

船舶事故調査報告書

平成28年3月24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

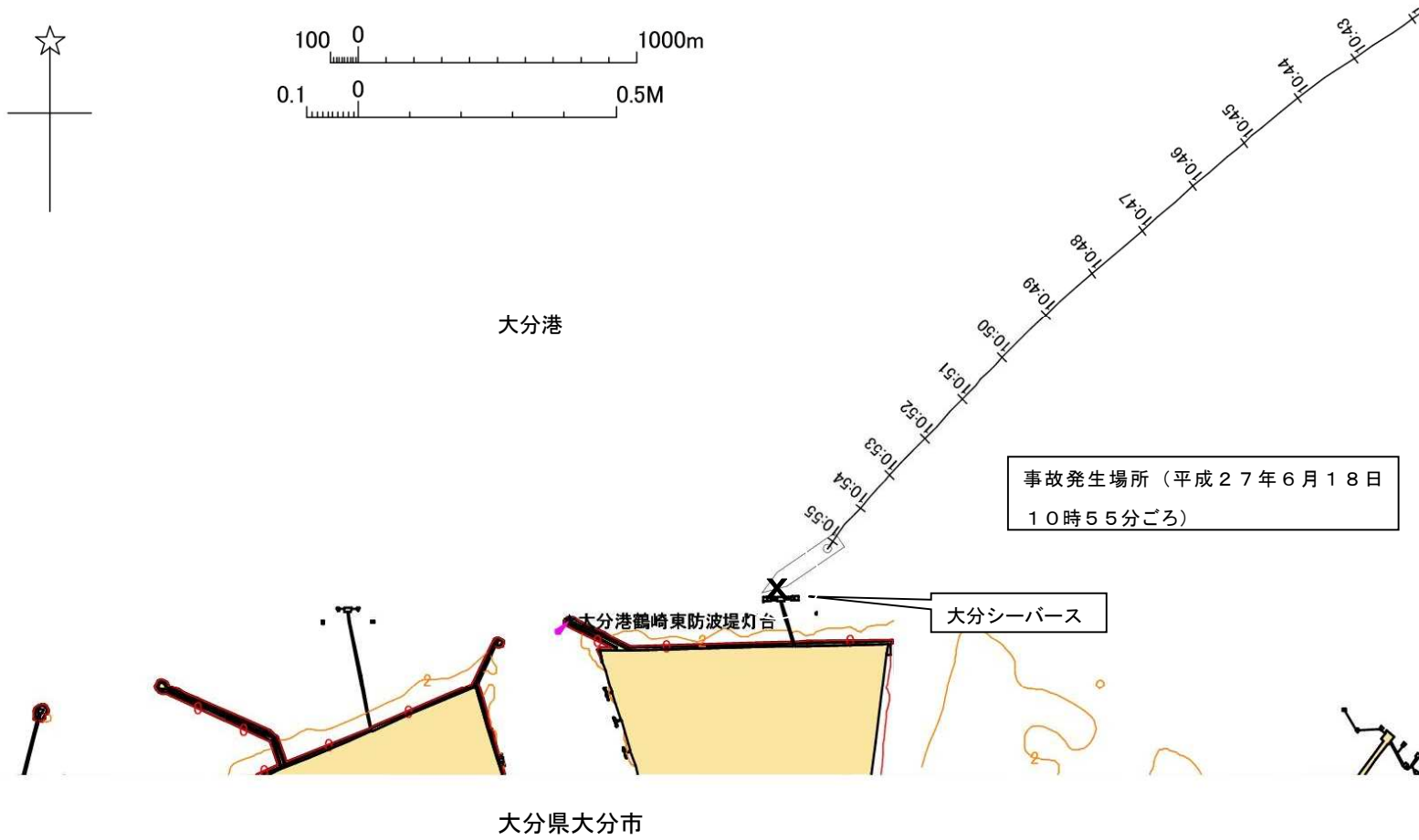
事故種類	衝突（シーバース）
発生日時	平成27年6月18日 10時55分ごろ
発生場所	大分県大分市大分港大分シーバース 大分港鶴崎東防波堤灯台から真方位080°700m付近 （概位 北緯33°16.9′ 東経131°41.3′）
事故の概要	油タンカーENEOS SPIRITは、着棧作業中、大分シーバースに衝突した。 ENEOS SPIRIT は、船体に擦過傷を生じ、また、大分シーバースは、ドルフィンに変形を生じた。
事故調査の経過	平成27年6月19日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、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	油タンカー ENEOS SPIRIT（パナマ共和国籍）、159,414トン 9662887（IMO番号）、LIBERIAN JERBOA TRANSPORTS, INC. 339.50m×60.00m×28.50m、鋼 ディーゼル機関、23,620kW、2014年8月29日（建造）
乗組員等に関する情報	船長（日本国籍） 男性 42歳 締約国資格受有者承認証 船長（パナマ共和国発給） 交付年月日 2012年3月7日 （2017年2月24日まで有効） 水先人A 男性 67歳 内海水先区一級水先人水先免状 免許年月日 平成11年2月4日 免状交付年月日 平成25年12月20日 有効期間満了日 平成29年2月3日 水先人B 男性 72歳 内海水先区一級水先人水先免状 免許年月日 平成7年2月14日 免状交付年月日 平成25年1月10日 有効期間満了日 平成28年2月13日

死傷者等	なし
損傷	本船 左舷船首外板に擦過傷 シーバース ドルフィンに変形
気象・海象	気象：天気 雨、風向 北北東、風力 5、視程 約2海里（M） 海象：波高 約1m、潮汐 下げ潮の初期 大分地方気象台は、大分県中部に、6月17日16時44分に強風及び波浪注意報を発表し、本事故時も同注意報を継続していた。
事故の経過	<p>本船は、船長ほか27人（日本国籍3人及びフィリピン共和国籍24人）が乗り組み、原油約310,000tを積載し、船首約19.48m、船尾約20.11mの喫水で、平成27年6月18日10時10分ごろ大分シーバース東方沖約5Mで2人の水先人が乗船し、半速力前進の約8ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で同シーバースに向け西進した。</p> <p>水先人は、着棧計画などを船長に説明し、船長から提示されたパイロットカードを受けたが、本船の運動性能を十分に把握しなかった。</p> <p>水先人A（主水先人）は、10時45分ごろ操舵室において水先人B（副水先人）を見張りにつけ、船長が操船指揮、航海士が機関操縦及び甲板手が手動操舵の配置で水先業務中、タグボートを5隻（以下「タグポートA」、「タグポートB」、「タグポートC」、「タグポートD」及び「タグポートE」という。）を配置し、タグポートA（約3,200kW）及びタグポートB（約2,600kW）を船首に、タグポートC（約3,200kW）及びタグポートD（約3,200kW）を船尾に、タグポートE（約2,500kW）を右舷中央にそれぞれタグラインを取り、極微速力前進に減速して航行した。</p> <p>水先人Aは、陸上のバースマスターと着岸方法等についての無線連絡を行った際、雑音等により聞こえづらく、その内容に注意を向けていたところ、大分シーバースまでの距離が約1.2Mとなり、水先人Bから速力約8knで速いとの報告を受けた。</p> <p>水先人Aは、10時48分ごろ、無線交信が終わって水先人Bからの速力の報告もあり、大分シーバースまでの距離約0.8Mと速力約7knを確認したところ、ふだんよりも過大な速力であると思ったが、自身の水先の経験からいつもよりも少し早めに減速すれば着棧は可能であると考えた。</p> <p>水先人Aは、10時49分ごろ、依然として速力が約7knと大きかったので、機関を停止し、大分シーバースまでの距離が約0.5Mとなっても約6knの速力であったので、10時51分～55分ごろ極微速力後進から全速力後進まで機関を使用しつつ、右舵一杯とし、タグボートで速力を制御した。</p> <p>本船は、10時55分ごろ、約3knの速力で左舷船首外板が大分シーバースのドルフィンに衝突した。</p>

	<p>本船は、衝突後、水先人Aの操船により、11時55分ごろ大分シーバース沖に錨泊した。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 本船のAIS記録(抜粋) 参照)</p>
その他の事項	<p>大分シーバースの着棧及び離棧基準によると、同シーバース前面海域の約300m沖において、速力がない状態で平行にすることとなっている。</p> <p>水先人Aは、ふだん、速力制御を大分シーバース沖約1Mで6kn、約0.5Mで4kn、約0.3Mで3kn、約0.2Mで1~1.5knとして航行し、同シーバース沖約200mで同シーバースに平行としてタグボートにより着棧することとしていた。</p> <p>水先人Aは、大分シーバースに向かう針路を242°としていたが、針路上に旗竿が見えたのでふだんよりも北側に移動することとした。</p> <p>水先人Aは、陸上のバースマスターとの無線連絡が、大分シーバースまでの距離及び速力の確認に支障を生じたと思った。</p> <p>水先人Aは、水先の経験は16年4か月であり、総トン数20万トン以上の経験が53隻で、大分港ではそのうち14隻の水先を行っていた。</p> <p>船長は、大分シーバースまでの距離が約2Mで速力約8kn、約0.5Mとなっても約6knであり、速力が過大であると思ったが、水先人にその旨を伝えなかった。</p> <p>本船の操縦性能表によれば、満載状態の微速力前進約7.7knの速力で航行中、全速力後進とした場合には、9分42秒及び約1,000mで停止する。</p>
分析 乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析	あり なし なし <p>本船は、大分港において、大分シーバースへの着棧作業中、水先人Aが、本船の停止性能を把握していなかったことから、前進行きあしを止めることができず、大分シーバースに衝突したものと考えられる。</p> <p>水先人Aは、水先経験が豊富であったことから、自らの操船経験に頼り、本船の停止性能データを十分に把握しなかったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、大分港において、大分シーバースに着棧作業中、水先人Aが、本船の停止性能を把握していなかったため、前進行きあしが止まらず、同シーバースに衝突したことにより発生したものと考えられる。</p>
参考	<p>内海水先区水先人会は、本事故後、事故防止対策として、バースマ</p>

	<p>スターとの無線交信は副水先人が行い、大分シーバースの沖約1Mで速力3knを超えているときは着棧のやり直しを行うこととするなどの内容を取りまとめ、各水先人に周知する措置を講じた。</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">・ 着棧予定の棧橋に接近する場合、停止性能、気象及び海象状況等を把握し、進入速度が過大にならないように操船すること。
--	--

付図1 航行経路図



付表1 本船のAIS記録(抜粋)

時刻	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
10:43:08	33-17-53.9	131-42-35.3	233	236.3	8.1
10:44:08	33-17-49.2	131-42-27.4	230	232.6	8.1
10:45:08	33-17-44.1	131-42-20.0	230	229.6	8.0
10:46:08	33-17-39.0	131-42-12.9	230	229.4	7.9
10:47:08	33-17-33.7	131-42-05.8	230	228.8	7.7
10:48:08	33-17-28.8	131-41-58.9	228	229.8	7.5
10:49:08	33-17-24.0	131-41-52.4	225	226.5	7.3
10:50:08	33-17-18.9	131-41-46.5	225	224.0	7.0
10:51:08	33-17-14.1	131-41-40.9	225	223.4	6.6
10:52:08	33-17-09.4	131-41-35.7	226	223.7	6.1
10:53:09	33-17-05.2	131-41-30.9	226	223.4	5.5
10:54:09	33-17-01.4	131-41-26.8	227	222.5	4.7
10:55:27	33-16-57.5	131-41-22.9	233	217.6	3.5

※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、船首方位及び対地針路は真方位である。