

# 海 洋 概 報

( 海 氷 編 )

北海道周辺の海氷状況

観測期間：平成 25 年 12 月～平成 26 年 5 月

第一管区海上保安本部

## 目 次

1	はじめに	1
2	観測実施状況	1
(1)	当庁の観測	1
ア	沿岸観測	1
イ	巡視船による観測	1
ウ	航空機による観測	1
エ	人工衛星による観測	2
(2)	その他の機関による観測	2
ア	沿岸観測	2
イ	航空機による観測	2
ウ	人工衛星による観測	3
3	観測資料入手状況	3
4	海氷状況	4
(1)	月別海氷状況	4
ア	12月	4
イ	1月	4
ウ	2月	4
エ	3月	4
オ	4月	5
カ	5月	5
(2)	月別港内状況一覧（港内氷量）	11
5	海氷状況の情報提供	16
(1)	海氷速報の提供	16
(2)	ファクシミリポーリングサービス	17
(3)	インターネット	17
(4)	無線	17
6	海氷による海難	17
7	沿岸海氷統計	17
8	今季の海氷状況	27

## 平成 25～26 年における北海道周辺海域の海氷状況

### 1 はじめに

第一管区海上保安本部では、海氷による海難を防止する目的で、毎年冬季に「海氷情報センター」を設置し海氷情報の収集及び提供を行っている。これは、昭和 45 年 3 月、択捉島において海氷による集団海難が発生し、多数の死亡者及び行方不明者を出した事故の再発防止を契機としている。

今季の「海氷情報センター」は平成 25 年 12 月 20 日に開所し、平成 26 年 5 月 12 日をもって閉所となった。なお、この期間は海氷を起因とする海難は発生していない。

本報告書は今季の「海氷情報センター」設置期間における海氷観測の結果を取りまとめたものである。

### 2 観測実施状況

#### (1) 当庁の観測

##### ア 沿岸観測

陸上からの沿岸観測は、図 1 及び表 1 のとおり、毎日 12 時に実施した。



図 1 沿岸観測地点

表 1 沿岸観測地点及び項目

観測地点
稚内、紋別及び根室の各海上保安部 網走海上保安署 羅臼海上保安署(土日祝日の観測は行っていない) 根室海上保安部花咲分室
観測項目
【目視による海氷観測】 分布、形状、水量、氷厚、移動状況及び航行障害状況
【一般気象観測】 天気、風向、風速、視程、水温、気温及び気圧

##### イ 巡視船による観測

巡視船によるアイスパトロール及びしょう戒行動時において、海氷は 67 件観測された。

(表 2)

表 2 巡視船による観測

船名	所属	件数	船名	所属	件数	船名	所属	件数
そらち	紋別	2	さろま	根室	8	かわぎり	羅臼	7
ゆうばり	網走	8	かりば	根室	6			
くなしり	根室	14	てしお	羅臼	22			

##### ウ 航空機による観測

航空機による海氷観測では、搭乗した観測員が海氷分布図を作成し、その日の海氷速報に使用した。年度計画により 13 日実施し、その他に、巡視船そうやによる海氷観測(平成 26 年 2 月実施)時、搭載機に搭乗し 2 日実施した。また、しょう戒行動時に海氷観測の報告が 4 日あった。(表 3)

表 3 航空機による観測

	実施日	機種	備考		実施日	機種	備考
1	1月17日	MA724		11	3月17日	MH755	しょう戒時
2	1月23日	MA724		12	3月19日	MA866	
3	1月30日	MA723		13	3月20日	MH755	しょう戒時
4	2月04日	MA723		14	3月26日	MA723	
5	2月14日	MH575	巡視船そうや搭載機	15	4月08日	MA866	
6	2月15日	MH575	巡視船そうや搭載機	16	4月09日	MA723	しょう戒時
7	2月18日	MA866		17	4月11日	MA723	
8	2月28日	MA866		18	4月21日	MA866	
9	3月13日	MA723		19	4月30日	MA866	
10	3月13日	MA866	しょう戒時				

エ 人工衛星による観測

海上保安庁海洋情報部において海況監視衛星 NOAA のデータを毎日受信し、海氷分布状況を解析した。

(2) その他の機関による観測

ア 沿岸観測

下記機関より、沿岸における海氷観測資料の提供を受けた。

- ・ 気象官署  
毎日午前 9 時に稚内、網走及び釧路の各気象官署で海氷目視観測が実施され、札幌管区気象台から電子メール及びインターネットにより提供を受けた。
- ・ 独立行政法人 北方領土問題対策協会  
毎日正午（定休日を除く）に納沙布岬の海氷目視観測が実施され、ファクシミリにより提供を受けた。
- ・ オホーツク・ガリンコタワー株式会社  
紋別の海氷目視観測及びタワーレーダーによる観測が実施され、インターネットにより提供を受けた。
- ・ 道東観光開発株式会社  
網走の海氷目視観測が実施され、ファクシミリにより提供を受けた。

イ 航空機による観測

当庁以外の航空機による観測は海上自衛隊機で 10 回実施された。海上自衛隊機の観測資料は札幌管区気象台からファクシミリにより即時提供を受けた。(表 4) その他、民間航空機により 1 回実施された。

表 4 海上・陸上自衛隊機による観測

	観測日	所属		観測日	所属
1	1月21日	海上自衛隊機	6	3月14日	海上自衛隊機
2	1月28日	海上自衛隊機	7	3月18日	海上自衛隊機
3	2月04日	海上自衛隊機	8	3月25日	海上自衛隊機
4	2月07日	海上自衛隊機	9	3月28日	海上自衛隊機
5	2月14日	海上自衛隊機	10	4月04日	海上自衛隊機

## ウ 人工衛星による観測

- ・ 気象庁海洋気象情報室  
気象衛星等の情報を解析し作成した海水分布図を、札幌管区気象台を經由して電子メール及びインターネットにより提供を受けた。
- ・ 東海大学情報技術センター  
地球観測衛星 TERRA 及び AQUA から受信した MODIS 画像、地球観測衛星 Suomi NPP から受信した VIIRS 画像、及び地球資源観測衛星 Landsat から受信した OLI 画像をインターネットにより提供を受け、海水分布状況の解析に使用した。
- ・ 宇宙航空研究開発機構  
地球観測衛星 TERRA 及び AQUA から受信した MODIS 画像、及び環境観測技術衛星 GCOM-W1 の AMSR2 画像をインターネットにより提供を受け、海水分布状況の解析に使用した。
- ・ 北見工業大学雪氷研究室  
NOAA から受信した AVHRR 画像をインターネットにより提供を受け、海水分布状況の解析に使用した。

## 3 観測資料入手状況

当庁の他、下記の外部諸機関より観測資料を入手した。

- ・ 気象官署の沿岸観測及び気象衛星等による観測
- ・ 防衛省航空機及び民間航空機による観測
- ・ 宇宙航空研究開発機構による地球観測衛星 TERRA 及び AQUA の MODIS 画像、並びに環境観測技術衛星 GCOM-W1 の AMSR2 画像
- ・ 東海大学情報技術センターによる地球観測衛星 TERRA 及び AQUA の MODIS 画像、並びに地球観測衛星 Suomi NPP の VIIRS 画像、地球資源観測衛星 Landsat の OLI 画像
- ・ 北見工業大学雪氷研究室による NOAA (AVHRR) 衛星画像
- ・ 北方領土問題対策協会による海水目視観測
- ・ オホーツク・ガリンコタワー株式会社による目視観測及びタワーレーダーによる観測
- ・ 道東観光開発株式会社による海水目視観測
- ・ 一般船舶、漁船等による海水目視観測

また、観測資料の入手件数については、表 5 のとおりである。

表 5 観測資料入手件数

海上保安庁による観測		海上保安庁以外の機関による観測	
・ 沿岸観測		・ 沿岸観測	
保安部署	743	気象官署	327
・ 巡視船	69	北方領土問題対策協会	69
・ 航空機	19	オホーツク・ガリンコタワー株式会社	70
・ 人工衛星		道東観光開発株式会社	45
海況監視衛星 NOAA	136	一般船舶、漁船等	3
		・ 航空機	
		防衛省航空機	10
		民間航空機	1
		・ 人工衛星	
		気象庁(海洋気象情報室)	143
		東海大学情報技術センター	230
		宇宙航空研究開発機構	346
		北見工業大学雪氷研究室	1,129
計	967	計	2,373

#### 4 海氷状況

各月別の海氷状況及び港内状況は、次のとおりである。

##### (1) 月別海氷状況

###### ア 12月

下旬：オホーツク海の海氷は、北緯 48.4 度付近まで南下した。

###### イ 1月(図 2.1)

上旬：オホーツク海の海氷は、さらに南下を続け、一部は北緯 45.8 度付近に達した。

中旬：オホーツク海の海氷は、拡大しながら南下を続け、17 日には北緯 44.6 度付近を南限とする枝幸から網走の沖合まで達した。また、アニワ湾沿岸及び野付半島付近においても海氷が観測された。

下旬：オホーツク海の海氷は、拡大しながら南下を続け、24 日には知床半島から紋別付近までのいたるところで接岸し、27 日に紋別、28 日に網走で流氷初日となったが、その後発達と融解を繰り返した。また、アニワ湾沿岸の海氷は、さらに南下し 24 日には一部が日本海に流入した。

###### ウ 2月(図.2)

上旬：オホーツク海沿岸の海氷は、徐々に勢力を拡大し 7 日には知床半島から浜頓別にかけて接岸した。さらに、知床半島に接岸した海氷の一部が根室海峡に流入し、国後島にも接岸した。アニワ湾の海氷は発達しながら拡大を続け、オホーツク海の氷と一体となり、7 日には一部が日本海に流入した。

中旬：オホーツク海沿岸の海氷は、東方に勢力を拡大し東経 148 度の択捉島北岸に接岸した。さらに根室海峡に流入し大部分を覆った海氷は南下を続け、18 日には瑛瑠瑠水道から太平洋へ流出した。

下旬：オホーツク海沿岸の海氷は、宗谷岬から紋別の沿岸にかけて融解、離岸しながら東方へ移動し択捉島北岸まで勢力を拡大した。根室海峡に流入した海氷は移動し、22 日に根室で流氷初日となった。また、海氷の一部は国後水道から太平洋へ流出し、落石岬南方の北緯 42.4 度付近まで南下した。アニワ湾の海氷は、21 日に日本海へ再度流入し稚内で流氷初日となったが、その後東方に移動しながら融解した。

###### エ 3月(図 .3)

上旬：オホーツク海沿岸の海氷は、勢力を維持しながら国後水道から太平洋への流出を続け、瑛瑠瑠水道及び択捉海峡からも太平洋へ流出し、3 日には花咲で流氷初日となった。アニワ湾の海氷は、2 月下旬にほぼ融解していたが再度海氷に覆われた。

中旬：オホーツク海沿岸の海氷は、勢力を強めながら再度枝幸から紋別まで接岸と離岸を繰り返した。3 月上旬以降、瑛瑠瑠水道、国後水道及び択捉海峡から太平洋へ流出の続く海氷は、厚岸湾南方の北緯 42.2 度付近まで南下した。アニワ湾の海氷は、徐々に融解した。

下旬：オホーツク海沿岸の海氷は、徐々に勢力を弱め枝幸から網走にかけて離岸した。瑛瑠瑠水道、国後水道及び択捉海峡から太平洋へ流出した海氷は、21 日に厚岸湾南方の北緯 41.6 度付近まで南下したが、その後徐々に衰退した。アニワ湾の海氷は衰退した。

オ 4月(図 .4)

上旬：オホーツク海沿岸の海氷は、勢力を維持しつつ、再度雄武から網走で接岸と離岸を繰り返したが次第に弱まり、7日に紋別で流水終日となった。瑛瑠瑠水道、国後水道及び択捉海峡から太平洋へ流出した海氷は、引き続き勢力を維持しつつも、9日に花咲で流水終日となった。

中旬：海氷は融解しながら徐々に縮小し、13日には根室で流水終日となった。瑛瑠瑠水道及び択捉海峡から太平洋に流出した海氷は衰退したが、国後水道から太平洋へ流出した海氷は勢力を強め、18日には厚岸湾南方の北緯42.1度付近まで達した。

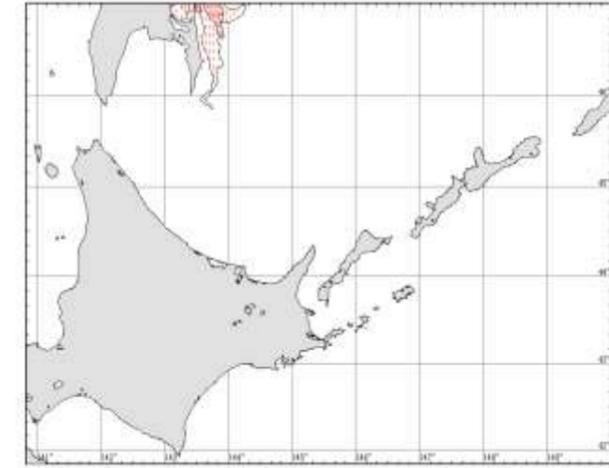
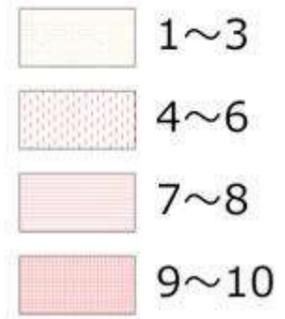
下旬：海氷はさらに融解しながら縮小し、30日には網走で流水終日となった。国後水道から太平洋へ流出した海氷は、22日には2014年海氷期で最大南限となる襟裳岬南東方の北緯41.6度付近まで南下したが、その後衰退した。

カ 5月(図 .5)

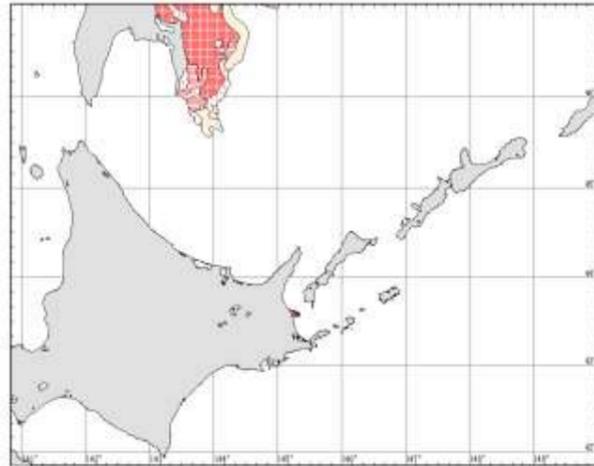
上旬：引き続き海氷の融解は進み、9日に北緯46度以南の海氷が消滅したことを確認した。北海道沿岸に接近する可能性が低いことから、5月11日をもって海氷観測を終了した。

凡例

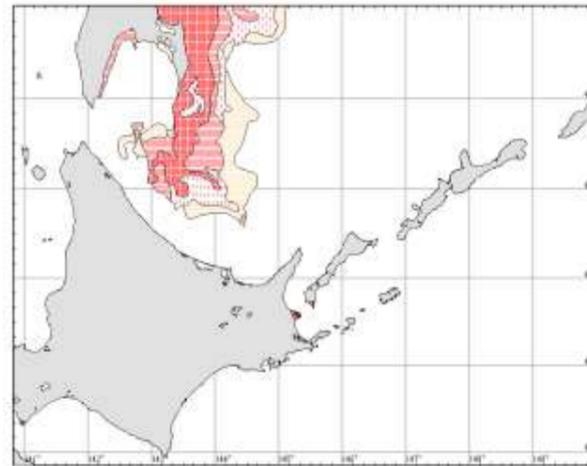
海水の密度度



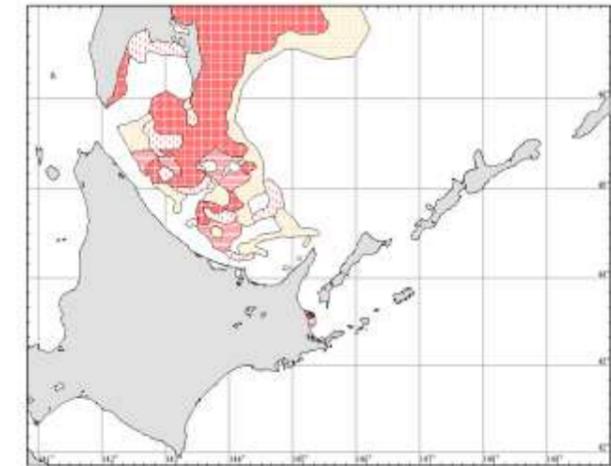
Jan. 10, 2014



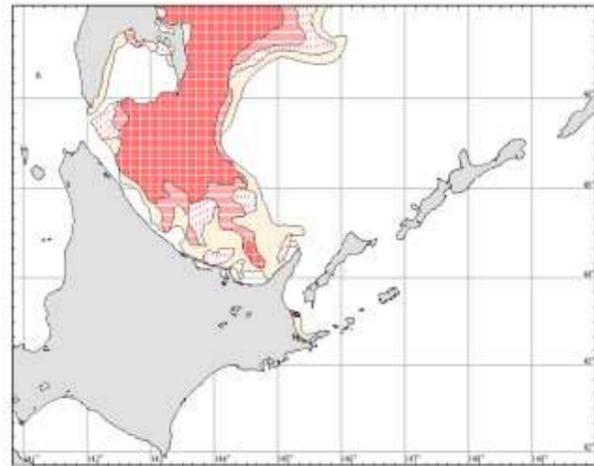
Jan. 14, 2014



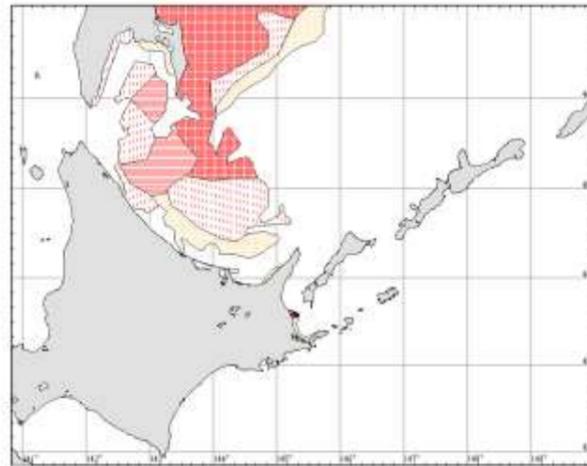
Jan. 17, 2014



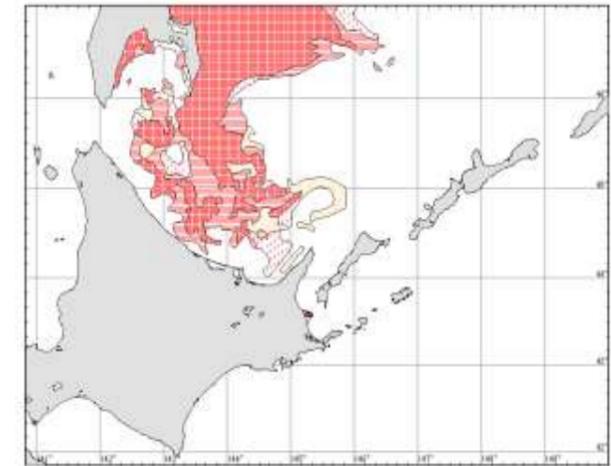
Jan. 21, 2014



Jan. 24, 2014

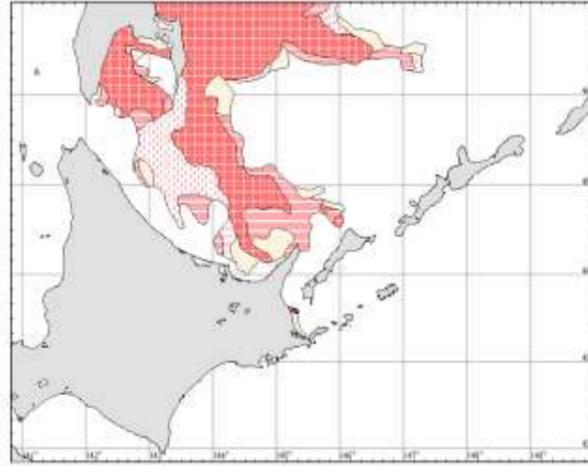


Jan. 28, 2014

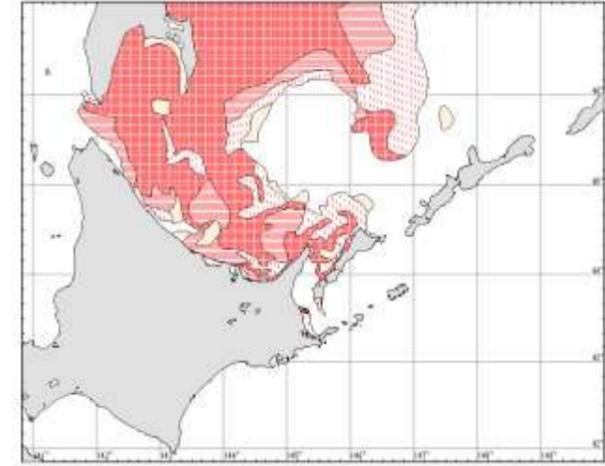


Jan. 31, 2014

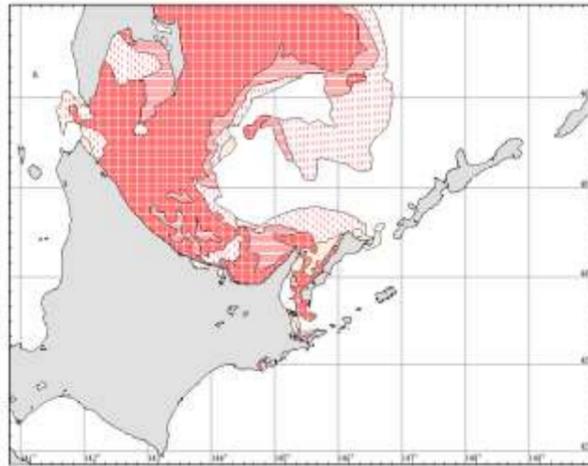
図 2.1 海水分布 (2014 年 1 月)



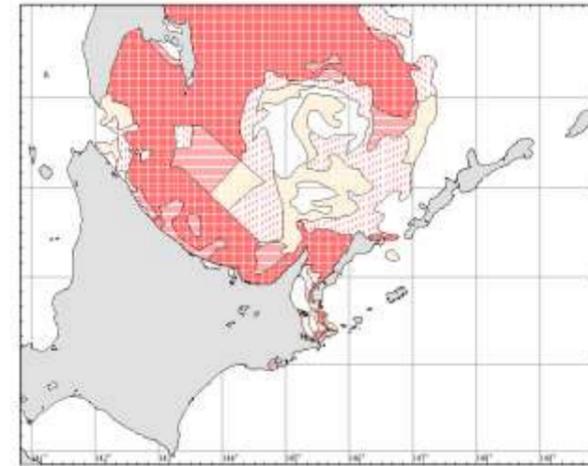
Feb. 04, 2014



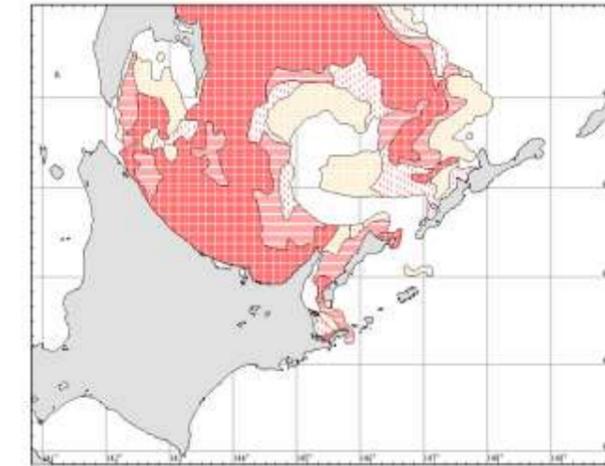
Feb. 07, 2014



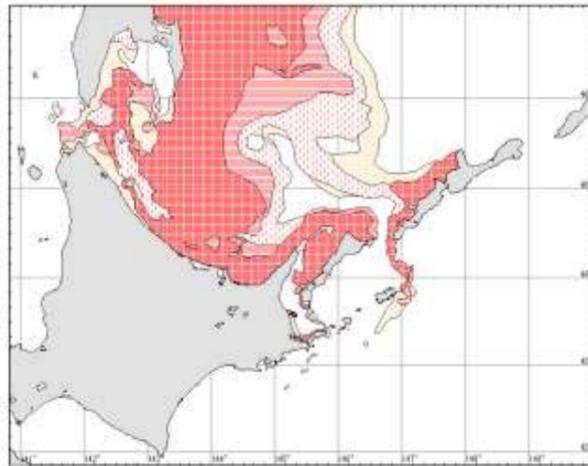
Feb. 11, 2014



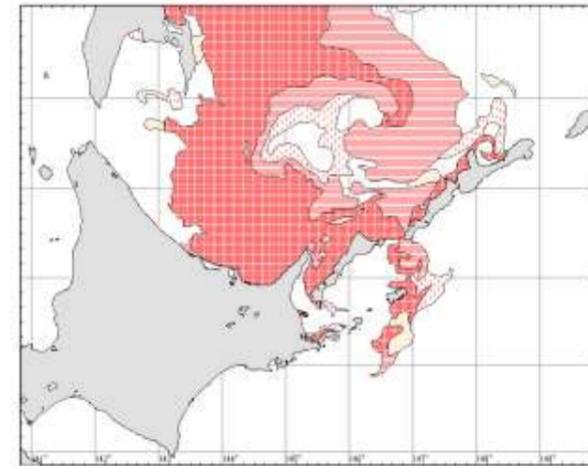
Feb. 14, 2014



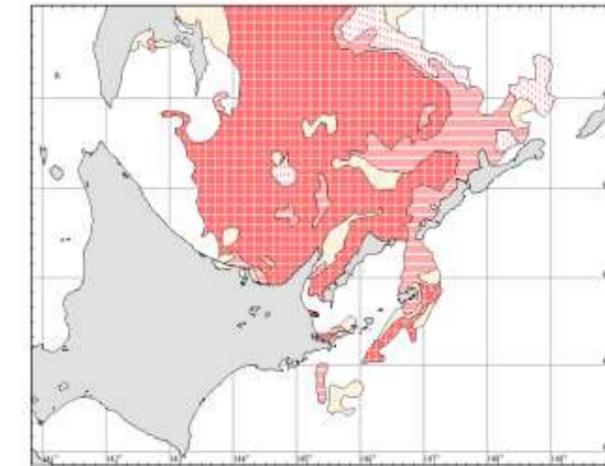
Feb. 18, 2014



Feb. 21, 2014

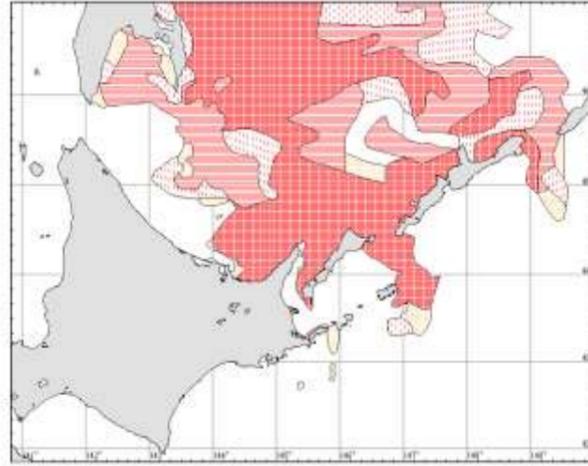


Feb. 25, 2014

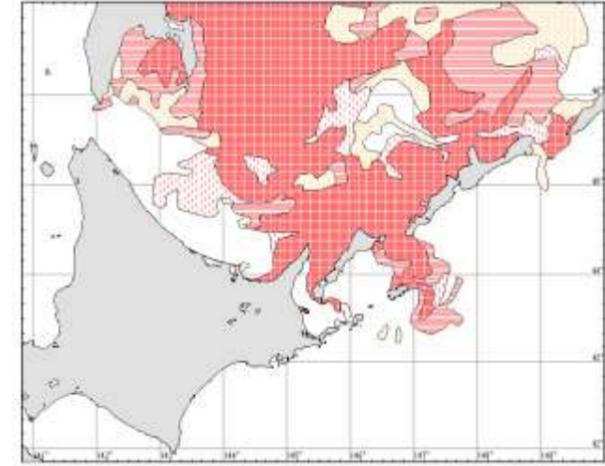


Feb. 28, 2014

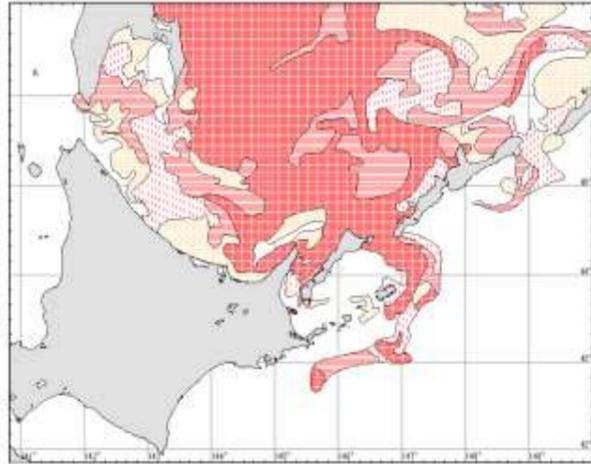
图 2.2 海水分布 (2014 年 2 月)



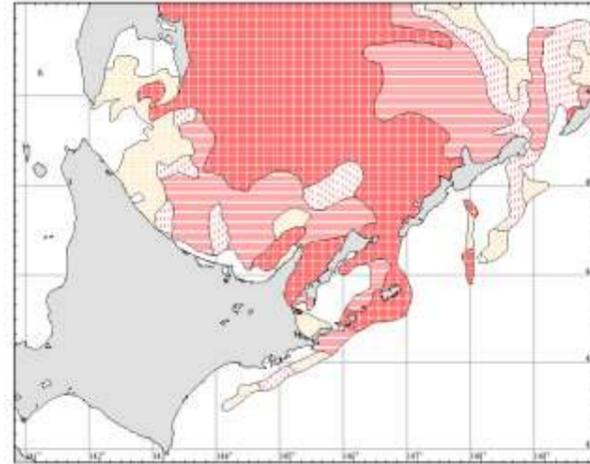
Mar. 04, 2014



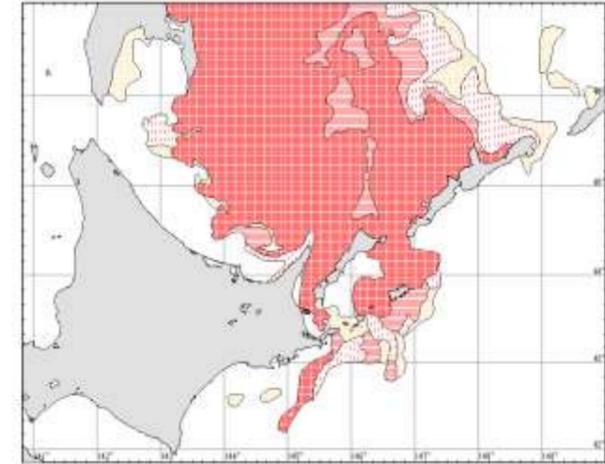
Mar. 07, 2014



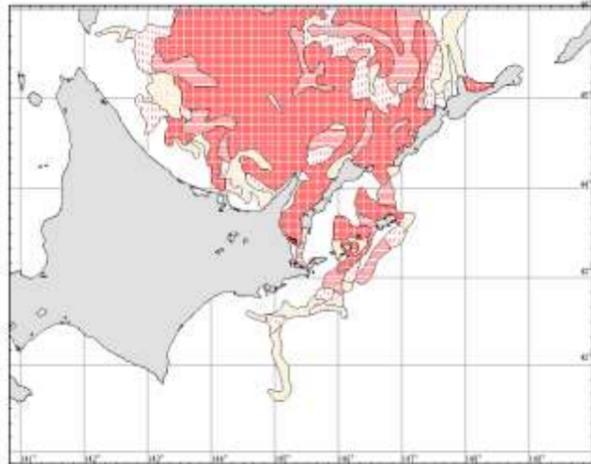
Mar. 11, 2014



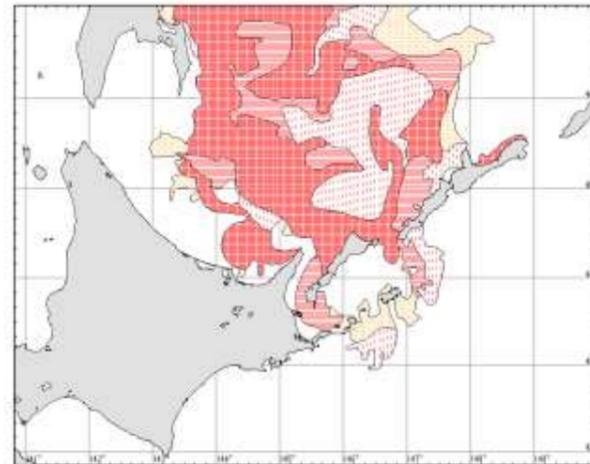
Mar. 14, 2014



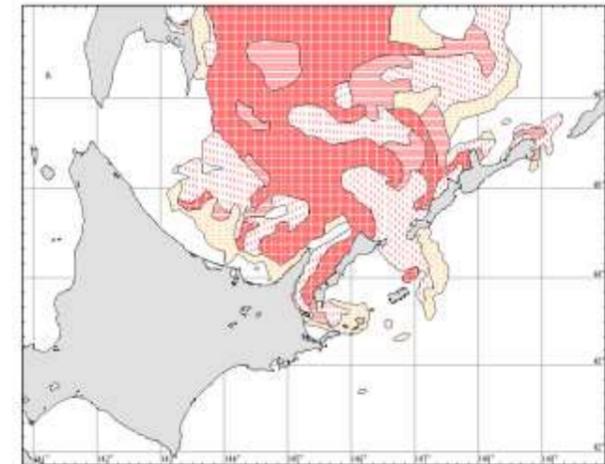
Mar. 18, 2014



Mar. 21, 2014

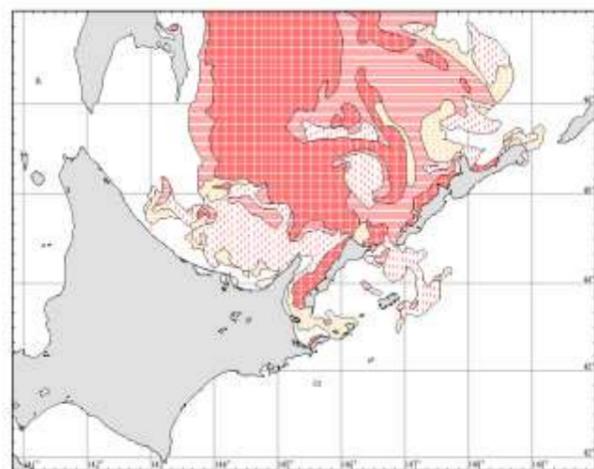


Mar. 25, 2014

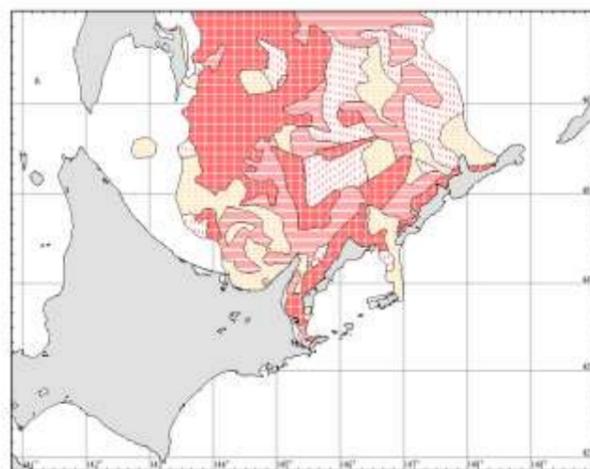


Mar. 28, 2014

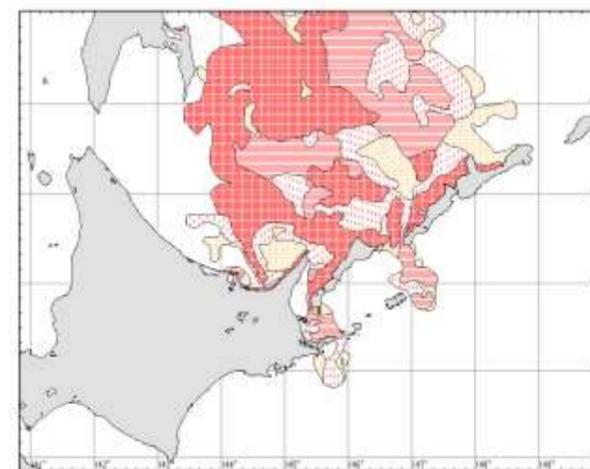
图 2.3 海水分布 (2014 年 3 月)



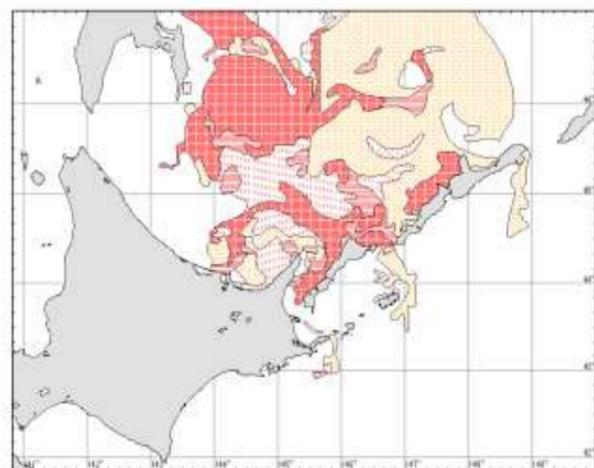
Apr. 01, 2014



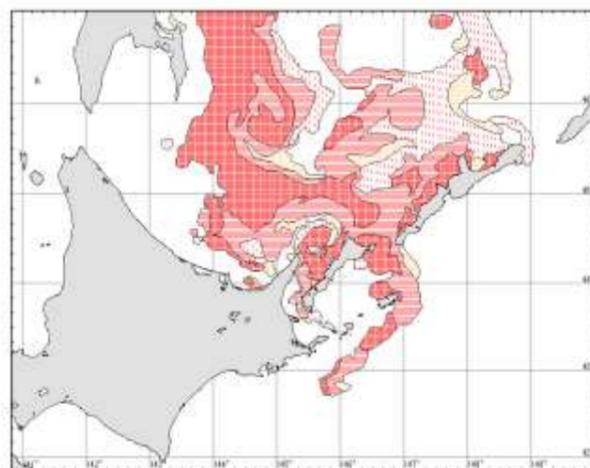
Apr. 04, 2014



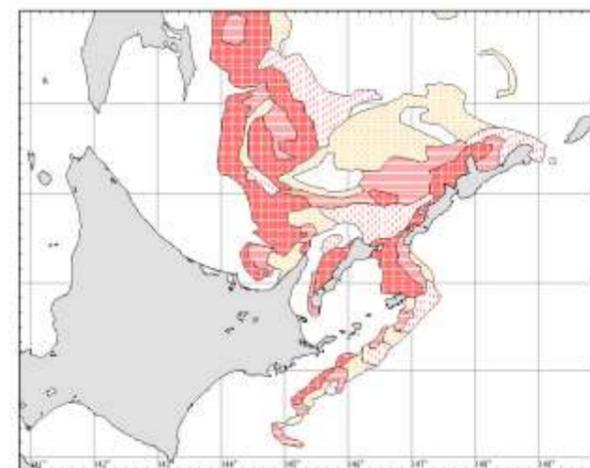
Apr. 08, 2014



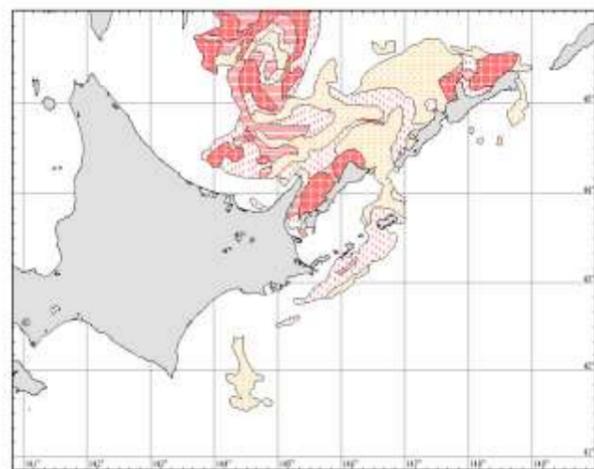
Apr. 11, 2014



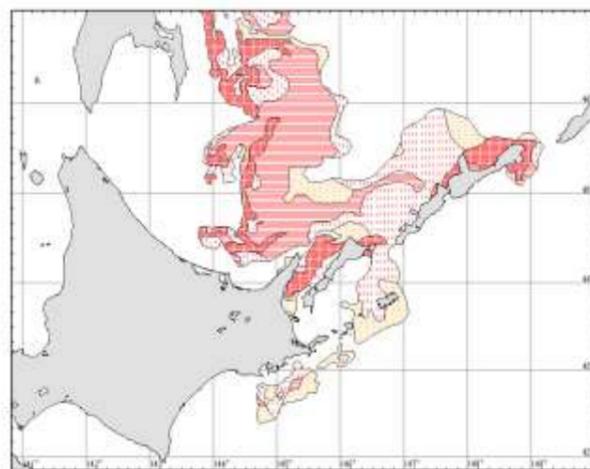
Apr. 15, 2014



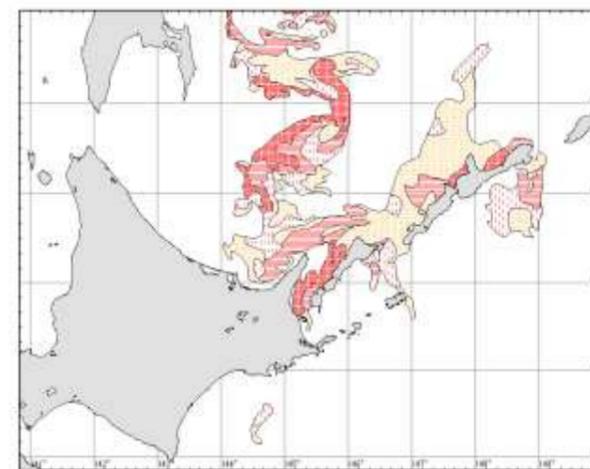
Apr. 18, 2014



Apr. 22, 2014

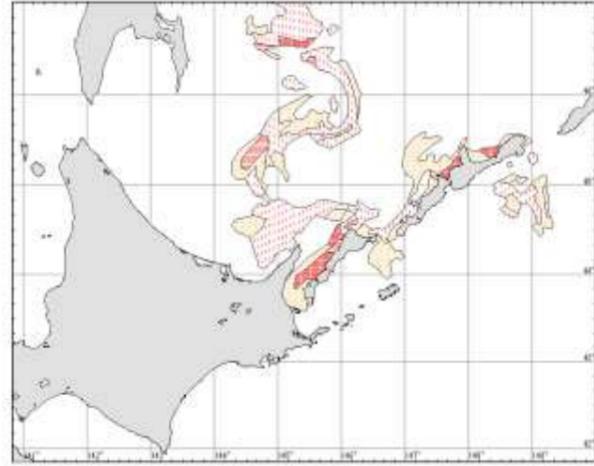


Apr. 25, 2014

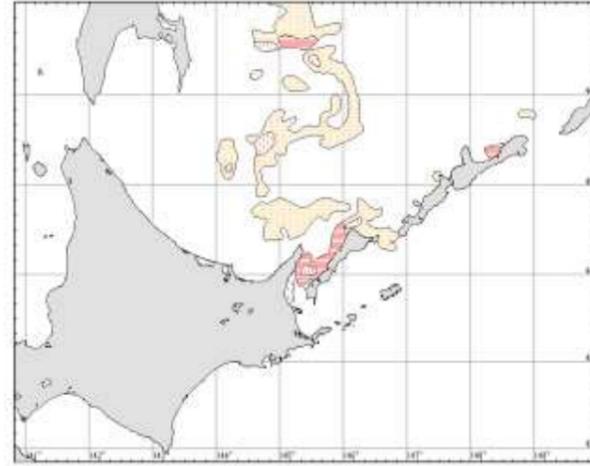


Apr. 29, 2014

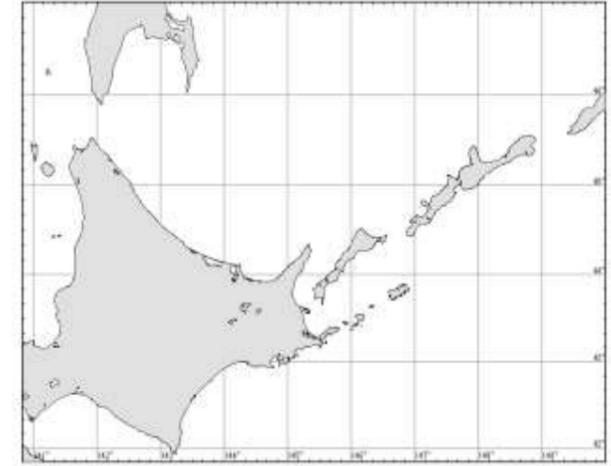
图 2.4 海水分布 (2014 年 4 月)



May. 02, 2014



May. 06, 2014



May. 09, 2014

图 2.5 : 海水分布 (2014 年 5 月)

(2) 月別港内状況一覧 (港内氷量)

表 6 海氷の種類と記号

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

表 7.1 港内状況一覧 (2013年12月)

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

※ 氷量：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。

※ ■：海氷による航行障害の発生を示す。

※ 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

※ 航行障害とは、湾や入江などが海氷に覆われ船の航行が妨げられること。

表 7.2 港内状況一覧 (2014 年 1 月)

日	稚内		紋別		網走		羅臼		根室		花咲	
	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10					不明	0+						
11					不明	0+			不明	0+	不明	1
12	Y	1			不明	0+			不明	0+	Gr、P	1
13	Y	0+	不明	1					Gr、S1	1	Gr、P	1
14	Y	1	不明	1	P	0+			Gr、F	4	Gr	1
15			不明	1	P	0+			S1	8	Gr、P	1
16			Ni	1	P	0+			F1、S1	9	Gr、P	1
17			Ni	1	P	0+			Fs、Gr	9	Gr、P	1
18			Gr	1	P	0+			Gr、Fs	9	Gr、P	1
19			Gr、Ni	1	不明	0+			P、Gr、Fs	9	Gr、P	1
20	Ni	1	Ni	1	P	0+			Fs、Gr	9	Gr、P	1
21	Ni	1	Ni	2	不明	0+			S1	8	Gr、P	1
22			Ni	1	P	0+			S1、Ni	9	Gr、P	1
23			Ni	1	P	0+			S1、Ni	6	Gr	0+
24			Ni	1	P	0+			S1、Ni	10	Gr、P	1
25			Ck、Ni	1	P	0+			S1、Ni	10		
26			Ck、Ni	1	P	0+			S1	1	Gr	1
27			Ni	1	P	0+			S1	1		
28			Y、Cs、Ni	4	P	0+			S1	2	Gr	0+
29			Ni、Gr	1	P	0+			S1	1	Gr、P	1
30			Gr	1	P	0+			S1	0+	Gr、P	1
31			Ni、Gr	1	P	0+			S1	1	Gr、P	1

※ 氷量：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。

※ ■：海氷による航行障害の発生を示す。

※ 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

※ 航行障害とは、湾や入江などが海氷に覆われ船の航行が妨げられること。

表 7.3 港内状況一覧 (2014 年 2 月)

日	稚内		紋別		網走		羅臼		根室		花咲	
	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量
1			Gr、P	3	P	0+			S1	0+	Gr、P	0+
2			Gr、P	3	P	0+			S1	0+	Gr、P	2
3	Y	0+	Ni、Gr	1	Gr	0+			S1	1	Gr、P	0+
4			Gr、Ni、P	1	Gr	0+						
5			Ni、Gr、P	1	P	0+						
6			Ni、Gr、P	0+	P、Gr	0+			S1	7	Gr	0+
7			Cs、Ck、Gr	1	P、Gr	0+			S1	7	Gr、P	1
8			Cs、Ck、Ni	4	P、Gr	0+			P、Ni、Cs	8	Gr、P	1
9			Cs、Ck、Ni	4	P、Gr	2			Ni	6	Gr、P	1
10			Gr、Ni、P、Cs	10	Gr、P	0+	Cs、Br	0+	S1、Ni	3	Gr	0+
11			Gr、Ni、P	5	P、Gr	2			S1	9	Gr	0+
12			Gs、P	7	P、Gr	3			S1	10	Gr	1
13			Cs、Ck	6	P、Gr	3			S1	8		
14			Cs、Ck、P	9	P、Gr	1			S1	9	Gr、P	1
15			Cs、P	6	P	1			S1、P	9	Gr	0+
16			Cs、P	6	Gr、P	0+			P	7	Gr	0+
17			Cs、Ck	9	視界不良		視界不良		S1	4	Gr	0+
18			Cs	10	視界不良		視界不良		S1	5	Gr	1
19			Cs、Ck	10	視界不良		視界不良		S1	9	Gr	1
20			Cs、Ck	10	P、Gr	0+			S1	8	Gr	0+
21			Cs、Ck	10	P、Gr	3			S1、Br	8	Gr	0+
22	Y	7	Sk、Cs	10	P、Cr	3			S1、Br	10	Gr	1
23	Y	1	Cs	10	P、Cr	3			S1、Br、H	10	Gr	1
24			Cs、Ck	10	P、Gr	2			S1、Br	10	Gr、P	2
25			Ck、Cs	9	不明	2			Br	10	Gr	0+
26			Ck、Cs	10	不明	2			S1、Br	10	Gr	0+
27			Cs、Ck	6	P、Gr	2	視界不良		S1、Br	9	Gr	0+
28			不明	6	不明	2	視界不良		S1、Br	9		

※ 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。

※ ■：海水による航行障害の発生を示す。

※ 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

※ 航行障害とは、湾や入江などが海水に覆われ船の航行が妨げられること。

表 7.4 港内状況一覧 (2014年3月)

日	稚内		紋別		網走		羅臼		根室		花咲	
	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量
1			Y	3	P、Gr	2			S1、Br	9	Gr	0+
2			Y	3	P、Gr	2			S1、Br	9	Gr	0+
3			Y	3	P、Gr	2			S1、Br	8		
4			Y	2	P、Gr	2			S1、Br	9		
5			Y	1	Gr、P	1	視界不良		S1、Br	6	Gr	0+
6			Y	1	Gr、P	1	視界不良		S1、Br	2		
7	視界不良				Gr、P	1			S1、Br	8		
8					Gr、P	1			S1、Br	8		
9					Gr、P	1			S1、Br	8	Gr、P	0+
10			Gr	1	Gr、P	2			S1、Br	8	Gr	0+
11			Gr	0+	Gr、P	2			S1、Br	7		
12					Gr、P	2			S1、Br	7	Gr	1
13			Gr	1	Gr、P	0+			S1、Br	4	Gr、P	0+
14			Gr	0+	Gr、P	0+	視界不良		S1、Br	8		
15			Gr	0+	Gr、P	0+			S1、Br、F1、Ck	6		
16			Gr	0+	Gr、P	0+			S1、Br、Ck	8	Gr	0+
17			Y	1	Gr、P	0+			S1、Br、Ck	6		
18					Gr、P	0+			S1、Br	5		
19					Gr、P	0+			S1、Br	3		
20			Y	1	Gr、P	0+			S1、Br	8		
21					Gr、P	0+			S1、Br	0+		
22					Gr	0+			S1、Br	3		
23					Gr、P	0+			S1、Br	9		
24					Gr、P	0+			S1、Br	9	Gr	0+
25					Gr	0+			S1、Gr	2		
26					Gr	0+			S1、Gr	8		
27					Gr	0+			S1、Gr	1		
28									S1、Gr	1		
29												
30												
31											Gr	0+

※ 氷量：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。

※ ■：海氷による航行障害の発生を示す。

※ 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

※ 航行障害とは、湾や入江などが海氷に覆われ船の航行が妨げられること。

表 7.5 港内状況一覧 (2014 年 4 月)

日	稚内		紋別		網走		羅臼		根室		花咲	
	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量	種類	氷量
1									H	10		
2									H	10		
3									Sl	1		
4									Sl	1		
5			Gr	1					Br	1		
6												
7									Br、Gr	1		
8									Br	2		
9									Br	5	Gr、P	1
10												
11									Gr、Br	1		
12												
13									Br	1		
14									Sl	1	Gr	0+
15									Sl	1	Gr	0+
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												

※ 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。

※ ■：海氷による航行障害の発生を示す。

※ 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

※ 航行障害とは、湾や入江などが氷のために船の航行が妨げられること。

※ 4月30日をもって沿岸における観測を終了した。

## 5 海氷状況の情報提供

海氷情報センター設置期間中は、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及びインターネットにより海氷速報を提供した。また、NAVTEX 航行警報、AIS(船舶自動識別装置)により海氷分布状況の情報を提供した。さらに、日本海及び太平洋に海氷の流出がある場合には、地域航行警報及び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。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。

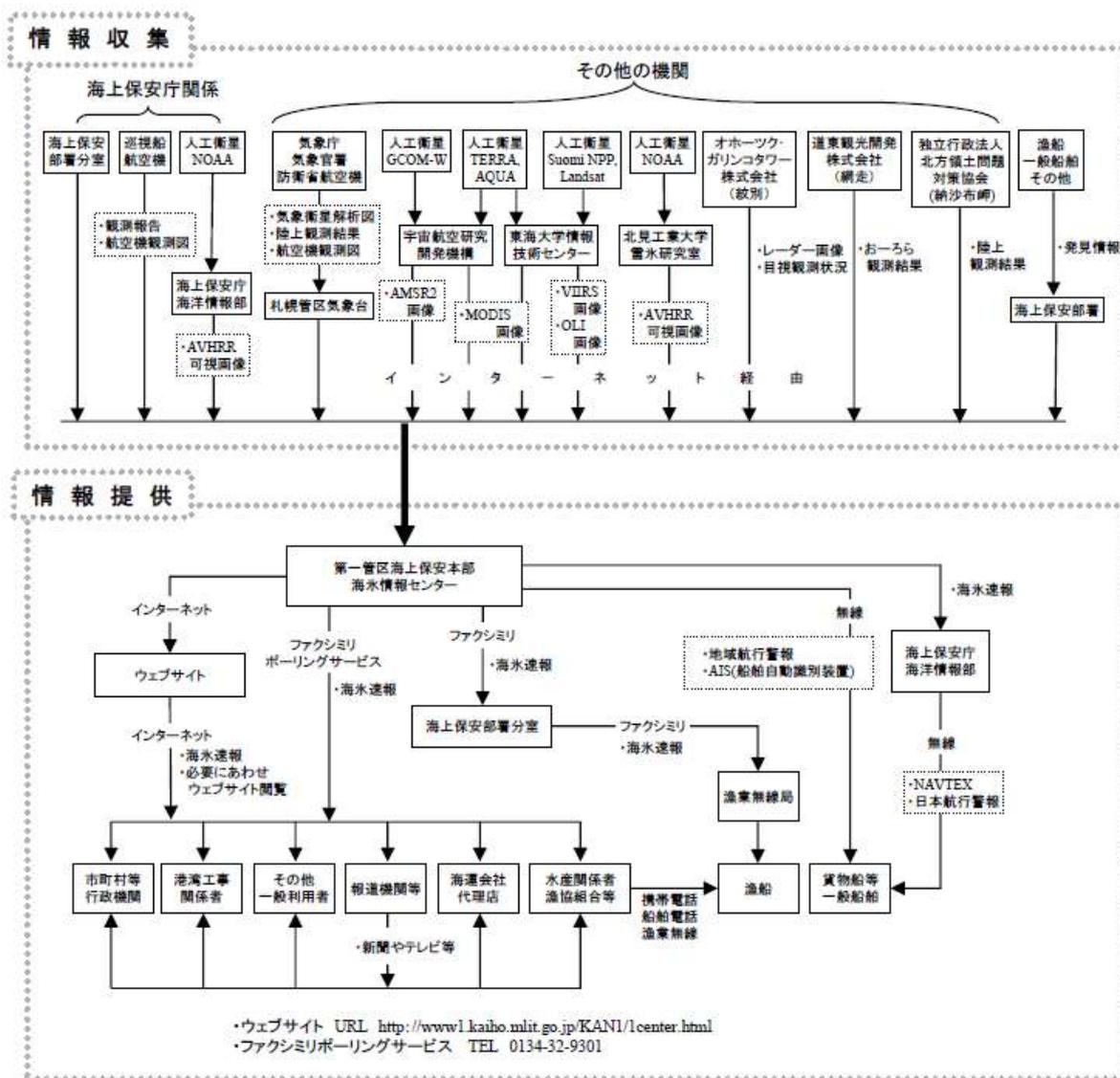


図3 海氷情報の収集と提供の流れ

### (1) 海氷速報の提供

第一管区海上保安本部において、入手した海氷情報を基に平成25年12月20日から平成26年5月9日までの間、海氷速報を作成し、ファクシミリ及びインターネットにより提供した。月別提供件数は表8のとおりである。

表8 海氷速報月別提供件数

	12月	1月	2月	3月	4月	5月	合計
提供件数	4	24	28	31	30	9	126

(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氷速報の提供を実施した。月別利用件数は表 9 のとおりである。

表 9 ファクシミリポーリングサービス利用件数

	12月	1月	2月	3月	4月	5月	合計
利用件数	1	100	199	185	97	12	594

※12月20日～5月11日までの利用件数

(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にて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、今季は1,553,787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	24,837	338,025	541,746	353,665	241,690	53,824	1,553,787

※12月20日～5月11日までの海氷情報センターウェブサイトのアクセス件数

(4) 無線

NAVTEX 航行警報による海氷分布状況の提供を行い、日本海及び太平洋に海氷の流出がある場合には、地域航行警報及び 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。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)による海氷分布状況の提供を行った。今季の通報発出件数は、地域航行警報が83件、NAVTEX 航行警報が210件、AIS(船舶自動識別装置)が893件であった。

6 海氷による海難

今季において、海氷による海難は発生しなかった。

7 沿岸海氷統計

沿岸観測地点について、下記のとおり取りまとめた。

表 11.1～表 11.4：沿岸観測平年値

表 12.1～表 12.4：沿岸観測一覧表

図 4.1～図 4.3：港内及び流氷氷量と全氷量

表 13：旬別氷量と全氷量

図 5：旬別氷量

図 6：結氷・流氷による航行障害状況

沿岸観測地点の羅臼においては、土日祝日における観測を行っていないため、表 12.1～表 12.4 は、羅臼を除いている。

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氷を観測した日数である。なお、初日から終日までの期間中、結氷又は流氷の無い日もある。

表 11.1 沿岸観測平年値 結氷 (1981~2010 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	(28)	01/09	02/26	46日	21日	0	7	11	3	0
紋別	(30)	01/06	03/23	77日	65日	2	19	26	18	1
網走	(30)	12/28	03/23	87日	68日	3	19	27	18	1
羅臼	(22)	01/30	03/11	34日	19日	0	1	10	6	1
根室	(30)	12/21	03/23	94日	70日	5	22	24	16	3
花咲	(29)	01/07	03/16	67日	40日	2	13	17	8	1

※ (年) は初日, 終日を平均した年数で, 羅臼は 1981~2007 年, その他は 1981~2010 年に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 11.2 沿岸観測平年値 流水 (1981~2010 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	(14)	02/14	03/09	11日	05日	1	3	1	0	0
紋別	(30)	01/28	03/28	60日	41日	5	19	14	3	0
網走	(30)	01/24	04/01	68日	52日	6	21	19	6	0
羅臼	(27)	02/07	04/05	58日	36日	1	14	14	9	0
根室	(24)	02/13	03/24	32日	23日	1	9	11	3	0
花咲	(17)	03/04	03/20	10日	06日	0	2	3	1	0

※ (年) は初日, 終日を平均した年数で, 羅臼は 1981~2007 年, その他は 1981~2010 年に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 11.3 沿岸観測平年値 結氷による航行障害（1981～2010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	(12)	01/30	02/28	12日	07日	0	2	4	1	0
紋別	(29)	02/01	03/12	38日	30日	0	4	16	10	1
網走	(28)	02/01	03/15	39日	32日	0	3	16	12	1
羅臼	(15)	02/13	03/15	17日	05日	0	0	3	2	0
根室	(27)	01/14	03/17	57日	43日	1	10	17	13	2
花咲	(9)	02/06	03/03	09日	06日	0	1	4	1	0

※ (年)は初日, 終日を平均した年数で, 花咲は1986～2010年, 羅臼は1981～2007年, その他は1981～2010年に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.

※ 航行障害とは, 湾や入江などが海氷に覆われ船の航行が妨げられること.

表 11.4 沿岸観測平年値 流氷による航行障害（1981～2010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	(10)	02/15	03/07	07日	03日	1	1	1	0	0
紋別	(30)	01/31	03/23	52日	33日	4	16	11	2	0
網走	(30)	01/28	03/28	60日	44日	4	19	16	4	0
羅臼	(26)	02/10	04/03	51日	27日	1	10	11	5	0
根室	(22)	02/13	03/23	28日	20日	1	8	10	2	0
花咲	(8)	03/08	03/20	04日	02日	0	1	2	0	0

※ (年)は初日, 終日を平均した年数で, 花咲は1986～2010年, 羅臼は1981～2007年, その他は1981～2010年に流氷による障害があった年数. なお, 月別日数の平年値は, 月に平均したもので, その合計値は日数の平均値と一致しないことがある.

※ 航行障害とは, 湾や入江などが海氷に覆われ船の航行が妨げられること.

表 12.1 沿岸観測一覧表（結氷）

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	01/12	遅 03	02/23	早 03	43	少 03	8	少 13	0	±0	5	少 02	3	少 08	0	少 03	0	±0
紋別	01/13	遅 07	04/05	遅 13	83	多 06	62	少 03	0	少 02	19	±0	28	多 02	14	少 04	1	±0
網走	01/10	遅 13	03/27	遅 04	77	少 10	73	多 05	0	少 03	21	多 02	25	少 02	27	多 09	0	少 01
根室	01/11	遅 21	04/15	遅 23	95	多 01	87	多 17	0	少 05	21	少 01	26	多 02	28	多 12	12	多 09
花咲	01/11	遅 04	04/15	遅 30	95	多 28	56	多 16	0	少 02	19	多 06	24	多 07	10	多 02	3	多 02

※ 平年値：1981～2010年の30年平均

表 12.2 沿岸観測一覧表（流氷）

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	02/21	遅 07	02/23	早 14	3	少 08	3	少 02	0	少 01	3	少 02	0	少 03	0	±0	0	±0
紋別	01/27	早 01	04/07	遅 10	71	多 11	27	少 14	1	少 05	22	多 01	0	少 16	4	多 01	0	±0
網走	01/28	遅 04	04/30	遅 29	93	多 25	37	少 15	1	少 06	17	少 06	11	少 11	8	±0	0	±0
根室	02/22	遅 09	04/13	遅 20	51	多 19	11	少 12	0	±0	4	少 05	4	少 07	3	多 01	0	±0
花咲	03/03	早 01	04/09	遅 20	38	多 28	4	少 02	0	±0	0	少 02	3	少 01	1	±0	0	±0

※ 平年値：1981～2010年の30年平均

表 12.3 沿岸観測一覧表（結氷による航行障害）

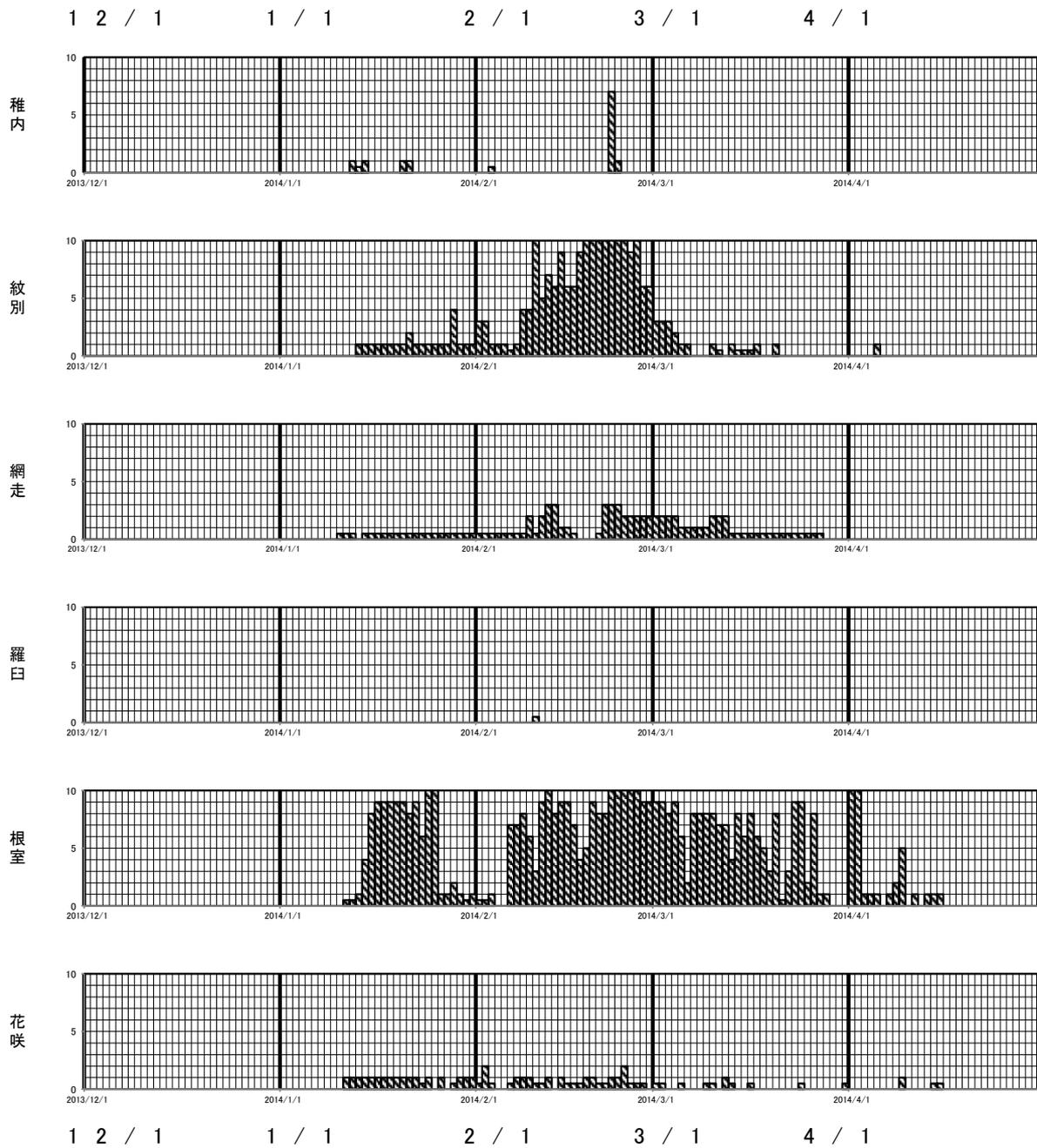
地名	初日 月日	終日 月日	期間	日数	月別日数				
					12月	1月	2月	3月	4月
稚内	02/22	02/22	1	1	0	0	1	0	0
紋別	01/28	02/26	30	18	0	1	17	0	0
網走	01/11	01/11	1	1	0	1	0	0	0
根室	01/13	04/09	87	69	0	17	23	26	3
花咲	なし	なし	—	—	0	0	0	0	0

※ 航行障害とは、湾や入江などが海氷に覆われ船の航行が妨げられること。

表 12.4 沿岸観測一覧表（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	02/21	02/21	1	1	0	0	1	0	0
紋別	01/27	04/06	70	21	0	1	17	0	3
網走	01/28	04/07	70	27	0	1	16	7	3
根室	02/23	04/09	46	8	0	0	3	4	1
花咲	03/30	03/30	1	1	0	0	0	1	0

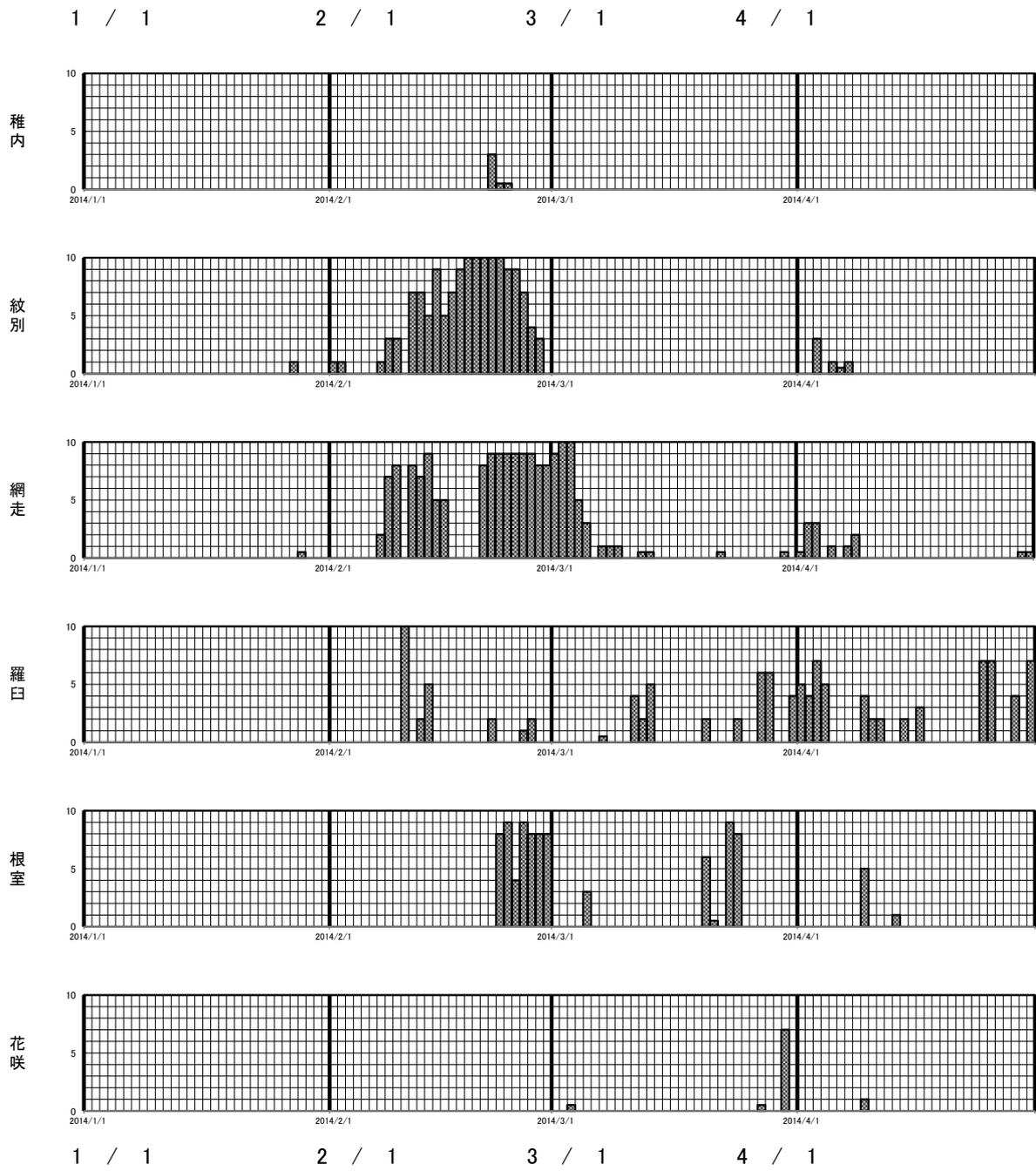
※ 航行障害とは、湾や入江などが海氷に覆われ船の航行が妨げられること。



※ 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。

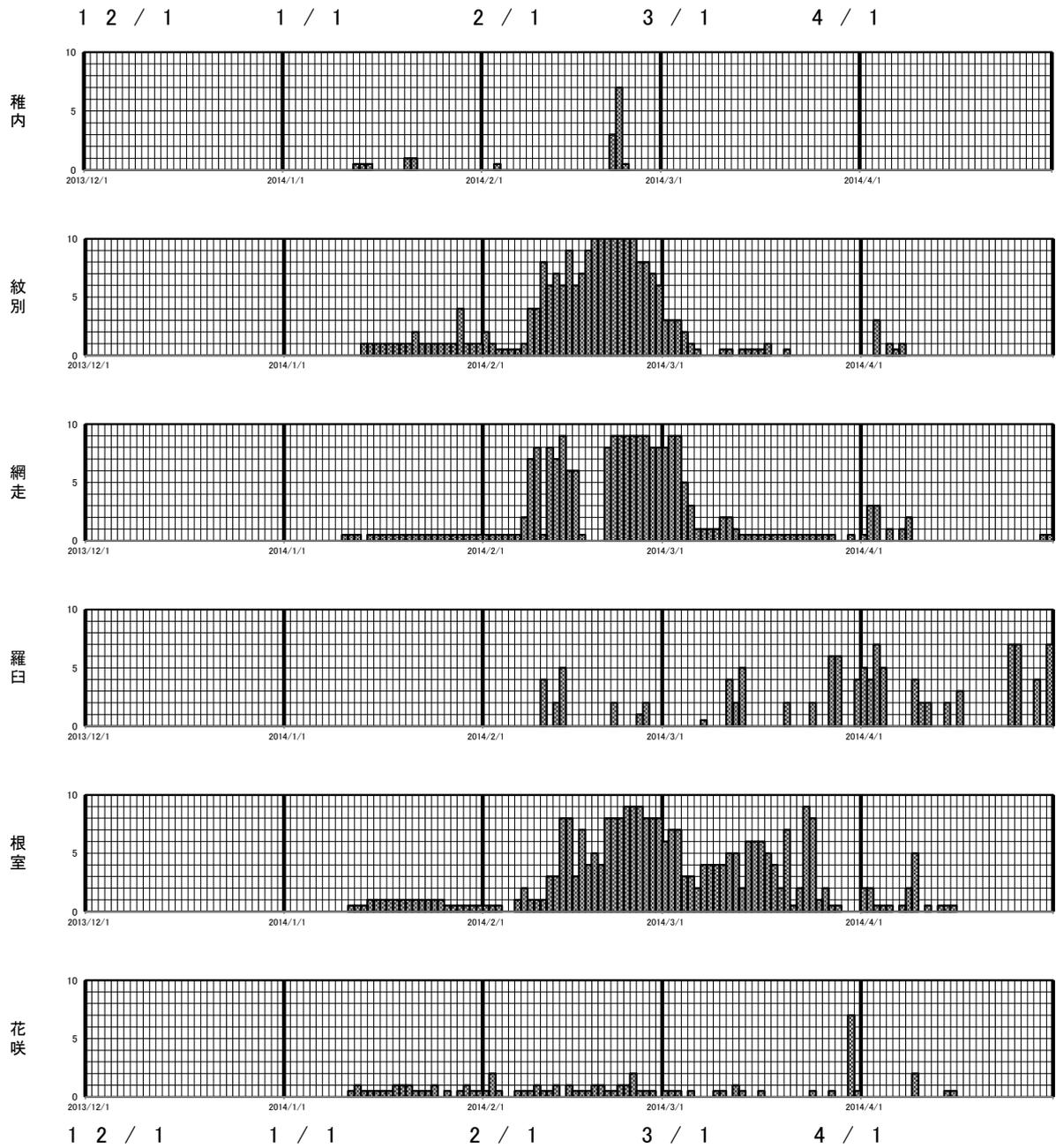
図 4.1 港内水量



※ 氷量 0+は 1 に満たない氷量だが、海氷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 4.2 流水氷量



※ 氷量 0+は1に満たない氷量だが、海氷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 4.3 全氷量

表 13 旬別氷量と全氷量

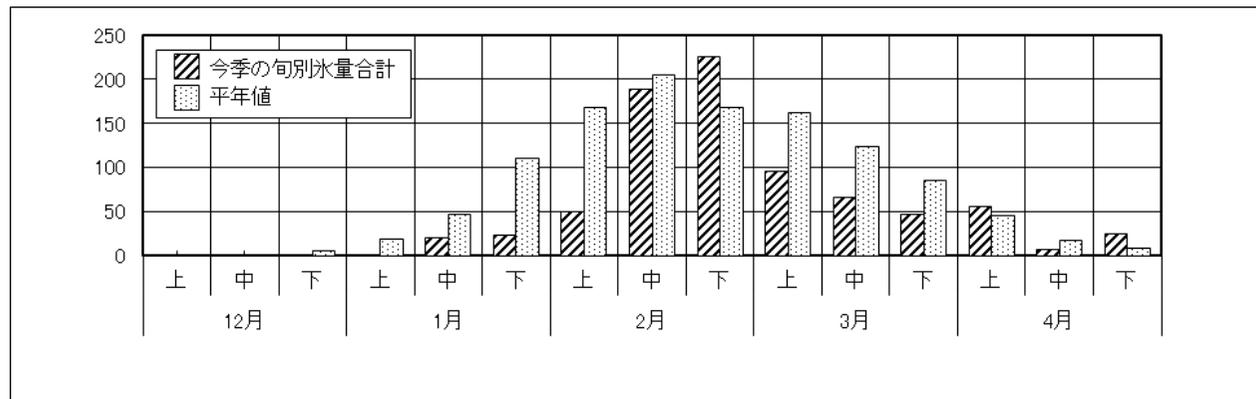
	12月			1月			2月			3月			4月			全氷量
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
稚内	0	0	0	0	1	1	0+	0	10	0	0	0	0	0	0	12
紋別	0	0	0	0	8	15	20	80	69	12	1	0	5	0	0	210
網走	0	0	0	0+	0+	0+	17	44	70	40	3	0+	10	0	0+	184
羅臼	0	0	0	0	0	0	4	7	5	0+	13	18	27	7	25	106
根室	0	0	0	0	7	5	6	53	67	44	48	22	11	0+	0	263
花咲	0	0	0	0	4	2	3	4	4	0+	1	7	2	0+	0	27
今季の 旬別氷量合計	0	0	0	0	20	23	50	188	225	96	66	47	55	7	25	802
平年値	0	1	5	18	46	110	168	205	168	162	123	85	46	17	8	1,162

※ 氷量：氷の部分の比率，視界内に海面が見えない状態を10とする。

※ 全氷量：各観測施設で観測した氷量の合計。

※ 平年値：1981～2010年の30年平均（花咲は1986～2010年）。

※ 羅臼においては，土日祝日の観測を行っていない。



※ 今季の旬別氷量合計と平年値との比較。

図 5 旬別氷量

: 海水なし     
  : 航行障害なし     
  : 船舶航行障害     
  : 船舶航行不能     
  : 観測なし

上  
下
 

 段  
段
 

 は  
は
 

 流  
結
 

 氷  
氷

観測地	月	1 2 月		1 月		2 月		3 月		4 月	
稚 内											
紋 別											
網 走											
羅 臼											
根 室											
花 咲											

※ 羅臼においては、土日祝日の観測を行っていない。

図 6 結氷・流水による航行障害状況

## 8 今季の海氷状況

今季のオホーツク海南西海域の海氷状況の特徴は、次のとおりである。

- ・ 海氷の南下は 2013 年海氷期よりは遅かったが平年並みであり、北海道沿岸への接近は 2013 年海氷期及び平年より遅かった。また、後退は 2013 年海氷期及び平年より遅く、4 月下旬でも太平洋沖合及び知床半島周辺に広く海氷が観測された。
- ・ 2 月に宗谷海峡から日本海への流出が観測された。また、2 月下旬から 4 月下旬まで瑤瑤瑠水道、国後水道及び択捉海峡から太平洋へ流出が続いたことから、海氷の太平洋への流出は顕著であった。
- ・ 4 月下旬に北海道沿岸部の太平洋側沖合で海氷を確認したのは、海上保安庁が海氷観測を開始した昭和 29 年（1954 年）以来初めてのことで、さらに、4 月 21 日には襟裳岬南東沖約 100km（北緯 41 度 35 分、東経 144 度 20 分付近）まで南下した海氷を確認し、これまでの海氷最南下記録（昭和 63 年 3 月 24 日、北緯 41 度 03 分）に迫る観測史上 4 位の記録となった。
- ・ 結氷は沿岸観測地点（稚内、紋別、網走、根室、花咲）の 5 地点全てで観測され、観測日数は稚内が 8 日（平年 21 日）と平年より少なかったが、根室及び花咲で 87 日及び 56 日（平年 70 日及び 40 日）と平年より多かった。また、紋別及び網走では平年並みの観測日数であった。
- ・ 流氷は沿岸観測地点の 5 地点全てで観測され、紋別及び花咲の観測初日は平年に比べ早く、他の沿岸観測地点は遅かった。観測終日も稚内を除く 4 地点で平年に比べ遅かった。観測日数はいずれの観測地点においても少ない日数であり、特に紋別、網走及び根室では 27 日、37 日及び 11 日（平年 41 日、52 日及び 24 日）の観測日数であった。
- ・ 旬別氷量は 2 月下旬を除き 3 月下旬まで平年より減少傾向にあったが、4 月上旬から一時的に増加した。また、全氷量は平年の 69%であった。