

# 関門海峡の航行安全DVDテキスト情報



財団法人 海技振興センター

<http://mhrij.or.jp/>

# 関門海峡の航行安全 DVD テキスト情報

このテキストには、関門海峡の航法、航行安全指導及び関門海峡を安全に航行するための情報を掲載しています。このテキストに記載している航法規定は 2012 年 7 月現在のものです。最新の規則は関門海峡海上交通センターのホームページ (<http://www6.kaiho.mlit.go.jp/kanmon/>) で確認してください。

## 1. 関門海峡の航法

関門海峡はほぼ全域が関門港と呼ばれる港湾であり、港域内を航行する船舶には、港内における船舶交通の安全と港内の整頓を図ることを目的として制定された港則法が適用される。港則法は船舶交通の一般原則を定めている海上衝突予防法の特別法となるため、一般法の海上衝突予防法に優先して適用されることになる。

### 1.1 航路航行義務

雑種船 \* 以外の船舶は、関門港に出入し、又は関門港を通過するには、航路によらなければならない。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は、この限りではない。

\* 雑種船とは…汽艇 (蒸気機関で動く小船)、はしけ、端舟、その他、槽 (ろ)・權 (かい) のみで運転し、又は主にろかいで運転する船舶

### 1.2 航路内における投錨等の禁止

船舶は、航路内においては、下の各号の場合を除いては、投錨し、又はえい航している船舶を放してはならない。

- 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。
- ④ 港長の許可を受けて工事又は作業に従事するとき。

### 1.3 関門航路及び関門第二航路における右側航法

関門航路及び関門第二航路を航行する船舶は、できる限り航路の右側を航行しなければならない。(ただし、早鞆瀬戸を西行しようとする総トン数 100 トン未満の船舶を除く。)

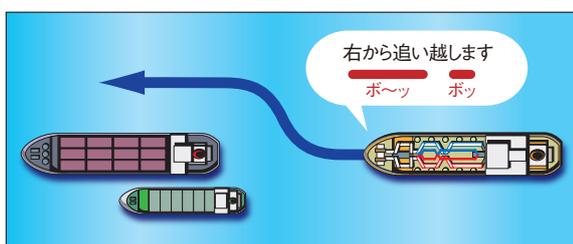
### 1.4 関門航路における追越し

早鞆瀬戸水路を除く関門航路においては、次の 2 つの条件が整った場合には、同航船を追い越すことができる。

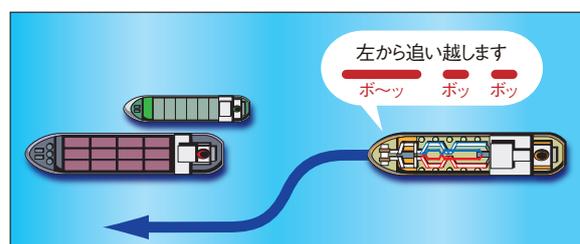
- ① 当該他の船舶が自船を安全に通過させるための動作をとることを必要としないとき。
- ② 自船以外の船舶の進路を安全に避けられるとき。

他の船舶を追い越そうとするときは、右げん側からの場合、汽笛又はサイレンをもって長音 1 回に引き続き短音 1 回、左げん側からの場合は、長音 1 回に引き続き短音 2 回を吹き鳴らすこと。

#### ■ 右げん側からの追越し



#### ■ 左げん側からの追越し



## 1.5 早瀬瀬戸の特定航法

### 1.5.1 速力の保持

潮流をさかのぼり早瀬瀬戸を航行しようとする船舶は、潮流の速度に4ノットを加えた速力以上の速力を保持しなければならない。自船の速力を良く知って、速やかに通過すること。また、強潮流等のため速度の保持が困難と予測される船舶に対しては、関門海峡海上交通センターから航路外での待機を指示される場合がある。

### 1.5.2 追越しの禁止

早瀬瀬戸水路では他の船舶を追い越してはならない。



### 1.5.3 航路進入の禁止区間

門司埼灯台と関門航路第32号灯浮標とを結ぶ線を横切って、航路に進入してはならない。ただし、早瀬瀬戸を西行しようとする総トン数100トン未満の船舶を除く。

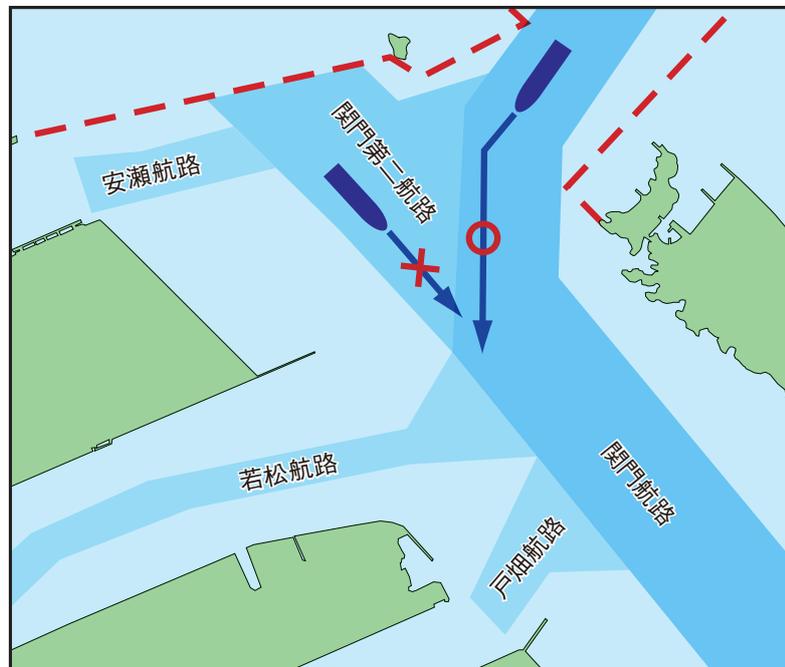
総トン数100トン未満の船舶は、門司埼に近寄って航行することができる。その場合、他の船舶を右に見て航行しなければならない。



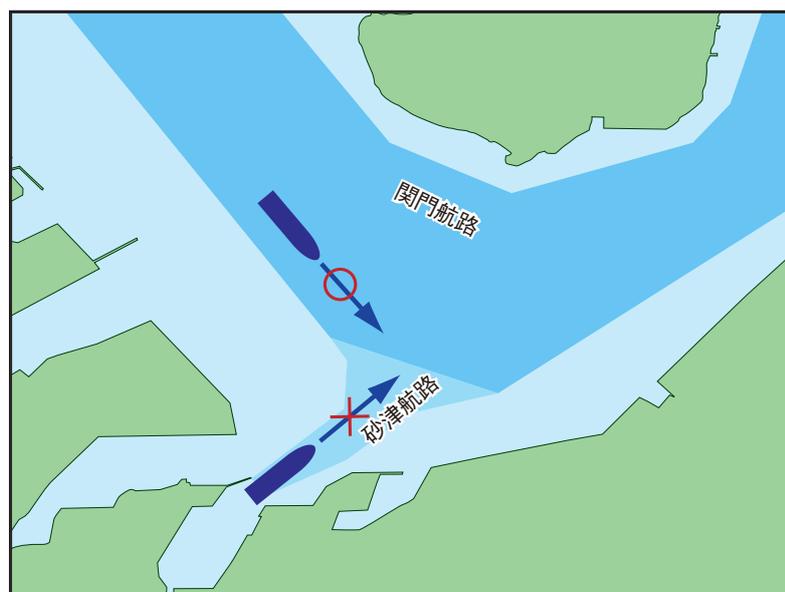
## 1.6 航路接続部の特定航法

### 1.6.1 関門航路とその他の航路(砂津航路、戸畑航路、若松航路、関門第二航路)の優先関係

関門航路とその他の航路を航行する船舶とが出会うおそれがある場合、その他の航路を航行する船舶は、関門航路を航行する船舶の進路を避けなければならない。



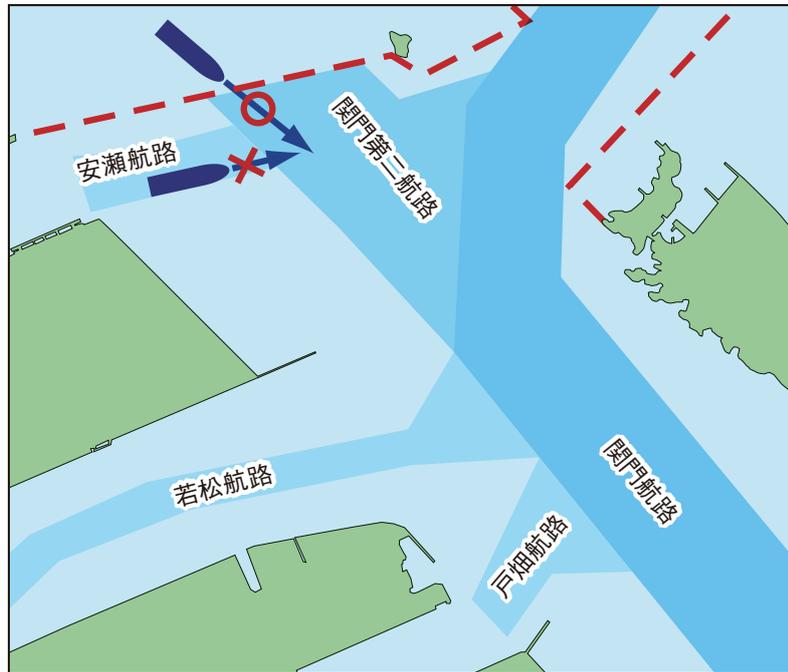
関門航路と関門第二航路



関門航路と砂津航路

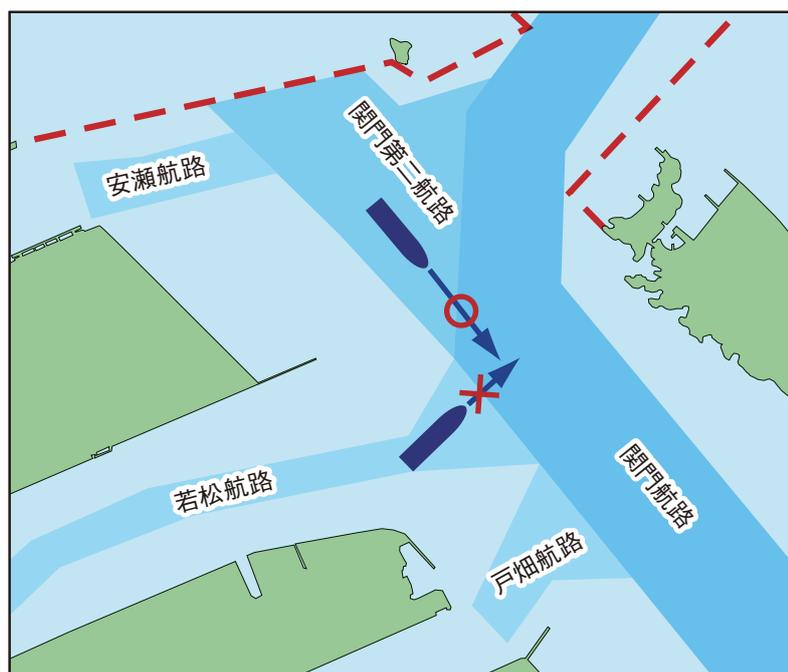
## 1.6.2 関門第二航路と安瀬航路の優先関係

関門第二航路と安瀬航路を航行する船舶とが出会うおそれがある場合、安瀬航路を航行する船舶は、関門第二航路を航行する船舶の進路を避けなければならない。



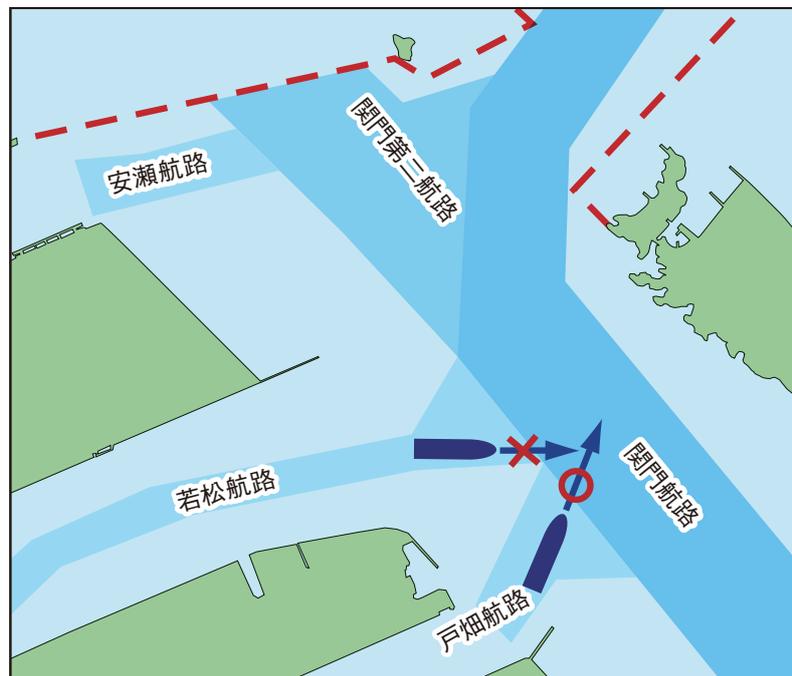
## 1.6.3 関門第二航路と若松航路を航行する船舶とが関門航路で出会う場合の優先関係

関門第二航路と若松航路を航行する船舶とが関門航路で出会うおそれがある場合、若松航路を航行する船舶は、関門第二航路を航行する船舶の進路を避けなければならない。



## 1.6.4 戸畑航路と若松航路を航行する船舶とが関門航路で出会う場合の優先関係

戸畑航路と若松航路を航行する船舶とが関門航路で出会うおそれがある場合、若松航路を航行する船舶は、戸畑航路を航行する船舶の進路を避けなければならない。



## 1.7 その他の航法

- ① 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。
- ② 雑種船は、港内においては、雑種船以外の船舶の進路を避けなければならない。
- ③ 関門港（響新港区を除く。）において、総トン数 300 トン以下であって雑種船以外の船舶は、総トン数 300 トンを超える船舶の進路を避けなければならない。（総トン数 300 トンを超える船舶が関門港内を航行するときは、国際信号旗数字旗「1」をマストに見やすいように掲げなければならない。）

## 2. 事前通報

### 2.1 対象船舶

早瀬瀬戸水路を航行しようとする総トン数 10,000 トン（油送船にあつては 3,000 トン）以上の船舶

### 2.2 通報時期

早瀬瀬戸水路を通航予定日の前日正午までに関門海峡海上交通センターに通報しなければならない。事前通報の書式は <http://www6.kaiho.mlit.go.jp/kanmon/toukei/jizen/jizen.pdf> からダウンロードでき、記入後 FAX で関門海峡海上交通センター (093-381-4499) へ通報する。

## 2.3 通報事項

- ① 船名
- ② 総トン数及び長さ
- ③ 早瀬瀬戸水路入口付近到達予定時刻
- ④ 連絡手段
- ⑤ 関門港内のけい留地(\*) \* けい留予定が無い場合は不要
- ⑥ 呼出符号 Call Sign
- ⑦ MMSI
- ⑧ 船種
- ⑨ 出港岸壁名又は通過予定位置通報ライン名称及び予定時刻
- ⑩ 航路航行時の最大喫水
- ⑪ 積載危険物の種類及び数量
- ⑫ 水先人乗船の有無

## 3. 関門海峡海上交通センターへの位置通報と連絡の保持

関門海峡海上交通センターでは、対象船舶に対し、情報提供を適切に行うため、レーダーにより船舶を識別する必要があるため、対象船舶は関門海峡海上交通センターへ、次により位置通報を行わなければならない。また、最初に通過する位置通報ライン通過前(関門港出港船にあつては運航開始時)からレーダーサービスエリアを出域するまでの間は、VHF(Ch16)の聴守を励行しなければならない。AIS搭載船にあつてはAISを正しく運用する必要がある。

港則法により関門航路及び関門第二航路及びその付近海域では、海上交通センターが提供する情報を聴取する義務がある。

(6. 情報聴取義務のある特定船舶を参照)

### 3.1 位置通報

#### 3.1.1 通報船舶及び通報事項

- ① 総トン数 10,000トン(油送船にあつては 3,000トン)以上の船舶が関門港の港域外から関門航路及び関門第二航路に入航しようとする場合、最初に通過する位置通報ライン(位置通報ライン及び情報提供可能海域図参照)に達したとき、次の内容により位置通報を行うこと。

a. 船名	b. 呼出符号	c. 通過した位置通報ラインの名称
-------	---------	-------------------
- ② 総トン数 300トン以上の「管制対象船舶」以外の船舶(AISを搭載し適切に運用している船舶を除く。)が関門港の港域外から関門航路及び関門第二航路に入航しようとする場合、最初に通過する位置通報ライン通過時、次の内容により位置通報を行うこと。

a. 船名	b. 呼出符号	c. 通過した位置通報ラインの名称
d. 総トン数	e. 喫水	f. 行先
- ③ 総トン数 300トン以上の船舶が関門港(響新港区及び新門司区を除く。)を出港しようとする場合、運航開始時、ただし、WAライン以西の海域から若松航路を出港する船舶はWAライン通過時、長府区から出港する船舶はCSライン通過時、次の内容により位置通報を行うこと。

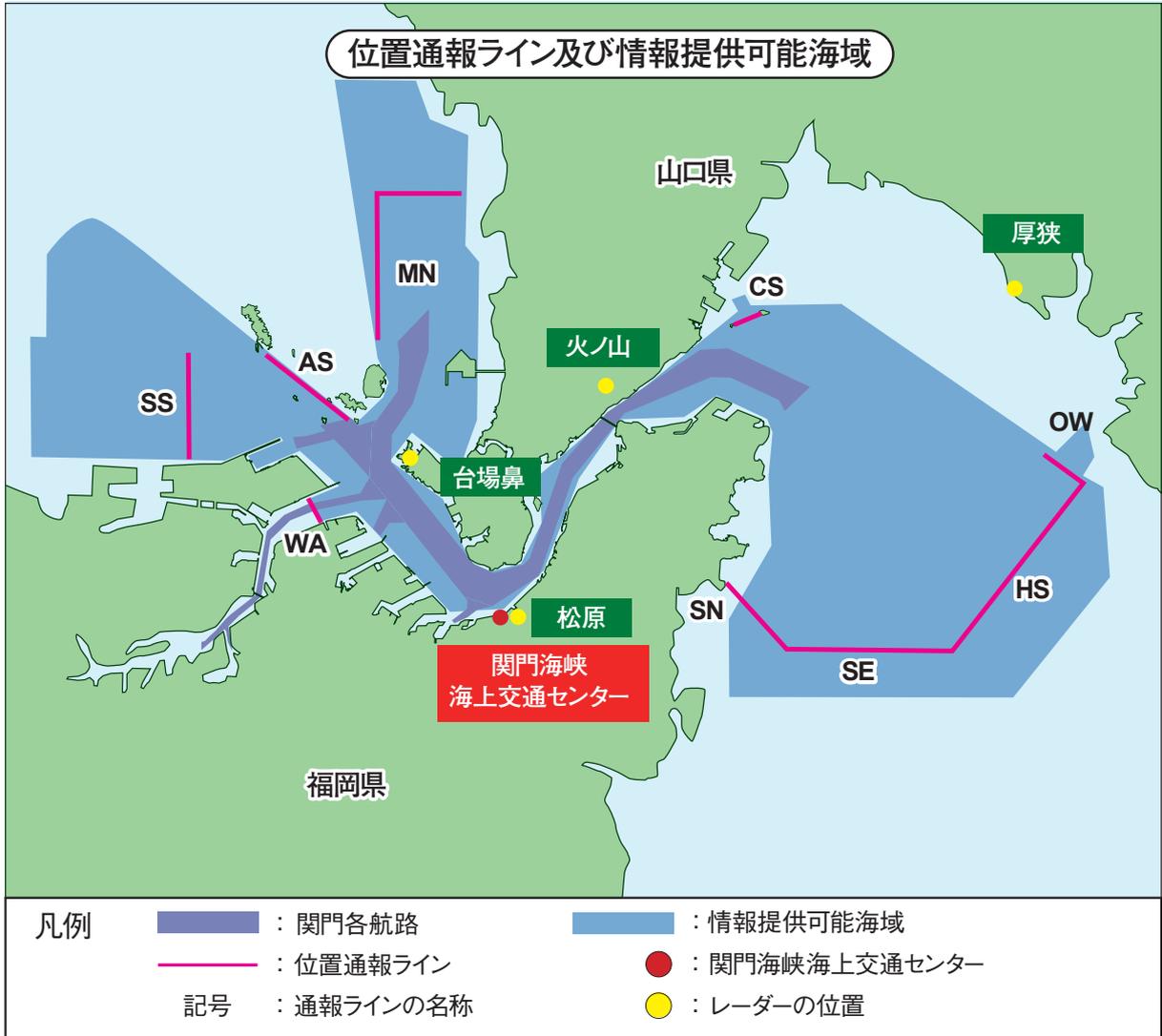
a. 船名	b. 呼出符号	c. 通過した位置通報ラインの名称
d. 総トン数	e. 喫水	f. 行先
- ④ 物件を曳航(押し、横抱きを含む。)して航行する船舶(AISを搭載し適切に運用している船舶を除く。)が関門航路及び関門第二航路を航行しようとする場合、位置通報ライン通過時、ただし、出港船は運航開始時、WAライン以西の海域から若松航路を出航する船舶はWAライン通過時、長府区から出港する船舶はCSライン通過時、次の内容により位置通報を行うこと。

a. 船名	b. 呼出符号	c. 通過した位置通報ラインの名称
d. 総トン数	e. 喫水	f. 行先
g. 曳航全長		

\* 管制対象船舶とは、総トン数 10,000トン(油送船にあつては 3,000トン)以上の船舶をいう。

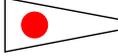
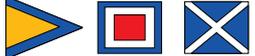
### 3.1.2 通報方法

- ① VHF無線電話 呼出名称：かんもんマーチス  
呼出チャンネル：CH16 又は CH13
- ② 電話の場合 電話番号：093-372-0099 又は 0090



## 4. 進路信号

関門港内を航行する船舶は、見やすい場所に進路を表示する信号旗を掲揚しなければならない。関門港通過時及び出港時の進路信号は、次のとおりである。

関門港内においては、総トン数300トンを超える雑種船以外の船舶は、数字旗の1を掲げること。		
数字旗の1: 		
関門港の通過時及び出港時の進路信号		
番号	信号	信号の意味
①	1代・W・M 	西口の六連島東方に向かって航行し、関門港(響新港区、新門司港を除く。)を通過又は出港する
②	1代・W・S 	西口の馬島西方から白州・白島南方に向かって航行し、関門港(響新港区、新門司港を除く。)を通過又は出港する
③	1代・W・A 	西口の馬島西方から藍島東方に向かって航行し、関門港(響新港区、新門司港を除く。)を通過又は出港する
④	1代・E 	東口に向かって航行し、関門港(響新港区、新門司港を除く。)を通過又は出港する

入港信号は、第2代表旗に続く2番目の旗で大まかな区分を表示し、3番目の旗でバース指定旗を表示することになっている。下図参照のこと。



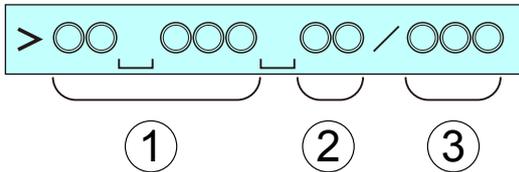
## 5. AIS仕向港・進路入力、航行支援

### 5.1 AIS目的地情報

AISを搭載している船舶は、次の入力方法に従って目的地情報をAISに入力しなければならない。

入力コードは「AISへの入力コード表」を参照すること。

AISの目的地情報欄



- ① 目的港を示す記号（国を表す記号と港を表す記号の組合せ）
- ② 港内での進路を示す記号（係留場所等を示す）
- ③ その他必要な情報を示す記号（通過するルート等を示す）

### 5.2 航行支援業務

関門海峡海上交通センターではAISを活用した次の航行支援業務を実施している。

#### ① 情報提供

AISの通信機能を活用しAISサービスエリア内を航行する船舶に対し、関門海峡における安全航行に必要な情報（海難の情報、航行制限の状況、通航船舶の動静、気象状況、航路標識の異常、操業漁船の状況等）を提供している。

#### ② 注意喚起

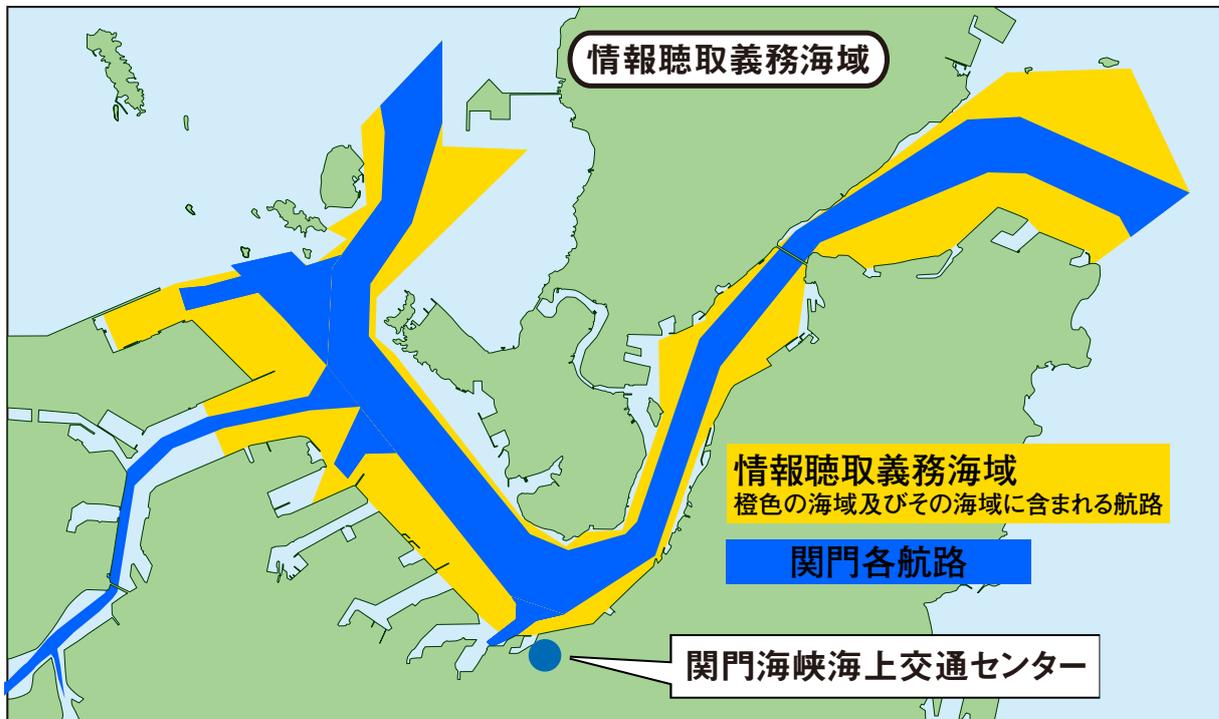
AISサービスエリア内において、浅瀬に向かって航行している場合等、船舶の危険を察知した時に緊急事態回避のための情報を提供することがある。



## 6. 情報聴取義務

### 6.1 情報聴取義務のある特定船舶

関門港を航行する総トン数が 300 トンを超える船舶は、下図で示す情報聴取義務海域を航行中、国際 VHF を使用して関門マーチスが提供する情報を聴取しなければならない。



### 6.2 VHF無線電話による情報提供(情報、警告)、勧告及び指示

関門海峡海上交通センターが VHF 無線電話により情報提供 (情報、警告)、勧告及び指示を行う場合、出来る限り通信の始め又は、通信文中の該当する部分に、以下に掲げる通信符号 (「情報」、「警告」、「勧告」、「指示」) を冠し、情報提供の趣旨を明確にしている。通信符号の使用は、国際海事機関が定める標準海事通信用語の記述に則ったものであり、それぞれの意味等は以下のとおりである。

① 「情報」 (「INFORMATION」)

海上交通センターがレーダ等により観測した事実、海域の状況等航行の参考となる情報を意味し、当該情報をどのように活用するかは、操船者の判断に委ねられる。

② 「警告」 (「WARNING」)

船舶の安全な航行に支障を及ぼすおそれのある事象を意味し、操船者は、当該危険事象に直ちに注意を払うべきであり、どのように対処するかは、操船者の判断に委ねられる。

③ 「勧告」 (「ADVICE」)

港則法の規定に基づき、航路等における交通方法を遵守するため又は船舶の安全な航行に支障を及ぼすおそれのある危険事象を回避するために進路の変更その他必要な措置を促すことを意味し、操船者は、当該勧告を慎重に考慮し、操船を行うべきであり、どのように対処するかの最終判断は操船者に委ねられる。

④ 「指示」 (「INSTRUCTION」)

港則法の規定に基づき、船舶に対して航行を制限することを意味し、操船者は安全上の問題がない限り従わなければならない。

## 6.3 関門海峡海上交通センターが行う勧告

### ① 勧告の発出

関門海峡海上交通センターは、港則法の規定に基づき、特定船舶が、関門港において適用される交通方法に従わないで航行するおそれがあると認める場合又は他の船舶若しくは障害物に著しく接近するおそれ、その他当該特定船舶の航行に危険が生ずるおそれがあると認める場合において、当該交通方法を遵守させ、又は当該危険を防止するため必要があると認めるときは、必要な限度において、当該特定船舶に対し、進路の変更その他の必要な措置を講ずべきことを勧告することがある。なお、勧告は VHF 無線電話に加え電話等により行うことがある。

### ② 勧告を受けた船舶の対応

勧告を受けた船舶は、当該勧告の内容を十分考慮し、自船の周囲の状況を確実に把握し、勧告に相反する状況がないかどうかを判断した上で、交通方法の遵守又は危険回避のためにとるべき措置を決定しなければならない。

### ③ 勧告に基づき講じた措置についての報告聴取

関門海峡海上交通センターは、必要があると認めるときは、勧告を受けた船舶に対し、その勧告に基づき講じた措置について報告を求めることがある。

## 7. 視界制限時の航路外待機指示

関門航路の視程が 500m 以下となり、航行船舶の危険を防止する必要がある場合、関門港長が通航船舶に対する航路外待機指示を次のとおり実施する。

### ① 対象海域

関門航路全域（図参照）を対象海域とする。ただし、視界制限の影響が及ばないと確認された海域は、部分的に制限を解除する。

### ② 対象船舶

関門航路等を航行しようとする全ての船舶

### ③ 内容

対象海域を航行するため関門航路に入航しようとする船舶は入航を中止し、できる限り速やかに最寄りの安全な海域で待機しなければならない。また、関門航路を航行中の船舶は、十分注意して航行するか、又は航路外の安全な海域で待機し、船名、待機位置等を関門マーチスに通報すること。



### ④ 周知方法

- 関門海峡海上交通センターからの周知（かんもんマーチス）  
VHF 無線電話（国際 VHF）、AIS、  
ラジオ放送（日本語：1,651 kHz／英語：2,019kHz）、ホームページ、  
テレホンサービス及び電光表示板
- 第七管区海上保安本部運用司令センターからの周知（もじほあん/JNR）  
VHF 無線電話（国際 VHF）により安全通信として航行警報を実施
- 巡視船艇による周知  
航路付近に配備した巡視船艇による周知

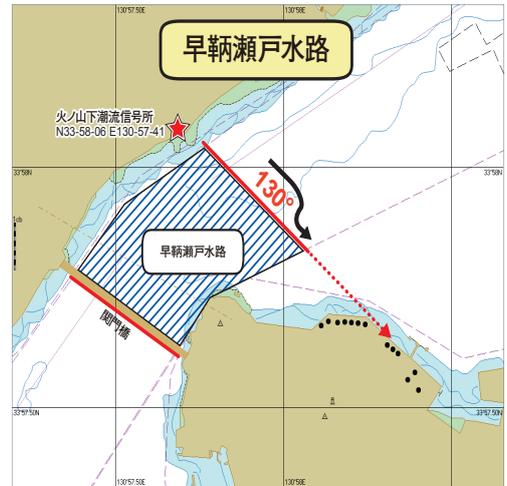


## 8. 航行安全指導

### 8.1 早鞆瀬戸水路における行き会い調整について

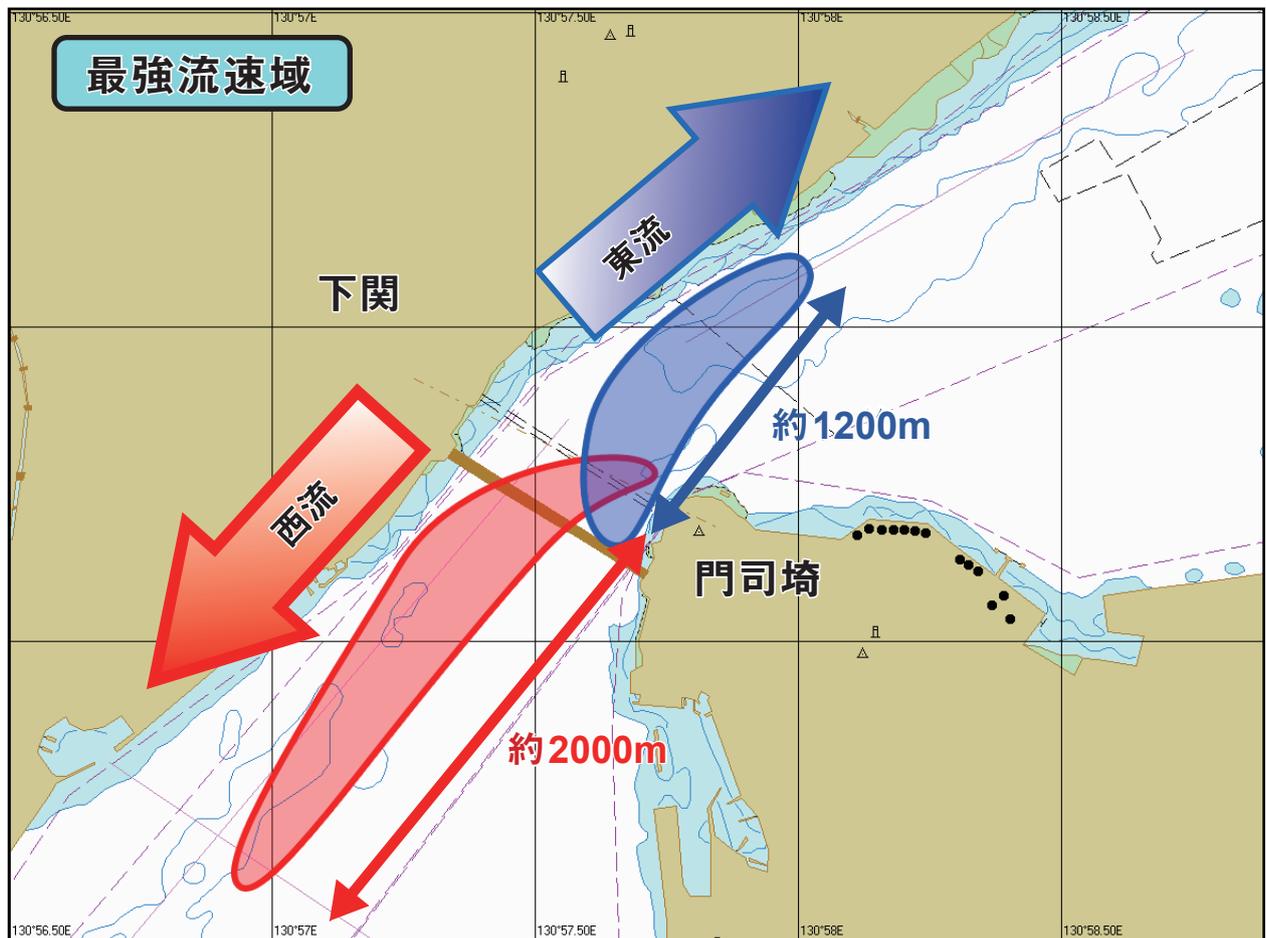
早鞆瀬戸水路（関門橋西側線と火ノ山下潮流信号所から130度引いた線との間の関門航路）において、次の船舶同士は行き会わないこと。

- ① 油送船以外の船舶同士  
総トン数10,000トン以上対総トン数10,000トン以上
- ② 油送船同士  
総トン数3,000トン以上対総トン数3,000トン以上
- ③ 油送船以外の船舶対油送船  
総トン数10,000トン以上の油送船以外の船舶対総トン数3,000トン以上の油送船

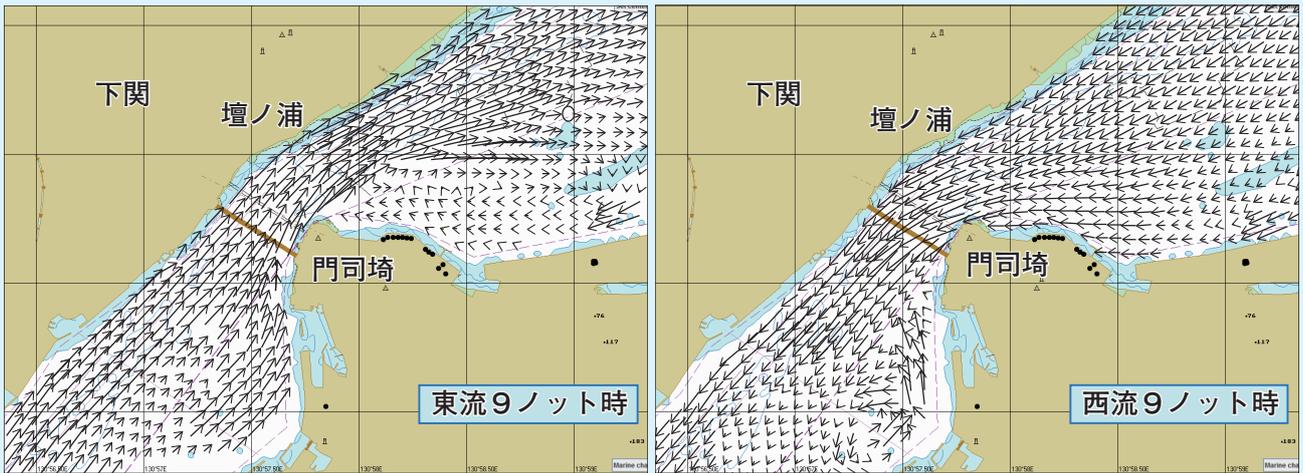


### 8.2 早鞆瀬戸における潮流の状況とその特性

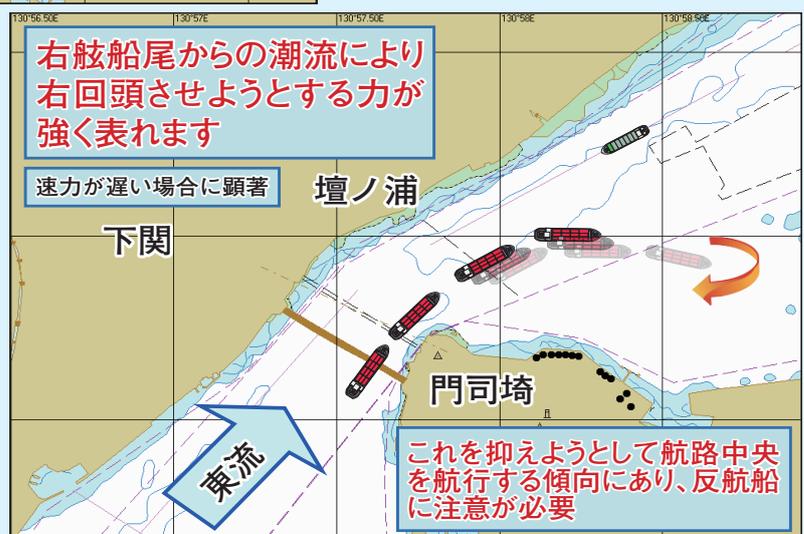
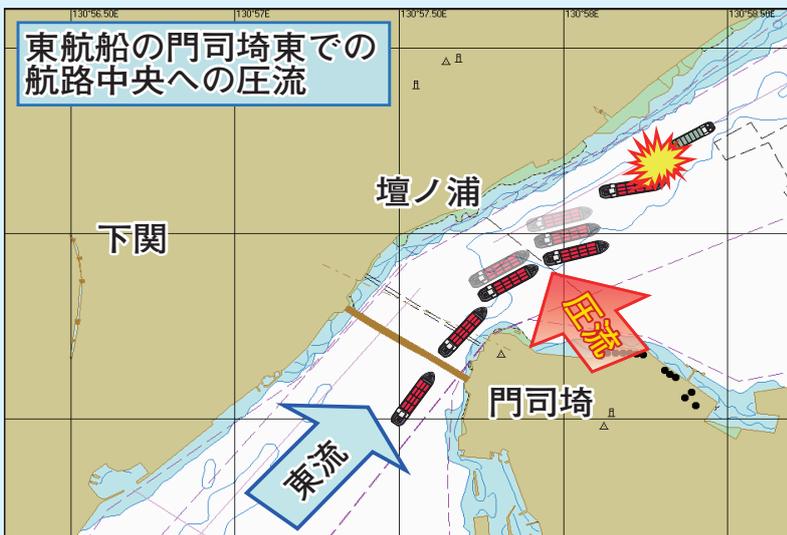
早鞆瀬戸は、強潮流時には下図のように、航路中央から下関寄りに大きな影響があり、下関側に圧流されやすいと一般的に言われている。しかし、気象条件次第では、非常に複雑な流れとなり、影響が出る範囲は予想できない。そのため、入航時に潮流信号所（部埼、台場鼻）の表示を確認し、十分な船間距離をとり、早鞆瀬戸水路で、追い越し状態とならないよう留意する必要がある。



早瀬瀬戸の潮流図の一例

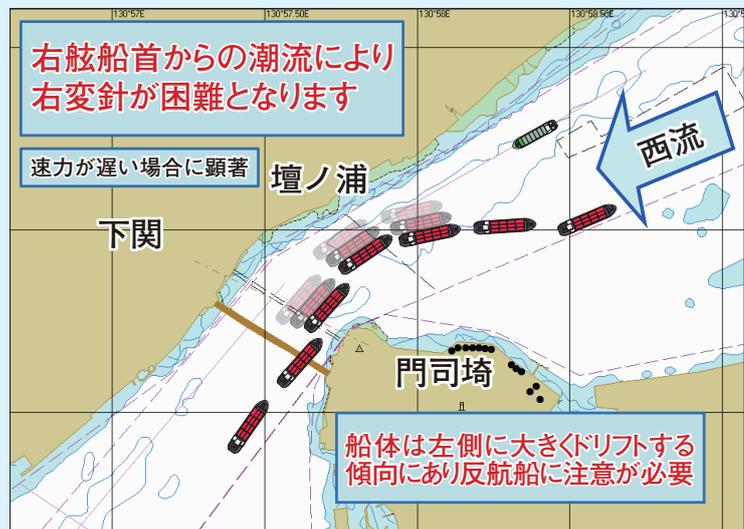
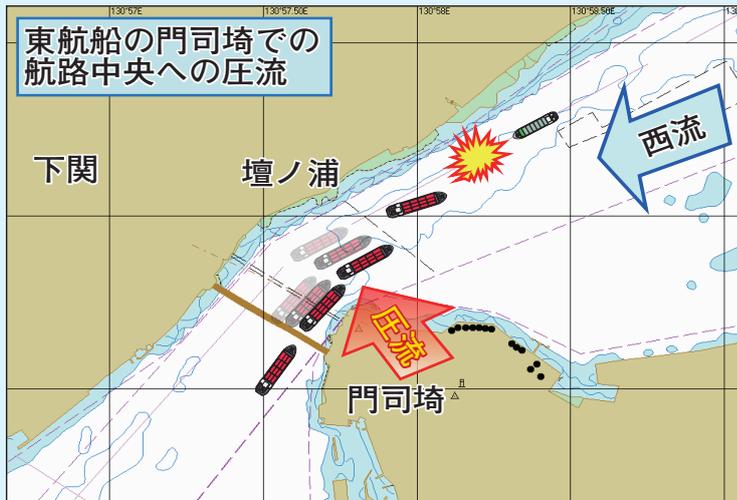


■東流（順流）⇒門司崎東側海域で航路中央寄りに圧流



- ① 潮流影響：航行経路、船型に関わりなく、速度が遅い場合に大きくなります。
- ② 傾向：速度が低下した状態で門司崎寄りに接近して航過すると、潮流に対して船体制御が困難な状態に陥りやすく、場合によっては制御困難な状態のまま航路中央の最強流速域に運ばれる傾向にあります。

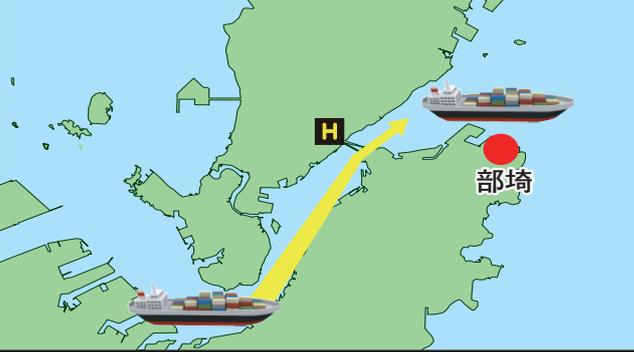
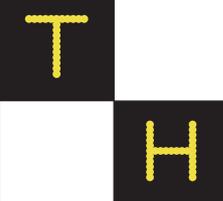
■西流（逆流）⇒門司崎沖において航路中央寄りに圧流



- ① 潮流影響：航行経路が門司崎に近い程大きく、速力が遅い場合に大きくなります。
- ② 傾向：速力が低下すると門司崎沖航過時に、門司崎に沿って早瀬瀬戸最狭部に向かう潮流によって航路中央側に圧流される傾向にあります。

### 8.3 早瀬瀬戸水路における管制信号

早瀬瀬戸水路では、電光文字表示により、総トン数 10,000トン（油送船にあっては、3,000トン）以上の船舶（以下「大型船等」という。）が、早瀬瀬戸水路に入域する 3 海里前から同水域を出域するまでの間、信号表示を行っている。早瀬信号所において H と T の文字の交互点滅信号を行っているときは、大型船等が早瀬瀬戸水路での行き会いを避けるため、速力を落とすことがある。大型船等が低速力の時は、操縦性能が非常に悪くなっているため、この海域を航行する全ての船舶は安全航行の確保に協力しなければならない。

早瀬瀬戸水路における管制信号	
信号の表示	信号の意味
<p>Hの点滅</p>  	<p>大型船等の東航船があるから、西航船は運航に注意しなければならないこと。</p>
<p>Tの点滅</p>  	<p>大型船等の西航船があるから、東航船は運航に注意しなければならないこと。</p>
<p>HとTの交互点滅</p>  	<p>大型船等の東航船及び西航船があるから、東航船及び西航船は運航に注意しなければならないこと。</p> <p>※[H]は関門海峡東口（部埼）向けの航行船舶、[T]は関門海峡西口（竹の子島）向けの航行船舶があることを意味しています。</p>

※早瀬瀬戸水路：関門橋西側線と火の山下潮流信号所から 130 度に引いた線との間の関門航路

## 8.4 六連島周辺海域における仮泊について

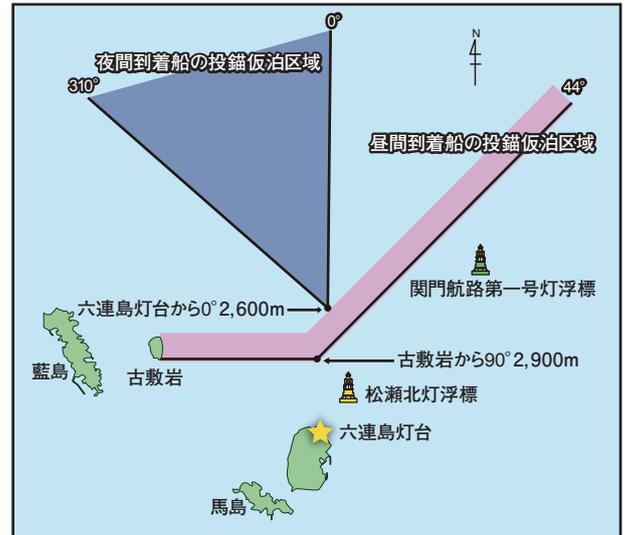
関門港へ入港、若しくは関門港を通過しようとする喫水 10m以上又は総トン数 30,000トン以上の船舶で、水先人待ち、潮待ち等のため、六連島周辺海域において仮泊する場合は次の仮泊区域で仮泊すること。

### ① 日出から日没までの間

古敷岩（北緯 33 度 59 分 17 秒、東経 130 度 50 分 7 秒）から 90 度に 2,900m の地点まで引いた線、同地点から 44 度に引いた線以北の海域

### ② 日没から日出までの間（日没以降も錨泊が継続される場合）

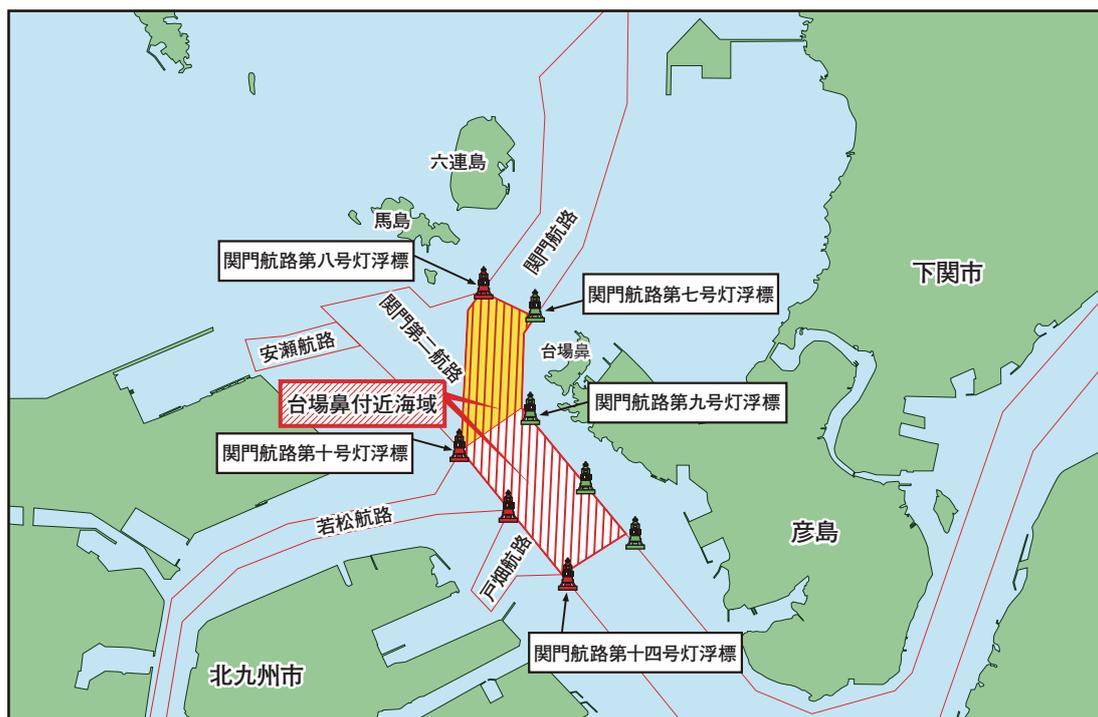
六連島灯台から 0 度に引いた線以西で、かつ、同灯台から 0 度 2,600m の地点から 310 度に引いた線以北の海域



## 8.5 関門港台場鼻付近海域における海難防止について

- ① 関門第二航路から関門航路又は関門航路から関門第二航路に入航しようとする船舶は、早期に減速するなどの適切な処置を図り、関門航路をこれに沿って航行している船舶の進路を確実に避けること。
- ② 船舶は、台場鼻付近海域のうち特に関門航路第七号灯浮標から同第十号灯浮標にかけての海域において、他の船舶を追越さないこと。
- ③ 台場鼻付近海域に向かう船舶は、事前に関門海峡海上交通センターから航路航行船舶の情報を入手し、特殊な船舶と出会わないようにすること。やむを得ず出会う場合は、マーチスから情報を入手し、特殊な船舶の動静を把握したうえで、十分注意して航行すること。
- ④ 特殊な船舶は、事前に関門海峡海上交通センターに自船の動静についての情報を提供するとともに引き続き緊密な連絡を取り他の船舶の動静に十分注意すること。更に警戒船を配備するなど厳重な注意を払い航行すること。

特殊な船舶とは、水深と喫水の関係などから、一時的に航路の右側を航行できない喫水が制限されている大型船舶や、操縦性能が劣る曳航全長 200m を超える曳航船舶等をいう。



## 9. 若松区における航行管制の運用について

### 9.1 若松水路及び奥洞海航路

入航、出航の時間帯を設けて航行管制を行っている。

管制方法は、下図の「若松水路及び奥洞海航路における管制信号の運用」に示されるとおり、入航、出航の時間帯を設けて航行管制を行います。なお、夏季(4月1日から9月30日)と冬季(10月1日から3月31日)では、朝方の切替基準時間に30分の差異があるほか、入出航船の状況から、基準時間に対し、最大30分を限度に前倒して切り替える場合がありますので、留意する必要があります。

### 9.2 事前通報について

総トン数300トン以上の船舶は、若松水路(若松港口信号所から184度30分1,335mの地点から349度に引いた線以西の若松航路)又は奥洞海航路を航行する場合、若松港内交通管制室に事前通報しなければならない。

### 9.3 通報内容

- ① 若松水路を航行して入航しようとする場合は、若松水路入り口付近に達する予定時刻
- ② 若松水路又は奥洞海航路を航行して出航しようとする場合又は若松区内を移動しようとする場合は、運航開始予定時刻

### 9.4 通報時期

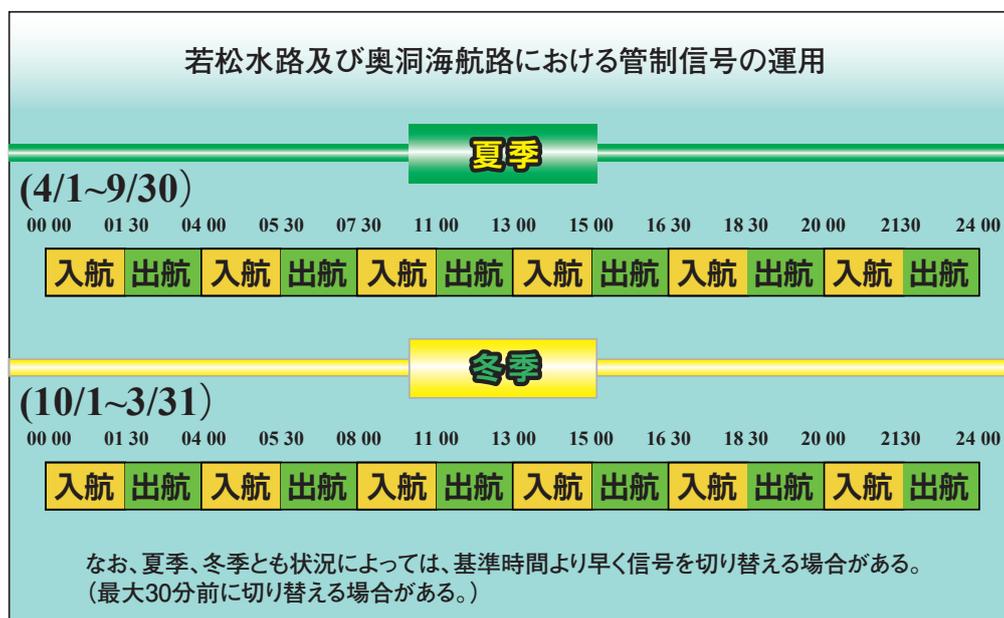
- ① 入航予定日又は運航開始予定日の前日正午までに通報してください。
- ② 通報した予定時刻に変更があった場合は、直ちに、変更した予定時刻を通報してください。

### 9.5 通報先

若松港内交通管制室： 電話093-871-2482 FAX093-881-6094  
VHF 呼出名称 「わかまつこうないほあん」  
電子申請 <http://www.naccs.jp/aboutnaccs/reference.html>  
※Sea-NACCSセンターに申し込み、ID及びパスワードの取得を要する。

### 9.6 留意事項

- ① 若松水路入航時又は運航開始直前にも、若松港内交通管制室に通報してください。
- ② 航行中又は錨泊中の船舶は、国際VHFch16を常時聴守してください。



## 10 関門海峡航行参考図

日本語 <http://www.kaiho.mlit.go.jp/07kanku/moji/link%20menu/anzen/koukouzu1.pdf>

英語 <http://www.kaiho.mlit.go.jp/07kanku/moji/link%20menu/anzen/koukouzu1-eng.pdf>

中国語 <http://www.kaiho.mlit.go.jp/07kanku/moji/link%20menu/anzen/koukouzu1-chn.pdf>

韓国語 <http://www.kaiho.mlit.go.jp/07kanku/moji/link%20menu/anzen/koukouzu1-kor.pdf>

### 参照・引用文献

当テキストは次の資料を参考、引用して作成した。

- ・関門海峡マリンガイド 2012年版、第七管区海上保安本部
- ・関門海峡海上交通センター利用の手引き、関門海峡海上交通センター、  
[http://www6.kaiho.mlit.go.jp/kanmon/user\\_guide/user\\_guide\\_ja.htm](http://www6.kaiho.mlit.go.jp/kanmon/user_guide/user_guide_ja.htm)、2012年7月
- ・新たな制度による船舶交通ルール、海上保安庁、2011年
- ・航行安全指導集録改訂30版、海上保安庁、2010年10月
- ・瀬戸内海水路誌