船舶事故調査報告書

令和7年4月30日 運輸安全委員会(海事専門部会)議決

委員伊藤裕康(部会長)

 委員上野道雄

 委員高橋明子

事故種類	衝突				
発生日時	令和6年2月5日 06時53分ごろ				
発生場所	高知県宿宅市咸陽島南西方沖				
	池島灯台から真方位208°1,210m付近				
	(概位 北緯32°54.6′ 東経132°40.8′)				
事故の概要	漁船鷹鶴丸は、北進中、また、漁船伸生丸は、南進中、両船が衝突				
	した。				
	伸生丸は、船長が死亡し、右舷中央部から船尾部にかけてのブル				
	ワーク及び船尾部の損壊等を生じ、また、鷹鶴丸は、船首部及び船底				
	外板に擦過傷、プロペラ翼に曲損等を生じた。				
事故調査の経過	令和6年2月8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 A 漁船 鷹鶴丸、9.7トン

KO2-7102 (漁船登録番号)、個人所有 14.15m (Lr) ×3.50m×1.15m、FRP ディーゼル機関、540kW、平成28年12月11日 第290-64773号 (船舶検査済票の番号)

(写真1 参照)



写真1 A船

B 漁船 伸生丸、1.1トン

KO3-29062 (漁船登録番号)、株式会社宮本水産 (B₁

計)

	_					
	6.80m (Lr) ×2.13m×0.74m、FRP					
	ガソリン機関(船外機)、60kW(動力漁船登録票による)、					
	平成4年5月22日					
乗組員等に関する情報	A 船長A 36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18年3月17日					
	免許証交付日 令和2年9月4日					
	(令和8年3月16日まで有効)					
	B 船長B 54歳					
	二級小型船舶操縦士					
	免 許 登 録 日 平成 2 9 年 3 月 2 7 日					
	免許証交付日 令和3年8月10日					
	(令和9年3月26日まで有効)					
死傷者等	A なし					
	B 死亡 1人(船長B)					
損傷	A 船首部及び船底外板に擦過傷、プロペラ翼に曲損及び擦過傷(写					
	真2~4参照)					
	写真 2 A船の損傷状況① 写真 3 A船の損傷状況② 写真 4 A船の損傷状況③ (漁業協同組合提供) B 右舷中央部から船尾部にかけてのブルワーク及び船尾部に損壊、右舷係船柱が倒壊、船外機が脱落(写真 5 ~ 7 参照)					





写真5 B船の損傷状況①



写真 6 B船の損傷状況②



写真7 B船の損傷状況③

(漁業協同組合提供)

気象・海象

気象:天気 雨、風向 東北東、風力 4、視程 約7km

海象:波高 約0.3~0.5m 日出時刻:07時02分ごろ

宿毛市には、2月4日18時10分に強風注意報が、同日21時 15分に波浪注意報がそれぞれ発表され、本事故当時いずれも継続中 であった。

事故の経過

A船は、船長Aが1人で乗り組み、令和6年2月5日06時10分ごろ宿毛市宿毛湾港の丸島の係船場所を出航し、06時24分ごろ宿毛市田ノ浦漁港に入って前日の漁獲物を水揚げした後、06時47分ごろ係船場所に戻る目的で同漁港を出航した。

A船は、法定灯火及び黄色回転灯2個を点灯し、ヘッドアップで 0.5海里(M)レンジに設定したレーダー及びGPSプロッターを作動させ、船長Aが操舵室左舷側の操縦席の前に立って操船し、機関回転数を毎分1,500~1,600として約22ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で手動操舵により西南西進した。(写真8、9参照)



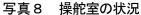




写真 9 操船姿勢(再現)

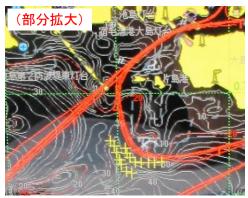
船長Aは、レーダー及びGPSプロッターの画面に時折目を向け、GPSプロッター画面に表示したふだんの航跡に沿って航行していることを確認しながら、操舵室前面窓のワイパーを時折動かして付着した雨滴を払い、主に目視で周囲の見張りを行い操船していた。(写真10~13参照)



写真10 レーダー画面



写真 1 1



GPSプロッター画面



写真12 操縦席からの視認状況(雨滴付着時)



写真13 雨滴を払った直後

船長Aは、咸陽島南方沖の真珠養殖区画の南西端付近に達したので、 06時51分ごろふだんと同様に右転を始め、A船の船首がほぼ北を向 く頃、船首方に船橋構造物のある漁船(以下「C船」という。)が和船 型の漁船2隻をえい航して南西進している引船列(以下「C船引船列」 という。)を認めた。

船長Aは、C船引船列と距離を取って通航しようと、ふだんよりも少し早めに咸陽島に寄せて北進を続けることとし、C船引船列のほかに目視で他船を認めなかったので、周囲に航行の支障となる他船はいないと思い、針路をやや右に取った。

船長Aは、針路をやや右に取って間もない06時53分ごろ、船体に 衝撃を感じ、機関を中立として周囲を見回したところ、船尾方にB船及 び落水している船長Bを認め、B船と衝突したことを知った。

C船の船長(以下「船長C」という。)は、航行中、咸陽島南西方沖にいたA船及びB船を見た際、B船の船尾部が損壊していて操船者が見当たらなかったので、乗組員1人が乗ったC船引船列の最後尾の漁船(以下「D船」という。)を咸陽島南西方沖に向かわせた。

船長Aは、船長Bを救助しようとA船を接近させて船長Bに話しかけ、B船に乗っていたのは1人だけであること等を確認していたところ、D船が来援したのでD船に移乗し、D船の乗組員と協力して船長Bを引き揚げた。

船長Bは、両下肢が切断されており、D船に引き揚げられて間もなく 意識を失った。

船長Aは、知人に電話連絡して救急車の手配を依頼するとともに、D 船の乗組員に宿毛湾港の片島岸壁に向かうよう依頼してA船に戻り、D 船を先導して宿毛湾港にO7時20分ごろ入った。

B船は、船長Bが1人で乗り組み、養殖魚の生育状況等を確認する目的で、宿毛市大島北岸に所在するB₁社の作業場前面の係船場所を日出前に法定灯火を表示せずに出航し、咸陽島南西方沖を航行中、A船と衝突して船外機が脱落し、船長Bが落水した。

船長Bは、D船で片島岸壁に到着後、救急車で宿毛市内の病院に搬送されて手術を受けたが意識が回復せず、高知市内の病院に移送されて治療が行われたが、両下肢切断の出血性ショックによる低酸素脳症により2月10日死亡した。

B船は、事故発生場所付近に浸水した状態で漂流中、通りかかった別の養殖事業者の漁船の船長が見付けて118番通報し、僚船によって片島岸壁にえい航され、その後陸揚げされた。(写真14参照)



写真14 浸水した状態のB船(港内にえい航後)

(漁業協同組合提供)

(付図1 事故発生経過概略図、付表1 A船のGPSプロッター記録(抜粋) 参照)

その他の事項

(1) 船長Aに関する情報

- ① ふだんA船を操船して宿毛湾港を出入航する際、港奥では約7kn以下の低速力で航行していたが、池島灯台付近で増減速しており、本事故発生場所付近では約20~25knの速力で航行していた。
- ② ふだん夜間や視界不良の場合はレーダーを活用して見張りを 行っていたが、本事故発生時は日出前の薄明時であり、他船を 目視で確認できると思っていたので、レーダーを作動させてい たものの、主に目視で見張りを行っていた。
- ③ 本事故発生時、疲労や睡眠不足を感じておらず、健康状態は良好であった。
- (2) A船の視界(船首方)に関する情報
 - ① 速力約22km で航行中は船首が浮上し、操縦席の前に立った 姿勢で操船していても船首方の視界が遮られていた。
 - ② 本事故発生時、雨は小降りで、船長Aは操縦室前面窓のワイパーを作動させたままにするとガタガタと音がして気になるので時折作動させていて、窓ガラスに雨滴が付着していた時間が長く、船首方の視界が妨げられていた。
- (3) 船長Bに関する情報
 - ① 水産用医薬品*1の製造販売等を行う会社(以下「B₂社」という。)の従業員で、養殖事業者にB₂社製品の営業を行っていた。
 - ② B₂社入社後に小型船舶操縦免許を取得し、約6年前からB₁ 社の担当をしており、ふだんからB₁社の養殖魚の生育状況等の 把握のためにB₁社の作業場と養殖いけすの間を行き来してい た。

^{*&}lt;sup>1</sup> 「水産用医薬品」とは、動物に使用される医薬品(動物用医薬品)のうち、魚類など水産動物に使用されるものを一般的にいう。疾病の診断、治療、予防に使用されるものなどがある。

- ③ B₁社からB船を運航することを認められていて、いつ、どの 養殖いけすに向かうかについては、船長Bが判断してB船を運 航していた。
- ④ B₁社及びB₂社の従業員によれば、健康状態は良好で、本事 故当日もふだんと様子は変わらないように見えた。
- ⑤ ふだん海上で作業等を行う場合、ベルト式の救命胴衣を腰に 巻いて着用していたが、本事故後発見されておらず、本事故当 時の着用状況は不明である。
- (4) B船に関する情報
 - ① 和船型の操舵スタンド等がない船外機船で、汽笛や航海計器 は装備されていなかった。また、ふだん周囲が明るい時間帯に 使用されていたので、海上での作業の際に支障となる支柱ごと 灯火が取り外されていて、灯火の表示ができない状態であった。
 - ② 本事故後に確認したところ、喫水線から計測したブルワーク 上端までの高さは、船尾部で約45cm、船首部で約70cm で あった。
- (5) B船の航行状況に関する情報
 - ① B船の出航後にB₁社の西隣の係船場所から出航したC船引船列の船長Cは、咸陽島北方沖に至るまで前路を航行するB船を認めていた。

 - ③ 船長 C は、衝突後の B 船が 咸陽島南西方沖に見えたので、 B 船は、咸陽島北方から B ₁ 社の養殖いけずに向かって南進していたのであろうと思った。

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 A あり、B 不明

A あり、B 不明

A あり、B 不明

A船は、咸陽島南東方沖を約22knの速力で北進中、船長Aが、船首方に認めたC船引船列と距離を取ることに意識を向け、周囲の見張りを適切に行っていなかったことから、船首方のB船に気付かず、B船と衝突したものと考えられる。

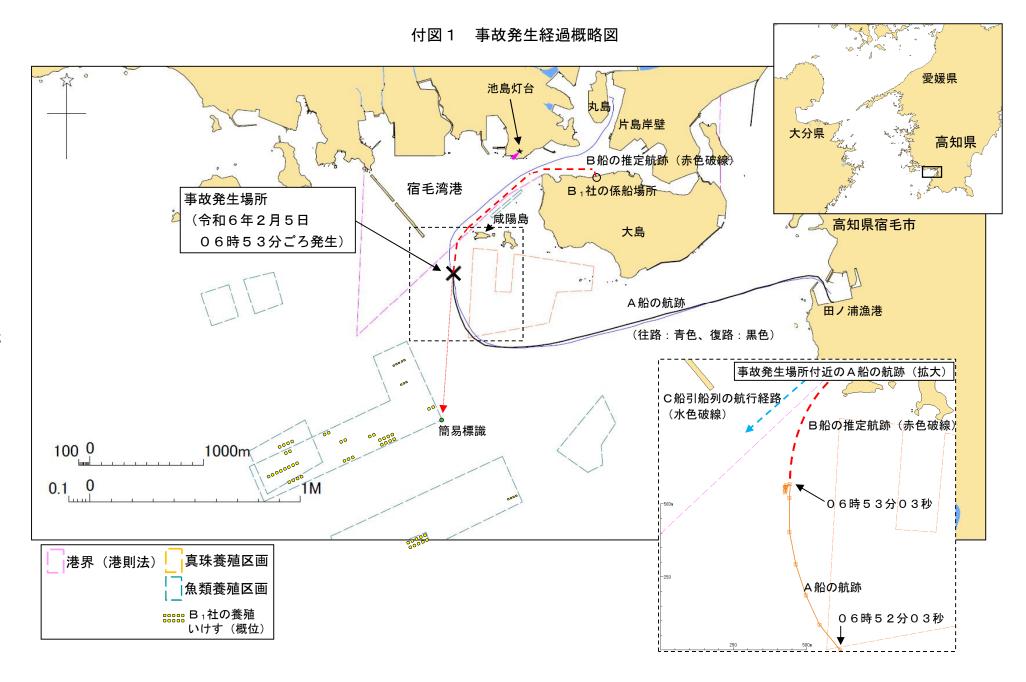
船長Aは、本事故時は日出前の薄明時であり、他船を目視で確認できると思っていたことから、レーダーを作動させていたものの、主に目視で見張りを行っていたものと考えられる。

船長Aは、次のことから、船首方のB船に気付かなかった可能性が

あると考えられる。 (1) 約22kn の速力で航行していたことから、A船の船首が浮上し ており、船首方の視界が遮られていたこと。 (2) 本事故発生時は日出前の薄明時であったことに加えて降雨で薄 暗かったこと。 (3) A船の操舵室前面窓のワイパーを常時作動させていなかったこ とから、窓ガラスに雨滴が付着していた時間が長く、船首方の視 界が妨げられていたこと。 (4) B船が、和船型の小型船舶で海面上の高さが低く、法定灯火が 表示されていなかったこと。 船長Bの死因は、両下肢切断の出血性ショックによる低酸素脳症で あった。 B船は、咸陽島南西方沖において、次のことから、法定灯火を表示 せずに南進中、A船と衝突したものと考えられるが、衝突時の目撃者 がおらず、また、船長Bが本事故で死亡しており、B船の衝突に至っ た状況を明らかにすることはできなかった。 (1) 灯火が取り外され、灯火の表示ができない状態であったこと。 (2) 船長 C が、前路を航行する B 船を 咸陽島北方沖に至るまで認め ていたこと。 B船は、灯火が取り外されていたことから、日出前に出航してはな らなかった。 原因 本事故は、日出前の薄明時、A船が北進中、船長Aが、船首方に認 めたC船引船列と距離を取ることに意識を向け、周囲の見張りを適切 に行っていなかったため、B船と衝突したものと考えられる。また、 B船が法定灯火を表示せずに南進中、A船と衝突したものと考えられ る。 再発防止策 B₁社及びB₂社は、本事故の発生を受けて協議し、日出前に運航す る必要がある場合に備え、使用する船舶に灯火を装備し、原則として B₁社及びB₂社からそれぞれ1名が乗船して2名体制で運航すること とした。 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。 ・船長は、航行中、特定の対象にのみ注意を向けることなく、常 時、周囲の適切な見張りを行うこと。また、レーダーを装備して いる場合、船首方の視界が遮られ、降雨等により視界が悪化して いる状況にあっては、レーダーを適正に使用して見張りを行うこ ہ ع ・船舶所有者は、日没から日出までの間に航行する必要がある場 合、当該船舶に必要な灯火を装備して表示できるようにしておく

こと。また、船長は、降雨等により視界が悪い場合、他船からの

視認性を向上させるよう、灯火を表示することが望まれる。



付表1 A船のGPSプロッター記録(抜粋)

時 刻	船 位*		推算値	
(時:分:秒)	北緯	東 経	対地針路**	速 力*
(中寸 . /J . 作9 /	(° -′)	(° -′)	(°)	(kn)
06:10:03	32-55. 4549	132-41. 6674	_	-
06:11:03	32-55. 3218	132-41. 6230	_	_
06:14:03	32-54. 9874	132-40. 9761	_	_
06:17:03	32-54. 3048	132-40. 9567	-	-
06:18:03	32-54. 2876	132-41. 2704	-	-
06:19:03	32-54. 3531	132-41. 6403	-	-
06:20:03	32-54. 4522	132-42. 0599	-	-
06:21:03	32-54. 5661	132-42. 4756	-	-
06:22:03	32-54. 6058	132-42. 8292	-	-
06:23:03	32-54. 5605	132-42. 8755	-	-
06:24:03	32-54. 4992	132-42. 9116	_	-
06:47:03	32-54. 5501	132-42. 8731	327. 4	3. 6
06:48:03	32-54. 5979	132-42. 6244	282. 9	12. 9
06:48:23	32-54. 5632	132-42. 4770	254. 3	23. 1
06:48:43	32-54. 5251	132-42. 3317	252. 8	23. 1
06:49:03	32-54. 4906	132-42. 1850	254. 2	23. 1
06:49:23	32-54. 4577	132-42. 0390	254. 9	22. 9
06:49:43	32-54. 4240	132-41. 8932	254. 7	22. 9
06:50:03	32-54. 3911	132-41. 7479	254. 9	22. 9
06:50:23	32-54. 3596	132-41. 6030	255. 6	22. 6
06:50:43	32-54. 3280	132-41. 4585	255. 3	22. 6
06:51:03	32-54. 2995	132-41. 3135	257. 0	22. 6
06:51:23	32-54. 2861	132-41. 1666	263. 6	22. 3
06:51:43	32-54. 2869	132-41. 0186	270. 6	22. 5
06:52:03	32-54. 3277	132-40. 8845	289. 9	21. 7
06:52:13	32-54. 3749	132-40. 8392	321. 1	21. 6
06:52:23	32-54. 4296	132-40. 8081	334. 4	21.8
06:52:33	32-54. 4877	132-40. 7859	342. 2	22. 0
06:52:43	32-54. 5471	132-40. 7729	349. 4	21. 7
06:52:53	32-54. 6100	132-40. 7714	359. 1	22. 6
06:53:03	32-54. 6343	132-40. 7733	003. 5	8. 9
06:53:13	32-54. 6341	132-40. 7662	264. 3	2. 2

[※]船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。また、対地針路及び速力は、時刻及び船位から推算した値である。