船舶事故調査報告書

平成２５年４月１８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	衝突
発生日時	平成２４年７月２４日（火）　２３時１５分ごろ
発生場所	京都府伊根町鷲（わし）埼南方沖 伊根町所在の丹後鷲埼灯台から真方位１９８°１．６海里（Ｍ）付近 （概位　北緯３５°３８．３′　東経１３５°１７．６′）
事故調査の経過	平成２４年８月２０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　引船　海真（かいしん）丸、２１３トン １３６８０８、海洋開発興業株式会社 ３０．５０ｍ×９．１０ｍ×３．８０ｍ、鋼 ディーゼル機関、２，６４８kW、平成１２年１１月 Ｂ　浮沈式活魚運搬バージ　Ｋ（ケー）－２０８、１，３００㎥積 なし、日本水産株式会社 ６５．５ｍ×１５．０ｍ×５．０ｍ、鋼 Ｃ　モーターボート　ＭＡＲＹＪＡＮＥⅢ（メリージェーンスリー）、２．６トン ２５１－１９４３７京都、個人所有 ７．６７ｍ（Lr）×２．３８ｍ×０．７５ｍ、ＦＲＰ ディーゼル機関、１０２．９７kW、平成１４年５月
乗組員等に関する情報	Ａ　船長Ａ　男性　４６歳 二級海技士（航海） 免　許　年　月　日　平成５年５月２６日 免状交付年月日　平成２０年２月１８日 免状有効期間満了日　平成２５年５月２５日 Ｃ　船長Ｃ　男性　６５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１６年９月２９日 免許証交付日　平成２１年８月２５日 （平成２６年９月２８日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	Ａ　なし

	Ｂ　なし いけす　外縁材に亀裂等 Ｃ　船底に船首から船尾にかけて擦過傷
事故の経過	Ａ船は、船長Ａほか５人が乗り組み、作業員（いけすの管理）３人を乗せ、無人のＢ船の船尾にＡ船の船首を結合して全長約１００ｍの押船列とし、さらに、Ａ船の船尾から長さ約２７０ｍのえい航索により、マグロ約６００匹が入ったいけすをえい航して全長約３４０ｍのＡ船引船列を構成し、まぐろ養殖施設がある伊根町伊根漁港に向かった。 船長Ａは、平成２４年７月２４日１９時４５分ごろ、鷲埼北東方沖において、船橋当直に就き、Ａ船にマスト灯３個、両舷灯、船尾灯及び引船灯を、Ｂ船に両舷灯を、いけすに小型標識灯２個をそれぞれ表示し、作業員１人を在橋させ、約１．５ノットの速力（対地速力、以下同じ。）で手動操舵により南進した。 船長Ａは、鷲埼南方沖をレーダー画面の船首方のボンデン映像に注意を向けて西進中、いけすの後方約１００ｍの所にＣ船のマスト灯及び緑灯を認め、約５秒間探照灯でＣ船の前方を照射して機関を停止したところ、２３時１５分ごろＣ船も停止した。 船長Ａは、Ｃ船がえい航索に接触したのではないかと思い、約１５分間、Ｃ船の様子を見ていたものの、Ｃ船に動きがなく、Ａ船引船列が北方に流され始めたことから、機関を後進に掛けてえい航索を２００ｍ巻き取り、Ｃ船の状況を確認したところ、いけすの中に入っているＣ船を認めた。 船長Ａは、搭載艇を降下して乗組員をいけすに向かわせ、Ｃ船をいけすに固縛して船長Ｃ及び同乗者３人を搭載艇に移乗させた。 Ｃ船は、船長Ｃが１人で乗り組み、同乗者３人を乗せ、京都府京丹後市経ケ岬東方沖のミセンブリ（瀬）の付近で釣りを行ったのち、２２時３０分ごろ白色全周灯及び両舷灯を表示し、京都府宮津市養老漁港に向けて帰途についた。 船長Ｃは、操舵室右舷側の舵輪の前に立って手動操舵に当たり、船長Ｃの隣に同乗者１人が立ち、鷲埼東方沖を時速約４１～４２㎞の速力で南進中、右舷船首方にＡ船の複数の灯火を認めたので、Ａ船を右舷側に見て通過することにした。 船長Ｃは、右舷正船首方にＡ船の灯火を見ながら鷲埼南方沖を南西進中、突然、衝撃を感じて船体が停止した。 船長Ｃは、当初、何が起こったか分からなかったが、Ｃ船が円形をした構造物の中におり、同構造物と共に動いていたので、えい航中のいけすの中に飛び込んだことが分かり、１１８番通報した。 船長Ｃは、Ａ船押船列の複数の灯火に気付いたものの、えい航中の船舶であることが分からず、また、いけすに設置されていた小型標識

	灯が見えなかったこと、及びＡ船押船列から汽笛の吹鳴や探照灯の照射がなかったので、いけすの存在に気付かなかった。 　船長Ｃ及び同乗者の３人は、Ａ船押船列の搭載艇から巡視艇に移乗し、Ｃ船は、翌日、巡視艇により、いけすから引き出された。
気象・海象	気象：天気　曇り、風　なし、視界　良好 海象：海上　平穏
その他の事項	Ｂ船は、マグロの稚魚の運搬用に改造したバージであり、本事故当日は空倉であった。 　いけすは、直径約７０㎝のプラスチック製円管で直径約４０ｍの円形の枠を作り、その枠に深さ約１５ｍの袋状の漁網を取り付けており、同枠には、黒色ひし形の形象物並びに海面からの高さ約２．５ｍの所に灯色が白光で毎４秒１閃光（明０．４秒）及び光達距離約３．０㎞の小型標識灯２個が設置されていた。 　船長Ａは、レーダーのレンジを適宜に変更しながら見張りを行っており、本事故当時は１．５Ｍレンジとしていた。 　船長Ａは、汽笛を吹鳴しても後方には聞こえないと思い、本事故時には汽笛を使用しなかった。 　船長Ｃは、本事故当日が２回目の夜間航海であり、ＧＰＳプロッター の画面に往路の航跡を表示させ、その航跡の沖側を航行していた。 　船長Ｃは、レーダーを作動させていたが、操作に不慣れで画面等の調整方法が分からなかったので、レーダーの画面を見ていなかった。 　船長Ｃ及び同乗者３人は、救命胴衣を着用していた。
分析 　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	 Ａ　あり、Ｂ　なし、Ｃ　あり Ａ　なし、Ｂ　なし、Ｃ　なし Ａ　なし、Ｂ　なし、Ｃ　なし 　Ａ船引船列は、鷲埼南方沖を西進中、船長Ａが、レーダー画面の船首方のボンデン映像に注意を向けて後方の見張りを適切に行っていなかったことから、いけすの付近に接近したＣ船の灯火を認め、Ｃ船の船首方を探照灯で照射して機関を後進にかけたものの、いけすとＣ船とが衝突したものと考えられる。 　Ｃ船は、鷲埼南方沖を南西進中、船長Ｃが、右舷正船首方にＡ船引船列の灯火を認めた際、えい航中の船舶であることが分からず、Ａ船押船列を右舷側に見て通過することにして航行したことから、いけすと衝突したものと考えられる。
原因	本事故は、夜間、鷲埼南方沖において、Ａ船引船列が西進中、Ｃ船が南西進中、船長Ａが後方の見張りを適切に行わず、また、船長Ｃが、えい航中の船舶であることが分からず、Ａ船押船列を右舷側に見て通過することにして航行したため、Ｃ船といけすとが衝突したことにより発生したものと考えられる。

参考	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。 ・目視のみによる見張りに頼らず、特に、夜間においては、レーダーを活用して常時適切な見張りを行うこと。 ・いけすに接近する他船があれば、早期に探照灯により、いけすの方向を照射していけすの存在を示すこと。 ・えい航物件までの距離が長い場合は、常時、探照灯により、えい航物件又はえい航ロープを照射することが望ましい。