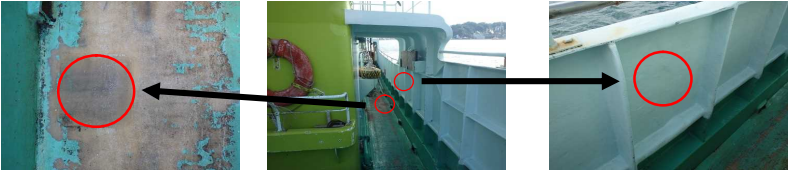


船舶インシデント調査報告書

平成28年5月19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

| | |
|--|--|
| インシデント種類 | 運航不能（燃料供給不能） |
| 発生日時 | 平成27年10月24日 11時00分ごろ |
| 発生場所 | 宮城県石巻市金華山東南東方沖360海里付近 （概位 北緯35°12.0′ 東経148°18.0′） |
| インシデントの概要 | 漁船隆勝丸は、漂流中、主機が停止して運航不能となった。 |
| インシデント調査の経過 | 平成27年10月26日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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 隆勝丸、14トン KO2-6671（漁船登録番号）、個人所有 14.85m (Lr) × 4.15m × 1.66m、FRP ディーゼル機関、470.72kW、平成12年9月 |
| 乗組員等に関する情報 | 船長 男性 49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63年7月8日 免許証交付日 平成25年8月26日 （平成30年10月1日まで有効） 機関長 男性 48歳 六級海技士（機関）（機関限定） 免許年月日 平成16年5月6日 免状交付年月日 平成26年2月10日 免状有効期間満了日 平成31年5月5日 |
| 死傷者等 | なし |
| 損傷 | なし |
| 気象・海象 | 気象：天気 晴れ、風向 北、風力 5、視界 良好 海象：波高 約1.5～2.0m |
| インシデントの経過 | 本船は、船長及び機関長ほか3人（全員インドネシア共和国籍）が乗り組み、まぐろはえ縄漁の目的で平成27年10月18日10時00分ごろ千葉県銚子港を出港した。 本船は、金華山東南東方沖の漁場で投縄を終え、主機をアイドリング状態の回転数毎分約600として漂流中、10月24日11時00分ごろ、船長が、主機から発する異音を聞き、煙突から白煙を噴出し |

| | |
|---------------|--|
| | <p>ていることに気付いた。</p> <p>船長は、主機を点検し、燃料油系統の油水分離器のドレン抜きを行ったところ海水の混入を認めた。</p> <p>船長は、主機を停止し、機関長と共に、‘機関室右舷側の容量約1.99klの燃料油小出タンク’（以下「小出タンク」という。）のドレンコックより海水を抜き、主機の燃料油こし器を交換して始動を試みたものの、すぐに停止するので機関修理業者に連絡して状況を説明したところ、燃料噴射ポンプの作動不良ではないかとの助言を受け、自力での修理は不能と判断し、16時00分ごろ海上保安庁に救助を要請した。</p> <p>本船は、10月27日08時48分ごろ来援した巡視船にえい航され、その後タグボートに引き継がれ、11月1日07時30分ごろに銚子港に帰港した。</p> <p>本船は、造船所で燃料油タンク周辺を点検したところ、‘機関室左舷側の容量約2.51klの燃料油タンク’（以下「本件タンク」という。）の上面にあたる‘左舷側上甲板通路中央部に長さ約30mm、幅約1mmの亀裂’（以下「本件亀裂」という。）が発見され、本件亀裂から本件タンクに海水が浸入したことが判明し、修理された。</p> <p>主機は、本インシデント後、機関修理業者による点検整備が行われ、海水の混入によってシリンダ内に燃料油の供給量を調整する燃料噴射ポンプのラック及び燃料噴射弁のノズルチップ内のニードル弁等が固着していることが判明し、不良部品等が交換されて正常に作動するようになった。</p> |
| <p>その他の事項</p> | <p>本船は、主機として過給機付4サイクル6シリンダのディーゼル機関を備え、燃料油として軽油を使用しており、船首及び機関室の両舷並びに船尾に計7個の燃料油タンクを設けていた。</p> <p>主機の燃料油系統は、本インシデント当時、本件タンクからの燃料油が、燃料油移送ポンプにより小出タンク、油水分離器、燃料油供給ポンプ、燃料油こし器、燃料噴射ポンプなどを順次経て、燃料噴射弁からシリンダ内に噴射されるようになっていた。</p> <p>本件タンクの燃料油は、ヒール（横傾斜）調整のために使用されており、ふだん、移送されることは少なかったが、漁獲物の量が多かったので、ヒール調整のために本インシデント時の約17時間前に小出タンクへ移送された。</p> <p>船長は、各燃料油タンクのドレン抜きを毎航海（約30日ごと）の帰航中に実施していたが、海水の混入を経験したことはなかった。</p> <p>本件亀裂の発生箇所は、ふだん、乗組員の歩行や魚の運搬の際に使用され、海水が常にかかる場所であった。</p> <p>本船は、本インシデントの約6年前に港で係留中、遊漁船（約4トン）が本件亀裂付近の外板に衝突して直径約150mmの破口及び放射</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>状の亀裂を生じ、補修したことがあった。 (写真1、写真2、写真3参照)</p>  <p>写真1 本件亀裂発生箇所 (補修済)</p> <p>写真2 左舷上甲板通路</p> <p>写真3 衝突事故で生じた破口及び放射状の亀裂発生箇所 (6年前に補修済)</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>なし あり なし</p> <p>本船は、金華山東南東方沖において漂泊中、アイドリング状態で運転中の主機に海水が混入した燃料油を供給したことから、燃料噴射ポンプ及び燃料噴射弁が固着して主機が運転できなくなり、運航不能となったものと考えられる。</p> <p>燃料油に混入した海水は、本件タンクに燃料油を貯蔵中、本件亀裂から浸入したものと考えられる。</p> <p>本件亀裂は、過去の衝突事故で発生した微細な亀裂が主機の振動等による繰り返し荷重によって進行した可能性があると考えられるが、その状況を明らかにすることはできなかった。</p> |
| <p>原因</p> | <p>本インシデントは、本船が、金華山東南東方沖において漂泊中、アイドリング状態で運転中の主機に海水が混入した燃料油を供給したため、燃料噴射ポンプ及び燃料噴射弁が固着して主機が運転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>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"> ・定期的に船体の内外部を点検して亀裂、破口及び傷などの有無を確認すること。 ・燃料油タンクのドレン抜きを定期的に行うこと。 |