

4.2 月別港内状況一覧（港内水量）

表 7 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	グリーンアイス	
		Sl	雪泥	
		Sg	スポンジ氷	
Ni	ニラス	Nd	暗いニラス	厚さ5cm未満
		NI	明るいニラス	厚さ5～10cm
		R	氷殻	厚さ5cm程度
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 Ck	砕け氷 板状	Br	砕け氷	直径2m以下
		Cs	小板氷	直径2m未満
F	氷盤	Ck	板状	直径2～20m
		Fs	小氷盤	直径20～100m
		Fm	中氷盤	直径100～500m
		Fb	大氷盤	直径500～2000m
		Fv	巨氷盤	直径2～10km
H	変形氷	Fg	巨大氷盤	直径10km以上

表 8.1 港内状況一覧（2005年12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	知人鼻	水量
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30									Gr,P	2	Gr,P	1	Gr	0+
31											Gr,P	0+		

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。

表 8.2 港内状況一覧 (2006 年 1 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	知人鼻	水量
1									Gr,Sl	0+	Gr,P	0+	Gr	0+
2			Gr	0+					Gr,P	0+	Gr	0+	Gr,Ni	0+
3			P	1					Gr	0+	Gr	0+		
4														
5														
6									Gr	1	Gr,P	0+		
7									Gr,P	7				
8									Gr,P	4	Gr	0+	Gr	2
9					Gr	1			Gr,P	6	Gr	0+	Gr,Ni	1
10			P,Sl	1	Gr	1			Gr,P,Sl	8	Gr	0+	Gr,Ni	1
11			Sl	2	Gr,Sl	2			Gr,Sl	2	Gr	0+		
12			P	1					Gr,Sl	2				
13			P	1	Gr	1			Gr,Sl	1			Gr	0+
14			Gr,Sl	1	Gr,P	1			Gr,Sl	1				
15			P	1	P	1								
16			P	1					Gr	3				
17			P	1	Gr	1			Gr,Sl,P	2			Gr,P	0+
18			P	1	P	1			Gr,Sl,N	8			Gr,P	0+
19			P	1	P	1			Sl,P	10	Gr,P	0+	Gr,P	0+
20			P,Sl	1	Gr	1			Sl,P	10	Gr	0+	Gr,P	0+
21			Gr,P	1	Gr,P	1			Sl,P 一部あり	10	Gr,P	0+	Gr,P	0+
22	p	1	P	3	Sl	0+			Sl,P	10	Gr,P	1	Gr,Ni	4
23			P	2	Gr,P	1			Sl,P	10	Y,P	1	Cs	3
24			P,Sl	1	P	1			Sl,P	10	Gr,P	0+	Gr,Cs	2
25			Gr,P	2	P	2			Sl,P	10	Gr,P	2	Gr,Ni,P	4
26			P,Y,Sl	1	P	1			P,Y	10	P	1	Gr,Ni,P	3
27			P,Y	1	P	1			P,Y	10	P	1	Gr,Cs	4
28			P,Y	1	P	1			P,Y	10	Gr,P	1	Gr,Cs	1
29			P,Y,Gr	1	P	1			P,Y	10	Gr,P	1	Gr	0+
30			P,Y,Sl	1	P	3	Br,Cs	3	P,Y	5	Gr,P,Y	2		
31			P,Y	0+	P	1	Br,Cs,Gr	3	Gr,Ni,P,Y	10	Gr,P	1	Gr,Ni	1

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。

表 8.3 港内状況一覧 (2006 年 2 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	知人鼻	氷量
1			P	2	P	3	Br,Cs,Gr, Ni	4	Gr,Ni,P,Y	4			Gr,P	0+
2			P,Y	1	P	3	Br,Cs,Gr, Ni	2	Ni,SI,P	4	Gr	0+	Gr	0+
3			P,Y	2	P	3			P,Y,SI	10	Gr,P	0+	Gr	0+
4			P,Y,SI	1	視界不良		視界不良		P,Y,SI	10	Gr,P	1	Gr	0+
5			P,Y	0+	P	2	Cs,Br	2	P,Y,SI	10	Gr,P	1	Gr,Ni	2
6			P,Ni	4	P,Gr	3	Cs,Br	2	P,SI,Y	10	Gr,P	7	Gr,Y	4
7			P,Ni	4	P	4	P,Ni,Cs,Ck	8	Gr,SI,P,Y	10	Gr,P	2	Gr	2
8			P	10	P	9	Gr,P	2	Ni,SI,P,Y	10			Gr,Br,Y	1
9	Gr	0+	P	10	Ni	8	P,Ni,Cs,Ck	10	Ni,SI,P,Y	6	Gr,P	1	Gr,Y	1
10			P	10	P,Br	9	P,Ni,Cs,Ck	6	SI,P,Y	10-	Gr,P	0+	Gr,Y	4
11	Gr	1	P,Y	10	P,Br	9	Ni,Cs	2	SI,P,Y	10-	Gr,P,Y	0+	P,Ni	2
12			P,Y	10	P,Br	8	Gr,SI	2	SI,P,Y	10-	Gr,P,Y	1	Gr,P,Y	3
13	Gr	1	P,Y	10	P,Br	9	Gr,SI	2	Gr,SI,P,Y	9	Gr,P	3	Gr,Ni	2
14	Gr	1	P,Y	10	P	8	Gr,SI	3	Gr,SI,P,Y	9	Gr,P,Y	0+	P,Ni	1
15			P,Y	10	P,Br	3			Gr,SI,P,Y	9	Gr,P	0+		
16			P,Y	10	P,Br	4	SI,Cs	2	SI,Y,Br	9	Gr,P	0+		
17			P,Y	3	P,Br	1	SI,Gr	2	SI,Y,Br,N, P	9	Gr,P	0+		
18			P,Y	3	P,Br	2	SI,Gr	2	SI,Y,Br,P	9	Gr,P	0+		
19			Gr,Y	6	Gr,P	1	Cs,Y	4	SI,Y,Br,P	9	Gr,P	0+		
20			Gr,Y	1	Gr,P	1	Gr,Cs,Y	3	SI,Y,Br,P	9	Gr,P	1		
21			P,Y	5	Gr,P	1	Cs,Y	4	SI,Y,Br,P	8	Gr,P	1		
22			P,Y	4	Gr,P	1	Cs,Y	3	SI,Y,Br,P	7	P	0+		
23			P,Y	1	Gr,P	1	Cs,Y	2	SI,Gr,Br,P	7				
24			P,Y	1	Gr,P	1	P,Y	2	SI,Gr,P	7				
25			P,Y	1	Gr,P,Ni	1			SI,Gr,P	1				
26			P,Y	1	Gr,P,Ni	1			SI,Gr,P	1				
27			P,Y	0+	Gr,P,Ni	0+			Br,Y	3				
28			P,Y	0+	Gr,P	0+			P,Y	2				

注1) 氷量：港内全域を1.0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。

表 8.4 港内状況一覧 (2006 年 3 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	知人鼻	水量
1			P,Y	0+	Gr,P	0+								
2					Gr,P	0+								
3					Gr,P	0+								
4					P	0+			Gr,Ni	1	Gr,SI	0+		
5					P	1			Gr,Ni	1				
6			Y	0+	P	0+			Gr,Ni	0+				
7			Gr	0+	Gr,P	0+								
8														
9					Gr,P	0+								
10					P	1								
11					P	1							視界不良	
12					P	1								
13														
14					P	0+								
15					P	0+					SI	0+		
16					P	1								
17														
18														
19														
20							視界不良							
21							視界不良							
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。

表 8.5 港内状況一覧 (2006 年 4 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	知人鼻	水量
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12													視界不良	
13														
14														
15														
16													視界不良	
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														

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。

表 8.6 港内状況一覧(2006年5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	知人鼻	水量
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

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。

5 海氷状況の提供

流水情報センター開所期間中は、入手した資料を取りまとめ、その日の 17 時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及びインターネットにより海氷速報並びに NAVTEX 航行警報により海氷分布状況を提供した。

また、日本海及び太平洋に海氷の流出がある場合には、付近航行船舶の安全確保のため地域航行警報、日本航行警報及び NAVTEX 航行を随時発した。

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 ファクシミリサービス

第一管区海上保安本部及び紋別海上保安部において、ファクシミリポーリングサービスによる海氷速報の提供を実施し、今海氷年は 5,059 件の利用があった(表 9)。

表 9 海氷情報ファクシミリサービス提供件数

	12月	1月	2月	3月	4月	5月	合計
第一管区海上保安本部	4	944	1,370	870	696	237	4,121
紋別海上保安部	8	375	343	100	90	22	938

5.2 インターネット

第一管区海上保安本部のインターネットに海氷速報を掲載した。また、航空機による観測図、航空機から撮影した海氷状況(デジタル写真)、船舶等の海氷観測報告及び沿岸観測状況を掲載し、今海氷年は 272,027 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	5月	合計
アクセス件数	6,651	74,212	109,040	57,443	17,965	6,716	272,027

5.3 航行警報

NAVTEX 航行警報による海氷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。今海氷年の通報発出回数は、地域航行警報が 13 件、日本航行警報が 17 件、NAVTEX 航行警報が 152 件であった(表 11)。

6 海氷による海難

今海氷年における海氷による海難件数は、0 件であった。

表 11 海水情報の発表

	12月	1月	2月	3月	4月	5月	合計
海水速報	4	30	28	31	30	19	142
地域航行警報	0	0	8	1	3	2	13
日本航行警報	0	0	16	0	1	0	17
NAVTEX 航行警報	0	27	44	31	32	18	152

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：結氷及び流水初日・終日・期間及び平年値
- 表 13.1～13.2：今季の観測
- 表 14.1～14.2：今季の航行障害
- 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、表中の日数とは結氷（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（流水）の無い場合もある。

8 今季の海水状況の特徴

今季の海水状況の特徴は、次のとおり。

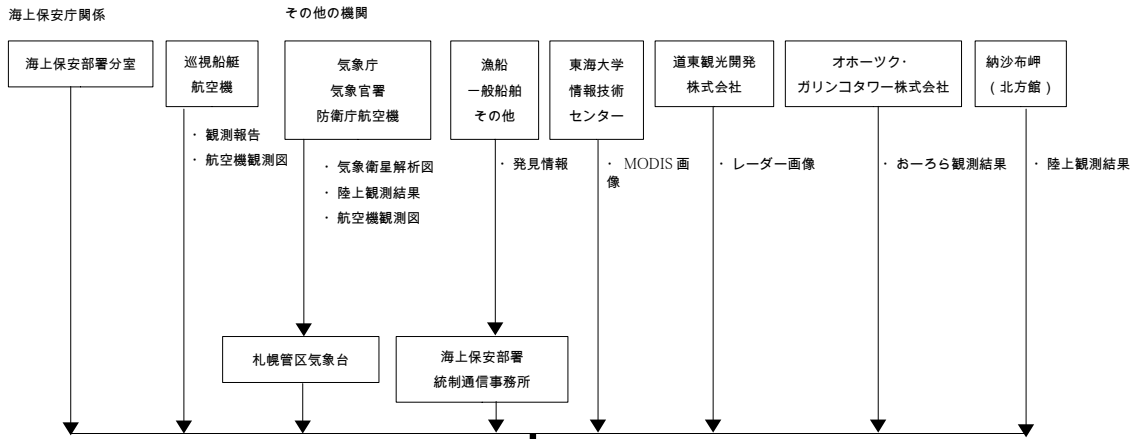
流水初日では稚内（4月5日）が観測開始以来最遅記録を、流水終日では網走（2月16日）・根室（2月23日）で最早記録を更新した。流水日数では、紋別（8日間）が最短日数記録を更新し、網走（13日間）は過去2番目の最短日数であった。

全氷量は、花咲の観測が開始された1986海水年以降では3番目に少なく、例年全氷量の多い紋別・網走に限定すると観測開始以来、過去2番目に少ない量であった。

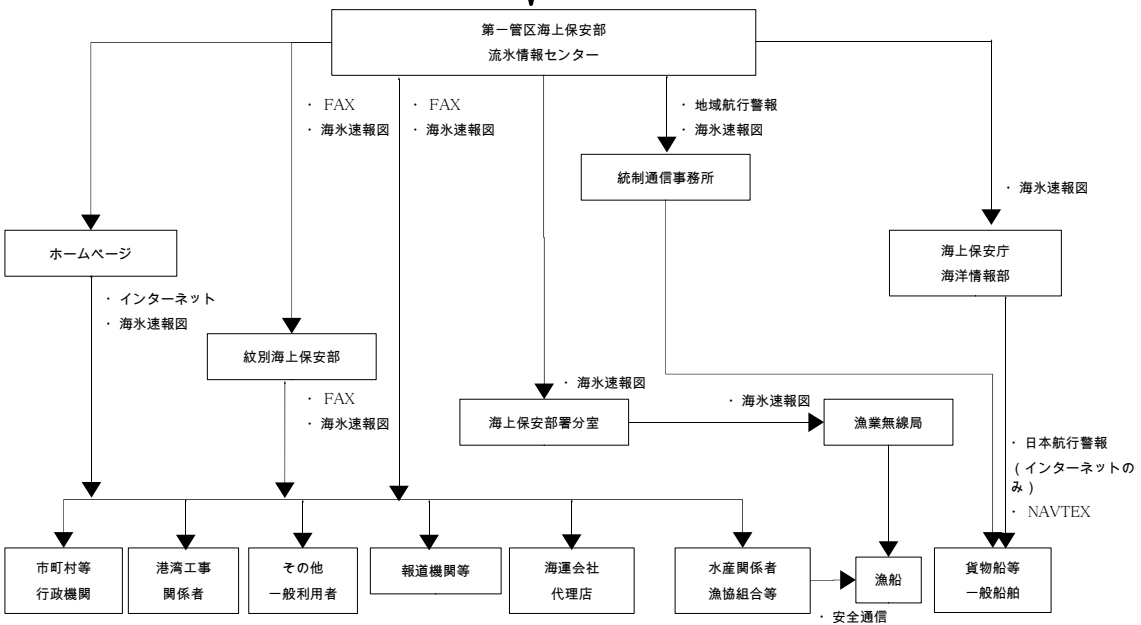
流水の動静としては、オホーツク沿岸で2月中～下旬には、平年に比べ融解と規模の縮小があり、沿岸域から離岸し始めた。また、今海水年の太平洋への流出も小規模なものに留まった。

概括すると、今季の流水は非常に劣勢であったと言えよう。その要因として、オホーツク海北部の気温が高めで推移したため結氷が進まなかったことや、北海道周辺の気温が高めで推移したため融解が進んだ事が知見として得られている。

情報収集



情報提供



- ・ ウェブサイト URL <http://www.kaiho.mlit.go.jp/01kanku/>
- ・ FAX (ボーリング) 小樽 TEL 0134-32-9301
- 紋別 TEL 01582-4-5689

図3 海水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	58日	30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	31日	15日	0	2	6	2	0
花咲	(27)	1-12	3-14	62日	39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,結氷があった年数.

表 12.2 沿岸観測平年値 流水 (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)	2-10	3-6	25日	12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	40日	28日	0	9	11	2	0
納沙布	(27)	2-5	4-1	57日	39日	2	14	15	3	0
花咲	(27)	2-27	3-21	23日	10日	0	2	4	1	0
知人鼻	(30)	2-24	3-16	22日	8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年で流水の見られた年数.
 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	13日	0	1	5	2	0
紋別	(30)	1-30	3-13	44日	37日	0	4	19	13	1
網走	(30)	2-1	3-19	49日	40日	0	3	18	14	2
羅臼	(30)	2-15	3-20	34日	11日	0	0	3	2	1
根室	(30)	1-12	3-21	70日	54日	0	12	22	16	2
納沙布	(27)	2-16	3-4	8日	4日	0	1	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, 結氷があった年数.

表 12.4 沿岸観測平年値 流氷による航行障害 (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)	2-11	3-4	22日	10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	30日	1	10	12	6	0
根室	(30)	2-18	3-22	35日	24日	0	8	9	2	0
納沙布	(27)	2-12	3-25	36日	22日	1	10	10	2	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年で流氷の見た年数.
 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					
									±0	1	-6	4	-9	0	-3	0	±0	
稚内	1-22	1 5 遅	2-14	早 1 5	24	-31	5	-18	0	±0	1	-6	4	-9	0	-3	0	±0
紋別	1-2	2 早	3-7	早 2 0	65	-20	55	-16	0	-1	24	+5	28	+1	3	-18	0	-2
網走	1-9	8 遅	3-16	早 1 0	67	-19	62	-8	0	-2	21	+3	27	±0	14	-7	0	-2
羅臼	1-31	7 遅	2-24	早 2 5	25	-33	19	-11	0	±0	1	-2	18	+6	0	-9	0	-3
根室	12-30	1 0 遅	3-6	早 1 8	67	-30	60	-13	1	-3	28	+7	28	+2	3	-16	0	-3
花咲	12-30	1 3 早	3-15	遅 1	76	+14	45	+6	2	+1	21	+11	20	+3	2	-7	0	±0
知人鼻	12-30	1 8 早	2-14	早 1 6	47	+1	35	+13	1	+1	20	+13	14	+1	0	-2	0	±0

*平年値：1971～2000年の30年平均（花咲は1965年からの暫定値）

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					
									±0	-1	0	-5	0	-3	1 <td>+1</td> <td>0</td> <td>±0</td>	+1	0	±0
稚内	4-5	5 4 遅	4-5	遅 3 0	1	-24	1	-11	0	-1	0	-5	0	-3	1	+1	0	±0
紋別	2-3	9 遅	4-8	遅 9	65	-1	8	-39	0	-6	7	-14	0	-16	1	-2	0	±0
網走	1-30	7 遅	2-16	早 5 1	18	-59	13	-47	1	-6	12	-11	0	-22	0	-8	0	±0
羅臼	1-30	1 1 早	2-26	早 4 1	28	-32	18	-21	2	+1	16	+3	0	-16	0	-9	0	-1
根室	2-7	9 早	2-23	早 3 1	17	-23	17	-11	0	±0	17	+8	0	-11	0	-2	0	±0
花咲	2-20	7 早	2-20	早 2 9	1	-22	1	-9	0	±0	1	-1	0	-4	0	-1	0	±0
知人鼻	-	-	-	-	0	-22	0	-8	0	±0	0	-1	0	-2	0	±0	0	±0

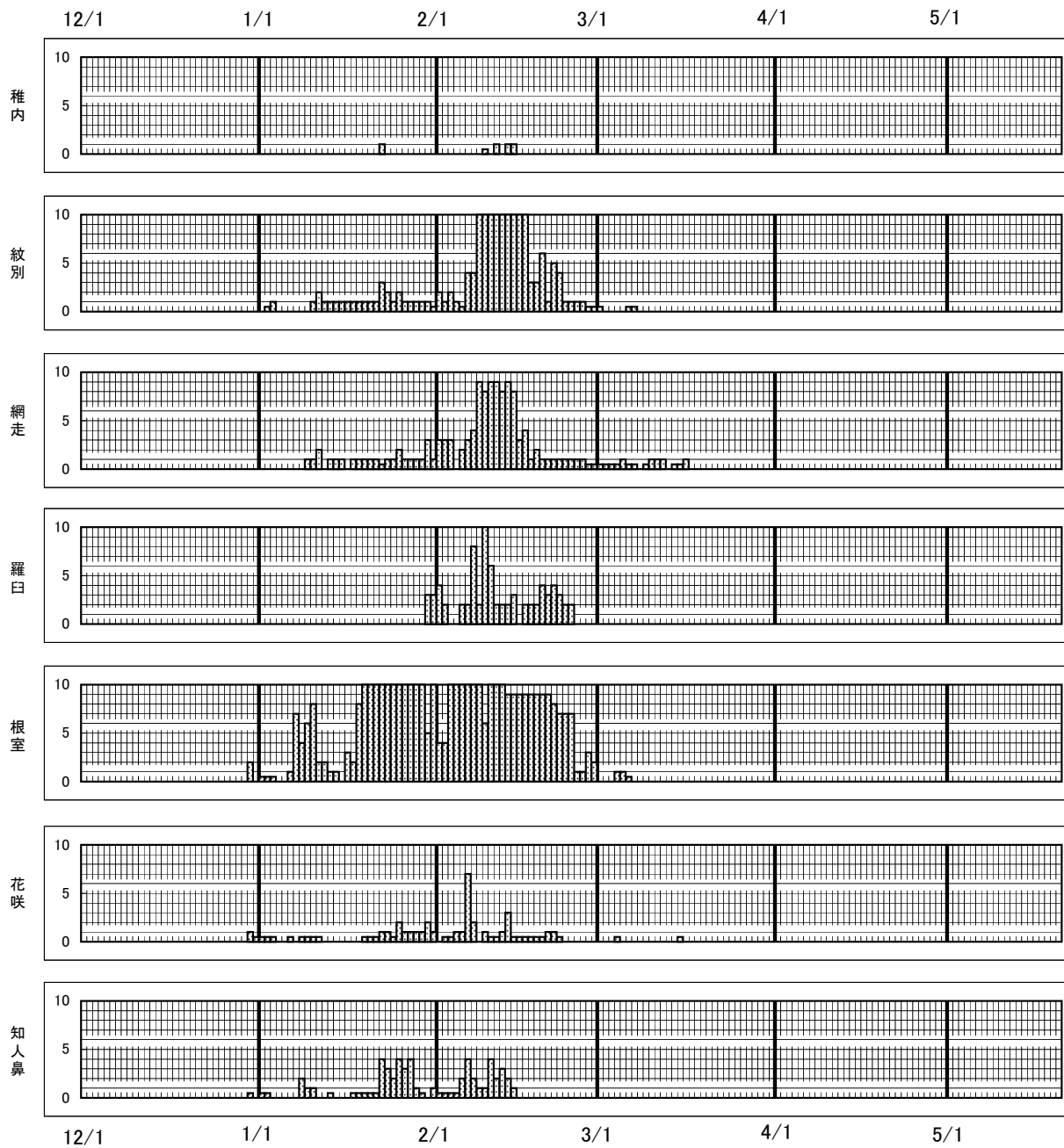
*平年値：1971～2000年の30年平均（花咲は1965年からの暫定値）

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8日	2月22日	15	10	0	0	10	0	0
網走	1月30日	2月18日	20	14	0	1	13	0	0
羅臼	1月31日	2月23日	24	10	0	1	9	0	0
根室	1月18日	2月22日	36	36	0	14	22	0	0
花咲	1月24日	1月27日	4	2	0	2	0	0	0
知人鼻	1月24日	1月24日	1	1	0	1	0	0	0

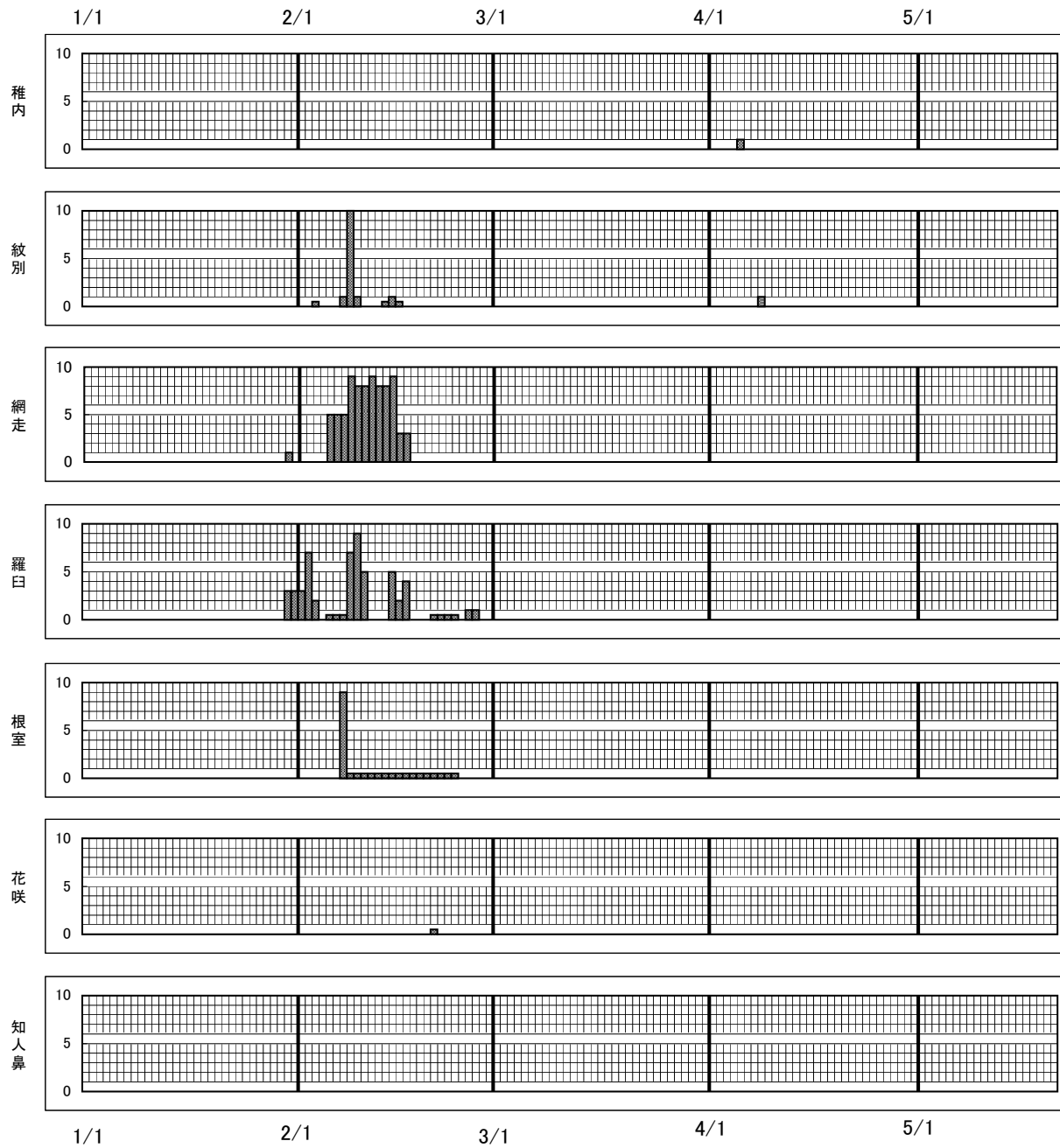
表 14.2 流氷による航行障害

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	4月5日	4月5日	1	1	0	0	0	0	1
紋別	2月3日	4月8日	65	7	0	0	6	0	1
網走	1月30日	2月16日	18	12	0	1	11	0	0
羅臼	1月30日	2月26日	28	16	0	2	14	0	0
根室	2月7日	2月12日	6	2	0	0	2	0	0
花咲	なし	なし	-	-	-	-	-	0	0
知人鼻	なし	なし	-	-	-	-	-	0	0



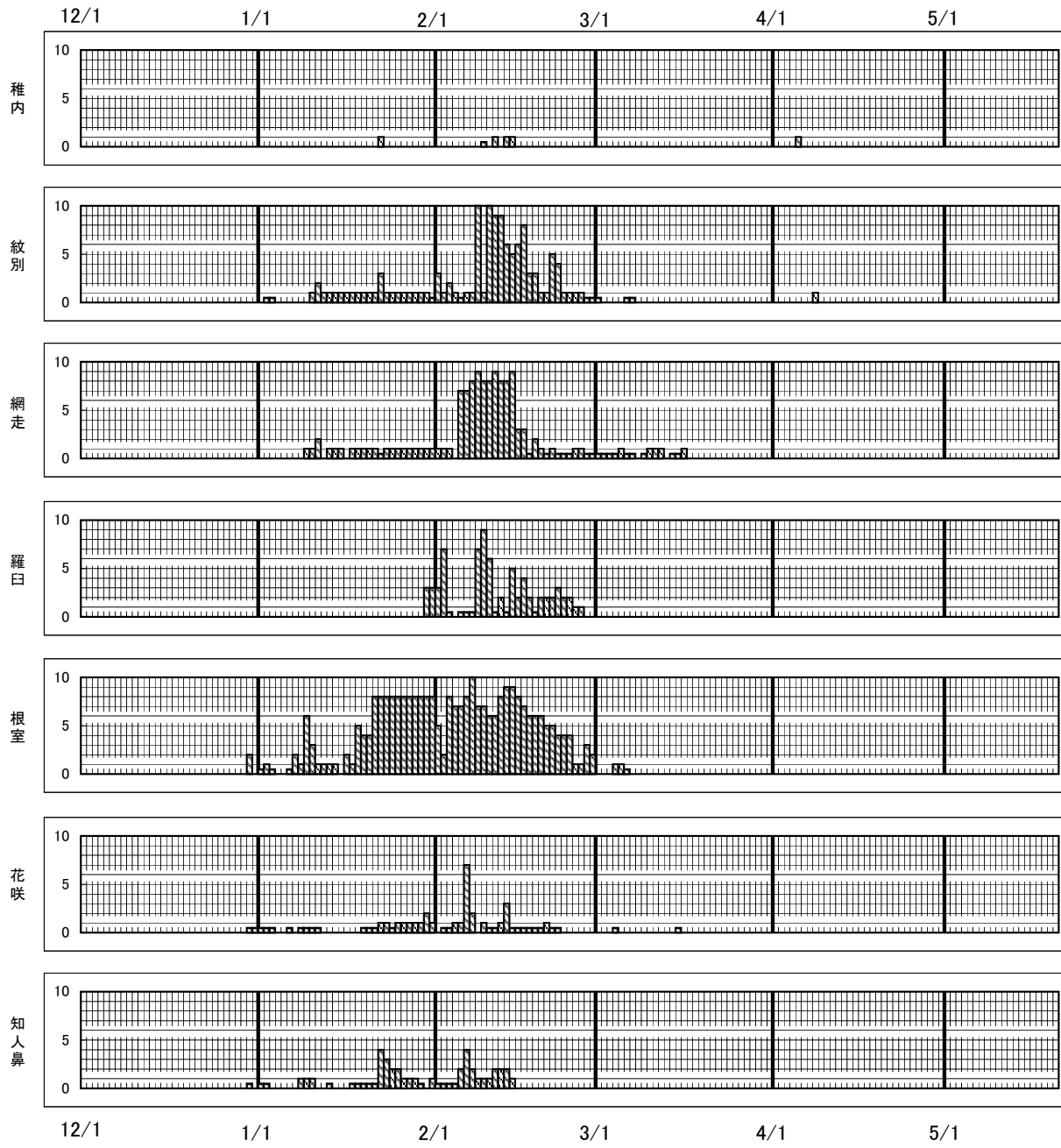
※氷量0+は1に満たない氷量だが、海水は存在する場合
 ※氷量0+は便宜上0.5で表示している。

図 4 結氷水量図



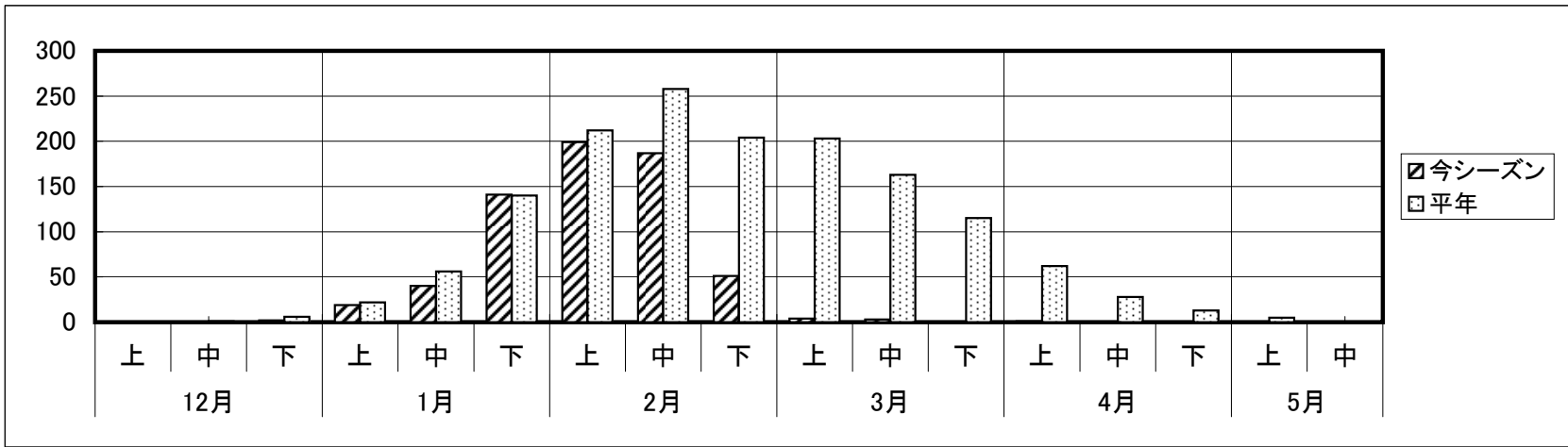
※水量0+は1に満たない水量だが、海水は存在する場合
 ※水量0+は便宜上0.5で表示している。

図5 流水水量図



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

図6 全水量図



氷量：氷の部分の比率、視野内に海面が見えない状態を10とする。
全氷量とは各観測施設で観測した氷量の合計

図7 旬別氷量図

表15 旬別氷量と全氷量

	12月			1月			2月			3月			4月			5月		全氷量
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	
稚内	0	0	0	0	0	1	0+	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
紋別	0	0	0	1	11	12	30	51	13	0+	0	0	1	0	0	0	0	119
網走	0	0	0	2	9	10	50	43	3	2	3	0	0	0	0	0	0	122
羅臼	0	0	0	0	0	6	32	19	11	0	0	0	0	0	0	0	0	68
根室	0	0	2	13	20	88	67	70	24	2	0	0	0	0	0	0	0	286
花咲	0	0	0+	0+	0+	10	12	5	0+	0+	0+	0	0	0	0	0	0	27
知人鼻	0	0	0+	3	0+	14	11	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35
今シーズン	0	0	2	19	40	141	202	198	51	4	3	0	2	0	0	0	0	662
平年	0	1	6	22	56	140	212	258	204	203	163	115	62	28	13	5	0	1488

平年値は、花咲(1986~2000年)で、その他は(1971~2000年)の統計値である。

□ : 海水なし

□ : 航行障害なし

□ : 船舶航行障害

■ : 船舶航行不能

上 段 は 流 水
下 段 は 結 氷

観測地	月	12月		1月		2月		3月		4月		5月
稚内												
紋別												
網走												
羅臼												
根室												
花咲												
知人鼻												

図8 結氷・流水による航行障害状況(平成17年12月~平成18年5月)