

船舶事故調査報告書

令和3年6月16日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 佐藤 雄二（部会長）

委員 田村 兼吉

委員 岡本 満喜子

事故種類	沈没
発生日時	令和2年9月1日 早朝
発生場所	不明（備後灘）
事故の概要	漁船明神丸は、漂泊中、沈没した。 明神丸は、船長が死亡し、船内外機等に濡損を生じた。
事故調査の経過	令和2年9月11日、本事故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。 原因関係者からの意見聴取は、本人が本事故で死亡したため、行わなかった。
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 明神丸、3.55トン HS3-31057（漁船登録番号）、個人所有 9.60m（Lr）×2.33m×0.82m、木 ディーゼル機関、48kW（動力漁船登録票による）、昭和47年6月13日
乗組員等に関する情報	船長 91歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和51年6月25日 免許証交付日 令和2年1月21日 （令和7年2月7日まで有効）
死傷者等	死亡 1人（船長）
損傷	船内外機等に濡損（全損）
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北北西、風力 1、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の末期、水温 約30℃
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、船尾に底引き網を吊り上げるクレーンを設置し、底引き網漁を行う目的で、令和2年9月1日00時30分ごろ自宅を出て広島県福山市平漁港 ^{ひら} を出港した。 船長の家族は、船長が、ふだん07時前ごろに帰宅するが、07時を過ぎても帰宅しないので、07時44分ごろから約10回、船長の携帯電話に電話を掛け続けたが、電波が届かない旨のメッセージが続いたので不審に思い、10時15分ごろ、海上保安庁に通報した後、

	<p>船長が所属する漁業協同組合（以下「所属漁協」という。）に本船が帰港しない旨を伝えた。</p> <p>本船は、海上保安庁による捜索が行われ、14時00分ごろ愛媛県上島町百貫島東北東方沖2.2海里付近の海底で船尾を下にして船首を立てた状態で発見された。</p> <p>船長は、2日11時00分ごろ広島県尾道市生口島因島洲江町赤崎棧橋付近の沿岸に漂着しているのを付近で係留中のフェリーの乗組員により発見されたが、その場で死亡が確認され、118番通報を行い、搬送された尾道市内の医療機関の医師により、外傷が見られず、死因が溺水による短時間での窒息死、死亡推定時刻が1日早朝ごろと検案された。</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>船長の家族は、本事故当日、船長の体調に異常等が見られず、ふだんどおりの時間に就寝及び起床した後、自宅を出たのを見た。</p> <p>本船は、船体に他船と衝突した痕跡はなかった。</p> <p>本船は、引き揚げられた際、操舵室の時計が05時05分過ぎで止まり、クラッチが中立状態で、後部甲板（以下「本件甲板」という。）に積んだ底引き網がロープで固定された状態であった。</p> <p>船長は、本船の底引き網を本件甲板から投入した後、プロペラに巻きつかないように常に前進状態とし、同網を引き揚げる際、主機を中立運転として操舵室の後方に設置してあるローラーで底引き網に繋がれたワイヤーを巻き、同網を船尾方のクレーンで本件甲板に引き揚げた後、同網が動揺等で片舷に移動しないようロープで固定していた。</p> <p>船長は、本船に、レーダー、GPSプロッター及び魚群探知機等の航海計器等を装備していなかったため、陸上の目標物を決め、ジャイロコンパスと照らし合わせながら航行していた。</p> <p>所属漁協の組合長は、平成30年2月の入渠工事で造船所に上架した本船を見た際、木板の本件甲板が、経年使用で腐食し、乾かず常に濡れた状態が見られ、新造時と比べ、船尾が重くなって喫水が下がり、本件甲板が海面に近くなると思い、また、底引き網を引き上げて本件甲板に積載した際、同網の重さから、更に本件甲板が海面に近くなるのではないかと思った。（写真1、2参照）</p>



写真1 平成30年2月上架時の本船



写真2 平成30年2月上架時の本船船尾方

所属漁協の組合長は、本船が広島県漁業境界線を越えた場所で発見されたが、本船の引き揚げ作業を行う際、本船が発見場所から移動していたので、沈没から発見されるまでの間に潮流によって流されて移動したのではないかと思った。

所属漁協の組合長は、所属漁協の組合員が‘広島県漁業境界線付近から福山市田島沿岸部定置網設置場所沖の海域’（以下「本件海域」という。）で操業することが多く、また、本事故当日、僚船の船長が本件海域で本船を目撃したと言っていたので、本事故当時、本船が本件海域で操業していたのではないかと思った。

所属漁協の組合長は、三原瀬戸の出入り口に当たる船舶が輻輳する本件海域で、自身が出漁して操業中、大型船が近くを通過するたびに航走波を受けたことがあった。

所属漁協の組合長は、本事故当時、船長が主機を中立運転とし、底引き網の手仕舞い作業を終えて船尾喫水が下がった状態となった頃、本船の近くを航行する船舶の航走波を船尾方に受けて本件甲板に大量の海水が打ち込んで滞留し、船尾方から沈み始めたときに船長が落水したのではないかと思った。

所属漁協の組合長及び船長の家族は、船長が発見された際、胴長及び膨張式救命胴衣を着用し、その上に作業胴衣を、ファスナーを締めつけて装着しており、膨張式救命胴衣が膨張した状態であったのを認めた。

船長は、ふだんから操業中には電源を入れた状態で携帯電話を身に付けていたものの、同電話は防水型ではなく、また、防水パックに入れていなかった。

民間会社が受信した‘船舶自動識別装置（AIS）*1の情報記録’（以下「AIS記録」という。）によれば、令和2年9月1日04時00分～06時00分における本件海域及び三原瀬戸の出入口付近の

*1 「船舶自動識別装置（AIS：Automatic Identification System）」とは、船舶の識別符号、種類、船名、船位、針路、速力、目的地、航行状態に関する情報を各船が自動的に送受信し、船舶相互間及び陸上局の航行援助施設等との間で情報を交換する装置をいう。

	<p>航行船舶は、本件海域で3隻、また、三原瀬戸の出入口付近で6隻であった。</p> <p>本件海域は、本事故時、台風9号が沖縄本島西方沖を北北西進していたものの、気象及び海象状況が良好で、操業ができる状況であった。</p> <p>本船は、引き揚げられた際、操舵室の時計が05時05分過ぎで止まっていた。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>不明</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、本件海域において、主機を中立運転として漂流中、経年使用による本件甲板の腐食、浮力の減少及び本件甲板に積載した底引き網により、船尾が重くなって喫水が下がっていたことから、本件甲板が海面近くになっており、本件甲板に海水が打ち込んで船尾部に滞留し、同部が沈下して沈没したものと推定される。</p> <p>本船は、事故当日の気象及び海象状況が良好であったことから、付近を航行した船舶の航走波を受けた際、本件甲板に大量の海水が打ち込んだ可能性があると考えられる。</p> <p>本船は、引き揚げられた際、本件甲板に積んだ底引き網がロープで固定された状態であったことから、1日早朝、作業を終えて漂流中、沈没した可能性があると考えられる。</p> <p>船長の死因は、溺水であった。</p> <p>船長は、本船が沈没する際、落水した後、短時間に溺水した可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、本船が、本件海域において、主機を中立運転として漂流中、経年使用による本件甲板の腐食、浮力の減少及び本件甲板に積載した底引き網により、船尾が重くなって喫水が下がっていたため、海面近くになっていた本件甲板に海水が打ち込んで滞留し、船尾部が沈下して同部から沈没したことにより発生したものと推定される。</p>
再発防止策	<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、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 経年使用により後部甲板等に腐食が見られる場合、腐食した箇所を新替える等、船体整備を行うこと。 ・ 乗船中は、防水型又は防水パックに入れた携帯電話を常に身に付け、緊急時の連絡手段を確保しておくこと。

付図1 事故発生場所概略図

