

# 参 考 资 料

---

# 目次

① 湾外避難・湾内の錨泊制限等の勧告・命令に関する法制度の創設 .....	1
② 船舶の安全な錨泊・航行の援助に関する法制度の創設 .....	2
③ 船舶交通の障害発生時の交通制限に関する法制度の改善 .....	3
④ 海上保安庁以外の者による航路標識の工事維持の承認制度及び 原因者負担による復旧制度の概要 .....	4
⑤ 航路標識協力団体制度（仮称）の概要 .....	5
⑥ 参照条文（港則法及び海上交通安全法） .....	6～7
⑦ 海上保安庁が管理する航路標識 .....	8
⑧ レーダー等を用いた海域の状況把握について .....	9
⑨ AISとは .....	10

## 湾外避難・湾内の錨泊制限等の勧告・命令に関する法制度の創設

【課題】港則法（港内）には異常な気象・海象が予想される場合等の勧告・命令制度があるが、海上交通安全法（湾内等）にはない

台風等の異常な気象・海象が予想される場合等における船舶の湾外避難や湾内等に所在する重要施設周辺海域における船舶の錨泊制限等の実効性を確保し、走錨等に起因する事故の防止に万全を期すため

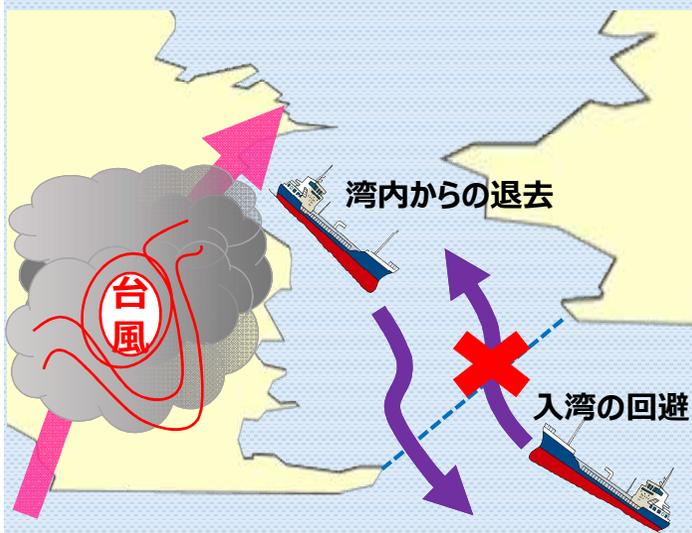
➡「湾外避難・湾内の錨泊制限等の勧告・命令に関する法制度」を創設してはどうか

## 【制度のイメージ】

## 異常な気象・海象が予想される場合等の勧告（対象船舶を明示）

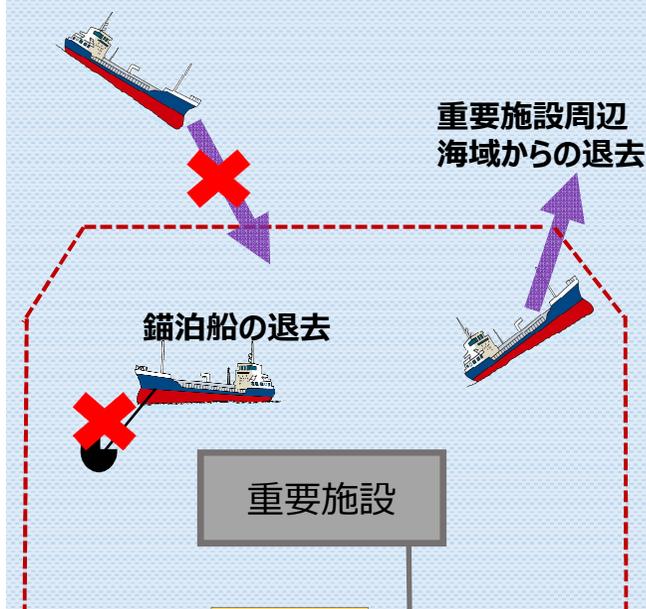
## ①湾外避難

特に勢力の大きな台風の直撃が予想される等の場合に、大型船等の一定の船舶に対し、湾内からの退去や入湾の回避を勧告



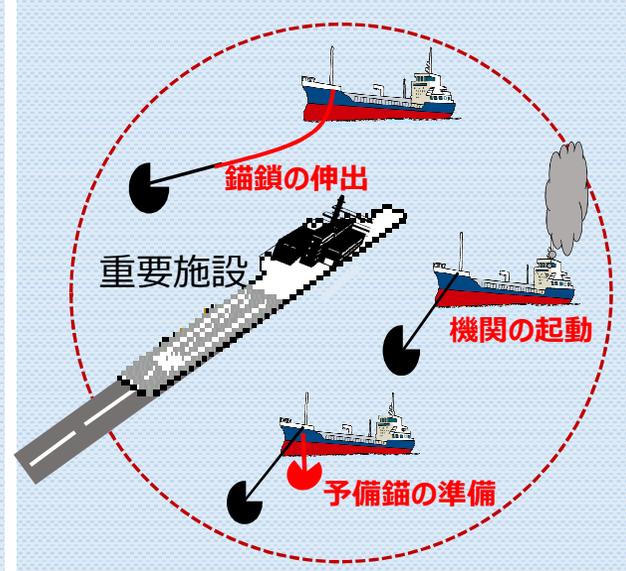
## ②重要施設周辺海域における措置

重要施設周辺海域への入域回避



## ③走錨対策の強化

錨鎖の伸出、機関の起動、予備錨の準備等走錨対策の強化を勧告



命令

勧告に従わないなど、必要な場合には、当該個別船舶に対し重要施設周辺海域等からの退去等を命令

## 船舶の安全な錨泊・航行の援助に関する法制度の創設

【課題】航路及び航路周辺海域における航行援助の制度はあるが、他の海域にはなく、また錨泊船舶にも適用されない

荒天時の走錨等に起因する事故の防止対策を実施している海域において、台風等の来襲時に、海上交通センターが錨泊船及び航行船舶の動静監視を行い、船舶の走錨のおそれや他船・施設等への接近などを注意喚起し、走錨船舶による衝突事故を防止するため

➡ 「船舶の安全な錨泊・航行の援助に関する法制度」を創設してはどうか

## 【制度のイメージ】

- ① 海上交通センターが、船舶の走錨のおそれなど事故防止に資する情報を個別の錨泊船舶及び航行船舶へ提供
- ② 海上交通センターが、船舶同士の異常な接近や船舶の障害物への接近等を認めた場合に、当該船舶に対し危険の回避を勧告
- ③ ②の危険の回避の勧告を受けた船舶に、講じた措置の報告を要請
- ④ 一定の海域において錨泊、航行する船舶に対し、①の情報聴取を義務化

## 海上交通センター

情報：錨泊位置が移動しています。注意してください！

勧告：後方の船舶に接近しています。衝突を回避してください！

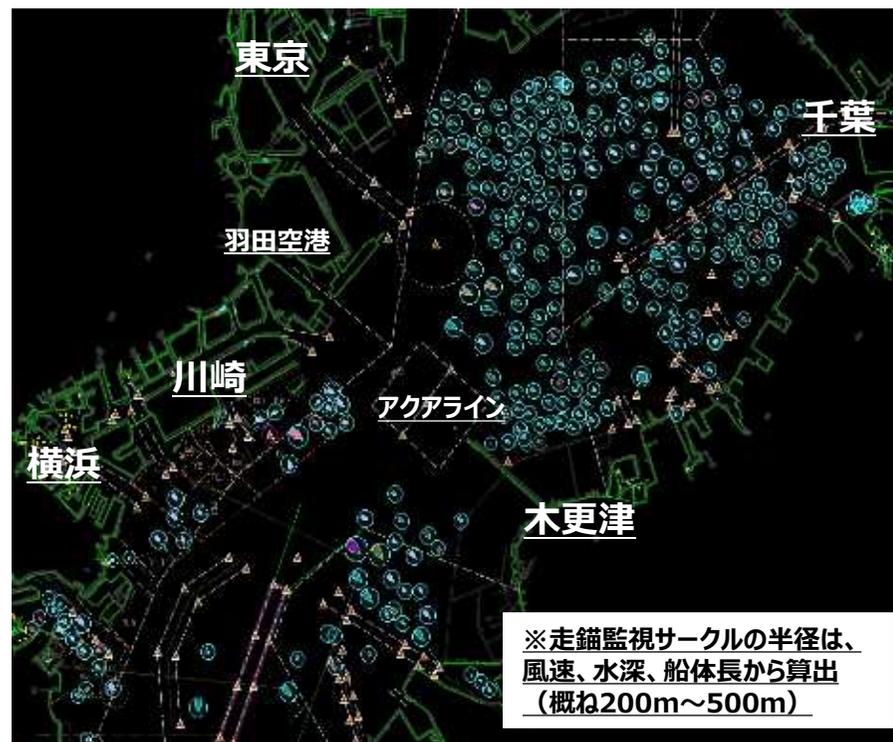
情報：付近船舶が走錨している可能性があります。注意してください！

情報聴取義務海域の設定

重要施設

走錨対策強化海域  
(機関や予備錨の準備等の走錨対策を強化)

令和元年台風19号接近時の走錨監視状況（東京湾）  
(10/12 15:00)



## 船舶交通の障害発生時の交通制限に関する法制度の改善

【課題】海上交通安全法の交通制限は、「航行」のみに限られており、「錨泊」「停留」を制限できない

湾内等のふくそう海域において、船舶の沈没等船舶交通の障害が発生した場合において、錨泊船舶等も含め危険が及ぶ可能性のある全ての船舶に対し、効果的な交通制限を行い、船舶交通の安全を確保するため

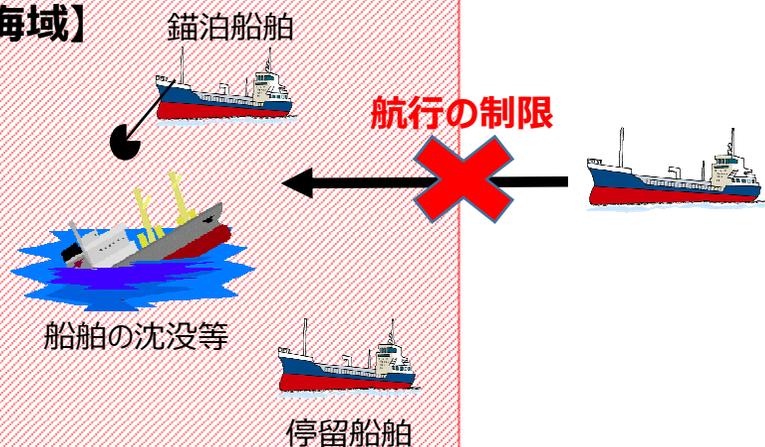
➡ 「船舶交通の障害発生時の交通制限に関する法制度の改善」をしてはどうか

## 【制度改正のイメージ】

## 現 状

既に錨泊・停留している船舶については、海交法上規制できない。

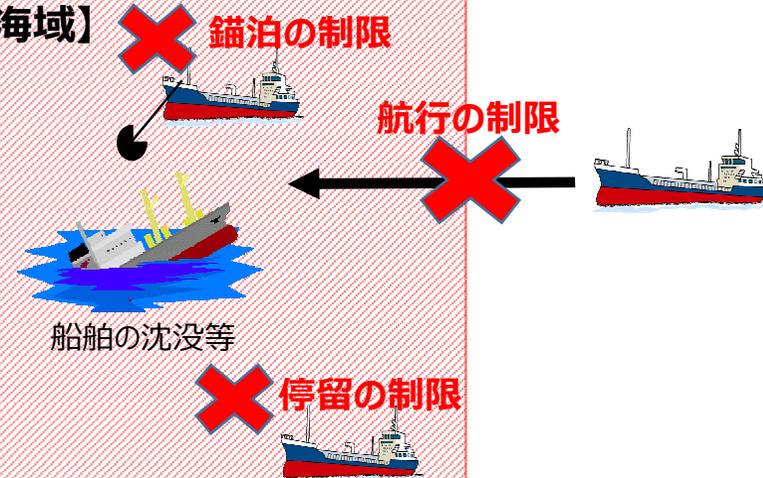
【制限海域】



## 改 正 後

航行のみならず、制限海域内での錨泊・停留も確実に規制できる。

【制限海域】



【参考】 ※港内（港則法）では、船舶交通全般（航行、錨泊、停留、停泊）の制限が可能

※従来の、台風の接近等に伴う航行制限（関西国際空港周辺海域）については、新制度（湾外避難・湾内の錨泊制限等の勧告・命令（P.2））に移行

【課題】航路標識の老朽化及び台風等の災害の激甚化により航路標識の事故が多数発生。海上保安庁の限られた人員や予算では、航路標識の十分な点検、補修等が困難になってきている。

海上保安庁が管理している航路標識の存在する地方公共団体や民間事業者等が、自らの必要に応じ自らの費用負担で航路標識の補修等について、機能に影響を及ぼさない範囲で工事・維持を行いたいという要望があるところ、管理上問題がなければ

➡ 「海上保安庁以外の者による工事・維持を承認することができる制度」を創設してはどうか



## 制度のイメージ

○海上保安庁以外の者による工事・維持

- ・簡易的な防錆塗装、補修
- ・簡易的な敷地整備、草刈、清掃
- ・一般客の安全のための手すり、階段、案内板等の設置

など

【課題】平成27年から令和元年の5年間に於いて、船舶の走錨や不注意により航路標識への接触事故が262件発生。

航路標識が損壊した場合、迅速な復旧が必要であるため、事故の原因者に対して現物賠償を求めているが、原因者の合意が得られず、復旧に長時間を要するケースが発生してきている。

船舶接触により航路標識の損害が発生した場合、迅速な機能回復のため、原因者による復旧工事について負担を求めることが衡平ではないか。

➡ 「原因者に対して航路標識を復旧する義務を課し、また航路標識の復旧に要する費用について原因者に負担させる制度」を創設してはどうか。



船舶接触事故前  
(横浜航路第2号灯標)



船舶接触事故後  
(灯標の上部脱落)

## 制度のイメージ

○原因者に対する工事施行命令

海上保安庁以外の者による工事や事故等により生じた航路標識の復旧工事等の施行を原因者に施行させる。

○原因者負担金

海上保安庁以外の者による工事や事故等により生じた航路標識の復旧工事等の費用について、原因者に対してその費用の全部または一部を負担させる。

# 航路標識協力団体制度（仮称）の概要

## 【課題】

- 航路標識の老朽化及び台風等の災害の激甚化により航路標識の事故が多数発生。海上保安庁の限られた人員や予算では、航路標識の十分な点検、補修等が困難になってきている。
- ボランティアで敷地の清掃を行う団体や、灯台を一般公開する団体のほか、民間団体からイベントなど様々な形で灯台を活用したいという要望があるが、灯台を活用したいという民間団体からの様々な要望に対して十分に応えられていない。

民間団体等の中には海上保安庁に協力し、航路標識の不具合箇所の発見・通報、航路標識の敷地の清掃、草刈り等を行っているものが存在しており、これらの活動は海上保安庁が管理する航路標識の管理に資するものである。

航路標識の敷地や通路の整備など管理業務の一部を適切に実施することができる民間団体の活動を促進し、航路標識の管理の一層の充実強化を図るため



「航路標識協力団体制度（仮称）」を創設してはどうか

## 制度のイメージ

- 海上保安庁長官は、海上保安庁が管理する航路標識の工事・維持等を適切に行うことができると認められる団体（非営利法人、営利法人、地域の協議会、地縁団体等を想定）を、その申請により、「航路標識協力団体」として指定
- 航路標識協力団体は、次に掲げる業務の一又は二以上を行う
  - ①航路標識に関する工事又は維持（必須） …（例）灯台敷地の歩道整備、植栽、清掃、草刈、灯台の見回り、簡易な点検、補修など
  - ②航路標識の管理に関する情報・資料の収集・提供…（例）灯台に関する歴史的資料の収集、保管、貸出、案内板の設置など
  - ③航路標識の管理に関する調査研究 …（例）灯台の歴史調査、構造調査、航路標識の活用ニーズ調査など
  - ④航路標識に管理に関する知識の普及啓発 …（例）灯台の一般公開 歴史的資料の展示、夜間活動、ワークショップ開催など
  - ⑤上記の附帯事業 …（例）売店、カフェ、駐車場、トイレ、ベンチの設置など
- 航路標識協力団体に関して、海上保安庁との協議が成立することをもって、航路標識の工事・維持の承認があったものとみなす

## 業務のイメージ



簡易な点検



一般公開



夜間活動



売店

### ◆港則法（昭和23年法律第174号）（抄）

（船舶交通の制限等）

第三十九条 港長は、船舶交通の安全のため必要があると認めるときは、特定港内において航路又は区域を指定して、船舶の交通を制限し又は禁止することができる。

2 （略）

3 港長は、異常な気象又は海象、海難の発生その他の事情により特定港内において船舶交通の危険が生じ、又は船舶交通の混雑が生ずるおそれがある場合において、当該水域における危険を防止し、又は混雑を緩和するため必要があると認めるときは、必要な限度において、当該水域に進行してくる船舶の航行を制限し、若しくは禁止し、又は特定港内若しくは特定港の境界付近にある船舶に対し、停泊する場所若しくは方法を指定し、移動を制限し、若しくは特定港内若しくは特定港の境界付近から退去することを命ずることができる。ただし、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律第四十二条の八の規定の適用がある場合は、この限りでない。

4 港長は、異常な気象又は海象、海難の発生その他の事情により特定港内において船舶交通の危険を生ずるおそれがあると予想される場合において、必要があると認めるときは、特定港内又は特定港の境界付近にある船舶に対し、危険の防止の円滑な実施のために必要な措置を講ずべきことを勧告することができる。

第五十条 次の各号のいずれかに該当する者は、三月以下の懲役又は三十万円以下の罰金に処する。

一・二 （略）

三 第八条第三項、第十条（第四十三条において準用する場合を含む。）、第十四条の二又は第三十九条第一項若しくは第三項（これらの規定を第四十三条において準用する場合を含む。）の規定による処分の違反となるような行為をした者

四～六 （略）

## 参照条文（2）

### ◆ 海上交通安全法（昭和47年法律第115号）（抄）

（危険防止のための交通制限等）

第二十六条 海上保安庁長官は、工事若しくは作業の実施により又は船舶の沈没等の船舶交通の障害の発生により船舶交通の危険が生じ、又は生ずるおそれがある海域について、告示により、期間を定めて、当該海域を航行することができる船舶又は時間を制限することができる。ただし、当該海域を航行することができる船舶又は時間を制限する緊急の必要がある場合において、告示により定めるいとまがないときは、他の適当な方法によることができる。

2・3

（海上保安庁長官が提供する情報の聴取）

第三十条 海上保安庁長官は、特定船舶（第四条本文に規定する船舶であつて、航路及び当該航路の周辺の特に船舶交通の安全を確保する必要があるものとして国土交通省令で定める海域を航行するものをいう。以下この条及び次条において同じ。）に対し、国土交通省令で定めるところにより、船舶の沈没等の船舶交通の障害の発生に関する情報、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当該航路及び海域を安全に航行するために当該特定船舶において聴取することが必要と認められる情報として国土交通省令で定めるものを提供するものとする。

2 特定船舶は、航路及び前項に規定する海域を航行している間は、同項の規定により提供される情報を聴取しなければならない。ただし、聴取することが困難な場合として国土交通省令で定める場合は、この限りでない。

（航法の遵守及び危険の防止のための勧告）

第三十一条 海上保安庁長官は、特定船舶が航路及び前条第一項に規定する海域において適用される交通方法に従わないで航行するおそれがあると認める場合又は他の船舶若しくは障害物に著しく接近するおそれその他の特定船舶の航行に危険が生ずるおそれがあると認める場合において、当該交通方法を遵守させ、又は当該危険を防止するため必要があると認めるときは、必要な限度において、当該特定船舶に対し、国土交通省令で定めるところにより、進路の変更その他の必要な措置を講ずべきことを勧告することができる。

2 海上保安庁長官は、必要があると認めるときは、前項の規定による勧告を受けた特定船舶に対し、その勧告に基づき講じた措置について報告を求めることができる。

第四十七条 次の各号のいずれかに該当する者は、三月以下の懲役又は三十万円以下の罰金に処する。

一 （略）

二 第十条の二、第二十六条第一項又は第三十五条の規定による海上保安庁長官の処分の違反となるような行為をした者

三～七 （略）

# 海上保安庁が管理する航路標識

## 航路標識法（昭和24年法律第99号）

航路標識とは、灯光、形象、彩色、音響、電波等の手段により、港、湾、海峡その他の日本国の沿岸を航行する船舶の指標とするための灯台、浮標、無線方位信号所、船舶通航信号所等の施設をいう。

目的は、航路標識を整備し、その合理的かつ能率的な運営を図ることによって船舶交通の安全を確保し、あわせて船舶の運航能率の増進を図ること。

航路標識（5,163） ※令和元年度末現在 （単位：基）

光波標識（5,094）

電波標識（35）

その他の航路標識（34）

灯台  
(3,135)

岬や防波堤などに設置し、  
変針点や港の位置を示す。



灯浮標（ブイ）  
(1,170)

海上に設置し、障害物や航  
路などの存在を示す。

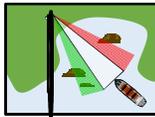


その他の光波標識  
(789)

○灯標（468）  
障害物や航路などの存在を示す。



○指向灯（17）  
主に狭隘な港への安全な入港針路を  
白色灯火で、その左・右側を緑・赤色灯  
火で示す。



○導灯（44）  
主に狭隘な港への安全な入港針路を  
二つの施設で示す。



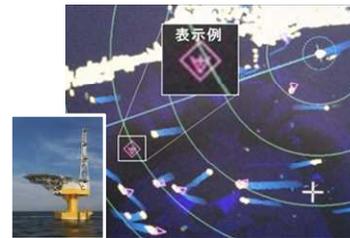
○照射灯（136）  
高光度の灯火で障害物の存在を示す。

○立標・浮標（124）

○無線方位信号所（レーダービーコン）（15）  
船舶のレーダー電波に应答して、レーダー画面上にモルリス符号  
を表示する。



○AIS信号所（20）  
AIS（船舶自動識別装置）の画面上に、標識のシンボルマ  
ークを表示する。



○船舶通航信号所（27）  
レーダー・AIS等の情報収集装置、無線  
電話・AIS・電光表示盤等の情報提供装  
置で構成し、船舶の航行の安全上必要な  
情報を提供する。  
・海上交通センター（7） ・管区AIS（6）  
・港内信号所（16） ・その他（5）



海上交通センター等

○潮流信号所（7）  
潮が早い海峡における潮流の流向・流速  
の現況及び今後の傾向を提供する。



# レーダー等を用いた海域の状況把握について

(令和2年11月末現在)

種類	設置箇所数	運用目的	運用所	備考
レーダー 	26	ふくそう海域等における通航船舶の動静（位置、針路、速力）の監視	海上交通センター 港内交通管制室	【有効範囲】 約10マイル (約20km)
AIS 	94	沿岸海域における通航船舶の動静監視及び乗揚げや走錨のおそれのある船舶への注意喚起  〈AIS情報〉 船名、位置、針路、速力、船首方位、大きさ、喫水、船種、貨物、仕向港、到着予定時刻等	管区海上保安本部  海上交通センター 港内交通管制室	【有効範囲】 20～30マイル (40～60km)
監視カメラ (ITVカメラ) 	84	主に航路等における通航船舶の動静監視  ※夜間の運用が可能	海上交通センター  港内交通管制室	〈例〉 倍率：3.5倍  有効画素数：220万画素
ライブカメラ 	77	海域利用者に対して、リアルタイムの海域状況を提供  ※WEBページ（海の安全情報）上で遠隔操作が可能 ※夜間の運用が困難	【主な設置箇所】 ・灯台 ・海上交通センター	〈例〉 倍率：2.0倍  有効画素数：130万画素

## AISとは

船舶の識別符号、種類、位置、針路、速力、航行状態及びその他の安全に関する情報を自動的にVHF帯電波で送受信し、船舶局相互間及び船舶局と陸上局の航行援助施設等との間で情報の交換を行うシステムです

### 動的情報

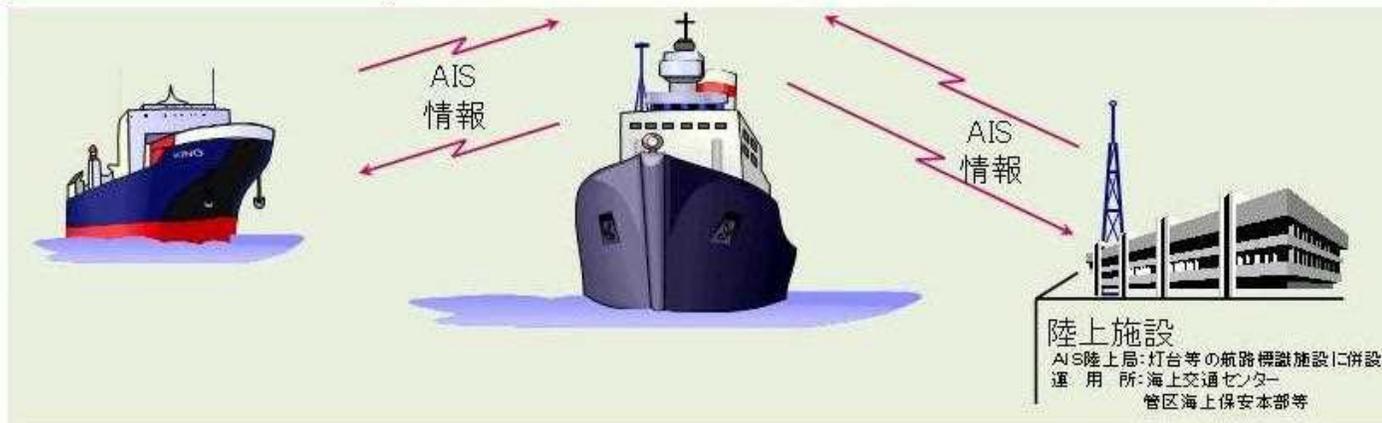
- ・ 位置情報
- ・ UTC(世界標準時)
- ・ 対地針路
- ・ 対地速度
- ・ 船首方位
- ・ 航海の状態
- ・ ROT(回頭率)

### 静的情報

- ・ IMO番号
- ・ 呼出符号と船名
- ・ 船の長さと幅
- ・ 船の種類
- ・ 測位アンテナの位置

### 航海関連情報

- ・ 船の喫水
- ・ 危険貨物(種類)
- ・ 目的地
- ・ 到着予定時刻
- ・ 航行の安全に関する情報



## AISの搭載義務

2002年7月1日に発効された「1974年の海上における人命の安全に関する条約 (SOLAS74)」第V章受け、国内法では、次の特定の船舶に対し、AISを搭載することが義務づけられています (第19規則)

- 国際航海に従事する300総トン以上の全ての船舶
- 国際航海に従事する全ての旅客船
- 国際航海に従事しない500総トン以上の全ての船舶

## 〈例〉AIS送受信機

