

4.2 月別港内状況一覧（港内氷量）

表 6: 海水の種類と記号

記号	種類	記号	細分類	厚さ・大きさ
N	新成氷	Cr	晶氷	
		Gr	グリースアイス	
		Sl	雪泥	
		Sg	スポンジ氷	
Ni	ニラス	Nd	暗いニラス	厚さ5cm未満 厚さ5～10cm 厚さ5cm程度
		Nl	明るいニラス	
		R	氷殻	
P	はず葉氷	P	はず葉氷	厚さ10cm程度
Y	板状軟氷	Y1	薄い板状軟氷	厚さ10～15cm
		Y2	厚い板状軟氷	厚さ15～30cm
W	一年氷	W0	薄い一年氷	厚さ30～70cm
		W1	並の一年氷	厚さ70～120cm
		W2	厚い一年氷	厚さ120cm以上
Br	砕け氷	Br	砕け氷	直径2m以下 直径2m以下 直径2～20m 直径20～100m 直径100～500m 直径500～2000m 直径2～10km 直径10km以上
Ck	板氷	Cs	小板氷	
F	氷盤	Ck	板氷	
		Fs	小氷盤	
		Fm	中氷盤	
		Fb	大氷盤	
		Fv	巨氷盤	
Fg	巨大氷盤			
H	変形氷			

表 7.1: 港内状況一覧（2008年12月）

日	稚内	氷量	紋別	氷量	網走	氷量	羅臼	氷量	根室	氷量	花咲	氷量
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

注1) : 氷量: 港内全域を10としたとき海水で覆われる水面の割合を示したものである。

注2) : ★: 海氷による航行障害の発生を示す。

注3) : 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

表 7.2: 港内状況一覧 (2009 年 1 月)

日	稚内	氷量	紋別	氷量	網走	氷量	羅臼	氷量	根室	氷量	花咲	氷量
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9					P	1			Gr	1		
10									氷形不明	0+		
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18									Gr	1		
19	視界不良											
20												
21												
22					P	1						
23												
24												
25					P	1						
26			P	1	P	1						
27			P	0+								
28			P	0+					P	1	Ni	0+
29					P	1						
30												
31					P	1						

注1) : 氷量 : 港内全域を10としたとき海水で覆われる水面の割合を示したものである。

注2) : ★ : 海水による航行障害の発生を示す。

注3) : 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

表 7.3: 港内状況一覧 (2009 年 2 月)

日	稚内	水量	紋別	水量	網走	水量	羅臼	水量	根室	水量	花咲	水量
1					P	1						
2					P	1						
3					P,Cs	1						
4					Cs	1			Gr,P	8	Ni	0+
5					P,Cs	1			P	2	Ni	0+
6					氷形不明	1					Ni	0+
7					P,Cs	1			Gr	0+		
8									Gr	0+	Gr,P	0+
9			P	4	P,Cs	1			Gr	1	Ni	0+
10	Gr,Y	0+	P	2	Cs	1						
11			Sl,Ni	1	P	1					Ni	0+
12			P	2								
13			P	1	P	1						
14			P	1								
15			P	1								
16			P	3	P	1					Sl	0+
17			P	1								
18			Sl	1	P	1			Gr	3		
19			P,Y,Br	1	P	1			Gr	2	Gr,P	0+
20			Gr,Sl,Ni	1	P,Cs★	2			Gr	1		
21			視界不良		視界不良				Gr	0+		
22	視界不良		Cs,Br,H★	10	Br,Cs★	10					Gr	0+
23			P,Cs★	9	Br,Gr★	3			Gr	1	Gr,Ni	0+
24			P,Br,H★	8	Cs,Br★	7			Gr,P	4	Gr,Ni	1
25			P,Cs★	1	Br,Cs★	7						
26			Gr,C★	4	Br,Cs★	7			Gr	1		
27			P★	9	Br,Cs,P,Gr★	7			Gr	1		
28			P,Cs★	8	Br,Cs★	5			Gr	1		
29												

注1) : 水量 : 港内全域を10としたとき海氷で覆われる水面の割合を示したものである。

注2) : ★ : 海氷による航行障害の発生を示す。

注3) : 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

表 7.4: 港内状況一覧 (2009 年 3 月)

日	種内	水量	紋別	水量	網走	水量	羅臼	水量	根室	水量	花咲	水量
1			P★	6	Br,P,Cs★	7			Gr	0+		
2			P,Y★	4	Cs,Br,P★	8						
3			P,Y★	5	Cs,Br,P★	8						
4			P★	4	Cs,Br★	6						
5			P★	4	Cs,Br,P★	5			Gr	1		
6			Gr,Sl,Ni,P★	2	Cs,Br,P★	6						
7			Gr,Sl,Ni,P★	1	Br,Cs	5						
8			P	1	Br	1						
9			P,Ni	1					Gr,Ni	1		
10			水形不明	1					Gr	1		
11			P,Ni	0+								
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

注1) : 水量 : 港内全域を10としたとき海水で覆われる水面の割合を示したものである。

注2) : ★ : 海水による航行障害の発生を示す。

注3) : 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

表 7.5: 港内状況一覧 (2009 年 4 月)

日	種内	水量	紋別	水量	網走	水量	羅臼	水量	根室	水量	花咲	水量
1												
2												

注1) : 水量: 港内全域を10としたとき海水で覆われる水面の割合を示したものである。

注2) : ★: 海水による航行障害の発生を示す。

注3) : 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

5 海水状況の情報提供

海水情報センター開所期間中は、入手した観測資料を取りまとめ、その日の 17 時頃までに関係機関及び船舶に対してファクシミリポーリングサービス、インターネットにより海水速報を、また NAVTEX 航行警報により海水分布状況の情報を提供した。また、今季より AIS(船舶自動識別装置) による海水情報の提供を開始した。

これらの情報の収集と提供の流れについては、図 3 に示すとおりである。

5.1 海水速報の発行

第一管区海上保安本部において、入手した海水情報を基に平成 20 年 12 月 19 日から平成 21 年 4 月 8 日までの間、海水速報を作成し、ファクシミリ及びインターネットにより提供した。月別発行件数は(表 8)のとおり。

表 8: 海水速報月別発行件数

	12月	1月	2月	3月	4月	合計
発行件数	4	28	28	31	8	99

5.2 ファクシミリポーリングサービス

第一管区海上保安本部において、ファクシミリポーリングサービスによる海水速報の提供を実施した。月別提供件数は(表 9)のとおり。

表 9: ファクシミリポーリングサービス提供件数

	12月	1月	2月	3月	4月	合計
提供件数	12	413	475	543	39	1,482

5.3 インターネット

第一管区海上保安本部のウェブサイトへ海水速報を掲載した。また、航空機による観測図、航空機から撮影した海水状況(デジタル写真)、船舶等の海水観測報告及び沿岸観測状況を掲載し、今季は 285,287 件のアクセス*があった(表 10)。

表 10: ウェブサイトアクセス件数

	12月	1月	2月	3月	4月	合計
アクセス件数	6,783	77,968	139,167	57,448	3,921	285,287

* 海水情報センターウェブサイトのトップページアクセス件数

5.4 無線

NAVTEX 航行警報による海水分布状況の提供を行い，必要に応じて地域航行警報，日本航行警報及び NAVTEX 航行警報により付近航行船舶への安全通報を実施した．

今季よりオホーツク海，根室海峡を航行しようとする船舶に対し，AIS(船舶自動識別装置)による海水分布状況の提供を開始した．今季の通報発出件数は，地域航行警報が4件，日本航行警報が5件，NAVTEX 航行警報が91件，AIS(船舶自動識別装置)が96件であった(表11)．

表 11: 無線による海水情報発出件数

	12月	1月	2月	3月	4月	合計
地域航行警報	0	0	4	0	0	4
日本航行警報	0	0	4	1	0	5
NAVTEX 航行警報	0	24	31	31	5	91
AIS(船舶自動識別装置)	0	31	41	24	0	96

6 海水による海難

平成20年12月～平成21年4月の期間における海水による海難件数は，0件であった．

7 沿岸海水統計

沿岸観測地点について，下記のとおり取りまとめた．

- 表 12.1～12.4：沿岸観測平年値
- 表 13.1～13.2：今季の沿岸観測
- 表 14.1～14.2：今季の航行障害
- 図 4～5：港内及び流水氷量
- 図 6～7：全及び旬別氷量

表中の期間とは初日から終日までの日数を表したもので，日数とは結氷又は流水を観測した日数である．なお，初日から終日までの期間中で結氷又は流水の無い場合もある．

8 今季の海水状況

今季のオホーツク海南西海域の海水状況は，次のとおり．

海水の南下は平年並み，北海道沿岸への接近は遅め，後退は早かった．また，宗谷海峡への流入，根室海峡への流入は少なく，太平洋への流出は観測されなかった．

今季の流水は，沿岸観測地点の紋別，網走，羅臼及び根室で観測されたが，稚内，花咲では観測されなかった．紋別では平年より16日遅い2月10日に，網走では平年より15日遅い2月7日に流水初日を観測した．根室海峡に流入した一部が根室で観測され，平年より8日遅い2月24日に流水初日となり，同日平年より30日早い流水終日となった．

3月上旬から海水域は東に移動し，融解により減少に向かい，紋別で平年より26日早い3月4日，網走で平年より31日早い3月8日に流水終日となった．

概括すると，オホーツク海南西海域の海水域は劣勢であったといえる．その要因として，

低気圧が何度も通過し、冬型の気圧配置が長続きしなかったことと、平年に比べ、気温が高かったことが原因であると考えられる。

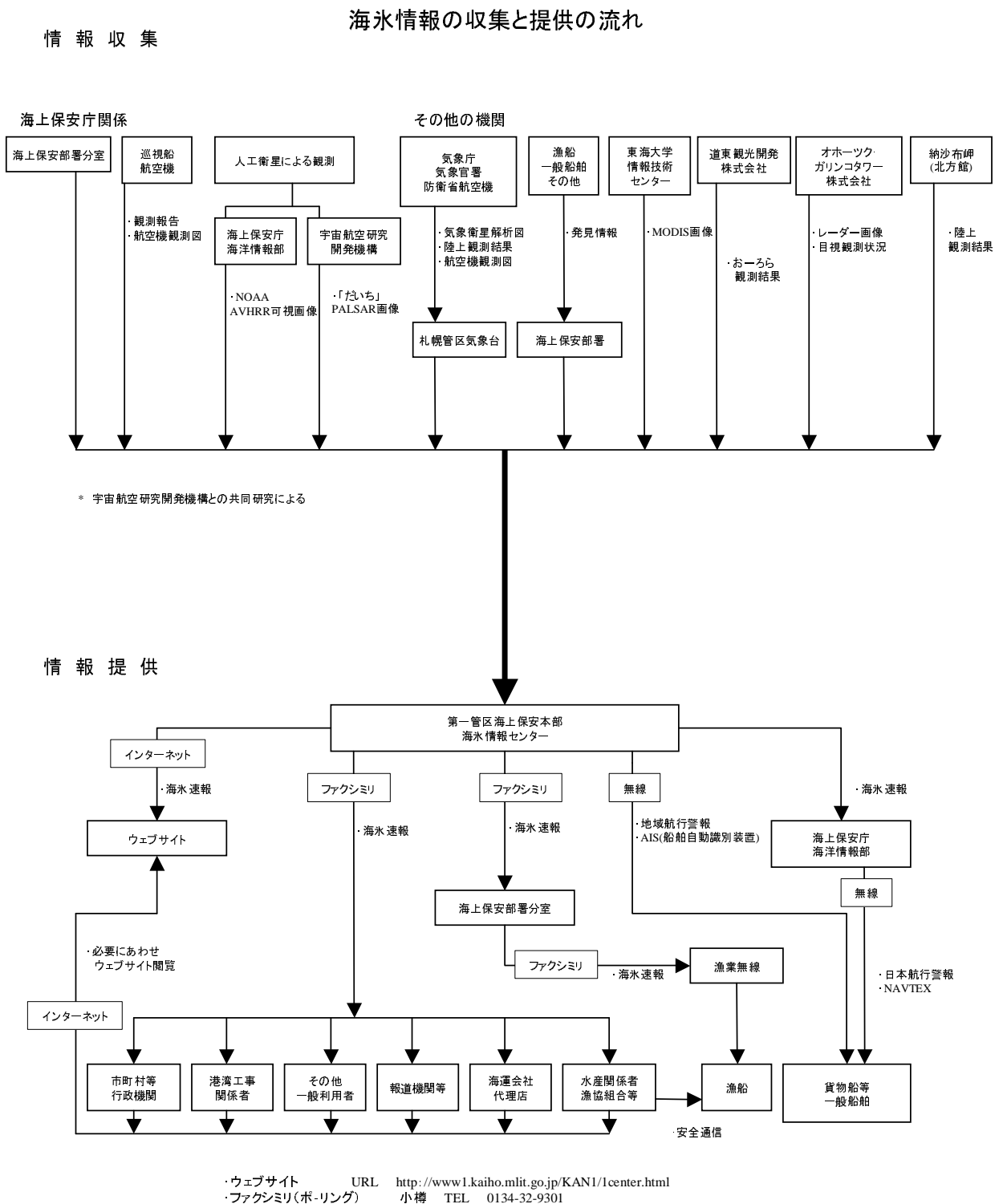


図 3: 海氷情報の収集と提供の流れ

表 12.1: 沿岸観測平年値 結氷 (1971 ~ 2000 年)

結氷	(年)	初日	終日	期間	日数	月別日数				
						12月	1月	2月	3月	4月
稚内	(30)	1-7	3-1	55日	23日	0	7	13	3	0
紋別	(30)	1-4	3-27	85日	71日	1	19	27	21	2
網走	(30)	1-1	3-26	86日	70日	2	18	27	21	2
羅臼	(30)	1-24	3-21	50日	26日	0	3	12	9	3
根室	(30)	12-20	3-24	97日	73日	4	21	26	19	3
納沙布	(27)	1-31	3-2	21日	10日	0	2	6	2	0
花咲	(27)	1-12	3-14	60日	38日	1	10	17	9	0
知人鼻	(30)	1-17	3-2	46日	22日	0	7	13	2	0

注) : (年)は初日, 終日を平均した年数で, 花咲は1974~2000年, 納沙布は1971~1997年, その他は1971~2000年で, 結氷の見られた年数.

なお, 月別日数の平年値は, 月毎に平均したもので, その合計値は日数の平均値と一致しないことがある.

表 12.2: 沿岸観測平年値 流氷 (1971 ~ 2000 年)

流氷	(年)	初日	終日	期間	日数	月別日数				
						1月	2月	3月	4月	5月
稚内	(30)	2-10	3-6	17日	8日	1	5	3	0	0
紋別	(30)	1-25	3-30	66日	47日	6	21	16	3	0
網走	(30)	1-23	4-8	77日	60日	7	23	22	8	0
羅臼	(30)	2-10	4-8	60日	39日	1	13	16	9	1
根室	(30)	2-16	3-26	32日	23日	0	9	11	2	0
納沙布	(27)	2-5	4-1	50日	35日	2	14	15	3	0
花咲	(27)	2-27	3-21	16日	7日	0	2	4	1	0
知人鼻	(30)	2-24	3-16	8日	3日	0	1	2	0	0

注) : (年)は初日, 終日を平均した年数で, 花咲は1974~2000年, 納沙布は1971~1997年, その他は1971~2000年で, 流氷の見られた年数.

なお, 月別日数の平年値は, 月毎に平均したもので, その合計値は日数の平均値と一致しないことがある.

表 12.3: 沿岸観測平年値 結氷による航行障害 (1971 ~ 2000 年)

結氷	(年)	初日	終日	期間	日数	月別日数				
						12月	1月	2月	3月	4月
稚内	(30)	2-7	2-27	21日	8日	0	1	5	2	0
紋別	(30)	1-30	3-13	44日	36日	0	4	19	13	1
網走	(30)	2-1	3-19	49日	37日	0	3	18	14	2
羅臼	(30)	2-15	3-20	34日	6日	0	0	3	2	1
根室	(30)	1-12	3-21	70日	53日	0	12	22	16	2
納沙布	(27)	2-16	3-4	8日	4日	0	0	2	2	0
花咲	(27)	2-4	2-28	12日	8日	1	4	2	0	0
知人鼻	(30)	2-3	2-15	7日	2日	0	0	2	0	0

注) : (年)は初日, 終日を平均した年数で, 花咲は1974~2000年, 納沙布は1971~1997年, その他は1971~2000年で, 結氷による障害があった年数.
 なお, 月別日数の平年値は, 月毎に平均したもので, その合計値は日数の平均値と一致しないことがある.

表 12.4: 沿岸観測平年値 流水による航行障害 (1971 ~ 2000 年)

流水	(年)	初日	終日	期間	日数	月別日数				
						1月	2月	3月	4月	5月
稚内	(30)	2-11	3-4	22日	6日	1	3	2	0	0
紋別	(30)	1-30	3-25	56日	38日	5	18	14	2	0
網走	(30)	1-27	4-5	71日	50日	5	21	19	6	0
羅臼	(30)	2-12	4-6	54日	29日	1	10	12	6	0
根室	(30)	2-18	3-22	35日	19日	0	8	9	2	0
納沙布	(27)	2-12	3-25	36日	23日	1	10	10	1	0
花咲	(27)	3-7	3-18	5日	3日	0	1	2	0	0
知人鼻	(30)	3-1	3-17	4日	1日	0	0	1	0	0

注) : (年)は初日, 終日を平均した年数で, 花咲は1974~2000年, 納沙布は1971~1997年, その他は1971~2000年で, 流水による障害があった年数.
 なお, 月別日数の平年値は, 月毎に平均したもので, その合計値は日数の平均値と一致しないことがある.

表 13.1: 沿岸観測一覧表 (結水)

地名	初日 月日	平年比 日	終日 月日	平年比 日	期間 日	平年比 日	日数 日	平年比 日	月別日数及び平年比									
									12月	1月	2月	3月	4月					
稚内	2-10	遅 34	2-10	早 19	1	-54	1	-22	0	±0	0	-7	1	-12	0	-3	0	±0
紋別	1-26	遅 22	3-11	早 16	45	-40	33	-38	0	-1	3	-16	19	-8	11	-10	0	-2
網走	1-9	遅 8	3-6	早 20	57	-29	34	-36	0	-2	6	-12	22	-5	6	-15	0	-2
根室	1-9	遅 20	3-10	早 14	61	-36	22	-51	0	-4	4	-17	14	-12	4	-15	0	-3
花咲	1-28	遅 16	2-24	早 18	28	-32	12	-26	0	-1	1	-9	11	-6	0	-9	0	±0

*平年値：1971～2000年の30年平均 (花咲は1974～2000年)

表 13.2: 沿岸観測一覧表 (流水)

地名	初日 月日	平年比 日	終日 月日	平年比 日	期間 日	平年比 日	日数 日	平年比 日	月別日数及び平年比									
									1月	2月	3月	4月	5月					
稚内	-	-	-	-	0	-17	0	-8	0	-1	0	-5	0	-3	0	±0	0	±0
紋別	2-10	遅 16	3-4	早 26	23	-43	11	-36	0	-6	9	-12	2	-14	0	-3	0	±0
網走	2-7	遅 15	3-8	早 31	30	-47	20	-40	0	-7	14	-9	6	-16	0	-8	0	±0
根室	2-24	遅 8	2-24	早 30	1	-31	1	-22	0	±0	1	-8	0	-11	0	-2	0	±0
花咲	-	-	-	-	0	-16	0	-7	0	±0	0	-2	0	-4	0	-1	0	±0

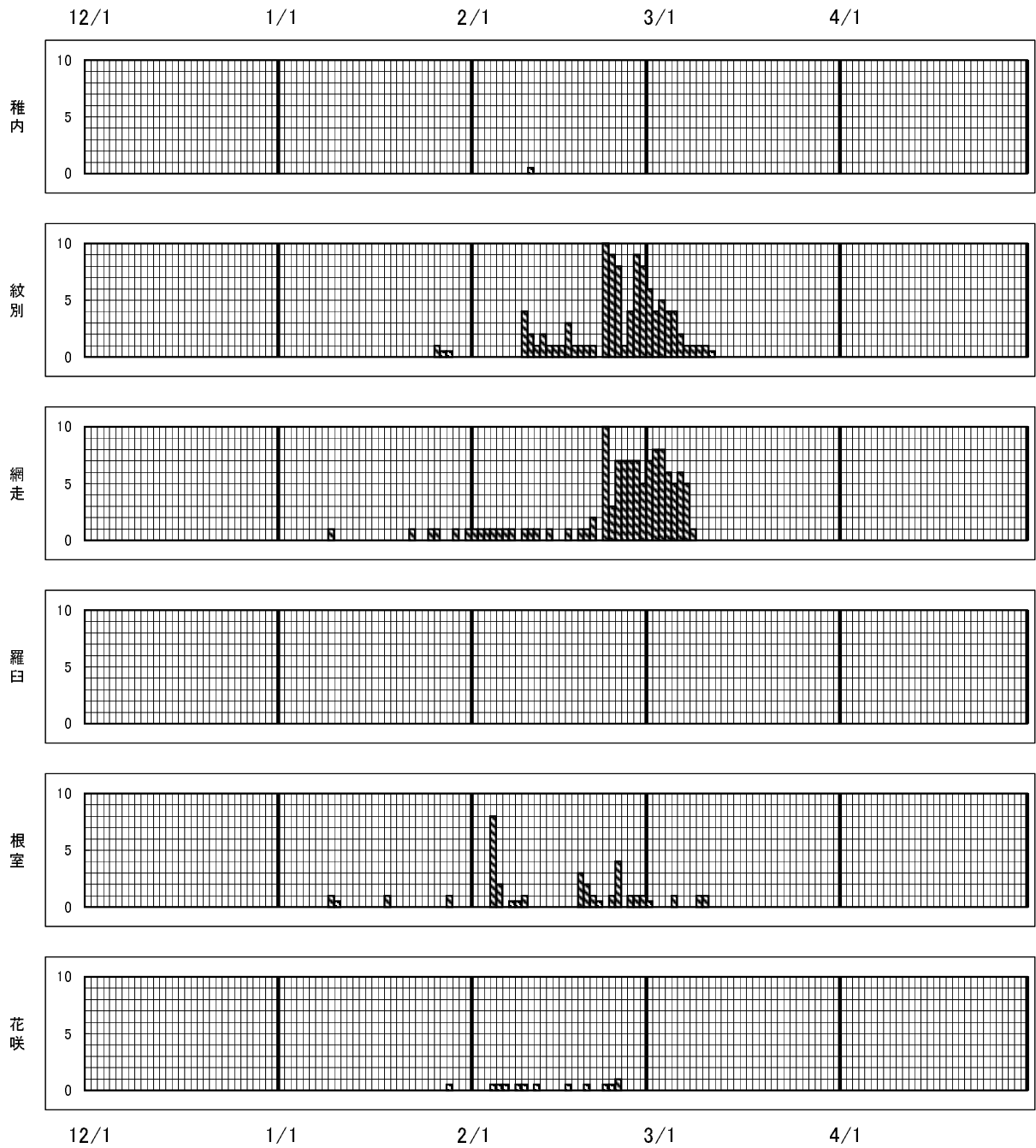
*平年値：1971～2000年の30年平均 (花咲は1974～2000年)

表 14.1: 結氷による航行障害

地名	初日 月日	終日 月日	期間	日数	月別日数				
					12月	1月	2月	3月	4月
稚内	なし	なし	—	—	0	0	0	0	0
紋別	2月22日	3月7日	14	14	0	0	7	7	0
網走	2月20日	3月6日	15	14	0	0	8	6	0
根室	なし	なし	—	—	0	0	0	0	0
花咲	なし	なし	—	—	0	0	0	0	0

表 14.2: 流氷による航行障害

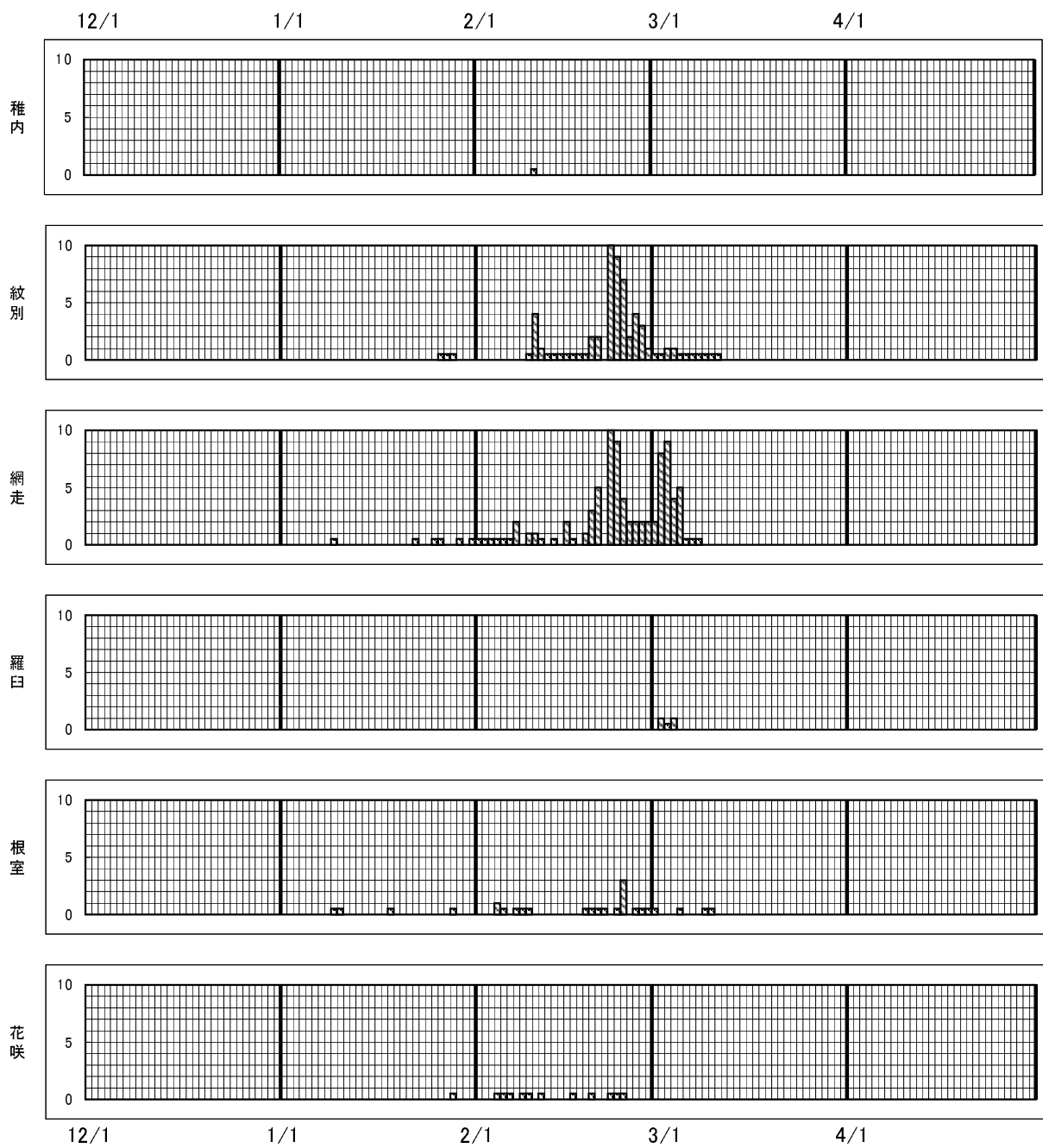
地名	初日 月日	終日 月日	期間	日数	月別日数				
					12月	1月	2月	3月	4月
稚内	なし	なし	—	—	0	0	0	0	0
紋別	2月19日	2月27日	9	7	0	0	7	0	0
網走	2月7日	3月7日	29	19	0	0	14	5	0
根室	なし	なし	—	—	0	0	0	0	0
花咲	なし	なし	—	—	0	0	0	0	0



※ 水量0+は1に満たない水量だが、海水は存在する場合であり、便宜上0.5で表示している。

※ 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

図 4: 港内水量図



※ 水量0+は1に満たない水量だが、海水は存在する場合であり、便宜上0.5で表示している。

※ 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

図 6: 全水量図

表 15: 旬別水量と全水量

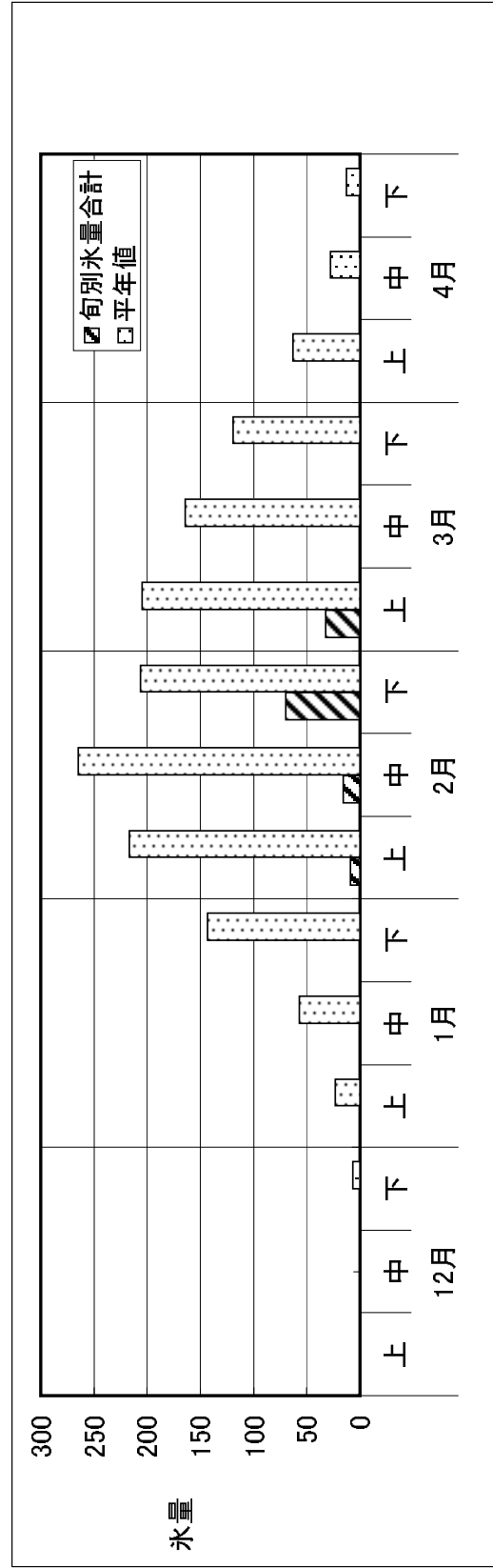
	12月			1月			2月			3月			4月			全水量
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
稚内	0	0	0	0	0	0	0+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
紋別	0	0	0	0	0	0+	4	5	36	2	0+	0	0	0	0	47
網走	0	0	0	0+	0	0+	4	11	31	28	0	0	0	0	0	74
羅臼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
根室	0	0	0	0+	0+	0+	1	0+	3	0+	0	0	0	0	0	4
花咲	0	0	0	0	0	0+	0+	0+	0+	0	0	0	0	0	0	0
旬別水量合計	0	0	0	0	0	0	9	16	70	32	0	0	0	0	0	127
平年値	0	0	7	23	57	143	217	265	206	205	164	119	63	28	13	1510

※ 水量: 水の部分の比率, 視界内に海面が見えない状態を10とする.

※ 全水量: 各観測施設で観測した水量の合計.

※ 平年値: 1971~2000年の30年平均(花咲は1986~2000年).

※ 羅臼においては, 土日祝日の観測を行っていない.



※ 今季の旬別水量合計と平年値との比較.

図 7: 旬別水量図

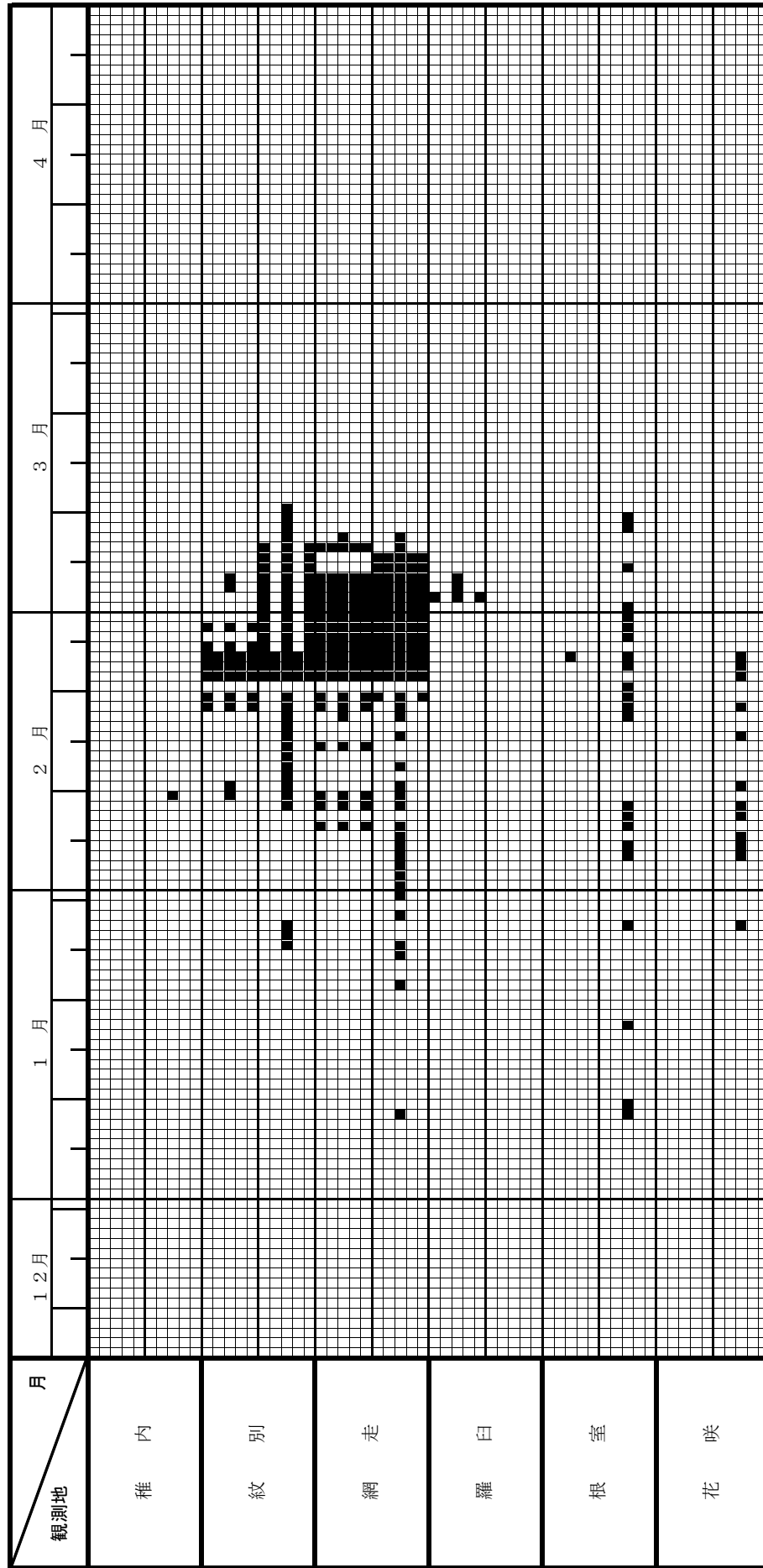
■ : 船舶航行不能

■ : 船舶航行障害

■ : 航行障害なし

□ : 海水なし

上 下
段 段
は は
流 流
水 水



※ 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

図 8: 結氷・流水による航行障害状況 (平成 20 年 12 月 ~ 平成 21 年 4 月)