

船舶事故調査報告書

平成30年5月16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

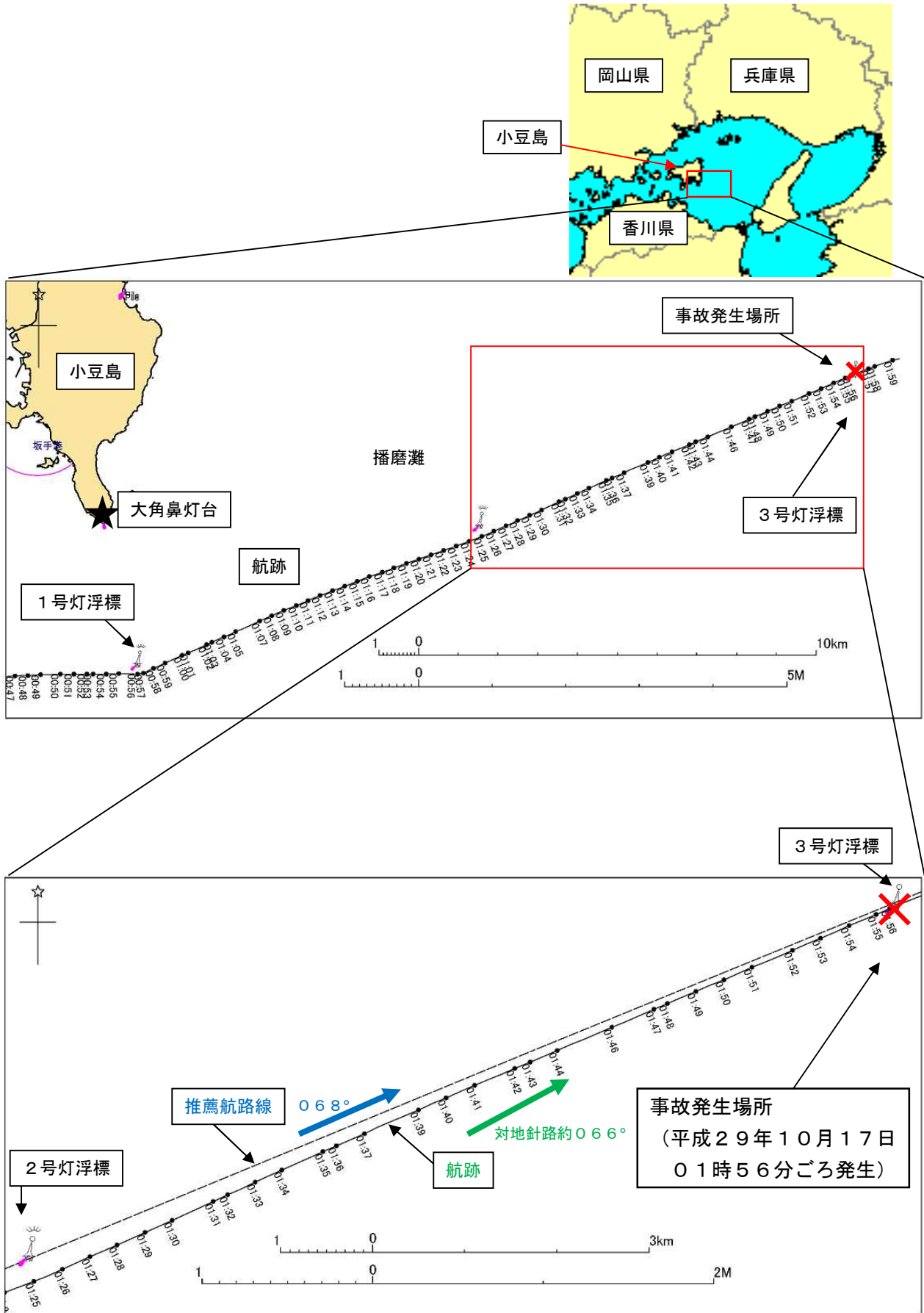
委員 岡本 満喜子

事故種類	衝突（灯浮標）
発生日時	平成29年10月17日 01時56分ごろ
発生場所	播磨灘航路第3号灯浮標 大角鼻灯台から真方位078° 10.4海里（M）付近 （概位 北緯34° 28.0′ 東経134° 32.6′）
事故の概要	引火性液体物質ばら積船第三青鷹 ^{せいよう} は、播磨灘を東北東進中、灯浮標に衝突した。 第三青鷹は、船首部に擦過傷を生じ、また、灯浮標は標体に曲損等を生じた。
事故調査の経過	平成29年12月15日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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	引火性液体物質ばら積船 第三青鷹、446トン 134802、株式会社エスワイプロモーション（船舶所有者）、 株式会社六青和 SHIPPING（船舶借入人） 57.99m×9.60m×4.30m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成7年8月
乗組員等に関する情報	船長 男性 54歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成18年11月28日 免状交付年月日 平成28年10月5日 免状有効期間満了日 平成33年11月27日 航海士A 男性 70歳 三級海技士（航海） 免許年月日 昭和53年12月1日 免状交付年月日 平成25年8月6日 免状有効期間満了日 平成31年5月29日
死傷者等	なし
損傷	本船 船首部に擦過傷 灯浮標 標体に曲損、凹損等

<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 雨、風向 東北東、風力 3、視界 良好 海象：波高 約1.5m、潮流 東流約0.2ノット(kn)</p>
<p>事故の経過</p>	<p>本船は、船長、航海士Aほか3人が乗り組み、イプゾール（芳香族系高沸点溶剤）約200tを積載し、阪神港大阪区に向け、航海士Aが単独の船橋当直につき、約10knの対地速力で、香川県小豆島南方沖を自動操舵で東進していた。</p> <p>本船は、平成29年10月17日00時57分ごろ播磨灘航路第1号灯浮標（以下、灯浮標については、「播磨灘航路」を省略する。）を通過し、推薦航路線が068°（真方位、以下同じ。）のところ航海士Aが070°に針路を定め、東北東進した。</p> <p>航海士Aは、しばらく、操舵室前面で当直に当たっていたが、潮流が微弱であったので、このまま航行すれば次に見える3号灯浮標を約300m離して通過できるものと思い、船橋左舷側後部にある海図台の前に移動し、船尾方を向き、航海計画の確認作業を始めた。</p> <p>本船は、航海士Aが、海図台で作業を行いながら、時折右舷船尾方から接近する同航船の動向を確認していたところ、船首方至近に3号灯浮標の灯火を認め、手動操舵に切り換えて右舵を取ったが、01時56分ごろ船首部が3号灯浮標に衝突した。</p> <p>航海士Aは、わずかに船首部に感じた衝撃が波によるものだと思い、左舷船尾方に3号灯浮標の灯火がふだんと変わらない様子であったのを見て、衝突を回避できたものと思い航行を続けた。</p> <p>航海士Aは、03時00分ごろ、海上保安庁から3号灯浮標に接触した疑いがある旨の船舶電話による問い合わせがあり、夜間に船体を確認することが困難なので、翌朝確認して連絡すると回答した。</p> <p>船長は、自室で睡眠中にふだんと違う振動を感じて起床し、地震かと思いテレビを観ていた時、船舶電話が鳴ったので、自室に設置されてある受話器を上げて航海士Aと海上保安庁との会話を黙って聞いた。</p> <p>船長は、昇橋して航海士Aに状況を報告させて航行を続け、08時30分ごろ阪神港大阪区の岸壁に着岸後、船首部に損傷を認めて本事故の発生を知り、海上保安庁に通報した。</p> <p>（付図1 航行経路図、付表1 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2.4m、船尾約3.8mであった。</p> <p>3号灯浮標は、灯質が毎8秒にモールス符号Aの白光を発するもので、光達距離が5Mである。</p> <p>航海士Aは、瀬戸内海を航行する内航船の船長又は航海士として約15年の経験を有し、本船には平成29年10月2日に乗船し、まだ日が浅く、本事故時、本船の航海計画を確認していた。</p> <p>航海士Aは、播磨灘を推薦航路線に沿って航行する際、GPSプロッターで船位を確認し、灯浮標を約300～500m離していたが、</p>

	<p>本事故時、068°の推薦航路線から右方に2°向けて自動操舵の針路を070°と設定していたので、3号灯浮標に接近すると思っていなかった。</p> <p>本船は、針路を070°に設定し自動操舵で航行していたが、2号灯浮標を通過した後、右舷船首方から風力3の東北東風及び波高約1.5mの波を受けて波しぶきが船橋前面まで上がり、対地針路約066°で航行していた。</p>
<p>分析</p> <p>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</p>	<p>あり なし あり</p> <p>本船は、播磨灘を自動操舵により東北東進中、右舷船首方から風波を受けている状況下、航海士Aが、針路を設定した後、海図台の前で航海計画の確認に注意を向け、船位及び進路を確認していなかったことから、3号灯浮標に向けて接近している状況に気付かず、3号灯浮標に衝突したものと考えられる。</p> <p>本船は、068°の推薦航路線から右方に2°向けて自動操舵の針路を070°に設定していたものの、右舷船首方から風波を受けたことから、左方に4°圧流されていたものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、播磨灘を自動操舵により東北東進中、右舷船首方から風波を受けている状況下、航海士Aが、針路を設定した後、海図台の前で航海計画の確認に注意を向け、船位及び進路を確認していなかったため、3号灯浮標に衝突したものと考えられる。</p>
<p>参考</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"> ・風波の影響を受ける状況では、船首方位と進路は一致しないので、自動操舵で航行していても、航海計器等を活用し、船位及び進路を確認すること。

付図1 航行経路図



付表1 A I S記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		対地針路※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")		
00:25:01	34-25-47.8	134-26-28.7	68.0	10.9
01:26:01	34-25-52.1	134-26-40.8	66.3	10.8
01:27:00	34-25-56.5	134-26-52.5	65.7	10.7
01:28:00	34-26-00.7	134-27-04.1	66.0	10.6
01:29:00	34-26-05.1	134-27-16.1	66.5	10.6
01:30:00	34-26-09.3	134-27-27.6	63.6	10.5
01:31:29	34-26-15.9	134-27-45.0	64.7	10.5
01:32:02	34-26-18.3	134-27-51.2	65.1	10.5
01:33:01	34-26-22.7	134-28-02.8	63.7	10.5
01:34:00	34-26-27.1	134-28-14.2	64.5	10.5
01:34:59	34-26-31.3	134-28-25.7	65.8	10.4
01:36:00	34-26-35.6	134-28-37.3	65.8	10.4
01:37:00	34-26-39.8	134-28-49.2	65.9	10.5
01:37:31	34-26-42.1	134-28-55.0	64.6	10.5
01:39:00	34-26-48.2	134-29-12.3	67.0	10.4
01:40:00	34-26-52.4	134-29-24.0	67.5	10.5
01:41:02	34-26-56.9	134-29-36.1	67.5	10.5
01:41:59	34-27-00.8	134-29-47.5	66.0	10.5
01:43:02	34-27-04.9	134-29-59.7	66.8	10.5
01:44:01	34-27-09.0	134-30-11.2	66.6	10.4
01:44:59	34-27-13.0	134-30-22.5	68.4	10.5
01:46:00	34-27-17.1	134-30-34.5	65.9	10.6
01:46:59	34-27-21.2	134-30-46.2	65.8	10.6
01:48:00	34-27-25.5	134-30-58.2	66.5	10.6
01:49:01	34-27-29.8	134-31-10.2	67.0	10.6
01:50:00	34-27-34.0	134-31-22.2	67.0	10.6
01:51:01	34-27-38.2	134-31-34.0	66.5	10.6
01:51:59	34-27-42.3	134-31-45.7	66.8	10.7
01:52:59	34-27-46.4	134-31-57.3	65.3	10.5
01:53:59	34-27-50.7	134-32-09.2	66.8	10.5
01:54:59	34-27-54.8	134-32-20.9	67.2	10.4
01:56:00	34-27-58.9	134-32-32.5	67.0	10.4
01:56:59	34-28-02.8	134-32-44.1	69.3	10.4

※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、対地針路は真方位である。