

船舶事故調査報告書

平成28年4月7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	送電線損傷
発生日時	平成27年11月6日 15時48分ごろ
発生場所	熊本県上天草市合津港 ^{あいつ} 天草前島橋橋梁灯（C1灯）から真方位087°510m付近 （概位 北緯32°31.8′ 東経130°25.8′）
事故の概要	ケミカルタンカー和丸 ^{かず} は、南東進中、後部マストが送電線に接触し、送電線に切断等を生じさせた。 和丸は、後部マスト灯が破損し、また、周辺地域の15戸が停電した。
事故調査の経過	平成27年11月9日、本事故の調査を担当する主管調査官（長崎事務所）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	ケミカルタンカー 和丸、368トン 141285、大豊運輸株式会社（A社） 53.517m×9.20m×4.10m、鋼 ディーゼル機関、736kW、平成22年5月15日
乗組員等に関する情報	船長 男性 67歳 五級海技士（航海）（旧就業範囲） 免許年月日 昭和46年7月16日 免状交付年月日 平成27年8月17日 免状有効期間満了日 平成33年2月9日
死傷者等	なし
損傷	本船 後部マスト灯に破損 送電線 2本切断、1本が被覆に擦過傷（周辺地域の15戸が停電）
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 なし、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の末期、潮高 約290cm（上天草市柳ノ瀬戸）
事故の経過	本船は、船長ほか3人が乗り組み、鹿児島県薩摩川内市川内港 ^{さつませんだい} に入港中、クレーンの油圧配管に亀裂が生じたので、修理のため、合津港へ向かうことになった。 船長は、約7～8年前に本船よりブリッジが低い船で合津港へ入港した際、同港北西方から松島橋の下を航行して入港し、後部マストが

	<p>橋桁ぎりぎりだったことを覚えていたが、A社担当者から本船より大きな社船（以下「僚船」という。）が合津港へ入港している旨の情報を聞き、海図で入航予定針路を検討することとした。</p> <p>船長は、海図W208（柳ノ瀬戸及付近）を見て、僚船が、橋桁の低い松島橋の下や水深の浅い上天草市赤松ノ瀬戸ではなく、水深に余裕のある上天草市前島と中島間の水路（以下「本件水路」という。）を航行したものと思い、海図に合津港北方から本件水路を航行する入航予定針路を記入した後、GPSプロッターにも入力した。</p> <p>本船は、船長が、操舵室前部中央にある舵輪後方に立って手動操舵を行い、航海士2人を操舵室内で見張りの補助等に当たらせ、約5～6ノットの対地速力で上天草市丸子ノ瀬戸を南西進し、中島北西方沖で合津港の本件水路に向けて左転した。</p> <p>本船は、本件水路の中央付近を南東進中、平成27年11月6日15時48分ごろ操舵室内の乗組員がバチッという大きな音を聞いた。</p> <p>船長は、ウイングに出て後方を確認したところ、本件水路に架設された送電線（以下「本件電線」という。）が2本切断して垂れ下がっている状況を認め、本船の後部マストが本件電線に接触したものと思った。</p> <p>船長は、合津港公共岸壁に本船を着岸させた後、A社担当者に本事故の発生を連絡した。</p> <p>A社担当者は、電力会社及び海上保安庁に本事故発生の通報を行った。</p> <p>電力会社は、A社からの連絡を受けて調査したところ、本件電線3本のうち、2本が切断して他の1本の被覆に擦過傷が生じていることを確認し、周辺地域の15戸が停電したが、3本とも新しい電線と交換して22時49分ごろ復旧した。</p> <p>本船は、合津港に入港後、後部マスト灯の破損が確認された。 （付図1 事故発生経過概略図 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長は、内航貨物船等に約48年乗船しており、船長として約20年の経験があった。</p> <p>船長は、入航予定針路を検討する際には、ふだんから海図で水深を注意して見ており、5m等深線内側の海域をなるべく航行しないようにしていた。</p> <p>船長は、これまで架空線等に注意したことがなく、海図の架空線及び送電線の記号を知らなかった。</p> <p>本船では、合津港への入航予定針路を検討する際、船長以外の航海士2人も海図で水路状況を確認したが、3人とも本件水路に本件電線が架設されていることに気付かなかった。</p> <p>船長は、合津港への入航予定針路を検討する際、水深に余裕のある本件水路を航行することとしたので、潮汐を調べていなかった。</p>

	<p>本船は、本事故当時、喫水が船首約1.3m、船尾約3.2mであった。</p> <p>本船には、九州沿岸水路誌が備えられていたが、船長は、同水路誌をほとんど見たことがなく、本事故当時、同水路誌での水路調査を行っていなかった。</p> <p>海図W208及び九州沿岸水路誌（平成22年2月刊行）には、松島橋及び本件電線の高さは15mと記載されている。</p> <p>本船は、本事故当時、空船であり、後部マストの海面上高さは約16～17mであった。</p> <p>船長は、本事故時、可航幅の狭い本件水路を航行するため、GPSプロッターの入航予定針路を見たり、左右両岸の前島及び中島との距離を見たりしており、上方の見張りを行っていなかった。</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</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、合津港の本件水路を南東進中、船長が、本件電線の存在に気付かずに本件電線の下を航行したことから、後部マストが本件電線に接触して本件電線が損傷したものと考えられる。</p> <p>船長は、架空線等に注意したことがなかったこと、海図の架空線等の記号を知らなかったこと、水路誌を使用して水路調査を行っていなかったこと、及び上方の見張りを行っていなかったことから、本件電線の存在に気付かなかったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、合津港の本件水路を南東進中、船長が、本件電線の存在に気付かずに本件電線の下を航行したため、後部マストが本件電線に接触したことにより発生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"> ・ 運航会社は、事前に航路等の情報収集を行った上、船舶に提供すること。 ・ 入航予定針路等を検討する場合、水路図誌等を活用するとともに、運航会社、目的地の関係会社の担当者等に確認するなどし、航行予定海域の情報収集に努めること。 ・ 島しょ間を航行する場合、水深だけではなく、架空線等の上空の障害物にも注意すること。

