

船舶事故調査報告書

令和2年9月9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

事故種類	乗揚
発生日時	令和2年3月21日 17時46分ごろ
発生場所	岡山県笠岡市沖ノ白石南西方沖 沖ノ白石灯台から真方位215° 270m付近 (概位 北緯34° 24.9′ 東経133° 30.7′)
事故の概要	油タンカー兼引火性液体物質ばら積船兼液体化学薬品ばら積船 ^{しんよう} 新洋丸は、航行中、暗岩に乗り揚げた。 新洋丸は、船底部外板に凹損等を生じた。
事故調査の経過	令和2年4月1日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）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	油タンカー兼引火性液体物質ばら積船兼液体化学薬品ばら積船 新洋丸、749トン 142121、日宣汽船株式会社（A社）、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 72.32m×11.40m×5.30m、鋼 ディーゼル機関、1,471kW、平成25年12月19日
乗組員等に関する情報	船長 男性 69歳 三級海技士（航海） 免許年月日 平成6年8月19日 免状交付年月日 平成30年11月9日 免状有効期間満了日 令和6年2月16日 航海士 男性 52歳 五級海技士（航海） 免許年月日 平成14年1月15日 免状交付年月日 平成28年8月18日 免状有効期間満了日 令和4年1月14日
死傷者等	なし
損傷	船底部外板に凹損及び擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西、風速 約6.5m/s、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の初期、潮流 約1ノット（kn）の西流、潮高 約125cm（乙島）

事故の経過

本船は、船長及び航海士ほか4人が乗り組み、空船で、令和2年3月21日16時15分ごろ岡山県倉敷市水島港に向け、広島県尾道市^{いんの}因島を出航した。

本船は、4海里（M）レンジのオフセンターに設定したレーダー及び3Mレンジに設定したGPSプロッターを起動し、航海士が船橋当直につき、操舵スタンドの前に立って操船に当たり、船長が出航操船に引き続いて船橋右舷側に立って見張りに当たり、約13.3knの対地速力で、手動操舵により東北東進していた。

船長は、17時30分ごろ白石瀬戸西方3M付近に至った頃、船橋左舷側のレーダーの前に移動し、レーダーで前方4M付近に反航船を探知するとともに双眼鏡で確認した。

船長は、反航船をレーダー画面上でARPA機能を使用してプロットし、CPA・TCPA（最接近距離と所要時間）を確認したところ、沖ノ白石北側の狭い海域で行き会うことになるので、‘沖ノ白石南側の海域である笠岡市白石島との間’（以下「本件水路」という。）を通航すれば反航船と安全に行き会えると思った。

船長は、航海士に対して口頭で本件水路を通航するよう指示した後、通航するコースを2Mレンジに切り替えたレーダー画面上を指でなぞった。

本船は、本件水路を航行中、船橋右舷側のコンソールの前に移動していた船長が、自身が指示したコースよりも沖ノ白石から距離が離れて白石島の近くに設置されたのり網に接近していると感じ、航海士に対して「右に寄り過ぎ」と注意したのとほとんど同時に、17時46分ごろ‘沖ノ白石南西方沖の暗岩’（以下「本件暗岩」という。）に乗り揚げ、船長及び航海士が衝撃を2回感じたものの、乗り越えて航行を続けた。（図1参照）



図1 本件水路の水面下にある本件暗岩を乗り越えて航行を続ける本船（イメージ）

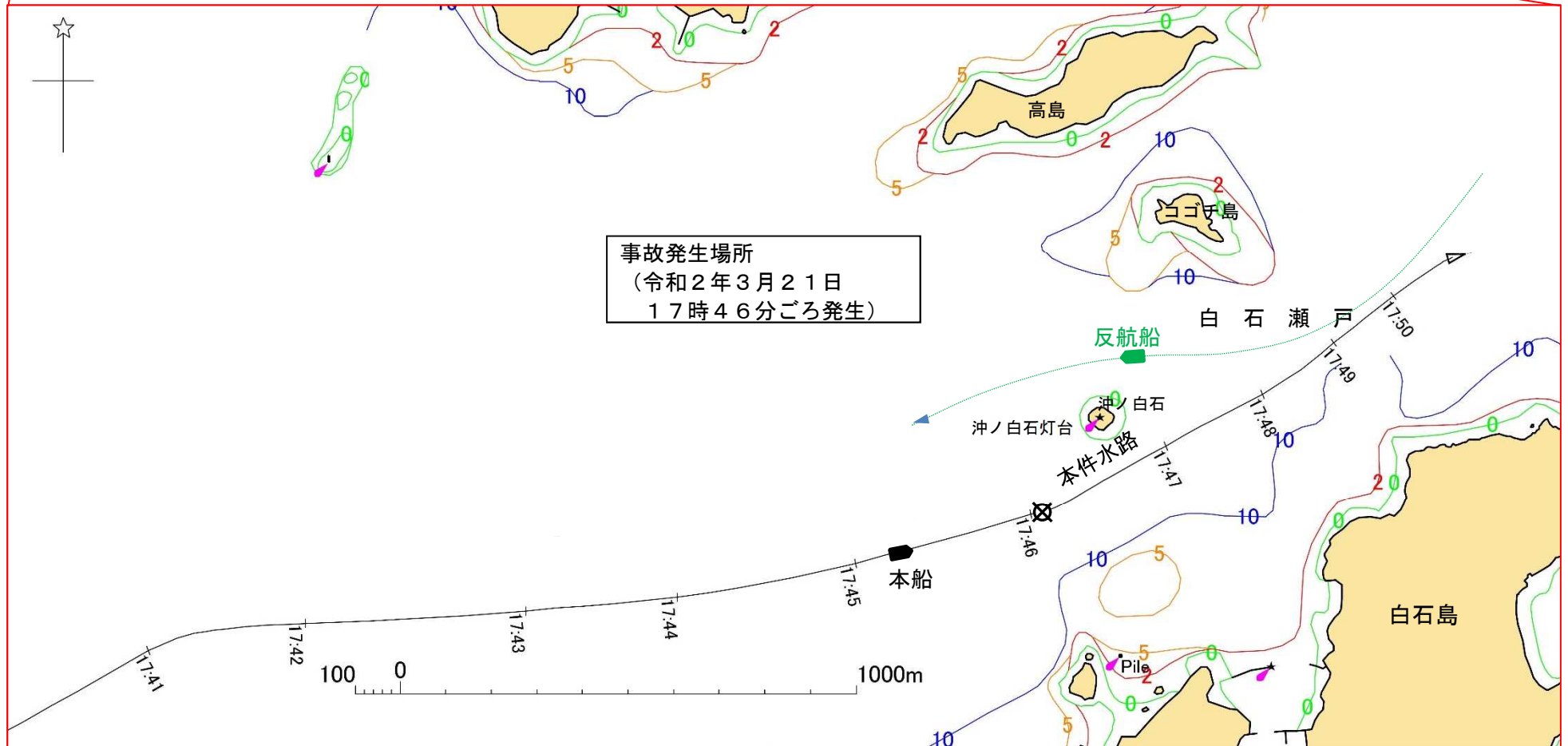
船長は、17時52分ごろ船舶電話でA社に本事故の発生を報告し、福山港に向かうよう指示を受けた。

本船は、18時00分ごろ白石瀬戸東方沖で、乗組員により損傷箇

	<p>所の点検等を行い、自力航行が可能だったので、福山港沖に向かった。</p> <p>船長は、福山港沖で錨泊し、船舶電話で海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 本船のAIS記録(抜粋) 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の喫水は、船首約1.8m、船尾約3.4mであった。</p> <p>船長は、以前、内航船に乗り始めた頃、乗組員から本件水路を通航できる旨を聞いており、これまでに白石瀬戸を東進した経験が約5～6回あり、そのうち本件水路を通航するのが3回目であった。</p> <p>船長は、約4～5年前に白石瀬戸を通航する際、海図W137B及びW1118に記載されている+印(暗岩、航行に危険なもの)に赤印を付けたものの、本事故当時、本件暗岩の存在を失念していた。</p> <p>船長は、反航船を認めた際、以前、本件水路を航行した経験があったので、改めて海図等で水路調査を行わなくても大丈夫と思い、海図を確認しなかった。</p> <p>航海士は、沖ノ白石北側を通航した経験が約7～8回あったものの、本事故当時、本件水路を通航することが初めてであった。</p> <p>航海士は、以前、乗船していた別の船舶の乗組員等から本件水路にはのり網が設置されているので、通航することが困難であることを聞いており、急きょ、船長から本件水路を航行するとの指示があった際、本件水路を航行した経験がない旨を船長に伝えた。</p> <p>航海士は、本事故当時、本件水路にはのり網が設置されていることが頭に浮かんだが、本件暗岩が存在することを失念しており、船長からの指示により、以前よりのり網の設置区域が縮小され、本件水路を通航できると思った。</p> <p>船長及び航海士は、本事故後、海図及びGPSプロッターで、本件暗岩があることを確認し、本件水路を航行する前に海図等で水路調査を行えば良かったと思った。</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>あり</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、白石瀬戸西方沖を同瀬戸に向けて航行中、船長が、同瀬戸東方沖を航行する反航船と沖ノ白石北側の海域で行き会う状況となることを認めた際、本件水路を通航すれば反航船と安全に行き会えると思い、航海士に対して本件水路を通航するよう指示し、本件暗岩に向けて航行を続けたことから、本件暗岩に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>船長は、本件暗岩の存在を失念していたことから、航海士に対して本件水路を通航するよう指示したものと考えられる。</p>

	<p>船長は、以前、本件水路を通航した経験があったことから、本件水路を航行できると思い、改めて海図等で水路調査を行わなかったものと考えられる。</p> <p>航海士は、本件水路を通航するのが初めてであったものの、船長からの指示により、本件水路を通航できると思い、備付けの海図を確認しなかったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が白石瀬戸西方沖を同瀬戸に向けて航行中、船長が、同瀬戸東方沖を航行する反航船と沖ノ白石北側の海域で行き会う状況となることを認めた際、本件水路を通航すれば反航船と安全に行き会えると思い、航海士に対して本件水路を通航するよう指示し、本件暗岩に向けて航行を続けたため、本件暗岩に乗り揚げたものと考えられる。</p>
再発防止策	<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"> ・ 船長及び航海士は、航行する可能性がある海域について、事前に海図等によって水路調査を十分に行うこと。 ・ 船長は、狭い海域で反航船と行き会う場合、減速して他船に進路を譲る、又は他船とVHF無線電話による交信を行い、互いの操船意図を確認し合うこと。

付図1 航行経路図



付表1 本船の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 (° -' -")			
17:35:01	34-24-00.1	133-28-06.1	056.2	056	13.3
17:36:01	34-24-07.5	133-28-19.6	056.5	056	13.3
17:37:01	34-24-14.9	133-28-33.0	055.9	055	13.2
17:38:31	34-24-25.5	133-28-53.2	058.3	059	13.1
17:39:11	34-24-30.1	133-29-02.6	060.0	060	13.1
17:40:11	34-24-36.6	133-29-16.3	060.4	060	13.1
17:41:08	34-24-42.6	133-29-29.2	059.6	069	13.1
17:42:01	34-24-44.5	133-29-42.7	087.3	086	13.1
17:43:12	34-24-45.4	133-30-01.5	085.7	084	13.1
17:44:02	34-24-46.4	133-30-14.5	083.6	081	12.9
17:45:02	34-24-48.8	133-30-29.8	076.2	076	12.9
17:46:02	34-24-52.2	133-30-44.9	074.6	071	11.9
17:47:02	34-24-57.2	133-30-56.5	060.7	062	9.3
17:48:02	34-25-00.8	133-31-04.7	062.5	058	6.9
17:49:02	34-25-04.5	133-31-10.9	050.5	055	5.8
17:50:02	34-25-07.8	133-31-16.1	053.8	056	5.2
18:00:01	34-25-24.2	133-32-14.5	066.9	069	4.4
18:10:01	34-25-47.1	133-32-57.0	032.3	026	6.7
18:20:01	34-26-32.2	133-31-22.8	285.3	285	12.3
18:30:01	34-26-04.5	133-29-03.4	234.0	235	12.5
18:35:47	34-25-38.7	133-28-26.6	234.1	220	0.4

※ 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。