

かいほ ジャーナル

【特集】氷洋の守護神
巡視船「そらつち」



CONTENTS

グラビア

中国漁船船長を現行犯逮捕	1
海上保安庁音楽隊第18回定期演奏会開催!!	1
復興に向け再び東北の海へ	2
年末年始特別警戒及び安全指導	2
日印海上保安機関長官級会合 インドとの連携強化	3
第十管区海上保安本部設立50周年記念	3

【特集1】

氷洋の守護神

巡視船「**そうや**」 4

【特集2】

1月18日は「118番の日」 10

NEWS FLASH 12

INFORMATION 裏表紙

大切な命!自分で守る~海上保安庁からのお願い~
海上保安大学校・海上保安学校採用試験





中国漁船船長を 現行犯逮捕



11月6日、午前10時30分頃、しょう戒中の長崎海上保安部所属巡視船「ほうおう」が、長崎県五島市鳥島沖の日本領海内において中国漁船を発見しました。

立入検査を行うため、巡視船が接近したところ、中国漁船は停船命令を無視して逃走を続けましたが、巡視船が追跡して接舷、海上保安官が移乗し、午後4時10分頃、漁業法違反（立入検査忌避）の疑いで中国漁船船長を現行犯逮捕しました。

11月12日、ゆうぼうとホール（品川区五反田）において海上保安庁音楽隊第18回定期演奏会が開催されました。演奏会の開幕は例年と異なり、東日本大震災への追悼の意が込められた「陽はまた昇る」で始まり、「威風堂々第4番」や「天空の城ラピュタ」など、計12曲を演奏しました。演奏会は行進曲「我らの指揮者」によって締めくくられ、応募で当選した方々や招待された海上保安友の会会員など多くの人を魅了しました。



海上保安庁音楽隊 第18回定期演奏会

開催!!



復興に向け再び東北の海へ



座礁した巡視船「くりこま」

東北地方太平洋沖地震によって発生した津波により、係留索が破断し、松島湾内(宮城県)に座礁した巡視船「くりこま」は、12月28日、函館どつく(株)室蘭製作所において復旧工事が完工し、震災後約10ヶ月ぶりに復旧しました。震災後、相次ぐ余震と格闘しながらの復旧工事で危険な状況もありましたが、関係者総員の熱意と絆により蘇った巡視船「くりこま」は、復興への願いを胸に、再び東北の海の守りに就くことになります。

年末年始特別警戒及び安全指導



石垣海上保安部における出動式

海上保安庁では年末年始に特別警戒及び安全指導を実施しました。

年末年始には、帰省、観光を目的とした人・物の行き来が増加するため、毎年、事前に救命具などの必要な設備の点検のほか安全運航の徹底、乗船者の海中転落事故防止対策などの指導を行う他、フェリーへの警乗、旅客船ターミナルでの警戒などを行い、船内の犯罪防止、テロ警戒など安全確保に努めています。



日印海上保安機関長官級会合 インドとの連携強化



1月26日から30日の間、インド訪問中の鈴木海上保安庁長官（写真右）はインド沿岸警備隊長官と長官級会合を行いました。この会合では、インド近海のソマリア海賊対策として、航行する日本関係船舶の安全を確保するための救助要請窓口の明確化や、海賊対策に関する情報及び知識・技能の共有など、日印両国間の連携強化具体策について合意しました。また1月29日には両国の巡視船が参加する連携訓練が実施され、更なる海賊対処の連携強化が図られました。



第十管区海上保安本部 設立50周年記念



第十管区海上保安本部は鹿児島・熊本・宮崎の沿岸海域を管轄する管区本部として昭和37年に設置され、今年1月1日に設立50周年を迎えました。

これを記念し、1月18日に記念式典が開催され第十管区海上保安本部長による式辞や、職員による宣誓が行われたほか、1月30日には鹿児島市民文化ホール（鹿児島市）において海上保安庁音楽隊による設立記念コンサートが行われました。



小樽に本拠地を置く第二管区海上保安本部は、オホーツク海、日本海、そして北太平洋と北海道全域の広い海域を受け持っている。厳しい気象条件、恵まれた水産資源を狙う密漁への対応、さらには隣国ロシアと近接していることなど、北の海ならではの特徵も多い。

第二管区海上保安本部はヘリコプター1機搭載型巡視船2隻を擁するが、そのうちの1隻が砕氷船として知られる『そうや』だ。南極観測船として活躍した初代『宗谷』の代替として1978年に就役し現在に至る。釧路海上保安部に所属し、主として北太平洋とオホーツク海の高難救助、海洋権益の保全、大規模災害などへの対応にあたり、昨年の東日本大震災では津波が押し寄せる釧路港を出港し東北地方に向かい、岩手県を中心に行方不明者等の捜索、救助、航路障害物の除去、支援物資の輸送を行った。

『そうや』の野田政宏船長は、「私が目標としているのは乗組員が本船とその搭載ヘリコプター、その他の搭載機器の能力を最大限に発揮して業務を遂行できるように日頃から訓練を実施し、事案に適時的確に対応して北太平洋、オホーツク海の安全安心を守ること」と語る。昨年の主な出動としては8月、宮城県金華山の東約2200kmの海上で脳出血を発症したまぐろ漁船の乗組員を救助するため、医師と看護師を乗せて現地へ急行。ヘリコプターと連携して患者を八戸飛行場で救急車に引き渡した例がある。この患者は後に、無事地元のリハビリ病院へと転院している。

氷 洋 の

延命工事を終え、 流氷の海を守る巡視船

「そうや」

流氷を砕き、凍てつく海を突き進む——

砕氷機能を備えた『そうや』は、日本の北の海を守る主力巡視船だ
これからの15年を見据えた延命工事で生まれ変わった『そうや』
パワーアップしたその設備と海氷観測の様態をレポートする

取材／中島 敦(オンサイト)

また10月の日露合同訓練ではサハリン州
コルサコフを訪問、サハリン沿岸国境警備
局と共に密輸容疑船の捕捉訓練、火災船消
火訓練、人命救助訓練を実施した。このと
き、『そうや』が停泊していたコルサコフ港を
発達中の低気圧が襲ったが、防波堤のないコ
ルサコフ港は大荒れになったという。「ちよ
うどサハリン沿岸国境警備局長とのレセプシ
ョンがあったのですが、終了次第、船を沖に出
して退避しました。防波堤のない港とい
うのもあまり聞かない話ですが、ただ、あの辺
りの気象では少々の防波堤を作っても意味
がないのかもしれない」と、野田船長は激
しい暴風雨に見舞われたときの模様を説明
した。

延命工事で再生した『そうや』

砕氷船である『そうや』の重要な任務の
ひとつが流氷への対応だ。北海道の北東側、
オホーツク海沿岸部では毎年流氷が観測さ
れるが(今年は1月11日に初観測)、流氷の
観測はもちろん、流氷に閉じ込められた漁
船や商船などの救出が大きな役目となつて
いる。ちなみに第一管区海上保安本部には
『てしお』という砕氷型巡視船がもう1隻、
羅臼海上保安署に配属されている。

『そうや』は総トン数3100トン、全長
98.6メートル。ベル212型ヘリコプター『せ
きれい』を搭載する。1メートルの水を割り
ながら速度3ノットで連続航行でき、最大
破氷は1.5メートル。この厚さの水を割る
場合には、ラミング砕氷といって勢いをつけて
氷に衝突、流氷に乗り上げつつ割って進む。



例年、流氷の南下勢力は2月中旬～3月中旬にかけて最大になる。流氷を分けての継続的な観測は、「そうや」だからこそ実施できる重要な任務。

ひとたび悪天候に見舞われれば船は雪と氷に覆われる。過酷な環境下、海水観測は黙々と続けられる。



流水を切り開いて進むために頑強な船体を誇る『そや』だが、さすがに就役から30年以上が経過し老朽化が進んでいたこともあり、2010年、半年に及ぶ改修工事を経て新しく生まれ変わるようになった。新造船への代替も検討されたが、コストが大幅に増えること、改修によって必要とされる性能を維持できるとの判断から、延命工事が実施された。

改修の目的は「工事後15年間程度使用すること」と「業務能力を向上すること」だ。延命のための改修は暴露甲板塗装の剥離と総塗装、船底外板のサンドブラスト、加水分解型塗料の塗装、主な機関主要部品の交換、機関室内の蒸気管の交換、7m型高速警備救難艇への新替え。一方、能力向上のための改修としてはOIC（運用司令室）区画の拡張（指揮機能の強化）、遠隔監視探装装置の新設（夜間監視能力の強化）、ヘリ撮影画像電送装置の新設（情報収集能力の強化）が挙げられる。総費用は約27億円。ちなみに新造の場合、予算は100億円ほどになったという。「塗装を剥がしてチェックしたのですが、船体の鋼板に大きな傷はありませんでした」と説明するのは船舶技術部の佐藤哲管理課長だ。30年余、水を割ってきた『そや』の基本性能の高さを実証することになった。一方、今回の改修で業務能力は大幅に向上したものの、予算を抑えるために居住空間等の「快適性」については手つかずとなった面もあり、「改修が終わっていきなり乗って、内心残念に思った乗組員もいたようです」と、佐藤管理課長は申しわけなさそうに付け加えた。

継続的な海水観測

オホーツク海と流水は切っても切れない。冬になると通常流水はサハリン東海岸沿いに南下してくるが、時には流水の下に集まるスケトウダラなどの獲物を狙う漁船が流水に閉じ込められたり、網を仕掛けている間に流水に帰路を塞がれ帰港できなくなるなど、漁船、航行する商船にとっても大きな脅威となりうる。このため第一管区海上保安本部は冬の間、海水情報センターを設けて、海水の分布と動きを観測し、情報配信を行なっている。きっかけとなったのは1970年3月、択捉島単冠（ヒトカップ）湾で沖合底引網漁船7隻が流水に閉じ込められ、30名もの犠牲者を出した遭難事故だという。

また『そや』は毎年、海水観測を実施。これには海上技術安全研究所や北海道大学、過去には北見工業大学、JAXAなども参加している。今年も2月10～15日に実施され、オホーツク海沿岸部を中心に海水観測が実施された。

観測内容はドップラー効果による海面下の流れを測定するADCPや、塩分、水温、深度を測定するSTD、水温の鉛直分布を測定するXBTと、水温の鉛直分布、電気伝導度を測定するXCTDなど。20箇所を観測地点を定め、各ポイントで航行しながら、あるいは停船して一定時間測定するなどし、データを採取していく。またヘリコプター搭載船である強みを生かし、上空から1回2時間ずつ4日間で7回の観測を行なった。

海水の分布や動きは、寒気や潮の流れ、風

向きなど、さまざまな要因が絡み合って複雑なものとなる。それだけに継続的な観測は欠かすことができないものだ。

空からの海水観測

前述の海水観測は調査・研究の色合いが濃いのが、より人々の生活に密着した観測としては、空からの海水観測が定期的に実施されている。海水情報センターが設置される12月20日～4月末までの間に週1回ペース、合計15回程度、航空機による空からの観測が実施されるのだ。上空から海水の様子を観測、記録し、それを人工衛星からのデータ画像と合わせて海水速報としてまとめ、第一管区海上保安本部のホームページに掲載。このデータは天気予報番組での流水情報としても広く活用されている。さらに海上保安部署からの目視による沿岸観測情報は海水情報センター開設中、毎日午後2時にホームページに更新されており、海の情報を求める人々のニーズに込められている。

2月10日、千歳航空基地から飛び立つMA723号機「おかわし」（ボンバル300）で空からの海水観測に同行する機会を得た。航空機による観測は、千歳航空基地から釧路を目指し、そこから根室半島、知床半島を回ってオホーツク海を北上、宗谷岬から千歳に南下というコースを辿った。

千歳から日高山脈を越え、釧路に近づき高度を下げる。根室半島に近づくと小さな湾の内部が凍っていたり、チラホラと流水が確認できるようになる。

サハリンから南下してくる流水は、風向きによってオホーツク海沿岸部に接岸したり



海水観測業務については海洋情報部海洋調査課の山野寛之課長（右）と霜島史郎主任海洋調査官にお話を伺った。冬季、海水情報センターは第一管区海上保安本部内に設置される。



「大々的な改装工事だったわりには居住部分は手が付けられず、30年以上前のままです。快適性については乗組員の期待には応えられなかったかもしれません」と佐藤管理課長。



昨年4月に着任した野田政宏船長。震災直後の3月には前任地の巡視船『はかた』で支援物資を輸送。『そや』では5月に岩手、そして12月～1月には宮城で捜索活動を行った。



眼下に根室半島、そこから指呼の距離で歯舞諸島が広がる。海面に白く、流氷が広がっているのが分かる

離れたりしながら東西に伸びる知床半島に引つかかるようにして半島北面に溜まってい
く。そこから知床半島を越えて根室海峡へ
入り込み、さらには根室半島を越えて北太
平洋にまで達することも。この日、根室付近
で確認できたのは、最南端の流水だ。

機内では左右に2名の観測員が付き切
りとなり、海上に浮かぶ海水の様子を観測
して、その位置や形状、勢力を確認、記録す
る。これをまとめたデータがその日のうちに
海水速報として配信されることになる。

飛行中、航空機は頻繁に高度を変えた。
海水をより詳細に観察するには高度は低い
ほうが良いが、高度が高ければより遠くま
で見通すことができる。また雲が発生して
いるときは、可能な限り雲の下、低いところ
から観測したい。コックピットの機長と観測
員は細かく状況をやり取りしつつ、最適な
高度、針路で海水の情報を集めていく。根室
海峡までは穏やかな天候で視界も良好だっ
たが、知床半島の南側に入った途端に雲が



海水観測に使用した千歳航空基地のMA723号機『おおわし』（ボンバル300）。甲村賢司機長（左）と中山聖二副操縦士（右）によるフライトだ。



機内左右から観測するのは海洋情報部の霜島史郎（上）と橋本友寿（下）の両担当だ。上空から海水を観測する際は、フライト中に情報を送る。後、直ちに情報センターに送る。

発生し風も強まった。険しい知床の山々を越えてくる吹き降ろしの風が乱気流となつて航空機の飛行を阻むのだ。3500フィートで飛行していた『おおわし』は、機体が揺れるのを避けるため4500、6500フィートと高度を上げ、最後は9500フィートで知床半島の北面に回り込むと、気流が安定するのに合わせて再び高度を下げていった。

網走、紋別と北上を続け、海水観測地点を過ぎると、『おおわし』は再び高度を上げて雲の上へ。宗谷岬の手前で南に針路を変えると、千歳航空基地への帰路についた。観測は4〜5時間に及ぶが、この間パイロットは厳しい気象状況と対話しながら、神経をすり減らす低空飛行を続けた。また観測員は逆光や雲に視界を遮られながら、目を凝らして海面を観察し続けた。

冬の間繰り返されるこの海水観測が、海水データとして人々の生活を支えているのだ。

業務能力は大幅向上! 延命工事で今後15年活躍

1978年11月の就役から30年以上活躍してきた『そうや』は、2010年に半年に渡る大規模な延命工事を経て生まれ変わった。同等船を新造する場合は100億円ものコストに及ぶこと(延命工事の費用は27億円)、大型巡視船として必要な基本性能は延命工事で満たすことが可能であることなどから改修工事に至った。工事の概要は以下のとおり。

- ① 工事後15年間程度使用するための工事
 - 暴露甲板塗装剥離、総塗装
 - 船底外板サンドブラスト、加水分解型塗料塗装
 - 7m型高速警備救難艇の新替え
 - 主機関主要部品の新替え
 - 機関室内の蒸気管の新替え
- ② 業務能力を向上するための工事
 - OIC(運用司令室)区画の拡張→指揮機能の強化
 - 遠隔監視探証装置の新設→夜間監視能力の強化
 - ヘリ撮影画像伝送装置の新設→情報収集能力の強化

驚くべきことに、30年以上航行していたものの、船底外板にクラック等の異状はなかったという。「意外に一管の船は頑丈でして。どうも南の方が気候的な問題なのか、腐食など痛みは多いようです」と船舶技術部の佐藤管理課長。とはいえ基本設計の古い船体のためか工事には苦労も多かったようだ。最近の船と基本的な構造が異なる箇所もあり、いざ着手してみるとあるべきところにあるはずの部品がなかったり、その反対もあったり。張り替える電線も2万メートルと見積もっていたところが、実際には5万メートルを要したという。

また港で船首を左右に振るバウスラスターも現在の船では当然の機能だが、砕氷船という性格上、大幅な設計変更及び工事が必要となることから装着を却下された。このため『そうや』は、接岸、離岸にタグボートの支援が必要となる。



揚錨機は縦型から新しい横型に変更され、作業性が向上した。今は縦型は製造されていない。



作業艇は、現在は巡視船に通常配備されている高速警備救難艇に刷新された。速度、安定性共に向上。



船橋部分

改装された船橋は横幅が広がり、後方には通信区画、OIC区画が並ぶ。従来通信区画は下の甲板にあったが、同一甲板に移動することで連携がよりスムーズになっている。全体で40平方メートルほど拡大。縦に長く延長されている。



ヘリコプター格納庫

レールが敷かれ、ワイヤーウインチにより入出庫の時間が約10分と、従来の30分から大幅に短縮された。もちろん安定性も高い。従来はレールがなく、ロープで出し入れしていた。レール部にはヒーターが配されており、ワイヤーやレール部の凍結を防ぐ。Hマークのヘリポートも同様にヒーターで雪が積もったり凍結することを防ぐ。照明は電動の高さ調節式。整備時に手をより明るく照らすことができる。



機関室

エンジンを始めとする機関部各所の温度や圧力などを一元的にチェックできる。測定箇所や種類は従来と同様で、アナログメーターでの表示も同様。ただしそれらのデータをモニターで視覚的に一元表示することができ、飛躍的に情報を把握しやすくなっている。背後の計器類は従来どおりだが、新品に交換された。その他、発電機2基とコンプレッサーを新替え。



海水情報や 楽しいペーパークラフトも!

第一管区海上保安本部のホームページは、全国の海保の中でも一管区だけの海水情報はもちろんのこと、巡視船や航空機のペーパークラフトといった楽しいコンテンツも満載です。ぜひアクセスしてお楽しみください。

第一管区海上保安本部HP
<http://www.kaiho.mlit.go.jp/01kanku/>



第一管区海上保安本部に勤務する佐藤くる美さん(左)と飛鳥つばささん(右)。庁舎前、アザラシの雪像と並んでニコリ!

1月18日は「118番の日」

海上保安庁緊急通報用番号「118番」の緊急性・重要性をより多くの人々に理解してもらうため、毎年1月18日を「118番の日」と制定しています。

横浜では俳優の杉良太郎さんを一日第三管区海上保安本部長に任命し、巡視船や訓練の視察、横浜クイーンズスクエアで海上保安庁音楽隊の演奏と杉良太郎一日第三管区海上保安本部長による118番の周知活動が行われました。また、各地でも118番の周知活動、イベントが開催されました。



「118番の日」マリンコンサートで118番について語る杉良太郎一日第三管区海上保安本部長



一日第三管区海上保安本部長任命式



巡視船を視察する杉良太郎一日第三管区海上保安本部長

海の安全を守ることにこそわが人生

海上保安庁は2011年毎年1月18日を「118番の日」に制定しました。

海の「もしも」は118番

JCG 海上保安庁

【各地の様子】



幼稚園児と一緒に118番!
(和歌山海上保安部)



「118番」アイスクANDLEに点灯!
(紋別海上保安部)



118番の日制定記念イベント
(第七管区海上保安本部)



路線バスに118番!
(清水海上保安部)

<通報に関するお願い>

次のような場合に「118番」通報してください。

- ・海難人身事故に遭遇した、または目撃した。
- ・不審な船を発見した。
- ・油の排出等を発見した。
- ・密輸・密航事犯等の情報がある。など

以上のような場合、「いつ」、「どこで」、「なにがあった」などを簡潔に落ち着いて通報してください。
118番通報は、加入電話、公衆電話、携帯電話、PHS、船舶電話から利用できます。

**「118番」は緊急通報用電話番号です。
間違い電話、いたずら電話などが後を絶たず、本来の緊急電話が掛った際の障害となっています。**

<「118番」通報による救助隻数及び救助人数>

平成13年1月1日から平成22年12月31日までの間、船舶 **6,658隻**、遭難者 **21,217人**を救助



海水温1度！潜水士が年頭訓練
(1月4日・釧路海上保安部)



宮城県石巻市沖で行方不明者捜索
(12月27日～1月2日・呉海上保安部巡視船くろせ)

**平成23年度警備救難競技全国大会
～制圧の部に女性保安官が初めて参加～**
(2月9日)

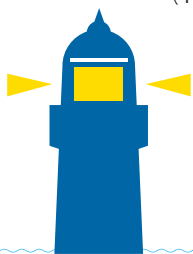


制圧の部

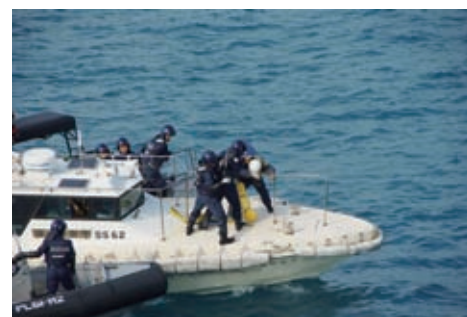
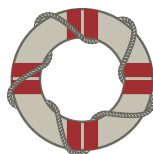


けん銃の部

人命救助の部



NEWS FLASH



**平成24年
年頭警備・救難訓練**
(1月4日・石垣海上保安部)

**対馬海峡で約300頭の
イルカの大群に遭遇**
(12月28日・比田勝海上保安署)



初任者課程第66期入校式
(1月11日・海上保安学校門司分校)



氷をまとった航路標識
(1月17日・小樽海上保安部)



今年初めてのオホーツク海における海水観測
(1月13日・紋別海上保安部巡視船そらち)



根室管内にて初の制圧技能検定実施!
(12月19~21日・根室海上保安部)

高校生の就業体験 (1月12日・小樽海上保安部)



小学校社会科副読本のフォローアップ授業
(1月20日・酒田海上保安部)

**中学生による
職場体験学習**

(12月7~9日・中城海上保安部)



INFORMATION

大切な命！自分で守る

～海上保安庁からのお願い～

マリレジャーを安全に楽しむために、事前に海の気象情報・安全情報を収集し、
もしもに備えて、自己救命策3つの基本を守りましょう！

自己救命策 **3** つの基本

1



海に落ちても沈まない
ライフジャケットの着用

2



水中でも大丈夫(防水パックの使用)
携帯電話の携行

3



海のもしもは……
118番の活用

海上保安大学校・海上保安学校採用試験

海上保安庁では、当庁の職員の養成機関である海上保安大学校及び海上保安学校の学生を募集しています。試験は、高等学校等卒業者を対象に行われます。試験の日程については、下記のとおりです。詳しくは、最寄りの海上保安本部または海上保安庁総務部教育訓練管理官(☎03-3580-0936)までお気軽にお問い合わせください。



平成24年度採用試験日程



海上保安大学校

海上保安大学校 学生採用試験

【受付期間】〈インターネット〉平成24年8月30日～9月6日
〈郵送・持参〉平成24年9月3日～9月11日
【第一次試験】11月3日、4日
【海上保安大学校HP】<http://www.jcga.ac.jp/>



海上保安学校

海上保安学校 学生採用試験

海上保安学校学生採用試験
【受付期間】
〈インターネット〉平成24年7月24日～8月2日
〈郵送・持参〉平成24年7月30日～8月7日
【第一次試験】9月30日
【海上保安学校HP】<http://www.kaiho.mlit.go.jp/school/>

海上保安学校学生採用試験(特別)
【受付期間】
〈インターネット〉平成24年4月2日～4月9日
〈郵送・持参〉平成24年4月6日～4月11日
【第一次試験】5月20日

学生採用試験HP <http://www.kaiho.mlit.go.jp/saiyou/bosyu/index.html>



かいほジャーナル50号

平成24年3月16日発行

編集・発行：海上保安庁 政策評価広報室

本誌掲載の写真、イラスト及び記事の無断転載を禁じます。

海上保安庁
JAPAN COAST GUARD

海のもしもは**118番**