

1 調査方針

1.1 調査目的

本調査は、近畿地方整備局の委託により、神戸港における国際競争力強化に向けた水深 15 m 以深のコンテナバースへの 14,000TEU 級の大型コンテナ船受入れに伴う航行船舶への影響について、委員会を設置して調査検討を行うことを目的とした。

1.2 調査の背景

阪神港は、平成 22 年 8 月に「国際コンテナ戦略港湾」として国の指定を受けた。

国際コンテナ戦略港湾の指定は、大型化が進むコンテナ船に対応し、アジア主要国と遜色のないコスト・サービスの実現を目指すため、「選択」と「集中」に基づいた国際コンテナ戦略港湾の選定を行うとの政策に基づくもので、阪神港と京浜港の 2 港が指定を受けているものである。

国際コンテナ戦略港湾の指定を受け、広域からの貨物集約等による「集貨」、戦略港湾背後への産業集積による「創貨」、大水深コンテナターミナルの機能強化や港湾運営会社に対する国の出資制度の創設等による「競争力強化」が進められているところである。

一方、国際的なコンテナ船大型化の動きも活発であり、大手船社では 20,000TEU 級の大型コンテナ船の就役が進められている状況にあり、これに伴って、すでに就航している 14,000TEU 級の大型コンテナ船の我が国への配船も想定される状況にある。

このため、整備を進めつつある現状の港湾施設においても、14,000TEU 級大型コンテナ船を受け入れることについて、あらかじめ検討を行ない、阪神港の国際コンテナ戦略港湾としての安全かつ効率的な運用の継続を図ることが必要となっているものである。

1.3 調査名

「神戸港における船舶の航行安全検討調査」とした。

1.4 調査方法

1.4.1 委員会等の設置

- (1) 学識経験者、海事関係者、港湾関係者及び関係官公庁職員等からなる「神戸港における船舶の航行安全検討調査委員会」を設置し、検討資料に基づき検討した。

なお、操船シミュレータ実験に関する技術的、実務的な内容にわたる事項に関しては、上記委員会の下に少数の委員等からなる「神戸港における船舶の航行安全検討調査意見聴取会」を設置して検討し、検討結果を委員会に報告した。

- (2) 検討資料は、委託者である近畿地方整備局から提供を受けた資料を基に、公益社団法人神戸海難防止研究会（以下、「海防研」という。）が専門的立場から検討し、必要に応じ海防研常任調査研究委員等の参画を得て作成した。

< 阪神港における船舶の航行安全検討業務（神戸港） >

1.4.2 委員会等の構成

委員会の構成は、以下のとおりとした。

順不同 敬称略 ※海防研常任委員

委員	岩瀬 潔	海技大学校名誉教授 ※
〃	藤本 昌志	神戸大学大学院海事科学研究科准教授 ※
〃	片岡 徹	大阪湾水先区水先人会会長 ※
〃	松岡 耕太郎	(一社)日本船長協会技術顧問 ※
〃	松浦 寛	日本郵船(株)関西支店支店長代理 ※
〃	宮田 浩	(株)商船三井海上安全部プロジェクトリーダー ※
〃	植田 博	川崎汽船(株)関西支店副支店長 ※
〃	加藤 琢二	神戸旅客船協会会長
〃	鴨頭 明人	全日本海員組合関西地方支部長
〃	大東 洋治	兵庫海運組合理事長
〃	久保 昌三	兵庫県港運協会会長
〃	寄神 裕佑	日本押船土運船協会会長
〃	寄神 茂之	神戸起重機船協会会長

以上 13 名

関係官公庁	伊藤 卓郎	第五管区海上保安本部交通部長
〃	古場 誠也	神戸海上保安部長
〃	辻 英之	神戸市みなと総局長
〃	杉中 洋一	近畿地方整備局港湾空港部長

以上 4 名

オブザーバー 阪神国際港湾(株)

委託者 近畿地方整備局

事務局 公益社団法人 神戸海難防止研究会

< 阪神港における船舶の航行安全検討業務（神戸港） >

意見聴取会の構成は、以下のとおりとした。

順不同 敬称略 ※海防研常任委員

委員	藤本昌志	神戸大学大学院海事科学研究科准教授 ※
〃	岩瀬 潔	海技大学校名誉教授 ※
〃	片岡 徹	大阪湾水先区水先人会会長 ※
〃	松岡 耕太郎	(一社)日本船長協会技術顧問 ※
〃	松浦 寛	日本郵船(株)関西支店支店長代理 ※
〃	宮田 浩	(株)商船三井海上安全部プロジェクトリーダー ※
〃	植田 博	川崎汽船(株)関西支店副支店長 ※

以上 7 名

関係官公庁	伊藤 卓郎	第五管区海上保安本部交通部長
〃	古場 誠也	神戸海上保安部長
〃	辻 英之	神戸市みなと総局長
〃	杉中 洋一	近畿地方整備局港湾空港部長

以上 4 名

オブザーバー 阪神国際港湾(株)

委託者 近畿地方整備局

事務局 公益社団法人 神戸海難防止研究会

1.5 調査検討項目等

1.5.1 調査検討項目

- (1) 対象船舶の神戸港における－15m以深のコンテナターミナル※に至る中央航路及び東水路航行時の安全性及び安全対策
- (2) 対象船舶の神戸港における－15m以深のコンテナターミナル※への入出港に係る安全性及び安全対策

1.5.2 調査条件

- (1) 調査期間は、平成30年5月31日から平成31年3月25日までとした。
- (2) 委員会等の開催については、原則として委員会2回及び意見聴取会1回とした。

1.5.3 安全性の検証

安全性の検証では、ビジュアル操船シミュレータ実験を行った。委員会等の検討項目は、原則として下記のとおりとし、検討に伴い必要があれば変更することができるものとした。

< 阪神港における船舶の航行安全検討業務（神戸港） >

- (1) 第1回委員会
 - ① 調査方針
 - ② 神戸港の航行環境等
 - ③ 対象船舶及び対象岸壁の概要
 - ④ ビジュアル操船シミュレータ実験実施方案
- (2) ビジュアル操船シミュレータ実験の実施
- (3) 意見聴取会
 - ① ビジュアル操船シミュレータ実験実施結果
 - ② 中央航路及び東水路航行時及び着離岸時の安全性
 - ③ 中央航路及び東水路航行時及び着離岸時の航行安全対策
- (4) 第2回委員会
 - ① ビジュアル操船シミュレータ実験実施結果
 - ② 中央航路及び東水路航行時及び着離岸時の安全性
 - ③ 中央航路及び東水路航行時及び着離岸時の航行安全対策
 - ④ 報告書構成

1.6 調査の流れ

調査の流れは、図 1.6.1 の調査フロー図のとおり。

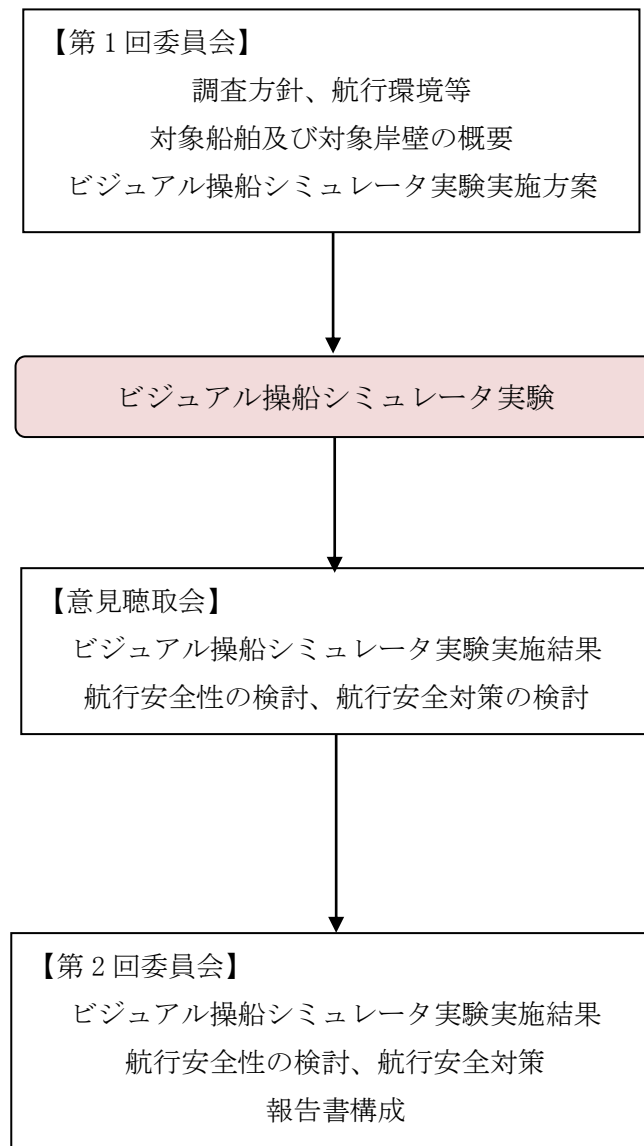


図 1.6.1 調査フロー図

1.7 委員会等の開催状況

1.7.1 第1回委員会

- 1 日 時 平成30年11月22日（木）13：30～15：25
- 2 場 所 ラッセホール
- 3 出席者 学識者、海運実務者、関係官公庁、委託者、事務局
- 4 議 題
 - (1) 調査方針について
 - (2) 神戸港の航行環境等について
 - (3) 対象船舶及び対象岸壁の概要について
 - (4) ビジュアル操船シミュレータ実験実施方案について
- 5 資 料
 - 資料
 - (1) 検討資料委1-1 調査方針（案）
 - (2) 検討資料委1-2 神戸港の航行環境等（案）
 - (3) 検討資料委1-3 対象船舶及び対象岸壁の概要（案）
 - (4) 検討資料委1-4 ビジュアル操船シミュレータ実験実施方案（案）
 - 席上配布資料
 - (1) 席上配付-1 検討資料委1-3 参考資料
 - (2) 席上配付-2 検討資料委1-4（全部差替え）

1.7.2 ビジュアル操船シミュレータ実験

- 1 日 時 平成30年11月30日09：00～18：30
平成30年12月7日09：00～18：45
- 2 場 所 神戸海事センター（神戸市）
- 3 出席者 学識者、海運実務者、関係官公庁、委託者、事務局
- 4 資 料
 - 席上配布資料
 - (1) ビジュアル操船シミュレータ実験実施要領
 - (2) 評価シート

1.7.3 意見聴取会

- 1 日 時 平成31年1月31日（木）13：30～15：40
- 2 場 所 ラッセホール
- 3 出席者 学識者、海運実務者、関係官公庁、委託者、事務局
- 4 議 題
 - (1) 対象船舶及び対象岸壁の概要について

< 阪神港における船舶の航行安全検討業務（神戸港） >

- (2) ビジュアル操船シミュレータ実験実施結果について
- (3) 安全性の検討について
- (4) 航行安全対策（粗案）について

5 資 料

席上配布資料

- (1) 検討資料意-1 対象船舶及び対象岸壁の概要（案）
- (2) 検討資料意-2 ビジュアル操船シミュレータ実験実施結果（案）
- (3) 検討資料意-3 安全性の検討（案）
- (4) 検討資料意-4 航行安全対策（粗案）（案）

1.7.4 第2回委員会

- 1 日 時 平成31年2月19日（火）13:30～16:15
- 2 場 所 神戸メリケンパークオリエンタルホテル
- 3 出席者 学識者、海運実務者、関係官公庁、委託者、事務局
- 4 議 題
 - (1) 第1回委員会議事概要について
 - (2) 意見聴取会報告について
 - (3) 対象船舶及び対象岸壁の概要について
 - (4) ビジュアル操船シミュレータ実験実施結果について
 - (5) 安全性の検討について
 - (6) 航行安全対策について
 - (7) 報告書構成について

5 資 料

資料

- (1) 第1回委員会議事概要（案）
- (2) 検討資料委2-1 対象船舶及び対象岸壁の概要（案）
- (3) 検討資料委2-2 ビジュアル操船シミュレータ実験実施結果（案）
- (4) 検討資料委2-3 安全性の検討（案）
- (5) 検討資料委2-4 航行安全対策（案）
- (6) 検討資料委2-5 報告書構成（案）

1.7.5 審議結果

委員会で発言された指摘、意見を盛り込んで修正することを前提に検討資料が了承された。