

# 船舶インシデント調査報告書

令和5年9月1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

インシデント種類	座洲
発生日時	令和4年10月22日 09時33分ごろ
発生場所	静岡県下田市下田港 <sup>いのうぎわ</sup> 稲生沢川河口 下田港西防波堤灯台から真方位293°490m付近 (概位 北緯34°40.2' 東経138°57.0')
インシデントの概要	貨客船くろしお丸は、出港操船中、浅所に座洲した。
インシデント調査の経過	令和4年10月25日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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	貨客船 くろしお丸、493トン 144185、伊豆諸島開発株式会社（船舶管理人）、神新汽船株式会社（運航者、A社） 66.01m×12.00m×6.00m、鋼 ディーゼル機関2基、2,942kW（合計）、令和3年9月10日
乗組員等に関する情報	船長 50歳 三級海技士（航海） 免許年月日 平成4年6月10日 免状交付年月日 令和4年3月8日 免状有効期間満了日 令和9年7月24日
死傷者等	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西北西、風速 約3m/s、視界 良好 海象：波高 約0.2m、潮位 約55cm、干潮時刻 09時08分ごろ（下田）
インシデントの経過	本船は、船長ほか7人が乗り組み、旅客24人を乗せ、コンテナ10個を積載し、稲生沢川河口（以下「本件河口」という。）の南方に位置する下田港鵜島岸壁（以下「本件岸壁」という。）に船首を北北西方に向けて左舷着けした状態から、船首及び船尾の係船索それぞれ2本を全て放して、令和4年10月22日09時30分ごろ、東京都神津島村神津島に向けて離岸した。 船長は、操舵室左舷側で操船指揮をとるとともにバウスラスト及び

	<p>舵の操作を行い、機関長が操舵室中央付近の機関コンソールで船長の指示に従い推進器の操作を行っていた。</p> <p>本船は、前日までと同じように、バウスラスト、推進器及び舵を使用して、本件岸壁と平行な状態で約30m右舷方に横移動したのち、船長が、バウスラストのみを使用して船首を右方に回頭しようとしたが、前日よりバウスラストの効きが悪いと感じたので、左舷推進器を前進、右舷推進器を後進として前進しながら右方への回頭を継続したところ、09時33分ごろ本件河口付近の浅所に船首を北東方に向けた状態で座洲した。</p> <p>船長は、乗組員に船体の状態等を調査させ、浸水等がないことを確認した。</p> <p>船長は、本インシデントの発生を運航管理者に連絡し、運航管理者が海上保安庁に通報した。</p> <p>本船は、推進器で巻き上げた泥等を海水取入口から吸い込み、主機の海水冷却管システムのフィルタが詰まり主機が使用できなくなったので、潮位の上昇を待つこととし、潮位が約20cm上昇したところで、11時20分ごろ、本件岸壁からとっていた係船索を巻いて離洲した。</p> <p>本船は、使用できるようになった主機及び推進器を使用して沖合に移動し、再度船体、機関等の状態を確認したのち、11時50分ごろ、本件岸壁に着岸した。</p> <p>(付図1 インシデント発生経過概略図、写真1 本船 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>(1) 本船の喫水</p> <p>本船の喫水は、船首約3.2m、船尾約4.2mであった。</p> <p>(2) 本インシデント発生場所付近の水深等</p> <p>本インシデント発生時の本インシデント発生場所付近の水深は約3.3mであった。</p> <p>運航管理者は、A社所有のフェリーが出入港する際、泥等を巻き上げるようになり、水深が浅くなっていることを認め、港湾管理者にA社所有のフェリーが航行する海域を測量し、浚渫するよう要望し、令和4年10月3日、港湾管理者の担当者が本件岸壁を訪れ、浅所の状況等について運航管理者から説明を受けた。</p> <p>港湾管理者は、本インシデント後、本件河口付近、本件岸壁付近等を測量し、その結果、本インシデント発生場所付近が浅くなっていること、水深約2.2m（最低水面からの水深）のところもあることを確認した。(図1参照)</p>

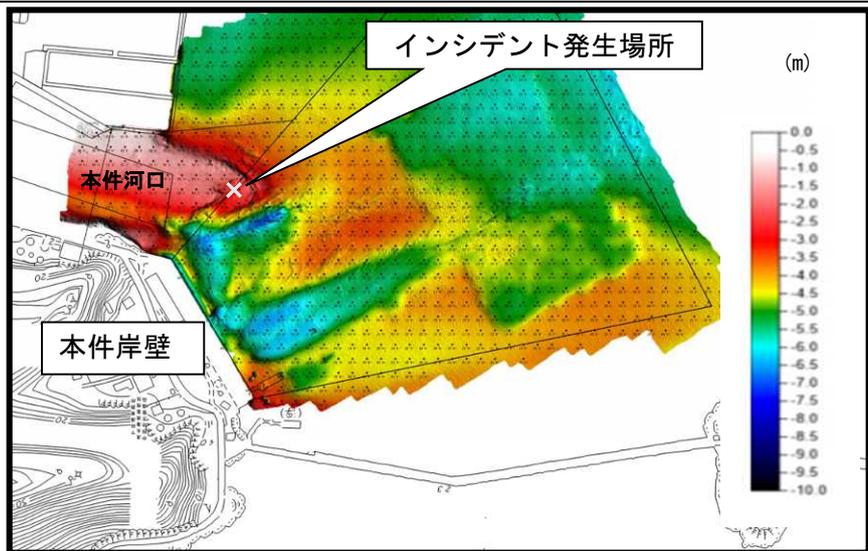


図1 港湾管理者による測量結果

港湾管理者は、A社及び海上保安庁に測量結果を伝えるとともに、本インシデント発生場所付近の浚渫を行った。

海図(W96)(下田港及付近 平成29年1月19日刊行)には、平成27年までの海上保安庁海洋情報部の測量と記されており、また、以下の注意事項の記載がある。(図2参照)

河口付近の水深は変化しやすいので注意のこと。



図2 本船の海図(W96)(抜粋)

港湾管理者は、令和元年に本件河口付近の均し作業を行ったのち、測量して、その結果(以下「令和元年の均し作業後の測量結果」という。)をA社及び海上保安庁に提供した。同結果では、本インシデント発生場所付近の水深(最低水面からの水深)は、約3.6~3.7mであった。

海上保安庁は、令和元年の均し作業後の測量結果を受けて、令和元年10月18日に次のとおり三管区水路通報元年40号1218項を刊行した。

元年1218項 本州南岸—下田港 水深減少、浅所存在  
下田港において水深減少区域及び浅所が存在する。

(水深減少)

区域 下記6点により囲まれる区域 (海図図載より約0.5~1.5m  
減少)

(1) 34-40-28.7N 138-57-01.5E

(2) 34-40-17.6N 138-57-02.3E

(3) 34-40-16.8N 138-57-01.5E

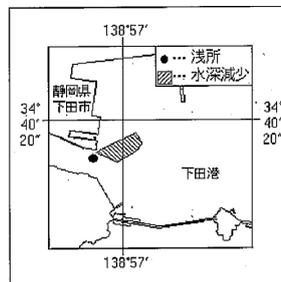
(4) 34-40-15.7N 138-56-59.2E

(5) 34-40-16.7N 138-56-56.6E

(6) 34-40-17.2N 138-56-57.7E (水深約1.5m)

(浅所存在)

(7) 34-40-16.1N 138-56-56.2E



本インシデント発生場所は、同水深減少区域の付近であった。

### (3) 船長の本件岸壁での離着岸経験、浅所の認識等

本船は、A社所有のフェリーが入渠している間、本船の船舶管理会社から乗組員と共にA社に傭船され、下田港と伊豆諸島の一部の島（神津島、式根島、新島、利島）との旅客定期航路（以下「本件航路」という。）で10月20日から運航していた。

船長は、本件航路を別の貨客船で運航したことはあったが、本船での運航は初めてで、本インシデント時は4回目の本船での出港操船であった。

船長は、運航管理者から本件河口付近には浅所があるので接近しないように注意を受けていたので、本件河口付近に浅所があることは認識していたものの浅所の正確な位置を把握していなかった。

船長は、運航管理者から令和元年の均し作業後の測量結果を提供されておらず、三管区水路通報元年40号1218項を知らず、本船の海図(W96)に同水路通報の情報が記載されておらず、また、本船の海図(W96)が令和3年6月に購入したものであり最新の水深が図載されていると思っていたので、本船の海図(W96)に、本船の前方となる本件河口付近の水深は4.4mと図載されており、少し前進しても座洲することはないと思っていた。

運航管理者は、船長に本件河口付近には浅所があり接近しないよう注意しており、令和元年に実施された均し作業時より本件河口付近の

	<p>水深が浅くなっている状況で、令和元年の均し作業後の測量結果を船長に提供する必要はないと思った。</p> <p>(4) A社所有のフェリーの出港方法</p> <p>A社所有のフェリーは、本件河口付近に近づかないよう、入港時に錨及び錨鎖を投下し、出港時に錨鎖を巻き上げて右方に回頭していた。</p>
<p><b>分析</b></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、出港操船中、本件河口付近の水深が浅くなっている状況下、船長に本件河口付近の実際の水深の情報等が提供されない中、船長が、バウスラストと推進器を使用して右方へ回頭していたところ少し前進したものの、本船の前方の水深が本船の海図に4.4mと図載されており、浅くなっていたとしても座洲することはないと思い前進しながら右方への回頭を続けたことから、本件河口付近の浅所に座洲したものと考えられる。</p> <p>船長は、実際の水深の情報が提供されていなかったこと、本件河口付近の一部の区画の水深が海図図載の水深より浅くなっているとの水路通報を知らなかったこと、本船の海図(W96)に同水路通報の情報が記載されていなかったこと、同海図が令和3年6月に購入したものであり最新の水深が図載されていると思ったこと、また、運航管理者から令和元年の均し作業後の測量結果の提供を受けていなかったことから、本船の前方の水深が本船の海図に4.4mと図載されており、浅くなっていたとしても座洲することはないと思ったものと考えられる。</p> <p>港湾管理者は、運航管理者から本件河口付近の水深が浅くなっており測量等を行うよう要望を受けていたものの、本件河口付近の水深の測量を行っていなかったことから、船長が本件河口付近の実際の水深情報の提供を受けることができなかったものと考えられる。</p> <p>運航管理者は、船長に本件河口付近には浅所があり接近しないよう注意しており、令和元年に実施された均し作業時より本件河口付近の水深が浅くなっている状況で、令和元年の均し作業後の測量結果を船長に提供する必要はないと思ったことから、同測量結果を船長に提供しなかったものと考えられる。</p> <p>船長は、運航管理者から本件河口付近の水深が浅くなっており、接近しないよう注意を受けて、バウスラストのみで船首を右方に回頭しようとしたものの、前日よりバウスラストの効きが悪いと感じたことから、推進器も使用したものと考えられる。</p> <p>A社所有のフェリーは、本件河口付近の水深が浅くなっていたこと</p>

	<p>から、本件河口付近に接近しないように、入港時に錨及び錨鎖を投下し、出港時に錨鎖を巻きながら右方に回頭していたものと考えられる。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が、出港操船中、本件河口付近の水深が浅くなっている状況下、船長に本件河口付近の実際の水深の情報等が提供されない中、船長が、バウスラストと推進器を使用して右方へ回頭していたところ少し前進したものの、本船の前方の水深が本船の海図に4.4mと図載されており、浅くなっていたとしても座洲することはないと思い前進しながら右方への回頭を続けたため、本件河口付近の浅所に座洲したのと考えられる。</p>
再発防止策	<p>船長は、本インシデント後、本インシデント発生場所付近に接近することがないように、入港時に右舷錨及び錨鎖約5節を投入し、出港時に錨鎖を巻き上げながら船首を右方に回頭することとした。</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>・ 旅客航路運送事業者等は、河口付近等の水深が浅くなったと認めた場合、港湾管理者に測量を要請する等して、浅所の位置等を正確に把握し、船長に情報提供すること。</li> <li>・ 旅客航路運送事業者等は、臨時に旅客航路を運航する船舶等の船長に対して、過去の浚渫等の情報、関係する水路通報等の水路情報を提供すること。</li> <li>・ 港湾管理者は、旅客航路運送事業者等から水深が浅くなっているとの情報を入手した場合、速やかに同箇所を測量し、同事業者等に水深等の情報を提供するとともに、必要に応じて浚渫等すること。</li> <li>・ 港湾管理者は、定期的に管理する海域の測量を行い、同海域の水深を適切に維持管理すること。</li> <li>・ 船長は、浅所の近くで離岸作業等を行う必要がある場合、運航管理者等から提供された浅所の状況等の情報をもとに浅所の位置等を把握し、錨及び錨鎖を使用するなど浅所に接近することがない措置を採ること。</li> <li>・ 船長は、河口付近の水深は変化しやすいことを認識して操船すること。</li> <li>・ 船長は、出入港する港の浚渫等の状況、水路通報等の水路情報を入手するとともに、水路通報が刊行された場合は海図の補正、必要な情報の記載等を行うこと。</li> </ul>

付図1 インシデント発生経過概略図

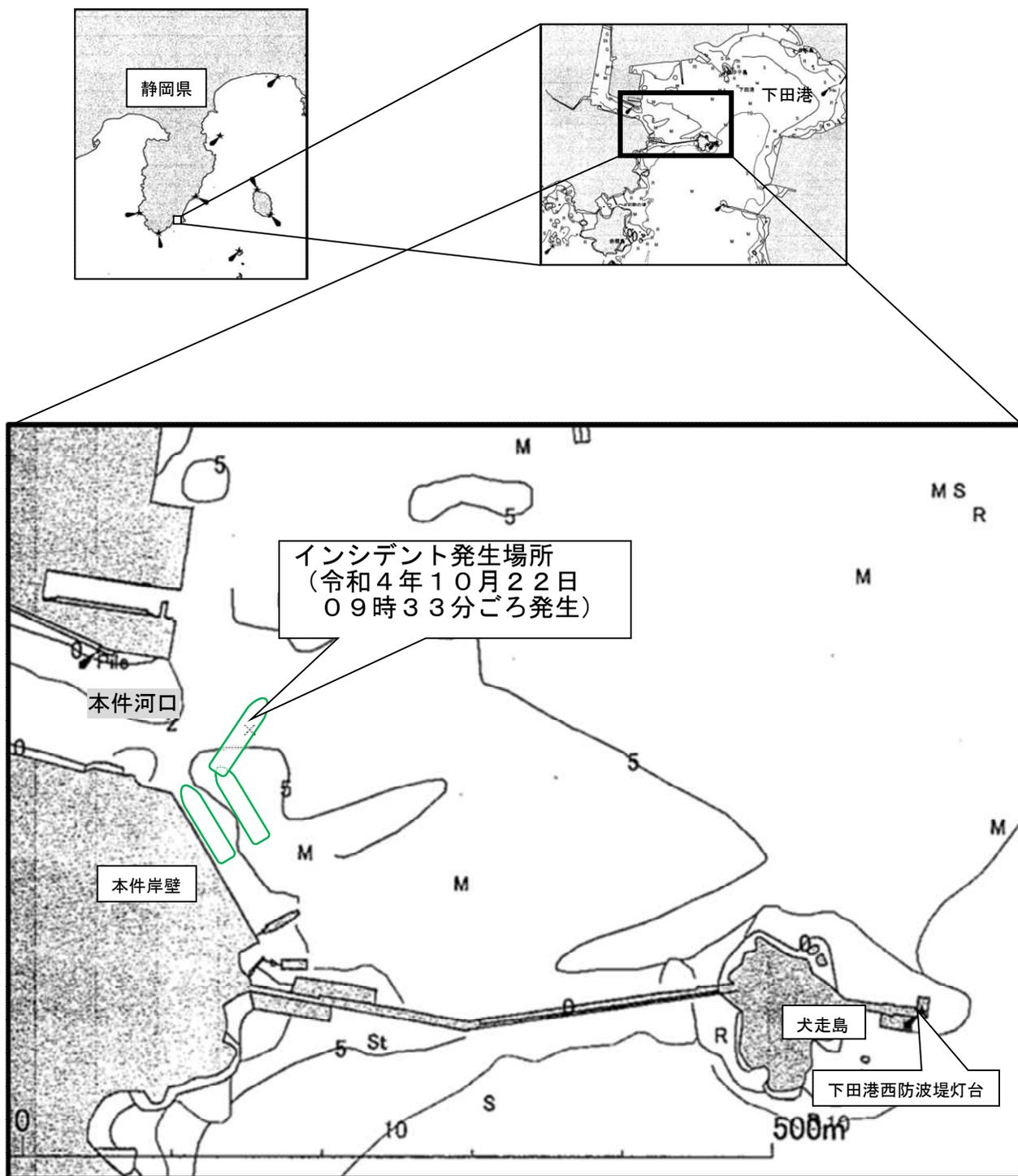


写真1 本船

