

船舶事故調査報告書

平成29年2月2日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 庄司 邦昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 根本 美奈

事故種類	衝突
発生日時	平成28年2月19日 20時25分ごろ
発生場所	長崎県平戸市広瀬北西方沖（平戸瀬戸） 広瀬灯台から真方位314° 160m付近 （概位 北緯33° 22.9′ 東経129° 34.1′）
事故の概要	油タンカー第十一あたご丸は、北進中、また、押船第十五あおい丸は、バージ第六あをい丸と押船列を構成して南西進中、第十一あたご丸と第六あをい丸とが衝突した。 第十一あたご丸は、左舷後部外板の破口等を生じ、また、第六あをい丸は、左舷船首部外板の凹損等を生じた。
事故調査の経過	平成28年3月2日、本事故の調査を担当する主管調査官（長崎事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	A 油タンカー 第十一あたご丸、499トン 142102、柿本汽船株式会社 64.99m×10.40m×4.50m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成26年3月6日 B 押船 第十五あおい丸、99トン 135480、葵新建設株式会社 26.01m×9.50m×5.60m、鋼 ディーゼル機関、2,206kW、平成9年8月19日 C バージ 第六あをい丸、約4,242トン なし、葵新建設株式会社 110.00m×21.00m×6.50m、鋼 機関なし、平成5年（建造）
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 58歳 四級海技士（航海） 免許年月日 昭和54年11月14日 免状交付年月日 平成26年10月28日 免状有効期間満了日 平成31年12月20日 B 船長B 男性 52歳 四級海技士（航海）

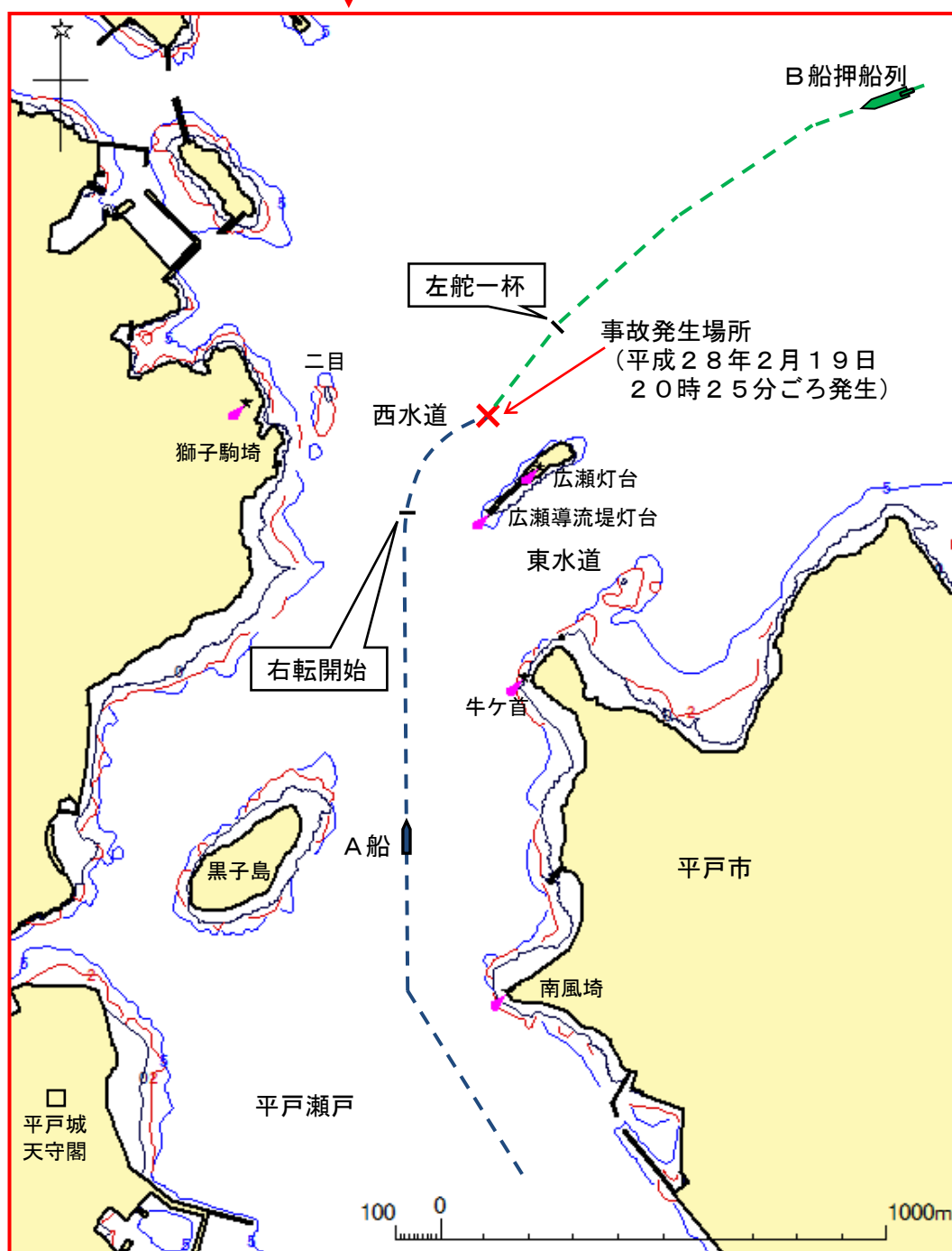
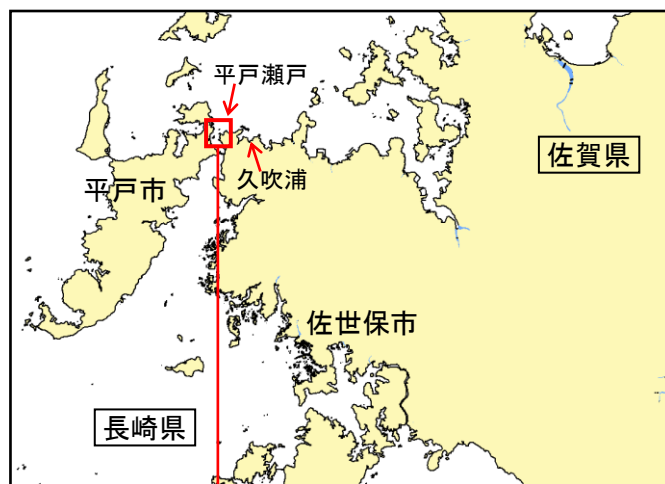
	<p>免許年月日 平成27年7月10日 免状交付年月日 平成28年1月18日 免状有効期間満了日 平成32年7月9日</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A 左舷後部外板に破口及び凹損、船橋前部壁に破口等 B なし C 左舷船首部外板に凹損、サンドポンプに曲損等</p>
気象・海象	<p>気象：天気 雨、風向 南東、風力 1、視界 良好 海象：海上 平穩、潮流 南南西流約1ノット(kn)、潮汐 下げ潮の中央期</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A及び航海士（以下「航海士A」という。）ほか3人が乗り組み、船長Aが、操船指揮に当たり、航海士Aを手動操舵に当たらせ、法定灯火を表示し、2海里（M）レンジとしたレーダーを作動させ、平戸瀬戸の平戸市南風崎^{はえの}西方沖を約8～9knの速力（対地速力、以下同じ。）で北進した。</p> <p>船長Aは、平戸市黒子島^{くろこ}東方沖において、平戸瀬戸北口のほぼ中央に位置する広瀬の東方の水道（以下「東水道」という。）越しに、縦に連掲した白灯2個及びその下方に紅灯1個、並びにそれらの前方に白灯1個を視認し、押船列（以下「B船押船列」という。）が広瀬北東方沖を南西進していることを認めた。</p> <p>船長Aは、ふだん、平戸瀬戸を北進する際、東水道を航行していたが、B船押船列が広瀬に寄って南西進しているように見えたので、B船押船列が東水道を航行するかもしれないと思い、広瀬の西方の水道（以下「西水道」という。）を航行することにし、西水道中央に向けて北進を続けた。</p> <p>船長Aは、広瀬導流堤灯台南西方沖で、B船押船列が西水道に向かっていることを知ったが、A船が広瀬導流堤灯台に接近していたので、東水道に向けて変針するには時機を失したと思い、同じ針路で続航した。</p> <p>A船は、船長Aが、広瀬導流堤灯台西方沖でB船押船列から探照灯で照射されていることに気付いたが、右舷前方にB船押船列の紅灯が見えており、B船押船列が直進するか右転するものと思い、B船押船列と左舷対左舷で通過することにし、航海士Aに右舵を取るよう指示した。</p> <p>A船は、広瀬北西方沖において、右転しながら北東進中、平成28年2月19日20時25分ごろA船の左舷後部とC船の左舷船首部とが衝突した。</p> <p>船長Aは、機関を中立とし、B船押船列がA船から離れたので、負傷者がいないことを確認して118番通報及び船舶所有者に本事故発生の連絡を行った後、広瀬北方沖で漂流して損傷状況の確認等を行っ</p>

	<p>た。</p> <p>B船は、船長B及び航海士（以下「航海士B」という。）ほか4人が乗り組み、海砂約1,700m³を積載した無人のC船の船尾凹部に船首部を結合し、全長約130mのB船押船列を構成し、C船にマスト灯及び両舷灯、B船にマスト灯2個を連掲して両舷灯及び船尾灯を表示し、平戸瀬戸東方の平戸市久吹浦^{くぶきうら}を出発した。</p> <p>B船押船列は、船長Bが、操船指揮に当たり、航海士Bを見張りの補助等に当たらせ、0.75Mレンジとしたレーダーを作動させ、広瀬北東方沖を約8knの速力で手動操舵により南西進した。</p> <p>船長Bは、広瀬北東方沖において、黒子島東方沖にA船の白灯2個及び緑灯1個を視認し、A船が平戸瀬戸を北進していることを認め、B船押船列の存在を知らせるつもりでA船に向けて探照灯を照射した後、西水道に向けて続航した。</p> <p>船長Bは、ふだん、平戸瀬戸を南進する際、西水道を航行しており、これまでの経験では、平戸瀬戸を南進する船がいる場合、北進する船が東水道を航行していたので、A船が東水道を航行するものと思ったものの、その動静を確認することにし、速力を約7.0～7.5knに減じた。</p> <p>船長Bは、広瀬北方沖で、A船が西水道に向かって北進しているように見えたので、A船を東水道に向かわせるつもりでA船に向けて探照灯を数回照射した後、西水道の東側に向けて南西進した。</p> <p>船長Bは、左舷船首方にA船の緑灯が見え、A船が西水道中央に向けて北進していることを知り、B船押船列がA船の右舷前方にいたので、A船と右舷対右舷で通過しようとして左舵一杯を取ったところ、A船のマスト灯の間隔が開いたので、舵を中央に戻して続航した。</p> <p>B船押船列は、船長Bが、A船の紅灯を認め、A船が右転したことを知り、衝突の危険を感じて機関を全速力後進にかけ、短音を連続して吹鳴しながら航行中、C船とA船とが衝突した。</p> <p>船長Bは、機関を後進にかけ、B船押船列がA船から離れたので、機関を停止した後、負傷者がいないことを確認して118番通報及び船舶所有者に本事故発生連絡を行い、広瀬北方沖で錨泊して損傷状況の確認等を行った。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図、写真1 A船のGPSプロッター画面、写真2 B船のGPSプロッター画面 参照）</p>
その他の事項	<p>海図W193（平戸瀬戸）によれば、西水道は、水深10m以上の可航幅が約350mであった。</p> <p>船長Aは、夜間の航行経験も含めて平戸瀬戸の航行経験が豊富であり、ふだんは広瀬を境界にして右側を航行する意図で、北進時には東水道を、南進時には西水道を航行するようにしていた。</p> <p>A船は、本事故当時、喫水が、船首約1.2m、船尾約3.3mであ</p>

	<p>った。</p> <p>船長Aは、本事故当時、レーダーではなく、主に目視でB船押船列の灯火の状況を見ながら航行していた。</p> <p>船長Bは、夜間の航行経験も含めて平戸瀬戸の航行経験が豊富であり、久吹浦を出発して平戸瀬戸を南進する場合には、本事故時と同様に、広瀬を余り離さずに西水道の左側を航行していた。</p> <p>B船押船列は、本事故当時、喫水が、船首約4.0m、船尾約5.4mであった。</p> <p>船長Bは、本事故当時、レーダーではなく、主に目視でA船の灯火の状況を見ながら航行していた。</p> <p>船長A及び船長Bは、いずれも、本事故当時、操船信号を行っていなかった。</p> <p>九州沿岸水路誌には、平戸瀬戸に関し、次のとおり記載されている。</p> <p>針路法</p> <p>一般的注意事項</p> <p>佐世保海上保安部は、平戸瀬戸における海難を防止するため海上衝突予防法による狭水道における航法を守るよう、また、北航船のうち500t未満は東水道（広瀬～牛ヶ首間の水道）を、500t以上は西水道（広瀬～獅子駒崎間の水道）を航行するよう、南航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る。</p> <p>南航針路法</p> <p>東方から来る船舶は、針路209°で天守閣（平戸城）に向直し、広瀬導流堤灯台正横で針路180°に変針して南下する。</p> <p>（付図2 九州沿岸水路誌掲載の平戸瀬戸針路法図 参照）</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>A あり、B あり、C なし</p> <p>A なし、B なし、C なし</p> <p>A なし、B なし、C なし</p> <p>A船は、平戸瀬戸において、西水道の屈曲部付近で反航するB船押船列と行き会う態勢で北進中、船長Aが、右舷前方のB船押船列が直進するか右転するものと思い、B船押船列に対する見張りを適切に行っていなかったことから、B船押船列と左舷対左舷で通過しようとして右転したところ、A船とC船とが衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、B船押船列の紅灯を右舷前方に認めていたこと、及びB船押船列と西水道で行き会う態勢にあったことから、B船押船列が直進するか右転するものと思ったものと考えられる。</p> <p>B船押船列は、平戸瀬戸において、西水道の屈曲部付近で反航するA船と行き会う態勢で南西進中、船長Bが、左舷船首方のA船と右舷</p>

	<p>対右舷で通過しようと思い、左舵を取って西水道の左側を航行したことから、A船の右転に気付いて機関を後進にかけたものの、C船とA船とが衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、B船押船列が西水道の左側を航行していた上に、A船の緑灯を認めていたことから、A船と右舷対右舷で通過しようと思ったものと考えられる。</p> <p>船長Bは、ふだん久吹浦を出発して平戸瀬戸を南進する場合と同様に、本事故当時、西水道の左側を航行していたものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、平戸瀬戸において、A船が西水道の屈曲部付近で反航するB船押船列と行き会う態勢で北進中、B船押船列が西水道の屈曲部付近で反航するA船と行き会う態勢で南西進中、船長Aが、右舷前方のB船押船列が直進するか右転するものと思い、B船押船列に対する見張りを適切に行っておらず、また、船長Bが、左舷船首方のA船と右舷対右舷で通過しようと思い、左舵を取って西水道の左側を航行したため、右転したA船とC船とが衝突したものと考えられる。</p>
参考	<p>船長Bは、本事故後、次の改善措置を採った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平戸瀬戸を南進する場合、広瀬を十分に離して西水道の西側（右側）を航行するよう、GPSプロッターに予定針路線を入力した。 <p>今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・狭い水道等においては、右側端に寄って航行すること。 ・航行予定海域については、水路図誌等を活用し、予定針路等を検討すること。 ・レーダーを有効に活用し、他船の動静を適切に確認すること。 ・必要に応じ、操船信号等を行うこと。

付図1 事故発生経過概略図



付図2 九州沿岸水路誌掲載の平戸瀬戸針路法図

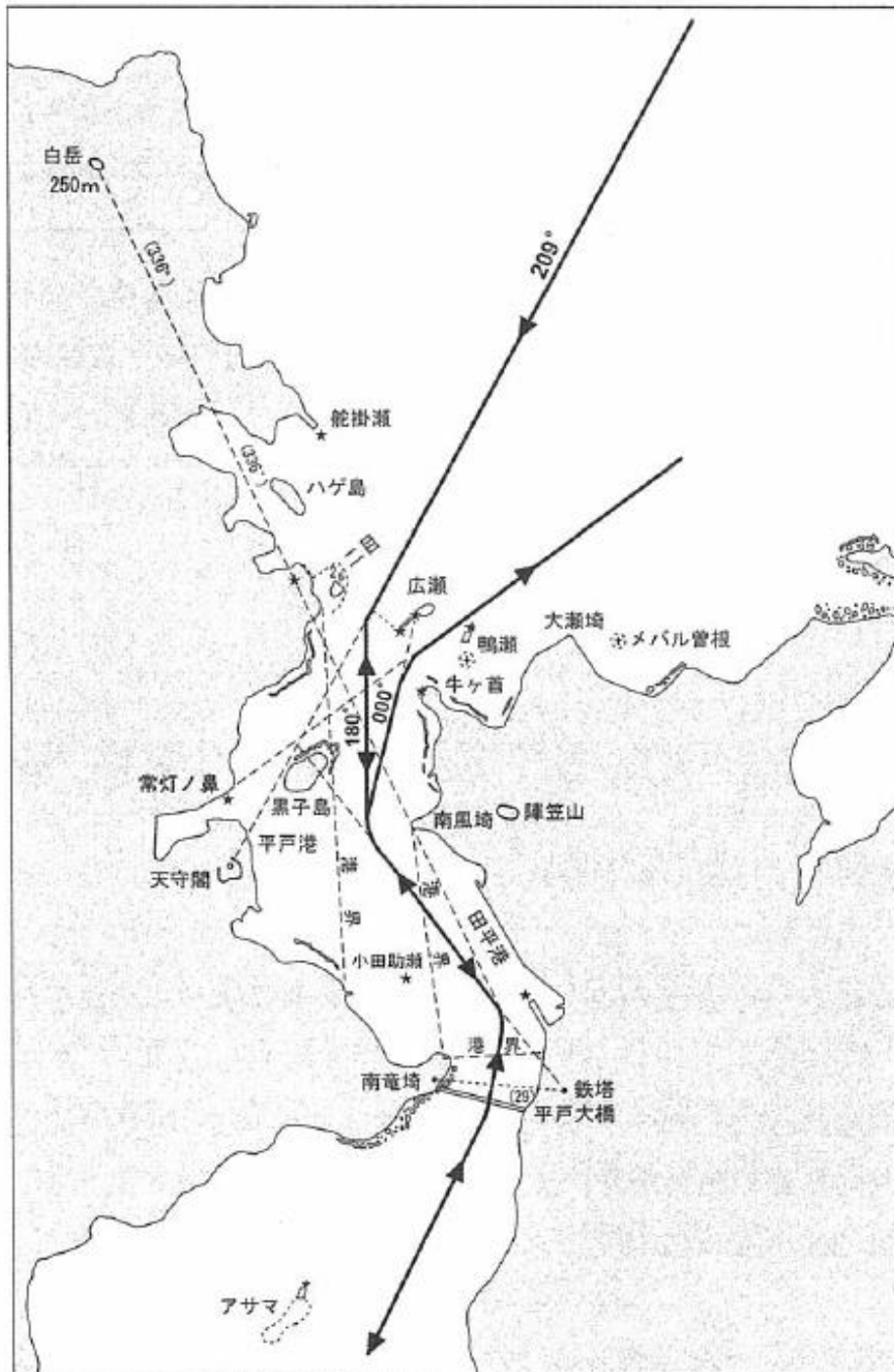


写真1 A船のGPSプロッター画面

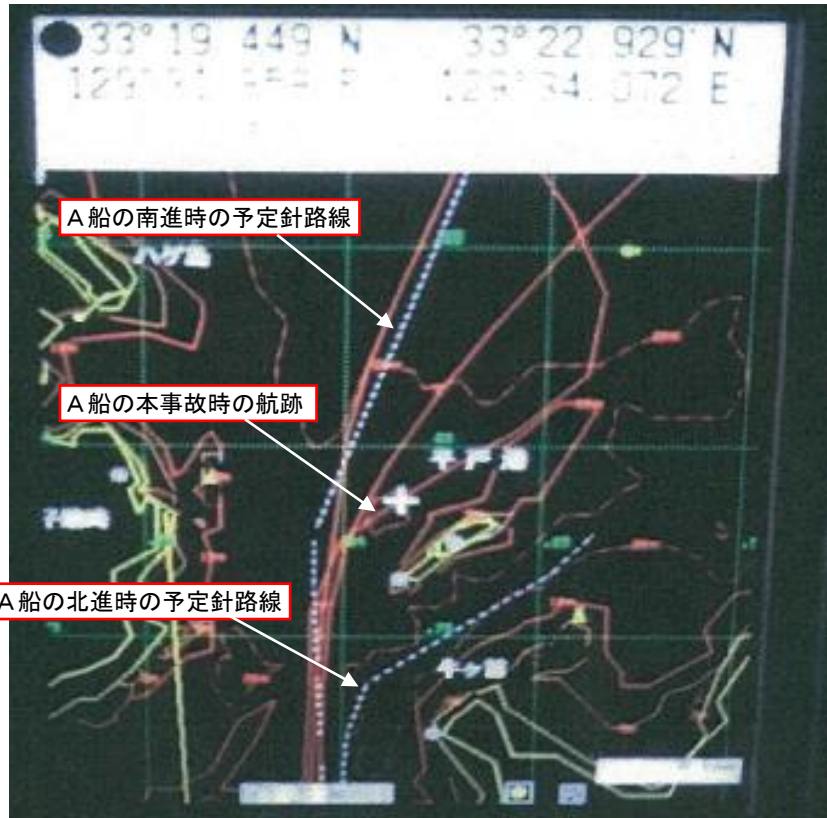


写真2 B船のGPSプロッター画面

