

## 船舶事故調査報告書

平成29年3月23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	浸水
発生日時	不明（平成28年12月18日 01時10分ごろ～01時15分ごろの間）
発生場所	沖縄県糸満市喜屋武埼東方沖 喜屋武埼灯台から真方位089°74.8海里（M）付近 （概位 北緯26°06.0′ 東経129°03.0′）
事故の概要	漁船福丸は、東進中、船内に浸水した。 福丸は、主機等に濡損を生じ、行方不明となった。
事故調査の経過	平成28年12月19日、本事故の調査を担当する主管調査官（那覇事務所）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 福丸、7.87トン KG2-1730（漁船登録番号）、個人所有 11.97m（Lr）×2.70m×1.06m、FRP ディーゼル機関、176.52kW、昭和53年9月14日 第296-20181号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 65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10年10月7日 免許証交付日 平成27年10月20日 （平成32年12月16日まで有効） 甲板員 男性 37歳 一級小型船舶操縦士 免許登録日 平成17年8月11日 免許証交付日 平成27年10月20日 （平成32年12月16日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	主機等に濡損
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東、風力 5、視界 良好 海象：うねり 波高約3m
事故の経過	本船は、船長及び甲板員が乗り組み、平成28年12月17日08時30分ごろ沖縄県北大東村北大東島北方沖の漁場に向けて糸満市糸

	<p>満漁港を出発し、喜屋武埼南方沖を約5ノットの対地速力で自動操舵により東進した。</p> <p>本船は、喜屋武埼東方沖において、船長が操舵室前方の船室で仮眠し、甲板員が単独で船橋当直につき、風速7～8m/sの北東～東風が吹き、波を左舷前方から受けながら東進中、18日01時10～15分ごろ、左舷前方から甲板上に波が打ち込んで海水が滞留し、船体が左舷側に40°程度傾いた。</p> <p>甲板員は、主機のクラッチを中立にし、操舵室を出て前部甲板に移動して、左舷側に滞留した海水をバケツで排水する作業を行ったが、波を受けると左舷のブルワークを越えて海水が流入する状態を見て、波にさらわれると思い、排水作業をやめた。</p> <p>船長は、船体の衝撃で目覚めて、前部甲板に移動し、機関室船首側上面の天井蓋を開けたところ、主機の機関台のところまで浸水している海水を認め、操舵室に戻ると操舵室の浸水も認めた。</p> <p>船長は、ビルジポンプを使用して機関室から海水を排出するとともに、無線機で付近の漁船に救助を依頼し、漁業無線局を経由して海上保安庁に本事故の発生の通報及び救助の要請を行った。</p> <p>船長及び甲板員は、救命胴衣を着用し、来援した漁船に救助され、本船が転覆した状態となったところを認め、巡視船に移乗して沖縄県<small>きん なかぐすく</small>金武中城港中城湾新港に運ばれた。</p> <p>本船は、船首のみが浮上した状態で漂流を続けていたが、その後行方不明となった。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、船体中央付近に機関室があり、機関室の上に船室を、船室の船尾側に操舵室をそれぞれ配置していた。</p> <p>本船は、上甲板上に機関室の側壁があり、左舷側の側壁には上甲板から高さ約0.5mの場所に縦約10cm、横約30cmの給排気口が、及び右舷側の側壁には上甲板から高さ約1mの場所に縦約7～8cm、横約30cmの給排気口がそれぞれ設けられており、波が給排気口に直接入らないよう給排気口から上甲板付近まで機関室の側壁にカバーが取り付けられていた。</p> <p>船長は、本事故当時の甲板上に滞留した海水が多量だったので、低い場所にある左舷側の給排気口から浸水したのではないかと本事故後に思った。</p> <p>本船は、ふだん約2～3日に1回程度の割合でビルジポンプを使用していたが、機関室の船底に海水がたまることはほとんどなかった。</p> <p>本船は、前部甲板下に6個の魚倉が配置され、いずれも蓋で閉塞されており、前部甲板下の中央に大きな魚倉が1個あり、その船首側に1個及び両舷側に計4個の小さな魚倉があって、船首側の魚倉を空所に、それ以外の全ての魚倉に氷を積載していた。</p>

	<p>本船の操舵室船尾側の扉は、本事故当時、開けていた。</p> <p>本船は、後部甲板下の船首側に舵機室を、その船尾側に浮きなどが入った物入れをそれぞれ配置し、舵機室及び物入れの開口部を蓋で閉塞していた。</p> <p>船長は、水を約200ℓ入れたポリエチレン製の容器を後部甲板の左舷側に置き、同容器をロープで固縛しており、本事故当時、同容器が移動していないことを認めた。</p> <p>本船は、本事故当時、操舵室後方にある炊事場の右舷側に水を約20ℓ入れた缶を6個置いていた。</p> <p>本船は、上甲板のブルワーク下端部に放水口を片舷に4か所ずつ設けており、本事故当時、左舷側に傾斜し、左舷側の放水口が水面下となっていた。</p> <p>本船の喫水は、船首約0.3m、船尾約1.3mであった。</p> <p>本船は、燃料のA重油を約2kℓ、氷約3tをそれぞれ積載していた。</p> <p>船長は、12月17日に漁業無線で天気予報を確認し、波高の予報が約2.5mであることを知っていた。</p> <p>沿岸波浪実況図によれば、沖縄島沖（東シナ海側）における波浪の状況は、次のとおりであった。</p> <p style="text-align: center;">17日21:00 波向 東、波高 1.7m、周期 6秒 風向 東、風速 19kn</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・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>あり</p> <p>あり</p> <p>本船は、喜屋武埼東方沖を東進中、波が左舷船首から甲板上に打ち込んだ際、海水が前部甲板上に滞留し、左舷側に傾斜したことから、機関室左舷側の給排気口から海水が流れ込み、機関室に浸水したものと考えられる。</p> <p>船長は、給排気口から浸水するおそれについて気付いていなかった可能性があると考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、夜間、本船が、喜屋武埼東方沖を東進中、波が左舷船首から甲板上に打ち込んだ際、海水が前部甲板上に滞留し、左舷側に傾斜したため、機関室左舷側の給排気口から海水が流れ込み、機関室に浸水したものと考えられる。</p>
<p><b>参考</b></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>・ 荒天が予想される場合、あらかじめ甲板上の排水状況、給排気口等の開口部への浸水状況を確認すること。</li> </ul>

付図1 事故発生場所概略図

