

## 船舶事故調査報告書

平成29年12月13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	衝突
発生日時	平成29年6月8日 07時40分ごろ
発生場所	関門港長府区 満珠島灯台から真方位308° 1.5海里（M）付近 （概位 北緯34° 00.6′ 東経131° 00.1′）
事故の概要	引船まんじゅは、浚渫船関雄に接舷作業中、左舷中央部外板が、関雄の右舷船首部舷外の水面下にある錨に衝突した。 まんじゅは、左舷中央部外板に破口を生じて浸水した。
事故調査の経過	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。
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 引船 まんじゅ、135トン 136820、関門港湾建設株式会社 33.01m×9.20m×5.90m、鋼 ディーゼル機関2基、2,646kW（合計）、平成13年7月 B 浚渫船 関雄、約2,712トン なし、関門港湾建設株式会社 64.00m×24.00m×5.00m、鋼 機関なし、平成6年2月28日（建造）
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 61歳 五級海技士（航海） 免許年月日 平成6年9月29日 免状交付年月日 平成26年6月2日 免状有効期間満了日 平成31年9月28日
死傷者等	なし
損傷	A 左舷中央部外板に破口、機関室に浸水（全損） B なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 4、視界 良好 海象：波高 約30cm
事故の経過	A船は、船長Aほか4人が乗り組み、関門港長府区の専用岸壁に船尾着けで係留しているB船の右舷中央部に、左舷着けで係留する目的で、平成29年6月8日07時33分ごろ、B船の右舷方の岸壁を、

主機を後進にかけて離れた。

A船は、船長Aが操舵室で操船を行い、係留作業に備えて一等航海士及び一等機関士が前部甲板で、機関長及び二等航海士が後部甲板でそれぞれ待機していた。

船長Aは、A船を回頭可能な広さがあるB船の船首方まで後進させた後、右回頭して船首方向を反転させ、再び後進させてB船に近づき、A船の左舷側をB船の右舷側に接触させることとした。

A船は、係留場所を離れた後、B船の右舷側を後進してB船の船首付近を通過し、B船の船首から約70m前方まで移動し、後進行きあしが停止した後、その場で右回頭を開始した。

A船は、右回頭して、B船の右舷側の延長線に対して約30°船首が左方を向き、船体の一部が同延長線上よりも左側に入った体勢になった。

船長Aは、A船を後進させながら船首を右に振り、B船の右舷側に平行に接近させて接舷するつもりで、同体勢のまま後進を開始した。

船長Aは、そのままA船の後進を続けると、B船の右舷方に係留していたバージに近くなってしまうように感じたので、A船の後進行きあしを止める目的で機関を前進にかけることとした。

A船は、船長AがB船の至近で機関を前進にかけたところ、船首が左方に振れ始めた。

一等機関士は、A船の左舷船首部がB船まで約5mに近づき、このままA船の船首が左方に振れ続ければB船に衝突すると感じて、船長Aにトランシーブで危ないと声を掛けた。

船長Aは、A船の後進行きあしも弱まり、そのままA船の船首を左方に振りながら接近してもB船右舷船首部のフェンダに当たれば衝撃が緩和されると思い、一等機関士の声掛けに返答せずに操船を続けた。

船長Aは、07時40分ごろ衝撃音を聞き、A船の左舷中央部外板がB船の「右舷船首部舷外の水面下にある錨」（以下「右舷錨」という。）に衝突したことを知った。

A船は、衝突により左舷中央部外板の水面下に破口が生じて浸水が始まり、船長Aが、機関室の警報を確認したが、A船を接舷させた後に状況を確認することとし、B船の右舷ビットに係留索を取って接舷した。

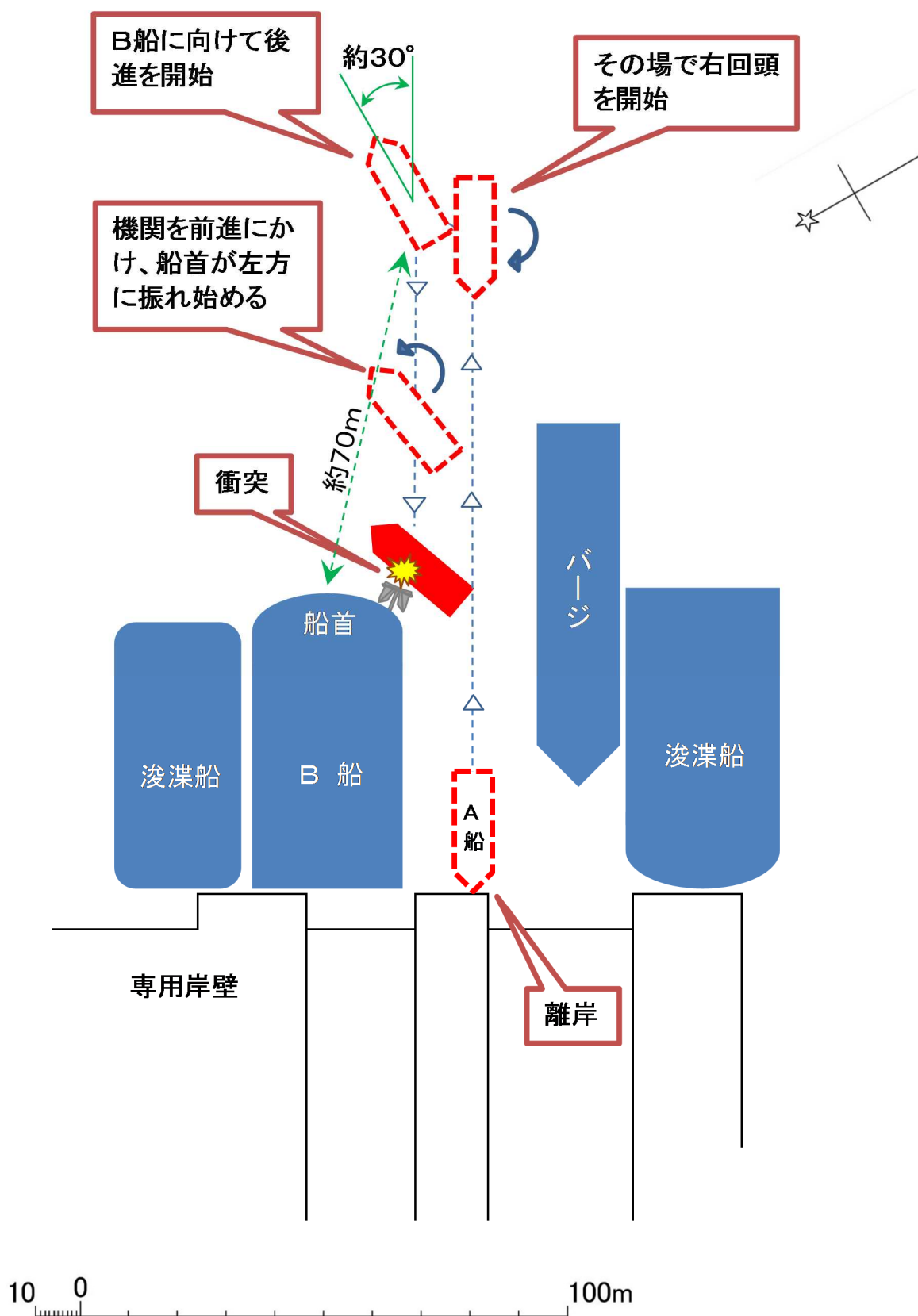
A船の乗組員全員は、接舷後に機関室に赴いたところ、破口から多量の浸水を認め、破口部分に木栓及び毛布を入れて浸水の阻止を試みたが、浸水を止めることができなかった。

A船は、水中ポンプにより排水を行ったが、右舷側に傾き始めたので、船長Aがこれ以上作業を続けるのは危険であると判断し、乗組員

	<p>全員がB船に移乗した後、09時00分ごろ右舷側に横転した。</p> <p>船舶所有者は、直ちにA船の周囲にオイルフェンスを展張して防油措置を施した。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、付図2 事故発生場所概略図、写真1 B船 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>A船の推進装置は、2機2軸右回りの全旋回Z型推進装置であった。</p> <p>船長Aは、平成15年ごろに引船に乗り始め、平成20年ごろから船長を務めていた。</p> <p>A船は、8日の午前中に関門港長府区を出港し、浚渫工事に従事するB船をえい航して茨城県鹿島<sup>かしま</sup>港の工事現場に向かう予定であった。</p> <p>B船は、9人が乗り組み、出港に備えて待機中であった。</p> <p>船長Aは、本事故当時、作業時間を短縮しようと、A船がB船の右舷舷側の延長線と完全に平行となる前に、A船を後進させながら回頭を同時に行ってB船に接舷させようとしたが、A船をB船の右舷舷側の延長線と平行とし、同延長線より右側となる場所から後進を開始すれば良かったと本事故後に思った。</p> <p>船長Aは、B船の右舷前部舷外の水面下に錨があることを知っており、過去にも今回と同じような方法でA船をB船に接舷させたとき、錨に接触したことがあったものの、船体に損傷を生じなかったため、過去のB船への接舷時よりも、船首が左方に振れる回頭速度がやや速かったのではないかと本事故後に思った。</p> <p>B船の錨は、AC14型と称する高さ約4.6m、幅約3.3m、重量約13tのもので、錨鎖をいっぱい巻き上げても、錨全体が舷外の水面下にあるのが通常の状態、本事故時と同じ状態であった。</p> <p>(写真2 B船右舷錨 参照)</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>A あり、B なし</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A船は、岸壁に係留しているB船に向けて後進しながら接舷作業中、船長Aが、B船の右舷船首部至近で機関を前進にかけたことから、船首を左方に振りながらB船に接近し、B船の右舷錨に衝突したものと考えられる。</p> <p>A船は、2個の全旋回Z型推進装置を備えていたので、船長Aが船首の左方への振れを制御することができたものと考えられる。</p> <p>船長Aは、A船がB船右舷船首部のフェンダに当たれば衝撃が緩和されると思ったことから、A船の船首を左方に振りながらB船に接近したものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、関門港長府区において、A船が、岸壁に係留しているB</p>

	船に向けて後進しながら接舷作業中、船長Aが、B船の右舷船首部至近で機関を前進にかけたため、船首を左方に振りながらB船に接近し、B船の右舷錨に衝突したものと考えられる。
<b>参考</b>	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。 ・他船に接舷するときは、錨などの障害物に十分注意しながら接近すること。

付図1 事故発生経過概略図



付図2 事故発生場所概略図

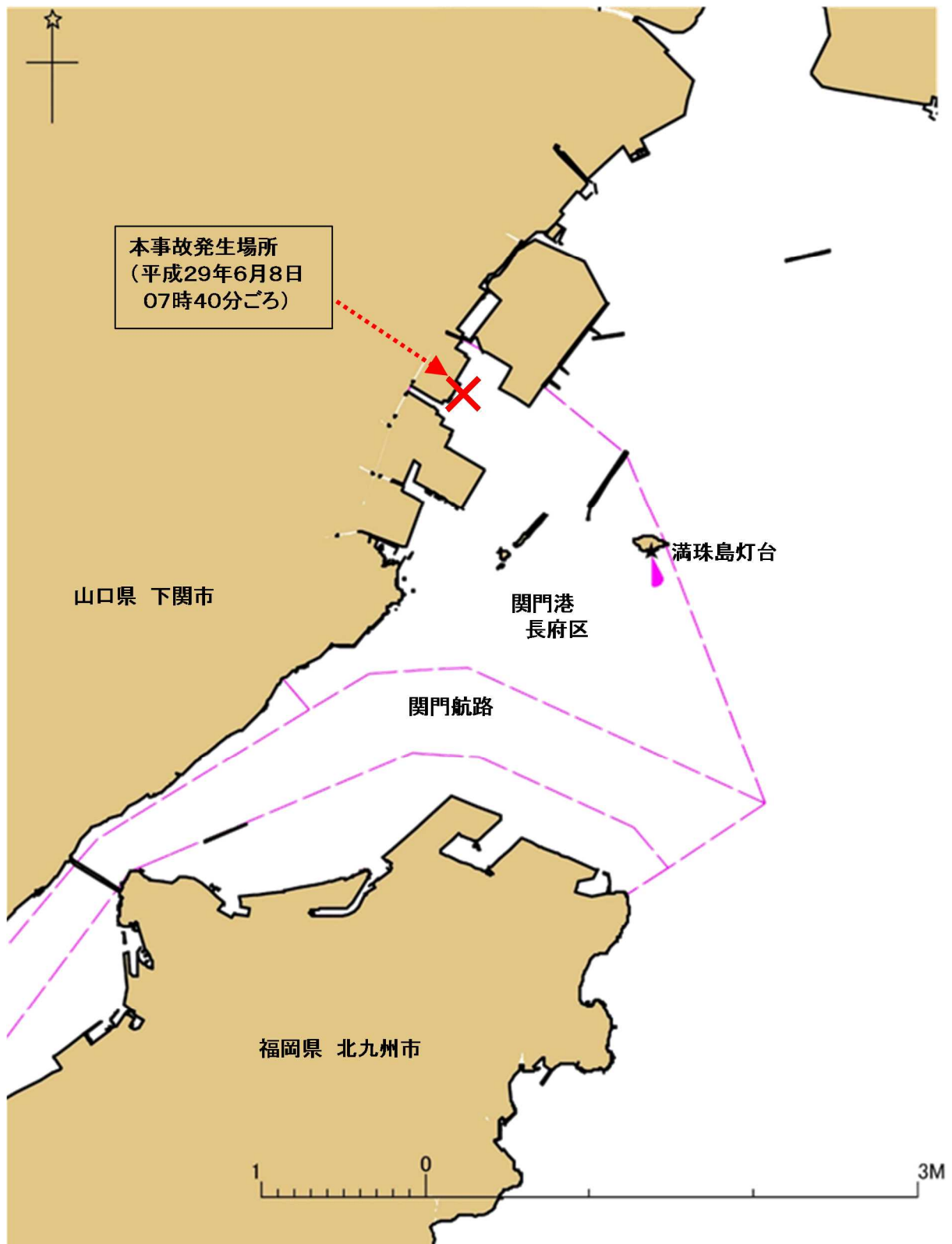
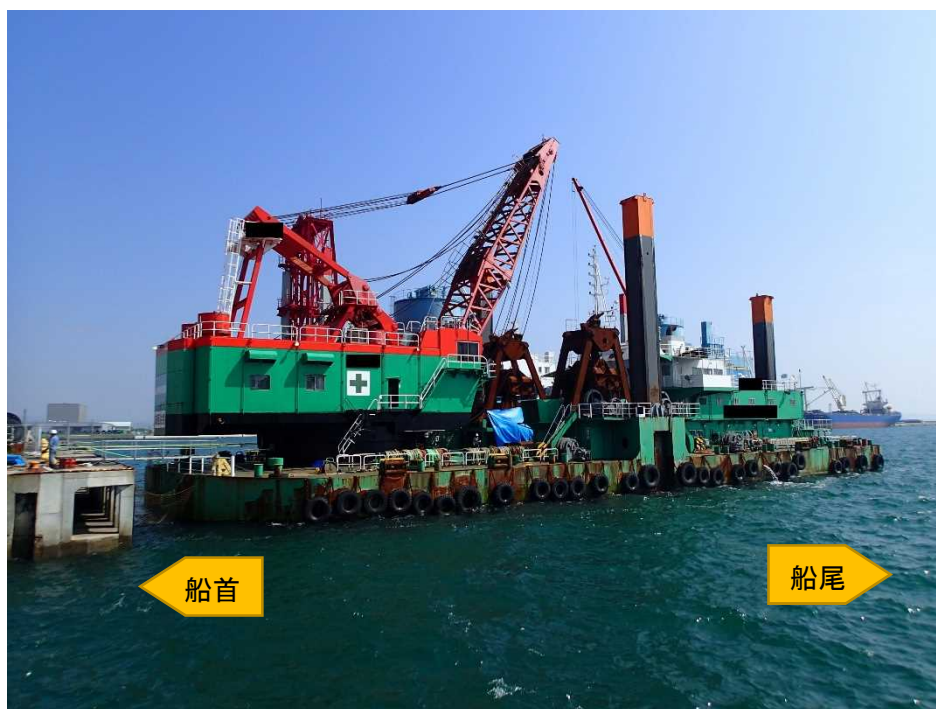


写真1 B船



※ 本事故当時は船尾着けであった。

写真2 B船右舷錨



右舷錨  
(水面下の黒色の部分)

船首