

船舶事故調査報告書

平成24年11月29日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 横山 鐵 男（部会長）
 委員 庄 司 邦 昭
 委員 根 本 美 奈

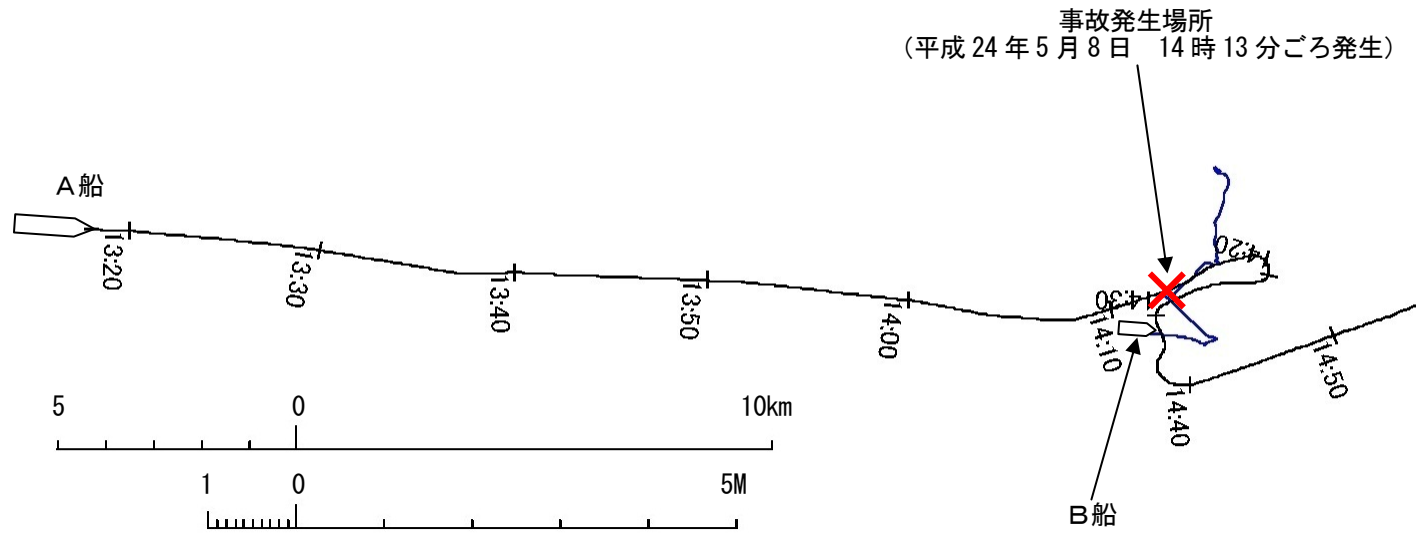
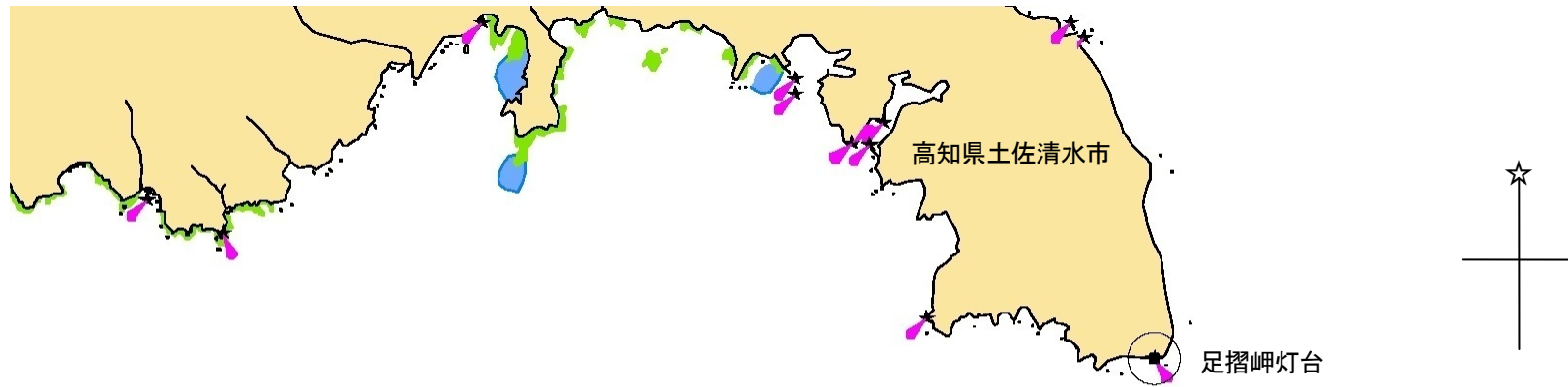
事故種類	衝突
発生日時	平成24年5月8日 14時13分ごろ
発生場所	高知県土佐清水市足摺岬南方沖 足摺岬灯台から真方位168° 5.4海里（M）付近 （概位 北緯32° 38.3′ 東経133° 02.6′）
事故調査の経過	平成24年5月9日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	A 貨物船 ^{プリンセサ マガンダ} PRINSESA MAGANDA（フィリピン共和国籍）、17,019トン 9605059（IMO番号）、ASIA BULK TRANSPORT PHILS., INC. 169.37m×27.20m×13.60m、鋼 ディーゼル機関、5,850kW、2012年2月 B 漁船 ^{きよ丸} 清丸、4.1トン KO3-27075（漁船登録番号）、個人所有 9.50m（Lr）×2.38m×0.84m、FRP ディーゼル機関、29.42kW、昭和59年11月
乗組員等に関する情報	A 船長A（フィリピン共和国籍） 男性 69歳 船長免状（フィリピン共和国発給） 交付年月日 2012年4月13日 （2016年12月31日まで有効） 航海士A（二等航海士、フィリピン共和国籍） 男性 52歳 航海士免状（フィリピン共和国発給） 交付年月日 2003年9月12日 （2013年1月20日まで有効） B 船長B 男性 80歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和50年2月1日 免許証交付日 平成21年6月29日 （平成27年5月26日まで有効）
死傷者等	なし

<p>損傷</p>	<p>A 右舷前部外板に擦過傷 B 船首部を損壊</p>
<p>事故の経過</p>	<p>A 船は、船長A及び航海士Aほか18人が乗り組み、ロシア連邦のポストーチヌイ港を出港し、関門海峡及び四国南岸沖を經由して兵庫県姫路市姫路港に向かい、平成24年5月8日11時45分ごろ、航海士Aが、昇橋して三等航海士から視程が約1Mであることなどを引き継ぎ、甲板を手動操舵に当たらせ、針路約094°（真方位、以下同じ。）及び速力約13～14ノット（kn）（対地速力、以下同じ。）で同南岸沖を東進した。</p> <p>船長Aは、朝から船橋の左舷側後方にある無線室で関係先への連絡などの業務を行っており、10時ごろに視程が約1Mとなっていることに気付いたが、12時30分ごろ航海士Aに何も指示することなく降橋した。</p> <p>航海士Aは、船橋前部右舷側に設置されている2台のレーダーのうち1台を6Mレンジで作動させて見張りに当たり、14時08分ごろ、足摺岬の南方沖に達して航海計画に従って針路を約070°とし、間もなく、レーダーで右舷船首方約1Mの所にB船の映像を認めましたが、時折、映像が消えることもあって自動衝突予防援助装置（ARPA）で捕捉するなどしてB船の動静を監視せずに東北東進を続けた。</p> <p>航海士Aは、14時11分ごろ、鳴り始めた電話の呼び鈴が無線室にある衛星電話のものか、運航管理会社が貸与している携帯電話のものか分からなかったため、電話を探し、その後、携帯電話の呼び鈴であることが分かって応答していたところ、右舷船首方約0.2Mの所に北西進するB船を視認したが、針路及び速力を保持して航行を続け、14時13分ごろ、A船の右舷前部とB船の船首部とが衝突した。</p> <p>船長Aは、自室で休息していたところ、他船と衝突したらしいとの連絡を受け、昇橋して操船指揮に当たり、14時30分ごろ、衝突場所付近に戻ったものの、航行している1隻の漁船以外には何も見付けることができなかったため、衝突はしていないと思い、元の針路に復帰して東北東進中、18時45分ごろ海上保安庁の指示があり、高知県宿毛湾に向かった。</p> <p>B船は、船長Bが1人で乗り組み、足摺岬南方沖で1回の操業が約1.5～2時間を要する深海さんご漁を4回行い、14時05分ごろ帰途につくことにした。</p> <p>船長Bは、漁具を巻き揚げた後、周囲を見回して操舵室に入り、クラッチを前進に入れて手動操舵で土佐清水市清水漁港の方向に船首を向け、14時07分ごろ自動操舵に切り替え、同漁港に向けて北西進した。</p>

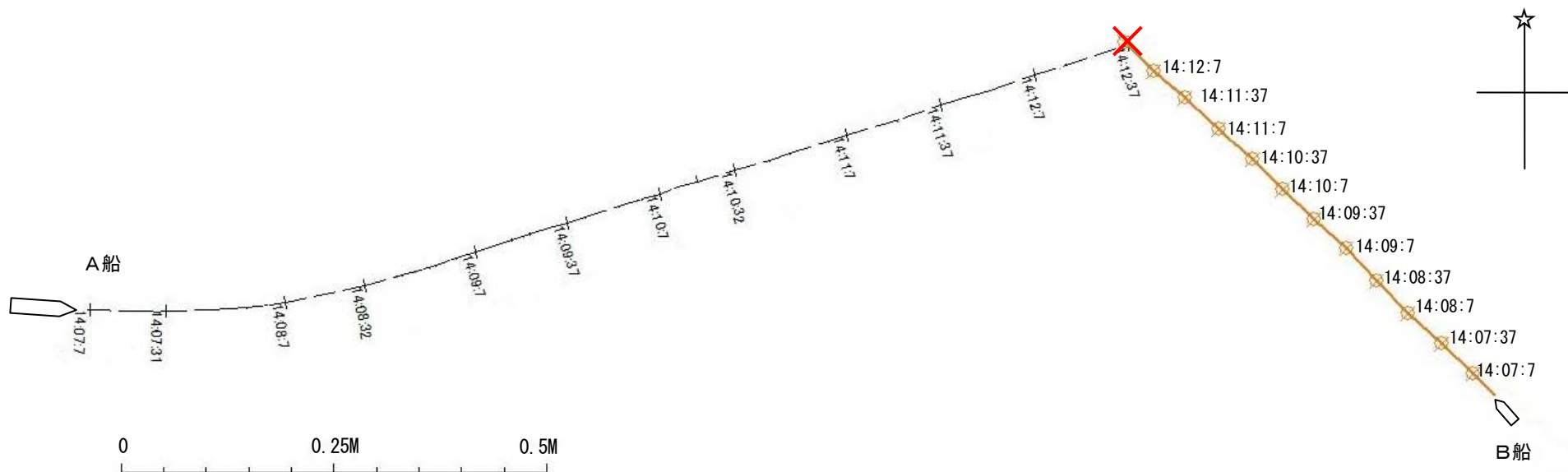
	<p>船長Bは、操舵室後部の床からの高さ約0.5mの所に同室の幅いっぱいには掛け渡してある板の左舷側に腰を掛け、同室前部右舷側に設置してあるGPSプロッターの画面を見るなどし、残っていたおにぎりを食べながら北西進を続けた。</p> <p>船長Bは、帰途につくとき周囲を見回して他船を認めなかったことから、しばらくは接近する他船はいないものと思い、操業を終えた安ど感もあってぼんやりとして航行していた。</p> <p>船長Bは、ふと左舷方を見たとき、間近に迫ったA船を認めたが、どうすることもできず、両船が衝突した。</p> <p>船長Bは、自力での帰港を試みたものの困難と判断し、無線連絡で来援した僚船にえい航され、17時ごろ清水漁港に戻り、僚船の連絡を受けた高知県漁業協同組合清水統括支所が、海上保安庁に通報した。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 北東、風力 3、視程 約1M</p> <p>海象：潮汐 低潮期、波向 南東、波高 約1～1.5m</p>
その他の事項	<p>A船は、出港から入港するまでの間、常時、航海灯を表示しており、また、ポストーチヌイ港出港時、石炭27,420tを積載し、喫水が船首約9.64m、船尾約9.98mであった。</p> <p>甲板手は、船橋中央に設置され、その後端が船橋前面まで約1.8mの距離であった操舵装置で手動操舵を行っており、B船に気付かなかった。</p> <p>A船の安全管理手順書中、「危険状態における手順」には、視界制限状態とは、視程が濃霧、もや、降雪、豪雨によって2M以下になった状態をいい、当直航海士は、視界制限状態におけるチェックリストに従い、船長に報告し、船長は、船橋において直接指揮を執り、見張り員を増員すること等が明記されていた。</p> <p>A船は、霧中信号を行わず、航海速力で航行しており、また、運航管理会社から携帯電話が貸与されていた。</p> <p>船長Aは、関門海峡を航行するための水先人の上下船などの対応のため、7日21時ごろから在橋しており、疲労を感じていた。</p> <p>B船は、電気ホーンが装備されていたが、レーダーがなく、また、喫水が船首約0.4m、船尾約1.5mであった。</p> <p>(付図1 両船の推定航行経路図、付図2 両船の推定航行経路図(拡大)、付表1 A船のAIS記録(抜粋)、付表2 B船のGPS記録(抜粋)及び推定される時刻、対地針路、対地速力 参照)</p>
分析	
乗組員等の関与	A あり、B あり
船体・機関等の関与	A なし、B なし
気象・海象の関与	A あり、B あり
判明した事項の解析	A船は、視程が約1Mとなっていた足摺岬南方沖を東北東進中、航

	<p>海士 A が、B 船のレーダー映像を認めた後、呼び鈴が鳴り始めた電話に対応することに注意を向けて航行していたことから、B 船と接近していることに気付かず、B 船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長 A が、視程が約 1 M になっていることに気付いた際、視界制限状態にあると判断して操船指揮を執り、見張り員を増員していれば、航海士 A が、呼び鈴が鳴り始めた電話に対応することに注意を向けることはなく、B 船に対する適切な見張りを行うことにより、本事故発生を回避できた可能性があると考えられる。</p> <p>B 船は、視程が約 1 M となっていた足摺岬南方沖を北西進中、漁場を発進して帰途につく際、操業を終えた安ど感から緊張が解け、周囲を見回して他船を見掛けなかったため、しばらくは接近する他船はいないものと思込み、注意力が低下したことから、A 船と接近していることに気付かず、A 船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B 船の GPS 記録から、本事故の発生当時、B 船は、針路約 314°、速力約 6 kn で航行していたものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、視程が約 1 M となっていた足摺岬南方沖において、A 船が東北東進中、B 船が北西進中、航海士 A が、呼び鈴が鳴り始めた電話に対応することに注意を向けて航行し、また、船長 B が、漁場を発進して帰途につく際、操業を終えた安ど感から緊張が解け、周囲を見回して他船を見掛けなかったため、しばらくは接近する他船はいないものと思込み、注意力が低下したため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>参考</p>	<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"> ・安全管理手順書に規定されている視程以下となったときは、同基準に従った運航を行うこと。 ・レーダーの装備がない船舶は、視程が落ちているときには、ふだん以上に周囲の見張りを厳重に行って航行すること。

付図1 両船の推定航行経路図



付図2 両船の推定航行経路図（拡大）



付表1 A船のAIS記録(抜粋)

時刻	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
14:07:07	32-37-59.0	133-01-06.9	088	092.4	14.1
14:07:31	32-37-58.8	133-01-13.3	082	090.4	14.0
14:08:07	32-37-59.4	133-01-23.2	071	082.3	13.8
14:08:32	32-38-00.6	133-01-29.8	068	076.5	13.6
14:09:07	32-38-03.0	133-01-39.0	068	072.5	13.6
14:09:37	32-38-05.1	133-01-46.7	069	072.4	13.6
14:10:07	32-38-07.1	133-01-54.4	069	073.2	13.7
14:10:32	32-38-08.8	133-02-00.7	069	073.0	13.7
14:11:08	32-38-11.2	133-02-10.0	069	072.7	13.8
14:11:37	32-38-13.3	133-02-17.9	069	072.1	13.9
14:12:07	32-38-15.5	133-02-25.7	069	071.5	13.9
14:12:37	32-38-17.6	133-02-33.5	068	072.5	13.8
14:13:07	32-38-19.7	133-02-41.3	058	070.0	13.7
14:13:37	32-38-22.7	133-02-48.4	056	062.5	13.4

(注) 網掛部分は、衝突時刻と推定した時点における数値データである。

付表2 B船のGPS記録(抜粋)及び推定される時刻、対地針路、対地速力

GPS記録(抜粋)		推定値		
北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")	時刻	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
32-37-54.4	133-03-02.3	14:07:07	316.1	6.0
32-37-56.5	133-02-59.6	14:07:37	314.5	6.0
32-37-58.7	133-02-56.9	14:08:07	313.1	6.1
32-38-01.0	133-02-54.3	14:08:37	316.8	6.2
32-38-03.2	133-02-51.8	14:09:07	317.1	6.0
32-38-05.3	133-02-49.1	14:09:37	313.2	6.1
32-38-07.4	133-02-46.4	14:10:07	314.0	6.1
32-38-09.5	133-02-43.9	14:10:37	313.5	6.0
32-38-11.6	133-02-41.2	14:11:07	314.1	6.0
32-38-13.7	133-02-38.5	14:11:37	311.4	6.1
32-38-15.8	133-02-35.6	14:12:07	311.4	6.2
32-38-17.8	133-02-33.2	14:12:37	314.0	6.0
32-38-18.2	133-02-36.8	14:13:07	080.8	6.0
32-38-16.7	133-02-38.8	14:13:37	131.3	4.7

(注) 推定値は、推定航行経路図及びA船のAIS記録から推定した衝突時刻を基準とし、30秒間隔となっているB船のGPS記録から求めた。