

# 第2部 海上交通の安全

## 1. 海難等のない社会を目指して

海難の発生を未然に防止する。

乗船者等の迅速かつ的確な搜索救助・救急活動を推進する。

## 2. 海上交通の安全についての目標

2020年代中に我が国周辺で発生する船舶事故隻数（本邦に寄港しない外国船舶によるものを除く。以下同じ。）を第9次計画期間の年平均（2,291隻）から約半減（約1,200隻以下）することを目指すこととし、我が国周辺で発生する船舶事故隻数を平成32年までに少なくとも2,000隻未満とする。

ふくそう海域における、情報の聴取義務化の施策等により低発生水準となった衝突・乗揚事故の発生率（通航隻数100万隻当たり76隻以下）を維持確保するとともに、航路閉塞や多数の死傷者が発生するなどの社会的影響が著しい大規模海難の発生を防止し、その発生数をゼロとする。

海難等における死者・行方不明者を減少させるためには、高い救助率を維持確保することが重要であることから、救助率95%以上とする。

東京湾、伊勢湾、瀬戸内海及び関門港における船舶が多数通航する海域

## 3. 海上交通の安全についての対策

### < 4つの視点 >

ヒューマンエラーによる事故の防止

ふくそう海域における大規模海難の防止

旅客船の事故の防止

人命救助体制及び自己救命対策の強化

### < 10の柱 >

海上交通環境の整備

海上交通の安全に関する知識の普及

船舶の安全な運航の確保

船舶の安全性の確保

小型船舶の安全対策の充実

海上交通に関する法秩序の維持

救助・救急活動の充実

被害者支援の推進

船舶事故等の原因究明と再発防止

海上交通の安全対策に係る調査研究等の充実

## 第1節 海難等のない社会を目指して

周囲を海に囲まれた我が国において、周辺海域は海上輸送、漁業、マリレジャー等の幅広い分野に利用されており、中でも、国際貨物輸送はほぼ100%を海上輸送に頼るなど、海の活用は経済産業や国民生活を支える上で欠くことができないものとなっている。特に、ふくそう海域では、経済活動が極めて活発に行われている。また、2020年にオリンピック・パラリンピック競技大会が我が国で開催されることによりマリレジャーへの国民の関心が高まれば、船舶の活動がより一層活発化することが想定される。

このような状況により、一たび海上における船舶の事故が発生した場合には、尊い人命が失われ、さらには、航路の閉塞や交通制限等により海上交通が滞り経済活動等に甚大な影響をもたらすおそれがある。

加えて、海上に大量の油が流出した場合には、海洋環境が破壊され、漁業活動等に重大な影響を及ぼしかねない。

一方、近年の船舶事故の発生状況をみると、事故隻数は減少傾向にあるものの依然年間に2千隻を超える事故が発生しており、事故原因については、ヒューマンエラーが、各種船舶において多数を占めている状況にあることから、海上交通全体の安全確保に当たっては、関係行政機関のみならず、事業者、漁業者等の幅広い関係者が連携・協力して、ハード・ソフトの両面にわたる総合的かつ計画的な安全施策を推進することが必要である。

また、死者・行方不明者を減少させるために、引き続き、人命救助率の向上策として、事故が発生した場合の乗船者等の迅速・的確な捜索・救助活動を強力に推進するとともに、自己救命対策を強化することが必要である。

### 海難等の状況

平成23年から26年までの船舶事故隻数は、年平均2,291隻であり、それ以前の5年間の平均と比べると、約7%減少している。

事故の発生海域をみると、沿岸海域（距岸20海里以内）で発生する割合が極めて高く、その中でもふくそう海域及びその周辺海域で全体の約4割が発生しているが、ふくそう海域における衝突・乗揚事故については、当該海域に設置する海上交通センターが提供する情報の聴取義務化等の措置を実施して以降、それ以前の事故発生水準を下回っている。

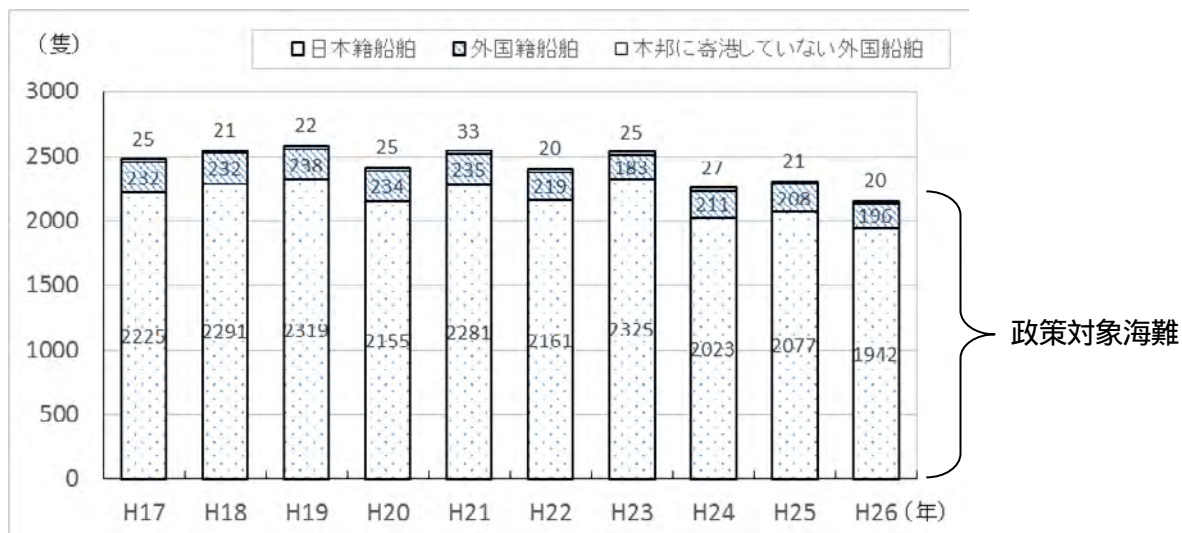
事故船舶の種類別の割合をみると、小型船舶（プレジャーボート、漁船及び遊漁船）が全体の約7割を占め、特にプレジャーボートが全体の約4割を占めている。

船舶事故の原因は、見張り不十分、機関取扱不良等のヒューマンエラーによるものが約8割を占めている。

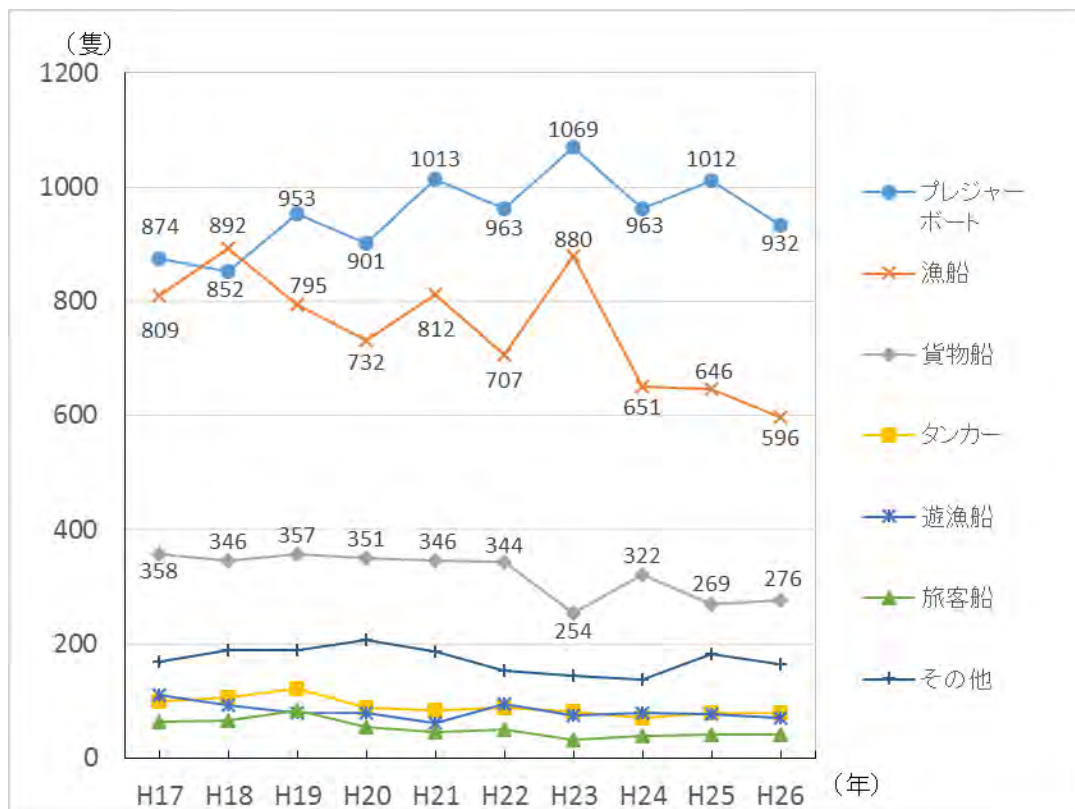
平成23年から26年までの船舶事故又は船舶からの海中転落による死者・行方不明者数は、年平均約210名であり、それ以前の5年間の平均と比べると、約16%減少して

いる。

参考資料 事故隻数の推移（ 政策対象は「本邦に寄航しない外国籍船舶」を除くものとする）



参考資料 船舶種類別による事故隻数の推移



## 交通安全基本計画における目標

2020年代中に我が国周辺で発生する船舶事故隻数（本邦に寄港しない外国船舶によるものを除く。以下同じ。）を第9次計画期間の年平均（2,291隻）から約半減（約1,200隻以下）することを目指すこととし、我が国周辺で発生する船舶事故隻数を平成32年までに少なくとも2,000隻未満とする。

ふくそう海域における、情報の聴取義務化の施策等により低発生水準となった衝突・乗揚事故の発生率（通航隻数100万隻当たり76隻以下）を維持確保するとともに、航路閉塞や多数の死傷者が発生するなどの社会的影響が著しい大規模海難の発生を防止し、その発生数をゼロとする。

海難等における死者・行方不明者を減少させるためには、高い救助率を維持確保することが重要であることから、救助率95%以上とする。

## 第2節 海上交通の安全についての対策

### 今後の海上交通安全対策を考える視点

近年、船舶事故隻数は減少傾向で推移しており、また、ふくそう海域における大規模海難も発生していない状況に鑑みると、これまでの交通安全基本計画に基づき実施してきた対策は海上交通安全の確保に有効であったものと認められる。

しかしながら、依然として小型船舶を中心にヒューマンエラーに起因する船舶事故が多いとともに、海上では一たび事故が発生すれば多数の死傷者を生じるおそれがあることから、より一層安全な海上交通の実現を目指して取り組んでいくことが必要である。このため、従来の安全対策をより効果的なものとなるよう改善しつつ引き続き実施していくとともに、有効性が見込まれる新たな対策を推進することが必要である。

そこで第10次交通安全基本計画では、次のような視点を踏まえて、今後の対策を推進していくこととする。

### 1 ヒューマンエラーによる事故の防止

船舶事故はヒューマンエラーに起因するものが極めて多いことから、ヒューマンエラーによる事故を防止するための対策を推進する。特に船舶事故の多数を占める小型船舶への対策の強化を図る。

### 2 ふくそう海域における大規模海難の防止

輸送効率の向上を図るため船舶の大型化が進んでおり、このような船舶がふくそうす海域において一たび事故を発生させた場合には、海上輸送の遮断、航路の閉塞といった大規模海難に拡大する蓋然性が高いことから、ふくそう海域における安全対策の更なる強化を図る。

### **3 旅客船の事故の防止**

不特定多数の乗客に被害が生じる可能性がある旅客船の事故を防止するため、事業者に対する指導監督の充実・強化等の対策の強化を図る。

### **4 人命救助体制及び自己救命対策の強化**

事故が発生した場合における人命救助率の向上を図る必要があり、乗船者等の迅速かつ的確な捜索・救助活動を実施するために人命救助体制の充実・強化を図るとともに、ライフジャケットの着用推進等による自己救命対策の強化を図る。

## **講じようとする施策**

### **【第10次計画における重点施策及び新規施策】**

ふくそう海域等の安全性の確保（1（2））
ヒューマンエラーの防止（3（1）・5（1）ア）
船舶の運航管理の充実等による安全の確保（3（1）（2）（3））
船舶の安全基準の整備等による安全の確保（4（1）（2））
小型船舶（プレジャーボート、漁船等）の安全対策（5（1）ア・イ・（2）・（3））
ライフジャケット着用率の向上（5（1）ウ）
海難情報の早期入手体制の強化（7（1））
迅速的確な救助勢力の体制充実・強化（7（2））
海上交通の安全対策に係る調査研究等の充実（10）

### **1 海上交通環境の整備**

船舶の大型化，高速化，海域利用の多様化，海上交通の複雑化等を踏まえ，船舶の安全かつ円滑な航行，港湾における安全性を確保するため，航路，港湾，漁港，航路標識等の整備を推進するとともに，海図，水路誌，海潮流データ等の安全に関する情報の充実及びICTを活用した情報提供体制の整備を図る。

また，海上交通環境の変化には常に注視し，必要に応じて現行制度の見直しの検討にも取り組む。

#### **（1）交通安全施設等の整備**

ア 開発保全航路の整備，港湾の整備等交通安全施設の整備

港湾における船舶の安全かつ円滑な航行や荒天時等における海難の発生を防止する観点から，船舶の大型化や高速化を勘案しつつ，防波堤，航路及び泊地の整備を推進するとともに，海象情報をホームページで公表するなど情報提供に努める。

また、関係機関間における連絡体制の構築を図る。

#### イ 漁港の整備

漁船の安全な航行や荒天時等においても漁船の安全な避難を可能とする防波堤、航路及び泊地等の整備を推進する。

#### ウ 航路標識等の整備

自然災害に伴う航路標識等の倒壊等を未然に防止し、災害時でも海上交通安全を確保するために、航路標識の耐震・耐波浪補強整備を推進する。

また、平時から航路標識等を活用した安全確保に取り組む。

#### エ 港湾における大規模災害対策の推進

災害に強い海上輸送ネットワークを構築するため、港湾施設の耐震性向上や「粘り強い構造」の防波堤の導入等の整備を推進するとともに、港湾BCPの策定支援や緊急確保航路等における航路啓開計画の策定等を推進する。

#### オ 漁港の耐震性の強化

地震等の災害時に地域の防災拠点や水産物の流通拠点となる漁港において、地域の防災計画と整合性を図り、救援船等に対応可能な泊地、耐震性を強化した岸壁、輸送施設等の整備を推進する。

また、漁港構造物の耐震性についての現状の把握に努めるとともに、耐震化の技術開発を行う。

#### カ 漂流ごみの回収による船舶交通安全の確保

東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明海、八代海の閉鎖性海域（港湾区域、漁港区域を除く。）に配備している海洋環境整備船により、海面に漂流する流木等のごみや船舶等から流出した油の回収を実施し海域環境の保全を図るとともに船舶の安全かつ円滑な航行を確保する。

#### キ 港湾施設の老朽化対策の推進

港湾の施設単位毎に作成する維持管理計画や港湾単位で作成する予防保全計画に基づいて、老朽化や社会情勢の変化に伴って機能が低下した施設の利用転換やスペックの見直し等を計画的に進め、より効率的なふ頭へ再編するなど、戦略的なストックマネジメントによる老朽化対策を推進する。

### (2) ふうそう海域等の安全性の確保

#### ア 一元的な海上交通管制の構築

津波等の災害発生時において、船舶への警報等の伝達、避難海域等の情報提供を迅速確実に実施するとともに、平時において、混雑緩和に向けた情報提供を的確に実施し、安全性を向上させ物流の一層の効率化を図ることによる国際競争力の向上を実現するため、三大湾（東京湾、伊勢湾及び大阪湾）における海上交通センターと各港内交通管制室を統合の上、これら業務を一元的に実施する体制の構築を、現行制度の見直しの検討も含めて推進する。

#### イ ふくそう海域における安全性の確保

船舶交通がふくそうする海域において、航路を閉塞するような大規模海難が発生した場合には、人命、財産、環境の損失といった大きな社会的ダメージを引き起こすだけでなく、海上交通を遮断し、我が国の経済活動を麻痺させるおそれがある。

このため、海上交通センターから危険防止のための指示・勧告・情報提供を行うことにより、船舶交通の安全確保を推進する。また、同センター運用管制官の技能等向上のための研修等の拡充、訓練用運用卓の整備、レーダーの高機能化による監視機能の強化を推進し、同センターの機能向上を図る。

さらに、巨大船、危険物積載船、あるいは外国船舶等が多数通航する海域においては、航行船舶の指標となるAIS仮想航路標識の整備を推進する。

#### ウ 準ふくそう海域における安全性の確保

準ふくそう海域（ふくそう海域を結ぶ東京湾湾口～石廊埼沖～伊勢湾湾口～潮岬沖～室戸岬沖～足摺岬沖の各海域を経て瀬戸内海に至る海域）は、船舶交通量が多く、複雑な進路交差が生じるため、死者、行方不明者を伴うなどの重大海難が発生する蓋然性が高いことから、AIS航路標識等を活用した経路指定による整流化について検討する。

### **(3) 海上交通に関する情報提供の充実**

#### ア 航行支援システムを用いた情報提供の実施

船舶の動静を把握したうえで行う情報提供や全国各地の灯台等で観測した気象・海象の現況、その他、船舶交通の安全のために必要な情報の提供を、船舶自動識別装置（AIS）、テレホンサービス、無線等、多様な手段を用いて引き続き実施していくとともに、利用者のニーズや利便性向上を図るため、所要の見直しを図る。

また、AIS情報を活用した乗揚げ防止指導等について、確実性向上を図る。

#### イ 気象情報等の充実

海上交通に影響を及ぼす自然現象を的確に把握し、海上警報・予報及び津波警報・注意報並びに台風予報図、波浪の実況・予想図等の質的向上と適時・適切な発表及び迅速な伝達に努める。

また、気象、津波等に関する観測施設を適切に整備・配置し、維持するとともに、防災関係機関等との間の情報の共有やITを活用した観測・監視・通報体制の強化を図るものとする。これらの情報のより有効な活用が図られるよう広報や講習会等を通じて気象知識の普及に努める。

#### ウ 異常気象時における安全対策の強化

台風等の異常な気象又は海象、海難の発生等の事情により、船舶交通の危険を生じるおそれのある場合、注意喚起・安全指導・勧告等を行い、船舶に必要な措置を講じさせ船舶交通の安全を確保する。

#### エ 航海安全情報の充実及び利便性の向上

海難の未然防止や安全で効率的な航海の促進を図るため、航海用海図（紙海図及び電子海図）及び航海用刊行物（水路誌等）を的確に整備する。また、これらの航海用海図等を最新のものに維持するための情報として水路通報を提供し、航路障害物の存在等、船舶が安全に航行するため緊急に必要な情報を航行警報により提供するなど、適切な手段で最新維持を図る。

特に、電子海図、水路誌等については、今後予定されている新国際基準の導入に備え、的確に対応する。

また、電子海図表示システムの搭載義務化によって、さらに重要性が増加している電子海図について、情報の充実及び定期的な更新を実施し、利便性の向上と安全で効率的な運航に資する情報を的確に提供する。

さらに、水路通報、航行警報の文字情報を地図上に図示したビジュアル情報をインターネットで提供し、船舶航行の安全を図る。

また、航法の複雑な海域については航法等に関する理解促進を図るためのルーティングガイドを整備することにより、利便性の向上及び我が国周辺海域における航行の安全を図る。

このほか、安全な航海、海難発生時の効率的な海難救助等に対応するために、シミュレーション等による海潮流データを提供する体制の充実強化を図る。

#### **（４）高齢社会に対応した旅客船ターミナルの整備**

港湾においては、利用者の安全を確保するため、波浪の影響による浮桟橋の動揺や潮位差による通路の勾配の変化等、特有の要因を考慮する必要がある。そのため、高齢者、障害者等も含め全ての利用者が旅客船ターミナル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、視覚障害者誘導用ブロックの整備等による施設のバリアフリー化を推進する。

## **２ 海上交通の安全に関する知識の普及**

海上交通の安全を図るためには、海事関係者のみならず、マリンレジャー愛好者、更には広く国民一人一人の海難防止に関する意識を高める必要がある。そのため、あらゆる機会を通じて、海難防止思想の普及に努める。

さらに、各種船舶の特性や海難の実態に即したより具体的、より効果的な知識や技能の安全指導を行う。

### **（１）海難防止思想の普及**

海難防止強調運動（海の事故ゼロキャンペーン）等を通じて、広く海難防止思想の普及及び高揚を図る。また、海難防止講習会、訪船指導等を通じて、船舶操縦者等への海難防止に関する知識・技能の習得及び向上を図る。

### **（２）外国船舶に対する情報提供等**



我が国周辺海域の地理等に不案内な外国船舶に対して、訪船し、又はインターネットを活用し、若しくは代理店と協力し、航行安全上必要な情報を提供する。

### **3 船舶の安全な運航の確保**

船舶の安全な運航を確保するため、船舶運航上のヒューマンエラーの防止、船員や海上運送事業者等の資質の向上、運航労務監理官による監査、事故の再発防止策の指導・徹底、運輸安全マネジメント評価等を推進するとともに、我が国に寄港する外国船舶の乗組員の資格要件等に関する監督を推進する。

#### **(1) ヒューマンエラーの防止**

船舶事故の主な原因は、見張り不十分、操船不適切、機関取扱不良といったヒューマンエラーが大半である。その未然防止を図るため、事業者による自主的な船員教育の推進、AISの搭載促進等の技術の活用・普及、船舶への訪船や運輸安全マネジメント評価等のさまざまな機会を活用した情報提供・注意喚起に取り組む。

また、沿岸域情報提供システム(MICS)や船舶事故ハザードマップ等のインターネットを活用した情報提供を推進する。

#### **(2) 船舶の運航管理等の充実**

##### **ア 旅客船事業者等に対する指導監督の充実強化**

旅客船事業者等に対して、安全管理規程の遵守状況を重点に監査を行うとともに、事故及びインシデント発生時の監査を通じて安全管理規程の内容の充実・向上に資する。また、事故発生状況等に応じて特定分野に集中した監査事項を設定し、効果的な監査を実施する。

さらに、運航労務監理官及び船舶検査官が、一体となって訪船指導(立入検査)を実施することにより、指導監督の充実強化を図る。

##### **イ 事故の再発防止策の徹底**

旅客船等の事故が発生した場合には、事故の原因を踏まえた適切な再発防止策を策定し、運航労務監理官による監査、指導を通じて、その対策の徹底を図る。

また、事故の内容や発生頻度により必要な場合は、事業者団体等を通じて注意喚起を行い、事業者や一般利用者の事故防止意識の啓発に努める。

超高速船の海中障害物等との衝突事故については、障害物検知システム等の精緻化などを踏まえて、ハード・ソフト一体の安全対策の徹底を図る。

##### **ウ 運輸安全マネジメント評価の推進**

旅客船事業者等の安全管理体制の構築・改善状況を国が確認する運輸安全マネジメント評価を行う。運輸安全マネジメント評価にて、事業者によるコンプライアンスを徹底・遵守する意識付けの取組を的確に確認する。

## エ 安全統括管理者及び運航管理者等に対する研修水準の向上

受講者の運航管理に関する知識，意識及び万一の事故に際しての旅客船乗組員，事業者の対応能力の向上を図るため，最新の事故事例の分析結果を活用することにより，研修水準の向上を図る。

## オ 安全情報公開の推進

利用者が適切な選択を行うことを可能とするとともに，事業者に安全対策推進のインセンティブを与えるため，事業者と国とがそれぞれの役割に応じて，旅客運送事業における安全確保の仕組みや事故に関する情報の公開を推進する。

### (3) 船員の資質の確保

「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)に準拠した船舶職員及び小型船舶操縦者法(昭和26年法律第149号)に基づく海技免許の付与及び海技免状の更新，各船員教育機関における新人教育及び再教育を適切に実施することによって，海技士の知識技能の維持向上を図る。

また，2010年6月に採択されたSTCW条約の改正(船員に求められるコミュニケーション能力，新技術対応能力等の規定の新設等)を受け，当該改正の経過措置が終了する2017年1月までに必要な措置を実施する。

さらに，船員法(昭和22年法律第100号)に基づく発航前検査の励行，操練の適切な実施，航海当直体制の確保，船内の巡視制度の確立等について，運航労務監理官による監査等を徹底し，船員の安全意識等の維持及び向上を図る

### (4) 船員災害防止対策の推進

安全衛生管理体制の整備等を通じ船内の労務管理等の不備等に起因する海難を防止するため，船員災害防止活動の促進に関する法律(昭和42年法律第61号)に基づき策定している船員災害防止基本計画及び船員災害防止実施計画の着実な実施により，船員災害防止対策の推進を図る。

### (5) 水先制度による安全の確保

ふくそう海域等における船舶交通の安全を確保する役割を果たしている水先人の免許制度及び強制水先制度を適切に運用する。また，船舶を安全かつ速やかに導くための専門的な能力を有する水先人の安定的な確保・育成対策を促進することにより，水先制度の充実を図る。

### (6) 外国船舶の監督の推進

船員に求められる訓練，資格証明及び当直基準については，STCW条約等の国際条約で定められているが，我が国近海において，当該条約基準を満たしていない船舶(サブスタンダード船)による海難が少なからず発生していることから，これらの海

---

STCW 条約：The International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978

難を防止し、船舶航行の安全を図るため、関係条約に基づき外国船舶の監督（PSC）を推進する。さらに、東京MOUの枠組みに基づき、アジア太平洋域内の加盟国と協力して、リスクの高いサブスタンダード船に対する検査の頻度を増やすなど、効果的なPSCを実施し、サブスタンダード船の排除を図る。

#### **(7) 大規模災害への対応の強化**

##### **ア 旅客及び船舶の津波避難態勢の改善**

東日本大震災における大津波により、多くの船舶被害等が発生したことや、南海トラフ地震の今後30年以内の地震発生確率が70%程度（文部科学省地震調査研究推進本部（平成24年1月1日現在））であること等を踏まえ、平成26年3月に「船舶津波避難マニュアル作成の手引き」を策定した。同手引きを周知するとともに、船舶運航事業者等を対象に説明会や個別相談を実施し、津波避難マニュアルの作成を促進することで旅客及び船舶の津波避難態勢の改善を図る。

##### **イ 大規模災害時の船舶の有効活用**

「災害時の船舶活用の円滑化の具体的方策に関する調査検討会」の最終報告（平成27年4月）を受け、災害時に船舶を活用したいとの依頼があった場合に、活用ニーズに応じた船舶の候補を迅速に抽出するマッチングシステム（平成27年度より運用）について、防災訓練等での活用を通じ、情報の質の向上や運用の改善を図る。また、災害時の船舶の活用には、定期航路でのスペースチャーター（緊急物資等を複数の便に分散して輸送するため、船舶のスペースの一部を貸し切ること）や増便、輪番制の採用等により、既存の航路と利用者への影響を抑えつつ災害対応のための輸送力を確保して、平時事業からの離脱を円滑に進めるための取組を推進する。

さらに、船舶を迅速かつ有効に活用するために、船舶が出港して入港するまでの一連のプロセスの中で留意する項目、必要とする情報、調整すべき関係者の役割等を実務手順として定めた「災害時の船舶活用マニュアル」を自治体等が作成するためのガイドラインに基づき、マニュアルの作成を促すだけでなく、訓練等により継続的にマニュアルを点検し改訂していくなどの取組を通じて、緊急時のマニュアルの実効性を担保するための取組を推進する。

#### **4 船舶の安全性の確保**

船舶の安全性を確保するため、国際的な協力体制の下、船舶の構造、設備、危険物の海上輸送及び安全管理システム等に関する基準の整備並びに検査体制の充実を図るとともに、我が国に寄港する外国船舶の構造・設備等に関する監督を推進する。

---

PSC : Port State Control

東京MOU : Memorandum of Understanding on Port State Control in the Asia-Pacific Region

## **(1) 船舶の安全基準等の整備**

船舶の安全性を確保するため、国際海事機関（IMO）において船舶の構造、設備等の安全基準の整備について検討されており、我が国はこれらの動向に的確に対応するとともに、技術革新、海上輸送の多様化等の情勢の変化に対応するため、所要の安全基準や検査体制の整備を図る。

特に、旅客船の復原性規則等の見直し、次世代非損傷時復原性要件の策定、新技術の導入や機能要件の見直し等による海難救助システム（GMDSS）の近代化計画の策定等の国際海事機関における新たな安全基準等の検討に積極的に参画し、我が国の技術的な知見の蓄積がこれらの検討に活用されるよう努める。

また、サブスタンダード船の使用を抑制することを目的とする各船舶の安全等の情報を公開するための国際的データベース（EQUASIS）の運用等、船舶の安全性向上による質の高い海上輸送に資する国際的動向に積極的に対応する。

さらに、交通バリアフリー法に基づく旅客船のバリアフリー化の義務化に対して、旅客船事業者が円滑に対応できるよう、ユニバーサルデザインの観点も考慮した必要な対策を講ずる。

このほか、将来の二次エネルギーでは、電気、熱に加え、水素が中心的役割を担うことが期待されており、水素社会の実現に向けて、安価で安定的な水素を調達するため、液化水素運搬船の安全基準の国際基準化を行う。また、海事分野における水素の利用促進を図るため、高い環境特性を有する水素燃料電池船の実用化に向けた安全ガイドラインの策定を行う。

## **(2) 船舶の検査体制の充実**

近年の技術革新、海上輸送の多様化に応じた従来の設計とは異なる船型を有する船舶の増加や、国際的な規制強化に伴い、高度で複雑かつ広範囲にわたる検査が必要となっている。こうした状況に適切に対応していくため、ISO9001 に準じた品質管理システムに則り、我が国の船舶検査体制の品質の維持向上を図る。

加えて、海難事故は、ハード・ソフト両面に起因するものが少なくないことから、従来のハードを中心とした定期的な検査だけでなく、運航中（入港時）に、ハード・ソフト両面からの訪船指導（立入検査）を実施することにより、船舶のより一層の安全確保を図る。訪船指導（立入検査）の実施に当たっては船舶検査官及び運航労務監理官が一体となって取り組むこととする。

また、危険物の海上輸送について、IMOにて定められる国際的な安全基準に基づき国内規則の整備を図るとともに、危険物運搬船に対して運送前の各種検査や立入検査を実施することにより、安全審査体制の充実を図り、海上輸送における事故防止に

---

IMO : International Maritime Organization

GMDSS : Global Maritime Distress and Safety System

EQUASIS : European Quality Shipping Information System

万全を期す。

さらに、海上における人命の安全及び海洋環境保全の観点から、船舶及びそれを管理する会社の総合的な安全管理体制を確立するための国際安全管理規則（ISMコード）については、ヒューマンエラーの防止や企業の安全重視風土の確立にあたり極めて有効である。このため、同コード上強制化されていない内航船舶に対して、事業者等が任意で構築した安全管理システムを認証するスキームを運用しているところ、引き続き当該システムの審査を実施する。

### **（３）外国船舶の監督の推進**

船舶の構造・設備等については、SOLAS 条約等の国際条約に定められているが、我が国近海において、依然としてサブスタンダード船による海難が発生している。重大事故が発生した場合には人命の安全や海洋環境等に多大な影響を及ぼす可能性があることから、これらの海難を防止し、船舶航行の安全を図るため、関係条約に基づきPSCを推進する。

さらに、東京MOUの枠組みに基づき、アジア太平洋域内の加盟国と協力してリスクの高いサブスタンダード船に対する検査の頻度を増やすなど、効果的なPSCを実施し、サブスタンダード船の排除を図る。

## **5 小型船舶の安全対策の充実**

小型船舶による海難が海難全体の約7割を占めるとともに、その原因の多くがヒューマンエラーであることから、マリンレジャー愛好者、漁業関係者自らが安全意識を高めるための取組を、関係機関が連携して推進することとする。

このため、小型船舶操縦者の遵守事項の徹底、ライフジャケット着用率の向上等の安全対策、ボートパークの整備等の環境整備を推進する。

### **（１）小型船舶の安全対策の推進**

#### **ア ヒューマンエラーの防止**

小型船舶の船舶事故の主な原因は、見張り不十分、操船不適切、機関取扱不良、船体機器整備不良といったヒューマンエラーが大半である。その未然防止を図るため、小型船舶操縦者による自主的な安全確保の取組の促進、事故防止に資する技術の活用・普及、情報提供等を通じた安全意識の向上に取り組む。

#### **（ア）自主的な安全対策の推進**

小型船舶操縦者は発航前に船体等の点検を実施しなければならないが、これらの点検を操縦者が自分で的確かつ容易に行うことができるよう、使いやすい発航前点検リストを配布し、その活用を促進する。また、航行中に不具合が発生した場合であっても、操縦者が自ら必要な対処を行えるよう、トラブルシューティング

---

ISMコード：International Safety Management Code

SOLAS条約：The International Convention for Safety of Life at Sea

ュアルを配布し、その活用を促進する。

(イ) 事故防止に資する技術の活用と普及

小型船舶の衝突事故を防止するため、引き続き A I S 等の機器の普及を図る。また、近年のスマートフォンの急速な普及を踏まえ、スマートフォンを活用して他船の動静把握、衝突防止警報機能、船舶同士の通信等が可能となるようなアプリケーションやシステムの開発、普及を推進する。

(ウ) 効果的な情報の提供・注意喚起

訪船指導等の機会を利用するほか、M I C S や船舶事故ハザードマップのようにインターネットも活用して、安全に関する情報の効果的な提供や注意喚起を実施し、小型船舶操縦者等の安全意識の向上を図る。

特に、小型船舶は、大型船舶に比べて耐航性や情報入手手段の面で劣るため、気象の急変や危険海域の存在を速やかに認知できるようにする必要がある。このため、スマートフォンを活用した情報提供の拡充や携帯メール配信機能等を活用した情報提供体制の充実を進めることで、安全対策の一層の強化を図る。

イ 小型船舶操縦者の遵守事項等の周知・啓発

小型船舶操縦者の遵守事項等（発航前点検の実施、適切な見張りの実施等）の周知・啓発を図るとともに、免許証更新講習の充実により小型船舶操縦者の資質向上を図る。

ウ ライフジャケット着用率の向上

ライフジャケットは乗船者が海中転落した場合の生存率を高める自己救命対策として極めて有効であるとともに、着用しやすい製品も増加してきているが、平成 23 年から 26 年における海中転落者のライフジャケット着用率はいまだに約 50%にとどまっている。

このため、関係省庁等が連携して、海難防止強調運動（海の事故ゼロキャンペーン）や海難防止講習会、小型船舶安全キャンペーン、訪船指導等のさまざまな機会を活用して、引き続き、ライフジャケットの着用効果の周知啓発とその着用の指導徹底に強力に取り組むとともに、小型船舶操縦者の遵守事項であるライフジャケットの着用の義務付けの在り方について検討する。

エ 河川等における事故防止対策の推進

河川・湖における落水、運航ルール不遵守といった事故原因を踏まえ、レジャー愛好者及び漁業者に対しライフジャケットの着用及び河川・湖毎に定められている運航ルール等の遵守について、関係者が連携して安全周知活動を行う。

**(2) プレジャーボートの安全対策の推進**

ア プレジャーボートの安全に関する指導等の推進

モーターボートや水上オートバイ等のプレジャーボートによる海難は全体の約 4 割以上を占めており、その原因は機関取扱不良や船体機器整備不良、見張り不

十分といったヒューマンエラーによるものが大半である。

そのため、関係省庁・民間団体・ボランティアが協力・連携し、海難防止講習会、訪船指導、広報啓発活動及びパトロール等の取組を通じて、発航前点検、適切な見張り等の遵守事項の徹底及び適切な船舶検査の受検指導を図り、安全対策を推進する。

#### イ ミニボートの安全対策の実施

特に、ミニボート（長さ3m未満、機関出力1.5kW未満で、検査・免許が不要なボート）の安全安心な利用を推進するため、ユーザーに対し、ユーザー向け安全マニュアル等を使用し、海上・水上のルールやマナー等の周知啓発を図るとともに、関係団体等に働きかけ、相談窓口の設置や安全講習会の開催を推進する。

#### ウ カヌー等における安全対策

カヌー、ヨット、手漕ぎボート、とりわけフィッシング等のレジャーにおいても、安全意識の向上や有効なライフジャケットの着用推進を図るため、国及び関係団体から、各種イベント、ウェブサイトを活用して情報提供を行う。

### (3) 漁船等の安全対策の推進

死者・行方不明者を伴う海難事故の半数以上を漁船海難が占めるとともに、漁船乗組員のライフジャケット着用率についても、低調な状況が継続している。また、海難原因については、見張り不十分、操船不適切等の運航の過誤や機械取扱い不良といったヒューマンエラーによるものが大半を占めている。このような状況から、関係省庁が連携し、漁業関係者を対象とした海難防止講習会や訪船指導等を通じて、安全運航のための基本的事項の励行について指導を行うことにより漁船の安全対策を推進する。

### (4) ボートパーク、フィッシャリーナ等の整備

#### ア ボートパーク等の整備

各地で課題となっている放置艇問題を解消し、港湾等の公共水域の秩序ある利用を図るために、既存の静穏水域の護岸等を活用した係留施設や公共空地等を活用した陸上保管施設等のボートパークの整備を、公共事業によりさらに推進していく。

また、民間、3セクマリーナの整備については、「公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法」(PFI)を含む民間活力を積極的に導入して推進する。

プレジャーボート活動の安全を確保し、秩序ある水域の利用を図れるよう、ボートパーク等の位置及びプレジャーボートの活動水域の設定に十分留意するとともに、ボートパーク等内の安全性確保を図る。

#### イ フィッシャリーナの整備

漁港においては、漁船とプレジャーボート等の秩序ある漁港の利用を図るため、

プレジャーボート等の収容施設の整備を推進する。

#### ウ 係留・保管能力の向上と放置艇に対する規制措置

放置艇問題の解消のために、係留・保管能力の向上と併せて、港湾法（昭和 25 年法律第 218 号）及び漁港漁場整備法（昭和 25 年法律第 137 号）に基づく船舶等の放置等を禁止する区域の指定を津波・高潮防災や景観形成の観点等も考慮した上で、積極的に推進する。

さらに、プレジャーボートの保管場所確保の義務化について、係留・保管能力の整備状況等を踏まえつつ制度化に向けた検討を進める。

## 6 海上交通に関する法秩序の維持

海上交通に係る法令違反の指導・取締りを行い、海上交通に関する法秩序を維持する。海上交通がふくそうする航路等における航法に関する指導取締りの強化及び無資格運航や区域外航行のような海難の発生に結び付くおそれのある事犯に関する指導取締りの実施に加え、特に海上輸送やマリレジャー活動が活発化する時期等には、指導取締りを強化し、海上交通に関する法秩序の維持を図る。

## 7 救助・救急活動の充実

海難等による死者・行方不明者を減少させるためには、海難情報の早期入手、精度の高い漂流予測、救助勢力の早期投入、捜索救助・救急救命能力の強化等が肝要である。

このため、ヘリコプターの機動性、高速性等を活用した機動救難体制の拡充によるリスパンスタイムの短縮、救急救命士による高度な救急救命体制の充実を図るとともに、関係省庁及び公益社団法人日本水難救済会等の民間救助団体と連携した救助・救急活動の円滑化を推進することとし、特に海中転落の救助率が著しく低い 20 トン未満の船舶における救助率向上を目指す。

また、リアルタイムな海潮流の把握を進め、精度の高い漂流予測を実施する。漂流予測プログラムを平成 26 年に改修し、国際基準に倣い、漂流予測範囲での発見率が 50% となるように調整した。

今後は、新プログラムによる漂流予測結果を蓄積・分析し、漂流予測範囲が適切となるよう調整するとともに、海潮流データの充実により、漂流予測範囲が小さくなるよう、漂流予測の精度向上を推進する。

【数値目標】20 トン未満船舶からの海難による海中転落の救助率を 35%以上

### (1) 海難情報の早期入手体制の強化

海中転落者の海上における生存可能時間や救助に要する時間等を勘案し、生存状態で救助するために、海難発生から海上保安庁が情報を入手するまでの所要時間を



2時間以内にすることを目標としているが、2時間以内の関知率は、約80%となっており、中でも漁船は約70%と低くなっている。

このため、引き続き広く一般に「緊急通報用電話番号『118番』の有効活用」、  
「防水パック入り携帯電話等による連絡手段の確保」に関する指導・啓発及び広報活動等を実施していくとともに、水産関係機関・団体への訪問指導等を行い、特に漁業関係者に対する安全意識の啓発強化に取り組む。

このような施策を推進することにより、海難発生から2時間以内の関知率を85%以上にすることを目指す。

また、海難救助を迅速かつ的確に行うためには、海難の情報を早期かつ正確に収集する必要があることから、船舶・航空機等からの遭難警報の受信・解析・配信を行うコスパス・サーサットシステムにおいて構築が進められている中軌道衛星を用いた新システム（MEOSARシステム）への移行により、迅速かつ的確な情報通信体制の構築を図る。

【数値目標】海難発生後2時間以内での海上保安庁の関知率85%以上

## **（2）迅速的確な救助勢力の体制充実・強化**

海難発生情報の認知後、いかに早く救助勢力を現場に到着させるかが救助率の向上に必要不可欠であり、海難の多くが距岸20海里未満の沿岸部において発生していることから、ヘリコプターを活用した救難体制や救急救命士による救急救命体制を強化する必要がある。

救急救命士については、年々、実施できる救急救命処置範囲の拡大・高度化が進められていることから、救急救命士の技能を向上させ、実施する救急救命処置業務の質を医学的観点から保障するメディカルコントロール体制と支援体制の拡充を推進する。

また、老朽・旧式化が進んだ巡視船艇・航空機の代替整備等に併せて速力・夜間搜索能力の向上等の高性能化に努めることで、現場海域への到達時間や搜索に要する時間を短縮するなど救助勢力の充実・強化を図る。

公益社団法人日本水難救済会を事業主体として実施している洋上救急事業について、医師・看護師の迅速かつ円滑な出動が行われるよう合同訓練等を実施するなど、関係団体と協力し更なる洋上救急体制の充実強化を図る。

## **8 被害者支援の推進**

船舶事故により、第三者等に与えた損害に関する船主等の賠償責任に関し、保険契約の締結等、被害者保護のための賠償責任保障制度の充実に引き続き取り組む。

---

MEOSAR : Mid-Earth Orbiting Search and Rescue

また、プレジャーボートによる人身事故や物損等で生じた損害の賠償に対処するため、船舶検査等の機会を捉え、プレジャーボートのユーザーに対しプレジャーボート保険を周知し、保険加入の促進を図る。

さらに、公共交通事故による被害者等への支援の確保を図るため、平成 24 年 4 月に、国土交通省に公共交通事故被害者支援室を設置した。同支援室では、公共交通事故が発生した場合の情報提供のための窓口機能、被害者等が事故発生後から再び平穏な生活を営むことができるまでの中長期にわたるコーディネーション機能（被害者等からの心身のケア等に関する相談への対応や専門家の紹介等）等を担うこととしている。引き続き、関係者からの助言をいただきながら、外部の関係機関とのネットワークの構築、公共交通事故被害者等支援フォーラムの開催、公共交通事業者による被害者等支援計画作成の促進等、公共交通事故の被害者等への支援の取組を着実に進めていく。

## **9 船舶事故等の原因究明と再発防止**

### **(1) 事故等の原因究明と再発防止**

船舶事故及び船舶事故の兆候（船舶インシデント）の原因究明を迅速かつ的確に行うため、調査を担当する職員への専門的な研修を充実させ、調査技術の向上を図るとともに、各種調査用機器の活用により分析能力の向上に努める。

より高度な原因究明を行うため、過去の事故等調査で得られたノウハウや各種分析技術、事故分析結果等のストックの活用により、調査手法に関する研究をより一層深化させる。

事故等調査結果等に基づき、事故等の防止又は事故が発生した場合の被害の軽減のため、必要に応じて、国土交通大臣又は原因関係者へ勧告し、また国土交通大臣又は関係行政機関の長へ意見を述べることにより、必要な施策又は措置の実施を求め、海上交通の安全に寄与する。

これまでの事故等調査結果が船舶関係者に有効活用され船舶事故等の再発防止につながるよう、関係者が関心を有するテーマに沿って、調査報告書を分かりやすく再整理し紹介する情報誌を発行するとともに、調査報告書データベースのコンテンツや検索機能をさらに充実させる。

運輸安全委員会ホームページの地図上で調査報告書や海域の危険性などを確認できるようにした「船舶事故ハザードマップ」の運用については、調査報告書等のデータ提供国の範囲を拡大するなど、内容のより一層の充実を図る。

S O L A S 条約に基づき、複数の国が関連する船舶事故等の調査を確実に実施し、必要に応じて安全勧告を行うとともに、I M O 規則実施小委員会（I I I ）、国際

船舶事故調査官会議（MAIIF）及びアジア船舶事故調査官会議（MAIFA）等における事故等調査に関する検討に参加し、情報交換等を行うことにより、世界における海上交通の安全性向上に貢献していく。

## **（２）海難事故の解析等の推進**

海上技術安全研究所に設置している「海難事故解析センター」において、海難事故発生時に迅速に情報を分析して事故原因の解析を行うとともに、重大海難事故では、シミュレータや試験水槽等を活用した事故の再現等の詳細な解析を行い、海上交通における安全対策に反映させる。

## **10 海上交通の安全対策に係る調査研究等の充実**

海上技術安全研究所において、低引火点液体等の新しい貨物・燃料を扱う船舶のリスクを評価する手法を開発するとともに、リスク評価の結果を安全基準や船舶設計へ反映する方策についての研究を行う。

海の流れの予測を始めとする海洋情報の精度向上や安全性を向上させる海上交通の構築に向けた技術開発・調査研究、小型船舶の位置情報の把握のための技術調査等を行う。

また、AISをはじめとする情報通信技術（ICT）を活用した航行安全システムについては、船舶交通の安全を担う中核システムとして発展していくことが期待されており、国際海事機関（IMO）等、関係機関において、今後の戦略が議論されている。

中でも、現在のAISと比較し、航行支援に係るデータ通信量が飛躍的に増大する「VHFデータ通信システム（VDES）」については、次世代AISと位置づけられ、国際標準化への構築作業が行われているところであり、これを推進・主導している我が国においては、引き続き、国際標準化に貢献していくこととする。

---

MAIIF：Marine Accident Investigators' International Forum

MAIFA：Marine Accident Investigators Forum in Asia

VDES：VHF Data Exchange System