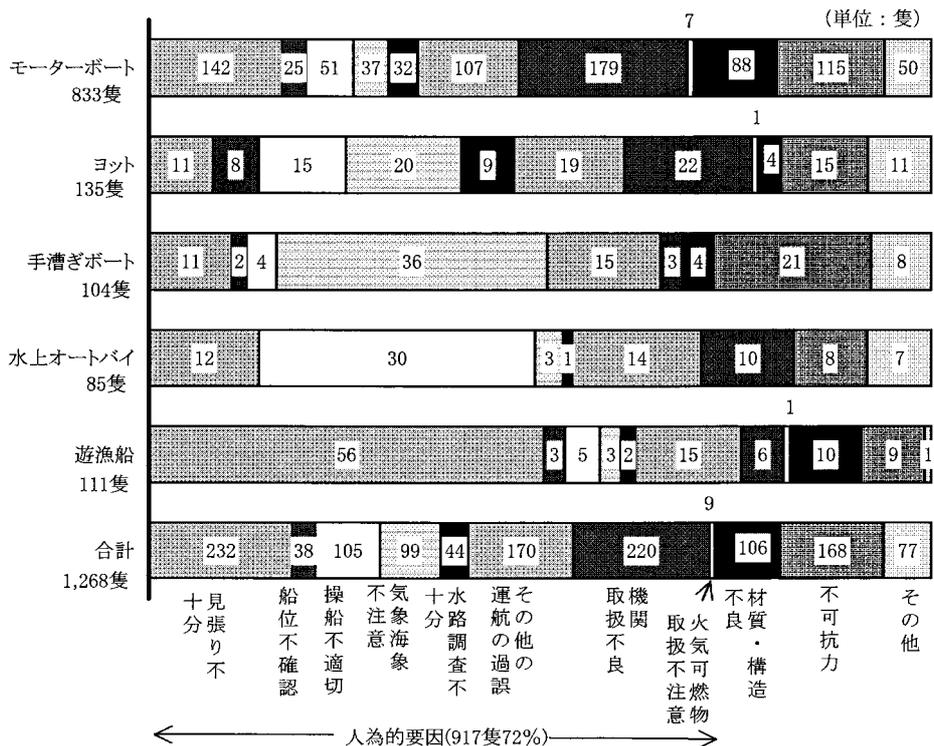


第2-7図 プレジャーボート等の船型別・原因別海難発生状況（平成13年）



注 1 海上保安庁資料による。
2 数字は原因別の隻数

第2章 海上交通安全施策の現況

第1節 海上交通環境の整備

1 交通安全施設等の整備

(1) 開発保全航路の整備

第9次港湾整備七箇年計画（平成8～14年度、事業費4兆3,100億円）に基づき、平成13年度は関門航路等の開発保全航路に指定されている16航路においてしゅんせつ等を行い海上ハイウェイネットワークの構築を推進した。

(2) 港湾の整備

第9次港湾整備七箇年計画に基づき、平成13年度は事業費6,893億円（うち国費3,973億円）をもって港湾整備事業を実施し、その一環として海上交通の安全性の向上を図るため、防波堤、航路、泊地等の整備を金沢港等42港において、また、沿岸域を航行する小型船舶の緊急避難に対応するた

め、避難港の整備を下田港等9港において効果的・効率的に行った。

(3) 漁港の整備

第9次漁港整備長期計画（平成6～13年度、総事業費3兆円）に基づき、漁港修築事業、地域水産物供給基盤整備事業、広域漁港整備事業及び漁港漁場機能高度化事業等を実施し、外郭施設等の整備を通じて漁船の安全の確保を図った。

(4) 航路標識等の整備

港湾及び航路の整備の進展、船舶の高速化等により変化する海上交通環境に適応した灯台、灯浮標、無線方位信号所等の航路標識の整備を実施している。平成13年度末現在で5,597基（光波標識5,423基、電波標識123基、音波標識20基、その他の標識31基）の航路標識を管理しており、13年度は74件の新設整備を行ったほか、既設の航路標識の光力増大等の機能向上を推進し、老朽化した航路標識施設、機器の代替更新等841件の改良改修

を行った。

(5) 港湾の耐震性の強化

第9次港湾整備七箇年計画において「災害に強い港湾システムの構築」を重要施策の一つとして位置づけ、平成13年度は横浜港等で耐震強化岸壁の整備を行った。また、呉港等で防災拠点緑地を整備するとともに、川崎港等で避難緑地を整備した。加えて東京港等でコンテナターミナル等の耐震強化を行った。

また、これらを補完する施設として、室蘭港において、災害時に被災地に曳航し、住民の避難や緊急救援物資等の輸送拠点や災害復旧拠点となる「浮体式防災基地」の整備に着手した。

(6) 漁港の耐震性の強化

災害時に地域の救援活動等の拠点となる漁港において、周辺の漁港等との連携に配慮しつつ、救援船に対応できる泊地、耐震性を強化した岸壁、輸送施設等の整備を推進した。

2 交通規制及び海上交通に関する情報提供の充実

(1) ふくそう海域における船舶交通安全対策の推進

船舶交通のふくそうする東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海に海上交通安全法（昭47法115）を適用して11の航路を設定し、航路航行義務等特別の交通ルール等を定めるとともに、航路の航行管制を行っている。また、狭あいな海域に多数の船舶が頻繁に出入りする全国の501港に、港則法（昭23法174）を適用して港内における特別の交通ルール等を定めている。このうち、特に入出港船舶等の多い86港を特定港に指定し、上記規制に加え入出港の届出等の船舶動静を把握するための措置を定めるとともに、港内の航行管制を行うほか、危険物荷役を規制するなど、港内における船舶交通の安全と整頓を図っている。また、港湾施設整備の進捗等に伴う各港における船舶交通の実態の変化に適切に対応するため、港域の拡張、関門航路の延長等の改正を内容とする港則法施行令及び同

規則の一部改正を行った（平成13年9月10日施行）。

一方、船舶交通のふくそうしている海域の安全性と運航能率の向上を図るため、海上交通に関する情報提供と航行管制を一元的に行うシステムである海上交通情報機構等を整備し、海上交通センター等が運用を行った。

このほか、ITを活用した次世代海上交通システム等のソフト施策と、湾内航行のボトルネックを解消する国際幹線航路の整備や中枢・中核国際港湾の整備等のハード施策とを有機的に組み合わせることにより、船舶航行の安全性と海上輸送の効率性を両立させた海上交通環境として海上ハイウェイネットワークを構築するための整備等を行った。

特に、船舶自動識別装置（AIS）の設備義務化及び東京湾口航路整備事業の進展を踏まえ、東京湾をモデルとした新しい交通体系の構築や管制制御システムの高度化等に関する調査・検討の実施、レーザー光を利用した航路表示システムの開発整備のための実施設計及び高速航行に必要な技術基準の策定等を推進し、湾内航行のノンストップ化等を図ることにより安全かつ高速に航行できる海上交通環境の整備を行った。

(2) 海図・水路誌等の整備及び水路通報等の充実

ア 海図・水路誌等の整備

水路測量、海象観測等を実施し、航海の安全のために不可欠な航海用海図、航海参考用としての海流図、潮流図等の特殊図を刊行しており、特に航海用海図については、補正図等により常に港湾、航路の現状に即した最新の状態を維持するよう努めた。

平成13年度には、室蘭港付近等11海域の沿岸測量、金武中城港金武湾、能代港の港湾測量及び京浜港等190港の補正測量を実施し、航海用海図425版を新改版したほか、271図の補正図を刊行した。さらに、航海用海図に表現できない航海の安全のために必要な港湾・航路、気象・海象、航路標識等の状況について詳細に記載した水路書誌16

版を新改版するとともに、外国人の運航する船舶の海難防止対策の一環として、昨年に引き続き、英語版水路誌（九州沿岸及び本州南・東岸）を刊行した。

また、従来の紙海図と同程度の情報量と精度に加え、画面上に自船等の位置、速力、針路等の航海の安全に必要な情報を表示できる電子海図表示システムに必要な航海用電子海図を作製するための整備を行い、航海用電子海図を3版刊行した。

一方、海上保安庁の指導の下、(財)日本水路協会においては、平成13年度は、紙海図の内容を簡略化した航海用電子参考図（ICメモリカード）24種類の更新版を発行したほか、パソコン用の航海参考図（CD-ROM）2種類を新たに発行した。

このほか、離島や沿岸域において火山噴火、地震、津波等の災害が発生した場合における海上からの救難・救助活動を迅速かつ適切に実施するため、海岸線、水深等の自然情報、公共機関所在地等の社会情報及び災害危険地、避難地等の防災情報を網羅した沿岸防災情報図の整備を行った。

イ 水路通報、航行警報等の充実

水路図誌を最新のものに維持するための情報、船舶交通の安全に必要な情報等を掲載した水路通報及び管区水路通報を毎週一回発行しインターネットでも提供している。平成13年には2万7千件の情報を水路通報及び管区水路通報として提供したほか、航海用電子海図の更新情報をCD-ROM化した電子水路通報として発行した。

また、航行の安全のために緊急に周知を必要とするものについては、衛星通信、インターネット等によりNAVAREA XI航行警報（世界航行警報システム）、NAVTEX航行警報（世界的に統一された航行警報）、日本航行警報、管区航行警報等として航行船舶に通報するほか、携帯電話、ファクシミリ、ラジオ、漁業無線局等を通じて情報を提供している。平成13年には1万件の情報を航行警報として提供した。

さらに、我が国周辺海域における海流・海水等の海況を取りまとめた海洋速報、黒潮等の海流の状況を短期的に予測した海流推測図等を海流通報

として提供した。

(3) 気象情報等の充実

海上交通に影響を及ぼす自然現象について、的確な実況監視を行い、適時・適切に予報・警報等を発表・伝達して、事故の防止及び被害の軽減に努めるとともに、これらの情報の内容の充実と効果的利用を図るため、第1編第1部第2章第3節7(3)で述べた施策を講じた。また、波浪や高潮の予測モデルの運用及び改善を行うとともに、海上における遭難及び安全に関する世界的な制度（GMDSS）において最大限有効に利用できるよう海上予報・警報の精度向上及び内容の改善に努めたほか、主に次のことを行った。

ア 船舶に対する気象情報等の提供

(ア) 気象・海象に関する情報の提供

気象庁船舶気象無線通報、気象庁気象無線模写通報、海上保安庁の海岸局による地方海上予報・警報の放送、NHKによるラジオの漁業気象通報等によって、海上の気象実況及び予報・警報や沿岸及び外洋波浪、海面水温、海流、海水等の実況及び予想に関する情報を提供した。

(イ) 船舶気象通報

沿岸海域を航行する船舶や操業漁船等の安全を図るため、全国各地の主要な岬の灯台等77箇所において局地的な風向、風速、波、うねり等の気象・海象の観測を行い、その現況を無線電話、テレホンサービス又はファクシミリで提供する船舶気象通報業務を行った。平成13年には、全国で約611万件のテレホンサービスの利用があった。

イ 気象・海象に関する知識の普及等

海難防止に関する講習会等に職員を派遣するなど、機会をとらえて気象・海象に関する知識の普及や技術指導を行うとともに、エルニーニョ現象の動向に関する情報を報道機関を通じて周知した。

3 高齢社会に対応した旅客船ターミナル等の整備

高齢者、身体障害者等も含めた全ての利用者が

旅客船，旅客船ターミナル，係留施設，マリーナ等を安全かつ身体的負担の少ない方法で利用・移動できるよう段差の解消，誘導・警告ブロックの整備等を推進しており，平成13年度は，鳥羽港で船舶乗降時の潮位差による段差の解消を図る浮棧橋を設置する等施設のバリアフリー化を行った。

第2節 海上交通の安全に関する知識の普及

1 海難防止思想の普及

海難を防止するためには，海難防止思想の普及・高揚並びに海難防止に関する知識・技能の習得及び向上を図ることが有効であることから，訪船指導，全国各地での海難防止講習会等を通じて，海難防止思想の普及等を行った。また，毎年期間を定め，官民一体となって海難防止強調運動を実施し，海事関係者のみならず広く国民に対して海難防止を呼び掛けた。

さらに，各管区海上保安本部では，台風による海難の防止，プレジャーボート等小型船舶の海難の防止，自動操舵装置使用中の居眠りによる海難の防止等地域の特性を踏まえた「地方海難防止強調運動」を展開した。

2 海難再発防止のための調査・分析に基づく安全指導

平成12年の海難船舶隻数について，船舶用途別で増加しているプレジャーボート等を対象とし，海難種類別で衝突に迫る勢いで増加している機関故障等に注目したところ，出港前に点検を実施していれば防止できたであろうと推定される「人為的要因」に起因する海難が多く認められたことから，平成13年度全国海難防止強調運動は，特に，「出港前点検の徹底」を重点指導事項の一つとして展開した。

また，海難の実態に的を絞った安全指導を一層効果的に推進していくため，海難を詳細に分析

し，その防止方策を研究していく体制について整備を進めた。

3 各種船舶の特性に応じた安全指導

(1) 危険物積載船舶

ふくそう海域にある特定港を中心として，タンカー等の危険物積載船の乗揚げ海難の防止及び危険物荷役時の安全確保に重点をおいた安全指導を行った。

(2) 旅客船

旅客船の海難は，多数の乗客等に危険が及ぶ可能性が高いことから，海上交通関係法令や運航管理規程の遵守，緊急時の避難・救助訓練の実施等について指導を行った。

4 民間組織の指導育成

海難防止思想の普及と海難防止対策の一層の実効を期すため，(社)日本海難防止協会，(財)日本海洋レジャー安全・振興協会等の民間団体の行う活動が積極的かつ円滑に推進されるよう，その指導・育成の強化に努めるとともに，海難防止に関する民間組織の充実強化を図った。

第3節 船舶の安全な運航の確保

1 船員の資質の向上

「1978年の船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約」(STCW条約)に対応し，船舶職員法(昭26法149)に基づく5年ごとの海技免状の更新の際，一定の乗船履歴又は講習の受講等を要求することにより，船舶職員の知識・技能の維持及び最新化を図った。

独立行政法人海技大学校においては，船員の再教育等を実施した。また，独立行政法人海員学校においては，内航職員等の養成教育を実施し，独立行政法人航海訓練所においては，各船員教育機関の学生・生徒に対し乗船実習訓練を行った。