

平成 29 年度

I 事業報告書



# 1 研 究 事 業

## 1. 船積有害貨物の安全対策に関する調査研究 (船積危険品研究委員会)

### (1) 調査研究目的

船積危険品の性状、積付方法、応急措置及び事故事例検討等の安全対策に関する調査研究を行い、海事関係者による成果の利用を促進し、もって船積危険品による事故防止に寄与することを目的とする。

### (2) 委員会等

委員会 4回 委員 8名 関係機関 5名

### (3) 調査研究事項

- イ 船積危険品の各個品ごとの調査
- ロ 積付方法、応急処置及び事故事例等に関する調査検討
- ハ 既存資料の見直し、整理
- ニ 法改正に伴う資料の修正

## 2. 友ヶ島水道周辺海域における船舶交通流の整流化に関する調査研究

### (1) 調査研究目的

大阪湾内の船舶交通上の進路交差海域における整流化について検討する一環として、友ヶ島南方のパイロットステーションから洲本沖灯浮標付近海域に至る加太瀬戸等を含めた友ヶ島水道周辺海域における船舶交通流の状況や船舶事故の発生状況あるいはAISデータや船舶運航実務者へのヒアリング等を基に、船舶交通流の整流化に関する問題点を抽出し、更なる整流化促進方策について交通流シミュレーションを活用した検討を行い、当該海域における海難防止に寄与することを目的とする。

### (2) 委員会等

委員会 3回 委員15名 関係機関10名  
交通流シミュレーション 1回  
検討会 1回 委員15名 関係機関10名

### (3) 調査研究事項

- イ 友ヶ島水道周辺海域におけるAISデータ、既往の船舶交通実態調査結果等による船型別、通航方向別の船舶通航状況及び船舶同士の交差状況等の解析・評価

ロ 友ヶ島水道周辺海域における平成 28 年度に実施したアンケート及びヒアリング調査結果を踏まえた新たなヒアリングの実施

ハ 友ヶ島水道周辺海域の現状における整流化についての状況の検討・評価、問題点の抽出

ニ 課題点に対する整流化促進方策について、交通流シミュレーションを実施するなどして船舶交通の安全性と効率性の観点からの検討

### 3. 海難防止審議における操船影響把握のための操船シミュレーション手法の標準化に関する調査研究

#### (1) 調査研究目的

海難防止審議における航行安全検証に取り入れられる機会が多くなっている操船シミュレーション手法について、これまでひとつの評価手法として実施されている操船者及び委員等評価者に対する質問票による主観評価における設問方法や分析方法等の検討を行い、これまでの検討成果と併せて総合的な操船影響評価手法の標準化を図ることにより、今後の海難防止対策検討の円滑かつ効果的な推進に広く役立てることを目的とする。

#### (2) 委員会等

|            |     |         |      |     |
|------------|-----|---------|------|-----|
| 委員会        | 3 回 | 委員 10 名 | 関係機関 | 1 名 |
| 検討会        | 2 回 | 委員 10 名 | 関係機関 | 1 名 |
| 操船シミュレータ実験 | 1 回 |         |      |     |

#### (3) 調査研究事項

イ 主観評価手法の課題整理

ロ 主観評価基準策定のための操船シミュレータ実験の実施方案の策定

ハ 操船シミュレータ実験の実施

ニ 主観評価基準策定のための操船シミュレータ実験結果の検討

ホ 主観評価基準策定と評価手法の標準化

### 4. 大阪湾における台風・大型低気圧避泊に関する調査研究

#### (1) 調査研究目的

平成 23 年から平成 28 年までの台風・大型低気圧の来襲時における大阪湾に避泊する船舶の実態について、船舶動静表及び A I S 等を用いて解析するとともに、湾内錨地環境等の整理を行い、その結果を踏まえた海難防止策の検討を行って、台風・大型低気圧の来襲時に大阪湾で避泊する場合の運航実務の参考資料を

取りまとめ、海難防止に資することを目的とする。

(2) 調査研究事項

- イ 平成23年から平成28年までに収集した台風・大型低気圧来襲時の避泊の状況及び走錨、転錨等特異な動静についてのデータの整理・解析
- ロ データ収集期間における台風・大型低気圧による海難の発生状況についての検討
- ハ 台風・大型低気圧の来襲時における大阪湾に避泊する船舶の運航実務者等への参考資料の作成



## 2 調 査 事 業

### 1. 東燃ゼネラル石油(株)堺工場大型原油タンカー船型大型化に伴う 航行安全対策調査業務

(1) 委託者：東燃ゼネラル石油株式会社（平成29年4月1日JXTGエネルギー株式会社に社名変更）堺工場

#### (2) 調査目的

東燃ゼネラル石油(株)堺工場が計画している大型原油タンカー船型大型化に関する航行安全対策等について調査を行うこととする。

(3) 調査期間：平成28年11月15日～平成29年8月31日

#### (4) 委員会等

|                 |    |        |      |    |
|-----------------|----|--------|------|----|
| 委員会             | 2回 | 委員 11名 | 関係機関 | 5名 |
| ビジュアル操船シミュレータ実験 | 1回 | 委員 7名  | 関係機関 | 3名 |
| 検討会             | 3回 | 委員 8名  | 関係機関 | 4名 |

#### (5) 調査事項

- イ 船型大型化に係る栈橋強度、外力影響及びタグボート支援力の検討
- ロ 船型大型化に伴う防災に係る安全性
- ハ 船型大型化に係る航行安全性
- ニ 船型大型化に伴う防災対策
- ホ 船型大型化に係る航行安全対策

### 2. 和歌山下津港大型クルーズ客船航行安全検討業務

(1) 委託者：和歌山県

#### (2) 調査目的

大型クルーズ客船の和歌山下津港入出港時の航行安全対策及び入出港時の気象条件等を検討することを目的とする。

(3) 調査期間：平成29年4月18日～平成29年6月20日

#### (4) 委員会等

|     |    |        |      |    |
|-----|----|--------|------|----|
| 委員会 | 1回 | 委員 11名 | 関係機関 | 4名 |
|-----|----|--------|------|----|

#### (5) 調査事項

- イ 大型クルーズ客船の和歌山下津港入出港の安全性
- ロ 大型クルーズ客船の着離岸操船の安全性
- ハ 大型クルーズ客船の係留中の安全性

## 二 大型クルーズ客船の航行安全対策

### 3. 徳島小松島港の大型クルーズ客船の入出港に関する航行安全調査検討委員会業務

(1) 委託者：徳島県

(2) 調査目的

徳島小松島港赤石地区への大型クルーズ客船の入出港について、入出港及び着離岸に関する安全性の調査・検討を行うことを目的とする。

(3) 調査期間：平成29年5月1日～平成29年10月31日

(4) 委員会等

|                 |    |    |    |      |    |
|-----------------|----|----|----|------|----|
| 委員会             | 2回 | 委員 | 9名 | 関係機関 | 4名 |
| ビジュアル操船シミュレータ実験 | 1回 | 委員 | 7名 | 関係機関 | 2名 |
| 検討会             | 2回 | 委員 | 7名 | 関係機関 | 4名 |

(5) 調査事項

- イ 大型クルーズ客船の係留時の安全性
- ロ 大型クルーズ客船の航行安全性
- ハ 大型クルーズ客船入出港の航行安全対策

### 4. 堺泉北港港湾計画改訂に係る航行安全対策検討業務委託

(1) 委託者：大阪府港湾局

(2) 調査目的

国際拠点港湾である堺泉北港の港湾計画改訂に向け、既往の航行実態調査結果等をもとに、計画改訂案における船舶の航行安全対策を取りまとめることを目的とする。

(3) 調査期間：平成29年5月22日～平成29年11月30日

(4) 委員会等

|     |    |    |     |      |    |
|-----|----|----|-----|------|----|
| 委員会 | 1回 | 委員 | 17名 | 関係機関 | 4名 |
|-----|----|----|-----|------|----|

(5) 調査事項

- イ 資料収集整理
- ロ 航行安全性
- ハ 港湾計画改訂案に係る航行安全対策

## 5. 神戸港防波堤撤去工事等に伴う船舶航行安全対策検討調査

(1) 委託者：近畿地方整備局 神戸港湾事務所

(2) 調査目的

神戸港臨港道路事業等の整備に伴う工事及び土質調査において、周辺航行船舶に対する安全対策について調査検討し、取りまとめることを目的とする。

(3) 調査期間：平成29年7月18日～平成30年3月23日

(4) 委員会等

委員会 4回 委員12名 関係機関 4名

(5) 調査事項

イ 防波堤撤去等工事及び土質調査に係る船舶航行安全性

ロ 防波堤撤去等工事及び土質調査に係る船舶航行安全対策

## 6. 須崎港航行安全検討委員会支援委託業務

(1) 委託者：高知県

(2) 調査目的

須崎港の港湾計画改訂に向けて、改訂案に係る航行安全対策を取りまとめることを目的とする。

(3) 調査期間：平成29年8月15日～平成30年1月31日

(4) 委員会

委員会 1回 委員 8名 関係機関 3名

(5) 調査事項

イ 港湾計画改訂案の船舶航行の観点からの安全性

ロ 港湾計画改訂案に係る航行安全対策

## 7. 日高港大型クルーズ客船航行安全対策検討調査業務

(1) 委託者：和歌山県

(2) 調査目的

日高港における大型クルーズ客船の受入れに係る航行安全対策を取りまとめることを目的とする。

(3) 調査期間：平成29年10月19日～平成30年3月31日

(4) 委員会等

委員会 2回 委員10名 関係機関 4名

ビジュアル操船シミュレータ実験 1回 委員 7名 関係機関 2名



検討会 1回 委員 7名 関係機関 2名

(5) 調査事項

- イ 大型クルーズ客船入出港に伴う航行安全性及び係留時の安全性
- ロ 大型クルーズ客船入出港に係る航行安全対策

8. 姫路LNG共同基地 18.0 万 $\text{m}^3$ 級モス型（連続型タンクカバー）LNG船受入に伴う航行安全対策調査

(1) 委託者：関西電力株式会社 大阪ガス株式会社

(2) 調査目的

関西電力株式会社及び大阪ガス株式会社が計画している姫路LNG共同基地への 18.0 万 $\text{m}^3$ 級モス型（連続型タンクカバー）LNG船受入に係る航行安全対策について検討することを目的とする。

(3) 調査期間：平成29年10月19日～平成30年3月31日

(4) 委員会等

委員会 3回 委員 9名 関係機関 4名

ビジュアル操船シミュレータ実験 1回 委員 6名 関係機関 2名

(5) 調査事項

- イ さやりんご型LNG船の外力影響の把握
- ロ 気象・海象環境・航行環境
- ハ さやりんご型LNG船受入の航行安全性
- ニ さやりんご型LNG船受入の航行安全対策

### 3 情 報 開 示

#### 1. 神戸沖埋立処分場航行安全情報管理業務

委託者：大阪湾広域臨海環境整備センター

期 間：平成29年4月1日～平成30年3月31日

神戸港第6区水域内の神戸沖埋立処分場における廃棄物海上運搬・廃棄物陸揚業務、護岸工事等の実施に係る入出港船舶、工事作業等の情報を収集・整理し、関係者に提供するとともに、ホームページを活用しての広く一般への安全情報の広報周知、作業海域付近の監視、警戒船に対する指導等の航行安全情報管理業務を実施した。

#### 2. 神戸港ポートアイランド（第2期）地区航路（－16m）第六南防波堤撤去工事等に伴う航行安全情報管理業務

委託者：近畿地方整備局 港湾空港部

期 間：平成29年8月7日～平成30年3月30日

神戸港ポートアイランド（第2期）地区航路（－16m）第六南防波堤撤去工事等にあたり、工事期間中の工事の安全確保と円滑な実施及び一般航行船舶の安全確保を図るため、工事作業船及び一般航行船舶等の情報等を収集・整理し、関係者に提供するとともに、ホームページを活用しての広く一般への安全情報の広報周知、作業海域付近の監視、工事作業船運航管理者等への助言等の航行安全情報管理業務を実施した。

#### 3. 海難防止強調運動の実施（近畿・四国地方海難防止強調運動推進連絡会議）

##### （1）事業目的

全国海難防止強調運動及び霧海難の防止に係る地方海難防止強調運動の展開、推進方法を企画、策定し実施することにより海難防止に寄与することを目的とする。

##### （2）会議等

|            |    |      |     |
|------------|----|------|-----|
| 連絡会議       | 1回 | 構成員等 | 37名 |
| 地区推進母体連絡会議 | 1回 | 構成員  | 12名 |

##### （3）審議事項

- イ 地方の特性を踏まえた海難防止強調運動の実施計画及び推進方法の策定
- ロ 各団体の実施状況の整理、今後の広報活動等運動推進方法の策定

#### 4. 講習会

##### (1) 「月例会」

毎月（6、8、12月を除く。）「月例会」を開催し、当会の事業に係る業務実施状況の報告等を行うとともに、海難防止に資するため学識経験者、海事関係機関等による講演を実施した。

##### (2) 「地域部会」

年1回主要港（大阪港、神戸港を除く。）において海事関係者を対象とする「地域部会」を開催し、海難防止に関する講演等を実施して、当該地域における海難防止に関する啓発を行うもので、今年度は平成29年10月に堺市において開催した。

##### (3) 「業務運営会議」

当会の事業の運営に関し専門的意見を聴くため、月1回（6、8、12月を除く。）「業務運営会議」を開催した。

##### (4) 「進路警戒船等船長講習会」

進路警戒船等の指定を受けた船舶の船長を対象に、海上交通安全法に基づく進路警戒船業務に係る講習会を2月に神戸市で開催し、22名が受講した。

#### 5. 広報活動

##### (1) 「会報」の刊行

年4回、当会の調査研究の成果等を「会報」にとりまとめ、会員、海事関係者、図書館等に配布した。

##### (2) ホームページ等の充実

###### イ 事業目的

海難防止、航行安全に係る調査研究資料、港湾、海上交通に係る各種の情報、海難防止強調運動等の活動に係る広報資料等を収集、作成、編集するなどしてホームページ・データベースを充実し、海事関係者はもとより広く一般に広報することにより、海難防止思想を啓発し、海難防止に資する。

###### ロ 実施事項

データベースに保存している資料の充実・更新を図り、さらに、当会ホームページを活用して情報管理業務に関する各情報管理室が収集・整理した航行安全情報や工事情報等及び調査研究事業の調査結果を広く一般に周知するためホームページの更新を随時実施した。

## 4 会 議

### 1. 理事会及び総会

#### (1) 第16回 通常理事会

- (イ) 日 時 平成29年5月16日 (火)
- (ロ) 場 所 神戸メリケンパークオリエンタルホテル4階 (渚の間)
- (ハ) 出席者 13名 (理事11名、監事2名)
- (ニ) 議 案
  - 第1号議案 平成28年度事業報告及び決算について
  - 第2号議案 第6回定時総会の開催について
  - 第3号議案 入会申し込みの承認について
  - 第4号議案 その他

#### (2) 第6回 定時総会

- (イ) 日 時 平成29年6月15日 (木)
- (ロ) 場 所 神戸メリケンパークオリエンタルホテル4階 (瑞天東の間)
- (ハ) 出席者 101名 (出席者45名 書面53名 委任3名)
- (ニ) 出席役員 14名 (理事11名、監事3名)
- (ホ) 議 案
  - 第1号議案 平成28年度事業報告及び決算について
  - 第2号議案 役員 (理事) の選・退任について
  - 第3号議案 その他

#### (3) 第17回 通常理事会

- (イ) 日 時 平成29年6月15日 (木)
- (ロ) 場 所 神戸メリケンパークオリエンタルホテル4階 (瑞天東の間)
- (ハ) 出席者 16名 (理事13名、監事3名)
- (ニ) 議 案
  - 第1号議案 副会長の選定・解職について
  - 第2号議案 業務運営会議構成員の委嘱について
  - 第3号議案 その他

#### (4) 第18回 通常理事会

- (イ) 日 時 平成29年12月13日 (水)
- (ロ) 場 所 神戸メリケンパークオリエンタルホテル4階 (銀河の間)

(ハ) 出席者 16名(理事13名、監事3名)

(二) 議案

- 第1号議案 平成30年度事業計画書及び収支予算書(案)について
- 第2号議案 入会申し込みの承認について
- 第3号議案 その他

## 2. 業務運営会議

### 第46回(平成29年4月19日)

- ① 業務報告等について
- ② 第16回通常理事会の開催について
- ③ その他

### 第47回(平成28年5月10日)

- ① 業務報告等について
- ② 平成28年度事業報告及び決算について
- ③ 第6回定時総会提出議案について
- ④ 第17回通常理事会提出議案について
- ⑤ 常任調査研究委員の委嘱について
- ⑥ その他

### 第48回(平成29年7月26日)

- ① 業務報告等について
- ② 常任調査研究委員の委嘱について
- ③ その他

### 第49回(平成29年9月20日)

- ① 業務報告等について
- ② その他

### 第50回(平成29年10月18日)

- ① 業務報告等について
- ② 平成30年度補助金交付申請について
- ③ その他



第51回（平成29年11月15日）

- ① 業務報告等について
- ② 第18回通常理事会提出議案について
- ③ その他

第52回（平成30年1月24日）

- ① 業務報告等について
- ② 受託業務（調査業務）の現況について
- ③ その他

第53回（平成30年2月21日）

- ① 業務報告等について
- ② その他

第54回（平成30年3月23日）

- ① 業務報告等について
- ② 平成30年度常任調査研究委員の委嘱について
- ③ その他

### 3. 月 例 会

第46回から第54回まで9回の月例会を開催し、事業報告等を行うとともに、次のとおり講演を行った。

なお、第51回については、第6回地域部会を兼ね堺市で開催した。

・第46回（平成29年4月25日）

「航海計器の変遷と最新システムの動向について」

古野電気株式会社船用機器事業部 清水谷 朋子 氏

・第47回（平成29年5月18日）

「漁船員へのアンケート調査結果について」

～漁船と動力船の衝突事故に関して～

独立行政法人海技教育機構 海技大学校

航海科 准教授 遠藤 小百合 氏

・第48回（平成29年7月28日）

「外航船における混乗の現状」

～船の上の文化人類学～

株式会社MOLマリン海洋技術事業部・関西事務所

主任研究員 藤原 千尋 氏

・第49回（平成29年9月22日）

「ERMによる安全運航・事故災害防止をめざして」

～海技大学におけるERM対応状況～

独立行政法人海技教育機構 海技大学校

機関科長 近藤 宏一 氏

・第50回（平成29年10月12日）

「海事リスクとその対応について」

～新たなリスク処理とシステムの構築～

関西大学政策創造学部 教授 羽原 敬二 氏

・第51回（第6回地域部会）（平成29年11月10日）

「堺泉北港の歴史と将来展望」

大阪府港湾局 計画調整課長 戸田 雅文 氏

「堺泉北港における津波影響について」

神戸大学 名誉教授 久保 雅義 氏

・第52回（平成30年1月22日）

「南九州の縄文人を一掃した鬼界カルデラの噴火と探査航海」

神戸大学海洋底探査センター 教授 鈴木 桂子 氏

・第53回（平成30年2月19日）

「気象庁の海洋観測と海の情報」

大阪管区気象台気象防災部 海洋情報調整官 中村 辰男 氏

・第54回（平成30年3月12日）

「大阪湾等における津波避難ルールの強化について」

～津波到達時、明石海峡等「通航止め」～

第五管区海上保安本部交通部航行安全課長 太田 俊之 氏

## 5. 会員の現状

公益社団法人 神戸海難防止研究会

平成30年4月1日現在

| 区 分    | 平成29年4月<br>会 員 数 | 退 会<br>会 員 数 | 入 会<br>会 員 数 | 平成30年度予定<br>会 員 数 |
|--------|------------------|--------------|--------------|-------------------|
| 会社団体会員 | 81名              | 1名           | 1名           | 81名               |
| 公益団体会員 | 17               | 0            | 0            | 17                |
| 個人会員   | 12               | 2            | 1            | 11                |
| 賛助会員   | 27               | 0            | 0            | 27                |
| 名誉会員   | 7                | 0            | 0            | 7                 |
| 計      | 144              | 3            | 2            | 143               |

## 6. 附属明細書

平成29年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第3項に規定する附属明細書「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないので作成しない。