

船舶事故調査報告書

令和7年2月26日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故種類	衝突（防波堤）
発生日時	令和5年11月29日 01時50分ごろ
発生場所	大分県大分市大分港日吉原泊地東防波堤 大分港日吉原泊地東防波堤灯台から真方位139°60m付近 （概位 北緯33°15.5′ 東経131°46.3′）
事故の概要	油送船第八十七東洋丸は、出航中、防波堤に衝突した。
事故調査の経過	令和6年1月24日、主管調査官（門司事務所）を指名 原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報	
船種船名、総トン数	油送船 第八十七東洋丸、3,699トン
船舶番号、船舶所有者等	136825、大和海運株式会社（A社）
乗組員等に関する情報	船長、四級（航海）
負傷者	なし
損傷	本船 右舷船尾部外板に擦過傷 防波堤 コンクリート部に擦過傷等
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西南西、風力 3、視界 良好 海象：波高 約0.3m、潮汐 下げ潮の末期
事故の経過	<p>本船は、船長ほか12人が乗り組み、白油約5,000klを積載し、大分港大在泊地の公共岸壁を離岸し、中防波堤と東防波堤との間（以下「東口」という。）に向けて出航した。</p> <p>船長は、入航の際、中防波堤と大在西地区中防波堤との間（以下「西口」という。）を航行し、出航時も西口を航行するつもりで航海計画を立て、GPSプロッターに針路及び変針地点を入力していた。</p> <p>船長は、離岸直前に、西口から入航する船舶があるので東口から出航しよう大分ポートラジオから情報提供を受け、航海計画変更後の針路及び変針地点をGPSプロッターに入力しないまま出航していた。</p> <p>船長は、レーダー及びGPSプロッターを作動させ、航海士を手動操舵、機関士を機関操作につけて操船に当たり、約053°（真方位、以下同じ。）の針路、約8ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で航行した。</p> <p>船長は、その後、中防波堤に接近しているように感じたので、航海士と交替して自ら操舵を行い、航海士を見張りにつけ、右舵約10°を取った後、中防波堤との距離に意識を向けつつ、舵中央とし、東防波堤までの距離を確認しないまま中防波堤に沿って東進した。</p> <p>船長は、中防波堤東端を左方に見て通過し、約092°の針路、約10knの速力で航行していたとき、左回頭を開始する時機が遅れたと</p>

思ったものの、船首から東防波堤までの距離が約500mであったので、ふだんどおり20°の舵角で左転すれば東口を通過できると思い、左舵約20°を取って左回頭を始めた。

船長は、しばらくして、航海士から東防波堤が近いとの進言を受け、衝突の危険を感じ、機関士に全速力後進まで段階的に速力を落とすよう指示するとともに、最大舵角である左舵約50°を取った。

本船は、機関士が主機を全速力後進として間もなく、右舷船尾部が東防波堤に衝突して擦過した。

船長は、北進して安全な海域に至り、別の航海士から損傷状況及び乗組員に負傷者がいない旨の報告を受け、自身も損傷状況を確認した上、本事故の発生を海上保安部に通報するとともに、A社及び関係各所に連絡した。

本船は、船長が操船し、大在泊地に錨泊した。

(図1 参照)

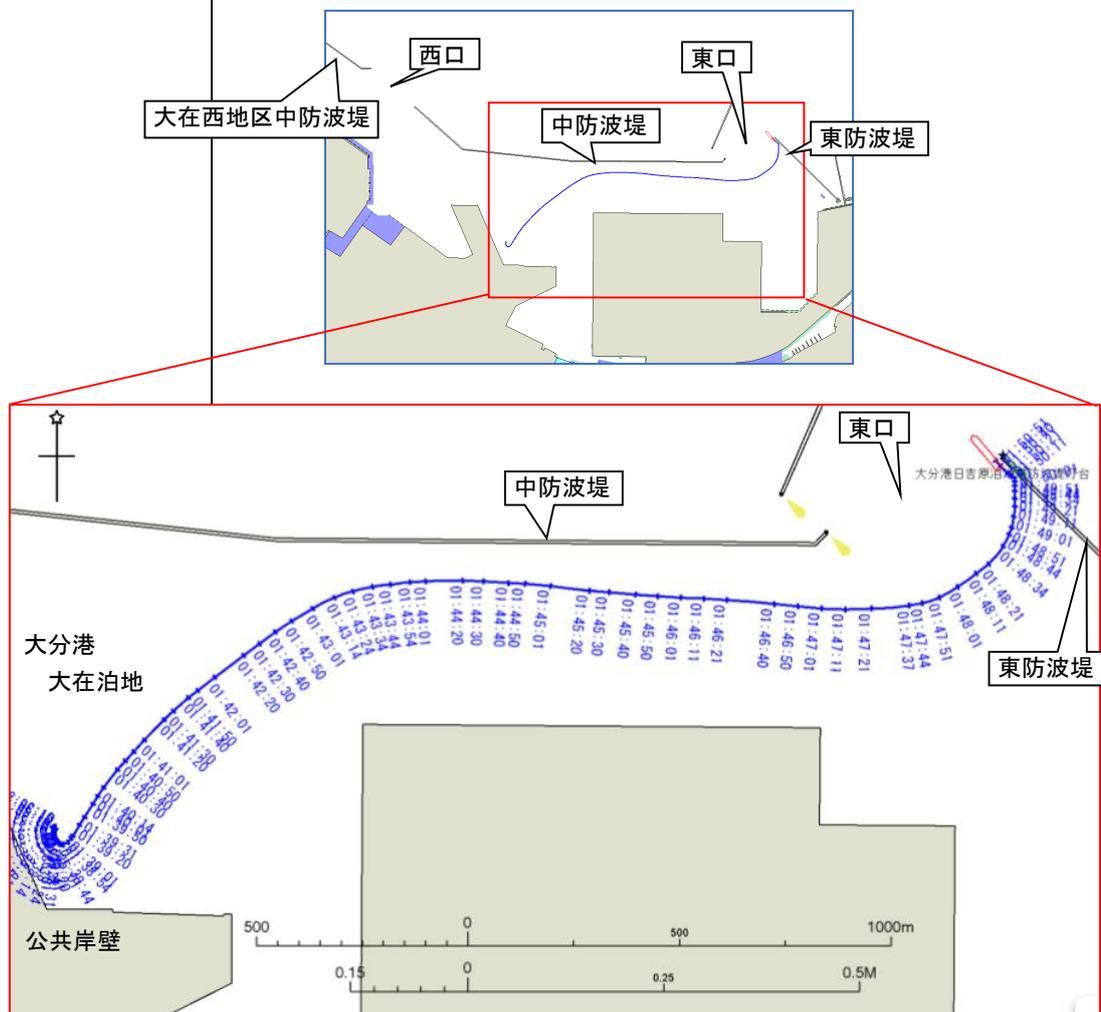


図1 航行経路図

船長は、約28年のタンカー乗船履歴を有し、平成26年にA社に入社後、3隻の社内船を転船しながら船長職をとっていた。

	<p>航海士は、約1年のタンカー乗船履歴を有し、令和3年にA社に入社後、本船に乗船していた。</p> <p>本船は、海上試運転成績書によれば、約15knの速力で前進中、舵角35°として左旋回した場合の最大縦距*1が337mであった。</p> <p>船長は、左回頭を開始する際、速力が約10knであったので、ふだんより過大な速力で航行したと本事故後に思った。</p>
分析	<p>本船は、東口に向けて航行中、船長が、東防波堤までの距離を確認しないまま中防波堤東端を通過した頃、東口に向けて左回頭を開始する時機が遅れたと思ったものの、ふだんどおり20°の舵角で左転すれば東口を通過できると思い、約10knの速力のままで左舵約20°を取って回頭し、適切な速力及び舵角で回頭しなかったことから、回頭が十分に得られずに東防波堤に接近することになり、左舵一杯及び全速力後進としたものの、右舷船尾部が東防波堤に衝突したものと考えられる。</p> <p>船長は、東口に向けて左回頭する際、速力が約10knであったものの、船首から東防波堤までの距離が約500mであったことから、ふだんどおり20°の舵角で左転すれば東口を通過できると思ったものと考えられる。</p> <p>船長は、出航時、西口を航行するつもりで航海計画を立て、GPSプロッターに針路及び変針地点を入力していたものの、離岸直前に東口から出航することになったことから、新たな針路及び変針地点をGPSプロッターに入力しないまま出航したものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、本船が、東口に向けて左回頭する際、船長が、左回頭を開始する時機が遅れたと思ったものの、約10knの速力のままで、左舵約20°を取って回頭し、適切な速力及び舵角で回頭しなかったため、回頭が十分に得られず、右舷船尾部が東防波堤に衝突し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"> ・船長は、防波堤間に向けて変針する場合、防波堤までの距離を常時把握し、自船の操縦性能を勘案して、適切な時機に適切な速力及び舵角で回頭すること。変針時機が遅れた場合は、十分減速するなどして自船の態勢を立て直した後、変針すること。 ・船長は、ポートラジオとは前広に連絡をとり合い、出入港操船に活用すること。 ・大型船の船長は、出入港時は、可能な限り、操船指揮をとることに専念し、自ら操舵することは控えること。

*1 「最大縦距」とは、転舵によって船の重心が描く軌跡（旋回圏）において、転舵時の船の重心位置から最大の縦移動距離をいう。