

## 船舶インシデント調査報告書

平成24年11月29日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 横山 鐵 男（部会長）  
 委員 庄 司 邦 昭  
 委員 根 本 美 奈

インシデント種類	運航不能（舵板脱落）
発生日時	平成23年8月3日 02時30分ごろ
発生場所	島根県松江市多古鼻北方沖 多古鼻灯台から真方位355° 4.8海里（M）付近 （概位 北緯35° 41.0′ 東経133° 04.9′）
インシデント調査の経過	平成23年12月14日、本インシデント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	漁船 第十二事代丸、19トン SN2-2831（漁船登録番号）、有限会社事代丸 20.99m（Lr）×4.37m×1.77m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数190、平成12年6月10日
乗組員等に関する情報	船長 男性 64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 昭和50年3月22日 免許証交付日 平成21年4月23日 （平成26年5月14日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	頂部舵骨の溶接部が破断して舵板が脱落
事故の経過	本船は、船長ほか1人が乗り組み、平成23年8月2日17時00分ごろ、島根県隠岐の島町西郷港を出港し、多古鼻北方沖の漁場で僚船と共に操業に従事した。 本船は、翌3日02時30分ごろ、多古鼻灯台から真方位355° 4.8M付近において、主機を回転数毎分1,550として速力15.5～16.0ノットで魚群を探索していたところ、突然、船尾付近で「ドーン」という異音を発すると同時に操舵が不能となった。 本船は、操業を中止して僚船にえい航され、同日06時30分ごろ、境港第1区所在の造船所に上架されて舵板が脱落していること、及び底部舵骨を支えるシューピースが曲損していることが分かった。
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東、風力 2 海象：波高 約1.0～1.5m
その他の事項	舵板は、縦135cm 横89cm であり、上端と下端が頂部舵骨と底

	<p>部舵骨に溶接されていたが、溶接部は、腐食が進行していた状況であった。(写真1 舵板脱落后の頂部舵骨 参照)</p> <p>舵は、上部舵頭材がステンレス鋼 (SUS304) であり、頂部舵骨や舵板などは一般構造用圧延鋼 (SS41) で製作されていた。</p> <p>本船は、年に一度上架して整備が行われており、平成23年1月ごろにも隠岐の島町所在の造船所で船体や機関の定期整備が行われたが、このとき舵の腐食や損傷は確認されていなかった。</p> <p>舵は、これまでの入渠時、亀裂や破口などの損傷の有無が目視で点検されていたが、溶接部のカラーチェックやハンマリングなどの点検は行われていなかった。</p> <p>船長は、本インシデント時、船尾に衝撃を感じて何か当たったと思い、他船で上部舵頭材のフランジが外れて舵板が脱落した事故が発生したということを知ったことがあったが、本インシデントのように溶接部が破断して脱落するということは考えたことがなかった。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>不明 あり なし</p> <p>本船は、多古鼻北方沖で操業中、舵の頂部舵骨と舵板との溶接部が破断したことから、舵板が脱落し、操舵ができなくなり、運航不能になったものと考えられる。</p> <p>舵は、溶接部が腐食の進行などで経年劣化しており、舵板が海中の浮遊物に衝突するなどの衝撃を受け、頂部舵骨と舵板の溶接部で破断した可能性があると考えられる。</p> <p>本船は、上架時、舵の点検が適切に行われていれば、溶接部が、腐食の進行で経年劣化していること、及び僅かな衝撃を受けただけでも破断する虞がある状態となっていることに気付き、本インシデントの発生を回避できた可能性があると考えられる。</p> <p>溶接部の経年劣化の詳細や脱落時の状況などについては、舵板が失われたことから明らかにすることはできなかった。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本インシデントは、夜間、本船が、多古鼻北方沖で操業中、舵の頂部舵骨と舵板との溶接部が破断したため、舵板が脱落し、操舵ができなくなったことにより発生したものと考えられる。</p>
<p><b>参考</b></p>	<p>本インシデント後、船舶所有者は、上架時には、舵の点検を適切に行うことを決めた。</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"> <li>・ 上架時には、舵の点検を適切な方法で行うこと。</li> </ul>

写真1 舵板脱落後の頂部舵骨

