

令和3年横審第18号

裁 決

油送船A棧橋衝突事件

受 審 人 a 1

職 名 A船長

海技免許 一級海技士（航海）

受 審 人 a 2

職 名 A水先人

水先免許 東京湾水先区一級水先人

補 佐 人 1人

指定海難関係人 a 3

職 名 京葉シーバーズバーズマスター

本件について、当海難審判所は、理事官熊谷貴樹出席のうえ審理し、次のとおり裁決する。

主 文

受審人 a 1 を戒告する。

受審人 a 2 を戒告する。

理 由

(海難の事実)

1 事件発生年月日時刻及び場所

令和2年8月7日11時16分少し過ぎ

千葉港千葉第4区

2 船舶の要目

船種 船名 油送船A

総トン数 66,071トン

全長 246.80メートル

機関の種類 ディーゼル機関

出力 12,210キロワット

3 事実の経過

(1) 設備及び性能

Aは、平成24年10月に進水した船尾船橋型の鋼製油送船で、1軸右回りの固定ピッチプロペラを有し、スラスタは装備せず、貨物油槽が両舷に1番から6番までそれぞれ設けられ、原油を約12万トン積載することができ、船橋前面から船首端までの距離は208.5メートルで、操舵室には、左舷側から電子海図情報表示装置、機関遠隔制御装置、操舵スタンド、電子海図情報表示装置及びレーダー2台を備え、船首端から後方に208.7メートル、右舷端から左方に26.3メートルの船橋上部にGPSアンテナが設置されていた。

操縦性能は、操縦性能表によれば、最大積載状態において、10.8ノットの港内全速力前進状態から舵角35度として左及び右各旋回試験での縦距が700メートル及び670メートル、横距が330メートル及び320メートル、90度旋回に要する時間が3分00秒及び2分50秒であり、同状態から機関を全速力後進とする最短停止試験では、船体が停止するまでの航走距離及び時間が2,150メートル及び12分00秒で、機関を港内全速力前進、半速力前進、

微速力前進、極微速力前進にしたときの速力は、それぞれ10.8ノット、9.3ノット、6.6ノット、5.2ノットであった。

(2) 京葉シーバース

京葉シーバースは、X社が管理運営し、千葉港千葉第4区の西部に位置して、全長470メートル幅54メートル、バースの法線が042度（真方位、以下同じ。）方向に向いたシーバースで、その北西側及び南東側に載貨重量トン数30万トン級までの油送船を係留することができるバース（以下、それぞれ「西バース」及び「東バース」という。）を有し、中央部に管制室1棟と原油荷揚用ローディングアーム等を設けた作業床があり、原油及び精製油を海底に敷設したパイプを通して陸上タンクに導き、同作業床の中央から法線に沿って南西側65メートルのところに南ブレスティングドルフィン、130メートルのところに南内側ムアリングドルフィン、172.5メートルのところに第2南内側ムアリングドルフィン、235メートルのところに南外側ムアリングドルフィン（以下「南端ドルフィン」という。）が、同作業床の中央から法線に沿って北東側65メートルのところに北ブレスティングドルフィン、130メートルのところに北内側ムアリングドルフィン、235メートルのところに北外側ムアリングドルフィンが、それぞれ設置され、北外側ムアリングドルフィンには2,000トン級のバンカー船用のムアリングドルフィン（以下「バンカー船ドルフィン」という。）が設置されていた。

作業床と各ドルフィン間は、電線管及び油送管を取り付けた連絡橋でそれぞれ連結され、南端ドルフィンの中央部から北東側約24メートルのところに潮流計が取り付けられていた。

(3) 関係人の経歴

ア a 1 受審人

a 1 受審人は、（一部省略）Aでの船長職は2度目であったが、京葉シーバースへの着棧経験は、一等航海士として船首配置に就いただけで、船長としての着棧経験はなかった。

イ a 2 受審人

a 2 受審人は、（一部省略）年間120隻ないし130隻の水先業務に当たり、京葉シーバースへの着棧も、西バースに9回、東バースに1回の経験を有していた。

ウ a 3 指定海難関係人

a 3 指定海難関係人は、X社に入社後、平成22年4月からバースマスターとして業務に就き、載貨重量トン数10万トンを超える船舶に約380隻乗船し、その7割が西バース、3割が東バースの着棧経験を有していた。

(4) X社が定めた着棧方法等

着棧作業手順書によれば、30万トン級油送船の着棧操船方法は、南端ドルフィンより1,000メートルの地点での速力は3ノット程度、船首端が南端ドルフィン通過時において、1ノット程度とし、バース沖200メートルの地点で停止して、着棧速度毎秒10センチメートル以下で着棧すること、また、バース付近における潮流の流速が毎秒20センチメートル以上のときは、水先人とバースマスターが協議の上、着棧の可否を決定すること等の着棧基準が定められていたが、Aが該当する12万トン級油送船についての着棧基準は定められていなかった。

また、荷役安全管理規程によれば、バースマスターの職務は、気象海象条件による着棧作業可否判断を行い、必要な情報を船長及び水先人に伝え、不安全事故を発見した場合、注意喚起を行うと定め

られていた。

(5) a 2 受審人の東バースへの着棧計画

a 2 受審人は、A 着棧に当たり、前日に X 社から着棧当日の 09 時、10 時、11 時の各潮流予測情報の提供を受け、30 万トン級油送船の着棧基準を準用することとしたものの、自身の経験から、潮流の流速は毎秒 30 センチメートルで着棧できると考え、東バースへの接近方法として、南端ドルフィンから南西方約 1,000 メートルの地点に至った時点で、3.0 ノットの速力（対地速力、以下同じ。）とし、同バースから離隔距離 250 メートルでバース法線と平行となるよう船首を向け、船首が南端ドルフィン通過時に 1.0 ノットとなるよう速力を減じ、A のマニホールドが東バースのローディングアーム付近になる位置で停止した後、4 隻のタグボートで左舷方に押して着棧する計画であった。

(6) 本件発生に至る経緯

A は、a 1 受審人ほか 21 人が乗り組み、原油 109,165 トンを積載し、船首 14.66 メートル船尾 14.73 メートルの喫水をもって、令和 2 年 8 月 4 日 15 時 55 分鹿児島県喜入港を発し、翌々 6 日 14 時 15 分千葉港内の錨地で投錨した後、翌 7 日 09 時 25 分 a 2 受審人及び a 3 指定海難関係人が乗船し、09 時 35 分抜錨して、東バースに向かった。

a 2 受審人は、A の航跡及び船首方向と移動方向を表示できるパイロットポータブルユニットを持参して昇橋し、a 1 受審人及び a 3 指定海難関係人と、着棧時の予想潮流が 232 度方向に最大毎秒 20 センチメートルであること、東バースへの接近方法などパイロットインフォメーションカードを提示して着棧計画を説明した後、水先業務に当たり、一旦千葉港外に出て南下した。

これに先立ち、a 3 指定海難関係人は、南端ドルフィンから南西方1,000メートル付近に配置された警戒船から09時30分の潮流測定値が、バース付近で302度方向に毎秒37センチメートルとの報告を受け、その値が大きかったことから、機器の誤差と考えて、a 1 受審人及びa 2 受審人にその旨を伝え、2回目の潮流測定値で着棧可否の協議をすることとした。

a 3 指定海難関係人は、10時45分京葉シーバース灯から241度1.24海里の地点で、南端ドルフィンまで約1.0海里となったとき、警戒船からバース付近の潮流が304度方向に毎秒30センチメートルとの2回目の測定情報を受け、自身の着棧中止基準である毎秒25センチメートルより強潮流になっていることを承知したが、a 1 受審人及びa 2 受審人に連絡したものの、着棧可否についての協議を行わなかった。

a 2 受審人は、右舷にタグボート4隻を取り、11時00分少し前京葉シーバース灯から212度990メートルの地点で、バースの法線とほぼ平行で180メートルの離隔距離を保って沖合に向くよう、針路を057度とし、左方に6度圧流されながら、機関を極微速力前進にかけて2.9ノットの速力で、手動操舵によって進行した。

a 1 受審人は、11時02分少し前京葉シーバース灯から209度830メートルの地点に達し、船首が052度を向き、左方に2度圧流されながら、2.5ノットの速力で続航していたとき、警戒船から東バースとの離隔距離が160メートルとの連絡を受け、着棧計画の離隔距離250メートルより接近していたことから、同バースに圧流され接近する状況となったことを認めたが、タグボートを4隻取っているので、a 2 受審人が支障なく着棧するものと思い、

a 2 受審人に着棧中止の進言を行わなかった。

a 2 受審人は、適宜舵を取って東バースに向かって進行し、11時03分少し前京葉シーバース灯から207度760メートルの地点に至り、船首が047度を向き、バース付近の流速が毎秒34センチメートルとなり、左方に4度圧流されながら、2.3ノットの速力で続航していたとき、東バースへの圧流が強くなり、同バースに接近する状況となったことを認めたが、右舷船首部に取った2隻のタグボートで操船を制御できていたので、無難に着棧できると思いい、着棧の中止をしなかった。

a 2 受審人は、11時08分少し前京葉シーバース灯から205度480メートルの地点で、船首が042度を向き、左方に6度圧流されながら、1.3ノットの速力で船首端が南端ドルフィンを通り過ぎたとき、船首端と同ドルフィンとの距離が140メートルとなり、東バースに著しく接近する状況を認めたので、11時09分着棧中止を判断し、その後タグボート及び機関を使用して同バースへの接近を止めようとしたものの、及ばず、11時16分少し過ぎ京葉シーバース灯から043度230メートルの地点において、Aは037度を向き、2.6ノットの速力となったとき、その左舷船首部が、バンカー船ドルフィンに衝突した。

当時、天候は晴れで風力5の南南西風が吹き、潮候は下げ潮の末期に当たり、シーバース付近には287度方向に毎秒39センチメートルの潮流があり、視界は良好であった。

a 1 受審人は、着棧を中止して千葉港内の錨地に投錨し、事後の措置に当たった。

その結果、左舷船首部外板に亀裂を伴う凹損等を、バンカー船ドルフィンは修理不要の曲損等をそれぞれ生じたが、Aはのち修理さ

れた。

(主張に対する判断)

本件棧橋衝突は、千葉港千葉第4区において、東バースに向けて進行中、潮流によりバンカー船ドルフィンに向かって圧流されたことによって発生したものであるが、補佐人は、予見不可能な強潮流に遭遇したことにより圧流され回避できなかつたと主張するので、このことについて検討する。

a 2 受審人提出の証拠「油送船A 棧橋衝突事件に関わる事故検証結果」によれば、潮流の流速が毎秒30から40センチメートルの場合では、舵、機関及びタグボートを適切に使用することで、東バースへの衝突は発生せず、流速が毎秒40センチメートルの場合においても、圧流されているものの、東バースへの衝突は発生しないとしている。しかし、流速が毎秒45から50センチメートルの場合では、舵、機関及びタグボートを使用しても、東バースへの衝突は回避できなかつたとしている。衝突した原因は、京葉シーバースから年間予測値として提示される潮流予測値、及び抜錨後A船上でa 2 受審人に報告されていた流速を超える異常な潮流が存在したこととしている。

潮流のモニタリングシステム画像写のデータ中、流速は、10時55分58秒は毎秒35.23センチメートル、11時02分58秒は毎秒33.91センチメートル、11時07分58秒は毎秒40.88センチメートル、11時16分58秒は毎秒51.71センチメートルであった。

これらのことから、11時08分以降は毎秒約40センチメートルの潮流があり操船が困難であったといえるものの、それ以前においては、操船の制御が可能な状態であり、a 2 受審人が東バースへの圧流が強く

なってきたことを認識した11時03分、自ら入手した潮流予測資料に基づく予測値やバース付近の測定値より強い潮流があるかもしれないと考えており、そのときに着棧の中止をしておけば、東バースに著しく接近することなく、バンカー船ドルフィンに衝突することはなかったものと考えられる。

よって、補佐人の主張を採用することができない。

(原因及び受審人の行為)

本件棧橋衝突は、千葉港千葉第4区において、バース付近の潮流の流速が毎秒37センチメートル及び30センチメートルが観測された状況下、東バースに向けて進行中、潮流によってバースに接近する状況となったことを認めた際、着棧の中止をせず、バンカー船ドルフィンに向かって圧流されたことによって発生したものである。

運航が適切でなかったのは、船長が水先人に着棧中止の進言を行わなかったことと、水先人が着棧の中止をしなかったこととによるものである。

a1受審人は、千葉港千葉第4区において、バース付近の潮流の流速が毎秒37センチメートル及び30センチメートルが観測された状況下、東バースに向けて進行中、同バースへの圧流が強くなり、東バースに接近する状況となったことを認めた場合、操船が困難になり、同バースに衝突するおそれがあったのだから、a2受審人に着棧中止の進言を行うべき注意義務があった。しかるに、同人は、タグボートを4隻取っているので、a2受審人が支障なく着棧すると思い、着棧中止の進言を行わなかった職務上の過失により、船体がバンカー船ドルフィンに向かって圧流され、同ドルフィンと衝突する事態を招き、船体外板及びバンカー船ドルフィンに損傷を生じさせるに至った。

以上の a 1 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。

a 2 受審人は、千葉港千葉第 4 区において、バース付近の潮流の流速が毎秒 37 センチメートル及び 30 センチメートルが観測された状況下、東バースに向けて進行中、同バースへの圧流が強くなり、東バースに接近する状況となったことを認めた場合、操船が困難になり、同バースに衝突するおそれがあったのだから、着棧の中止をするべき注意義務があった。しかるに、同人は、右舷船首部に取った 2 隻のタグボートで操船を制御できていたので、無難に着棧できると思い、着棧の中止をしなかった職務上の過失により、船体がバンカー船ドルフィンに向かって圧流され、同ドルフィンと衝突する事態を招き、船体外板及びバンカー船ドルフィンに損傷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 4 年 8 月 31 日

横浜地方海難審判所

審判官 大 北 直 明