

平成30年度船舶交通安全部会の現況

海上保安庁
交通部

平成31年3月8日

■ 船舶交通安全部会（平成25年10月2日設置）

第3次交通ビジョン「船舶交通の安全・安心をめざした取組み」（平成25年10月3日策定）について、PDCAサイクルを通じて施策の実施状況の確認及び次年度の施策の進め方について検討するため、また、社会経済の変化、船舶交通を取り巻く情勢の変化、海難発生状況等を踏まえ、第4次交通ビジョン策定に向け、長期的な視点に立った船舶交通安全政策のあり方を検討するために設置。

■ 審議状況

● 諮問第292号（平成29年10月18日）

「船舶交通安全をはじめとする海上安全の更なる向上のための取組について」

● 第9回船舶交通安全部会（平成29年11月24日）

- ・ 第3次交通ビジョンに掲げた施策の実施状況、第4次交通ビジョンの方向性等

● 第10回船舶交通安全部会（平成30年2月1日）

- ・ 「船舶交通安全をはじめとする海上安全の更なる向上のための取組み」報告書（案）検討

● 第11回船舶交通安全部会（平成30年3月26日）

- ・ 「船舶交通安全をはじめとする海上安全の更なる向上のための取組み」報告書まとめ

● 答申（平成30年4月20日）

近年の社会情勢の変化や技術革新等に伴い、新たなマリンレジャーや海洋におけるエネルギー生産活動などが活発化するとともに、自動運航船実用化に向けた取組が進められ、これまでになかった船舶や運航形態が出現する等、海上活動が多様化、活発化していることを踏まえ、今後取り組むべき事項（新たな課題への取組、基本的施策の推進）と船舶事故に係る計画目標を示し、これを「第4次交通ビジョン」として答申

■ 今後取り組むべき事項

(1) 新たな課題への取組

- ・ 多様化、活発化する海上活動への対応
- ・ 海上における生産性向上、効率化への対応
- ・ 地域を活かす海上安全行政の推進
- ・ 海上活動情報の統合と活用
- ・ 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた取組

(2) 基本的施策の推進（第3次交通ビジョンから継続実施する施策）

- ・ ふくそう海域等における安全対策
- ・ 小型船舶の安全対策
- ・ 航路標識等の整備、管理
- ・ 防災、減災対策
- ・ 戦略的技術開発、国際連携の推進



ウォーターアクティビティ(カヌー)



コンテナ船へのLNGバンカリング
(イメージ)



公園・遊歩道整備(野間埼灯台)



水上オートバイへの指導



補強前



鉄筋コンクリートを用い建物
及び基礎の補強を実施



補強後

灯台の耐震補強工事

■ 船舶事故に係る計画目標

第3次交通ビジョンに掲げた「2020年代中に現在の船舶事故隻数を半減させることを目指すべきである。」とする長期目標の達成を引き続き目指すとともに、以下のとおり、計画目標を設定。

- ・ 船舶事故隻数の減少
- ・ ふくそう海域における大規模海難の防止
- ・ ふくそう海域における衝突、乗揚げ事故隻数の減少
- ・ 台風、異常気象時における港内の衝突、乗揚げ事故隻数の減少



長期目標の達成状況

○海上活動情報の統合と活用（i-Sea-netの構築）

海の安全情報

海難調査情報

全沿岸海域のAIS情報

スマートフォンを利用した
小型船航行情報

i-Sea-net

海上活動情報の統合・分析・提供

提供例

- 海上交通センター
- 小型船用位置把握
スマホアプリの
統合サーバー
- 海洋状況表示システム

○大型クルーズ船の安全対策

大型クルーズ船が初めて入港する際の**安全対策の検討期間を短縮**させるべく、海上保安庁において**簡易な入出港シミュレーションを行い、関係者の適切な判断に資する。**



○巨大船通航間隔の見直し

船舶交通の安全を確保した上、船舶が輻輳する海域である東京湾の航路における**巨大船等の通航間隔について現行の15分を短縮するための検討を行う。**



○ウォーターアクティビティのセーフティガイドの策定

ウォーターアクティビティごとに推奨される装備品や必要なスキル等安全情報を取りまとめ「ウォーターセーフティガイド」を策定し、利用者に対し周知・啓発を実施。



○地域を活かす海上安全行政の推進

■灯台観光の推進を通じた地域貢献

地方公共団体等による灯台の観光資源としての活用等を積極的に促すことにより、海上安全思想の普及を図り、これを通じて地域活性化にも一定の貢献。



旧官舎でレストラン経営
（美保関灯台）



灯台の資料展示
（犬吠埼灯台）



地方公共団体等による一般公開
（鮫角灯台）

○民間による安全対策の推進

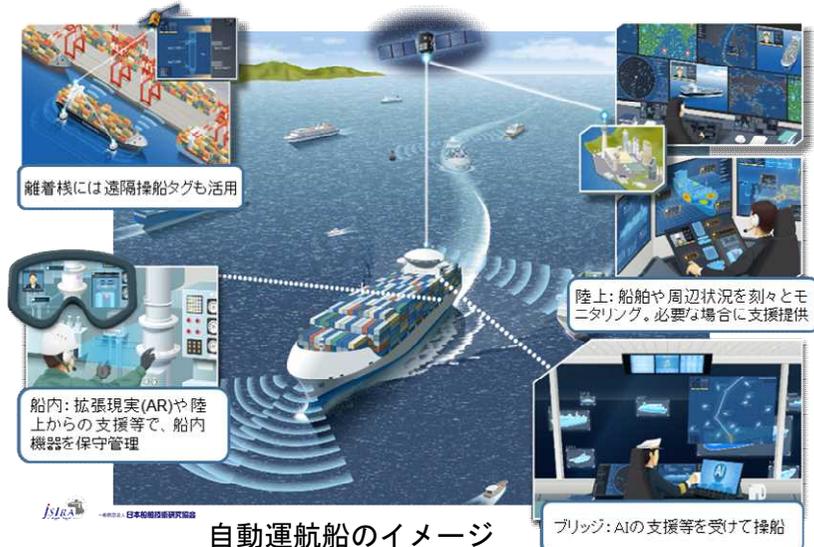
小型船舶の安全対策の一つとして、米国等の安全対策に関する情報の収集等を行い、**海上安全指導員等民間による活動の活性化**の検討等を推進。



民間による安全啓発活動

○自動運航船実用化への対応

自動運航船は、その実用化に向けた取組が始められつつあることから、海外動向の把握、事業者等からの意見聴取を行うとともに、**海上安全確保策について有識者等を交えた検討を開始**し、その検討結果を踏まえ**必要に応じた対策を推進**。



○海上交通管制の一元化

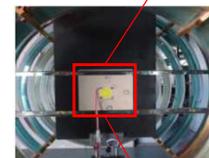
東京湾（平成30年1月運用開始）に引き続き、**伊勢湾、大阪湾**においても**海上交通管制の一元化を推進**。



○新たな技術の活用、開発

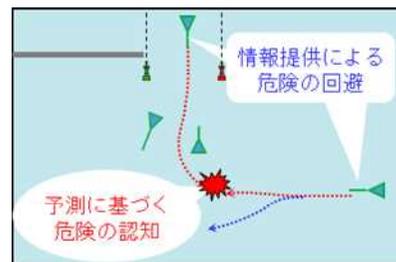
■新たな光源の導入

LED素子を面的に配置した**長寿命省エネ光源であるCOB (Chip On Board)**を導入し、太陽電池化することにより長距離配線の解消、保守労力、コスト縮減を図る。



■船舶動静予測機能の技術開発

AIS情報の解析や研究が進むOZT（航行妨害ゾーン）等を活用した**船舶動静予測技術の開発、新たな乗揚げ、走錨監視システム技術の開発、実装**。



衝突防止システム



走錨監視システム

■VDESの国際標準化への参画及び活用に向けた検討

VDESの運用要件を検討し、**国際基準案の策定を推進**、IMO、IALA等へ提案を行い、**我が国主導で国際標準化**を図る。

- 通信容量拡大
- 通信高速化
- 通信範囲拡大

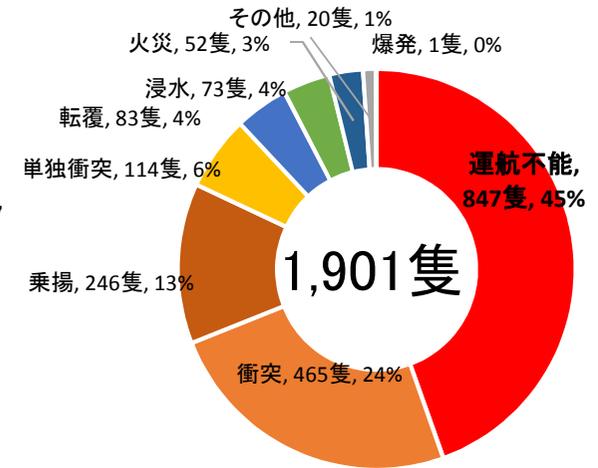
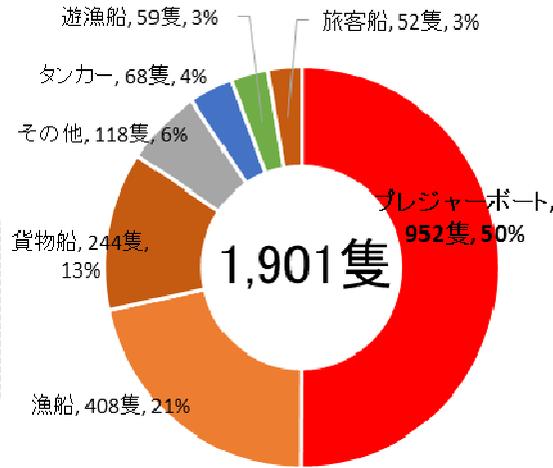
【速報値】

★「船舶事故(アクシデント)」: 1,901隻、死者・行方不明者 70人 ★「インシデント」: 701隻

●平成30年の船舶事故(アクシデント)の特徴

- ✓ プレジャーボートによる事故が 952隻(50%) と最も多く発生
- ✓ 運航不能の事故が847隻(45%) と最も多く発生

海上保安庁では、平成30年度から民間救助機関等により救助された事案も取り入れた上で、船舶の運航に関連した損害や具体的な危険が生じたものを「船舶事故(アクシデント)」、これらが生じていないものを「インシデント」とする定義の見直しを実施



【用途別】

【海難種類別】

政策目標等と船舶事故(アクシデント)隻数

第10次交通安全基本計画

2020年代中に我が国周辺で発生する船舶事故隻数を(中略)第9次計画期間の年平均(2,256隻)から約半減(約1,200隻以下)することを目指すこととし、(中略)2020年までに少なくとも2,000隻未満とする。

第4次交通ビジョン

本ビジョン計画期間最終年である2022年までに船舶事故隻数を1,600隻以下とする。

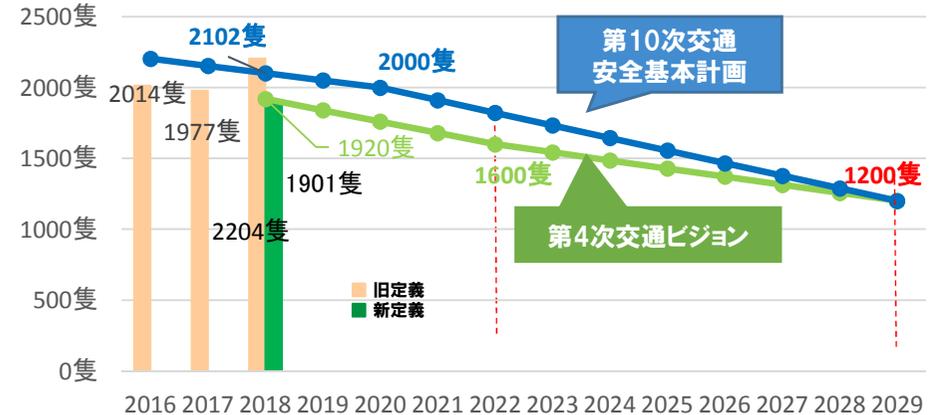
●平成29年までの計上方法(民間救助機関のみによる救助を除く。)での過去5年間の船舶事故隻数の推移は下表のとおり

	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年
船舶 事故隻数(隻)	2,158	2,137	2,014	1,977	2,204
船舶 死者・行方不明者数(人)	100	48	56	82	70

平成30年の事故隻数は前年に比べ227隻増加

⇒【一因】台風21号等の自然災害による船舶事故が多数発生

※速報値のため、増加原因を正確に分析することは困難

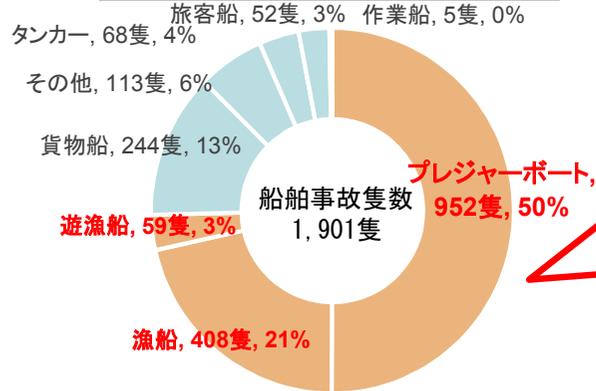


第4次交通ビジョンにおいて、目標の船舶事故隻数は、船舶事故(アクシデント)を対象とするが、暫くの間、新旧定義に基づく隻数を計上、分析の上、上述の長期目標の妥当性を確認することとしている。

⇒平成30年は第4次交通ビジョンが答申された初年度であり、単年で妥当性を評価することはできないため、今後も事故隻数の推移を分析の上、目標の妥当性を確認していく。

海上保安庁では、今後、「船舶事故（アクシデント）」に対策を重点化することとしている。

平成30年船舶事故発生状況



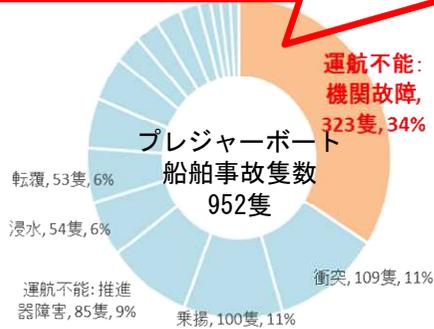
！プレジャーボートによる船舶事故が全船舶の50%を占める。
！漁船による船舶事故が全船舶の21%を占める。

ミニボートによる船舶海難隻数及び死傷者発生状況の推移（旧定義）



！ミニボートによる船舶海難は年々増加している。

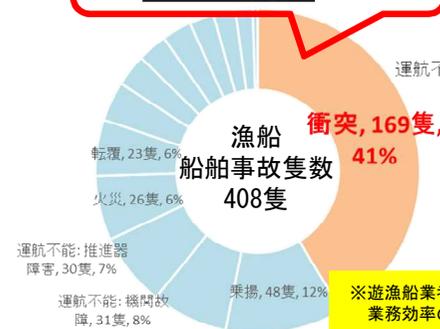
！プレジャーボートによる船舶事故の34%が運航不能（機関故障）



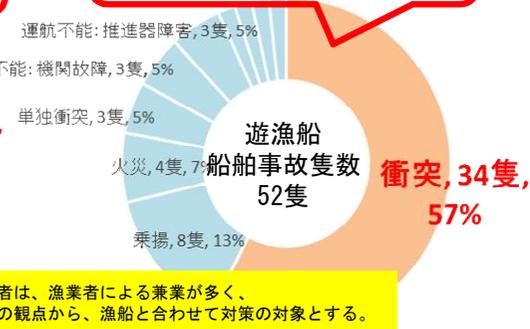
！ミニボートによる船舶事故の60%が浸水・転覆



！漁船による船舶事故の41%が衝突



！遊漁船による船舶事故の57%が衝突



プレジャーボートによる船舶事故内容

ミニボートによる船舶事故内容

漁船による船舶事故内容

遊漁船による船舶事故内容

平成31年度重点安全対策対象

- プレジャーボートの運航不能（機関故障）
- ミニボートの浸水・転覆
- 漁船・遊漁船の衝突



プレジャーボートのエンジン等の点検



ミニボートの転覆



漁船の衝突

施策

ウォーターアクティビティごとに推奨される装備品や必要なスキル等の安全情報を取りまとめた「ウォーターセーフティガイド」を策定し、利用者に対し周知・啓発を実施

2018年度の実績

- ◆ウォーターアクティビティの安全対策に係る意見交換会を通じ、関係機関や民間団体等との情報共有(7省庁、48団体)
- ◆各アクティビティのウォーターセーフティガイドを策定し、ホームページにおいて公開（第4次交通ビジョン策定後、5つの分野で策定）
 - 水上オートバイ編（平成30年4月24日掲載）
 - ※意見交換会:平成30年10月19日（平成29年度は2回実施）
 - 遊泳編（平成30年7月20日掲載）
 - ※意見交換会：平成30年5月11日、7月4日
 - カヌー編（平成30年7月30日掲載）
 - ※意見交換会：平成29年度に2回実施
 - SUP編（平成30年7月30日掲載）
 - ※意見交換会：平成29年度に2回実施
 - ミニボート編（平成30年10月18日掲載）
 - ※意見交換会：平成31年3月20日予定（平成29年度は2回実施）
- ◆水上オートバイのトローリング遊具や hidroflight デバイスなど安全対策が特に必要と認められるものについて、意見交換を行い、ウォーターセーフティガイドの更新を実施

＜意見交換会の流れ＞



- ・ 事故情報の共有
- ・ 課題の抽出
- ・ 現状把握
- ・ 課題解決策の検討
- ・ 安全情報の検討
- ・ 関係者の合意

ウォーターセーフティガイドとして取りまとめ・公表



2019年度の実績（予定）

- ウォーターセーフティガイドの内容の充実強化
- 「釣り」など新しい分野のウォーターセーフティガイドの検討
- 意見交換会等を通じた安全対策に関する情報共有（継続）

海上交通

全国の航路標識に関する緊急対策（海水浸入防止対策等）

国土強靱化
NATIONAL RESILIENCE

概要：○平成30年の台風24号等による灯台の倒壊・損壊を踏まえ、全国の灯台について亀裂や基礎部の緊急点検を行い倒壊等の蓋然性の高い灯台が約300箇所あると判明したため、これらの倒壊等を防止するために必要な緊急対策を実施する。
○台風21号に伴う暴風・波浪の影響により、関西国際空港周辺に避難した船舶が走錨し連絡橋に衝突したことを踏まえ、海域監視体制について緊急点検を行い、海域監視体制の強化等が必要な海域約5箇所について、走錨等に起因する重大事故の防止を図るために必要な緊急対策を実施する。

府省庁名：海上保安庁

海水浸入防止対策

箇所：灯台約300箇所
鉄筋コンクリート造及びFRP造の灯台で、亀裂や基礎部の隙間からの海水浸入により、アンカーボルト等の腐食を誘発し、倒壊等の蓋然性が高い灯台
期間：2020年度まで
実施主体：国



ボルト腐食

内容：海水の浸入を防止することで、アンカーボルト等を守り、倒壊・損壊を防止



アンカーボルト露出 → コンクリートで保護（環境遮断）

達成目標：
海水浸入防止対策が緊急的に必要な全ての灯台について、海水浸入による倒壊の危険を防止するための対策を完了

海域監視体制の強化

箇所：海域約5箇所
海上空港周辺海域のうち、荒天時に避泊船舶が集中し、過去に走錨等に起因する海難が発生している海域
期間：2020年度まで
実施主体：国

内容：レーダー、監視カメラの整備による海域監視体制の強化等により、走錨等に起因する重大事故を防止



<監視カメラ> <レーダー>

達成目標：
海域監視体制の強化等が必要な全ての海上空港周辺海域について、走錨等に起因する重大事故の発生を防止するための対策を完了

目 的

- 海上保安庁が取り組む船舶交通安全政策の方向性と具体的施策を示す「第4次交通ビジョン」では、地方公共団体等による灯台の観光資源としての活用等を積極的に促すことにより、海上安全思想の普及をはかり、これを通じて地域活性化にも一定の貢献を果たす「灯台観光振興支援」に取り組むこととされている。
- これを踏まえ、灯台を活用した地域活性化を図る取組を支援するため、有識者による懇談会を開催し、地域との連携のあり方や新たな灯台の活用方策などについて検討する。



■地方公共団体による灯台の一般公開
鯨角灯台（青森県八戸市）



■デザイン灯台（総ガラス張りの灯台）
高松港玉藻防波堤灯台（香川県高松市）



■歴史的価値のある灯台（登録有形文化財）
美保関灯台（島根県松江市）



■灯台でのプロジェクションマッピング
祿剛埼灯台（石川県珠洲市）

構 成 員

阿 部 亨	志摩市観光商工課 課長	
大 橋 保 伸	株式会社サンミュージックプロダクション総務部業務課	課長
笹 本 博 史	銚子市観光商工課	課長
藤 岡 洋 保	東京工業大学	名誉教授
不 動 ま ゆ う	灯台専門フリーペーパー「灯台どうだい？」	編集長
吉 澤 清 良	公益財団法人日本交通公社観光地域研究部	次長

（五十音順、敬称略）

第1回懇談会の概要

- 平成31年2月18日（月）開催
- 灯台の現状、灯台の活用に係るこれまでの取組・課題、今後の議論の進め方について議論

我が国初の洋式灯台「観音埼灯台（横須賀市）」起工（明治元年11月1日）から150周年を迎え、各種イベントを開催

✓ 記念式典

平成30年11月1日（灯台記念日）に「灯台150周年記念式典」を挙行



■灯台150周年記念式典

皇太子同妃両殿下御臨席の下、航行安全業務功労者、国会議員、関係団体等をお招きして挙行。皇太子殿下から「4歳の頃に両親と千葉県野島埼灯台を訪れた」思い出とともに「海が一層安全で美しく、豊かであることを願う」とのお言葉を賜りました。



■塚田副大臣 式辞



■皇太子同妃両殿下 御臨席



■ローラン・ピック 駐日仏特命全権大使 祝辞

✓ 記念祝賀会（燈光会主催）



■石井大臣 祝辞 ■海上保安庁音楽隊演奏

✓ 記念ロゴマークの制定



✓ 灯台ワールドサミットin志摩
平成30年11月10日、歴史的灯台による観光振興を議論（初開催、志摩市）



■志摩市、銚子市、御前崎市、出雲市の4市長による灯台観光振興覚書調印 ■交通部長祝辞

✓ 「灯台150周年」切手発行（日本郵便）



※観音埼、神子元島、室戸岬、部埼、観音埼（初代）

✓ 記念展示会、施設一般公開等（全国延べ161箇所）



■記念展示会（横浜市）



■JR小倉駅



■筑前大島（福岡県宗像市）

✓ 灯台絵画コンテスト
✓ 灯台フォトコンテスト

✓ 灯台カードDigital
✓ 尻屋埼灯台の参観事業開始