### 【関門海峡東航】

## [Eest-bound Through the Kanmon Kaikyo]



1	開門海峡の西口は六連島と馬島を挟んで東西の 2 水道に分かれており、東側が関門航路、西側が関門第二航路となっています。	The western entrance to the Kanmon Kaikyo comprises two waterways either side of Mutsure Shima and Uma Shima. The Kanmon Passage is to the east of these two islands, and the No.2 Kanmon Passage is to the west.
2	関門航路の灯浮標は西口から東口に向けて番号が振られた、計33基の灯浮標が設置されており、西口の第1号及び若松航路入り口沖の第10号並びに東口の第39号及び第40号は、エントランスブイとして毎6秒に2閃光の灯質が設定されています。他の29基は、毎3秒に1閃光が同期点滅し航路が一目でわかるように設定されています。	Light buoys in the Kanmon Passage are numbered consecutively from the western entrance to the eastern entrance. A total of 33 light buoys are located in the Kanmon Passage. Light buoy No.1 at the western entrance, No.10 off the entrance to the Wakamatsu Passage, and No.39 and No.40 at the eastern entrance, are entrance buoys, flashing twice every 6 seconds.  The other 29 buoys flash in sync once every 3 seconds to clearly mark the passage.



#### 【関門航路入航】

3 関門港においては、港則法により航路の航行義務、航路内投錨禁止、 できる限り航路の右側を航行しなければならないことなどが定められています。

また、早鞆瀬戸水路以外の航路内では、追い越される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及び自船が他の船舶の進路を安全に避けられるときには他船を追い越すことができます。

しかし関門航路は航路が屈曲し潮流も早いことから、追い越す船 舶は細心の注意が必要です。

ただし、2012 年 5 月 1 日から、早鞆瀬戸水路では追越しが禁止されています。

#### (Entering the Kanmon Passage)

In Kanmon Port, the Act on Port Regulations stipulates that: when vessels enter into or leave from or transit Kanmon Port, they shall use the designated passage; vessels shall not anchor in the passage; vessels in the Kanmon Passage and No.2 Kanmon Passage shall keep as near to the outer limit of the passage which lies on their starboard side as is safe and practicable.

Furthermore, in passages other than Hayatomo Seto Waterway, a vessel may overtake another vessel only if the following conditions are met:

when a vessel being overtaken does not need to take any cooperative movement in order for an overtaking vessel to pass safely.

when an overtaking vessel can keep out of the way of any other vessels safely.

In case of overtaking, an overtaking vessel shall give the designated signals.

It should be noted, however, that as the Kanmon Passage has curves, bends and fast tidal flows, great care is required of an overtaking vessel.

Note that, following changes to the regulations in May 1st, 2012, overtaking is prohibited in the Hayatomo Seto Waterway.



4 早鞆瀬戸水路を航行しようとする1万トン以上の船舶、総トン数3千トン以上の油送船は、事前通報が必要です。関門海峡海上交通センター利用の手引きを参照してください。 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

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、総トン数1万トン以上の船舶、総トン数3千トン以上の油送船、AISを搭載し適切に運用している船舶を除く、総トン数300トン以上の管制対象船舶以外の船舶及び物件を曳航して航行する船舶は、それぞれ位置通報を行わなければなりません。

さらに総トン数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も、運航開始時等に位置通報を実施しなければなりません。

西口の位置通報ラインは、MN ライン、AS ライン、SS ラインが設定されています。

関門港内を航行する船舶は、国際 VHF チャンネル 16及び 13を 聴取するとともに、AIS の搭載が義務化されている外航旅客船、総トン数 300トン以上の外航船、及び総トン数 500トン以上の内航船は、AISを適切に運用しなければなりません。

加えて総トン数300トン以上の船舶は、それより小さい船舶に対する航法上の優先を表示するため国際信号旗「1」を掲げる等の特有の規則があり、通航前に港則法に関する規則を十分に理解しておく必要があります。

When vessels of 10,000 G/T or more, or vessels of oil tanker of 3,000 G/T or more, are going to transit the Hayatomo Seto Waterway, they shall submit the pre-entry report by noon of the day before the arrival day. Please refer to the "KANMON MARTIS" USER MANUAL.

When entering the Kanmon Passage or No.2 Kanmon Passage from outside the area of Kanmon Port or navigating above passages, vessels of 10,000 G/T or more, or vessels of oil tanker of 3,000 G/T or more, or vessels of 300 G/T or more but of less than 10,000 G/T (3,000 G/T in case of oil tanker) or vessels towing objects or other vessels except which fitted with and using AIS signals appropriately, must provide position reports.

Furthermore, when leaving Kanmon Port, vessels of 300 G/T or more must provide position reports before departure.

The MN, AS, and SS lines are established as position reporting lines for the western entrance.

Vessels navigating in Kanmon Port must monitor international VHF channel 16 and 13. Passenger vessels and ocean-going vessels of 300 G/T or more and domestic vessels of 500 G/T or more that are required to be equipped with an AIS must have the destination information programmed in for automatic transmission.

Furthermore, vessels of over 300 G/T must fully understand the rules related to the Act on Port Regulations before sailing as there are specific rules, such as for example when and where such vessels should hoist International Maritime Signal Flag Numeral pennant '1'(one) to indicate they have right of way over small craft.



7 また、関門港を航行する船舶は、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りません。

信号旗については、関門港を通過・出港する船舶は、第1代表旗で始まる進路信号を、関門港に入港する船舶は第2代表旗で始まる進路信号を、掲揚する必要があります。詳細は、図の通りです。適切に掲揚してください。

なお、AIS を搭載する船舶においては、AIS で目的地情報を送信する必要があります。

A vessel leaving or transiting Kanmon Port must fly, where it can best be seen, International Maritime Signal Flag First substitute over the direction flag.

Vessels entering Kanmon Port have to hoist, where it can best be seen, International Maritime Signal Flag Second substitute over the district code over berth designation code.

Moreover, vessels which are installed with AIS shall send the information of destination.

#### 【関門第二航路入航】

10

います。

関門海峡の西口では関門航路が主航路ですが、関門第二航路は航路幅が狭いものの屈曲が少ないため、近年、大型船も含めて通航船舶が増加しています。

関門第二航路を経由して関門航路に入る船舶は、六連島の西側を通航し、六連島西水路第2号灯浮標を右に見て航行し、同3、4号灯浮標及び5、6号灯浮標の間の水路を通って、関門第二航路第1号灯浮標、2号灯浮標から航路に入ります。

# 特定航法として、関門第二航路を航行する汽船はできる限り航路の右側を航行すること及び関門第二航路を航行して関門航路に入る船舶は関門航路航行船の進路を避けなければならないことが、定められて

#### [Entering the No.2 Kanmon Passage]

The Kanmon Passage is the primary passage at the western entrance to the Kanmon Kaikyo.

The No.2 Kanmon Passage is narrow but has few curves and bends, and in recent years it is used with greater frequency by vessels of all sizes.

Vessels passing to the west of Mutsure Shima and entering the No.2 Kanmon Passage proceed with the Mutsure Shima Western Waterway No.2 Light Buoy to starboard, following the waterway between No.3 and No.4 Light Buoys, between No.5 and No.6 Light Buoys, and entering the Passage from the No.2 Kanmon Passage No.1 and No.2 Light Buoys.

Specific navigation rules require that vessels passing through No.2 Kanmon Passage shall keep as near to the outer limit of the passage which lies on their starboard side as is safe and practicable, and vessels passing through No.2 Kanmon Passage and entering Kanmon Passage must keep out of the way of vessels passing through the Kanmon Passage.



11	また、関門第二航路を航行する船舶と安瀬航路を航行する船舶と が出会うおそれのある場合は、関門第二航路の航行船舶に優先権が あります。安瀬航路航行船舶は、関門第二航路を航行する船舶の進 路を避けなければなりません。	Furthermore, when there is a possibility of a vessel passing through No.2 Kanmon Passage meeting with a vessel passing through Anse Passage, the vessel passing through No.2 Kanmon Passage has the right of way. Vessels navigating along Anse Passage must keep out of the way of vessels navigating along No.2 Kanmon Passage.
	【関門航路:西口から大瀬戸】	[The Kanmon Passage: From the Western Entrance to O Seto]
13	関門海峡西口のパイロットステーションは、六連島灯台の北方 1.6海里(マイル)です。付近航行船舶はパイロット乗下船のため急激に増減速する船舶に注意しなければなりません。 パイロットは、船体に「PILOT」と書かれ、水先旗を掲げたパイロットボートを使用して乗下船します。	The pilot station is located at the western entrance to the Kanmon Kaikyo. The pilot embarks at a point approximately 1.6nm North of the Mutsure Shima Lighthouse.  Vessels passing through this area increase and decrease speed abruptly when embarking and disembarking the pilot, and care and attention are required.  The Pilot is embarked and disembarked by a pilot boat marked 'PILOT' and flying the pilot flag.
14	関門航路西口の入口を示す灯浮標は、関門航路第1号灯浮標(左舷標識)です。関門航路西口から航路に入る船舶は、この1号灯浮標を左舷に見て航行しなければなりません。航路の右側端を示す灯浮標はありませんが、六連島北方の松瀬北灯浮標が目印となります。	The Kanmon Passage No.1 Light Buoy is a port-side marker indicating the western entrance to the Kanmon Passage.  Vessels entering from the western entrance of the passage must proceed keeping the No.1 Light Buoy to port.  No light buoys mark the starboard edge of the passage, however the Matsu Se North Light Buoy from the north of Mutsure Shima is used as a guide.



15	六連島東側海域及び現在工事中の下関人工島南側に検疫錨地が設定されています。時には多数の船舶が錨泊している場合があり、夜間は錨泊船の灯火、戸畑方面の陸上灯火により、航行船の灯火の視認に困難が生じる可能性があります。  関門港に入港、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3万トン以上の船舶が、水先人待ち、潮待ち等のため、六連島周辺海域に於いて錨泊する場合は、推奨する仮泊地が、定められています。	Quarantine anchorages are provided to the east of Mutsure Shima Island, and to the south of Shimonoseki Artificial Island currently under construction. Large numbers of vessels may be anchored at these locations, and it may be difficult to recognize the lights of vessels underway at night due to the lights of moored vessels and lights on the shore in the Tobata area.  For vessels with a draft of 10 meters or more, or of 30,000 G/T or more, anchoring in the vicinity of Mutsure Shima Island to await a pilot, or to await the tide, the anchorage area is recommended.
16	関門航路は六連島の南側で関門第二航路と接続しており、関門第 二航路航行船と出会うおそれのある場合は関門航路航行船が優先さ れます。	The Kanmon Passage joins the No.2 Kanmon Passage at the south of Mutsure Shima. Furthermore, when there is the possibility of vessels passing through the Kanmon Passage and the No.2 Kanmon Passage meeting, vessels in the Kanmon Passage have right of way.
17	また、関門航路はこの先で、若松航路、戸畑航路及び砂津航路とも接続していますが、いずれの接続部でも、航行船が出会うおそれがある場合は関門航路航行船が優先されます。	The Kanmon Passage subsequently joins the Wakamatsu and Tobata Passages, and the Sunatsu Passage. Vessels passing through the Kanmon Passage have right of way over all other vessels at the meeting points of these passages.



19 関門航路第 6 号灯浮標を右手に航過し、針路を 213 度に定めると、左手に台場鼻潮流信号所が見えてきます。

同信号所を含めて火ノ山下潮流信号所及び部埼潮流信号所は関 門海峡最狭部の早鞆瀬戸の潮流を電光表示板にデジタル表示して います。

アルファベット E は、東への流れを示し、W は、西への流れを示しています。また数字は、ノットによる流速を、上向き矢印は今後流速が速くなることを、下向き矢印は今後流速が遅くなることを示しています。

同信号所の潮流の情報と自船の速力を慎重に比較し、通航の可否を決定しなければなりません。

After leaving the Kanmon Passage No.6 Light Buoy to starboard, proceed on a heading of 213°, the Daiba Hana Tidal Current Signal Station becomes visible to port. This station, as well as the Hinoyamashita Tidal Current Station close to the Kanmon Bridge and the He Saki Tidal Current Station, displays tidal flow information for the Hayatomo Seto, the narrowest part of the Kanmon Kaikyo, on an electronic signal board.

The letter E shows eastward, and W shows westward, current flows. Numerals show the velocity of the current in knots. An upward-pointing arrow indicates the current velocity will increase from this point, and a downward-pointing arrow indicates that the current velocity will decrease from this point.

Information on the current from the signal station must be carefully compared with the speed of one's own vessel, and the decision to proceed made accordingly.

台場鼻潮流信号所を航過して、針路を180度として若松航路沖 に至ります。

20

After passing the Daiba Hana Tidal Current Signal Station, east-bound vessels steer a course of 180 degrees and proceed towards the next waypoint outside the Wakamatsu Passage.



21 関門航路は関門航路第10号灯浮標及び第12号灯浮標の間で若 松航路と、第12号灯浮標と第14号灯浮標の間で戸畑航路と接続 しており、関門航路航行船が両航路航行船と出会う場合は、関門 航路航行船が優先されます。

関門航路第10号灯浮標にはレーダービーコンが設置されており、 夜間でも同灯浮標と自船の位置関係を確認することができます。

22 関門港若松区には製鉄工場、発電所、石油コンビナート等があり、 大型鉱石船、LNG 船等が出入航します。

若松水路(若松航路・奥洞海航路)は航行管制が行われており、 管制情報は若松港口信号所の電光表示板に入航信号はアルファ ベットの I で、出航信号は O で、自由信号は F で表示されます。 航路管制の運用は夏季と冬季で若干異なるのでテキスト情報を参 照してください。

東航船は、関門航路第 10 号灯浮標に並んだ地点から、大瀬戸 第 1 号導灯を船首目標にして 140度で航行します。 The Wakamatsu Passage joins the Kanmon Passage between Kanmon Passage light buoys Nos.10 and 12; the Tobata Passage joins the Kanmon Passage between light buoys Nos.12 and 14.

Vessels underway in the Kanmon Passage have right of way over vessels underway in either of these two passages.

The Kanmon Passage No.10 Light Buoy is fitted with a RACON to allow vessels to determine position relative to it.

Steel mills, power stations, and a petrochemical complex are located in Wakamatsu District. Large ore carriers and LNG carriers therefore frequently enter Wakamatsu Passage.

Navigation in the Wakamatsu Passage and in the Okudokai Passage are controlled. Control information is displayed on an electronic signboard at the signal station at the Wakamatsu Port entrance. Signals for entry to and exit from the port are the letters I and O respectively, and the letter F for free entry and exit. Passage control differs slightly between summer and winter. See the documentation for details.

When east-bound vessels are abeam of Kanmon Passage Lt.Buoy No.10, and with the No.1 OSeto Leadinglights in line, the next course is 140 degrees true.



23	若松区の対岸、本州の彦島側の港が関門港西山区です。この海域は潮流は弱く、航路幅も比較的広い海域です。 以前は、西山区と小倉区を結ぶ関門海峡フェリーが夜間も含め 定期的に往復、航路を横断していましたが、2011 年 11 月 30日に運航が休止されました。	Opposite Wakamatsu District on the Hiko Shima side of Honshu is the port at Nishiyama District. The current in this area is weak, and the passage is relatively wide.  The Kanmon Kaikyo Ferry linking Nishiyama District and Kokura District previously operated on a regular basis day and night, cutting across the passage, however operations ceased on November 30th, 2011.
24	大瀬戸は早鞆瀬戸に次ぐ難所で、航路は約120度、大きく湾曲 し見通しが悪く、航路の両側の港湾区域を結ぶ小型船の航路横断 が多く、また漁船、特に休日には多数の遊漁船が操業しています。 漁獲は東流時より西流時の方が多いので、休日の西流時に関門 海峡を通過する場合は、多数の漁船及び遊漁船に注意しなければ なりません。	In addition to the Hayatomo Seto, O Seto is also a difficult location for passage. The passage includes a large 120-degree bend, with bad visibility, and many small vessels cross the passage between neighboring port areas. During holiday periods, fishing boats, particularly of sport-fishing type, greatly increase in numbers.  Fishing is more prevalent during westward, rather than eastward, tidal flows, and particular attention must be paid to the large number of fishing boats when passing through the Kanmon Kaikyo during westward tidal flows in holiday periods.
25	強潮流時及び冬季の季節風時には航路から南方に流される傾向が強く、東航船は航路を外れると水深が10m以下となるため船位の確認が必要です。	Strong tidal flows and winter winds bring a tendency for vessels to drift from the passage in a southerly direction. East-bound vessels drifting off course can enter an area of water of 10m or less in depth and care is required to avoid this tendency.



26	船位の確認には大瀬戸第 1 号導灯から 3 号導灯を使用し、導 灯が示す針路を維持するように注意する必要があります。	Use the O Seto No.1, No.2, and No.3 Leading Lights to verify position. Care is required to maintain the course indicated by the Leading Lights.
27	大瀬戸では小型船や雑種船が航路に沿わずショートカットをして航行する場合があるので注意が必要です。 また、大瀬戸付近では夜間、陸上の灯火により航海灯の視認が 非常に困難です。	Small craft and miscellaneous vessels may take shortcuts outside the Kanmon Passage at O Seto, and care is required.  Lights on the shore in the vicinity of O Seto make recognition of navigation lights difficult at night.
28	関門航路第18号灯浮標を航過した後、大瀬戸第2号導灯が一線 になる112度に変針します。	After passing the Kanmon Passage Light Buoy No.18 to starboard, alter course to 112 degrees on the line of the O Seto No.2 Leading Lights.
29	この付近の関門航路で一番屈曲している大瀬戸の九州側の港が 関門港小倉区で、砂津航路が関門航路と接続しています。 関門航路航行船が砂津航路航行船と出会う場合は、関門航路航 行船が優先されます。	Kokura District is located on the Kyushu side of O Seto, the most convoluted part of the Kanmon Passage, and where the Sunatsu Passage joins the Kanmon Passage.  Vessels passing through the Kanmon Passage have right of way when meeting vessels passing through the Sunatsu Passage.



30 大瀬戸第2号導灯のすぐ右側にあるタワーが関門海峡海上交通センター(呼び出し名称かんもんマーチス)です。

関門海峡海上交通センターでは海域周辺 4箇所に設置してある レーダ及び AIS 運用装置等により、船舶の動静、安全に航行する ために必要な情報を収集・解析し、巡視船艇と協力しながら、24 時間体制で関門海峡の交通安全を見守っています。 The tower immediately to the right of the O Seto No.2 leading lights is the Kanmon Kaikyo Vessel Traffic Service Center, commonly referred to as Kanmon MARTIS.

Kanmon Kaikyo VTS Center collects and analyses information necessary for the movement and safe navigation of shipping. This information is obtained from four radar sites and AIS equipment located on the periphery of the area, and Kanmon MARTIS uses it to oversee traffic safety in the Kanmon Kaikyo under 24-hour supervision, in cooperation with patrol craft.

31 関門航路第22号灯浮標で左転し、大瀬戸第3号導灯に向けて、 針路を59度とします。

関門航路第22、24号灯浮標付近では特に潮流の影響を受け、 航路の外にふくらみやすいので、針路の維持には注意が必要です。 Turn to port at the starboard hand Kanmon Passage Light Buoy No.22 and proceed towards the O Seto No.3 leading lights on a course of 059 (zero-five-nine) degrees.

Tidal effects are felt in the vicinity of the Kanmon Passage Light Buoys nos. 22 and 24, and there is the tendency for vessels to drift from the passage. Care is required to counter any such drift and to ensure that position is maintained in the passage.



	【関門航路:大瀬戸から早鞆瀬戸】	[The Kanmon Passage : From O Seto to Hayatomo Seto]
33	関門航路第24号灯浮標を過ぎ、針路を19度に変針して彦島を回り込みます。これで大瀬戸を航過して早鞆瀬戸に向かいます。彦島に続き左舷側に、厳流島を航過します。その先、右舷側が関門港門司区、左舷側が関門港下関区です。  下関区の海岸付近の道路の信号、自動車のライト等が西航船の灯火の視認を妨げます。	After passing the Kanmon Passage Light Buoy No.24, alter course to 019 (zero-one-nine) degrees, round Hiko Shima and then proceed to Hayatomo Seto. After passing Hiko Shima, pass and leave Ganryu Shima to port.  Moji District then comes into view to starboard, and Shimonoseki District to port. Road signals and motor vehicle lights on the shore in Shimonoseki District interfere with recognition of lights on west-bound vessels.
34	門司区には、一般貨物船のバースがあり、航路航行船が関門港門司区に出入港するため、航路内で大きく変針する場合があります。 これらの船舶の旗りゅう及び AIS による進路情報に十分注意しなければなりません。	Port facilities in Moji District provide berths for general cargo vessels. Entry and departure from these facilities may require wide turns in the passage.  Care is required with signal flags and with the AIS when plotting courses for such vessels.
35	下関区と門司区の間の関門航路では潮流の方向はほぼ航路中心と一致しますが、門司区内の泊地では早鞆瀬戸が西流の場合、反時計回りの環流が生じ、門司区の岸壁前面水域では、関門航路と逆向きの流れとなります。	Tidal flow in the Kanmon Passage between Shimonoseki District and Moji District closely follows the center of the passage, however a counter-clockwise flow occurs in the Moji District when tidal flow through the Hayatomo Seto is in the westerly direction, and flow in the area off the quay in Moji District is then in the opposite direction to that in the Kanmon Passage.



36	関門航路の最大の難所である早鞆瀬戸には九州と本州を結ぶ関門橋が架かっているので早鞆瀬戸通狭の好目標です。しかし夜間は車の通行やライトアップで航行船の灯火の視認を妨げる場合もあり、注意が必要です。 なお、水面から橋脚までの高さは、62m です。	Kanmon Bridge, between Kyushu and Honshu, provides a good landmark for use in navigating the Hayatomo Seto, a known chokepoint in the Kanmon Passage. Lights from motor vehicles as well as illumination on the bridge itself can interfere with recognition of lights on west-bound vessels, and care is required.
37	関門橋の後方に立つ円錐形をした山が火ノ山です。ロープウェイが設置されており、山頂には展望台があり関門航路を東航し、早鞆瀬戸を航行する船舶の好目標です。  火ノ山の麓の火ノ山下潮流信号所では早鞆瀬戸の潮流の現状をリアルタイムで表示しています。ただし場所によっては表示されている流速よりも早い潮流が観測されることもあるので注意が必	The conical Mt. Hino Yama is located behind the Kanmon Bridge.  A cableway runs up to the observatory at the peak, serving as an excellent landmark for vessels east-bound through the Kanmon Passage, and passing through the Hayatomo Seto.  The Hinoyamashita Tidal Current Signal Station at the base of Mt Hino Yama displays the state of the tide in the Hayatomo Seto in real-time. Note that the tidal flow speed has been observed to be greater than the displayed speed at some locations.
38	東航する船舶は、九州と本州を結ぶ関門橋のほぼ中央に向首する際、火ノ山の右側にある3つの山の中心、大唐と山 (138m) を船首目標として37度で航行します。	When passing east-bound under Kanmon Bridge midway between Kyushu and Honshu, steer a course of 037 degrees towards Mt. O-Karauto Yama(138m), the second of the three mountains.



39 2012年5月1日から関門海峡で最も狭い海域である早鞆瀬戸 水路における追越しが禁止されたほか、これまで3ノット以上と されていた早鞆瀬戸での潮流をさかのぼり航行する場合の速力の 維持が、4ノット以上に改正されました。

速力の維持が困難と予想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待機の指示が行われる場合があります。 From May 1st, 2012 the regulations prohibit overtaking in the Hayatomo Seto Waterway, and this rule applies to all vessels.

Furthermore changes to the regulations require that vessels navigating against the current shall maintain a ground speed of 4 knots or more greater than that of the current in the Hayatomo Seto.

Vessels making passage against the current in order to pass through the Hayatomo Seto, and for which difficultly in maintaining speed is anticipated due to strong currents, may be requested or advised by Kanmon Kaikyo VTS Center to wait outside the passage.

また、早鞆瀬戸は狭隘で潮流も強いため関門海峡海上交通センターは、総トン数 1 万トン以上の船舶及び総トン数 3 千トン以上の油送船の早鞆瀬戸での行合い管制を行っています。

40

関門橋北側橋脚付近に設置された早鞆信号所の信号板に管制信号が表示されます。

Considering the rapid tidal streams in this area, and in order to help prevent head-on approaches of vessels of 10,000 G/T or more, and tankers of 3,000 G/T or more, Kanmon Kaikyo VTS Center seeks to provide guidance to both westbound and eastbound vessels by displaying extra signals in the Hayatomo Traffic Control Signal Station, which is located in the vicinity of the northern pier of the Kanmon Bridge.

41 大型船等の管制信号について。

Hは、総トン数 10,000トン以上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

T は、総トン数 10,000トン以上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

H とTの交互表示は、総トン数 10,000トン以上の東航船及び 西航船があるから、西航船及び東航船は、運航に注意しなければ ならないことを表示しています。

行き合い調整の為に、大型船等が速力を調整する場合があるため付近の航行船舶は注意が必要です。

With reference to Traffic Control Signals for large vessels, the letter H means that a vessel of  $10,000\,\text{G/T}$  or more, or a tanker of  $3,000\,\text{G/T}$  or more, is proceeding eastward.

West-bound vessels shall proceed with great care.

The letter T means that a vessel of 10,000 G/T or more, or a tanker of 3,000 G/T or more, is proceeding westward.

East-bound vessels shall proceed with great care.

When the letters H and T are displayed alternately, it means that vessels of 10,000 G/T, or tankers of 3,000 G/T or more, are proceeding both eastwards and westwards.

Both east-and west-bound vessels shall proceed with great care.

When under control, large vessels may reduce speed to adjust position in the passage.

Caution and good cooperation is required by all vessels to strive for safe passage in this area.

42 早鞆瀬戸南側岬の先端が門司埼で、門司埼灯台が設置されています。

この付近は関門海峡の最狭部で屈曲し、最も潮流が早く、東流、 西流ともに下関側に圧流され、特に東航船が航路の中央付近まで 圧流されて、西航船と危険な行き会い状況に陥ることがあるので 十分に注意して航行することが必要です。 The tip of the headland to the south of the Hayatomo Seto is Moji Saki, location of the Moji Saki Lighthouse.

This vicinity is the narrowest part of the Kanmon Kaikyo, with bends and rapid tidal flows. Under easterly and westerly tidal flows, vessels are set off course towards the Shimonoseki side of the passage, and east-bound vessels, in particular, are set off course into the center of the passage with the associated danger of head-on situations with west-bound vessels. Care is required.



43	また、西流時に門司区内の泊地の環流(わい潮)に乗って門司埼寄りに東航する小型船は、田野浦側から下関側に向かって流れる潮目にさしかかると、船首を右からたたかれ急に左転し、左側を航行している同航船と接触することがあるので注意を要します。	Furthermore, turbulence is generated with westerly tidal current flows and when small craft east-bound from Moji Saki meet both the turbulent waters and currents flowing from Tanoura to the Shimonoseki side, the bow may be forced from starboard into a sudden sheer to port. This can result in contact with other vessels moving in the same direction and care is required to prevent such occurrences.
44	これらの影響に加え、憩流時前後には漁船、遊漁船、大型船の通 航が集中します。	In addition to these effects, fishing and sport fishing boats, and large vessels, concentrate in this area to make passage around slack water.
	【関門航路:早鞆瀬戸から東口】	[The Kanmon Passage : From Hayatomo Seto to the Eastern Exit]
46	早鞆瀬戸を抜けると右舷側の港湾施設が関門港田野浦区です。田野浦区から関門航路に進入する総トン数100トン以上の船舶は、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と定められています。	The port facilities of Tanoura District are visible to starboard after passing through Hayatomo Seto. When entering the Kanmon Passage from Tanoura District, regulations require that vessels of 100 G/T or more must not cross a line between the Moji Saki Lighthouse and the Kanmon Passage Light Buoy No.32.
47	また、関門航路第32号灯浮標は、釜床の瀬に設置されていますが、この周辺の航路外は浅瀬なので圧流されないよう、注意が必要です。	Furthermore, off Tanoura District the Kanmon Passage Light Buoy No.32 is located at Kamatoko-no-se, but depths of water outside the passage are shallow and great care is required not to be set off course by the tidal flows.



48	関門航路の東口は関門航路第39号灯浮標と40号灯浮標で示されています。 乗船した水先人は、関門航路東口の部埼付近で下船します。下 船の場合も、水先人乗船の場合と同様に、船舶は急激に減速する ので後続船は注意が必要です。 関門航路を出て東航する船舶は引き続き瀬戸内海の推薦航路で ある下関南東水道に沿って航行します。	The Eastern exit of the Kanmon Passage is marked by Kanmon Passage Light Buoys No.39 and No.40.  Pilots disembark near He Saki at the Eastern exit of the Kanmon Passage. When disembarking pilots, vessels rapidly reduce speed and care is required by all vessels in the vicinity, but especially by vessels following.  Vessels leaving the Kanmon Passage at the eastern exit follow the Shimonoseki Southeast Waterway which is the recommended passage towards the Seto Inland Sea.
	以上が、東航の説明です。	This concludes the description of the East-bound transit of the Kanmon Kaikyo.