

船舶事故調査報告書

平成25年7月4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

| | |
|---|---|
| 事故種類 | 沈没 |
| 発生日時 | 平成24年9月16日（日） 16時00分ごろ |
| 発生場所 | 琵琶湖北東部 滋賀県長浜市南浜漁港南方沖 長浜市所在の南浜四等三角点から真方位183° 1,050m付近 （概位 北緯35° 23.1′ 東経136° 13.5′） |
| 事故調査の経過 | 平成24年10月18日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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 | モーターボート ^{エックス} X- ^{スター} STAR、1.9トン 253-30695 滋賀、個人所有 6.27m×2.44m×1.20m、FRP ガソリン機関、208kW、平成19年4月 |
| 乗組員等に関する情報 | 操縦者 男性 38歳 二級小型船舶操縦士（5トン限定）・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成7年1月31日 免許証交付日 平成16年9月14日 平成22年1月30日をもって失効していた。 |
| 死傷者等 | なし |
| 損傷 | 全損 |
| 事故の経過 | 本船は、操縦者が1人で乗り組み、同乗者3人を乗せ、琵琶湖北部の長浜市竹生島 ^{ちくぶ} 北方沖3km付近で行っていたウェイクボードを終了し、平成24年9月16日15時00分ごろ長浜市長浜港へ向けて帰航を開始した。 本船は、船体中央部右舷側に操縦席が、操縦席の左舷側から後部にかけての範囲及び操縦席の前方区画に座席が設けられていた。 本船の船尾中央部は機関室となっており、その両側は空所で左舷側にはバッテリーが搭載されていた。 本船は、帰航開始時から10m/sを超える南東風及び波高約3mの南東方からの波を船首方から受け、約30km/hの速力（対地速力、以下同じ。）でやや船尾トリムの状態で航行中、15時30分ごろ、竹生島の東方沖付近において、波が船首から船内に入るようになった。 同乗者のうち2人は、帰航開始当初、操縦席の前方区画の座席（前 |

| | |
|---------------|---|
| | <p>部座席)に腰を掛けていたが、波が入ってきたので、操縦席後部の座席(以下「後部座席」という。)に移動した。</p> <p>本船には、ビルジポンプが船体中央部付近及び機関室内の船尾寄りに各1台設置されており、船内への浸水は、後部座席付近中央部の甲板上に設けられた排水口から下方に流れ、ビルジポンプでくみ上げられて右舷ブルワーク上部に設けられた2か所の排出口(操縦席の前方及び船尾端付近)から船外に出されていた。</p> <p>操縦者は、ふだんからビルジポンプの作動スイッチを2台共に自動運転としており、波が船内に入ってきた頃からビルジポンプが作動していることを作動音、排出口からの排水、作動スイッチ頭部のLEDの点灯などによって確認していた。</p> <p>操縦者は、波が船首方から船内に絶えず入って来る中を同じ速力で航行を続け、姉川の河口付近に至った頃、スロットルレバーを中立とし、約20km/hの速力に下がったところで同レバーを操作して速力を一定に保ち、長浜港へ向けるために左に変針した。</p> <p>操縦者は、船尾トリムが解消され、左転を終えて東進を始めた頃、後部座席に腰を掛けていた同乗者の足首付近に水が滞留していることを認め、ふだんよりも水の滞留量が多いと思い、また、機関の回転数が上がらないことを感じた。</p> <p>本船は、約10km/hの速力で東進中、操縦者が、後部座席付近に滞留した水が同乗者の膝下辺りに達していることに気付き、機関室のビルジポンプによる排水が追い付いていないと思い、同乗者のうち1人がクーラーボックスで水をかき出していたところ、機関が停止した。</p> <p>操縦者は、機関を再始動して10km/h程度の速力で航行を開始したが、危険を感じ、左舷船首方の南浜漁港に避難することも考えて陸地に向かっていたところ、本船は、南浜漁港の南方沖300m付近において、船尾が一気に沈んで機関が停止し、後部座席付近に水が流入して水船状態となり、船尾方から沈下を始めて16時00分ごろ沈没した。</p> <p>操縦者は、携帯電話で110番通報して事故の発生を伝えたのち、同乗者3人と共に湖上を泳いでいたところを南浜漁港西方沖で遊走していた数隻の水上オートバイに救助され、南浜漁港から救助に駆けつけた小型船に移乗し、南浜漁港に到着した。</p> <p>(付図1 事故発生場所図 参照)</p> |
| <p>気象・海象</p> | <p>気象：天気 晴れ、風向 南東、風速 約10m/s、気温 約28℃ 水象：湖上 波高 約3m、波向 南東方、水温 約25℃</p> |
| <p>その他の事項</p> | <p>本船は、帰港開始時の喫水が船首約0.4m船尾約0.4mであった。</p> <p>本船のビルジポンプは、2台共にポンプ本体の底部から水を吸い込む構造となっており、底部にはフィルターが取り付けられていた。</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>操縦者は、本船取得後、2年に一度ビルジポンプ本体の交換及びフィルターの掃除を行っていた。</p> <p>操縦者は、本船が沈没していくとき、操縦席前方のビルジ排出口から水が出ていることを認めた。</p> <p>操縦者は、ふだんからウェイクボードを行う日の朝に携帯電話で気象情報を入手し、風の予報を参考にしてウェイクボードを行う場所を決めていた。</p> <p>操縦者及び同乗者3人は、後部座席付近に水が滞留していることを認めた頃、足元に置いていた救命胴衣を着用した。</p> <p>操縦者は、竹生島北方沖から長浜港までの航行経験が約10年間で100回以上あり、本船での航行経験は、約10回あった。</p> |
| 分析 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 | 不明 あり あり <p>本船は、琵琶湖北部の竹生島北方沖から長浜港に向け、船首方からの風波を受けて波が船首から船内に連続して入る状況で南東進中、操縦者がビルジポンプを作動させて航行していたものの、浸水量に比べて排水量が少なくなったことから、南浜漁港南西方沖において、後部座席付近に水が流入し、同漁港南方沖で水船状態となったのち、沈没したものと考えられる。</p> <p>機関室のビルジポンプは、ポンプ本体底部の吸水口のフィルターが詰まって排水量が減少したか、又は浸水量に対してビルジポンプの排水能力が小さかったことから、浸水量に比べて排水量が少なくなった可能性があると考えられるが、本船が沈没したため、浸水量に比べて排水量が少なくなった状況を明らかにすることはできなかった。</p> |
| 原因 | <p>本事故は、本船が、琵琶湖北部の竹生島北方沖から長浜港に向け、船首方からの風波を受けて波が船首から船内に連続して入る状況で南東進中、操縦者がビルジポンプを作動させて航行していたものの、浸水量に比べて排水量が少なくなったため、南浜漁港南西方沖において、後部座席付近に水が流入し、同漁港南方沖で水船状態となったのち、沈没したことにより発生したものと考えられる。</p> |
| 参考 | <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"> ・定期的にビルジポンプの点検を行い、作動状況を確認すること。 ・船内に波が入った場合は、減速したり、変針したりして波が連続して入ることがないようにすること。 |

付図1 事故発生場所図

