

船舶事故調査報告書

平成27年11月26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25年7月5日 23時24分ごろ
発生場所	香川県丸亀市広島南東方沖の備讃瀬戸北航路 波節岩灯標から真方位054° 2,520m付近 （概位 北緯34° 21.49′ 東経133° 44.25′）
事故調査の経過	平成25年8月7日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）を指名した。 なお、後日、1人の地方事故調査官を新たに指名した。 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 吉祥丸、199トン 133946、大島物流株式会社 58.16m×9.50m×5.30m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成5年9月 B 警戒船 あさかぜ、50トン 125289、五栄海陸興業株式会社 26.50m×5.60m×2.58m、鋼 ディーゼル機関2基、1,322kW（合計）、昭和58年10月4日
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 63歳 三級航海士（航海） 免許年月日 昭和46年12月10日 免状交付年月日 平成22年7月28日 免状有効期間満了日 平成28年1月17日 B 船長B 男性 61歳 三級航海士（航海） 免許年月日 平成3年12月11日 免状交付年月日 平成23年10月18日 免状有効期間満了日 平成28年12月10日
死傷者等	なし
損傷	A 左舷船首部に擦過傷 B 上甲板右舷側手すりに曲損及び船橋右舷側部に損傷
事故の経過	A船は、船長Aほか2人が乗り組み、船長Aが単独の船橋当直につ

き、法定灯火を表示し、広島東方沖を備讃瀬戸北航路（以下「北航路」という。）に沿って手動操舵により西南西進した。

船長Aは、船尾方からA船を追い越す態勢で接近する船舶（以下「C船」という。）の灯火を視認したので、瀬戸大橋を通過した後、北航路の北寄りに進路をとり、備讃瀬戸北航路第9号灯浮標を通過する頃、針路を真方位250°に定めた。

船長Aは、このころ、左舷船首方に「波節岩灯標北東方の北航路を含む浚渫工事区域」（以下「本件浚渫工事区域」という。）で警戒業務に従事して漂泊中のB船の灯火を認めた。

船長Aは、北航路に沿って約10ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で、手動操舵により航行を続け、その後、左舷正横付近にC船が並んだとき、C船の速力が約11.5knであることをレーダーで確認した。

船長Aは、左舷船首方のB船との距離が約0.3海里（M）になった頃、B船が北西進を始めてA船に接近してくるのを認めたが、B船がA船に対して北航路の北側に寄れと注意をしているだけなので、いずれB船がA船を避けるものと思った。

船長Aは、北西進中のB船が左舷船首100m付近に接近し、更に接近するのを見て衝突の危険を感じ、汽笛で短音の吹鳴を始め、探照灯をB船の方向に照射した。

A船は、B船との距離が約30～40mとなったとき機関を中立としたが、平成25年7月5日23時24分ごろ、広島南東方沖の北航路において、その左舷船首部とB船の右舷中央部とが衝突した。

船長Aは、衝突後、直ちにVHF無線電話（以下「VHF」という。）で海上保安庁へ本事故の発生を通報した。

B船は、船長B、航海士Bほか3人が乗り組み、法定の灯火を表示し、船長Bが、航海士B及び見張り補助員1人と共に18時00分ごろ船橋当直につき、本件浚渫工事区域の警戒業務に従事していた。

船長Bは、操舵についていたとき、23時15分ごろ、北航路に沿う針路よりも南方に向けて西南西進するC船の灯火を認めた。

船長Bは、C船が本件浚渫工事区域に向かう針路で航行していたので、C船に対してVHFで注意喚起をしようと思い、機関を中立とし、風潮流により北東方に圧流されながら、AISで確認したC船の船名をVHFで3回呼び出したが応答がなかった。

船長Bは、C船に注意を向けながら、23時22分ごろ、漂泊状態から約5～7knの速力で北西進を始めた。

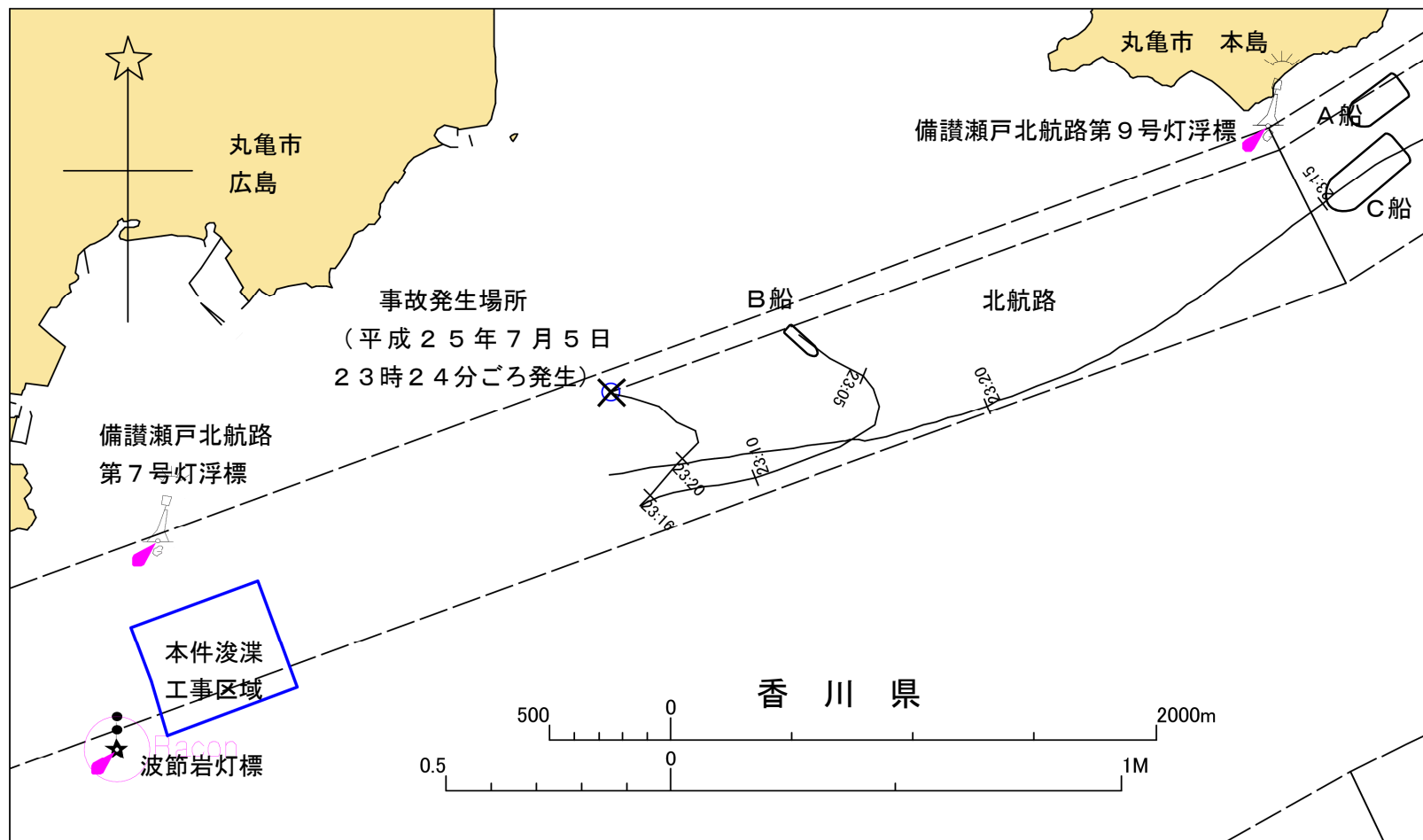
船長Bは、VHF交信をする船長Bに替わって操舵についていた航海士Bに対し、右転を指示した後、右舷船尾方にA船を認めて「危ない」という声を出したが、B船とA船とが衝突した。

船長Bは、23時27分ごろ、備讃瀬戸海上交通センターへ通報

	<p>し、その後、浚渫工事関係各所へ本事故の発生を連絡した。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、付表1 B船のAIS記録(抜粋)参照)</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 南、風力 2、視界 良好</p> <p>海象：潮汐 高潮時、潮流 東流 約2kn</p>
その他の事項	<p>船長Aは、瀬戸大橋付近からレーダーを1.5Mレンジのオフセンターとし、前方が約2.3Mまで見えるように調整していた。</p> <p>船長Aは、本事故時のB船の速力を約6～7knと推測していた。</p> <p>船長Bは、C船を視認した頃、北航路の北寄りを航行するA船を視認したが、C船の動きに注意を向けていて、A船の接近状況に気付かなかつた。</p> <p>航海士Bは、22時00分から23時00分までの間、操舵を担当し、23時00分ごろ船長Bと交替して機関の点検を行った後、船橋右舷後部の椅子に腰を掛けていたとき、船長Bに操舵の交替を指示され、操舵を交替したが、周囲の状況について船長Bから何も説明を受けていなかったため、操舵を交替したとき、A船の存在に気付いていなかった。</p> <p>本件浚渫工事区域付近海域では、24時間体制で3隻の警戒船が配置されて、警戒業務に当たっていた。</p> <p>北航路の可航幅は、浚渫工事により約700mから約310mに狭められていた。</p> <p>六管区地域航行警報82号(平成25年6月30日17時00分発表)には、次のとおり記載されていた。(抜粋)</p> <p>① 北航路及びその付近で、掘下げ作業に伴う航行禁止が実施される。</p> <p>② 期間 平成25年7月1日から8月8日まで</p> <p>③ 区域 下記4地点により囲まれる区域</p> <p>北緯34°21'04.8" 東経133°43'10.2" 北緯34°20'50.5" 東経133°43'16.5" 北緯34°20'44.1" 東経133°42'55.6" 北緯34°20'51.4" 東経133°42'53.1" 北緯34°20'58.6" 東経133°42'49.9"</p>
分析	<p>乗組員等の関与 A あり、B あり</p> <p>船体・機関等の関与 A なし、B なし</p> <p>気象・海象等の関与 A なし、B なし</p> <p>判明した事項の解析</p> <p>A船は、広島南東方沖の北航路を西南西進中、船長Aが、B船が北西進してA船に接近してくることに気付いていたが、いずれB船がA船を避けるものと思ひ、ほぼ同じ針路、速力で航行を続けていたことから、B船と衝突したものと考えられる。</p>

	<p>船長Aは、B船がA船に対して北航路の北側に寄れと注意しているだけであることから、いずれB船がA船を避けたものと考えられる。</p> <p>B船は、広島南東方沖の北航路を北西進中、船長Bが、航海士Bに右転を指示する際、北航路を西南西進するC船に注意を向け、見張りを適切に行っていなかったことから、接近するA船に気付かず、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、C船が本件浚渫工事区域に向かう針路で航行していたことから、C船の動向に注意を向けていたものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、広島南東方沖の北航路において、A船が西南西進中、B船が北西進中、船長Aが、B船がA船に接近してくることに気付いていたが、いずれB船がA船を避けたものと思ひ、ほぼ同じ針路、速力で航行を続け、また、船長Bが、北航路を西南西進するC船に注意を向け、見張りを適切に行っていなかったため、接近するA船に気付かず、北西進する態勢から右転し、A船と衝突したものと考えられる。</p>
参考	<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"> ・ 他船の注意を喚起するために必要があると認める場合には、発光信号や音響による信号を行うこと。 ・ 航行中は、周囲の見張りを適切に行うこと。

付図1 事故発生経過概略図



付表 1 B船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")	対地針路 (°)	対地速度 (kn)
23:02:13	34-21-39.2	133-44-36.6	303.5	0.2
23:03:42	34-21-37.7	133-44-37.4	136.7	4.1
23:04:42	34-21-34.6	133-44-42.2	118.6	5.4
23:05:42	34-21-32.2	133-44-47.8	132.5	4.3
23:06:12	34-21-30.4	133-44-49.3	148.0	4.8
23:07:12	34-21-25.7	133-44-49.5	211.8	5.2
23:08:12	34-21-22.8	133-44-43.8	247.4	5.7
23:09:42	34-21-19.7	133-44-33.7	248.2	5.8
23:10:12	34-21-18.6	133-44-30.3	252.8	6.0
23:11:13	34-21-17.7	133-44-24.5	262.7	4.2
23:12:42	34-21-16.6	133-44-17.2	251.2	4.1
23:13:12	34-21-16.0	133-44-14.9	247.7	4.1
23:14:13	34-21-14.9	133-44-11.9	237.6	0.6
23:16:42	34-21-16.3	133-44-13.4	043.1	1.3
23:19:42	34-21-20.4	133-44-17.7	043.5	1.9
23:20:12	34-21-21.1	133-44-18.5	049.3	1.9
23:21:12	34-21-22.5	133-44-20.2	046.7	1.6
23:22:42	34-21-24.8	133-44-20.7	293.2	5.0
23:23:13	34-21-26.0	133-44-17.7	301.4	5.2
23:23:43	34-21-28.3	133-44-14.7	306.3	7.1
23:24:13	34-21-29.3	133-44-10.5	275.1	7.2
23:24:42	34-21-30.0	133-44-07.0	294.7	4.9

(注) 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、対地針路は真方位である。