

海上衝突事件研究（海難審判・刑事裁判）【第五回】

交通安全学講座 松 本 宏 之

引船第七十七善栄丸被引台船④辰二五〇〇水中翼船こんどる二号衝突事件

（平成三年広審第四九号）

A Study on Maritime Collision Cases 5

The collision case of T.No.77 ZEN-EIMARU B.TATSU 2500 H.No.3 KONDORU

Hiroyuki MATSUMOTO

《受審人》

受審人 … X（引船第七十七善栄丸船長）
受審人 … Y（こんどる三号船長）
指定海難関係人 … 瀬戸内海汽船株式会社

《主文》

本件衝突は、こんどる三号が、音戸瀬戸の最狭部を通航する第七十七善栄丸被引台船[㊦]二五〇〇の通過を待たなかったことと、瀬戸内海汽船株式会社が、水中翼船の同瀬戸通航に関する運航管理が十分でなかったことに因って発生したものである。

受審人Yの四級海技士（航海）の業務を一箇月一五日停止する。

《理由》

△事実概要▽

引船第七十七善栄丸（総トン数一三〇トン … 以下、「善栄丸」という。）は、全長二七・〇〇メートル、幅六・五〇メートル、深さ三・二〇メートルの鋼製引船で、受審人X及び機関長のほか一人が乗り組み、平成三年一月八日から広島港と神戸港との間の航路に就航し、コンテナを積載した台船のえい航業務に従事していた。

受審人Xは、丸辰商会に入社する以前に、引船の船長や甲板員として音戸瀬戸を通航した経験を有していたことから、

同瀬戸が、各種船舶のふくそうする、潮流の速い、南、北両口付近において大きくわん曲した狭い水道であることを知っており、同航路に就航するにあたって、同瀬戸が、台船をえい航して航行するにはやや狭い水道であると思ったが、同瀬戸を経ることが広島、神戸両港間の最短距離であり、同航路に就航する同商会の他の引船列が、以前から何の制限も受けることなく同瀬戸を通航していたので、自船も同じように同瀬戸を通ることとしたものの、同瀬戸を通航するにあたって瀬戸内海水路誌を調べただけで、最寄りの海上保安部署を通じて、同瀬戸を通航する引船列に対して、どのような行政指導が行われているかを調査しなかったため、呉海上保安部が、「音戸瀬戸における航法について」と題する文書を作成して行政指導を行っていることを知らず、同水路誌に記載されている航法だけであると思って航行を続けていた。

こうして、善栄丸は、コンテナ一三五個を二段に積載し、船首一・二〇メートル船尾一・五〇メートルの喫水となった、全長五七・〇〇メートル、幅一五・〇〇メートル、深さ三・五〇メートルの台船[㊦]二五〇〇（以下、「台船」という。）を、直径八〇ミリメートル、長さ四三メートルの合成繊維索と、直径二八ミリメートル、長さ約一四・五メートルのワイヤーロープとからなるえい索で、船尾に引き、同船尾から台船の後端までの長さを一〇三・五メートルの引船列とし、同長さが二〇〇メートルを超える場合に示すこととなっている、ひし形の形象物一個を善栄丸のマストに掲げ、船首一・八〇メートル船尾三・二〇メートルの喫水をもって、同年二月二〇日午後三時宇品灯台から北七七度東（磁針方位、以下同じ。）約二、六二〇メートルの広島港第一区海田を発し、神戸港に向かった。

受審人Xは、同三時一八分ごろ広島港内の金輪島の東側を通過したところで、機関を約八・二ノットの全速力前進にかけ、一人で見張りと操舵にあたりながら航行し、同四時ごろ小麗女島の西方に達したとき、機関長が昇橋したので、同人にも見張りを行わせながら航行を続け、同時一七分ごろ音戸瀬戸北口灯浮標（以下、灯浮標については「音戸瀬戸」を略す。）を左舷側約五〇メートルに見る、音戸灯台から北二三度東約四三〇メートルの地点において、ほぼ南に針路を定め、機関を約七ノットの半速力前進に減じ、折からの潮流に抗して約六ノットの航力で進行した。

同四時一八分ごろ受審人Xは、音戸瀬戸を見通すことができる、音戸灯台から北三八度東約二八〇メートルの地点に達し、南口までの間に反航船を認めなかったのものでそのまま続航し、同時一九分半ごろ海図に記載された幅六〇メートルで維持水深五メートルの水路入口付近のほぼ中央にあたる、音戸灯台から南七六度東約一八〇メートルの地点に達したので、同水路の右側に寄せるため南二三度西に針路を転じ、二・二ノットばかりとなった潮流に抗して約四・八ノットの航力で進行した。

受審人Xは、同四時二〇分ごろ水路の右側に寄ったので、同灯台から南三三度東約二一五メートルの地点で、音戸瀬戸の中央にある橋梁灯と音戸町側の橋梁灯のほぼ中間に向首する南二二度西に針路を修正し、水路中央から約八メートル右側に寄る状態で続航し、同時二一分半ごろ音戸大橋の約一八〇メートル手前に達したとき、左舷船首約二〇度五七〇メートルに、鼻埼越しに自動車運搬船（以下、「フェリー」という。）を認め、同船がそのまま来航すれば音戸大橋直下の最狭部で行きあうことになると思ったが、自船としては水路の右側に寄っており、それ以上に寄せることができなかったのもので、同船の監視にあたりながらそのままの針路で進行した。

受審人Xは、同四時二二分半ごろ音戸大橋の手前約三〇メートルに達したとき、右方へ回頭しながら南口灯浮標を通過したフェリーが速力を減じ、その後、さらに右方に回頭を続けたので自船の通航を待ってくれるものと安心したところ、同時二三分少し過ぎ左舷船首八度約一七〇メートルに同船の陰から現れ、翼走状態で来航するこんどる三号を初めて認めたが、これまで水中翼船が翼走状態で音戸瀬戸を航行していることを知っていたので、同船がその進路に対して水路の右側を、至近距離ながら無難に航過するものと思い、そのままの針路、速力で続行中、同時二三分半わずか前こんどる三号が自船の左舷至近を航過したが、同四時二三分半善栄丸が音戸灯台から南五度西五九五メートルの地点に達したとき、同灯台から南一度西五〇〇メートルの地点において、こんどる三号の前翼左端が、原針路のままの台船の左舷側中央部に前方から約二五度の角度で衝突した。

当時、天候は曇で風力三の西風が吹き、潮候は下げ潮の中央期で、衝突地点付近には約二・四ノットの北流があった。

またこんどる三号（総トン数一二九トン：以下、「こんどる」という。）は、船首部に前翼、船尾端付近に後翼の水中翼を有する全長二七・五四メートル、最大幅六・一〇〇メートル、深さ三・五一〇メートルの耐蝕アルミ合金製の二機二軸、舵板二枚を備えた旅客定員一〇一人の旅客船で、広島／松山航路に就航し、受審人Y、機関長、操舵手、操機手及びマリンスチュワードスの五人が、半日、一日、半日の勤務体制で乗り組み、他の班と輪番で旅客の輸送業務に従事していた。

受審人Yは、音戸瀬戸を通航する水中翼船の船長を約二〇年間経験しており、運航管理者代理から、船長機関長会議や訪船指導などにおいて、前示のように安全運航に関しての一般的な話は聞いていたものの、運航時刻表がどのように編成されているかの説明や、音戸大橋付近の最狭部で他船と行きあうときの航法について具体的な指導を受けておらず、その対応が船長に任されていたところから、各港の到着時刻に、常時、遅れを生じる状況にあり、運航基準に示された同瀬戸の昼間における速力基準が高速力であるとは思いつながらも、同時刻表の時間を維持するために、他船の通航を待つことも、また減速することもしないまま翼走状態で通航することが多かった。

こうして、受審人Yは、同月二〇日が休み明けの勤務初日であったので、他の乗組員とともに午前一〇時四〇分広島港発の第六便からこんどるの運航にあたり、同日午後三時四〇分松山港発第一便として乗客五〇人乗せ、翼走時の船首喫水一・七五メートル船尾喫水一・四二メートルをもって、定刻どおり同港第一区の通称松山観光港を発し、呉港経由で広島港に向かった。

受審人Yは、九十九島を右舷約一五〇メートルに航過したところで、機関を約三二ノットの一、三〇〇回転にかけ、フルップ角を〇度として約三一ノットの航力で、自らが見張りを兼ねて操舵にあたり、機関長に右舷側の座席で機関操作と見張りを、操舵手に左舷側の座席で見張りを、操機手に主として機関室における監視を、マリンスチュワードスに客室に

おける乗客へのサービスをそれぞれ行わせ、運航基準別表に定められている第一基準航路を航行し、同四時一七分情島北東端から北七三度東六五〇メートルの地点に達したところで、小アジワ島東方灯浮標を左舷船首に見て航行した。

受審人Yは、同四時一九分半ごろ同灯浮標を航過し、双見ノ鼻沖合に向けて航行中、船首方向に認めていた同航のフェリー晴洋丸に音戸瀬戸南口付近で追いつきそうになったので、同時二二分少し前回転数を一、二五〇回転に減じ、同時二二分ごろ双見ノ鼻を約一〇〇メートル離す、音戸灯台から南三七度東約一、三四〇メートルの地点に達したとき、八七〇メートルばかりのところを先航する晴洋丸が、右転しながら南口灯浮標を航過したのを認めたとこで、正船首やや右方に同灯浮標を見る北八一度西に針路を定め、回転数をさらに一、二〇〇回転に減じて約二八ノットの速力とし、運航時刻表より約二分遅れていることを確認しながら進行した。

同四時二二分半ごろ受審人Yは、南口灯浮標から五〇〇メートルばかり手前に達したとき、音戸瀬戸に向けて右転中の晴洋丸が速力を減じ、その後、さらに右方へ回頭を続けているのを認め、同瀬戸を反航する他船の通航を待つ態勢をとっていると思ったが、どのような反航船であるか分からなかったため、そのままの速力で続航し、同時二三分少し前音戸灯台から南一〇度東約九九〇メートルの地点に達したとき、右舷船首六一度約五二〇メートルに音戸大橋の下を南下する善栄丸と同船にえい航されたコンテナを積んだ台船を初めて認めたが、以前にも同引船列や同型の引船列と同瀬戸の入口付近で行きあったことがあったので、そのまま同瀬戸に進入するつもりで、速力を減ずることなく、右舵一〇度をとって転針を始めた。

同四時二三分わずか過ぎ受審人Yは、南口灯浮標を左舷側約四〇メートルに航過した後、舵角を徐々に中央に戻し、同時二三分少し過ぎ音戸灯台から南六度西約七二〇メートルの地点で、音戸大橋の中央にある橋梁灯呉側の陸岸との中間に向く北二四度東に針路を転じたとき、善栄丸が左舷船首約一〇度一七〇メートルに接近し、台船が音戸大橋直下付近にあって、そのまま進行すれば同引船列とは至近距離で航過することとなり、安全に行きあうことができないおそれがあったが、

多数の乗客を乗せている旅客船であることを深く考慮せず、水路の右側を無難に通航できると思い、同引船列の通過を待つことなく、同瀬戸への進入を図った。

同四時二三分半わずか前受審人Yは、善栄丸とほとんど並行するようになったとき、回転数を一、三〇〇回転に上げるよう指示し、その直後自船の船首がゆっくりと右方に回頭を始め、呉側の陸岸に向首したのに驚き、夢中で舵輪を左方に回転させたが、舵効が即座に現れないまま右回頭が続くので、舵輪をさらに左方に回そうとしたが、すでに左舵一杯までとられており、舵輪が回らないところから「舵が効かない」と叫ぶうち、右回頭が止まり、ついで左回頭が始まって台船へ向首するようになったので、再びあわてて右舵をとったが舵効が現れないまま、同四時二三分半こんどるが北三度西を向いたとき、約二八ノットの速力で、前翼左端側、船首から約三七メートルのところに前示のとおり衝突した。

衝突の結果、善栄丸引船列は、台船が水面上約一・二メートルの左舷側中央部外板に、二箇所にあたって長さ約一メートル及び約五メートルのき裂を、一箇所の小凹損をそれぞれ生じたほか、左舷灯掲示用のマストを曲損し、こんどるは、前翼を脱落させ、同翼左舷側の斜桁及び垂直各支柱をとりつけた外板に破口を生じて浸水し、乗客五〇人及び乗組員五人の全員が重軽傷を負い、台船はのち修理されたが、こんどるは廃船となった。

△音戸瀬戸について▽

(一) 地形の概要

音戸瀬戸は、広島県の呉市南部にある半島と倉橋島北部との間にあり、音戸灯台の北東方約一〇〇メートルの三軒屋ノ鼻を北口、同灯台の南南東方五八〇メートルの呉市側にある鼻崎を南口とする、長さ約七〇〇メートルの狭い水道で、北口で約二〇〇メートルある水路幅が南口に向かって徐々に狭くなり、南口から約一〇〇メートル北側に架橋されている音戸大橋付近で最も狭く、その可航幅が六〇メートルとなっており、さらに同橋付近では最強時約四ノットの強い潮流が観

測されるものの潮汐表による潮流の予測が困難であり、航路が南、北両口に臨んで大きくわん曲する見通しの悪い水道であった。

（二）船舶の通航実態

音戸瀬戸は、東方から広島湾に通ずる最短距離にあるため、水中翼船やフェリーなどの旅客船、台船やかき筏などをえい航した引船列、小型の貨物船及び油送船ばかりでなく、漁船やプレジャーボートなどを含めた各種船舶が多数通航し、それらの一日の通航量が約五〇〇隻であった。

（三）海難発生状況

音戸瀬戸における過去一〇年間における要救助海難の発生件数は一二件で約一五二、〇〇〇隻当たり一件の発生となり、通航隻数に対する発生率としては少ないが、平成二年八月には翼走中の水中翼船の乗揚事故が、同年十一月にはフェリーと小型貨物船の衝突事故が発生するなどしており、通航量及び地形などから見て、通航にあたっては特段の注意を要する状況にあった。

（四）通航船舶に対する行政指導

第六管区海上保安本部は、管轄する音戸瀬戸などの狭水道における安全確保のために通達を発するなどして行政指導を行い、同瀬戸を管轄する呉海上保安部は、昭和五〇年二月音戸瀬戸の南、北両口付近に南口灯浮標及び北口灯浮標が設置されたことによって、それらの灯浮標にできるだけ近づき、両灯浮標をそれぞれ左舷側に見て航過すること、速力をできるだけ落とすこと及び引船列については引き索をできるだけ短くして潮流のたるみ時に通航することなどの注意事項を内容とする「音戸瀬戸における航法について」と題する文書を作成し、これを各地の海上保安部、署を通して配布したり、関係の船舶運航会社に直接送付するなどしてその周知徹底に努める一方、現場においても、適宜、同内容に沿った運航指導を直接行うなどして安全の確保に努めていた。

△原因の考察等▽

一 原因判断

本件は、台船⑤二五〇〇をえい航して音戸瀬戸を南下する善栄丸引船列と同瀬戸を北上するこんどろとが、狭い水道である同瀬戸の最狭部において衝突したものであり、以下その原因について判断する。

(一) 音戸瀬戸の通航船舶に対しては、海上衝突予防法第九条の狭い水道等の航法が適用され、本件は、同瀬戸の右側端に寄って航行中のこんどろが、針路を左方に偏向して、同瀬戸の右側端に寄って航行中の善栄丸引船列の台船に衝突したが、受審人Xが、同瀬戸を通航するにあたって、その行政指導の内容を十分に把握していなかったこと及び善栄丸が、最狭部の可航幅が六〇メートルの同瀬戸を、その四分の一にあたる幅の台船を引き、船尾から台船の後端までの距離を一〇三・五メートルの引船列として通航していたことは、船員の常務にやや欠ける点があったが、そのことを本件発生の原因とは認めない。

(二) 船舶は、障害物があるため他の船舶を見ることができない狭い水道等のわん曲部その他の水域に接近したとき、海上衝突予防法第三四条第六項の規定により、長音一回の汽笛信号を行わなければならないが、善栄丸引船列及びこんどろが、音戸瀬戸のわん曲部に接近したとき、それぞれ同信号を行わなかったことは本条項に従わないこととなるが、本件においては、受審人Yが、先航するフェリー晴洋丸の動静によって、同瀬戸を南下する他船の存在を予測していた点に徴し及び善栄丸引船列からすれば、同信号によってこんどろの来航を知っても、同引船列がすでに同瀬戸の出口付近に差し掛かっているときであり、自船の運航に変更の余地のない状況であった点に徴し、善栄丸引船列及びこんどろがいずれも同信号を行わなかったことを本件発生の原因とするまでもない。

また、受審人Xが、来航するこんどろを初認した際、同船に対して警告信号を行わなかったことは、こんどろの運航模

様に照らして本件発生の原因とは認めない。

(三) 受審人Yが、音戸瀬戸に向かって南口付近を北上中、船首方に同瀬戸を南下する善栄丸引船列を認めた場合、同引船列が同瀬戸の右側を通航しており、こんどとしては、同瀬戸の右側を互いに左舷側を対して通航できないことはない
と判断したとしても、そのまま進行すれば、同瀬戸通航船舶の中でも最大と思われる水路幅の約四分の一にあたる幅を有する大型台船をえい航した、同引船列と最狭部において至近距離で行きあうこととなるのであるから、多数の乗客を運ぶ旅客船の船長としては、安全運航に徹し、同引船列の通過を待つことが船員の常務として要求されるところであり、その通過を待たなかったことは本件発生の原因となる。△傍線筆者。以下、同じ。▽

(四) 瀬戸内海汽船が、音戸瀬戸を通航する旅客船の船長に対して、同瀬戸の通航にあたっては運航時刻表にとらわれることなく、状況に応じて、適宜、減速したり、他の船舶の通過を待つことなどの指導をしていたとしても、この種指導は、一般論として唱えられるだけでは効果を期待し得ず、船長などが実務の場で具体的に実行し易い環境を作ることによってその効果を期待できるのであるから、瀬戸内海汽船としては、同瀬戸を二九ノットの高速度で翼走しても各港の到着時刻に、常時、遅れが生じていた事実及び海上保安庁が行っている行政指導の内容に目を向け、その指導に沿って運航管理規定に定めている同瀬戸の速力基準及びこれに基づいて編成している運航時刻表の見直しを積極的に行うとともに、その通過を待つべき他船や引船列の大きさについて具体的に指導する必要があったが、以上の措置をとらなかったことは、運航管理が十分でなかったこととなり、本件発生の原因となる。

二 音戸瀬戸における海難事故の防止対策について

音戸瀬戸は、前示のように各種の船舶がふくそうして通航する、潮流の速い、南、北両口付近において大きくわん曲している狭い水道であり、通航船舶は、海上衝突予防法及び海上保安庁の行政指導のもとに航行しているものの、同法及び

行政指導だけでは、航行の安全を期し難い点があると思われるので、同瀬戸について海上交通路としての総合的な検討を行い、航行管制を含めた特別の通航方法を定めるなどの海難事故防止対策をとる必要がある。

△原因▽

本件衝突は、音戸瀬戸において、その南口付近を二八ノットの翼走状態で北上するこんどるが、狭い水道である同瀬戸の右側端に寄って南下する善栄丸被引台船[㊟]二五〇〇の引船列を認め、そのまま進行すれば同瀬戸の最狭部で行きあう状況であった際、同引船列の通過を待たなかったことに因って発生したものである。

指定海難関係人瀬戸内海汽船株式会社が、水中翼船の船長に対して、音戸瀬戸を通航するにあたり、他船と行きあう際の対応について船長に任せていたものの、運航管理規定に同瀬戸の速力基準を高速力に定め、これに基づいて運航時刻表を編成していたところから、無理な通航が行われるなど、運航管理が十分でなかったことは、本件発生の原因となる。

△受審人等の所為▽

受審人Yが、こんどるの運航にあたって音戸瀬戸の南口付近を二八ノットの翼走状態で北上中、同瀬戸の右側端に寄って南下する善栄丸被引台船[㊟]二五〇〇の引船列を認め、そのまま進行すれば最狭部において至近距離で行きあう状況であった場合、多数の乗客を乗せている旅客船の船長として、同引船列と最狭部で行きあうことがないよう、その通過を待つべき注意義務があったのに、これを怠り、互いに左舷側を対して無難に行きあえるものと思い、同引船列の通過を待たなかったことは職務上の過失である。受審人Yの所為に対しては、海難審判法第四条第二項の規定により、同法第五条第一項第二号を適用して同人の四級海技士（航海）の業務を一箇月一五日停止する。

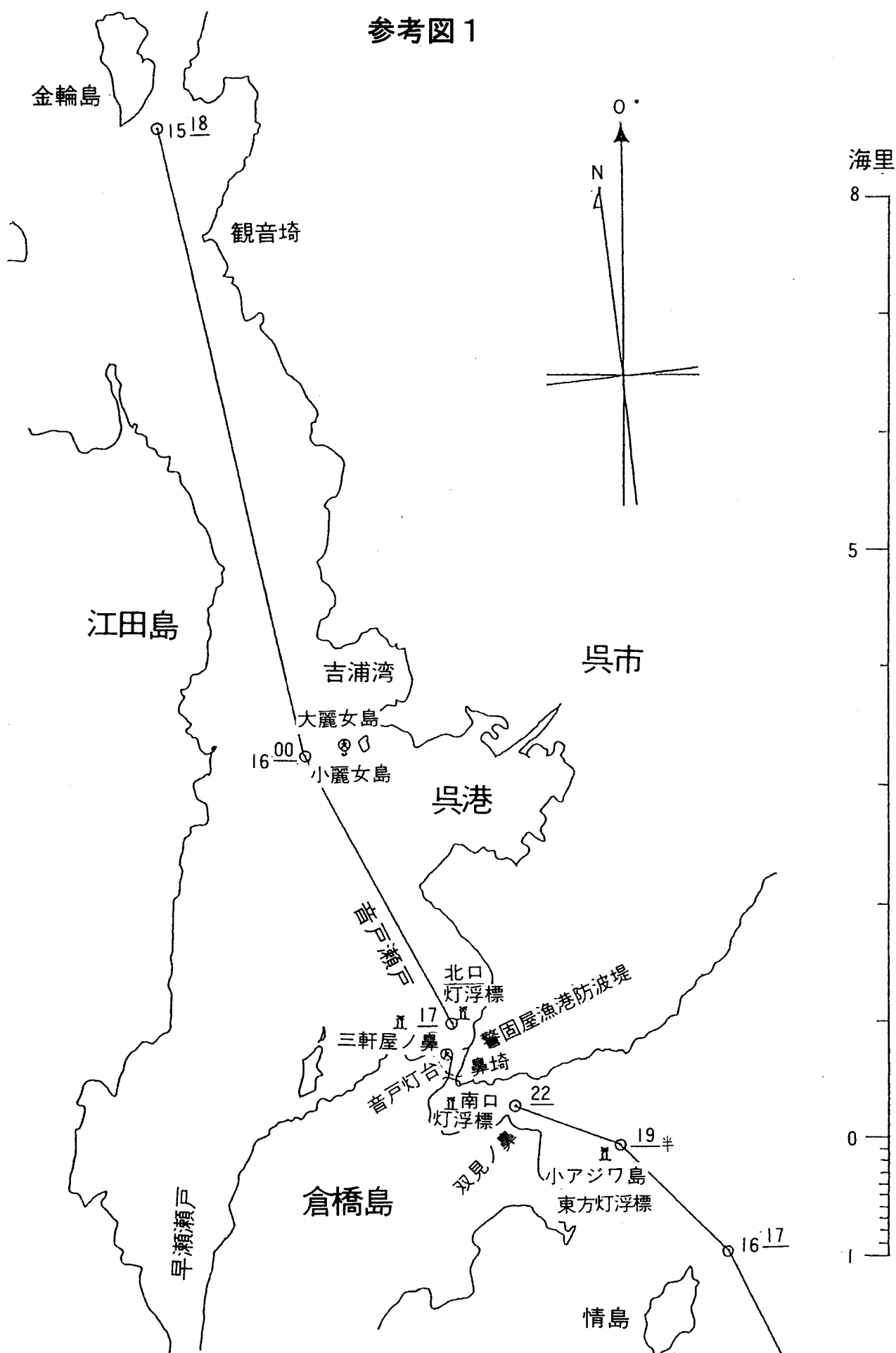
指定海難関係人瀬戸内海汽船株式会社が、運航管理規定に音戸瀬戸の速力基準を高速力に定めるなど、運航管理が十分

でなかったことは本件発生の原因となる。指定海難関係人瀬戸内海汽船株式会社に対しては、本件後、速やかに同瀬戸における通航方法を着水航行とするよう指示し、運航管理規定及び運航時刻表を改正するとともに、新たに作成した運航マニュアルにおいて、他船や引船列などの船舶と同瀬戸の最狭部で行きあうおそれのある場合、その通航を待つべき船舶の大きさを定めるなど、安全運航を確保するための措置をとったとここに徴し、勧告しない。

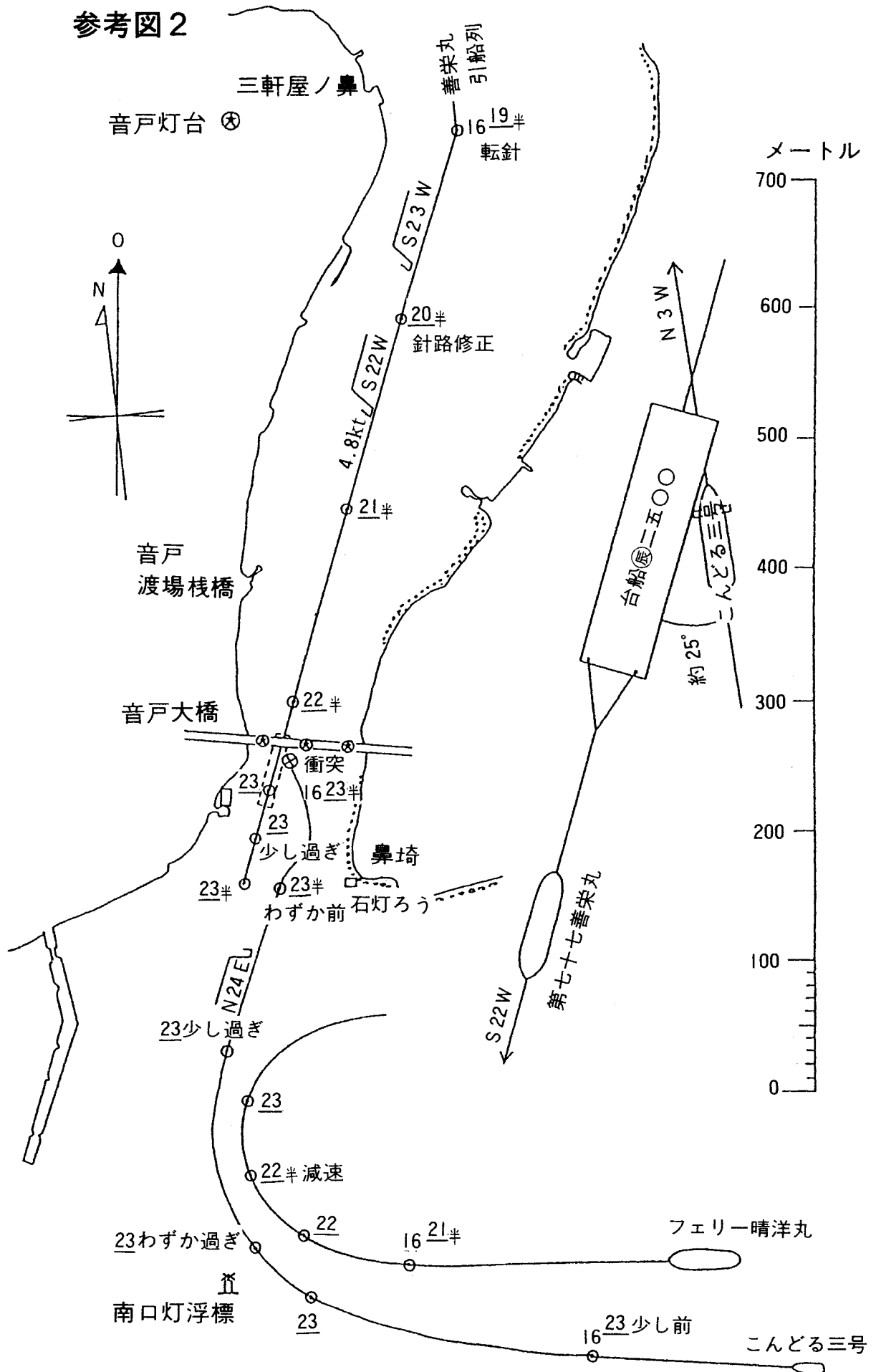
受審人Xの所為は、本件発生の原因とならない。

よって主文のとおり裁決する。

参考図1



参考図2



《研究》

本衝突事件において、海難審判庁は、第一義的な海難原因をこんどる側の所謂「船員の常務」違反に求めている。すなわち可航幅が約六〇メートルしかない音戸瀬戸の最狭部において、幅一五メートルの台船を曳航する善栄丸と至近距離で行き会う場合、残された余裕水域や両船の流体力学的な相互作用等を考慮すれば、多数の乗客を安全に目的地まで運ぶという社会的な責任を有している旅客船の船長としては、安全運航に徹して当該引船列の通過を待つべきであり、音戸瀬戸に進入することを差し控えなかったことを海難発生の原因としている。

海上衝突予防法（以下、「法」という。）第三九条という船員の常務とは、通常の船員ならば当然知っているはずの知識、経験、慣行というようなものを意味し、当為性を有する一種の経験則で条理法的な性格を有している⁽¹⁾。しかし船員の常務が明記されている法規範文においては、狭義の航法のように具体的な行為規範が明文化されているわけではなく、法律効果に至る法的思考プロセスは一種のブラックボックスになっている。したがって本衝突事件において、個々具体的な状況下で音戸瀬戸に進入することを差し控えることが船員の常務として要求されるのかという点については、様々な観点からの検討が必要である。

一方、本衝突事件の刑事裁判では、船員の常務の法適用を前提としておらず、こんどる船長に対する注意義務の内容について、次のように判示している⁽²⁾。

「検察官は、本件各罪における注意義務の内容として、減速かつ着水して同瀬戸へ進入すべき注意義務にとどまらず、同瀬戸への進入自体を差し控えるべき注意義務があったと主張するのであり、なるほど前記認定のとおり、狭隘な音戸瀬戸にさしかかり、そのまま航行すれば、同瀬戸北側から反航してきた善栄丸及びそれに曳かれていた台船と同瀬戸最狭部付

近で行き合うことになるという状況下において、万全を期するとすれば、被告人は、同瀬戸への進入を差し控えるべきであつたということができないわけではない。しかしながら、本件事故に直結する過失を考えると、前示のとおり、被告人が減速かつ着水して同瀬戸へ進入すべきであつたのにこれをしなかったという点に求められるのであつて、そのような操船によつても本件事故を避け得ず、これを避けるためには同瀬戸に進入すること自体を差し控えるしかなかったというところを認めるに足りる証拠はない。」

海難の原因を明らかにすることが目的である海難審判と、刑罰の実現を目的とする刑事裁判における過失の捉え方の差異はあるものの⁽³⁾、客観的注意義務の内容において、海難審判ではこんどるが音戸瀬戸への進入を差し控えるべきであつたとしているが、刑事裁判では進入することまで否定していない。すなわち直近過失を前提とする刑事裁判では、減速かつ着水するといった進入方法の問題に言及し、たとえ可航水域が狭められていたとはいえ、要求されている注意義務を履行すれば衝突事故は回避可能であつたとしている。一方、海難審判では衝突直前状態における結果回避（物理的接触回避）の可能性という観点ではなく、衝突というよりはむしろ両船が安全に航過するために要求される行為規範（操船規範）、換言すれば、航行上の一種の安全率（例えば、安全に航過するための両船間の距離についての余裕比率）を高く設定して、前広に早い時期に履行すべき衝突回避義務を前提としているように思われる。しかも本衝突事件のように、多数の乗客の生命を預かっている旅客船船長としては、その安全率もより高くなり、それだけ早めの避航動作が要求されることになる。この点について、刑事裁判で検察官は、先航していたフェリーや他の一隻の船舶が相手船の通過を待つべく同海域に進入するのを差し控えていたのであつて、相手船とすれ違うこと自体危険性を伴うものであることを日常の業務の過程を通じて十分知っていたのであるから、多数の乗客を安全輸送すべき職責を有する船長としては、より安全に、まず相手船の通過を待った上で同海域に進入することは当然の責務であるとしている。換言すれば、着水航行によつて減速徐行した上

で、音戸瀬戸海域に進入したならば、相手船との衝突は避けられたかもしれないが、安全運航に対する社会的責任のある旅客船船長としては、相手船の通過を待つべき義務（回避義務）があり、回避義務を課しても何ら被告人に酷ではなく、また回避すること自体容易に取り得た手段であるとしている。そして、過失はそもそも回避しなかった点にあることは明白で、これを否定することは、そもそも船員の常識に反することになると主張している。

一方、法第九条第一項は、「狭い水道又は航路筋（以下「狭い水道等」という。）をこれに沿って航行する船舶は、安全であり、かつ、実行に適する限り、狭い水道等の右側端に寄って航行しなければならない。」と規定し、可航水域の制限された狭い水道等では一般海域に比べて十分な避航海域の確保が困難なために、衝突のおそれを発生させないように船舶交通を整流している⁽⁴⁾。狭い水道とは、陸岸により二、三海里以下の幅に狭められた水道（海峡）を意味し、日本の沿岸海域には無数に存在するといわれている⁽⁵⁾。本衝突事件が発生した音戸瀬戸は、陸岸により可航幅が約六〇メートルに狭められており、裁判において示されているとおり、第一義的には通航船舶に対して本条の適用があり、「安全であり、かつ、実行に適する限り」、右側端航行義務が生じる。但し、可航幅が狭すぎて、各船が左舷対左舷で航過することが危険な海域では、右側端航行義務を履行すべきではなく、船員の常務による注意義務により、一方通航に従って航行すべきであるとされている⁽⁶⁾。

すなわち音戸瀬戸は基本的には法第九条第一項に規定する「狭い水道」に該当するが、当該条項の法律効果たる右側端航行義務が生じるのは、「安全であり、かつ、実行に適する」場合に限られており、「安全であり、かつ、実行に適する」とはいえない場合は、法第九条第一項の法律要件を満たさないために、他の適切な航行方法によることとなる。

狭水道を航行する船舶が、法第九条第一項に規定する右側端航行義務に従うべき状況にあるか否かの判断、換言すれば、法律用語としての「狭い水道」に該当し、しかも右側を航行することが安全であり、かつ実行に適するか否かの判断にあたっては、技術的あるいは工学的な考察を踏まえた法解釈を必要とする。例えば、可航幅四〇〇メートル弱のS字型のミ

ルガ瀬戸で発生したフェリーふたば（総トン数一九三三・〇六トン、長さ七五・四九メートル、幅一五・五メートル）貨物船グレート・ビクトリー号（総トン数七五一九・六五トン、長さ一五〇・九五メートル、幅一九メートル）衝突事件の刑事裁判^⑦では、次のような判断をしている（なお本事件の判決が示された当時は、旧海上衝突予防法が適用になっており、第二五条は現行法では第九条に該当している。）。

「海難審判は、一、二審とも両船がその進行方向に対して航路筋の右側を航行することが安全であり、かつ実行に適するとはいい難いとして同条項の適用を否定している。（中略）本件公訴事實は、一応本件につき右海上衝突予防法二五条一項の適用を前提としており、この点弁護人も異論のないところであり、当裁判所も前掲各証拠を検討したうえ本件水道が同法の適用ある狭水道と認めるが、それにしても前記一で認定した本件水道の地形、水深、可航幅、操舵方法、水路誌記載の注意事項、グ号及びふたばの船体の長さ、総トン数、具体的航行状況、信号交換状況等にかんがみれば専門家の意見さえ区々に分かれるほど両船の航過が『安全』であり且つ『実行に適する』か否か微妙な水道であり、操船者にとって海上衝突予防法二五条一項の適用があることが自明であるとは到底いえないことは、これを認めざるを得ない。（中略）船員の常務としてスタンバイエンジン等によるある程度の減速措置をなすにとどまらず、本件のような具体的事実関係のもとでは、グ号が右転せずに直行してくる場合も慮つていつでも機関停止・後進全速や激右転等の措置によって安全に停止あるいは右転できる程度に十分減速しなければならない客観的注意義務があったというべきである。」

また、判決では航行中の二船の間に働く相互作用の影響をうける範囲に関して、複数の海事専門家の証言を法的判断の前提としている。

「元海難審判庁首席審判官、海事補佐人太田垣慮甫は、二船間に吸引・反発の相互作用が生じるのは両船間の距離が両船

の船体の長さの和あるいはその八掛（八割）位であると考えられるが、『安全』であるかどうかはそれだけでは決しえず、主観的な面も含み、狭水道航法に従う度胸のある人とならない人があると思う。ミルガ瀬戸の可航幅は約三四〇メートルであるから、グ号とふたばは安全に航過できないので、海上衝突予防法二五条一項の適用はなく、一船づつの航行をしなければならず、避航可能なふたばが水道の入口で待つべきである。しかし、速力の影響が非常に大きいので速力を減ずれば安全に航過できると考える。」⁽⁸⁾

「海技大学教授福井淡は、二船間の相互作用は両船の間の距離が両船の船体の長さの和以下で影響が現われ、その半分になれば著しく危険になる。したがって海上衝突予防法二五条一項の適用がある狭水道であるかどうかは船の大小によって左右されるが、速力さえ落とせば船体の短い方の船の長さだけ間隔をおけば航過することも可能である。ミルガ瀬戸は可航幅約三六〇メートルで決して広い水道ではないうえ、地形や変針の関係から慣れておらず、船が大きくなればなるほど心臓の縮み上がるような思いををすると思うが、安全な速度に減速すれば通れないことはない。しかし、本件の場合そのままの速力では二船は安全に航過できないと考える。」⁽⁹⁾

「東京商船大学助教授久々宮久は、相互作用が顕著になるのは船体の長い方の船の長さ以下の幅しか二船間に距離がない場合である。グ号が荒神鼻を正確に見る地点で右転舵すれば、そのままの速力のままでも相互作用等の影響をうけずに無事航過できたと考える。しかし、ミルガ瀬戸のような狭い屈曲した水道で両船が行き会う場合に、船長としては船体の長い方の船の長さだけ間隔を置いたからといって安心して行き会えないのは事実であって、相互作用の面ばかりではなく周囲に障害物があることから不安を感じると考える。仮に前記航法の通り操船したとして、グ号の船長は緊張の極にたつてこれを操船すると思うし、ふたばの船長も同じように緊張すると考える。私がふたばの船長であれば最狭部での行き会いは避ける。」⁽¹⁰⁾

航行中の二船の間に働く相互作用の影響に関しては、一般的に次のような説が有力である⁽¹¹⁾。すなわち二船が接近航走するときは、吸引反発の作用等の相互作用を生じ、互いに相手船をその針路から偏位させたり回頭させたりするが、この相互作用の度合は、基本的には両船の接近距離が小さいほど大きい。一般に両船の船長の和程度以下の至近距離に入ると直接この作用が起こり、その1/2程度の距離に達すると急激に増加し、接触・衝突の事故を起こす危険がある。また二船の相対速度が大きいほど、その作用は大きい。したがって一般論ではあるが、狭い水道で一定の距離で二船が行き会う場合は、両船の船長が長ければ長いほど、またお互い速度が速ければ速いほど、相互作用の影響は大きく現れてくる。

本衝突事件（引船第七十七善栄丸被引台船⁽¹²⁾二五〇〇水中翼船こんどる三号衝突事件）では、当時の状況における二船間の相互作用といった技術的な側面を検討しているわけではないが、前述の説に基づいて単純計算すると次のようになる。すなわち一般論として相互作用が起こるのは、両船の接近距離が両船の船長の和である約八四メートル（曳航されている台船と浮上して航行している水中翼船に対しても妥当するという仮定のもとで計算する。）になったときで、さらに約四二メートルになると相互作用の度合は急激に高まる。音戸瀬戸の最狭部は可航幅が約六〇メートルなので、両船の幅の和約二二メートルを考慮すれば、両船に働く当時の相互作用の影響は、かなり大きなものであったと思われる。二船間の相互作用を事後的に検証することの意義について疑問がないわけではないが、個々具体的な事象において、狭水道で両船が完全に航過できたのかどうか、換言すれば、本衝突事件の場合、相手船の通過を待つべき義務（回避義務）が発生するか否かについて、法的決定のための一つの判断材料を提供するために、科学的あるいは実証的な立場から論じることが重要である。但し、前述の相互作用に関する説は一般船舶を対象としており、本衝突事件のような台船と水中翼船の特殊な航行形態では理論の前提条件が異なっていることに留意しなければならない。

本衝突事件の後に、シミュレーションやシミュレータ実験等の手法を用いて、音戸瀬戸の航行安全についての調査研究が行われている⁽¹²⁾。音戸瀬戸の最高速度については、操船シミュレーション結果からフェリーが単船で航行する場合には

一〇ノットが適当とされ、交通流中では停船または減速を強いられる可能性を考慮して七ノットが適当であると評価している。しかし水中翼船の着水状態の最高速力が一三ノット程度であることも考慮する必要があるので、現状においては最高速力を一二〜一三ノットを限度とすることが妥当であるとしている。

一方、最低速力については、逆流中での運動性能にかかわる数値シミュレーション結果から、三〜四ノット以上の対地速力を有していれば、蛇行がなくほぼ直進できる結果が示されている。また曳船の数値シミュレーションでは、最強流速（三・六ノット）の逆流をうけて船速七ノットで北航する場合（対地速力三・四ノット）に水道内での蛇行が確認され、操船シミュレーションからは、曳船の最大船速八ノットに対して三ノットの余裕をみて五ノットで航行するのが適当であることが示されている。さらに曳船にとっても音戸瀬戸通過のためには、最低四ノット以上の対地速力が必要であると考えるのが妥当であるとしている。

したがって、以上の調査研究を前提とすれば、音戸瀬戸を安全に航過するための速力（但し、船種あるいは船型に起因する運動性能や相互作用、その他の影響を総合的に分析したものではない）については、三ノットないし四ノットから一三ノットの間にあるということになる。狭水道における航行速力に関しては、一般に従来から船員が経験的に決定しており、このように海上交通工学的な手法を用いて数値で示すことは、適用上の一定の制約があるものの、一種のステイックな尺度あるいは操船上の目安として評価することができる。しかし、モデルビルディング上の限界や各種の不確定要素等を考慮すれば、法的意味において汎用的かつ一元的な指標として機能する性格のものではないと思われる。

最後に、裁決において音戸瀬戸は、各種の船舶がふくそうして通航し、潮流も速く、南・北両口付近において大きくわん曲している狭い水道であり、通航船舶は法及び海上保安庁の行政指導のもとに航行しているものの、それだけでは航行の安全を期し難いと指摘している点について考察する。

法第一条によると、この法律は、船舶の遵守すべき航法、表示すべき灯火及び形象物並びに行うべき信号に関し必要な

事項を定めることにより、海上における船舶の衝突を予防し、もつて船舶交通の安全を図ることを目的としている。確かに複雑な航路環境を有する海域では、二船間の避航方法について定める一般原則（第二二条～第一八条）、狭い水道等における特別の航法（第九条）、各種の信号だけでは、法目的を実現することができないこともありうる。しかし法の前提には、多船間の関係を二船間の航法関係に還元し、実際の運航にあたって相当部分を船長等の船員の判断（船員の常務）に委ねているといった基本原則があり⁽¹³⁾、また第六条に代表されるように、どのような事態に遭遇しても衝突を惹き起こさないように行動するといった立法精神を考慮すれば、法的な意味において、必ずしも裁決で指摘されているような音戸瀬戸の航行安全にかかわる法規範の不備が発生しているとはいえないと思われる。但し、コスト・エフィシエンシーの問題は別として、政策的な意味において、より充実した海難防止対策を検討し、音戸瀬戸の交通路としての安全性を高めるべきであるとする基本的考え方は評価できる。

一方、法律事項とは異なる行政指導のレベルにおいては、次のような「音戸瀬戸における航法指導」が行われている。

① 一般的注意事項

- ・ 瀬戸北口及び南側にある各灯浮標は水路の中央を示しており、船舶は、この灯浮標を左に見て航行すること。
- ・ 速力はあるかぎり落として航行すること。
- ・ 狭水道で出会う場合は、早めに右転して左舷対左舷で航過すること。
- ・ 200トン以上の船舶は、清盛塚から音戸灯台までの間は他船を追い越したり、並行しないこと。

② 引き船の注意事項

- ・ 潮流を遡って瀬戸を航行するときは、潮流の速力より3ノット以上の速力を確保すること。
- ・ 潮汐をよく調べて、たるみのときを選び通航船舶に十分注意して航行すること。

- ・やむを得ず瀬戸の左側を航行するときは、原則に従って右側を航行してくる他船の進路を避けること。
- ・引き船の船首から被曳物件の最後部までの長さは、できるかぎり制限し、灯浮標に接触しないよう十分注意すること。
- ・被曳物件には海上衝突予防法に定められた灯火をつけ、緊急時に備え探照灯をいつでも使用できるように準備しておくこと。

事実行為としての行政指導とは、行政主体が一定の公けの行政目的を達成するため、行政客体の一定の行為（作為・不作為）を期待して、それ自体法的拘束力なく行政客体に直接働きかける行政の行為形式として把握することができ⁽¹⁴⁾、一定の秩序を相手方の同意または協力のもとに非権力的・任意的手段をもって形成するところに意義がある⁽¹⁵⁾。したがって行政指導に定める航行方法は、海上交通法規の航法のような法的拘束力あるいは法的地位を有するものではないので、基本的には法律事項と指導事項を同じ法的地平で議論すべきではない。

但し、前述の行政指導の内容には、個々の法律で規定されている条文からの当然の帰結あるいは法的結論として導かれる行為についても重ねて述べられているものもある。例えば、海上衝突予防法に定められた灯火をつけるといった事項については、船員等は行政指導たる「音戸瀬戸における航法指導」の内容として遵守するというよりは、むしろ法律事項として遵守する義務が生じることになる（但し、法解釈上の問題は残る）。また速力の遅い引き船がたるみのときを選んで航行するといった指導事項は、法における特殊な法的概念としての所謂「船員の常務」⁽¹⁶⁾が具現化した法規範と看做すことも可能であり、そのような考え方が一般化している場合も行政指導たる「音戸瀬戸における航法指導」に定められた事項というよりは、むしろ法律事項としての性格を有することになる。

さらに、一般に行政機関が働きかける航行安全上の行政指導の背景には、行政目的の実現のための実質的かつ合理的な根拠があり、海事関係者の常識あるいは通常の船員ならば経験則として当然遵守することが期待される場合もあり、それ

が一種の条理法的な性格を有するレベルまでに達しているという前提にたつのであれば、行政指導の個々具体的な内容に対して船員の常務としての法的地位が与えられることになる（行政指導そのものに対して法的地位が与えられるのではない）。この場合の法的推論プロセスは、行政指導の有無にかかわらず、その内容たる操船規範（規範文）がすでに通常の船員にとって当為性を有する一種の経験則として認識されていたり、時間的経過によって一定の規範性を有するまでに至った場合に、法的地位を有する船員の常務に該当するという実質的かつ合理的な判断を介して法的拘束力を有することになる。また、具体的に明文化されていない法規範たる船員の常務が、行政指導の内容の中で法規範文として明文化されている場合もありうる。例えば、汽船第拾雄洋丸汽船パシフィック・アレックス号衝突事件の裁決⁽¹⁷⁾で、第拾雄洋丸が航路を出てから他船を避航しうる十分余裕のある距離の範囲内に進入しないことが船員の常務とされていたが、事件後、木更津沖に灯浮標を設置し、木更津港を出港した船舶に対し、同灯浮標の北側を航行するように行政指導がなされた。すなわち指導事項の具体性あるいは明晰性の問題はあるものの、船員の常務としての行為規範であったものが、行政指導として明示されることもある。しかし、例えば行政指導の内容が外国船員を含めたあらゆる船員に周知されているとはいえず、実効性の側面から逆に行政指導の限界及び性格を考慮すれば、前述のとおり法律事項と同じ法的地平で論じることができない。したがって拘束力にかかわる不必要な誤解を生じさせることのないように、船員の常務のような明文化されていない法規範が有する法的安定性の阻害の問題とあわせて、指導事項と法律事項を厳格に区別しなければならぬ。

以上のように、本衝突事件の航法を法的に検討する限りにおいては、第一義的には音戸瀬戸での行政指導の内容が問題になることはなく、裁決の内容は政策的な観点からの派生的な検討を包含しているものと思われる。

【注】

- (1) 拙稿、海上衝突予防法の性格に関する一考察、海上保安大学校研究報告法文学系平成元年度第三五卷第一号、四四頁
- (2) 広島地判平六・一・二五、業務上過失往来危険、業務上過失傷害被告事件（判例集未掲載）
- (3) 和田啓史、船舶の衝突と三つの過失論、広島商船高等専門学校研究紀要第六号（一九八四）、二五頁
- (4) 海事法研究会、概説海上交通法、海文堂、昭和六〇年、八〇頁
- (5) 海上保安庁監修、海上衝突予防法の解説、海文堂、昭和五九年、三〇頁
- (6) 海事法研究会前掲書、八二頁
- (7) 広島地判昭五三・九・一一、海上保安大学校海難刑事判例研究会編、海難刑事判例集、東京法令出版、九九頁。判例時報九四四号一二九ページ
- (8) 広島地判昭五三・九・一一、海上保安大学校海難刑事判例研究会編、海難刑事判例集、東京法令出版、一〇七頁。判例時報九四四号一三一ページ
- (9) 広島地判昭五三・九・一一、海上保安大学校海難刑事判例研究会編、海難刑事判例集、東京法令出版、一〇七頁。判例時報九四四号一三二ページ
- (10) 広島地判昭五三・九・一一、海上保安大学校海難刑事判例研究会編、海難刑事判例集、東京法令出版、一〇八頁。判例時報九四四号一三三ページ
- (11) 岩井聡、操船論、昭和四二年、海文堂、七七～七九頁
- (12) 日本海難防止協会、狭水道における航行安全対策の開発に関する調査研究完了報告書、平成六年
- (13) 海上保安庁監修前掲書、六頁
- (14) 塩野宏、行政指導、行政法講座第六卷、一八頁

- (15) 成田頼明、行政指導、現代法第四卷、一三一頁
- (16) 拙稿、所謂「船員の常務」についての一考察、海上保安大学校研究報告法文学系第三五卷第二号、一三頁
- (17) 高審昭五一・二・二五、海難審判庁裁決例集第一九卷三〇頁