会　　報

第　18　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

姫路港の空撮

（提供　姫路市）

目　　次

第39回　月　例　会　概　要

（1）事業経過報告等…… 1

（2）講演　「船舶の大型化と港湾施設と安全対策について」

一般社団法人 日本船長協会

技術顧問　今　西　邦　彦　氏

第40回　月　例　会　概　要

（1）事業経過報告等…… 18

（2）講演　「長距離フェリーの歴史と今後の展望」

大阪フェリー協会

専務理事　白　野　哲　也　氏

事　業　報　告

操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究

第１回委員会…… 35

操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究

第１回検討会…… 37

神戸港沖合等における船舶交通流の整流化に関する調査研究

第１回委員会…… 39

姫路港大型クルーズ客船の入出港に係る航行安全対策検討調査

第１回委員会…… 42

平成２８年度 第２回船積危険品研究委員会…… 45

操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究

シミュレータ実験（その１）…… 47

新町川における船舶の航行安全検討調査第１回検討部会…… 49

操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究

シミュレータ実験（その２）…… 52

姫路港大型クルーズ客船の入出港に係る航行安全対策検討調査

第１回検討部会…… 54

操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究
第２回検討会 …… 56
姫路港大型クルーズ客船の入出港に係る航行安全対策検討調査
シミュレータ実験 …… 58
平成２８年度 近畿・四国地方海難防止強調運動実施結果について（報告） …… 61

会　務　報　告

第３９回業務運営会議 …… 99
第４０回業務運営会議 …… 101

事務日誌抄 …… 103
お 知 ら せ …… 104

第39回　月　例　会　概　要

1　日　　時　　平成28年7月25日(月)15:00～16:10

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　　41名

4　概　　要

(1) 事業経過報告等

伊藤専務理事から事業報告及び会務報告が行われた。

(2) 講　演

一般社団法人　日本船長協会　技術顧問　今西 邦彦 氏により

「船舶の大型化と港湾施設と安全対策について」と題し、講演が行われた。

≪第３９回月例会講演資料≫

「船舶の大型化と港湾施設
と安全対策について」

講師　一般社団法人　日本船長協会
技術顧問　今　西　邦　彦　氏

船舶の大型化と港湾施設と安全対策について

2016．7．25
今　西　邦　彦

1

もくじ

Ⅰ　瀬戸内海の戦略港湾
Ⅱ　国際コンテナ戦略港湾と船舶の大型化
Ⅲ　国際バルク戦略港湾と船舶の大型化
Ⅳ　大型客船のバースと航行安全対策

2

Ⅰ　瀬戸内海の戦略港湾

①国際戦略港湾＝阪神港(神戸港、大阪港)
　国際コンテナ戦略港湾
②国際拠点港湾
　国際海上貨物輸送網の拠点港
　　堺泉北港
　　姫路港
　　和歌山下津港
　　水島港
　　広島港
③国際バルク戦略港湾
　　水島港……穀物
　　水島港・福山港…鉄鉱石
　　徳山下津港……石炭
　　宇部港……石炭

3

Ⅱ　国際コンテナ戦略港湾

1．阪神港がハブ港で生き残るためには・・
①物流のスピードアップ　➡
　・湾岸道路の早期着工
　・インランドデポの早期整備
②大水深岸壁の整備 ➡18000TEU船に対応の水深-18m
③ターミナル背後地の改善➡ コンテナ蔵置の拡充
④24時間ゲートオープン ➡リードタイムの縮小
⑤荷役機器の改善 ➡無人・遠隔操縦の導入、時間の短縮
⑥釜山港へ流出するトランシップコンテナの阻止
⑦ハブ アンド スポークの充実 ➡ 内外航フィーダーの
　システム化

4

⑧コンテナのハンドリングコストの低減
➡釜山港と同額にする努力が必要

⑨ゲート前の渋滞解消 ➡2014年12月以降10km削減

貨物が集まる港湾 ➡ 船舶は集まる
幹線航路の増便

5

2. 14000TEU型受入れターミナルが条件

a. コンテナ船は大型化される ➡ スケール・メリット
建造コスト、人件費、燃料、保険料等が割安となり運航コスト低減につながる。
・8,000TEU型船は4,000TEU型船に比べ運航コストは25%削減できるとされる。

b. 欧州航路　釜山・ヨーロッパ ➡ AE-10　18000TEU
（マースク）~~神戸・ヨーロッパ➡7月中止 AE-1 13000TEU~~

c. 阪神港はカスケードによって欧州航路に18000TEUが投入された時に13000TEUの大型船を受けいれられる体制にしておく必要がある。

6

e.コンテナ船の大型化

年代	積載TEU	Loa(m)	喫水(m)
1980	4,000	260	13
1990	6,000	300	14
2000	8,000	330	14.5
2005	10,000	360	15.0
2010	18,000	395	15.5
2016	20,000	400	16.0
2016	NEW Panax 12,500	366	15.2

コンテナ船の大型化の限界はマラッカ海峡の水深 ？

7

参考：現在の大型コンテナ船

船名	積載 Teu	トン数 DWT	全長 m	幅 m	岸壁水深	備考
RIVER ELEGANCE	3,800	49,945	277	32	−14m	北米東岸 パナマ運河を通航
NYK ALTAIR	9,300	89,692	332	45	−16m	欧州航路 建造:2010
NYK BLuE JAY	14,000	139,335	364	50.6	−17m	満載喫水15.79
MOL QUEST	13,000	151,200	369	51	−17m	欧州航路
KL Manh'n bridge	13,900	154,000	366	51	−17m	KLが2015～18年にかけ10隻投入
CSCL Globe	19,100	184,320	400	58	−18m	中国船
MSC OSCAR	19,224	196,000	396	59	−18m	世界最大のコンテナ船 欧州航路

8

3. 釜山港へのトランシップを阻止

・阪神港から積荷コンテナが減った理由の一つは、日本から釜山港等へのトランシップが増えたからである。
・日本の各港から釜山港へ年間100万TEUがトランシップ
・内航フィダー船の利用の効率化を検討する必要がある。
①岸壁使用料等・税制・入出港手続の優遇策 ②地方港と阪神港との定期便化 ③内航フィーダー船の係船岸壁の位置を本船に近付ける ④コンテナ輸送運賃の削減の工夫
・釜山港と神戸港の比較

	釜山港	阪神港
2014年取扱コンテナ数(20')	18,68万TEU	5,03万TEU
40Ft 1個分の取扱料金	約60%	100%
岸壁水深−16m以上	23バース	12バース
基幹航路便数 北米	35便/週	12便/週
欧州	6便/週	2便/週

9

参考 世界の港湾別コンテナ取扱い個数ランキング

	2012（H24） TEU		2013（H25） TEU		速報値 2014（H26） TEU	
1	上海（中国）	32,529,000	上海（中国）	33,639,500	上海（中国）	35,290,000
2	シンガポール	31,649,400	シンガポール	32,578,300	シンガポール	33,870,000
3	香港（中国）	23,117,000	深圳（中国）	23,278,000	深圳（中国）	24,040,000
4	深圳（中国）	22,940,130	香港（中国）	22,288,000	香港（中国）	22,280,000
5	釜山（韓国）	17,046,177	釜山（韓国）	17,680,000	寧波（中国）	19,430,000
6	寧波（中国）	15,670,000	寧波（中国）	16,770,000	釜山（韓国）	18,680,000
7	広州（中国）	14,743,600	青島（中国）	15,520,000	青島（中国）	16,620,000
28	東京	4,751,653	28 東京	4,155,988	23 東京	5,000,000
43	横浜	3,052,775	48 横浜	3,481,485	43 横浜	2,888,220
50	名古屋	2,655,225	51 名古屋	2,816,827	51 名古屋	2,708,653
52	大阪	2,567,540	56 大阪	2,556,300	56 神戸	2,553,257
57	神戸	2,409,754	60 神戸	2,242,939	60 大阪	2,485,019

10

4. アライアンスの国際化

・アライアンス(企業間の提携)の複数船社が世界規模でコンテナ船の協調配船やスペーススチャーターを行いコンテナ輸送の便宜を図っている。
・複数船社がコンテナ船を基幹航路に出し合って、週当たりの便数を増やし、基幹航路の安定化を図っている。
・欧州航路では1往復(16港寄港) ⟶ 77日間、
ウイクリーサービスするのに11隻必要、週2便では22隻必要
配船社でスペーススチャーターに合わせて隻数を出す。
北米航路では1往復(9港寄港) ⟶35日間
・2017年の新しいアライアンスグループ
①ザ・アライアンス(NYK、MOL、K Line、Hanjin、Hapag-Lloyd、Yang Ming)
②OCEAN ALLIANCE(CMA CGM、Cosco、Evergreen、Oocl)
③2Mアライアンス(Maersk、MSC)

11

参考. 阪神港湾運営会社の役割

2014年 阪神港の港湾運営会社の立上げ

1. 国際競争力の強化
行政と運営機能を分離
1)行政財産の直接貸付によりターミナル施設費用の低廉を図る。
2)民間の営業力を生かしたターミナル運営によるコスト低減を図る。
2. 港湾コストの低減により、取扱いコンテナ数を増やし基幹航路への便数を増やす。
3. 内航フィーダー船の係船に便宜を図る。
4. 阪神港への外航フィーダー航路の寄港数が2014.4では週68便であったが、2015.3には週94便と26便増加。

12

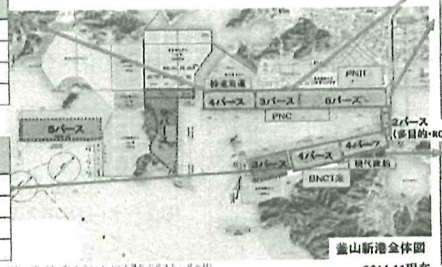
5. コンテナターミナルの比較表

国　名	港湾名	水深－16m以上の岸壁	備　考
日　本	東　京	2　バース	H28に1バースを整備予定
	横　浜	3　バース	1バースは－18m
	名古屋	2　バース	H29に整備完了予定
	大　阪	1　バース	
	神　戸	4　バース	H28に2バースを整備予定
韓　国	釜　山	21　バース	
	光　陽	7　バース	
中　国	上　海	16　バース	
シンガポール	シンガポール	23　バース	

13

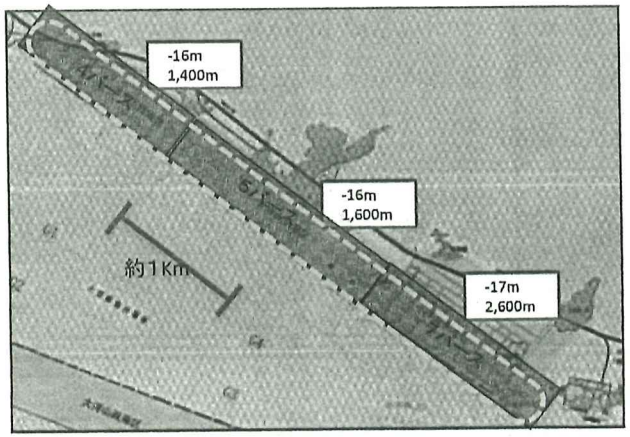
参考．釜山新港コンテナターミナル

水深　18m　4バース
　　17m　8バース
　　16m　9バース



14

参考．上海港（羊山深水港）16バース



15

6. 阪神港の国際コンテナターミナル

（1）神戸港：国際コンテナターミナル
　対象船舶：6000～8,000TEU積程度　10万DWTk型
　　全長325m　船幅45m　岸壁水深-16m

①PI　コンテナバース
　PC15、PC16、PC17：－16m　延長：1150m
　PC18：－16.0m　延長：400m
　PC13、PC14：－14m　延長：1050m

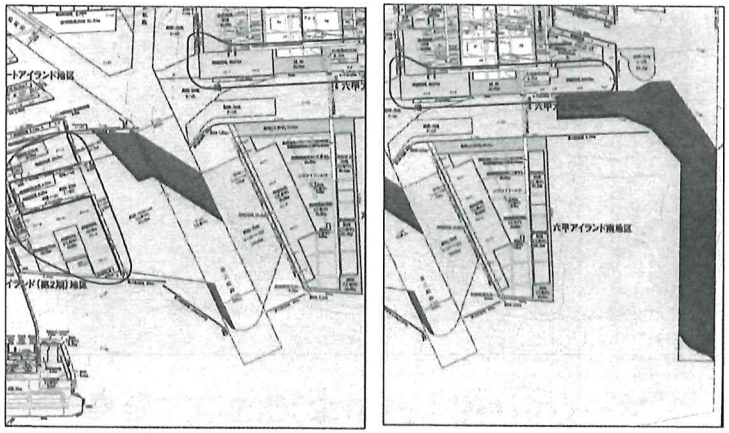
②神戸中央航路（法定）
　管制航路、幅員：600m 、水深：－16m(一部－14m)

③RCコンテナバース
　RC6, RC7：－16m　延長：700m
　RC4, RC5：－16m　延長：880m(計画中)

④神戸港東側水路＝暫定供用開始日 ： 平成28年4月20日
　水路幅 ： 340m(全幅 550m)
　水　深 ： －16m

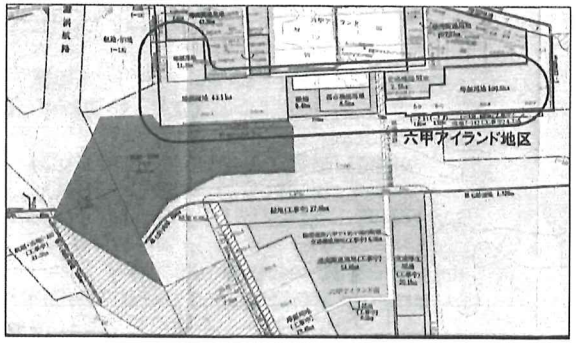
16

「神戸港」 ポートアイランド＆六甲アイランド



17

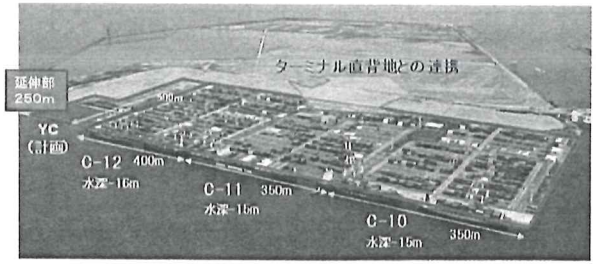
⑤RCコンテナバース(計画中)
RC4, RC5：－16m　延長：880m
航路及び泊地：－16m



18

(2)大阪港夢洲コンテナターミナル

対象船舶：大型コンテナ船
①コンテナバース
C10(350m)、C11(350m)：－15m
C12(400m)、C12延伸部(250m)：－16m
②主航路 ：幅員：560m、水深：－16～15m
③C-12：－16mの延伸部の桟橋部をH28に完成予定
④就航航路：北米、豪州、東南アジア

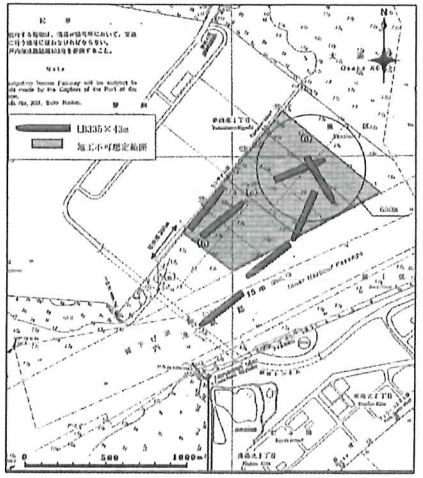


19

C-12岸壁からの出港操船例図

C12(400m)：-16m
C12延伸部(250m)：-16m
C11(350m)：-15m
C10(350m)：-15m

対象船舶：6000～8000TEU
全　長：325m
回頭円：2L：650m



20

7. 安全対策

- 全長400mの大型船では着離岸操船には泊地が小さいので特に注意を要する。
- 対象船舶以上の大型船の操船では、水先人に対して心理的負担が大きい。前もって、港湾設備・航行環境にあった航行安全対策を検討しておく必要がある。
- フィーダー船の内航船員の確保と育成。船員の高齢化と労働者不足になっている。

21

Ⅲ　国際バルク戦略港湾と船舶の大型化

・近隣諸国は急激な経済発展により資源、エネルギー、食糧等の獲得のために船舶と港湾施設を大型化し、スケールメリットを進めている。

・日本は産業や国民生活に欠かせない基本的資源である石炭、鉄鉱石、穀物を海外から安定的に安価で輸入するために国際バルク戦略港湾を選定した。

・中国、韓国バルク貨物の2015年の輸入状況

	鉄鉱石	原料炭	一般炭	穀物	大豆
日　本	1.31億トン	7095万トン	1.14億トン	2401万トン	324万トン
韓　国	7330万トン	2520万トン	1.01億トン	ー	ー
中　国	9.53億トン	ー	2.04億トン	ー	8169万トン
インド	ー	4770万トン	1.67億トン	ー	ー

22

1. 国際バルク戦略港湾

・日本では、海外からの輸出入量の99．7%が船舶による。
　その内のバルク貨物輸入依存度

%表示	とうもろこし	大豆	小麦	鉄鉱石	石炭	石油
輸入依存率	100.0	93.4	85.5	100.0	99.3	99.6

・資源等の安定的かつ安価な輸入の実現のための方策
　①船舶の大型化によるスケールメリット
　②大型船に対応した港湾機能の整備
　③企業間連携による効率的なバルク船の共同配船
　④複数企業によるバラ積貨物の相積み

23

選定結果：国際バルク戦略港湾

平成２３年５月　１０港を選定

①釧路港　　釧路市　　穀物
②小名浜港　　福島県　　石炭
③鹿島港　　茨城県　　穀物
④木更津港　　千葉県　　鉄鉱石
⑤名古屋港　名古屋港湾管理組合　穀物
⑥水島港　　岡山県　　穀物　鉄鉱石
⑦福山港　　広島県　　鉄鉱石
⑧徳山下松港・宇部港　山口県　石炭
⑨志布志港　　鹿児島県　　穀物

24

・ 瀬戸内海での専用バースの最大水深

2020年以降の国際バルク戦略港湾の規模

	現状水深	2020まで	2020以降	
穀物岸壁	13m	14m	17m	ポストパナマックス
鉄鉱石岸壁	16m	19m	23m	VLOC
石炭岸壁	12～14m	14m	19m	ケープサイズ

・バルク専用船のDWTと平均的喫水

DWT	平均的喫水	DWT	平均的喫水
5～6万	12．2	10～12万	14．8
6～8万	13．5	12～16万	17．0
8～10万	13．8	16万以上	17．9

25

参考：受入対象船舶の大型化を決める喫水

① マラッカサイズ　　＝最大喫水　21m
② インドネシア南航路サイズ（ロンボックサイズ）＝最大喫水30m以上
③ スエズ運河サイズ　＝最大喫水20m（2010年）
　　マックス＝14～15万DWT
④ ケープサイズ　　＝最大喫水30m以上
⑤ パナマサイズ　＝最大喫水12.0m（運河幅33.5m）
　　マックス＝6～7万DWT
⑥ 新パナマックスサイズ＝最大喫水15.2m（2016年6月26日完成）
　　従来：船幅＝32.2m、喫水＝12.0m、船長＝294.3m
　　完成：船幅＝49m、　喫水＝15.2m、　船長＝365.8m
　　マックス＝10～13万DWT ばら積船
⑦ ヴァーレマックス＝Vale Brasil　全長362　船幅62　喫水23.0
　　402,347Dwt

26

2．瀬戸内海の港湾には新しい整備が必要

・瀬戸内海のバルク船港湾設備のほとんどは今回の船舶の大型化に伴い「老朽化対策」と「機能向上」が必要
　◎岸壁の整備・補強　　◎岸壁水深増深
　◎航路・泊地の拡幅　　◎耐震強化、

・その反面、潮汐利用、航路外通航の緩和、夜間航行の緩和、入出港基準の緩和といった「操船者側に対する見直し要求」が発案されているが、安全な航行環境造りが先ず必要である。

27

参考：　船型と水深（鉄鉱石）

外国の鉄鉱石輸入岸壁の水深

最大岸壁水深	港名	最大船型積載量(万DWT)	製鉄所
19.5m	浦項（韓国）	15	ポスコ
20.5m	寧波（中国）	30	宝山鋼鉄
21m	青島（中国）	25	青島鋼鉄
22m	光陽（韓国）	30	ポスコ
23m	大連（中国）	30	鞍山鋼鉄
24.5m	日照（中国）	30	日照鉄鋼
25m	曹妃甸（中国）	30	首都鋼鉄
26m	馬迹山（中国）	36	宝山鋼鉄

28

参考　港内航路・岸壁の水深

名称	DWT 万トン程度	満載 喫水m	港内航路 必要水深m 余裕水深 10%の時	船幅 M	船長 m	主な積載貨物
VLOC(ORE)	30～33	21	23.1	60	340	鉄鉱石 石炭
ｹｰﾌﾟｻｲｽﾞ	15～20	17.5	19.3	43	280	
ポスト パナマックス	10～12	15.2	16.8	43	250	穀物 石炭等
パナマックス	6～8	13.2	14.6	32.2	225	
ハンデマックス	3.5～6	10.7	11.8	31	186	穀物 その他
ハンディサイズ	1～6	9.5	10.5	27	190	

29

3. 水島港の穀物バース

◎穀物関連企業3社の共同配船

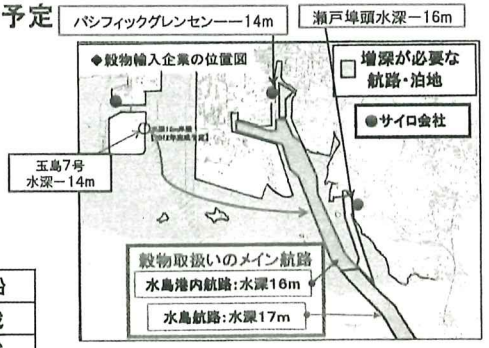
瀬戸埠頭、パシフィックグレーンセンター、玉島ハーバーアイランドの3社が企業間の連携により大型船の共同配船を行う。

2020年輸入量310万トン予定

◎受入対象船舶

2020年までに
ポストパナマックスの
12万DWT型
船長255m、船幅43m
喫水

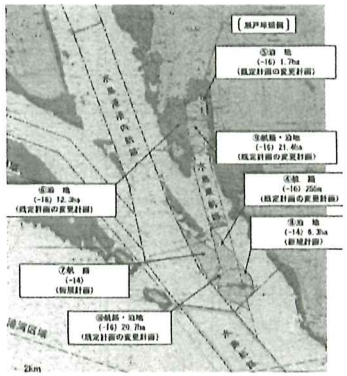
瀬戸埠頭	14.54m	満船
パシヒック	12.72m	減載
玉島7号	12.72m	減載



30

1)瀬戸埠頭

	対象船舶	全長	型幅	入港最大喫水	桟橋水深
今回計画	12万DWT型	255m	43m	14.54m(減載)	－16m
既定計画	7万DWT	230m	32m	9m(減載)	－14m



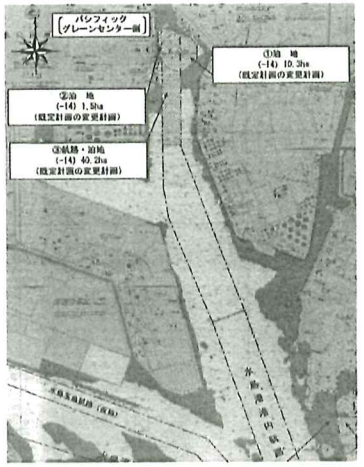
	水深	航路幅員
水島東航路	－16m	255m
東航路泊地	－14m	



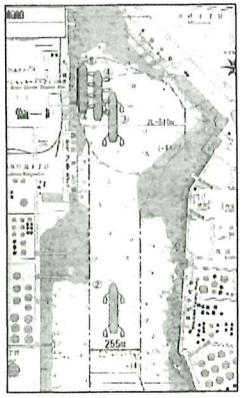
31

2)パシフィックグレンセンター

- 対象船舶：12万DWT　船長：255m　船幅：43m



最大喫水：12.72m(減載)　水深：－14m
航路泊地幅員：255m　回頭円：510m



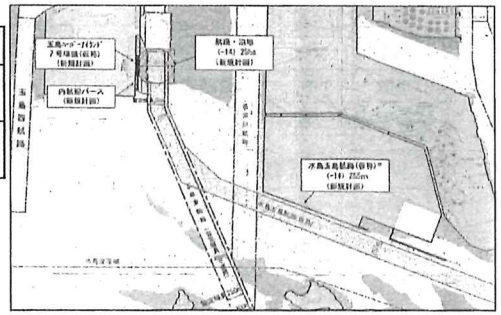
32

3)玉島ハーバーアイランド7号埠頭(仮称)

2020年以降ポストパナマックスを計画

	対象船舶	全長	入港最大喫水	岸壁水深	岸壁延長
7号埠頭	12万DWT	255m	12.72m(減載)	−14m	320m
外貿1号	8万DWT	230m	9m(減載)	−10m	370m(2バース)

	幅員	水深
水島玉島航路(仮称)	255m	−14m
玉島東航路	250m	−10m



33

4)安全対策

- 水島東航路から二港揚げのため水島港港内航路や水島玉島航路(仮称)に入る時は水島東航路の南側の航路泊地で変針すること。
- 出港時の回頭操船では3バースとも2Lであるので操船支援タグを十分に取っておくこと。
- 航路内を航行中は大型船同士の行き会い通行が発生しないように港内の一元的な運航調整が必要である。
- 水島港ポートラジオを利用して運航調整の依頼を行う。

34

4. 福山港・水島港の鉄鉱石バース

◎鉄鉱石を取り扱う水島港と福山港を連携する一開港化の発想

- ケープサイズから瀬戸内マックスへ

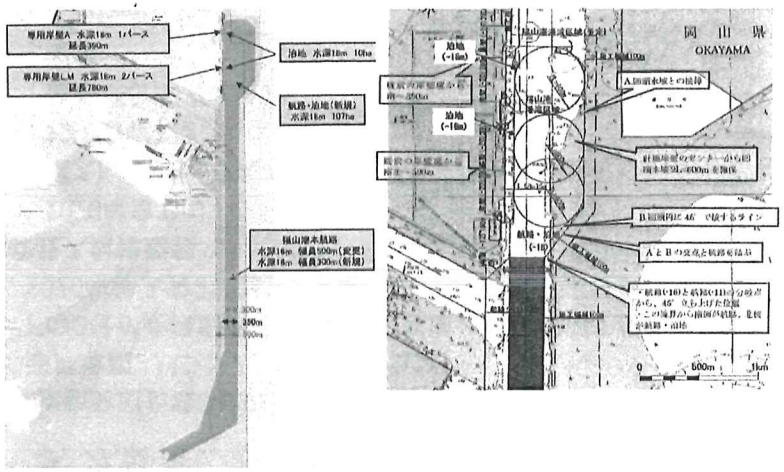
	船型DWT	全長	型幅	満載喫水	制限喫水	航路水深	航路幅員
今回計画	20万	300m	50m	18.2m	16.4m	−18m	300m
既定計画	17.5万	289m	45m	18.2m	14.5m	−16m	350m

- 埠頭計画

	バース数	バース延長	岸壁水深	回頭円
今回計画	3バースA,L,M	390m×3	−18m	600m
既定計画	3バースA,L,M	865m	−16m	

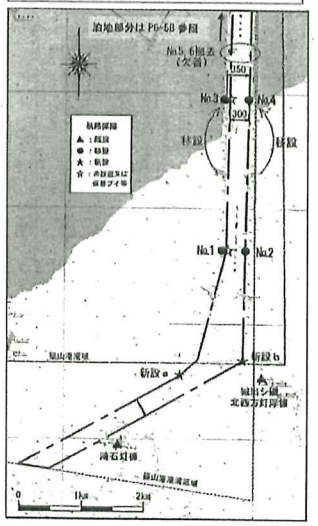
35

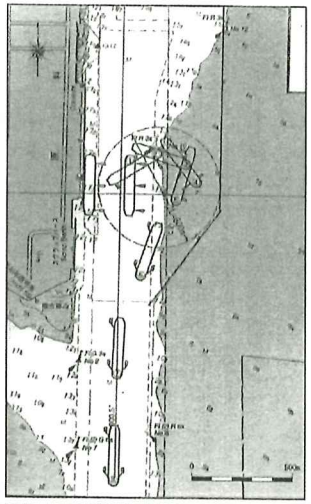
福山港の鉄鉱石バース



36

航路法線の変更意見（隅切り）





航路法線及び灯浮標設置位置等に関する
変更意見（泊地前面）

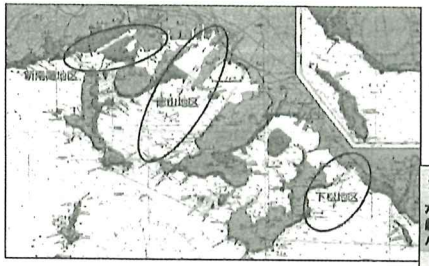
37

◎安全対策

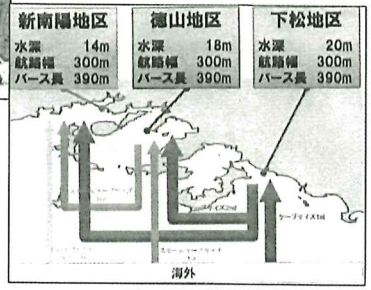
a. 最大入港喫水を厳守＝16．4m
b. 航行支援施設の新設・移設
c. 航路と泊地の接合部、航路の折曲り部分に隅切りを施す。
d. 競合回避、福山分岐航路航行船との調整
e. 航路行会い調整等の安全管理体制
f. 安全な港湾施設整備が必要
g.潮汐利用は正確な読取り喫水が必要

38

5．徳山下松港・宇部港の石炭バース



2020年の石炭取扱量2420万トンを予定
オーストラリア、インドネシアその他より輸入



出光興産、宇部興産、中国電力、東ソウ、㈱トクヤマ等の数企業の連携による共同配船により大型船ケープサイズを導入予定

39

徳山下松港の石炭バース

◎ 2020年(H30)代後半を目標年次として、
大型石炭船の共同輸送による物流機能強化を計画
対象企業：出光興産、宇部興産、中国電力、東ソウ、㈱トクヤマ
JX日鉱日石エネルギー、周南バルクターミナル

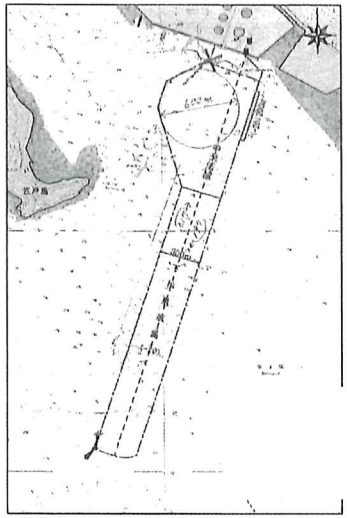
◎ 対象船舶
・20.6万DWTケープサイズ、 船長299.9m、 船幅50.0m
・入港喫水

	喫 水		岸壁水深	岸壁延長
下松地区	18.10m	ケープサイズの満載	−20m	390m
徳山地区	16.36m	2港揚げの減載	−18m	390m
新南陽地区	12.72m	2港揚げの減載	−14m	390m

40

①下松地区

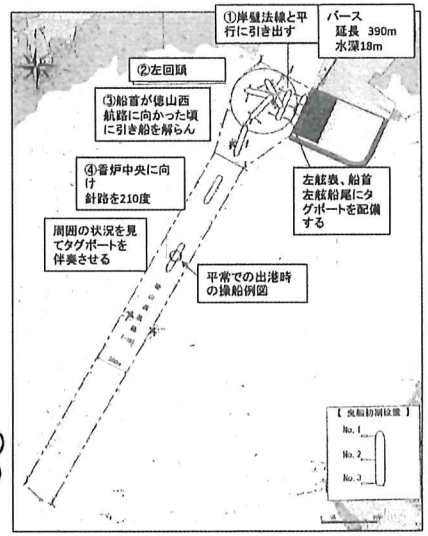
- バースは新設
  - バース延長:390m
  - バース水深:-20m
- 対象船舶
  - ・20.6万DWT型ケープサイズ
  - ・全長:299.9m
  - ・型幅:50.0m
  - ・満載喫水:18.10m
  - ・下松東航路
    - 水深:-20m(現在-19m)
    - 幅員:300m(現在600m)
  - ・回頭泊地:600m



41

②徳山地区

- 対象船舶
  - 20.6万DWTケープサイズ
  - 全長:299.9m
  - 最大入港喫水:-16.36m
  - 喫水制限(減載)
- 徳山西航路
  - 水深:-18m(現在-12.8m)
  - 幅員:300m(現在250m)
- 回頭泊地:600m(2L)
- 岸壁延長:390m(現在280m)
  - 水深:-18m(現在12.8m)



42

③新南陽地区

a.2021年(平成33年)4月ごろまで(暫定使用)

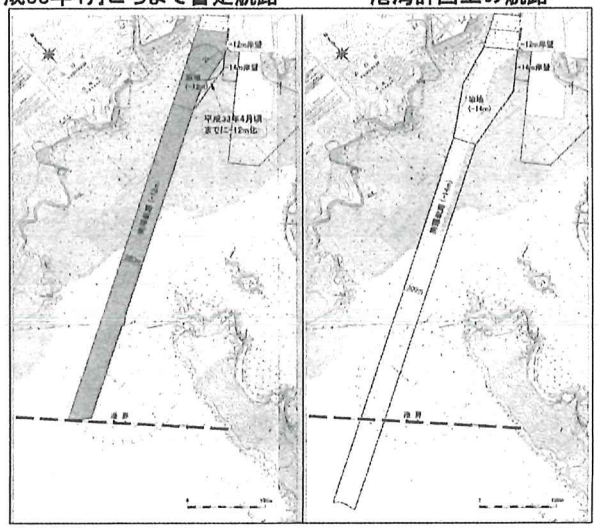
- ・対象船舶:10万DWT(パナマックスサイズ)
  - (全長:240m　型幅:38m)
- ・航路幅員:280m　航路水深:－12m
- ・最大喫水:10.9m　制限喫水(減載)

b. 平成33年5月ごろから

- ・対象船舶:20.6万DWT(ケープサイズ級)
  - 全長:299.94m　型幅:50.0m
- ・最大喫水:12.7m　制限喫水(減載)
- ・航路幅員:300m　航路水深:－14m
- ・回頭泊地:600m(2L)

43

平成33年4月ごろまで暫定航路　　港湾計画上の航路



44

④安全対策

◎下松地区・徳山地区・新南陽地区

- 航路幅員は1Lのため行会い調整が必要
- 回頭泊地は2Lのため十分なタグボートを取る。
- 各バース間の情報連絡を密にする。
- 共同管理システムを構築する。
- 入出港時の潮流は0.4ノット以下とする。
- 潮汐利用する場合は余裕水深を十分に持つ。
- 新南陽航路泊地には泊地境界線にマーカー船等を置く。

45

Ⅳ　大型客船のバースと航行安全対策

・2015年度はクルーズ船による外国人観光客100万人を超えた。
・物流ターミナルを一時旅客船用施設として利用。旅客船の受入に必要な施設の防舷材、係船柱を追加施設とする。

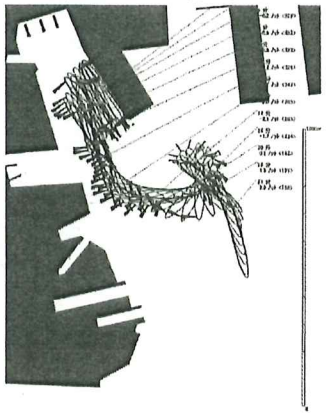
・最近関西に寄港した主な大型客船

船名	総トン数 GT	全長 m	船幅 m	満載 喫水m	岸壁 水深m	マスト 高m	乗客 定員
飛鳥Ⅱ	50,142	241	29.6	7.8	-9	45	872
Legend of the Seas	69,130	284	32.0	7.7	-9	50	1,804
Diamond Princess	115,875	288	37.5	8.6	-10		2,706
Voyagar of the Seas	137,276	311	38.6	8.8	-10	63	3,114
Queen Mary 2	148,528	345	41.0	10.3	-12	62	2,592
Quantum of the Seas	167,800	348	41.4	8.8	-10		4,180
Oasis of the Seas	225,282	360	64.0	9.1	-11	65	5,400

46

①メリケン中突堤-B：大型客船バース計画

a.対象船舶：客船「飛鳥Ⅱ」 30,000GT
b.現 計 画：サン・プリンセス 7,7441GT 、船長：271.3m、最大喫水：8.1m
c.神戸西航路：
　幅員：200m　水深：－9.0m
d.Bバース：
　延長：305m（ドルヒン仮設）
　水深：－9.0m
◎ 航行安全対策
a.入港風速制限(以下)
　飛鳥Ⅱ　12m/s
　サン・プリンセス　10m/s
b.航路内で安全な速力による保針
c.防波堤内では航走波に注意する。
d.入船着岸、出港時の回頭円は2L
e.夜間出港は進路警戒船を付ける。

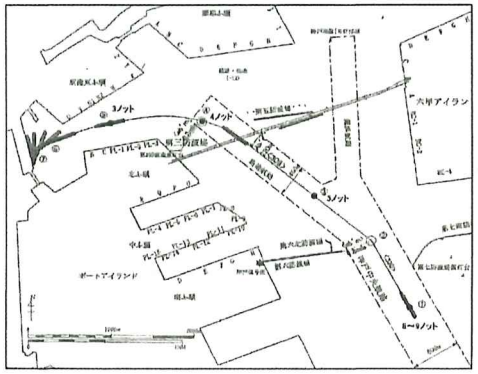


47

②神戸港第4突堤への大型客船入港計画

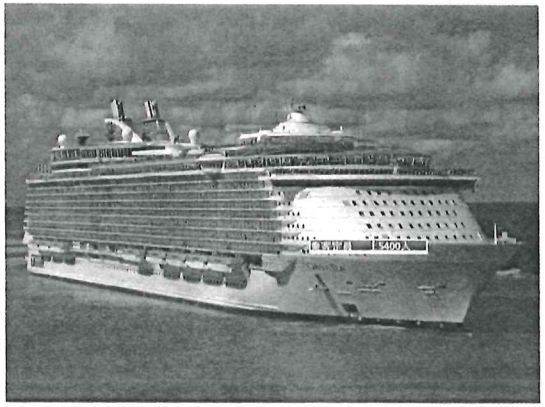
- 対象船舶 Quantum of the Seas
- 総トン数：167,800T　全長：348　船幅：41.4　喫水：8.8
- 乗客数4,180
- 湾岸道路建設計画に伴う新港航路の変更計画
- 航路幅員：400m

・安全対策
バースへのアプローチ及び着岸操船は船長の操船による。



48

オアシス・オブ・ザ・シーズ（Oasis of the Seas）



アメリカのロイヤル・カリビアン・インターナショナルが運行
就航：2009．12．1

総トン数　22，5282屯
乗客定員：　5,400人
　　（最大6,300名）
乗組員：　2,160名

満載排水量　約10万トン
全長：361.0 m (1,186.5 ft)
幅：　64.9 m (213 ft)
高さ：　72.0 m（水面より）
喫水：　9.1m

主機：ディー・エレクトリック
　　クヴァルーラ・イーゼル 6基、
アジポット電動推進器3基
出力：60MW
　　（約81,500馬力）

航海速力：20.2ノット

49

③ 天保山大型客船バース計画

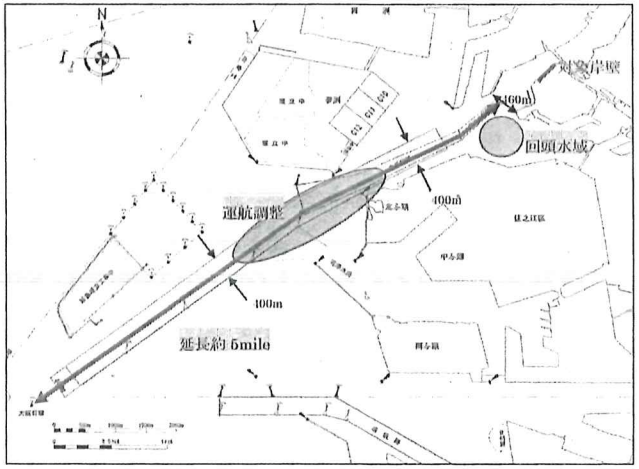
対象船舶の将来計画：22.5万GT型大型客船
　　船長：約362m、 型幅：47m　 喫水：約9.1m、
推進機：アジポット　マニュバアモードで10,000kw×3基
バウスラスター：7,478PS×4
主航路：幅員400m、水深－15m 、内港航路－14～－11m、
天保山客船バース前：水深－10.5m

◎安全対策：
着離岸操船は船長による。



50

大阪港　入出港時の航路環境



51

④高知新港大型客船

係留施設

岸壁	延長	水深
三里1号岸壁	240m	－8m
三里2号岸壁	240m	－12m
三里3号岸壁	280m	－14m
三里4号岸壁	190m	－11m

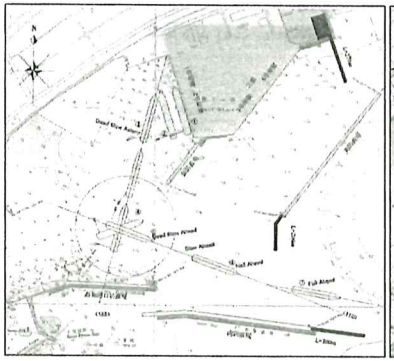
泊地	面積	水深
三里1号泊地	66.4ha	－14m
三里2号泊地	13.5ha	－12m
三里3号泊地	0.3ha	－11m
三里4号泊地	3.2ha	－8m

対象船舶
・Oasis of the Seasクラスの大型客船
・総トン数225,282T　全長360m　船幅64.0m　喫水9.1m
　　水深-11m　マスト高65m　乗客数　5,400人
1・2号岸壁　12万DWT級　全長：288.33m　喫水：8.57m
3・4号岸壁　23万DWT級　全長：362.01m　喫水：9.32m

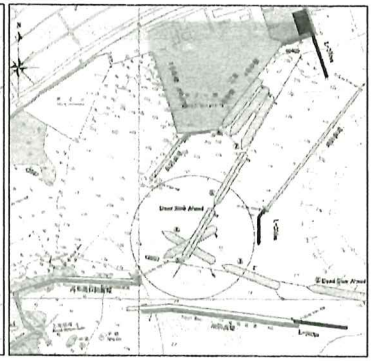
52

高知新港三里地区での操船例図

1･2号岸壁　出港操船例図
12万DWT級



3･4号岸壁　入港操船例図
23万DWT級



53

安全対策

- 防舷材の安全確認

岸壁	吸収エネルギー	接岸限界速度	係留限界風速
1号 2号	291.3kN･m	13.7cm/sec	船体後部の横係留 12.2m/sec
3号 4号	392.0kN･m 344.0kN･m	10･5cm/sec	船体全部･後部の横 係留16･5m/sec

- 入出港時は高知県水先協会の水先人を乗船させて支援と助言を受けること
- 高知水路を航行する管制船に注意をすること
- 入出港時は警戒船を配備すること
- 緊急時に備えてタグボート1隻を配備すること

54

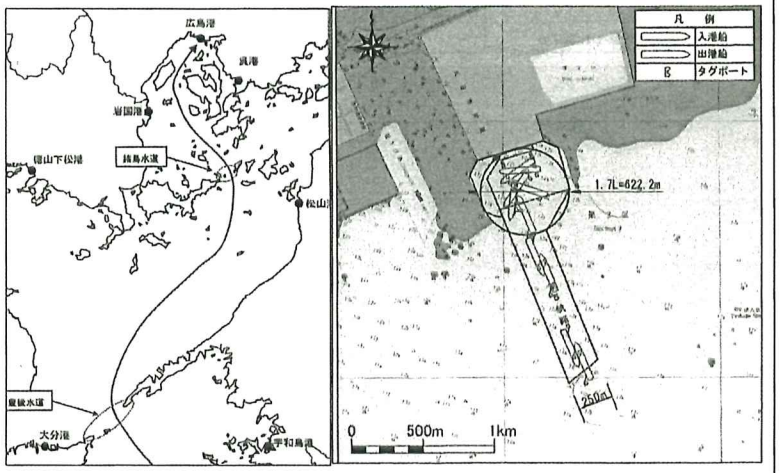
⑤ 広島港五日市地区大型客船

･広島港五日市地区埠頭
　第五航路：幅員250m　水深：-12m　延長1300m
　泊地：水深-11m～12m
　岸壁延長：430m　水深：-11m
　･対象船舶：Oasis of the Seas
　　225,282DWT
　　全長：362m　　船幅：47.0m　　喫水：9.15m
　　推進器：アジポット（港内13600PS×3）
　　スラスター：船首7,400PS×4　　船尾アジポットで対応

･安全対策：着離岸操船は船長が行う。
　　航路幅は1Lより小さく、回頭円も1.7Lのため入出港には十分注意が必要である。
　　防舷材：600H×3,000L　　吸収エネルギー431.1KNm　　18基
　　接岸エネルギー10cm/sで421.7KNm

55

五日市地区大型客船の入出港操船例図



56

⑥ 岩国港新港埠頭

対象船舶　B船　総トン数：138,194DWT

全長：311.12m

型幅：38．60m

喫水：9.09m

バウスラスター：

4000PS×4

推進機：

アジマスポット

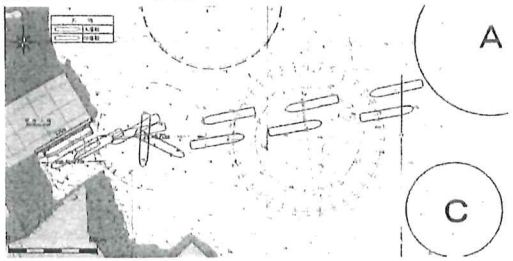


57

岩国港新港地区入出港

- 操船例図

岸壁延長：370m　水深：-10m



・防舷材：500H×3,000L　吸収エネルギー320KN　10基

接岸エネルギー：10cm/sで282.2KN

58

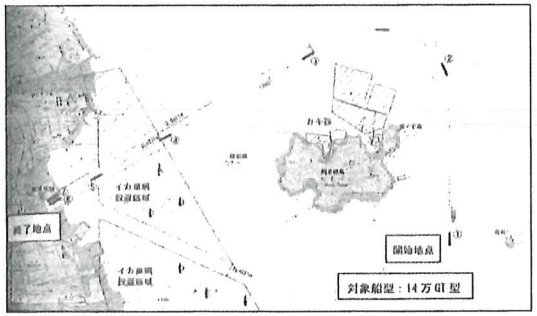
岩国港新港入港コース

- 安全対策：

いか巣網操業期の入港時には進路警戒船をつける

着岸時、船首部は浅所までの水域が少ないので注意

着離岸操船は船長が行う。



59

ご清聴ありがとうございました

60

第40回　月　例　会　概　要

1　日　　時　　平成28年9月27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　　50名
4　概　　要

(1) 事業経過報告等

伊藤専務理事から事業報告及び会務報告が行われた。

(2) 講　演

大阪フェリー協会　専務理事　白野 哲也 氏により
「長距離フェリーの歴史と今後の展望」と題し、講演が行われた。

≪第４０回月例会講演資料≫

H28.9.27　神戸海難防止研究会 第４０回月例会
[長距離フェリーの歴史と今後の展望]

講　　演　　次　　第

Ⅰ　長距離フェリーの誕生とその後

フェリー事業の息吹　そして～～

Ⅱ　周辺交通環境の変化に揺さぶられたフェリー業界

高速道路問題

本四架橋（瀬戸内三橋）

その他　　燃料油価格の高騰 等

Ⅲ　フェリーの現状とこれから

大阪フェリー協会
専務理事　白野　哲也

年　次　メ　モ

昭和４０年(1965)

昭和 43 年 8 月　長距離フェリーの先駆け・神戸～小倉航路に阪九フェリー就航
昭和 46 年 7 月　大阪南港フェリーターミナル運用開始
昭和 48 年 10 月　第１次オイルショック（第４次中東戦争勃発）

昭和５０年(1975)

昭和 50 年 3 月　ＪＲ山陽新幹線・全線開通
昭和 53 年　～　第２次オイルショック（イラン革命~原油生産中断）
昭和 58 年 3 月　（高速道路）中国自動車道・全線開通

昭和６０年(1985)　・・・円高・ドル安への急展開
昭和 63 年 3 月　神戸六甲フェリーターミナル運用開始
昭和 63 年 4 月　児島・坂出ルート完成（第１橋）

平成 元 年(1989)

平成 7 年 1 月　神戸・淡路大震災
平成 9 年 12 月　（高速道路）山陽自動車道・全線開通

平成１０年(1998)

平成 10 年 4 月　神戸・鳴門ルート完成（第２橋）
平成 11 年 5 月　尾道・今治ルート完成（第３橋）
平成 13 年 3 月　ユニバーサル・スタジオ・ジャパン(USJ)　グランドオープン
平成 15 年 4 月　ビジット・ジャパン・キャンペーン(VJC)　スタート

平成２０年(2008)

①　平成 20 年 9 月　②　平成 21 年 6 月　③　平成 21 年 10 月
関西地区フェリー事業者共同記者会見(懇談会)　３回実施
平成 21 年 9 月　民主党政権誕生
平成 23 年 3 月　東日本大震災　～津波～
平成 24 年 12 月　自由民主党 政権復活
平成 25 年 12 月　交通政策基本法 制定　（平成 21 年秋頃からの検討課題）
平成 28 年 4 月　熊本大震災

Ⅰ．長距離フェリーの誕生とその後

長距離フェリーの誕生（先駆者：昭和43年8月 阪九フェリーのスタート）
入谷豊州さんの思い(関光汽船)・・・パイオニア　先見の明あり
ＳＨＫラインへの拡大発展
S45.6 関釜フェリー　　S45.8 新日本海フェリー
S48.12 東九フェリー(その後 S47.7 オーシャンフェリーとの合併～ S51.2 オーシャン東九フェリーに)

商船三井系（オレンジファンネルグループ）の台頭　　その他

フェリーの盛衰（大阪港利用船社主体）　事業の改廃(倒産・統合・航路再編等)

セントラルフェリー	S46.4～ S47.1	
徳島阪神フェリー	S46.8～ H10.4	関西汽船・共同汽船・共正汽船の共同運航
広島グリーンフェリー	S47.1～ S57.5	
大阪高知特急フェリー	S47.9～ H17.6	
琉球海運	S47.12～H 7. 1	(フェリーからの資格変更)
有村産業	S49.11～H20.6	
高知シーライン(室戸汽船)	S50.7～ H13.12	神戸淡路の震災後、神戸から変更
日本高速フェリー	S49.10～H2.11	

ブルーハイウェイライン→ブルーハイウェイライン西日本→ダイヤモンドフェリー→フェリーさんふらわあ

（神戸港）　西日本フェリー／愛媛阪神フェリー／三宝汽船
四国中央フェリー
（大阪湾）　大阪湾フェリー／甲子園高速フェリー／明石淡路フェリー
（その他）　東日本フェリー／近海郵船／九越フェリー／フジフェリー／九州急行フェリー

現存の大阪港(南港)利用船社

名門大洋フェリー　（北九州）新門司向
フェリーさんふらわあ　（中九州）別府向　（南九州）志布志向
四国開発フェリー（通称 オレンジフェリー）　愛媛・東予向
マルエーフェリー（旧 大島運輸）　奄美・沖縄向

現存の神戸港利用船社

阪九フェリー　（北九州）新門司向
※堺泉北港・泉大津から新門司向も
フェリーさんふらわあ　（中九州）大分向
四国開発フェリー（通称 オレンジフェリー）　愛媛・新居浜向
マルエーフェリー（旧 大島運輸）　奄美・沖縄向

（神戸三宮フェリーターミナル利用）
宮崎カーフェリー（宮崎向）／**ジャンボフェリー**（小豆島・高松向）

―・―・―・―・―・―・―・―・―・―・―・―・―・―・―・―・―

[・・ご参考まで・・]

宮崎カーフェリー

宮崎カーフェリー　→　日本カーフェリー　→　シーコムフェリー
→　マリンエキスプレス　→　　現在の宮崎カーフェリーへ

フェリーさんふらわあ

H23.10　関西汽船とダイヤモンドフェリーの合併
明治 45 年　大阪商船(株)が阪神・別府航路を開設
昭和 17 年に関西汽船となる
平成 24 年　阪神・別府航路開設　100 周年

名門大洋フェリー

S61.3　名門カーフェリーと大洋フェリーの合併

商船三井フェリー

日本沿海フェリー → ブルーハイウェイライン → 商船三井フェリー

Ⅱ. 周辺交通環境の変化に揺さぶられたフェリー業界

～～ 高速道路政策／フェリーの関わりとその影響

西日本の高速道路　　中国道（昭和５８年 全線開通）　1983
山陽道（平成 ９ 年 全線開通）　1997

瀬 戸 内 三 橋 （本四連絡橋）

児島・坂出ルート（昭和６３年４月）　1988
神戸・鳴門ルート（平成１０年４月）　1998
尾道・今治ルート（平成１１年５月）　1999

※（国の目指すところ）

・瀬戸内海を中心として、近畿・中四国を結びつける広域交流圏の形成～

・高速交通網の整備や観光開発への期待

～その他活動～

他の輸送モードとの関連　（山陽新幹線）

記者会見（報道関係~記者懇談会）　～～国への支援訴え

１．平成 20 年 ９月　燃料油価格の高騰に伴う緩和支援策求め

フェリー業界の経営を圧迫(コストに占める燃料費の割合 30~50%)

総合経済対策 ／ 深夜・ETC 半額割引など

燃料油価格の推移

フェリー事業（装置産業）～～ 船舶・人件費・燃料油・港湾経費

２．平成 21 年 ６月　高速道路大幅値下げによる打撃

３．平成 21 年 10 月 高速道路無料化の中止

民主党政権　平成 21 年 9 月～ 24 年 12 月（3 年 3 カ月）

Ⅲ. フェリーの現状とこれから

輸 送 実 績　　～大阪港～　～神戸港～
モーダルシフト ／ インバウンドの動向
新造船投入気運　　推進器の改良　居住区画の工夫・改善 等

平成２７年 輸送実績（概算）

(大 阪 港)		(神 戸 港)	
トラック	３３７千台	トラック	２１７千台
乗 用 車	１８７千台	乗 用 車	８８千台
旅　　客	８３２千人	旅　　客	３８７千人

(両港合計)　　(宮崎・北九州を加算)

トラック	５５４千台	(704 千台)
乗 用 車	２７５千台	(375 千台)
旅　　客	1,２１９千人	(1,519 千人)

・・・

フェリー利用のメリット／フェリーの果たす役割

船旅への誘い

ゆとりある時間	ゆったりとしたフェリーの船旅
船内施設の充実	快適さの演出
多種にわたる部屋ランク	設備の充実　　お得なプランが満載
車　旅	マイカーと共に荷物を気にせず旅先へ 旅プランの広がり

物流輸送の担い手

環境に優しい輸送機関	陸路走行に比し、CO2 排出量の削減 地球温暖化対策への貢献
正確で安全	不安定な陸路走行より、定時運航による効率的な物流輸送
ドライバーへの配慮	大型ドライバーに対する船内諸設備の完備 船内休養と疲労回復への思いやり
運送事業者へ	人件費・車両燃料代の削減 無人車航走への展開

※ 一度に大量の貨物を輸送できるフェリー輸送は、輸送単位当たりのエネルギー消費量が少なく、環境に優しい輸送モードです。

・安全性・定時性の高さ
・輸送中の貨物ダメージの軽減
・環境負荷の低減(CO2)削減効果
・特殊車両など、陸送不可車両の引受け可能
・大規模災害時の交通・輸送手段
・生産地から消費地へ第１次産品の大量安定輸送
・トラック運転手の負担軽減 → 交通事故防止、道路混雑問題の解消
・モーダルシフトの推進　モーダルシフトの受け皿

～～トラックによる幹線輸送を、地球に優しく、大量輸送が可能な海運または鉄道に転換するモーダルシフトの推進～～

(海のバイパス道路)

参　考　資　料　(震災関係)

1．　〃 阪神大地震に対する
旅客船業界の対応について 〃

～　対策本部メモから　～　　日本旅客船協会

(追) 大阪南港バース繰り／新聞記事　　大阪フェリー協会

2．　〃 緊急時におけるフェリー輸送の有効性について 〃

三菱 UFJ リサーチ＆コンサルティング(株)
主任研究員　　中尾健良 氏

阪神大地震に対する旅客船業界の対応について

―対策本部メモから―

(社)日本旅客船協会

はじめに

平成七年一月十七日午前五時四十六分、淡路島を震源地とするマグニチュード七・二の大地震が発生、その被害は、当初の情報では死傷者数少数と報道されたが、結果的に死者は五千人をこえ、家屋倒壊十四万四千戸余、被害総額推定九兆六千億円（国土庁推定）の大震災となった。

被害状況に関する報道の中で、港湾被害は市街地のそれより大分遅れて報道されたが、当協会への通報は翌日、九州から阪神向け船舶から「神戸接岸不能のため航路を変更大阪方面へ向かう」という情報が最初であった。

その後、災害状況が明らかになるにつれ、戦後では福井地震以来の大災害が予想されたため、旅客船業界も陸上交通網の分断に対応する代替輸送の確保等の必要から、十八日協会内に「日本旅客船協会兵庫県南部地震対策本部」を設置した。



同本部は、関係機関との連絡調整、被害状況、代替輸送にかかる情報収集等がその任務であったが、通信手段の障害に加えて、情報源として大きなウェイトを占める神戸旅客船協会が会長はじめ全職員が被災し、その事務所も壊滅的打撃を受けたため、職務遂行は必ずしも充分とは言えなかった。

なお、広島地区協会にも同本部が設置され、全会員に対し緊急輸送要請があれば適切に対応するよう文書で依頼した。

一、対策本部及び業界の対応

(1) 輸送航路の確保

① 代替輸送

陸上交通機関はＪＲ山陽本線、新幹線の大阪～姫路間の高架等倒壊をはじめ、六甲アイランドの神戸新交通システム全線不通、阪神高速道路の倒壊等によりマヒ状態となった。

このため、会員各社は行政機関等の要請にいちはやく対応し、大阪港（天保山岸壁）～神戸（高浜岸壁）間を一日九往復運航することとした。第一船は一月二十日神戸港から大阪に向け早朝に出発したが、被災者で満席状態であり、会社の好意により配られたオニギリに涙する人が多かったという。

一月二十五日付朝日地方版は「心強い海の道」として「阪神大震災がずたずたにした阪神地域の陸上交通網に代わって海上交通路が神戸を大阪と周辺都市と結ぶ太いパイプになりつつある。」と報じた。

また、大阪方面へは高浜岸壁はじめ各所に陥没などの被害があったものの、従来からポンツーンを使用している発着所については、これが幸いして航路が確保された等が特記される。

その他被災者救護のため、大阪～志布志航路を利用する被災者、自動車運賃を五割引きとした会員があり、さらに阪神～四国間のフェリー各社は、災害指定地域から四国・九州の大学受験生のフェリー運賃を無料とした。

② 六甲アイランドフェリーバース等損壊に対する航路維持対策

六甲アイランドフェリーバースは陥没甚だしく使用不可能となり東神戸ターミナルもかなりの損傷を受け、両バースを使用していた九州又は四国向け長距離フェリー及び神戸～高松のいわゆるジャンボフェリーが就航不可能となった。

これら航路の確保策としては、六甲アイランド利用船社を大阪南港等へシフトするため、同アイランド利用船社九社及び従来からの大阪南港利用船社六社は、直ちにバース利用について協議を開始し、一月二十一日に決定後直ちにトライアルを開始、二十二日から二十三日にかけて運航を開始した。各社間の調整は近畿運輸局の調整に加えて、大阪フェリー協会長をはじめメンバーの協調努力に負うところが大であった。この結果、大阪南港発着フェリーは輸送能力がほぼ倍増したので、ターミナルを円滑に使用し駐車場の効率的使用を図るため利用十五船社をもって「阪神大震災フェリー対策協議会」を結成し、神戸港からのシフト態勢により混乱を生じないよう自主的運営組織を作り上げたことは特筆に値する。

ジャンボフェリーは当初泉大津港へのシフトが予定されていたが、諸般の事情により東神戸の仮修理を待って運航を開始した。

(2) 災害救援対策

① 救援要員・物資の輸送

震災直後から各方面からの要請に応え地元のみならず、全国各地において旅客船による救援要員、機材等の輸送が行われ、医師会等の要請による医師、医薬品の輸送、災害救援のための自衛隊警察及び消防隊の輸送にと旅客船が重要な役割を果たした。

② 宿泊施設としての船舶の利用

運輸省は当初から船舶の積極的活用を推進しており協会としてもこれに協力し、フェリー「すずらん」に、提供要請のあった芦屋市向け航行をお願いし、また、東神戸フェリー埠頭損壊のため欠航中の「こんぴら2」については神戸旅客船協会の判断で神戸港外和田岬沖で待機することとなった。

結果、「すずらん」は二十九日間尼崎港に停泊、一日三十人～五十人程度が宿泊している。

また、東神戸を発着するいわゆるジャンボフェリーは運輸省の要望もあり、六隻が交替で二月二日まで被災者等に入浴サービスを行い、延べ十一隻、利用者は四千人を越えた。

ホテルシップは「サウンドオブセト」が一月二十日淡路島津名港に係留されたのを皮切りに、その後「おりえんとびいなす」「新さくら丸」「ニューしらゆり」が神戸港において医師、看護婦等救援関係者の宿泊施設として、また「くるしま7」が大阪市チャーター「大阪市弁天埠頭船内休憩所」として提供された。

二、旅客船業界の被害状況と支援

①

さきに述べた震度七の規模は旅客船業にも大きな被害をもたらし、社屋等の損壊は二十五社を数え、被害額は多額にのぼることが予測される。

幸いにして、災害発生時着岸荷役中であった船舶、係留中の船舶に岩干の損害があったものの、大事には至らなかった。しかし、岸壁、旅客、車両の乗降施設はかなりの被害となった。その態様は埠頭公社岸壁を使用し私有施設を付加しているもの、岸壁駐車場とも私有のものと、様々であるが、私有施設の損害額は当本部推計で約三十五億円と見積もられている。

②

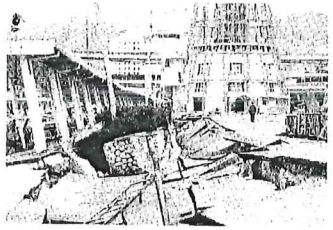
被害は物的なものに止まらず、神戸港フェリー岸壁が損壊し、欠航となったための利益の逸失、観光客の激減による港内観光船等の収入減などがある。フェリー船社については代替港の利用あるいはバースの使用が比較的早い時期に可能となったため、文通規制の問題が残っているものの数日の欠航により再開したが、観光航路事業については観光地である神戸地区全体の復興が事業復興のカギでありしばらくは当分の間苦しい事業運営となることは必至であろう。

③

これらの被害の援助については、まず国の支援政策がその支えとなるが、当協会としてもこれの迅速、円滑な推進を要請することとした。

まず、一月二十八日運輸大臣の災害地視察に際し、神戸及び四国の旅客船協会会長は直接陳情を行った。その内容は、港湾・道路の早期復旧、私設岸壁・乗降施設修復資材の確保と修繕にかかる費用の助成等であった。

対策本部では、二月八日日本旅客船協会会長名をもって運輸大臣に対し、復旧支援につき特段の配慮をされるよう、私設港湾



被災した中突堤

施設に対する公共施設と同様の特別助成、船舶整備公団共有船舶使用料の一部据置き又は共有期間の延長及び同公団共有船舶使用料のうち金利部分の減免など四項目を要望した外、船舶整備公団にも要望した。

さらに、同時期に神戸旅客船協会も神戸海運監理部長を通じ運輸大臣に対しほぼ同主旨の要望書を提出している。

これを受け、船舶整備公団は、船舶使用料の支払いに関し、海運事業者の被害状況等に応じて弾力的に猶予することを決定した。

④　政府のとった主な対策は次のとおりである。（対策はそれぞれ多岐項目に亙っているため省略した。）

a．開発銀行からの災害復興融資

b．中小企業に対する融資等の特別支援

c．神戸港埠頭公団公社への特別支援

d．健康保険法、厚生年金法および船員保険法の改正による保険料の減免等

e．災害費用等の法人税の取り扱い

⑤　協会は、被害を受けた会員三十三社に対し前例により日本定航保全(株)と合せお見舞金を送った。また、災害発生直後会員から義援金を募ったところ、三百六十三社の賛同を得て、協会手元資金と合わせ一千万円を二月十七日に日本赤十字社に寄託した。

おわりに

以上、阪神大震災の被害状況、旅客船業界の対応などその概要を記したが、協会対策本部の体験と、その感想などを記して終わりにしたい。

第一に、情報収集の困難さである。このたびは電話を中心とした通信網の杜絶もあったが、特にさきに述べたように神戸協会と神戸会長会社の壊滅により情報源を失い、また、在神戸会社にあっても災害対策処理に多忙を極めており、当協会とのコンタクトが必ずしも充分でなかった。

全国組織でありながら下部機関のない当協会としては地域情報は各地区協会の協力に頼らざるを得ないので、何らかのネットワーク構築をお願いする必要があるのではなかろうか。

第二は、フェリーにあっては岸壁、発着施設、船舶がほぼ一体で輸送体制が作り上げられており、常時使用している発着施設等が損壊した場合に他の施設では車両の積卸しが出来ない場合がある。

今回の災害でも自治体・物流事業者等から船舶の要請があり、手配したものの結局、発着施設が不適合のため配船出来なかった例もあった。

このことから、岸壁発着施設・船舶とも、もっとフレキシブルな方向を考えることが緊急事態への対応策の一つではないだろうか。

第三に、災害救助船の保有である。

この構想は平成二年の湾岸戦争の頃から、緊急時に使える多目的船の建造が検討されていると聞いている。

また、近代的な医療設備、ベッド多数、ヘリコプター等を装備した二万総トンクラスのハイテク船が提案されているとも言われ、再び脚光を浴びることになりそうである。

第四に、海上運送法の規定に基づく航海命令の発動の仕方の研究である。

今回は、冬の閑散期ということもあり、ドック入りの船も動員できたが、繁忙期であればどういうことになったのであろうか、仮に、どこかで運航の用に供されている船、クルーズの予約のある船等をどういう基準と判断で災害地に動員するのかの問題である。

いずれにしても、陸上交通機関が分断されるような事態には海運がその代替として最重要であり、レストラン、物資販売所、浴場等の多目的用途さらには、後方支援基地等重要な役割を果せることは、今回の災害で明らかである。

今後、旅客船のもつ重要さが更に一般に理解されるよう努めなければならないというのが偽わざる感想である。

阪神大震災フェリー対策協議会会員名簿

平成7年1月31日

会社名	就航先	便数	シフト便数	備考
*有村産業	那覇	二便／週		
	名古屋			
泰輝阪神フェリー	今治	一便／日		
	松山			
*大阪宮古特急フェリー	高知	一便／日		
*大島運輸	那覇	三便／二週		
	奄美			
*関西汽船	別府	一便／日		
	松山	一便／日		
	別府			
	小豆島	季節便		
	名瀬	一便／週		
	那覇			
三宝海運	今治		一便／日	
	松山			
*四国開発フェリー	東予	三便／日		
四国中央フェリー	川之江		二便／日	
	新居浜			
ダイヤモンドフェリー	松山		三便／日	
	大分			
*徳島阪神フェリー	徳島	三便／日	五便／日	関西汽船・共同汽船
				共正汽船三社共同運航
*ブルーハイウェイライン	志布志	一便／日		
*マリンエキスプレス	宮崎	一便／日	一便／日	
	日向			
宮戸汽船	甲浦		一便／日	
	摺足			
*名門大洋フェリー	門司	二便／日		

*印は大阪フェリー協会会員会社

シフト便は震災前は神戸発着で、震災後は全便大阪南港発着になった。

大阪南港バース別発着時刻図（その1）

平成７年１月１５日現在

バース	船社名	船名	航路	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	備考
1	名門大洋	フェリー ふくおか	新門司	6:00 ― 17:40	毎日便
		フェリー きょうと			
2	共同汽船	あきつ丸	徳島	4:15 ― 6:00　16:40 ― 17:20　22:10 ― 23:00	毎日便
	共正汽船	おとめ丸			
	関西汽船	おとわ丸			
3	四国開発	ニューおれんじ	東予	4:30 ― 5:00	日、祝休航
		おれんじエース		5:40 ― 14:00	毎日便
		おれんじ７		22:00 ― 22:40	〃
4	名門大洋	フェリー おおさか	新門司	8:00 ― 20:00	毎日便
		フェリー きたきゅうしゅう			
5	マリンエキスプレス	美々津丸	宮崎	7:30 ― 19:50	毎日便
		高千穂丸			
6	大阪高知特急	ニュー とさ	高知	6:30 ― 21:20	毎日便
		ニュー かつら			
7	ブルーハイウェイライン	さんふらわあ さつま	志布志	9:45 ― 18:00	毎日便
		さんふらわあ きりしま			
	有村産業	飛龍 2	那覇	18:40 ― 22:30	火曜のみ
				19:50 ― 23:30	金曜のみ
8	関西汽船	さんふらわあ	別府	9:00 ― 18:40	毎日便
		さんふらわあ 2		10:00 (沖 シフト) 16:50	(弘)お入港日祝出し
		さんふらわあ こがね	松山別府	7:10 ― 8:30 (沖 シフト) 19:10 ― 20:15	毎日便
		さんふらわあ にしき			
		さんふらわあ こがね	小豆島	(7:10) ― 8:30 ― 19:10 ― (20:15)	季節便、土曜、日曜
		さんふらわあ にしき			祝日（含振替休日）
		フェリー くろしお	名瀬・那覇	10:30 ― 16:15	水・木曜日のみ
A岸壁	琉球海運	わかなつおきなわ	那覇	7:40 ― 19:30	土曜日のみ
B岸壁	大島運輸	あかつき	奄美・那覇	6:50 ― 9:00 ― 14:50 ― 17:45	２週３便

大阪南港バース別発着時刻図（その2）

平成７年１月２３日現在

バース名	船社名	船名	行先	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	備考
Ｆ１	名門大洋フェリー	Ｆ ふくおか・きょうと	新門司	06:00 ― 17:40 (22:00)	
	ダイヤモンドフェリー		大分	03:30 (04:50) (19:35) 21:00 23:40	
Ｆ２	徳島阪神フェリー	あきつ丸・おとめ丸	徳島	01:40 02:20 08:10 09:05 13:50 14:20 19:25 20:40	
	共同・共正・関汽	おとわ丸		04:40 06:00 11:10 11:50 16:40 17:20 22:10 23:00	
Ｆ３	四国開発フェリー	ニューおれんじ	東予	03:20 05:00 22:00 22:40	
		おれんじエース・おれんじ７		05:40 14:00	
Ｆ４	名門大洋フェリー	Ｆ おおさか・きたきゅうしゅう	新門司	08:00 (10:30) (15:00) 20:00	
	愛媛阪神フェリー		今治・松山	05:50 (06:40) (11:40) 13:10	
	宝戸汽船		甲浦・足摺	23:30 24:20	
Ｆ５	マリンエキスプレス	美々津丸・高千穂丸	宮崎	07:30 (10:40) (17:05) 19:50	
			日向	04:50 (ダイヤモンドF) (06:30) 11:20 (15:30) (20:30) 22:20	
Ｆ６	大阪高知特急フェリー	ニューとさ・かつら	高知	(金曜のみ) 06:30 (09:15) (12:40) 21:20 (金曜以外)	
	四国中央フェリー		新居浜	00:10 01:00 04:30 (05:10) (10:00) 11:40 23:40 24:10	
Ｆ７	ブルーハイウェイライン	さんふらわあ さつま・きりしま	志布志	09:45 ― 18:00	
	有村産業	飛龍２	沖縄	18:40 (月曜のみ) 22:30	
				19:50 (金曜のみ) 23:30	
Ｆ８	関西汽船	さんふらわあ ごとお・にしき	松山・別府・阪手	07:10 08:30 ― (阪手発 又は 沖シフト) ― 19:10 20:50	
		さんふらわあ・さんふらわあ２	別府	09:00 (10:00) (木・木 沖シフト) (16:50) 18:40	
		Ｆくろしお	沖縄	10:30 (木曜 沖シフト) 16:15	
	三宝海運		今治・松山	21:50 22:50	
Ａ	大島運輸	ニューあかつき	沖縄	07:20 09:00 14:50 17:45	２週３便
Ｋ1-2	日中・上海フェリー	新鑑真・蘇州号	上海	(木曜-隔週) 12:00 13:00 (隔週-木曜)	
バース名	船社名	船名	行先	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	

阪神大震災で判明したフェリーの問題点

次に掲げるのは、平成七年四月八日付朝日新聞（大阪版）朝刊の記事である。

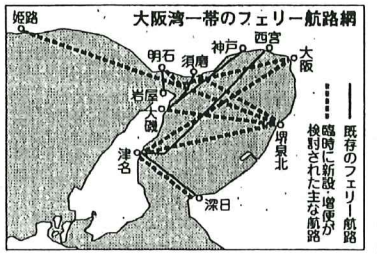
モータリーゼーションの普及に伴い、カーフェリーがあちこちで就航しだした昭和四七・四八年頃から関係者の間では、フェリーの汎用性の無さが指摘されていた。

各社共用の埠頭少なく
臨時フェリー計画〝座礁〟

着岸施設の改善 運輸省が検討へ

阪神大震災で寸断された陸上交通の代替手段として、運輸省や兵庫県が大阪湾一帯に就航するフェリーの利用計画を練ったが、そのほとんどを断念していたことがわかった。フェリーの離着岸に共用できる埠頭（ふとう）が極めて少なかったことが、断念の理由。各船会社は自社の就航船の大きさや船型に合った着岸施設を設置して独占的に使用しており、他社の船の着岸を想定していなかった。災害時、海上輸送網の確保は、今回の震災の教訓として残されており、運輸省は船額、船型に対応できる着岸施設の検討を始めた。

運輸省神戸海運監理部は、確保するため、臨時フェリー「リーポート」をそれぞれ大地震の直後、阪神地域の幹一便の就航を検討した。阪港まで延長する②同島・線道路が寸断されて激しい具体的には①淡路島・岩渋滞が続く状況から、海上屋港―明石港間の「明石海港と神戸以西の各港を結ぶ交にバイパス航路を設けて救巡航する「大阪湾フェリ援フェリー」、同島・大磯ー」を他社の船で増便する援物資の輸送や東西物流を⑤大阪港に割入港し、夕方



まで停泊する中・長距離フェリーを使って昼間、大阪港と神戸以西の各港を結ぶ――など。

同監理部が、潮の干満によっても、船腹した車が安全に通れるかどうか、埠頭と船体を結ぶ「可動橋」などの着岸施設を調べたところ、大阪港にある可動橋のほとんどは、上下動の範囲が明石海峡フェリーや淡路フェリーポートの船に合わないことがわかった。この

今回の大震災でこれが立証されたわけだが、これほどまでにネットワークが出来上がったフェリーに共用性をもたせるのは容易ではない。

長い時間と国の支援がなくてはできない。しかし、国民経済的には、やらなければいけないことだろう。

ほかの航路でも、港の着岸施設と船体が合致するのはわずかしかなく、実現したのは三月下旬に就航した淡路島・大磯港と堺泉北港間だけだった。可動橋は、車の乗降の効率と安全性を高める目的で一九六〇年代から普及した。船会社が独自に建設する場合と、自治体や公社が船会社に貸すために設置する場合があり、多くが特定の船会社の専用となっている。

現在、全国のフェリー会社は約百八十、二百五十近い航路に四百七十隻以上が走っている。神戸海運監理部輸送課は「船の大きさや形、乗降口の位置はさまざま。着岸施設はその船に合うように設計されており、他社の使用は難しくなっていた」と話す。

緊急時におけるフェリー輸送の有効性について

Effectiveness of ferry transportation in an emergency



中尾健良：三菱ＵＦＪリサーチ＆コンサルティング株式会社
研究開発第二部　主任研究員

略　歴

平成４年　株式会社三和総合研究所（現、三菱ＵＦＪリサーチ＆コンサルティング株式会社）入社

１．はじめに

未曾有の大災害となり、広範囲にわたって都市機能や交通機能が一時的に麻痺した東日本大震災では、震災翌日からフェリー輸送による緊急輸送が開始され、多くの人命を救うことができた。

平成７年に発災した阪神淡路大震災においても東西の交通の大動脈がことごとく破壊された中で、フェリーは緊急物資輸送や人員輸送で活躍したほか、広域物流における代替機能をいち早く発揮し、東西の幹線物流の寸断を防いだ。

本稿では、わが国における物流の危機管理の面から、有事におけるフェリー輸送の有効性を確認するとともに、高速道路料金割引の影響を受けるなど厳しい経営環境におかれるフェリー事業の現状を踏まえ、今後の課題やあり方について考察する。

２．災害時におけるフェリー輸送の活動

（１）東日本大震災におけるフェリー輸送の活躍

東日本大震災では震災翌日の１２日にはフェリー輸送による緊急輸送が開始された。

まず、発災直後に自衛隊が長距離フェリー17便を借り上げ、2,493台の車両と7,626名を輸送した。自衛隊による緊急輸送では自衛隊の他、消防隊、警察などの車両、緊急物資、資機材、人員が輸送され、多くの人命を救うことができた。

これ以降も、緊急輸送は継続され、平成23年７月11日までに長距離フェリー10社37隻、短距離フェリー・旅客船５社11隻ののべ899便が約16,600台の車両を搬送した。

（２）阪神淡路大震災におけるフェリー輸送の活躍

平成７年１月17日に発災した阪神淡路大震災は都心直下型であった。阪神地域には東西方向の高速道路、鉄道が集中しており、これらの輸送手段はことごとく破壊された。こうした中で、フェリーが物資輸送、人員輸送に活躍した記録が残されている。

関西国際空港に全国から集積した緊急物資を被災地までピストン輸送で届けた関空カーゴアクセスの「関空エクスプレス」は貨物フェリーであった。

また、道路交通網が寸断された中、フェリー輸送は早期に輸送力を回復している。ジャンボフェリーの例では、平成７年１月29日には神戸～高松のフェリー運航を１階甲板部のみで暫定的に再開し、物流が滞っていた中で四国～関西の野菜・生鮮品の輸送の早期改善に貢献した。阪神高速道路神戸線が全通するまでにこの後、約20ヶ月を要した。

３．フェリー輸送の特性と緊急時に果たす役割

ＲＯＲＯ荷役（roll on　roll off）が可能であるフェリーは、車両に積めるものであれば何でも輸送できるという特性がある。国内輸送のインターモーダル機関として、陸路寸断時の代替機能を発揮できる強みはこの特性による。

また、貨物だけでなく人を輸送できること、大量輸送が可能なこと、危険物輸送が可能であることなど、複合機能を有する点にある。

さらに、船内に電源を持つため被災せず、自律的に行動することが可能である。

「四国の港湾における地震・津波対策検討会議資料（2011年９月28日）」では、フェリー輸送の特性として、①有事即応性、②自己完結性、③大量動員性の３つが指摘されている。この特性があるが故に災害時に非常に有効に機能した。

４．フェリー輸送が直面する問題

前項で阪神淡路大震災におけるフェリー輸送の活躍を述べたが、震災当時（平成７年１月17日）、大阪湾には26航路（81隻）があったが、平成11年の明石海峡共用後、フェリー航路の廃止が進み、平成23年現在では10航路（26隻）が残るに留まる。稼働している隻数は震災前の３割程度の水準にまで低下している。（表１）

表１　大阪湾におけるフェリーの就航状況の推移

	平成7年12月1日現在		平成23年12月1日現在	
	航路数（航路）	隻数（隻）	航路数（航路）	隻数（隻）
阪神－九州	8	26	7	16
阪神－四国	9	39	2	7
阪神－兵庫県	5	9	0	0
阪神－沖縄	2	2	1	1
高松－四国	1	1	0	0
東京－和歌山－高知	1	1	0	0
合　計	26	81	10	26

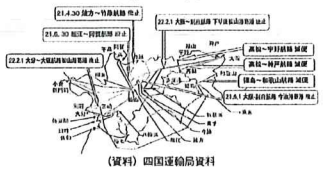
（資料）財団法人関西交通経済研究センター「関西交通経済ポケットブック」より作成

さらに、平成19年から段階的に行われた高速道路料金の割引は、フェリーの競争力を一層大きく扭ねる状況をもたらしている。四国運輸局等の調べによると、平成21年4月以降、四国に寄港するフェリー航路のうち、航路廃止が２航路、寄港廃止２．５港となっている。（図１）

フェリーのトラックの航送台数も高速道路料金の割引が拡大するにつれ、次第に減少していることがわかる。（図２）

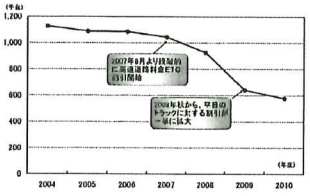
このため、阪神淡路大震災の直後に行われたようなフェリー輸送による緊急輸送は、現在、稼働している隻数で実現することは到底不可能である。

図１　四国におけるフェリーの減便及び航路廃止の状況



（資料）四国運輸局資料

図2　本州－四国間におけるフェリーによるトラック航送実績の推移



(資料) 四国運輸局「四国地方における運輸の動き」より作成
(備考) 徳島～阪神、香川～阪神、高松～宇野、西瀬～中国、愛媛～阪神、愛媛～中国、高知～阪神を対象に集計

他地域からの予備船を投入することも考えられるが、高速道路無料化や原油価格高騰等を背景に、航路事業者においては徹底したコスト削減を進めている。船舶の更新投資もままならぬ状況で、有事の際に予備船を供出できる余裕がある事業者は少ないと考えられる。仮に、予備船を確保できたとしても調整に膨大な時間が必要となると考えられる。

阪神淡路大震災の当時と比較して、フェリー輸送の有事即応性、大量動員性は明らかに低下している。

5．おわりに

多くの島嶼からなる海洋国・日本においては、陸上輸送に過度に依存した物流体系だけでは危険であり、海上輸送を使える状況にしておくことが極めて重要な危機管理になると考える。

スピードが求められる現在の物流は陸上輸送に頼るところが大きいため、陸上輸送の代替機能を果たすフェリー輸送は、極めて有効な代替手段になると考えられる。

なお、緊急時のみならず、平時の物流においてもフェリー輸送は、道路に依存した物流システムの有効な補間・代替手段となっている。本州－四国間の物流を例にあげると、荷姿や輸送条件に応じた機関選択が行われている。例えば、建材パネルのように横風を嫌う貨物や、本四道路を走行できない重量物・長尺物、企業の生産工程において小分けできない大型部品等の輸送などはフェリーで輸送されている。また、破天荒時もは本四連絡橋の振替輸送の受け皿となっている。フェリーは自動車専用道路である本四連絡橋の弱点を補っており、あらゆる物流属性を対象に本四間物流の完全破断のリスクを軽減している。

こうした機能を有するフェリー輸送を、今後も維持・存続させていくことはわが国の物流の危機管理を講じる上で極めて重要である。厳しい経営状況に直面するフェリー航路は、現在も次々と廃止に追いやられている。一度、休止されると再開することは極めて困難であり、現有戦力を確保・維持するには早急な対策が必要である。

離島航路を除くフェリー航路は、行政の補助金にほとんど頼ることなく、民間事業者による完全独立採算で経営されている。国策として公費を投入しながら高速道路料金を一方的に低下させる状況は、総合的な交通体系を維持する観点から極めて危険であり、高速道路料金とのイコールフッティングを喫緊に実現することが不可欠である。

また、災害時にフェリーがさらに有効に稼働するには、岸壁の耐震化、可動橋の標準化なども進めていく必要がある。

《参考文献》
・四国地方整備局港湾空港部「四国の港湾における地震・津波対策検討会議資料（平成23年９月28日）」
・NGO法人フェリーでエコ推進チーム「防災面におけるフェリー・旅客船の役割」(平成23年２月)
・「フェリー航路の社会・経済的存在価値に関する総合的考察」(土井，紀伊，池田，中尾，清谷)
・宇野高松航路活性化再生協議会「宇野高松航路活性化再生総合連携計画」(平成23年３月)
・財団法人関西交通経済研究センター「阪神・淡路大震災における運輸関係者の行動記録」(平成10年８月31日)
・財団法人関西交通経済研究センター「関西交通経済ポケットブック」

事　業　報　告

操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究
第１回委員会

１　日　　時　　平成28年7月1日(金)13:25～15:15

２　場　　所　　ラッセホール　地下１階　リリーの間

３　出 席 者　　別紙のとおり

４　議　　題

(1) 調査研究方針等について

(2) 平成２７年度の調査研究結果の概要について

(3) 試行的操船シミュレーションによる検証の考え方について

５　資　　料

(1) 検討資料委１－１　調査研究方針(案)

(2) 検討資料委１－２　平成２７年度の調査研究結果の概要

(3) 検討資料委１－３　検討案件の類型化と検討対象の整理(案)

(4) 検討資料委１－４　試行的操船シミュレーションによる検証の考え方(案)

席上配布資料

・　席上配布　操船シミュレーション手法に関する調査研究フロー

６　議　　事

開会にあたり(公社)神戸海難防止研究会会長 松浦 浩三 が挨拶を行った。その後、委員長の選任を行い、古荘　雅生　委員が委員長に選任された。事務局により出席者および資料の確認を行い、以後 古荘 雅生 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、一部文言について委員会における意見等を盛り込み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）　　は欠席者

※海防研常任委員

委員長	古荘雅生	神戸大学大学院海事科学研究科教授※
委員	松本宏之	海上保安大学校教授※
〃	淺木健司	海技大学校教授※
〃	村井康二	神戸大学大学院海事科学研究科准教授※
〃	堀　眞琴	大阪湾水先区水先人会会長※
〃	大泉　勝	内海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※
〃	堤　義晴	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部長代理※
〃	松島　豊	前 川崎汽船(株)関西支店副支店長※
		(同席　植田　博　関西支店副支店長)
関係官公庁	村松一昭	第五管区海上保安本部交通部長
		(同席　池宮　崇　海務第二係)
オブザーバー	國安政幸	(株)MOLマリン関西事務所所長
		(代　豊島　伸匡　主任研究員)
〃	原　大地	(株)日本海洋科学神戸支店長
事務局	松浦浩三	(公社)神戸海難防止研究会会長
〃	伊藤雅之	〃　専務理事
〃	江頭正人	〃　研究部長
〃	藤原　昇	〃　部長補佐
〃	高橋浩子	(株)日本海洋科学主任コンサルタント

※　松島委員の後任者として、植田　博　川崎汽船(株)関西支店副支店長に出席いただいています。

操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究
第１回検討会

１　日　　時　　平成28年7月28日(木)09:25～10:50

２　場　　所　　ラッセホール　地下１階　リリーの間

３　出 席 者　　別紙のとおり

４　議　　題

・　仮想案件の想定と操船シミュレーションによる検証の試行(案)について

５　資　　料

席上配布

・　検討資料検１－１　仮想案件の想定と操船シミュレーションによる検証の試行

６　議　　事

事務局により出席者および資料の確認を行い、以後 古荘 雅生 委員長により議事が進められた。

以　上

別　紙

出　席　者　名　簿

（順不同・敬称略）　　は欠席者

※海防研常任委員

委員長	古荘雅生	神戸大学大学院海事科学研究科教授※
委員	松本宏之	海上保安大学校教授※
〃	淺木健司	海技大学校教授※
〃	村井康二	神戸大学大学院海事科学研究科准教授※
〃	堀　眞琴	大阪湾水先区水先人会会長※
〃	大泉　勝	内海水先区水先人会会長※
		（代　伊藤　崇　業務部海務係長）
〃	今西邦彦	（一社）日本船長協会技術顧問※
〃	堤　義晴	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部長代理※
〃	植田　博	川崎汽船（株）関西支店副支店長
関係官公庁	村松一昭	第五管区海上保安本部交通部長
		（代　大田　勝郎　企画調整官）
		（同席　池宮　崇　海務第二係）
オブザーバー	國安政幸	（株）ＭＯＬマリン関西事務所所長
		（代　豊島　伸匡　主任研究員）
〃	原　大地	（株）日本海洋科学　神戸支店長
事務局	伊藤雅之	（公社）神戸海難防止研究会専務理事
〃	江頭正人	〃　研究部長
〃	藤原　昇	〃　部長補佐
〃	高橋浩子	（株）日本海洋科学主任コンサルタント

神戸港沖合等における船舶交通流の整流化に関する調査研究
第１回委員会

１　日　　時　　平成28年8月1日（金）13:30～15:20

２　場　　所　　ラッセホール　地下１階　リリーの間

３　出 席 者　　別紙のとおり

４　議　　題

（1）調査研究方針（案）等について

（2）船舶交通実態に係るＡＩＳデータの状況について

（3）大阪湾における海難発生状況及び航行環境について

（4）ＡＩＳデータによる船舶通航実態の解析の実施方案について

５　資　　料

（1）検討資料委１－１　調査研究方針(案)

（2）検討資料委１－２　船舶交通実態に係るＡＩＳデータの状況（案）

（3）検討資料委１－３　大阪湾における海難発生状況及び航行環境について(案)

（4）検討資料委１－４　ＡＩＳデータによる船舶通航実態の解析の実施方案(案)

席上配布資料

（1）検討資料委１－２　１４ページ差替え

（2）検討資料委１－３　全部差替え

（3）検討資料委１－４　９ページ・１１ページ差替え

６　議　　事

開会にあたり(公社)神戸海難防止研究会会長 松浦 浩三 が挨拶を行った。その後、委員長の選任を行い、長澤　明　委員が委員長に選任された。事務局により出席者および資料の確認を行い、以後 長澤 明 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、一部文言について委員会における意見等を盛り込み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）　　は欠席者

※海防研常任委員

委員長	長澤　明	海上保安大学校名誉教授※
〃	奥田成幸	海技大学校教授※
〃	世良亘	神戸大学大学院海事科学研究科・海事科学部准教授※
〃	堀眞琴	大阪湾水先区水先人会会長※
〃	末岡民行	内海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※
〃	堤義晴	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部長代理※
〃	植田博	川崎汽船(株)関西支店副支店長※
〃	鴨頭明人	全日本海員組合関西地方支部支部長
		(代　中野　達也　執行部員)
〃	田淵訓生	全国内航タンカー海運組合関西支部支部長
		(代　北野　敏夫　事務局長)
〃	白野哲也	大阪フェリー協会専務理事
〃	山田邦夫	(公社)関西小型船舶安全協会会長
		(代　天野　俊夫　事務局長)
〃	加藤琢二	神戸旅客船協会会長
		(同席　山下　裕久　安全運航対策委員会委員)
〃	國友雄二	近畿旅客船協会
関係官公庁	村松一昭	第五管区海上保安本部交通部長
		(同席　澤埜　光弘　海務第一係)
〃	中村公亮	大阪海上保安監部長(代　田口　康文　次長)
		(同席　飯沼　順　第一海務係長)
〃	近藤悦広	神戸海上保安部長
		(同席　重金　力　第一海務係長)
〃	渡辺博史	堺海上保安署長(同席　西村　行展)
〃	伊藤恒治	大阪湾海上交通センター所長
		(代　平山　浩　次長)
		(同席　河野　稔　運用管制課長)

関係官公庁	小谷一雄	近畿運輸局海上安全環境部長
〃	稲田雅裕	近畿地方整備局港湾空港部長
〃	田中暁	神戸運輸監理部海上安全環境部長
〃	取香諭司	水産庁瀬戸内海漁業調整事務所長
事務局	松浦浩三	(公社)神戸海難防止研究会会長
〃	伊藤雅之	〃 専務理事
〃	江頭正人	〃 研究部長
〃	藤原昇	〃 部長補佐
〃	國安政幸	(株)MOLマリン関西事務所長
〃	豊島伸匡	〃 主任研究員

姫路港大型クルーズ客船の入出港に係る航行安全対策検討調査
第１回委員会

１　日　　時　　平成28年8月3日(水)13:30～15:40

２　場　　所　　ラッセホール　地下１階　リリーの間

３　出 席 者　　別紙のとおり

４　議　　題

（1）調査方針について

（2）港湾の状況について

（3）受入れ対象船舶の概要について

（4）ビジュアル操船シミュレータ実験実施方針について

５　資　　料

（1）検討資料委１－１　調査方針(案)

（2）検討資料委１－２　港湾の状況(案)

（3）検討資料委１－３　受入れ対象船舶の概要(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針(案)

席上配布資料

（1）席上配布-１　検討資料委１－２（１ｐ、８ｐ、20ｐ、28ｐ差替え）

（2）席上配布-２　検討資料委１－３（７ｐ、８ｐ差替え）

６　議　　事

事務局により出席者および資料の確認を行い、岩瀬 潔 委員が委員長に選任された。委託者の兵庫県中播磨県民センター姫路港管理事務所 所長 中村 浩康 様より挨拶を行なった。その後 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、一部文言について委員会における意見等を盛り込み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）　　は欠席者

※海防研常任委員

委員長	岩瀬　潔	海技大学校教授 ※
〃	藤本昌志	神戸大学大学院准教授 ※
〃	松本宏之	海上保安大学校教授 ※
〃	末岡民行	内海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 ※
〃	堤　義晴	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部長代理 ※
〃	植田　博	川崎汽船(株)関西支店副支店長 ※
〃	大東洋治	兵庫海運組合理事長
		(代　内藤　恒夫　専務理事)
〃	望月福子	神戸旅客船協会副会長
		(代　沼田　豊彦　神戸旅客船協会)
〃	堀川満弘	小豆島フェリー(株)代表取締役社長
		(同席　引田　義照　海務部長兼運航管理者)
関係官公庁	村松一昭	第五管区海上保安本部交通部長
		(同席　加藤　一也　航行安全課専門官)
〃	宮里一敏	姫路海上保安部長
		(同席　中川　昌彦　交通課専門官)
〃	稲田雅裕	近畿地方整備局港湾空港部長
		(代　小野　正博　神戸港湾事務所長)
		(同席　朝木　祐次　港湾空港部港湾計画課課長補佐)
		(同席　大總　学　港湾空港部港湾計画課計画第一係長)
〃	田中　暁	神戸運輸監理部海上安全環境部長
		(同席　田中　広司　姫路海事事務所長)
〃	岡本周治	兵庫県中播磨県民センター長
〃	髙馬豊勝	姫路市産業局長
委託者	中村浩康	兵庫県中播磨県民センター姫路港管理事務所 所長
〃	渡邊光弘	〃　港湾整備第1課長
〃	藤岡友秀	〃　港湾整備第1課長補佐

委託者	宇野文章	兵庫県県土整備部土木局港湾課副課長	
〃	田中祥裕	〃	整備班班長
〃	横尾幸男	〃	整備班主査
事務局	伊藤雅之	(公社)神戸海難防止研究会専務理事	
〃	宮島照人	〃	事業部長
〃	江頭正人	〃	研究部長
〃	藤原昇	〃	部長補佐
〃	原大地	(株)日本海洋科学神戸支店長	
〃	高橋浩子	〃	主任コンサルタント

平成２８年度 第２回船積危険品研究委員会

１　日　　時　　平成28年8月9日(火)13:30～15:25

２　場　　所　　商船三井ビル　４階　会議室

３　出 席 者　　別紙のとおり

４　議　　題

（1）事故事例検討NO. 2（硫化水素）の会報及びホームページの掲載資料について

（2）児玉委員による硫化水素事故の説明について

（3）事故事例検討NO. 3 急性ベンゼン中毒3名死亡事案ワークシート検討

（4）天津爆発事故情報について

５　資　　料

（1）検討資料　２－１　事故事例検討NO. 2（硫化水素）の会報の掲載資料について

（2）検討資料　２－２　事故事例検討NO. 2（硫化水素）のホームページの掲載資料について

（3）検討資料　２－３　事故事例検討NO. 3 急性ベンゼン中毒３名死亡事案ワークシート検討資料

（4）検討資料　２－４　天津爆発事故情報

席上配布

（1）席上配布資料①　三井住友海上保険（中国）有限公司リスク情報誌（写）

（2）席上配布資料②　損保ジャパン日本興亜ＲＭレポート　137（写）

（3）席上配布資料③　神戸大学大学院海事科学研究科三輪先生からのメール

（4）席上配布資料④　座礁事故後に起きた穀物船での高濃度硫化水素発生による中毒死亡事故（硫化水素の発生源は海水）

６　議　　事

事務局より出欠状況、資料の確認の後、三村委員長により議事が進められた。前回検討された事故事例検討資料（硫化水素）について、取りまとめたワンポイントアドバイスの説明を行い一部文言の修正を行うことで、会報掲載及びホームページの掲載について了承を得た。児玉委員による座礁事故後に起きた穀物船での高濃度硫化水素発生による中毒死亡事故の説明が行われた。事故事例検討資料（急性ベンゼン）の検討を行った。天津爆発事故情報について事務局より説明を行った。次回も引き続き事故事例検討資料（急性ベンゼン）の検討を行うこととなった。

以　上

別　紙

出　席　者　名　簿

（順不同・敬称略）　　は欠席者

※海防研常任委員

委員長	三村治夫	神戸大学大学院海事科学研究科教授※
委　員	佐藤正昭	神戸大学環境保全推進センター長 大学院海事科学研究科教授※
〃	三輪　誠	神戸大学大学院海事科学研究科講師※
〃	児玉正浩	(一財)海上災害防止センター西日本支所 キソー化学分析センター長※
〃	堤　義晴	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部長代理※ （代　白方　馨　海務監督）
〃	向　末男	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）
〃	益田晶子	国立研究開発法人海上技術安全研究所 環境・動力系　環境分析研究グループ
関係官公庁	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
〃	中里　均	第五管区海上保安本部警備救難部環境防災課長 （代　黒瀬　健司　環境防災課第一災害対策係長）
〃	三宅光成	第五管区海上保安本部交通部航行安全課長 （代　池宮　崇　海務第二係員） （同席　大田　勝郎　交通部企画調整官）
〃	重松吾郎	大阪海上保安監部航行安全課長 （代　志貴　友也　航行安全課員）
〃	前田俊之	神戸海上保安部航行安全課長 （代　田中　崇博　第一海務係員）
事務局	江頭正人	公益社団法人神戸海難防止研究会研究部長
〃	藤原　昇	〃　部長補佐

操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究
シミュレータ実験（その１）

１　日　　時　　平成28年8月25日(木)09:00～18:00

２　場　　所　　神戸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（予定表）

０９：００～０９：３０	実施要領等説明
０９：３０～１０：１０	ケースNo. 2（船長③）
１０：１０～１０：５０	ケースNo. 3（船長①）
１０：５０～１１：３０	ケースNo. 1（船長②）
１１：３０～１２：３０	昼食
１２：３０～１３：１０	ケースNo. 1（船長③）
１３：１０～１３：５０	ケースNo. 4（船長①）
１３：５０～１４：３０	ケースNo. 3（船長②）
１４：３０～１５：１０	ケースNo. 6（船長③）
１５：１０～１５：５０	ケースNo. 6（船長①）
１５：５０～１６：３０	ケースNo. 4（船長②）
１６：３０～１７：１０	ケースNo.11（船長③）
１７：１０～１７：５０	ケースNo.11（船長①）
１７：５０～１８：３０	ケースNo.10（船長②）

別　紙

出　席　者　名　簿

（順不同・敬称略）　　は欠席者

※海防研常任委員

部　会　長 （委員長）	古　荘　雅　生	神戸大学大学院海事科学研究科教授
委　　員	淺　木　健　司	海技大学校教授※
〃	松　本　宏　之	海上保安大学校教授※
〃	村　井　康　二	神戸大学大学院海事科学研究科准教授※
〃	堀　　眞　琴	大阪湾水先区水先人会会長※
〃	末　岡　民　行	内海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※
〃	堤　　義　晴	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部長代理※
〃	植　田　　博	川崎汽船(株)関西支店副支店長※
関係官公庁	村　松　一　昭	第五管区海上保安本部交通部長 （代　大田　勝郎　企画調整官） （同席　池宮　崇　海務第二係員）
オブザーバー	国　安　政　幸	(株)ＭＯＬマリン関西事務所長
〃	原　　大　地	(株)日本海洋科学神戸支店長
操船支援	万　木　將　人	神戸大学海事科学部三学年学生
〃	家　永　大　生	〃
〃	朝　倉　宏　文	〃
〃	宇　野　海　図	〃
事　務　局	伊　藤　雅　之	(公社)神戸海難防止研究会専務理事
〃	江　頭　正　人	〃　研究部長
〃	久　下　剛　也	(株)日本海洋科学神戸支店主任研究員
〃	高　橋　浩　子	〃　主任研究員

新町川における船舶の航行安全検討調査
第１回検討部会

１　日　　時　　平成28年8月26日(金)13:50～15:05

２　場　　所　　神戸ポートタワーホテル　5F　パールの間

３　出 席 者　　別紙のとおり

４　議　　題

（1）架橋計画及び施工方法の概要（変更後）について

（2）ビジュアル式操船シミュレータ実験の実施方案について

５　資　　料

（1）検討資料部１－１　架橋計画及び施工方法の概要（変更後）（案）

（2）検討資料部１－２　ビジュアル式操船シミュレータ実験の実施方案（案）

席上配布

（1）席上配布－１　検討資料委１－３　航行環境（３３～３６P差替え）

（2）席上配布－２　検討資料委１－２　（抜粋）

（3）席上配布－３　W1126（徳島小松島港）新旧海図比較

６　議　　事

事務局により出席者および資料の確認を行い、以後 市川 義文 部会長により議事が進められた。

以　上

別　紙

出　席　者　名　簿

（順不同・敬称略）　　は欠席者

※海防研常任委員

部会長	市川義文	海技大学校教授 ※
委員	淺木健司	海技大学校教授 ※
〃	松本宏之	海上保安大学校教授 ※
〃	今西邦彦	(一社)日本船長協会技術顧問 ※
〃	畑　知博	小松島水先区水先人会会長
〃	門田光司	南海フェリー(株)常務取締役管理部長(安全統括管理者)
		(同席　荒岡　悟郎　管理部副部長（運航管理者）)
		(同席　郡　憲二　船長)
〃	清水俊昭	オーシャントランス(株)船舶管理部運航担当部長
〃	山本彰彦	住友大阪セメント(株)四国支店副支店長
		(同席　楢原　義則 エスオーシー物流(株)安全管理室長)
関係官公庁	村松一昭	第五管区海上保安本部交通部長
		(同席　池宮　崇　海務第二係)
〃	紀野重幸	徳島海上保安部長
		(代　福田　恵二　次長)
		(同席　仲田　幸生　安全係長)
〃	安部　賢	四国地方整備局港湾空港部長
		(代　佐野　正佳　小松島港湾・空港整備事務所長)
〃	小谷一雄	近畿運輸局海上安全環境部長
		(代　吉武　慎二　海上安全環境部次席運航労務監理官)
		(同席　水谷　亮太　〃　運航労務監理官)
		(同席　村上　良明　和歌山運輸支局首席運航労務監理官)
〃	原　一郎	徳島県県土整備部長
		(代　北川　政宏　運輸政策課長)
委託者（国土交通省 四国地方整備局）		
〃	島本和仁	徳島河川国道事務所 所長
〃	檜田幸伸	〃 副所長
〃	武田融昌	〃 事業対策官
〃	楠　英二	〃 道路調査第二課 課長

委託者	藤原浩史	徳島河川国道事務所	道路調査第二課 係長
〃	西原優太	〃	道路調査第二課
〃	森本浩治	〃	道路調査第二課 技術員
関係者（徳島河川国道事務所	四国横断道PPPチーム）		
〃	村里創	四国横断道阿南徳島東事業監理支援業務	技術員
〃	佐藤元彦	〃	技術員
〃	渡邊竜一	〃	技術員
関係者			
〃	後藤元樹	三井共同建設コンサルタント(株)関西支社長	
〃	椎葉英敏	〃	道路・橋梁事業部 第三部 部長
事務局	伊藤雅之	(公社)神戸海難防止研究会専務理事	
〃	宮島照仁	〃	事業部長
〃	江頭正人	〃	研究部長
〃	藤原昇	〃	部長補佐
〃	原大地	(株)日本海洋科学神戸支店長	
〃	島津雅納	〃	主任コンサルタント
〃	久下剛也	〃	主任コンサルタント

操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究
シミュレータ実験（その２）

１　日　　時　　平成28年8月29日(月)09:00～17:40

２　場　　所　　神戸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（予定表）

０９：００～０９：３０　実施要領等説明

０９：３０～１０：１０　ケースNo. 1（水先①）

１０：１０～１０：５０　ケースNo.12（船長②）

１０：５０～１１：３０　ケースNo.10（船長③）

１１：３０～１２：３０　昼食

１２：３０～１３：１０　ケースNo. 3（水先②）

１３：１０～１３：５０　ケースNo. 2（水先①）

１３：５０～１４：３０　ケースNo. 2（水先②）

１４：３０～１５：１０　ケースNo. 6（水先①）

１５：１０～１５：５０　ケースNo. 4（水先②）

１５：５０～１６：３０　ケースNo.10（水先①）

１６：３０～１７：１０　ケースNo.12（水先②）

１７：１０～１７：５０　ケースNo.12（水先①）

１７：５０～１８：３０　ケースNo.11（水先②）

別　紙

出　席　者　名　簿

（順不同・敬称略）　　は欠席者

※海防研常任委員

部　会　長 （委員長）	古　荘　雅　生	神戸大学大学院海事科学研究科教授※
委　　員	淺　木　健　司	海技大学校教授※
〃	松　本　宏　之	海上保安大学校教授※
〃	村　井　康　二	神戸大学大学院海事科学研究科准教授※
〃	堀　　眞　琴	大阪湾水先区水先人会会長※
〃	末　岡　民　行	内海水先区水先人会副会長※
		（代　吉澤　伸幸　顧問）
〃	今　西　邦　彦	（一社）日本船長協会技術顧問※
〃	堤　　義　晴	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部長代理※
〃	植　田　　博	川崎汽船（株）関西支店副支店長※
水　先　人	池　上　英　二	大阪湾水先区水先人会
〃	川　内　伯　俊	大阪湾水先区水先人会
関係官公庁	村　松　一　昭	第五管区海上保安本部交通部長
		（代　大田　勝郎　企画調整官）
		（同席　加藤　一也　航行安全課専門官）
オブザーバー	国　安　政　幸	（株）ＭＯＬマリン関西事務所長
〃	原　　大　地	（株）日本海洋科学神戸支店長
操船支援	佐々木　　了	神戸大学海事科学部三学年学生
〃	万　木　將　人	〃
〃	家　永　大　生	〃
〃	朝　倉　宏　文	〃
〃	宇　野　海　図	〃
事　務　局	松　浦　浩　三	（公社）神戸海難防止研究会会長
〃	伊　藤　雅　之	〃　専務理事
〃	江　頭　正　人	〃　研究部長
〃	久　下　剛　也	（株）日本海洋科学神戸支店主任研究員
〃	高　橋　浩　子	〃　主任研究員

姫路港大型クルーズ客船の入出港に係る航行安全対策検討調査
第１回検討部会

１　日　　時　　平成28年9月12日(月)13:30～14:50

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

・　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

・　検討資料部1-1 ビジュアル操船シミュレータ実験実施方案（案）

６　議　　事

事務局により出席者および資料の確認を行い、以後 藤本 昌志 部会長により議事が進められた。

以　上

別　紙

出　席　者　名　簿

（順不同・敬称略）

※海防研常任委員

部会長	藤本昌志	神戸大学大学院准教授 ※
委員	岩瀬　潔	海技大学校教授 ※
〃	松本宏之	海上保安大学校教授 ※
〃	末岡民行	内海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 ※
〃	堤　義晴	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部長代理 ※
〃	植田　博	川崎汽船(株)関西支店副支店長 ※
〃	堀川満弘	小豆島フェリー(株)代表取締役社長
		(同席　引田　義照　海務部長兼運航管理者)
関係官公庁	村松一昭	第五管区海上保安本部交通部長
		(代　大田　勝郎　企画調整官)
		(同席　加藤　一也　航行安全課専門官)
〃	宮里一敏	姫路海上保安部長
		(同席　新角　伸浩　交通課安全係長)
委託者	中村浩康	兵庫県中播磨県民センター姫路港管理事務所 所長
〃	上村博康	〃　業務管理課長
〃	渡邊光弘	〃　港湾整備第1課長
〃	藤岡友秀	〃　港湾整備第1課長補佐
〃	宇野文章	兵庫県県土整備部土木局港湾課副課長
〃	田中祥裕	〃　整備班班長
〃	横尾幸男	〃　整備班主査
〃	久保大地	〃　計画振興班主査
事務局	伊藤雅之	(公社)神戸海難防止研究会専務理事
〃	宮島照仁	〃　事業部長
〃	江頭正人	〃　研究部長
〃	藤原　昇	〃　部長補佐
〃	原　大地	(株)日本海洋科学神戸支店長
〃	島津雅納	〃　主任コンサルタント
〃	高橋浩子	〃　主任コンサルタント

操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究
第２回検討会

１　日　　時　　平成28年9月26日(月)13:30～15:30

２　場　　所　　ラッセホール　地下１階　リリーの間

３　出 席 者　　別紙のとおり

４　議　　題

（1）試行的操船シミュレーションの実施について

（2）評価項目の有効性、評価項目の妥当性の検討について

席上配布

（1）検討資料部２－１　試行的操船シミュレーションの実施について

（2）資料編　資料－１　基本出力図

（3）資料編　資料－２　操船局面ごとの出力項目の整理図

６　議　　事

事務局により出席者および資料の確認を行い、以後　古荘　雅生　委員長により議事が進められた。

以　上

別　紙

出　席　者　名　簿

（順不同・敬称略）

※海防研常任委員

委員長	古荘雅生	神戸大学大学院海事科学研究科教授※
委員	松本宏之	海上保安大学校教授※
〃	淺木健司	海技大学校教授※
〃	村井康二	神戸大学大学院海事科学研究科准教授※
〃	堀　眞琴	大阪湾水先区水先人会会長※
〃	末岡民行	内海水先区水先人会副会長※
		（代　吉澤　伸幸　技術顧問）
〃	今西邦彦	（一社）日本船長協会技術顧問※
〃	堤　義晴	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部長代理※
〃	植田　博	川崎汽船（株）関西支店副支店長※
関係官公庁	村松一昭	第五管区海上保安本部交通部長
		（同席　加藤　一也　航行安全課専門官）
オブザーバー	國安政幸	（株）ＭＯＬマリン関西事務所所長
〃	原　大地	（株）日本海洋科学　神戸支店長
事務局	伊藤雅之	（公社）神戸海難防止研究会専務理事
〃	江頭正人	〃　研究部長
〃	藤原　昇	〃　部長補佐
〃	高橋浩子	（株）日本海洋科学主任コンサルタント

姫路港大型クルーズ客船の入出港に係る航行安全対策検討調査
シミュレータ実験

１　日　　時　　平成28年9月28日(水)09:00～17:30

２　場　　所　　神戸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（予定表）

０９：００～０９：３０　実施要領等説明

０９：３０～１０：００　case 1（入港）

１０：００～１０：２０　結果概要等詳細ミーティング

１０：２０～１０：５０　case 4（出港）

１１：００～１１：３０　case 2（入港）

１１：３０～１１：４５　ミーティング

１１：４５～１２：１５　case 5（出港）

１２：１５～１２：３０　ミーティング

１２：３０～１３：２０　昼食

１３：２０～１４：０５　case 3（入港）

１４：１５～１４：４５　case 6（出港）

１４：４５～１５：００　ミーティング

１５：００～１５：１５　case 7（出港）

１５：２５～１５：３５　case 8（着岸）

１５：４５～１５：５５　case 9（離岸）

１５：５５～１６：１０　ミーティング

１６：１０～１７：１０　case 10（出船着岸　予備ケース）

１７：１０～１７：３０　総合ミーティング

別　紙

出　席　者　名　簿

※海防研常任委員

部会長	藤本昌志	神戸大学大学院准教授 ※
委員	岩瀬　潔	海技大学校教授 ※
〃	松本宏之	海上保安大学校教授 ※
〃	末岡民行	内海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 ※
〃	堤　義晴	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部長代理 ※
〃	植田　博	川崎汽船(株)関西支店副支店長 ※
〃	堀川満弘	小豆島フェリー(株)代表取締役社長
		(同席　引田　義照　海務部長兼運航管理者)
操船立会者	吉澤伸幸	内海水先区水先人会　技術顧問
関係官公庁	村松一昭	第五管区海上保安本部交通部長
		(代　大田　勝郎　企画調整官)
		(同席　加藤　一也　航行安全課専門官)
〃	宮里一敏	姫路海上保安部長
		(同席　谷岡　敦　交通課長)
		(同席　中川　昌彦　交通課専門官)
操船者	小田　武	元飛鳥Ⅱ船長
委託者	中村浩康	兵庫県中播磨県民センター姫路港管理事務所 所長
〃	上村博康	〃　業務管理課長
〃	渡邊光弘	〃　港湾整備第1課長
〃	藤岡友秀	〃　港湾整備第1課長補佐
〃	雨宮　功	兵庫県県土整備部土木局港湾課長
〃	宇野文章	〃　副課長
〃	田中祥裕	〃　整備班班長
〃	横尾幸男	〃　整備班主査
事務局	伊藤雅之	(公社)神戸海難防止研究会専務理事
〃	宮島照仁	〃　事業部長
〃	原　大地	(株)日本海洋科学神戸支店長

事務局	久下剛也	(株)日本海洋科学神戸支店	主任コンサルタント
〃	島津雅納	〃	主任コンサルタント
〃	高橋浩子	〃	主任コンサルタント

平成２８年度　全国海難防止強調運動の実施結果について（報告）

近畿・四国地方海難防止強調運動推進連絡会議
事務局（公社）神戸海難防止研究会
（公財）海上保安協会神戸地方本部

平成２８年度全国海難防止強調運動は、７月１６日から３１日まで（１６日間）実施された。

当地方においては、平成２８年６月８日（水）近畿・四国地方海難防止強調運動推進連絡会議を開催し、承認された実施計画に基づき運動を推進、展開した。

各関係団体等から事務局に報告のあった実施概要は、次のとおりである。

また、事務局においては、全国海難防止強調運動実行委員会より提供された強調運動啓発用ポスター、リーフレットに加え、更に「ポスター」200 枚、「リーフレット」3,000 枚を増刷するとともに啓発グッズ「メモ帳」15,000 冊、「付箋付シャープペンシル」2,000 個を作成して関係団体等に配布した。

【各関係団体等の実施内容】

■　構　成　員　　（順不同・敬称略）

団　体　名	実　施　概　要
近畿地方整備局	○広報活動 神戸港湾、大阪港湾、和歌山港湾の各事務所においてポスターを掲示するとともに、リーフレット及び啓発グッズ「メモ帳」を配布し、来所者や職員に対して海難防止の意識高揚を図った。 ○安全に関する指導・教育・訓練 大阪港湾事務所では、工事連絡協議会や安全パトロールにおいて、工事請負業者に対して海難防止強調運動を紹介し、工事の安全と併せて海難事故防止にも留意するよう指導、要請した。
四国地方整備局	○広報活動 海難防止強調運動用「ポスター」を掲示、啓発グッズ及びリーフレットを配布した。
近畿運輸局	○広報活動 庁舎、事務所内に啓発ポスターを掲示、窓口にリーフレット及び啓発グッズを備置・配布した。 マリーナでリーフレットの配布を行った。 ○安全運航に関する指導・教育・訓練 貨物船１４隻

団　体　名	実　施　概　要
神戸運輸監理部	○広報活動 ポスターを各事務所に配布、掲示した。（４ケ所） リーフレットを事務所窓口で配布した。 ○安全に関する指導・教育・訓練 安全運航に関する指導隻数 プレジャーボート　７４９隻、貨物船　１８隻 旅客船　３３隻 合計　８００隻 ○安全教育関係 海難防止講習会　１回（受講者数６４人） なお、演台に「ポスター」を掲示するとともに、啓発グッズの「メモ帳」、「付箋付シャープペンシル」を配布した。
大阪管区気象台	○広報活動 受領した「ポスター」、「リーフレット」、「啓発グッズ」を該当海域（大阪・兵庫・和歌山・徳島・高知）の気象台に配布、各気象台においては、ロビーやホール等に「ポスター」を掲示し、広報ラックやカウンター上等に「リーフレット」を配置し配布した。啓発グッズ「付箋付シャープペンシル」は台内やカウンターに配置して配布した。
神戸地方海難審判所	○広報活動 7/16～7/31 事務室及び関係人控室内に海難防止強調運動用「ポスター」、「海難０旗」を掲示、「啓発グッズ」については、事故関係者が海難審判に出頭した際に使用する控室に常備し、自由に持ち帰ることができるよう配備するとともに、事故関係者等への照会文書と併せて送付した。 ○安全教育等 運動期間前、7/5 神戸において、兵庫県内海漁船保険組合が主催する漁船保険事務研修会で、保険担当職員、県及び関係市町の水産行政担当者等約１５０名に対し、事故事例を参考に海難防止を訴えた。
運輸安全委員会事務局 神戸事務所	○広報活動 ① 7/16～7/31 事務所内に海難防止強調運動用「ポスター」を掲示、また各部屋に啓発グッズの「リーフレット」を配布した。 また、入口カウンターに「リーフレット」を設

団　体　名	実　施　概　要
	置、来客者に配布した。 ② 7/18 淡路島３ヶ所（淡路島レジャー振興協会シーアイガ海月、ネオ・ビーチデポ、ブルーライン淡路店）にて海難防止説明会を開催し「リーフレット」を配布した。
水産庁瀬戸内海漁業調整事務所	○広報活動 ① 全国海難防止強調運動期間中（７月１６日から７月３１日まで）、瀬戸内海海域において当事務漁業取締船による広報活動所属漁業取締船「白鷺」及び「みかげ」に装備している電光式情報表示装置に「海難防止強調運動実施中」や「ライフジャケットを着用しましょう」のテロップ表示をし、操業中の漁船に対する広報活動を行った。 ② ポスター掲示等による広報活動 ・全国海難防止強調運動期間中（７月１６日から７月３１日まで）において、当事務所が入居する神戸地方合同庁舎共用掲示板（２階）に海難防止運動啓発ポスターを掲示及び当事務所執務室（入口及び受付）にも同ポスターを掲示した。 ・７月１８日メリケンパークで開催された「ボート天国」のイベントの一環で行われた漁業取締船「白鷺」の一般公開において、展示ブース内に海難防止運動啓発ポスターを掲示するとともに、海難防止運動グッズの配布を行った。 ○安全に関する指導・教育・訓練 ① 当該運動期間中において漁業取締巡視を実施した際に、ライフジャケットを着用していなかった漁船乗組員に対して、船外マイクを利用してライフジャケット着用の呼びかけ及び指導を行った。 ② 安全運航に関する指導漁船隻数　８隻
(一社)日本船長協会	○広報活動 ① 事務所内にポスター等を掲示した。 事務所の接客スペースに「海の事故ゼロ」等のポスターを掲示した。 ② 啓発グッズを来客用として配置、配布した。
(公社)関西小型船安全協会	○広報活動 特に強調運動の期間中に限らず協会ホームページ、ブログで海上安全啓発運動を行っている。

団　体　名	実　施　概　要
	期間中は「全国海難防止強調運動：海難ゼロへの願い」ポスターを協会事務所外壁に掲示した。 ○各種行事 ７月１８日開催された「ボート天国」に協会から２艇が参加、一般市民を対象として参加者に神戸港内をクルージングしながら海上安全に関する基礎事項を説明した。 ○安全に関する指導・教育・訓練 （１）海上安全パトロール ① 7 月 16 日、宿毛湾で宿毛海上保安署と共催 ② 7 月 17 日、田辺湾で田辺海上保安部と共催 ③ 7 月 17 日、高知港・桂浜周辺で高知海上保安部と共催 ④ 7 月 22 日、和歌山マリーナ周辺で和歌山海上保安部と共催 ⑤ 7 月 23 日、姫路港、家島諸島で姫路海上保安部と共催 ⑥ 7 月 28 日、苅藻マリーナ周辺で神戸海上保安部と共催 ⑦ 7 月 30 日、小松島・徳島港周辺で徳島海上保安部と共催 ⑧ 7 月 31 日、ネオビーチデポ（南あわじ市松補帆）で神戸運輸監理部、神戸海上保安部と共催 前記日時にそれぞれ、沖に出ているプレジャーボート、水上オートバイ愛好者などに安全啓発資料の配布を行うなど海上安全パトロールを実施した。 （２）海と船の体験教室 ７月２７日、神戸大学海事科学部練習船「深江丸」を借用し、一般市民７９名が参加して神戸港東部のクルージングを開催、この中で海上安全に関する基礎事項を講義した。
内海水先区水先人会	○実施事項 ① 安全標語を掲げ、各地事務所に掲示した。 『安全操船　意識高めて　未来に繋ぐ』 ② 水先艇に安全旗を掲揚し、水先艇係留基地の整備を実施した。

団　体　名	実　　施　　概　　要
	③ 「全国海難防止強調運動実施中」の横断幕を本部事務所付近の陸橋に掲示した。 ④ 初ハーバー当直会員に対するシミュレータ研修を実施した。 ⑤ 安全衛生委員会を開催し、水先艇乗組員との意見交換会を実施した。 ⑥ 業務連絡会及び技術研修会において、本船乗組員とのＢＲＭの重要性について周知徹底した。
大阪湾水先区水先人会	○広報活動 ① ポスターの掲示場所 ・水先人待機室、事務所３階エレベータ前 ・洲本事務所 ・水先艇２隻 ② 所属員への周知方法 水先人、水先艇へリーフレットを配布した。 ○各種行事 神戸運輸監理部主催の「平成２８年度　安全運航講習会」に参加した。
近畿旅客船協会	○広報活動 ① ポスターの掲示場所 ・各旅客船（主としてフェリー）待合所 ・協会事務所内 ② 所属会員への周知方法 リーフレット及び啓発グッズを配布した。
四国旅客船協会	○広報活動 協会事務所内にポスターを掲示した。また、毎日新聞の「全国海難防止強調運動企画」に広告を掲示した。
神戸旅客船協会	○広報活動 協会事務所内及び中央突堤「かもめりあ」にポスターを掲示した。また、「海難０旗」の在庫がある場合には旅客船に掲揚するように要請した。
日本押船土運船協会	○安全教育関係 ７月２１日、航行係留安全委員会を開催し、関係官公庁から講師を招き、安全講習会を開催した。 海難防止講習会１回　３２名

団　体　名	実　　施　　概　　要
全日本海員組合 ・関西地方支部 ・中・四国地方支部	○広報活動 事務所内にポスター掲示 各船へリーフレット配布 ○安全に関する指導・教育・訓練 貨物船４隻、旅客船８隻 合計１２隻
ＰＷ安全協会関西地方本部	○広報活動 ・販売店へのポスター・リーフレット配布 ・会員向けへの安全啓発文書の配布 ○各種行事 安全パトロール（大阪、琵琶湖エリア）の実施 ○安全に関する指導・教育・訓練 プレジャーボート（ＰＷ）１０５隻
第五管区海上保安本部	平成２８年度全国海難防止強調運動実施計画に基づく重点事項及び推進項目、これに地方独自の推進項目をあわせた内容で海難防止強調運動を展開、啓発活動を実施した。 Ｉ　キャンペーン期間 平成２８年７月１６日（土）から ３１日（日）まで（１６日間） 重点事項等 １．重点事項 （１）「見張りの徹底及び船舶間コミュニケーションの促進」 （２）「ライフジャケットの常時着用等自己救命策の確保」 （３）【地方重点項目】「小型船舶における軽率海難防止の徹底」 ２．推進項目 （１）「見張りの徹底及び船舶間コミュニケーションの促進」 ア　常時適切な見張りの徹底 イ　船舶間コミュニケーションの促進 ・早めに相手船にわかりやすい動作をとる。 ・VHF や汽笛信号等を活用する。 【地方推進項目】国際 VHF の常時聴守 ・AIS 情報の活用と正しい情報の入力 （２）「ライフジャケットの常時着用等自己救命策

団　体　名	実　　施　　概　　要
	の確保」 小型船舶について自己救命策の確保 （3）【地方重点項目】「小型船舶における軽率海難防止の徹底」 【地方推進項目】 ア　発航前における船体、機関等点検の徹底 イ　船舶運航にかかる基本的事項遵守の徹底 ウ　航行中のみならず操業・作業中も含めた見張りの徹底 エ　気象・海象情報の入手 オ　構成員が連携した安全活動の推進 ※小型船：プレジャーボート、漁船、遊漁船 ○管区内の各地区の活動実績 （1）広報活動 詳細は各地区実施結果のとおり （2）各種行事 詳細は各地区実施結果のとおり ・巡視船艇体験航海・一般公開　3回 ・一日海上保安部署長・港長・船長等　6回 ・ボート天国　1回 ・合同パトロール等　8回 ・その他　29回 合計47回 （3）安全指導隻数　1218隻 （4）安全教育・訓練 ・海上安全教室　19回 ・海難防止講習会　8回 合計27回

■　地区推進母体構成員

◆大阪地区海難防止強調運動推進連絡会議　　(順不同・敬称略)

団　体　名	実　施　概　要
大阪筏協会	○広報活動 ① 協会事務所内にポスターの掲示 ② 所属員への周知 ・例会で周知 ・朝礼時に各船長に周知
大阪フェリー協会	○広報活動 ① 大阪南港・かもめ・こすも各フェリーターミナルにポスターの掲示 ② 各フェリー会社への周知 ③ 7月7日関係者の多客期前・安全輸送打合せ会議での説明
日本押船土運船協会	○広報活動 ① 事務局及び事務所内にポスターの掲示 ② 会員各社へリーフレット及び啓発グッズの配布 ○安全教育関係 7月21日、航行係留安全委員会を開催し、関係官公庁から講師を招き、安全講習会を開催した。 海難防止講習会1回　32名
大阪府タグ事業協同組合	○広報活動 ① 大阪府きららセンタービル1F掲示板にポスターの掲示 ② 所属員へメールにて推進活動を周知 ③ その他の広報 事務所横ポールに「海難0旗」を掲揚した。
大阪海運組合	○広報活動 ① 大正内港海運ビル1F及び事務所内にポスターを掲示 ② 所属組合員に文書にて推進活動を周知 ③ その他の広報 事務所横ポールに「海難0旗」を掲揚 所属本船マストに「海難0旗」を掲揚
大阪北港地区防災協議会	○広報活動 ① 桜島埠頭(株)石油埠頭事務所・梅町事務所にポスターを掲示

団　体　名	実　施　概　要
	② 所属員への周知方法 協議会所属事務所に対し、推進会議席上配布資料を送付し、協力を要請した。
大阪湾水先区水先人会	○広報活動 ① 水先人待機室にポスターを掲示 ② 所属員（水先人）にリーフレットを配布
大阪港航行安全情報センター	○広報活動 ① 事務所内にポスターの掲示 ② 職員の業務交代時に強調運動の内容周知
大阪市港湾局	○広報活動 ① 事務所内にポスターの掲示 ② 事務所内で強調運動の資料供覧
大阪府港湾局	○広報活動 ① 港湾局経営振興課入口にポスターを掲示 ② 来訪者にリーフレットの配布
近畿地方整備局 大阪港湾・空港整備事務所	○広報活動 ・ 事務所入口にポスターを掲示。職員への周知。 ○各種行事 ・ 海上安全パトロール実施
大阪海上保安監部 堺海上保安署 岸和田海上保安署 関西空港海上保安航空基地	○広報活動 ① ポスターの掲示場所 ・庁舎、各事務所掲示板 ・大阪市営地下鉄中央線大阪港駅、南海電鉄南海堺駅、石津川駅、泉大津駅、羽衣駅、高石駅 ② 所属員への周知方法 周知文書、メール等 ③ その他の広報 マリーナ、漁協等に対し訪問及び周知活動に伴う啓発ポスター、リーフレット配布を実施した。 ○各種行事 ・一日海上保安官任命式及び啓発活動　１回 ・他機関（近畿運輸局、内航タンカー組合）との合同パトロール　２回 ○安全に関する指導・教育・訓練 ・安全運航に関する指導隻数 漁船　１隻　　プレジャーボート　６６隻 貨物船　２４隻　　タンカー　７隻 旅客船　１隻

団　体　名	実　　施　　概　　要
	その他　１７隻 合計　１１６隻 ・企業訪問件数　　５９件 ○安全教育関係 ① 海上安全教室　　9回実施　７１６人受講 ② 海難防止講習会　3回実施　１０２人受講 合計　　１２回実施　８１８人受講

◆兵庫県阪神淡路地区海難防止強調運動推進連絡会議　　(順不同・敬称略)

団　体　名	実　　施　　概　　要
寄神建設(株)	○広報活動 ① 当社１階ロビーに「海難防止強調運動実施中」の幟を掲示した。 ② 当社事務所出入口に「ポスター」を掲示した。 ③ 当社が管理する船舶２隻に「海難０旗」を掲揚した。 ④ 当社の全国支店長を本社に招聘し、月例で実施している中央安全衛生委員会において「リーフレット」を配布のうえ海難防止強調運動を周知した。 ○安全に関する指導・教育・訓練 期間中、当社が管理する曳船１隻、交通船１隻に対し安全パトロールを実施し、リーフレットに基づく海難防止指導を実施した。 ○安全教育関係 ① ７月２１日、こうべまちづくり会館において、日本押船土運船協会が主催した「平成２８年度海難防止講習会」に当社の社長以下５名が参加した。 ② ７月２１日、神戸運輸監理部が主催した「平成２８年度安全運航講習会」に当社関係者２名が参加した。
神戸海上保安部 西宮海上保安署	○広報活動 ① ７月５日(火)開催の地区推進連絡会議開催を広報し、ラジオ関西の取材を受け本会議の趣旨・活動内容等を広報した。 ② 海の事故ゼロキャンペーン期間前及び期間中、関係企業、漁協、マリーナ等１５箇所を訪問し、

団　体　名	実　　施　　概　　要
	ポスター、リーフレットを配布しての周知・啓発活動を行った。 ③ ７月１３日(水)、みなとこうべ花火大会や芦屋サマーカーニバル花火大会の開催前に、報道関係者に対し、夜間の航行体験取材を実施した。 ④ ７月２２日(金)、新西宮ヨットハーバーにおいてＮＨＫ神戸の取材により、芦屋サマーカーニバル花火大会、みなとこうべ海上花火大会を直前に迎え、プレジャーボート利用者に花火の海上観覧時の事故防止を呼びかけるとともに、全国海難防止強調運動の重点事項等について啓発を行った。(同日夕刻及び夜の地方ニュースで放映) ○各種行事 ７月１８日(祝)、神戸メリケンパーク周辺において、一日海上保安部長等任命式、官公庁船艇パレード、巡視艇「ふどう」一般公開（703 名）及び海保ブース等において、一般市民約 4,000 名に対し海の事故ゼロを呼びかけた。 ○安全に関する指導・教育・訓練 ① 安全運航に関する指導隻数 漁船　　５隻　プレジャーボート　４６隻 貨物船　１９隻　タンカー　２隻 合計７２隻 企業等訪問件数　２９件 ② 教育関係 海上安全教室　　１回　１００人受講 海難防止講習会　２回　　９２人受講 ○トピックス事項 ① ポートタワーに「海難ゼロ旗」を掲揚 ② ７月８日（金)、西宮浜産業交流会館において、西宮ボートパークの指定管理者である「ＮＰＯ法人瀬戸内海の水域の秩序ある利用を進める会（ＵＷＨ)」が、同ボートパーク利用者を対象に開催した安全講習会において参加者２２名に対し、全国海難防止強調運動の重点事項（発航前点検、見張りの徹底等）の他、「自己救命策確保３つの基本」について啓発を行った。 ③ ７月１０日（日)、新西宮ヨットハーバーにおいて、関西ヨットクラブ会員及び新西宮ヨットハー

団　体　名	実　　施　　概　　要
	バー関係者を対象に、全国海難防止強調運動の事前周知活動として、海の安全情報の活用及び自己救命策３つの基本についての講習会をパワーポイントを利用して実施した。 ④ ７月２７日(水)、全国内航タンカー海運組合関西支部との合同により、管内の危険物事業所２社、タンカー１隻に対し安全指導及び安全点検を実施した。(事業者２社、タンカー２隻)

◆播磨地区海難防止強調運動推進連絡会議　　(順不同・敬称略)

団　体　名	実　　施　　概　　要
新日鐵住金(株) 広畑製鐵所	○広報活動 ・所内事務所１ケ所にポスターを掲示 ・輸送センター、詰所、岸壁等６ケ所に「海難０旗」のぼりを設置した。
(株)神戸製鋼所 加古川製鐵所	○広報活動 ・事務所内２ケ所にポスターを掲示した。 ○各種行事 ・訪船パトロール　３回 ７月１５日　部内幹部訪船パトロール 「１藤成丸」部内幹部４名 ７月２２日　部内関係者訪船パトロール 「神愛丸」部内関係者７名 ７月２５日　部内関係者訪船パトロール 「長栄丸」「新生」部内関係者３名 ・海難防止研究会月例会出席 ７月２５日　部内関係者３名
(株)ダイセル 姫路製造所	○広報活動 ・桟橋１ヶ所、桟橋事務所、コンテナバース事務所の計３ケ所にポスターを掲示した。 ・第二ドルフィンに海難防止用横断幕を掲揚した
たつの市御津総合支所地域振興課	○広報活動 岩見漁業協同組合、室津漁業協同組合、新舞子観光協同組合の計３ケ所にポスターを掲示した。

団　体　名	実　　施　　概　　要
兵庫県東播磨県民局 加古川農林水産事務所	○広報活動 ・庁舎内事務所にポスターを掲示した。
姫路港旅客船等関係事業者 業務連絡会	○広報活動 ・旅客船事務所及び船内等１０ヶ所にポスターを掲示し周知した。
播磨漁友会	○広報活動 ・播磨漁友会及び会員組合３４組合（支所等含む。）にポスターを掲示した。
姫路海上保安部 加古川海上保安署	○広報活動 ・保安部署職員により企業等を訪問、ポスターを配布し、全国海難防止強調運動の啓発活動を実施した。 ○各種行事 ・７月１８日（月・祝）、海の日海事功労者表彰式典会場において、「姫路お城の女王」２名を一日海上保安官に任命し、港ふれあいフェスティバル来場者に事故防止を呼びかけるとともに、巡視船ぬのびきによる展示放水及び一般公開を開催した。 ・７月２２日（金）全国内航タンカー海運組合との合同パトロール ・７月２３日（土）海上安全指導員との合同パトロール ・７月２４日（日）海難防止講習会を実施した。 ○安全に関する指導・教育・訓練 ①安全運航に関する指導隻数 漁船　　４隻　プレジャーボート　５７５隻 貨物船　２隻　タンカー　５隻 その他　１隻 合計５８７隻 企業等訪問件数　１４件 ②安全教育関係 海難防止講習会　１回　　１４人受講

◆和歌山北部地区海難防止強調運動推進連絡会議　　（順不同・敬称略）

団　体　名	実　施　概　要
和歌山海上保安部 海南海上保安署	○広報活動 ① 各事務所へのポスター、看板の掲示、荷役船舶等関係船舶の乗員に対する訪船指導及び協力依頼、企業内会議等による周知を行った。 ② 和歌山海上保安部、海南海上保安署による構成員以外の漁協、マリーナ、釣具店、釣り公園等に対するポスターの掲示、リーフレット・グッズ配布等の協力依頼を行った。 ○各種行事 ① 一日海上保安官、和歌山海上保安部、地元ライオンズクラブ等による和歌山県立近代美術館前の徳川吉宗公銅像前（銅像にライフジャケット着用）及び和歌山マリーナシティ（大型商業施設）におけるライフジャケット着用推進キャンペーンを実施した。 ② 和歌山北部地区大川漁港、深山湾スロープにおいて、出港前のミニボート等利用者に海難防止に関する周知活動を実施した。 ③ 和歌山海上保安部、関西小型船安全協会、海上安全指導員等との合同パトロールを実施し、プレジャーボート運航者等に対しリーフレットやグッズ等を配布し周知啓発活動を実施した。 ④ 和歌山海上保安部、近畿運輸局、和歌山運輸支局、警察、ＰＷ安全協会等と合同パトロールを実施し、併せて海難防止啓発活動を行った。 ○安全に関する指導・教育・訓練 ① 安全指導 イ　訪問指導 ・和歌山北部地区海難防止強調運動推進連絡会議構成員各企業、船舶代理店による荷役関係船舶等に対する訪船指導を実施した。 ・和歌山海上保安部、海南海上保安署によるプレジャーボート等に対する訪船指導、安全点検を実施した。 ロ　企業訪問 和歌山海上保安部、海南海上保安署による海事関係企業、マリーナ、漁業協同組合を訪問した。

団　体　名	実　　施　　概　　要
	②　安全教育 イ　安全研修会等 和歌山北部地区海難防止強調運動推進連絡会議構成員、関係行政機関による関係者に対するライフジャケット着用研修・救命救急講習会を実施した。 ロ　海上安全教室 ・和歌山北部地区海難防止強調運動推進連絡会議構成員各企業によるライフジャケット着用研修等を実施した。 ・海南海上保安署による小学校児童・保護者に対する自己救命策確保に係る海上安全教室を開催した。 ハ　海難防止講習会 ・和歌山北部地区海難防止強調運動推進連絡会議構成員、関係行政機関によるライフジャケット着用、事故防止対策等の講習会を実施した。 ③ 訓練 ・同会議構成員企業内において、防災訓練等を実施した。 ・安全運航に関する指導隻数 漁船　５隻　プレジャーボート６２隻 貨物船　１２隻　タンカー　１９７隻 その他　１５隻　　合計　２９１隻 企業等訪問件数　４０件 ○安全教育関係 海上安全教室　８回　３１４人受講 海難防止講習会２回　　３８人受講 合計１０回　３５２人

◆紀南地区海上安全対策協議会　　（順不同・敬称略）

団　体　名	実　　施　　概　　要
田辺海上保安部 串本海上保安署	○広報活動 海事関連企業、漁協、マリーナ、ダイビング事業者及び渡船業者の他、主要駅、空港及び観光協会を訪問し、ポスター掲示、リーフレットの配布等の協力依頼を実施した。

団　体　名	実　　施　　概　　要
	○各種行事 ・海難、人身事故防止キャンペーン ○安全に関する指導・教育・訓練 安全運航に関する指導隻数 漁船３９隻　　プレジャーボート６４隻 旅客船２隻　　合計１０５隻 企業訪問件数　４７件

◆徳島地区海難防止強調運動推進連絡会議　　（順不同・敬称略）

団　体　名	実　　施　　概　　要
徳島海上保安部	○安全教育関係 海上安全教室　　１回　３８名受講 海難防止講習会　１回　１５名受講 ○広報活動 「全国海難防止強調運動」実施開始に併せ、小松島みなと合同庁舎に懸垂幕、幟及び電光表示装置並びにポスターの掲示により広報活動を実施した。 ○巡視船「よしの」一般公開 ① ７月１６日、小松島みなとまつり実行委員会主催の「小松島港まつり」協賛行事として、地域への貢献・交流を促進し海上保安思想の普及を図るため、巡視船「よしの」の体験航海を実施し、３回の航海で２０５名の乗船があった。 ② 巡視船「よしの」の体験航海と併せて、四国地方整備局海面清掃船「みずき」及び護衛艦「あぶくま」の一般公開が同時に開催されたことから、例年より多くの一般市民に対して海難防止啓発活動、海上保安官募集、海上保安庁のＰＲを行った。 ○管内マリーナ及び漁協巡回 全国海難防止強調運動期間中、徳島管内のマリーナ、漁業協同組合に対して、海難防止啓発活動を実施した。 ○ライフジャケット着用推進活動 ① ７月１９日、徳島県内最大手の釣具店に「ライフジャケット着用は家族の願い」と表示された懸垂幕を設置したほか、ライフジャケット着用推進、海難

団　体　名	実　　施　　概　　要
	防止思想普及のため、釣具店来客者に対し、地域密着のために阿波弁を用いて作成したリーフレットを配布した。 ② ７月２３日、徳島市新町川藍場浜公園の徳島ひょうたん島水都祭において、自己救命策キャンペーンを実施した。 ○海上安全指導員との合同パトロール ７月３０日０８００～１０００　徳島小松島沖のオ亀磯～沖ノ瀬付近海域において、徳島地区所属の海上安全指導員の安全パトロール艇により合同パトロールを実施した。（５隻８名） ○海上安全教室 ７月１６日、自己救命策確保教室を開催し、小学６年生３５名が参加した。 ○安全に関する指導・教育・訓練 安全運航に関する指導隻数 プレジャーボート　　３２隻 ○その他行事 ７月２０日、一日海上保安官（乙姫大使）、牟岐警察署との合同パトロールを実施した。

◆高知地区海難防止強調運動推進連絡会議　　（順不同・敬称略）

団　体　名	実　　施　　概　　要
高知海上保安部 宿毛海上保安署 土佐清水海上保安署	○広報活動 ① ポスター掲示 ② NHK データ放送による啓発（７月１ヶ月間） ○各種行事 ① 巡視艇「さんれい」一般公開（195 人参加） ② 一日海上保安署長（1,500 人参加） ○安全に関する指導・教育・訓練 安全運航に関する指導隻数 漁船　４隻、プレジャーボート　１０隻 旅客船　１隻、その他　１隻　　合計１６隻 企業等訪問件数　３８件 ○安全教育関係 海上安全教室１回（１人）

【各関係団体等の活動写真】（順不同）

平成２８年度 近畿・四国地方海難防止強調運動活動状況

各機関、団体、企業等の海難防止推進活動

全国内航タンカー海運組合との合同パトロール



全国内航タンカー海運組合との合同パトロール



海上安全指導員との合同パトロール(神戸港苅藻マリーナ)



海上安全指導員との合同パトロール(神戸港苅藻マリーナ)



神戸運輸監理部の出港前の安全点検



西宮マリーナでの出港前の安全指導



(公社)関西小型船安全協会の海上安全パトロール



高知県高知港



高知県宿毛湾



和歌山マリーナ



神戸苅藻マリーナ



徳島・小松島海域



徳島・小松島海域

日本押船土運船協会主催の海難防止講習



神戸運輸監理部主催の講習会に参加



寄神建設(株)交通艇マストの「海難０旗」



日本押船土運船協会加盟社事務所のぼり



神戸地方海難審判所事務所内の「海難０旗」



運輸安全委員会事務所内のポスター



ＰＷ安全協会及び関係機関等との合同パトロール



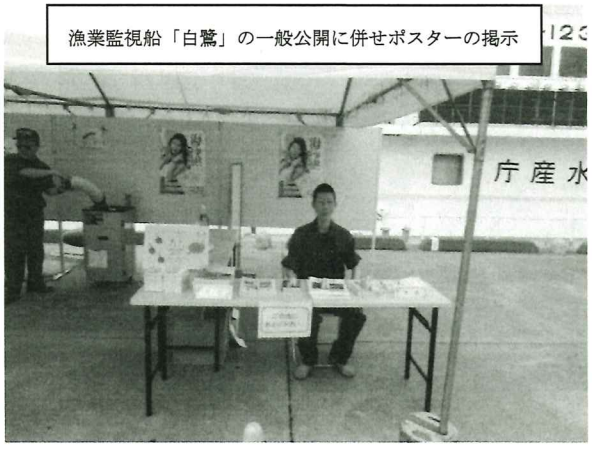






水産庁瀬戸内海漁業調整事務所の活動状況

漁業監視船「白鷺」の一般公開に併せポスターの掲示



漁業監視船「白鷺」の一般公開



一人乗り漁船へのライフジャケット着用推進活動



一人乗り漁船へのライフジャケット着用推進活動



一人乗り漁船へのライフジャケット着用推進活動

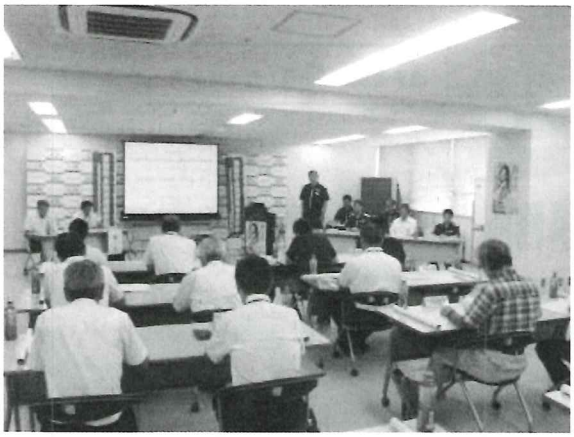


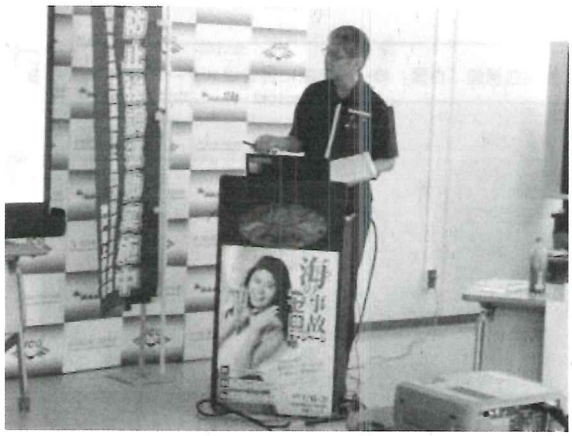
一人乗り漁船へのライフジャケット着用推進活動



兵庫県阪神淡路地区海難防止強調運動推進連絡会議

海難防止強調運動推進連絡会議の開催





企業、マリーナ、漁協等への訪問









花火大会に向けた夜間航行体験取材(読売新聞、共同通信社、ラジオ関西)





神戸港ボート天国(一日海上保安官、巡視船一般公開)









巡視船による周知活動





大阪地区海難防止強調運動推進連絡会議

各機関、団体、企業等の海難防止推進活動

大阪府港湾局経営振興課事務所のポスター



大阪湾水先区水先人会事務所のポスター



大阪府タグ事業協同組合事務所のポスター



大阪府タグ事業協同組合玄関前「海難０旗」



大阪市営地下鉄でのポスター掲示

大阪海上保安監部



私鉄「南海電鉄」でのポスター掲示

堺海上保安署



播磨地区海難防止強調運動推進連絡会議



姫路海上保安部　地区推進連絡会議



「海の日」記念式典

姫路港ふれあいフェスティバル



一日海上保安官による海難防止啓発活動



一日海上保安官による海難防止啓発活動



一日海上保安官による海難防止啓発活動



巡視船ぬのびきの一般公開

各機関、団体、企業等の海難防止推進活動

全国内航タンカー海運組合との合同パトロール



全国内航タンカー海運組合との合同パトロール



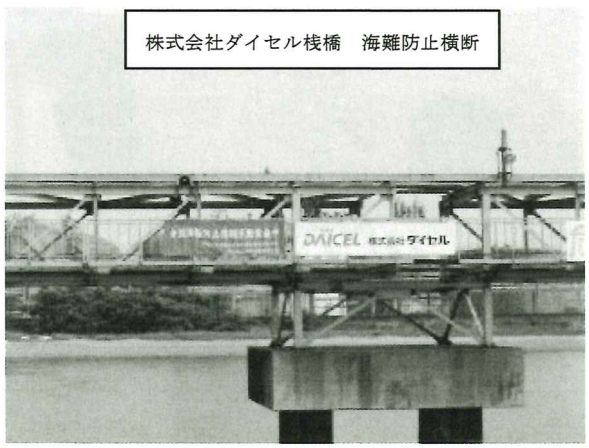
海上安全指導員との合同パトロール



海難防止講習会



株式会社ダイセル桟橋　海難防止横断



株式会社ダイセル　事務所内ポスター掲示



神戸製鋼所加古川製鉄所事務所内ポスター掲示



神戸製鋼所加古川製鉄所事務所内ポスター掲示



(株)日本触媒姫路製造所専用岸壁の横断幕



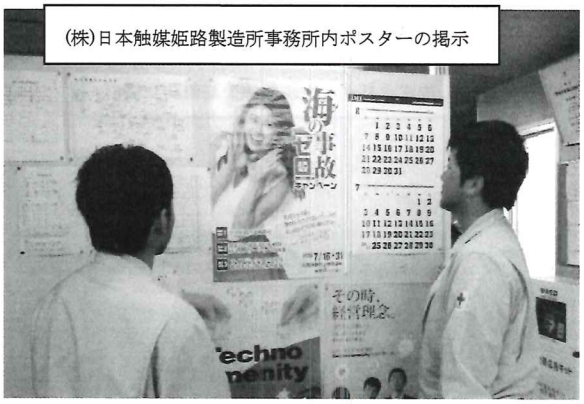
(株)日本触媒姫路製造所専用岸壁の横断幕



(株)日本触媒姫路製造所事務所玄関ポスターの掲示



(株)日本触媒姫路製造所事務所内ポスターの掲示



姫路港旅客船等関係事業者業務連絡会

事務所内ポスターの掲示



事務所内ポスターの掲示



船内ポスターの掲示



早駒運輸(株)姫路事務所内ポスターの掲示



たつの市

御津町新舞子観光協同組合ポスターの掲示



御津町新舞子観光協同組合事務所内リーフレット配置



（一社）播磨漁友会

家島漁業協同組合



室津漁業協同組合



ＪＦ姫路市的形支所



姫路市漁業協同組合白浜支所



相生漁業協同組合



姫路市漁業協同組合中部支所



高砂漁業協同組合本所



和歌山北部地区海難防止強調運動推進連絡会議

各機関、団体、企業等の海難防止推進活動

親子つりパークでのポスター掲示



釣り具店でのポスター掲示依頼



地元ライオンズクラブ等の協力によるライジャケット着用キャンペーン

和歌山県立近代美術館前



徳川吉宗公銅像前



関係機関等との合同パトロール

関係機関等と海難防止啓発活動



関係機関等との海難防止啓発活動



ミニボートの出港前安全点検の周知活動


ミニボートの出港前の安全点検


ミニボートの出港前の安全点検

紀南地区海上安全対策協議会

各機関、団体、企業等の海難防止推進活動


合同庁舎屋上の横断幕


コンビニ店へのポスター掲示依頼


海上安全指導員との合同パトロール出動式


高速道路サービスエリアでの周知活動

関西電力御坊発電所へのポスター掲示依頼



三尾漁業協同組合へのポスター掲示依頼



徳島地区海難防止強調運動推進連絡会議

各機関、団体、企業等の海難防止推進活動

小松島みなと合同庁舎外壁の懸垂幕



小松島みなと合同庁舎玄関ののぼり



小松島港みなとまつりに併せ巡視船の体験航海



管内マリーナ及び漁協巡回



徳島ひょうたん島水都祭における自己救命策キャンペーン





一日海上保安官による海難防止啓発活動



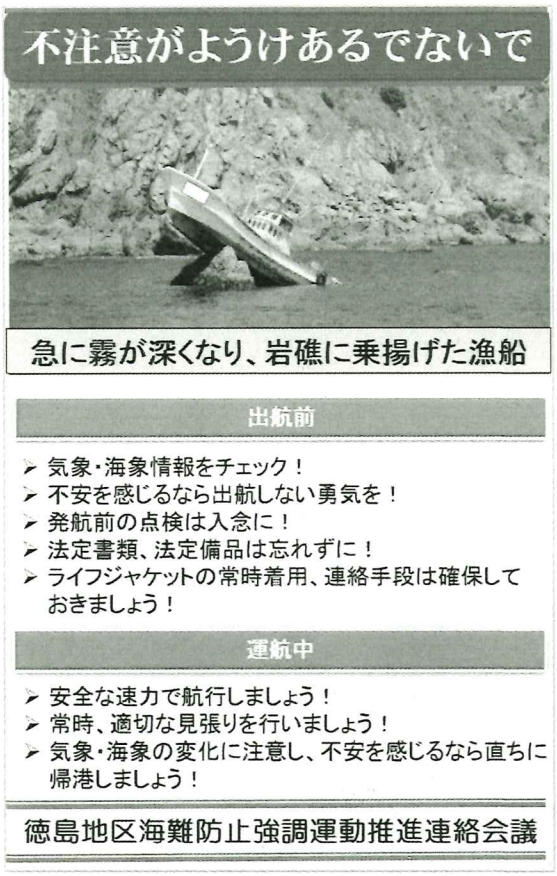
海上安全指導員との合同パトロール

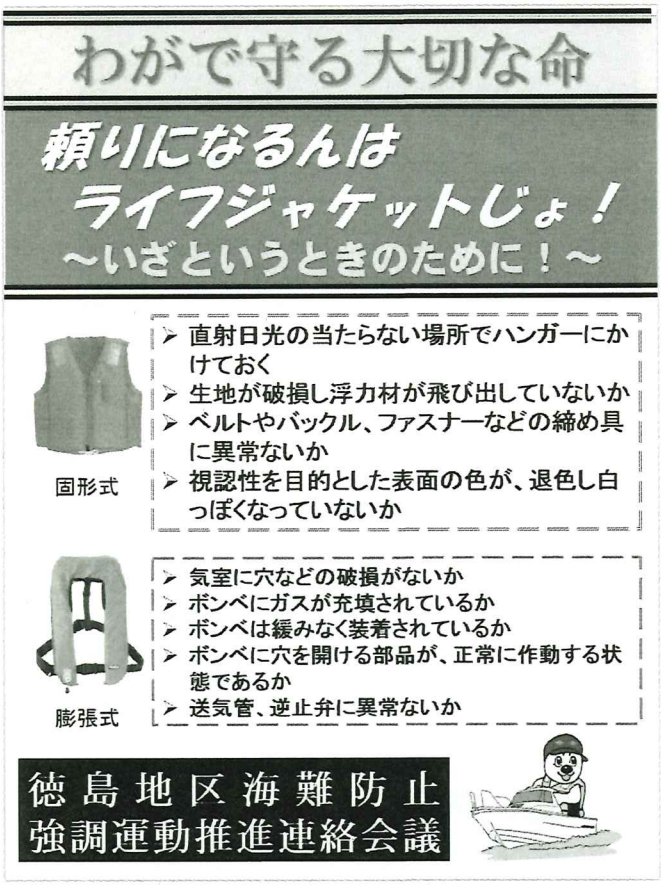


地元釣具店等の協力によるライジャケット着用キャンペーン



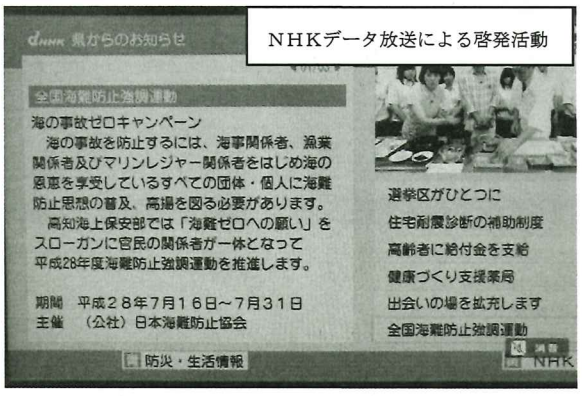






高知地区海難防止強調運動推進連絡会議

各機関、団体、企業等の海難防止推進活動



NHKデータ放送による啓発活動


水上オートバイ愛好者への安全指導



海上安全指導員との合同パトロール(高知)



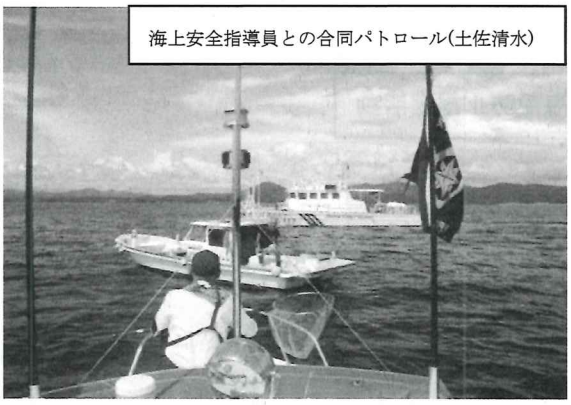
海上安全指導員との合同パトロール(宿毛)



遊漁船への安全指導



ＰＷ安全協会指導員との合同パトロール



海上安全指導員との合同パトロール(土佐清水)



プレジャーボートへの安全指導(土佐清水)

会　務　報　告

会 務 報 告

第39回　業務運営会議

1　日　　時　　平成28年7月20日(水)12:00～12:35

2　場　　所　　商船三井ビル　4F　会議室

3　出 席 者　　(順不同・敬称略)

議長 代表理事	松浦浩三	(公社)神戸海難防止研究会会長
業務執行理事	伊藤雅之	(公社)神戸海難防止研究会専務理事
構成員	久保雅義	神戸大学名誉教授
〃	大泉　勝	内海水先区水先人会会長
〃	堀　眞琴	大阪湾水先区水先人会会長
〃	小島　茂	(一社)日本船長協会会長
		(代　今西　邦彦　技術顧問)
〃	学頭和也	(株)商船三井執行役員
		(代　宮田　浩　海上安全部長代理)
〃	松島　豊	川崎汽船(株)
		(代　植田　博　関西支店副支店長)
〃	川手純一	日本郵船(株)関西支店長
		(代　堤　義晴　関西支店支店長代理)
〃	藤井寿夫	(株)神戸製鋼所常任顧問
事務局	奥野忠裕	(公社)神戸海難防止研究会総務部長
〃	宮島照仁	(公社)神戸海難防止研究会事業部長
〃	藤原　昇	(公社)神戸海難防止研究会部長補佐

4　議　　題

(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

5　資　　料

席上配布

資料1　　業務報告等

資料1－2　受託業務の現況について

資料2　　常任調査研究委員の委嘱について

6　議事概要

松浦議長の挨拶があり、引き続き議事に入った。

議題（1）業務報告等について、伊藤業務執行理事から説明があった。引き続き受託業務の現況について説明があった。特に意見はなかった。議題（2）常任調査研究委員の委嘱について、伊藤業務執行理事から説明があり、特に意見はなかった。議題（3）その他について、次回の業務運営会議等の開催予定日について説明があった。

以　上

第40回　業務運営会議

1　日　　時　　平成28年9月21日(水)12:00～12:40

2　場　　所　　商船三井ビル　4F　会議室

3　出 席 者　　(順不同・敬称略)　　は欠席者

議長 代表理事	松浦浩三	(公社)神戸海難防止研究会会長
業務執行理事	伊藤雅之	(公社)神戸海難防止研究会専務理事
構成員	久保雅義	神戸大学名誉教授
〃	大泉　勝	内海水先区水先人会会長
〃	堀　眞琴	大阪湾水先区水先人会会長
〃	小島　茂	(一社)日本船長協会会長
		(代　今西　邦彦　技術顧問)
〃	学頭和也	(株)商船三井執行役員
〃	松島　豊	川崎汽船(株)
		(代　植田　博　関西支店副支店長)
〃	川手純一	日本郵船(株)関西支店長
		(代　堤　義晴　関西支店支店長代理)
〃	藤井寿夫	(株)神戸製鋼所常任顧問
事務局	奥野忠裕	(公社)神戸海難防止研究会総務部長
〃	宮島照仁	(公社)神戸海難防止研究会事業部長
〃	江頭正人	(公社)神戸海難防止研究会研究部長
〃	藤原　昇	(公社)神戸海難防止研究会部長補佐

4　議　　題

(1) 業務報告等について

(2) 個人番号（マイナンバー）の提供のお願いについて

(3) その他

5　資　　料

席上配布

資料1　　業務報告等

資料1－2　受託業務の現況について

資料2　　個人番号（マイナンバー）の提供のお願いについて

6　議事概要

松浦議長の挨拶があり、引き続き議事に入った。

議題（1）業務報告等について、伊藤業務執行理事から説明があった。引き続き受託業務の現況について説明があった。特に意見はなかった。議題（2）個人番号（マイナンバー）の提供のお願いについて、伊藤業務執行理事から説明があり、特に意見はなかった。議題（3）その他について、次回の業務運営会議等の開催予定日について説明があった。

○ 事務日誌抄

（H28．7．1～H28．9．30）

月日	曜日	時間	委員会名	実施場所
7．1	(金)	1330	操船シミュレータ手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究 第1回委員会	ラッセホール
7.20	(水)	1200	第39回業務運営会議	商船三井ビル4F会議室
7.25	(月)	1500	第39回月例会	こうべまちづくり会館
7.28	(木)	0930	操船シミュレータ手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究 第1回検討会	ラッセホール
8．1	(月)	1330	神戸港沖合等における船舶交通流の整流化に関する調査研究 第1回委員会	ラッセホール
8．3	(水)	1330	姫路港大型クルーズ客船の入出港に係る航行安全対策検討調査 第1回委員会	ラッセホール
8．9	(火)	1330	平成28年度 第2回船積危険品研究委員会	商船三井ビル4F会議室
8 25	(木)	1000	操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究 シミュレータ実験（その1）	神戸シミュレーションセンター
8.26	(金)	1400	新町川における船舶の航行安全検討調査 第1回検討部会	神戸ポートタワーホテル
8.29	(月)	1000	操船シミュレーション手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究 シミュレータ実験（その2）	神戸シミュレーションセンター
9 12	(月)	1330	姫路港大型クルーズ客船の入出港に係る航行安全対策検討調査 第1回検討部会	パレス神戸
9 21	(水)	1200	第40回業務運営会議	商船三井ビル4F会議室
9 26	(月)	1330	操船シミュレータ手法を用いた操船影響の把握に関する調査研究 第2回検討会	ラッセホール
9 27	(火)	1500	第40回月例会	こうべまちづくり会館
9 28	(水)	0900	姫路港大型クルーズ客船の入出港に係る航行安全対策検討調査 シミュレータ実験	神戸シミュレーションセンター