

境港外港岸壁出入港船舶運用マニュアル

平成24年7月30日
境港管理組合

境港外港1号岸壁への下記対象船舶の入出港に際しては、平成23年度に実施した境港（外港昭和南地区、外港昭和北地区）大型旅客船入出港に伴う船舶航行安全対策検討委員会の報告書（以下、「報告書」という。）を基に作成したこの運用マニュアルにより航路内での行き合調整等を行い、同岸壁における係留中の必要な安全対策を講じたうえ、運用を図るものとする。

1 対象船舶

対象船舶は、全長が160m以上であり、総トン数29,999tまでの旅客船とする。

報告書の検討船舶を下表に示す。

検討船舶の主要な諸元

項目	Club Harmony	備考
総トン数 GT	25,558 t	
全長 Loa	176.20 m	
垂線間長 Lpp	157.20 m	
型幅 B	25.75 m	最大幅28.8m（船橋ウイング）
型深さ D	15.85 m	
満載喫水 ds	8.20 m	
排水トン数 Disp.	18,612 t	
載荷重量トン数 DWT	6,121 t	
スラスタ（船首）	1,000 HP	736kW×1基
（船尾）	680 HP	500kW×1基
航海速力	20.5 kn	
推進器 基	2 基	発電機 7,440HP×2基 5,580HP×2基
推進器出力	19,152 kW 26,040 HP	
舵 基	1 基	
入港喫水 darrival	8.20 m	
排水トン数 Disp.	18,612 t	
方形係数 Cb	0.547	
風圧面積 正面	714 m ²	
側面	3,396 m ²	
流圧面積 正面	213 m ²	
側面	1,279 m ²	
スラスタ出力比較値	0.73 kW/m ²	(736kW+500kW)×2/3,396m ²

2 対象区域

対象区域は、別紙1で図示する「区域平面図」の境港航路、第1航路及び泊地（以下「航路等」という。）とする。

3 対象岸壁

対象岸壁の公称能力は、以下のとおり。

外港1号岸壁 10,000DWT 水深9.0m 延長370m 係船柱50t 15基

なお、水深確保が必要な範囲の水深9.1mを境港管理組合により確保済み。

（別紙1－2 「水深確保範囲図」参照）

4 安全管理体制

- (1) 境港管理組合は、対象船舶の入出港における安全運航及び係留中の安全を確保するため、境港港湾安全対策協議会（以下「協議会」という。）を活用して、協議会関係者（中海3港湾（米子港、松江港、安来港）の港湾管理者を含む。）の協力、理解を得て管理体制を整備し、情報の一元化、安全対策の履行及び緊急時の対応等の安全確保に必要な措置を確実に講じる。
- (2) 協議会関係者は、対象船舶の行会い（※）及び追い越し（回頭時を含む。）（以下「行会い等」という。）を避ける調整の重要性を理解し、所属関係船舶に航路等において対象船舶との行会い等を避けるよう十分周知のうえ、緊急時以外は原則として行会い等調整結果を厳守するものとする。

また、対象船舶の船舶代理店は、対象船舶の船長に対し事前に本マニュアルの内容の説明を行い、これを履行させるものとする。

※行会いとは、2隻の船舶の進路が同一線上でその進路が反方位である場合又はこの状態に非常に近い状態を指すものであり、それぞれの船舶が互いに自船の正船首方向に相手船の正面又はほとんど正面を視認している状態。

5 入出港及び係留中における安全対策

(1) 運航調整

対象船舶が航路等を航行する場合には、次の船舶（以下「調整船舶」という。）との行会い等を避けるため、境港管理組合が、調整実施者となり、調整の対象となる船舶の航路等航行情報を一元化し、協議会関係者の理解・協力を得て、別添の対象船舶運航調整手順書のとおり運航調整を行い、船舶交通の安全確保を図る。

イ 総トン数20トン以上の船舶

ロ 台船等を曳航する作業船

(2) 行会い等の防止策

境港管理組合は、協議会関係者に対し、対象船舶が航路等を航行する場合には行会い等を行わないよう協力を求めるとともに協議会関係者においては、所属関係船舶に対し、行会い等の防止の徹底を図る。

(3) 気象海象条件

- 対象船舶の入出港に際しては、次表のとおりとし、次の事項を遵守すること。
- ① 条件を満たしている場合であっても、船長又は水先人が入出港に際して危険と判断した場合には入出港を中止すること。
 - ② 入港後に強風（15m/s）が予想される場合には入港を見合わせること。
 - ③ 停泊中に強風（15m/s）が予想される場合には次表の風速に達する前に出港すること。

気象・海象基準

風速	12 m/sec 以下
波高	1.0 m以下
視程	2,000 m以上

※ 風速：10分間平均風速 波高：有義波高

イ 風速

風速データ等は、対象船舶設置風向風速計、境測候所風速計のほか、境港管理組合で設置している江島大橋風向風速計、境港国際旅客ターミナル風向風速計及び国際コンテナターミナル風向風速計から総合的に判断する。

ロ 波高

境水道内の波高とする。

ハ 視界

港内視界とする。

(4) 余裕水深の確保

対象船舶の入出港に際しては、航路等の水深がー9.1m以上確保されていることを考慮して、潮汐及びうねり等の波浪影響への配慮も含め、対象船舶の喫水の10%以上の十分な余裕水深を確保する。

(5) 航路航行の時間帯

対象船舶の入出港に当つての航路等航行の時間帯は、原則として日出から日没までの間とし、次の事項を遵守すること。

- ① 漁船等の入出港が頻繁に行われる時間帯、及び定期旅客船の入出港時間を避けることが望ましい。
- ② やむを得ず夜間に入出港を行う場合は、エスコートボートを増配すること等の、航行の安全対策等について港長等と協議を行う。

(6) 水先人の乗船

対象船舶の入出港に際しては、やむを得ない場合を除き水先人2名を乗船させること。1名は操船、1名はその補助業務を基本とする。

(別紙2 「水先人乗船位置図」、「境水先人会業務引き受け基準」参照)

(7) 曳船の使用

対象船舶は、航路等航行及び回頭支援のため、曳船 2 隻（各 2,600 P S 以上）を使用し安全確保を図る。

(8) エスコートボートの配置

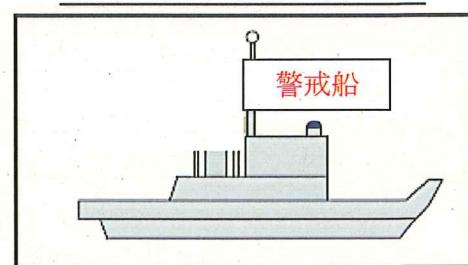
対象船舶の入出港に際しては、外部からその任務が判別できるように表示したエスコートボートを進路前方に配置すること。

（右図に例を示す。）

また、エスコートボートは次の任務を行うものとする。

イ 対象船舶の進路の安全を確認し、進路前方の情報を適宜対象船舶に通報する。

ロ 周囲を航行する船舶を認めた場合には、対象船舶の通航情報を周囲を航行する船舶に提供すると共に、行会い等を行わないよう協力を要請する。



(9) 航路等の通航方法

対象船舶は、V H F ・船舶電話又は携帯電話で調整船舶と連絡を取れる状態を維持し、安全運航に努める。

I 対象船舶

航路等において調整船舶と行会い等を行わないように入出港時間調整を行う。

万一、経路付近を航行する調整船舶を認めた場合には、経路上で行会い等を行わないよう入港待機などの措置をとること。

II 調整船舶

航路等において対象船舶と行会い等を行わないように入出港時間調整を行う。

万一、経路付近を航行する対象船舶を認めた場合には、経路上で行会い等を行わないよう待機などの措置をとること。

III 調整船舶以外の船舶等

行会い等に制限を設けていない総トン数 20 トン未満の船舶等については、対象船舶の安全航行に支障が生じるおそれのある前方至近での横切り、停留、反転などを行わないよう関係者を通じて予め周知する。

(10) 係留体勢、接岸速度及び係留方法

対象船舶は右舷着け着岸（出船着岸）を原則とし、接岸速度は、10 cm/sec 以下とする。

（別紙 3 「岸壁平面図」参照、係留策取りは本図を基本とする）

(11) 係留中の対策

I 係留中の遵守事項

① 連絡体制の確立

対象船舶が係留中は、乗組員による厳正な当直体制を確立させるとともに、安全管理の徹底を図るため、境港管理組合、港長等の関係官公庁、船舶代理店、曳船会社、

水先人等の関係先との間において連絡体制を維持する。

なお、主要機関（境港管理組合、港長、船舶代理店、曳船会社、水先人）との間にあっては、24時間の連絡網を維持する。

② 気象情報の収集

船舶代理店及び船舶運航者は、気象協会等専門の予報機関から又はマスメディア、インターネット等を有効に活用して、最新の気象・海象情報の収集に努める。

II 異常気象等の対策

① 係留の安全確保

停泊中に15m/s以上の強風が予想される場合には12m/s以下の風速で離岸出港できるようにすること。

② 荒天時等の対策

次の事項に該当する場合には、原則として対象船舶を離岸させ、安全な海域に避難させる。

- イ 港長からの勧告・命令が発出された場合
- ロ 台風及び低気圧等による強風が予想される時
- ハ 津波警報等が発表された場合
- ニ 船長が離岸する必要があると判断した場合
- ホ その他係留の続行が危険な場合

6 その他

- (1) 1の対象船舶について、検討船舶以外の入出港に当たっては、船舶諸元及び安全対策検討書をもって港長等と別途協議する。
- (2) 5(6)の水先人の乗船について、対象岸壁への係留が2度目以降の船長の場合、事前に港湾管理者及び船舶代理店並びに水先人の協議により、1名を減ずることができる。
- (3) 5(7)の曳船の使用について、対象岸壁に入港実績がある船舶については、次とおり1隻を減ずることができる。

対象船舶の入出港に係る曳船減船時の条件は、曳船2隻使用時の入出港の状況及びシミュレーションによる検討結果から、次のとおりとする。

入港時

潮流：1 kt 以下 風速：8 m/s 以下

出港時

潮流：1 kt 以下 風速：8 m/s 以下

なお、本条件は Club Harmony での検討結果であり、これを他船についても適用することとするが、条件の緩和を新たに検討する場合は、安全対策検討書を以って港長等と別途協議する。

- (4) 運用時において改善すべき事項が生じた場合には、その都度、境港管理組合は協議会関係者等を招集し、その対応策を検討し、本マニュアルを改正する。
- (5) 対象船舶の入出港に際しては、岸壁西側で反流があることから、着離岸の操船には留意すること。

対象船舶運航調整手順書

1 対象船舶の運航調整

(1) 対象船舶が航路等において他の船舶と行会い等を発生させないため、以下の手順により境港管理組合・対象船舶代理店・協議会関係者の各関係者間で事前に運航調整を行い入出港時の安全の確保を図る。

(運航調整を行う連絡先は、別紙4 「連絡先一覧表」 参照)

(2) 本運航調整結果を踏まえ、航路等での安全が確認されたと境港管理組合が判断した場合に対象船舶の入出港を認める。

2 用語の定義

(1) 対象船舶は、全長が 160m 以上であり、総トン数 29,999 tまでの旅客船とする。

(2) 「調整船舶」とは、総トン数 20 トン以上の船舶および台船等を曳航する作業船とする。

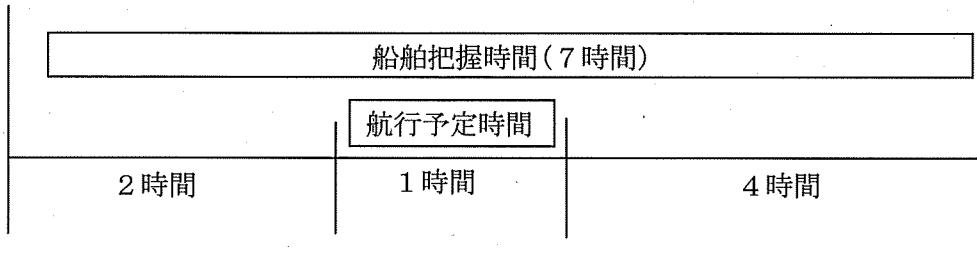
(3) 「対象船舶代理店等」とは、対象船舶代理店、水先人、曳船会社、通船会社等の対象船舶運航関係者とする。

(4) 「航行予定時間」とは、対象船舶が航路等を航行する予定時間で、着岸予定時間の 1 時間前又は離岸予定時間の 1 時間後とする。

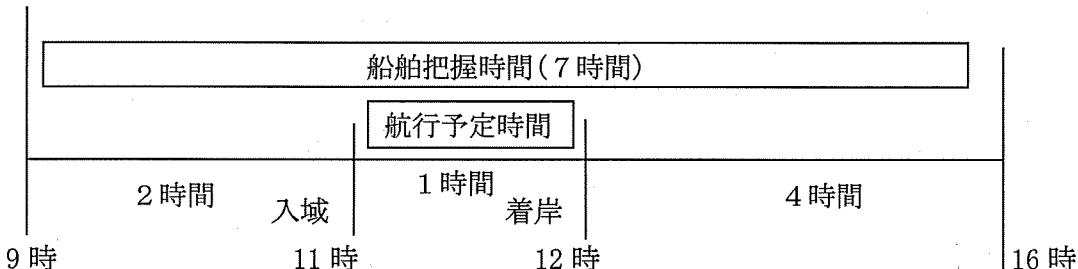
(5) 「航路等」とは、別紙 1 で図示する「区域平面図」の境港航路、第 1 航路及び泊地とする。

(6) 「船舶把握時間」とは、調整船舶の航行状況を把握・調整するための時間で、航路等航行予定時間の前2時間、後4時間を含めた7時間とする。

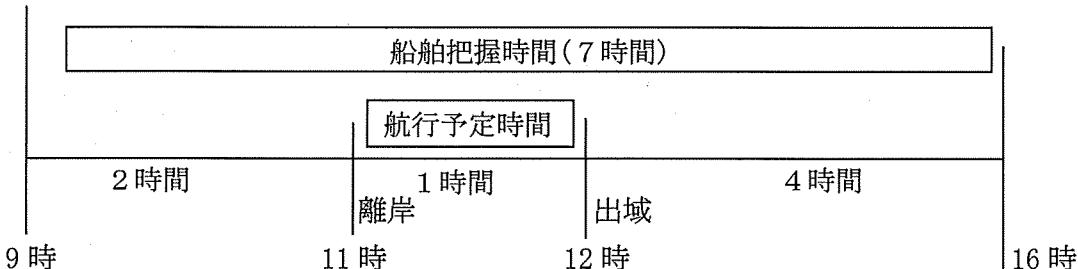
※時間のイメージ



※入港時のイメージ（着岸 12 時の例）



※出港時のイメージ（離岸 11 時の例）



3 運航調整の手順

(1) 対象船舶代理店は、対象船舶の入出港船舶情報を入手した場合には、境港管理組合に対し、速やかに連絡を行う。

（別紙5 「境港外港岸壁入出港対象船舶運航調整フローチャート」参照）

(2) 境港管理組合は、協議会関係者に対し、「大型旅客船入港情報（外港岸壁）」をFAX送付する。

（別紙6 「大型旅客船入港情報（外港岸壁）」参照）

(3) 協議会関係者は、船舶把握時間内に調整船舶がある場合には、「調整船舶通航情報」を境港管理組合にFAX送付する。（別紙7 「調整船舶通航情報」参照）

(4) 境港管理組合は、「大型旅客船入出港情報（外港岸壁）」及び「調整船舶通航情報」を基に対象船舶の行会い等調整を行う。

調整が困難な場合には、境港管理組合が協議会関係者又は対象船舶代理店と個別に折衝し、対象船舶が安全に通航できるように運航調整を図る。

運航調整が完了した際、境港管理組合は、対象船舶代理店及び協議会関係者に対し、「運航調整完了情報（外港岸壁）」及び「通航状況一覧表」を送付し周知を図る。

（別紙8 「運航調整完了情報（外港岸壁）」、8-2 「運行状況一覧表」参照）

（5）協議会関係者は、「運航調整完了情報（外港岸壁）」及び「通航状況一覧表」を所属・関係船舶に周知を行うとともに境港管理組合に対し、その結果を連絡する。

また、協議会関係者は、調整船舶以外の小型船舶が「航行予定時間」に航路等を通航する可能性がある場合にも調整船舶以外の小型船舶に対して「運航調整完了情報（外港岸壁）」及び「通航状況一覧表」を提供し注意喚起を行うと共に、調整船舶に対しても対象船舶が通過し、安全が確認されるまで岸壁シフト等の対象船舶が危険と感じる行為を行わないよう周知すること。

なお、協議会に所属しない船舶が境港に多数係留又は入出港を予定している場合協議会に所属しない船舶に対して、別紙（例）の協力要請書等を配布又は船長へ口頭による依頼を行う等、事前の協力要請を行い、確実な行会い等防止を図るよう調整する。

（別紙9 「協力要請書」参照）

（6）境港管理組合は、調整終了後に、調整船舶の入出港の予定が判明した場合にあっては、対象船舶の航路等航行を優先させて、航路等において行会い等を生じさせないように調整する。

（7）境港管理組合は、上記事項を再確認し、航路等での安全性が確認されたと判断した場合には、対象船舶の入出港を認めることとし、その旨を対象船舶代理店に連絡する。

4 調整船舶の対応

- ① 調整船舶は、VHF・船舶電話又は携帯電話で常時連絡できる体制を堅持する。
- ② 調整船舶のうちAIS装備船舶（※）は、AISの情報内容が正しく表記されていることを確認のうえ入出港するものとする。
※ AIS（船舶自動識別システム）搭載義務船舶
 - ・国際航海に従事する300総トン以上の全ての船舶
 - ・国際航海に従事する全ての旅客船
 - ・国際航海に従事しない500総トン以上の全ての船舶
- ③ 調整船舶は、対象船舶が航路等からの出域を確認した後、航路等に入る。

5 緊急離岸時の対応

- （1）対象船舶が、災害（自然災害・事故等）の発生及び気象海象条件の悪化が予想される場合等、直ちに離岸が必要な場合には対象船舶の船長は国際VHFにより、離岸する旨を各船舶に連絡するとともに、船舶代理店等を通じて境港管理組合、水先人及び曳船会社等に連絡を行う。

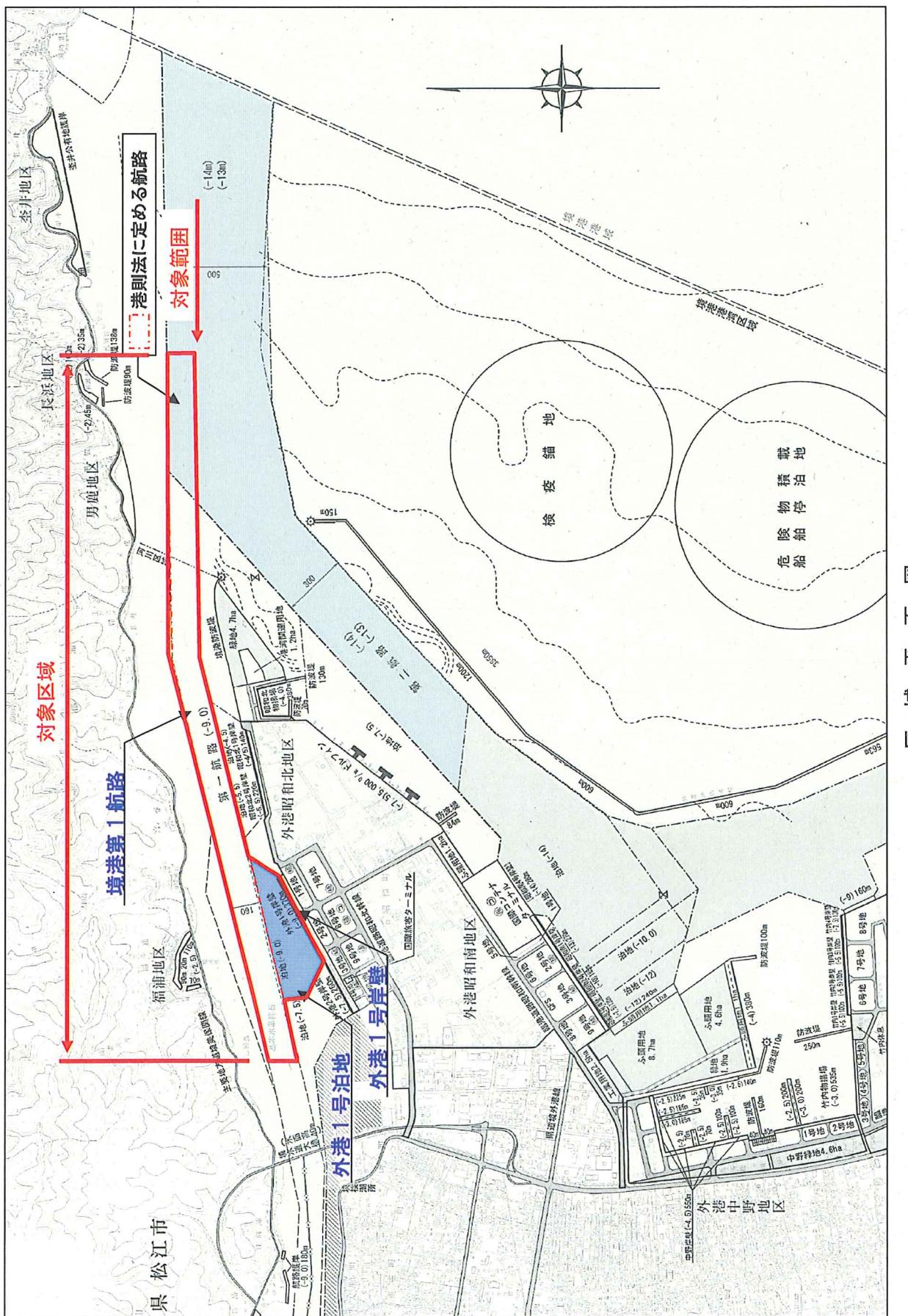
(2) 境港管理組合は、緊急離岸情報を入手した後、協議会関係者に対して電話又はFAXにて航行予定時間と連絡する。

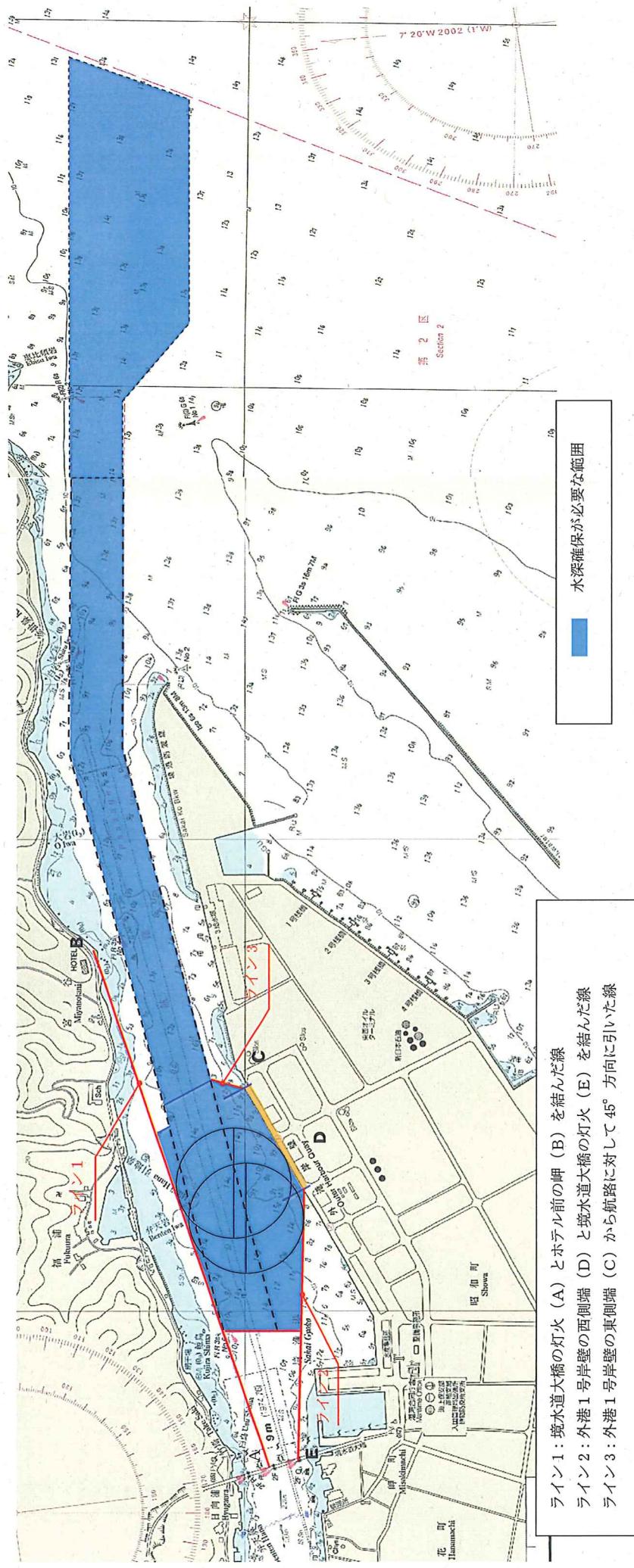
(別紙10 「緊急離岸情報（外港岸壁）」参照)

(3) 情報を入手した協議会関係者は、調整船舶の運航スケジュールを確認し、航路等で行会い等を行う可能性が認められた場合には、不要不急の場合において、対象船舶の緊急離岸を優先させるため、調整船舶の着岸、離岸等の時間を変更する。

なお、時間の変更等が間に合わず、航路等において対象船舶との行会い等が予想される場合には、その旨境港管理組合及び対象船舶の代理店、境海上保安部に通報とともに、関係船舶に対する対象船舶の出港情報を通知して両船舶間の連絡の確保、可能な範囲での航路外退避等による安全確保に努める。

(4) 協議会関係者は、境港管理組合に調整結果を連絡し、境港管理組合においては、連絡内容を隨時船舶代理店に連絡する。





【水先人乗船位置図】

水先人の乗船場所は、境港防波堤灯台から 110 度 2.0 海里付近とする。



船舶待機箇所

【境水先区水先人会業務引き受け基準】(参考)

境水先区水先人会業務引受け基準

(平成 21 年 2 月改定)

境水先区水先人会業務引受け基準表	
気象・海象	平均風速 : 12 m/s 以下、有義波高 : 1.5 m を限界とする。 但し、大型チップ船の入港については平均風速 10 m/s 以下とする。
喫水	余裕水深が予定航路上すべてにおいて喫水の 10% 以上であること。
視程	1,000 m 以上あること。
エアードラフト	最高 38.0m (境水道大橋を通過する船舶)
境水道通航基準	境水道大橋から江島大橋に至る区間に出入港する重量トン 1000 トン以上の外航船には、水先人を乗船させること。 (平成 10 年 8 月における境港港湾安全対策協議会取り決め事項)

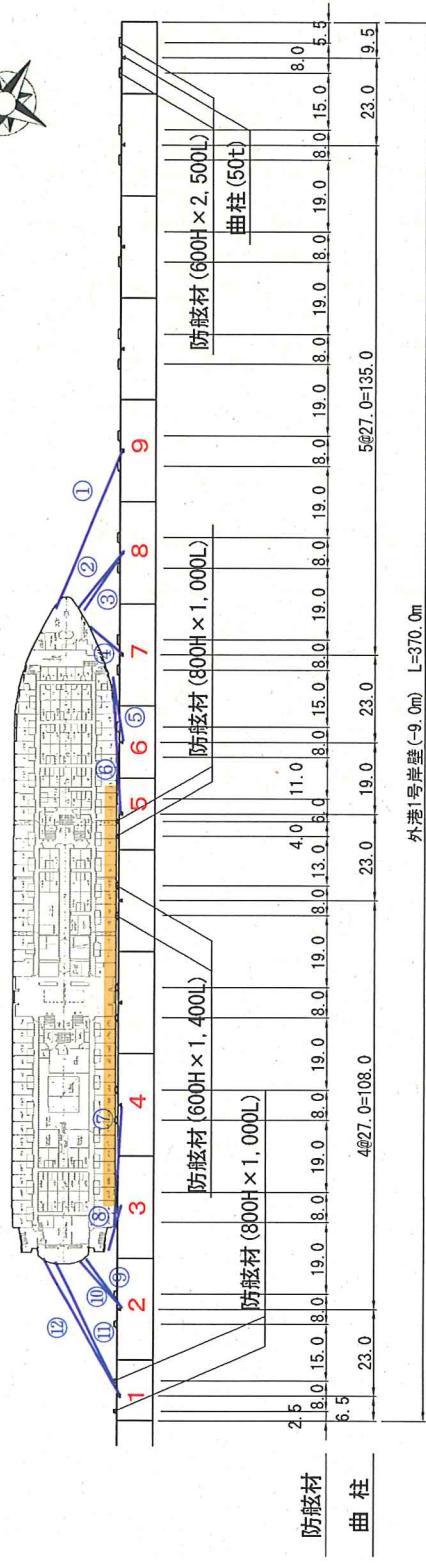
(大型チップ船とは載貨容積約 420 万 CFT 以上かつ全長約 209M 以上の船舶を言う。)

<係留索の配置>

係留索総数	船尾 スタン ライン	スプリング ライン	船首 スプリング ライン	バウ ライン
12本	4本	2本	2本	4本

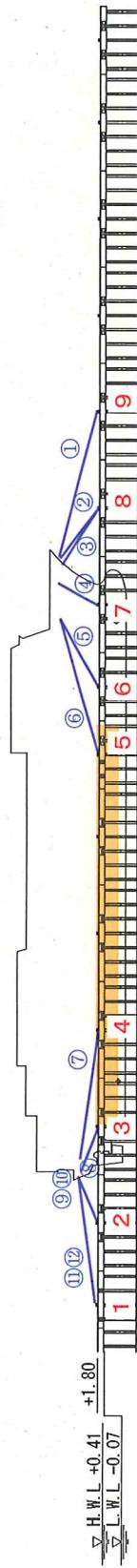
<係船柱の配置>

外港1号岸壁	
係船柱の最大間隔 (曲柱)	27m
係船柱の設置個数 (曲柱)	50t型 15基



(平面図)

パラレルボディ部



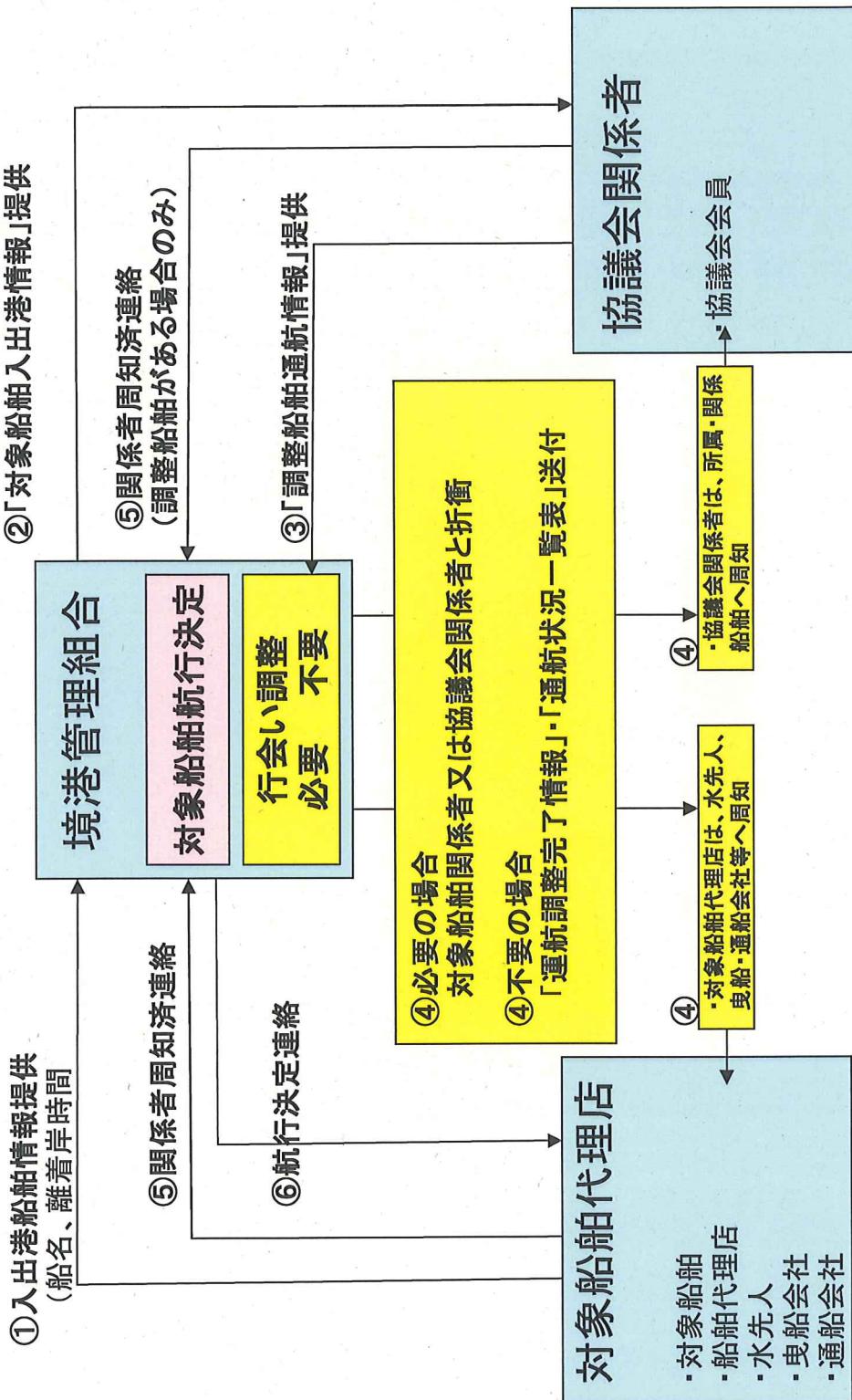
岸壁平面図 (側面図)

連絡先一覧表

別紙4

	関係機関	電話	FAX	備考
対象船舶代理店	境水先区水先人会	0859-30-2421	0859-30-2128	
	境港海陸運送株式会社	0859-42-2124	0859-47-0088	
	株式会社エクスプレスジャパンサービス	045-782-4226	045-782-4226	
	株式会社 日本海ポートサービス	0859-42-3777	0859-42-4117	
	有限会社 遠藤通船	0859-44-0935	0859-44-0936	
協議会関係者	株式会社 トクヤマ 米子サービスステーション	0859-42-2191	0859-42-3746	
	境港長(境海上保安部)	0859-42-2534	0859-42-2534	
	国土交通省中国地方整備局境港湾・空港整備事務所	0859-42-3145	0859-47-0010	
	鳥取県境港水産事務所	0859-42-3167	0859-42-3169	
	国土交通省中国運輸局 鳥取運輸支局	0859-42-2169	0859-42-2160	
	水産庁境港漁業調整事務所	0859-44-3682	0859-44-3683	
	島根県松江県土整備事務所	0852-32-5694	0852-32-5716	
	島根県松江県土整備事務所 広瀬土木事業所	0854-32-4150	0854-32-2825	
	鳥取県西部総合事務所県土整備局	0859-31-9712	0859-33-4110	
	株式会社 上組 境港支店	0859-45-8707	0859-45-7182	
	隱岐汽船株式会社 境港旅客営業所	0859-44-4281	0859-42-3374	
	境港水産物市場管理株式会社	0859-30-2626	0859-30-2656	
	全国漁業協同組合連合会 境港油槽所	0859-44-0851	0859-42-3718	
	鳥取県石油協同組合 境港支部	0859-42-2155	0859-42-3645	
	宇部三菱セメント株式会社 境港サービスステーション	0859-44-0731	0859-44-6808	
	太平洋セメント株式会社 境港サービスステーション	0859-44-2721	0859-44-7580	
	境港地区造船協議会	0852-72-2309	0852-72-2395	
	社団法人 境港水産振興協会	0859-44-6668	0859-44-6740	
	鳥取県漁業協同組合 境港支所	0859-44-0225	0859-44-0227	
	外江漁業組合	0859-42-6478	0859-42-6478	
	中海漁業協同組合	0852-52-2172	0852-52-2173	
	漁業協同組合JFしまね 美保関支所	0852-72-2512	0852-72-2543	
	漁業協同組合JFしまね 境港支所	0859-44-0220	0859-44-0224	
	鳥取県港湾建設協会	0857-22-7263	0857-27-9539	
	鳥取県港湾協議会	0857-28-5511	0857-28-8171	
	島根県港湾漁港建設協会	0852-23-1055	0852-23-8977	
	鳥取県セーリング連盟	0859-37-4020	0859-37-4021	
	山陰中部地区小型船安全協会	0859-44-1725	0859-44-1725	
	DBSクルーズフェリージャパン	0859-30-2332	0859-30-2313	
境港管理組合		0859-42-3706	0859-42-3735	

境港外港岸壁入出港対象船舶運航調整フロー一チャート



重要・至急

平成 年 月 日

FAX送信先	境港港湾安全対策協議会会員 中海3港湾（松江・安来・米子港）港湾管理者 御中
発信元	境港管理組合 TEL: 0859-42-3705(直通) FAX: 0859-42-3735
件名	大型旅客船入出港情報（外港岸壁）

大型旅客船が境水道を航行する予定としております。

境港外港岸壁入出港船舶運用マニュアルに従い、航行調整船舶の行会い等調整をお願いします。

なお調整結果について速やかに連絡願います。

船舶把握時間

月 日 時 分～月 日 時 分

大型旅客船境水道航行予定時間

月 日 時 分～月 日 時 分

船名 _____

(総トン数 ton、全長 m)

着岸・離岸予定時間 月 日 時 分

重要・至急

境港管理組合 行 FAX 0859-42-3735

調整船舶通航情報

[月 日 時 分 入港・出港 対象船舶名 :]

調整船舶あり

調整船舶なし

*該当に○印を付けてください

※ 調整船舶がある場合のみ記入

船名			
船舶の種類	旅客船・貨物船・油槽船・作業台船・漁船・その他 ()		
境水道内 航行予定時間	時 分	～	時 分
着岸離岸 の場所	着岸・離岸	岸壁	
着岸離岸 予定時間	時 分		
総トン数			G/T
船の長さ			m
VHFの有無	有	無	
船舶・携帯電話 番号			
その他			

報告機関

機関名 :	
担当者 :	
電話番号 :	
FAX :	

※ 調整船舶とは、総トン数20トン以上の船舶および台船等を曳航する作業船とする。

重要・至急

平成 年 月 日

FAX送信先	境港港湾安全対策協議会会員 中海3港湾（松江・安来・米子港）港湾管理者 御中
発信元	境港管理組合 TEL：0859-42-3705(直通) FAX：0859-42-3735
件名	大型旅客船運航調整完了情報 （外港岸壁）

境港外港岸壁入出港大型旅客船に関する境水道内の運航調整が完了し、安全性が確認されましたので連絡するとともに、「通航状況一覧表」を送付いたします。

については、貴機関に所属する全船舶に対し周知していただきますようお願いします。

関係者においては、大型旅客船の安全な入出港にご協力よろしくお願ひいたします。

なお、調整船舶の運航スケジュールに変更が生じた場合は、至急、境港管理組合にご連絡をお願いいたします。

通航狀況一覽表

(協力要請書の例)

協 力 要 請 書

各 船 長 様 へ

●月●日の●時●分から●時●分まで、

境水道を**大型旅客船「船名」(全長 m、幅 m)**が航行するため、他の船舶とは行会い等を行うことができなくなりますので、**この時間帯に離岸したり境水道を航行しない**ようご協力いただきますようお願いします。

なお、大型旅客船が通過した後は、離岸されても支障ないことを申し添えます（ただし**大型旅客船を追い越すことは自粛願います**）。

境港管理組合（電話 0859-42-3705）

重要・至急

平成 年 月 日

FAX送信先	境港港湾安全対策協議会会員 中海3港湾（松江・安来・米子港）港湾管理者 御中
発信元	境港管理組合 TEL: 0859-42-3705(直通) FAX: 0859-42-3735
件名	緊急離岸情報（外港岸壁）

外港岸壁に着岸している大型旅客船が緊急離岸することとなりました。
境港外港岸壁出入港船舶運用マニュアルに従い、航行調整船舶の行会い等調整をお願いします。
なお調整結果について速やかに連絡願います。

大型旅客船境水道航行予定時間

月 日 時 分～月 日 時 分

船名 _____

着岸・離岸予定時間

月 日 時 分