

【諮問第 217 号】

「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」

主な審議事項、スケジュール

一元的な海上交通管制の構築

航路標識を活用した安全対策の強化

主な審議事項： 一元的な海上交通管制の構築

関連する第三次交通ビジョン重点施策：

- (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

4つの港内交通管制室及び東京湾海上交通センターを平成29年度に一つに統合



現 状

< 整備状況 >

経済活動の集中する三大湾を念頭に大規模災害発生時を含めた安全性向上及び船舶交通の効率性向上に向けた体制構築を検討

東京湾については、平成25年度から必要となる施設整備に着手し、平成29年度からの運用開始を予定

< 現行制度 >

海上交通センターと各港内交通管制室でそれぞれ独立して航行管制、情報提供を実施

湾内一部海域のみに情報聴取義務海域を設定
港内停泊船に対する移動命令、航路外待機指示など一部の命令行為が可能

< その他 >

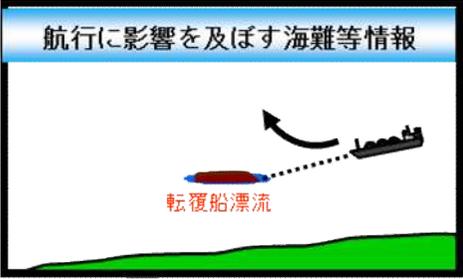
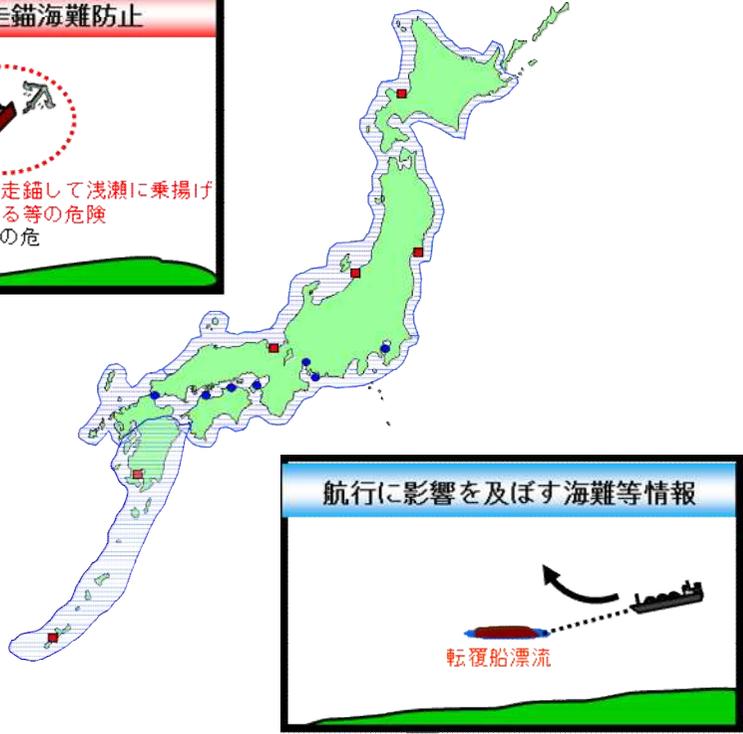
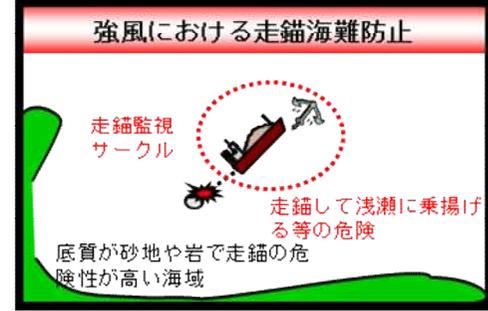
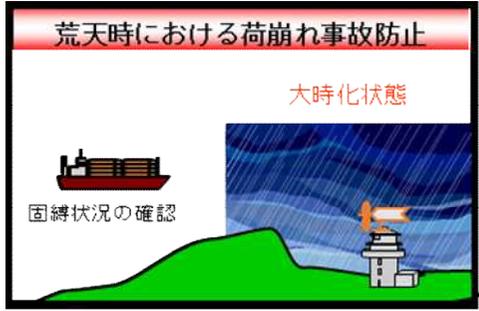
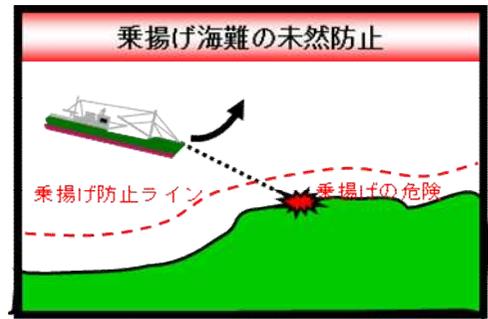
緊急時であっても、航路標識の設置等は告示で周知

検討概要

一元的な海上交通管制を、東京湾で導入するに当たり、災害発生時における海上交通機能の維持及び湾内の船舶の円滑な運航の確保のため、執るべき措置について検討を行う

主な審議事項： 航路標識を活用した安全対策の強化

関連する第三次交通ビジョン重点施策：
 (2) 準ふくそう海域の安全対策
 (5) 航路標識の整備・管理の在り方



現 状

< 船舶自動識別装置 (AIS) の活用 >
 乗揚げ等のおそれのあるAIS搭載船舶に対して、海上交通センター等から注意喚起や安全情報の提供を実施
 IMOで新たなAIS航路標識シンボルが承認 (平成26年5月)
 AIS航路標識(AIS信号所)の実用化

< 航路標識の整備・管理 >
 水深等の制約から、船舶交通の整流化に必要な航路標識が設置できない海域が存在
 海上保安庁が設置する航路標識が5,309基
 海上保安庁以外の者が設置する許可標識が949基

検討概要

AISを活用した航路標識に関する国際ルールの採択や民間の技術力の向上等の船舶交通の状況を踏まえ、航路標識を活用した安全対策の強化のための措置の検討及び現行制度の検証を行う

⇒ 次回船舶交通安全部会にて審議予定

AISエリア
● 海上交通センターが運用する船舶通航信号所 ■ 管区海上保安本部が運用する船舶通航信号所

審議スケジュール

平成27年								平成28年
5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月
交通政策審議会への諮問 ↓ 付託 海事分科会(船舶交通安全部会)								国土交通大臣への答申 ↑ 報告 海事分科会(船舶交通安全部会)
5月22日(金) 第3回船舶交通安全部会 一元的な海上交通管制の構築								
		7月2日(木) 第4回船舶交通安全部会 航路標識を活用した安全対策の強化 その他 ・ 中間とりまとめ骨子(案)						
			8月7日(金) 第5回船舶交通安全部会 ・ 中間とりまとめ(案)		審議状況に応じ、 適宜開催		12月又は1月 船舶交通安全部会 ・ 最終とりまとめ(案)	

一元的な海上交通管制の構築

非常災害発生時における湾内全域を一体と捉えた移動命令等の導入	10
AIS航路標識による緊急確保航路等の明示・手続の迅速化	11
非常災害発生時における情報聴取義務海域の湾内全域への拡大	12
位置通報による湾内全域の船舶動静の把握・事前通報の一元化	13

「一元的な海上交通管制の構築」が位置付けられた政府方針等

強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法
(平成25年法律第95号)

法第10条第1項

国土強靱化基本計画(平成26年6月3日閣議決定)

基本目標

- 人命の保護が最大限図られる
- 国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される
- 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- 迅速な復旧復興

事前に備えるべき目標

- ・大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる
- ・大規模自然災害発生後であっても、経済活動(サプライチェーンを含む)を機能不全に陥らせない 等8項目

起きてはならない最悪の事態

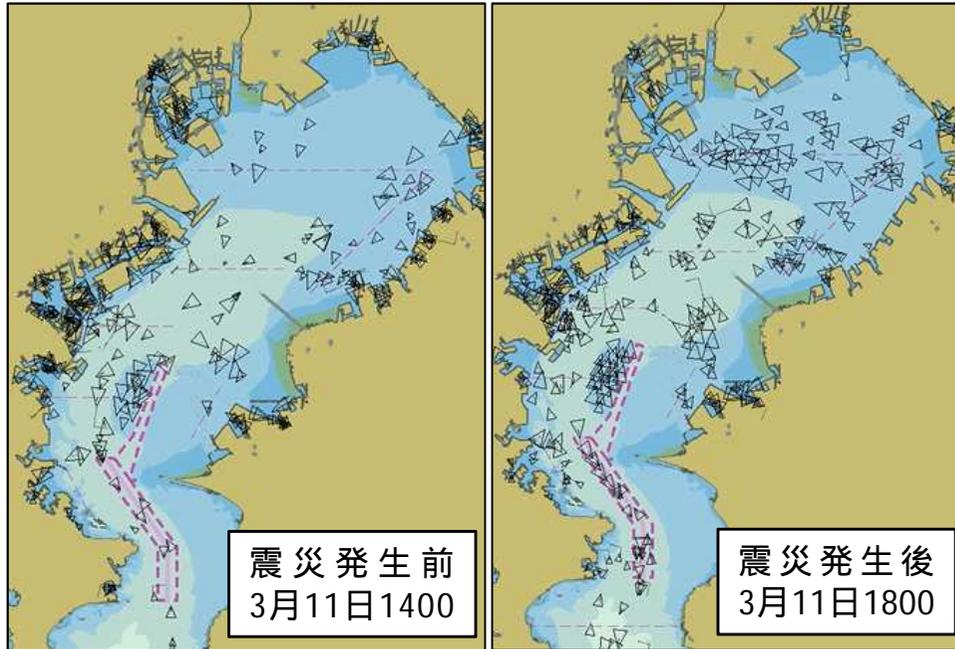
- ・広域にわたる大規模津波等による多数の死者の発生
- ・情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生
- ・サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による国際競争力の低下
- ・海上輸送の機能の停止による海外貿易への甚大な影響 等45項目

毎年度の「国土強靱化アクションプラン」のとりまとめ

国土強靱化アクションプラン2014(平成26年6月3日 国土強靱化推進本部)

45の起きてはならない最悪の事態のうち、「**サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による国際競争力の低下**」を防ぐため、**一元的な海上交通管制の構築を推進**

東日本大震災時の東京湾の状況(平成23年3月11日)



(発災当日の状況)

- ・1446 地震発生
- ・1530 気象庁より「津波警報」(津波の高さ 1.5メートル)
- ・1530～1545 各港長より避難勧告の発令
- ・震災発生前の東京湾内の錨泊隻数は約100隻であったが、震災発生後、各港から退避した船舶と湾外から入湾した入港待ちの船舶により、3月11日2400時には錨泊隻数が約400隻にまで増加した。その後、3月13日0730時の津波注意報解除まで湾内の錨泊隻数は横ばい状態であった。



(航行安全上の問題点・課題)

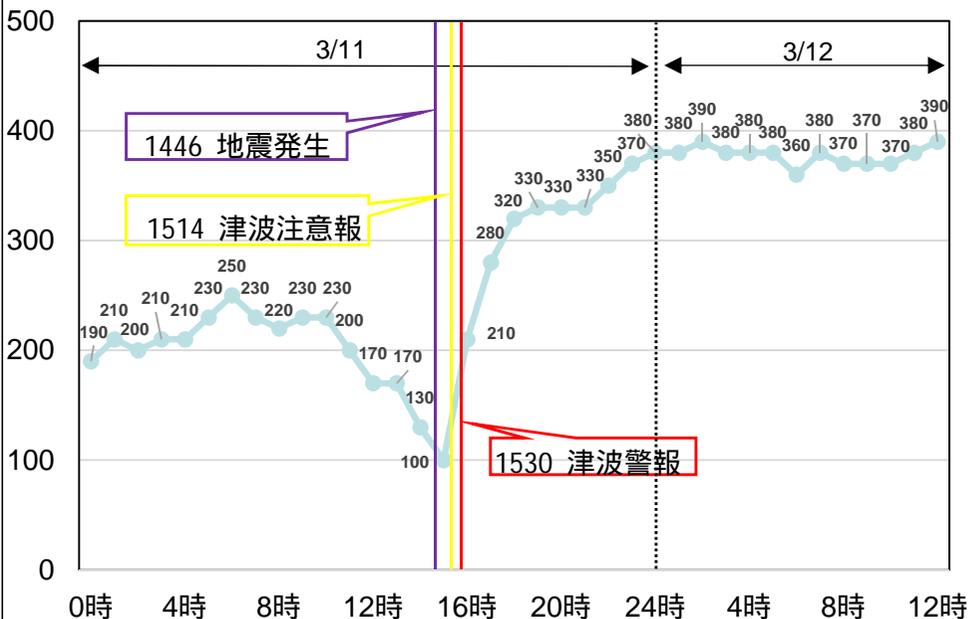
津波警報発令後、各港から避難した船舶や東京湾に入湾した船舶で湾内の錨泊船が増加し、平時と比べ湾内が混雑した状況となったため、船舶同士の衝突のリスクが高まった。津波警報が継続された場合、引き続き湾内に錨泊する船舶とさらに入湾してくる船舶により、湾内の船舶隻数が増加し、湾内のふくそう度が高まることが懸念された。

(参考:海事関係者の認識)

- ・既に東京湾港外は、大小の船で埋め尽くされ、隙間が無く、適当な錨地を2時間近く探して、結局千葉港の指定錨地の傍らによやく錨泊した。(1)
- ・多数の船が、港外に冲出したため、後から冲出する船舶は、錨地を探すのに苦労した。(1)
- ・錨地は既に港外待避した船舶で混雑していたので、かなり沖になった。(2)
- ・船長は風が強いので安全な錨泊のためには周囲の他船と5ケーブル(3)の距離が必要との要請があったが、その水域を全ての船舶が確保することは困難な状況であった。(1)

- 1 東京湾海難防止協会会報 第160号より
- 2 「2011年東北地方太平洋沖地震発生時における海員の地震体感について」津金正典投稿、NAVIGATION(研究・調査)平成23年10月より
- 3 ケーブル:距離を表す単位。1ケーブル=0.1マイル=185.2m

東京湾内における錨泊隻数



非常災害発生時における湾内全域を一体と捉えた移動命令等の導入

移動の命令

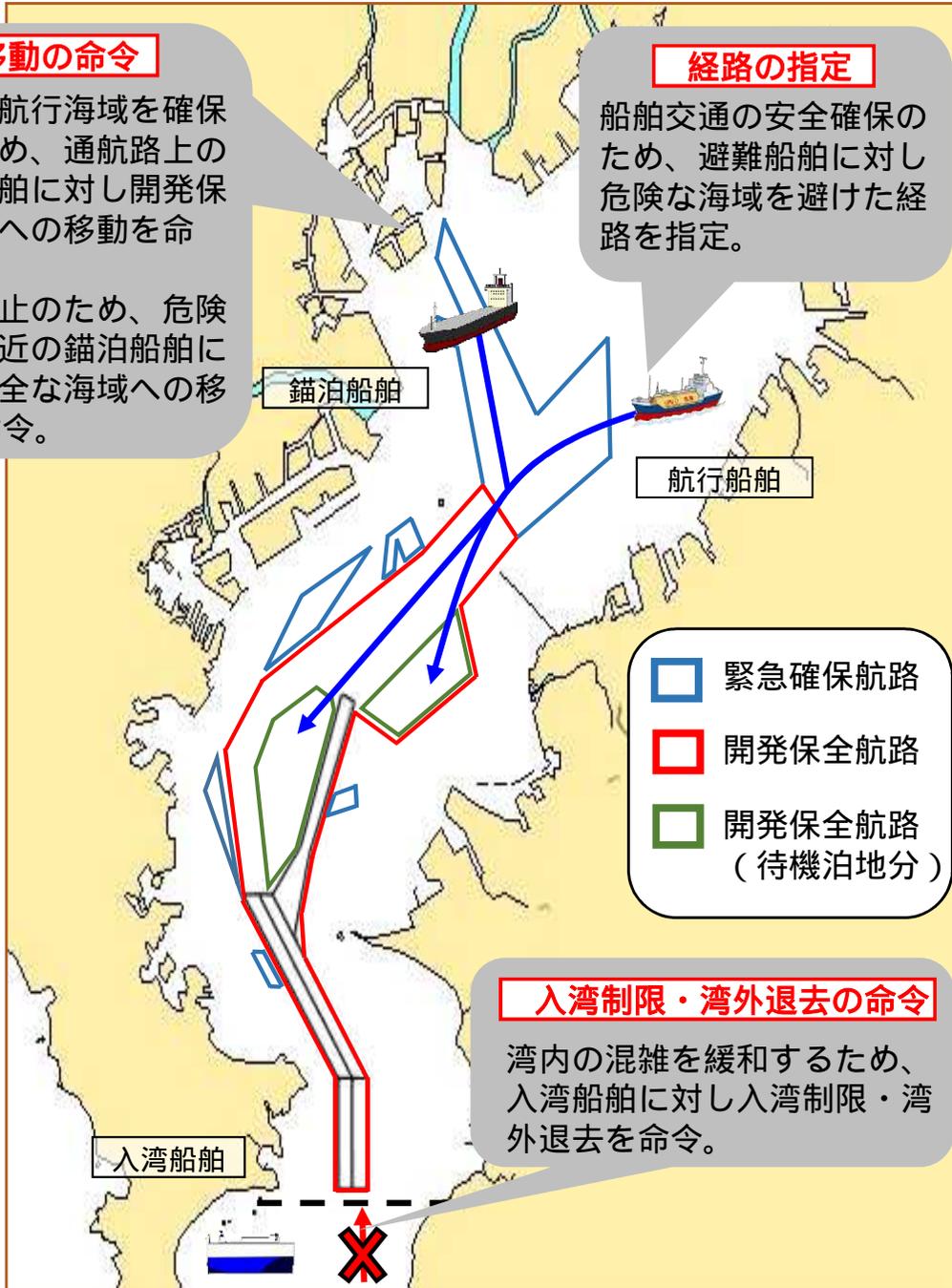
- 船舶の航行海域を確保するため、通航路上の錨泊船舶に対し開発保全航路への移動を命令。
- 海難防止のため、危険海域付近の錨泊船舶に対し安全な海域への移動を命令。

経路の指定

船舶交通の安全確保のため、避難船舶に対し危険な海域を避けた経路を指定。

入湾制限・湾外退去の命令

湾内の混雑を緩和するため、入湾船舶に対し入湾制限・湾外退去を命令。



目的・必要性

非常災害発生時における湾内の船舶交通の安全の確保

制度の概要

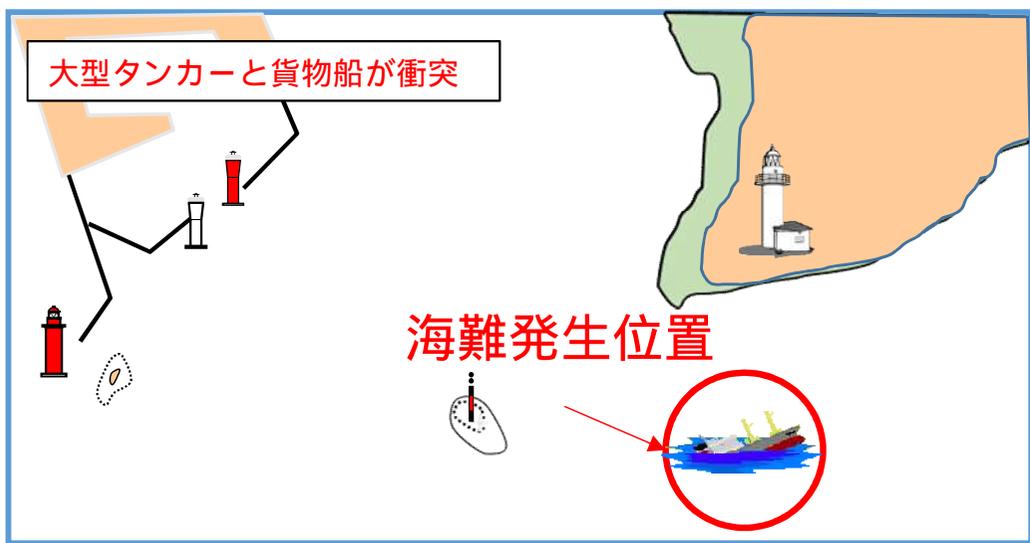
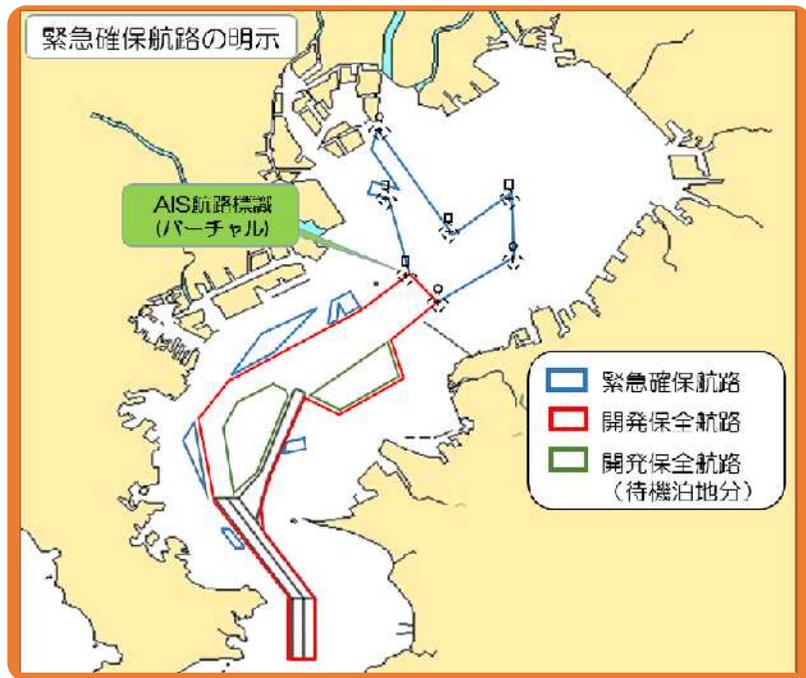
- 非常災害の発生により湾内において
- 船舶交通の危険
 - 船舶交通の混雑
- が生じるおそれがある場合、湾内全域を一体と捉え
- 湾内への入湾制限
 - 湾内での移動
 - 航行する経路指定
 - 湾外への退去
- に関する命令を実施

上記における「湾内」とは自然及び社会経済的条件から、船舶交通が特にふくそうし、非常災害が発生した場合には海難が発生する蓋然性が高い海域をいう。

緊急確保航路：非常災害時において、港湾に至る船舶の交通を確保するため、国土交通大臣が所有者の承諾を得ることなく漂流物の除去を行える航路。(港湾法第55条の3の4)

開発保全航路：船舶がふくそうする湾口部など海上交通の要衝となっている海域において、海上輸送のため開発及び保全が必要な水域として定められた航路。また、船舶の待避のために必要な施設(港湾法第2条)

AIS 航路標識による緊急確保航路等の明示・手続の迅速化



衝突位置確定 海難位置表示 タンカー沈没 沈没位置表示

目的・必要性

非常災害発生時、海難発生時等に設置する航路標識の迅速な設置及び周知

- ・ 緊急確保航路の範囲を示す航路標識
- ・ 非常災害発生時、海難発生時において、航行することが危険な海域を示す航路標識 等

制度の概要

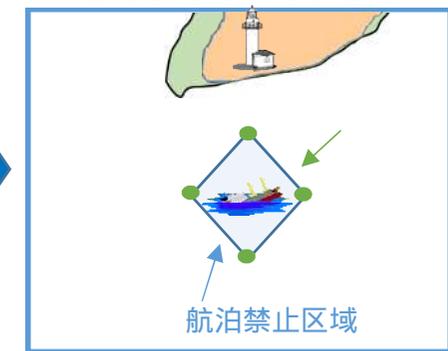
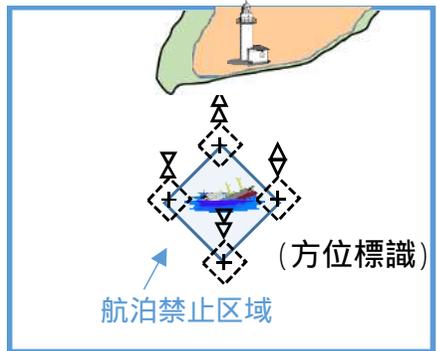
非常災害発生、海難発生等により、船舶が航行することが危険な海域を示す指標として設置する航路標識については、告示によらず他の方法により周知
 国の機関又は地方公共団体が航路標識を設置する場合には許可ではなく海上保安庁と協議



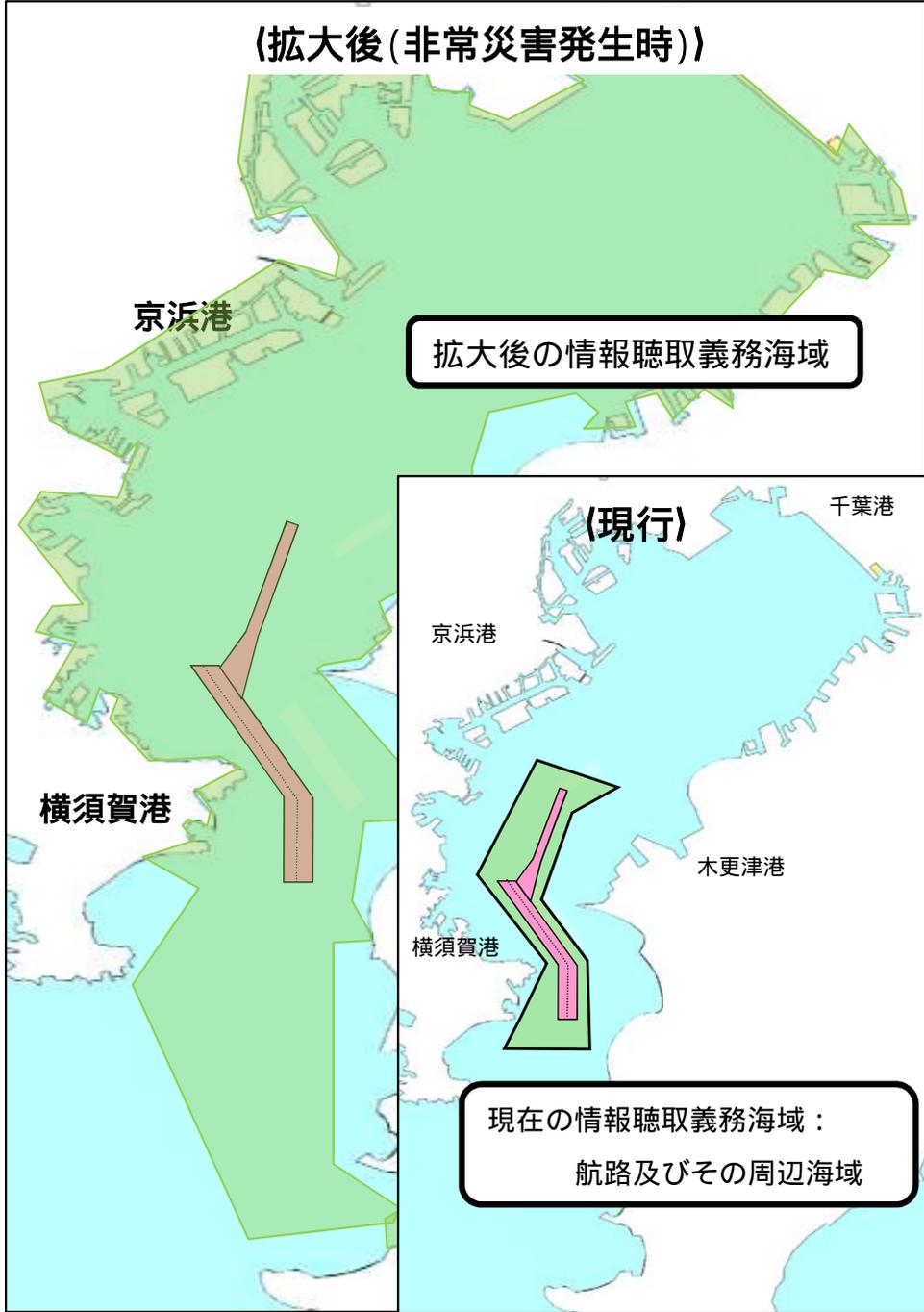
航泊禁止区域の設定 エリア表示



+ 原因者等によりブイ設置 ブイによるエリア表示



非常災害発生時における情報聴取義務海域の湾内全域への拡大



目的・必要性

非常災害発生時における湾内全域における船舶交通の安全を確保するため、船舶交通の混乱を避け又は危険の防止に必要な情報を湾内の一定の船舶へ提供

制度の概要

現行の情報聴取義務海域は、航路及びその周辺海域のみとなっているが、非常災害発生時にはその範囲を湾内とし、当該海域内の一定の大きさの船舶に対し

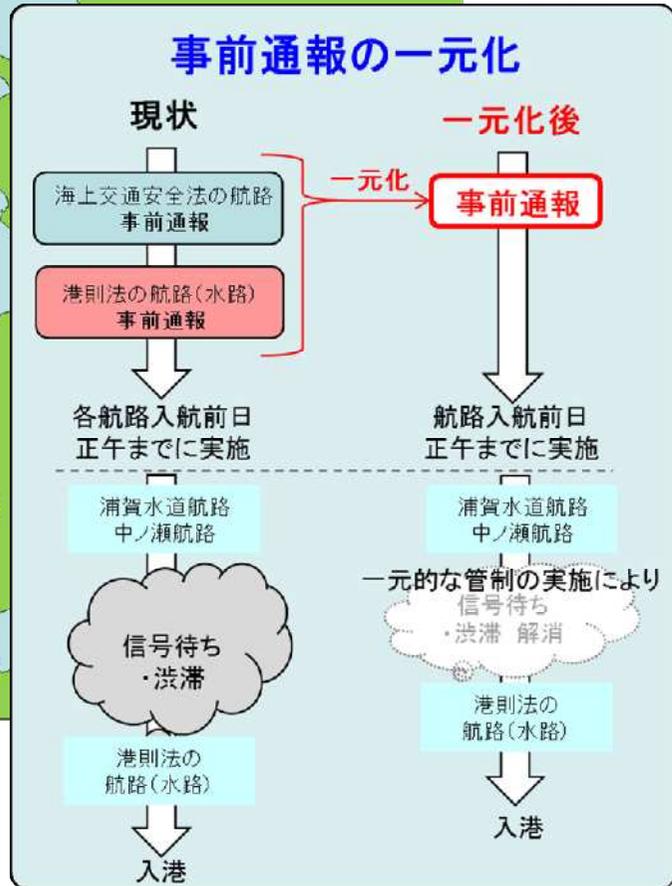
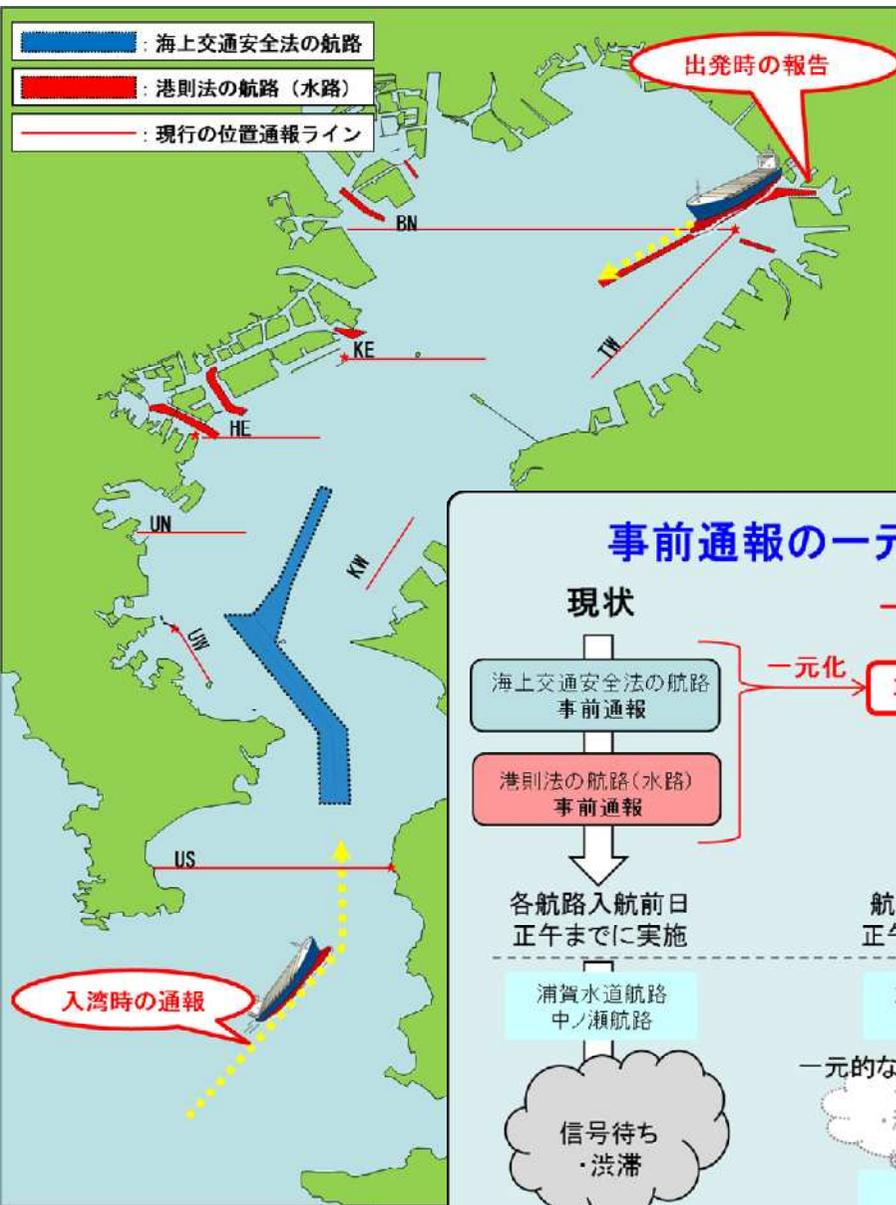
- ・船舶交通の障害発生に関する情報
- ・他の船舶の進路を避けることが容易でない船舶の航行に関する情報
- ・その他の航路及び海域を安全に航行するために聴取することが必要と認められる情報

を提供する

上記の船舶は、湾内を航行している間は、提供される情報を聴取しなければならない

現行と同様に、当該海域において危険を防止するため必要なときは勧告を行い、船長は勧告に基づいて講じた措置を報告

位置通報による湾内全域の船舶動静の把握・事前通報の一元化



管制船舶の場合

目的・必要性

非常災害発生時に適切な船舶の交通整理を行い、湾内の安全を確保
 海上交通安全法の航路、港則法の航路(水路)それぞれの航路ごとに行われていた航路管制を一体的に行うことにより船舶運航の効率性向上を実現

制度の概要

- < 位置通報による船舶動静の把握 >
 - 湾内に入域し又は出港しようとする一定の船舶は、入域又は出港時点においてその旨を海上交通センターに通報
- < 事前通報の一元化 >
 - 海上交通安全法の航路、港則法の航路(水路)を航行する場合における事前通報を一元化
 - ・船舶の名称
 - ・総トン数及び長さ
 - ・航行しようとする航路
 - ・航行予定時刻
 - ・連絡手段
 - ・停泊しようとする係留施設 等
 をあらかじめ海上交通センターに通報
 - 海上交通安全法の航路、港則法の航路(水路)に関するそれぞれの事前通報は不要
 - 必要に応じて航路入航時刻の変更等を指示