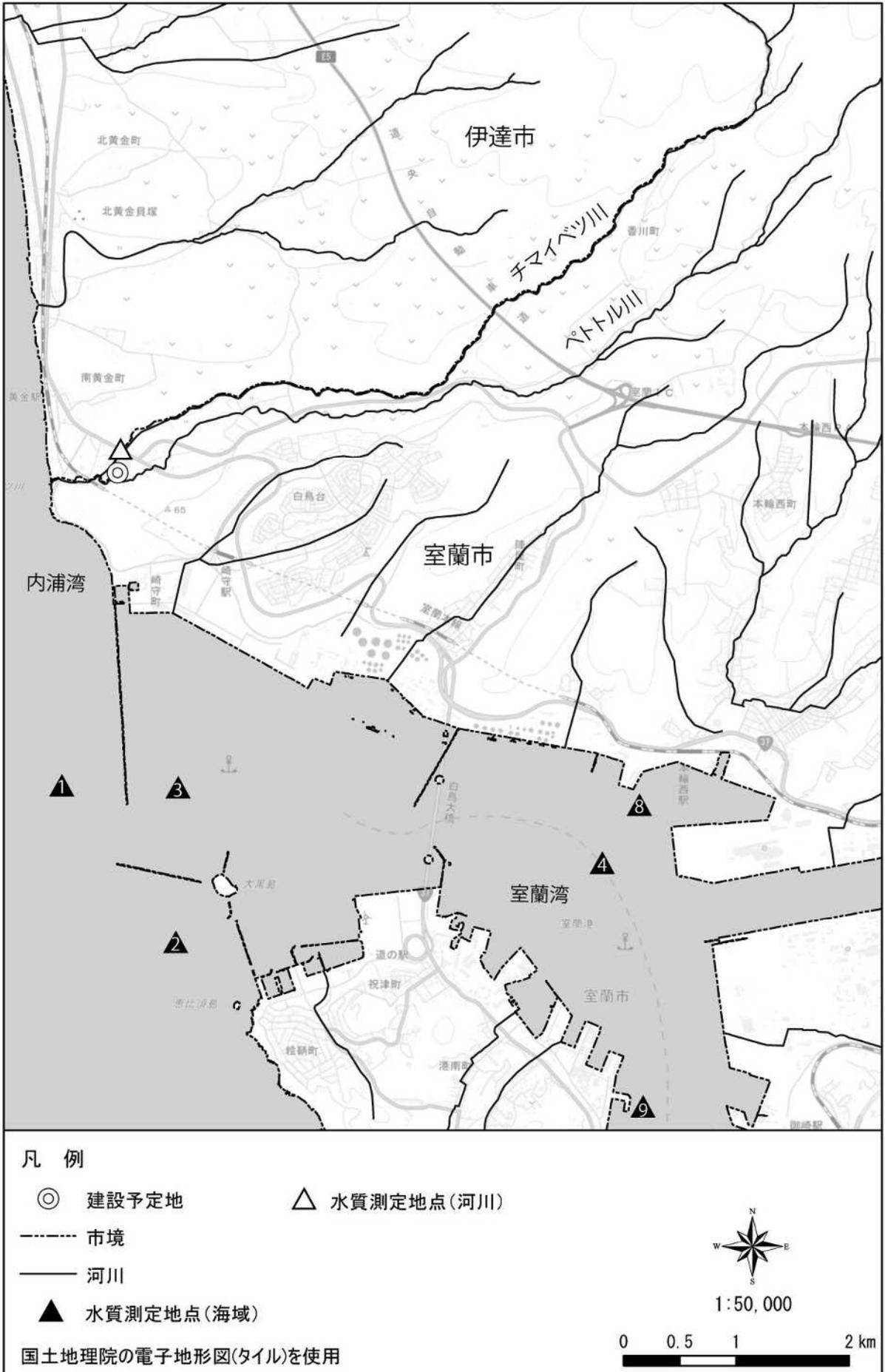


図 2.2.8 建設予定地周辺の水象の状況及び水質調査地点

表 2.2.10(1) チマイベツ川の生活環境項目及び健康項目測定結果(平成 30 年度)

日項目		調査	平成 30 年 7 月 5 日	平成 30 年 9 月 18 日	平成 30 年 12 月 18 日	平成 31 年 3 月 4 日	環境基準 (類型 A)
生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	—	7.6	7.7	7.4	7.6	6.5~8.5
	溶存酸素(DO)	mg/L	10	9.8	12	14	7.5 以上
	生物化学的酸素 要求量(BOD)	mg/L	0.5 未満	0.8	0.5 未満	0.5 未満	2 以下
	浮遊物質(SS)	mg/L	2	1	1	4	25 以下
	大腸菌群数	MPN/ 100mL	1,700	220	540	350	1,000 以下
健康項目	カドミウム	mg/L		0.0003 未満			0.003 以下
	鉛	mg/L		0.001 未満			0.01 以下
	総水銀	mg/L		0.0005 未満			0.0005 以下
	砒素	mg/L		0.002 未満			0.01 以下
	トリ クロロエチレン	mg/L		0.001 未満			0.01 以下
	テトラ クロロエチレン	mg/L		0.0005 未満			0.01 以下

注：網掛け部は、各評価地点において環境基準を超過した項目を示す。

資料：「水質測定結果」(伊達市ホームページ)

イ. 海域

「平成 29 年度公共用水域測定結果」(北海道ホームページ)によると、図 2.2.8 に示すとおり、建設予定地から約 3 km 南に位置する室蘭海域 ST-1 及び ST-3 地点、さらに約 1.5 km 南に位置する室蘭海域 ST-2 地点、そして室蘭湾内に位置する室蘭海域 ST-4、ST-8、ST-9 地点で水質測定が実施されている。これらの平成 29 年度の生活環境項目及び健康項目の測定結果は表 2.2.11(1) に示すとおりである。室蘭海域 ST-1 地点の化学的酸素要求量が環境基準を超過したが、その他の項目は環境基準を達成していた。

また、「水質測定結果」(伊達市ホームページ)によると、チマイベツ川河口先で海域水質測定が実施されている。チマイベツ川河口先における平成 30 年度の生活環境項目及び健康項目の測定結果は表 2.2.11(2) に示すとおりである。化学的酸素要求量が環境基準を超過したが、その他の項目は環境基準を達成していた。

表 2.2.11(1) 室蘭海域の生活環境項目及び健康項目測定結果(平成 29 年度)

項目		調査地点		ST-1	ST-2	ST-3	ST-4	ST-8	ST-9	環境基準	
		海域類型		A	A	C	C	C	C	A	C
生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	—	最小値	7.9	7.9	7.8	7.8	8.0	7.8	7.8 ～ 8.3	7.0 ～ 8.3
			最大値	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3		
			m/n	0/8	0/8	0/8	0/8	0/4	0/6		
	溶存酸素 (DO)	mg/L	最小値	8.8	8.1	9.6	8.4	8.6	9.6	7.5 以上	2 以上
			最大値	10	10	11	10	9.7	10		
			m/n	0/8	0/8	0/8	0/8	0/2	0/2		
			平均値	9.3	9.1	10	9.7	9.2	9.8		
	化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	最小値	0.5	0.6	1.1	1.2	1.1	1.3	2 以下	8 以下
			最大値	2.6	2.0	2.7	2.6	1.8	1.8		
			m/n	2/8	0/8	0/8	0/8	0/2	0/2		
			75%値	1.5	1.4	1.6	1.8	1.8	1.8		
	大腸菌群数	MPN/100mL	最小値	<0	<0					1,000 以下	—
			最大値	4	2						
			m/n	0/6	0/6						
平均値			2	1							
ノルマヘキサン抽出物質油分等	mg/L	最小値	<0.5	<0.5					検出されないこと	—	
		最大値	<0.5	<0.5							
		m/n	0/5	0/5							
		平均値	<0.5	<0.5							
健康項目	カドミウム	mg/L	最大値	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下	
			m/n	0/5	0/5	0/5	0/5	0/3	0/3		
			平均値	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003		
	全シアン	mg/L	最大値	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと	
			m/n	0/4	0/4	0/4	0/5	0/2	0/2		
			平均値	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		
	鉛	mg/L	最大値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下	
			m/n	0/6	0/6	0/6	0/6	0/4	0/4		
			平均値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
	六価クロム	mg/L	最大値	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05 以下	
			m/n	0/4	0/4	0/4	0/5	0/2	0/2		
			平均値	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		
	砒素	mg/L	最大値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下	
			m/n	0/5	0/5	0/5	0/5	0/3	0/3		
			平均値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
	総水銀	mg/L	最大値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下	
			m/n	0/4	0/4	0/4	0/5	0/2	0/2		
			平均値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		

注1：平均値では日間平均値を示す。

注2：m/nは環境基準値を超える検体数/総検体数を示す。

注3：網掛け部は、環境基準を超える検体が存在した項目を示す。

注4：調査地点 ST-5、ST-6 及び ST-7 は図 2.2.8 の範囲外に位置するため、省略した。

注5：調査地点の番号は、図 2.2.8 の図中の番号に対応する。

資料：「平成 29 年度 公共用水域の水質測定結果」(北海道、平成 30 年 12 月)

表 2. 2. 11(2) チマイベツ川河口先の生活環境項目及び健康項目測定結果(平成 30 年度)

項目		調査日	平成 30 年 8 月 3 日	環境基準 (類型 A)
生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	—	8. 2	7. 8~8. 5
	溶存酸素 (DO)	mg/L	9. 9	7. 5 以上
	化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	2. 6	2 以下
	n-ヘキサン	mg/L	0. 5 未満	検出されないこと
	大腸菌群数	MPN/ 100mL	1. 8 未満	1, 000 以下
健康項目	カドミウム	mg/L	0. 0003 未満	0. 01 以下
	全シアン	mg/L	0. 1 未満	検出されないこと
	鉛	mg/L	0. 001 未満	0. 01 以下
	総水銀	mg/L	0. 0005 未満	0. 0005 以下
	砒素	mg/L	0. 001 未満	0. 01 以下
	トリクロロエチレン	mg/L	0. 001 未満	0. 03 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0. 0005 未満	0. 01 以下	

注：網掛け部は、各評価地点において環境基準を超過した項目を示す。

資料：「水質測定結果」(伊達市ホームページ)

② 地下水

「平成 29 年度 地下水の水質測定結果」(北海道、平成 30 年 12 月)によると、伊達市内で地下水の水質測定は行われているが、測定地点が図 2. 2. 8 の範囲外に位置するため省略した。

3) 底 質

「北海道環境白書'18」(北海道、平成 31 年 1 月)によると、平成 29 年度に北海道では 29 の底質地点(河川、湖沼、海域)でダイオキシン類測定が行われており、すべての地点で環境基準(150pg-TEQ/g)を達成していた。そのうち、建設予定地に最も近い室蘭海域 St-4 地点(図 2. 2. 8 に示す水質測定地点(海域) 4)では平成 29 年 6 月に調査が行われ、底質測定の測定結果は 3. 6pg-TEQ/g であった。

(3) 土壌及び地盤環境

1) 土 壌

「1/200, 000 土地分類基本調査(土壌図)北海道」によると、建設予定地及びその周辺における土壌は図 2. 2. 9 に示すとおりである。建設予定地における南西の端は砂丘未熟土壌、その他の範囲は粗粒褐色低地土壌となっている。

2) 地 形

「1/200, 000 土地分類基本調査(地形分類図)北海道」によると、建設予定地及びその周辺における地形は図 2. 2. 10 に示すとおりであり、建設予定地は扇状地性低地となっている。

3) 地 質

「1/200, 000 土地分類基本調査(表層地質図)北海道」によると、建設予定地及びその周辺における地層地質は図 2. 2. 11 に示すとおりであり、建設予定地における南西の端は砂、その他の範囲は礫、砂、粘土となっている。

4) 重要な地形・地質

「日本の地形レッドデータブック 第1集」(小泉武栄、青木賢人,平成12年12月)、
「日本の地形レッドデータブック 第2集」(小泉武栄、青木賢人,平成14年3月)によ
ると建設予定地及び周辺には重要な地形・地質は分布していない。

5) 土壌汚染

「北海道環境白書'18」(北海道、平成31年1月)によると、平成29年度に室蘭市では
一般環境把握調査2地点でダイオキシン類の測定が実施されている。調査結果を表
2.2.12に示す。両地点で環境基準(1,000pg-TEQ/g)を達成していた。

なお、伊達市での測定は実施されていない。

表 2.2.12 ダイオキシン類の測定結果

調査地点	測定結果	環境基準との比較
	pg-TEQ/g	未達成×・達成○
中島本町公園	3.5	○
白鳥台公園	0.86	○

注：環境基準は1,000pg-TEQ/g以下であること。

資料：「北海道環境白書'18」(北海道、平成31年1月)

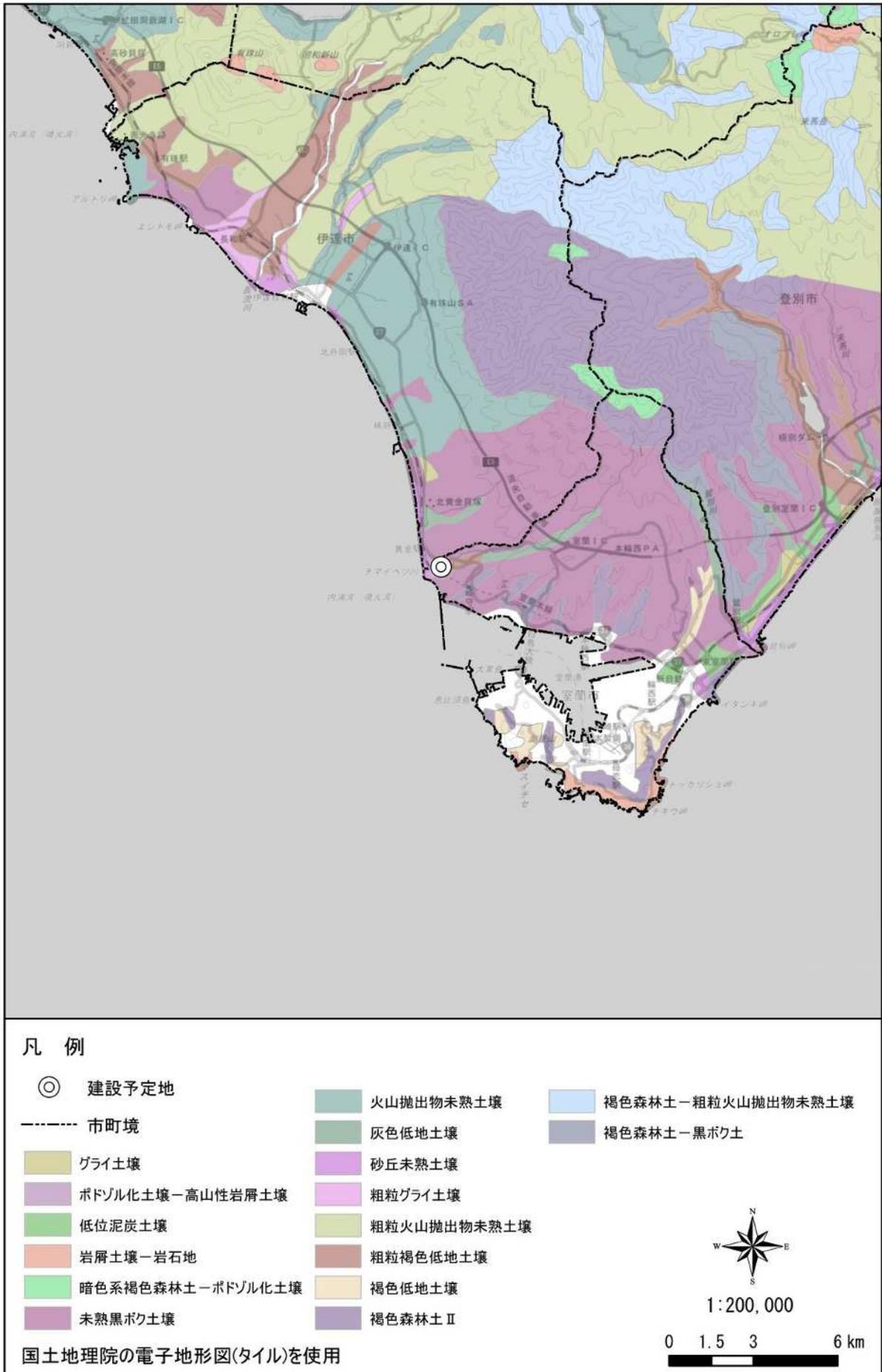


図 2.2.9 建設予定地周辺の土壤図

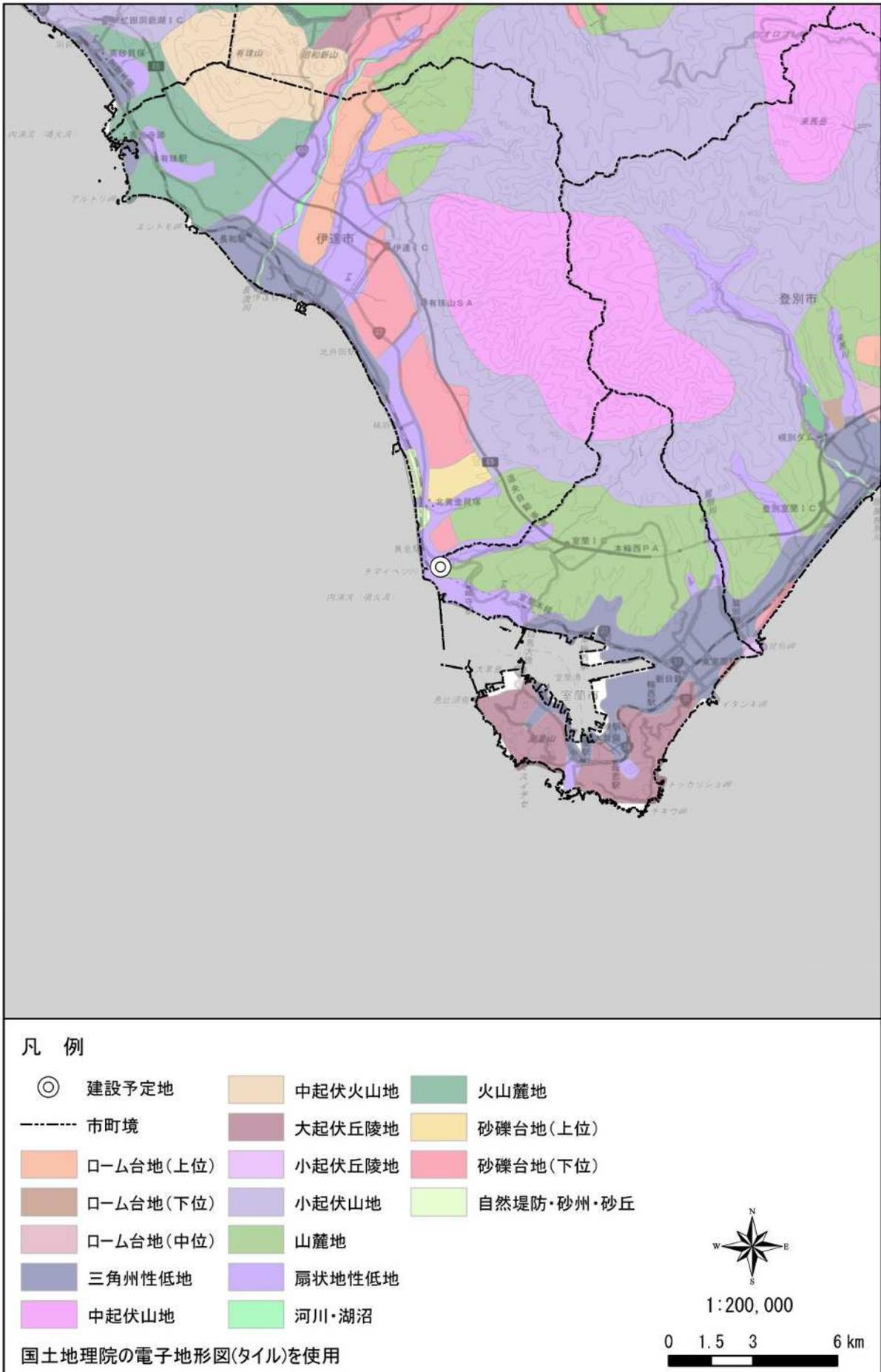


図 2.2.10 建設予定地周辺の地形分類図

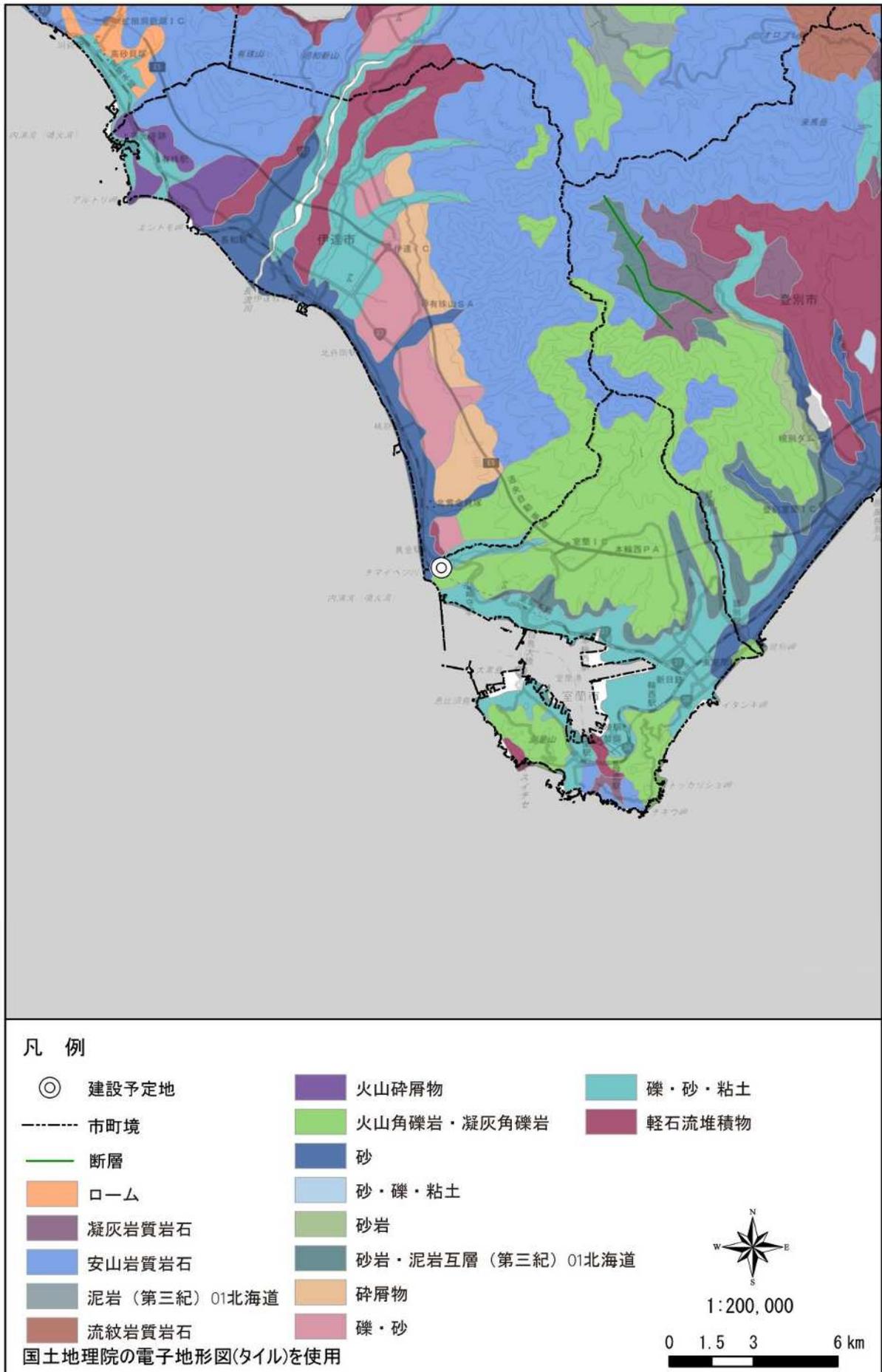


図 2. 2. 11 建設予定地周辺の表層地質図

(4) 景 観

建設予定地の東側にはペトル川、西側にはチマイベツ川が位置する。景観構成要素には田畑、道路や建築物などの人工的要素と、背後に広がる樹林地などの自然的要素が混在している。

また、「第3回自然景観資源調査 自然環境情報図」（環境庁、平成元年）によると、建設予定地及びその周辺には自然景観資源は分布していない。

(5) 人と自然との触れ合い活動の場

建設予定地及びその周辺における人と自然との触れ合いの活動の場の状況を表 2.2.13 及び図 2.2.12 に示す。

建設予定地の周辺には公園が分布している。

表 2.2.13 人と自然との触れ合い活動の場

番号	名 称	市
1	かぜの子ふれあい公園	伊達市
2	崎守臨海公園野球場	室蘭市
3	白鳥台南公園	
4	白鳥台北公園	
5	東蝦夷地南部藩モロラン陣屋跡	
6	祝津臨海公園	
7	祝津公園	
8	絵鞆岬展望台	

注：番号は、図 2.2.12 の図中の番号に対応する。

資料 1：「見る」、「遊ぶ・学ぶ」（室蘭観光協会ホームページ）

資料 2：「公共施設一覧」、「公園」、「桜」（室蘭市ホームページ）

資料 3：「公園」（伊達市ホームページ）

(6) その他の事項

1) 公害苦情件数

「北海道環境白書'18」（北海道、平成 31 年 1 月）によると、平成 28 年度における北海道の人口 10 万人未満の市町村における公害苦情件数は表 2.2.14 に示すとおりである。廃棄物等や悪臭に関する苦情の割合が高かった。

表 2.2.14 北海道内の人口 10 万人未満の市町村における公害苦情件数(平成 28 年度)

苦情		大気汚染	水質汚濁	騒音振動	悪臭	廃棄物	その他	合計
件数	件	42	11	23	58	59	55	248
構成比	%	17	4	9	23	24	22	100

注：苦情数の割合%は少数第一位を四捨五入した数値を記載しているため、表中の数値を合計して 100 にならないことがある。

資料：北海道環境白書'18(北海道、平成 31 年 1 月)

2.2.2 社会的状況

(1) 人家の状況

建設予定地は、室蘭市白鳥台地区から西側に約 2km 離れており、建設予定地に近接する人家は図 2.2.13 に示すとおり建設予定地から約 90m の位置にある。

(2) 人口

1) 人口及び世帯数

平成 17 年、平成 22 年及び平成 27 年における室蘭市、伊達市、豊浦町、壮瞥町及び洞爺湖町の人口と世帯数の推移を表 2.2.15 に示す。すべての市町において、平成 17 年から平成 27 年にかけて人口が減少している。

表 2.2.15 人口及び世帯数の推移

地域	項目		平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
室蘭市	人口総数	人	98,372	94,535	88,564
	世帯数総数	世帯	45,266	45,029	43,616
伊達市	人口総数	人	37,066	36,278	34,995
	世帯数総数	世帯	14,989	15,287	15,054
豊浦町	人口総数	人	4,771	4,528	4,291
	世帯数総数	世帯	2,009	1,944	1,973
壮瞥町	人口総数	人	3,473	3,232	2,922
	世帯数総数	世帯	1,294	1,226	1,168
洞爺湖町	人口総数	人	11,343	10,132	9,299
	世帯数総数	世帯	4,830	4,461	4,240

注 1：各年度ともに 10 月 1 日現在の値である。

注 2：平成 17 年の国勢調査後に市町村合併が行われたため、平成 17 年伊達市の統計には伊達市及び大滝村の総数を示している。

注 3：平成 17 年の国勢調査後に市町村合併が行われたため、平成 17 年洞爺湖町の統計には洞爺村及び虻田町の総数を示している。

資料 1：「平成 17 年国勢調査人口等基本集計」（総務省統計局ホームページ）

資料 2：「平成 22 年国勢調査人口等基本集計」（総務省統計局ホームページ）

資料 3：「平成 27 年国勢調査人口等基本集計」（総務省統計局ホームページ）

2) 人口密度

平成 27 年における、室蘭市、伊達市、豊浦町、壮瞥町及び洞爺湖町の人口密度を表 2.2.16 に示す。最も人口密度が高いのは室蘭市である。

表 2.2.16 人口密度(平成 27 年)

単位：人/km²

地域	人口密度
室蘭市	1,095.0
伊達市	78.8
豊浦町	18.4
壮瞥町	14.3
洞爺湖町	51.4

注：人口密度は 10 月 1 日現在の値である。

資料：「平成 27 年国勢調査人口等基本集計」（総務省統計局ホームページ）

3) 人口動態

平成 29 年の住民基本台帳における室蘭市、伊達市、豊浦町、壮瞥町及び洞爺湖町の人口動態を表 2.2.17 に示す。すべての市町において人口減少が生じている。

表 2.2.17 人口動態(平成 30 年)

地域	自然増減数	自然増減率	社会増減数	社会増減率
	人	%	人	%
室蘭市	-807	-0.94	-595	-0.69
伊達市	-324	-0.93	-83	-0.24
豊浦町	-41	-1.00	-48	-1.18
壮瞥町	-28	-1.08	-60	-2.31
洞爺町	-119	-1.32	-78	-0.86

資料：「平成 30 年住民基本台帳人口動態(平成 30 年 1 月 1 日から同年 12 月 31 日まで)」
(北海道ホームページ)

(3) 産業

1) 産業人口

「室蘭市統計書平成 29 年度版」(室蘭市、平成 31 年 3 月)によれば平成 28 年における室蘭市では製造業(7,477 人)の就業者が最も多く、次いで卸売業・小売業(7,361 人)、医療・福祉(5,763 人)の順である。

「2018 年版伊達市統計書」(伊達市、平成 31 年 3 月)によれば平成 26 年における伊達市では医療・福祉(2,970 人)の就業者が最も多く、次いで卸売業・小売業(2,397 人)、建設業(1,159 人)の順である。

2) 産業構造

① 商業

室蘭市、伊達市、豊浦町、壮瞥町及び洞爺湖町の「平成 28 年経済センサス」(経済産業省ホームページ)における卸売業及び小売業の事業所数、従業者数及び年間商品販売額を表 2.2.18 に示す。

平成 26 年から平成 28 年にかけて洞爺湖町以外の市町では事業所数が増加し、豊浦町及び壮瞥町以外では従業者数が増加した。年間商品販売額はすべての市及び町で増加した。

表 2.2.18 卸売業及び小売業の事業所数、従業者数及び年間商品販売額(平成 28 年)

地域	事業所		従業者		年間商品販売額	
	事業所数	増加率	従業者数	増加率	年間商品販売額	増加率
	所	%	人	%	万円	%
室蘭市	829	3.6	6,282	7.3	229,900	7.9
伊達市	301	1.7	2,232	6.2	45,023	7.2
豊浦町	42	2.4	156	-14.3	3,313	1.5
壮瞥町	33	0.0	165	-10.8	3,666	25.1
洞爺湖町	96	-5.0	492	13.4	9,802	3.0

注：増加率は「平成 26 年商業センサス」(経済産業省)の結果との比較を示す。

資料：「平成 28 年経済センサスー活動調査」(経済産業省ホームページ)

② 工業

「平成 30 年工業統計確報」(北海道ホームページ)における製造業の事業所数、従業者数及び年間商品販売額を表 2.2.19 に示す。

表 2.2.19 製造業の事業所数、従業者数及び年間商品販売額(平成 30 年)

地域	事業所		従業者		製造品出荷額	
	事業所数	増加率	従業者数	増加率	製造品出荷額	増加率
	所	%	人	%	万円	%
室蘭市	120	-0.008	7,139	-0.051	66,728,426	0.048
伊達市	27	0.038	752	0.403	2,105,792	0.415
豊浦町	3	0.000	16	-0.059	11,918	0.595
壮瞥町	3	0.000	19	-0.208	31,563	0.499
洞爺湖町	12	0.091	276	0.057	685,112	-0.049

注 1: 増加率は平成 29 年から平成 30 年の比較を示す。

注 2: 事業所数は従業者数 4 人以上のものを示す。

資料: 「平成 30 年工業統計確報」(北海道ホームページ)

③ 農業・林業

ア. 農業

「2015 年農林業センサス結果の概要(北海道)－農林業経営体調査「確定値」－」(北海道ホームページ)の農業就業人口、販売農家数、専業農家数、及び経営耕地面積を表 2.2.20 に示す。各項目において、伊達市が最大の値を示した。

表 2.2.20 販売農家における農業就業人口、販売農家数、及び農業経営体における経営耕地面積(平成 27 年)

市区町村名	農業就業人口	販売農家数		経営耕地面積
		戸	専業農家数	
	人	戸		ha
室蘭市	31	16	10	266
伊達市	890	402	250	3,804
豊浦町	171	80	61	1,818
壮瞥町	322	137	79	1,135
洞爺湖町	366	150	113	2,089

資料: 「2015 年農林業センサス結果の概要(北海道)－農林業経営体調査「確定値」－」

(北海道ホームページ)

イ. 林業

「平成 28 年度北海道林業統計」(北海道、平成 30 年 2 月)の森林面積を表 2.2.21 に示す。建設予定地が位置する室蘭市の森林面積は 2,596ha であり、そのうちの半分以上が私有林等に分類されている。

表 2.2.21 市町村別森林面積(平成 28 年度)

単位：ha

市区町村名	森林管理局所管 国有林	その他 国有林	道有林	市町村有林	私有林等	計
室蘭市	623	—	—	646	1,327	2,596
伊達市	18,444	—	—	2,475	11,183	32,101
豊浦町	112	—	4,786	1,312	11,706	17,917
壮瞥町	6,335	—	—	1,253	6,010	13,597
洞爺湖町	1,061	18	—	824	6,342	8,245

資料：「平成 28 年度 北海道林業統計」(北海道、平成 30 年 2 月)

(4) 土地利用

1) 土地利用状況

平成 25 年～29 年における室蘭市及び伊達市の土地利用状況は表 2.2.22 に示すとおりであり、室蘭市においては宅地、伊達市においてはその他の項目が最も多い。

表 2.2.22 地目別面積(平成 25～平成 29 年)

市・町		項目		田	畑	宅地	池沼	山林	牧場	原野	雑種地	その他	計
		面積	km ²										
室蘭市	面積	km ²	0.09	1.80	24.12	—	15.39	0.44	16.56	12.27	10.19	80.88	
	構成比	%	0.1	2.2	29.8	—	19.0	0.5	20.5	15.2	12.6	100	
伊達市	面積	km ²	4.42	39.17	11.52	0.01	75.69	9.42	64.82	13.32	225.85	444.21	
	構成比	%	1.0	8.8	2.6	0.0	17.0	2.1	14.6	3.0	50.8	100	

注 1：構成比は出典のデータを基に作成した。

注 2：構成比は少数第二位を四捨五入した数値を記載しているため、表中の数値を合計しても 100.0 とならないことがある。

資料：「第 126 回(平成 31 年)北海道統計書」(北海道、平成 31 年)

2) 土地利用計画

建設予定地周辺における土地利用基本計画を図 2.2.14 に示す。

建設予定地は「都市計画法」に基づく市街化調整区域及び、「農業振興地域の整備に関する法律」に基づく農業地域に指定されている。

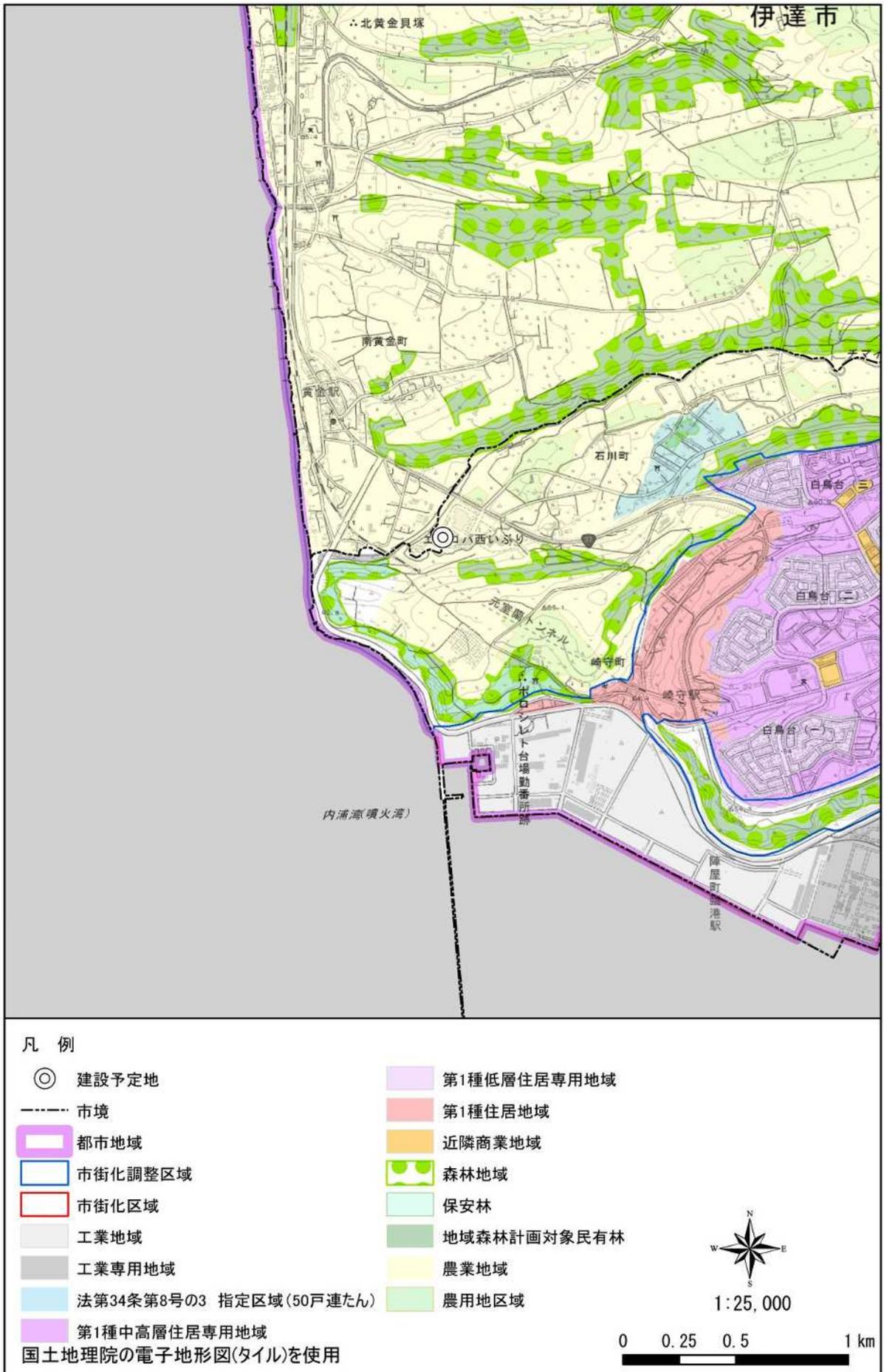


図 2. 2. 14 建設予定地周辺の土地利用基本計画図

(5) 環境保全についての配慮が特に必要な施設の状況

建設予定地及びその周辺の児童館、幼稚園、保育園、小学校、中学校、病院、福祉施設及び文化施設等の分布状況を、表 2.2.23、図 2.2.15 に示す。

建設予定地周辺の施設は、建設予定地より東、約 1.0 km に位置する室蘭市の白鳥台地域に集中している。建設予定地に最も近い施設は、北東約 1.2 km に位置する地域交流センターである。

表 2.2.23 建設予定地周辺の環境保全について配慮が得に必要な施設

番号	分類	地域	名称	
1	児童館	室蘭市	白蘭スクール児童館	
2	幼稚園		ピノキオ幼稚園	
3	保育園		白鳥保育所	
1	小学校	伊達市	白蘭小学校	
4			黄金小学校 ^{注2}	
5	中学校	室蘭市	本室蘭中学校	
6	病院	室蘭市	白鳥台医院	
7			室蘭太平洋病院	
8	グループホームタンポポ			
9	タカラデイサービスセンター			
10	ケアハウス白鳥の丘			
7	室蘭太平洋病院通所リハビリテーションコラソン			
11	グループホーム白鳥台			
12	デイサービスおたがいサロン			
13	地域交流センター			
14	文化施設		図書館白鳥台分室	
4			伊達市	黄金地区コミュニティセンターはまなす館

注1：番号は、図 2.2.15 の図中の番号に対応する。

注2：黄金小学校は令和2年3月31日に閉校となる。

資料1：「スクール児童館・児童館・児童センター」、「保育所・幼稚園・認定こども園」

「小・中学校・給食」、「介護保険」、「公共施設一覧」（室蘭市ホームページ）

資料2：「小学校・中学校の所在地・通学区域」、「施設情報」（伊達市ホームページ）

資料3：「医療機関」（国土数値情報）



図 2. 2. 15 環境保全についての配慮が特に必要な施設の状況

(6) 水利用

1) 水道用水関係及び下水道関係

建設予定地周辺における水道用水及び下水道関係の水利用の状況を表 2.2.24 及び図 2.2.16 に示す。

「水道・下水道事業年報 平成 28 年度版」(室蘭市水道部)によると、建設予定地から約 6 km 上流のチマイベツ川及びペトル川の地点で、上水道用の取水が行われている。また、「チマイベツ川水系河川整備計画」(北海道、平成 27 年 2 月)によると、チマイベツ川及びペトル川の河川水はかんがい用水及び水道用水として利用されている。

表 2.2.24 建設予定地周辺の水利用(水道用水関係及び下水道関係)

大分類	分類	番号	地域	名称
水道用水関係	取水地点	1	室蘭市	チマイベツ水源
		2		ペトル水源
	3	室蘭市		チマイベツ浄水場・配水池及び石川ポンプ場
	4			白鳥台配水池
	浄水場・配水池・ポンプ場	5	伊達市	香川ポンプ場
		6		黄金浄水場
		7		北黄金浄水場
		8		北黄金ポンプ場(2 か所)
下水道関係	汚水中断ポンプ場	1	室蘭市	崎守汚水中断ポンプ場
		2		本輪西汚水中断ポンプ場
		3		祝津汚水中断ポンプ場
		4		御崎汚水中断ポンプ場

注：番号は、図 2.2.16 の図中の番号に対応する。

資料 1：「上水道関連施設」(国土数値情報)

資料 2：「下水道関連施設」(国土数値情報)

資料 3：「水道・下水道事業年報 平成 28 年度版」(室蘭市水道部)

資料 4：「伊達市水道ビジョン」(北海道伊達市水道部水道課、平成 24 年 3 月)

資料 5：「伊達市の水道」(伊達市ホームページ)

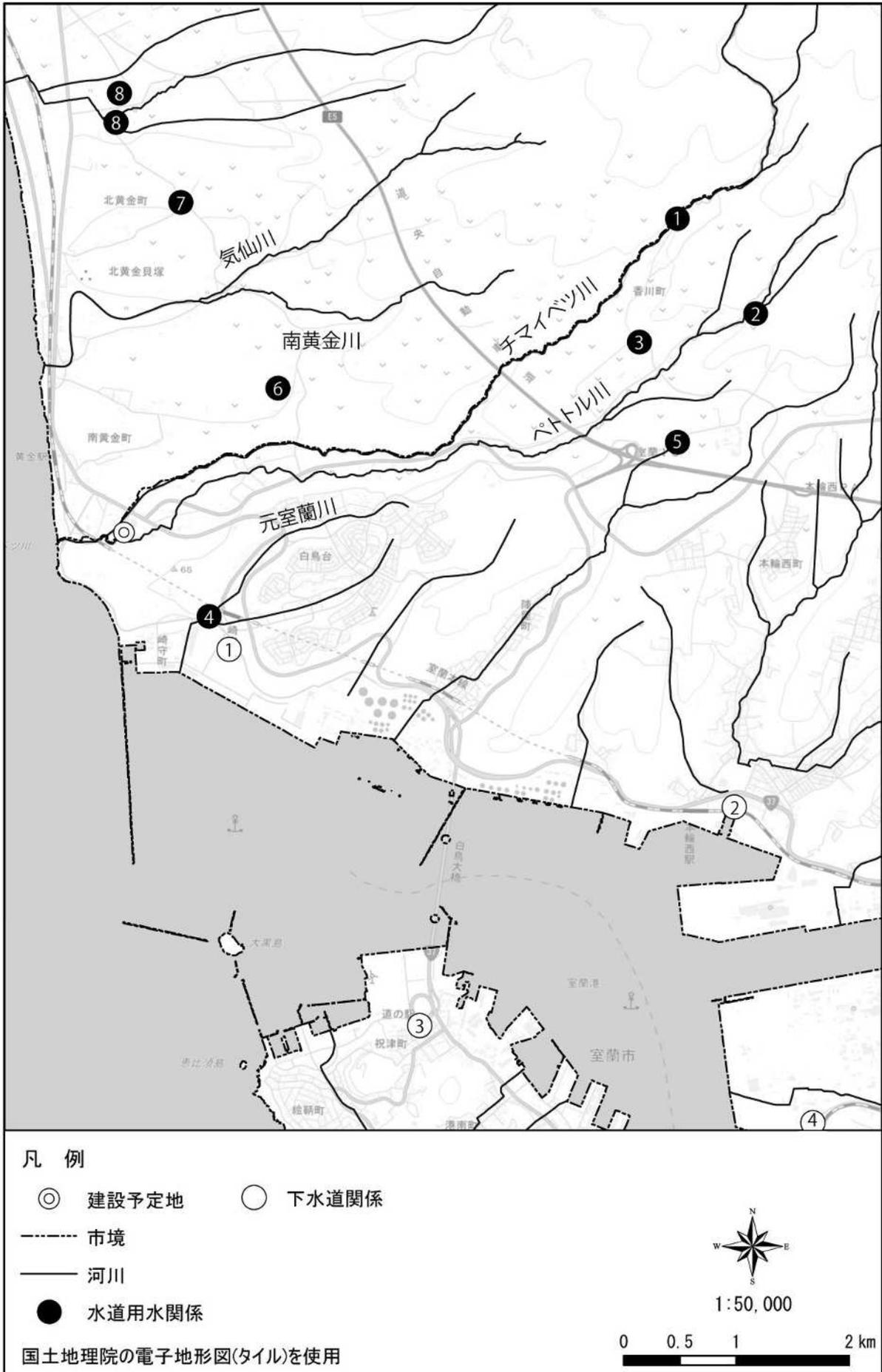


図 2.2.16 建設予定地周辺の水利用(水道用水及び下水道関係)

2) 漁業及び養殖

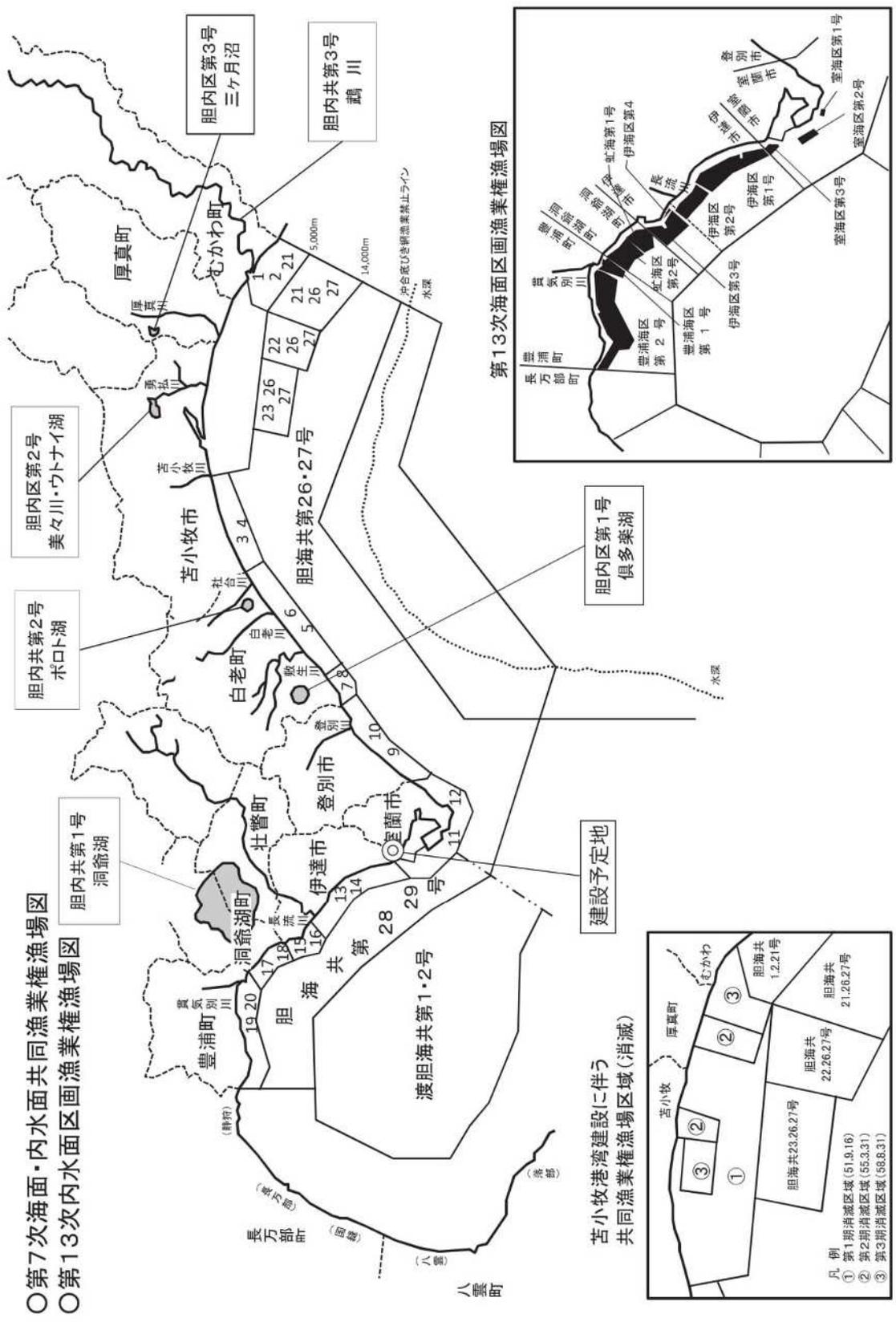
建設予定地周辺における漁業及び養殖の水利用の状況を表 2.2.25 及び図 2.2.17 に示す。

「平成 29 年版 胆振の水産」(北海道胆振総合振興局、平成 30 年 3 月)によると、建設予定地周辺では 30 種類以上の水域生物の養殖及び漁業が行われている。また、「チマイベツ川水系河川整備計画」(北海道、平成 27 年 2 月)によると、チマイベツ川の河川水は養魚用水として利用されている。

表 2.2.25 建設予定地周辺の水利用(漁業権)

分類	漁業権・免許番号	種類	養殖及び漁業内容
区画	伊海区第 1 号	第 1 種区画漁業	ほたてがい養殖業
	室海区第 3 号		かき・ほたてがい養殖業
	室海区第 2 号		ほたてがい養殖業
定置	伊さけ・ます・いわし定第 1 号	定置漁業	さけ・ます・いわし定置漁業
	伊さけ定第 2 号		さけ定置漁業
	伊さけ定第 1 号		さけ定置漁業
共同	胆海共第 13 号	第一種共同漁業権	貝類漁業 6 件(あさり、あわび、いがい等)、 藻類漁業 5 件(こんぶ、のり、ふのり等)、 その他漁業 4 件(うに、えむし、たこ、なまこ)
	胆海共第 14 号	第二種共同漁業権	刺し網漁業 9 件(あいなめ・かじか・ほっけ、かすべ、かれい、きゅうりうお・ちか、しらうお、ながずか、にしん、はたはた、ひらめ)、 小型定置網漁業 2 件(ちか・いわし・かれい、はたはた・ちか・かれい)、かれい・ひらめ・ちか底建網、はもどう漁業
	胆海共第 11 号	第一種共同漁業権	貝類漁業 8 件(あさり、あわび、いがい等)、 藻類漁業 7 件(ぎんなんそう、こんぶ、てんぐさ等)、 その他漁業 5 件(うに、えむし、たこ等)
	胆海共第 12 号	第二種共同漁業権	刺し網漁業 9 件(あいなめ・かじか・めばる・そい、かすべ・あんこう、かれい、きゅうりうお・ちか・いわし・ししゃも、ながずか、にしん、はたはた、ひらめ、ほっけ)、 小型定置網漁業 2 件(さば・ちか・いわし・かれい、はたはた・にしん・かれい)、かれい・ひらめ・ちか底建網、はもどう漁業

資料：「平成 29 年版 胆振の水産」(北海道胆振総合振興局、平成 30 年 3 月)



注：本図は資料に掲載されている図に建設予定地の地点を追加したものである。
 資料：「平成 29 年版 胆振の水産」（北海道胆振総合振興局、平成 30 年 3 月）

図 2. 2. 17 建設予定地周辺の水利用（漁業及び養殖）

(7) 交通

建設予定地周辺の幹線道路における自動車交通量調査結果を表 2.2.26 に、幹線道路の道路網を図 2.2.18 に示す。

建設予定地周辺には一般国道 37 号及び主要道道 107 号が通っている。

表 2.2.26 建設予定地周辺の自動車交通量調査結果

番号	路線名	観測地点名	交通量(台/日)		
			小型	大型	合計
1	一般国道 37 号	伊達市南稀府町 97-8	13,684	2,222	15,906
2		室蘭市幌萌町	19,146	2,800	21,946
3	北海道道 704 号 崎守停車場線	—	1,308	217	1,525
4	北海道道 779 号 南黄金長和線	伊達市山下町	4,116	670	4,786
5	北海道道 127 号 室蘭インター線	—	2,548	550	3,098
6	北海道道 107 号 室蘭環状線	室蘭市東町 2 丁目 22	9,761	1,396	11,157
7	道央自動車道	伊達インター線伊達 IC ～室蘭環状線室蘭 IC	4,674	1,193	5,867

注：交通量の網がけ欄の数値は、実測値ではなく所轄管理者判断による推定値。

資料：「平成 27 年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 集計表」

(国土交通省道路局ホームページ)

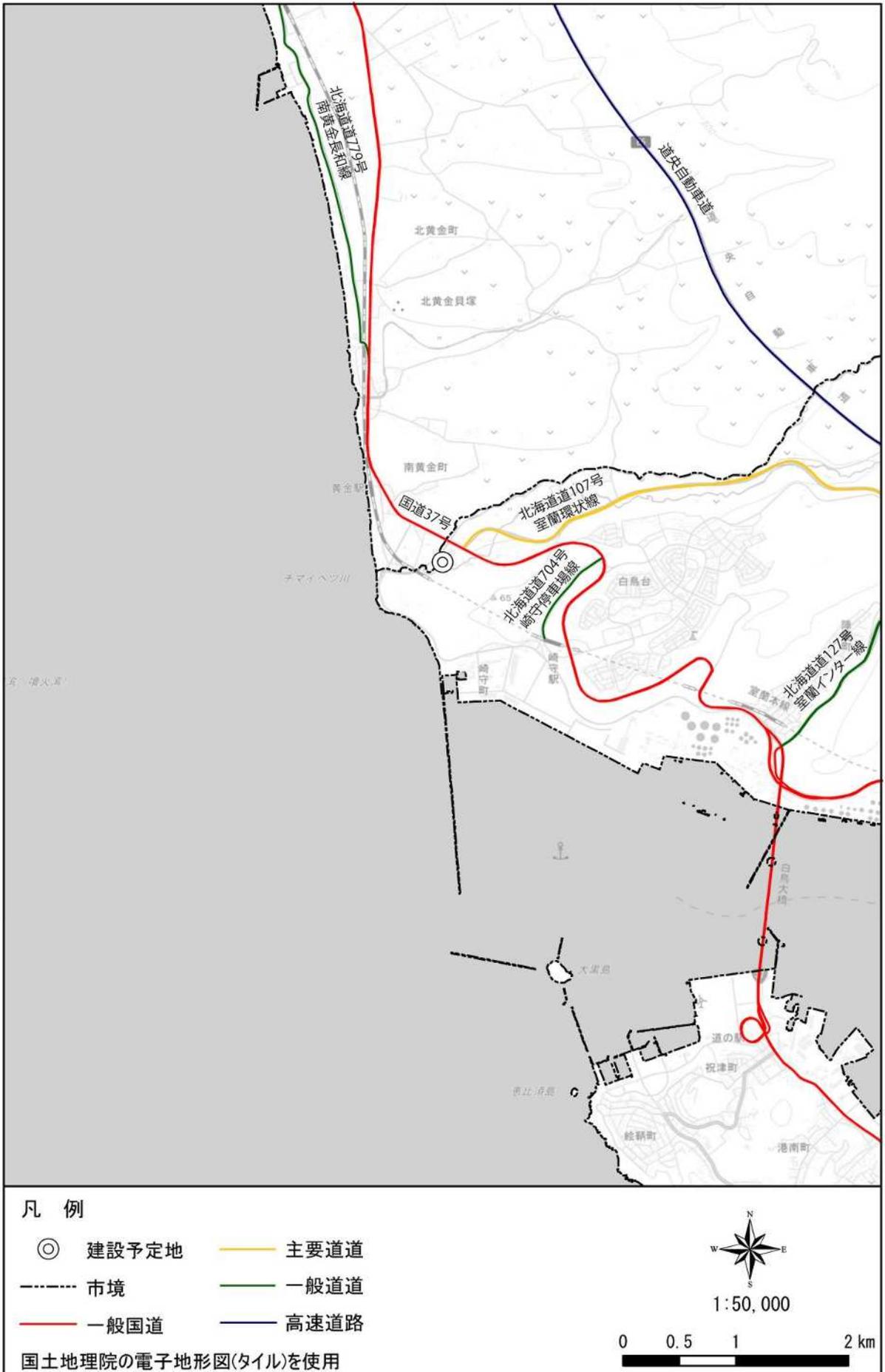


図 2.2.18 建設予定地周辺の道路

(8) 環境整備

1) 下水道の整備状況

室蘭市及び伊達市における平成 28 年度末の下水道普及状況を表 2.2.27 に示す。室蘭市では下水道処理人口普及率、汚水処理人口普及率及び水道給水普及率ともに 99%を超えている。伊達市では汚水処理人口普及率及び水道給水普及率は 90%を超え、下水道処理人口普及率は 87.0%である。

表 2.2.27 下水道普及状況(平成 28 年度)

市	行政人口	下水道処理人口	下水道処理人口普及率	汚水処理人口	汚水処理人口普及率
	人	人	%	人	%
室蘭市	86,394	85,694	99.2	85,822	99.3
伊達市	34,871	30,330	87.0	31,709	90.9

資料：「北海道の下水道・汚水処理普及状況」(北海道ホームページ)

2) 上水道の普及状況

室蘭市及び伊達市における平成 28 年度末の水道給水普及状況を表 2.2.28 に示す。

表 2.2.28 水道給水普及状況(平成 28 年度)

市	行政区域内総人口	現在給水人口	普及率
	人	人	%
室蘭市	86,395	85,986	99.5
伊達市	34,863	31,453	90.2

資料：「平成 28 年度 北海道の水道」(北海道、平成 30 年 7 月)

(9) 一般廃棄物の処理状況

西いぶり広域連合では室蘭市、伊達市、豊浦町、壮瞥町、洞爺湖町の5市町のごみ処理が行われている。

西いぶり広域連合のごみ処理(焼却)施設及び粗大ごみ処理施設、一般廃棄物最終処分場及びリサイクルプラザの概要を表2.2.29に示す。

西いぶり広域連合にてごみ処理を行う5市町における平成25年度から平成30年度の過去6年間のごみ排出量の推移を表2.2.30に示す。

また、西いぶり広域連合にてごみ処理を行う5市町の、平成28年時点の一般廃棄物ごみ処理フローを図2.2.19(1)(2)(3)(4)(5)に示す。

表 2.2.29 西いぶり広域連合のごみ処理施設の概要

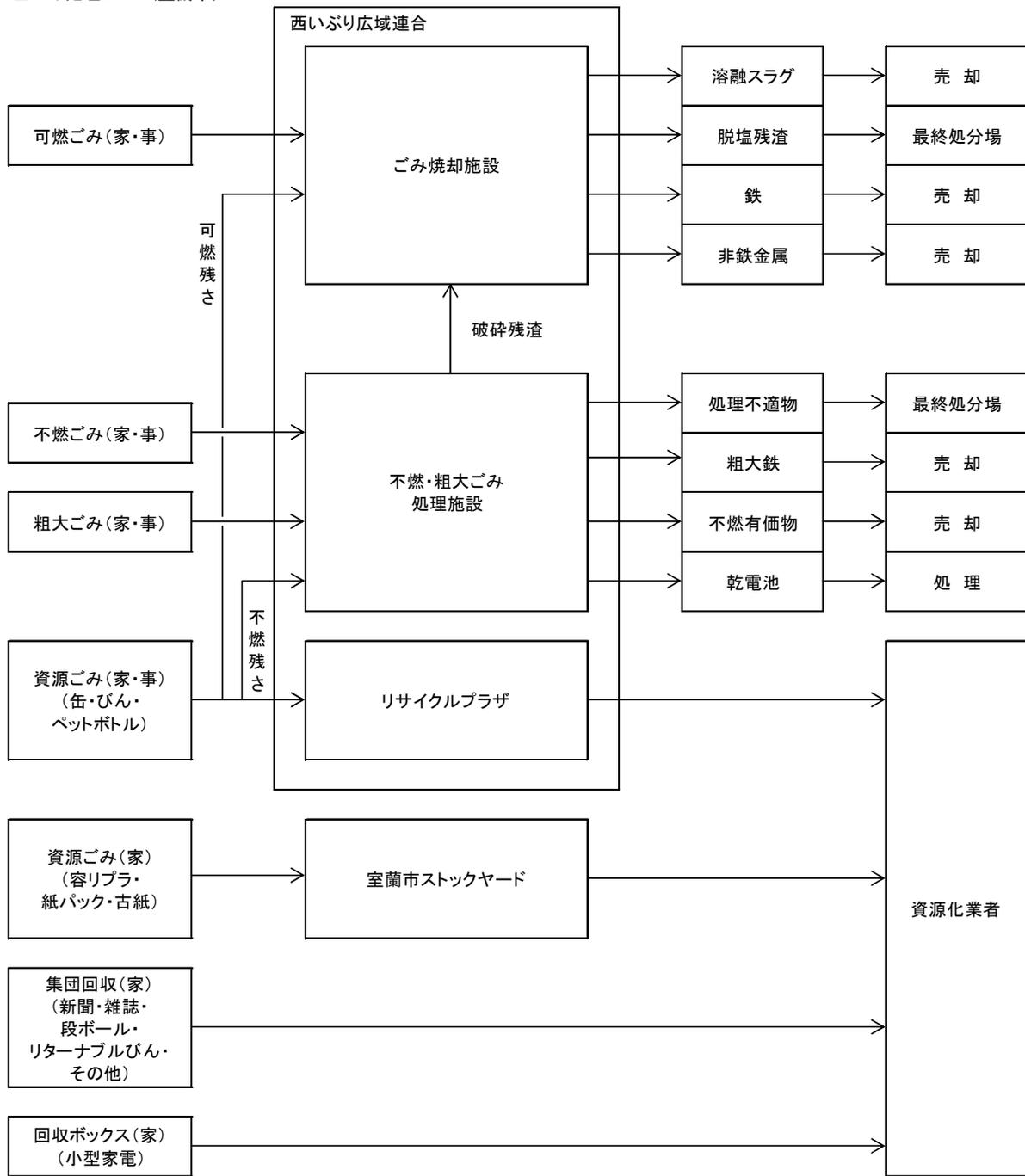
西いぶり広域連合のごみ処理施設	
ごみ処理(焼却)施設及び粗大ごみ処理施設	
施設名称	西胆振地域廃棄物広域処理施設(メルトタワー21)
所在地	北海道室蘭市石川町22番地2
処理能力	可燃ごみ 210t/日(105トン/日×2基) 不燃・粗大ごみ 47.5t/5時間
機種	キルン式熱分解燃焼熔融炉 (熱分解温度約450℃ 燃焼熔融温度約1,300℃)
最終処分場	
施設名称	西いぶり広域連合最終処分場
所在地	北海道室蘭市神代町126-1外
総面積	140,892m ²
埋立面積	78,000m ²
埋立容量	1,300,000m ³
埋立方式	層状埋立
浸出水処理能力	100m ³ /日
浸出水処理方法	生物処理(回転円板)+凝集沈殿処理+減菌処理
リサイクルプラザ	
施設名称	リサイクルプラザ
所在地	室蘭市石川町20番地3(エコロパ西いぶり内)
建築規模	工場エリア(1,888m ²)・プラザエリア(1,144m ²)
処理能力	12.4/日(空き缶:3.5t/日、ガラスびん:5.5t/日、 ペットボトル:3.4t/日)
処理対象物	資源ごみ(空き缶・ガラスびん・ペットボトル)
処理方式	空き缶:機械選別・圧縮成型 ガラスびん:手選別 ペットボトル:手選別・圧縮梱包

資料:「西いぶり広域連合広域計画」(西いぶり広域連合、平成12年7月策定(平成21年2月一部変更))

表 2. 2. 30 ごみ排出量の推移(平成 25 年度～平成 30 年度)

種類/年度	単位	実績							
		H25 2013	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018		
西暦	年								
人口	人	143,153	141,079	139,317	137,176	135,088	132,826		
排出量	家庭系ごみ	t/年	31,641	30,727	30,589	30,036	29,839	28,873	
	可燃ごみ	t/年	23,192	22,530	22,718	22,339	21,788	21,614	
	不燃ごみ	t/年	4,734	4,470	4,451	4,653	4,854	4,222	
	粗大ごみ	t/年	72	53	57	48	41	25	
	資源ごみ	缶	t/年	453	435	397	396	395	374
		びん	t/年	1,007	998	982	873	833	802
		ペットボトル	t/年	416	403	392	397	389	407
		生ごみ	t/年	1,509	1,486	1,263	1,016	1,250	1,177
		その他	t/年	258	353	329	314	288	252
	事業系ごみ	t/年	33,788	31,640	35,519	34,871	32,938	33,901	
	可燃ごみ	t/年	19,435	19,251	19,725	19,334	18,900	18,954	
	不燃ごみ	t/年	3,847	3,656	5,760	4,239	5,874	4,204	
	粗大ごみ	t/年	23	17	23	10	7	3	
	資源ごみ	生ごみ	t/年	875	930	754	639	896	657
		漁業系一般廃棄物	t/年	9,608	7,787	9,257	10,649	7,261	10,083
	集団回収	t/年	5,636	5,631	5,605	5,457	5,202	5,111	
	総ごみ量	t/年	71,065	67,999	71,713	70,364	67,980	67,885	
	可燃ごみ	t/年	42,628	41,782	42,442	41,673	40,688	40,568	
	不燃ごみ	t/年	8,581	8,126	10,211	8,892	10,728	8,425	
	粗大ごみ	t/年	94	70	80	59	48	28	
	資源ごみ	缶	t/年	453	435	397	396	395	374
		びん	t/年	1,007	998	982	873	833	802
		ペットボトル	t/年	416	403	392	397	389	407
生ごみ		t/年	2,384	2,415	2,017	1,655	2,147	1,834	
漁業系一般廃棄物		t/年	9,608	7,787	9,257	10,649	7,261	10,083	
その他	t/年	258	353	329	314	288	252		
集団回収	t/年	5,636	5,631	5,605	5,457	5,202	5,111		

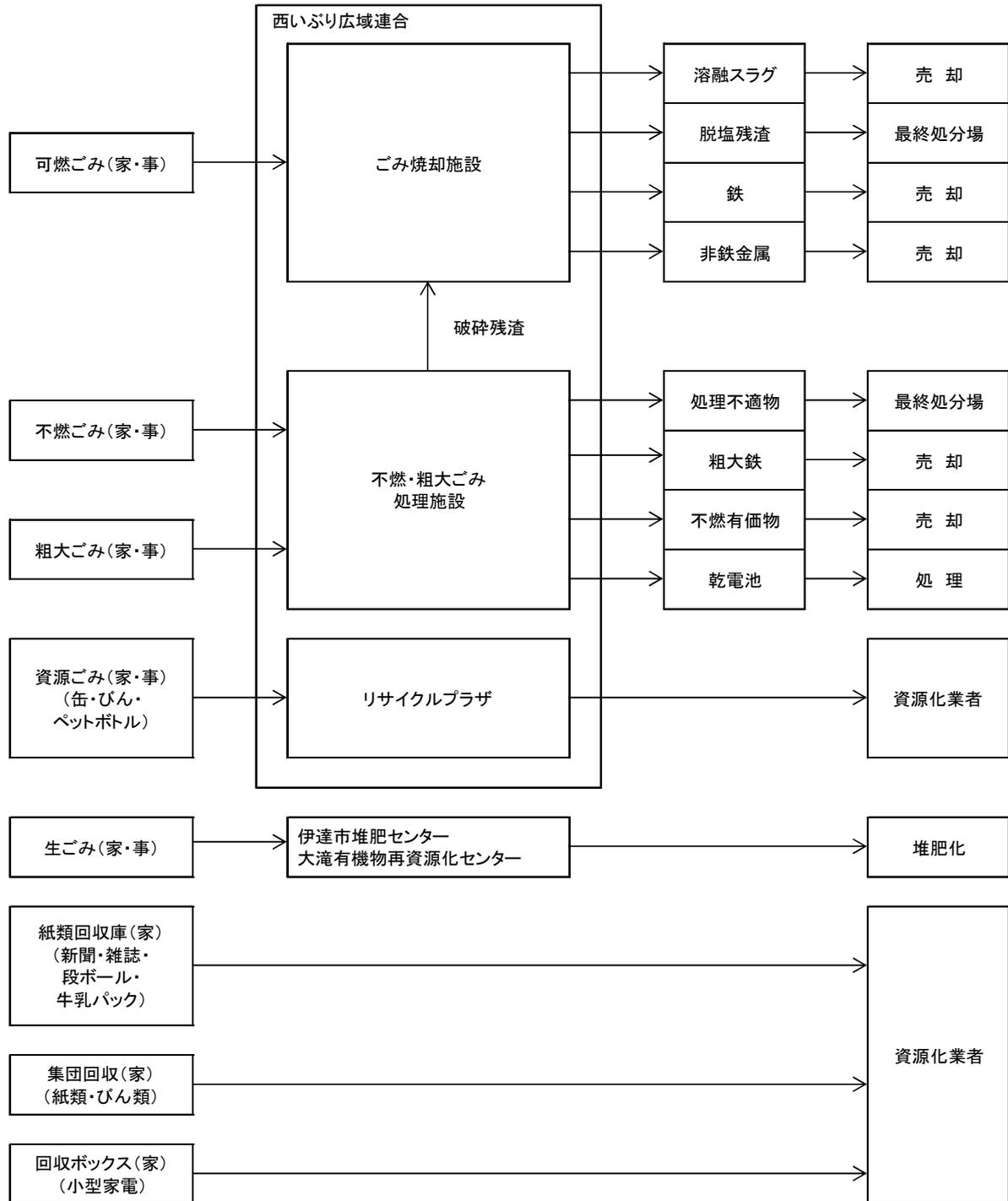
■ごみ処理フロー（室蘭市）



※家：家庭系、事：事業系を指します。

図 2.2.19(1) ごみ処理フロー（室蘭市）

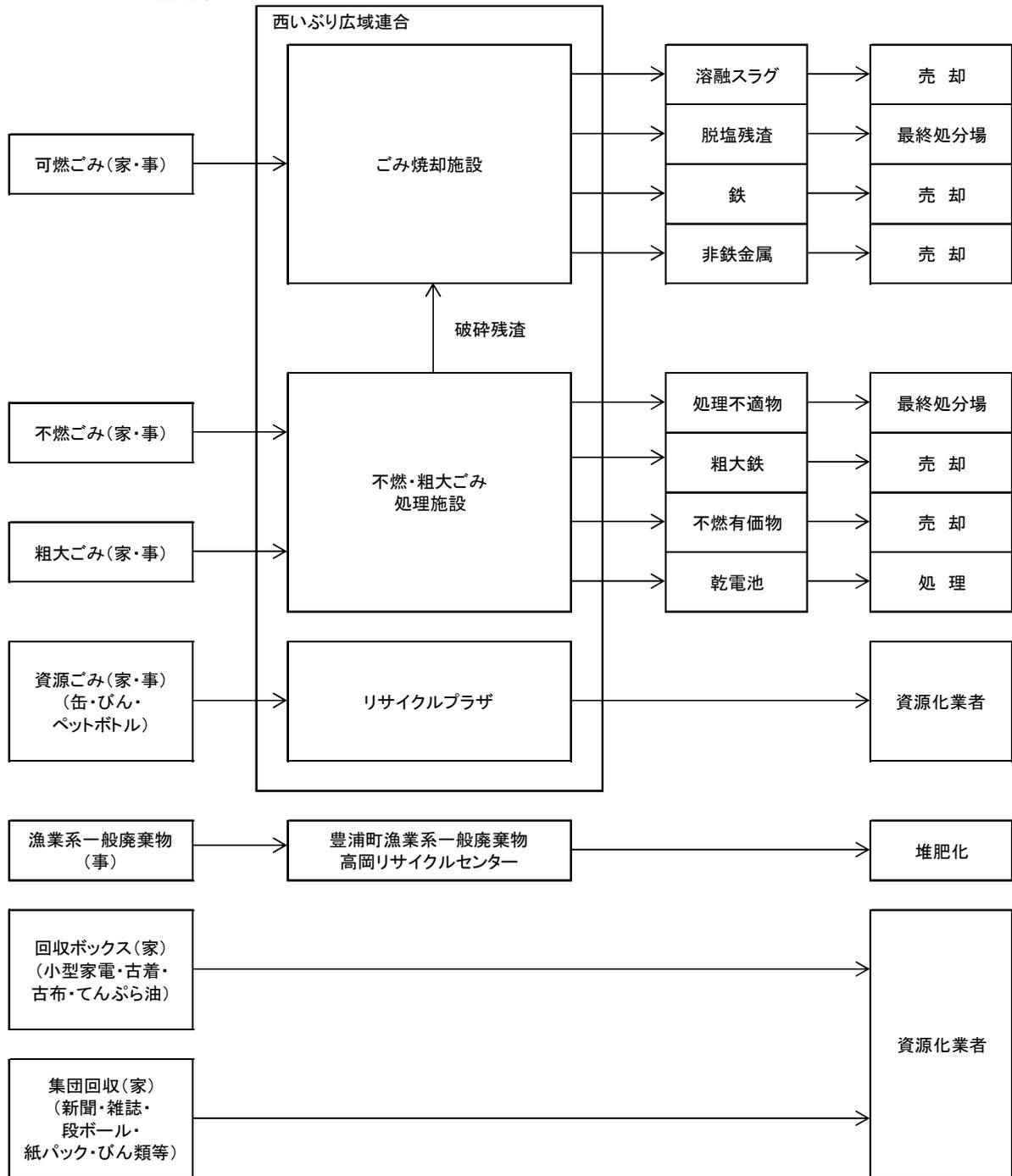
■ごみ処理フロー（伊達市）



※家：家庭系、事：事業系を指します。

図 2.2.19(2) ごみ処理フロー（伊達市）

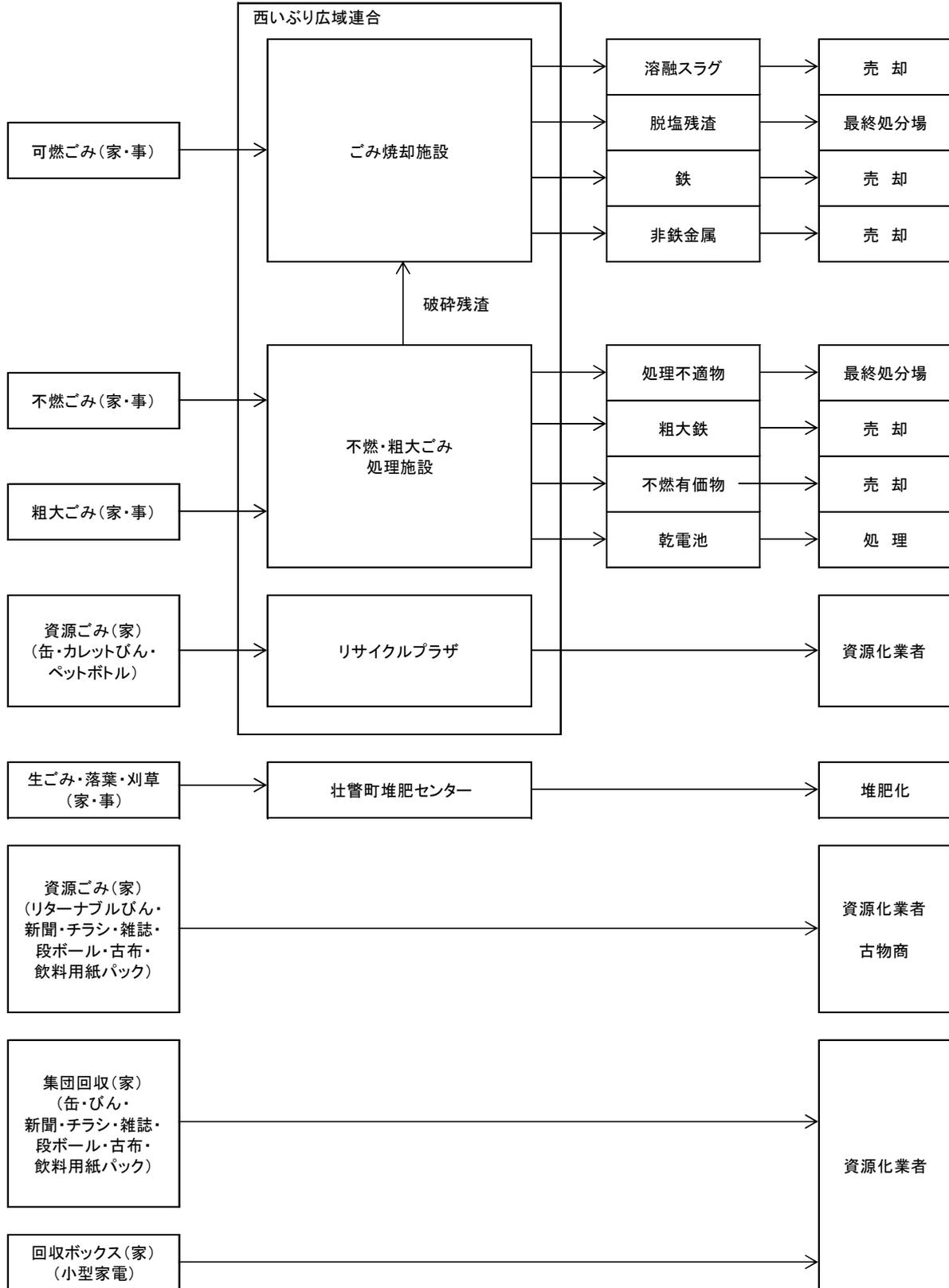
■ごみ処理フロー（豊浦町）



※家：家庭系、事：事業系を指します。

図 2. 2. 19(3) ごみ処理フロー（豊浦町）

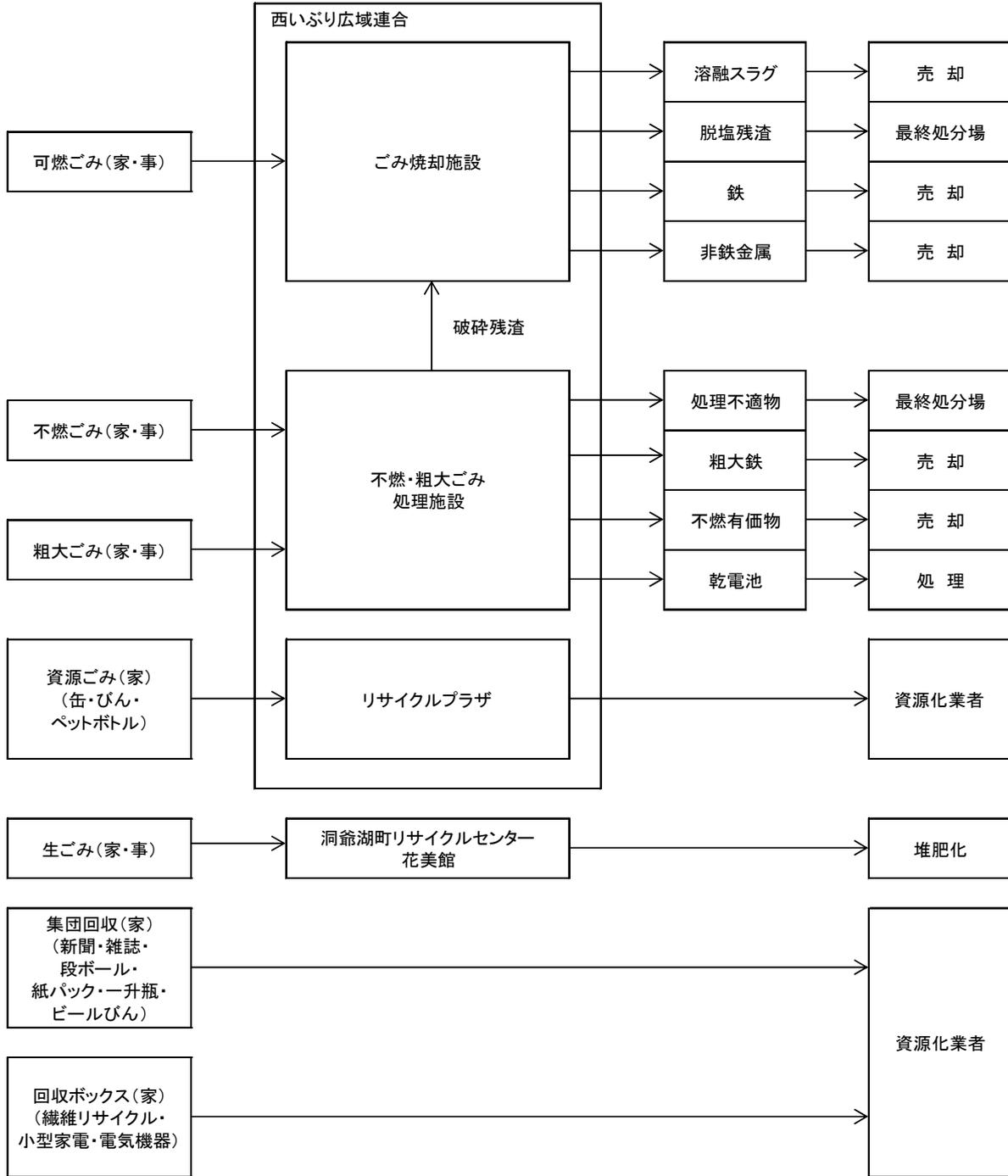
■ごみ処理フロー（壮瞥町）



※家：家庭系、事：事業系を指します。

図 2.2.19(4) ごみ処理フロー（壮瞥町）

■ごみ処理フロー（洞爺湖町）



※家：家庭系、事：事業系を指します。

図 2. 2. 19(5) ごみ処理フロー（洞爺湖町）

(10) 関係法令等の指定、規制等

1) 公害の防止に係る地域等の指定及び規制の状況

公害の防止に係る基準としては、「環境基本法」(平成5年法律第91号)に基づく環境基準(人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準)や、「大気汚染防止法」(昭和43年法律第97号)等の各法律及び「北海道公害防止条例」(北海道条例第38号)に基づく規制基準等がある。

本事業に係る法令等に基づく主な規制基準等の適用状況を表2.2.31に示す。

表 2.2.31 法令に基づく主な規制基準等の適用状況

区分	法令	規制基準等	事業との 関連性
大気汚染	環境基本法	環境基準	○
	ダイオキシン類対策特別措置法	環境基準、排出基準	○
	大気汚染防止法	排出基準 (硫黄酸化物、窒素酸化物、はいじん、塩化水素、水銀)	○
	北海道公害防止条例	規制基準(ばい煙)	×
規制基準(粉じん)		×	
騒音	環境基本法	環境基準	○
	騒音規制法	規制地域・規制基準(特定工場等、特定建設作業)	○
		自動車騒音の要請限度	○
北海道公害防止条例	規制基準(騒音発生施設、特定建設作業)	×	
振動	振動規制法	規制地域・規制基準(特定工場等、特定建設作業)	○
		自動車振動の要請限度	○
	北海道公害防止条例	規制基準(騒音発生施設、特定建設作業)	×
悪臭	悪臭防止法	規制地域・規制基準(敷地境界線、排出口、排水水)	○
	北海道公害防止条例	規制基準(悪臭発生施設)	×
水質	環境基本法	水質 環境基準(健康項目)	×
		環境基準(生活環境項目)	×
	地下水 水質 環境基準	×	
	ダイオキシン類対策特別措置法	環境基準、排水基準	×
	水質汚濁防止法	排水基準(一律排水基準)	×
		排水基準(上乘せ基準)	×
	下水道法、 室蘭市下水道条例	排除基準	×
北海道公害防止条例	規制基準(汚水等排出施設)	×	
底質	ダイオキシン類対策特別措置法	環境基準	×
土壌汚染	環境基本法	環境基準	×
	ダイオキシン類対策特別措置法	環境基準	×
	農用地の土壌の汚染防止等に関する法律	農用地土壌汚染対策地域	×
	土壌汚染対策法	指定区域	×
日照障害	建築基準法	日影による中高層の建築物の高さの制限	×
地盤沈下	工業用水法	指定地域	×
	建築物用地下水の採取の規制に関する法律	指定地域	×

① 大気汚染
ア. 環境基準等

「環境基本法」に基づく大気汚染に係る環境基準は表 2.2.32 に示すとおりであり、全国一律に定められている。ダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法」第 7 条の規定に基づき、環境基準が表 2.2.33 に示すとおり定められている。また、微小粒子状物質については、環境基準が表 2.2.34 に示すとおり定められている。

表 2.2.32 大気汚染及び有害大気汚染物質に係る環境基準

物質	環境上の条件	告示
二酸化硫黄 (SO ₂)	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。	昭和 48 年 5 月 16 日 環境庁告示第 35 号
一酸化炭素 (CO)	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。	昭和 48 年 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号
浮遊粒子状物質 (SPM)	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。	昭和 48 年 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号
光化学オキシダント (O _x)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。	昭和 48 年 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号
二酸化窒素 (NO ₂)	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。	昭和 53 年 7 月 11 日 環境庁告示第 38 号
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg/m ³ 以下であること。	平成 9 年 2 月 4 日 環境省告示第 4 号
トリクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。	平成 9 年 2 月 4 日 環境省告示第 4 号
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。	平成 9 年 2 月 4 日 環境省告示第 4 号
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15mg/m ³ 以下であること。	平成 13 年 4 月 20 日 環境省告示第 30 号

注 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。

注 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。

注 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つては、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をとらないよう努めるものとする。

注 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。

注 5：ベンゼン等による大気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。

表 2. 2. 33 ダイオキシン類(大気)に係る環境基準

平成 11 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号

物質	環境基準
ダイオキシン類	1 年平均値が 0. 6pg-TEQ/m ³ 以下であること。

注 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。

注 2：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。

表 2. 2. 34 微小粒子状物質に係る環境基準

平成 21 年 9 月 9 日 環境省告示第 33 号

物質	環境基準
微小粒子状物質	1 年平均値が 15 μg/m ³ 以下であり、かつ、 1 日平均値が 35 μg/m ³ 以下であること。

注 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。

注 2：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. 5 μm 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。

また、表 2. 2. 35 に示す大気中炭化水素濃度の指針は、光化学オキシダントの環境基準を達成するうえで必要とされる炭化水素の排出抑制のための行政上の目標として、中央公害対策審議会が示したものである。

表 2. 2. 35 光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針

昭和 51 年 8 月 17 日 環大企第 220 号

物質	環境上の条件
非メタン炭化水素	光化学オキシダントの日最高 1 時間値の 0. 06ppm に対応する午前 6 時から午前 9 時までの非メタン炭化水素 3 時間平均値は 0. 20ppmC から 0. 31ppmC の範囲にあること。

イ. 規制基準

ア) 大気汚染防止法

「大気汚染防止法」に基づき、同法に定めるばい煙発生施設及び粉じん発生施設に対して規制が行われている。

建設予定施設は火格子面積が 2m² 以上又は焼却能力が 1 時間当たり 200kg 以上の廃棄物焼却炉であるため、ばい煙発生施設に該当する。

(ア) 硫黄酸化物

「大気汚染防止法」では、K 値規制として、ばい煙発生施設ごとに排出口(煙突)の高さに応じて硫黄酸化物の許容排出量を次式により定めている。「大気汚染防止法の手引き」(北海道、平成 30 年 1 月)によると、建設予定地が位置する室蘭市では K=4. 5 が適用される。

$$q=K \times 10^{-3} \times He^2$$

q：硫黄酸化物の排出量(m³N/時)

He：補正された排出口の高さ(m)

K：地域によって異なる値(室蘭市は K=4. 5)

(イ) 窒素酸化物

「大気汚染防止法」では、廃棄物焼却炉については、種類や施設の設置時期に応じて窒素酸化物の排出基準が定められている。排出基準は、表 2.2.36 に示すとおりである。

建設予定施設は廃棄物焼却炉の連続炉のため、窒素酸化物の排出基準は 250ppm となる。

表 2.2.36 廃棄物焼却炉における窒素酸化物の排出基準

施設の種類	規模(排ガス量)	排出基準 (On=12%)	施設設置 年月日
	万 Nm ³ /h	ppm	
①浮遊回転燃焼式焼却炉(連続)	4 以上	450	昭和 62 年 4 月 1 日以降
	4 未満	450	
②特殊廃棄物焼却炉(連続炉)	4 以上	250	
	4 未満	700	
③廃棄物焼却炉(連続、①、②以外)	4 以上	250	
	4 未満	250	
④廃棄物焼却炉(連続炉以外)	4 以上	250	

注：窒素酸化物の量は次式で換算された値である。

$$C = (21 - 0n) / (21 - 0s) \times Cs$$

C：窒素酸化物の量(ppm)

0n：標準酸素濃度(12%)

0s：排出ガス中の酸素濃度(%)、20%を超える場合は、20%とする)

Cs：測定された濃度を温度が 0 度で圧力が 1 気圧の状態の排ガス 1m³中の量に換算したもの(ppm)

資料：「大気汚染防止法の手引き」(北海道、平成 30 年 1 月)

(ク) ばいじん

「大気汚染防止法」では、廃棄物焼却炉の処理能力に応じた一般排出基準が定められている。廃棄物焼却炉における排出基準は表 2.2.37 に示すとおりである。

建設予定施設は廃棄物焼却炉であり、1 炉につき 1 時間当たりの焼却能力が 2t/h 以上、4t/h 未満であるため、ばいじんの排出基準は 0.08g/Nm³となる。

表 2.2.37 廃棄物焼却炉におけるばいじんの排出基準

施設の種類	処理能力	排出基準 (On=12%)	施設設置年月日
	t/h	g/Nm ³	
廃棄物焼却炉	4 以上	0.04	平成 10 年 7 月 1 日以降
	2~4	0.08	
	2 未満	0.15	

注 1：ばいじんの量は次式で換算された値である。

$$C = (21 - 0n) / (21 - 0s) \times Cs$$

C：ばいじんの量(g)

0n：標準酸素濃度(12%)

0s：排出ガス中の酸素の濃度(%)、20%を超える場合は、20%とする。)

Cs：測定されたばいじん濃度を温度が 0 度で圧力が 1 気圧の状態の排ガス 1m³中の量に換算したもの(g)

注 2：ばいじんの量には、燃料の点火、灰の除去のための火層整理又はすすの掃除を行う場合において排出されるばいじん(1 時間につき合計 6 分間を超えない時間内に排出されるものに限る。)は含まれないものとする。

注 3：ばいじんの濃度が著しく変動する施設にあつては、一工程の平均の量とする。

資料：「大気汚染防止法の手引き」(北海道、平成 30 年 1 月)

(エ) 有害物質

I. 塩化水素

「大気汚染防止法」では、廃棄物焼却炉について塩化水素の排出基準が表 2.2.38 に示すとおり定められている。

表 2.2.38 廃棄物焼却炉における塩化水素の規制基準

単位：mg/Nm³

物質の種類	排出基準
塩化水素	700

注：塩化水素の濃度は、実測値を次式により換算された値である。

$$C = 9 / (21 - 0s) \times Cs$$

C：塩化水素の量(mg)

0s：排出ガス中の酸素の濃度(%)

Cs：測定された塩化水素の濃度を温度が 0 度で圧力が 1 気圧の状態の排ガス 1m³中の量に換算したもの(mg)

資料：「大気汚染防止法の手引き」(北海道、平成 30 年 1 月)

II. 水銀

「大気汚染防止法」では、廃棄物焼却炉において水銀の排出基準が表 2.2.39 に示すとおり定められている。

表 2.2.39 廃棄物焼却炉における水銀の排出基準

単位：μg/Nm³

施設の種類	排出基準
廃棄物焼却炉(新設)	30

注：排出基準は火格子面積 2m²以上又は焼却能力 200kg/時以上の廃棄物焼却炉について適用される。

資料：「大気汚染防止法の手引き」(北海道、平成 30 年 1 月)

イ) ダイオキシン類対策特別措置法

ダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき同法に定める特定施設に対して規制が行われている。廃棄物焼却炉から排出されるダイオキシン類の排出基準を表 2.2.40 に示す。

建設予定施設は焼却能力が 1 時間当たり 50 kg 以上又は火床面積が 0.5m² 以上の廃棄物焼却炉に相当するため、特定施設(大気基準適用施設)となる。

建設予定施設は新設の廃棄物焼却炉であり、1 炉につき 1 時間当たりの焼却能力が 2t/h 以上、4t/h 未満であるため、ダイオキシン類の排出基準は 1ng-TEQ/m³N となる。

表 2.2.40 廃棄物焼却炉におけるダイオキシン類の大気排出基準

単位：ng-TEQ/m³N

廃棄物焼却炉(新設)の焼却能力	排出基準
4t/h 以上	0.1
2t/h 以上、4t/時未満	1
2t/h 未満	5

注1：排出基準は火床面積が 0.5 m² 以上、又は焼却能力が 50 kg/h 以上の廃棄物焼却炉について適用される。

注2：廃棄物の処理及び清掃に関する法律の対象となる廃棄物焼却炉は、同法による規制が別途適用になる。

注3：許容限度は温度が零度であって、圧力1気圧の状態に換算した排出ガスによるものである。

資料：「ダイオキシン類特措法の概要」(北海道ホームページ)

ウ) 北海道公害防止条例

北海道公害防止条例による大気汚染の規制基準は、規則で定めるばい煙発生施設及び粉じん発生施設について定められる。廃棄物焼却炉はばい煙発生施設及び粉じん発生施設に定められていない。破砕機は粉じん発生施設に定められているが、北海道公害防止条例の規則で規制基準は定められていない。そのため、本事業に該当しない。

② 騒音

ア. 環境基準

「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準は表 2.2.41(1)(2)(3)に示すとおりである。

環境基準は類型指定された地域に対して、類型毎の基準が適用される。建設予定地は図 2.2.20 に示すとおり、「騒音規制法」における第 2 種区域に指定されている。また、建設予定地は表 2.2.42 に示す騒音に係る環境基準の地域の類型において、B 類型に定められている。

表 2.2.41(1) 道路に面する地域以外の地域(一般地域)における騒音に係る環境基準

平成 10 年 9 月 30 日 環境庁告示第 64 号

単位：dB

地域の 類型	環境基準値		該当地域
	昼間	夜間	
AA	50 以下	40 以下	表 2.2.42 に示す地域類型の当てはめに準ずる。
A 及び B	55 以下	45 以下	
C	60 以下	50 以下	

注 1：時間区分は昼間が午前 6 時～午後 10 時、夜間が午後 10 時～午前 6 時である。

注 2：AA を当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。

注 3：A を当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。

注 4：B を当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。

注 5：C を当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

表 2.2.41(2) 道路に面する地域における騒音に係る環境基準

平成 10 年 9 月 30 日 環境庁告示第 64 号

単位：dB

地 域 の 区 分	環境基準値	
	昼間	夜間
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 以下	55 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 以下	60 以下

注：時間区分は昼間が午前 6 時～午後 10 時、夜間が午後 10 時～午前 6 時である。

ただし、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である。

表 2.2.41(3) 幹線交通を担う道路に近接する空間における騒音に係る環境基準

平成 10 年 9 月 30 日 環境庁告示第 64 号

単位：dB

環境基準値	
昼間	夜間
70 以下	65 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(昼間にあつては 45 以下、夜間にあつては 40 以下)によることができる。	

注 1：時間区分は昼間が午前 6 時～午後 10 時、夜間が午後 10 時～午前 6 時である。

注 2：「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び 4 車線以上の市町村道である。

注 3：「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは以下のとおりである。

2 車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路は道路端から 15m まで。

2 車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路は道路端から 20m まで。

表 2.2.42 騒音に係る環境基準の地域の類型ごとに指定する地域

平成 24 年 3 月 30 日室蘭市告示第 15 号

地域の類型	地域の区分
A	平成 24 年室蘭市告示第 12 号により騒音規制法に基づく規制地域として指定された地域(以下「指定地域」という)のうち、第 1 種区域及び第 2 種区域(第 2 種区域にあつては、都市計画法(昭和 43 年法律第 100 号)第 8 条第 1 項第 1 号の規定により定められた第 1 種中高層住居専用地域及び第 2 種中高層住居専用地域に限る。)
B	指定地域のうち、第 2 種区域(A 類型を当てはめる地域を除く。)
C	指定地域のうち、第 3 種区域及び第 4 種区域(工業専用地域を除く。)

注：地域の類型の分類は、「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)の定めるところによる。



図 2. 2. 20 建設予定地周辺の騒音・振動規制地域の区域区分図

イ. 規制基準

ア) 騒音規制法

(ア) 特定施設に関する規制

施設の稼働に係る騒音については、表 2.2.43 に示す「騒音規制法」に基づき定められる特定施設に対して、表 2.2.44 に示すとおり規制地域の区分毎に規制されている。

「騒音・振動・悪臭規制地域マップ」(道総研環境科学研究センターホームページ)を基に作成した図 2.2.20 に示したとおり、建設予定地及び周辺地域は「騒音規制法」における、第 2 種区域に指定されている。

建設予定施設は、原動機の定格出力が 7.5kW 以上の送風機に該当するため、表 2.2.44 の規制が課せられる。

表 2.2.43 騒音規制法に定める特定施設

騒音規制法施行令(昭和 43 年 11 月 27 日 政令第 324 号)

特定施設の種類、規模及び能力
金属加工機械 ・圧延機械(原動機の定格出力の合計が 22.5kW 以上) ・製管機械 ・ベンディングマシン(ロール式で、原動機の定格出力が 3.75kW 以上) ・液圧プレス(矯正プレスを除く) ・機械プレス(呼び加圧能力が 294kN 以上) ・せん断機(原動機の定格出力が 3.75kW 以上) ・鍛造機 ・ワイヤーフォーミングマシン ・ブラスト(タンブラスト以外のもので、密閉式を除く) ・タンブラー ・切断機(といしを用いるものに限る)
空気圧縮機及び送風機(原動機の定格出力が 7.5kW 以上)
土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機(原動機の定格出力が 7.5kW 以上)
織機(原動機を用いるものに限る)
建設用資材製造機械 ・コンクリートプラント(気ほうコンクリートプラントを除き、混練機の混練容量が 0.45m ³ 以上のものに限る。) ・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。)
穀物用製粉機(ロール式のものであって、原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る。)
木材加工機械 ・ドラムバーカー ・チップパー(原動機の定格出力が 2.25kW 以上のものに限る。) ・碎木機 ・帯のご盤(製材用は原動機の定格出力が 15kW 以上、木工用は原動機の定格出力が 2.25kW 以上) ・丸のご盤(製材用は原動機の定格出力が 15kW 以上、木工用は原動機の定格出力が 2.25kW 以上) ・かんな盤(原動機の定格出力が 2.25kW 以上)
抄紙機
印刷機械(原動機を用いるものに限る)
合成樹脂用射出成形機
鋳造型機(ジョルト式のものに限る)

表 2. 2. 44 騒音規制法の規定により特定工場等において発生する騒音の規制基準

平成 24 年 3 月 30 日 室蘭市告示第 12 号

単位：dB

区域の区分		時間の区分		
		昼 間	朝・夕	夜 間
		午前 8 時～ 午後 7 時	午前 6 時～午前 8 時、 午後 7 時～午後 10 時	午後 10 時～ 翌日の午前 6 時
第 1 種区域	地域の当てはめ は図 2. 2. 20 の 色分けにより 指定	45	40	40
第 2 種区域		55	45	40
第 3 種区域		65	55	50
第 4 種区域		70	65	60

注 1：第 1 種区域、第 2 種区域、第 3 種区域及び第 4 種区域とは、指定地域としてそれぞれ指定された第 1 種区域、第 2 種区域、第 3 種区域及び第 4 種区域をいう。

注 2：区域区分の特徴は以下のとおりである。

第 1 種区域：良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域。

第 2 種区域：住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域。

第 3 種区域：住居の用にあわせて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、騒音の発生を防止する必要がある区域。

第 4 種区域：主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい騒音の発生を防止する必要がある区域。

資料：「平成 29 年室蘭市環境白書」（室蘭市、平成 29 年 11 月）」

(イ) 特定建設作業に関する規制

建設作業については、表 2. 2. 45 に示した「騒音規制法」に基づく特定建設作業に対して規制があり、表 2. 2. 46 に示したとおりの規制地域区分毎に規制されている。

建設予定地は図 2. 2. 20 に示すとおり、「騒音規制法」における第 2 種区域に指定されている。また、建設予定地における特定建設作業には第 1 号区域の基準が定められる。

表 2. 2. 45 騒音規制法に基づく特定建設作業の概要

昭和 43 年 11 月 27 日 政令第 324 号

作業内容
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つては、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

表 2. 2. 46 騒音規制法に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準

昭和 43 年 11 月 27 日 厚生省・建設省告示第 1 号

基準値	作業ができない時間		1 日あたりの作業時間		同一場所 における 作業期間	作業日
	第 1 号 区域	第 2 号 区域	第 1 号 区域	第 2 号 区域		
85 dB	午後 7 時～ 翌日午前 7 時	午後 10 時～ 翌日午前 6 時	10 時間を超 えないこと	14 時間を超 えないこと	連続して 6 日を 超えないこと	日曜日その他 の休日でない こと

注1：第1号区域とは、騒音規制法の規定により指定された、第1種区域と第2種区域の全域、並びに第3種区域と第4種区域のうち、学校、保育所、病院、診療所(患者を入院させるための施設を有するもの)、図書館、特別養護老人ホーム並びに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の敷地の周囲おおむね80m以内の区域内をいう。(平成24年3月30日室蘭市告示第12号)

注2：第2号区域とは、第3種区域と第4種区域であって第1号区域以外の区域をいう。

資料：「平成29年室蘭市環境白書」(室蘭市、平成29年11月)

(ウ) 自動車騒音の要請限度

自動車騒音(道路交通騒音)は「騒音規制法」に基づき、表 2. 2. 47 に示すとおり要請限度が定められている。自動車騒音の要請限度に係る地域区分は、表 2. 2. 48 に示すとおりである。

建設予定地は図 2. 2. 20 に示すとおり「騒音規制法」における第 2 種区域である上、図 2. 2. 14 に示すとおり「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ではないため、b 区域に指定されている。なお、建設予定地周辺の北海道道 107 号及び室蘭環状線一般国道 37 号は 2 車線であるため、「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」の要請限度があてはまる。

表 2. 2. 47 騒音規制法に基づく自動車騒音の要請限度

平成 12 年 3 月 2 日 総理府令第 15 号

区域の区分	範囲 (道路端から)	時間の区分	
		昼 間	夜 間
	m	dB	
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	適用なし	65	55
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	65
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	70
幹線交通を担う道路に近接する区域	2 車線以下	15	75
	3 車線以上	20	

注 1：時間区分のうち、昼間は 6:00～22:00、夜間は 22:00～6:00 を示す。

資料 1：「騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法の手引き」(北海道、平成 30 年 3 月)

表 2.2.48 騒音規制法の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度
を定める命令の規定により市長が定める区域

平成 24 年 3 月 30 日 室蘭市告示第 12 号

地 域			備考
a 区域	b 区域	c 区域	
指定地域のうち、第 1 種区域及び第 2 種区域 (第 2 種区域にあつては、都市計画法(昭和 43 年法律第 100 号)第 8 条第 1 項第 1 号の規定に より定められた第 1 種中高層住居専用地域及 び第 2 種中高層住居専用地域に限る。)	指定地域のうち、 第 2 種区域(a 区 域として定める地 域を除く。)	指定地域のうち、 第 3 種区域及び第 4 種区域(工業専 用地域を除く。)	区域の指定 状況は図 2.2.21 及び 図 2.2.15 を参照。

イ) 北海道公害防止条例

北海道公害防止条例による騒音の規制基準及び規制地域は規則で定められるとされて
いるが、定められていない。そのため、本事業に該当しない。

③ 振 動

ア. 規制基準

ア) 振動規制法

(ア) 特定施設に関する規制

振動については、環境基準は定められていない。施設の稼働に係る振動については、「振動規制法」に基づき、表 2.2.49 に示す特定施設に対して表 2.2.50 に示すとおり規制地域の区分毎に規制されている。

図 2.2.20 に示したとおり、建設予定地及び周辺地域は「振動規制法」における、第 1 種区域に指定されている。

建設予定施設は、原動機の定格出力が 7.5kW 以上の圧縮機に該当するため、表 2.2.50 の規制が課せられる。

表 2.2.49 振動規制法に定める特定施設

昭和 51 年 10 月 22 日 政令第 280 号

特定施設の種類、規模及び能力
金属加工機械 ・ 液圧プレス(矯正プレスを除く) ・ 機械プレス ・ せん断機(原動機の定格出力が 1kw 以上) ・ 鍛造機 ・ ワイヤフォーミングマシン(原動機の定格出力が 37.5kw 以上)
圧縮機(原動機の定格出力が 7.5kw 以上)
土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機(原動機の定格出力が 7.5kw 以上)
織機(原動機を用いるものに限る。)
コンクリートブロックマシン(原動機の定格出力が 2.95kw 以上)並びにコンクリート管製造機械及びコンクリート柱製造機械(原動機の定格出力が 10kw 以上)
木材加工機械 ・ ドラムバーカー ・ チッパー(原動機の定格出力が 2.2kw 以上)
印刷機械(原動機の定格出力が 2.2kw 以上)
ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機(カレンダーロール機以外のもので原動機の定格出力が 30kw 以上)
合成樹脂用射出成形機
鋳造型機(ジョルト式のものに限る)

表 2.2.50 振動規制法に基づく特定工場等において発生する振動の規制基準

平成 24 年 3 月 30 日 室蘭市告示第 13 号

単位：dB

区域の区分		時間の区分	昼 間	夜 間
			午前 8 時～午後 7 時	午後 7 時～翌日の午前 8 時
第 1 種区域	地域の当てはめは 図 2.2.21 の色分け によって指定。		60	55
第 2 種区域			65	60

注1：第1種区域及び第2種区域とは、指定地域としてそれぞれ指定された第1種区域及び第2種区域をいう。

注2：表の区域のうち、学校教育法(昭和22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条第1項に規定する保育所、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を入院させるための施設を有するもの、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の3に規定する特別養護老人ホーム並びに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の敷地の周囲おおむね50mの区域内においては、それぞれ規制値から5dBを減じた値を適用するものとする。

資料：「平成29年室蘭市環境白書」(室蘭市、平成29年11月)

(イ) 特定建設作業に関する規制

建設作業については、表 2.2.51 に示す「振動規制法」に基づく特定建設作業に係る規制があり、表 2.2.52 に示すとおり規制地域の区分毎に規制されている。

建設予定地は「振動規制法」における第 1 種区域であるため、第 1 号区域の特定建設作業に係る規制が適用される。

表 2.2.51 振動規制法に基づく特定建設作業

昭和 51 年 10 月 22 日 政令第 280 号

作業内容
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. 舗装版破碎機を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業にあつては、一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つては、一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。)

表 2.2.52 振動規制法に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準

昭和 51 年 11 月 10 日 総理府令第 58 号

基準値	作業ができない時間		1 日あたりの作業時間		同一場所における作業期間	作業日
	第 1 号区域	第 2 号区域	第 1 号区域	第 2 号区域		
75 dB	午後 7 時 ～ 翌日午前 7 時	午後 10 時 ～ 翌日午前 6 時	10 時間 を超え ないこと	14 時間 を超え ないこと	連続して 6 日を超え ないこと	日曜日その他休日でないこと

注1：第1号区域とは振動規制法の規定により指定された、第1種区域の全域並びに第2種区域の学校、保育所、病院、診療所(患者を入院させるための施設を有するもの)、図書館、特別養護老人ホーム並びに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の敷地の敷地の周囲おおむね80m以内の区域をいう。(平成24年3月30日室蘭市告示第13号)

注2：第2号区域とは、第2種区域であつて、第1号区域以外の区域をいう。

資料：「平成29年室蘭市環境白書」(室蘭市、平成29年11月)

(ウ) 道路交通振動の要請限度

自動車振動(道路交通振動)は「振動規制法」に基づき、表 2.2.53 に示すとおり要請限度が定められている。

なお、自動車振動(道路交通振動)の要請限度に係る地域区分は、表 2.2.54 に示すとおりである。建設予定地は第 1 種区域に指定されている。

表 2.2.53 振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度

昭和 51 年 11 月 10 日 総理府令第 58 号

単位：dB

区域の区分	時間の区分	
	昼間	夜間
第 1 種区域	65	60
第 2 種区域	70	65

注：時間区分は昼間が午前 8 時～午後 7 時、夜間が午後 7 時～午前 8 時である。

(平成 24 年 3 月 30 日 室蘭市告示第 13 号)

表 2.2.54 振動規制法施行規則に基づき道路交通振動の限度の市長が定める区域

平成 24 年 3 月 30 日 室蘭市告示第 13 号

地 域		備考
第 1 種区域	第 2 種区域	
指定地域のうち、第 1 種区域とする。	指定地域のうち、第 2 種区域とする。	区域の指定状況は図 2.2.21 を参照。

イ) 北海道公害防止条例

北海道公害防止条例による振動の規制基準及び規制地域は規則で定められるが、定められていない。そのため、本事業に該当しない。

④ 悪臭

ア. 規制基準

ア) 悪臭防止法

「悪臭防止法」では、工場・事業場における事業活動に伴って発生する悪臭物質に対する規制基準を定めることとなっており、北海道では「悪臭防止法」第4条2項の規定により、表2.2.55のとおり区域の区分ごとに規制基準を定めている。規制の対象は、規制地域内に設置されているすべての事業場である。

図2.2.21に示したとおり、建設予定地及びその周辺は「悪臭防止法」におけるA区域及びB区域に指定されている。

表 2.2.55 悪臭防止法に基づく規制基準値

平成24年3月30日 室蘭市告示第14号

単位：ppm

(1) 法第4条第1項第1号の 規定に基づく敷地の境界 の地表における規制基準	区域の区分	A区域	B区域
	規制物質		
	アンモニア	1	2
	メチルメルカプタン	0.002	0.004
	硫化水素	0.02	0.06
	硫化メチル	0.01	0.05
	二硫化メチル	0.009	0.03
	トリメチルアミン	0.005	0.02
	アセトアルデヒド	0.05	0.1
	プロピオンアルデヒド	0.05	0.1
	ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.03
	イソブチルアルデヒド	0.02	0.07
	ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.02
	イソバレルアルデヒド	0.003	0.006
	イソブタノール	0.9	4
	酢酸エチル	3	7
	メチルイソブチルケトン	1	3
	トルエン	10	30
	スチレン	0.4	0.8
	キシレン	1	2
	プロピオン酸	0.03	0.07
	ノルマル酪酸	0.001	0.002
	ノルマル吉草酸	0.0009	0.002
	イソ吉草酸	0.001	0.004
(2) 法第4条第1項第2号の 規定に基づく煙突その他 の気体排出口における規 制基準	(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。以下「環境省令」という。)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。		
(3) 法第4条第1項第3号の 規定に基づく排水に含ま れる特定悪臭物質の敷 地外における規制基準	(1)で定める規制基準を基礎として環境省令第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水中の濃度の値。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。		

イ) 北海道公害防止条例

北海道公害防止条例による悪臭の規制基準及び規制地域は規則で定められるとされているが、定められていない。そのため、本事業に該当しない。



図 2. 2. 21 建設予定地周辺における悪臭規制地域区分図

⑤ 水質汚濁

ア. 環境基準

「環境基本法」に基づく人の健康の保護に関する環境基準は、表 2.2.56 に示す物質について全公共用水域に対して定められている。建設予定施設は公共用水域に排水しないため、適用しない。

表 2.2.56 人の健康の保護に関する水質汚濁に係る環境基準

昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号

単位：mg/L

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

注 1：基準値は年間平均値である。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値である。

注 2：「検出されないこと。」とは、第九条の四の規定に基づき環境大臣が定める方法により測定した場合において、その結果が当該測定方法の定量限界を下回ることをいう。

注 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。

注 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 を乗じたものの和である。

また、「環境基本法」に基づく生活環境の保全に関する環境基準は、類型指定された水域に対して表 2.2.57(1)(2) (河川)、表 2.2.58(1)(2)(3)(4) (海域) に示すとおり定められている。

建設予定地の北側を流れるチマイベツ川は、河川類型 A に指定されている。また、建設予定地周辺の海域では、図 2.2.22 に示すとおり室蘭海域(2)が海域の類型 A、室蘭海域(1)が類型 C として指定されている。

表 2.2.57(1) 生活環境の保全に関する水質汚濁に係る環境基準(河川)

昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号

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 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
			mg/L	mg/L	mg/L	
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	1 以下	25 以下	7.5 以上	50 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	2 以下	25 以下	7.5 以上	1,000 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	3 以下	25 以下	5 以上	5,000 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	5 以下	50 以下	5 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	8 以下	100 以下	2 以上	—
E	工業用水 3 級及び環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2 以上	—

注 1：基準値は、日間平均値である。

注 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 以上である。

注 3：「利用目的の適応性」の詳細は、以下に示すとおりである。

自然環境保全：自然探勝等の環境保全

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

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 級のの水産生物用

水産 3 級：コイ、フナ類、β-中腐水性水域の水産生物用

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

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

表 2.2.57(2) 生活環境の保全に関する水質汚濁に係る環境基準(河川)

昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号

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
		mg/L	mg/L	mg/L
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	0.03 以下	0.001 以下	0.03 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	0.03 以下	0.0006 以下	0.02 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	0.03 以下	0.002 以下	0.05 以下
生物特 B	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	0.03 以下	0.002 以下	0.04 以下

注：基準値は、年間平均値である。

表 2.2.58(1) 生活環境の保全に関する水質汚濁に係る環境基準(海域)

昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号

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)	溶在酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質(油分等)
			mg/L	mg/L		
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	2 以下	7.5 以上	1,000 以下	検出されないこと。
B	水道 2 級、工業用水及び C 以下の欄に掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	3 以下	5 以上	—	検出されないこと。
C	環境保全	7.0 以上 8.3 以下	8 以下	2 以上	—	—

注 1：基準値は、日間平均値である。

注 2：水産 1 級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数 70MPN/100mL 以下である。

注 3：「利用目的の適応性」の詳細は、以下に示すとおりである。

自然環境保全：自然探勝等の環境保全

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

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

表 2.2.58(2) 生活環境の保全に関する水質汚濁に係る環境基準(海域)

昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全磷
		mg/L	mg/L
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。)	0.2 以下	0.02 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。)	0.3 以下	0.03 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。)	0.6 以下	0.05 以下
Ⅳ	水産 3 種、工業用水及び生物生息環境保全	1 以下	0.09 以下

注 1：基準値は、年間平均値である。

注 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 3：「利用目的の適応性」の詳細は、以下に示すとおりである。

自然環境保全：自然探勝等の環境保全

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

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

表 2.2.58(3) 生活環境の保全に関する水質汚濁に係る環境基準(海域)

昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号

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
		mg/L	mg/L	mg/L
生物 A	水生生物の生息する水域	0.02 以下	0.001 以下	0.01 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	0.01 以下	0.0007 以下	0.006 以下

注：基準値は、年間平均値とする。

表 2.2.58(4) 生活環境の保全に関する水質汚濁に係る環境基準(海域)

昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号

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
		mg/L
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・再生産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・再生産する水域	4.0 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・再生産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・再生産する水域	3.0 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・再生産する水域、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・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0 以上

注：基準値は、日間平均値とする。

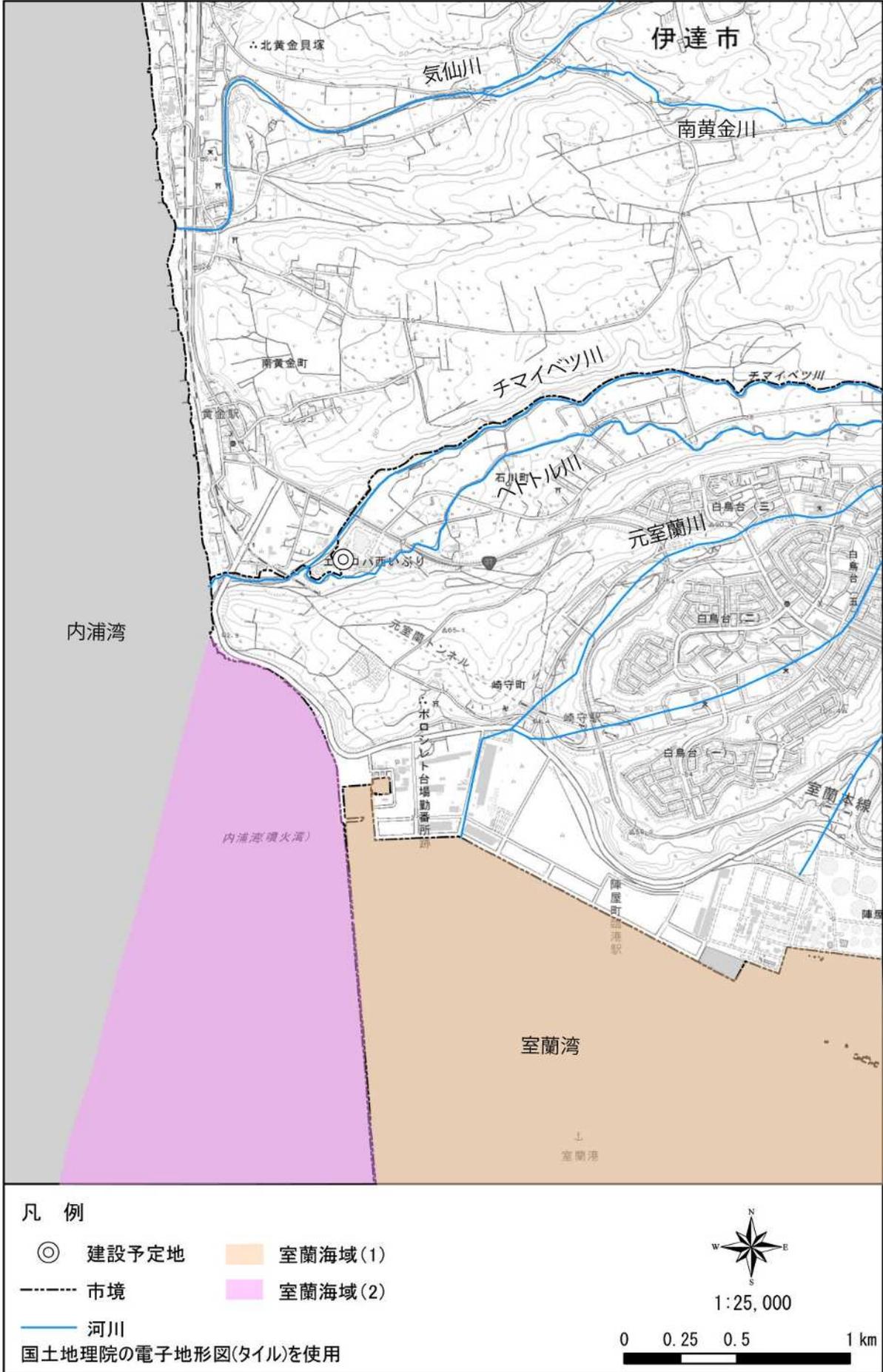


図 2. 22 建設予定地周辺における水質汚濁に係る環境基準の類型指定状況

地下水については、「環境基本法」に基づき、地下水の水質汚濁に係る環境基準が表 2.2.59 のとおり定められている。また、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく、水質汚濁に係るダイオキシン類の環境基準は表 2.2.60 に示すとおりである。

表 2.2.59 地下水の水質汚濁に係る環境基準

平成 9 年 3 月 13 日 環境庁告示第 10 号

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

注 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。

注 2：「検出されないこと。」とは、第九条の四の規定に基づき環境大臣が定める方法により地下水の汚染状態を測定した場合において、その結果が当該測定方法の定量限界を下回ることをいう。

注 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。

注 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。

表 2.2.60 ダイオキシン類(水質)に係る環境基準

平成 11 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号

単位：pg-TEQ/L

媒体	基準値
水質(水底の底質を除く)	1 以下

注 1：ダイオキシン類の基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-ダイオキシン類の毒性に換算した値とする。

注 2：基準値は、年間平均値とする。

イ. 規制基準

ア) 水質汚濁防止法

「水質汚濁防止法」に基づく特定施設を設置する事業場(特定事業場)の排水に係る排水基準(一律基準)は、表 2.2.61(1)(2)に示すとおりであり、公共用水域に排水されるすべての排水に適用される。

建設予定施設は特定施設である一般廃棄物処理施設であるが、公共用水域に排水しないため、適用しない。

表 2.2.61(1) 排水基準を定める総理府令「水質汚濁防止法」に基づく一律排水基準

【有害物質】

昭和 46 年 6 月 21 日 総理府令第 35 号

項目	単位	許容限度	
カドミウム及びその化合物	mg Cd/L	0.03	
シアン化合物	mg CN/L	1	
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)	mg/L	1	
鉛及びその化合物	mg Pb/L	0.1	
六価クロム化合物	mg Cr(VI)/L	0.5	
砒素及びその化合物	mg As/L	0.1	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg Hg/L	0.005	
アルキル水銀化合物	—	検出されないこと。	
PCB(ポリ塩化ビフェニル)	mg/L	0.003	
ジクロロメタン		0.2	
四塩化炭素		0.02	
1,2-ジクロロエタン		0.04	
1,1-ジクロロエチレン		1	
シス-1,2-ジクロロエチレン		0.4	
1,1,1-トリクロロエタン		3	
1,1,2-トリクロロエタン		0.06	
トリクロロエチレン		0.1	
テトラクロロエチレン		0.1	
1,3-ジクロロプロペン		0.02	
チウラム		0.06	
シマジン		0.03	
チオベンカルブ		0.2	
ベンゼン		0.1	
セレン及びその化合物		mg Se/L	0.1
ほう素及びその化合物		mg B/L	10(海域以外に排出)
	230(海域に排出)		
ふっ素及びその化合物	mg F/L	8(海域以外に排出)	
		15(海域に排出)	
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	mg/L	100 (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)	
		0.5	
1,4-ジオキサン			

注：「検出されないこと。」とは、第 2 条の規定に基づき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。

表 2.2.61(2) 排水基準を定める総理府令「水質汚濁防止法」に基づく一律排水基準

【その他の項目】

昭和 46 年 6 月 21 日 総理府令第 35 号

項目	単位	許容限度
水素イオン濃度 (pH)	—	5.8 以上 8.6 以下 (海域以外に排出)
		5.0 以上 9.0 以下 (海域に排出)
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	160 (日間平均 120)
化学的酸素要求量 (COD)		160 (日間平均 120)
浮遊物質 (SS)		200 (日間平均 150)
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)		5
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)		30
フェノール類含有量		5
銅含有量		3
亜鉛含有量		2
溶解性鉄含有量		10
溶解性マンガン含有量		10
クロム含有量		2
大腸菌群数		個/cm ³
窒素含有量	mg/L	120 (日間平均 60)
リン含有量		16 (日間平均 8)

注 1: 「日間平均」による許容限度は、一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。

注 2: この表に掲げる排水基準は、一日当たりの平均的な排出水の量が 50m³ 以上である工場又は事業場に
係る排水水について適用する。

注 3: 生物化学的酸素要求量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水水に
限って適用し、化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排水水に限って
適用する。

注 4: 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 9,000 mg 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水水に限って適用する。

注 5: リン含有量についての排水基準は、リン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水水に限って適用する。

イ) 水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づき排水基準を定める条例

「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4月3日北海道条例第27号)では、「水質汚濁防止法」に基づく排水基準(一律基準)により、公共用水域の水質汚濁を防ぐには不十分と認められる水域において排水基準(上乗せ基準)を定めている。

室蘭海域における排水基準(上乗せ基準)を表2.2.62(1)(2)(3)に示す。また、上乗せ排水基準適用区域を図2.2.23に示す。

表2.2.62(1) 上乗せ排水基準(水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準)
【有害物質に係る排水基準】 昭和47年4月3日 北海道条例第27号
単位: mg/L

適用区域	対象業種	許容限度					
		カドミウム	シアン	有機燐	六価クロム	砒素	総水銀
室蘭海域(1)	鉄鋼業	0.01	0.4	検出されないこと	0.05	0.05	—
室蘭海域(2)		0.01	0.5	検出されないこと	0.05	0.05	—
室蘭海域(3)	全業種	0.01	検出されないこと	検出されないこと	0.05	0.05	0.0005

注1: 適用区域の範囲は以下のとおりである。また、図2.2.24に適用区域の範囲を示す。

- ・室蘭海域(1)は知利別川河口左岸から西方800mの地点を中心とする半径100mの円弧及び陸岸に囲まれた区域である。
- ・室蘭海域(2)は知利別川河口左岸から西方1300mの地点を中心とする半径200mの円弧及び陸岸に囲まれた区域である。
- ・室蘭海域(3)はチマイベツ川河口左岸から南南西に引いた線とニマ岬突端から西北西に引いた線及び陸岸に囲まれた区域(室蘭海域(1)、(2)に係る部分を除く。)並びにイタンキ岬の突端と鷲別岬の突端を結ぶ線及び陸岸に囲まれた区域。並びにこれらの区域に流入する公共用水域。

注2: 対象業種は1日当たりの平均的な排水の量が2,000m³以上のものに限る。

注3: 「検出されないこと」とは、環境大臣により定められた検定方法の定量限界値を下回ることをいう。

資料: 「平成29年室蘭市環境白書」(室蘭市、平成29年11月)

表 2.2.62(2) 上乘せ排水基準(水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準)
 【生活環境項目に係る排水基準1(一般項目)】 昭和47年4月3日 北海道条例第27号
 単位: mg/L

適用区域	対象業種	化学的酸素要求量(COD)		浮遊物質量(SS)	
		許容限度	日間平均	許容限度	日間平均
室蘭海域 (1)、 (2)、 (3)	肉製品製造業	70	50	70	50
	乳製品製造業 (1日当たりの平均的な排出水の量が 1,000m ³ /日以上)	70	50	70	50
	りん酸質肥料製造業	60	40	70	50
	無機化学工業製品製造業石油精製業 廃油処理業	30	20	40	30
	セメント製造業	30	20	—	—
	鉄鋼業	40	30	70	50
	金属製品製造業	30	20	70	50
	ガス製造業及び コークス製造業	60	40	70	50
	し尿処理施設(尿尿浄化槽以外のもの)	40	30	90	70
	し尿浄化槽(昭和46年9月23日以前に 設置されたものであって処理対象人員が 501人以上のものに限る。)	120	90	—	—
	し尿浄化槽(昭和46年9月24日から昭 和47年9月30日までの間に設置された ものであって処理対象人員が501人以上 のものに限る。)	80	60	—	—
し尿浄化槽(昭和47年10月1日以後に 設置されたものであって処理対象人員が 501人以上のものに限る。)	40	30	90	70	
下水道終末処理施設(活性汚泥法又は標 準散水ろ床法等によるもの)	—	20	—	70	
下水道終末処理施設(高速散水ろ床法又 はモディファイド・エアレーション法な どによるもの)	—	60	—	120	

注: この表に掲げる排水基準は、表中に特別の定めがないかぎり1日当たりの平均的な排出水の量が50m³以上である特定事業場に係る排水について適用する。

資料: 「平成29年室蘭市環境白書」(室蘭市、平成29年11月)

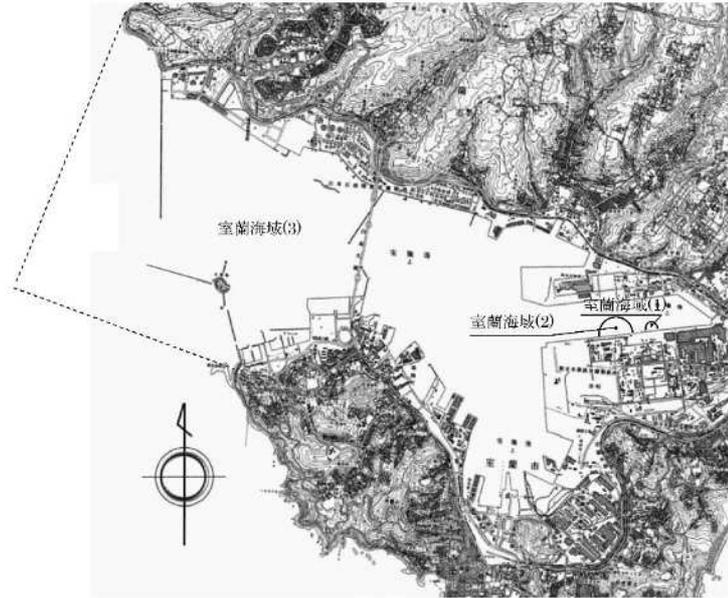
表 2.2.62(3) 上乘せ排水基準(水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準)
 【生活環境項目に係る排水基準2(特殊項目)】 昭和47年4月3日 北海道条例第27号
 単位: mg/L

適用区域	対象業種	フェノール類
		許容限度
室蘭海域(1)、(2)、(3)	全業種	1

資料: 「平成29年室蘭市環境白書」(室蘭市、平成29年11月)

参考. 上乘せ基準適用区域 (室蘭海域)

1. 室蘭港



資料: 「平成29年室蘭市環境白書」(室蘭市、平成29年11月)

図2. 2. 23 上乘せ排水基準適用区域

ウ) 下水道法

室蘭市においては、「下水道法」及び「室蘭市下水道条例」に基づいて、表 2. 2. 63 に示すとおり下水道排除基準が定められている。

建設予定施設は終末処理場を設置している公共下水道の使用者(特定業場)にあたらな
いため、適用しない。

表 2. 2. 63 下水道排除基準

項目	対象者		終末処理場を設置している公共下水道の使用者(特定業場)	
	単位		排水量 50m ³ /日以上	排水量 50m ³ /日未満
カドミウム及びその化合物			0.03 以下	0.03 以下
シアン化合物			1 以下	1 以下
有機りん化合物			1 以下	1 以下
鉛及びその化合物			0.1 以下	0.1 以下
六価クロム化合物			0.5 以下	0.5 以下
ひ素及びその化合物			0.1 以下	0.1 以下
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物			0.005 以下	0.005 以下
アルキル水銀化合物			検出されないこと	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル(PCB)			0.003 以下	0.003mg/L
トリクロロエチレン			0.1 以下	0.1 以下
テトラクロロエチレン			0.1 以下	0.1 以下
ジクロロメタン			0.2 以下	0.2 以下
四塩化炭素			0.02 以下	0.02 以下
1,2-ジクロロエタン			0.04 以下	0.04 以下
1,1-ジクロロエチレン			1 以下	1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン			0.4 以下	0.4 以下
1,1,1-トリクロロエタン			3 以下	3 以下
1,1,2-トリクロロエタン			0.06 以下	0.06 以下
1,3-ジクロロプロペン			0.02 以下	0.02 以下
チウラム			0.06 以下	0.06 以下
シマジン			0.03 以下	0.03 以下
チオベンカルブ			0.2 以下	0.2 以下
ベンゼン			0.1 以下	0.1 以下
セレン及びその化合物			0.1 以下	0.1 以下
ほう素及びその化合物[海域以外]			230 以下	230 以下
ふっ素及びその化合物[海域以外]			15 以下	15 以下
フェノール類			5 以下	5 以下
銅及びその化合物			3 以下	3 以下
亜鉛及びその化合物			2 以下	2 以下
鉄及びその化合物(溶解性)			10 以下	10 以下
マンガン及びその化合物(溶解性)			10 以下	10 以下
クロム及びその化合物			2 以下	2 以下
ダイオキシン類	pg-TEQ/L		10 以下	10 以下
1,4-ジオキサン	mg/L		0.5 以下	0.5 以下
アンモニア性窒素等含有量			380(125)未満	380(125)mg/L 未満
水素イオン濃度(pH)			5(5.7)を超え9(8.7)未満	5(5.7)を超え9(8.7)未満
生物化学的酸素要求量(BOD)			600(300)未満	600(300)未満
浮遊物質(SS)			600(300)未満	600(300)未満
ノルマルヘキサン	鉍油類		5 以下	5 以下
抽出物質含有量	動植物油脂類		30 以下	30 以下
窒素含有量			240(150)未満	240(150)未満
りん含有量			32(20)未満	32(20)未満
温度	℃		45(40)未満	45(40)未満
よう素消費量	mg/L		220 未満	220 未満
その他の規制項目	—		生物化学的酸素要求量に類似した項目(COD等)及び大腸菌群数を除き、地方公共団体の横出し条例で終末処理場からの放流水に基準を定めている場合、その項目と数値を水排除基準として条例で定めることができる。	

注1：濃い網掛は政令(第9条の4)で定める一律基準を示す。ただし、上乘せ条例で下水道からの放流水に係る排水基準が強化されている場合には、上乘せ基準が適用される。この基準値に適合しない水を流した工場・事業場は、処罰されることがある(法第46条の2)

注2：薄い網掛は条例で定める基準を示す。この基準値に適合しない水を流した工場・事業場には、その水質を改善するように命令したり、さらに公共下水道への下水の排除を一時停止するように命令することがある(法第38条第1項第1号、各地方公共団体が定める下水道条例)。

注3：二重線内は条例で定める基準の限度(最も厳しい値)を示す。この基準値に適合しない水を流した工場・事業場には、公共下水道管理者は、その水質を改善するように命令したり、さらに公共下水道へ水を流すことを一時停止するように命令することがある(法第38条第1項第1号)。

注4：「太字」は直罰対象の排除基準を示す。

資料：「公共下水道を使用する工場・事業場の皆様へ」(室蘭市ホームページ)

イ) ダイオキシン類対策特別措置法

ダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき同法に定める特定施設に対して規制が行われている。

本事業は汚水を排水しないため、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく特定施設に該当しない。

オ) 北海道公害防止条例

北海道公害防止条例による水質の汚濁に関する規制基準は、条例で定める汚水等排出施設について定められる。本事業は汚水を排水しないため、汚水等排出施設に定められない。そのため、本事業に該当しない。

⑥ 底質

ア. 環境基準

「ダイオキシン類対策措置法」に基づき、底質に係るダイオキシン類の環境基準が表 2.2.64 に示すとおり定められている。底質に係るダイオキシン類の環境基準は、全ての公共用水域の水底の底質について適用される。

本事業では公共用水域に排水しないため、適用しない。

表 2.2.64 ダイオキシン類(底質)に係る環境基準

平成 11 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号

単位：pg-TEQ/g

項 目	環 境 基 準
ダイオキシン類	150 以下

注：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。

⑦ 土壌汚染

ア. 環境基準

「環境基本法」に基づく土壌汚染に係る環境基準は表 2.2.65 に示すとおりである。

また、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく、土壌に係るダイオキシン類の環境基準は表 2.2.66 に示すとおりである。

なお、土壌汚染に係る環境基準は、汚染が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表 2.2.65 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されない。

表 2.2.65 土壌汚染に係る環境基準

平成 3 年 8 月 23 日 環境庁告示第 46 号

項目	基準値
カドミウム	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg について 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(ポリ塩化ビフェニル)	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	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。
シス-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 0.03mg 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。

注 1：環境上の条件のうち検液中濃度に係るものについ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。

注 2：カドミウム、鉛、六価クロム、砒(ひ)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ついては、汚染土壌が地下水から離れており、かつ、原状において当該地下水のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1 L につき 0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1 mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1 L につき 0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。

注 3：「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる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。

注 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。

表 2.2.66 ダイオキシン類(土壌)に係る環境基準

平成 11 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号

項目	環境基準値
ダイオキシン類	1,000pg-TEQ/g 以下

注 1：基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラジオキシンの毒性に換算した値とする。

注 2：土壌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三次元四重極形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。

注 3：土壌にあつては、環境基準が達成されている場合であつて、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つては、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。

イ. 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律

「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」に基づく対策地域の指定は室蘭市、伊達市、豊浦町、壮瞥町、洞爺湖町にはない。

ウ. 土壌汚染対策法

「土壌汚染対策法」に基づく指定区域は、建設予定地及びその周辺では指定されていない。

⑧ 地盤沈下

ア. 工業用水法、建築物用地下水の採取の規制に関する法律

地盤沈下については「工業用水法」及び「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」に基づき特定の地域が指定され、地下水揚水が規制されているが、北海道では地域指定はない。