

船舶事故調査報告書

平成25年12月19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	乗組員死亡
発生日時	不明（平成25年3月16日 21時40分ごろ～3月17日 01時10分ごろの間）
発生場所	不明（大阪府阪南港の阪南港北防波堤灯台付近～兵庫県姫路市家島港沖の間）
事故調査の経過	平成25年3月19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	砂利・石材運搬船 第三宝 ^{ほうしやう} 祥丸、444トン 130816、宝祥海運建設株式会社 60.60m×11.50m×6.20m、鋼 ディーゼル機関、735kW、昭和63年7月22日
乗組員等に関する情報	船長 男性 39歳 三級海技士（航海） 免許年月日 平成9年6月11日 免状交付年月日 平成22年9月17日 免状有効期間満了日 平成28年9月11日 機関長 男性 54歳 五級海技士（機関） 免許年月日 昭和62年4月27日 免状交付年月日 平成24年3月2日 免状有効期間満了日 平成29年4月26日
死傷者等	死亡 1人（機関長）
損傷	なし
事故の経過	本船は、船長及び機関長ほか2人が乗り組み、平成25年3月16日21時30分ごろ、阪南港地蔵浜地区の岸壁を離岸して家島港沖に向かい、阪南港北防波堤灯台付近を通過した21時40分ごろ、次席一等航海士が、船首での離岸作業を終えて船尾甲板室へ戻ってきた際、機関長が左舷船尾係船装置付近の船尾倉庫の前で木製スパイキとシーナイフを持っているところを見掛け、話しかけたが、返事がなかった。 船長は、17日00時40分ごろ船橋当直に就き、家島港沖の錨泊

	<p>予定場所に近づいた01時00分ごろ、主機駆動の発電機が補助機関駆動の発電機に切り替わっていなかったため、機関長室に船内電話を掛けたが、応答がなく、補助機関の調子でも悪いのだろうと思い、発電機の切替えを行わず、本船は家島港沖に錨泊した。</p> <p>一等航海士及び次席一等航海士は、船首での投錨作業を終えて船尾甲板室に戻ってきたところ、船尾係船装置のモータ音が聞こえ、また、伝馬船を降下したり、停泊用発電機を運転するなどの作業が行われておらず、機関長が見当たらなかったため、01時10分ごろ船長にその旨を報告した。</p> <p>船長は、船内を探したものの、機関長を見付けることができなかったため、海に転落したのではないかと思い、01時20分ごろ家島港沖を抜錨し、捜索しながら、阪南港へ引き返すとともに、01時40分ごろ海上保安庁に通報した。</p> <p>機関長は、19日06時20分ごろ、兵庫県神戸市所在の神戸長田東防波堤灯台から真方位182°5.5海里付近において、漁船に発見され、死因は、溺水と検案された。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 2、視界 良好</p> <p>海象：海面 平穏、水温 約10℃</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、船首部に大錨2丁及び船尾部に中錨1丁を有するほか、船尾部のポートダビットと称するアンカーベッドに重量約400kgの四爪錨（以下「本件錨」という。）を有しており、直径約50mmの化学繊維製の錨索（以下「本件錨索」という。）を左舷船尾係船装置のドラムに巻き取っていた。</p> <p>本船は、船尾両舷に電動油圧式の船尾係船装置各1台を有し、機関室船尾入口に発停スイッチがあり、右舷側の係船装置は、中錨用の揚錨機を兼用していた。</p> <p>機関長がいないことに気付いたときの本船の状態は、次のとおりであった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本件錨は、海面近くまで降りたコックビルの状態であったが、家島港沖での錨泊時、本件錨を投錨する予定はなかった。 ・ 船尾係船装置は、運転中であり、操作ハンドルは中立の位置であった。 ・ 本件錨索は、ロープ端のストランドを1本ずつにばらし、その各ストランドをロープ本体に差し込むアイスプライス（以下「アイ」という。）が入れ直されていた。 ・ ロープのストランド端をテーピングするビニールテープが、アンカーベッドの上に置かれていた。 ・ 本件錨を固縛するストッパーロープは、きちんとコイルダウンされていた。 <p>船長の口述によれば、本件錨索を補修する際の作業手順は、次のと</p>

	<p>おりであった。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 本件錨をアンカーベッドの上に置き、ストッパーロープで本件錨を固縛する。 ② 左舷船尾係船装置のドラムから本件錨索を引き出して弛ませ、本件錨のアンカーリングに取り付けたシャックルを外して本件錨と切り離す。 ③ 本件錨索の傷んだ部分を切断し、新たにアイを入れる。 ④ シャックルに本件錨索を取り付け、本件錨と連結する。 ⑤ 左舷船尾係船装置で弛ませた本件錨索を巻き取って長さを調整した後、ストッパーロープを外す。 ⑥ 本件錨の錨柄（シャンク）の前端を持ち上げて本件錨が落下しやすい状態にする。 <p>船尾甲板上の周囲には、高さ約1 mのブルワークが設けられていたが、アンカーベッドの周囲には、ブルワーク及びハンドレールがなかった。</p> <p>操舵室からは、煙突や船尾甲板上に設けられた天幕が死角となり、船尾甲板は見えなかった。</p> <p>船長は、機関長から本件錨索の補修作業を行うことを知らされていなかった。</p> <p>機関長以外の乗組員は、船尾係船装置の運転を行っていなかった。</p> <p>機関長は、発見されたとき、救命胴衣を着用していなかった。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>不明</p> <p>不明</p> <p>不明</p> <p>機関長の死因は、溺水であった。</p> <p>本船は、阪南港を出港して家島港沖に向けて航行中、16日21時40分ごろ、阪南港北防波堤灯台付近において、機関長が目撃された後、17日01時10分ごろ、家島港沖に錨泊した直後、機関長がいないことに気付いたことから、この間において、機関長が落水したものと考えられる。</p> <p>本船は、機関長がいないことに気付いたとき、本件錨索の補修作業が行われ、船尾係船装置が運転され、また、本件錨がコックビルの状態であったことから、本件錨索の補修作業を終えた後、本件錨が滑り落ち、機関長が、本件錨又は本件錨索に当たって落水した可能性があると考えられるが、落水及び落水して溺水に至った状況を明らかにすることはできなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、阪南港を出港して家島港沖に向けて航行中、機関長が落水し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及び被害の軽減に役立つ事項として、</p>

	<p>次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 緊急を要する場合以外、夜間の単独作業は控え、作業を実施する際は船橋当直者に連絡すること。・ 落水の危険性がある場所においては、救命胴衣及び安全帯を適切に着用すること。
--	---