

来島海峡「中水道」・「西水道」の海難

シリーズ 狭水道の海難 その1「来島海峡」	1
中水道・西水道での主な海難パターン	2
海難の事例（衝突・乗揚）	3
コラム「順中逆西」航法の沿革	7
トピックス	8



シリーズ 狭水道の海難 その1 「来島海峡」

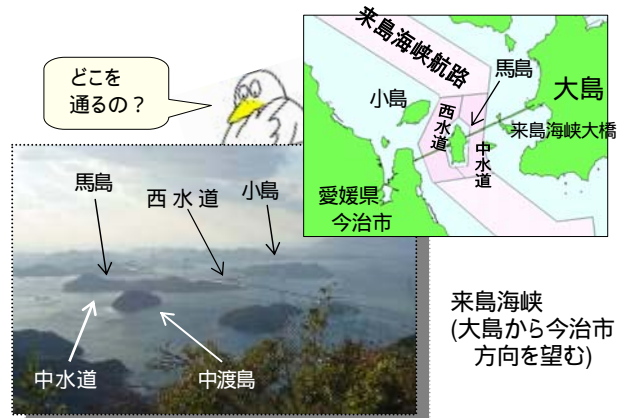
我が国には、「海峡」、「瀬戸」、「水道」と呼ばれる大小様々な狭水道が存在しています。特に、瀬戸内海には、大小724もの島々(周囲100m以上)が点在し、名もない岩までも含めると3,000余にも達すると言われ、この間を縫うようにして走る狭水道は、可航幅が狭い上に屈曲して見通しが悪く、しかも潮流が速いなど、通航船舶にとって厳しい条件が重なっています。そのため、海上交通の要衝として船舶が輻輳する来島海峡や関門海峡などは、昔から航海の難所として知られ、海難の多発地帯となってきました。

そこで、今回は、狭水道の海難にスポットを当て、そのシリーズの第一弾として「来島海峡」を取り上げました。

来島海峡

来島海峡では、海上交通安全法により来島海峡航路が設定され、航法が定められています。特に、中水道と西水道では、潮流の流向によって1日にほぼ4回、通航方向が変わるという世界的にも類を見ない「順中逆西」の航法が採られています。

そのような複雑な航法が採られている中水道と西水道では、一体どのようなパターンの海難が発生しているのでしょうか。両水道付近で発生した衝突と乗揚について見てみることにしましょう。



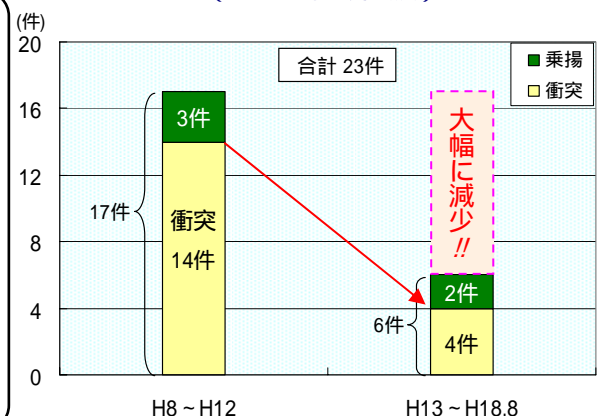
来島海峡 (大島から今治市方向を望む)

最近5年間では衝突が大幅に減少！

平成8年～18年8月までの10年8か月間に海難審判で判決のあった中水道及び西水道付近(P2地点図参照)での衝突・乗揚は、23件(41隻)となっており、平成8～12年までの5年間で17件(31隻)であったのに対し、最近の5年8か月間では6件(10隻)と約1/3に減少し、特に、衝突が14件から4件に大幅に減少したのが目立っています。

これは、来島海峡大橋(H11.5完成)が確実な船首目標となって針路や船位の確認が容易になったこと、来島海峡海上交通センター(H10.1運用開始)からの情報提供や航路しょう戒船による現場指導が行われ、航法違反や転流直後の水道内での行き会いが減少したことなどが挙げられます。

中水道・西水道付近での衝突・乗揚 (H8～18年8月判決)



# 中水道・西水道での主な海難パターン

## 北流時の中水道南口で馬島南東岸に乗揚

北流時の中水道南口では、順流に乗って馬島付近の南口に接近した際、中水道の中央に向けるために**右転する時機が遅れたり、小舵角で回頭したため圧流されたこと**によって発生しています。

操船者は、航路の大島寄り(右側)を航行し、操舵号令をかけるときには、「舵角」を指示することが大切です。

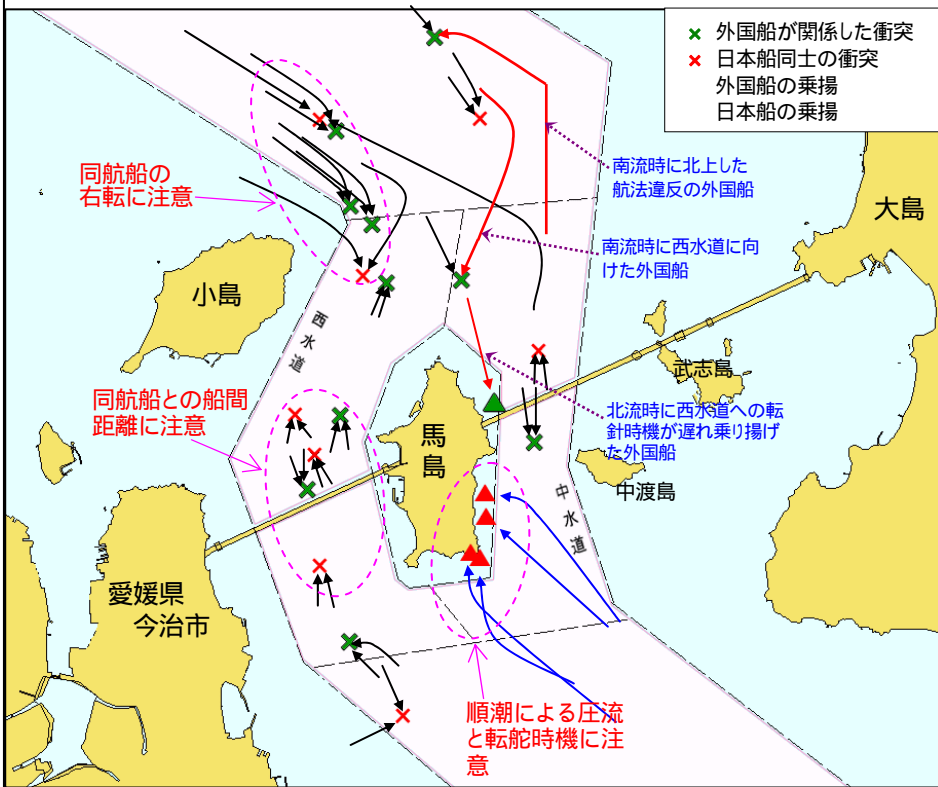
## 北流時の西水道北口で右転時に衝突

北流時の西水道北口では、来島海峡航路の西口から入航して西水道に向かう際、追越し又は並航した態勢で小島北東方の航路屈曲部に接近し、**自船の右舷側(四国側)にいる同航船の右転を十分に確認しないまま右転したこと**によって発生しています。右転する際は、右舷側の同航船の動静を確認しましょう。

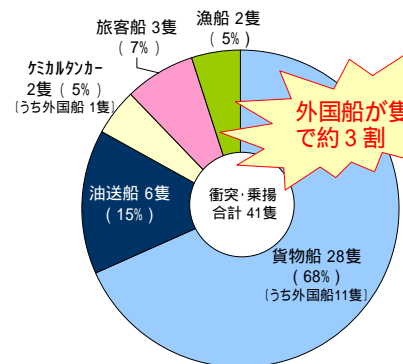
## 南流時の西水道中央部で追越し時に衝突

南流時の西水道中央部では、**逆潮のため通過時間が長くなり、夜間は船尾灯とレーダーからでは、小角度の進路交差が把握しづらく、追い越す際に流向に対して大きな角度をとれない、狭い水道内では回避動作が大きくとれないこと**などから接近してしまい、衝突に至っています。また、潮の強弱や他船の減速によって、追い越す意思がなくても追越し関係となる場合や、速力の遅い船舶の後方で数隻が団子状態になることも少なくありません。先航船の動静に注意して船間距離の保持に努め、できる限り水道内で追い越さないようにしましょう。

最近 10 年間の衝突・乗揚地点 (H8～18 年 8 月 裁判)

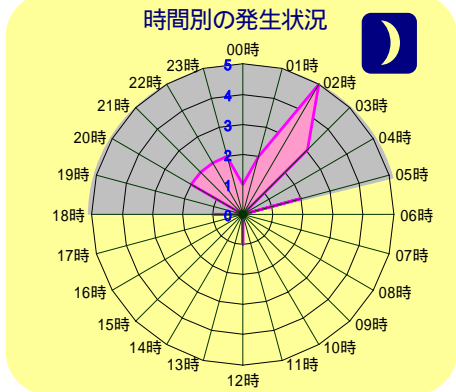


船種別の発生状況

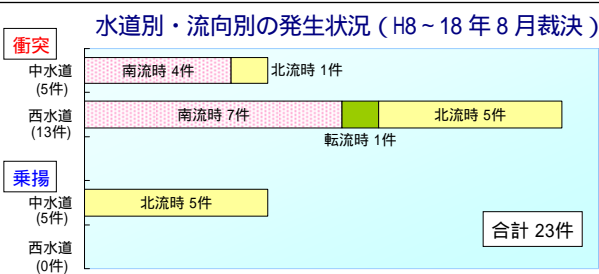


外国船が隻数で約3割

時間別の発生状況



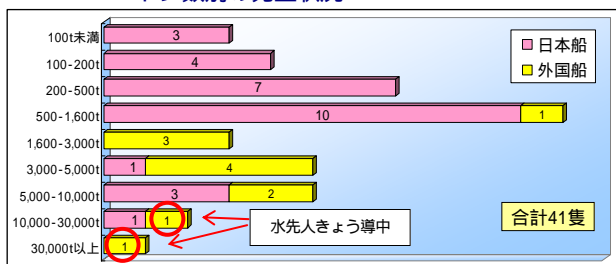
### 船間距離の保持



### 夜間に9割が発生!

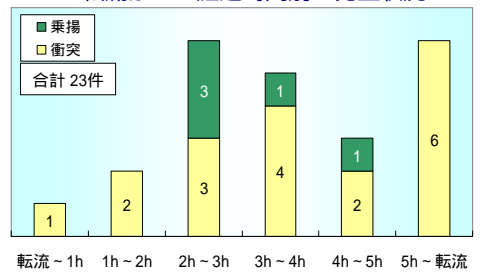
夕刻に阪神地方や九州地方を出航した船舶は、瀬戸内海を東西方向に航行して23時～02時ごろ来島海峡に到達します。そのため、来島海峡では、深夜に通航船のラッシュ時間帯を迎え、そのピークとなる01時～02時台に海難が集中しています。

トン数別の発生状況



外国船が多い!  
衝突 18 件のうち、外国船が 8 件(水先人きょう導中を除く。)に関係しています。来島海峡航路における航法を理解していない外国船が見受けられます。

転流からの経過時間別の発生状況

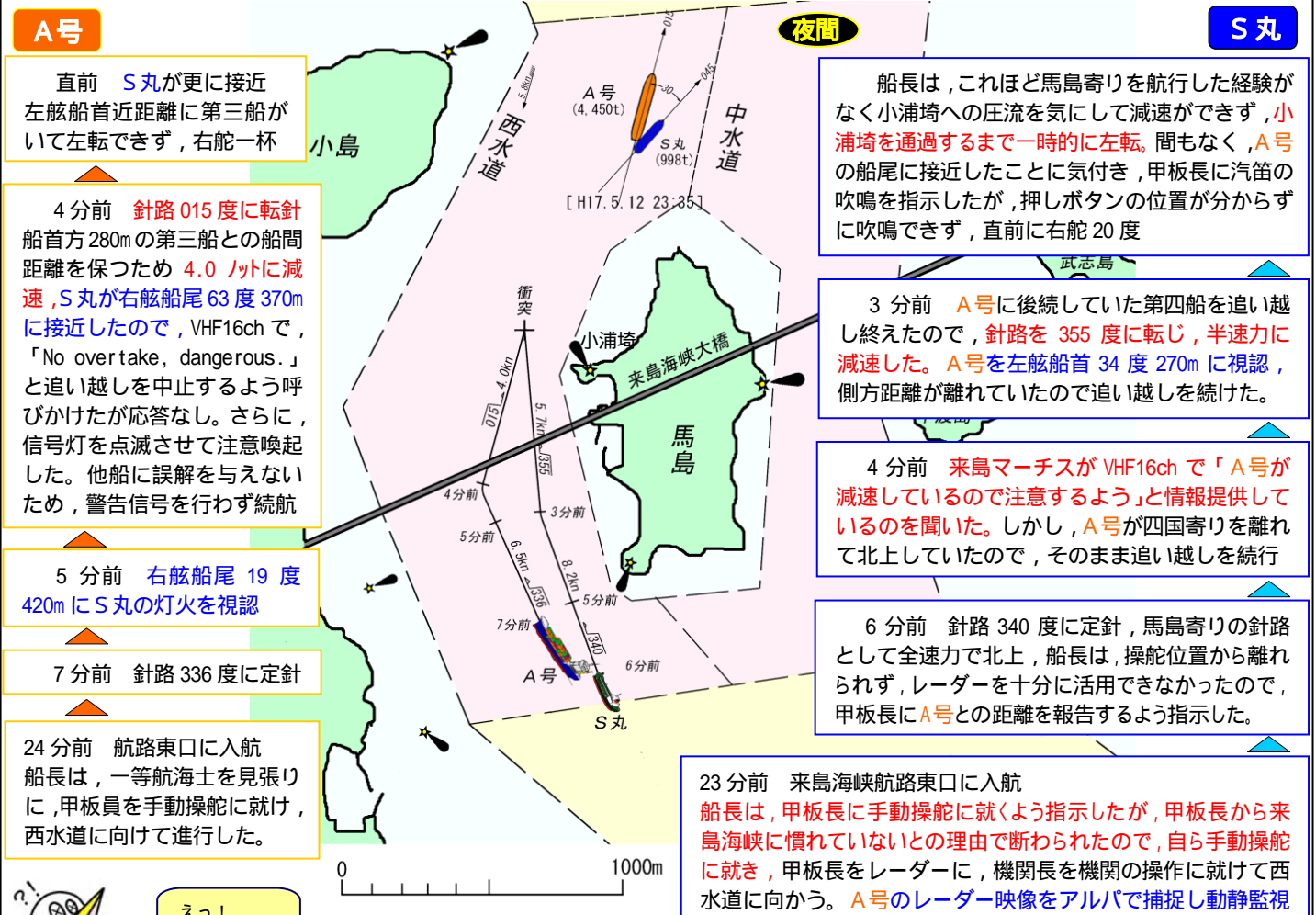


## 西水道を4隻が北上中、馬島寄りを追い越そうとして衝突

**S丸**: 油送船 998ト 全長81m 乗組員8人 C重油2,008kl 岡山県水島港 関門港  
**船長**: 50歳 四級海技士(航海)免許 海上経験30年 船長歴14年 **甲板長**: 63歳 S丸乗船後2か月  
**A号**: コンテナ船(ドイツ連邦共和国籍)4,450ト 全長99m 乗組員13人(国籍ウクライナ4人,フィリピン9人)  
 コンテナ1,069ト 広島県福山港 広島港 (水先人なし)  
**船長**: 国籍ウクライナ 42歳 海上経験24年  
 発生日時場所: 平成17年5月12日23時35分 来島海峡西水道  
 気象海象: 晴 風力1 北西風 上げ潮末期 南流5.8ノット

### 海難の概要

夜間、来島海峡航路西水道を第三船、A号、第四船、S丸の順で北上中、S丸は、第四船の右舷側を追い越した後、針路を馬島寄りに転じて減速し、A号の右舷側を追い越すことにした。S丸は、馬島に接近していたので、圧流に注意して少し左転したところ、A号の船尾に急接近、一方、A号は、後方から接近するS丸の動静を監視しながら、先航する第三船との船間距離を保持するため減速して進行した。A号は、接近するS丸に信号灯などで注意喚起したものの、左舷船首近距離に第三船がいたため左転できずに続航中、衝突した。



**A号**

直前 S丸が更に接近  
左舷船首近距離に第三船が  
いて左転できず、右舵一杯

4分前 針路015度に転針  
船首方280mの第三船との船間  
距離を保つため4.0ノットに減  
速、S丸が右舷船尾63度370m  
に接近したので、VHF16chで、  
「No overtake, dangerous.」  
と追い越しを中止するよう呼  
びかけたが応答なし。さらに、  
信号灯を点滅させて注意喚起  
した。他船に誤解を与えない  
ため、警告信号を行わず続航

5分前 右舷船尾19度  
420mにS丸の灯火を視認

7分前 針路336度に定針

24分前 航路東口に入航  
船長は、一等航海士を見張り  
に、甲板員を手動操舵に就け、  
西水道に向けて進行した。

**夜間**

**S丸**

船長は、これほど馬島寄りを航行した経験が  
なく小浦崎への圧流を気にして減速ができず、小  
浦崎を通過するまで一時的に左転。間もなく、A号  
の船尾に接近したことに気付き、甲板長に汽笛の  
吹鳴を指示したが、押しボタンの位置が分からず  
に吹鳴できず、直前に右舵20度

3分前 A号に後続していた第四船を追い越  
し終えたので、針路を355度に転じ、半速力に  
減速した。A号を左舷船首34度270mに視認、  
側方距離が離れていたため追い越しを続けた。

4分前 来島マーチスがVHF16chで「A号が  
減速しているの注意するよう」と情報提供して  
いるのを聞いた。しかし、A号が四国寄りを離れ  
て北上していたので、そのまま追い越しを続行

6分前 針路340度に定針、馬島寄りの針路  
として全速力で北上、船長は、操舵位置から離れ  
られず、レーダーを十分に活用できなかったため、  
甲板長にA号との距離を報告するよう指示した。

23分前 来島海峡航路東口に入航  
船長は、甲板長に手動操舵に就くよう指示したが、甲板長から来  
島海峡に慣れていないとの理由で断られたので、自ら手動操舵  
に就き、甲板長をレーダーに、機関長を機関の操作に就けて西  
水道に向かう。A号のレーダー映像をアルパで捕捉し動静監視

えっ！  
どうして？

船長が自ら手動操舵に就いたため、操舵スタンドから離れられないことに・・・

アルパ付きの2号レーダーは、操舵位置から遠い方に設置されていた。  
 船長は、甲板長に手動操舵に就くよう指示したところ、甲板長は、「来島海峡の通航  
 に慣れていない。」という理由で断った！  
 船長は、「私が指示するとおりに操舵してくれればいい。」と言ったが、それでも  
 甲板長は手動操舵を断った！  
 その結果・・・船長が自ら手動操舵に就くことになり、レーダー監視が不十分に・・・



S丸には、乗組員の休  
暇下船に伴い、マンニ  
ング会社から派遣され  
る臨時の船員が、常時  
2,3人乗船していた。

船主は、臨時  
に船員を雇用  
する際、特に  
教育を行って  
いなかった。

甲板長は、2か月前からS  
丸に臨時に乗船していた。  
しかし、来島海峡での操舵  
ができず、汽笛の押ボタ  
ンの位置が分からず・・・

乗船前後  
の教育訓  
練をしつ  
かりと。

## 西水道を3隻が北上中、先航する2船間を追い越そうとして衝突

**P号**：コンテナ船（パナマ共和国籍）4,393ト 全長114m 乗組員15人（国籍 韓国13人、フィリピン2人）  
コンテナ1,691ト 和歌山下津港 韓国光陽港（水先人なし）

**船長**：国籍 韓国 61歳 海上経験40年

**G号**：ケガタカ（パナマ共和国籍）3,868ト 全長104m 乗組員20人（国籍 韓国10人、ベトナム10人）  
スプリンター等4,748ト 水島港 台湾高雄港（水先人なし）

**船長**：国籍 韓国 58歳

発生日時場所：平成14年3月7日02時27分 来島海峡西水道

気象海象：晴 風力3 西風 上げ潮中央期 南流4.5ノット

**海難の概要** <http://www.mlit.go.jp/maia/04saiketsu/16nen/hiroshima/hs1605/16hs013yaku.htm>（本海難の裁決書）

夜間、来島海峡航路西水道を、速力の遅い第三船、**G号**、**P号**の順で北上中、**P号**は、左舷船首の第三船と右舷船首の**G号**との間を追い越すことにした。**P号**は、先航する両船との船間距離を保持せずに西水道での追い越しを続け、第三船を注視していたので、自船の進路が**G号**の進路とわずかに交差していることに気付かないまま**G号**に接近し、一方、**G号**は、後方から接近する**P号**を視認したものの、左舷側を無難に追い越していくものと思って警告信号を行わず進行中、衝突した。

**P号**

**衝突**

**G号**

約1分前  
左舷船首の第三船を注視していたので、**G号**との進路交差に気付かず、来島マーチスからVHFで「**G号**との距離が近い」旨の衝突防止情報が提供されたが、直前になって長音1回・左舵一杯

約1分前 来島マーチスからVHFで喚呼されているのを聞いたが、操船のため応答できず、直前に右舵一杯

5分前 左舷船尾28度240mの**P号**が右転、左舷船首の第三船を注視していて、**P号**の接近に気付かず、警告信号も行わないで続航

5分前 針路018度

5分前  
左舷船首の第三船と**G号**との間を追い越すため、針路を023度に転じた。**G号**を右舷船首23度240mに視認

11分前 レーダー（1.5海里レンジ）で左舷船尾17度460mに**P号**の映像を探知、目視により**P号**が自船より四国寄りを北上していることを確認、左舷側を無難に追い越していくものと思い、以後、前方を注視して進行

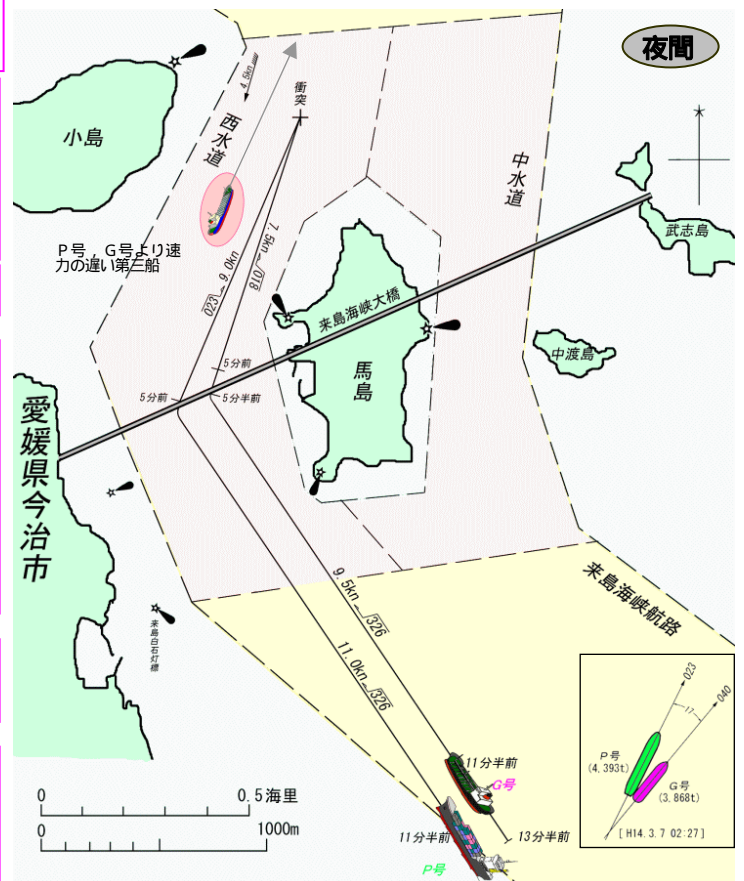
13分前 針路を326度に定めて西水道に向けた。

11分前  
右舷船首17度460mに**G号**の船尾灯を視認、**G号**の速力が自船より遅く、西水道北口で追いつくと予測、そのまま進行

22分前 航路東口入航船長が操船指揮、二等航海士がレーダー見張り、全速力で手動操舵

24分前 航路東口入航船長が操船指揮、二等航海士が見張り、全速力で手動操舵

VHF 16chの常時聴守  
海上交通センターからの情報提供や他船との連絡に備えて  
VHF16chを常時ONに！！



**無理はだめ！**



この間を抜けられそう！

### 西水道では、がまん、がまん

夜間は、どの船もレーダーを使用していますが、どうしても先航船の船尾灯を見てその動静と接近状況を判断することが多くなり、進路の交差に気付かなかつたり、目測での距離感を間違えたりすることがあります。また、西水道では、逆潮のため通過時間が長くなり、航路幅が狭くて潮流が速いため大きな避航動作がとりにくいなど、追越し船にとって、「他船を確実に追い越し、十分に遠ざかるまでその進路を避ける。」ことは容易なことではありません。

西水道では、できる限り追い越し関係にならないよう、船間距離を保持して安全航行に努めましょう。

# 中水道を南下中、最狭部で追い越すことになり衝突

**I丸**：貨物船 199ト 登録長 42m 乗組員 3人 水酸化マグネシウム 340 m<sup>3</sup> 山口県宇部港 兵庫県姫路港  
**船長**：64歳 三級海技士（航海）免許 海上経験 48年 船長歴 25年  
**O号**：貨物船（フィリピン共和国籍） 7,416ト 全長 108m 乗組員 18人（国籍 フィリピン共和国）  
 合板材 4,168ト 関門港小倉区 香川県高松港（水先人なし）  
**船長**：国籍 フィリピン共和国 46歳  
 発生日時場所：平成 11年 12月 15日 01時 00分 来島海峡中水道  
 気象海象：晴 無風 上げ潮末期 南流 3ノット

## 海難の概要

**I丸**は、**O号**の灯火を視認して大型船であることを知り、レーダーで、**O号**の速力が速く、自船を追い越す態勢であることを認めたと、動静監視を行わずに中水道を南下中、一方、**O号**は、**I丸**の船尾灯を視認して小型船であることを知り、レーダーで、**I丸**の速力が遅く、追い越す態勢であることを認めたと、動静監視を行わずに中水道を南下中、衝突した。

**I丸** 船長が単独当直  
全速力で手動操舵

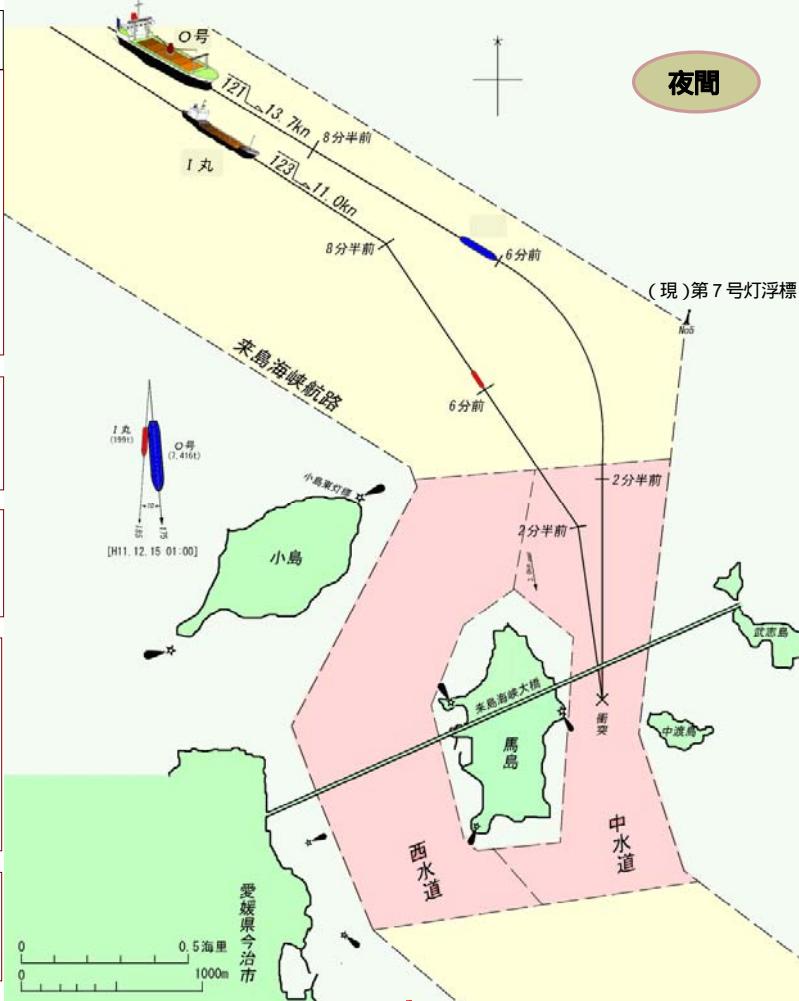
17分前  
正船尾1,250mに**O号**の灯火を視認、レーダーでも探知し、同船が速力の速い大型船で、自船を追い越す態勢であることを確認。自船を無難に追い越すと思い、その後、**動静監視**を行わなかった。

8分半前  
23度右転し、10ノットに減速して進行

3分前  
左舷正横後17度350mに接近した**O号**に気付かず

2分半前  
26度右転して中水道中央に向けた。**O号**に気付かず、警告信号を行わず、衝突を避けるための協力動作をとらないまま潮流に乗じて12.5ノットで続航

30秒前  
**O号**の右舷船首部を視認  
右舷30度 **衝突**



**O号** 船長が操船指揮、  
全速力で手動操舵

17分前  
正船首1,250mに**I丸**の船尾灯を視認し、同船を追い越す態勢で進行

8分半前  
レーダーで、**I丸**を速力の遅い小型船と確認。同船が右転し、本船から少し離れる状況となったので、その後、**動静監視**を行わなかった。

約6分前  
機関用意として機関の回転数を下げ、潮流に乗じて14.0ノットの速力で、ゆっくりと右回頭を始め、中水道の中央に向ける。

3分前  
最狭部が目前に迫り、前方を注視して右舷船首35度350mに接近した**I丸**に気付かず、その進路を避けずに続航

30秒前  
右舷側至近に**I丸**を視認  
左舷15度 **衝突**

夜間

## 前方の見張りと操船で精一杯！

**POINT**

来島海峡では、深夜に通航船のラッシュ時間帯を迎え、多くの船舶が狭い中水道と西水道を航行しています。両水道では、船舶のふくそうに加え、航路が屈曲していて何度か転針することになりますので、どうしても操船者は、前方の見張りや操船に気を取られ、後方への注意が疎かになって、追越し船に気付いていないことも少なくありません。

追越し船は、**追越し信号**を行って追い越す意思を明確に伝えましょう。また、夜間は**発光信号**も有効です。

一方で、追い越しを中止してほしいときには、汽笛で短音を5回以上吹鳴して**警告信号**を行きましょう。



もしかしたら、本船が追い越していることに気付いていないのかも？  
**追越し信号**を行おう。

**海上交通安全法第6条**  
追越し船で汽笛を備えているものは、航路において他の船舶を追い越そうとするときは、**汽笛信号**を行わなければならないことになっています。

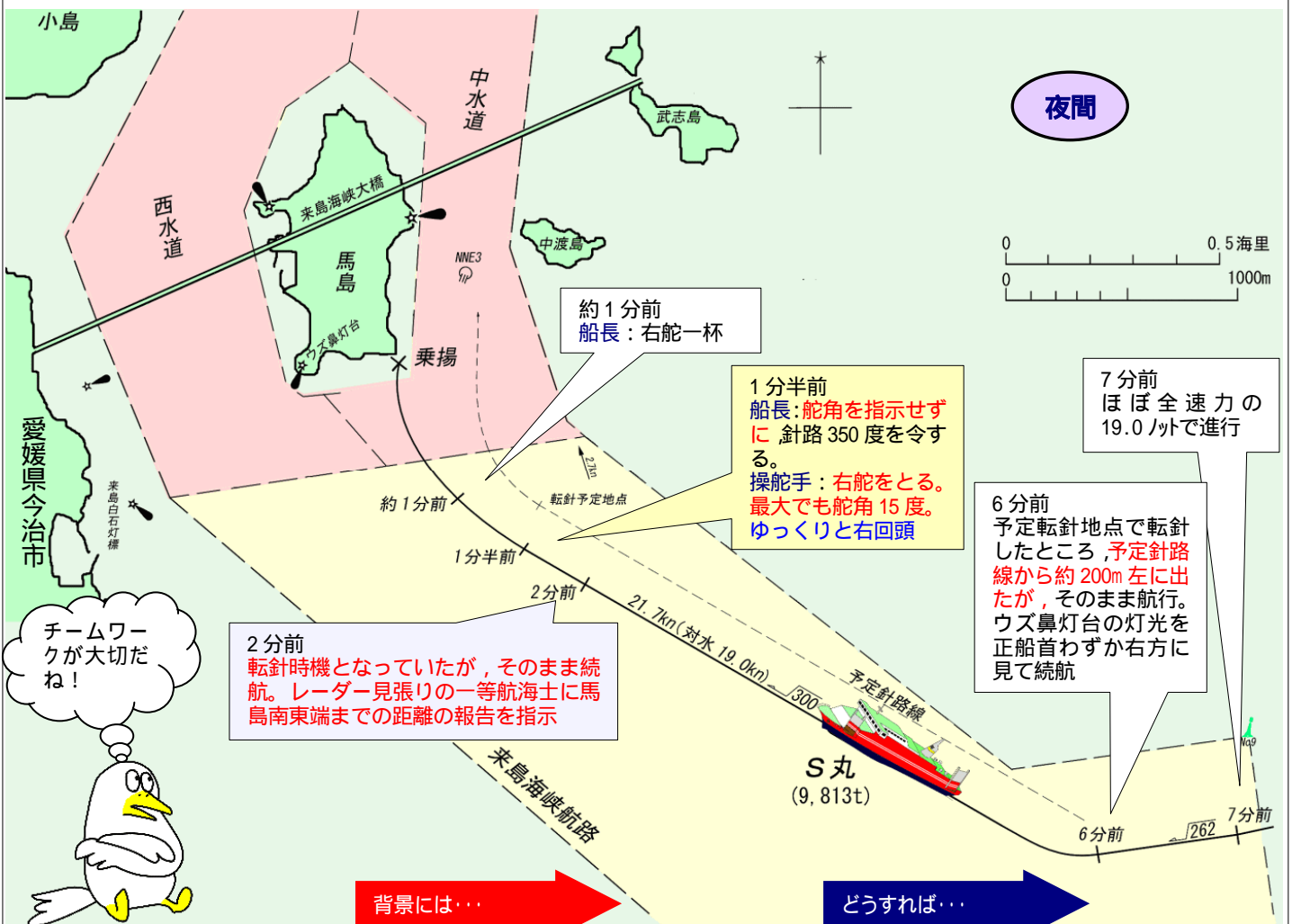
他の船舶の**左舷側**を追い越す場合

他の船舶の**右舷側**を追い越す場合

# 中水道に向けて 19 ノットで北上中、転針時機が遅れて馬島南東岸沖に乗揚

**S丸**：貨物船 9,813ト 全長 167m 乗組員 12人 コンテナ 127個・シャーシ 63台・車両 93台  
 大阪港（台風避難のため瀬戸内海経由） 那覇港  
**船長**：49歳 一級海技士（航海）免許 海上経験 16年 船長歴 5年  
 発生日時場所：平成 16年 10月 20日 05時 05分 来島海峡馬島南東岸沖  
 気象海象：雨 北北東風 風力 3 下げ潮の中央期 北流 2.7ノット

**海難の概要** <http://www.mlit.go.jp/maia/04saiketsu/17nen/hiroshima/hs1711/17hs036yaku.htm>（本海難の裁決書）  
 S丸は、大阪港から那覇港に向かうに当たり、台風 23号が四国南岸沖に接近する状況下、山口県屋代島沖合で避泊することとし、瀬戸内海を西行して来島海峡に差し掛かった。S丸は、ほぼ全速力の 19.0 ノットで、北北東風を右舷船首に受けながら順流に乗じて中水道南口を進行中、中水道に向ける転針時機が遅れ、馬島南東岸沖の浅所に乗り揚げた。



	背景には・・・	どうすれば・・・
<b>船長</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>来島海峡は初めての通航であり、来島海峡経由での運航に不安があった。</li> <li>入社・乗船して日が浅かった。（乗船後 8日目に事故発生）</li> <li>平成 16年 3月まで操縦性能の良い 4,000トクラスのフェリーの船長職に就いていた。</li> <li>出港が遅れ、台風が接近して避泊を急ぐあまり、19.0 ノットの速力まま航行した。</li> </ol>	来島海峡は、初めての通航でしかも夜間であり、操船に余裕ももてる速力で航行する。補佐に当たる航海士や操舵手には、事前に予定針路線や転針予定地点などを十分に伝えておく。狭い水道では舵角を指示して転針する。
<b>一航士</b>	レーダー監視を行い、船長から指示のあった馬島南東端までの距離を報告した。	予定針路線からの偏位、転針予定地点との位置関係の報告など、操船者の立場に立ったきめ細かな補佐をする。
<b>操舵手</b>	船長からの「針路 350 度」の号令で右転開始。最大でも舵角 15 度。	船長から「針路 350 度」の号令を受けて右転する際、舵角の指示がなければ、確認するか、とった舵角や回頭状況を逐一報告する。

# 「順中逆西」航法の沿革



## 海難審判での裁決(大正12年)から「内海水道航行規則(昭和4年)」の制定

我が国初の海上衝突予防法は、明治25年に制定されましたが、当時はまだ来島海峡における特別な通ルールはありませんでした。しかし、次第に中水道と西水道における「順中逆西」の航法が普及し始め、明治30年代後半から同航法の検討が行われていましたが、明文化には至りませんでした。

その後、大正時代に入って同航法は航海者の間に普及し、大正12年に西水道で発生した衝突事件について、同年、高等海員審判所(第二審)は、初めて「順中逆西」の航法を採り入れた裁決を言い渡しました。

こうして、同航法は、広く定着し、昭和4年に「内海水道航行規則」が制定され、この中で同航法が法制化されました。



西水道(馬島ウズ鼻灯台)

### 汽船第二富美丸 同南都丸接触の件 (高等海員審判所 大正12年6月19日裁決)

大正12年1月、南流末期の来島海峡西水道において、南下中の第二富美丸(959ト)と北上中の南都丸(687ト)が衝突した件について、裁決では、第二富美丸が航海者一般の常用航法に反し順潮に乗じて来島海峡西水道を通航したとして、第二富美丸船長に運航上の過失があったとされました。



中水道(中渡島)

## 「特定水域航行令(昭和28年)」から「海上交通安全法(昭和48年)」へ

昭和28年、海上衝突予防法の制定に伴い、新たに「特定水域航行令」が制定され、この中に「順中逆西」の航法が受け継がれ、さらに、昭和48年には「海上交通安全法」が施行され、来島海峡航路が設定されて現在に至っています。

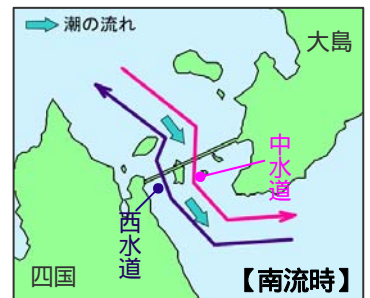
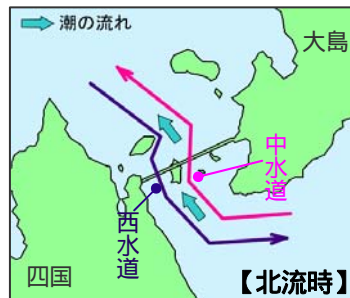
### 『順中逆西』とは

来島海峡航路では、順潮時(潮流に沿って航行)は中水道を、逆潮時(潮流に逆らって航行)は西水道を航行しなければいけません。

順中逆西は  
みんなの航法



近道せずに  
ルール守って!



### 昭和48年

**海上交通安全法** (法律第百十五号 昭和四十八年七月施行)  
 第二十条 船舶は、来島海峡航路をこれに沿って航行……(以下省略)  
 一 順潮の場合は来島海峡中水道(以下「中水道」といふ)を、逆潮の場合は来島海峡西水道(以下「西水道」といふ)を航行すること。ただし、これらの水道を航行している間に転流があった場合は、引き続き当該水道を航行することができることとし、また、西水道を航行して小島と波止浜との間の水道へ出ようとする船舶又は同水道から来島海峡航路に入つて西水道を航行しようとする船舶は、順潮の場合であっても、西水道を航行することができることとする。  
 二 中水道を経由して航行する場合は、できる限り大島及び大下島側に近寄つて航行すること。  
 三 西水道を経由して航行する場合は、できる限り四国側に近寄つて航行すること。この場合において、……(以下省略)

### 昭和28年

**特定水域航行令** (政令第三九二号 昭和二十八年十一月公布)  
 第七条 動力船は、来島海峡を東行し、又は西行する……(以下省略)  
 一 順潮の場合にあつては中水道を航行し、逆潮の場合にあつては西水道を航行すること。但し、これらの水道を航行している間に転流があつた場合において、これらの航法によることができなるときは、そのまま当該水道を航行することができるものとし、また、小島と波止浜との間の水道を航行する船舶は、順潮の場合であつても、西水道を航行することができるものとする。  
 二 中水道を航行する場合にあつては、龍神島、津島及びアゴノ鼻にできる限り近寄つて航行すること。  
 三 西水道を航行する場合にあつては、龍神島、津島及びアゴノ鼻からできる限り遠ざかつて航行すること。この場合において、小島と波止浜との間の水道を航行する船舶は、その他の船舶の西側を航行しなければならない。

### 昭和4年

**内海水道航行規則** (通信官令第三号 昭和四年二月公布)  
 第六条 汽船は来島海峡に於ては左の航行に依るべし  
 一 中水道は順潮の場合に限り又西水道は逆潮の場合に限り通航すること但し小島波止浜間の水道を通航する汽船は順潮の場合といへど西水道を通航することを妨げず  
 二 前号の規定に依り中水道を通航する汽船は龍神島、津島及びアゴノ鼻に近寄り又西水道を通航する汽船は之に遠ざかりて航行すること即ち行達汽船に在りては南流に於て互に右舷を北流に於て互に左舷を相對して航過するものとす  
 三 第一号但書の規定に該当する汽船は海峡の西側に近寄りて航行すること

# トピックス

風が強くなる前に...



## 発達した低気圧の通過に伴い海難相次ぐ

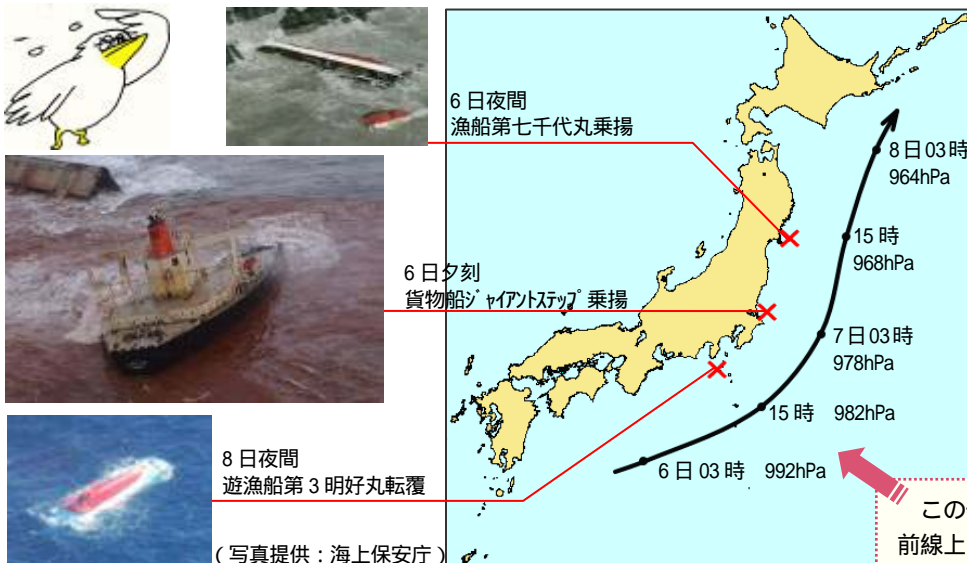
10月は、発達した低気圧に伴う海難が相次ぎました。中でも、6日から8日にかけて本州東岸沖合を急速に発達しながら北上した低気圧により、3件の重大な海難が発生し、多くの尊い命が失われました。さらに、24日には、茨城県鹿島港から荒天避難のため出航中の大型貨物船2隻が乗り揚げました。

- 6日 貨物船ジャイアントステップ 乗揚 (パナマ船籍 98,587ト 乗組員 26人 **10人**)
- 6日 漁船第七千代丸乗揚 (198ト 乗組員 16人 **16人**)
- 8日 遊漁船第3明好丸転覆 (16ト 乗組員 1人, 釣客 15人 **釣客 7人**)
- 24日 貨物船オーシャンビクトリー乗揚 (中国船籍 88,853ト 乗組員 24人)
- 24日 貨物船エリダエース乗揚 (パナマ船籍 85,350ト 乗組員 20人)

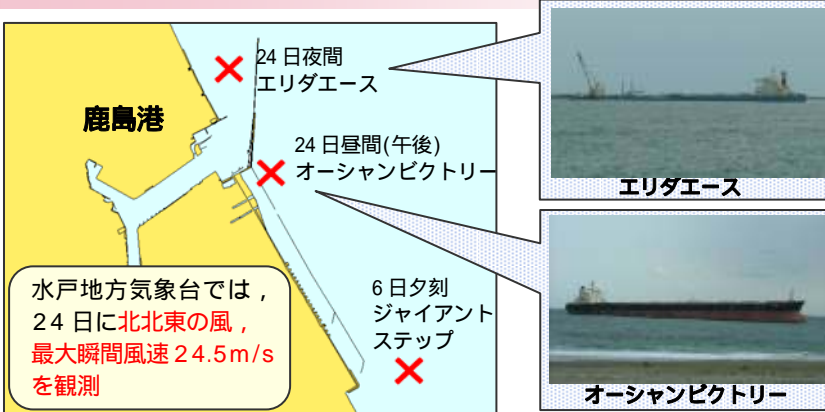
赤字・・・死亡・行方不明者数



## ・低気圧の進路 (10/6~8) と海難発生地点



## ・鹿島港で発生した大型船の乗揚地点図



水戸地方気象台では、24日に北北東の風、最大瞬間風速 24.5m/s を観測

この低気圧は、5日12時に四国沖の秋雨前線に発生し、台風16号からの湿った暖気と北からの寒気の流入により、6日から8日にかけて本州南岸から太平洋沿岸を発達しながら北上しました。そのため、関東から北海道にかけての太平洋沿岸で風速25m/sを超える暴風となり、海上では波高8mを超える大時化となりました。

- ・海上警報の発表(関東海域)
- 10月5日 17:35 海上強風警報
- 6日 11:35 海上暴風警報

### INFORMATION

国際海事機関(IMO)が取りまとめた海難の分析結果(日本語訳)をホームページに掲載しました。

今年は、5月に分析集「台風と海難」を発売、念力が通じたのか？上陸台風も2個だけで、このままでいけばと思っていた矢先に、発達した低気圧という名の伏兵に足もとをすくわれてしまいました。油断大敵！北西の季節風が強くなり、海が時化する季節となりました。今年も残るところあとわずか、年末年始を控えて荷動きが活発となるこの時期、気象情報に十分注意して安全な航海を。新年もマイアニュースレターをよろしくお願致します。



ご意見をお待ちしております。  
 〒100-8918  
 東京都千代田区霞が関2-1-2  
 高等海難審判庁 総務課 海難分析情報室  
 (首席海難防止調査官)  
 e-mail maia@mlit.go.jp  
 TEL 03-5253-8821  
 FAX 03-5253-1680  
 URL (ホームページアドレス)  
 http://www.mlit.go.jp/maia/index.htm  
 (平成18年12月発行) 「まいあ君」作成：清水 史