

航海安全のための情報

航海用海図、水路誌など航海の必需品

測量・観測から編集、刊行まで磨かれた技術の結集

海図

航海に必要な水深、海面下の危険な岩礁などが詳しく記載されており、航海者にとって欠くことのできないものです。

このため、船舶は海図を備え付けることを法令で義務づけられています。

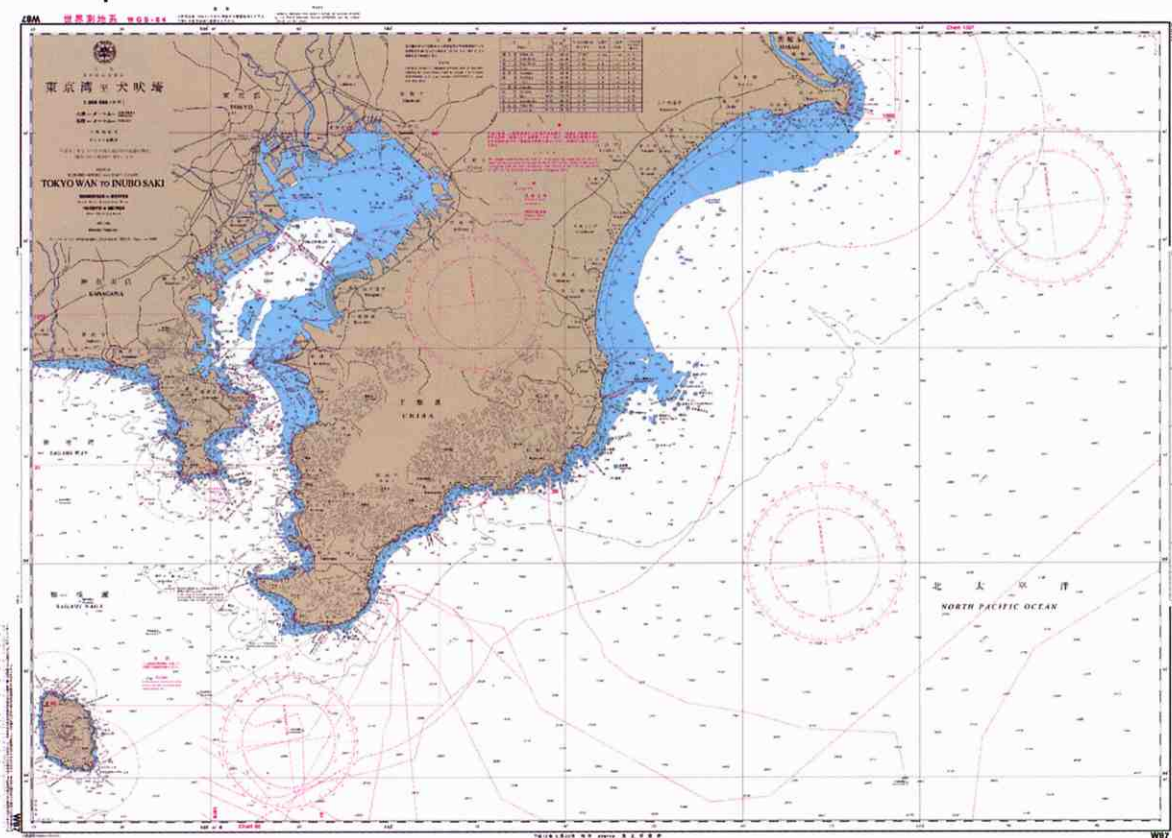


海図作製風景

世界測地系海図

日本周辺海域の海図は平成14年4月から全て世界測地系(WGS-84)で作製されています。

注：WGS-84 (World Geodetic System)



世界測地系海図

海図の編集

航海の目標となる岬などの海岸地形や灯台などの航路標識の配置などから海図の包含区域・縮尺を検討し、測量成果・海潮流の観測成果などの資料を使用して国際的に決められた記号や表現方法に基づき、正確でしかも使いやすいように編集します。

海図の最新維持

海図の内容は船舶の安全確保のため常に最新の状態に維持しなければなりません。

このため、刊行された海図の内容が大きく変化した場合は改版しますが、小さな変化の場合は水路通報により毎週訂正を行います。



海図第1号(陸中国釜石之図：明治5年)

我が国が最初に刊行した海図。

測量から製図、印刷を一貫して日本人が行った最初の海図。

水路書誌

海洋観測、天文観測及び港湾調査などの成果をもとに水路書誌を刊行しています。

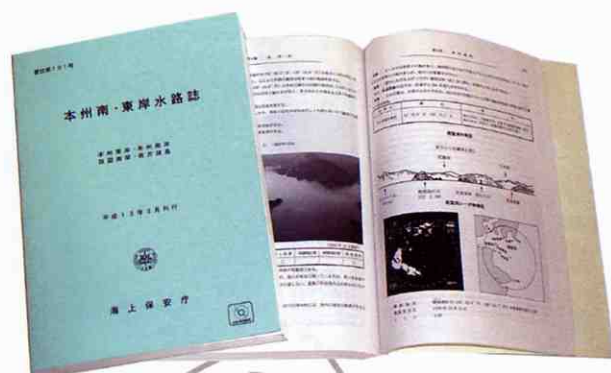
水路書誌は海図に表現できない港湾・航路・気象・海象の概要を記載した水路誌をはじめ、航路標識の状況、潮汐、潮流の予報、惑星・恒星等の位置などを記載した特殊書誌があり、海図とともに使用する航海に不可欠な情報誌です。

刊行書誌（抜粋）



水路誌（国内 日本語版）

海図とともに使う海の案内記です。



上段左から

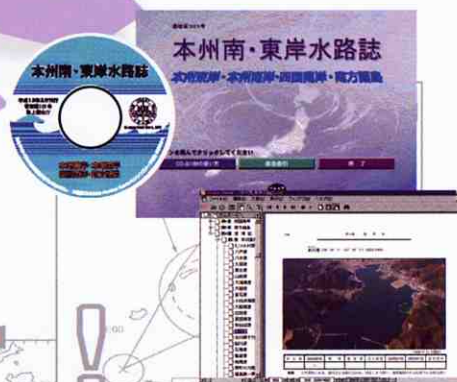
水路誌（国外、国内）、近海航路誌、天体位置表、潮汐表

下段左から

航路指定（IMO）、灯台表、距離表、水路図誌目録

水路誌添付のCD-ROM

パソコンを使って簡単に記事の検索・閲覧ができます。



水路書誌の種類

水路誌	国内	日本語版	本州南・東岸* 本州北西岸* 瀬戸内海 北海道沿岸 九州沿岸
		英語版	本州南・東岸 瀬戸内海 九州沿岸（その他は順次刊行）
	国外（日本語版）	中国・台湾沿岸 南シナ海 マラッカ海峡 等	
特殊書誌	水路図誌目録（日本語版、英語版） 近海航路誌 距離表 航路指定（IMO） 灯台表（1～3巻） 天測暦 潮汐表（1、2巻） 水路図誌使用の手引き 等		

* はCD-ROMを添付（平成14年4月現在）

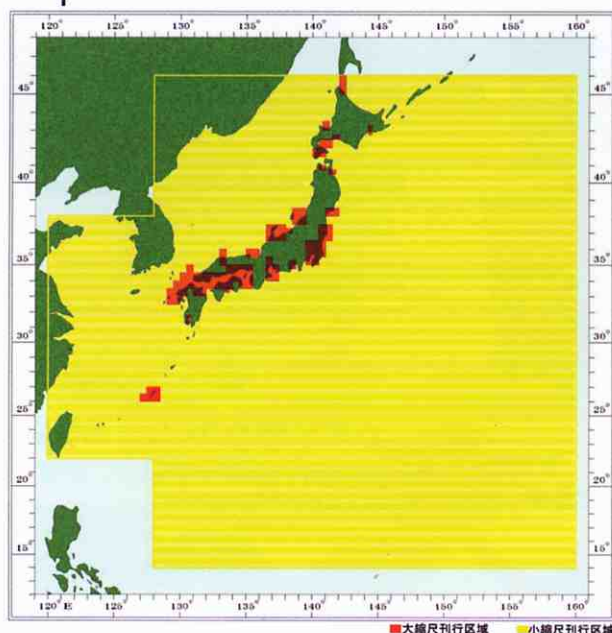
水路書誌の最新維持

国内の水路誌、灯台表及び航路指定（IMO）は刊行後も最新の内容となるよう、それぞれ追補・追加表・さしかえ紙を定期的に発行しています。

航海安全のための情報

紙の海図から電子の海図へ

電子海図



航海用電子海図刊行区域
(平成14年3月現在)

船舶の安全で効率的な運航を支えるため、海図情報を電子化した航海用電子海図を刊行しています。

平成9年2月までに、小縮尺（縮尺8万分の1以下）により日本沿岸域をカバーしました。

さらに、平成10年3月から主要な港湾・航路を対象とした大縮尺の航海用電子海図を順次刊行しています。



電子海図の作製

航海用電子海図は、各国が国際的に統一された基準によって作製しています。そのため、世界中の航海者が共通に使用することができます。



電子水路通報

海岸線や水深など状況の変化にあわせて電子海図の内容を更新するための「電子水路通報」を毎月1回CD-ROMで発行しています。

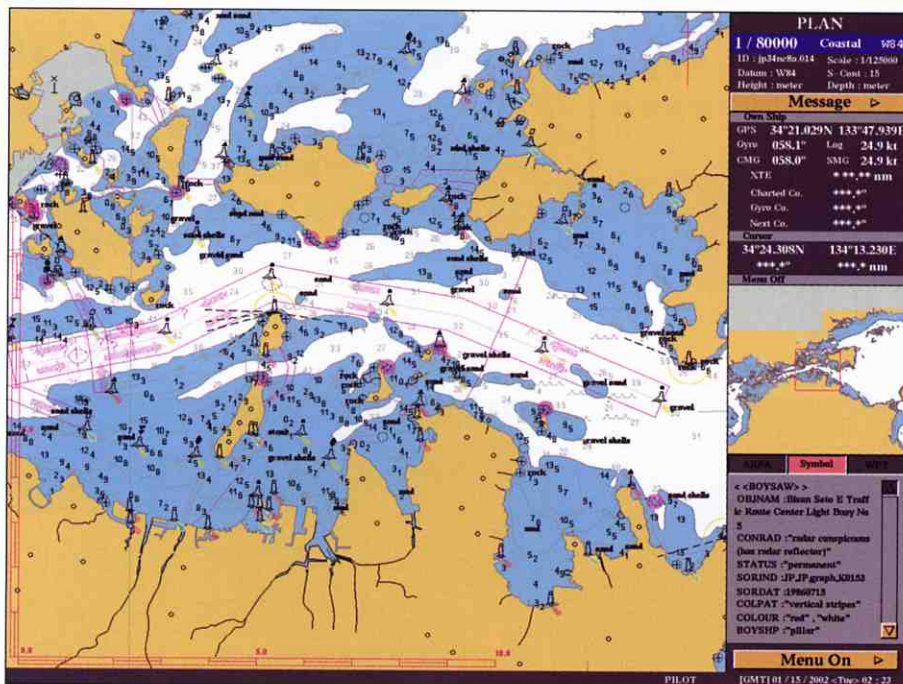
自船の位置、針路、速力などをディスプレイ上に表示

電子海図表示システム



- ・ 自船位置の自動表示
- ・ 危険な海域への接近に対する警報機能
- ・ 航跡の自動記録
- ・ レーダー映像との重ね合わせ表示などの機能があります。

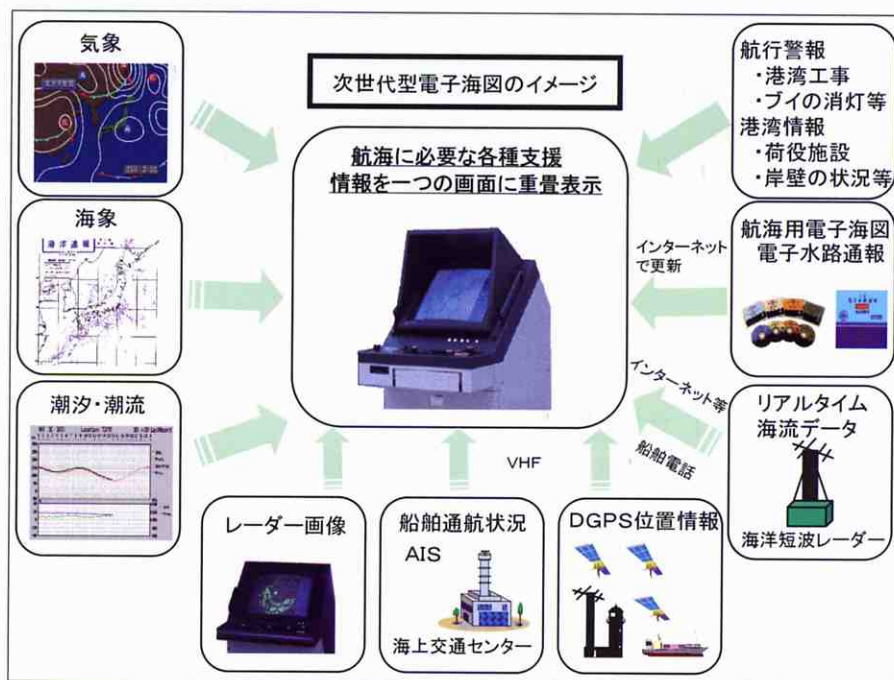
表示例



より安全で効率的な航海のために

次世代型電子海図の検討

航海に必要とされるさまざまな情報をインターネットなどを利用して電子海図表示システムに取り入れるための検討を行っています。



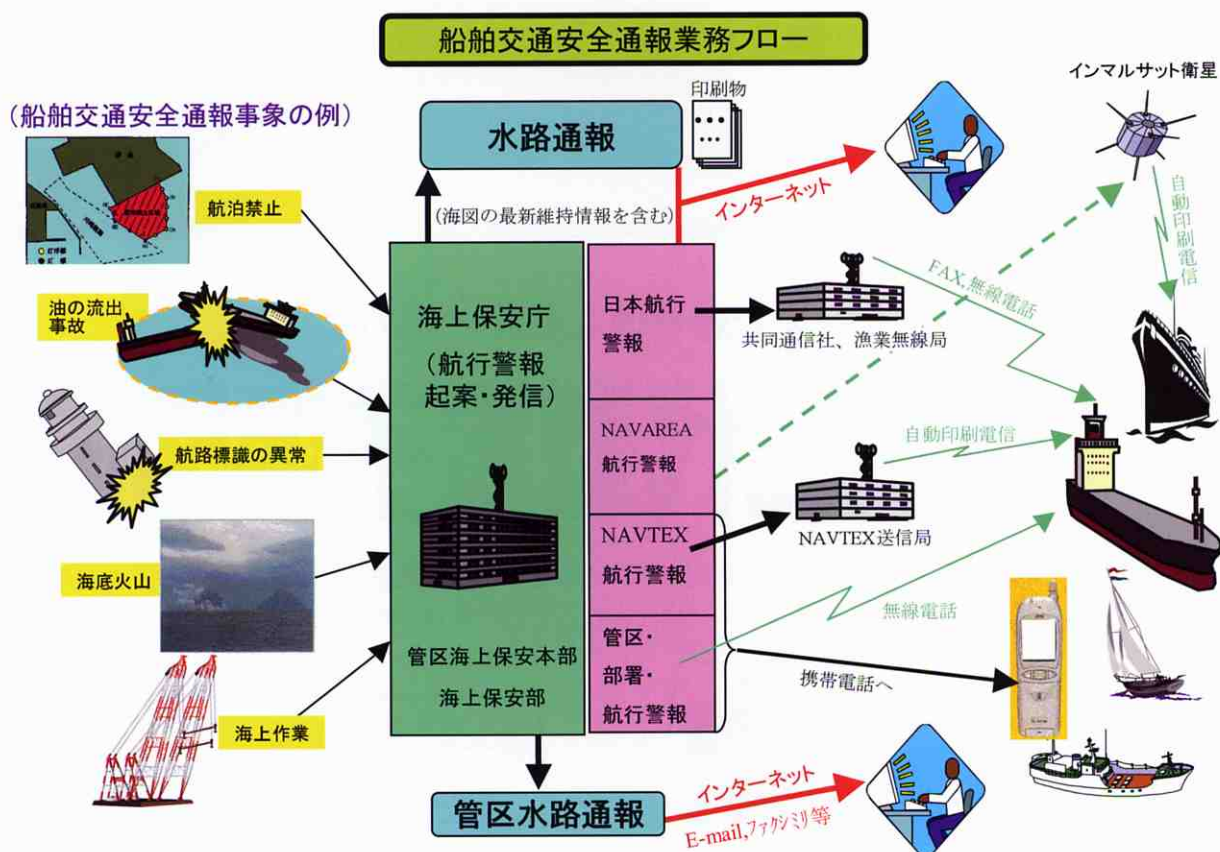
航海安全のための情報

航路の障害物や工事作業などの情報を
無線やインターネットなどで速やかに伝える

船舶交通安全通報

船舶交通の安全のために必要な情報を、水路通報や管区水路通報として、また、緊急に周知する必要がある情報については、NAVAREA、NAVTEXの他、日本、管区、部署の各種航行警報や海上交通情報として提供しています。

海上保安庁は、国際水路機関が提唱し、国際海事機関が決議した世界航行警報業務における第XI区域（東アジア地域）の責任を担う区域調整国としてNAVAREA XI航行警報を提供するとともに、日本沿岸海域についてはNAVTEX航行警報を提供しています。



水路通報

水路図誌の最新維持及び船舶交通の安全に必要な情報を、和文及び英文で毎週1回印刷物とインターネットにより提供しています。

管区水路通報

管区海上保安本部ごとに船舶交通の安全に必要な情報を、和文で毎週1回FAX、e-mail及びインターネットにより提供しています。

日本航行警報

太平洋、インド洋及び周辺諸海域を航行する日本船舶にとって緊急に必要な情報を、インターネットで提供しているほか、共同通信社のファクスニュースや漁業無線局からの放送により、定時又は随時に提供しています。

NAVTEX 航行警報

日本沿岸から約300海里以内を航行する船舶にとって緊急に必要な情報を、NAVTEXシステムにより、日本語と英語で定時又は随時に提供しています。

また、同じ情報をインターネットでも提供しています。

海上交通情報

東京湾や瀬戸内海など船舶のふくそうする特定の海域を航行する船舶にとって必要な情報を、無線電話、インターネットなどにより定時又は随時に提供しています。

NAVAREA XI 航行警報

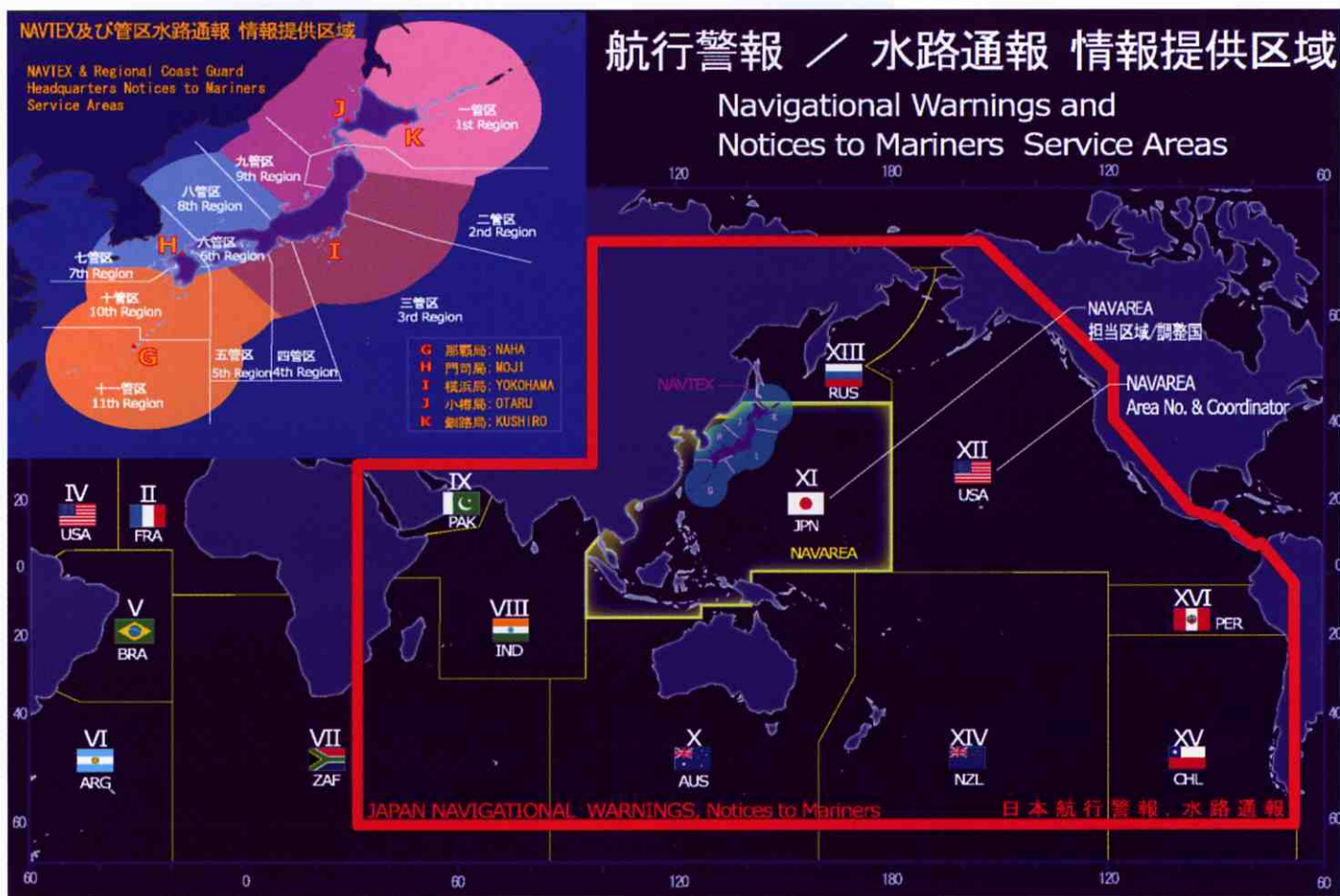
世界航行警報業務の第XI区域（北太平洋西部及び東南アジア海域）を航行する船舶にとって緊急に必要な情報を、インマルサットEGCシステムにより、英語で定時又は随時に提供しています。

また、同じ情報をインターネットでも提供しています。

管区航行警報・部署航行警報

日本沿岸の港及び付近海域を航行する船舶にとって緊急に必要な情報を、無線電話により、定時又は随時に提供しています。

なお、管区航行警報については、インターネットでも提供しています。



●インターネットアドレス

<http://www1.kaiho.mlit.go.jp/>

●携帯電話対応インターネットアドレス

iモード用 <http://www1.kaiho.mlit.go.jp/keitai/TUHO/keiho/>

EZ-WEB用 <http://www1.kaiho.mlit.go.jp/keitai/TUHO/keiho/ez/>

J-sky用 <http://www1.kaiho.mlit.go.jp/keitai/TUHO/keiho/js/>