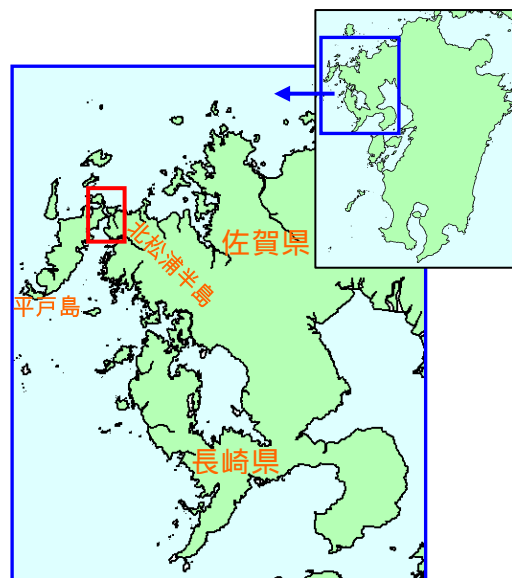


平戸瀬戸

平戸瀬戸は、平戸島と九州本島北西端の北松浦半島を隔てる、南北約3.5キロメートルの瀬戸で、南竜崎（なんりゅうさき）付近の最狭部に平戸大橋が架かっている。同瀬戸は牛ヶ首及び南竜崎付近で大きく湾曲した、ややS字形の複雑な地形のため見通しが悪く、また、最強時には7ノット以上に及ぶ潮流があり、牛ヶ首の北西方では、下げ潮時に常に激潮が生じ、南風崎（はえのさき）の北西方付近では、上げ潮時に常に渦が生じる。可航幅も約400メートルと狭く、北口では広瀬によりさらに水道が2分されるなど、九州西岸最大の難所であるが、九州北岸と九州西岸とを結ぶ最短ルートであることから、多数の小型船の常用航路となっている。



海難の概況

この海域において発生した海難で、平成14年から18年までに裁決のあったものは10件で、乗揚6件、衝突（単）4件となっており、二船間の衝突はなかった。

発生地点別では、夜間、北流の北上時に広瀬導流堤に乗り揚げたものが3件あり、また、田平港西防波堤に衝突したものが2件あった。

発生時刻をみると、すべて日没から日出までの夜間に発生しており、北上時が7件、南下時が3件となっている。



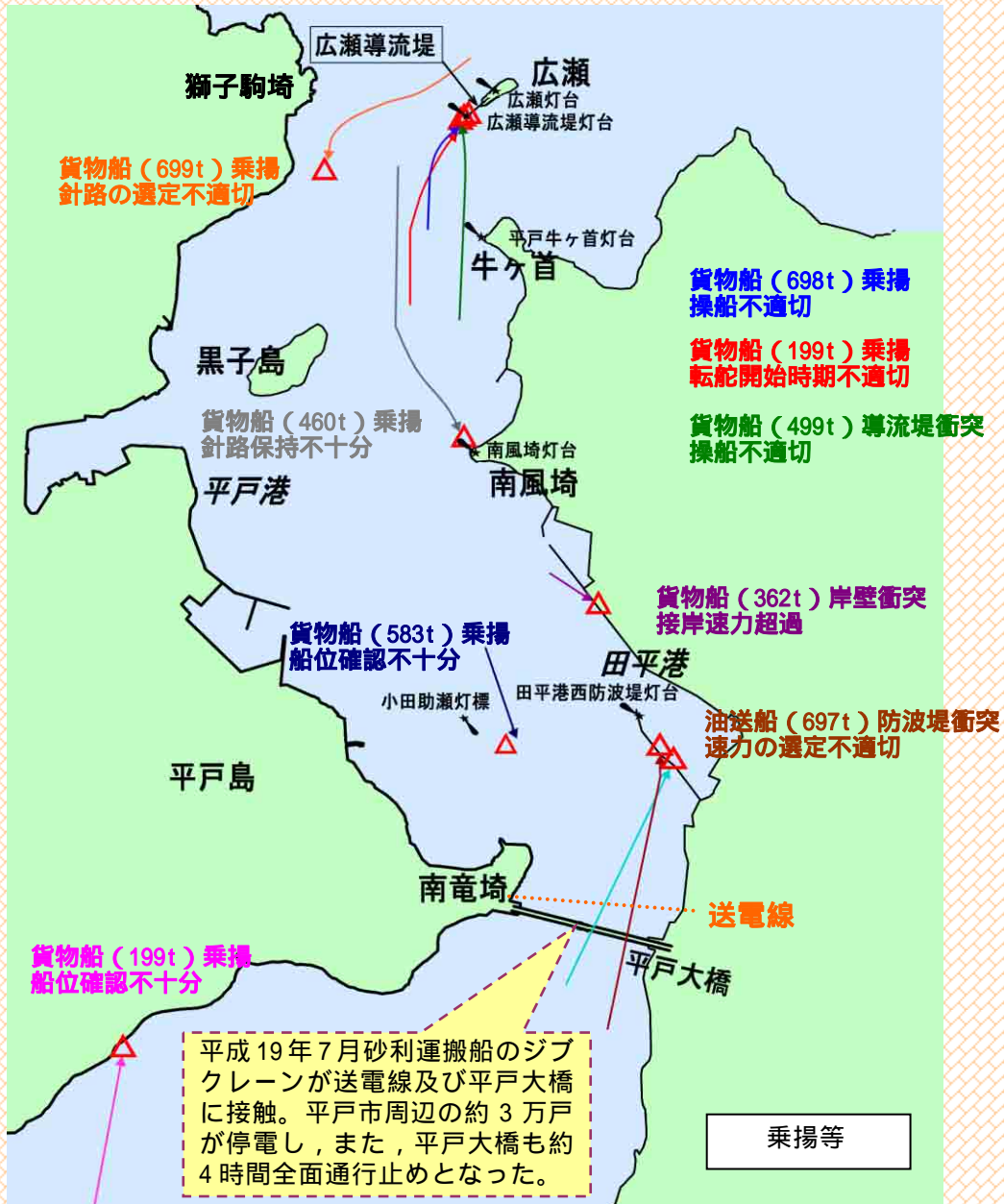
平戸大橋

橋の高さ30m（最高水面より）

大型船の通航が少ないため、対象船舶はすべて内航船で、貨物船9隻、油送船1隻となっており、総トン数は199トン～699トンと比較的小型の船が占めている。

潮流は、最強時には7ノットを超える海域であるものの、海難発生当時の潮流は、最大で4.5ノットで、10件中8件が順潮流に乗じて航行中の海難であった。

平戸瀬戸の海難発生地点図



船種	総トン数	進行方向	海難種類	発生年月日	発生時刻	天候	風向風力	流速	備考
貨物船	698	北	乗揚	H14.4.25	19:40	曇	NE-4	北東流2.6ノット	操舵号令が明確に行われず、十分な回頭水域がない状態で右転
貨物船	199	北	乗揚	H16.3.12	23:20	晴	ENE-1	北流4ノット	潮流を考慮せず、転舵開始時機が遅れた
貨物船	499	北	衝突(単)	H12.9.24	3:40	晴	NNE-1	北東流2.3ノット	順潮の中、小舵角の転舵のみで舵効得られず
貨物船	699	南	乗揚	H13.12.14	22:52	曇	NW-3	南南西流2ノット	前方至近に浚渫工事区域のブイを認め、慌てて右転
貨物船	460	南	乗揚	H15.9.22	0:33	晴	NNE-4	南流1ノット	手動操舵に慣れない一等航海士が針路の保持不十分
貨物船	362	北	衝突(単)	H15.4.16	5:40	晴	E-1	北西流3ノット	着岸するため反転した際、逆潮から順潮となり、速力超過
貨物船	583	南	乗揚	H13.3.6	5:10	晴	NW-2	北流3ノット	通峡に不慣れで漁船群を避航するうち船位を見失った
油送船	697	南	衝突(単)	H13.8.6	20:20	晴	SW-1	北北東流4.5ノット	狭い湾曲部で反航船と行き会い、転舵できず
貨物船	498	北	衝突(単)	H13.8.31	20:00	晴	NNE-3	北流0.5ノット	田平港西防波堤灯台の灯火を大田助瀬灯標の灯火と誤認
貨物船	199	北	乗揚	H16.12.28	19:15	晴	NNE-2		船橋後部海図台で積荷計算していて転針予定地点通過

海難からみる平戸瀬戸“通峡チェックポイント”

船長が必ず操船指揮を執り，通峡経験の少ない者の単独当直は行わない

通峡経験が少ない者が単独当直で通峡し，針路法に迷ったり，船位を見失ったりして海難が発生しています。状況に応じて迅速な判断，意思決定が必要とされるので，船長が操船指揮を執り，また，経験を養うためにも複数当直にするようにしましょう。また，沿岸航海では自動操舵が一般的なため，手動操舵に不慣れだったことから，針路の保持ができなかったり，また，針路を保持することに集中して他への注意が散漫になったケースがあります。自船の性能や特性等を十分把握し，手動操舵での操船に習熟するよう努めましょう。

不慣れな船舶は夜間の通峡を避ける

海難のほとんどが夜間の順潮流時に発生しています。夜間は灯火等の誤認や見落とし，順潮は舵効が減少し増速します。危険度が高いこの時間帯は，できるだけ通峡を避けましょう。

複数当直で通峡する場合は，船橋内の意思疎通・情報共有をはかる

北上船は，北側において西水道，東水道のいずれかを航行することになりますが，これを通峡前に船橋内で把握しておらず，操船指揮を執る船長と，操舵者との間で意図が不明確となり，広瀬に乗り揚げる海難が発生しています。航海計画情報を船橋内全員で共有することが必要です。また，船長は，明確な操舵号令を行い，復唱させ，舵角指示器を確認するなど，明確な“指示と確認”を行いましょう。

「狭い水道の航法」を遵守して，右側航行を徹底する



ややS字形の複雑な水路地形をしているので，右側航行を徹底しないと，反航船と行き会う場合に，相手の安全な進路を妨げたり，潮流に圧流され舵効が得られずに他船に著しく接近することにもなります。右側航行を徹底して安全に行き会いましょう。

低速船は北流最強時の通峡は避ける

北流は流速6ノット以上に及ぶことがあるので、低速船は対地速力を得られなくなり、立ち往生するおそれがあります。北流の最強時は避けて通峡しましょう。

佐世保海上保安部の指導に従い、北上船のうち500トン未満は東水道を、500トン以上は西水道を航行し、また、南下船は西水道を広瀬から離して航行する

佐世保海上保安部では、北上船のうち500ト未満の船舶は東水道(広瀬～牛ヶ首間)を、500トン以上は西水道(広瀬～獅子駒埼間)を航行するよう、南下船は小型漁船を除き、西水道を広瀬から離して航行するようそれぞれ指導しています。

北上船では、牛ヶ首付近まで達した後、通航船の状況を見てどちらの水道を通航するか決定すると、安全な転針時機を失する危険性があるため、指導に従い通航水道を決定しましょう。

北流時の北上は、潮流を考慮したうえで大舵角の転舵を避け、東水道・西水道への転針地点を定める

強潮流時の大舵角の転舵は危険を伴うため避けるべきですが、順潮流時の航行では小舵角の転舵のみでは意図した舵効が得られないこともあり、いつもの地点での転針が、広瀬への接近に至ることがあるため、コンパス等の航海計器を必ず確認しましょう。転針開始地点は、潮流が自船に与える影響を十分考慮したうえで定める必要があります。あらかじめ通航前に通航時刻の潮流を計算し、運航ルート、安全な針路法を選定しておきましょう。

例えば、500トン未満の船舶が北上する際は、指導により東水道を通航することになりますが、南風埼の西方約200から250メートルの地点に達したら、変針して広瀬導流堤灯台を船首に見るように操船し、牛ヶ首を過ぎてから右方へ変針して東水道の中央より右側を航行することで、牛ヶ首を通過してからの大回頭を避けるとともに、広瀬への圧流を防ぎましょう。



平戸瀬戸 Case 1

貨物船 T丸 乗揚

広瀬導流堤南方の浅所



T丸：貨物船 199ト 乗組員3人 ガラスカレット 680ト 八代港 衣浦港
 船長(単独当直)：59歳 三級海技士(航海)免許 海上経験35年
 発生日時場所：平成16年3月12日23時20分 広瀬導流堤南方の浅所
 気象海象：晴 東北東風 風力1 北流4.0ノット 視界良好

1分前～
 牛ヶ首に並行したので東水道の中央
 に向けつもりで右舵5度及び右舵
 10度を繰り返しながら右転を開始し
 したが、**広瀬に向け圧流され**、100メ
 ートルにまで接近したとき、右舵一杯とし
 したが浅所に**乗揚**

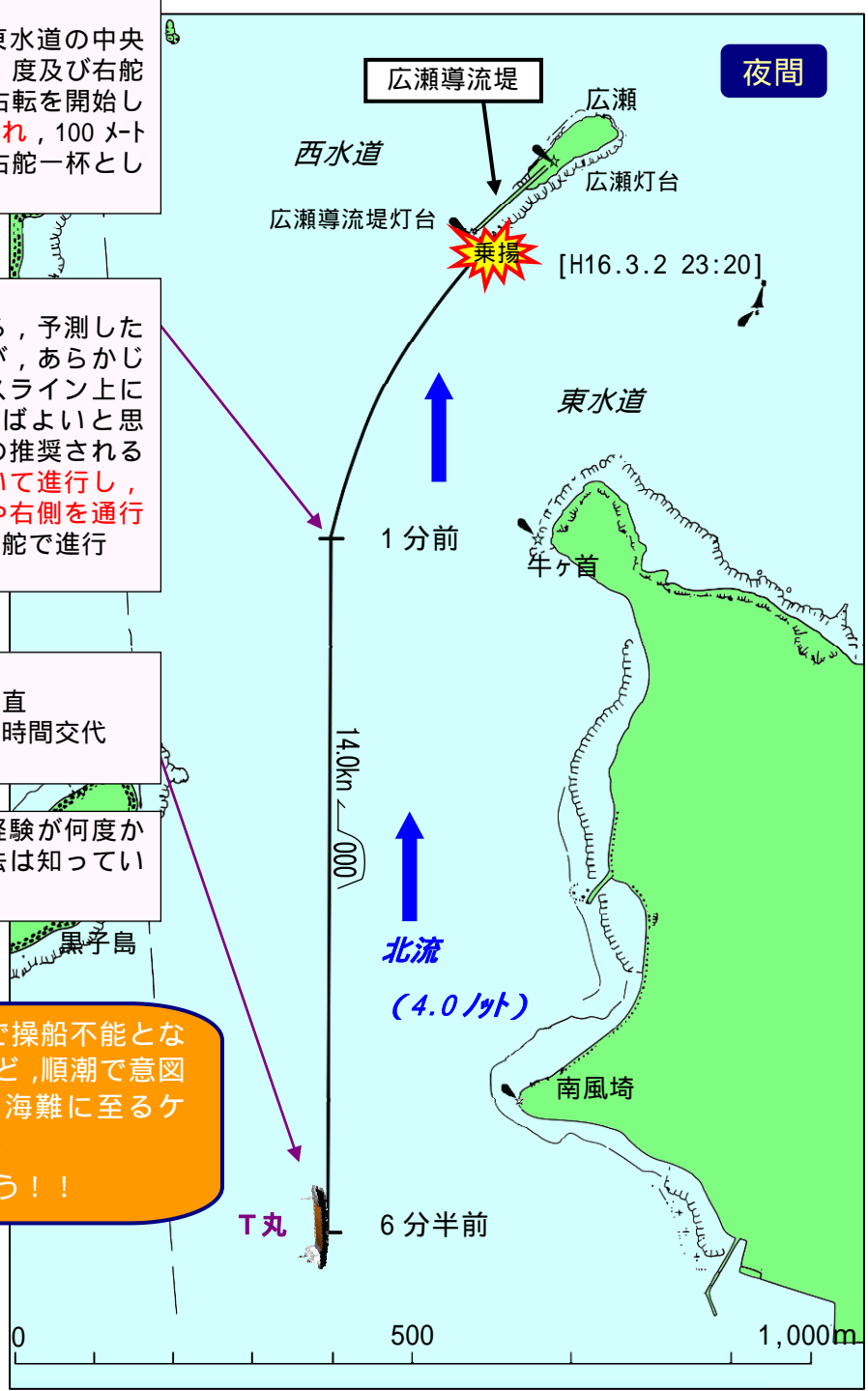
6分半前
 平戸瀬戸に入ったところ、予測した
 潮流より早いと感じたが、あらかじめ
 海図に記入したコースライン上に
 沿って水路中央を行けばよいと思
 い、東水道に向かう際の推奨される
**針路法(牛ヶ首に近づいて進行し、
 東水道の中央よりもやや右側を通行
 する)をとらず**、手動操舵で進行

5時間半前
 当直交代、船長が単独当直
 船長及び一等航海士の6時間交代
 単独2直制

船長 平戸瀬戸の通峡経験が何度か
 あり、水路状況や針路法は知ってい
 た

T丸

平戸瀬戸では、逆潮で操船不能とな
 るようなことはないけど、順潮で意図
 した舵効を得られずに海難に至るケ
 ースが多くなってるよ。
 気をつけて操船しよう！！



平戸瀬戸 Case2



貨物船 H丸 乗揚

南風埼の海岸

H丸：貨物船 460ト 乗組員5人 鋼材1,270ト 豊橋港 長崎港
 船長(機関室で機関の点検中)：44歳 三級海技士(航海)免許 海上経験22年
 一等航海士(単独当直)：54歳 五級海技士(航海)免許 海上経験35年
 発生日時場所：平成15年9月22日00時33分 南風埼の海岸
 気象海象：晴 北北東風 風力4 南流1.0ノット

H丸

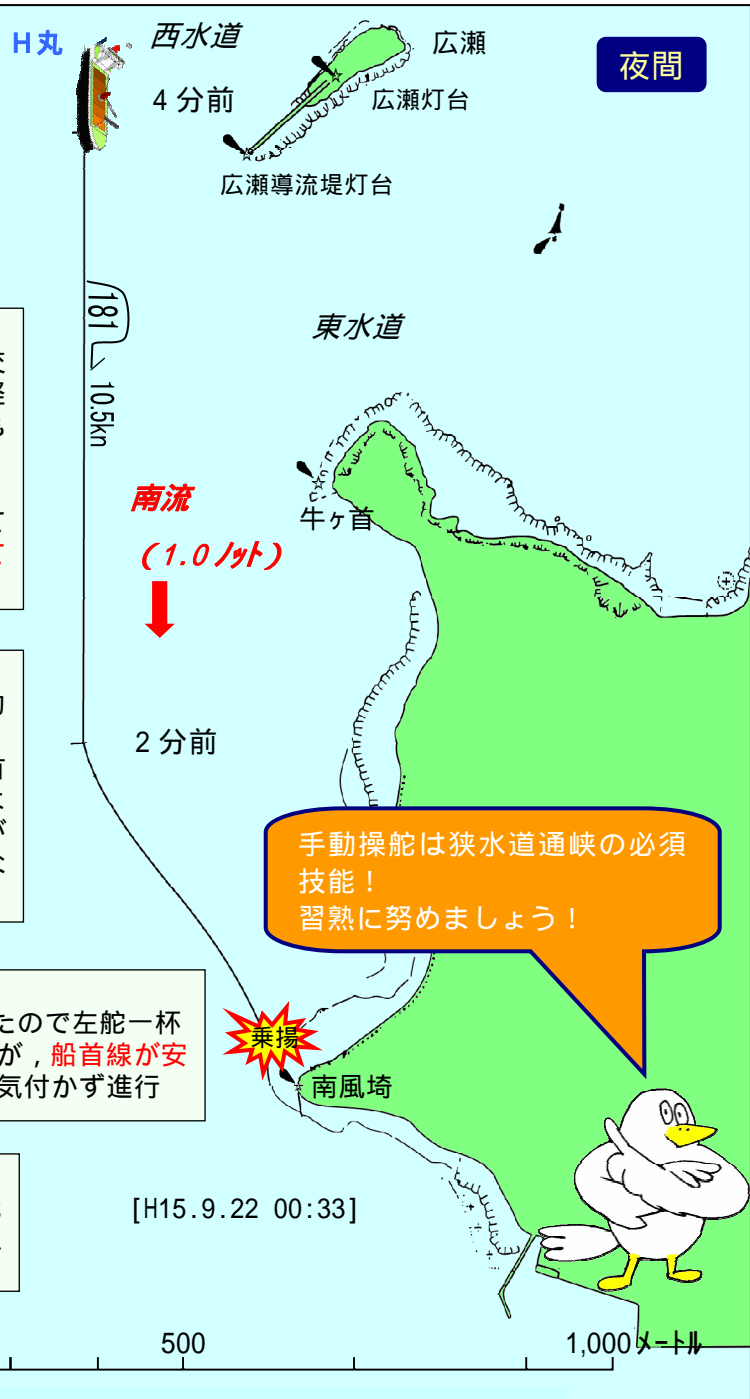
船長，一等航海士，二等航海士による4時間3直制
 視界制限時及び強潮流時以外は狭水道でも各直の単独当直としていた。一等航海士は単独当直での平戸瀬戸の通峡経験が昼夜各1回で、**手動操舵に慣れていなかった**

48分前～
 平戸瀬戸の手前8海里で船橋当直交代時，船長は，一等航海士が通峡経験があるので単独の当直を任せてもよいと思い降橋した。
 約7分前
 船長は予定通り平戸瀬戸に接近していることを知っていたが，**昇橋して操船指揮を執らず**

4分前
 後方からうねりを受ける中，全速力前進10.5ノットで手動操舵により進行GPSプロッタ上の予定針路線に，船首線を表示した自船の位置を乗せるよう操船していたところ，船首方位が定まらず徐々に舵角を大きくとりながら，針路保持不十分のまま続航

2分前
 GPSプロッタ上の船首線が右に振れたので左舵一杯大きく左転し南風埼に向首していたが，**船首線が安定しないことに気が動転し，これに気付かず進行**

直前～
 船首至近に迫った南風埼灯台の灯光を認めて慌てて右舵一杯，機関中立としたが**乗揚**



手動操舵は狭水道通峡の必須技能！
 習熟に努めましょう！