

関門海峡の外国船海難

(社)日本海難防止協会

はじめに

ここ関門海峡は、玄海灘と瀬戸内海をS字カーブで結び最狭部(航行可能域)約500メートルと狭く、ここを流れる潮流は最強時10ノット以上もあり、さらに地形的には谷状になっているため、特に冬場は風が強く、また外海と内海の温度差などによる濃霧の発生など、船舶にとっては極めて自然条件の厳しい交通の難所である。

この海峡は、韓国、中国、北朝鮮をはじめ東南アジア各国からの貿易船、瀬戸内海と日本海側を結ぶ内航船、玄界灘および海峡付近で操業する漁船や遊漁船、ヨットなどのプレジャーボート、航路を良好に維持するための工事作業船など、実にさまざまな多くの船舶が行き交う。またこの狭い海峡両側には大工場地帯、大消費地を控えた下関港および北九州港が存在しており、これらの港に出入する船舶を含め、最狭部で

ある早鞆瀬戸付近においては1日約700隻の船舶が海峡を通航している。

こういった環境にある関門海峡においては、過去多くの海難が発生しており、なかでも外国船に係る海難が実に多いことで知られている。これらの実態について調査してみた。

門司海上保安部

船舶が輻輳するこの海峡の安全を直接担っているのが門司海上保安部である。

海峡付近における海難の発生状況については門司海保が把握しており、それによると、次ページの表・図のとおり過去5年間に161隻発生している。このうち8割に当たる131隻が3,000トン未満の船舶である。また161隻中4割に当たる61隻が外国船で、そのうち36隻が3,000トン未満である。

見方を変えれば、3,000トン以上の船舶は、比較的海難が少ないものの、外国船が占める割合は30隻中25隻と圧倒的に多い。

こういった船舶の海難を防止するために、関門海峡海上交通センター(通称関門マーチス)が、船舶の動静、安全に航行するた



山口県角島に座礁した北朝鮮の貨物船

めに必要な情報を海域周辺部に設置された高性能レーダーなどにより収集・解析し、巡視船艇と連携しながら24時間体勢で海の交通安全を見守っている。

関門マーチスが国際 VHF を使用し、航路を逸脱するなど、不審な動きの船舶を呼び出そうとすると、3,000トン以上の船舶や海峡内の各港に出入する船舶については港則法および指導に基づいて事前に船名などの通報があり、VHF を常時聴守しているため、コンタクトも比較的容易に取れるが、3,000トン未満でただ海峡を通航するだけの船舶の場合など、船名が不明なうえ国際 VHF を聴守していない船舶が多く、衝突・座礁の危険などが迫っていてもコンタクトすることができないことが多々ある。

関門マーチスから通報を受けた常時海峡

内を警戒中の門司海保の巡視艇が、急きよ現場に赴き直接指導などを行っているが、関門航路の長さが14海里と海域が広いため、間に合わないことも多いという。

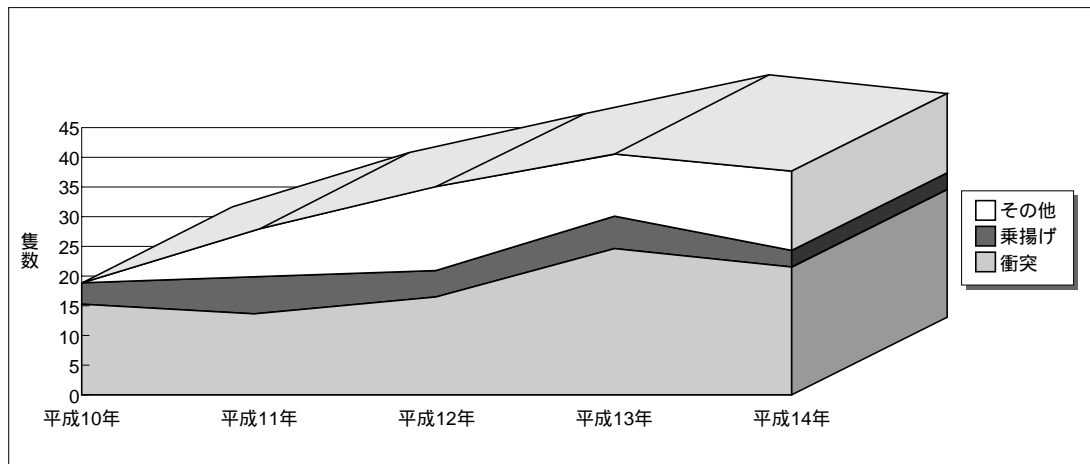
昨年10月、海峡を航行する3,000トン未満の国際 VHF 装備船舶678隻を対象に、VHF の聴守状況の実態調査を行った。その結果応答しなかった船舶が305隻(約45%)あった。追跡調査の結果、回答のあった266隻中で聴守しようという意識に欠けたり、機械的に聴守できる状況になかったとする船舶が約76%(201隻){スイッチ OFF36隻、ボリューム絞り99隻、気づかなかった35隻、その他31隻}であった。立直形態として国際 VHF で交信できない形態をとっていた船舶が6%(17隻)「船橋立直者が1人=8隻。忙しくて応答できなかった=5隻。その他

関門海峡における海難の推移(平成10年~平成14年)

(単位:隻) H14速報値

海難種類	年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	外国船舶が占める割合
衝突		16	14	17	25	22	50%
		(7)	(6)	(9)	(14)	(9)	
乗揚げ		3	6	5	4	2	30%
		(1)	(3)	0	(2)	0	
その他		0	8	14	11	14	21%
		0	(1)	(3)	(3)	(3)	
合計		19	28	35	41	38	38%
		(8)	(10)	(12)	(19)	(12)	

注:()内は外国船舶で再掲
若松海上保安部担任水域を除く



= 4隻」であった。

また英語が話せないため、聞こえてはいたが応答しなかった船舶も9隻あった。

外国船舶安全対策連絡協議会

外国船が惹起する海難を分析すると、関門港をよく知らない、通航方法をよく知らない、船橋当直者が日本語はもちろん、英語を理解できない人が多く、したがって国際VHFは使用しない。また、なかには海図の補正どころか、満足な海図を持たない船舶が多いという。

これらの対策を図るため、第七管区においては門司管内をはじめ、主な港に「外国船舶安全対策連絡協議会」が設立されており、それぞれ当該地区に事務所を有し、外国船舶に関する事務を取り扱っている会社などが中心となって活動している。

具体的には、海上保安部や西部海難防止協会と協力し、各港における出入港の手引き（英語版、韓国語版、中国語版）の作成配布、潮汐表（英語版）の作成配布、中国・韓国船会社などへの海難防止運動の周知協力依頼など、民間として実施可能な事業を行っている。

しかしながら、前述のとおり関門各港に出入港する船舶および3,000トン以上の船舶の場合は船名、動静が前もって分かるため、種々対応可能であるが、それ以外の通航するだけの3,000トン未満の船舶の場合、原則的には船名不詳、動静不明なため、海難防止の周知活動が十分に行い得ない状況である。

巡視艇が訪船指導を計画しても、船舶の往来が激しく、潮流が速く狭い海峡内で通航している船舶を停船させることは非常に

危険が大きく、実態上無理があり、なかなか行い得ない現状である。

水先人会々長の危惧

関門港に出入りする船舶のパイロットとして安全運航を担っている水先人会の会長は言う。

「水先人乗船規則が改正され、3,000GT未満の船舶は、水先人乗船義務から除外された。いわゆるサブ・スタンダード船はこれらの船に多い。こういった船舶には、乗組む士官に英語教育を受けているとは考えられない者が多い、関門における航行警報が理解できない、海図の改正をしていない、港則法を理解できない、関門マーチスと交信ができない、船間通信ができない、などといった問題が多く、海難の発生を未然に防ぐには非常に無理がある」と…。

おわりに

今回この地を訪問し、外国船海難の実情を取材した訳であるが、門司海保をはじめ、関係する団体などが日夜努力しているにもかかわらず、法や規則の盲点あるいは自然条件から、海難防止の対応が全く出来ない、あるいは遅れてしまう事態が多々発生している。

今や国内においては、一般国民の外国船の海難に対する関心が相当に高まってきており、この海峡における環境の維持、安全な航法秩序の維持を確保していくために、VHFの使用、水先人乗船の問題など、官と民が相協力して対策を立て、航行の安全を図る必要があろう。

北海道の外国船海難

(社)日本海難防止協会

北海道の海の営み

海に囲まれた北海道は、都道府県の中で、一番長い海岸線を有し、周辺海域に好漁場が多く、古くから漁業が盛んである。国際規制と資源の枯渇から北洋の遠洋漁業や沖合漁業には昔の面影がなくなったが、今日も沿岸域を中心に各種の漁業が営まれている。道内の漁業協同組合の数が約130組合と全国で一番多いこともそのことを物語っている。

一方、物流のための海上輸送では、内航船、外航船、カーフェリーの往来が盛んで、国内輸送には、カーフェリーと内航船が、また、海外との交易には諸外国の船舶が往き交っており、地理的な事情からロシア船の来航が圧倒的に多い。

さらに、急速に広がってきた海洋レジャーの関連では、暖かい地方ほどではないが、プレジャーボートなどが増加している。

北の海の船舶海難

北の海は、季節によっては濃霧の発生により視界が悪かったり、冬場には時化が多かったり、気象・海象を要因とする海難事故が多い。

40年以上も昔のことになるが、当協会が設立されるきっかけとなった北洋さけます独航船の集団遭難や1,400人を超える犠牲者を出した青函連絡船洞爺丸海難も北の海での悲劇だったことが忘れられない。

海難種類別船舶海難（H10年～14年）

第一管区海上保安本部管轄海域

海難種類	外国船舶	日本船舶
衝突	24	249
機関故障	24	115
乗揚げ	14	77
その他	14	67
火災	8	60
浸水	8	49
転覆	5	74
安全阻害	3	3
運航阻害	1	22
爆発	1	2
推進器障害	1	63
舵障害	0	5
計	103隻	786隻

今日では、関係者の努力もあって、このような大規模海難は見られなくなり、海難件数も減少傾向にあるものの、なお漁船を中心とした海難事故があとを断たない。

過去5年間(H10年～14年)で見ると、第一管区海上保安本部が管轄する北海道周辺海域での海難件数は889件、そのうち日本船舶は786隻(88%)、外国船舶は103隻(12%)となっている。

この数字は、船舶の輻輳する東京湾周辺、伊勢湾周辺、大阪湾周辺、瀬戸内海域、関門海峡周辺などに比べ少ないものの、決して侮れない発生件数である。

外国船海難の特徴

このたび、第一管区海上保安本部、小樽海上保安部、小樽水先人会を訪問して知り得た情報を基に、同海域の海難のうち、外国船の海難を分析してみた。

① 前記のとおり、外国船の船舶海難は全船舶海難の約1割を占めている。

② 国籍別では、ロシア船が約7割であるが、最近では、ロシア人運航の便宜置籍船も増加しており、それを含めれば約8割が口

	ロシア	韓国	パナマ	中国	台湾	その他	計
H10	19	3	1	1	1	1	26
H11	10	1	1	1	0	4	17
H12	19	2	0	1	1	5	28
H13	17	0	0	0	0	2	20
H14	6	0	2	1	0	4	12

シアがらみの海難といえる。

- ③ 海難種類別では、衝突、機関故障が多く、続いて、乗揚げ、火災、浸水などとなっている。
- ④ また、他の海域には見られないものとして、冬季における流水海難が例年2隻程度発生している（H12年は12隻と特別多かった。）
- ⑤ シベリアからの木材運搬船による木材流出案件が2件程度ある。
- ⑥ ロシア船の多くは海図を持っていない。
- ⑦ ロシア船の多くは、操船時に船内各部署間での電話が通じないことが多い。また、水先人の指示に従わないものもある。このような傾向は最近ひどくなっている。

氷海での安全阻害の一例

ロシア貨物船「SLAVSK」は、平成14年1月17日コルサコフ港を出港、ユジノクリリスクに向かった。知床半島宇登呂沖合の氷海域を航行中、次第に氷が厚くなってき



氷海で救助を求めるロシア船

たため、難航状態となっていたところ、19日1530ごろ、しょう戒中の巡視船「てしお」に遭遇、救助を求めてきた。

救助要請を受けた砕氷型巡視船「てしお」は、釧路航空基地所属機 MH536と協力のうえ、同船を先導し、20日1000、氷海域を脱出させ救助を完了した。

海図不備が要因の乗揚げ例

ロシア貨物船「VYSOKOGORNY」は、平成13年11月24日コルサコフ港を出港、石狩湾港に向かった。26日0600、入港体制となったが、同船の所持している海図には、石狩湾港は防波堤のみしか記載されておらず、石狩川河口を石狩湾港と誤認し、同河口向け航行、測深器が推進3桁を示したことから、機関を後進とし行き足を止めたものの、折からの西風により圧流されて付近浅瀬に乗揚げた。

ロシア船対策

平成3年にソ連邦崩壊後、ロシアは、随時組織の民営化を図る一方、ロシア船の北海道入港隻数は増え続け、平成9年以降、年間9,000隻を上回る状況が続いている。

このような背景もあって、ロシア船の海難発生件数も増加したことから、第一管区海上保安本部では、平成5年度から「ロシア船に対する集中海難防止運動」を9年間



小樽港で火災を起こしたロシア船

にわたって実施したが、限られた人数でいかに最大の効果を引き出すかという視点から、平成13年度に見直しを行い本部と保安部署で実施すべき事項を整理し、効果的な海難防止指導を実施している。

具体的実施事項

○第一管区海上保安本部

- ・ロシア国政府に対する海難防止に関する申し入れ

- ・北海道内の主要代理店への協力依頼
(以上2点は、毎年冬季に入る前の11月ごろに実施、ロシア船、木材運搬船の海難事例および航行安全情報などの資料を添付)

- ・ホームページでの情報提供(流氷情報センターのホームページに流氷海難の事例を掲載)

○地域の特性を考慮した独自の海難防止活動を展開

- ・訪船指導(パンフレットなどの利用)
- ・関係代理店への協力依頼(小樽)
- ・安全講習会の実施
- ・マスメディア(FM局など)を利用してロシア船員に注意喚起(稚内)
- ・根室地区ロシア船安全対策協議会の開催(17機関)

・PSCについて、地方運輸局と保安部署との間で連絡体制が明確になっており、相互に連携

○その他

昨年は、わが国の海図の測地系が世界測地系に変更されたことから測地系移行に伴う外国船舶の乗揚げ海難の未然防止対策として、北海道に入港する外国船舶に対し、世界測地系海図の備え付けを指導した。

おわりに

この海域の外国船の海難防止対策は、ロシア船に集中した海難防止運動を展開することであり、第一管区海上保安本部を中心に管内の保安部署が現在まで活動している諸対策を今後も継続してもらいたい。

特に、海図を所持しないロシア船に対しては、代理店の協力を得ながら所持させるなどへの工夫が必要だ。

また、操船に必要な電話などの用具を整備するよう粘り強く注意喚起を続けることも必要だと思う。

大らかでよくよしないロシア人なのかもしれないが、海難防止と海洋汚染防止には、なすべきことはやらしてもらわなくてはならないと痛感した。



浸水し救助を求めるロシア船

外国船海難の発生状況

海上保安庁交通部企画課 安全課

はじめに

平成14年には、貨物船 CO - OP VENTURE 乗揚事故や自動車運搬船 HUAL EUROPE 乗揚事故など、沿岸に大きな被害を与える重大事故が発生しました。外国船舶をはじめとする大型船による海難が発生すると、救助作業から撤去作業に至るまで長期間を要することとなります。ここでは、平成14年に発生した外国船舶による海難の状況と海上保安庁の安全対策について紹介します。

外国船舶海難発生状況

平成14年に海上保安庁が認知した外国船舶の海難は252隻で、海難船舶全体の約9%を占めております。過去10年で見てみると、ほぼ横ばいで推移しています。

海難に伴う死亡・行方不明者数は、平成14年が47人で、前年に比べ4人減少しています。

海難種類別で見ると、衝突が131隻(52%)、機関故障が33隻(13%)、乗揚が31隻(12%)を占めています。

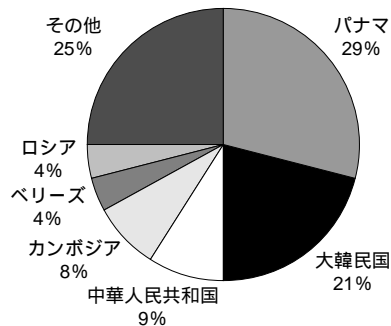
海難原因別で見ると、操船不適切が85隻(38%)、見張り不十分が46隻(18%)、機関取扱不良が26隻(10%)を占めています。

また、海難船舶を国籍別に見てみると、パナマが74隻(29%)、韓国が54隻(21%)、中国が22隻(9%)を占め、衝突、乗揚に

限定して見てみると、パナマが61隻(38%)、韓国が34隻(21%)、カンボジアが13隻(8%)を占めています。

総トン数1,000トン以上の海難船舶を見ると、全体の約75%にあたる248隻を外国船舶による海難が占めています。

外国船舶の国籍別海難船舶隻数(平成14年)



特異海難

平成14年に発生した特異な海難の代表例として、次の3件を紹介します。

貨物船 CO - OP VENTURE 乗揚海難
台風9号避泊のため志布志港沖にて錨泊中、荒天のため走錨・乗揚げとなり、乗組員4名が死亡し、総トン数約36,000トンの貨物船の船体が折損し、全損海難となり、長期にわたって船体の撤去作業が実施されました。

自動車運搬船 HUAL EUROPE 乗揚海難
台風21号が関東地方を直撃した際、台風避航のため伊豆大島沖を駿河湾向け航行中に、荒天のため操船不能となり、同島に乗

揚げたもので、その後火災が発生し、総トン数約57,000トンの船が積載中の多数の自動車とともに全損海難となりました。

貨物船 CHIL SONG 乗揚海難

日立港検査錨地錨泊中、天候が悪化し、走錨に気づき揚錨、航行を開始したが、暗礁に底触し舵機を損傷したため、投錨したが圧流され、防波堤テトラポットに総トン数約3,100トンの貨物船が乗揚げ全損海難となりました。

これらの海難については、多量の流出油を生じ、海洋環境に大きな被害をもたらすとともに、船体撤去に多大なる労力を必要とするものであり、運航者、船主、荷主などの経済的損失に止まらず、国、地方自治体、地元住民などに多大な負担を強いる海難となりました。

海上保安庁の安全対策

海上保安庁は、外国船舶の海難を防止するため、わが国周辺の気象、海象の特性、同情報の入手方法、輻輳海域における航法

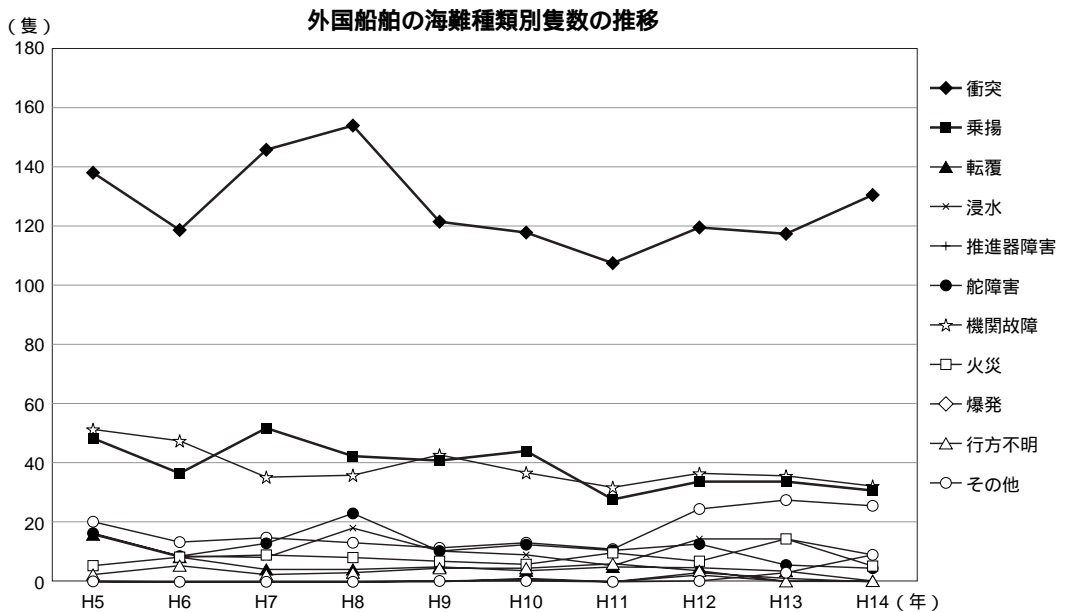


貨物船 CHIL SONG 乗揚海難

および航路標識の設置状況などについて、外国船舶用パンフレットを利用するなどして周知の徹底を図るとともに、気象・海象情報の適切な入手および荒天時における早期避難、航行安全上必要な海図の備付けなどについて、訪船指導など機会あるごとに指導を行うなどの確な海難防止指導を実施しています。

おわりに

台風襲来時や冬季厳寒期など海上荒天が予想される場合においては、特に気象・海象情報の的確な把握に努め、早期避難を行うなど海難の未然防止対策に万全を期して下さい。



外国船海難の実態

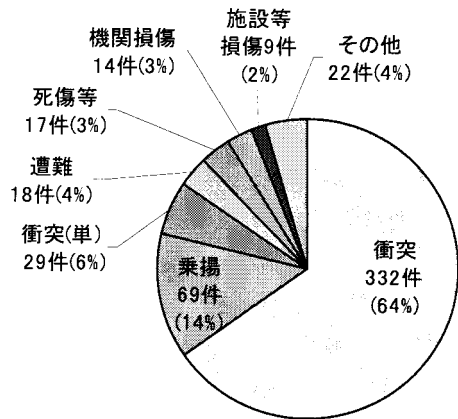
高等海難審判庁海難分析情報室

はじめに

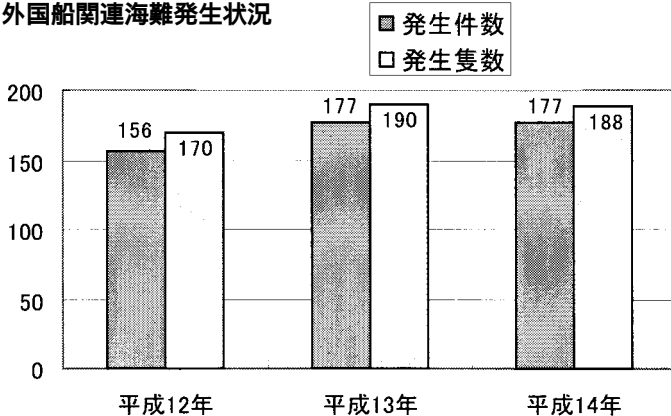
外国船は、主としてわが国の主要貿易港と外国を結ぶ航路を航行しますが、これらの海域は、同時に内航船などの航路と重なるとともに、しばしば好漁場となっています。

このような状況から、平成12年から14年までの3年間における外国船が関連した海難の実態を紹介します。

事件種類別発生状況



外国船関連海難発生状況



3年間に発生した外国船関連事件510件を事件種類別にみると、衝突が全体の約3分の2を占め最も多くなっています。

また、船種別(548隻)にみると、貨物船が全体の約8割を占め、圧倒的に多くなっています。

なお、総トン数別にみると500

海難発生の状況

外国船関連事件は

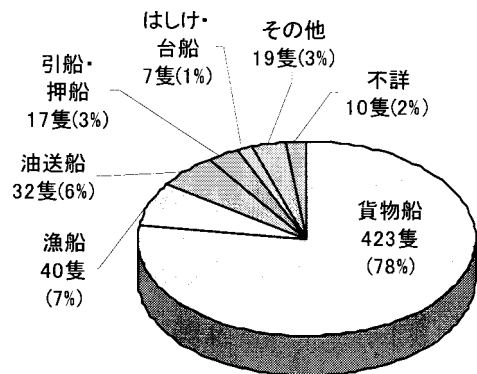
ここ3年間増加から横ばい傾向

平成12年から14年までの3年間に外国船が関連した海難は、毎年150~180件程度発生しており、全体的には増加から横ばいの傾向となっています。

また、各年における海難発生全体に占める割合は、平均約3%となっています。

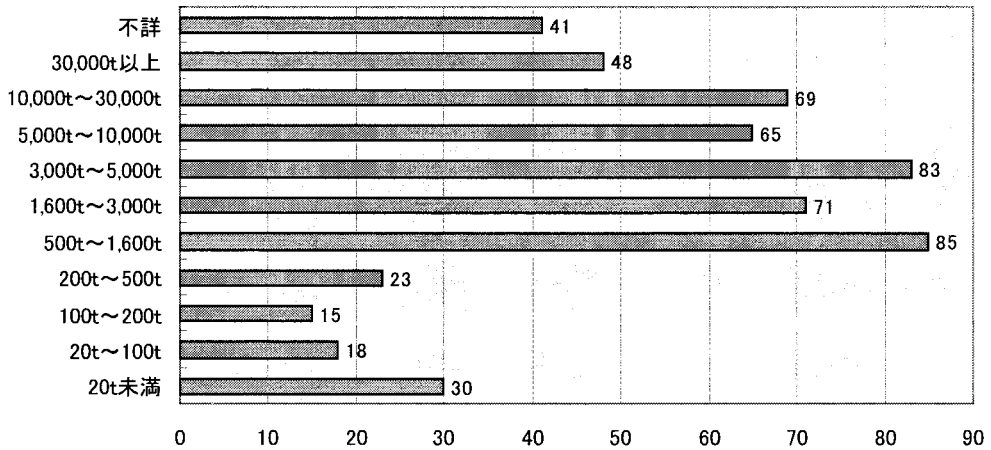
貨物船の衝突が圧倒的に多い

船種類別発生状況



トン数別発生状況

(単位:隻)



トン以上1,600トン未満の船舶が85隻と最も多くなっています。

ちなみに3,000トン以上が、全体の約6割を占めています。

パナマ国籍の船舶が3分の1占める

平成14年に発生した外国籍船関連の海難を国および地域別にみると、パナマ共和国

籍船が64隻と全体の33%を占め、次いで大韓国籍船が38隻(20%)、カンボジア籍船が9隻(5%)などとなっています。

裁決事件の状況

裁決した外国船関連事件は全体の7%

平成12年から14年までの3年間に地方海難審判庁は、163件(178隻)の外国船関連事件の裁決を行っています。これは裁決全体の7%を占めています。

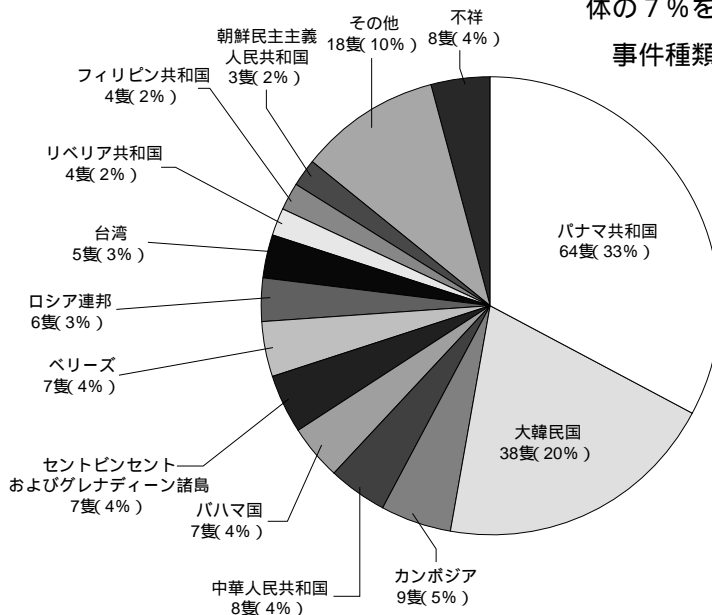
事件種類をみると、衝突が148件で圧倒的に多く、次いで乗揚が9件などとなっています。

発生場所は

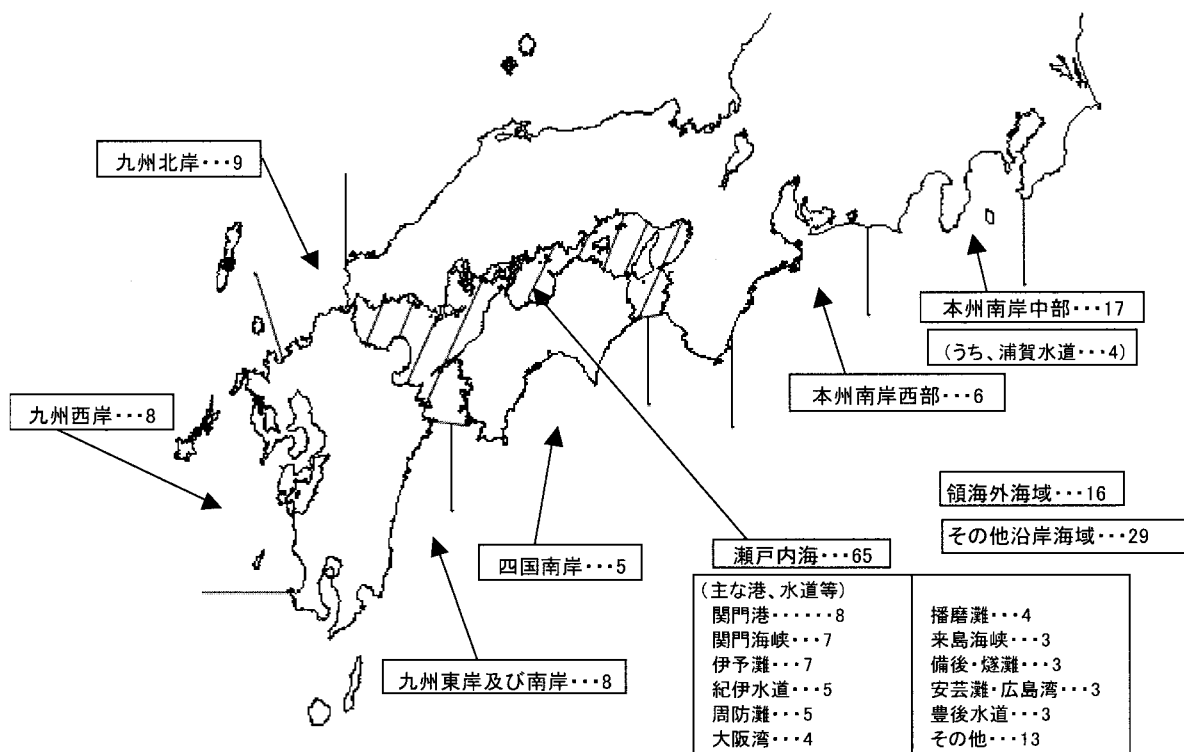
瀬戸内海が約4割占める

発生場所をみると、多くの船舶輻輳海域や狭い水道を抱える瀬戸内海が65件で全体の4割と最も多く、次いで本州南岸中部が17件(10%)、九州北岸が9件(6%)などとなっています。

船籍別発生状況



主な発生場所の分布



関門海峡で外国船同士が衝突した一方の貨物船

衝突における外国船側の海難原因は 「航法不順守」の割合が目立つ

衝突における外国船側の海難原因をみると、「見張り不十分」が86原因と全体の45%を占めており、次いで「航法不順守」が68原因(36%)、「信号不履行」が25原因(13%)

などとなっています。

なお、衝突における外国船側の海難原因を同時期の裁決全体と比較すると、「航法不順守」が原因とされる割合が非常に高くなっています。

航法不順守では

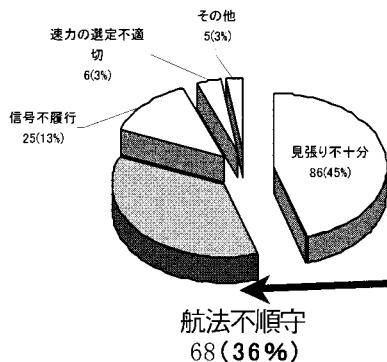
「横切り船の航法」が約3割を占め
「港則法の航法不順守」も高い割合

順守されなかった航法をみると、「横切り船の航法」が20件と全体の約3割で、次いで「視界制限状態における航法」が13件(19%)、「船員の常務」および「港則法の航法」が各10件(各15%)となっています。

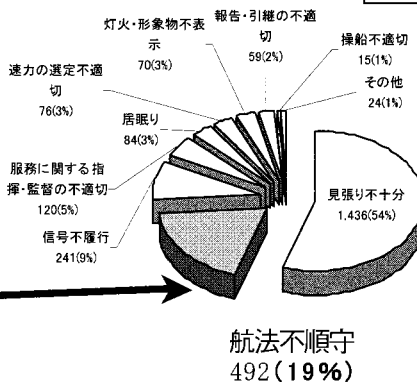
なお、航法不順守の内訳を裁決全体と比

衝突事件の海難原因

合計 190原因



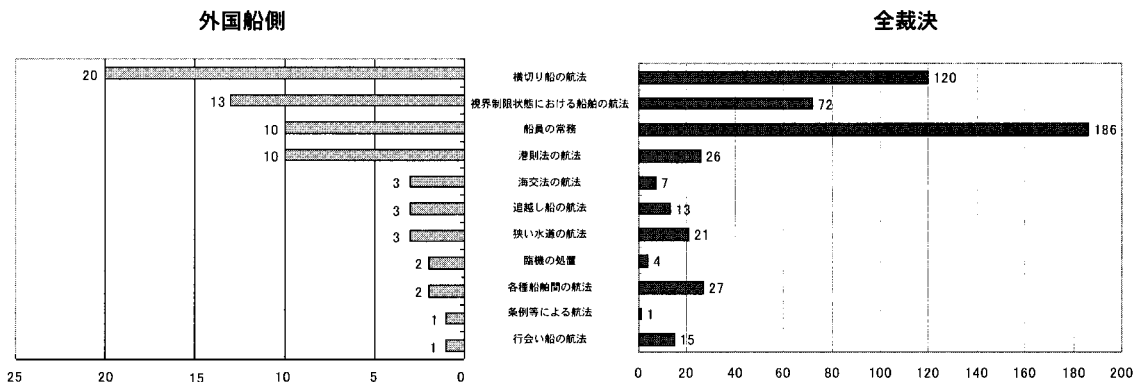
合計 2,617原因



較すると、外国船側では、特に「港則法の航法」の占める割合が非常に高くなっており、わが国の港における航法を定めた港則法が十分に理解されていないものと推察されます。

その他、「横切り船の航法」、「視界制限状態における航法」の占める割合が高く、反面、「船員の常務」は低くなっています。

「航法不順守」の内訳 外国船側と全裁判との比較



まとめ

日本周辺の海域を航行する外国船は、航行海域の状況、船舶の輻輳の度合い、特定の航路、港などの情報、更には霧の発生しやすい海域や季節などの気象に関する情報を代理店等を通じて十分に収集することが

大切です。

また、代理店などは、外国船の操船者に対し、海上交通安全法、港則法の適用海域において、それぞれの法律などに規定している特別な航法を理解して順守するよう、その指導に心掛けましょう。