

# 会報

第 7 号



公益社団法人 神戸海難防止研究会

THE KOBE MARINE CASUALTY PREVENTION INSTITUTE

表紙写真

高知港

高知県港湾・海岸課 提供

## 目 次

### 第14回 月 例 会 概 要

(1) 事業経過報告等.....	1
(2) 講演 「内航海運の現状と課題」	
神戸運輸監理部	
海事振興部長 阪 本 敏 章 氏	

### 第2回 地 域 部 会 兼 第15回 月 例 会 概 要

(1) 事業経過報告等.....	16
(2) 講演 I 「海上保安業務の現状について」	
第五管区海上保安本部	
交通部長 森 部 賢 治 氏	
II 「南海トラフ巨大地震に対する高知の防災課題」	
高知大学 教育研究部	
教授 大 年 邦 雄 氏	
III 「小型船舶に対する安全対策について」	
四国運輸局高知運輸支局	
首席運輸企画専門官 真 鍋 栄 治 氏	

### 事 業 報 告

平成25年度第6回船積危険品研究委員会.....	67
大阪港岸壁工事に伴う船舶航行安全対策検討調査第2回委員会 .....	73
平成25年度第7回船積危険品研究委員会.....	76
LNG船受入及び着離桟基準に係る航行安全対策調査第2回委員会 .....	78
LNG船受入及び着離桟基準に係る航行安全対策調査ビジュアル式操船シミュレータ実験·	80
平成25年度船舶津波災害の減災対策に係る情報等に関する調査第1回委員会....	82
LNG船受入船型拡大及び着離桟基準に係る航行安全対策調査第1回委員会.....	85
平成25年度大阪湾におけるAIS搭載船通航状況等に係る情報利用に関する 調査研究第1回委員会.....	87
堺泉北港大津航路（-14m）工事に伴う船舶航行安全対策調査第1回委員会.....	89

## 会 務 報 告

第 14 回業務運営会議 .....	95
第 15 回業務運営会議 .....	96
第 6 回理事会 .....	97
事 務 日 誌 抄 .....	100
お 知 ら せ .....	101

## 第14回 月 例 会 概 要

1 日 時 平成25年10月22日(火)15:00～16:30  
2 場 所 神戸市立 こうべまちづくり会館 2階ホール  
3 出 席 者 25名  
4 概 要

### (1) 事業経過報告等

世良専務理事から事業報告及び会務報告が行われた。

### (2) 講 演

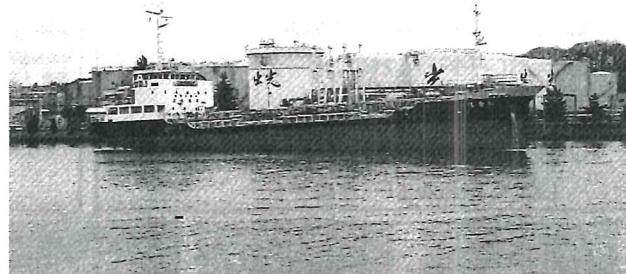
神戸運輸監理部 海事振興部長 阪本 敏章 氏により「内航海運の現状と課題」と題し、講演が行われた。

## 《第14回月例会講演資料》

講師 神戸運輸監理部  
海事振興部長 阪本敏章 氏

# 内航海運の現状と課題

海事振興部長 阪本 敏章  
平成25年10月22日



国土交通省  
Ministry of Land, Infrastructure,  
Transport and Tourism  
神戸運輸監理部

東日本大震災発生後、燃料油を緊急輸送する内航油送船「鶴宏丸」

Kobe District Transport Bureau

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

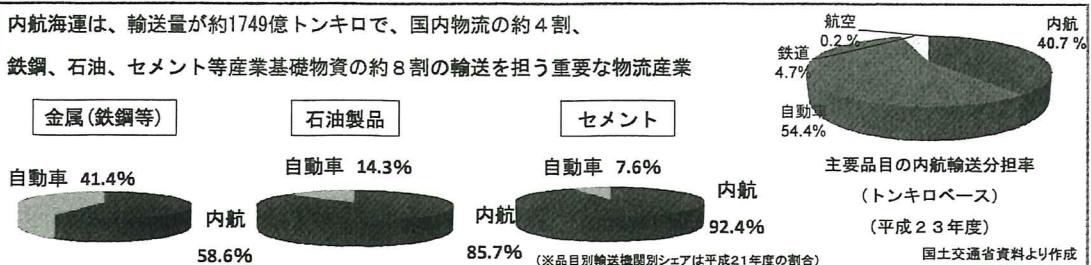
## INDEX

- 内航海運輸送の現状
- 内航船の現状
- 内航船の建造支援策
- 内航海運代替建造対策検討会
- 内航船員の現状と課題への取組



「こうべえ」です。  
よろしくお願いします。

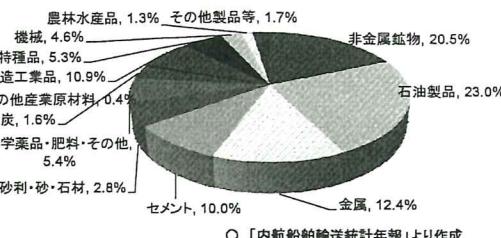
## 内航海運の輸送分担率、船の種類



### 内航海運事業者(平成24年4月1日現在)

- 全事業者数：3,788事業者
- 全体の99.6%が中小企業
- オペレーター(47%)、オーナー(53%)の階層構造
- オーナーの約7割が、船を1隻しか所有しない、いわゆる「一杯船主」

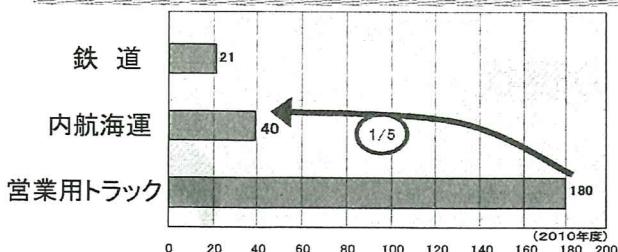
### 輸送品目別シェア(平成23年度(トンキロベース))



## 内航海運の特色

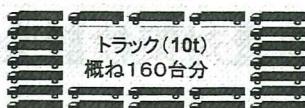
内航海運は、環境に優しく、輸送効率に優れた輸送機関であり、地球温暖化対策、少子高齢化による労働力不足対策の観点からも極めて重要である。

### 1トンの荷物を1km運ぶ際に消費するエネルギーの比較



～ 船舶は効率的な輸送機関です～

内航船舶(499t)  
1隻



内航海運は、重量ベースで、年間約3億6千万トンを運んでおり、10tトラックで3600万台に相当。

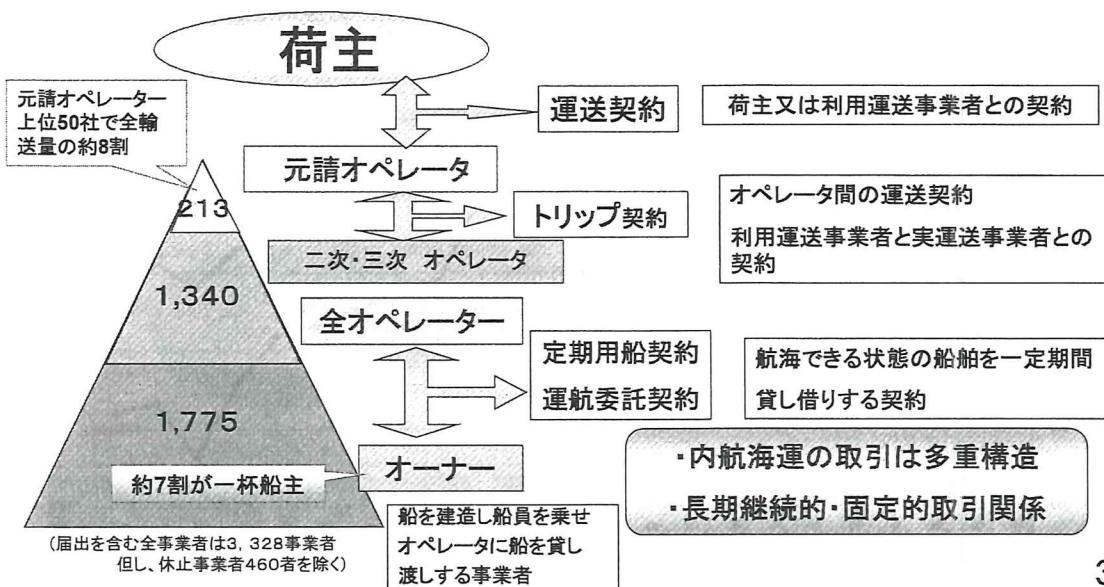
内航海運の輸送量を、陸上輸送機関で代替することは、物理的にも、交通環境問題からも極めて困難。

1

2

## 内航海運の産業構造

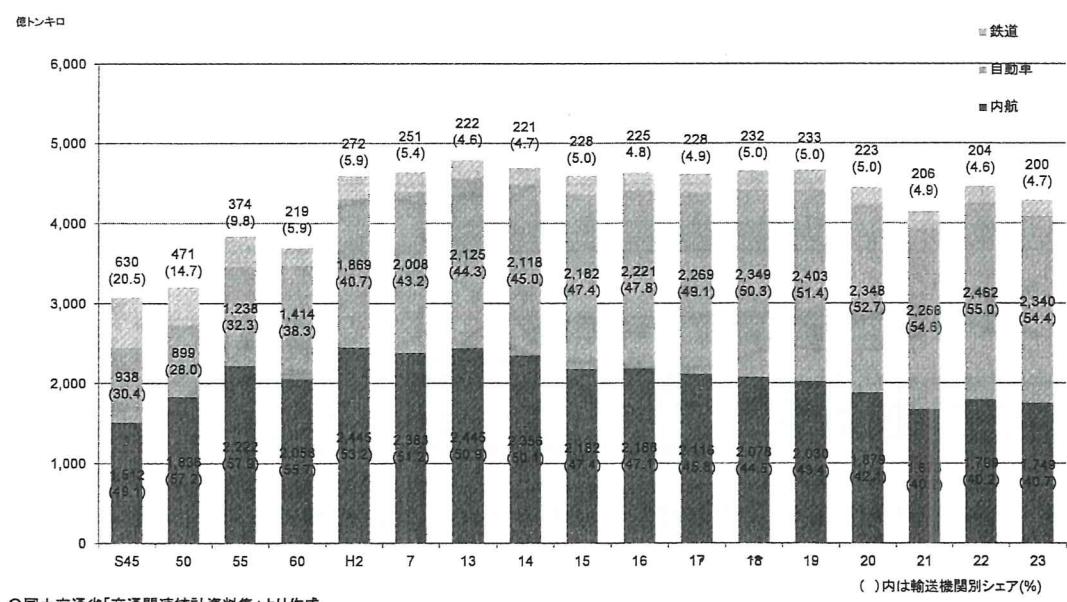
- 荷主、オペレーター、オーナーの階層構造になっている。
- 全体の99.6%が中小企業。オーナーのうち、約7割が船を1隻しか所有しない、いわゆる「一杯船主」が太宗を占め、脆弱な産業構造となっている。



3

## 輸送機関別輸送量の推移

内航海運の輸送機関分担率は、昭和55年の57.9%をピークに徐々に縮小する傾向にあり、現在は40%を若干上回る程度。

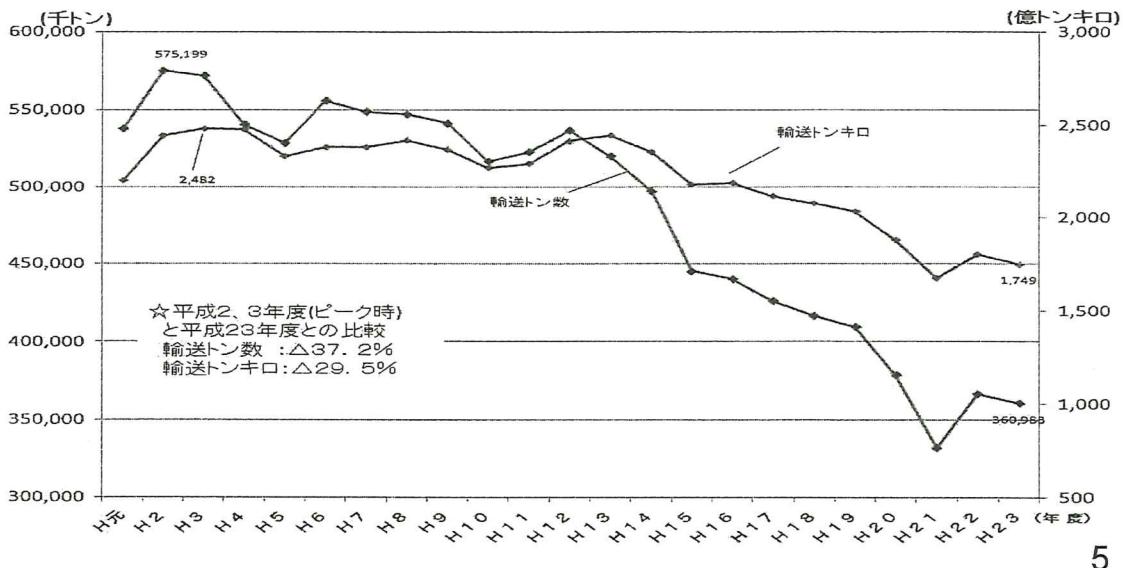


○国土交通省「交通関連統計資料集」より作成

4

## 内航貨物輸送量の推移(全体)

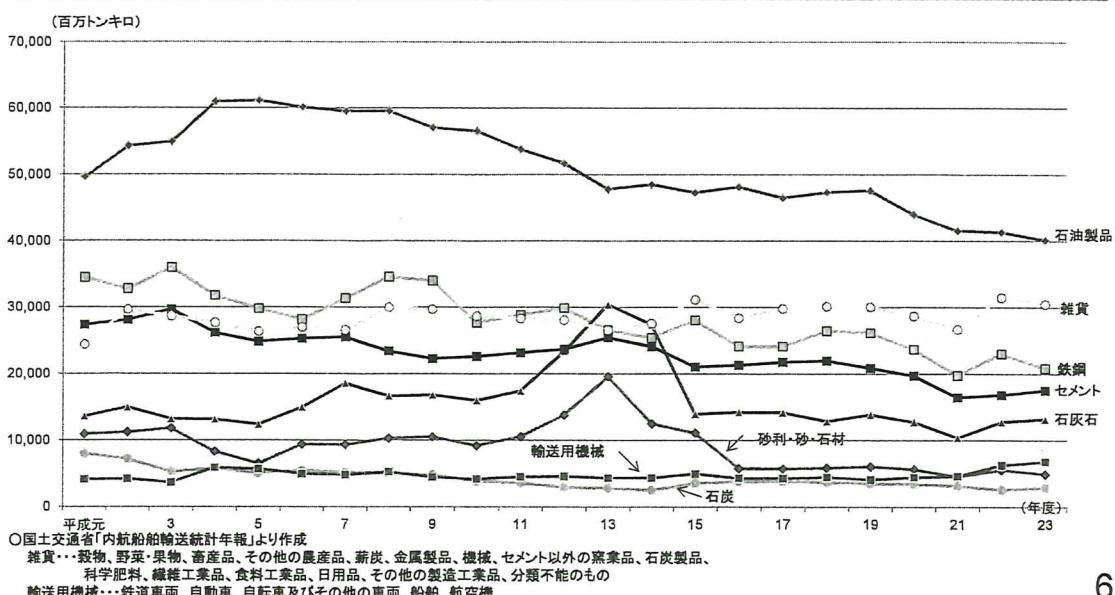
内航海運の輸送量は、過去20年のピーク時(トンベースで平成2年、トンキロベースで平成3年)に比べ、トンベースで約37%、トンキロベースで約30%近くも減少しており、短距離を輸送していた貨物が減少ないしは陸上輸送に転移したことがうかがえる。



5

## 内航貨物輸送量の推移(品目別)

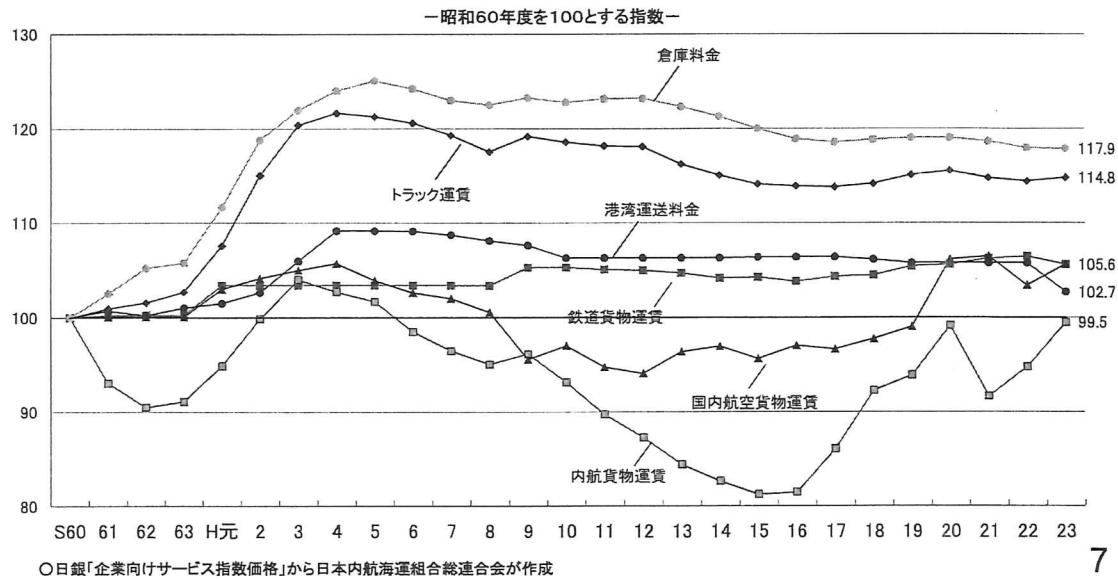
品目別に見ると、産業基礎物資を中心に過去20年で多くの品目において輸送量が減少。石灰石、砂利・砂・石材については、一時増加(関西国際空港(2期事業、平成11年～)、中部国際空港(平成12年～)、神戸空港(平成11年～)の空港島埋立工事の影響)したもの現在は減少。他方、雑貨は微増しており、輸送用機械等はエコカー補助金の影響により増加。



6

## 交通モード別貨物運賃料金等の推移

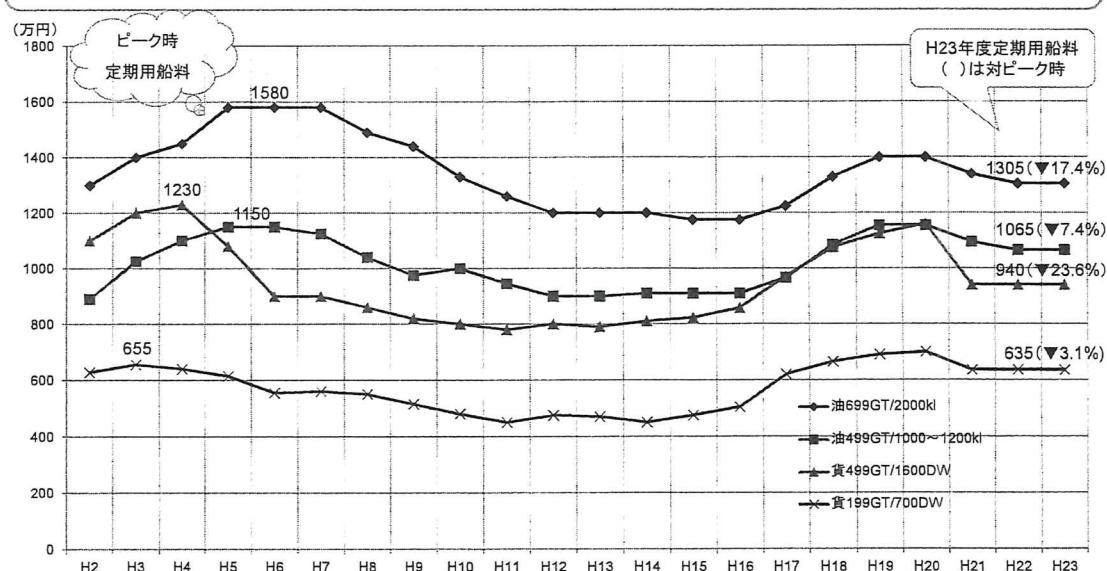
内航海運については、平成2～5年と料金が上昇した局面はあったものの、平成9年以降大幅に運賃水準が低下し、平成17年以降やや持ち直す傾向にはあるものの、他の輸送機関に比べ以前として低い運賃水準にある。



7

## 一般貨物船、船型別月間定期用船料の推移

貨物船は平成3、4年以降、油送船は平成6、7年以降水準が下がり、平成16年～20年にかけてやや持ち直したもの、景気の低迷を受け再び下がり、ここ2、3年は横這いとなっている。



8

## 経営指標から見る内航海運業

他の産業と経営指標を比較した場合、内航海運業には以下のような特徴が見受けられる。

- 売上高を比較すると、オペは事業規模が大きく、オーナーは比較的小規模。
  - 営業利益率を比較すると、オーナーは他の運輸業に比べ薄い利益しか上げていない。
  - オーナーは、自己資本に比べて高額な船舶を借入金で購入する必要があるため、結果として固定比率と負債比率が著しく高く、自己資本比率が極めて低くなっている。
- 特徴として、オーナーは他の産業と比べ、船舶購入を多額の借入金で賄い、利益も薄い業態であると言えるのではないか。

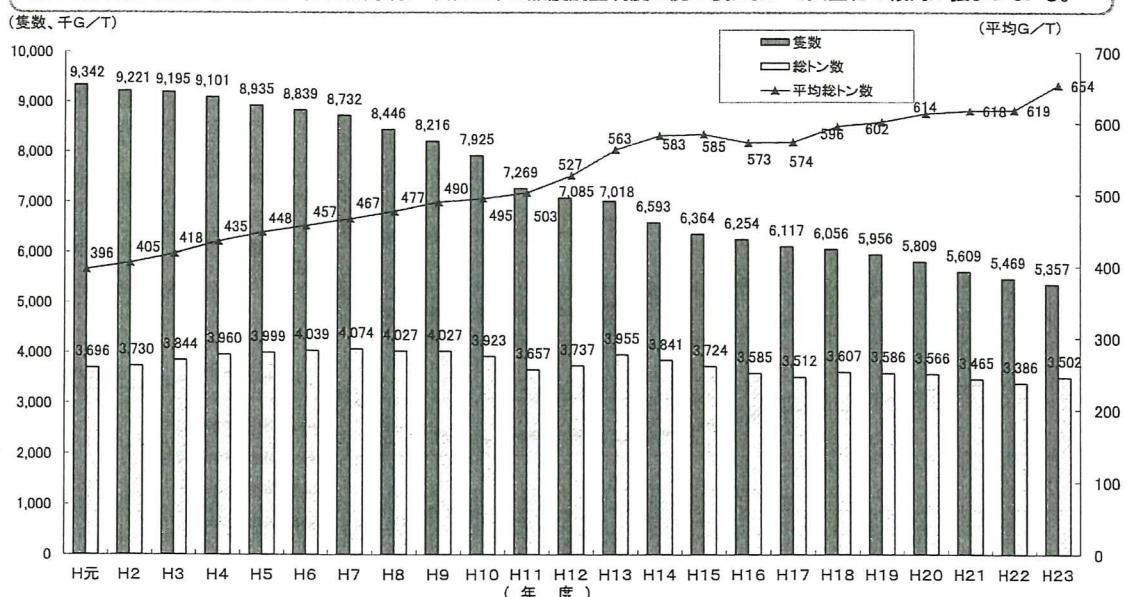
	オペレーター	オーナー	全産業平均	運輸業平均	陸運業	建設業
売上高(千円)	1,630,390	238,377	493,529	689,223	501,914	251,692
営業利益(千円)	32,351	479	11,587	17,011	19,959	2,684
営業利益率 (営業利益／売上高)	2.0%	0.2%	2.3%	2.5%	4.0%	1.1%
自己資本利益率 (当期純利益／自己資本)	6.3%	0.3%	1.9%	1.4%	2.7%	1.1%
固定比率 (固定資産／自己資本)	194.5%	1550.6%	162.1%	269.6%	310.4%	115.8%
自己資本比率 (自己資本／総資産)	29.8%	4.8%	34.5%	27.8%	26.4%	30.6%
負債比率 (負債／自己資本)	236.0%	1997.2%	190.0%	260.0%	278.8%	226.7%

法人企業統計調査(平成21年)、国土交通省海事局内航課資料

9

## 内航船隻数・船腹量の推移

内航船の隻数については過去20年一貫して減少が続いている(41%減)が、一隻当たりの大きさは大型化する傾向にあり、総トン数はあまり減少していない(8%減)。特に平成10年の船腹調整制度の廃止後において大型化の傾向が強まっている。

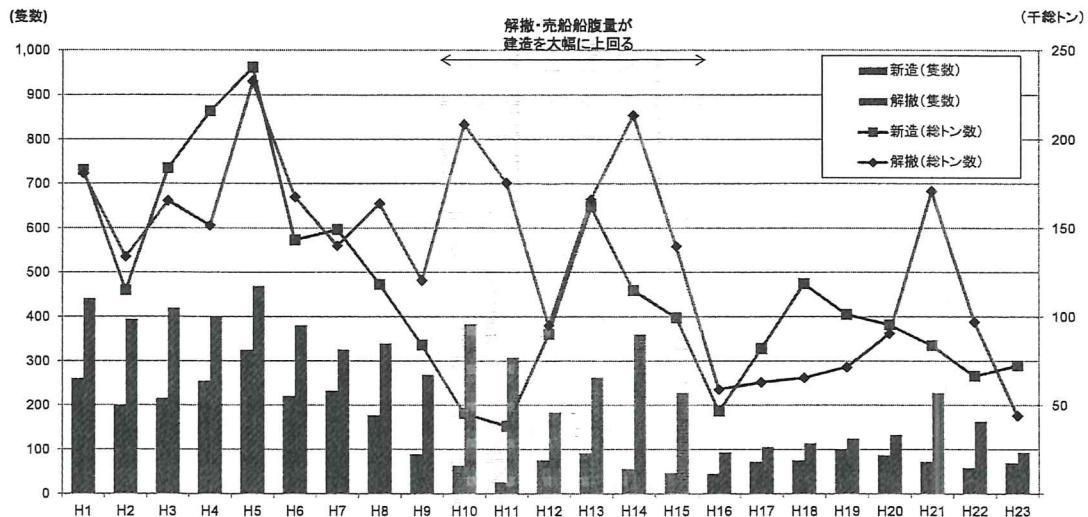


○国土交通省海事局内航課資料より作成(各年度末現在)

10

## 新造船隻数・船腹量及び解撤・売却船隻数・船腹量の推移

新造船隻数・船腹量と、解撤・売却船隻数、船腹量を比較した場合、平成元年～9年は船腹調整制度によるスクラップ＆ビルトが行われていたため、建造船腹量と解撤・売却船腹量はほぼイコール。老齢船に対する解撤等交付金制度が残っていた平成10年～平成15年は、解撤・売却船腹量が大幅に上回り、平成17年以降は建造船腹量が解撤・売却船腹量を上回る傾向にある。

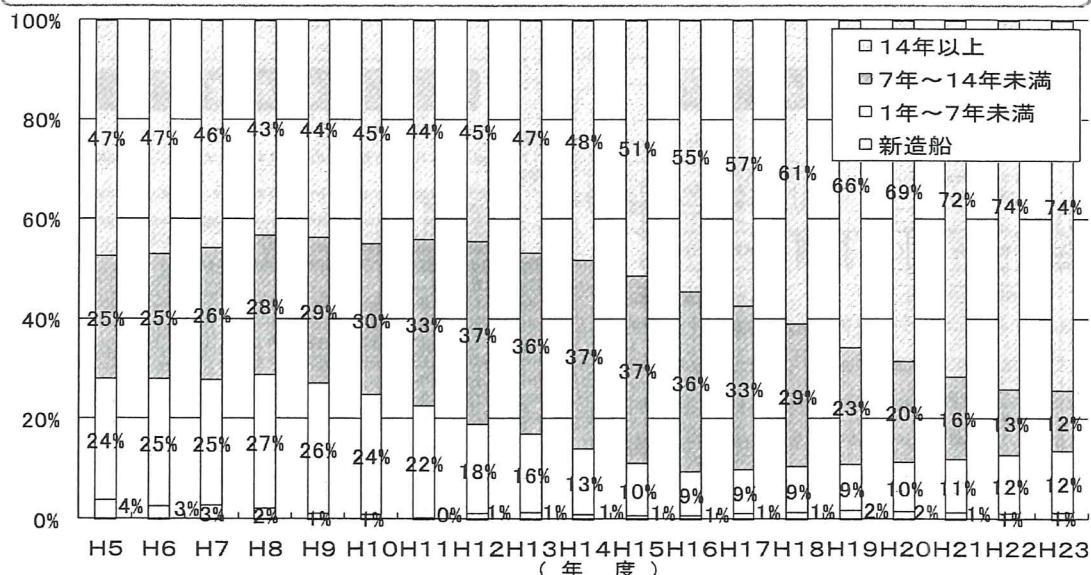


○国土交通省海事局内航課資料及び日本内航海運組合総連合会資料より作成  
ここでいう新造船とは、各年度末時点での内航海運業者の使用船舶のうち、進水から1年経過していないものをいう。

11

## 船齢構成の推移

平成元年～8年前後までは、年間建造隻数が100隻を大幅に上回る水準で推移していたため、その後老齢船の比率は4割台で推移していたが、この時期に建造された船舶が老齢船となりつつあるため、近年は急速に老齢化率が上がっており、平成22年度には74%まで上昇。



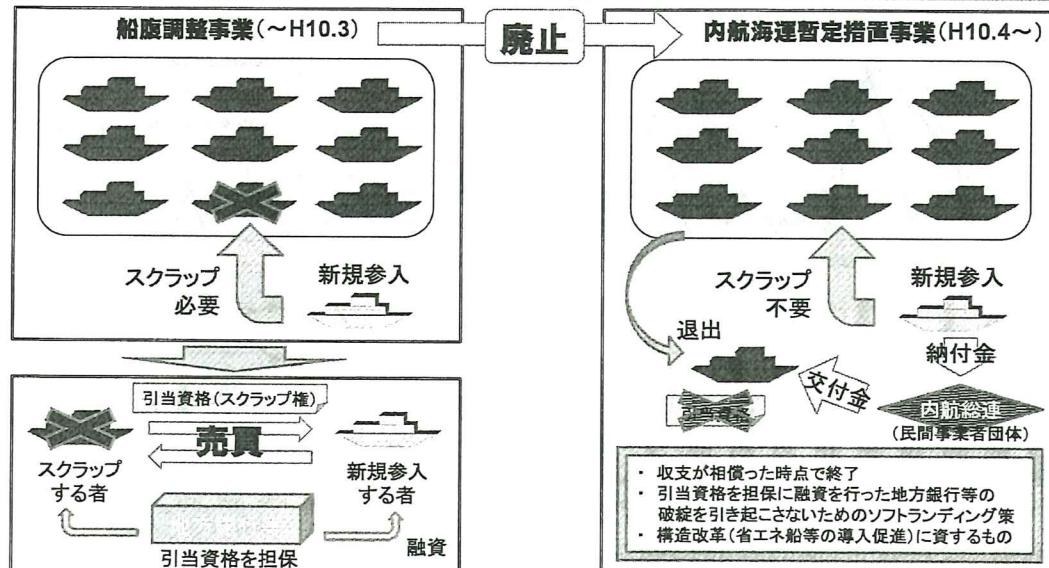
○国土交通省海事局内航課資料より作成(各年度末現在)  
船齢不詳船舶を除く。

12

## 船腹調整事業から内航海運暫定措置事業へ

平成10年に、内航海運の活性化を図るため、船腹の過剰状態を適正にするために実施していた「船腹調整事業」を解消し、「内航海運暫定措置事業」を導入した。「内航海運暫定措置事業」は、

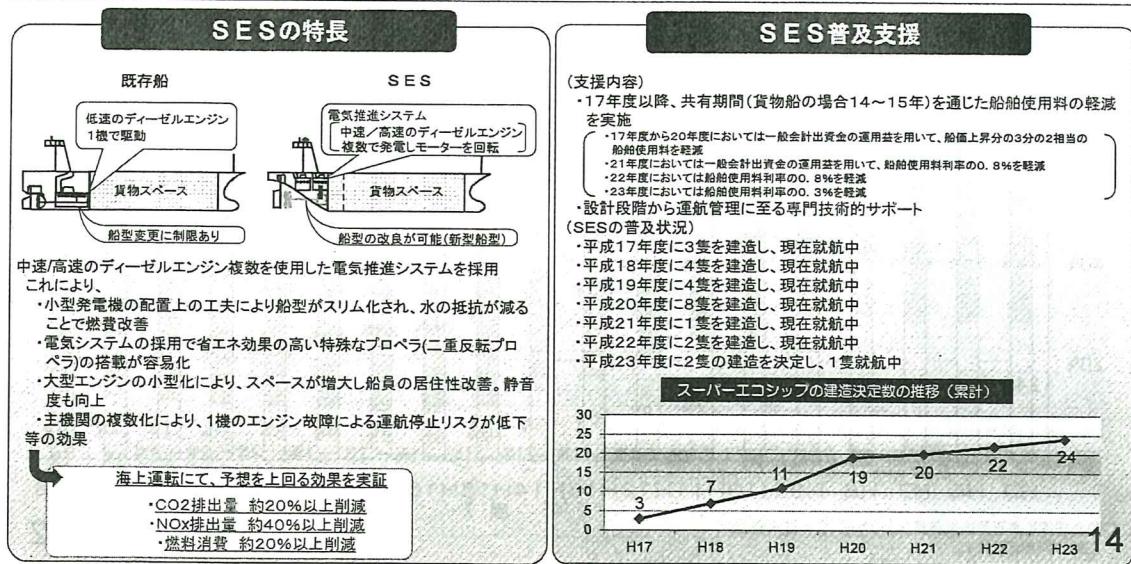
- ①事実上の経済的価値を有していた引当資格が無価値化する経済的影響を考慮したソフトランディング策であり、
- ②保有船舶の解撤を促進することにより、内航海運の構造改革(省エネ船、効率性の高い船舶の導入促進)に資するもの。



13

## スーパーイコシップの普及・支援

- スーパーイコシップ(SES)は、電気推進システムを採用し、二酸化炭素や窒素酸化物の削減及び燃費の削減に資する優れた環境性能と経済性を有する次世代内航船舶。
- SESの普及促進を図るため、平成17年度より、(独)鉄道・運輸機構の船舶共有建造制度を活用した支援を実施。



14

## 海上交通の低炭素化等総合事業

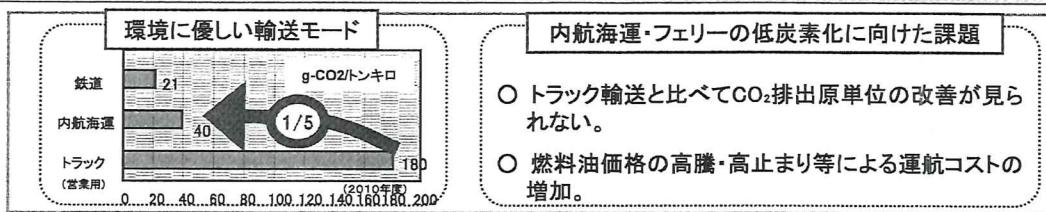
平成25年度 約2.6億円

○目的

陸上輸送と比べて環境負荷の低い内航海運・フェリーの更なる低炭素化を推進することにより、選択される環境産業への転換を図る。

○内容

船舶運航事業者等が行う省エネ効果の高い機器の導入等に対して補助を行う。



### 内航海運・フェリーの低炭素化に向けた課題

- トラック輸送と比べてCO<sub>2</sub>排出原単位の改善が見られない。
- 燃料油価格の高騰・高止まり等による運航コストの増加。

環境産業として荷主に選択されるために環境負荷軽減に向けた積極的な取組みが必要

### 【海上交通低炭素化促進事業(低炭素化改造等事業)】

○船舶の省エネ化に資する改造等に対する補助(1/3、1/2補助)

<補助対象船舶>

- ・船舶運航事業の用に供する船舶(一般旅客定期航路事業に限定)
- ・内航運送をする事業の用に供する船舶(耐用年数プラス1年以上の船舶は除く)
- ※どちらも耐用年数マイナス5年以上の船舶については優先的に取り扱う。



低燃費ディーゼル機関



プロペラボス取付翼

<補助対象設備>

- ・運航効率や推進効率を高める主機の換装やプロペラ機器の設置等

※低燃費ディーゼル機関やプロペラボス取付翼等を含む事業を優先的に取り扱う。

15

## 内航船舶の代替建造等を支援する税制措置

### 大企業

### 中小企業(資本金1億円以下)



#### 船舶の特別償却

〔大型化:300トン以上  
環境トップランナー支援〕

高度環境低負荷船 特別償却 18%

- ・スーパーエコシップ等の特に環境負荷低減が著しい船舶

環境低負荷船 特別償却 16%

26年度末まで延長済  
(25年度税制改正)

#### 中小企業投資促進税制

(中小企業の設備投資の促進)

※内航貨物船のみ対象

特別償却:22.5%

又は

税額控除:7%

(資本金3千万円以下の企業に限定)  
を選択利用

25年度末  
まで延長済

26年度税制  
改正予定



#### 買換特例

(売却船価の高い時でも代替投資を促進)

圧縮記帳 謹渡差益の80%

25年度末  
まで延長済

26年度税制  
改正予定

16

## 地球温暖化対策税の還付制度

### 地球温暖化対策税の創設

地球温暖化対策を進める観点から、現在の石油石炭税の税率に上乗せされる「地球温暖化対策税」が創設され、平成24年10月1日より段階的に適用されることになった。

#### 【「地球温暖化対策のための課税の特例」の税率】

課税物件	現行税率	H24年10/1～H26年3/31	H26年4/1～H28年3/31	H28年4/1～
原油・石油製品 [1kg当たり]	(2,040円)	+250円 (2,290円)	+250円 (2,540円)	+260円 (2,800円)
ガス状炭化水素 [1kg当たり]	(1,080円)	+260円 (1,340円)	+260円 (1,600円)	+260円 (1,860円)
石炭 [1kg当たり]	(700円)	+220円 (920円)	+220円 (1,140円)	+230円 (1,370円)

※( )は石油石炭税の税率

### 地球温暖化対策税の還付制度

運輸部門に関しては、環境負荷の少ない大量輸送機関としての活用や公共交通機関としての国民生活上の重要性等に配慮し、海運、鉄道、航空分野において平成24年10月1日から平成26年3月31日までに以下の特定の用途に供した石油製品につき、地球温暖化対策税が還付される制度を創設。

#### 【還付対象となる特定用途と石油製品】

- 内航運送の用に供する軽油及び重油
- 一般旅客定期航路事業の用に供する軽油及び重油
- 鉄道事業の用に供する軽油
- 国内定期航空運送事業の用に供する航空機燃料

※遊覧の用は除く

25年度末まで

26年度税制  
改正予定

17

## 内航海運における代替建造促進に向けた施策の方向性（概要）

### 内航海運の位置付け

- 我が国は、貨物輸送量の約3分の1が内航海運（諸外国と比較して海上輸送が発達している有数の「海洋先進国」）
- 輸送需要は将来も一定規模で維持され、陸上輸送により全て代替することは困難
- 内航海運は、環境適応型の輸送サービス

  - 我が国にとって内航海運は社会インフラとして必要不可欠
  - 効率的で安定的なサービスの提供が日本経済にとって極めて重要

- 今後は、アジア等への海外需要の取り込み、需給ギャップの解消に資する構造改革の推進により、持続可能な自律的産業へと再生する必要。国もこうした事業者へ集中的に支援を行う必要。
- 内航海運の抱える問題

  - 産業基礎物流を中心として輸送量が低迷、更なる輸送効率化への対応を求めるなど、その經營を巡る環境が悪化
  - 船舶の老朽化が急速に進んでおり、安定的なサービス供給のためには代替建造の促進が緊要の課題
  - 将来の見通し
  - 将来輸送量・船腹量推計を行ったところ、平成27年における輸送量（対平成22年度比）は上位ケースで▲1%、下位ケースで▲10%、船腹量は上位ケースで▲9%、下位ケースで▲18%。

### 視点2 環境適応型産業への脱皮

- 課題 選択される環境産業への脱皮
- スーパーEコシップ技術の最適化等
  - 適用船種に応じたスーパーEコシップ技術の最適化や在来型内航船への省エネ技術の適用を推進する。
  - 環境性能の「見える化」の推進
  - 船舶のCO<sub>2</sub>排出単位の精緻化を図り、船舶のエコ搭付制度や「海の10モード（実海域燃費指標）」の内航海運への展開などをを行い、環境性能の「見える化」を図る。
  - 省エネ運航の推進
  - 省エネ運航の普及と促進を図るために、省エネ診断等の取組みを客観的に評価する仕組みづくりを行う。

### 視点3 新たな需要構造への対応

#### 課題 海外等新たな需要開拓について

- 海外の物流分野との連携（内航海運システムの海外展開）
- 小売の内航輸送サービスに優位性がある分野に対する海外のニーズを把握しつつ、ハード・ソフトをパッケージ化した提供等海外の物流分野と連携するビジネスモデルの実現可能性について検討する。
- 海外完船の効率化
- アジア等の内航海運が成長している市場に対する海外完船について、ニーズ等を把握するため、各国関係者との協議、セミナー開催等を行い、効果的な海外完船システムの構築を行うための方策を検討する。

### 視点4 内航海運特定措置事業のあり方

#### 課題 今後の特定措置事業のあり方について

- 暫定措置事業について
- 平成28年度以降の建造等納付金単価については、暫定措置事業の早期解消を図る観点、代替建造の促進を図る観点の双方に配慮した適正な水準に設定する。また、建造等納付金の水準を環境改善のためのインセンティブとして活用できる仕組みを導入。具体的には、①特に環境性能に優れた船舶やグループ化・協業化を行う船舶等への代替、②環境性能に優れた船舶等への代替、③その他の船舶等への代替及び新たな船舶建造に分けて建造等納付金単価を設定する。
- 資金管理計画について
- 今回作成した資金管理計画では、本事業は経済状況に応じて平成35年～平成37年の間に収支相殺の推定となっている。これについては経済情勢等を見極めつつ必要に応じて見直しを行う。

18  
これらの施策により暫定措置事業の早期解消を図りつつ、代替建造を促進する。

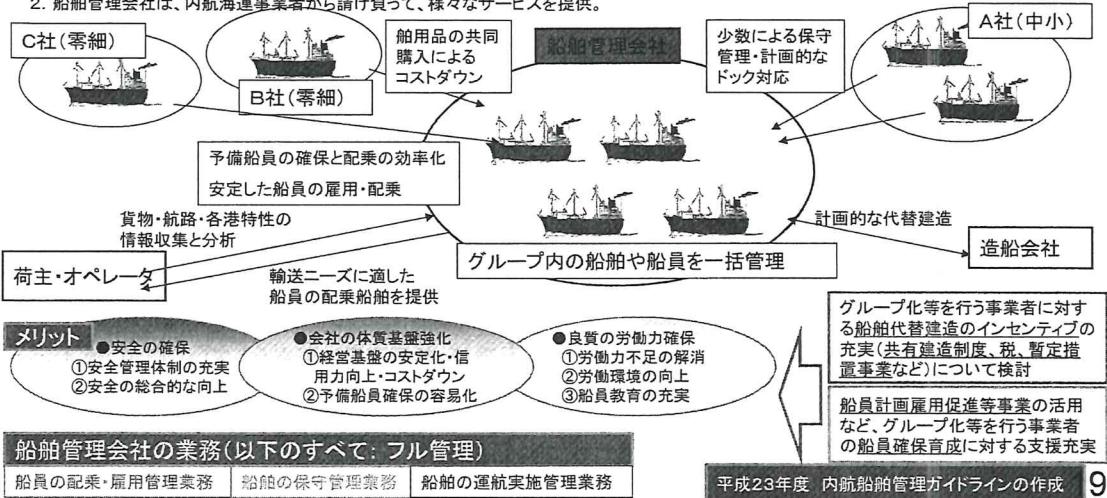
## 船舶管理会社を活用したグループ化・集約化の推進の必要性

○内航海運は、荷主、オペレーター、オーナーの階層構造の下、全体の99.5%が中小企業。いわゆる「一杯船主」が太宗を占め、脆弱な構造。  
 ○一方、一杯船主は輸送量が増減した際の供給調整機能を果たすなど市場での一定の役割を有する。  
 ○船齢が14年を超える船が7割程度。荷主を頂点とする階層構造や一杯船主をはじめ零細事業者が太宗を占める産業構造が長く続いているため、オーナーに運賃・用船料の価格交渉力がない等で内部留保が確保できず、船舶建造資力や信用力が乏しいため代替建造が進まない。

オーナーの競争力強化(一杯船主が多数を占める零細性の克服)に向けた、①スケールメリットを活かした管理コストの削減や②効率的な人材育成等を図るために、船舶管理会社を核とするグループ化・集約化の取り組みの推進が重要

1. 内航海運事業者は、船舶の保持・安全管理、船員の配乗・教育等を船舶管理会社に一元化して外注委託。

2. 船舶管理会社は、内航海運事業者から請け負って、様々なサービスを提供。



## 船舶管理会社の業務(以下のすべて: フル管理)

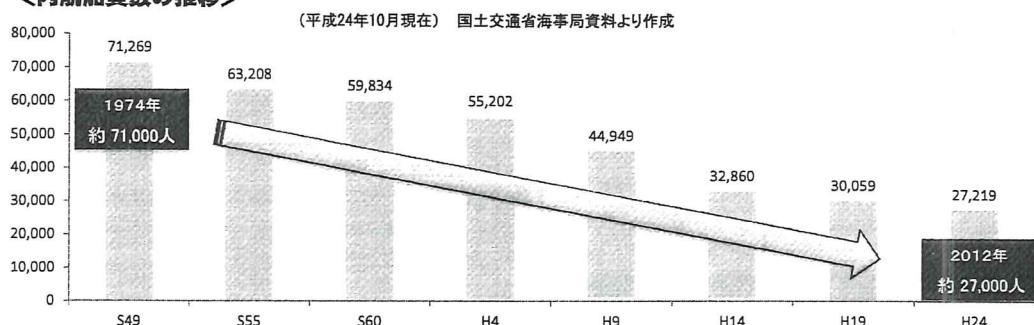
船員の配乗・雇用管理業務 船舶の保守管理業務 船舶の運航実施管理業務

平成23年度 内航船舶管理ガイドラインの作成

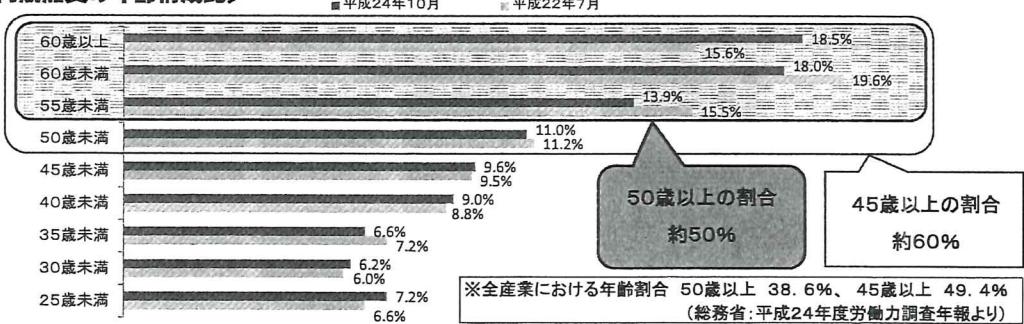
9

## 内航船員の現状

### <内航船員数の推移>



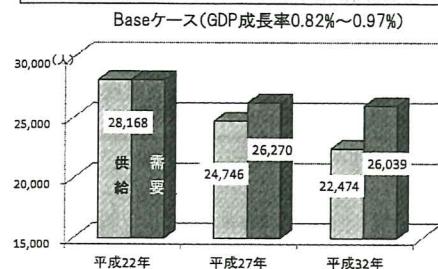
### <内航船員の年齢構成比>



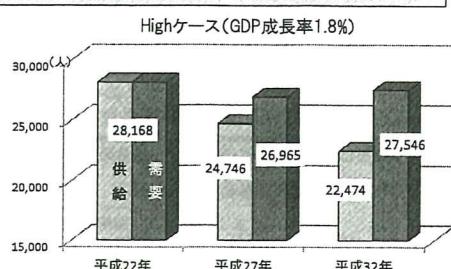
20

## 内航船員の需給予測

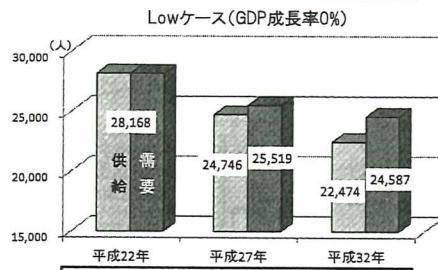
(国土交通省海事局試算「船員(海技者)の確保・育成に関する検討会」第2回内航部会(平成23年7月8日)提出資料より)



【Baseケース】  
平成27年には1,524人の不足  
平成32年には3,565人の不足



【Highケース】  
平成27年には2,219人の不足  
平成32年には5,072人の不足



【Lowケース】  
平成27年には773人の不足  
平成32年には2,113人の不足

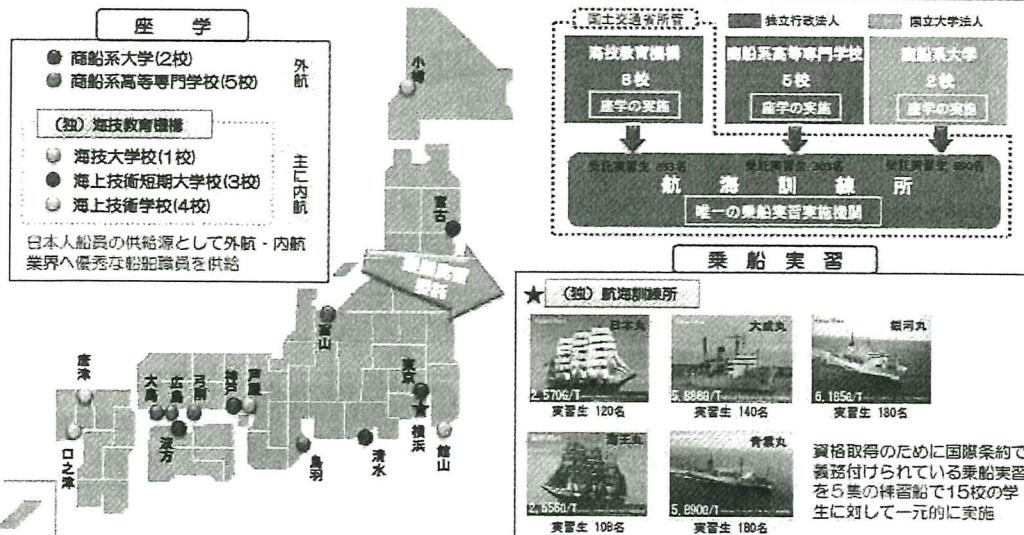
内航船員は高齢化が顕著であり、零細事業者は若年船員を計画的に雇用する体力が乏しい（いわゆる一杯船主が約7割）。

現状、船員不足は顕在化していないが、現状の傾向が継続すると、平成27年及び平成32年ともに不足が生じる。

21

## 船員養成システムの現状

- 座学（理論の習得）を教える15校の船員教育機関（海技教育機構8校、商船系大学2校、商船系高等専門学校5校）及び乗船実習（運航技能の習得）を実施する航海訓練所が連携し、日本のライフラインである海上輸送の安全を支える船員（ヒューマンインフラ）を効率的・効果的に養成
  - 他方で、独立行政法人（海技教育機構、航海訓練所）の財政的制約
- ※運営費交付金 海技教育機構：平成13年度 31億円 → 平成23年度 25億円（約20%減）  
航海訓練所：平成13年度 74億円 → 平成23年度 56億円（約25%減）



22

## 船員(海技者)の確保・育成に関する検討会 平成24年3月

### 論点1: 船員供給体制のあり方

海事広報による船員志望者の裾野の拡大や、水産高校など幅広い供給源から新人船員を確保するための取り組みが必要

### 具体的な取組み

- 水産系高校卒業者に対する船員資格制度の見直し
  - ・卒業時に航海当直部員資格の取得
  - ・乗船履歴の短縮（2年→8ヶ月）

### 論点2: 教育・訓練機関における実践的な教育・訓練の維持・強化

航海訓練所が新たに就航させる内航用練習船の活用、海技教育機構における航機両用教育の是非について検討が必要

- 内航用練習船による内航に特化した訓練
  - ・瀬戸内海航行、離着岸訓練等
- 航機両用教育 + 航機片方の深化
  - ・座学と訓練カリキュラムの連携、効率化

### 論点3: 乗船実習の見直し

内航業界における社船実習の拡大、教育機関の実習船の活用、乗船実習の配乗バランスの見直しなど、乗船実習について見直しが必要

### ○社船での実習を導入

- ・練習船実習の一部（3ヶ月）を社船で実施して即戦力化

23

## 船員(海技者)の確保・育成に関する検討会 平成24年3月

### 論点4: 民間による実践的な船員養成の位置づけ

民間商船を活用した訓練による船員確保の試みや、船員のキャリアアップのための評価システムについて検討が必要

### 具体的な取組み

- 民間による船員養成への支援
  - ・「海洋共育センター」による6級海技士の養成

### 論点5: ステークホルダー間の連携強化

奨学金、人事交流、インターンシップなどについて、ステークホルダー（教育機関、訓練機関、船社、関係団体）間のさらなる連携強化が必要

### ○内航船員養成用の奨学金創設

- 内航船社と教育機関との人事交流促進
- 海上技術学校・短大、水産系高校に対するインターンシップの人数拡大

### 論点6: 国の関与のあり方、受益者負担等

海事セクターにおけるすべてのステークホルダーが産・学・官それぞれの適切な役割を踏まえて、人材養成に積極的に貢献することが必要

### ○独立行政法人の自己収入の増加

- ・授業料、訓練費の値上げ
- 社船実習等による民間船社の貢献

24

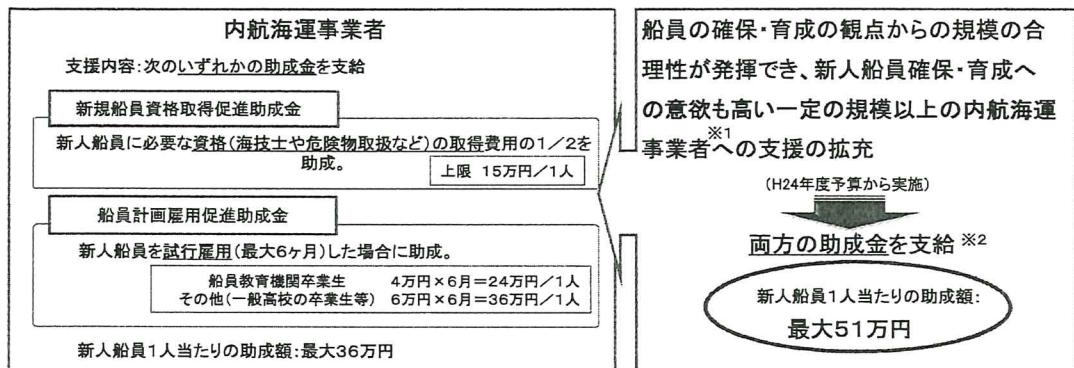
## 船員計画雇用促進等事業の概要

### <目的>

内航船員の著しい高齢化等に対応するため、船員の計画的な確保・育成を推進する。

### <内容>

海上運送法に基づく日本船舶・船員確保計画の認定を受けた海運事業者が、その計画に従って、新人船員を雇用・訓練した場合に助成金を支給する。



※1：管理船舶3隻以上又は雇用船員20人以上の内航海運事業者  
※2：次の場合に限り、両方の助成金を支給する。

新規資格取得促進助成金は、6級海技士(航海)の資格取得費用に限る。  
船員計画雇用促進助成金の対象者は、船員教育機関卒業生以外の者に限る。

内航海運代替建造対策検討会報告「内航海運における代替建造促進に向けた施策の方向性(平成23年3月31日)」において、グループ化の促進が重要な取組みと位置づけられたところ。

25

## 第2回 地域部会 兼 第15回 月例会概要

1 日 時 平成25年11月28日(木)15:00～19:00

2 場 所 高知県教育会館 高知城ホール 2階 大会議室

3 出席者 65名

4 概要

第2回地域部会兼第15回月例会は、高知海上保安部をはじめ、高知県、高知市などの関係官公庁、並びに高知地区海事関係者のご協力をいただき、高知市で開催した。

(1) 公益社団法人神戸海難防止研究会 会長 福間 和之が挨拶を行った。

(2) 最近の本会の事業について、山本 幸典常務理事から事業報告等を行った。

(3) 講演

I 「海上保安業務の現状について」

第五管区海上保安本部 交通部長 森 部 賢治 氏

II 「南海トラフ巨大地震に対する高知の防災課題」

高知大学教育研究部 教授 大年 邦雄 氏

III 「小型船舶に対する安全対策について」

四国運輸局 高知運輸支局

首席運輸企画専門官 真鍋 栄治 氏

(4) 意見交換会

# I 「海上保安業務の現状について」

平成25年11月28日

講師 第五管区海上保安本部 交通部

部長 森部 賢治 氏



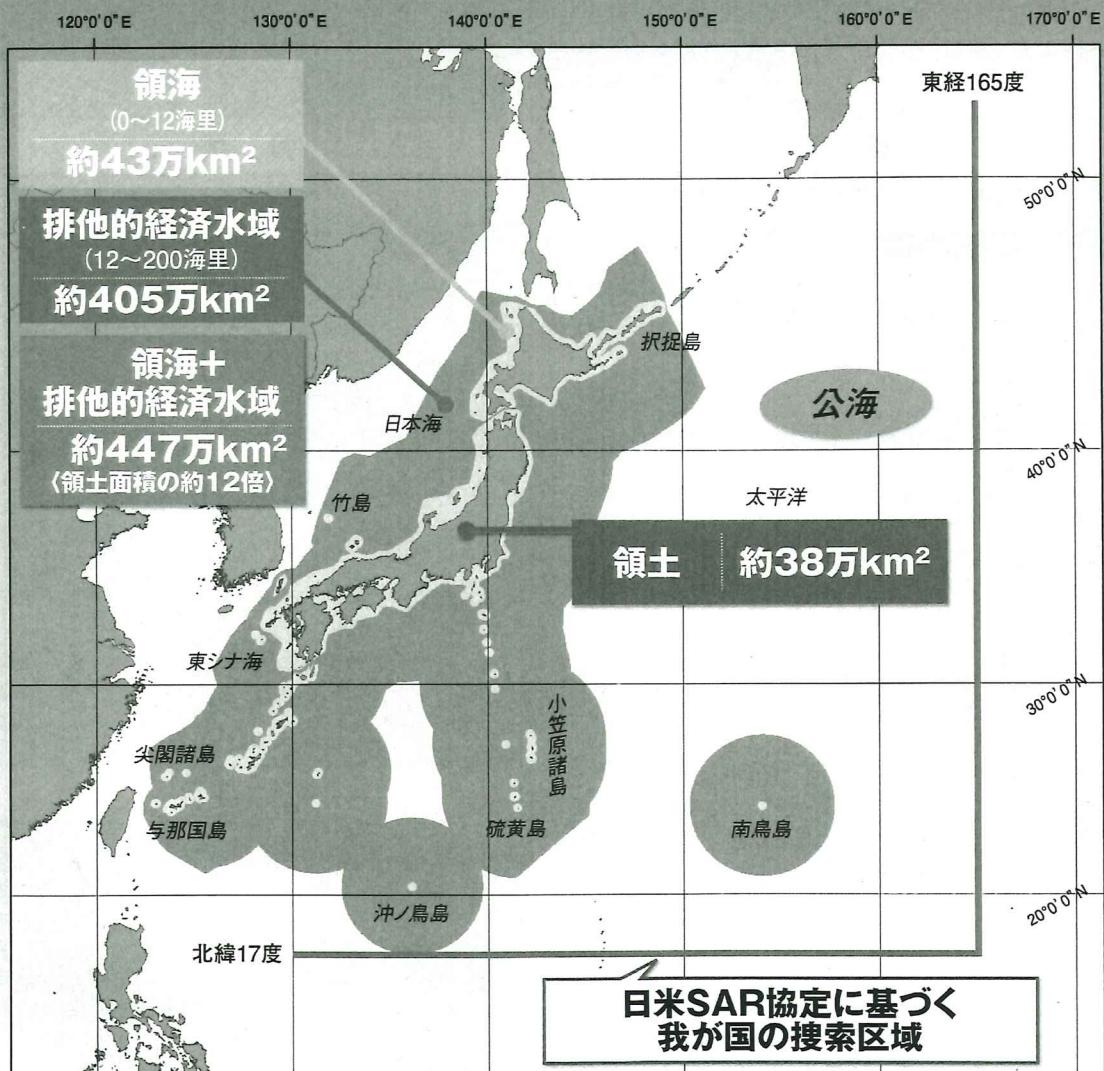
# 海上保安庁

**JAPAN COAST GUARD**



JCG

# 愛します！守ります！日本の海



我が国の領土面積（約38万km<sup>2</sup>）は世界で第61位にすぎませんが、領海及び排他的経済水域の面積は領土面積の約12倍（約447万km<sup>2</sup>）と広大です。

また、我が国は、昭和61年12月に「日本国政府とアメリカ合衆国政府との間の海上における捜索及び救助に関する協定」（日米SAR協定）を締結しており、北緯17度以北、東経165度以西で囲まれた広大な海域を捜索救助海域として担当しています。

広大な海で四面を囲まれた海洋国家である我が国は、貿易や漁業により恵みを得る一方、海難や密輸・密航といった海上犯罪、そして領土や海洋資源の帰属について国家間の主権主張の場となるなど、海上において様々な事案が発生しています。

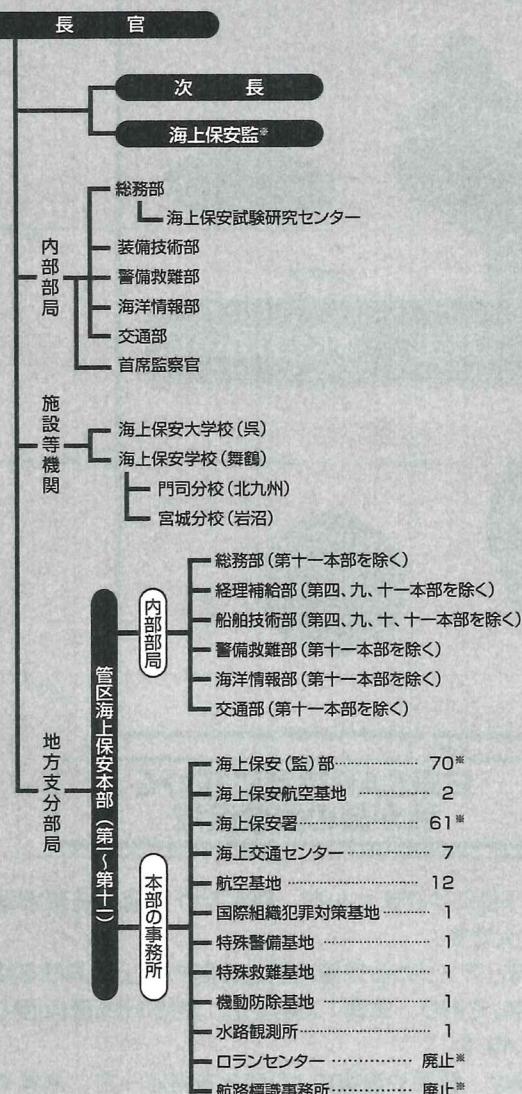
海上保安庁は、昭和23年5月に発足し、以来、国民が安心して海を利用し様々な恩恵を享受できるよう、関係国との連携・協力関係の強化を図りつつ、海上における犯罪の取締り、領海警備、海難救助、環境保全、災害対応、海洋調査、船舶の航行安全等の活動に日夜従事しています。

# 海上保安庁の組織・体制

海上保安庁は、東京に本庁があり、全国を11の海上保安管区に分けて海上保安業務を行っています。それぞれの管区には、管区海上保安本部があり、その下には、各地に海上保安（監）部、海上保安航空基地、海上保安署、海上交通センター、航空基地、水路観測所などを置いています。

## 組織

平成25年4月1日現在（※平成25年度予算成立の翌日現在）



## 勢力

平成25年4月1日現在

<b>船 艇</b>	巡視船..... 117隻 巡視艇..... 238隻 特殊警備救難艇..... 63隻 測量船..... 13隻 灯台見回り船..... 12隻 教育業務用船..... 3隻 計446隻
------------	--

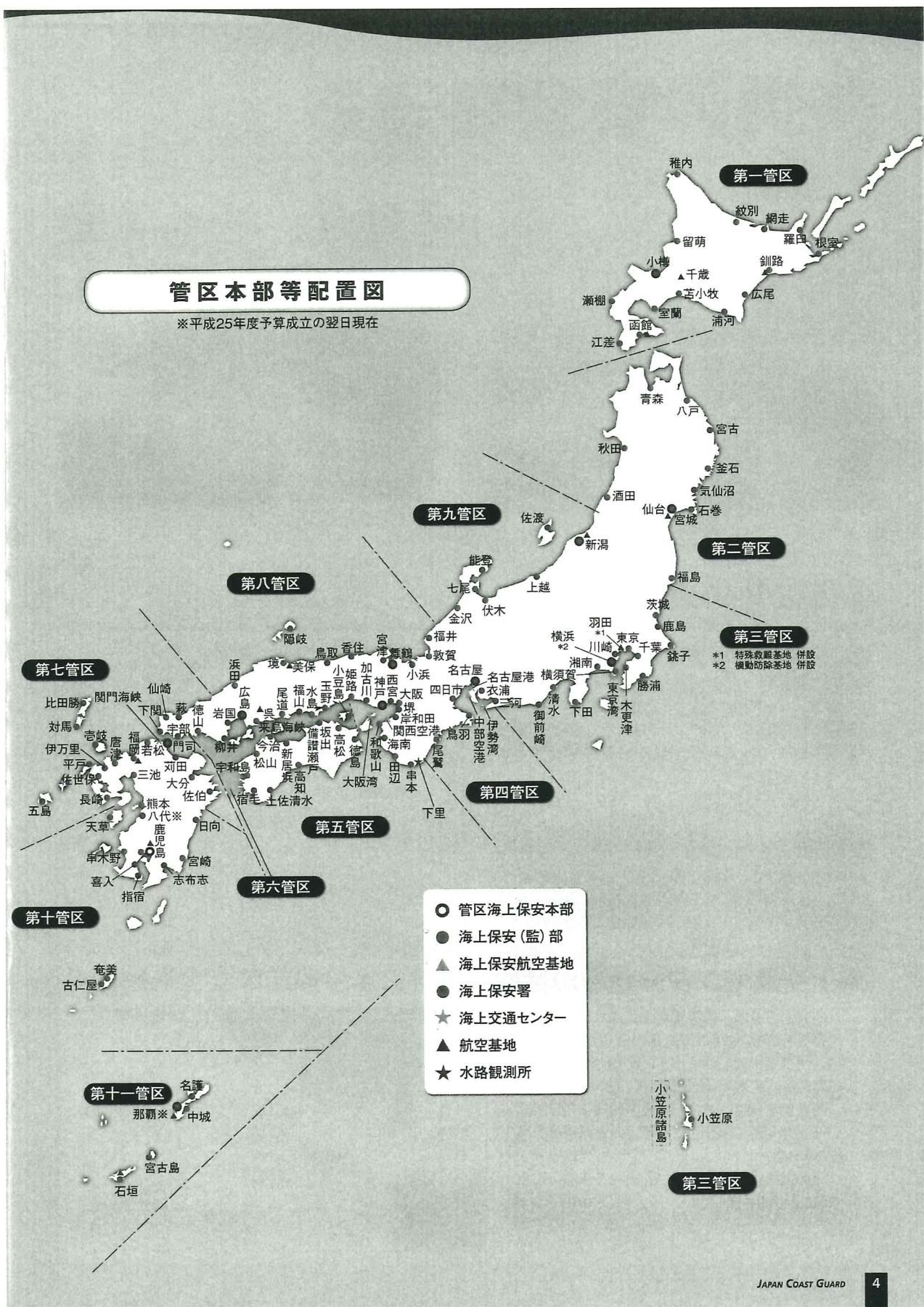
<b>航空機</b>	飛行機..... 27機 ヘリコプター..... 46機 計73機
------------	---

<b>航路標識</b>	光波標識..... 5,228基 電波標識..... 57基 その他の標識..... 42基 計5,327基
-------------	---

## 予算・定員

<b>予 算</b>	..... 176,479百万円 (平成25年度当初)
------------	--------------------------------

<b>定 員</b>	..... 12,808人 (平成26年3月31日)
------------	-------------------------------



# 交通の安全を守る



伊勢湾海上交通センター



業務に当たる運用管制官（関門海峡海上交通センター）

## 各海域毎の取り組み

### ■ふくそう海域における安全対策

船舶交通がふくそうする東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海並びに港内では、特別な交通ルールなどを定め、海上交通センターなどにおいて、船舶の安全な航行に必要な情報提供や大型船舶の航路入航間隔の調整を行っています。また、巡視船艇と連携しながら、不適切な航行をする船舶に対して指導などを行っています。

### ■港内における安全対策

港則法に基づき、全国の85港を特定港に指定し、船舶の入出港状況の把握、危険物荷役の許可、停泊場所の指定などを行い、港内の安全確保に努めています。

### ■沿岸における安全対策

AIS\*を活用した航行支援システムを運用し、日本沿岸において乗揚げや走錨のあるAIS搭載船舶に対して注意喚起や各種航行安全情報を提供しています。

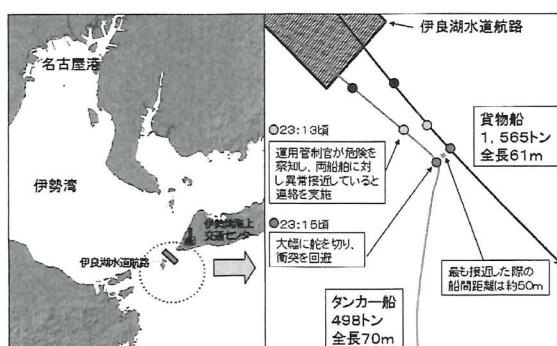
\* AIS（船舶自動識別装置）：船舶の船名、現在位置、進行方向、速力などの情報を自動的に送受信する装置

## 海上交通センターからの情報提供等により船舶の安全を確保 !!

23時13分頃、伊勢湾海上交通センターの運用管制官が伊良湖水道航路付近の海域を監視中、伊良湖水道航路を出た2隻の船舶が数分後に異常接近する状況を確認しました。

運用管制官は、直ちに2隻の船舶に対し国際VHF無線電話で接近している旨の情報提供を実施しました。

その結果、船舶間における衝突を未然に防止することができました。



## ■沿岸域情報提供システム (MICS : Maritime Information and Communication System)

情報の把握不足による海難を防止することを目的として、気象・海象状況、工事状況、定置網設置状況など海の安全に関する情報を、パソコンや携帯電話のインターネット、テレホンサービスなどを通じてリアルタイムに提供しています。また、新たに電子メールを活用し、事前登録されたメールアドレスに緊急情報を配信する電子メール配信サービスを開始しています。

## ■船舶気象通報

全国各地の灯台などで観測した風向、風速、波高などの局地的な気象・海象状況を、無線電話により定期的に通報するほか、テレホンサービスやインターネットなどで随時提供しています。

The screenshot displays the MICS homepage with three main sections:

- 沿岸域情報提供システム (MICS)**: パソコンや携帯電話から簡単にアクセスできます。
- 海上保安庁 MICS**: 検索ボタン。
- パソコン ホームページ**: 映像とQRコード。
- 携帯電話 ホームページ**: QRコード。
- 電子メール配信サービス**: 緊急情報とメール登録QRコード。

各セクション内に詳細な説明文やリンクが含まれています。

## 海難防止のための対策

船舶海難の発生原因の約8割は、見張り不十分や操船不適切といった人為的要因によるものです。

このため、海難防止講習会や訪船指導などのあらゆる機会を通じ、地域の特色や船舶の種類などに応じた海上交通ルールの遵守、安全運航の励行などを指導しています。

また、7月16日から7月31日の間「全国海難防止強調運動」を実施し、広く海難防止を呼びかけています。



海難防止のための訪船指導



海難防止強調運動のPR活動  
〔撮影協力：(株)アルビレックス新潟〕

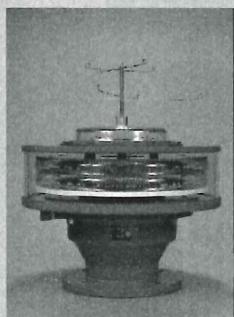
## 航路標識の種類と管理

船舶の安全な航行に不可欠な航路標識には、灯台や灯浮標のほか、GPSの精度を高める補正情報などを提供するディファレンシャルGPS局や、船舶交通に関する情報を提供する船舶通航信号所、潮流の情報を提供する潮流信号所など

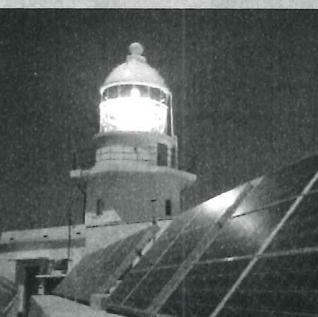
多様なものがあり、海上保安庁ではこれら5,327基に及ぶ航路標識（内訳P3参照）の管理を行っています。

### ■省エネ・エコロジー化

災害時の停電等に左右されることなく安定的な運用が可能で、発電時に二酸化炭素を排出しない太陽電池の導入を推進しています。また、省エネ効果が高く視認性の良いLED（発光ダイオード）等への更新を進めています。



光源のLED化



太陽電池パネルが設置された灯台

### ■防災対策

災害時における海上交通への影響を最小限に抑えるため航路標識の耐震補強等による防災対策を推進しています。



海上交通センターの耐震補強



免震装置

### ■復興のシンボル

東日本大震災において損傷した航路標識の復旧を推進しています。

大槌港灯台の復旧にあたっては、復興のシンボルとして地域の方々に親しまれる灯台を目的として、デザインの募集を行いました。



大槌港灯台

震災の鎮魂、復興への思いを込め、灯火を炎に見立て、灯塔は“ろうそく”を、上部球体は“水平線から昇る太陽”をそれぞれイメージしています。

### ■新たな技術の開発

海域の自然条件や船舶の交通実態などの海上交通環境、海域利用者ニーズ、経済性などを考慮し、最適な航路標識施設の設計、機器や情報システムの開発に取り組んでいます。

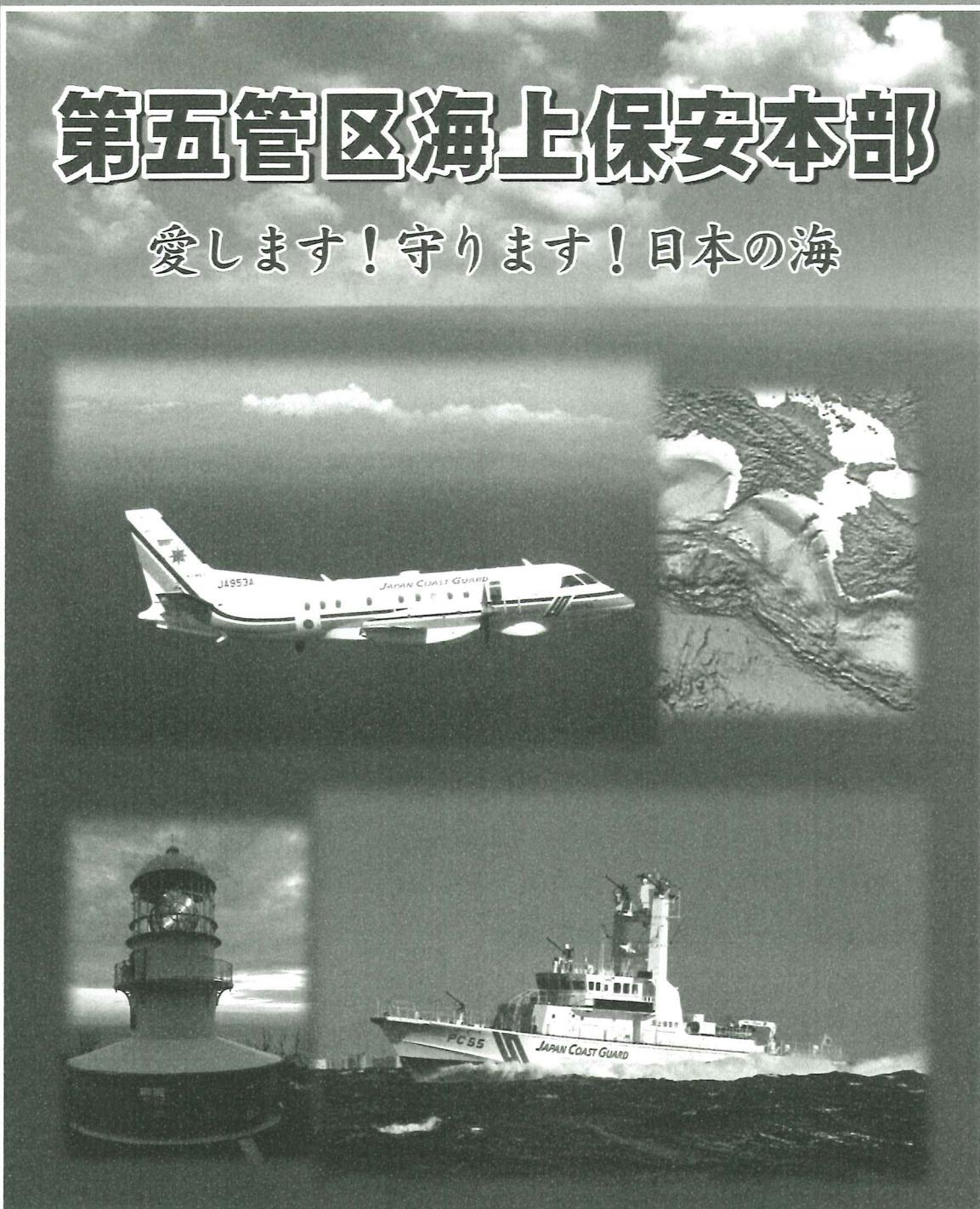
また、国際的な技術動向や最新制度を把握するとともに、航行支援技術の国際標準化などを目的とした国際ワークショップの開催や関係学会及び国際シンポジウム等での情報発信を行っています。



次世代AIS国際標準化のためのワークショップ

# 第五管区海上保安本部

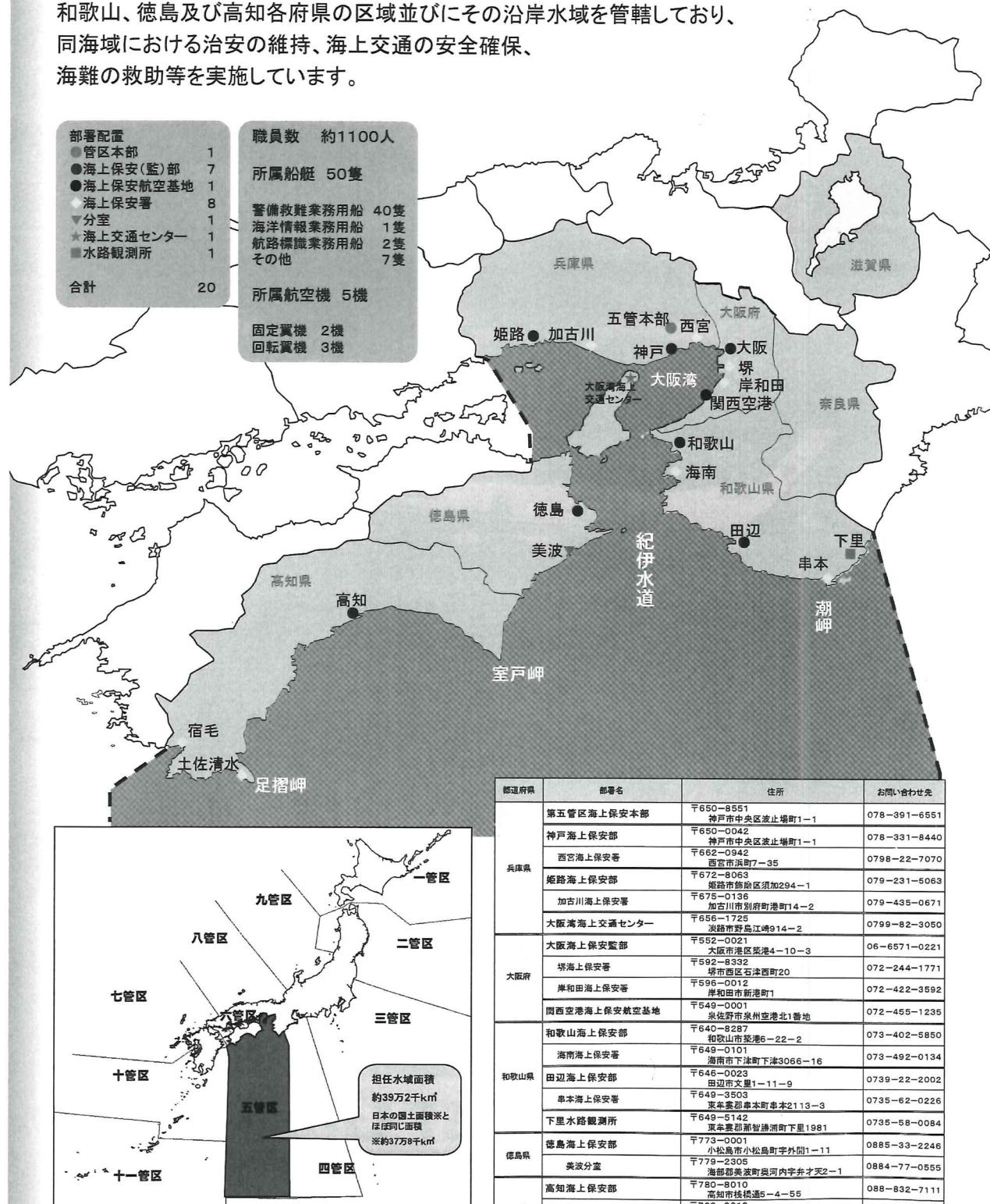
愛します！守ります！日本の海



**JAPAN COAST GUARD**

**海上保安庁**

第五管区海上保安本部は兵庫(日本海側を除く。)、滋賀、大阪、奈良、和歌山、徳島及び高知各府県の区域並びにその沿岸水域を管轄しており、同海域における治安の維持、海上交通の安全確保、海難の救助等を実施しています。



平成25年4月1日現在

# 海上交通の安全確保

## ふくそう海域における安全対策

大阪湾海上交通センター



通航船舶に情報提供する管制官



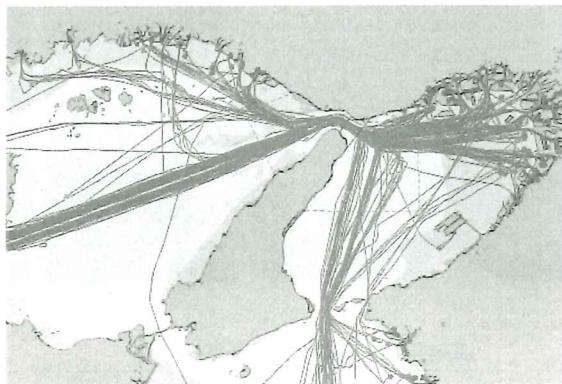
## 航路標識の整備・管理

足摺岬灯台

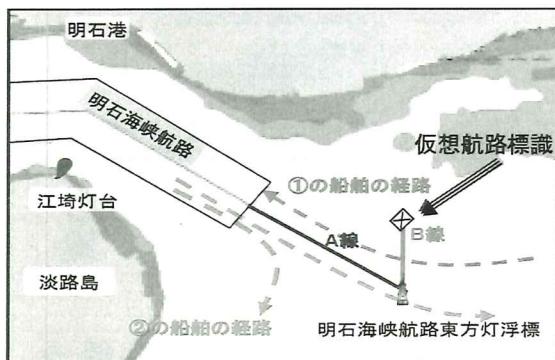


海上交通ルールの周知・指導、航行の安全に関する情報提供、航路標識の整備・管理及び海難防止活動などにより海上交通の安全確保と運航能率の増進に取り組んでいます。

明石海峡航路を航行する船舶のAIS航跡図



明石海峡におけるAIS(船舶自動識別装置)を利用した仮想航路標識の実用化実験



灯浮標の保守点検



## 海難防止活動

訪船指導(チラシの配布)



海難防止講習会



海難防止を呼び掛けるチラシ(例)



### 海の緊急情報配信サービス

漂流物や気象警報などの緊急情報をメールで配信するサービスを行っています。

海上保安庁 MICS

検索

[http://www7.kaiho.mlit.go.jp/  
micsmail/reg/touroku.html](http://www7.kaiho.mlit.go.jp/micsmail/reg/touroku.html)



## 航路標識を活用した取り組み

船舶に風の変化を知らせる  
「風なびくん」(吹流し)を設置



地域の児童生徒や住民の  
メッセージを託したタイムカプセルを設置



沿岸域情報提供システム

# MICS

Maritime Information and Communication System

海を利用する  
皆様のための  
情報提供サービス



海上保安庁

電子メール  
による  
情報配信  
サービス  
開始

# MICS

沿岸域情報提供システム(MICS)

## 沿岸域情報提供システム(MICS)

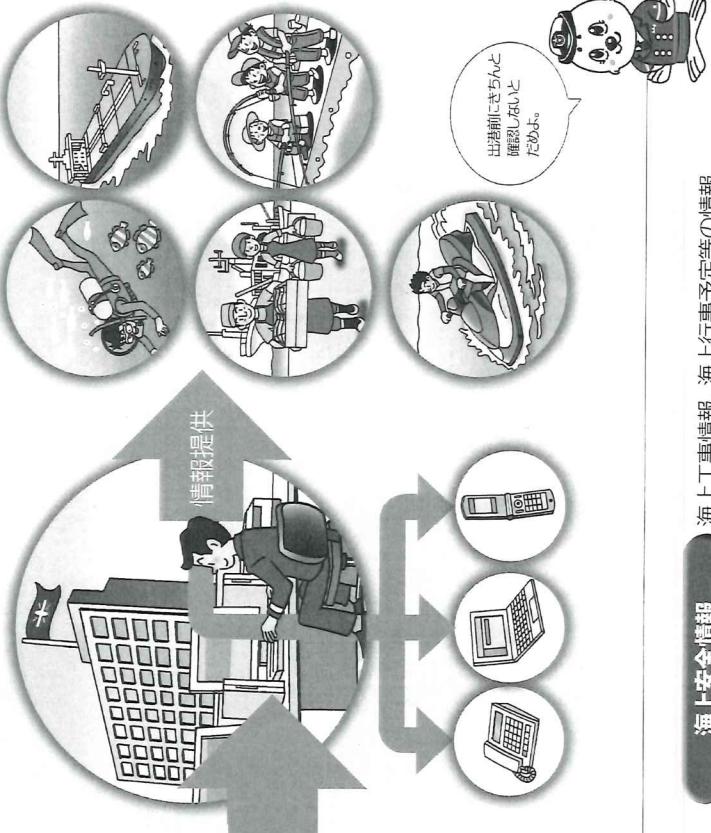
海上保安庁では、ブリッジャー・ポート、漁船等の船舶運航者や、磯釣り、マリンスポーツ等のマリノンジャー愛好者の方々に対して、海の安全に関する様々な情報を提供する沿岸域情報提供システム(MICS=Maritime Information and Communication System)を運用しています。MICSは、インターネット・ホームページ等で誰でも簡単に利用することができます。

Maritime Information and Communication System

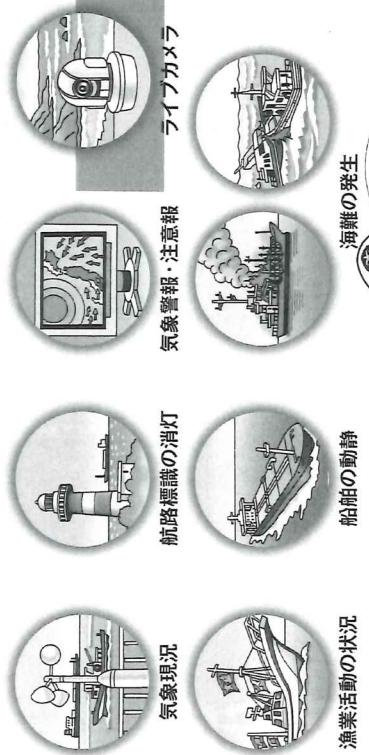
# MICS

Maritime Information and Communication System

海を利用する全ての方々



海の安全に関する様々な情報



MICSで提供している情報

- 気象現況
- 気象警報・注意報等
- 緊急情報
- 海上安全情報
- ライブカメラ
- 避難勧告、海難の発生等の緊急に周知する必要がある情報

海上工事情報、海上行事予定等の情報

灯台等に設置したライブカメラの動画・画像

申請手続き案内、港湾・航路等に関する情報

情報は、下記のホームページから入手することができます。

パソコン用ホームページ

<http://www.kaiho.mlit.go.jp/info/mics/>

海上保安庁ホームページ

→ 警報・通報

→ 沿岸域情報提供システム

携帯電話用ホームページ

<http://www6.kaiho.mlit.go.jp/m/index.html>



気象現況については、テレホンサービスや無線電話でも情報提供を行っています。  
詳細は、MICSホームページをご覧ください。

海上保安庁 MICS

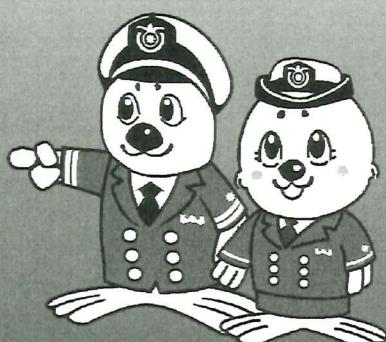
で

検索



お問い合わせ先：海上保安庁交通部計画運用課  
TEL 03-3591-6361（代表）（平日09:30～17:00）

●本サービスは無料でご利用いただけますが、サービスを利用するためには必要な設備やウェブアクセス、電子メールの送受信等に必要な費用（通信料）については利用者の負担となります。



## II 「南海トラフ巨大地震に対する高知の防災課題」

平成25年11月28日

講師 高知大学教育研究部  
教授 大年邦雄氏

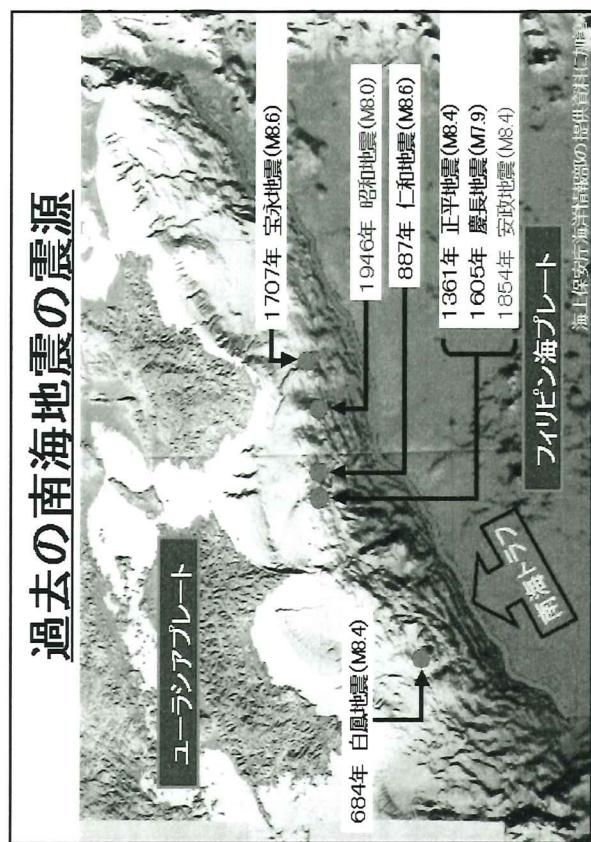
神戸海難防止研究会(地域部会兼月例会)  
(2013.11.28 高知城ホール)

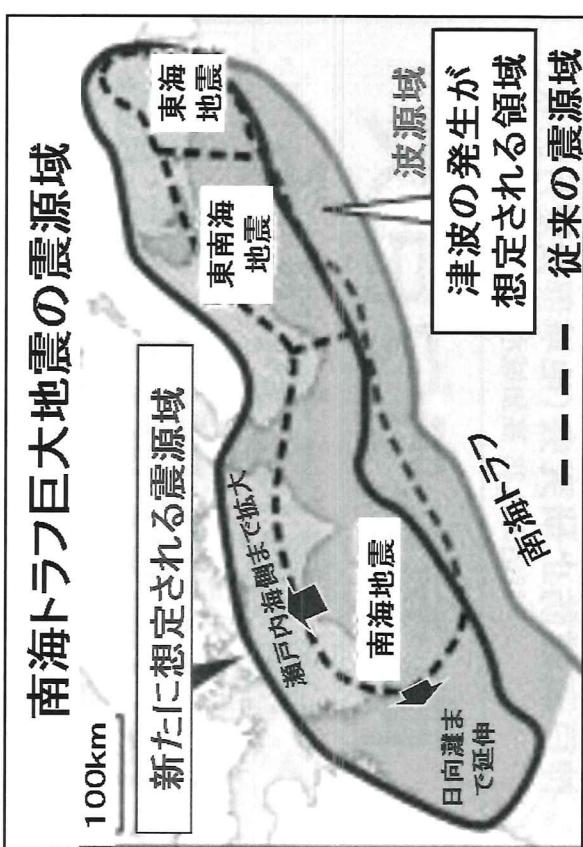
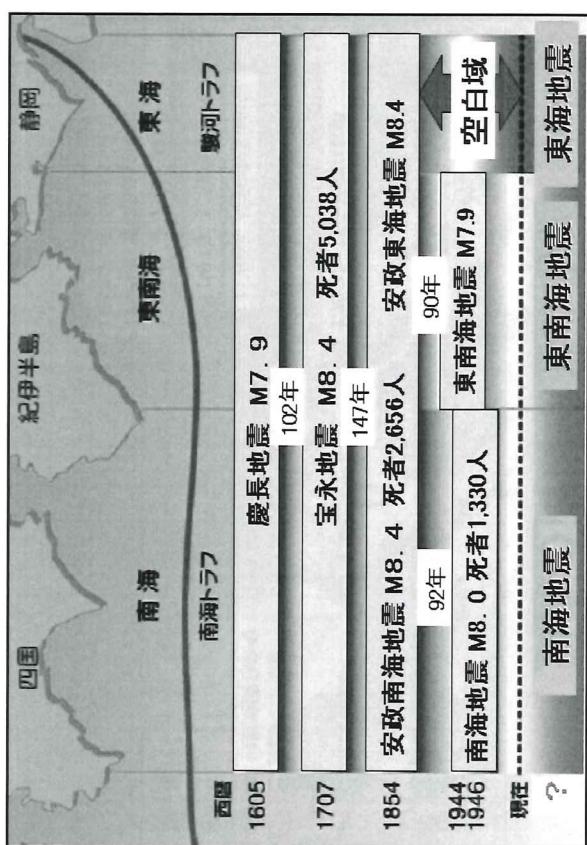
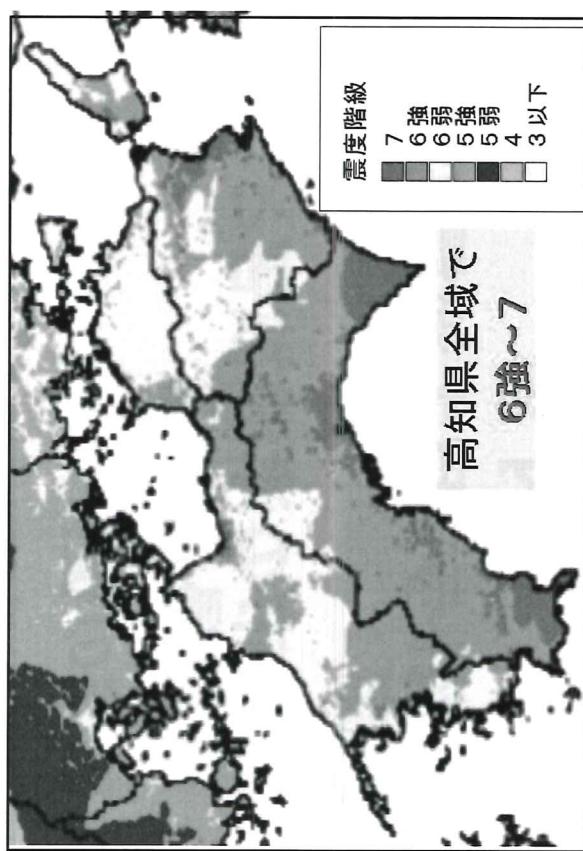
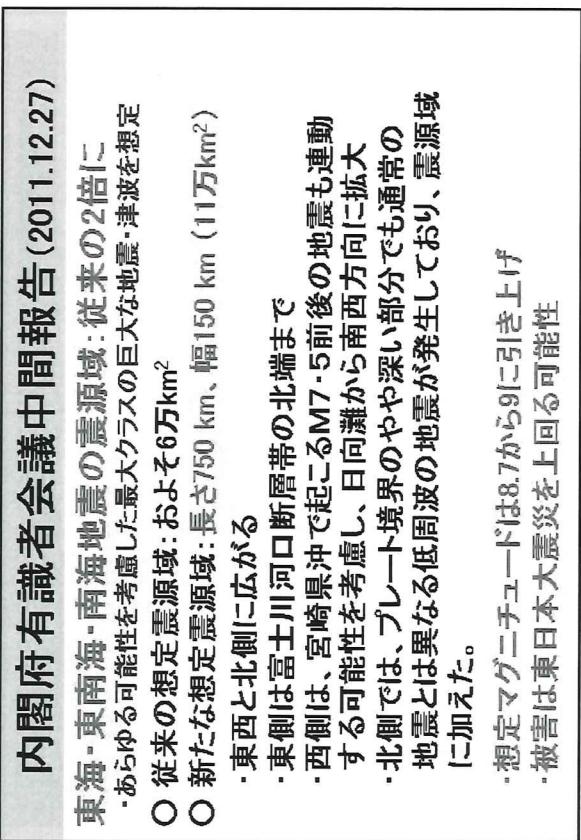
# 南海トラフ巨大地震にに対する 高知の防災課題

高知大学総合研究センター防災部門 大年邦雄

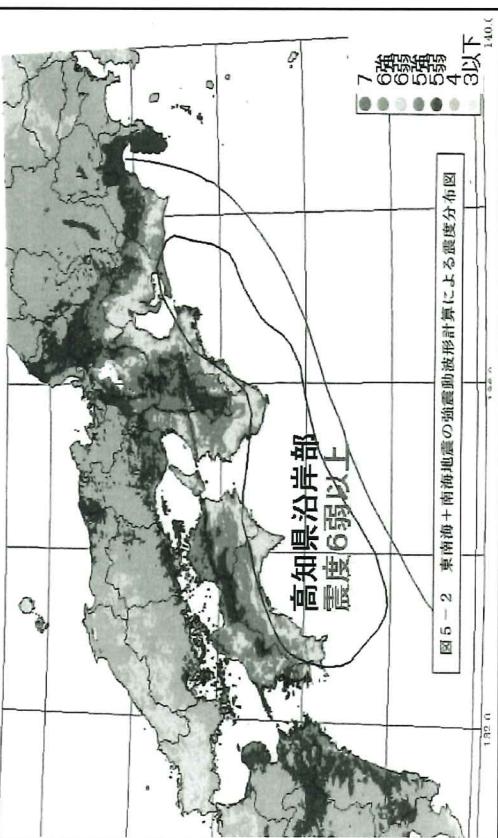
## 内 容

- ・南海トラフ巨大地震の新想定
- ・高知市の津波被害と長期期浸水対策
- ・四国の復旧オペレーション

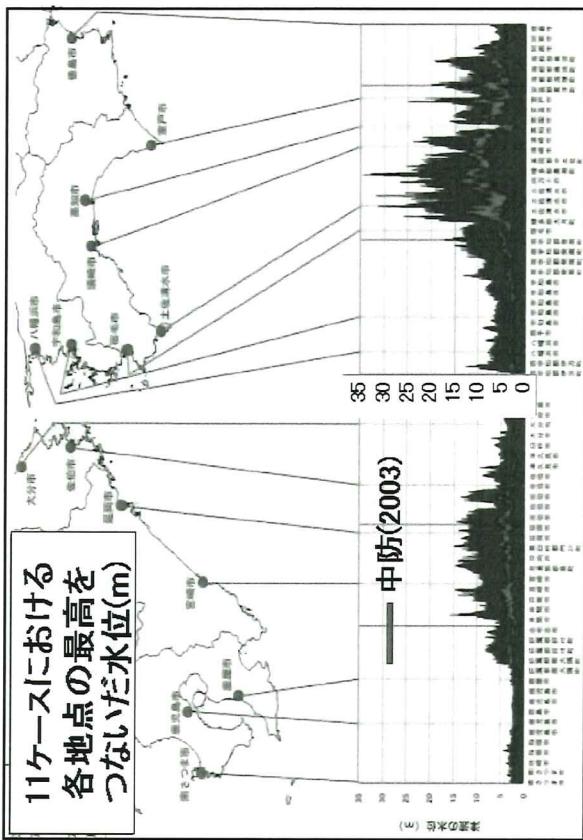




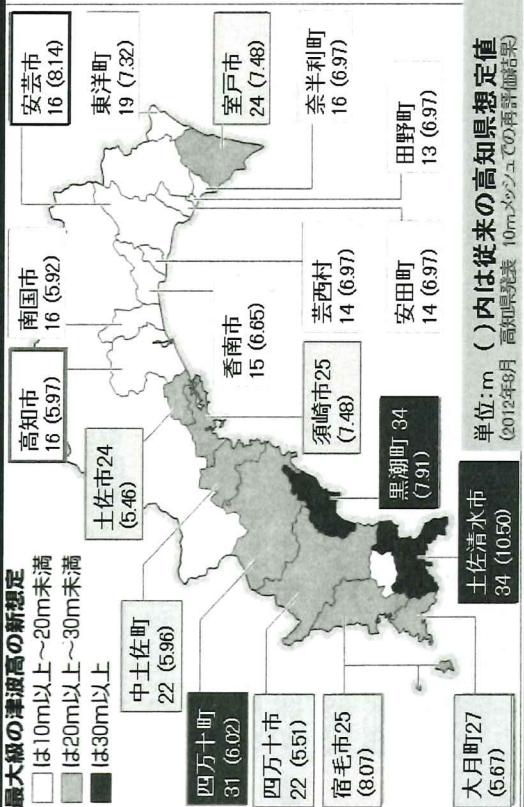
## 中央防災会議（2003年12月）



11ケースにおける  
各地点の最高を  
つないだ水位(m)



## 最大級の津波高の想定値



## 今回の発表の受け止め

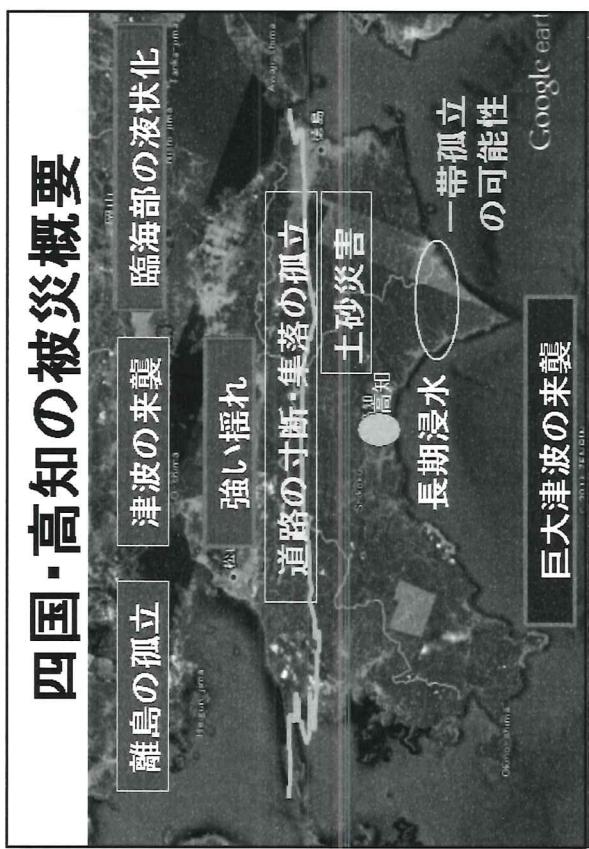
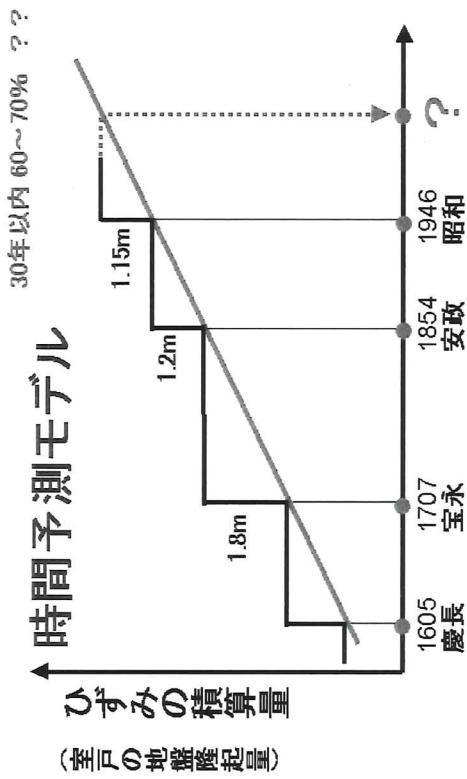
### 落胆と困惑と疑問

- ・日本列島に潜む災害リスクの姿が示された。
- ・明確な根拠や詳細情報を知りたい。
- ・正直、落ち込む。
- ・まちの存続さえ危ぶまれる。
- ・近くに高台はなく、とても逃げようがない。
- ・この高さにどんな手が打てるのか？
- ・タワーは無駄になる。
- ・これに対応する有効なハード整備が可能なのか？
- ・築き上げた対策の土台が崩れた。

## 南海トラフ巨大地震による震度分布・津波高 (H24.3.31 内閣府発表)

- 現時点における最新の科学的知見に基づき、最大クラス(マグニチュード9クラス)の地震・津波を想定したものである。
- 南海トラフ沿いにおいて次に起ころうとする地震・津波を予測したものではない。
- 何年に何%といった発生確率を念頭に想定したものでもない。
  - ・施設整備が現実的に困難であっても、ためらうことなく、最大クラスの地震・津波を設定する必要がある。
  - ・住民等の避難を軸に、土地利用・防災施設・防災施設などを組み合わせて、総合的な津波対策により対応すべき。

## 次の南海地震はいつ?



## 家具などがあなたを襲う

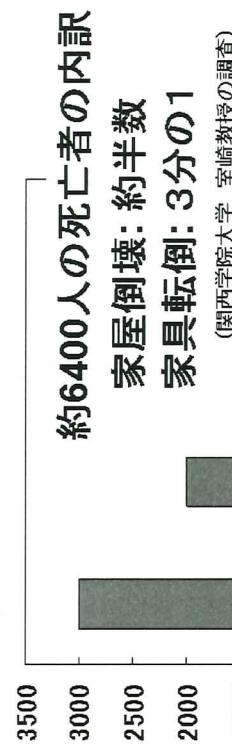


## 火災の発生



津波が原因で火災になることもあります

## 阪神・淡路での死亡者数





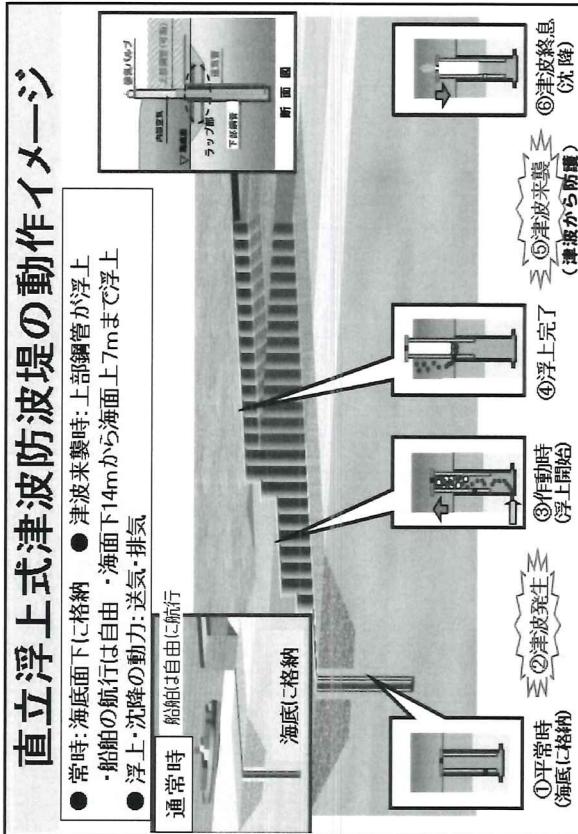
### 浸水区域図（最終防潮ラインが機能しない場合）

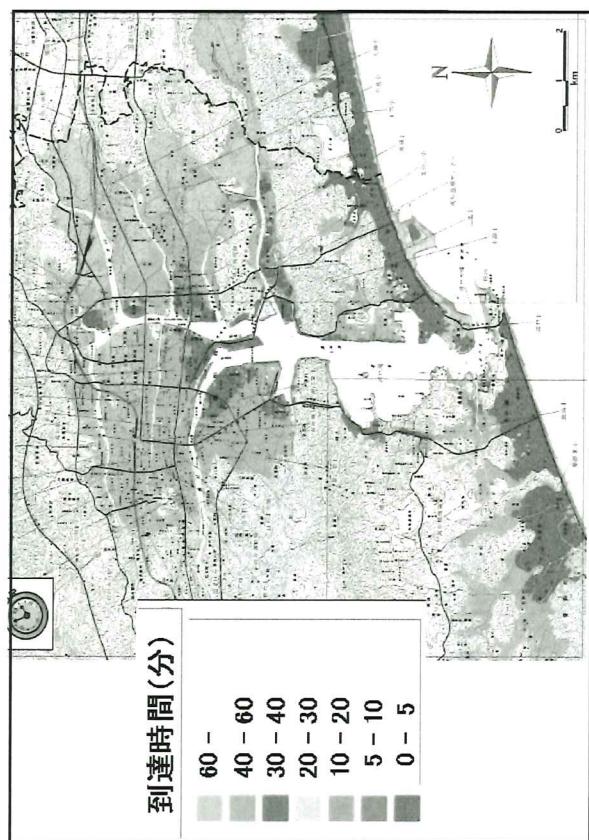
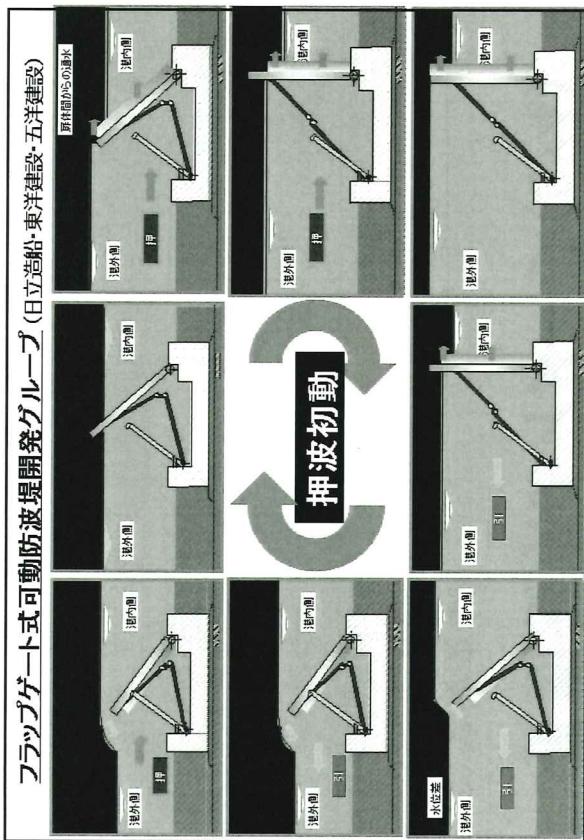
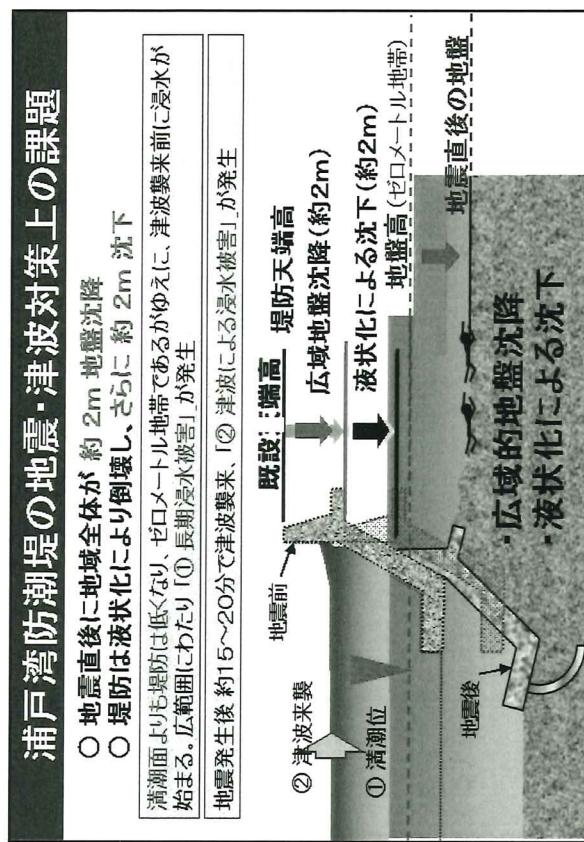
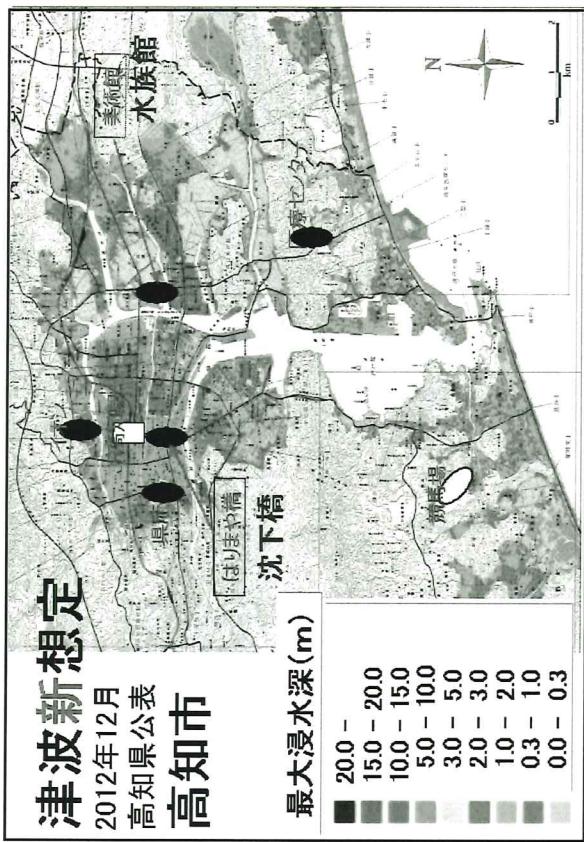


### 可動式津波防波堤



### 直立浮上式津波防波堤の動作イメージ





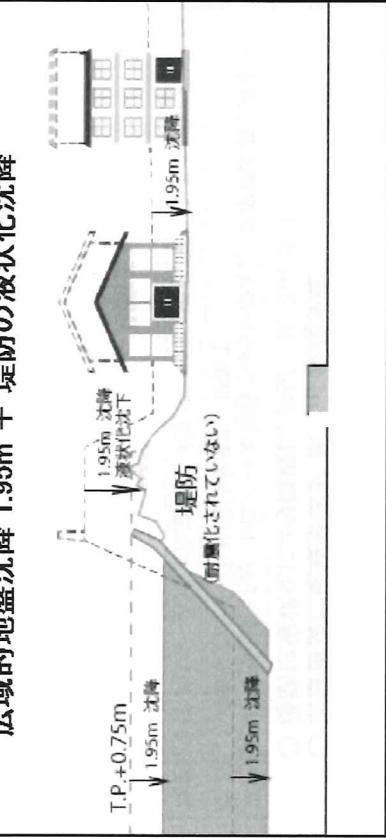
## 長期浸水のイメージ(1/4)

(1) 地震発生前  
海・河川側



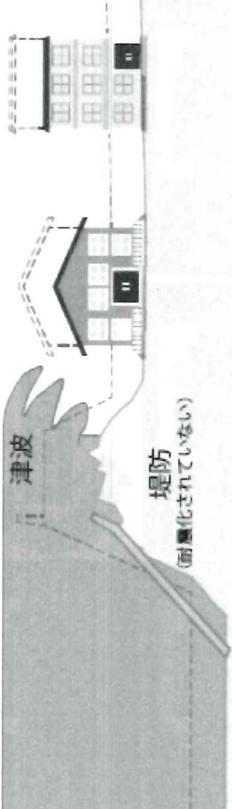
## 長期浸水のイメージ(2/4)

(2) 地震発生  
海・河川側



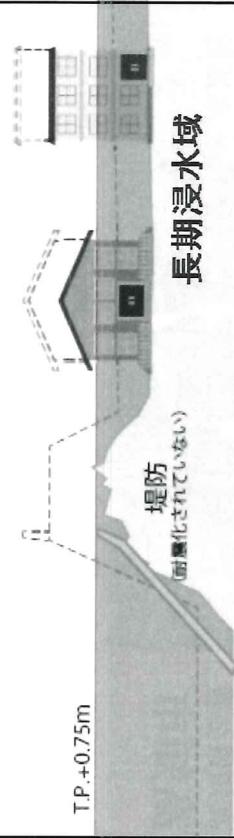
## 長期浸水のイメージ(3/4)

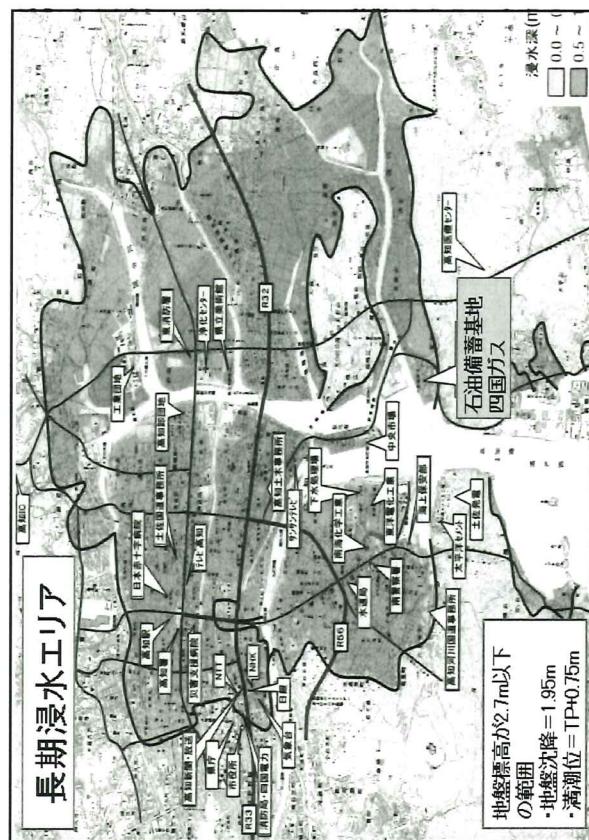
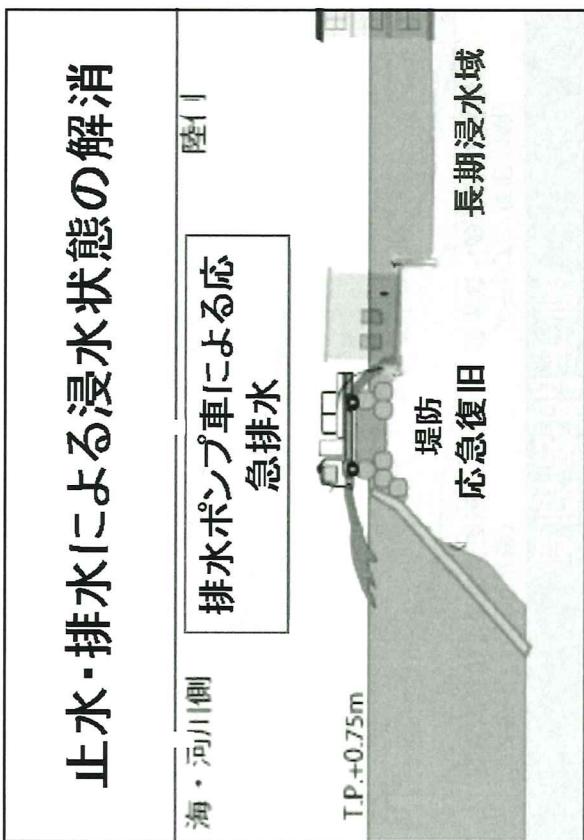
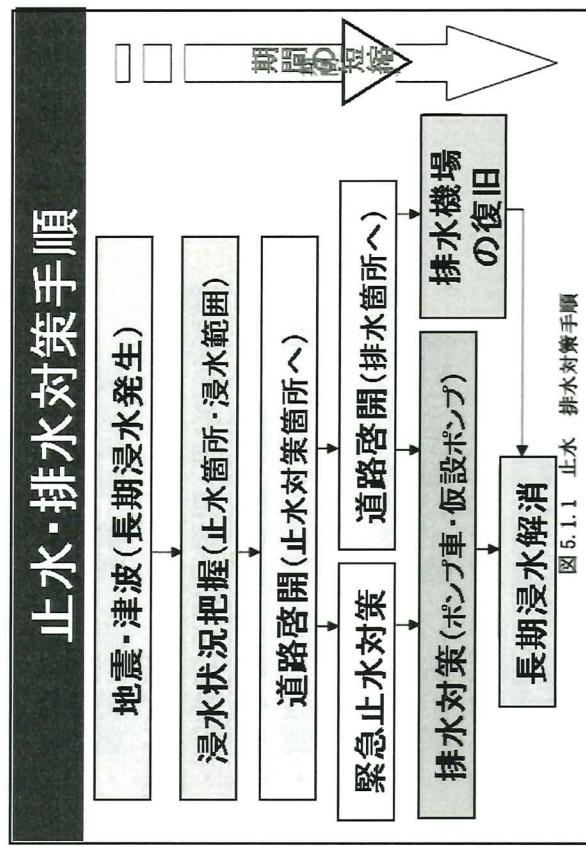
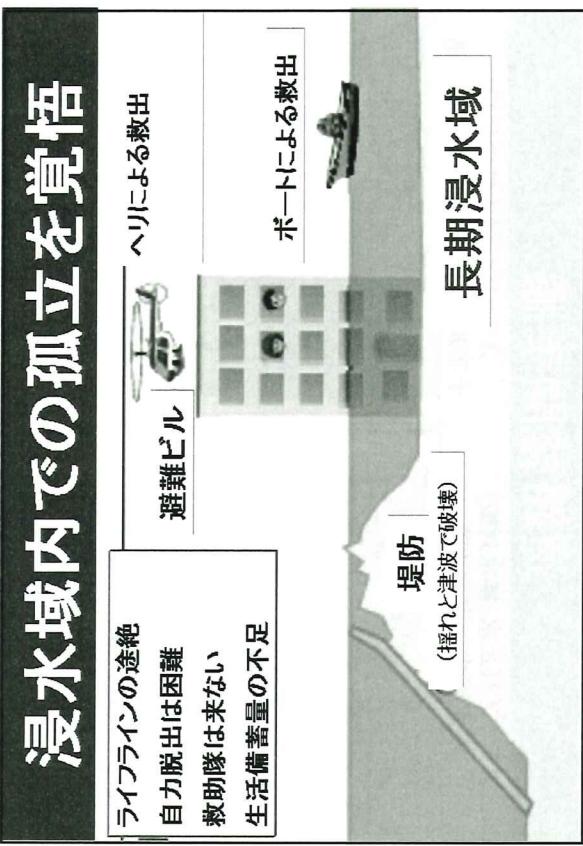
(3) 津波来襲  
海・河川側



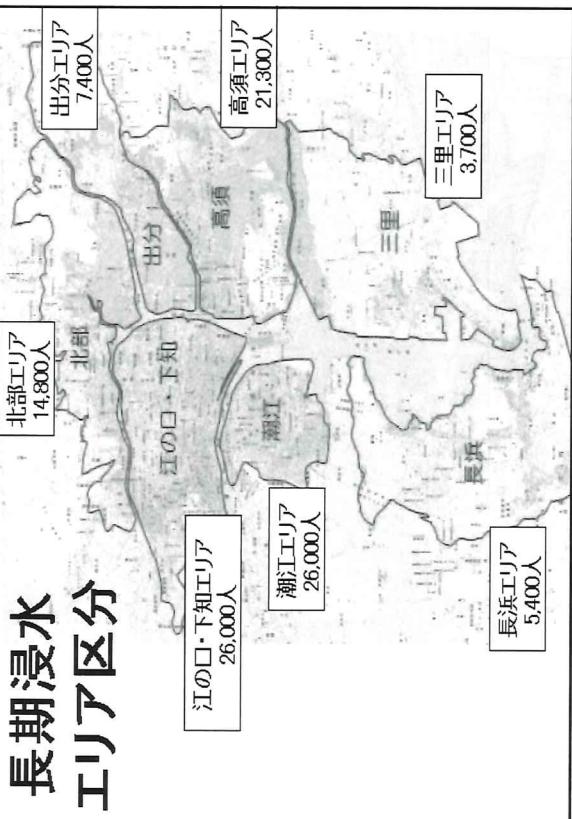
## 長期浸水のイメージ(4/4)

(4) 浸水状態の長期的継続  
海・河川側





## 長期浸水 エリア区分



## 止水・排水対策上の課題

### 道路啓開

- 長期浸水に備えた道路の整備
- 発災後速やかな道路啓開の実施

### 止水対策

- 堤防・護岸の機能強化
- 止水資機材の確保・備蓄
- 効率的な緊急復旧(止水)の実施

### 排水対策

- 排水機場の地震・津波対策
- 排水ポンプ車・仮設ポンプの確保

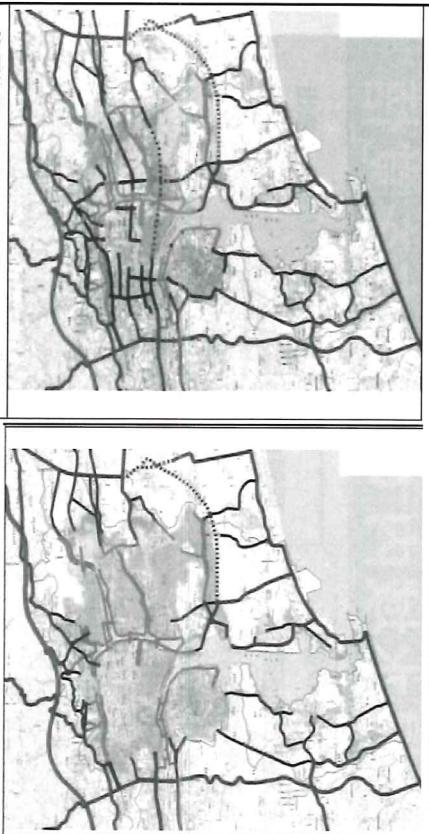
## 道路啓開手順

ステップ1(発災直後)  
浸水域外の主要幹線道路



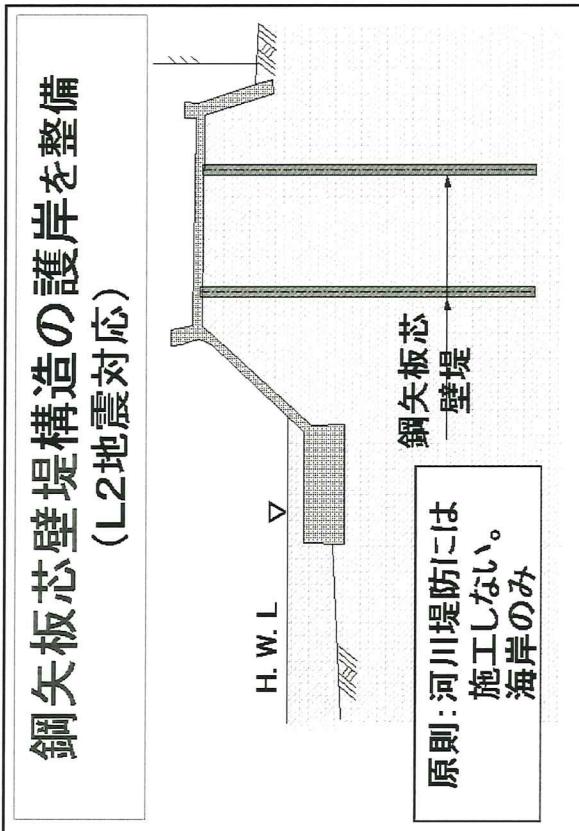
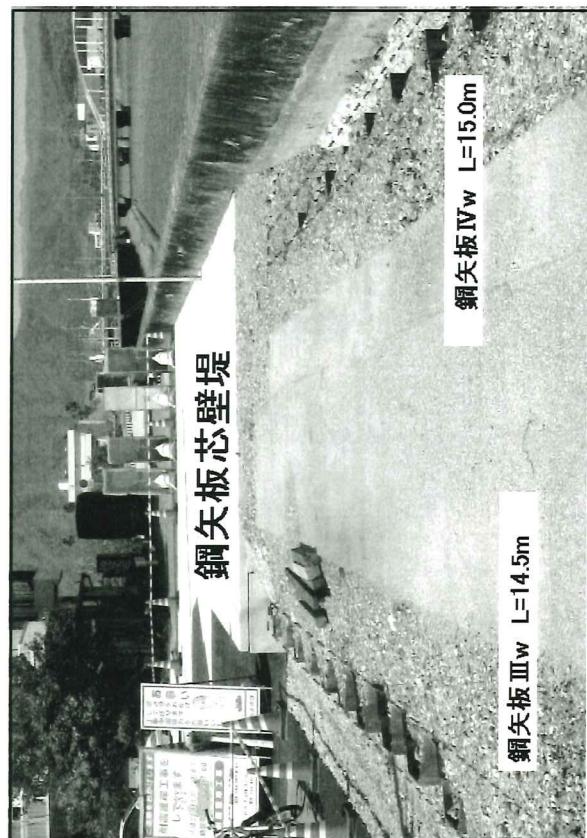
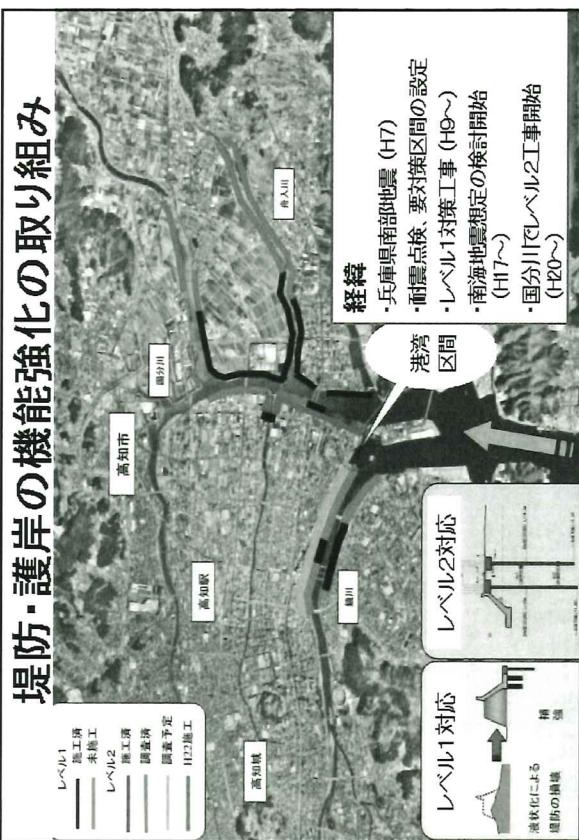
## 道路啓開手順

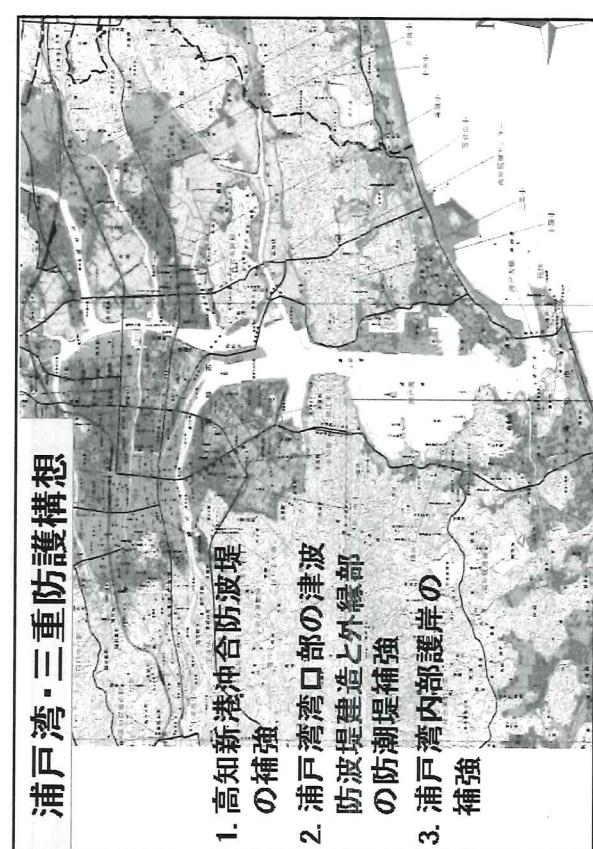
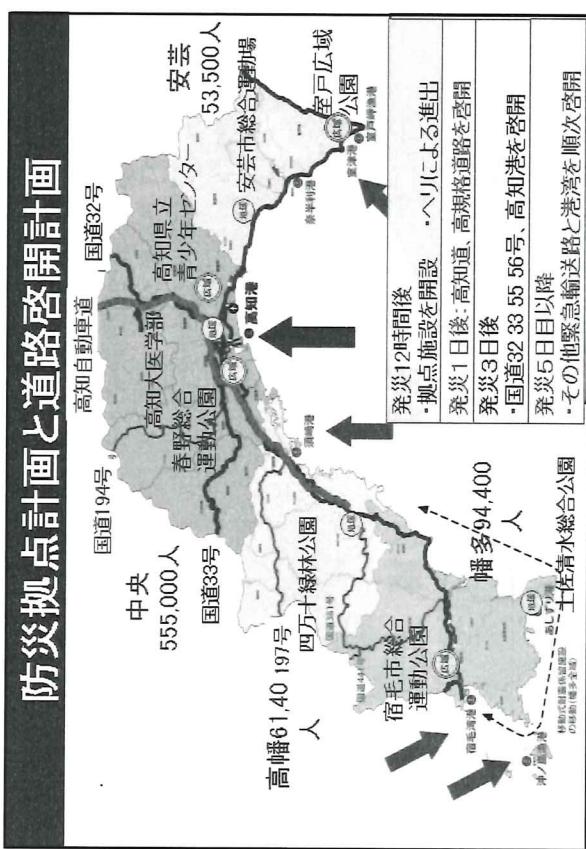
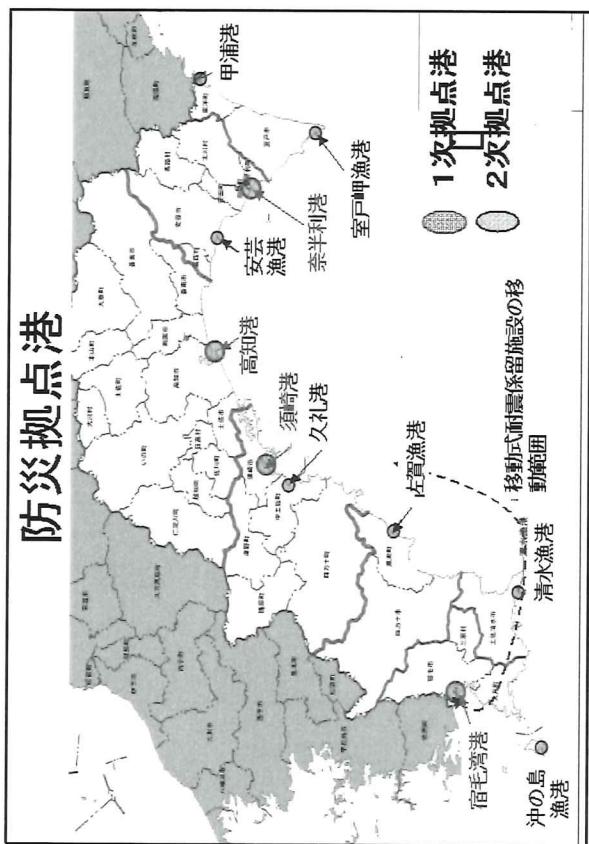
ステップ3(止水・排水対策)  
浸水域内の堤防道路



ステップ4(浸水域の復旧)  
十字ルートを中心とする主要道路







### III 「小型船舶に対する安全対策について」

平成25年11月28日

講師 国土交通省四国運輸局高知運輸支局

首席運輸企画専門官 真鍋栄治 氏

# 小型船舶に対する安全対策について

平成25年11月28日

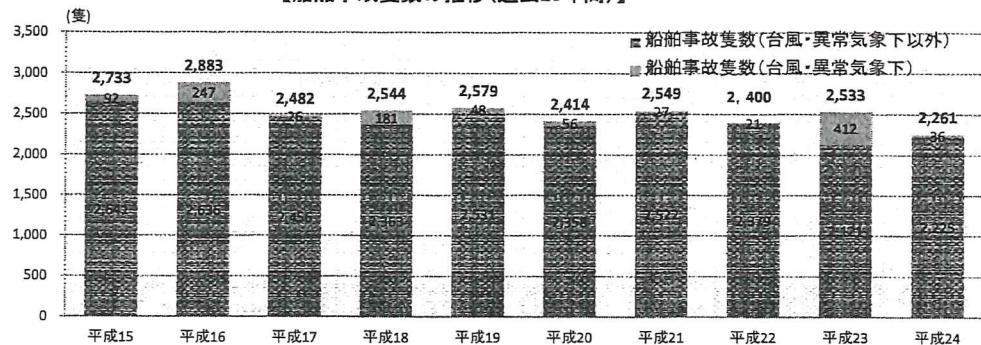
国土交通省四国運輸局高知運輸支局  
首席運輸企画専門官 真鍋 栄治

1. 海難事故の現況
2. 小型船舶に対する安全確保対策
3. 川下り船に対する安全パトロール
4. 小型旅客船の消防設備及び救命設備の設置状況確認
5. 遵守事項に係るパトロール及び周知啓発活動
6. プレジャーボートの発航前点検の推進

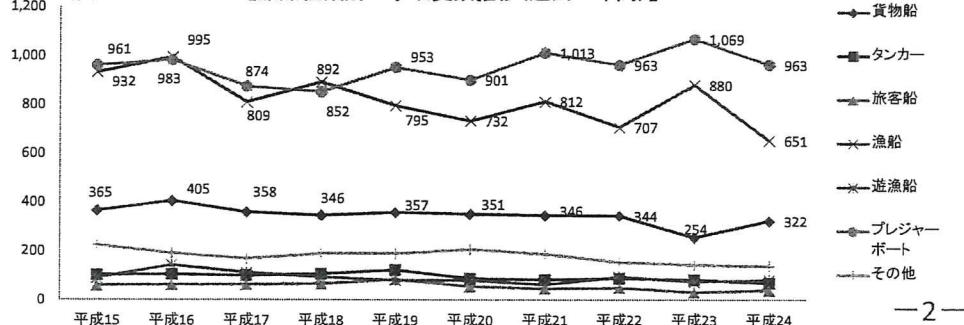
—1—

## 1. 海難事故の現況

【船舶事故隻数の推移(過去10年間)】 ※海上保安庁 海難の現況と対策について(平成24年版)より作成



【船舶種類別の事故隻数推移(過去10年間)】

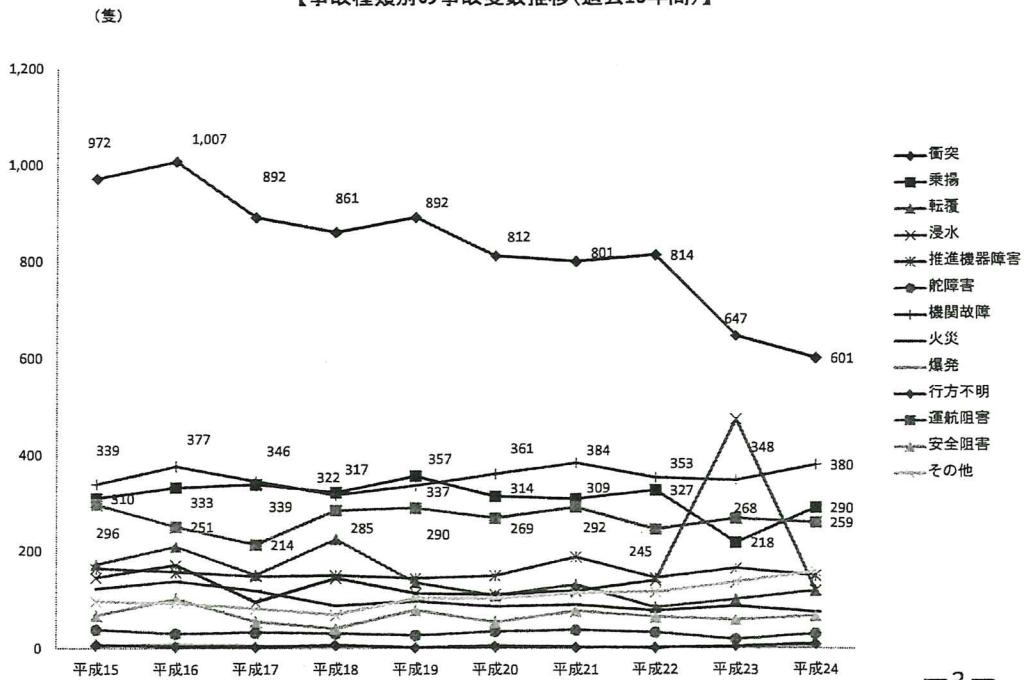


—2—

## 1. 海難事故の現況

※海上保安庁 海難の現況と対策について(平成24年版)より作成

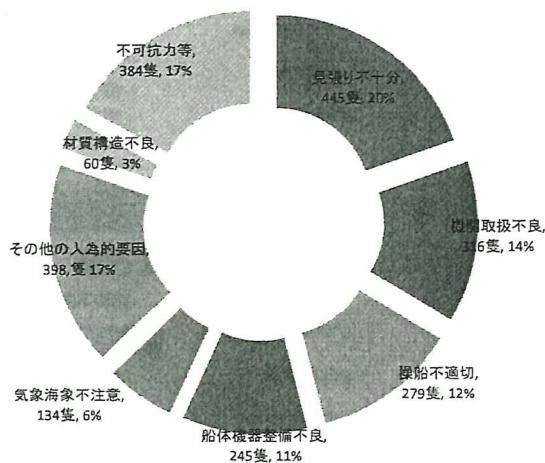
【事故種類別の事故隻数推移(過去10年間)】



—3—

## 1. 海難事故の現況

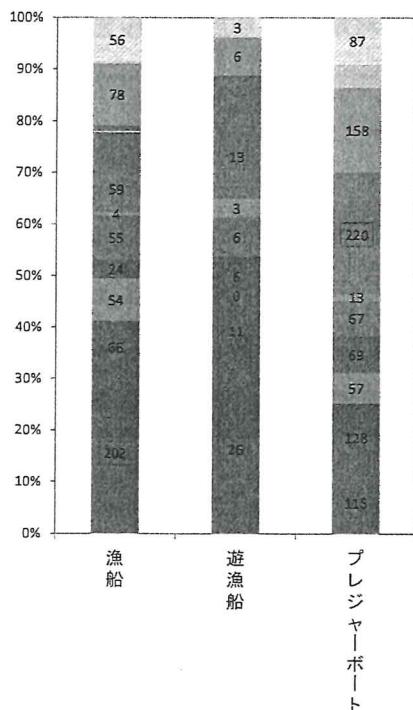
平成24年の原因別は、人為的要因によるものが1,817隻(80%)となっています。見張り不十分、機関取扱不良、操船不適切、船体機器整備不良で人為的要因の71%を占めています。



※海上保安庁 海難の現況と対策について(平成24年版)より作成

—4—

## 1. 海難事故の現況



平成24年  
○漁船の事故は651隻  
○遊漁船の事故は80隻  
○プレジャーボートの事故は963隻

### 最も多い事故の種別

- 漁船…衝突(31%)
- 遊漁船…衝突(33%)
- プレジャーボート…機関故障(23%)

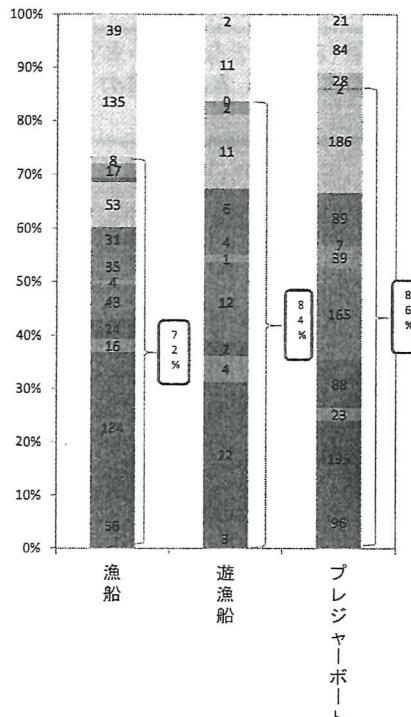
参考: プレジャーボートの船型別事故隻数の推移

	平成20	平成21	平成22	平成23	平成24
モーターボート	662	722	720	811	693
ヨット	80	92	91	82	95
手漕ぎボート	74	117	61	85	87
水上オートバイ	85	82	91	91	88
計	901	1,013	963	1,069	963

※海上保安庁 海難の現況と対策について(平成24年版)より作成

— 5 —

## 1. 海難事故の現況



### 人為的要因

- 操船不適切
- 見張り不十分
- 船位不確認
- 気象海象不注意
- 船体機器整備不良
- 水路調査不十分
- 居眠り運航
- その他の運航過誤
- 機関取扱不良
- 積載不良
- 火気可燃物取扱不良

### 人為的要因で多いもの

- 漁船**
  - ・操船不適切・見張り不十分・機関取扱不良
- 遊漁船**
  - ・見張り不十分・船体機器整備不良・機関取扱不良
- プレジャーボート**
  - ・見張り不十分・船体機器整備不良・機関取扱不良

※海上保安庁 海難の現況と対策について(平成24年版)より作成

— 6 —

— 48 —

## 2. 小型船舶に対する安全確保対策

平成19年度から小型漁船を含む小型船の安全確保対策として船舶検査の受検、小型船舶操縦士免許の保持に係る周知、啓発、パトロール指導を実施。



依然としてプレジャーボート及び小型漁船の海難事故が多い。

継続的な安全確保対策が必要！

漁業関係機関を通じた周知・指導

マリーナ、海の駅等を通じた安全確保対策

パトロール指導

—7—

## 2. 小型船舶に対する安全確保対策

(1) 船舶検査の受検

(2) 小型船舶操縦士免許の保持

(3) 海岸から12海里を超える水域で操業する  
小型漁船の船舶検査の受検義務

(4) 漁業以外の用途にも使用される小型漁船の  
船舶検査の受検義務

(5) 一人乗り小型漁船における小型船舶救命  
胴衣の着用義務

—8—

## 2. 小型船舶に対する安全確保対策

### 小型船舶の安全パトロール

四国運輸局高知運輸支局

	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
実施場所	1	7	5	8	7
確認隻数	123	998	286	521	299
照会隻数	46	184	144	163	129
注意喚起文書交付件数	20	71	39	53	30



—9—

### 小型漁船の船舶検査についての周知・啓発用リーフレット

## 船検受付で安全確保

船舶登録している小型船舶でも次のような場合は  
船舶安全法に基づく船舶検査が必要です。

#### 1. 漁業者が次のような条件で船舶を使用する場合

- ◆ 海岸から12海里を超えて漁業する
- ◆ 游漁船、交通船など漁業以外の目的にも使用する
- ◆ 着り、潮干狩りなどで臨時に家族や知人を乗せる

#### 2. 釣りなどのレジャーに船舶を使用する場合



船舶検査を受けなければならない船主が船舶検査を受けずに航行すると、船舶安全法違反(1年以下の懲役または50万円以下の罰金)になりますのでご注意ください。

国土交通省  
後援: 水産庁

日本小型船舶検査機構

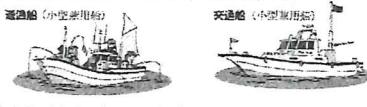
#### 船舶登録していても、船舶検査が必要な小型船舶

##### 1. 漁業者が次のような条件で船舶を使用する場合

(1) 海岸から12海里を超えて操業する



(2) 游漁船、交通船など漁業以外の目的にも使用する



(3) 着り、潮干狩りなどで臨時に家族や知人を乗せる



##### 2. 釣りなどのレジャーに船舶を使用する場合

(たとえ水生生物採取等に使用する場合であっても必ず検査が必要です)



お問い合わせのこととは、  
JCIのちば運輸へお問合せください。  
日本小型船舶検査機構

〒102-0074 東京都千代田区丸の内4-1-2 駐日米大使館  
電話: 03(3236)0861

### 3. 川下り船に対する安全パトロール

平成23年8月17日、静岡県の天竜川で天竜浜名湖鉄道株式会社が運航する川下り船「第十一天竜丸」がお客様21名を乗船させて航行中に転覆し、2歳のお子様お一人を含むお客様4名と船頭さんお一人の計5名の方がお亡くなりになり、5名の方が負傷されるという大変痛ましい事故が発生。

<<事故の未然防止と、万一事故が起きた場合にも的確に対応することが必要>>

国土交通省及び日本小型船舶検査機構で委員会設置  
「川下り船の安全対策ガイドライン」を取りまとめ

川下り船運航事業者

★ガイドラインを参考に一層の安全対策を講じる★

#### 【ガイドラインの対象】

流れが速く、白濁や、渦が見られるような川を運航する幅3メートル未満の小型船舶

-11-

### 川下り船の安全対策ガイドライン

# 川下り船



川  
下  
り  
船  
の  
安  
全  
対  
策  
ガ  
イ  
ド  
ラ  
イ  
ン

#### 目次

はじめに	3
運航管理の考え方	4
船舶の操縦技術と危険の認識	5
船頭の危機判断と行動指針	6
水流・急流の把握と信頼性有り	7
操縦装置の操作と信頼性有り	8
舟底・船体構造の健全な維持	9
救命胴衣着用の徹底	10
お客様への注意事項の説明	11
船頭検査	12
救命胴衣在庫点検リスト	13
お問い合わせ	14
参考資料	15
川下り船に関する規制の算定	16
お問い合わせ先	17
参考資料	18
川下り船に関する規制の算定	19
お問い合わせ	20
参考資料	21
お客様への注意事項の説明	22
船頭検査	23
救命胴衣着用の徹底	24
船体構造の健全な維持	25
操縦装置の操作	26
水流・急流の把握	27
信頼性有り	28
操縦技術と危機判断	29
信頼性有り	30
運航管理の考え方	31
はじめに	32

平成25年3月

国土交通省 日本小型船舶検査機構

-12-

### 3. 川下り船に対する安全パトロール

#### 7つのポイント

- ★ 運航管理の充実
- ★ 船頭の操船技量と経験の充実
- ★ 危険箇所の把握と情報共有
- ★ 捜索・救助体制の構築・整備
- ★ 救命胴衣着用の徹底
- ★ お客様への注意事項の説明
- ★ 船舶検査



—13—

### 3. 川下り船に対する安全パトロール

#### ★ 運航管理の充実

運航管理者を置き、船長その他の船頭と協力してお客様の安全を図る。

「運航計画」、「配船計画」、船頭の「配乗計画」を作成する。

運航中止の措置をとるべき気象、風速、水位等の条件について、運航基準を定める。

単独航行はなるべく避け、見える範囲で連なって航行するように努める。

船長は、適時、運航の可否判断を行い、運航中止条件に達したとき等は運航を中止する。  
運航管理者は、船長に対し、運航継続を促す指示をしない。

運航中止後に再開する場合は、お客様を乗船させない視察船を運航し、安全を確認する。

航路の安全の維持に努める。

船長に発航前の点検を徹底させる。

—14—

### 3. 川下り船に対する安全パトロール

船頭(船長)が酒気帯びの状態で乗船することができないよう措置をとる。健康の維持を図る。

事故発生や他船の事故を目撃したときは、「人命の安全確保」、「事故の拡大防止」、「お客様の不安の除去」に必要な措置を講じさせるとともに、速やかに捜索・救助機関に緊急通報させる。

#### ★ 船頭の操船技量と経験の充実

船頭(船長)の操船技量、経験年数についての基準を設ける。

操船技量を年1回以上、定期的に確認し結果や経験年数を記録し、管理する。

配乗基準を設け、状況に応じて乗船させなければならない人数、操船技量水準を明確にする。

操船技量の維持及び向上のために必要な教育・育成を行う。体調・健康管理に十分気を遣う。

—15—

### 3. 川下り船に対する安全パトロール

#### ★ 危険箇所の把握と情報共有

運航管理者が気象や河川の水位等の状況を把握し、これらの情報を全て船頭(船長)と共有する。

第1便の船長に、航路の気象、水位その他の運航に関わる状況について異常がない場合であっても、携帯電話や無線通信機で運航管理者に報告させ、その情報は他の船長に伝達し共有する。

航行中に気づいた異変は直ちに運航管理者に連絡させ、その情報は他の船頭(船長)に伝達し共有する。

ヒヤリハット情報を運航管理者に報告させ、その情報を記録するとともに他の船頭(船長)に伝達し共有する。

危険箇所等の存在をマップ化するとともに回避する操船方法を運航管理者、船頭(船長)全員で共有する。

落水者が流されて滞留しやすい地点、陸からアクセス可能なポイントについて、マップ化し万一の場合に備える。作成したマップを活用し、船頭等の教育・育成に努める。

—16—

### 3. 川下り船に対する安全パトロール

#### ★ 捜索・救助体制の構築・整備

##### ○ 捜索・救助体制の充実

事故発生時の連絡体制、救助体制や救助要領をあらかじめ定めておく。

乗船者名簿を作成し、お客様の把握に努める。

##### ○ 緊急時用の設備・装備の充実

事務所及び全ての船舶との連絡手段を確保する。

可能であれば、自社による検索・救助用のラフティングボートを導入し、操船訓練や救助訓練を行って自ら検索・救助ができる体制を整備する。

事務所及び全ての船にスローロープの積極的な導入を検討する。

落水した人を低体温症の危険から保護するため、事務所等にサバイバルシートを装備する。

-17-

### 3. 川下り船に対する安全パトロール

#### ○ 捜索・救助機関との連携…警察、消防、河川管理事務所、ラフティング事業者等

航行ルールの策定。

事故発生時の検索・救助の協力体制の構築・整備の申し合わせ。

合同訓練。

マップ情報の共有。(危険箇所、滞留しやすい場所等)

河川利用者に対する安全啓発・指導等。

#### ★ 救命胴衣着用の徹底

全てのお客様に救命胴衣を常時着用させる。子供にも体格にあった救命胴衣を着用させる。

救命胴衣を着用しないお客様や体格にあった救命胴衣がなく着用が困難なお客様にあっては、乗船できることの周知に努める。

-18-

### 3. 川下り船に対する安全パトロール

待合所や発券場所などの目に留まりやすい箇所に、着用を促すポスターや着用方法、使用方法などを掲示する。

#### ★ お客様への注意事項の説明

##### ○ 救命胴衣の着用と使用方法

船を降りるまで脱がないこと。

体に隙間がないようしっかりベルトを締めること。

膨張式の場合は、膨らます方法を説明すること。

##### ○ 乗船中の注意

船の外に身を乗り出したり、手足を出したりしないこと。

-19-

### 3. 川下り船に対する安全パトロール

みだりに立ち上がり席を移ったりしないこと。

##### ○ 落水時の対応

落水時には慌てて立ち上がりようとせず、足を下流側の水面近くに上げ、ラッコのような姿勢で流され、流れの緩いところで救助を待つこと。

#### ★ 船舶検査

無動力でも6名を超える旅客の運送を行うものは船舶検査が必要。  
操縦免許証の更新も忘れずに！

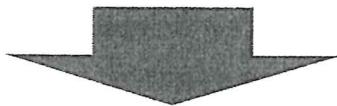
川下り船事業者の皆様には、本ガイドラインを参考にしながら、それぞれの実情に応じた安全運航の対策について見直しを行っていただくことにより、いっそうのお客様の安全確保に取り組んでいただきますよう、お願ひ申し上げます。

-20-

#### 4. 小型旅客船の消防設備及び救命設備の設置状況確認

平成24年の行政評価において、小型旅客船における消防設備及び救命設備の適切な維持に関する指摘

- ・非常時に直ちに救命設備が使用できないおそれがある。
- ・救命設備への表示が不適切。
- ・消火器が設置場所から取り外せず使用できない。



<<設置状況の確認を重点的に実施>>

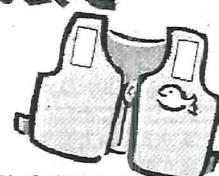
消防設備及び救命設備の備付けを確認し、不備が認められれば是正を求める。

小児用救命胴衣の適切な備付け並びにその活用の周知・啓発に努める。

—21—

小児用救命胴衣の適切な備え付け並びにその活用の周知・啓発用リーフレット

## 小児の体格にあった救命胴衣を 搭載しましょう！



■ 小児\*が乗船する場合、小児の体格(体重)にあった救命胴衣を準備してください。

■ 小児のための救命胴衣は、体重別に『3種類』あります。(下表)

■ 救命胴衣の常時着用が必要な場合があるので、注意してください。

(1) 体重が15kg未満の小児のための救命胴衣(浮力4.0kg以上のもの)

(2) 体重が15kg以上40kg未満の小児のための救命胴衣(浮力5.0kg以上のもの)

(3) 体重が40kg以上の小児のための救命胴衣(浮力7.5kg以上のもの)

\*年齢が1歳以上12歳未満の方のことです。

救命胴衣について、ご不明な場合には、最寄りのJCI支部にお問い合わせください。

—22—

## 5. 遵守事項に係るパトロール及び周知啓発活動

### 小型船舶操縦者の遵守事項

### 船舶職員及び小型船舶操縦者法第23条の36

- ・飲酒、薬物の影響その他の理由により正常な操縦ができないおそれがある状態で操縦し、又は当該状態の者に操縦させてはならない。
- ・港を出入りするとき、狭い水路を通過するとき等危険のおそれがあるときは、自らその小型船舶を操縦しなければならない。
- ・衝突その他の危険を生じさせる速力で遊泳者に接近させる等の操縦をし、又は他の者に操縦させてはならない。
- ・乗船している者が船外への転落に備えるために、その者に救命胴衣を着用させる等の措置を講じなければならない。
- ・発航前の検査、適切な見張りの実施など航行の安全を図るために必要な事項を遵守しなければならない。

#### 重点事項

- (1) 発航前の検査
- (2) 適切な見張り
- (3) ライフジャケットの着用
- (4) 酒酔い操縦
- (5) 小型船舶操縦免許の確認
- (6) 水上オートバイに対する対応

免許の種類	一級小型船舶操縦士	小型船艇(プレジャーボートは長さ24メートル未満のもの、旅客船、遊覧船、漁船その他事業で使う小型船艇は20トン未満のもの)を操縦できます。
	二級小型船舶操縦士	小型船艇で、海岸から5海里(約9キロメートル)までの海域を操縦できます。
	二級小型船舶操縦士 (瀬川小出力認定)	瀬や川だけに利用する航行区域が5トン未満、エンジンの出力15キロワット未満の船を操縦できます。
	特殊小型船舶操縦士	水上オートバイを運航するために必要な免許です。海岸や海岸から2海里(約3.7キロ)までの水域を操縦できます。

— 23 —

## 5. 遵守事項に係るパトロール及び周知啓発活動

### (1) 発航前の検査

- ・平成24年のプレジャーボートの海難(963隻)のうち、事故種類別状況において、機関故障(220隻)及び運航阻害(158隻)で全体の約39%を占めており、これらの海難の多くは機関取扱不良(173隻)並びにバッテリー過放電(55隻)、無人漂流(50隻)及び燃料欠乏(21隻)といった船体機器整備不良の人為的要因に起因している。また、機関取扱不良及び船体機器整備不良による海難のうち、発航前点検が行われていないものが過半数を超えており、これらの海難を防ぐためには、小型船舶操縦者が燃料系統やバッテリーの確認、燃料油量の確認といった発航前点検を適正に確実に行うことが必要。

プレジャーボートの利用者等に対し、リーフレットを利用して、発航前点検を行うべき事項を紹介する等により、発航前点検を確実に行うよう周知啓発活動を実施。当該点検で不備がある場合には出航しないよう注意喚起

### (2) 適切な見張り

- ・平成24年のプレジャーボートの海難のうち、海難種類別状況において、見張り不十分による事故(135隻)が全体の約14%を占めている。また同年の漁船の海難(651隻)のうち、見張り不十分による事故(184隻)が全体の約27%を占めている状況にある。

リーフレットを利用して、海難状況を紹介する等により、常に周囲を確認し、適切な見張りを行うよう周知啓発活動を実施。

## 5. 遵守事項に係るパトロール及び周知啓発活動

### (3) ライフジャケットの着用

- 平成24年度の海中転落者のライフジャケットの着用率は、プレジャー・ボートが79%また、漁船が20%であり、特に漁船の着用率が低い状況にある。また平成24年のライフジャケット未着用による遵守事項違反状況は、平成23年度に比べて減少はしているものの、引き続き、違反の大半を占めている。

リーフレットを利用して、ライフジャケットを着用した場合の生存率が着用しない場合に比べ、非常に高いこと等を説明する等、その有効性をもとにライフジャケットの着用に向け周知啓発を実施。

### (4) 酒酔い操縦

- 酒酔い操縦を行い、重大な海難を発生させる事例もある。

違反の調査を実施するとともに、ポートショーや等のイベントの場においては、事故事例を紹介する等により操縦者の自覚を促すよう努める。

—25—

## 5. 遵守事項に係るパトロール及び周知啓発活動

### (5) 小型船舶操縦免許の確認

- 無免許運転をし、かつ、重大な海難を発生させる事例もある。

小型船舶操縦免許の確認を行い、無資格者の数を把握する。

### (6) 水上オートバイに対する対応

- 過去10年の海難隻数の年平均が87隻であり、ほぼ一定数で推移しており、そのうち衝突事故が最も多く発生している。また、自己操縦義務違反も毎年発生している。

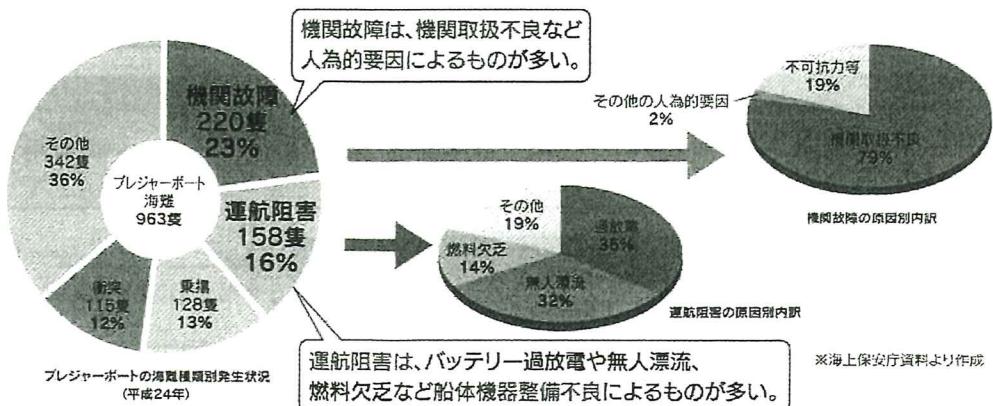
リーフレット等をもとに水上バイクの事故の特徴、違反状況を紹介する等による周知啓発活動を実施。

—26—

## 6. プレジャーボートの発航前点検の推進

プレジャーボートの海難事故は、近年毎年1,000隻を数え、全船舶海難の4割以上を占めている。

そのうち約3割は機関取扱不良・船体機器整備不良を原因としており、これら海難の中には小型船舶操縦者(船長)に義務づけられている発航前点検を適正に行うことにより未然に防止できるものが多く含まれる。



—27—

## 6. プレジャーボートの発航前点検の推進

### 発航前点検不十分による海難の特徴

#### 海難発生海域

機関取扱不良及び船体機器整備不良に係る海難のうち、港内及び陸岸から1海里未満で発生したものが全体の75%。

1海里以上の海域での機関取扱不良は、燃料系によるものが多い。同海域での船体機器整備不良はバッテリー関係のものが多い。

#### 海難の発生形態

機関取扱不良に係る海難のうち、航行中だったものが全体の57%と最も多く、燃料系及び冷却水系によるものが多い。漂泊中だったものは全体の30%となっており、燃料系及び電気系によるものが多い。

船体機器整備不良に係る海難のうち、係留中だったものが全体の32%と最も多く、係留索の劣化、適正に係留されていなかったといった係留索関係のものが大部分を占める。漂泊中だったものは全体の25%となっており、バッテリーの充電不足、電気機器の過剰使用といったバッテリー関係が大部分を占める。

#### 保管場所

機関取扱不良及び船体機器整備不良に係る海難のうち、保管場所として「マリーナ等」が60隻、「マリーナ等以外」が249隻と4倍となっている。「マリーナ等」で最も多いのは民間マリーナ、「マリーナ等以外」では船溜まりが最も多い。

管理場所の傾向として、マリーナ管理者が常駐していないところ、保管場所として係留のみを行っているところでの事故が多い。

#### 発航前検査

機関取扱不良及び船体機器整備不良に係る海難のうち、発航前検査を行っていないものが全体の61%。

—28—

## 6. プレジャーボートの発航前点検の推進

機関故障、運航阻害による主な事故は、以下の原因により発生しました  
いずれも少しの発航前点検で防げた事故です

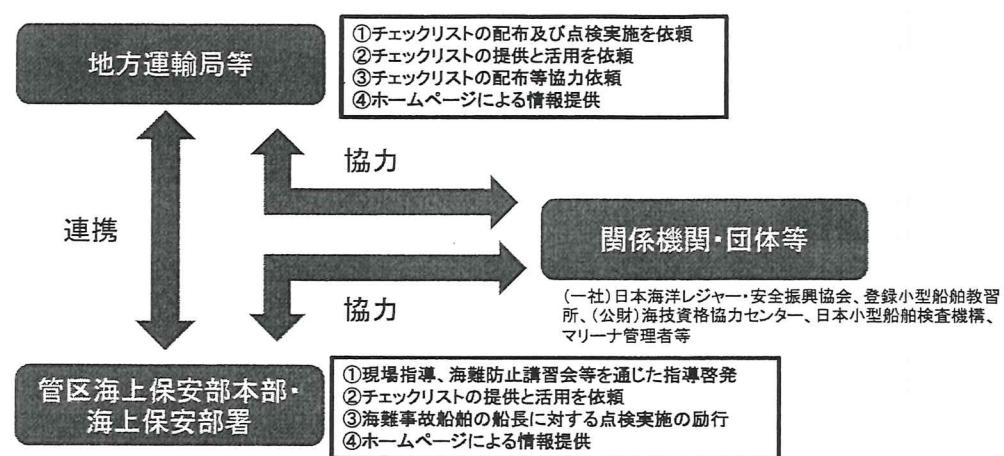
機 関 故 障	燃料系	燃料フィルタの汚れを確認せず出港し、フィルタが詰まったもの。
	電気系	点火プラグやセルモーターの不具合を放置し、沖合で機関が始動できなくなったもの。
	冷却水系	海水ポンプインペラを長時間交換せず使用し、インペラが破損、機関停止したもの
	軸系	クラッチオイルの量を確認せず機関を始動し、焼き付いたもの

運 航 阻 害	過放電	エンジンを止めたまま、沖合で魚群探知機やレーダーを使用しつづけたもの。
	無人漂流	係留用のロープが長い間の使用による劣化により切れ、漂流したもの。
	燃料欠乏	燃料残量を確認せずに出港し、燃料切れとなり、漂流したもの。

—29—

## 6. プレジャーボートの発航前点検の推進

機関取扱不良・船体機器整備不良に起因する海難を未然に防止するため、関係機関及びマリーナ等の協力を得て、発航前点検リーフレット及びチェックリストを活用し、プレジャーボートが出航する際に必ず発航前点検の実施を促す仕組みを構築する。



—30—

## 6. プレジャーポートの発航前点検の推進

<p><b>【発航前検査クリアファイル】</b></p>	<p><b>【発航前検査チェックシート】</b></p>
------------------------------	------------------------------

<h3>年末年始の海上交通輸送に関する安全総点検</h3>	
<p>日々の国民生活や経済活動を支える基盤である輸送機関等の「安全・安心」の確保は不可欠であるが、特に大量の輸送需要が発生し、輸送機関等に人流・物流が集中する年末年始は、ひとたび事故等が発生した場合には大きな被害となることが予想される。</p>	
<p><b>期間</b> 平成25年12月10日(火)～平成26年1月10日(金)</p> <p><b>重点点検事項</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①安全管理規程や特に運航基準等の確実な遵守状況</li> <li>②ライフジャケット等の確実な備え付け及び着用等の船舶の安全対策実施状況</li> <li>③テロ防止のための警戒体制の整備状況、テロ発生時の通報・連絡・指示体制の整備状況及びテロ発生を想定した訓練の実施状況</li> <li>④新型インフルエンザ対策の実施状況</li> <li>⑤自然災害、事故等発生時の乗客等の安全確保のための通報・連絡・指示体制の整備・構築状況</li> </ul>	<p><b>船舶事故を防ごう！</b> ～事故のない社会を目指して～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●「衝突」、「機関故障」、「乗員」が多発しています。</li> <li>○毎年約2,300隻の船舶事故が発生しています。 ○そのうち「衝突」、「機関故障」、「乗員」が約8割を占めています。</li> </ul> <div style="text-align: center;"> </div> <p>●安全運航に努めましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○常時適切な見張りを徹底しましょう。</li> <li>○はじめに相手船にわかりやすい動作をとりましょう。</li> <li>○船舶自動識別装置(AIS)や国際VHF等を活用しましょう。</li> <li>○完航前の点検や気象情報の入手を徹底しましょう。</li> <li>○事業者は、社内一体となった安全対策を推進しましょう。</li> <li>○ライフジャケットを着用しましょう。</li> </ul> <p>発行：国土交通省 海事局 安全政策課 安全監視室 〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3 TELOS-5253-8111</p>





〈第2回地域部会 兼 第15回月例会〉



事 業 報 告



## 平成25年度第6回船積危険品研究委員会

1 日 時 平成25年10月8日(火)13:00~15:00

2 場 所 商船三井ビル 7階 会議室

3 出 席 者 別紙のとおり

4 連 絡 事 項

5 議 題

(1) 検討個品について

(2) その他

6 資 料

席上配布

(1) 検討個品資料 1 修正箇所 リチウムイオン電池／リチウム金属電池

2 2922 シアナミド水溶液

データ一覧

(2) その他 鍋田ふ頭コンテナターミナルにおける20' タンクコンテナ爆裂事故について

7 議 事

事務局より出欠状況、資料の確認の後、廣井委員長により議事が進められた。

「鍋田ふ頭コンテナターミナルにおける20' タンクコンテナ爆裂事故について」の説明が廣井委員長及び迫田委員より行われた。

検討個品資料 1 修正箇所 リチウムイオン電池／リチウム金属電池は修正箇所の確認を行った。

2 2922 シアナミド水溶液については、委員長より説明され、次回1回目の修正を行うこととなった。

以 上

## 別 紙

## 出 席 者 名 簿

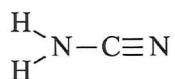
(順不同・敬称略) [REDACTED] は欠席者

※海防研常任委員

委 員 長	廣 井 正 男	元神戸商船大学教授※
委 員	三 村 治 夫	神戸大学大学院海事科学研究科教授
"	児 玉 正 浩	キソ一化学工業(株)代表取締役社長※
"	迫 田 孝 広	日本郵船(株)関西支店支店長代理※
"	國 友 雄 二	(株)商船三井関西支店副支店長※ (代 白方 馨 海務監督)
"	慶 松 美 雄	日本沖荷役安全協会神戸支部専務理事・事務局長※ (代 藤原 外喜夫 安全管理部長)
"	山 根 健 次	(独)海上技術安全研究所大阪支所副支所長
関 係 官 庁	徳 田 直 之	神戸運輸監理部海上安全環境部船舶安全環境課専門官
"	西久保 滋	第五管区海上保安本部警備救難部環境防災課長
"	岡 村 秀 貴	第五管区海上保安本部交通部安全課長
"	三 宅 光 成	大阪海上保安監部航行安全課長
"	坂 中 裕 司	神戸海上保安部航行安全課長
事 務 局	山 本 幸 典	(公社)神戸海難防止研究会常務理事
"	宮 島 照 仁	" 事業部長
"	藤 原 昇	" 事業部長補佐

国連番号
2922※

### シアナミド水溶液



CYANAMIDE SOLUTION



### 物質の特定

C A S 番 号 : 420-04-2

化 学 式 :  $\text{CH}_2\text{N}_2$ ;  $\text{H}_2\text{NCN}$

別 名 : Amidocyanogen; Carbamonitrile; Carbimide; Carbodiamide; Carbodiimide; Cyanoamine; N-Cyanoamine; Cyanogenamide; Cyanogen nitride; Hydrogen cyanamide; (BudPro); (CY-50); (Cyan); (Krop-Max)  
アミドシアノーゲン; カルバモニトリル; カルビミド; カルボジアミド; カルボジイミド; シアノアミン; N-シアノアミン; シアノゲンアミド; シアノゲンナイトライド; ハイドロゲンシアナミド

[概説] 2013年8月シアナミド50%水溶液を入れたタンクコンテナをコンテナヤードに貯蔵していたところ爆発を起こした。その飛散回収物をドラム缶に収納して保管していたところ再び発煙したという事故が起った。

シアナミドは、純粋な粉末、または、約50%水溶液としてpHを調節したものが流通、輸送されている。医薬品、農薬、樹脂などの中間体として使用されている。しかし、純品および水溶液とも不安定で、純品では温度管理が、又水溶液では、温度管理及びpHの調節と維持が肝要で、取り扱いが不適切であると発熱し爆発する危険がある。なお、カルシウムシアナミド（石灰窒素）を略してシアナミドということもあるので注意を要する。

国連番号は指定されていない、UN1935, UN2810, UN2922などへの割り当てが考えられるが、本シートではUN2922として記載する。なお、固体（純品の粉末）はUN2923とするのが適当と考えられる。

### 規則名・法規等

[規則名] ※CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.: (Cyanamide solution)

※その他の腐食性物質（液体）（毒性のもの）：（シアナミド水溶液）

### 危 - 規 - 則

分類・等級等: 腐食性物質 8

III

副次危険性等級: 6.1

積載場所: 甲板上, 甲板下

コンテナ収納検査: 否

積付検査: 否

### IMDG-CODE

分類・等級等: Class 8

III

副次危険性等級: 6.1

積載場所: On deck, Under deck

## CFR 172. 101

分類・等級等: 8

III

ラベルコード: 8, 6.1

積載場所: On deck, Under deck

### 港則法: -

荷役許容量: A / -      B / -      C1 / -      C2 / -

### 海防法: -

### 消防法: -

### **船積上の注意事項**

**荷姿** 危一規則規定によるものであること。

- イ. 居住区域から離れた場所に積載すること。 (危)
  - ロ. 居住区などを汚染しないように積載すること。(IMDG-CODE, CFR)
  - ハ. 液温18°C以下で積み込むこと。
  - ニ. 輸送中および蔵置中においても液温を20°C以下に保つこと。
  - ホ. 水溶液のpHを4.5~5.0に保持すること。
  - ヘ. 食料、飼料と一緒に積載しないこと。
  - ト. 本品を扱う前24時間および扱った後7日間はアルコール飲料を飲まないこと。
  - チ. その他腐食性物質及び毒物類についての一般的注意事項に従うこと。
- (注) ハ~チは当委員会が必要と認め、注意事項に加えたものである。

### **物理／化学的性質**

シアナミド50%水溶液について記載する。

外観等: 淡黄色～微黄緑色液体。 (注1), (注2)

臭: 無臭～不快臭

比重又は嵩比重: 1.07(20°C) (注3)

蒸気比重: シアナミド: 1.5

融点(°C): (注4)

沸点(°C): (注5)

溶解性:

水: 易

アルコール: 易

エーテル:

(注1) 光により青色に変色するが、遮光すると元に戻る。 ; (注2) 純品の結晶は無色無臭。潮解性あり。 ; (注3) 純品は1.282(20/4°C) ; (注4) 純品は44~46°C ; (注5) 純品は83°C(0.06kPa)

### **用途**

医薬品（胃酸抑制剤、酒量抑制剤）、農薬（殺虫剤、成長調整剤、除草剤、殺虫剤、防かび剤）など有機合成の中間体。漂泊剤、防食用塗料、防炎処理剤、樹脂などの製造

## 化 学 的 危 険 性

腐 食 性 :

人 : あり

金 属 : あり

木 材 : なし

酸 化 性 : なし

水 / 空 気 / 熱 の 作 用 : 純品は融点以上の温度になると重合が始まり激しい発熱反応を起こす。火災の場合は、激しく分解し、重合により大量の熱を発生し、爆発や燃焼を引き起こす。燃焼によりアンモニアとNO<sub>x</sub>を生じる。酸、アルカリや酸化性物質と混合すると分解し、有毒な煙霧（アンモニア、窒素酸化物、シアノ化合物などを含む。）を生じる。

可 燃 性 : 高温で可燃性あり

引 火 点 (°C) : - (注6)

発 火 点 (°C) :

爆発限界 (%) :

特 記 事 項 : • 水溶液はpH 4.5~5.0の範囲が最も安定である。pH 8以上あるいは2以下で不安定になる。pH 8~12の場合2量体のジシアノジアミドが生成し易く、pH 2以下かあるいは12以上では加水分解によって主として尿素が生成する。  
• シアナミド溶液が分解してジシアノジアミドまたは尿素となる反応は発熱反応であり、この反応にともないアルカリ性が強くなる。そのため一層分解が促進される。pHを調節しないで28°C以上で貯蔵すると、激しい発熱をともなう反応が起こり、爆発するおそれがある。

(注6) 純品は141°C

E m S F-A, S-B

消 火 剤 : 水噴霧、二酸化炭素、粉末、砂

検 知 法 :

## 人 体 へ の 影 韻

作業環境の 許容濃度 (T L V)	T W A	S T E L	C(上限値)	経皮吸収	発がん性
	シアナミド: 2 mg/m <sup>3</sup>				

毒 性 : (劇物:有機シアノ化合物およびそれを含む製剤)  
シアナミド: LD50 125mg/kg(経口ラット), シアナミド水溶液: LD50 300mg/kg(経口ラット)

蒸気、粉塵などを吸入した場合	気道を強く刺激する。中枢神経抑制作用があり、頭痛、めまいを起こす。一時的な赤面、あえぎ、頻脈、高血圧、呼吸困難、むかつき、肺炎、肺水腫を起こす。繰り返しや長期の暴露により慢性的な鼻炎、鼻中隔に潰瘍を生じことがある。
飲み込んだ場合	消化管を刺激し、吐き気、おう吐を起こす。中枢神経抑制作用があり、頭痛、めまい、けいれんを起こす。一時的な赤面、皮膚紅潮（Cyanamide flush）、あえぎ、頻脈、高血圧を起こす。また、流涎、縮瞳、流涙を起こす。シアン中毒は起こさない。少量であってもアルコールと摂取すると心血管系、中枢神経系に影響を及ぼし、顔面紅潮、動悸、低血圧を引き起こす。
皮膚に付着した場合	シアナミドは水酸化ナトリウム（苛性ソーダ）のように皮膚を刺激し、皮膚炎や炎症を起こす。4、5日後湿疹や痛みが生じるおそれがある。経皮吸収も有害である。繰り返しや長期の暴露によりアレルギー性皮膚炎を起こすことがある。
目に入った場合	強く刺激し、流涙を起こす。結膜炎、角膜潰瘍を起こすおそれがある。

MFAG -

### 救急処置

蒸気、粉塵などを吸入した場合	直ちに新鮮な空気の場所に移し、更衣させ、保温安静に努め、医師の手当を受ける。呼吸がないときは人工呼吸を行う。呼吸困難の時は酸素吸入を行う。
飲み込んだ場合	口をすすぎ、直ちにコップ1～2杯の水又は牛乳を与え薄める。無理に吐かせないこと。活性炭20gを水とともに飲ませ、硫酸マグネシウム30gを水に溶かして与え、医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	汚染された衣服と靴を脱がせ、石けんと水で十分に洗い流す。痛みや刺激が続く場合は医師の手当を受ける。
目に入った場合	直ちに多量の水で少なくとも15分間時々まぶたを持ち上げながら洗う。直ちに医師の手当を受ける。
漏洩した場合	通風換気を十分に行い、保護具着用の上、破損箇所をシールし、吸着材をまいて掃き取った後、大量の水で洗う。 ・回収物は分解を防ぐため、水で少なくとも3倍に希釈しておく。
保護器具	自給式呼吸具又は防毒マスク、保護衣、保護メガネ、保護手袋、保護長靴

# 大阪港岸壁工事に伴う船舶航行安全対策検討調査

## 第2回委員会

1 日 時 平成25年10月24日(木)13:30~16:

2 場 所 ラッセホール B1階 リリーの間

3 出 席 者 別紙のとおり

4 議 題

- (1) 第1回委員会議事概要について
- (2) 報告事項について
- (3) 工事概要と工事計画について
- (4) 航行安全対策について
- (5) 報告書の構成について

5 資 料

- (1) 第1回議事概要(案)
  - (2) 報告事項 指摘事項(課題の追加)と検討内容
  - (3) 検討資料委2-1 工事概要と工事計画(修正版)(案)
  - (4) 検討資料委2-2 航行安全対策(案)
  - (5) 検討資料委2-3 報告書構成(案)
  - (6) 卷末検討資料2-1 船舶航行に関する検討資料(案)
  - (7) 卷末検討資料2-2 工事区域に関する検討資料(案)
  - (8) 卷末検討資料2-3 工事作業の安全性に関する検討資料(案)
- 席上配布資料(差し替え)
- (1) 指摘事項(課題の追加)と検討内容 全部差し替え
  - (2) 検討資料委2-1 工事概要と工事計画(修正版)(案) 36頁
  - (3) 検討資料委2-2 航行安全対策(案) 20頁、21頁
  - (4) 検討資料委2-3 報告書構成(案) 全差し替え
  - (5) 卷末検討資料2-2 工事区域に関する検討資料(案) 15頁~17頁

6 議 事

事務局により出席者の紹介、資料の確認後、鈴木 三郎委員長により、議事が進められた。

7 審議結果

提示された検討資料は、委員会において出た意見、指摘等を盛り込み、一部文言の修正することを前提に了承された。また、委員会終了の前に、近畿地方整備局大阪港湾・空港整備事務所 山口直人副所長の挨拶があった。

以上

## 別紙

## 出席者名簿

(順不同・敬称略) [REDACTED] は欠席者

※海防研常任委員

委員長	鈴木三郎	神戸大学名誉教授※
委員	林祐司	神戸大学大学院海事科学研究科長※
"	岩瀬潔	海技大学校教授※
"	村井五郎	大阪湾水先区水先人会会长※
"	今西邦彦	(一社)日本船長協会技術顧問※
"	迫田孝広	日本郵船(株)関西支店支店長代理※
"	國友雄二	(株)商船三井関西支店副支店長※
"	松島豊	川崎汽船(株)関西支店副支店長※
"	田渕訓生	全国内航タンカー海運組合関西支部長 (代 永石大機 事務局長)
"	興村明仁	近畿旅客船協会会长
"	山田邦雄	(一社)関西小型船安全協会会长 (代 天野俊夫 事務局長)
"	藤原浩	大阪海運組合理事長 (代 香川幹夫 専務理事)
"	寺元清隆	大阪船主会副会長
"	山崎正一	日本押船土運船協会会长 (代 御池俊郎 業務委員)
"	安藤弘道	大阪港運協会専務理事
"	白野哲也	大阪フェリー協会専務理事
"	渡部慶二	全日本海員組合大阪支部長
関係官公庁	森部賢治	第五管区海上保安本部交通部長 (同席 空野哲平 海務第二係員)
"	川名一徳	大阪海上保安監部長 (代 辰巳伸五 次長) (同席 田川元嗣 第二海務係長)
"	成瀬英治	近畿地方整備局港湾空港部長 (代 森西弘 港湾空港整備・補償課長)
"	徳平隆之	大阪市港湾局長 (代 黒田剛 計画整備部海務担当係長) (同席 畠原聰 海務担当)

委託者	山口直人	近畿地方整備局大阪港湾・空港整備事務所副所長
"	安達昭宏	"
"	宮原浩一	工務課長
"	中田隆史	技術審査係長
オブザーバー	阿部通	夢洲コンテナターミナル株式会社グループ副長
事務局	世良邦夫	(公社)神戸海難防止研究会専務理事
"	山本幸典	"
"	宮島照仁	常務理事
"	藤原昇	事業部長
"	國安政幸	事業部長補佐
		(株)エム・オー・エル・マリンコンサルティング関西事務所長

## 平成25年度第7回船積危険品研究委員会

1 日 時 平成25年11月12日(火)13:00~15:00

2 場 所 商船三井ビル 7階 会議室

3 出 席 者 別紙のとおり

4 連絡事項

5 議 題

(1) 検討個品について

(2) その他

6 資 料

席上配布

(1) 検討個品資料 1 修正箇所 2922 シアナミド水溶液

2 2922 シアナミド水溶液(1回目修正)

データ一覧

3 1223 灯油(2回目修正)

データ一覧

7 議 事

事務局より出欠状況、資料の確認の後、廣井委員長により議事が進められた。

検討個品資料 1 修正箇所 2922 シアナミド水溶液は修正箇所の確認を行った。

2 2922 シアナミド水溶液は、1回目修正で確認後終了した。

3 1223 灯油(2回目修正)については、委員長より説明され、次回3回目の修正を行うこととなった。

以 上

## 別 紙

## 出 席 者 名 簿

(順不同・敬称略) [REDACTED] は欠席者

※海防研常任委員

委 員 長	廣 井 正 男	元神戸商船大学教授※
委 員	三 村 治 夫	神戸大学大学院海事科学研究科教授
"	児 玉 正 浩	キソ一化学工業(株)代表取締役社長※
"	迫 田 孝 広	日本郵船(株)関西支店支店長代理※
"	國 友 雄 二	(株)商船三井関西支店副支店長※ (代 白方 馨 海務監督)
"	慶 松 美 雄	日本沖荷役安全協会神戸支部専務理事・事務局長※ (代 藤原 外喜夫 安全管理部長)
"	山 根 健 次	(独)海上技術安全研究所大阪支所副支所長
関 係 官 庁	徳 田 直 之	神戸運輸監理部海上安全環境部船舶安全環境課専門官
"	西久保 滋	第五管区海上保安本部警備救難部環境防災課長
"	岡 村 秀 貴	第五管区海上保安本部交通部安全課長 (代 空野 哲平 海務第二係員)
"	三 宅 光 成	大阪海上保安監部航行安全課長 (代 濱田 春菜 第一海務係員)
"	坂 中 裕 司	神戸海上保安部航行安全課長 (代 正木 直人 第一海務係専門員)
事 務 局	山 本 幸 典	(公社)神戸海難防止研究会常務理事
"	宮 島 照 仁	" 事業部長
"	藤 原 昇	" 事業部長補佐

## LNG船受入及び着離桟基準に係る航行安全対策調査 第2回委員会

- 1 日 時 平成25年11月19日(木)13:30~16:50
- 2 場 所 神戸メリケンパークオリエンタルホテル 4F 海王の間
- 3 出 席 者 別紙のとおり
- 4 議 題

- (1) 第1回委員会議事概要について
- (2) ・さやえんどう型LNG船受入れの安全性検討Iについて  
・検討課題の抽出
- (3) 操船シミュレータ実験実施方案について
- (4) 現地調査実施要領について(説明)

### 5 資 料

- (1) 検討資料委2-1 ・さやえんどう型LNG船受入れの安全性検討I  
・検討課題の抽出(案)
- (2) 検討資料委2-2 操船シミュレータ実験実施方案
- (3) 第1回委員会指摘修正事項
- (4) 検討資料委2-2 航行安全対策(案)
- (5) 検討資料委2-3 報告書構成(案)

#### 席上配布

- (1) 第1回議事概要(案)
- (2) 席上配布1 姫路LNG共同基地現地(見え方)調査実施要領
- (3) 席上配布2 検討資料委2-2 6頁 差替え
- (4) 席上配布3 " 参考資料

### 6 議 事

事務局により出席者の紹介、資料の確認後、岩瀬 潔委員長により、議事が進められた。

### 7 審議結果

提示された検討資料は、委員会において出た意見、指摘等を盛り込み、一部文言の修正することを前提に了承された。

以 上

## 別 紙

## 出席者名簿

(順不同・敬称略) [REDACTED] は欠席者

※海防研常任委員

委 員 長	岩瀬 潔	海技大学校教授※
委 員	広野 康平	神戸大学大学院海事科学研究科准教授※
"	日當 博喜	海上保安大学校名誉教授※
"	山田 登	内海水先区水先人会会長※ (同席 立野 征生 副会長)
"	中島 敏行	大阪湾水先区水先人会副会長※
"	今西 邦彦	(一社)日本船長協会技術顧問※
"	迫田 孝広	日本郵船(株)関西支店支店長代理※
"	國友 雄二	(株)商船三井関西支店副支店長※
"	松島 豊	川崎汽船(株)関西支店副支店長※
関係官公庁	森部 賢治	第五管区海上保安本部交通部長 (同席 岡村 秀貴 安全課長、 戸川 義徳 海務第二係長)
"	西垣 強	姫路海上保安部長 (同席 八幡 恭典 交通課専門官)
"	松葉佐 謙一郎	大阪湾海上交通センター所長 (代 新富 敏隆 運用管制課長)
"	濱田 士郎	兵庫県国土整備部長(代 中村 浩康 土木局港湾課)
委託者		A 社
事務局	山本 幸典	(公社)神戸海難防止研究会 常務理事
"	宮島 照仁	" 事業部長
"	竹村 太志	" 主任研究員
"	塔本 吉夫	" 事業部長補佐
"	伊藤 格	(株)日本海洋科学コンサルタントグループ統括部長
"	原 大地	" 神戸支店長
"	高橋 浩子	" 主任コンサルタント
"	平田 裕一	" コンサルタント

# LNG船受入及び着離桟基準に係る航行安全対策調査 ビジュアル式操船シミュレータ実験

- 1 実施日時 平成25年11月26日(火)～27日(水)
- 2 実施場所 (株)日本海洋科学シミュレーションセンター
- 3 出席者 別紙のとおり
- 4 シミュレータ実験実施内容

26日(火) 1200集合  
1200～1215 実験概要説明  
1225～1315 ①操船実験  
1325～1415 ②操船実験  
1415～1430 休憩  
1430～1510 ③操船実験  
1520～1550 ④操船実験  
1600～1650 ミーティング  
1700～1750 ⑤操船実験  
1800～1850 ⑥操船実験

27日(水) 0830 集合  
0830～0920 ⑦操船実験  
0930～1020 ⑧操船実験  
1030～1100 ミーティング  
1100～1130 ⑨操船実験  
1140～1220 ⑩操船実験  
1220～1250 昼食 ミーティング  
1250～1320 ⑪操船実験  
1330～1400 ⑫操船実験  
1410～1500 ミーティング  
1500～1540 ⑬操船実験  
1550～1630 ⑭操船実験  
1550～1700 ミーティング  
1700 解散

- 5 資料
  - (1) ビジュアル式操船シミュレータ実験実施方案
  - (2) アンケート用紙
  - (3) パイロットカード

以上

## 別 紙

## 出 席 者 名 簿

(順不同・敬称略) [REDACTED] は欠席者

※海防研常任委員

委 員 長	久 保 雅 義	神戸大学名誉教授※
委 員	小 林 英 一	神戸大学大学院海事科学研究科教授
"	松 本 宏 之	海上保安大学校教授
"	堀 晶 彦	海技大学校教授※
"	堀 真 琴	大阪湾水先区水先人会海事担当理事※ (代 中島 敏行 副会長)
"	今 西 邦 彦	(一社) 日本船長協会技術顧問※
"	迫 田 孝 広	日本郵船(株)関西支店支店長代理※
"	國 友 雄 二	(株)商船三井関西支店副支店長※
"	松 島 豊	川崎汽船(株)関西支店副支店長※
関係官公庁	佐々木 幸 男	第五管区海上保安本部警備救難部長
"	渡 辺 一 樹	第五管区海上保安本部海洋情報部長 (代 鈴木 充広 海洋調査課長)
"	森 部 賢 治	第五管区海上保安本部交通部長 (同席 空野 哲平 安全課海務第二係)
"	川 名 一 德	大阪海上保安監部長 (代 北野 隆志 航行安全課専門官)
"	中 村 清	神戸海上保安部長 (代 加藤 一也 航行安全課第一海務係専門官)
"	田 中 曜	近畿運輸局海上安全環境部長
"	丸 尾 洋 一	神戸運輸監理部海上安全環境部海事保安・事故対策調整官
"	成 瀬 英 治	近畿地方整備局港湾空港部長 (代 津田 行男 港湾 空港整備・補償課長補佐)
"	井 上 博 瞳	大阪府港湾局長
"	徳 平 隆 之	大阪市港湾局長 (代 黒田 剛 海務担当係長)
"	田 中 稔	兵庫県県土整備部土木局長 (代 中村 浩康 港湾課副課長)
"	岡 口 憲 義	神戸市みなと総局長 (代 村井 宏一 海務課港務係長)

事務局 世良邦夫 (公社)神戸海難防止研究会専務理事  
〃 山本幸典 〃 常務理事  
〃 宮島照仁 〃 事業部長  
〃 藤原昇 〃 事業部長補佐  
〃 國安政幸 (株)エム・オー・エルマリンコンサルティング関西事務所長

## 別 紙

## 出席者名簿

(順不同・敬称略) [REDACTED] は欠席者

※海防研常任委員

委 員 長	岩瀬 潔	海技大学校教授※
委 員	広野 康平	神戸大学大学院海事科学研究科准教授※
"	日當 博喜	海上保安大学校名誉教授※
"	山田 登	内海水先区水先人会会长※ (代 近岡 信夫 副会長※)
"	中島 敏行	大阪湾水先区水先人会副会長※
"	今西 邦彦	(一社) 日本船長協会技術顧問※
"	迫田 孝広	日本郵船(株)関西支店支店長代理※
"	國友 雄二	(株)商船三井関西支店副支店長※
"	松島 豊	川崎汽船(株)関西支店副支店長※
操 船 者	吾妻 文雄	内海水先区水先人会
"	鈴木 哲	内海水先区水先人会
関係官公庁	森部 賢治	第五管区海上保安本部交通部長 (代 三田 弘 企画調整官) (同席者 戸川 義徳 安全課海務第二係長)
"	西垣 強	姫路海上保安部長 (同席者 八幡 恭典 交通課専門官)
"	松葉佐 謙一郎	大阪湾海上交通センター所長 (代 新富 敏隆 運用管制課長)
"	濱田 士郎	兵庫県県土整備部長
委 託 者	A社	
事 務 局	山本 幸典	(公社)神戸海難防止研究会 常務理事
"	竹村 太志	" 主任研究員
"	宮島 照仁	" 事業部長
"	中村 伸也	(株)日本海洋科学 専務取締役
"	伊藤 格	" コンサルタントグループ統括部長
"	高橋 浩子	" 神戸支店 主任コンサルタント
"	平田 祐一	" コンサルタント

# 平成25年度船舶津波災害の減災対策に係る情報等に関する調査 第1回委員会

1 日 時 平成25年12月9日(月)13:30~15:40

2 場 所 パレス神戸 2階 大会議室

3 出 席 者 別紙のとおり

4 議 題

- (1) 調査方針等について
- (2) 気象庁発表の津波警報等における津波高さに関する情報分の整理について
- (3) 過年度の調査における地震津波による減災対策検討の整理について

5 資 料

- (1) 検討資料委1-1 調査方針等 (案)
- (2) 検討資料委1-2 気象庁発表の津波警報等における津波高さに関する情報分の整理 (案)
- (3) 検討資料委1-3 過年度の調査における地震津波による減災対策検討の整理 (案)
  - ・参考資料 気象庁発表資料
  - ・巻末資料

6 議 事

事務局により出席者の紹介、資料の確認後、(公社)神戸海難防止研究会 山本常務理事より挨拶を行った。その後、委員長の選任を行い、久保 雅義委員が委員長に選任された。

以後、久保 雅義委員長により議事が進められた。

7 審議結果

提示された検討資料は、委員会において出た意見、指摘等を盛り込み、一部文言の修正することを前提に了承された。

以 上

# LNG船受入船型拡大及び着離桟基準に係る航行安全対策調査 第1回委員会

- 1 日 時 平成25年12月13日(金)13:30~16:45
- 2 場 所 神戸メリケンパークオリエンタルホテル 4階 海王の間
- 3 出 席 者 別紙のとおり
- 4 議 題
  - (1) 調査方針について
  - (2) 新規受入れ船の概要について
  - (3) 泉北製造所第二工場の概要について
  - (4) 自然環境及び航行環境について
  - (5) 検討の経緯と課題の抽出について
  - (6) FTS等による外力影響把握について
  - (7) 係留動搖シミュレーション実施方案について
- 5 資 料
  - (1) 検討資料委1-1 調査方針(案)
  - (2) 検討資料委1-2 新規受入れ船の概要(案)
  - (3) 検討資料委1-3 泉北製造所第二工場の概要(案)
  - (4) 検討資料委1-4 自然環境及び航行環境(案)
  - (5) 検討資料委1-5 検討の経緯と課題の抽出(案)
  - (6) 検討資料委1-6 FTS等による外力影響把握(案)
  - (7) 検討資料委1-7 係留動搖シミュレーション実施方案(案)
  - (8) 参考資料1 さやえんどう型LNG船の構造設備及びモス型LNG船との比較等
  - (9) 参考資料2 現状の航行安全対策
- 6 議 事  
事務局により出席者の紹介、資料の確認後、委員長の選任が行われ、鈴木 三郎委員が委員長に選任された。  
委託者より挨拶があり、委託者担当者からパワーポイントによる概要説明の後、鈴木 三郎委員長により、議事が進められた。
- 7 審議結果  
提示された検討資料は、委員会において出た意見、指摘等を盛り込み、一部文言の修正することを前提に了承された。

以 上

## 別 紙

## 出 席 者 名 簿

(順不同・敬称略) [REDACTED] は欠席者

※海防研常任委員

委 員 長	鈴 木 三 郎	神戸大学名誉教授※
委 員	世 良 亘	神戸大学大学院海事科学研究科准教授※
"	松 本 宏 之	海上保安大学校教授※
"	村 井 五 郎	大阪湾水先区水先人会会長※
"	中 島 敏 行	大阪湾水先区水先人会副会長※
"	今 西 邦 彦	(一社)日本船長協会技術顧問※
"	迫 田 孝 広	日本郵船(株)関西支店支店長代理※
"	國 友 雄 二	(株)商船三井関西支店副支店長※
"	松 島 豊	川崎汽船(株)関西支店副支店長※
"	池 野 誓 男	大阪府タグ事業協同組合理事長 (同席 植村 博 専務理事)
"	松 田 和 男	堺泉州北船舶安全協議会会长
関係官公庁	森 部 賢 治	第五管区海上保安本部交通部長 (同席 岡村 秀貴 安全課長、 戸川 義徳 海務第二係長)
"	川 名 一 德	大阪海上保安監部長(代 三宅 光成 航行安全課長)
"	安 尾 博 志	堺海上保安署長 (同席 窪田 照雄 港務係)
"	井 上 博 瞳	大阪府港湾局長 (代 中田 憲正 計画調査課長) (同席 池田 裕紀 計画グループ総括主査)
委 託 者	B社	
事 務 局	世 良 邦 夫	(公社)神戸海難防止研究会専務理事
"	山 本 幸 典	" 常務理事
"	宮 島 照 仁	" 事業部長
"	藤 原 昇	" 事業部長補佐
"	伊 藤 格	(株)日本海洋科学コンサルタントグループ統括部長
"	高 橋 浩 子	" 神戸支店主任コンサルタント
"	平 田 裕 一	" コンサルタント

平成25年度 大阪湾におけるAIS搭載船通航状況等に係る  
情報利用に関する調査研究  
第1回委員会

1 日 時 平成25年12月18日(水)13:30~15:30

2 場 所 パレス神戸 2階 大会議室

3 出 席 者 別紙のとおり

4 議 題

- (1) 調査方針について
- (2) 注意海域航行時の必要情報種類と周知・広報について
- (3) 将来的問題（平成24年度調査）について

5 資 料

- (1) 検討資料委1-1 調査方針（案）
- (2) 検討資料委1-2 注意海域航行時の必要情報種類と周知・広報（案）
- (3) 検討資料委1-3 将来的問題（平成24年度調査）（案）

席上配布資料

- 1 各検討資料の正誤表
- 2 検討資料委1-2 10頁
- 3 検討資料委1-2 12頁
- 4 検討資料委1-2 13頁
- 5 検討資料委1-2 15頁

6 議 事

事務局により出席者の紹介、資料の確認後、（公社）神戸海難防止研究会 山本常務理事より挨拶を行った。その後、委員長の選任を行い、井上 欽三委員が委員長に選任された。

以後、井上 欽三委員長により議事が進められた。

7 審議結果

提示された検討資料は、委員会において出た意見、指摘等を盛り込み、一部文言の修正することを前提に了承された。

以 上

## 別 紙

## 出席者名簿

(順不同・敬称略) [REDACTED] は欠席者

※海防研常任委員

委 員 長	井 上 欣 三	神戸大学名誉教授※
委 員	岩瀬 潔	海技大学校教授※
"	世 良 亘	神戸大学大学院海事科学研究科准教授※
"	山 田 登	内海水先区水先人会会長※
"	村 井 五 郎	大阪湾水先区水先人会会長※
"	今 西 邦 彦	(一社)日本船長協会技術顧問※
"	迫 田 孝 広	日本郵船(株)関西支店支店長代理※
"	國 友 雄 二	(株)商船三井関西支店副支店長※
"	松 島 豊	川崎汽船(株)関西支店副支店長※
"	田 渕 訓 生	全国内航タンカー海運組合関西支部長 (代 永石 大機 事務局長)
"	白 野 哲 也	大阪フェリー協会専務理事
関係官公庁	森 部 賢 治	第五管区海上保安本部交通部長 (同席 清水 景平 安全課海務第一係)
"	川 名 一 德	大阪海上保安監部長 (代 北野 隆志 航行安全課専門官)
"	中 村 清	神戸海上保安部長 (代 加藤 一也 航行安全課専門官)
"	谷 延 京 一	和歌山海上保安部長 (代 渡川 明 交通課長)
"	松葉佐 謙一郎	大阪湾海上交通センター所長(代 中村 直人 次長) (同席 新富 敏隆 運用管制課長)
"	田 中 曜	近畿運輸局海上安全環境部長
"	堀 尾 保 之	水産庁瀬戸内海漁業調整事務所長 (代 東原 茂 調整課長)
"	花 木 章	神戸市みなと総局振興担当局長
事 務 局	山 本 幸 典	(公社)神戸海難防止研究会常務理事
"	宮 島 照 仁	" 事業部長
"	藤 原 昇	" 事業部長補佐
"	竹 田 和 子	" 事業部員

# 堺泉北港大津航路（-14m）工事に伴う船舶航行安全対策調査 第1回委員会

1 日 時 平成25年12月19日(木)13:00～15:05

2 場 所 ラッセホール 5階 サンフラワーの間

3 出 席 者 別紙のとおり

4 議 題

- (1) 調査方針について
- (2) 浚渫工事計画について
- (3) 工事区域付近海域の航行環境等について

5 資 料

- (1) 検討資料委1-1 調査方針 (案)
- (2) 検討資料委1-2 浚渫工事計画 (案)
- (3) 検討資料委1-3 工事区域付近海域の航行環境等 (案)

席上配布資料

- (1) 検討資料委1-2 P3 差替え
- (2) 検討資料委1-2 P13 差替え
- (3) 検討資料委1-2 P18 差替え

6 議 事

事務局により出席者の紹介、資料の確認後、委員長の選任が行われ、岩瀬 潔委員が委員長に選任された。

委託者、近畿地方整備局大阪港湾・空港整備事務所 中本 隆所長の挨拶後、委員長により、議事が進められた。

7 審議結果

提示された検討資料は、委員会において出た意見、指摘等を盛り込み、一部文言の修正することを前提に了承された。

以 上

## 別 紙

## 出 席 者 名 簿

(順不同・敬称略) [REDACTED] は欠席者

※海防研常任委員

委 員 長	岩瀬 潔	海技大学校教授※
委 員	広野 康平	神戸大学大学院海事科学研究科准教授※
"	山本 一誠	海技大学校教授※
"	村井 五郎	大阪湾水先区水先人会会長※
"	中島 敏行	大阪湾水先区水先人会副会長※
"	今西 邦彦	(一社)日本船長協会技術顧問※
"	迫田 孝広	日本郵船(株)関西支店支店長代理※
"	國友 雄二	(株)商船三井関西支店副支店長※
"	松島 豊	川崎汽船(株)関西支店副支店長※
"	田渕 訓生	全国内航タンカー海運組合関西支部長 (代 永石 大機 事務局長)
"	山崎 正一	日本押船土運船協会会长 (代 御池 俊郎 業務委員)
"	藤原 浩	大阪海運組合理事長
"	安藤 弘道	大阪港運協会専務理事
"	山田 邦雄	(一社)関西小型船安全協会会長
関係官公庁	森部 賢治	第五管区海上保安本部交通部長 (代 岡村 秀貴 安全課長) (同席 豊若 俊介 計画運用課計画運用官) (同席 空野 哲平 海務第二係員)
"	川名 一徳	大阪海上保安監部長 (代 辰巳 伸五 次長) (同席 日野 聰 交通課長) (同席 江後 松雄 港内交通管制室長) (同席 北野 隆志 航行安全課専門官)
"	安尾 博志	堺海上保安署長 (同席 窪田 照雄 港務係員)
"	西尾 春基	岸和田海上保安署長
"	成瀬 英治	近畿地方整備局港湾空港部長 (代 森西 弘 港湾空港整備・補償課長)
"	井上 博睦	大阪府港湾局長 (代 中田 憲正 計画調整課長)

委託者	中本 隆	近畿地方整備局大阪港湾・空港整備事務所長
"	山口直人	"
"	安達昭宏	副所長
"	宮原浩一	工務課長
"	久保富弘	技術審査係長
事務局	山本幸典	(公社)神戸海難防止研究会 常務理事
"	竹村太志	" 主任研究員
"	宮島照仁	事業部長
"	塔本吉夫	事業部長補佐
"	竹田和子	事業部員
"	國安政幸	(株)エム・オー・エル・マリンコンサルティング関西事務所長
"	豊島伸匡	" 主任研究員



会務報告



## 第14回 業務運営会議

1 日 時 平成25年10月16日(水)12:00~13:00

2 場 所 商船三井ビル 7F 会議室

3 出 席 者 (順不同・敬称略) [REDACTED] 欠席者

代表理事	福間和之	(公社)神戸海難防止研究会会長
"	赤岡隆夫	内海水先区水先人会名誉会員
業務執行理事	世良邦夫	(公社)神戸海難防止研究会 専務理事
"	山本幸典	" 常務理事
構成員	鈴木三郎	神戸大学名誉教授
"	山田登	内海水先区水先人会会长
"	根本正昭	(株)商船三井常務執行役員
"	村井五郎	大阪湾水先区水先人会会长
"	小島茂	(一社)日本船長協会会長 (代 今西邦彦 技術顧問)
"	佐々木真己	川崎汽船(株)取締役専務執行役員 (代 松島豊 関西支店副支店長)
"	酒井隆司	日本郵船(株)関西支店長 (代 迫田孝広 関西支店長代理)
"	改発康一	神鋼物流(株)顧問
事務局	板坂茂良	(公社)神戸海難防止研究会総務部長
"	宮島照仁	" 事業部長
"	竹田和子	" 事業部員

### 4 議題

- (1) 業務報告等について
- (2) 平成26年度補助金申請について
- (3) その他

### 5 資料

席上配布

- 資料1 業務報告等  
資料2 平成26年度補助金交付申請  
参考 常任委員名簿

### 6 議事概要

事務局から、委員の出欠確認の後、福間会長の挨拶があり、引き続き議事に入った。

事務局から資料について説明があり、議題については特に意見はなかった。

以上

## 第15回 業務運営会議

1 日 時	平成25年11月18日(水) 12:00～13:10		
2 場 所	商船三井ビル 7F 会議室		
3 出 席 者	(順不同・敬称略) [REDACTED] 欠席者		
代表理事	福間 和之	(公社)神戸海難防止研究会会长	
"	赤岡 隆夫	内海水先区水先人会名誉会員	
業務執行理事	世良 邦夫	(公社)神戸海難防止研究会 専務理事	
"	山本 幸典	"	常務理事
構成員	鈴木 三郎	神戸大学名誉教授	
"	山田 登	内海水先区水先人会会长	
"	根本 正昭	(株)商船三井常務執行役員	
"	村井 五郎	大阪湾水先区水先人会会长	
"	小島 茂	(一社)日本船長協会会长 (代 今西 邦彦 技術顧問)	
"	佐々木 真己	川崎汽船(株)取締役専務執行役員 (代 松島 豊 関西支店副支店長)	
"	酒井 隆司	日本郵船(株)関西支店長 (代 迫田 孝広 関西支店長代理)	
"	改発 康一	神鋼物流(株)顧問	
事務局	板坂 茂良	(公社)神戸海難防止研究会総務部長	
"	宮島 照仁	"	事業部長
"	竹田 和子	"	事業部員

### 4 議題

- (1) 業務報告等について
- (2) 第6回理事会提出議案について
- (3) その他

### 5 資料

席上配布

資料1 業務報告等

資料2 第6回理事会提出議案

### 6 議事概要

事務局から、委員の出欠確認の後、福間会長の挨拶があり、引き続き議事に入った。

事務局から資料について説明があり、議題については特に意見はなかった。

以上

公益社団法人 神戸海難防止研究会  
第6回 理事会議事録

- 1 日 時 平成25年12月11日(水) 15時30分から  
16時40分までの間
- 2 場 所 神戸市中央区波止場町5番6号  
神戸メリケンパークオリエンタルホテル4階銀河の間

- 3 理事総数 20名  
出席理事数 15名  
(出席者名)
- |      |      |      |
|------|------|------|
| 福間和之 | 赤岡隆夫 | 鈴木三郎 |
| 山田登  | 根本正昭 | 世良邦夫 |
| 山本幸典 | 高岡信男 | 村井五郎 |
| 引間俊雄 | 大東洋治 | 池島賢治 |
| 村岡博  | 酒井隆司 | 小島茂  |

- 4 監事数 3名  
出席監事数 2名  
(出席者名)
- |      |     |
|------|-----|
| 改発康一 | 山本亨 |
|------|-----|

- 5 議案
- |       |                         |
|-------|-------------------------|
| 第1号議案 | 平成25年度修正収支予算書(案)について    |
| 第2号議案 | 平成26年度事業計画及び収支予算(案)について |
| 第3号議案 | 入会申込みの承認について            |
| 第4号議案 | その他                     |

6 議事の経過概要及びその結果

15時30分に開会、事務局から本日の出席理事は15名で、理事総数20名の過半数を超えており、定款第42条の規定より本理事会が成立する旨報告した。

審議に先立ち福間会長が挨拶を行い、定款第41条の規定に基づき福間会長が議長となり、本日の議事録の署名に関して定款第45条に基づき、代表理事の福間和之氏、赤岡隆夫氏と出席監事の改発康一氏及び山本亨氏にお願いして議事の審議に入った。

- 第1号議案 平成25年度修正収支予算書（案）について  
事務局から配布資料に基づき説明を行った後、議長が議案の可否について理事に諮ったところ、全員異議なく原案のとおり承認した。
  
- 第2号議案 平成26年度事業計画書及び収支予算書（案）について  
事務局から配布資料に基づき説明を行い、説明終了後次の質疑応答があった。
  - (1) 酒井隆司理事から、公益目的事業会計の当期経常増減額が赤字となっているが、このような赤字予算を組むという考え方をどのように理解すれば良いのかとの質問があり、事務局から当期経常増減額は、受取事業収益の増減により左右されるものであり、特に調査事業にあっては見込みが立てにくいことから最低限の見積額で積算している。当該年度にあっては、経常費用が経常収益を上回る結果となっているが、前期からの遊休財産の限度額を考慮して予算を立てることは可能である旨の考え方を説明し了解された。
  - (2) 村井五郎理事から、事業計画書の1研究事業のうち3.漁業・漁具操業位置情報の提供方法等に関する調査研究について、事務局からの説明内容に関し、「AIS情報を使ってとの説明があったこと」について確認があり、事務局から「AIS情報を使用すると言ったが、AIS情報は制約があり使用することが出来ないので、携帯電話等のGPS機能があるものを利用、流し網に取り付け情報を発信し位置を把握する仕組みを机上において研究する。」旨説明を行い了解された。以上の質疑応答終了後、議長が議案の可否について理事に諮ったところ、全員異議なく原案のとおり承認した。
  
- 第3号議案 入会申込みの承認について  
事務局から入会希望者について説明するとともに、本会への入会は、定款第8条第1項に基づき、理事会において入会の可否を決定する必要がある旨説明を行った後、議長が議案の可否を理事に諮ったところ、出席理事全員一致でこれを承認したから、可決した。
  
- 第4号議案 その他  
以上で、提出された議案についての審議は終了したので、その他何かないか諮ったところ、特に質疑はなかった。また、事務局からの連絡事項等もなかった。

以上で、議長は、本日の議案審議の全部が終了した旨を告げ、16時40分に閉会した。

平成 25 年 12 月 11 日

代表理事  
(議長) 福間和之

代表理事 赤岡 隆夫

出席監事 改発 康一

出席監事 山本亨

## ○ 事務日誌抄

(H25. 10. 1~H25. 12. 31)

月 日	曜 日	時 間	委 員 会 名	実 施 場 所
10. 8	(火)	1300	平成 25 年度第 6 回船積危険品研究委員会	商船三井ビル 7 F 会議室
10. 16	(水)	1200	第 14 回業務運営会議	商船三井ビル 7 F 会議室
10. 22	(火)	1500	第 14 回月例会	こうべまちづくり会館
10. 24	(木)	1330	平成 25 年度大阪港岸壁工事に伴う船舶航行 安全対策検討調査第 2 回委員会	ラ ッ セ ホ ー ル
11. 12	(火)	1300	平成 25 年度第 7 回船積危険品研究委員会	商船三井ビル 7 F 会議室
11. 18	(月)	1330	第 15 回業務運営会議	商船三井ビル 7 F 会議室
11. 19	(火)	1330	L NG 船受入及び着離桟基準に係る航行安全 対策調査第 2 回委員会	メリケンパークオリエンタルホテル
11. 20	(水)	1600	L NG 船受入及び着離桟基準に係る航行安全 対策調査現地調査	姫 路
11. 26	(火)	1200	L NG 船受入及び着離桟基準に係る航行安全	(株) 日本海洋科学本社
~ 27	(水)	1700	対策調査ビジュアル式操船シミュレータ実験	
11. 28	(木)	1500	第 2 回地域部会兼第 15 回月例会	高 知 市
12. 9	(月)	1330	平成 25 年度船舶津波災害の減災対策に係る 情報等に関する調査第 1 回委員会	パ レ ス 神 戸
12. 11	(水)	1530	第 6 回理事会	メリケンパークオリエンタルホテル
12. 13	(金)	1330	L NG 船受入船型拡大及び着離桟基準に係る 航行安全対策調査第 1 回委員会	メリケンパークオリエンタルホテル
12. 18	(水)	1330	平成 25 年度大阪湾における A I S 搭載船通 航状況等に係る情報利用に関する調査研究第 1 回委員会	パ レ ス 神 戸
12. 19	(木)	1300	堺泉州北港大津航路 (-14 m) 工事に伴う船 舶航行安全対策調査第 1 回委員会	ラ ッ セ ホ ー ル