

令和6年海審第5号

裁 決

旅客船A火災事件

受審人 a 2

職名 A機関長

海技免許 三級海技士 (機関) (機関限定)

補佐人 1人

本件について、海難審判所は、理事官岸尾光一出席のうえ審理し、次のとおり裁決する。

主 文

受審人 a 2 を戒告する。

理 由

(海難の事実)

1 事件発生の年月日時刻及び場所

令和5年12月29日06時35分

鹿児島県悪石島南西方沖合

2 船舶の要目

船種船名 旅客船A

総トン数 1,953トン

全長 93.47メートル

機関の種類 ディーゼル機関

出 力 7,572キロワット

3 事実の経過

(1) 設備及び性能等

ア 船体

Aは、平成29年11月に進水し、鹿児島港といずれも鹿児島県の口之島、中之島、諏訪之瀬島、平島、悪石島、小宝島及び宝島所在の各港を経由して同県名瀬港を結ぶ航路を往復する一般旅客定期航路事業に従事し、機関2機を有する中央船橋型鋼製貨客船兼自動車渡船で、船体中央やや後方の車両甲板下に機関室が配置され、船尾側が主機室、船首側が補機室として隔壁で区切られており、主機室には右舷側に1号主機、左舷側に2号主機、補機室には発電機関2台及び機関制御室がそれぞれ配置されていた。

イ 主機

主機は、X会社が製造した8DCM-32e型と称する定格出力3,786キロワット、同回転数毎分750で排気ガスタービン式の過給機付4サイクル8シリンダディーゼル機関で、シリンダ径が320ミリメートル、行程が400ミリメートル、左舷側にカム軸が、その上部のポンプ棚にタペット組込一体型のボッシュ式燃料噴射ポンプ、燃料高圧管、漏油管、燃料油主管ブロック及び燃料入口管等の燃料配管がそれぞれ配置され、それらの上部には防熱カバーが、上部左舷方に各気筒から過給機につながる排気管が、後端に過給機が装備されていた。

ウ 燃料油系統

主機燃料油系統は、燃料油常用タンクから一次こし器、流量計、燃料油空気分離機、自動逆洗式の二次こし器を順に介して右舷主機、左舷主機に分岐し、各主機の燃料入口には、緊急時に補機室

から遠隔で操作できる燃料危急遮断弁が装備されていた。

また、Aは、燃料油としてA重油が使用され、機付の燃料油供給ポンプによって加圧されて燃料油主管ブロックに送られ、同ブロックのフランジ継手を経て各燃料噴射ポンプに供給されて燃料高圧管を介して燃料噴射弁に、一部が圧力調整弁を経て同空気分離機に戻るように配管されており、燃料噴射ポンプへの供給圧力は0.3メガパスカルに調整され、同圧力が0.15メガパスカル以下に低下すると警報を発する設定となっていた。

エ 機関規則等

船舶機関規則第2章機関の一般要件の防熱措置等第9条第1項には、機関の高温部分は火災の発生を防止し、又は取扱者に対する危険を防止するための防熱措置その他の適当な措置が講じられたものでなければならないと、船舶機関規則検査心得、附属書

(4) 構造等の基準、8高温部分からの防護 (2) には、燃料油管装置、潤滑油管装置その他の油の管装置は、当該装置の破損等により油が高温部分、吸気口その他の着火源に漏洩又は飛散しないように、防護壁、ラギング等の方法で防護措置を施さなければならないとされ、Aも、同規則を遵守する設計となっていたり、燃料油管装置が破損しても、高温部分など着火源に燃料油が飛散しないように燃料油管装置の上部に防熱カバーが装備されていた。

さらに、主機の取扱説明書（操作編）には、安全上の注意での油の引火に注意として、燃料油、潤滑油など、可燃性の油が高熱部分に触れると、火災発生のおそれがある旨、保守、点検のために取り外したラギングや防熱カバー、可燃性油飛散防止処置及び保護カバーは、作業終了後、必ず元通りに復旧を要する旨が記載されていた。

(2) 主機の整備状況

Aは、これより先、令和5年11月に入渠し、右舷主機が、1番4番6番ピストン、1番4番クランクピン軸受、1番2番主軸受、左舷主機が、全ピストン、1番4番クランクピン軸受、1番2番主軸受をそれぞれ開放され、機関継続検査として受検し、両舷主機とも燃料噴射ポンプの開放整備が実施されていた。

そして、Aは、入渠工事後、右舷主機の燃料油系統から漏洩があったことで、前任機関長によって点検を容易にするために防熱カバーが取り外され、そのままの状態で運転されていた。

(3) 本件発生に至る経緯

Aは、船長a1及びa2受審人ほか16人が乗り組み、令和5年12月29日02時00分名瀬港を発し、宝島及び小宝島に寄港して、旅客11人を乗せ、乗用車1台及びコンテナ2個を積載し、船首尾4.55メートルの等喫水をもって、05時55分小宝島を離れ、悪石島のやすら浜港に向かった。

a2受審人は、名瀬港を発航するに先立ち、主機の点検を容易にするためにと防熱カバーを取り外した状態としていたが、同カバーを取り外したままでも何ら障害は起きておらず機関の運転に支障ないものと思い、既定どおりに防熱カバーを装着するなど、機関室の防火措置を十分にとらなかった。

こうして、a2受審人は、防熱カバーを取り外したまま主機を運転して、両舷主機を全速力前進の回転数毎分700にかけプロペラ翼角を25度とし、06時00分機関員に単独の機関当直を任せ、悪石島南西方沖合を北上していたところ、いつしか左舷主機の燃料噴射ポンプ燃料油入口フランジ継手のボルトが緩んで気密不良が発生して、同フランジ継手から燃料油が噴出し、06時33分左舷主

機燃料油入口圧力が低下したことによる、機関区域無人化船の設備基準に従って食堂に設置された機関延長警報装置で主機関係の警報が発生したのを認めて機関室に向かった。

Aは、前示フランジ継手から霧状に噴出した燃料油が、過給機付近の高温部に接触して発火し、06時35分悪石島灯台から234度（真方位、以下同じ。）10.8海里の地点において、機関室の火災が発生した。

当時、天候は曇りで風力3の東北東風が吹き、潮候は上げ潮の末期であった。

a 2受審人は、機関室に到着して火災の発生を知ったものの、現場ではどうすることもできず、機関員と共に船橋に避難した。

火災の結果、炭酸ガス消火装置による消火を試みたものの鎮火せず、左舷主機のシリンダヘッド及び過給機消音器等並びに同機の上方天井部に敷設されていた電路系統等に焼損を生じ、両舷主機が運転できず運航不能となつたが、来援した海上保安庁の巡視船等によって消火作業が続けられて鎮火したのち、鹿児島港に引き付けられ、のち修理された。

（原因及び受審人の行為）

本件火災は、悪石島南西方沖合において、名瀬港を発航する際、機関室の防火措置が不十分で、航行中、霧状に噴出した燃料油が過給機付近の高温部に接触して発火したことによって発生したものである。

a 2受審人は、悪石島南西方沖合において、名瀬港を発航する場合、主機の点検を容易にするためにと防熱カバーを取り外した状態としていたのだから、燃料油が噴出したとしても火災が発生することのないよう、既定どおりに同カバーを装着するなど、機関室の防火措置を十分にとる

べき注意義務があった。しかし、同人は、防熱カバーを取り外したままでも何ら障害は起きておらず機関の運転に支障ないものと思い、機関室の防火措置を十分にとらなかった職務上の過失により、防熱カバーを取り外したまま主機を運転し、航行中、霧状に噴出した燃料油が過給機付近の高温部に接触して発火し、火災が発生する事態を招き、左舷主機等に焼損を生じさせるに至った。

以上の a 2 受審人の行為に対しては、海難審判法第3条の規定により、同法第4条第1項第3号を適用して同人を戒告する。

よって主文のとおり裁決する。

令和7年12月2日

海難審判所

審判長 審判官 横井 幸治

審判官 永本 和寿

審判官 岩崎 欣吾