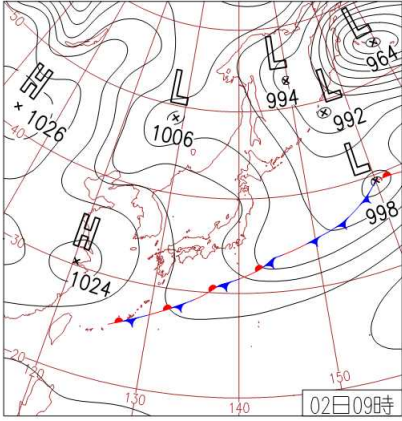


船舶事故調査報告書

令和5年5月31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4年3月2日 23時05分ごろ
発生場所	静岡県静岡市清水港南東方沖 清水灯台から真方位134° 3.8海里（M）付近 （概位 北緯34° 58.0′ 東経138° 35.2′）
事故の概要	漁船第十八長宝丸 ^{ちようほう} は、西南西進中、左舷側に傾斜して浸水したのち、沈没した。 第十八長宝丸は、船長が行方不明となり、甲板員1人が負傷した。
事故調査の経過	令和4年3月8日、本事故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 第十八長宝丸、19トン SO2-5258（漁船登録番号）、有限会社長宝丸漁業 18.81m（Lr）×4.60m×2.07m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数190、平成4年1月28日 （写真1参照） <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">写真1 本船</p>
乗組員等に関する情報	船長 46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6年3月31日 免許証交付日 平成30年11月22日 （令和6年3月30日まで有効） 船団長 61歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定

	<p>免許登録日 平成6年3月31日 免許証交付日 平成30年11月22日 (令和6年3月30日まで有効)</p> <p>甲板員A 56歳 甲板員B 18歳</p>
死傷者等	<p>行方不明 1人(船長) 軽傷 1人(甲板員A)</p>
損傷	沈没(全損)
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 北西、風速 約8m/s、視界 良好 海象：波向 南南東、波高 約3～4m、水温 約14～15℃</p> <p>静岡市南部には、3月1日04時24分に強風注意報が発表され、2日04時10分に解除されていた。</p> <p>令和4年3月2日は、西高東低の冬型の気圧配置であった。(図1参照)</p>  <p>図1 令和4年3月2日の天気図(気象庁HPより引用)</p>
事故の経過	<p>本船は、船長及び甲板員2人(以下「甲板員A」、「甲板員B」とそれぞれいう。)が乗り組み、まき網船団の運搬船として、令和4年3月2日17時05分ごろ静岡県沼津市大瀬崎^{おおせ}西方沖の漁場に向けて同市内浦漁港を出港した。</p> <p>本船は、漁場に到着して網船に接舷し、19時50分ごろいわしの積み込みを開始し、20時50分ごろ魚倉3倉に満載で(満載状態で約38t)積み込みを終えた。(図2、表1参照)</p>

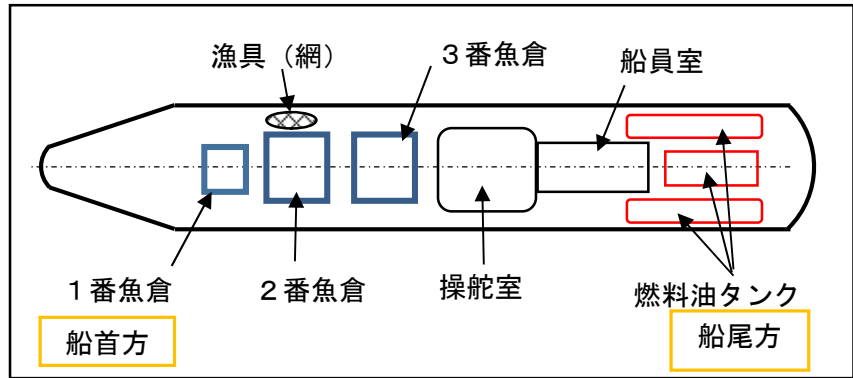


図2 操舵室等の配置状況

表1 本事故当時の積載状況

1番魚倉（いわしの積込みt数 海水及び氷含む）	約7 t
2番魚倉（いわしの積込みt数 海水及び氷含む）	約15 t
3番魚倉（いわしの積込みt数 海水及び氷含む）	約15 t
燃料油タンク（A重油 合計容量kl）	約5.8kl
漁具（網）	約100kg

本船は、21時00分ごろ水揚地の静岡県焼津港に向けて漁場を出発し、甲板員A及び甲板員Bが甲板上で後片付けを行い、船長が操舵室で手動操舵により約7.9ノットの対地速力で西南西進を始めた。

甲板員A及び甲板員Bは、22時30分ごろ甲板上での片付けを終え、全ての魚倉に蓋を取り付けたのち、操舵室後ろの船員室で食事を始めた。

甲板員Aは、22時30分ごろ本船の横揺れが大きくなって左舷側に傾き始め、船員室に海水が流入し、右舷側に戻らないので、不審に思い、甲板員Bと共に操舵室に向かおうと思い、同室左舷側の引き戸から出ようとしたが、傾斜が大きくなり困難であったので、船員室後部の引き戸から出て操舵室に向かった。

甲板員Aは、操舵室に向かう際、連絡手段として携帯電話が必要と思い、船員室後部の引き戸から同室に戻り、携帯電話を取ったのち、甲板上に出た。

甲板員Aは、操舵室に向かう途中で救命胴衣が必要になると思い、甲板員Bに操舵室に向かうように指示した後、救命胴衣が置いてある船員室に戻ろうとしたものの、同室の浸水が増えて床面から、設置していた二段に仕切りをした寝床の上段付近（約50cm～60cm）まで浸水しており、船員室に入るのは危険だと思い、救命胴衣を着用するのを諦めた。

甲板員Bは、操舵室で船長から、救命胴衣を渡され、着用して退船準備をするように指示されたので、救命胴衣を着用して船員室の入口付近にいた甲板員Aと合流した。

	<p>まき網船の船団長（以下「船団長」という。）は、22時58分ごろ、漁業無線で船長から本船が沈みそうだという連絡を受け、救命胴衣を着用するよう指示したものの、応答がなかったので、漁業無線で僚船に本船の救助に向かうよう指示し、自身も捜索に向かい、118番通報を行った。</p> <p>甲板員Aは、甲板上の浸水が増して、23時00分ごろ携帯電話で船団長に連絡し、本船が浸水していることを伝え、救命胴衣を着用して退船するよう指示を受けたのち、更に浸水が増し、左舷側に約20～30度傾斜したので、救命胴衣を着用していなかったものの、甲板員Bと共に、船尾方にあった防舷材（ペンドル）を持ち、海に飛び込んだ。</p> <p>甲板員Aは、防舷材につかまって海面に浮き、船長が退船するのを待っていたが、船長は操舵室から出てこず、23時05分ごろ本船が船尾部から沈没し始めたのち、海面上に残った船首部が海中に沈没したことを見た。</p> <p>甲板員Bは、3日00時22分ごろ来援した僚船に救助され、沼津港まで移送された。</p> <p>甲板員Aは、00時30分ごろ来援した巡視艇に救助されて清水港まで移送された後、救急車で病院に搬送されて誤嚥性肺炎の疑いと診断され、後日、静岡県内の病院で左第10肋骨骨折と診断された。</p> <p>船長は、巡視船等、静岡県の所有船舶及び僚船によって捜索されたが、発見されず行方不明となった。</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、漁獲物を満載とした場合の乾舷が船体中央付近で約0.6mであった。</p> <p>本船は、本事故当時、喫水が、船首約1.0m、船尾約1.3mの船尾トリムの状態であった。</p> <p>排水口（外開き式）は、ブルワークの下端に両舷対称に、前部に3か所、操舵室横に1か所及び後部に1か所設けられており、本事故当時、正常に機能していた。</p> <p>本船は、船体中央付近より船尾方へ操舵室を配置し、同室の後方には船員室があった。</p> <p>船員室は、前部に機関室へ通じる引き戸、左舷側及び後部に甲板上へ通じる引き戸が、それぞれ配置されており、本事故当時、閉鎖されていたものの、船員室後部の引き戸は、甲板員Aが携帯電話を取りに戻ったのち、開放されていた。（図3参照）</p>

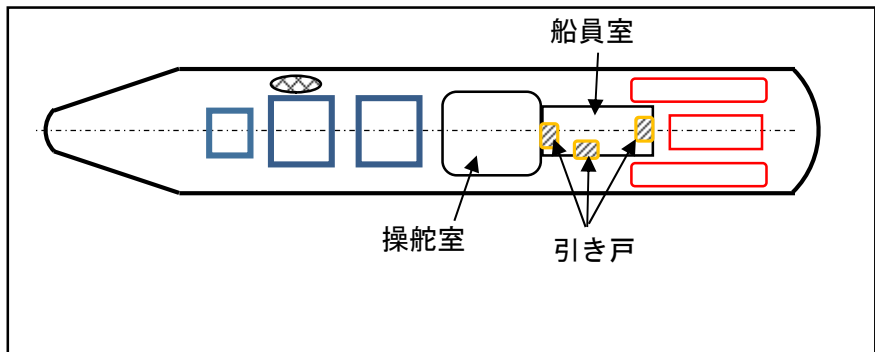


図3 船員室の引き戸の配置状況（イメージ）

本船は、船員室の左舷側にトイレ（後付け）を設けており、それに伴い同室囲壁の下部にトイレ使用時の換気を行うよう甲板上に通じる円形の通気口（直径約30cm）が開けられていた。

操舵室の下方に機関室を配置しており、機関室の高さが約120cmであった。

甲板員Aは、本船が左舷側に傾斜し、船員室のトイレの換気を行う円形の通気口から海水が船員室に流入したのち、閉鎖していた機関室へ通じる引き戸を押し外して同室に海水が流入したと本事故後に思った。（図4、図5参照）

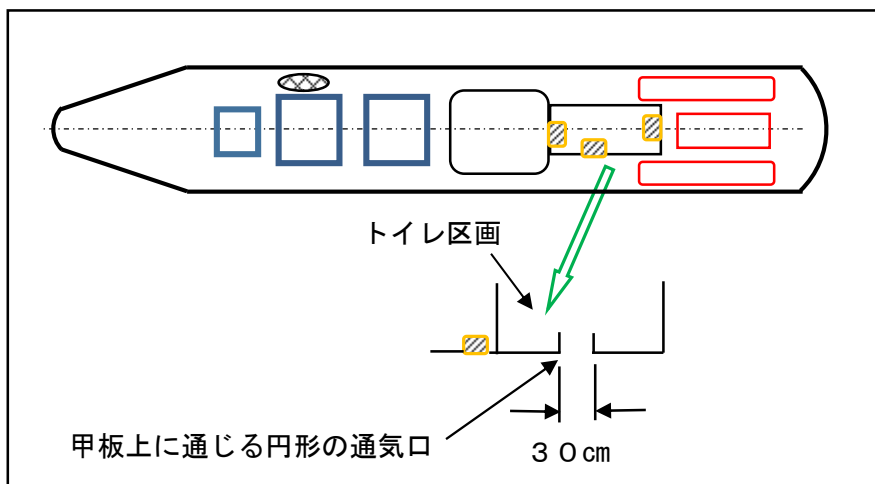


図4 開口部（船員室左舷側のトイレ区画）の状況（イメージ）

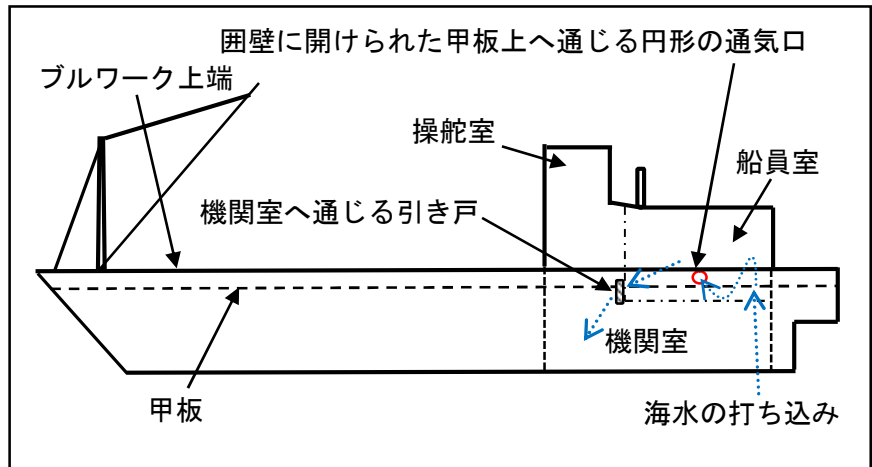


図5 本船の機関室等の配置状況及び浸水の経路（イメージ）

本船は、操業中、過去に漁獲物を魚倉に満載にしたことがあった。船団長は、本事故発生場所付近で微速力前進して本船の捜索を行っていた際、波が高く、横波を受けたので、本船が、甲板上に波が打ち込み、海水が左舷側甲板に滞留して沈没したものと本事故後に思った。

船団長は、荒天時の航行中、漁業無線を使用してまき網船団の僚船の安否を確認していた。

船団長は、本事故発生の前日は、南西の風が強く吹き、駿河湾海域の波が高くなっていると思い、まき網船団の出港を中止していた。

船団長は、本事故当日は、駿河湾に波が残っていたものの、操業時には波が収まると思い、出港することを決めた。

甲板員Bは、船長から救命胴衣を渡された際、船長は救命胴衣を着用していなかったと記憶している。

分析

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

あり
あり
あり

本船は、約8m/sの北西風が吹き、漁獲物を満載とした状況下、大瀬崎西方沖を乾舷が約0.6mの状態ですぐ西南西進中、波高約3～4mの波を左舷方から受け、打ち込んだ海水が甲板上に滞留して左舷側に傾斜し、更に大量の海水が打ち込んで滞留するとともに甲板上に開けられていた通気口から海水が流入したことから、船員室が浸水し、機関室へ通じる引き戸を押し外して同室に流入し、浮力を喪失して、船尾部から沈没した可能性があると考えられる。

円形の通気口は、トイレ使用時の換気を行うことから、開けられたものと考えられる。

本船は、左舷側に約20～30度傾斜した際、排水口が海面下に没して排水の機能ができなくなり、左舷側甲板上に海水が滞留した可能

	<p>性があると考えられる。</p> <p>船長は、海上が荒天であり、焼津港に早く帰航しようとし、同港に向かって西南西進したことから、左舷方から波を受ける状態で航行を続けた可能性があると考えられる。</p> <p>船団長は、本事故当時、駿河湾に波が残っていたものの、操業時には波が収まると思ったことから、まき網船団の出港を決めたものと考えられる。</p> <p>船長の救命胴衣の着用は、甲板員Bに救命胴衣を渡した際、未着用であったものと考えられるが、沈没前の着用状況の目撃者がおらず、また、本事故で行方不明となっており、着用状況を明らかにすることはできなかった。</p> <p>甲板員Aは、甲板上に出たのち、救命胴衣を着用しようとしたものの、救命胴衣を備えてあった船員室が浸水していたことから、同室に入れず、救命胴衣を着用できなかったものと考えられる。</p> <p>甲板員Aは、船団長から救命胴衣を着用して退船の指示を受け、更に甲板上の浸水が増してきたことから、救命胴衣が未着用であったものの、防舷材を持って甲板員Bと共に海に飛び込んだものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、約8m/sの北西風が吹き、漁獲物を満載とした状況下、大瀬崎西方沖を乾舷が約0.6mの状態の西南西進中、波高約3～4mの波を左舷方から受け、打ち込んだ海水が甲板上に滞留して左舷側に傾斜し、更に大量の海水が打ち込んで滞留するとともに甲板上に開けられていた通気口から海水が流入したため、船員室が浸水し、機関室へ通じる引き戸を押し外して同室に流入し、浮力を喪失して、船尾部から沈没した可能性があると考えられる。</p>
<p>再発防止策</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、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・乗組員は、荒天等で海水が甲板上に打ち込む可能性がある場合、船内に海水が流入しないよう甲板上の開口部を閉鎖すること。 ・船舶所有者は、甲板上に通じる開口部がある場合には風雨密扉等によって水密を保持できる構造にすること。 ・小型漁船の船長は、乾舷の低い場合には横波を受けないように進路を取ること。 ・小型漁船の船長は、海上が荒天の場合には乾舷が低くなり過ぎないように漁獲物を積載すること。 ・船団長は、海上に発表された強風注意報等が解除された場合においても航行海域の海象を考慮し、出航の可否を適切に判断すること。 ・乗組員は、浸水等を認めて暴露甲板に出る場合には船員室に備えた救命胴衣を着用すること。

付図1 事故発生場所概略図

