

## 船舶事故調査報告書

平成23年10月13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 石 川 敏 行

事故種類	衝突（漁具）
発生日時	平成22年10月1日 08時35分ごろ
発生場所	鹿児島県屋久島町 <sup>あんぼう</sup> 安房港南方沖 屋久島町所在の尾之間灯台から真方位075° 10km付近 （概位 北緯30° 15.3′ 東経130° 39.4′）
事故調査の経過	平成22年10月4日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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。
<b>事実情報</b> 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 巡視船 はやと、3,217.77トン 123567、国土交通省 105.00m×14.60m×8.00m、鋼 ディーゼル機関2基、11,473kW（合計）、昭和54年10月 B 漁船 第十五 <sup>かねよし</sup> 金吉丸、9.1トン KG2-2178（漁船登録番号）、個人所有 12.95m（Lr）×3.40m×1.27m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数90、平成7年12月22日 C 漁船 志 <sup>し</sup> 志丸、4.9トン KG3-9160（漁船登録番号）、個人所有 10.99m（Lr）×2.64m×0.93m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数80、昭和61年1月17日
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 56歳 一級海技士（航海） 免許年月日 平成元年3月10日 免状交付年月日 平成20年8月11日 免状有効期間満了日 平成26年3月9日 航海士A（主任航海士） 男性 50歳 一級海技士（航海） 免許年月日 平成14年8月14日 免状交付年月日 平成21年11月4日 免状有効期間満了日 平成27年3月15日 B 船長B 男性 56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 昭和49年11月15日 免許証交付日 平成21年5月18日 （平成26年7月5日まで有効） C 船長C 男性 50歳

	<p>一級小型船舶操縦士  免許登録日 平成16年6月24日  免許証交付日 平成21年6月17日  (平成26年6月24日まで有効)</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A なし(本事故後に絡索及び絡網し、左舷の舵、プロペラ及びプロペラ軸に擦過傷)</p> <p>B 漁具破損</p> <p>C 漁具破損</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A、航海士Aほか33人が乗り組み、A船に搭載していた警備救難艇(以下「本件警救艇」という。)及び回転翼航空機(以下「本件ヘリコプター」という。)と共に屋久島南東岸沖及び鹿児島種子島周辺において、平成22年10月1日06時30分ごろから行方不明者の捜索を行っていた。</p> <p>航海士Aは、航海士補1人と共に昇橋し、07時40分ごろ航海当直を引き継ぎ、北東から東の方向約3海里以内に6隻の小型漁船を認めた。</p> <p>A船は、安房港南方沖で、本件ヘリコプターの着船に備え、左舷船首方から風を受けるよう手動操舵により約050°(真方位、以下同じ。)の針路及び約4ノット(kn)の速力で本件捜索を行いながら航行中、左舷船首方に視認した漁船を避けようとして08時30分ごろ針路を約090°に転じた。</p> <p>航海士Aは、C船の東方に存在したB船を船首方に見る態勢となった頃、B船から探照灯で照射されたのを認め、何かの警告であると思ったが、約060°の針路でB船とC船との間に向けて航行したところ、船首方約100mに<sup>あば</sup>浮子を発見して漁具の存在を認め、右舵一杯及び後進としたが、08時35分ごろA船の船首部とB船及びC船の間の漁具とが衝突した。</p> <p>B船は主船として船長Bほか3人が乗り組み、C船は従船として船長Cが1人で乗り組み、屋久島南東岸沖において、「ロープ引きとびうお浮敷網漁」(以下「浮敷網漁」という。)を行っていた。</p> <p>船長Bは、目視によりA船が捜索活動を行っていることを知っており、投網を終えてC船にロープ端を引き継いだのち、約1,000m離れていたA船がB船の方に向けて変針したことを認めたので、B船及びC船が2そう引きで作業中であることを知らせるつもりでA船に向かって探照灯を照射した。</p> <p>B船及びC船は、A船の動静を注視し、約2knの速力で南進しながら引き網を開始し、B船とC船の間隔が約1,000mとなっていた頃、A船が漁具に衝突したのを見て船長B及び船長Cは、それぞれロープを切断した。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 北東、風力 3、視界 良好</p> <p>海象：波高 約0.5m、潮汐 上げ潮の中央期</p>
その他の事項	<p>A船の喫水は、船首約4.8m、船尾約5.3mであった。</p> <p>本事故当時、A船の船橋には、船長A、航海士Aのほか業務管理官、航空長、航海士補の3人がおり、捜索活動の総指揮を船長Aが、船長Aの補佐を業務管理官が、着船部署(本件ヘリコプターを飛行甲板に誘導して着</p>

	<p>船させるための部署)の指揮を航空長が、操船指揮を航海当直中の航海士Aが、手動操舵を航海士補が行っていた。</p> <p>本件ヘリコプターは、06時30分ごろA船を離船して種子島周辺の捜索に赴き、その航続時間が約2時間半～3時間であったので、08時45分ごろA船に着船する予定であった。</p> <p>本件警救艇は、通常の着船部署であれば、着船時に緊急事態等が発生した場合に直ちに対応できるよう、A船甲板線まで降下して準備するものであったが、本事故発生当時は、着水して捜索に従事し、着船部署が発令されれば緊急事態等に対応できるよう、A船の左舷側50m付近でA船に追従しながら捜索を行っていた。</p> <p>A船は、通常ヘリコプターを着船させる場合、船首10～30°の範囲内で風を受けるように針路を設定することになっていた。</p> <p>A船は、衝突後、本件ヘリコプターを着船させる態勢とするため、本事故発生場所付近で右転したことから、左舷プロペラ軸等に絡索及び絡網した。</p> <p>船長Aは、本事故後、約4年前に浮敷網漁に従事中の船舶に注意する旨広報されていたことを知った。</p> <p>航海士Aは、本件警救艇を着水させていなかったら、増速して漁船群の東方に航行して同漁船群を避けることも可能であったと思った。</p> <p>B船及びC船の浮敷網漁は、長さ約350mの網の両端に長さ約500mのロープを接続して全長が約1,350mとなる漁具を、B船から投網したのちC船にロープの一端を引き継いで2船で引き網する操業方法であり、ロープ部分には約3m間隔、漁網上縁部には約15cm間隔で長さ約14cmの浮子がそれぞれ取り付けてあった。</p> <p>B船及びC船は、鼓形形象物を掲示していた。</p> <p>船長B及びB船乗組員は、救命胴衣を着用していなかった。船長Cは、操業に必要なために潜水服を着用していた。</p>
分析	<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>A あり B なし C なし なし なし</p> <p>A船は、安房港南方沖において、行方不明者の捜索に従事中、航海士Aが、B船が探照灯を照射した意図が分からず、B船及びC船が2そう引きで操業していることに気付かずにB船とC船の間に向けて航行したことから、B船とC船の間の漁具と衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士Aは、航空機着船時には緊急事態に対応させるため、本件警救艇を追従させなければならなかったが、本件警救艇が波に抗して速力を得られない状況であることなどを考え、着船態勢を整えることに専念し、他船の存在しない海域にA船を移動させなかった可能性があると考えられる。</p> <p>A船は、本件ヘリコプターに着船に備え、左舷船首方から風を受けるように航行していたものと考えられる。</p>

		B船及びC船は、安房港南方沖において、2そう引きによる操業を行いながら南進中、船長Bが、自船に船首を向けたA船に対し、B船及びC船が2そう引きにより操業中であることを知らせようとして探照灯を照射したものと考えられる。
原因		本事故は、安房港南方沖において、A船が、行方不明者の捜索に従事して北東進中、B船及びC船が2そう引きで浮敷網漁に従事して南進中、航海士Aが、本件ヘリコプターの着船に備えて操船しているとき、B船から探照灯の照射を受けたものの、B船及びC船が2そう引きで操業していることに気付かずにB船とC船の間に向けて航行したため、A船がB船及びC船の間の漁網と衝突したことにより発生したものと考えられる。
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> <p>(1) 捜索活動に従事する巡視船</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 着船は、できる限り他船のいない海域で行うこと</li> <li>・ ヘリコプターの着船は、できる限り見張り員を増員するなどして周辺海域が着船に支障がない状況を確認した上で行うこと</li> <li>・ 捜索海域での漁船の操業実態についての情報を有効活用すること</li> <li>・ 着船のために自船の操船だけでは他船を避航できない制約が生じ得る場合には、そのことを付近船舶に伝える方法を検討することが望まれる</li> </ul> <p>(2) 2そう引きで操業する漁船</p> <p>次の方法等により、2船間の漁具の存在を示すこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発光信号又は音響による信号を活用して注意を喚起すること</li> <li>・ 対象船舶の操船者が分かるよう、2船から探照灯を照射すること</li> <li>・ 浮子の両端に標識（旗等）を設置するなどの方法を検討すること</li> </ul>