

【事件研究】

海上衝突事件研究(海難審判・裁決取消請求事件)第23回
貨物船新栄丸貨物船アカデミック・セミノフ衝突事件

松本 宏之

- 門審平 10・12・18 (平成10年横審第13号) ¹⁾
- 二審平 12・3・30 (平成10年第二審第44号) ²⁾
- 東京高判平 13・2・28 (裁決取消請求事件) ³⁾

【受審人】

- A 職名：新栄丸船長 海技免状：五級海技士(航海)(履歴限定)
- C 職名：アカデミック・セミノフ水先人 水先免状：横須賀水先区

【指定海難関係人】

- B 職名：新栄丸機関長

【損害等】 ⁴⁾

- 新栄丸・・・船首部を圧壊
- ア号・・・右舷船首部に破口を伴う凹損

【原因】

<第一審>

- ア号・・・横切りの航法(避航動作)不遵守(主因)
- 新栄丸・・・動静監視不十分、警告信号不履行、横切りの航法(協力動作)
不遵守(一因)

<第二審>

ア号・・・横切りの航法（避航動作）不遵守（主因）

新栄丸・・・動静監視不十分、警告信号不履行、横切りの航法（協力動作）不遵守（一因）

【二審請求者】

受審人 C、同補佐人

【裁決取消請求事件（以後、「裁決取消訴訟」という。）】

原告 受審人 C、同訴訟代理人弁護士

被告 高等海難審判庁長官

【主文】

<第一審>

本件衝突は、アカデミック・セミノフが、前路を左方に横切る新栄丸の進路を避ける措置が遅きに失したことによって発生したが、新栄丸が、動静監視不十分で、警告信号を行わず、衝突を避けるための協力動作をとらなかったことも一因をなすものである。

受審人 C を戒告する。

受審人 A を戒告する。

<第二審>

本件衝突は、アカデミック・セミノフが、前路を左方に横切る新栄丸の進路を避けなかったことによって発生したが、新栄丸が、動静監視不十分で、警告信号を行わず、衝突を避けるための協力動作をとらなかったことも一因をなすものである。

受審人 C を戒告する。

受審人 A を戒告する。

<裁決取消訴訟判決>

一 原告の請求を棄却する。

二 訴訟費用は原告の負担とする。

【事実概要】

(事件発生の年月日時刻及び場所)

平成9年8月30日17時29分半

京浜港川崎区南方沖合

(船舶の要目等)

船種船名	貨物船新栄丸	貨物船アカデミック・セミノフ
総トン数	199トン	10,948トン
全長	57.49メートル	151.30メートル
機関の種類	ディーゼル機関	ディーゼル機関
出力	661キロワット	5,703キロワット

(事実の経過)

新栄丸は、鋼材を輸送する船尾船橋型貨物船で、A受審人及びB指定海難関係人ほか1人が乗り組み、空倉で、船首1.5メートル船尾3.1メートルの喫水をもって、平成9年8月30日15時50分千葉港葛南区市川の公共埠頭を発し、大阪港に向かった。

A受審人は、出航後、一等航海士とB指定海難関係人を荷役作業の後片付けに就かせて一人で操船に当たり、同葛南区の推進6.5メートルの掘下げ水路に入ったところで、機関を11.0ノットの全速力前進にかけて東京湾北部を南下し、17時00分京浜港川崎区の東方沖合で、東京湾横断道路川崎人工島(以下「川崎人工島」という。)の北東2海里の地点に達したころ、B指定海難関係人が船橋当直のため昇橋してきたので、同人に当直を引き継ぐこととした。

ところで、京浜港川崎区沖合は、各種船舶の錨地になっていて錨泊船が多く、また、これらの錨地やシーバース、京浜港及び千葉港に出入りする船舶の通航路にもなっていることから航行船舶も多く、当時、川崎市と木更津市を結ぶ東京湾横断道路が建設中で、これらに関連する作業船も行き

交い、大小の船舶が輻輳（ふくそう）し、操船者にとって見張りや操船に十分注意を要する海域であった。

ところが、A 受審人は、B 指定海難関係人が、4 日前に乗り合わせたばかりでその技倆（ぎりょう）を把握していなかったものの、甲種甲板部航海当直部員の認定を受け、他船では単独で船橋当直に就いた経験があることを同人から聞いていたことから、一人で船橋当直を行わせても大丈夫と思ひ、引き続いて自ら操船の指揮をとることなく、また、他船の動静監視やその接近時の報告についての指示を十分に行わないまま、17 時 05 分川崎人工島灯から 052 度（真方位、以下同じ。）1.0 海里の地点で、夕食をとるため同人に操船を任せて降橋した。

B 指定海難関係人は、単独で船橋当直に就き、自動操舵としたまま見張りに当たり、川崎人工島の東水路を航行し、17 時 10 分半川崎人工島灯を右正横に並航して間もなく、右舷船首方に、前路を左方に横切る態勢のカーフェリーを認めたので、操舵を手動に切り換え、右舵をとりながら同船の後方を替わしたのち、同時 18 分川崎東扇島防波堤西灯台（以下「西灯台」という。）から 095 度 3.2 海里の地点に達したとき、針路を 233 度に定め、機関を全速力前進にかけ、11.2 ノットの対地速力で自動操舵として進行した。

定針したころ、B 指定海難関係人は、左舷船首 14.5 度 3.0 海里のところ、中ノ瀬航路を出て北上し、前路を右方に横切る態勢のアカデミック・セミノフ（以下「ア号」という。）を初めて視認したが、衝突のおそれがあれば自船の方が保持船の立場であるから相手船の方で避けてくれるものと思ひ、その後、同船の動静監視を十分に行うことなく、船橋左舷後方の海図台で、船首に背を向けて航海日誌の整理を始めた。

B 指定海難関係人は、航海日誌の整理をしながら一度船首方を振り向いて見たものの、左舷船首方のア号に気を留めず、17 時 20 分西灯台から 100 度 2.9 海里の地点に至ったとき、同船が左舷船首 14 度 2.4 海里に接近し、その後衝突のおそれがある態勢であったが、依然、動静監視が不十分で、これに気付かず、自船の進路を避けずに接近を続けるア号に対して警告信号を行わず、更に間近になっても右転するなどの衝突を避けるための協

力動作をとることもなく続航した。

B 指定海難関係人は、航海日誌の整理を続けているうち、船体に衝撃を感じ、17時29分半西灯台から136度2.1海里の地点において、新栄丸は、原針路、原速力のまま、その船首がア号の右舷船首に前方から46度の角度で衝突した。

当時、天候は曇で風力2の南東風が吹き、視界は良好であった（参考図参照）。

A 受審人は、夕食をすませて自室で休憩中、強い衝撃を感じるとともに、主機関が停止して船内電源がブラックアウトしたので、急いで昇橋してア号に衝突したことを知り、B 指定海難関係人と操船を替わって、同人を機関の復旧に当たらせるなど事後の措置に当たった。

また、ア号は、可変ピッチプロペラ基を備えた船尾船橋型のケミカルタンカーで、船長Dほか25人が乗り組み、モノエチレングリコール及びカノーラオイル約16,331トンを積み、同月15日09時20分（現地時間）カナダのバンクーバー港を発し、京浜港川崎区に向かった。

越えて同月30日D船長は、東京湾に入って浦賀水道航路南方の水先人乗船地点に到着し、15時43分C受審人を乗船させ、船首尾とも9.3メートルの喫水をもって、同受審人に水先をさせて、京浜港川崎区東扇島沖合の大型船用錨地であるKL錨地に向けて進行した。

C受審人は、D船長の在橋の下、三等航海士を見張りとしてテレグラフ配置に付けて甲板手を操舵に当たらせ、15時55分浦賀水道航路に入り、続いて16時42分中ノ瀬航路に入航し、同時52分機関をスタンバイとしたうえで、10.5ノットの港内全速力前進に切り換え、17時05分半西灯台から166度4.5海里の地点で、同航路を出て009度の針路をとったのち、同時10分木更津港沖灯浮標を右舷側に並航したとき、プロペラピッチ目盛（以下「ピッチ」という。）を前進4の半速力に減じ、東燃扇島東シーバースの南方1.5海里の予定錨地に向かった。

17時13分C受審人は、西灯台から158度3.4海里の地点に達し、7.4ノットの対地速力となっていたとき、針路を007度に定めて北上し、同時15分半速力を早目に減じるため一旦ピッチを0にしたのち、同時17分ピ

ッチを前進 2 の極微速力前進とした。

C 受審人は、17 時 20 分西灯台から 150 度 2.7 海里の地点で、4.7 ノットの対地速力で進行していたとき、右舷船首 32 度 2.4 海里のところ、前路を左方に横切る態勢の新栄丸を初めて視認し、その後衝突のおそれがある態勢で接近したが、自船は錨地に近く、低速力にしているため、相手船の方が先に前路を通過するものと思われ、新栄丸の進路を避けずそのまま同速力で航行した。

17 時 25 分 C 受審人は、西灯台から 145 度 2.4 海里の地点に至ったとき、新栄丸が右舷船首 31 度 1.2 海里に接近し、衝突のおそれがある態勢であることを認めたが、自船が右舷錨を海面近くに、左舷錨を水中にそれぞれ吊り下げて投錨準備としたうえ、低速力にしているため、相手船の方で避航してくれるものと思われ、直ちに機関を後進にかけて行きあしを止めるなどして新栄丸の進路を避けることなく進行し、同時 26 分ピッチを前進 3 に上げて続航した。

C 受審人は、17 時 27 分新栄丸がほとんどその方位変化のないまま 1,300 メートルに接近するのを認め、同時 28 分半ようやく衝突の危険を感じてピッチを 0、続いて後進として汽笛による短三声を吹鳴したが及ばず、ア号は、原針路のまま約 1 ノットの前進速力で前示のとおり衝突した。

衝突の結果、新栄丸は、船首部を圧壊し、ア号は、右舷船首部に破口を伴う凹損を生じたが、のちいずれも修理された。

【主張に対する判断】

<第一審>

C 受審人及びア号側補佐人は、「新栄丸が自動操舵で進行中、B 指定海難関係人が見張りを行っておらず、航海日誌の記載に没頭していたのであるから、何らかの原因で針路が変更され速力が低下してもこれに気付く状況にはなく、また、ベテラン海技者である C 受審人が観察して新栄丸が衝突の 2 分前ごろに左転して船首をア号に向けてきたと判断したことは尊重すべきである。」旨主張するので、この点について検討する。

A 受審人は、質問調書において本件時操舵装置に故障はなかった旨述べ

ており、このことは自動操舵装置は正常に作動していたものと認めて差し支えなく、また、B 指定海難関係人は船橋内後部の海図台に向かって航海日誌の整理を行っており、操舵装置付近にいなかったためその操作は行っておらず、何らかの原因で針路の変更がなされたとの主張は根拠が薄弱である。

一方、B 指定海難関係人作成の航跡図中から求めた新栄丸の定針地点及びC 受審人作成の航跡図から求めた衝突地点の両地点を結ぶ方位線は236度であるが、当時当該海域には微弱な西流があつて針路233度で進行中、3度右に圧流されていたと考えられる。このことはB 指定海難関係人に対する質問調書の供述記載とおりにほぼ一定針路で航行していたことを示しており、定針、衝突両地点間を航行中に左転が生じたものとは認められない。

A 受審人は、当廷において、「衝突後新栄丸の左舷側とア号の右舷側が相対して航過した。」旨供述している、このことは衝突角度が小角度でなかったことを意味しており、ア号と新栄丸が原針路のまま航行して衝突したものと考えるのが妥当であり、衝突直前に左転したものではないことを裏付けるものである。

以上を総合すると、新栄丸は右方に3度圧流されながら233度の同一針路で航行して衝突したものと認めるのが相当である。

<第二審>

ア号側は、新栄丸と互いに進路が交差する態勢で接近した際、新栄丸は針路を左右に大きく蛇行し、衝突の3分前に第三船とア号を避けようとして左転したうえ、更に、主機駆動発電機を使用中の主機関の回転数を下げて、船内電源をブラックアウトさせて操舵不能に陥ったと主張するので、以下、これらの点について検討する。

1 新栄丸の針路について

B 指定海難関係人に対する質問調書中、「川崎人工島を航過後、右舷方から接近する旅客船の船尾側を替わしたところ、予定針路より離れたので、針路を233度に定めて自動操舵とし、そのころ、ア号を初めて認めた。その後、海図台で航海日誌の整理に当たり、衝突するまで同船を見ていなか

った。定針してから衝突まで変針もしていないし、機関もそのままの状態
で衝突した。」旨の供述記載があり、同指定海難関係人の原審審判調書中の
供述記載及び当廷における同人の供述についてもこのことは一貫している。

一方、レーダー映像追尾再生記録写による1分毎の新栄丸の各映像位置
を海図に記載してその航跡を求め、衝突直前の17時29分から、同時18
分まで遡（さかのぼ）った各1分毎の位置は、同時29分の位置を通る定
めた針路233度の反方位053度の線上にほぼ存在し、同方位線からの最大
偏位量も、レーダー映像合成装置追尾再生機能に関する報告書写記載の方
位誤差プラスマイナス1度以内の範囲、及び距離誤差プラスマイナス5パ
ーセントの範囲内に収まっている。

これらのことから、新栄丸は17時18分に針路を233度に定めたのち、
ア号に衝突するまで、自動操舵で一定の針路を保持していたものと認める
のが相当であり、新栄丸が左右に蛇行し、衝突3分前に左転したとする
ア号側の主張は採用できない。

2 衝突前に新栄丸の船内電源がブラックアウトしたことについて

B指定海難関係人に対する質問調書中、「衝突の衝撃で機関が止まり、発
電機が主機駆動だったのでブラックアウトした。直ちに機関室に行って補
機駆動の発電機を起動した。」旨の供述記載、同人の当廷における同旨の供
述、原審審判調書中の「衝突前に左回頭も減速も機関の使用もしていない。」
旨の供述記載及びA受審人の当廷における、「衝突前に電気が切れたこと
はなかった。衝突後電気が消えてブザーが鳴った。」旨の供述がある。

一方、レーダー映像追尾再生記録写中に記載の新栄丸の速力及び針路、
並びに同映像位置によって求めた同船の航跡においても、衝突前にブラッ
クアウトの影響を受けたことをうかがわれるような点は認められない。
これらのことから、新栄丸の電源のブラックアウトは、衝突後に発生した
ものと認めることが相当であり、衝突前に機関を操作して回転数を下げ、
ブラックアウトさせたとするア号側の主張は採用することができない。

【航法の適用】

<第一審>

記述なし。

<第二審>

本件は、京浜港川崎区東扇島南方沖合において、西行する新栄丸と北上するア号とが、衝突した事件であり、以下、適用される航法について検討する。

衝突地点付近は、港則法に定める港の港域外で、海上交通安全法の適用される海域であることから、先ず一般法である海上衝突予防法（以下「予防法」という。）の特別法である海上交通安全法が適用される。しかしながら、同法には本件に適用される航法が規定されていないので、一般法の予防法によって律することとなる。

予防法第15条（横切り船）には、2隻の動力船が、互いに進路を横切る場合において衝突のおそれがあるときは、他の動力船を右舷側に見る動力船は、当該他の動力船の進路を避けなければならないと規定し、同法第17条（保持船）には、2隻の船舶のうち1隻の船舶が他の船舶の進路を避けなければならない場合には、当該他の船舶は、その進路及び速力を保たなければならない場合、間近に接近して、進路を避けなければならない船舶の動作のみでは衝突を避けることができないときには、衝突を避けるための最善の協力動作をとらなければならないと規定している。

本件の場合、両船が共に動力船であるから、新栄丸を右舷側に見るア号が、避航義務を負い、新栄丸が、針路及び速力を保持し、かつ、最善の協力動作をとる義務を負うこととなる。

ところで、ア号側は、衝突直前のレーダー映像記録入手報告書写中のレーダー映像記録に認められる、新栄丸後方の小円形の映像について、これを第三船として新栄丸との関係に介在していたと主張している。確かに新栄丸の後方に北上中の小型船と思われる映像が認められるが、たとえ同映像が第三船として介在したとしても、同船は、新栄丸に対して、予防法第15条の規定によって避航船の立場にあり、ア号に対するのと同様に新栄丸の保持船の立場に変わりがなく、同船が第三船の存在により、矛盾した義務を負うことにはならないので、同条の適用を排斥する理由にはならない。

一方、新栄丸とア号の両船が衝突のおそれのある態勢で接近を始めたこと認められるのは、衝突の9分半前、両船間の距離が2.4海里のときからであり、両船の大きさや操縦性能、当時の海上交通事情からして前示の各義務を履行するのに十分な時間的、距離的な余裕があったものと認められ、ア号が衝突地点付近の錨地に向かって投錨準備の態勢であったとしても、そのことが航法上の義務に変化を与えるものではなく、同船が避航義務を履行する上で何ら支障をきたすものはなかったと認められる。

以上のことから、本件は、予防法第15条及び第17条の義務を排斥する特段の理由が認められず、ア号が避航義務を、また、新栄丸が針路及び速力の保持義務並びに衝突を避けるための最善の協力動作をとる義務を果たすのに何らの制約はなく、前示各条によって律するのが相当である。

< 裁決取消訴訟 >

本件事故の発生地点は港則法に定める港の港域外であるので港則法の適用はなく、海上交通安全法の適用を受ける海域であるが、同法には航路における航法についての規定はあるものの本件に適用すべき航法規定はないので、本件については予防法が適用される（原告は港則法16条1項の適用を主張するが、同項は「船舶は、港内及び港の境界附近においては、他の船舶に危険を及ぼさないような速力で航行しなければならない。」と規定しており、本件事故の発生地点が港内及び港の境界附近に該当しないことは弁論の全趣旨から明らかであるから、原告の右主張は失当である。）。予防法15条は、二隻の動力船が互いに進路を横切る場合において衝突するおそれがあるときは、他の動力船を右舷側に見る動力船が当該他の動力船の進路を避けなければならない旨規定し（いわゆる横切り船の航法）、同法17条は、二隻の船舶のうち一隻の船舶が他の船舶の進路を避けなければならない場合には、当該他の船舶はその針路及び速力を保たなければならない旨規定している。

予防法は錨地に向かって航行する船舶と他の船舶との間に避航に関する

航法について特別の規定を定めておらず、船舶の大小による航行の優先劣後の定めも存在しない。

したがって、本件では新栄丸、ア号はともに動力船であるから横切り船の航法の適用があり、衝突の9分半前、両船の距離が2.4海里のときに見合い関係が生じているから、新栄丸を右舷側に見るア号は避航義務を負い、新栄丸は針路及び速力を維持し、かつ、最善の協力動作をとる義務を負うことになる（原告が主張するとおり両船間の距離が1マイル程度になったときに見合い関係を認めるのが妥当であるにしても、その時点から右航法が適用されることに変わりはない。）。

【海難の原因】

<第一審>

本件衝突は、船舶が輻輳する京浜港川崎区沖合において、両船が互いに進路を横切り衝突のおそれがある態勢で接近中、ア号が、前路を左方に横切る新栄丸の進路を避ける措置が遅きに失したことによって発生したが、新栄丸が、動静監視不十分で、警告信号を行わず、衝突を避けるための協力動作をとらなかつたことも一因をなすものである。

新栄丸の運航が適切でなかつたのは、船舶が輻輳する東京湾内において、船長が、無資格の船橋当直者に当直中の遵守事項を具体的に指示しなかつたことと、船橋当直者が、ア号の動静監視を十分に行わなかつたことによるものである。

<第二審>

本件衝突は、京浜港川崎区沖合において、両船が互いに進路を横切り衝突のおそれのある態勢で接近中、北上中のア号が、前路を左方に横切る新栄丸の進路を避けなかつたことによって発生したが、西行中の新栄丸が、動静監視不十分で、警告信号を行わず、ア号との衝突を避けるための協力動作をとらなかつたことも一因をなすものである。

新栄丸の運航が適切でなかつたのは、船長が、自ら操船の指揮をとらなかつたばかりか、船橋当直者に対して、他船の動静監視及びその接近時の

報告についての指示を十分に行わなかったことと、船橋当直者が、動静監視を十分に行わなかったことによるものである。

【受審人の所為】

＜第一審＞

C 受審人は、京浜港川崎区沖合において、前路を左方に横切る態勢の新栄丸を認めた場合、早期に同船の進路を避けるべき注意義務があった。しかし、同人は、自船は速力を減じて錨泊予定地点に向かい、投錨態勢に入っているのであるから、新栄丸が自船の前路を替わして行くものと思い、早期に避航措置を取らなかった職務上の過失により、速力は落としていたものの、そのまま進行して衝突を招き、新栄丸の船首に破口を伴う圧壊を生じ、ア号の右舷船首に破口を伴う凹傷を生じさせるに至った。

以上の C 受審人の所為に対しては、海難審判法第 4 条第 2 項の規定により、同法第 5 条第 1 項第 3 号を適用して同人を戒告する。

A 受審人は、京浜港川崎区沖合において、船舶が輻輳する海域を航行中、甲種甲板部航海当直部員の認定を受けた B 指定海難関係人に単独の船橋当直を委ねる場合、当直中見張りに専念すること、接近する他船があれば報告することなど、船橋当直中の遵守事項を具体的に指示すべき注意義務があった。しかし、A 受審人は、B 指定海難関係人に単独の船橋当直を委ねても大丈夫と思い、具体的に指示しなかった職務上の過失により、衝突を招き、前示の損傷を生じさせるに至った。

以上の A 受審人の所為に対しては、海難審判法第 4 条第 2 項の規定により、同法第 5 条第 1 項第 3 号を適用して同人を戒告する。

B 指定海難関係人は、船舶が輻輳する海域である京浜港川崎区沖合において、単独で船橋当直中、左舷船首方向に自船に向かって接近するア号を視認した際、これを一べつただけで同船が避けてくれるものと思い、その後航海日誌の整理を行い同船の動静監視を十分に行わなかったことは本件発生の原因となる。

B 指定海難関係人に対しては、本件後同人が動静監視の重要性について十分に認識し、東京湾内での船橋当直を単独で行っていないことに徴し、

勧告しない。

<第二審>

C受審人は、ア号の水先に当たり、京浜港川崎区沖合の錨地に向けて北上中、衝突のおそれがある態勢で前路を左方に横切る新栄丸を認めた場合、行きあしを止めるなどして同船の進路を避けるべき注意義務があった。しかるに、同受審人は、自船が投錨準備としたうえ、低速力で進行しているので、新栄丸の方で避航してくれるものと思い、直ちに行きあしを止めるなどして同船の進路を避けなかった職務上の過失により、そのまま進行して新栄丸との衝突を招き、ア号の右舷船首に破口を伴う凹損を生じさせ、新栄丸の船首を圧壊させるに至った。

以上のC受審人の所為に対しては、海難審判法第4条第2項の規定により、同法第5条第1項第3号の規定を適用して、同人を戒告する。

A受審人は、京浜港川崎区沖合を航行する場合、船舶が輻輳する海域であったから、在橋して自ら操船の指揮に当るべき注意義務があった。しかるに、同受審人は、昇橋してきたB指定海難関係人が他船で単独による船橋当直に就いた経験があることを聞いていたことから、一人で船橋当直を行わせても大丈夫と思い、食事をとるため、同人に操船を任せて降橋し、自ら操船の指揮に当らなかつた職務上の過失により、同指定海難関係人のア号に対する動静監視が行われなかつたため、同船が自船の進路を避けずに接近してきたことに気付かないで、その報告が得られず、警告信号を行うことも同船との衝突を避けるための協力動作もとれないまま進行してア号との衝突を招き、両船に前示のと通りの損傷を生じさせるに至った。

以上のA受審人の所為に対しては、海難審判法第4条第2項の規定により、同法第5条第1項第3号の規定を適用して、同人を戒告する。

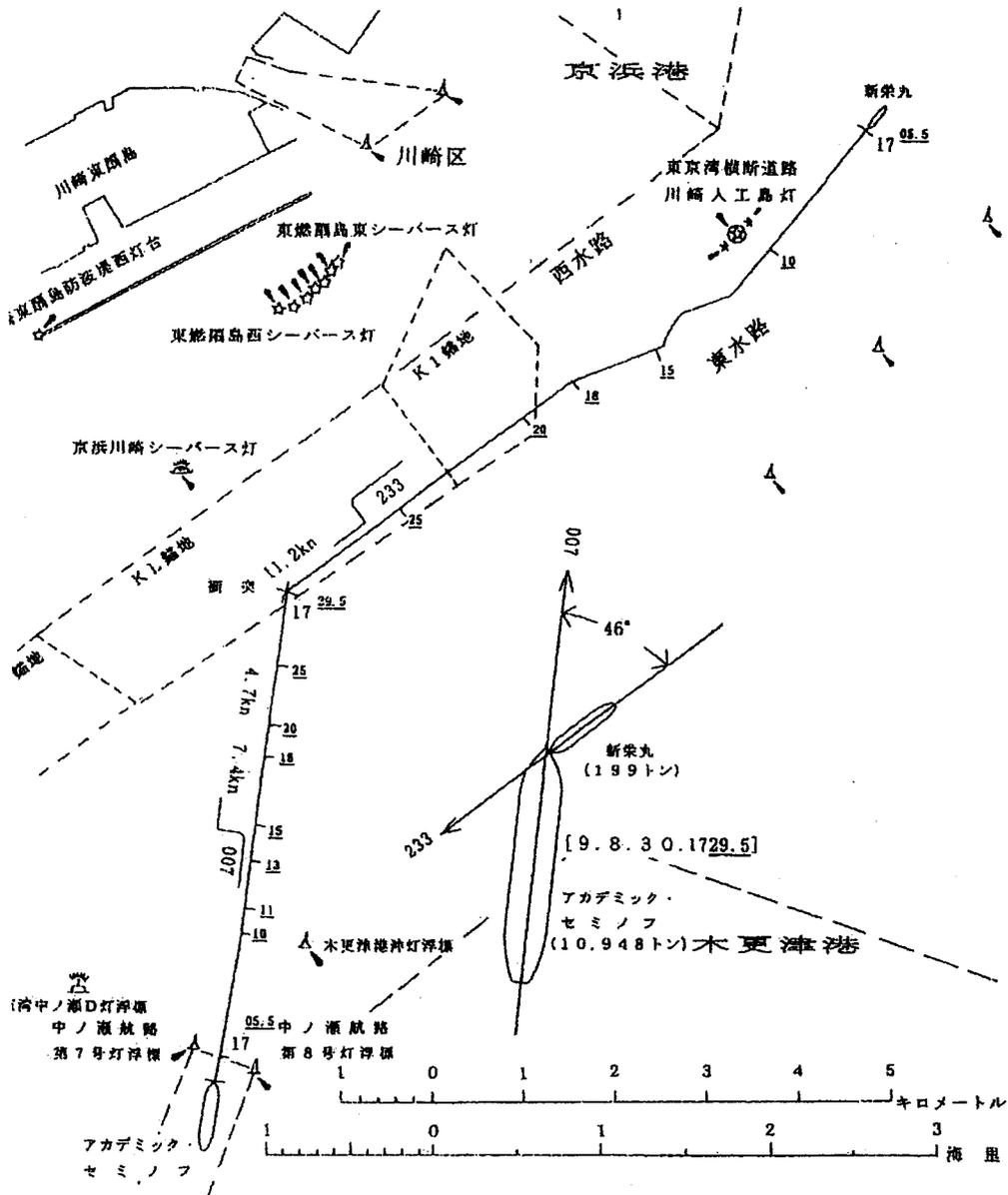
B指定海難関係人が、単独で船橋当直に就き、京浜港川崎区沖合を西行中、左舷船首方に来航するア号を初認したのち、同船の動静監視を十分に行わなかつたことは、本件発生の原因となる。

以上のB指定海難関係人の所為に対しては、本件後、見張りの重要性を

44-貨物船新栄丸貨物船アカデミック・セミノフ衝突事件

認識するとともに、船舶交通の輻輳する海域においては、単独で船橋当直を行わないとしている点に徴し、勧告するまでもない。

【参考図】



【研究】

本衝突事件は、京浜港川崎区沖合で水先人がきょう導するア号の右舷船首と横切りの関係にあった新栄丸の船首が衝突したもので、通航船、錨泊船、建設中の東京湾横断道路の作業船等が行き会うために、操船者にとって十分注意しなければならない海域で発生したという背景がある。またア号は錨地に向けて進行中で、右舷錨を海面近くに、左舷錨を水中にそれぞれ下げて投錨準備とし、低速力で航行していた。さらに、新栄丸を操船していた指定海難関係人は、機関長であって甲板部員ではなく、航海士としての海技免状も有していなかった上、新栄丸に乗船してわずか四日目であり、それまで東京湾のように船舶交通がふくそうする海域では単独で船橋当直に立ったことはなかった。

本衝突事件の第一審である横浜地方海難審判庁と第二審である高等海難審判庁の判断はほぼ一致しており、原因においては、ア号の横切りの航法（避航動作）不遵守を主因とし、新栄丸の動静監視不十分、警告信号不履行、横切りの航法（協力動作）不遵守を一因とし、航法においては予防法第15条に定める横切り船の航法を適用している。

一方、ア号の水先人および代理人（原告）は第二審の判断を不服として、東京高等裁判所に裁決取消を求めて提訴したが、それらの主張は認められなかった。以下においては、裁決取消請求事件で争点となった「準港域」としての優先性の存否および船員の常務の適用可能性を中心に海上交通法論の立場から論究する。

(1) 「準港域」としての優先性について

京浜港は、港則法第18条第2項に定める国土交通省令の定める船舶交通が著しく混雑する特定港であるが、ア号が錨泊するKL錨地は港域に隣接する港域外に設定されているため、同項に定める小型船の航法が適用されない。すなわち、仮に港域内であれば、新栄丸は小型船に該当することとなり、小型船および雑種船以外の船舶であるア号の進路を避けなければならない義務が生じることとなる。

原告は、航行海域および衝突地点は港域内ではないものの、港長によって大型船の錨地として指定され、港域に隣接する特別の区域は、法令に定

めがないものの、「準港域」として特別な扱いがされるべきであり、錨泊のために速力を著しく落とし、錨を海面に降ろしている大型船をみた場合は、小型船はこれを避けるべき義務があると解すべきであると主張した。なぜならば、港長が原則に反して港域外に錨地を定めたため、本来ならば小型船に対して有していた大型船の優先権が不当にはく奪される結果となるからである。すなわち、原告は、本来、錨地は港内に適切に配置して指定すべきであるところ、港内に十分な錨地の広さが確保できず、やむなく港域外にまで錨地が広がっているもので、そのような海域には、港域に準じる特別な扱いが必要であると主張している。

この見解に対して被告である高等海難審判庁は、「港則法は同法の規定を港域外に適用される場合には個別にその旨を明示しているところ、同法一八条はその適用範囲を港内に限定しているから港域外である KL 錨地についてその適用はなく、原告の主張は失当である。」と主張した。

裁決取消訴訟では、「準港域」の主張について、港則法は同法の規定を港域外に適用する場合には、例えば、第 24 条第 1 項のように「港の境界外一万メートル以内の水面においては」とか、第 25 条のように「港の境界付近において」という文言によって、個別にその旨を明示しており、「18 条 2 項（総トン数が 500 トンを超えない範囲内において命令の定めるトン数以下の船舶で雑種船以外のもの（小型船）は、命令の定める船舶交通が著しく混雑する特定港内においては、小型船及び雑種船以外の船舶の進路を避けなければならない旨の規定）についても、これらの規定を港域外である KL 錨地について適用すべき港則法上の根拠は見受けられない。（中略）港則法 18 条 2 項は港域内における航法を定めた規定であって停泊時における大型船の小型船に対する一般的な優先権を保障する趣旨の規定ではないから、港域外である KL 錨地において右条項の適用がされないのは当然であり、停泊準備中の大型船の進路を小型船が避けなければならないとすべき法令上の根拠はない。」と判示した。

また機船第 1 大東丸機船第 1 豊栄丸衝突事件⁵⁾では、港則法第 18 条第 1 項および第 2 項は、「雑種船及び小型船に、見合関係の如何にかかわらず避航の義務を負わせた極めて厳しい規定であって、同条 2 項が適用されるた

めには、大型船が適法に港内を航行していることが不可欠の条件でなければならない。一般に、港内を航行するとは、ある目的をもって港に出入し、あるいは転係するなどのため港域内を航行する場合をいうのであり、その場合大型船に対しては、同条3項の規定により、その標識として国際信号旗数字旗1をマストに見やすいように掲げることを義務づけている。」として、これらの航法を港域内における航法として位置づけている。

したがって第一義的には港域外を航行している船舶どうしの航法として適用することは、今回の事例のように、たとえ港の境界付近であったとしても困難であるといえるが、仮に港域外から港内に向かって港の境界付近を航行しているような場合、港域に入ったとたんに港則法第18条第2項が適用されると考えるのかといった航法の適用時期(見合い関係の成立時期)の問題は残っており、別途、検討が必要であると思われる。

(2) 船員の常務の適用について

予防法第39条(注意等を怠ることについての責任)では、「この法律の規定は、適切な航法で運航し、灯火若しくは形象物を表示し、若しくは信号を行うこと又は船員の常務として若しくはその時の特殊な状況により必要とされる注意を怠ることを怠ることによつて生じた結果について、船舶、船舶所有者、船長又は海員の責任を免除するものではない。」と規定し、船員の常務として必要とされる注意を怠ることにより船舶衝突事故が発生した場合には、何らかの責任を追及されることが明示されている。しかしながら、予防法には船員の常務に関する明確な定義は存在しておらず、適用にあたっては予防法の趣旨や基本原則も含めて、さまざまな見合い関係において個々具体的な検討が必要である。

わが国における船員の常務の法的概念を示す法規範文は、海上衝突豫防規則(明治7年太政官布告第5号)第20条(現行の予防法第39条に相当)において「總て航海者の職務に属する危険豫防の事」という文言で初めて明示された。

海上衝突豫防規則(明治7年太政官布告第5号)

第 20 條（至當の用心を怠る可からざるの戒）

何れの船に於ても點燈信號又は看守を怠るか或は總て航海者の職務に属する危険豫防の事並に臨機至當の處置を怠る時は船主船長水夫に至る迄共に其責を逃るべからざる事

その後、海上衝突豫防規則（明治 13 年太政官布告第 35 號）において「海員の常務」にかわり、さらに 1948 年の COLREG 改正を受けて制定された海上衝突予防法（昭和 28 年第 151 号）において「船員の常務」という文言にかわった。

海上衝突豫防規則（明治 13 年太政官布告第 35 號）

第 24 條（懈怠ノ責）

此規則ニ於テ點燈又ハ信號又ハ見張ノ怠リ又ハ海員ノ常務又ハ臨機處置ニ於テ必要ナル用心ノ怠リヨリ生シタル事件ニ於テハ船、船主、船長、乗組人員、各其責ヲ免ル可カラサルモノトス

海上衝突予防法（昭和 28 年第 151 号）

第 29 条（注意等を怠ることについての責任）

この法律の規定は、燈火を表示し、若しくは信号を行うこと、適当な見張をおくこと又は船員の常務として若しくはその時の特殊な事情により必要とされる注意を払うことを怠ることによって生じた結果について、船舶、船舶所有者、船長又は海員の責任を免除するものではない。

また文献等においては、船員の常務の法的概念について、次のように説明されている。

「凡そ海員として事變に應じ處置をなすは四圍の事情によりて同じからずと雖も要するに普通の熟練と普通の智識とを具ふる海員を以て先ず標準とせざる可からず。常に先見の明あつて豫め危険を未發に防ぎ得れば之れに優ることなきも、海員が悉く千里眼ならざる以上は寧ろ不可能と言はざる

可らず。」⁶⁾

「海員が、其の地位相當の智能技倆及注意を以てせば、當然為すことを要する措置を海員の通常の經驗(Ordinary practice of seamen)に基づく措置と稱する。(舊法に於ける海員の常務)。特に優秀卓越せる海員の智能・技倆及注意を標準とするのではなく、普通の海員のそれを標準とするのである。點燈・信號・見張に遺漏なからしむることも亦海員の通常の經驗の一斑に属することは勿論であるが、之等に関しては、別に明瞭なる用語を使用して本條に明記してあるから、本條に所謂海員の通常の經驗とは、之等並に特殊事情に依り要求せらるゝ警戒としての措置を除外したる他の一切の通常の經驗と解して差支えないであらう。」⁷⁾

「海員の常務とは、海員の通常の慣行と經驗を指すのであるから、海員の常務に必要な注意の懈怠という意味は海員の慣行と經驗上必要とされる注意を怠ることである。海員の常務に必要な注意は運用術上の一般原則に基いて拂うべき注意であるから、その範圍はまことに廣くて、簡単に説明することは出来ないが、技術の程度はその職務に當り得られる普通の海員を標準としているのであって、特別優秀の海員しか出来ぬことは期待しない。海員の常務として必要な注意を一二の例にとつて見れば(一)碇泊する際は航路附近を避け、他船と振廻りに依る接觸の虞ある程近接して投錨せず(後略)」⁸⁾

「船員の常務として必要とされる注意(any precaution which may be required by the ordinary practice of seamen)とは、船員としての通常の慣行、知識及び經驗からみて必要とされる注意をいう。従つて特に優秀な船員の知識、經驗等を必要とするものではない。本条において船員の常務として必要とされる注意とは、灯火を表示し若しくは信号を行なうこと、適当な見張をおくこと及び特殊な情況により必要とされる注意を払うこと以外の他の一切の船員の常務をいい、その内容は極めて広範圍である。然し乍ら、この内容については、常識的、客觀的に判断され、且つ、前述せ

る如く通常の知識及び経験を有する船員の行いうるものを標準とする。船員の常務として必要とされる注意を払うことが要求されるのは、第27条の一般的注意義務の履行——即ち、本法中具体的な規定が存しないか又規定が存してもその規定を適用することができない場合においてであって、かかる場合には船員の常務として必要とされる注意を払わなかつたときは民事上、刑事上の責任を免除されることはできない。」⁹⁾

予防法の基本原則には、多船間の航法関係を二船間（一船対一船）の関係に還元していることや、操縦性能が優れている船舶に操縦性能の劣っている船舶の進路を避けさせること等があるが、陸上の交通法令等に類を見ない特殊な考え方（海上交通の特殊性に起因）として、実際の船舶の運航において、その相当部分を船長等の判断（所謂「船員の常務」）に委ねることがあげられる¹⁰⁾。これは、海上交通の場が陸上交通に比べて複雑であるという海上の特殊性に基因するファクターと、伝統的に船員の良き慣行（グッド・シーマンシップ）が確立されているという歴史的なファクターによるものであると思われる。

しかしながら、一般的な見合い関係における運航の判断を具体的に明文化した行動規範は、予防法第二章（航法）その他の規定を除いて法規範文としては存在せず、船舶の衝突を回避するための動作を船長等の一種の裁量的な判断に任せるということは、一方では予防法の法規範としての性格を曖昧にしており、また海難が発生した場合の過失の認定等において、具体的な行動規範を明示していない一種のブラックボックスとしての船員の常務にアド・ホックな根拠を安易に求めることは、衡平な判断を誤らせ、海上交通法体系の法的安定を阻害することにもつながるおそれがある¹¹⁾。

原告は、本衝突事件のような船舶のふくそうする海域での横切り船の見合い関係は、両船間の距離が1海里程度になったときに認めるのが妥当であるとしたうえで、その時点におけるア号は右舷錨を海面近くに、左舷錨を水中にそれぞれつり下げて投錨準備とし、3ノット程度の極微速前進で航行しており、操縦性能が極めて低下している状態であったのに対し、新栄丸は衝突を避けるため容易に転舵することができる状態であり、また船

員であればア号が投錨準備していることは錨の状況等から誰でも知ることができたのであるから、このような場合は新栄丸のような小型船は、船員の常務により右または左に転舵してア号との衝突を避けるべき義務があったと主張した。

一方、被告である高等海難審判庁は、見合い関係の発生時期は注意深い船長（または水先人）が注意していたとすれば衝突の危険があると認めるべき関係が発生した時点であり（最高裁判所第二小法廷昭和36年4月28日判決参照）、本衝突事件では衝突の9分半前、両船の距離が2.4海里のときに見合い関係が発生しているとして、横切り船の見合い関係の発生時期を両船間の距離が1海里程度になったときとする原告の主張は何ら合理的根拠がなく失当であると反論した。また、錨地に出入りする船舶に特別な優先権はなく、ア号は投錨準備であったがいつでも機関を停止して行きあしを止めることができ、操縦性能が制限されていたわけではないので、横切り船の航法が適用されるから、ほかに適用すべき航法に関する規定がない場合等に関する船員の常務（予防法第39条）が適用されることはないと主張した。

原告および被告の主張において、「見合い関係」あるいは「見合い関係の発生時期」という文言を、予防法における狭義の航法の適用をとらえるならば、両者の主張にはずれがあるために、適用すべき航法も予防法第15条に定める横切り船の航法なのか、第39条に定める船員の常務なのか法的結論も異なることになり、避航すべき船舶も逆となる（なお、被告である高等海難審判庁が引用した最高裁判所の判例において「衝突の危険」とあるのは、航法の発生時機を示す衝突のおそれをさすものと思われる。）。

裁決取消訴訟では、「ア号が投錨準備状態であったことにより予防法の横切り船の航法の適用が否定されることはないから、両船の関係は横切り船の航法によって規律されるというべきであり、これと異なる義務をいう原告の主張は失当である。原告は投錨準備で操縦性能が極めて低下している状態であったことを主張するが、船舶交通における航法の適用は厳守されるべきであり個々の事例においてどちらの船舶が容易に衝突を避けることができたかというような観点に立つて安易に航法の適用を否定することは

許されない。ア号はいつでも機関を停止して行きあしを止めることができたのであるから、予防法の横切り船の航法の適用を否定すべき理由はない。」と判示された。

原告は、船員の常務を適用することによって、避航すべき船舶は相手船たる新栄丸であると主張しているが、その根拠としては、見合い関係が成立したのは両船間の距離が1海里という近距離であったことと、投錨中で低速力航行していたア号は相対的にみて新栄丸よりも操縦性能が劣っていたことをあげている。後者について考察すると、確かに投錨直前においては速力も減じられており、十分な操縦性能を有しているとはいえないものの、予防法の明文規定で特別なルールは定められておらず、本衝突事件におけるア号の航行状態は投錨準備の段階であり、法の保護に値するような著しく操縦性能の悪い状況とはいえないので、船員の常務を適用する余地はないと思われる。

しかしながら、後者の理由については、両船の見合い関係において、狭義の航法が適用されるのは、基本的には後述する衝突のおそれが発生した時機からであり、仮に予防法第15条に定める横切り船の航法が適用できないほど接近して何らかの航法が適用される場合には、船員の常務が適用される余地は残されている。その意味で、合理的な理由として主張できるので、衝突のおそれの発生する時機については重要である¹²⁾。

(3) 補足——衝突のおそれ(risk of collision)の発生時機について

裁決取消訴訟において原告は、「本件のような船舶の輻輳する海域での横切り船の見合い関係は両船間の距離が1海里(1852メートル)程度になったときに認めるのが妥当である。」として、すでに予防法第15条に定める衝突のおそれの発生時機を過ぎているために横切り船の航法は適用されず、同法第39条に定める船員の常務の適用を主張した。一方、被告は「本件では衝突の9分半前、両船の距離が2.4海里のときに見合い関係が発生している。」と反論し、予防法第15条に定める横切り船の航法の適用を主張した。

各々の主張に対し、東京高等裁判所の判断は、基本的に被告である高等

海難審判庁の主張を採用し、「本件では新栄丸、ア号はともに動力船であるから横切り船の航法の適用があり、衝突の9分半前、両船の距離が2.4海里のときに見合い関係が生じているから、新栄丸を右舷側に見るア号は避航義務を負い、新栄丸は針路及び速力を維持し、かつ、最善の協力動作をとる義務を負うことになる。」として、衝突のおそれの発生時機を17時20分、西灯台から150度2.7海里の地点、両船の距離は2.4海里と認定した。

予防法第15条第1項前段には、「2隻の動力船が互いに進路を横切る場合において衝突するおそれがあるときは、他の動力船を右舷側に見る動力船は、当該他の動力船の進路を避けなければならない。」と規定されており、横切り船の航法が適用される際の法律要件として、「衝突するおそれがあるとき」と明示されている。この法的概念である衝突のおそれについては、予防法第7条第4項で、「船舶は、接近してくる他の船舶のコンパス方位に明確な変化が認められない場合は、これと衝突するおそれがあると判断しなければならず、また、接近してくる他の船舶のコンパス方位に明確な変化が認められる場合においても、大型船舶若しくはえい航作業に従事している船舶に接近し、又は近距離で他の船舶に接近するときは、これと衝突するおそれがあり得ることを考慮しなければならない。」と規定されている。

しかし本条は、直接、衝突のおそれの法的概念を定義したものではなく、衝突のおそれの有無を判断するための手段や判断する際の留意事項等について規定したものであり、他の船舶と衝突するおそれがあるかどうかを判断する場合における航法上の基本的なことを例示して注意を喚起しているにすぎない¹³⁾。したがって、航法の適用の前提となる衝突のおそれが、どの地点で両船間に同時に発生するののかについては、個々具体的に判断されることになる。

一般的には、衝突のおそれは遠距離では発生しないと考えられており、たとえ方位が明確に変化していなくても、衝突のおそれが発生する以前の段階では、遠距離で発見した船舶に対して針路および速力を保持する義務もなければ、避航する義務もないといわれている¹⁴⁾。かつて国際会議において、双方の船舶が計画した針路・速力で航行すると同時に同一地点また

はその付近に到達する場合(when their projected courses and speeds place them at or near the same location simultaneously)、船舶間に衝突のおそれが存在するという幾何学的な側面からの定義が提案された。しかしながら、確かに法的概念である衝突のおそれの本質的な性格はおさえているが、遠距離で船舶が互いに視野によって他の船舶を見ることができる状態で、ほとんど方位変化なく接近する場合には、長時間行動が制約され、非妥当あるいは非合理的な義務の履行を強要されるおそれがあるとして否決された¹⁵⁾。

したがって遠距離から両船が互いに視認しながら接近する場合に、たとえ両船の間に明確なコンパス方位の変化がなかったとしても、ただちに法的概念である衝突のおそれの発生時機とはいえ、航海者の知識や経験に基づき、予想される衝突までの距離的あるいは時間的余裕、その他の事情を考量して個別に決定されるべき事実問題であるとされている¹⁶⁾。すなわち衝突のおそれの概念を一律に定義することは、制度的にも立法技術的にも困難であり、船舶の衝突を予防する上で危険な状態が許容レベル以上に達した時点において衝突のおそれが発生するという抽象的な考え方が肯定的に継承されてきたと思われる¹⁷⁾。

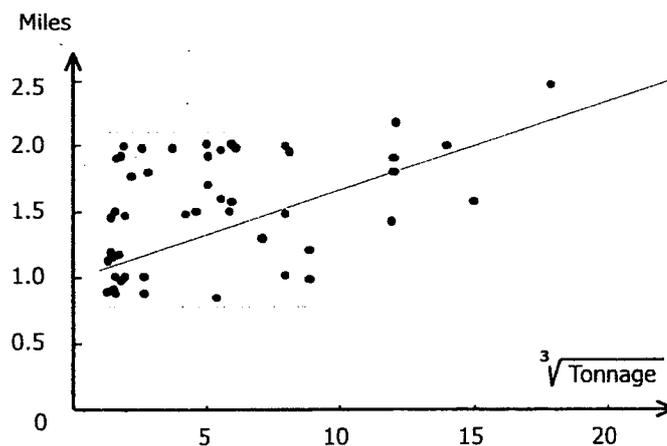
法的概念である衝突のおそれとは、衝突の蓋然性(probability)、衝突の偶然性(chance)であり、衝突の顕著な(strong)あるいは合理的な(reasonable)蓋然性あるいは偶然性であり、衝突の可能性(possibility)とは区別される¹⁸⁾。衝突とは、両船が同時またはほとんど同時に衝突地点すなわち両船の針路線の交点に到達する事実をいい、おそれとは偶然性または蓋然性をさす。したがって衝突のおそれとは、そのまま継続して航走すれば、おそらく衝突が発生するであろうと考えられる場合、すなわち衝突の蓋然性(事象の実現の度合い、確からしさ)のある場合をいう¹⁹⁾。

また法律効果を発生させるための法律要件として、衝突のおそれの一つの側面を抽象的に述べるのであれば、二隻の船舶が接近し、ある規則のもとで両船が行動しなければ危険な状態になることが明白な場合で、衝突の防止という観点から、互いに他の船舶の視野の内にある船舶の航法を適用すべき時機にある段階をさす²⁰⁾。換言すれば、衝突のおそれとは、接近しつつある両船の間に諸事情に基づく衝突の蓋然性が相当程度に高まり、定

まった航法を遵守しなければ船舶の衝突を予防する上で、きわめて危険な状態に陥ると客観的に判断される場合であるといえることができる²¹⁾。

ところで衝突のおそれのある見合い関係とは、両船の船長が主観的に判断したものではなく、注意深い船長が注意していたとすれば認知が可能であった場合をさし、客観的視認関係が前提となっている²²⁾。換言すれば、接近しつつある両船の船長が諸事情のもとで相手船を視認して、現実には衝突のおそれを確認した時機をいうのではなく、互いに相手船を注視していたとすれば衝突のおそれがあると認めなければならないような視認関係をさし、発生時機に影響を及ぼす当時の諸条件を加味して客観的に決定されることになる²³⁾。しかし、衝突のおそれの発生時機を特定する方法に関しては定量的な評価基準がなく、その本質である蓋然性のバランスの法的分析に委ねられている²⁴⁾。

一般的かつ抽象的に規定される法的概念について、計量的に具体化する新しい学問としてジュリメトリックス（計量法律学）があるが、予防法第15条が規定する衝突のおそれに関するジュリメトリックス的研究の成果として、次のような図がある²⁵⁾。



この図は、海難審判の裁決に明示された衝突のおそれの発生時機（両船間の距離）と避航船の総トン数（立方根）の関係についてグラフ化したも

のであり、両者の関係の相関係数は 0.47、回帰式は $Y=0.043X+1.29$ となり、比較的大きな船舶あるいは操縦性能が悪い船舶ほど衝突のおそれが発生する距離は大きくなる傾向が僅かながら現れている。但し、相対的に避航船の総トン数が小さい場合は、最小値から 2 海里まで衝突のおそれの発生時機に大きな開きがあり、特に小さな船舶では衝突のおそれの発生時機と避航船の大きさの相関にかかわる傾向が顕著に現れているとはいえない。また、ここでは避航船の大きさを指標として用いているが、保持船の大きさも衝突のおそれの発生時機に影響を及ぼすものと思われるので、避航船と保持船の大きさあるいはそれらの和等も指標として考慮する必要があると思われる。

そもそも多種多様な要因に左右される衝突のおそれの発生時機を、一定の距離をもって一種のメルクマーレとして提示することは困難であり、あらゆる条件・事象を考慮したものではないので普遍性もなく問題点も多い。しかし標準的な航行環境のもとで、標準的な船舶が、標準的な見合い関係にある場合の衝突のおそれの発生時機を、限定的な制約のもとで具体的な数値で明示することは、第一義的には、船舶衝突事件の海難審判の裁決などで船員が事後的にしか知ることのできない現段階において、一種の操船上の目安として評価することができ、その数量化の基準や影響を及ぼす要因を探究することは、有意義であると思われる。

【注】

- 1) 海難審判庁裁決録平成 10 年 10・11・12 月分、2663 頁。
- 2) 海難審判庁裁決録平成 12 年 1・2・3 月分、30 頁。
- 3) 判例集未掲載。なお、刑事事件については、以下のとおり。

被疑者アカデミック・セミノフ号船長および水先人（横須賀水先人会）は、平成11年2月10日付けで起訴猶予（横浜地方検察庁）。新栄丸船橋当直者（機関長）は、平成10年9月7日付けで横浜地検から福岡地検小倉支部へ移送。

- 4) 損害、事実概要については、第二審を引用する。
- 5) 海難審判庁裁決例集第 27 巻 43 頁、海難審判協会。

- 6) 藤尾正重 浦田格介藤尾・浦田、海上衝突豫防法の研究、丸善、大正8年、408頁。
- 7) 戸井田悦宏、国際海上衝突豫防規則の研究、海文堂、昭和10年、1015頁。
- 8) 松下倉吉、海上衝突豫防法、海文堂、昭和24年、180頁。
- 9) 藤崎道好、新海上衝突予防法論、白泉社、昭和29年、286頁。
- 10) 海上保安庁監修、海上衝突予防法の解説 [改訂7版]、海文堂、平成16年、9頁。
- 11) 拙稿、所謂「船員の常務」についての一考察
- 12) 拙稿、海上衝突事件研究 (海難審判・裁決取消請求事件) 第11回汽船宗像丸漁舟日の出丸衝突事件、海上保安大学校研究報告第48巻第1号1頁。
- 13) 海上保安庁監修、前掲書、31頁。
- 14) COCKCROFT,A.N.,LAMEIJER,J.N.F., A GUIDE TO THE COLLISION AVOIDANCE RULES, Fourth Edition, STANFORD MARITIME, LONDON, 1993, p.54. (和訳)新谷文雄、佐藤修臣、1981年改訂版1972年国際海上衝突予防規則の解説、成山堂、昭和58年、39頁。
- 15) COCKCROFT,A.N., LAMEIJER,J.N.F., op. cit., pp.52-53. (和訳)新谷文雄、佐藤修臣共訳、前掲書、39頁。
- 16) 山戸嘉一、国際海上衝突海上衝突豫防法、小町谷操三編、商事法研究叢書(六)、有斐閣、昭和21年、270頁。
- 17) MOORE,H.S., DUNCAN,N., THE RULES OF THE ROAD AT SEA, ADMIRALTY AGENT FOR CHARTS, LONDON, 1922, p.53. MARSDEN,R.G.(ed), BRITISH SHIPPING LAWS 4, THE LAW OF COLLISIONS AT SEA, K.C.McGUFFIE, STEVENS & SONS, LONDON, 1961, p.660.
- 18) MOORE,H.S., DUNCAN,N., op. cit., p.53. MARSDEN,R.G., A TREATISE ON THE LAW OF COLLISIONS AT SEA(MARSDEN'S COLLISION AT SEA), EIGHTH EDITION BY A.D.GIBB, LL.B., STEVENS & SONS, LONDON, 1923, 302. 山戸嘉一、前掲書、269頁。 MARSDEN,R.G.(ed), op. cit., p.661.
- 19) 山戸嘉一、前掲書、270頁。 藤崎道好、新海上衝突予防法、白泉社、昭和29年、198頁。
- 20) 戸井田悦宏、国際海上衝突豫防規則の研究、海文堂、昭和11年、592~594頁。山戸嘉一、前掲書、277頁。藤崎道好、海上衝突予防法論、成山堂、昭和40年、269~270頁。 COCKCROFT,A.N., LAMEIJER,J.N.F., op. cit., pp.52-53. (和訳)新谷文雄、佐藤修臣共訳、前掲書、39頁。

- 21) 拙稿、海上衝突予防法上の衝突のおそれに関する一考察、日本航海学会論文集第90号331頁。
- 22) 最判昭36・4・28民集15巻4号1115頁。
- 23) 白石健三、法曹時報13巻7号928頁、最高裁判所判例解説。
- 24) MANKABADY,S., THE LAW OF COLLISION AT SEA, NORTH-HOLLAND, 1987, p.125.
- 25) 拙稿、前掲論文、336頁。