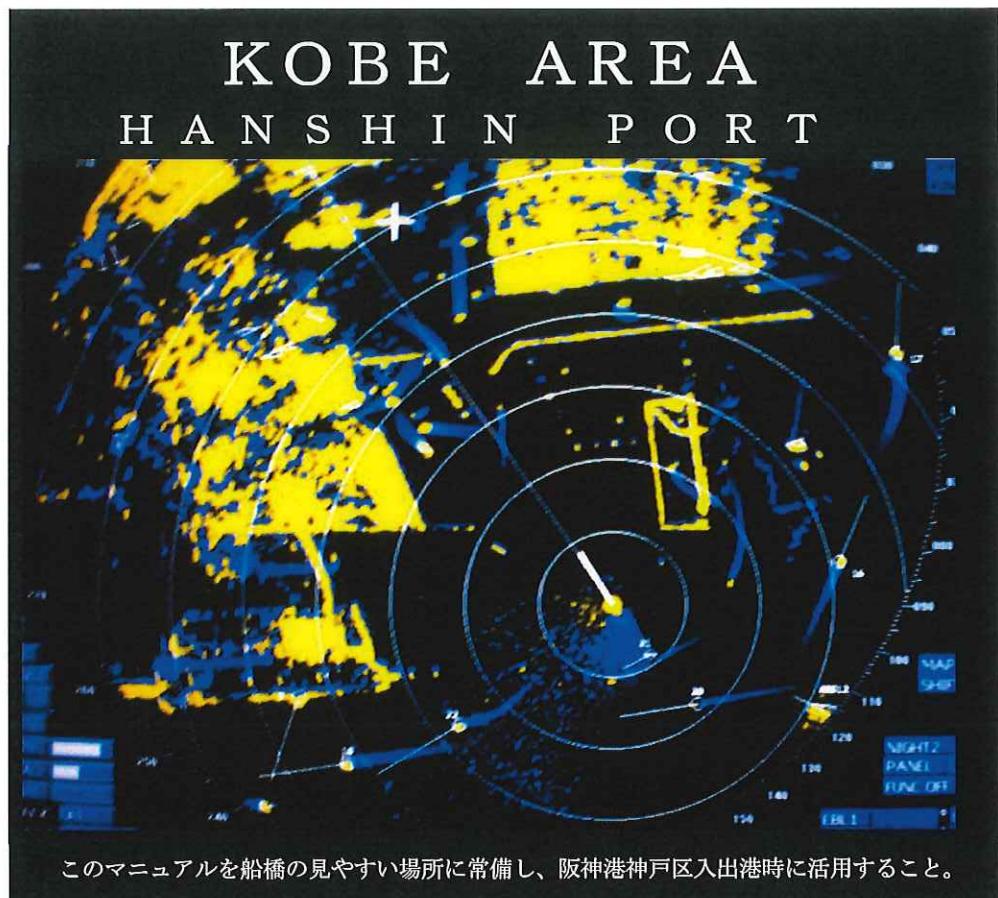


入 港 マ ニ ュ ア ル



VHF 16ch を聴守しよう！

令和元年 12月

神戸港港湾管理者

このマニュアルは阪神港神戸区に船舶が安全に入出港していただ  
くために作成したものです。

今回の改訂版では、新たな項目として津波対策について追記し、  
津波来襲時の指針としてもお使いいただけるように作成いたしまし  
た。

また、このマニュアルは、阪神港神戸区の海事関係者や海事関係  
機関等と検討し、要点のみを簡潔にまとめて作成していますので、  
神戸区入出港の際は是非このマニュアルをご一読いただき、規則等  
をご理解のうえ、港内での安全運航にご活用いただきますようお願  
いいたします。

## 目 次

### 1 一般的注意事項

水先人の要請、入出港する場合の注意事項 .....	1
夜間入港する場合の遵守事項 .....	3
中央航路の拡幅及び航路管制変更に伴う安全対策 .....	4
津波対策 .....	5

### 2 別紙等

港則法（一部抜粋） .....	8
阪神港神戸区の指定錨地 .....	9
周辺海域安全情報図 .....	10
阪神港神戸区入港時の進路信号表示について .....	11
引船使用基準（バウスラスター装備船） .....	12
（バウスラスター非装備船） .....	13
タグの号令用語 .....	14
中央航路を通航するノーパイロット船が タグをとる場合の注意事項 .....	15
中央航路通航船舶の運航調整実施要領 .....	16
神戸中央航路の航行管制信号 .....	17
神戸区入出港時のチェックリスト .....	18

### 3 リーフレット

国際VHF聽守のお願い .....	19
津波来襲時の対応について .....	20
係留策の切断について .....	21

## 1. はじめに

阪神港神戸区に入出港する船舶は、港則法その他関係法規を遵守するとともに、常に最新の『阪神港神戸区入港マニュアル』を入手し、熟読のうえ、船橋に備え付けるようにしてください。

## 2. 水先人の要請

- (1) 総トン数1万㌧以上 の船舶の船長は水先人を乗り込ませなければならない。
- (2) 総トン数1万㌧未満の船舶であっても、3千㌧以上（主として外国船）の油タンカー、ケミカルタンカー、危険物積載船（コンテナ船を除く）は、水先人を要請すること。
- (3) 総トン数1万㌧未満の船舶であっても、入港回数が過去1年間に2回（入出港で4回）までの船長が操船する3千㌧以上の船舶は、水先人を要請すること。
- (4) 神戸区内での不当運航（※1）、事故（※2）や危険と思われる事案（※3）があった場合は、当該船舶の船長は次回入出港時、必ず水先人を乗船させること。  
※1 水先人や他船の船長等から航法違反等具体の事例報告があつて、その事実を確認した場合。  
※2 船舶同士の接触事故、施設損傷事故など  
※3 係留策の切断など

## 3. 入出港する場合の注意事項

港則法（別紙1参照）その他港長公示を含む関係法規を熟知し、当マニュアルの記載事項を必ず守ること。特に水先人を取らずに入出港しようとする船長は港則法の“航路及び航法”を厳守すること。

### (1) 海図の整備

神戸区の最新の海図（改補したもの）W101A（INT5312）、W101B、W150A、W1103（INT5317）を備え付けること。

### (2) 国際VHFの聴守

国際VHF（16ch）を常に聴守し、呼出しがあれば必ず応答すること。

呼出名称	呼出・応答	通 信	備 考
こうべほあん	16ch	12ch	海上保安庁（阪神港長）との 港務（安全）通信
こうべポートラジオ	16ch	11ch・12ch	港湾管理者宛の港務通信

(3) 指定錨地（平成 17 年 9 月 1 日 配置変更）

阪神港長から錨地の指定を受けた船舶は、正確な位置に投錨すること。（別紙 2 参照）

(4) 航行管制（神戸中央航路）

管制信号を必ず守ること。出港船は必ず離岸前に“こうべポートラジオ”と連絡をとり管制信号と出港の可否を確認した上で離岸すること。なお、信号を直接視認できない場合でも“こうべポートラジオ”に確認すること。（別紙 9 参照）

(5) 進路の表示

入港船舶および港内を移動する船舶は、必ず進路の表示を行うこと。（別紙 4 参照）

(6) 引船の使用

引船の使用基準（別紙 5-1, 5-2 参照）を遵守し、タグの号令用語（別紙 6 参照）により連絡をとること。また引船の待機場所等については別紙 7 を参照。

(7) A I S の適正運用について

A I S 搭載船舶は自船 A I S の正しい設定を行うとともに、喫水、目的地等の最新の航海情報を入力するよう努めること。

(8) 神戸空港島周辺の制限表面について

『周辺海域安全情報図』（別紙 3）を参照のこと。又、神戸空港島に飛行機が離発着する際、船内での操船号令や他船への音響信号が相手に伝わらない場合が想定されるため、操船号令の復唱・確認の徹底に努めるとともに音響信号の吹鳴にあたっては発光信号の併用を行うこと。

(9) こうべポートラジオとの通信について

① 船舶動静通報等の連絡要領

通報の種類	連絡時期	連絡事項	本船への情報提供
事前通報	・ 友が島水道通過後 ・ 明石海峡航路入航前 ・ 大阪区出港後	・ 港外（※ 1）到着予定時刻(ETA)	・ 航路状況、管制信号 ・ 海上工事関連等
入港通報	・ 港外到着 30 分前	・ 着岸予定岸壁と回し付けの有無	・ 航路状況、管制信号 ・ パース状況 ・ 他船動静
出港通報	・ 出港スタンバイ時（出港 30 分前） ・ 出港時	・ 離岸予定時刻 ・ 離岸岸壁	・ 航路状況、管制信号 ・ 他船動静
その他	・ 隨時	・ 投錨時間・投錨位置 ・ 拔錨時間・拔錨位置 ・ その他必要事項	・ 必要に応じて対応

船舶動静通報については、チェックリストを利用し、確実に実施すること。

なお、船長はこれまでどおり代理店にも船舶動静報告を行うこと。

## ② 本船への情報提供

こうべポートラジオは、本船が通航する航路の船舶動静や管制時間情報、本船が着岸するバースの状況や他の船舶動静、さらに海上工事関連情報（※2）等について、本船から動静通報があった時、必要に応じて情報提供を行う。

### ※1 ・パイロット乗船地点のETA

- ・パイロットを取らずに入港する船舶は、第1区に入る場合は西航路入口付近、第2区に入る場合は中央航路入口付近、第3区に入る場合は第7防波堤東端付近のETA
- ・指定錨地に投錨する場合は当該錨地のETA

### ※2 ・運転不自由船情報

- ・操縦性能制限船情報
- ・海上工事実施情報

## (10) けい留の方法

- ① 着岸時は原則として入船向きにけい留し、指定した位置（N旗）に船橋が相対するように、立会人の指示に従って着岸させること。
- ② 投錨する場合は、他船の入出港の妨げになるような位置に投錨してはならない。
- ③ 港湾施設を損傷するような離着岸操船をしないこと。損傷をさせた場合は損害の賠償をすること。

## (11) けい留船の義務

国際VHF・TV・ラジオ・インターネット・船舶代理店等を通じ気象・海象情報の積極的な収集に努めるとともに、暴風その他災害が予想される場合は、速やかに適当な措置をとり、いつでも離けいできるように準備し、勧告や命令により離けいの指示を受けた場合は直ちにそれに従うこと。

## (12) その他

港長（含む“こうべほあん”）及び港湾管理者（含む“こうべポートラジオ”）から指示があれば従うこと。

# 4. 夜間入港する場合の遵守事項

- (1) 原則として風速15m/s以上、視界1海里未満の場合には夜間入港しないこと。
- (2) 危険物積載タンカーは原則として夜間入港しないこと。
- (3) 岸線照明若しくはヤード照明設備のない岸壁については夜間入港しないこと。ただし、岸船照明若しくはヤード照明設備に代わるものがある場合はこの限りではない。
- (4) 岸線照明若しくはヤード照明設備があっても、水先人を取らずに着岸する場合は、直近の1年間に2回以上の船長の入港実績があること（実歴認定）を確認すること。尚、私設岸壁の夜間入港については上記に準じた運用基準を作成し、個々のターミナルの運用基準に従って対応するものとする。

## 5. 中央航路の拡幅及び航路管制変更に伴う安全対策

中央航路の航路幅が500mに拡幅し、平成18年4月1日から港則法施行規則が改正され、管制船が従前の15,000G/T以上から40,000G/T以上に変更された。

なお、管制対象船は500G/T以上でこれまでどおりである。

これにより、管制信号がFの点滅の時は第2区水域や中央航路内で40,000G/T未満の船舶が自由に入出航することになるため、中央航路通航船舶は港則法第三章「航路及び航法」(別紙1参照)に規定された航法以外に次の事項を遵守すること。

### (1) 船舶動静通報の徹底

本マニュアルの『船舶動静通報等の連絡要領』(3(9)記載)を励行すること。

### (2) こうべポートラジオや他船からの呼出しに対する応答

VHFで呼出しがあれば必ず応答し、水先人が乗船している場合はその内容を確実に伝えアドバイスを受けること。

### (3) 港湾管理者が40,000G/T未満の大型船に対して行う運航調整(別紙8参照)

① 中央航路出入口付近での大型船同士の行き会いや同時入航を防止するため、港湾管理者が行う運航調整に従うこと。(運航調整は代理店を通じて本船に連絡される)

② 運航調整にかかわらず、時間変更等により航路出入り口付近で大型船同士の行き会いや同時入港が予想される場合には、こうべポートラジオに通航船の状況を問合せるほか、こうべポートラジオの行う他船動静情報に留意するとともに船舶相互にVHF交信を行い、入口付近での行き会いや同時入港を回避すること。

### (4) 航路途中で出入りするときの注意航行

PC-13～PC-18への入出港は中央航路の途中からの出入りとなるため、航路航行中の他の船舶の通航を妨げないようVHF交信で互いの動静確認をする等、注意して航行すること。又、水路内においても他船の航行を妨げることのないように十分注意すること。

### (5) 神戸中央航路入航・出航経路図の活用

中央航路入り口(南側)付近の整流を図るため、中央航路利用に際しては『周辺海域安全情報図』(別紙3)を参考にすること。

### (6) 六甲アイランドC-3～5への入港について

中央航路の航行を原則とするが、運航調整の結果、やむを得ず港域外等で船舶の安全確保をしなければならない待機や輻輳緩和が十分に行えないおそれがある場合などについては、港湾管理者と事前に航行水域の利用調整を行い、下記の条件をすべて満たすことで、六甲東水路を通航しての入港を認めることができる。

①水先人の乗船

②第3区水域内(RC-3/4/5を除く)を入出港する大型船の優先

③六甲アイランド南側水域での大型船同士の行き会い調整

④潮汐利用は行わない

## 6. 津波対策

兵庫県瀬戸内海沿岸に津波に関する注意報や警報が発表された場合は以下により対応すること。

### 阪神港神戸区在港船舶の津波避難について

(平成 25 年 6 月 28 日開催の船舶津波対策委員会による取決め事項ほか)

#### 1 阪神港長による避難勧告の発令

##### (1) 発令時期

気象庁から大津波警報、津波警報が発表された時刻に自動発令される。

(注意：阪神港長から各船への発令周知には時間を要するため、船底を突き上げるようなショックを感じた場合は、地震の発生、津波の発生が予想されることから、各船舶は避難のための出港準備をすること。)

##### (2) 避難勧告の区分と措置内容

区分	津波警報等の種類及び発表基準	措置内容
警戒津波 船舶態勢	津波注意報 予想される津波の高さが高いところで 0.2 m 以上、 1 m 以下の場合であって、津波による災害のおそれがある場合。	在港各船は、乗組員の生命の安全確保を第一に考慮し、津波情報の収集、係留索の強化等津波対策に留意すること。
船舶避難津勧波告	津波警報 予想される津波の高さが高いところで 1 m を超え、 3 m 以下の場合。 大津波警報 予想される津波の高さが高いところで 3 m を超える場合。	在港各船は、乗組員の生命の安全確保を第一に考慮し、津波情報の収集に努め、津波来襲時刻等を考慮のうえ港外への退避、係留索の強化等津波対策に万全を期すこと。 1 在港各船は、乗組員の生命の安全確保を第一に考慮し、港外への退避、係留索の強化等津波対策に万全を期すこと。 2 500 総トン以上の船舶は、大阪湾中央部周辺海域まで安全に避難可能であると判断した場合、原則として港外に避難し、保船等万全の措置を講ずること。

#### 2 船舶への周知

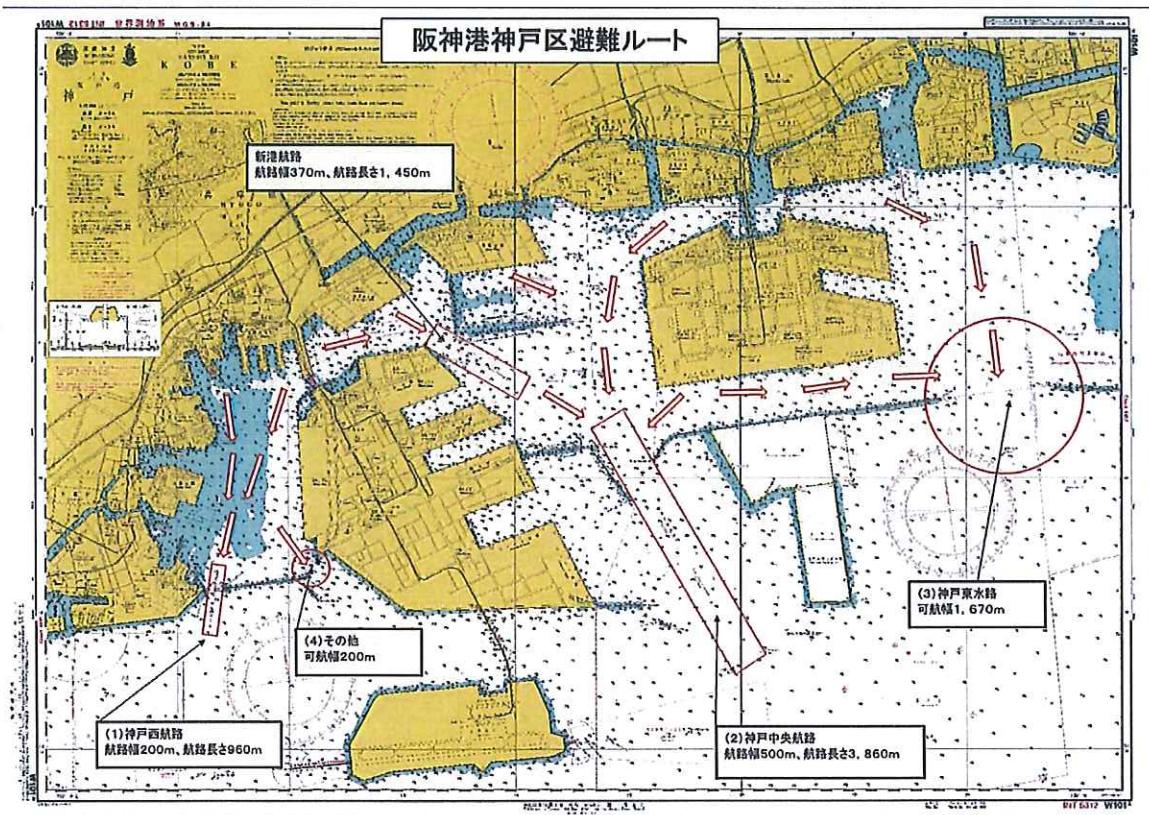
- (1) こうべほあん (K O B E C O A S T G U A R D R A D I O)  
(第五管区海上保安本部) . . . 国際 V H F 無線電話 1 6 C H (一斉通報)
- (2) 船舶代理店 . . . . . 船舶電話等
- (3) こうべポートラジオ . . . . . 国際 V H F 無線電話 1 6 C H / 1 1 C H / 1 2 C H
- (4) その他

### 3 避難船舶の留意事項

- (1) 混雑による衝突に留意する。
- (2) 防波堤内航行時は、危険物積載船、客船、フェリーの航行を優先させる。
- (3) 国際VHF無線電話の常時聴守

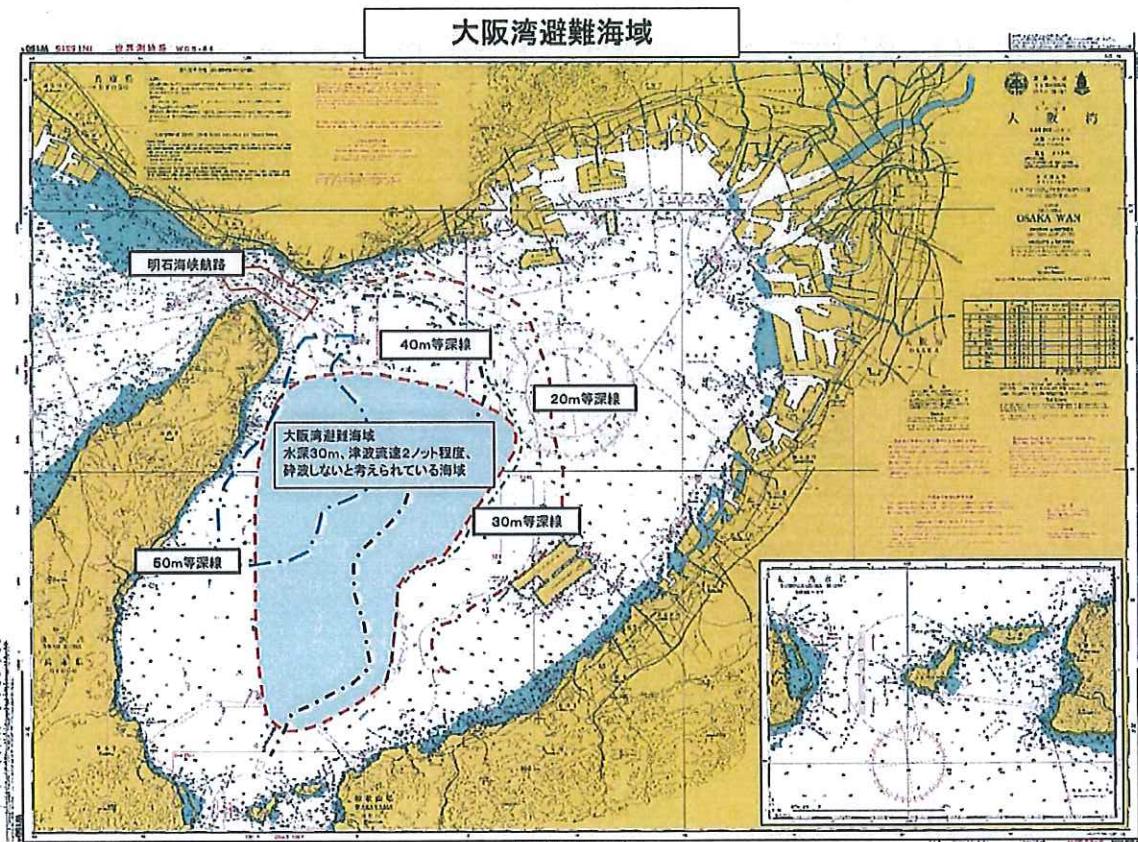
### 4 港内の避難ルート（下図参照）

- (1) 神戸西航路
- (2) 神戸中央航路
  - ①管制信号・・・・・「O」信号（出航信号）となる。  
(O信号：出航船は出航可、総トン数500トン以上の船舶は入航禁止)
- (3) 神戸東水路
- (4) その他



## 5 避難海域

大阪湾における水深30m以深の海域（下図参照）



## 6 港外避難ができない船舶の対応

- (1) 船舶の流出・乗揚を防止するため、係留索の増索、投錨の用意、機関の準備等必要な措置を行う。
- (2) 人命を第一として、津波注意報・警報等情報入手後、船長の判断により船舶に留まることが危険と判断した場合は、速やかに陸上の指定された避難場所・高台等に避難する。

## 7 参考資料

津波については、下記報告書などをホームページでご参照ください。

- (1) 津波の特徴ほか  
(公益社団法人日本海難防止協会 2013年度大地震及び大津波来襲時の航行安全対策に関する調査研究報告書別冊「港内津波対策の手引き」より抜粋)
- (2) 阪神港神戸区、主要岸壁の津波高さ(m)、津波流速(kt)について
  - ①阪神港神戸区 津波防災情報図(進入図)
  - ②阪神港神戸区 津波防災情報図(浸水図)
  - ③阪神港神戸区 津波防災情報図(引潮図)

## 港則法（一部抜粋）

### 1. 锚地の指定

阪神港神戸区に停泊しようとする、総トン数500t以上船舶は、けい船浮標、さん橋、岸壁その他船舶がけい留する施設にけい留する場合の外、港長からびょう泊すべき場所の指定を受けなければならない。（港則法第5条）

### 2. 移動の制限

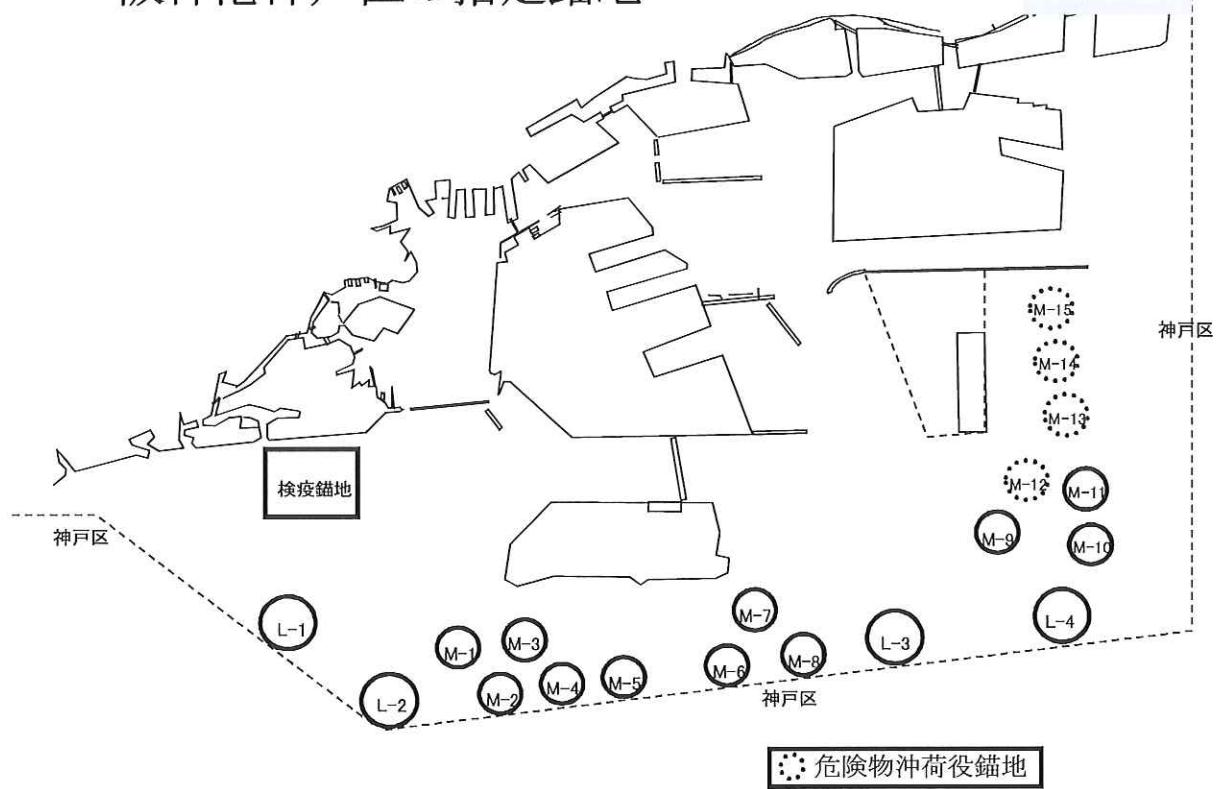
汽艇等以外の船舶は、港長の許可を受けた後でなければ、指定された锚地から移動してはならない。（港則法第7条）

### 3. 航路及び航法

- (1) 汽艇等以外の船舶が阪神港神戸区に入出港する場合は、航路（神戸西航路、神戸中央航路、新港航路）によること。ただし、海難を避けようとする場合、その他やむを得ない事由のある場合を除く。（港則法第12条）
- (2) 船舶は航路内においては、次の場合を除き、投錨してはならない。（港則法第13条）
  - ① 海難を避けようとするとき。
  - ② 運転の自由を失ったとき。
  - ③ 人命又は急迫した危険のある船舶の救助に従事するとき。
- (3) 航路外から航路に入り、又は航路から航路外に出ようとする船舶は、航路を航行する他の船舶の進路を避けなければならない。（港則法第14条第1項）
- (4) 船舶は、航路内においては並列して航行してはならない。（港則法第14条第2項）
- (5) 船舶は、航路内において、他の船舶と行き会うときは右側を航行しなければならない。（港則法第14条第3項）
- (6) 船舶は、航路内においては、他の船舶を追い越してはならない。  
（港則法第14条第4項）
- (7) 汽船が港の防波堤の入口又は入口付近で他の汽船と出会うおそれのあるときは、入航する汽船は、防波堤の外で出港する汽船の進路を避けなければならない。  
（港則法第15条）
- (8) 船舶は、港内及び港の境界付近においては、他の船舶に危険を及ぼさないような速力で航行しなければならない。（港則法第16条第1項）
- (9) 工作物・停泊船付近における航法（港則法第17条）略
- (10) 汽艇等の避航義務（港則法第18条第1項）略
- (11) 小型船の避航義務（港則法第18条第2項）略
- (12) 小型船及び汽艇等以外の船舶の標識（港則法第18条第3項）略
- (13) 港長指示（港則法第37条）略

## 阪神港神戸区の指定錨地

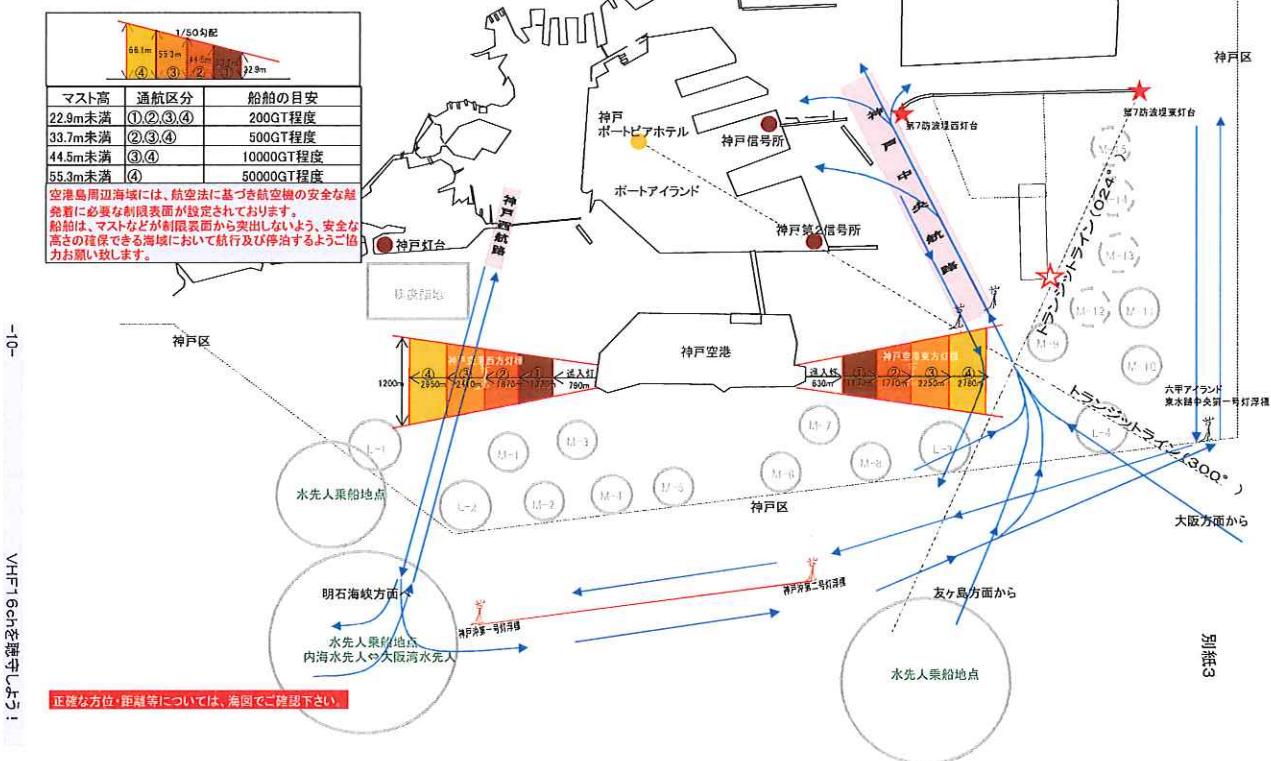
別紙 2



錨地番号	デシマル表示	
	緯度	経度
L-1	34-37.30 N	135-10.28 E
L-2	34-36.83 N	135-11.23 E
L-3	34-37.58 N	135-15.98 E
L-4	34-37.83 N	135-17.50 E
M-1	34-37.25 N	135-11.85 E
M-2	34-36.90 N	135-12.25 E
M-3	34-37.37 N	135-12.43 E
M-4	34-36.98 N	135-12.82 E
M-5	34-37.08 N	135-13.40 E
M-6	34-37.25 N	135-14.33 E
M-7	34-37.62 N	135-14.72 E
M-8	34-37.38 N	135-15.23 E
M-9	34-38.43 N	135-16.92 E
M-10	34-38.25 N	135-18.05 E
M-11	34-38.73 N	135-17.95 E
M-12	34-38.77 N	135-17.37 E
M-13	34-39.22 N	135-17.72 E
M-14	34-39.70 N	135-17.62 E
M-15	34-40.18 N	135-17.52 E

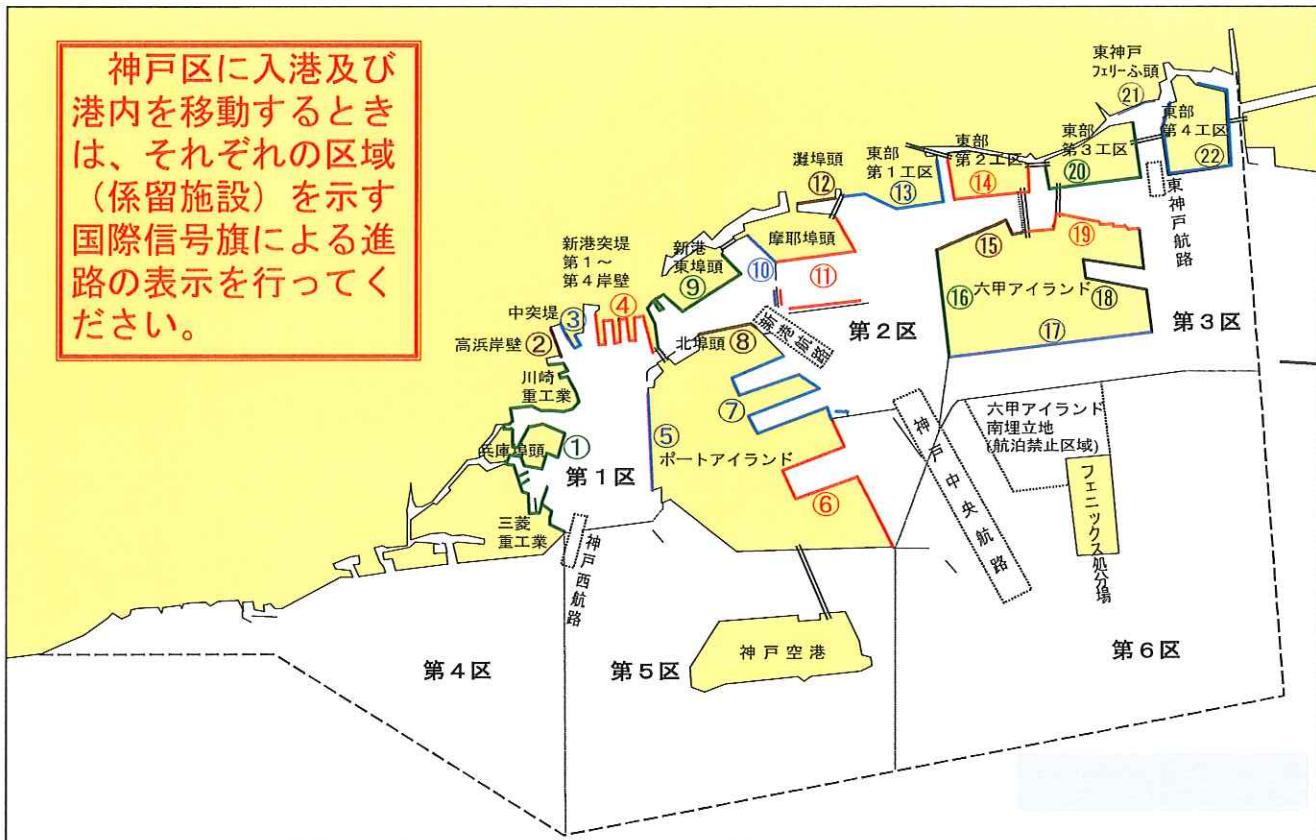
M錨地	全長：200m未満
L錨地	全長：200m以上

## 周辺海域安全情報図



## 阪神港神戸区入港時の進路信号表示について

別紙 4



図番	国際信号旗	信文	図番	国際信号旗	信文	図番	国際信号旗	信文	図番	国際信号旗	信文
①	△> 2代 K	第1区の三菱重工業神戸造船所から川崎造船に至る間の係留施設に向かって航行する。	⑦	△> 2代 P E	第2区のポートアイランド東側の係留施設又はドルフィンバース9番に向かって航行する。	⑬	△> 2代 E 1	第2区の東部第1工区の係留施設に向かって航行する。	⑯	△> 2代 R	第3区の六甲アイランド北側の係留施設に向かって航行する。
②	△> 2代 T	第1区の高浜岸壁に向かって航行する。	⑧	△> 2代 P N	第2区のポートアイランド北側の係留施設に向かって航行する。	⑭	△> 2代 E 2	第2区及び第3区の東部第2工区の係留施設に向かって航行する。	⑰	△> 2代 E 3	第3区の東部第3工区の係留施設に向かって航行する。
③	△> 2代 N	第1区の中突堤に向かって航行する。	⑨	△> 2代 S E	第2区の新港第4突堤東側から新港第4突堤東側に至る間の係留施設に向かって航行する。	⑮	△> 2代 R N	第2区の六甲アイランド北側の係留施設に向かって航行する。	㉑	△> 2代 F	第3区の東神戸フェリーふ頭の係留施設に向かって航行する。
④	△> 2代 S W	第1区の新港第1突堤西側から新港第4突堤西側に至る間の係留施設に向かって航行する。	⑩	△> 2代 M W	第2区の摩耶ふ頭西側の係留施設又はドルフィンバース1番に向かって航行する。	⑯	△> 2代 R W	第2区の六甲アイランド西側の係留施設に向かって航行する。	㉒	△> 2代 E 4	第3区の東部第4工区の係留施設に向かって航行する。
⑤	△> 2代 P W	第1区のポートアイランド西側の係留施設に向かって航行する。	⑪	△> 2代 M	第2区の摩耶ふ頭南側の係留施設、摩耶ふ頭東側の係留施設又はドルフィンバース2番から8番に向かって航行する。	⑰	△> 2代 R S	第3区の六甲アイランド南側の係留施設に向かって航行する。			
⑥	△> 2代 P 2	第2区のポートアイランド第二期埋立地東側の係留施設に向かって航行する。	⑫	△> 2代 A	第2区の灘埠頭に向かって航行する。	⑱	△> 2代 R E	第3区の六甲アイランド東側の係留施設に向かって航行する。			

## 神戸区引船使用基準

## パウスラスター装備船に対する引船使用隻数・型の基準表

令和元年11月29日実施

本船（総トン数）	B/T 能力		引船の型及び隻数
	PS	KW	
5,000t未満	標準 400	標準 294	II型 1
5,000t～7,000t未満	標準 600	標準 441	II型 1
7,000t～15,000t未満	800 以上	588 以上	II型 1
	800 未満	588 未満	II型 2
15,000t～25,000t未満	1,000 以上	736 以上	II型 1
	1,000 未満	736 未満	II型 2
25,000t～45,000t未満	1,200 以上	883 以上	III型 1
	1,200 未満	883 未満	III型 1 II型 1
45,000t～75,000t未満	1,400 以上	1,030 以上	III型 1
	1,400 未満	1,030 未満	III型 1 II型 1
75,000t以上	2,000 以上	1,471 以上	III型 1
	2,000 未満	1,471 未満	III型 1 II型 1
100,000tを超える場合	航行安全検討調査結果または船舶の操船性能や係留環境により決定。		

40,000 総t以上で船首、船尾にスラスターを装備する場合

B/T 1,200PS 以上、S/T 1,000PS 以上 : III型 1

B/T 1,200PS 未満、S/T 1,000PS 未満 : III型 1、II型 1

$\left\{ \begin{array}{l} \text{II型 : } 2,000\text{PS} \sim 3,000\text{PS} \\ \text{III型 : } 3,000\text{PS} \sim \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{B/T : パウスラスター} \\ \text{S/T : スターンスラスター} \end{array} \right.$
---	---

## 神戸区引船使用基準

## スラスター非装備船に対する引船使用隻数・型の基準表

平成 19 年 11 月 1 日実施

本船（総トン数）	引船の型及び隻数	備考
5,000 トン未満	II型 1	専用品桟橋に着桟する時、又は新総トン数所有の多層甲板船は 2 隻。
5,000 トン～7,000 トン未満	II型 2	
7,000 トン～10,000 トン未満	II型 2	
10,000 トン～40,000 トン未満	II型 2	
40,000 トン以上	III型 2 又は II型 3	

## (注)

引船は当時の配備状況により、また、気象状況・本船の操縦性能。船型・バースの状況等により、隻数・型が増減することがあります。

## (参考)

## 神戸市港湾施設条例

## 第 23 条

大型船舶(総トン数 500 トン以上)を岸壁、けい船浮標及びドルフィンにけい留させ、又は離けいさせようとする者は、大型船舶用引船を使用しなければならない。ただし、市長が承認する場合においては、この限りでない。

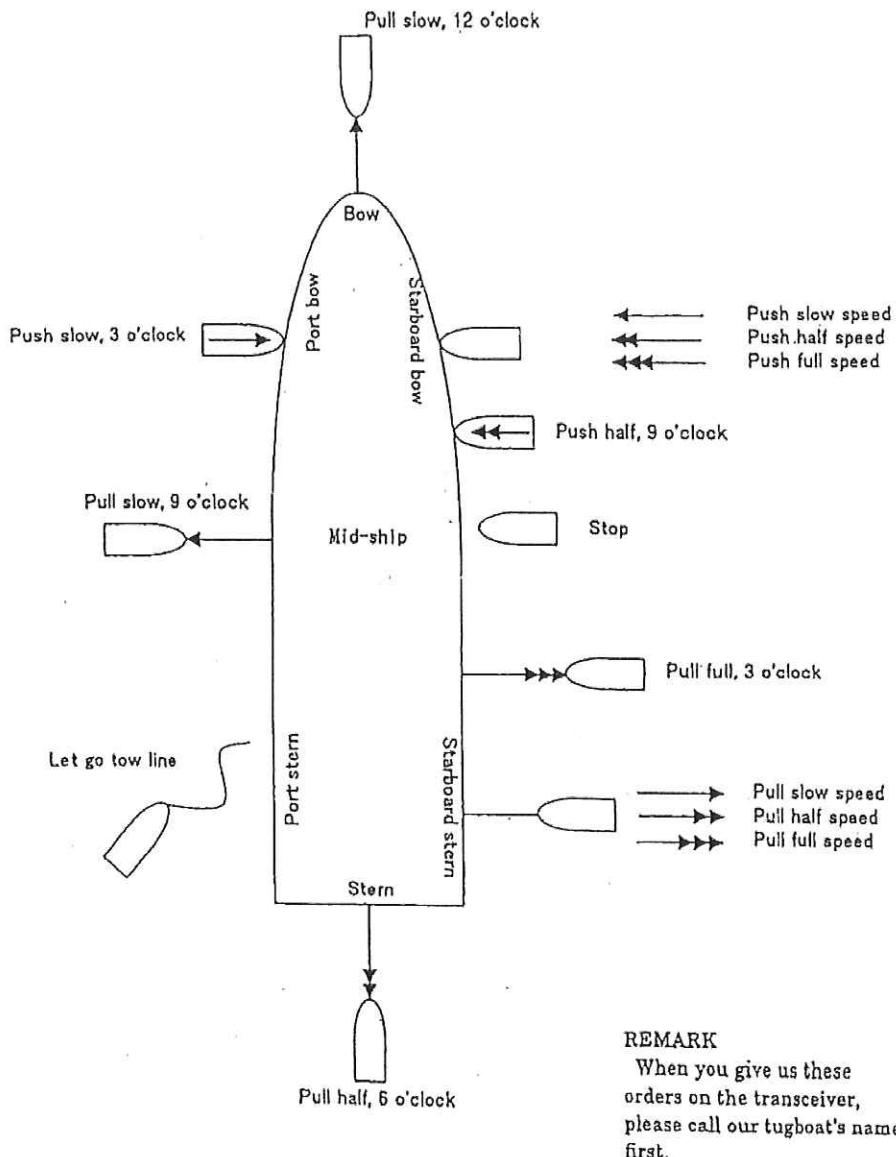
## タグの号令用語

## 交信時に最低限必要な言葉／単語（例）集

- ・神戸区のタグでは、時計の時間で方向を示します。
- ・タグに指示を出す時は、はじめに必ずタグの名前を呼び、指示を出してください。
- ・タグを離す時は、最初に船首のタグを離し、その後船尾のタグを離してください。
- ・着岸時、岸壁前約 5 m に近づいた時は、安全のため、タグにその旨を伝えること。

ENGLISH	JAPANESE
STOP REPLAY TO ANSWER	ストップ 応答せよ
PUSH PUSH SLOW (SPEED) PUSH HALF (SPEED) PUSH FULL (SPEED) KEEP PUSHING	押せ スロー（微速）で押せ ハーフ（半速）で押せ フル（全速）で押せ 押し続けよ
PULL PULL SLOW (SPEED) PULL HALF (SPEED) PULL FULL (SPEED) KEEP PULLING	引け スロー（微速）で引け ハーフ（半速）で引け フル（全速）で引け 引き続けよ
(DIRECTION) PULL SLOW 3 O 'CLOCK PULL HALF 6 O 'CLOCK PULL FULL 9 O 'CLOCK	(方向) 3 時方向へスローで引け 6 時方向へハーフで引け 9 時方向へフルで引け
PUSH SLOW 3 O 'CLOCK PUSH HALF 6 O 'CLOCK PUSH FULL 9 O 'CLOCK	3 時方向へスローで押せ 6 時方向へハーフで押せ 9 時方向へフルで押せ
KEEP THAT DIRECTION	その方向を保持せよ
DISMISS (COMPLETE)	作業終了
BOW STERN	船首 船尾
PORT BOW STARBOARD BOW	左舷船首 右舷船首
PORT STERN STARBOARD STERN	左舷船尾 右舷船尾
MID-SHIP	船体中央
LET GO TOW LINE	タグラインを離せ

THE SETTLED TERM OF MANEUVERING ORDERS  
FOR TOWAGE WORK



### 水先人を要請せず神戸中央航路に入港する船舶がタグをとる場合の注意事項

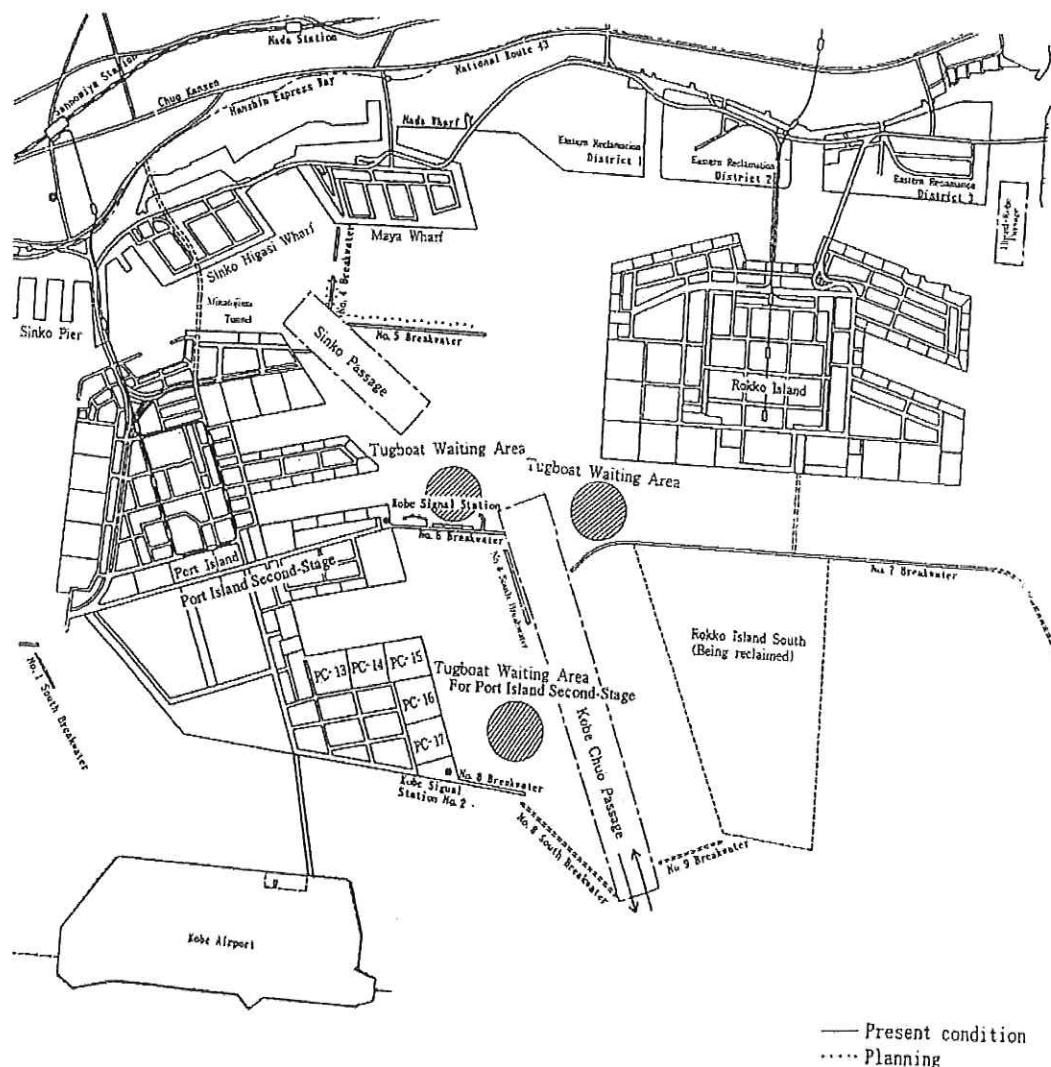
当該線は原則として以下の方法によりタグラインをとり、トランシーバーを受け取ること。

#### ① P I - II 期 (PC-13~PC-18) へ入港する場合

本船が神戸中央航路に入港した後、左に進路を変え航路を出た辺りでタグが本船に近づくので、船側にきた時を見計らってタグラインをとり、トランシーバーを受け取ること。

#### ② 神戸中央航路を通航して防波堤内に入る場合

タグは第 6 防波堤または第 7 防波堤の北側で待機しており、本船が神戸中央航路を通航し航路を出た所で本船に近づくので、船側にきた時を見計らってタグラインをとり、トランシーバーを受け取ること。(下図参照)



## 中央航路通航船舶の運航調整実施要領

### 1. 早朝（以下 06:00～08:00 とする）入出航船に対する運航調整

- (1) 07:00 までに航路 OUT できない船舶は離岸させないよう調整する。
- (2) 出港管制船がなく、入港船が 7 隻以上の場合は次の要領で事前（入港前日）の運航調整を行う。
  - ① 1 万総トン未満の船舶は 06:30～07:00 の間に航路 IN（6 隻まで※1）
  - ② 1 万総トン以上の船舶は 07:00～07:30 の間に航路 IN。
  - ③ 06:30～07:00 の間に入航できなかった 1 万総トン未満の船舶は、1 万総トン以上の船舶が 07:30 までに航路 IN すれば引き続いで入航。
  - ④ 1 万総トン以上の船舶が 07:30 以降に航路 IN する場合は特段の運航調整は行わない。
- (3) 出港管制船がなく、入航船が 7 隻未満の場合は特段の運航調整は行わない。

### 2. 航路出入り口（北端）付近で輻輳が予想される時の事前運航調整

- (1) 航路通航船表（※2）で複数の出港船の航路 IN 時刻が重なる場合
  - ① 航路に近いバースの船を優先して出港航路 IN するよう、関係する複数の船舶にそれぞれの代理店を通じて要請する。
  - ② その結果、出港時間調整が整った場合は航路通航船表の時間を変更する。
- (2) 航路通航船表で入港船と出港船の重なる場合（※3）
  - ① 入港船が航路 OUT した後、出港船が航路 IN するよう、双方の船舶にそれぞれの代理店を通じて要請する。
  - ② その結果、出港時間調整が整った場合は航路通航船表の時間を変更する。

### 3. その他（こうべポートラジオによるリアルタイムの情報提供）

- (1) 早朝、航路入り口付近で入航船が輻輳する時、航路通航船表に基づき奥バース先行の原則により入航順序をアドバイスする。
- (2) 東部第 1、第 2 工区へ深喫水船（10m 以上）が入港する場合  
深喫水船が航路を出てから着棧するまでの間にその針路を妨げるような船舶があれば、VHF で当該船に注意喚起を行う。
- (3) ポートアイランド II 期東岸に入出港船がある場合  
関係船舶に対し入出港の動静通報を徹底させるとともに、航路通航状況等、リアルタイムで的確な他船動静情報を提供するとともに、同岸壁周辺水域で船舶同士の行き会いを防止するため適宜アドバイスを行う。

※1 基準は錨泊船、大阪出し、明石海峡方面、友が島方面の順。

※2 神戸市港湾 EDI のホームページの船舶動静情報欄に掲載（5 分毎に自動更新）

※3 航路通航船表の入港船航路 IN 時刻に 20 分を加えた時刻と同表出港船航路 IN 時刻が重なる場合

## 神戸中央航路の航行管制信号

名称	信号の方法		信 号 の 意 味
	文字	区分	
入航信号	I	点滅	<ul style="list-style-type: none"> <li>入航船は入航可。</li> <li>500G/T 以上の出航船は運航を停止して待機。</li> <li>500G/T 未満の出航船は出航可。</li> </ul>
出航信号	O	点滅	<ul style="list-style-type: none"> <li>出航船は出航可。</li> <li>500G/T 以上の入航船は航路外において出航船の進路をさけて待機。</li> <li>500G/T 未満の入航船は入航可。</li> </ul>
自由信号	F	点滅	<ul style="list-style-type: none"> <li>40,000G/T (油送船は 1,000G/T) 以上の入航船は航路外において出航船の進路を避けて待機、同じく出航船は運航を停止して待機。</li> <li>40,000G/T (油送船は 1,000G/T) 未満の入出航船は入航可。</li> </ul>
予告信号	XI	交互点滅	<ul style="list-style-type: none"> <li>航路内航行中の入出航船は入出航可。</li> <li>航路外の 500G/T 以上の入出航船は航路外において航路内航行中の入出航船の進路を避けて待機。</li> <li>航路外の 500G/T 未満の入出航船は入出航可。</li> <li>間もなく “I” の点滅に変わる。</li> </ul>
	XO	交互点滅	<ul style="list-style-type: none"> <li>航路内航行中の入出航船は入出航可。</li> <li>航路外の 500G/T 以上の入出航船は航路内航行中の入出航船の進路を避けて航路外において待機。</li> <li>航路外の 500G/T 未満の入出航船は入出航可。</li> <li>間もなく “O” の点滅に変わる。</li> </ul>
	XF	交互点滅	<ul style="list-style-type: none"> <li>航路内航行中の入出航船は入出航可。</li> <li>航路外の 500G/T 以上の入出航船は航路内航行中の入出航船の進路を避けて航路外において待機。</li> <li>航路外の 500G/T 未満の入出航船は入出航可。</li> <li>間もなく “F” の点滅に変わる。</li> </ul>
	X	点滅	<ul style="list-style-type: none"> <li>航路内航行中の入出航船は入出航可。</li> <li>航路外の入出航船は航路内航行中の入出航船の進路を避けて航路外において待機。</li> <li>間もなく “X” の点灯に変わる。</li> </ul>
禁止信号	X	点灯	<ul style="list-style-type: none"> <li>港長の指示を受けた船舶以外の船舶は入出航禁止。</li> </ul>

## 神戸区入・出港時のチェックリスト

項目	内 容	時 期	履行確認
船舶動静通報	港外(※)到着予定時刻(ETA)	友が島水道通過後	
		明石海峡航路入航前	
		大阪区出港後	
	着岸予定岸壁、回し付けの有無	港外到着 30 分前	
		出港スタンバイ時(出港 30 分前)	
	離岸岸壁名、離岸予定時刻(ETD)	出港時 (シングルアップ時)	
	投錨時間、投錨場所	投錨時	
	拔錨時間、拔錨場所	拔錨時	
その他	中央航路入航経路（周辺情報海域図参照）	入航 1 時間前	
	進路信号旗の用意／掲揚（別紙 4 参照）	入航 30 分前	

- ※ ①友が島水道や明石海峡方面から入港し阪神パイロット乗船の場合は乗船ポイント。  
 ②パイロットをとらない船舶やパイロットが乗船し大阪区から直航する船舶は、  
     ・第 1 区入港の場合は、西航路入り口付近。  
     ・第 2 区入港の場合は、中央航路入り口付近。  
     ・第 3 区入港の場合は、第 7 防波堤東端付近。  
 ③指定錨地に投錨する場合は当該錨地。

阪神港神戸区に入出港する船舶の船長様へ

## VHF16chを聴守しましょう！

日頃は、阪神港神戸区をご利用いただくとともに、入出港の際は、神戸ポートラジオに入出港通報していただきまして誠にありがとうございます。

皆様には常日頃、通信を行っていただいておりますが、より一層の船舶交通の安全確保と未然の事故防止と共に、スムーズな入出港を目指しておりますので、下記事項の徹底とご協力をお願ひいたします。

### 記

1. VHF16chの常時聴守
2. こうべポートラジオへの船舶動静通報や、他船からの呼びかけに対する確実な応答
3. 入航ラッシュ時は神戸ポートラジオのアドバイス(入航順序)に従う
4. 係留中も津波などの突然の災害に備えた聴守



阪神港神戸区入港マニュアルをお持ちでない船舶は、代理店を経由して入手してください。

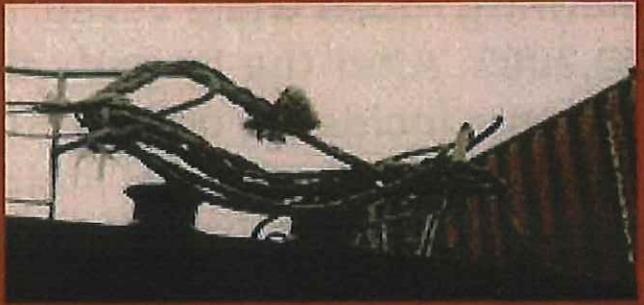
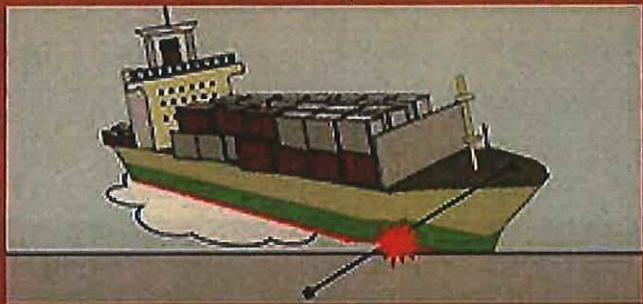
# **WARNING TO MARINERS!!**

**Burst ropes KILLED shore laborers!!**

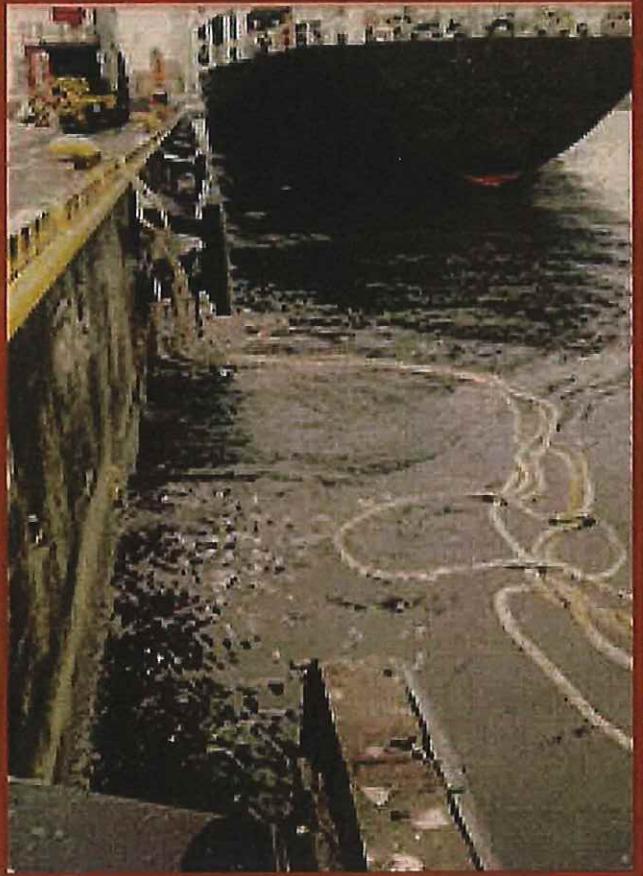
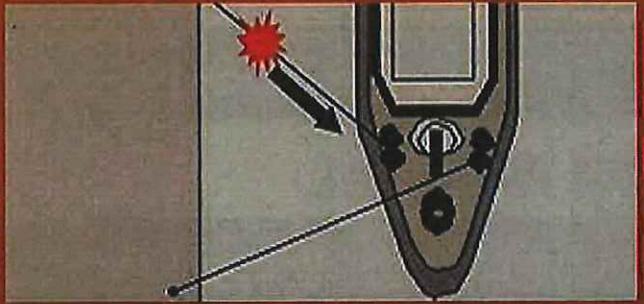
Vessel was also hit and damaged by broken ropes.



on arrival / departure port



while alongside



**Mariners are in DANGER !!**

How can we maintain our safety ?

## **RULE 1**

CONFIRM that no one is around when tightening ropes.

## **RULE 2**

NEVER use damaged/frayed ropes.

## **RULE 3**

NEVER overload ropes.

## **RULE 4**

KEEP good contact between bridge and all stations.

船長各位

(例)

阪神港長

神戸市港湾局長

### 津波来襲による船舶の速やかな港外避難について

地震により津波が発生し、気象庁から大津波警報・津波警報が発表されれば、同時刻をもって阪神港長から港内在泊船に対して自動的に「港外への避難勧告」が発令されることが決められています。

阪神港神戸区在港船は、直ちに出港準備し、港外へ避難してください。港外避難できない船は「係留強化による津波対策」、「乗組員の陸上避難」など、乗組員の生命の安全を第一に考え迅速に行動してください。

南海トラフ巨大地震により津波が発生した場合、神戸港には約90分で津波の第一波が到達します。船長は次の事項を考慮し、迅速に行動してください。

- ・停電により船舶代理店等と通信ができないおそれがある。
- ・水先人の乗船は困難となるおそれがある。
- ・タグボートは利用できないおそれがある。
- ・ラインマンは対応できないおそれがある。

# ROPE ACCIDENTS ARE HAPPENING

At Kobe,two laborers at the wharf were killed by burst mooring ropes while vessel's alongside operation on Mar 20,2009. After the tragedy,there have been over 70 cases of same incidents only in Kobe,fortunately with no death/injury.These are typical incidents and are preventable with additional care by mariners.

**WE NEED YOUR EXTRA CAUTION !!**

## TYPICAL CASES

### ON ARRIVAL

During alongside operations,captains use the fore spring-line to reduce headway but give too much tension and break the line.

Using damaged mooring hawser,those burst when mariners heave it up.

Ropes break because too much tension is put on the spring-line while pulling the vessel alongside to the pier.

### ON DEPARTURE

When leaving from the wharf,captains tighten the fore spring line to kick out the stern,but put too much tension on the fore spring-line and it breaks.

Safety Council for Line Handling at Port of Kobe

TEL +81-78-321-0152

Kobe Coast Guard Office (Captain of the Port,Hanshin)

TEL +81-78-322-2027

Kobe District Transport Bureau (Port State Control)

TEL +81-78-321-7061

Kobe Port Authority (Port & Harbor administrator)

TEL +81-78-322-5665