

### 3.1.2 水環境の状況

#### 1. 水象の状況

##### (1) 潮位

事業実施想定区域周辺海域における潮位観測地点の概要は表 3.1-14、位置は図 3.1-6 のとおりであり、岩内験潮所及び瀬棚験潮所が設置されている。

岩内験潮所及び瀬棚験潮所における主要 4 分潮は表 3.1-15 のとおりである。

表 3.1-14 事業実施想定区域周辺海域における潮位観測地点の概要

観測地点名	所在地	緯度（北緯）	経度（東経）	観測の方式	観測基準面の標高（cm）
岩内	北海道岩内郡岩内町御崎	42° 59'	140° 30'	音波式	-108.2
瀬棚	北海道久遠郡せたな町瀬棚区本町	42° 27'	139° 51'	フロート式	-101.4

〔「潮位観測情報：掲載地点一覧表」（気象庁 HP、閲覧：2022 年 6 月）より作成〕

表 3.1-15 主要 4 分潮（2022 年）

地点名	MLS-潮位表基準面（cm）	主要 4 分潮							
		M <sub>2</sub>		S <sub>2</sub>		K <sub>1</sub>		O <sub>1</sub>	
		振幅（cm）	遅角（cm）	振幅（cm）	遅角（cm）	振幅（cm）	遅角（cm）	振幅（cm）	遅角（cm）
岩内	18.0	4.71	114.29	2.18	147.82	4.89	348.06	4.87	328.49
瀬棚	20.0	4.85	109.76	2.13	143.35	6.11	341.22	5.66	311.97

〔「潮位表掲載地点一覧表（2022 年）」（気象庁 HP、閲覧 2022 年 6 月）より作成〕

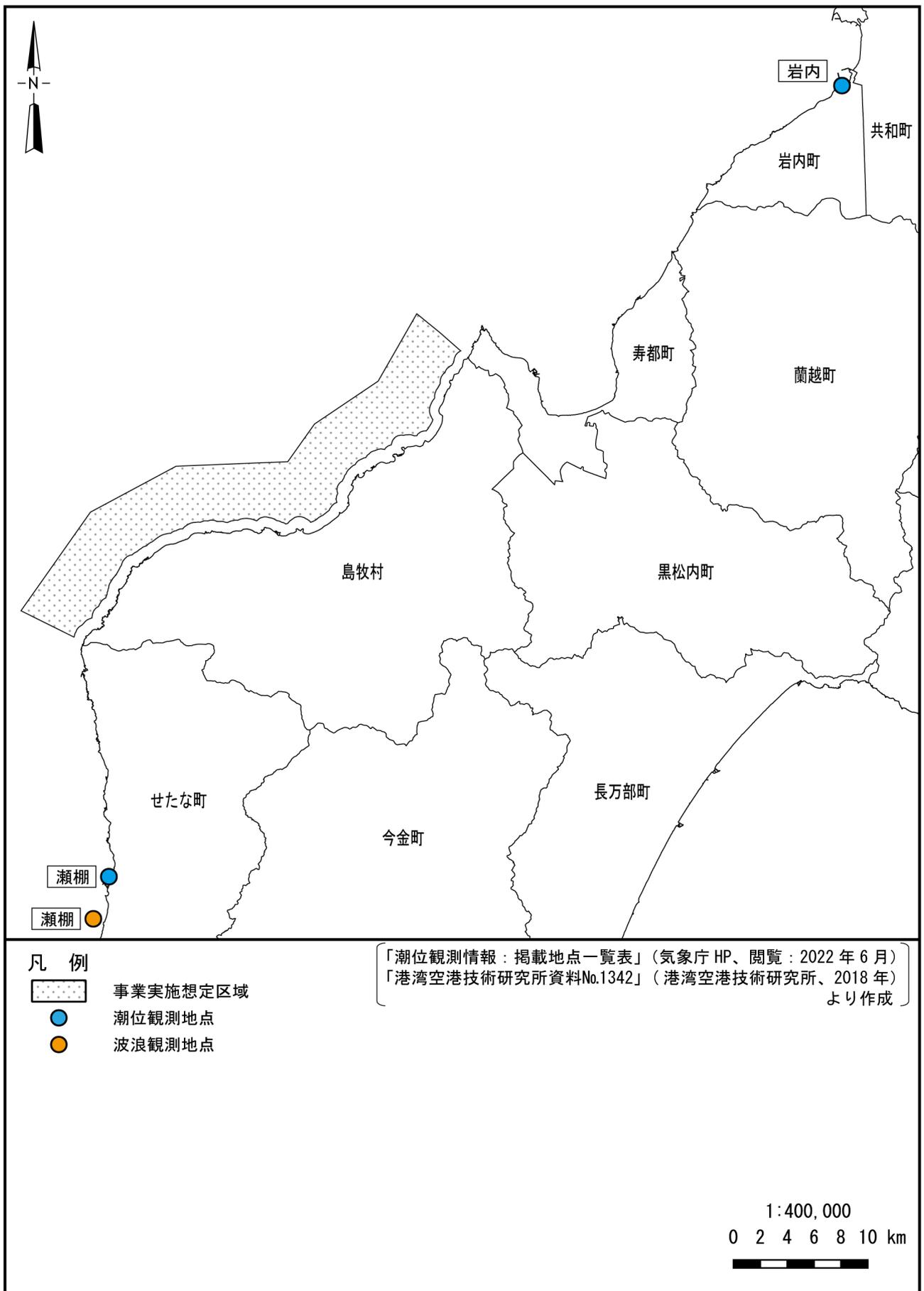
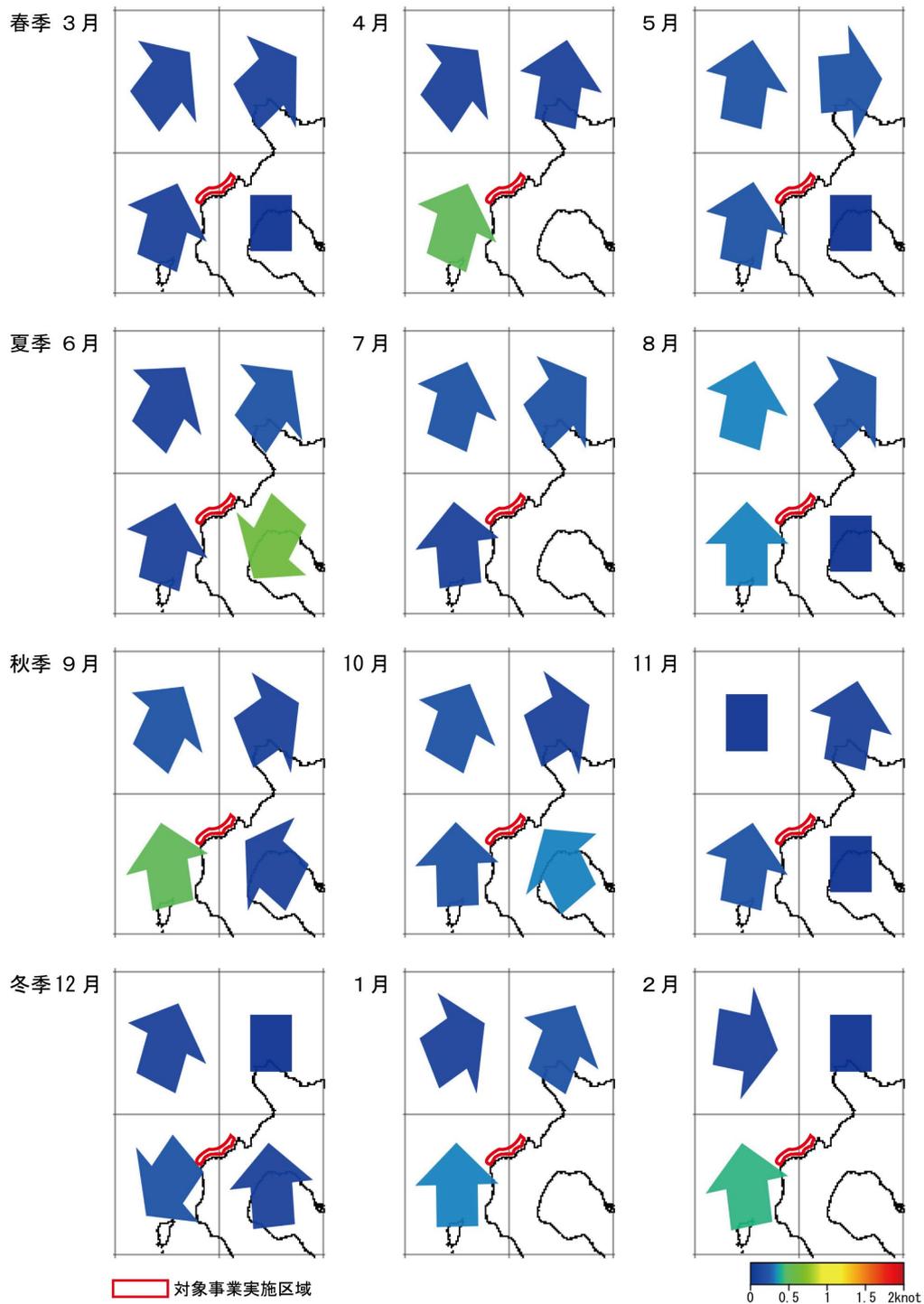


図 3.1-6 潮位観測地点・波浪観測地点の位置

## (2) 流況

事業実施想定区域及びその周辺海域における季節ごとの海流状況は、図 3.1-7 のとおりである。北に向かう流れが卓越し、0.1~0.4kn（ノット）の流速の頻度が高い。



注：1953年から1994年間のデータ。矢印は平均流速・流向。

〔「海流統計」（日本海洋データセンターHP、閲覧：2022年6月）より作成〕

図 3.1-7 事業実施想定区域及びその周辺海域の海流

### (3) 波浪

事業実施想定区域及びその周辺海域における波浪の状況は、瀬棚で波高・波向が観測されている。

観測地点である瀬棚の位置は図 3.1-6、2016 年における最大有義波及び対応最高波並びに既往最大有義波及び対応最高波は表 3.1-16、2016 年における波高・波向別出現頻度は図 3.1-8 のとおりである。

表 3.1-16(1) 最大有義波及び対応最高波 (2016 年)

地点名	水深 (m)	最大有義波 <sup>※1</sup>		対応最高波 <sup>※2</sup>		起 時	発生要因
		波 高 H1/3(m)	周 期 T1/3(s)	波 高 Hmax(m)	周 期 Tmax(s)		
瀬棚	-52.9	7.23	11.7	10.38	12.2	3月1日4時0分	冬型気圧配置

注：1. 「※1」は、年間に観測されたすべての有義波のうち、最大の波を示す（観測期間中に得られた複数の波高の観測値より、上位 1/3 の個数の波を抽出し、その波高及び周期を平均したものが有義波である）。

2. 「※2」は、最大有義波が観測された時間帯における最大の波を示す。

〔「港湾空港技術研究所資料No.1342」（港湾空港技術研究所、2018 年）より作成〕

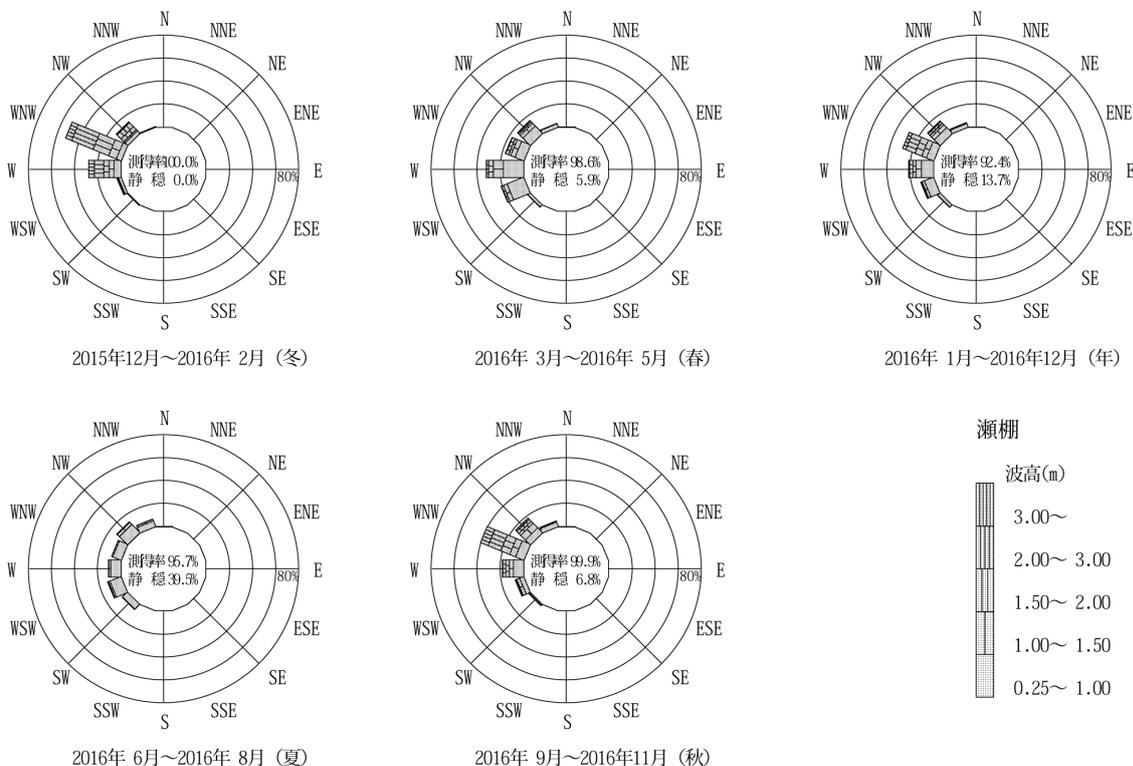
表 3.1-16(2) 既往最大有義波及び対応最高波 (2016 年)

地点名	水深 (m)	最大有義波 <sup>※1</sup>		対応最高波 <sup>※2</sup>		起 時	発生要因
		波 高 H1/3(m)	周 期 T1/3(s)	波 高 Hmax(m)	周 期 Tmax(s)		
瀬棚	-52.9	9.43	12.9	15.46	13.2	1995年11月9日8時	冬型気圧配置

注：1. 「※1」は、観測されたすべての有義波のうち、最大の波を示す（観測期間中に得られた複数の波高の観測値より、上位 1/3 の個数の波を抽出し、その波高及び周期を平均したものが有義波である）。

2. 「※2」は、最大有義波が観測された時間帯における最大の波を示す。

〔「港湾空港技術研究所資料No.1342」（港湾空港技術研究所、2018 年）より作成〕



注：静穏は波高が 0.25m 未満を示す。

〔「港湾空港技術研究所資料No.1342」（港湾空港技術研究所、2018 年）より作成〕

図 3.1-8 波高・波向別出現頻度図 (瀬棚：2016 年)

#### (4) 流入河川

事業実施想定区域周辺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、二級河川である折川、太平川、泊川、千走川等がある。

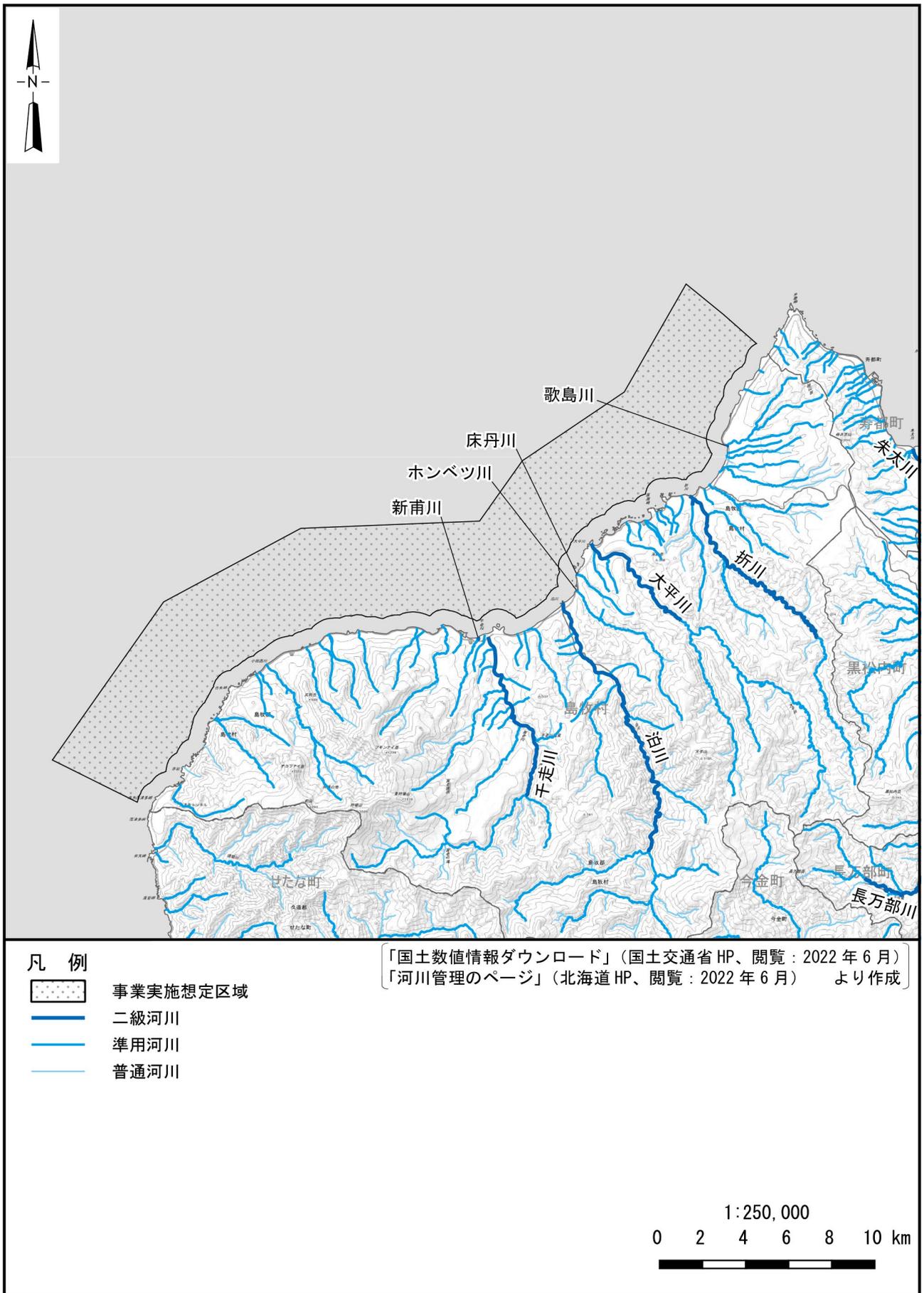


図 3.1-9 主要な河川の状況

## 2. 水質の状況

### (1) 水質汚濁発生源の状況

北海道の水質汚濁発生源の状況について、令和2年度の「水質汚濁防止法」（昭和45年法律第138号、最終改正：平成29年6月2日）に基づく特定事業場は5,276件となっている。

〔「令和2年度水質汚濁防止法等の施行状況」（環境省、2022年）より作成〕

### (2) 海域

事業実施想定区域及びその周辺海域での公表された水質測定結果はない。

〔「北海道水質関連データ集」（北海道HP、閲覧：2022年6月）より作成〕

### (3) 河川

事業実施想定区域周辺の水質測定地点は、図3.1-10のとおりである。

令和2年度の河川の水質測定結果は表3.1-17のとおりであり、生活環境項目についてはすべての地点において環境基準の類型指定がされていない水域での測定となっている。

また、健康項目については、すべての地点において環境基準に適合している。

なお、事業実施想定区域周辺では「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：平成26年6月18日）に基づく公共用水域のダイオキシン類の調査について公表された調査結果はない。

〔「北海道環境白書'21」（北海道、2022年）より作成〕

表 3.1-17(1) 河川の水質測定結果（生活環境項目・令和2年度）

水域名		宮沢の川				神社の川				環境基準
地点番号/地点名		①宮沢の川末流				②神社の川末流				
類型		—				—				—
項目	単位	平均値	最小値	最大値	m/n	平均値	最小値	最大値	m/n	
水素イオン濃度（pH）	—	7.6	7.4	7.9	-/3	5.5	4.6	6.6	-/3	—

注：1. 地点番号は図3.1-10に対応する。

2. 「m」は環境基準値を超える検体数、「n」は総検体数を示す。

〔「北海道水質関連データ集」（北海道HP、閲覧：2022年6月）より作成〕

表 3.1-17(2) 河川の水質測定結果（健康項目・令和2年度）

水域名		宮沢の川			神社の川			環境基準
地点番号/地点名		①宮沢の川末流			②神社の川末流			
項目	単位	最大値	平均値	m/n	最大値	平均値	m/n	
カドミウム	mg/L	0.0028	0.0021	0/3	0.0054	<b>0.0034</b>	1/3	0.003 以下
全シアン	mg/L	—	—	—	—	—	—	検出されないこと。
鉛	mg/L	0.018	0.009	1/3	0.049	<b>0.029</b>	3/3	0.01 以下
六価クロム	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.05 以下
砒素	mg/L	<0.005	<0.005	0/1	<0.005	<0.005	0/1	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	0/1	<0.0005	<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	—	—	—	—	—	—	0.01 以下
セレン	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.01 以下
硝酸性窒素	mg/L	—	—	—	—	—	—	—
亜硝酸性窒素	mg/L	—	—	—	—	—	—	—
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	—	—	—	—	—	—	0.05 以下

注：1. 地点番号は図 3.1-10 に対応する。

2. 「—」は出典に記載がないこと、「<」は報告下限値未満を示す。

3. 「m」は環境基準値を超える検体数、「n」は総検体数を示す。

4. 太字斜体は県境基準を超過していることを示す。

〔「北海道水質関連データ集」（北海道 HP、閲覧：2022 年 6 月）より作成〕

表 3.1-17(3) 河川の水質測定結果（特殊項目・令和2年度）

水域名		宮沢の川				神社の川			
地点番号/地点名		①宮沢の川末流				②神社の川末流			
項目	単位	平均値	最小値	最大値	k/n	平均値	最小値	最大値	k/n
フェノール類	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
銅	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
亜鉛	mg/L	1.0	1.0	1.0	1/1	6.9	6.9	6.9	1/1
溶解性鉄	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0/1	8.9	8.9	8.9	1/1
溶解性マンガン	mg/L	0.8	0.8	0.8	1/1	13	13	13	1/1
クロム	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—

注：1. 地点番号は図 3.1-10 に対応する。

2. 「—」は出典に記載がないこと、「<」は報告下限値未満を示す。

3. 「k」は検出回数、「n」は総検体数を示す。

〔「北海道水質関連データ集」（北海道 HP、閲覧：2022 年 6 月）より作成〕

#### (4) 湖沼

事業実施想定区域及びその周辺において公表された水質測定結果はない。

〔「北海道水質関連データ集」（北海道 HP、閲覧：2022 年 6 月）より作成〕



図 3.1-10 水質測定地点

### (5) 地下水

事業実施想定区域周辺においては、地下水の水質測定について公表された測定結果はない。

〔「北海道水質関連データ集」（北海道 HP、閲覧：2022 年 6 月）より作成〕

また、事業実施想定区域周辺では、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく地下水のダイオキシン類の調査について公表された調査結果はない。

〔「北海道環境白書’ 21」（北海道、2022 年）より作成〕

### (6) 水質汚濁に係る苦情の発生状況

平成 29 年度～令和 3 年度の水質汚濁に係る苦情の発生状況は、表 3.1-18 のとおりである。

令和 3 年度における水質汚濁に係る苦情は、島牧村、せたな町及び寿都町において 0 件であった。

表 3.1-18 水質汚濁に係る苦情の発生状況（平成 29 年度～令和 3 年度）

町 村	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
島牧村	0	0	0	0	0
せたな町	0	0	0	0	0
寿都町	0	0	0	0	0

「島牧村ヒアリング」（島牧村、2022 年 6 月）  
「せたな町ヒアリング」（せたな町、2022 年 6 月）  
「寿都町ヒアリング」（寿都町、2022 年 6 月）

より作成

## 3. 水底の底質の状況

事業実施想定区域周辺では、底質測定は行われていない。

また、事業実施想定区域周辺では「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく公共用水域の水底のダイオキシン類の調査について公表された調査結果はない。

〔「北海道環境白書’ 21」（北海道、2022 年）より作成〕