

## 船舶事故調査報告書

平成30年9月12日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 佐藤 雄二（部会長）  
 委員 田村 兼吉  
 委員 岡本 満喜子

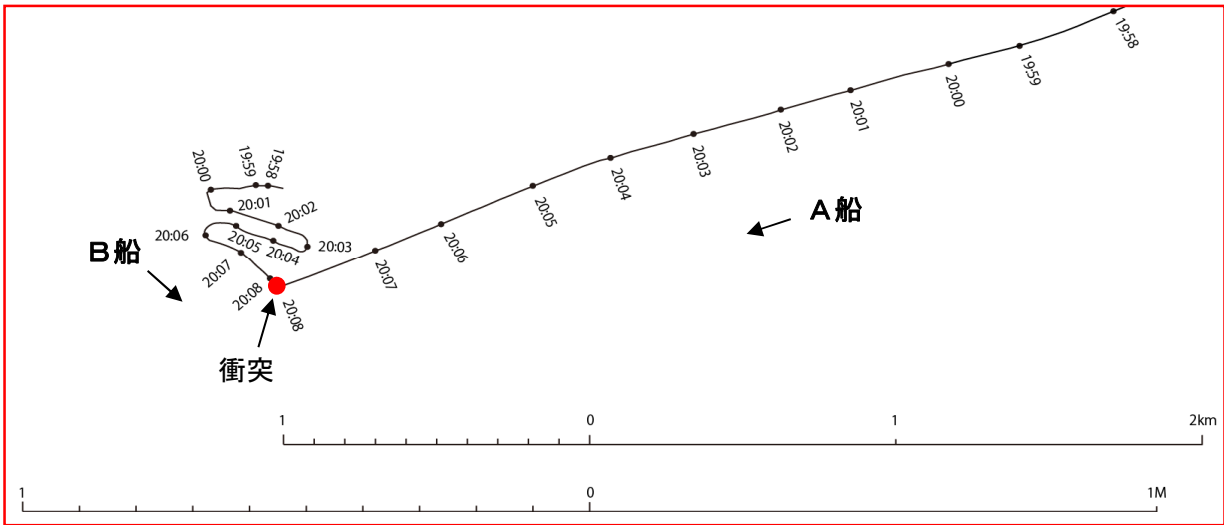
<b>事故種類</b>	衝突
<b>発生日時</b>	平成29年6月8日 20時08分ごろ
<b>発生場所</b>	福岡県北九州市白島 <sup>しらしま</sup> 西方沖 妙見埼灯台から真方位335° 5.2海里（M）付近 （概位 北緯34° 00.9′ 東経130° 38.4′）
<b>事故の概要</b>	貨物船 <sup>ユアン</sup> YU ANは、西南西進中、また、漁船 <sup>かすが</sup> 第八春日丸は、南東進中、両船が衝突した。 YU AN は、右舷中央部外板に擦過傷を生じ、第八春日丸は、船首部に圧壊を生じた。
<b>事故調査の経過</b>	平成29年6月9日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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。
<b>事実情報</b> 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 YU AN（パナマ共和国籍）、2,690トン 9581928（IMO番号）、YU LIN SHIPPING CO., LTD. 87.33m×14.00m×8.50m、鋼 ディーゼル機関、1,324kW、2010年（建造） B 漁船 第八春日丸、7.3トン FO2-6602（漁船登録番号）、個人所有 14.61m（Lr）×3.05m×1.07m、FRP ディーゼル機関、426.59kW、平成12年7月19日 第292-46932号（船舶検査済票の番号）
<b>乗組員等に関する情報</b>	A 船長A（中華人民共和国籍） 男性 42歳 締約国資格受有者承認証 船長（パナマ共和国発給） 交付年月日 2015年11月26日 （2020年10月12日まで有効） 航海士A（中華人民共和国籍） 男性 52歳 締約国資格受有者承認証 一等航海士（パナマ共和国発給） 交付年月日 2017年4月3日 （2022年1月4日まで有効） B 船長B 男性 38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 平成9年4月10日

	免許証交付日 平成29年2月22日 (平成34年4月9日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	A 右舷中央部外板に擦過傷 B 船首部に圧壊
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西、風力 4、視界 良好 海象：波高 約1.5m
事故の経過	<p>A船は、船長A及び航海士Aほか11人（全員中華人民共和国籍）が乗り組み、スクラップ約1,800tを積載し、平成29年6月8日18時42分ごろ中華人民共和国海門港に向けて関門航路西口から出航した。</p> <p>A船は、法定の灯火を表示し、航海士Aが、操舵手1人と共に船橋当直につき、レーダー1台を4Mレンジのヘッドアップ表示とし、エコトレイル機能を活用して見張りに当たった。</p> <p>航海士Aは、操舵手を手動操舵に当たらせ、白島西方沖を真針路約250°、約9.4ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で航行中、レーダーで右舷前方にB船の映像を認め、19時59分ごろ針路を255°に転じて航行を続けていたところ、B船が紅灯の灯火を表示し、自船の前路に向けて左舷方に移動していることに気付いた。</p> <p>航海士Aは、B船が船首方を左舷方に横切ったのち、針路を反転して右舷方に移動を始めたことに気付き、20時04分ごろ針路を左に転じて、B船を右舷側に約150m離す針路250°とし、速力を保持した。</p> <p>A船は、同じ針路及び速力で航行中、B船が再び反転し、両舷灯をの灯火を表示して右舷方至近に接近していることに気付き、急いで左舵15°を指示し、B船に注意を促そうと、レーザポインタで緑色光を船橋に向けて照射したものの、20時08分ごろA船の右舷中央部とB船の船首部とが衝突した。</p> <p>A船は、船長Aが、衝突に気付いて昇橋し、海上保安庁からの指示に従い、反転して現場海域に戻った後、巡視艇と合流し、関門港門司区に入港した。</p> <p>B船は、船長Bが1人で乗り組み、18時20分ごろはえ縄漁を行う目的で、福岡県北九州市岩屋漁港を出港し、同港の北方約5.5Mの漁場に向かった。</p> <p>船長Bは、漁場に到着して魚の探索を行った後、速力を約5.7～5.8knとし、紅色全周灯2個、マスト灯、両舷灯及び船尾灯の灯火を表示し、青色回転灯を1個掲げ、オーニングで天井を覆われて作業灯を点けた船尾部に左舷方を向いた状態で立ち、19時23分ごろ船尾から延縄を投下しながら、自動操舵により操業を開始した。</p>

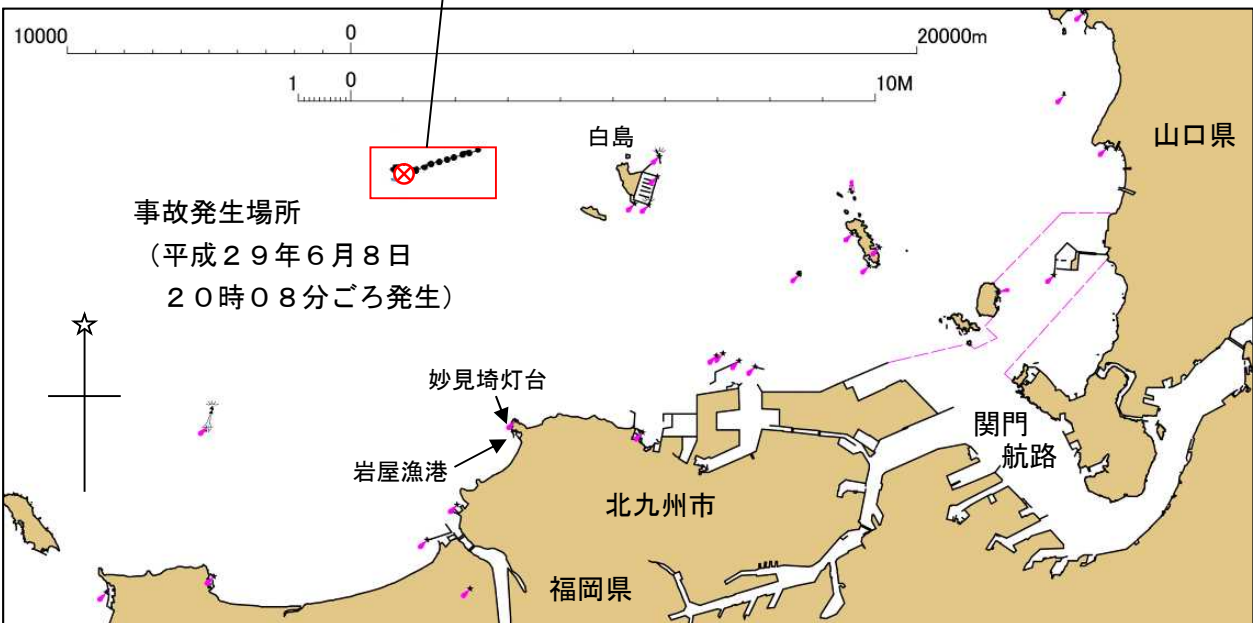
	<p>船長Bは、GPSプロッターに登録した漁獲のあった地点を通過するよう、リモコン装置の操舵ダイヤルを操作し、船尾部から延縄を投下しながら東西に移動して反転することを繰り返し、徐々に南下した。</p> <p>船長Bは、船尾で投縄作業を行いながら、4Mレンジのコースアップに設定し、エコトレイルの表示を6分にしていた船橋内のレーダーを見て、A船を船首方約1.8～2.0Mに初認し、その後、船首方やや左0.5Mに接近したのを認めたが、A船が作業中のB船を避航してくれると思った。</p> <p>B船は、南東に向けて投縄中、船長Bが、至近で波切り音を聞いたことから危険を感じ、急いで機関を全速力後進としたが、A船と衝突した。</p> <p>船長Bは、後進して機関を中立運転とし、船首部の損傷状況を確認した後、海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> <p>B船は、巡視艇と合流後、岩屋漁港に帰港した。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 A船のAIS記録(抜粋)、付表2 B船のGPS記録(抜粋)、写真1 B船の損傷状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>航海士Aは、中華人民共和国と日本とを結ぶ航路の運航に2007年から従事していて、現場海域の通航経験は豊富であった。</p> <p>航海士Aは、B船に注意を喚起するための汽笛を吹鳴しなかった。</p> <p>航海士Aが使用したレーザポインタには、最大出力5000mW、周波数532nm±10の表示があった。</p> <p>レーザ製品の安全に関する国際的な規格は、IEC60825-1で定められ、日本においては、同IEC規格をもとにJIS6082「レーザ製品の安全基準」が定められている。IEC60825-1の基準によれば、航海士Aが使用したレーザポインタはクラス4に該当するものと考えられる。</p> <p>クラス4のレーザ製品は、IEC60825-1の附属書C「クラス及び付随する潜在的危険性に関する解説」によれば、「ビーム内での観察及び皮膚への露光は危険であり、また、拡散反射の観察も危険となる可能性もあるレーザ製品。これらのレーザには、しばしば火災の危険性が伴う。」とされている。</p> <p>また、IEC60825-1では、レーザ製品に、クラスに応じて「ビームをのぞき込まないこと」、「ビームや散乱光の目又は皮膚への被ばくを避けること」等の説明ラベルを貼ることとされている。</p> <p>一方、クラス4を含む高出力のレーザポインタは、規制が行われている日本等で購入することはできないが、規制がない国では、安価で容易に入手することが可能である。</p>

<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>A あり、B あり A なし、B なし A なし、B なし</p> <p>A 船は、白島西方沖において、西南西進中、航海士 A が、前路を右舷方に横切る B 船の船尾方をかわしたので、B 船と衝突する危険はないと思い、見張りを適切に行っていなかったことから、B 船が反転して接近していることに気付くのが遅れ、B 船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B 船は、白島西方沖において、投縄しながら南東進中、船長 B が、接近する A 船が B 船を避けてくれると思い、見張りを適切に行っていなかったことから、A 船に接近する針路になったことに気付かないまま航行を続け、A 船と衝突したものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、夜間、白島西方沖において、A 船が西南西進中、B 船が南東進中、航海士 A が、前路を右舷方に横切る B 船の船尾方をかわしたので、B 船と衝突する危険はないと思い、また、船長 B が、A 船が B 船を避けてくれると思い、両者が見張りを適切に行っていなかったため、両船が衝突したものと考えられる。</p>
<p><b>再発防止策</b></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"> <li>・ 操業中の漁船は不規則な動きをすることを念頭に置き、なるべく近づかないこと。</li> <li>・ 接近する他船を認めたら、音響信号及び昼間信号灯等を積極的に活用すること。</li> <li>・ 操業中は、接近して来る船が避けてくれると思い込まず、必要に応じ、措置を講じること。</li> <li>・ レーザポインタを人に照射しないこと。</li> </ul>

付図1 航行経路図



拡大



事故発生場所  
(平成29年6月8日  
20時08分ごろ発生)

付表1 A船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		対地針路※ (°)	船首方位※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
19:58:04	34-01-23.9	130-40-07.6	245.0	248	9.4
19:59:14	34-01-19.9	130-39-55.6	254.2	257	9.3
20:00:04	34-01-18.0	130-39-46.7	255.6	256	9.3
20:00:14	34-01-15.0	130-39-34.2	253.5	254	9.2
20:02:04	34-01-12.8	130-39-25.3	252.9	255	9.3
20:03:05	34-01-10.1	130-39-14.3	254.1	255	9.1
20:04:05	34-01-07.5	130-39-03.6	253.6	252	9.3
20:05:04	34-01-04.3	130-38-53.7	245.9	247	9.1
20:06:13	34-01-00.1	130-38-42.0	245.1	247	9.3
20:07:04	34-00-57.0	130-38-33.7	246.8	249	9.0
20:08:13	34-00-53.1	130-38-21.7	250.2	245	9.0

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。また、対地針路及び船首方位は真方位である。

付表2 B船のGPS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※	
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")
19-58-07	34-01-04.3	130-38-20.0
19-59-00	34-01-04.3	130-38-18.4
20-00-03	34-01-03.9	130-38-12.8
20-01-04	34-01-01.5	130-38-15.2
20-02-07	34-00-59.8	130-38-21.4
20-03-00	34-00-57.5	130-38-25.1
20-04-03	34-00-58.2	130-38-20.7
20-05-06	34-00-59.8	130-38-16.0
20-06-08	34-00-58.7	130-38-12.1
20-07-01	34-00-56.8	130-38-16.6
20-08-03	34-00-53.4	130-38-21.0

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。

写真1 B船の損傷状況



船首部圧壊