

船舶事故調査報告書

平成29年7月13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	配電線損傷
発生日時	平成28年3月28日 14時19分ごろ
発生場所	広島県尾道市重井港 <small>おのみち しげい</small> <small>うまがみやま</small> 馬神山四等三角点から真方位011° 1.3海里（M）付近 （概位 北緯34° 21.0′ 東経133° 08.4′）
事故の概要	引船とも ^{ファイブ} Vは、起重機台船 ^{エヌ} N50-4を右舷側に横抱きにして西南西進中、N50-4のクレーンジブが配電線に接触した。 N50-4は、クレーンジブが曲損し、配電線は、1本が切断するとともに小細島の送電用鉄塔が折損し、付近の住宅263戸が約3時間にわたって停電した。
事故調査の経過	平成28年3月29日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）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 ともV、19トン 135-123広島、株式会社野坂組 25.77m×5.40m×2.88m、鋼 ディーゼル機関、736kW、平成20年3月31日 B 起重機台船 N50-4、総トン数なし なし、株式会社野坂組 50.00m×18.00m×2.50m、鋼 機関なし、不詳
乗組員等に関する情報	船長A 男性 51歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成8年7月4日 免許証交付日 平成27年7月28日 （平成28年8月7日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	A なし B クレーンジブ先端部に軽微な曲損 配電線 小細島の送電用鉄塔に折損、配電線1本が切断
事故の経過	A船は、船長A及び甲板員1人が乗り組み、B船を横抱きにした状

	<p>態で、船長Aが手動操舵で操船に、甲板員がB船に移乗して見張りにそれぞれ当たり、約6ノットの対地速力で重井港内の小細島東方沖を南進していた。</p> <p>船長Aは、操舵室で時折レーダーの画面を見ながら小細島南東方沖で右転して西南西進を始めたところ、前方から接近してくる引船列を認め、同引船列と左舷対左舷で通過しようとして右舵を取った。</p> <p>甲板員は、B船のジブクレーン付近で、周囲の船舶に対する見張りを目視で行っていたとき、平成28年3月28日14時19分ごろ上方で異音がしたので上を見たところ、ジブ（ラチス構造）の先端部が、‘小細島と因島の間’の3本の配電線（以下「本件配電線」という。）に接触しているのを認め、船長Aにトランシーバで連絡した。</p> <p>B船は、船長Aが、甲板員からの連絡を受けて直ちに機関を中立、続いて後進にかけたが、惰力で前進を続けた。</p> <p>本件配電線は、西側の1本が切断されてB船上に落下するとともに、残り2本が海中に落下した。</p> <p>小細島の送電用鉄塔は、先端が折損した。</p> <p>甲板員は、B船上に落下した本件配電線を取り除き、船舶所有者及び海上保安庁に本事故の発生を知らせた。</p> <p>船長Aは、付近で錨泊して目視でB船の損傷等の確認を行ったところ、ジブの先端部に軽微な曲損を認めた。</p> <p>B船は、船舶所有会社から来援したクレーン士がジブを下げた後、引き続きA船に横抱きにされて広島県瀬戸田港へ向かった。</p> <p>本件配電線の損傷により、尾道市細島の住宅等263戸が、約3時間にわたって停電した。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図 参照）</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 南西、風力 4、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の初期、潮高 273cm（瀬戸田）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>A船は、喫水が船首1.6m船尾2.9m、B船は、喫水が船首0.2m船尾1.2mであった。</p> <p>B船は、進行方向に対して船尾を前にし、ジブを船首方に向けて約35°の角度にしていた。</p> <p>B船は、甲板の船尾側にジブクレーンが固定されていた。</p> <p>ジブは長さが約54.9mで、本事故時、海面からジブ頂部までの高さは約35.3mであった。</p> <p>A船は、GPSプロッターを使用していたが、本事故発生場所付近の海図を所持していなかった。</p> <p>船長Aは、本事故前に本事故発生場所付近を航行した経験が多数あり、本件配電線があることを知っていたものの、海図に本件配電線の最高水面上の垂直間隔が約31mと記載されていることを知らなかった。</p>

	<p>船長Aは、出発時に因島大橋の高さを携帯電話で調べたところ、因島大橋の高さが最高水面上約50mであることを知ったが、本件配電線は因島大橋よりも高いと思っていたので、本件配電線の高さを調べなかった。</p> <p>本件配電線は、水平方向に3本あり、電圧が6kVで、小細島及び因島の送電用鉄塔（いずれも高さ約17.2m）間に南北方向に架設されており、因島側の送電用鉄塔には「電線注意海上33米」と記載された垂れ幕が掲示されていた。</p> <p>本件配電線は、海図W114に垂直間隔が約31mと記載され、中国電力株式会社の資料によれば、最高高潮面からの高さ（設計値）は、約33.3mであった。</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>A あり、B なし A なし、B あり A なし、B なし</p> <p>A船は、B船を横抱きにして重井港を西南西進中、船長Aが、本件配電線の高さを確認していなかったことから、ジブの先端部が本件配電線の高さよりも高いことに気付かずに航行し、ジブが本件配電線に接触して本件配電線が損傷したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、本件配電線が因島大橋よりも高い位置にあるものと思い込んでいたことから、本件配電線の高さを確認しなかったものと考えられる。</p> <p>船長Aは、A船に航行予定区域の海図を備えておかなければならなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、重井港において、A船が、B船を横抱きにして西南西進中、船長Aが、本件配電線の高さを確認していなかったため、ジブの先端部が本件配電線の高さよりも高いことに気付かずに航行し、ジブが本件配電線に接触して本件配電線が損傷したものと考えられる。</p>
<p>参考</p>	<p>船舶所有者は、本事故後、乗組員等に対し、事前に航行予定経路を報告するなど、情報の共有を行うよう指導するとともに航行予定海域の海図を事前に準備することにした。</p> <p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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"> ・航行前に航行予定経路の海図を準備し、水路調査を行うこと。 ・二次災害を避けるため、断線した配電線には近づかないこと。

付図1 事故発生経過概略図

