

第3次交通ビジョンの進捗状況(概要版)

海上保安庁

交通部

平成28年2月



第3次交通ビジョンの進捗状況について

	ページ
1. 第3次交通ビジョンの進捗状況	1
2. 第3次交通ビジョンの主たる施策の2015年の取組み状況	
(1) ふくそう海域の安全対策	2
(2) 準ふくそう海域の安全対策	4
(3) 港内船舶交通の効率化・安全対策〔「(1) ふくそう海域の安全対策」との合同施策〕	
(4) 小型船舶の安全対策	5
(5) 航路標識の整備・管理の在り方	6
(6) 大規模災害発生時における船舶交通の安全対策	7
(7) 戦略的技術開発	8
3. 第3次交通ビジョンの主たる施策の2016年への対応	9

主たる施策	進捗状況				
	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
<ul style="list-style-type: none"> ・ ぶくそう海域の安全対策 ・ 港内船舶交通の効率化・安全対策 ・ 港内から湾外までの一体的な情報提供体制の構築 					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 東京湾における交通管制の一元化 ・ 運用管制官等の育成体制の強化 		次世代交通管制システムの開発等 機器・施設整備、制度・管制方法等の整備	横浜先行整備 8/1運用開始 関係機関との調整	運用開始	管制課程設置 (見込み)
準ぶくそう海域の安全対策					
<ul style="list-style-type: none"> ・ バーチャルAIS航路標識等を活用した安全対策の推進 		伊豆大島西方の検討	IMO提案準備・提案採択 (見込み)		
小型船舶の安全対策					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 関係省庁等と連携した指導・啓発体制の強化 ・ AISの普及促進等 		遵守事項違反制度の見直し 協議開始	公布 施行 調査 方向性決定 協議		実施
航路標識の整備・管理の在り方					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 航路標識の最適配置の推進 ・ 航路標識の的確な維持管理・更新 		AIS航路標識等の整備・運用方針の策定 遠隔保守管理システム構成の検討	利活用の検討及び整備・運用 導入検討	導入	
大規模災害発生時における船舶交通の安全対策					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難勧告等の確実な伝達手段及び既存の安全対策の見直し ・ 航路標識の防災・減災体制の整備 		避難勧告等の伝達手段及び既存の安全対策の見直し 航路標識の災害対策の推進に係る基本計画の改正	改正新指針の不断の見直し		
戦略的技術開発					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 次世代AIS (VDES)の国際標準化 ・ 船舶交通環境データ収集システムの開発 		ワークショップ開催 実施内容検討	IMO等への提案 動静把握技術の開発	中間とりまとめ システム設計・実証	IMO等での議論 性能基準採択 導入

(1) ふくそう海域の安全対策, (3) 港内船舶交通の効率化・安全対策, (6) 大規模災害発生時における船舶交通の安全対策

東京湾における交通管制の一元化 ～横浜港における強制水先緩和に合わせた先行整備及び運用開始～

➤ 計画

- ・ 港内交通管制室の監視対象エリアを港内全域に拡大
- ・ 情報聴取義務海域の設定

➤ 実施事項

- ・ レーダーの高機能化等施設・設備の整備

監視カメラの高機能化



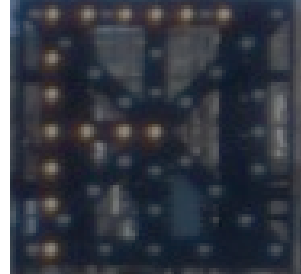
7箇所

レーダーの高機能化



2箇所

信号板のLED化



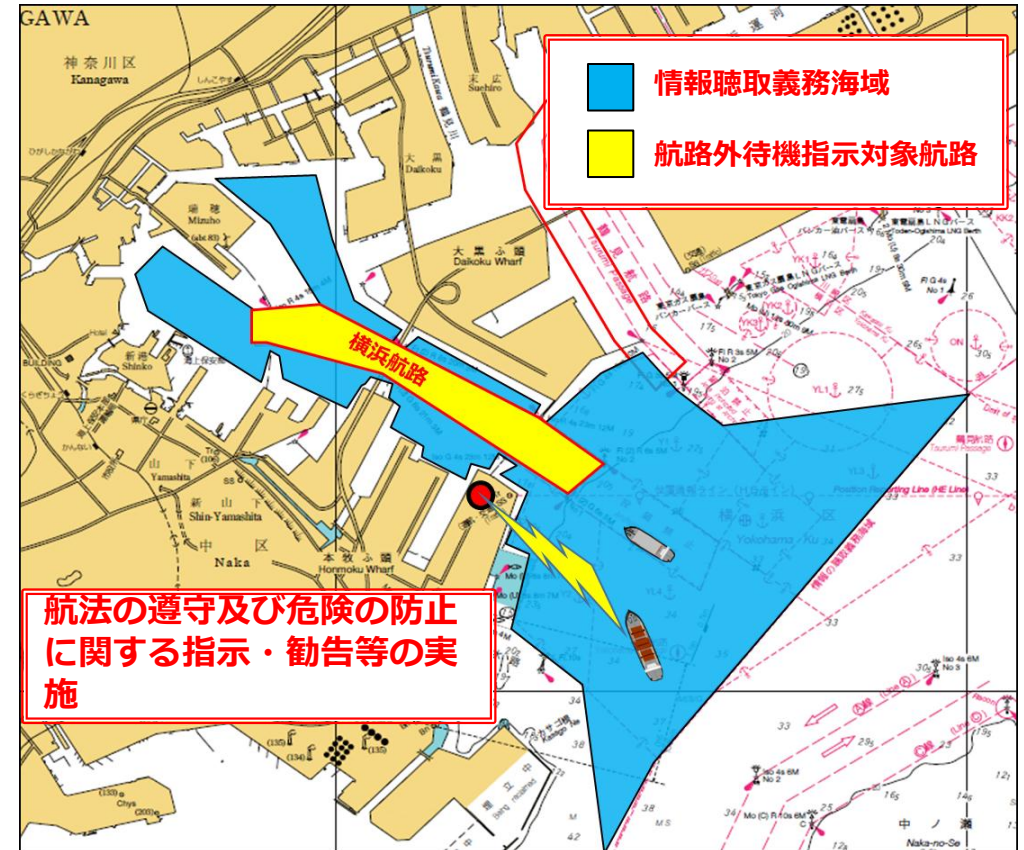
5箇所

管制官運用卓の高機能化
多画面映像装置の設置



横浜港内交通管制室

- ・ 情報聴取義務海域の設定等制度の改正



平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
横浜先行整備	(8/1運用開始)			
機器・施設整備、制度・管制方法等整備			運用開始	

今年度の成果
・ 横浜港における管制機能の強化

(1) ふくそう海域の安全対策

運用管制官等の育成体制の強化 ～海上保安学校「管制課程」(仮称)設置に向けた取組み～

➤ 計画

運用管制官を安定的に確保するための中長期的な方針を策定

➤ 実施事項

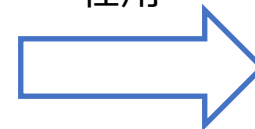
- ・海上保安学校に管制課程(2カ年)を設置する方針の策定
- ・平成30年4月の管制課程新設に向けた関係機関との調整



〔現行制度〕



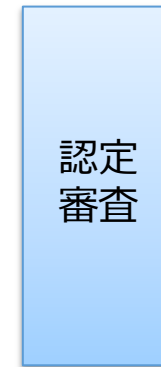
任用



研修



認定
審査



運用
管制
業務
従事



〔計画〕

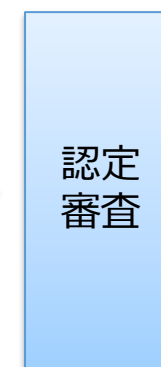
採用



海上保安学校
管制課程(2カ年)



認定
審査



平成26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
	関係機関との調整			
		教育カリキュラム等の策定等、機材整備		管制課程設置(見込み)

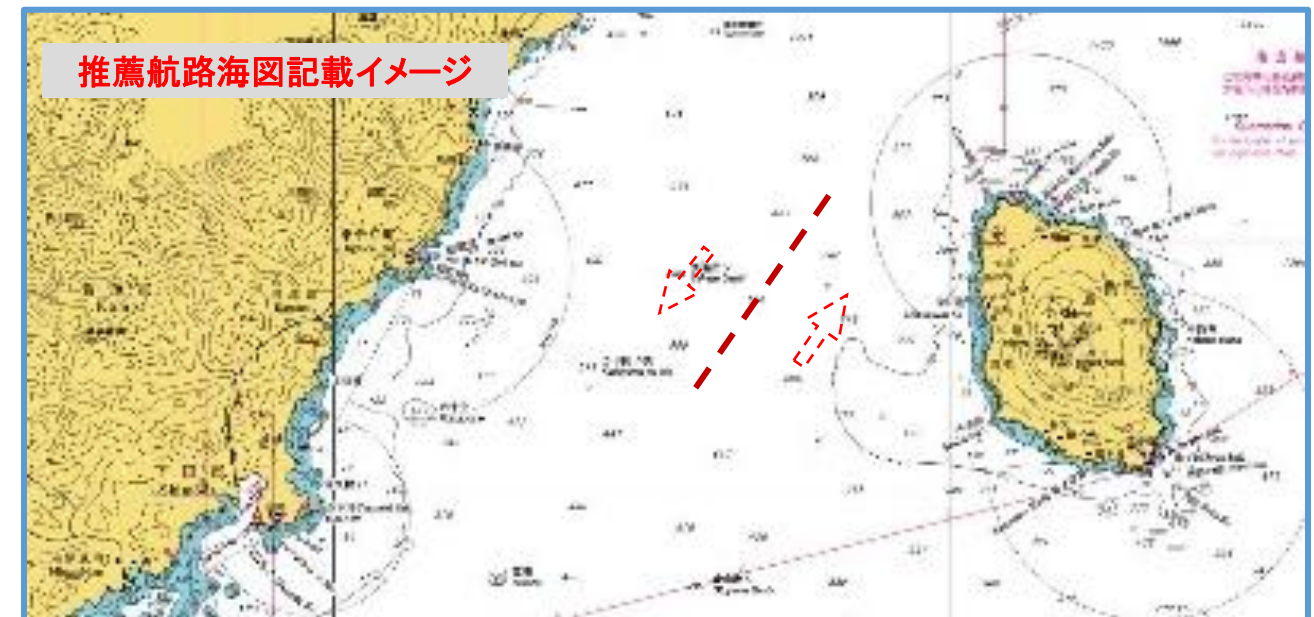
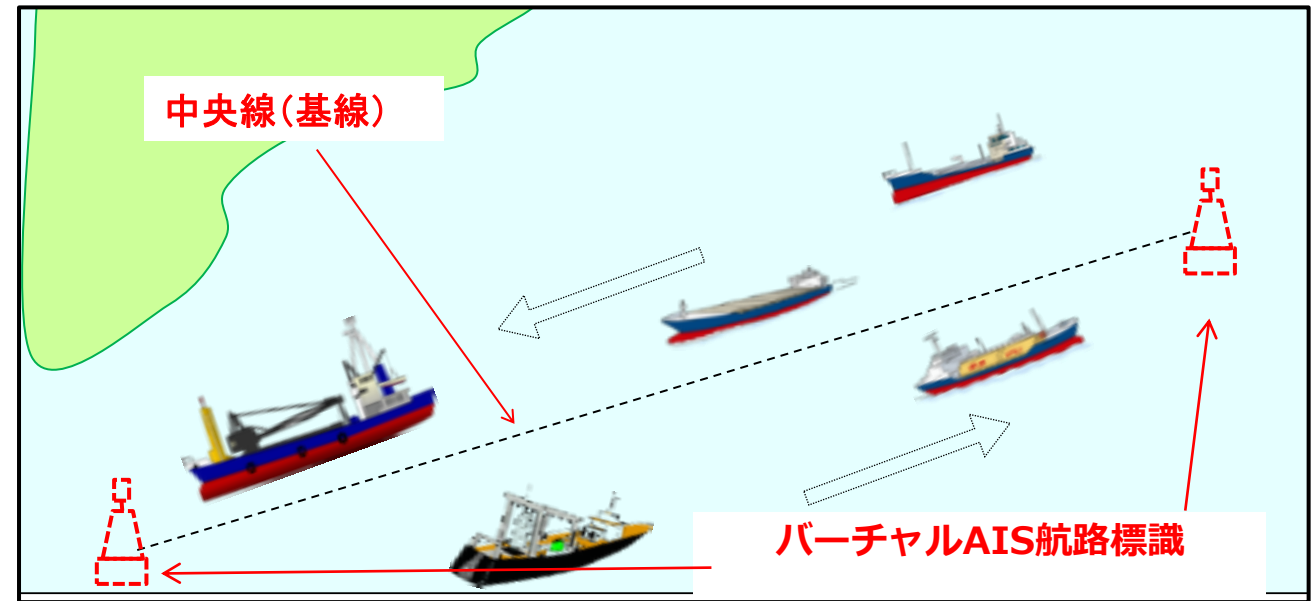
今年度の成果

- ・管制課程新設の方針の策定

(2) 準ふくそう海域の安全対策

バーチャルAIS航路標識等を活用した安全対策の推進

- **計画**
 - ・伊豆大島西方をモデル海域に、効果的な安全対策の検討
- **実施事項**
 - ・整流化方策の導入に必要な調査・分析
 - ：(国立研究開発法人) 海上技術安全研究所との共同研究 (航行実態の調査・分析、交通流シミュレーション及び定量評価)
 - ：共同研究の成果を用いた(公社)日本海難防止協会による調査研究 (調査研究委員会での整流化方策の策定⇒平成28年2月末)
 - ・バーチャルAIS航路標識の活用
 - ：水深等の問題から、バーチャルAIS航路標識を活用
 - ：実証実験の結果、有効性確認し平成27年11月1日に正式運用開始 (明石海峡東口、友ヶ島)
 - ※ AIS航路標識：AIS信号所から送信されるシンボルマーク
 - ・他の海域における整流化対策必要海域の検討
 - ：AISの通航実態、海難データの分析から必要な海域を抽出



平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
伊豆大島西方の検討		IMO提案準備・提案	採択(見込み)	
		他海域の検討/IMO提案準備・提案		

今年度の成果
 ・伊豆大島西方における具体的な整流化対策の策定

(4) 小型船舶の安全対策

関係係省庁等と連携した指導・啓発体制の強化 ～小型船舶事故の防止効果の向上～

- **計画**
 - ・ 船舶事故の防止のための発航前点検・見張りの確保の徹底
 - ・ 船舶事故の防止のため、現行において刑事罰・行政処分等の対象となっていない船舶事故発生者への対策強化
- **実施事項**
 - ・ 遵守事項違反制度の見直し

省令改正概要（パブコメ資料抜粋）

● 小型船舶の安全のための措置

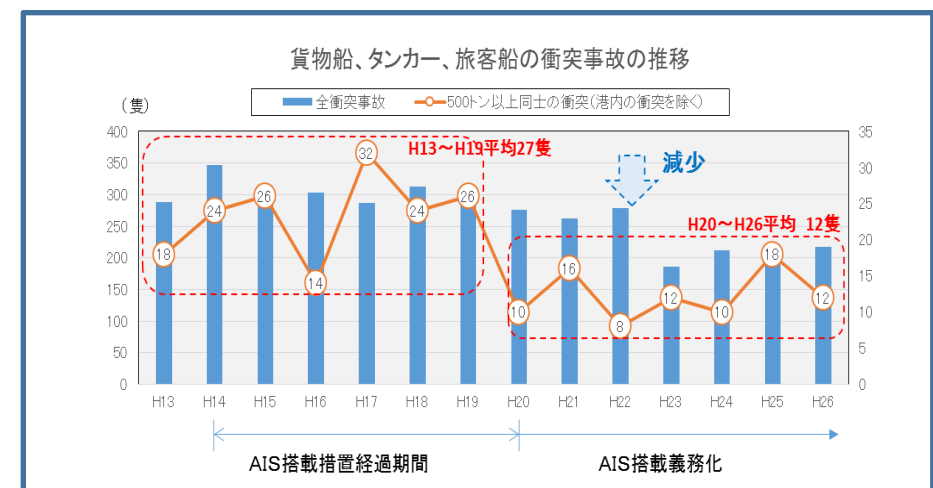
- ① 小型船舶操縦者の遵守事項のうち「発航前の検査実施義務」及び「適切な見張りの実施義務」の違反者に対し、違反点数を付します。
 - ② イ. 違反点数を付された全ての遵守事項違反者に対し、再教育講習受講通知を发出します。
ロ. 再教育講習を受講した者については、累積点数から2点を減じます。
(累積点数が処分を受ける基準に達した場合を除く。)
- 今後のスケジュール
 公布：平成28年4月下旬
 施行：平成28年7月1日

平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
遵守事項違反制度の見直し		公布 施行		

AISの普及促進

- **計画**
 - ・ AIS普及促進
 - ・ AIS搭載義務対象船舶のあり方、普及促進策の検討
- **実施事項**
 - ・ AISの非搭載義務化対象船舶のAIS普及状況調査
 - ・ AIS搭載義務対象船舶のあり方を含め、更なる普及促進を検討

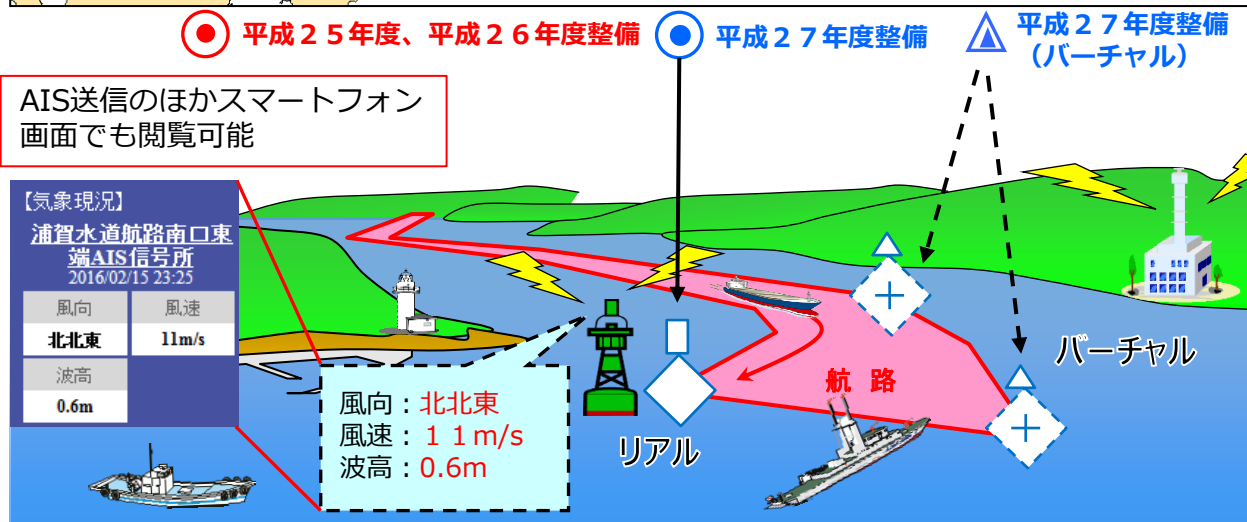
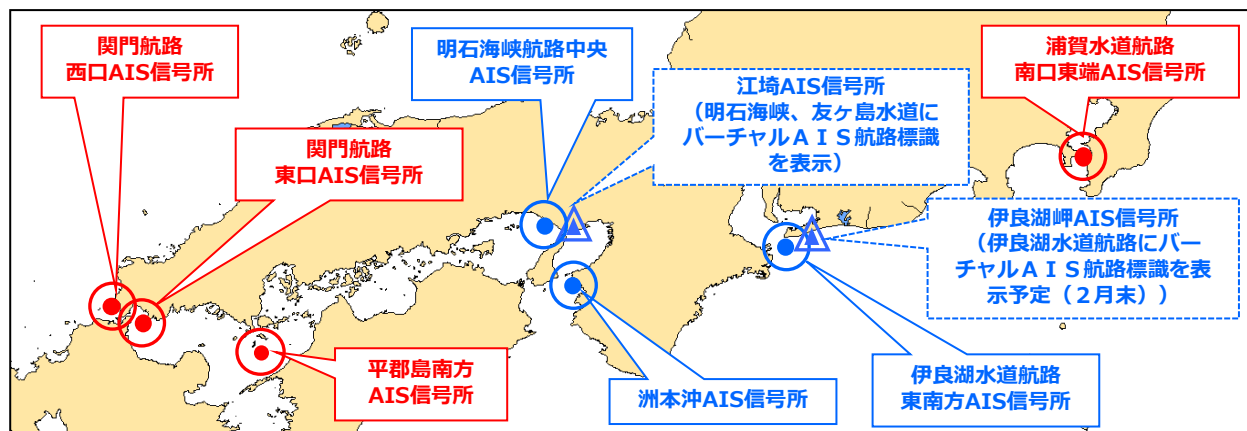
国際航海に従事する船舶	すべての旅客船
	300トン以上の船舶
国際航海に従事しない船舶	500トン以上の船舶
上記以外のすべての船舶	搭載義務なし



(5) 航路標識の整備・管理の在り方

航路標識の最適配置の推進等

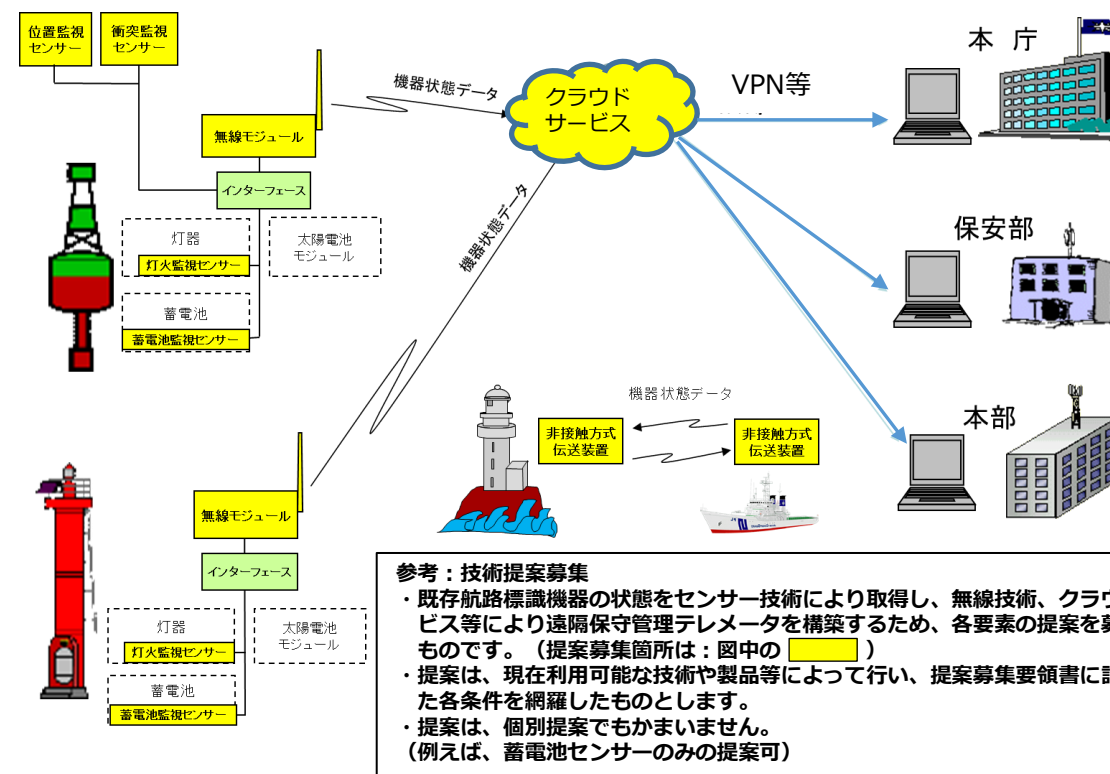
- **計画**
 - ・ AIS信号所の整備推進
- **実施事項**
 - ・ AIS信号所の整備・運用方針の策定（平成28年3月）
 - ・ バーチャルAIS航路標識の実証実験・運用開始
 - ： 明石海峡・友ヶ島水道（11月）、伊良湖水道（平成28年2月）
 - ・ 気象情報提供システムの運用開始
 - ： 伊良湖水道航路南東方・明石海峡航路中央・洲本沖（12月）



平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	今年度の成果
AIS航路標識等の整備・運用方針の策定		利活用の検討及び整備・運用			・ AIS信号所等の整備拡充 ・ バーチャルAIS航路標識の運用開始

航路標識の的確な維持管理・更新

- **計画**
 - ・ クラウドによる航路標識の遠隔保守管理システムの構築
- **実施事項**
 - ・ 920MHz帯での千葉港での通信実験（7月、8月）
 - ➡ 十分な通信距離を確認
 - ・ 海上保安試験研究センターでの通信実験（12月）
 - ➡ マルチホップ機能を確認
 - ・ クラウドシステムの技術提案募集（8月）
 - ➡ 9社の応募あり（12月末）



平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	今年度の成果
遠隔保守管理システム構成の検討		導入検討	導入		・ 航路標識の効率的な管理システムの基本仕様の整理

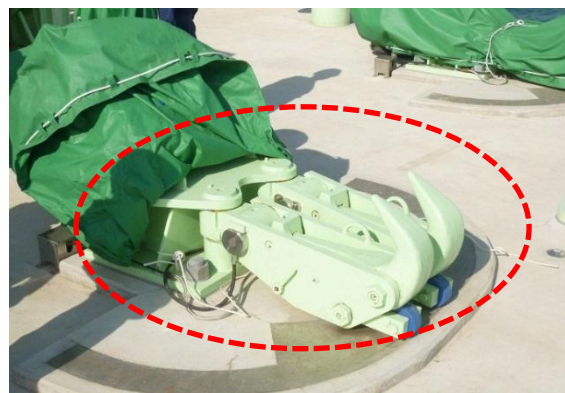
(6) 大規模災害発生時における船舶交通の安全対策

避難勧告等の確実な伝達手段及び
既存の安全対策の見直し

- **計画**
 - ・ 既存の港内における津波対策の見直し等
 - ① 情報伝達手段の多重化
 - ② 中央防災会議新想定等を踏まえた見直し
 - ③ 緊急離棧時の安全対策強化
- **実施事項**
 - ① 避難勧告に係る情報の多重化 421港/500港
 - ② 各港の安全対策の見直し 236港/236港 (見込み)
 - ③ 緊急離棧設備の整備 117バース/144バース



台風・津波対策協議会



緊急離棧装置
(クイックリリースフック)

平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
避難勧告等の伝達手段及び既存の安全対策の見直し				

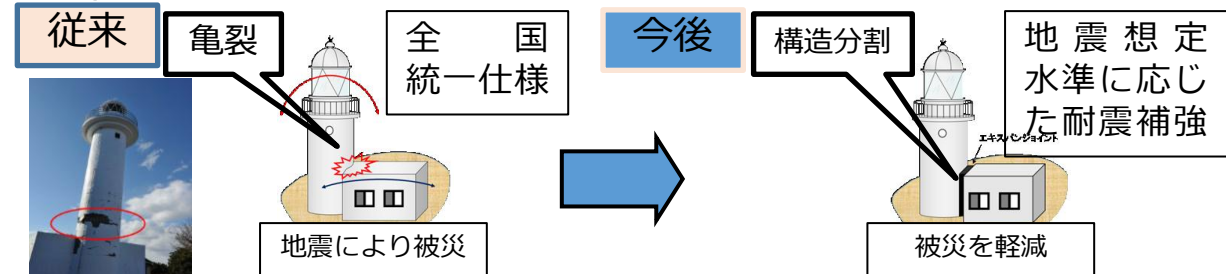
今年度の成果
・ 港内の津波対策の見直し

航路標識の防災・減災体制の整備

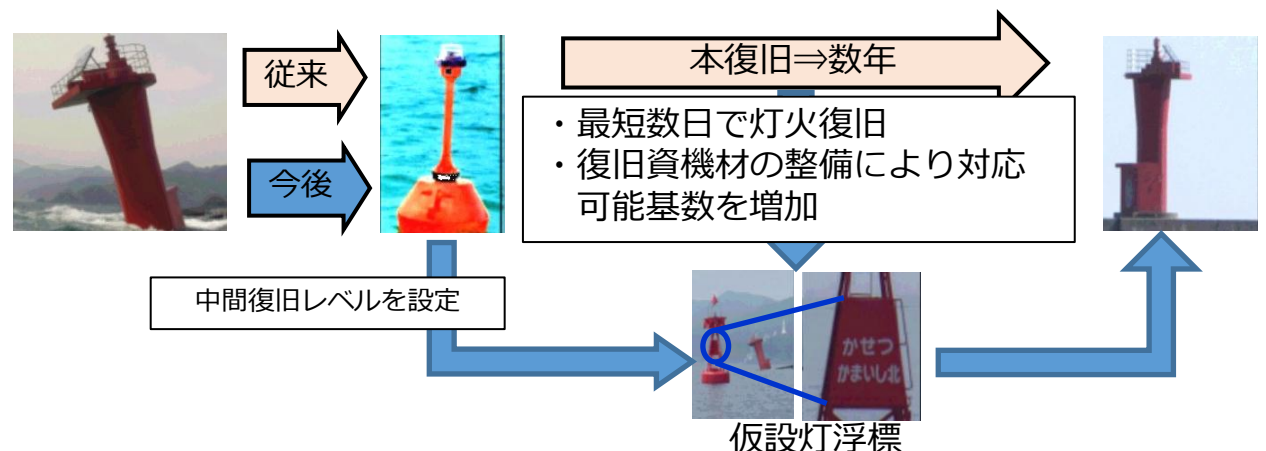
- **計画**
 - ・ 「航路標識の災害対策の推進に係る基本計画」の見直し
 - ➔ 航路標識等災害対策指針の制定
- **実施事項**
 - ・ 施設、機器等の防災対策目標の設定
 - ・ 非常時の災害発生対応レベルの設定

〔例示〕

➤ 対策目標の設定の具体例



➤ 対応レベル設定の具体例



平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
航路標識の災害対策の推進に係る基本計画の改正		改正新指針の不断の見直し		

今年度の成果：
・ 災害発生時の航路標識の復旧対応能力の向上

(7) 戦略的技術開発

次世代AIS (VDES)の国際標準化

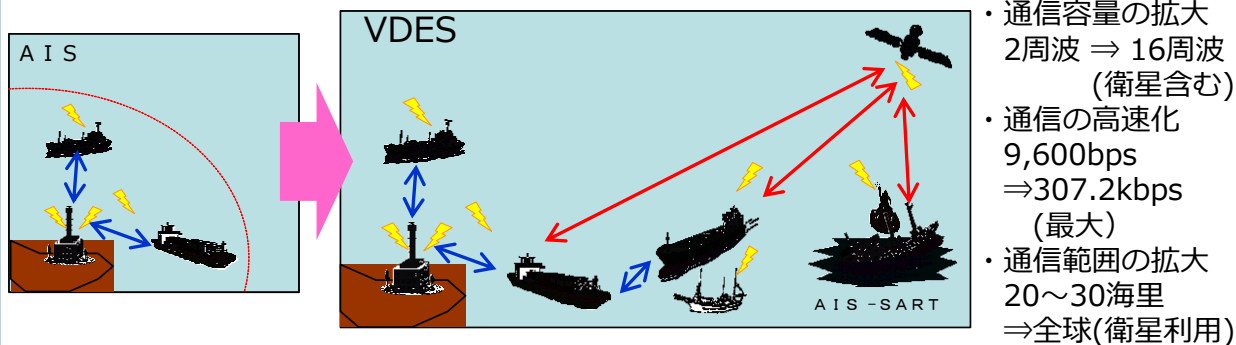
- **計画**
 - ・ 高速化、効率化を図る通信システムの開発を主導
 - ➔ 次世代AIS(VDES) (※1)の開発に向けた国際会議の開催 ※1 VDES : **V**HF **D**ata **E**xchange **S**ystem
 - ➔ 国際会議における議論への参画

- **実施事項**
 - ・ 性能基準(案)等策定のためのワークショップ開催 (26年12月素案作成) (28年2月案作成)
 - ・ 技術的ガイドライン等を IALA (※2) で議論 (10月、28年1月)



※2 IALA : 国際航路標識協会

A I S と VDES の比較

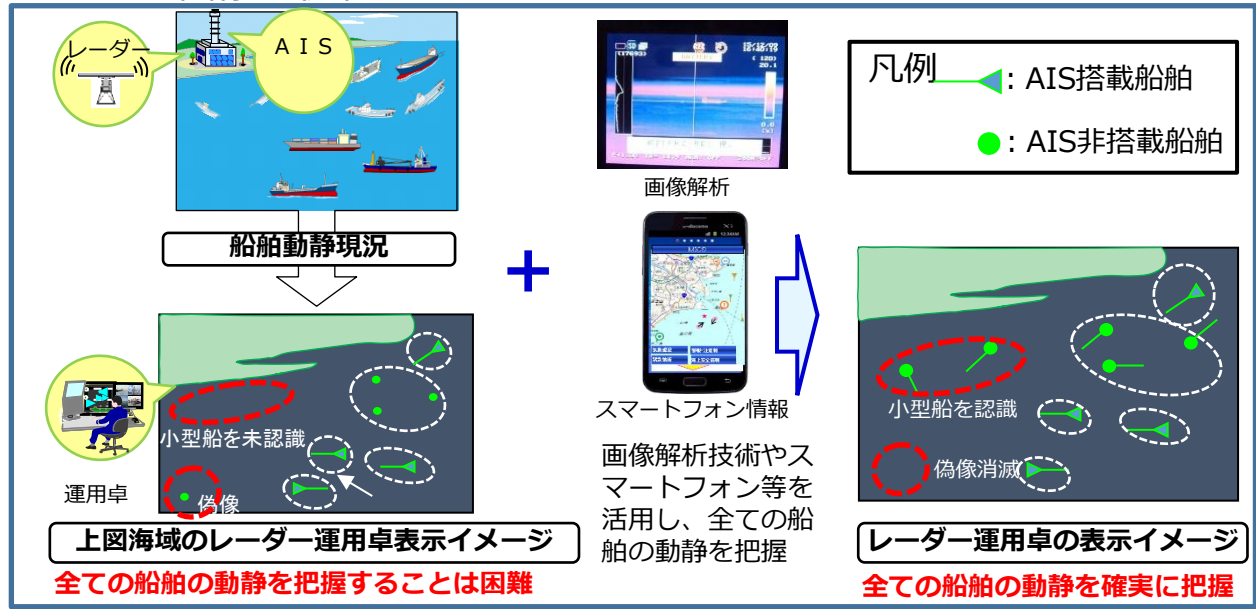


平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	今年度の成果
ワークショップ開催		IMO等への提案	IMO等での議論		・ VDES性能基準(案)等の策定
性能基準採択					

船舶交通環境データ収集システムの開発

- **計画**
 - ・ AIS非搭載船の動静把握システムの開発 (平成27年度より4カ年計画)
 - ➔ 検討体制の構築、動静把握手法の検討

- **実施事項**
 - ・ AIS非搭載船の動静把握に関する技術開発委員会の開催 (9月、28年1月、3月(予定))
 - ・ 解析用画像データ収集 : ITV等により観音埼沖の通航船の画像を収集



平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	今年度の成果
実施内容検討	動静把握技術の開発	中間取りまとめ	システム設計・実証	導入	・ システム開発に着手

主たる施策	28年度の取組み事項・今後の課題等
<ul style="list-style-type: none"> ・ふくそう海域の安全対策 ・港内船舶交通の効率化・安全対策 ・港内から湾外までの一体的な情報提供体制の構築 	
東京湾における交通管制の一元化	<ul style="list-style-type: none"> ・機器・施設整備、制度・管制方法等整備 ※伊勢湾、大阪湾における調査研究
運用管制官等の育成体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> ・海上保安学校「管制課程」（仮称）にかかる調整 ・教育カリキュラム等の策定等 ・新たな制度に向けた運用管制官の育成体制の強化
※港内船舶交通の効率化・安全対策	<ul style="list-style-type: none"> ※雑種船にかかる制度の見直し ※乗揚防止等にかかる情報聴取義務対象港の拡大
準ふくそう海域の安全対策	
バーチャルAIS航路標識等を活用した安全対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> ※整流化策提案のための資料作成及び関係機関との調整 ※伊豆大島西方以外の海域における検討 ：関係団体へのヒアリング等
小型船舶の安全対策	
関係省庁等と連携した指導・啓発体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> ・遵守事項違反制度の実施 ※民間ボランティア等との連携制度の見直し
AISの普及促進等	<ul style="list-style-type: none"> ・AIS搭載義務対象船舶のあり方、普及促進策の検討 ※AIS通信のふくそうの影響評価

主たる施策	28年度の取組み事項・今後の課題等
航路標識の整備・管理の在り方	
航路標識の最適配置の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・バーチャルAIS航路標識等の利活用の検討及び整備・運用 ※海上構築物等への航路標識配置基準の明確化のための小委員会での審議 ※航路標識配置基準策定後の関係機関等への周知
航路標識の的確な維持管理・更新	<ul style="list-style-type: none"> ・遠隔保守管理システムの導入にかかる検討 <li style="padding-left: 20px;">：電源の制約下での無線機等の省エネ対策の検討 <li style="padding-left: 20px;">：既存の船舶接触センサーの代替検討 ※航路標識の許可・届出にかかる基準等の小委員会における審議
大規模災害発生時における船舶交通の安全対策	
避難勧告等の確実な伝達手段及び既存の安全対策の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・特定多数を対象とできる媒体の検討による多重化の実現 ※非常災害発生情報の周知方法等の検討 ※東京湾における非常災害発生時の対応にかかる訓練
航路標識の防災・減災体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・新指針の不断の見直し、復旧資機材の整備 ※航路標識設置業務への従事命令にかかる要領策定
戦略的技術開発	
次世代AIS (VDES)の国際標準化	<ul style="list-style-type: none"> ・我が国主導による性能基準等の早期締結のための計画的牽引 (2019年を目指し性能基準のIMO採択)
船舶交通環境データ収集システムの開発	<ul style="list-style-type: none"> ・各センサーからの情報を統合するデータベースの構築にかかる課題の抽出 ・個人情報保護、収集した小型船舶の情報の改ざん及び流出防止策の検討

※「船舶交通の安全・安心をめざした第三次交通ビジョンの実施のための制度のあり方について」答申（H28.1.28）に関する事項