

後を絶たない漁船の死亡海難

～失われた尊い人命～

荒天下の三陸沖合で遭難 16人が死亡・行方不明

平成18年10月6日21時07分、三陸東方沖合でのさんま棒受け網漁の操業を終えて、漁獲物を満載した漁船第七千代丸（198総トン）が、岩手県南部の陸岸沖合を經由して宮城県女川港に向け帰航中、急速に発達した低気圧の接近による大時化に遭遇して航行不能となり、翌日、宮城県出島東岸沖合において横倒しの状態で漂流しているのが発見され、乗組員16人全員が死亡する海難が発生しました。

発見された第七千代丸



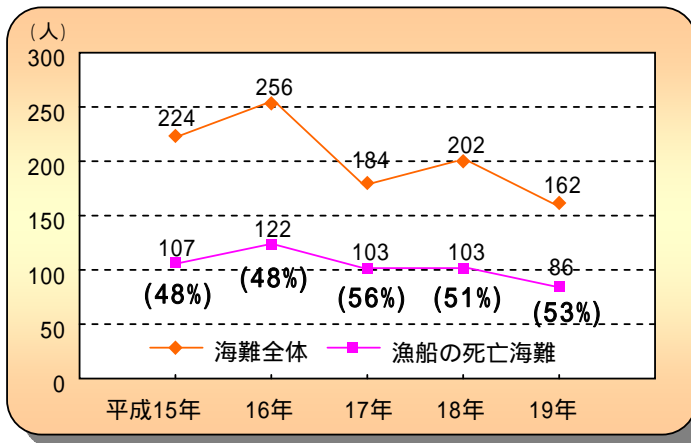
千葉県野島埼沖合でイージス艦と衝突

青森県陸奥湾で遭難

また、今年（平成20年）に入ってから、2月19日04時過ぎ、千葉県野島埼沖合において、横須賀港に向け航行中の海上自衛隊護衛艦あたご（排水量7,750トン）と、漁場に向けて航行中の漁船清徳丸（7.3総トン）が衝突し、清徳丸の船体が中央部で分断され、乗組員2人が死亡し、さらに、4月5日には青森県久栗坂漁港からほたて漁に出た漁船日光丸（5.1総トン）が消息を絶ち、2日後、陸奥湾内で沈没した船体が発見され、乗組員8人全員が死亡・行方不明となる海難が発生しました。

死亡・行方不明者の半数が漁船員

死亡・行方不明者数の推移



最近5年間に発生し、理事官が認知した海難による死亡・行方不明者数の推移をみると、発生した海難全体に占める漁船の死亡海難による割合は50%前後と高く、後を絶たない状況となっていて、この間521人が死亡・行方不明となっていることから、本レポートでは、「漁船の死亡海難」にスポットを当てて特集を組むことにしました。

漁船の死亡海難とは、漁船員の死亡・行方不明を伴った海難をいう

過去に発生した主要な漁船の死亡海難

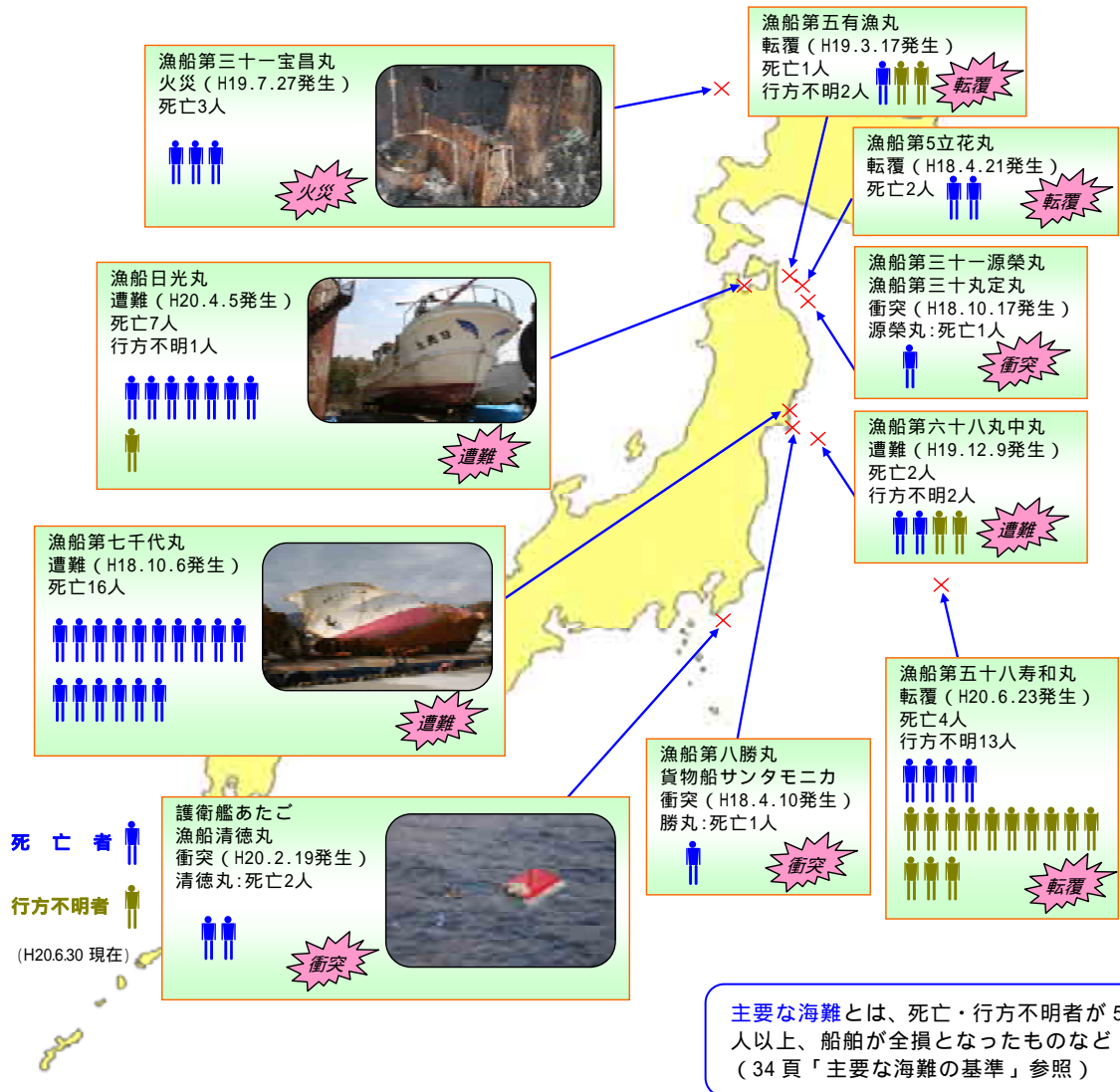


- 漁船第二十八あけぼの丸転覆 昭和57年1月6日ベーリング海において発生 32人死亡・行方不明
- 漁船第五十二惣寶丸遭難 昭和60年2月26日カムチャツカ半島沖合において発生 20人死亡・行方不明
- 漁船第七蛭子丸転覆 平成5年2月21日長崎県五島列島北方沖合において発生 19人行方不明
- 漁船第二十五五郎丸転覆 平成6年12月26日静岡県御前崎沖合において発生 18人死亡・行方不明
- 漁船第一安洋丸沈没 平成11年12月10日ベーリング海において発生 12人死亡・行方不明
- 漁船第五龍寶丸転覆 平成12年9月11日北海道浦河港南方沖合において発生 14人行方不明

最近の主要な漁船の死亡海難発生地点図

北日本の太平洋側で多発

平成 18 年 1 月から 20 年 6 月までに発生した主要な漁船の死亡海難は、次のとおりです。



漁船の死亡海難の発生状況

86人の漁船員が死亡・行方不明

平成 19 年に発生し、理事官が認知した海難 4,369 件中、漁船における死亡・行方不明者は 88 人で、そのうち 86 人が漁船員でした。これは、海難全体の死亡・行方不明者 162 人の 53% を占めています。

また、漁船の死亡海難は 78 件 78 隻で、その海難種類は、死傷等が 53 件(68%)、転覆が 13 件(17%)、衝突が 7 件(9%)などとなっています。

死傷等海難とは、衝突や乗揚等によらず、人のみが死傷等したもので、海中転落や漁ろう機械に巻き込まれたものなど

特集 漁船の死亡海難

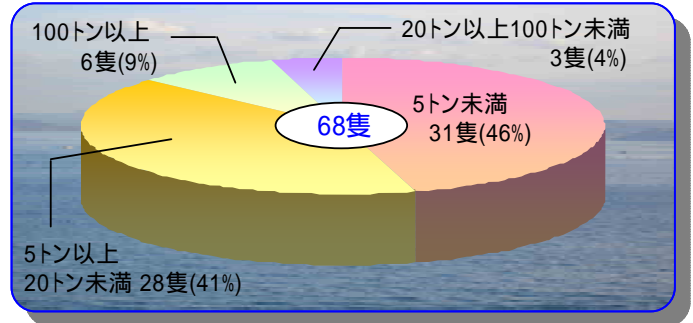
半数以上が1人乗り漁船

78隻のうち、42隻(54%)が1人乗り漁船でした。

20トン未満の小型漁船が87%

トン数別についてみると、トン数が不詳の10隻を除いた68隻中、5トン未満が31隻(46%)と約半数を占めており、5トン以上20トン未満28隻(41%)と合わせて、全体の87%を20トン未満の小型漁船が占めています。

トン数別の状況

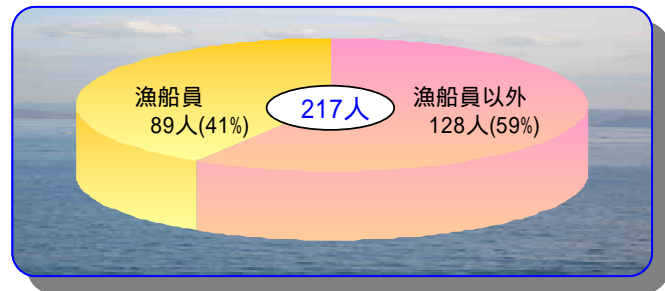


裁決における漁船の死亡海難の状況

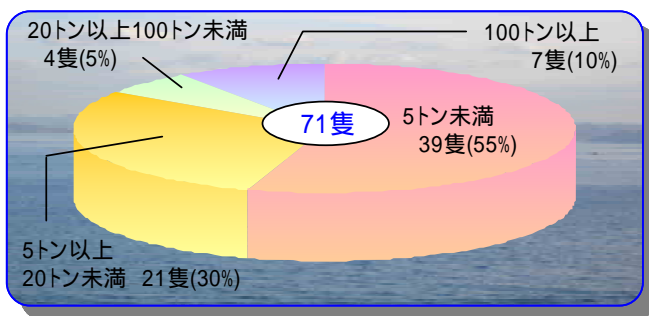
71隻で89人が死亡・行方不明

平成17年～19年の3年間に地方海難審判庁で裁決のあった海難2,260件中、漁船の死亡海難は71件71隻で、同海難における漁船員の死亡・行方不明者は89人に及び、海難全体の死亡・行方不明者の41%を占めています。

死亡・行方不明者の状況



トン数別の状況

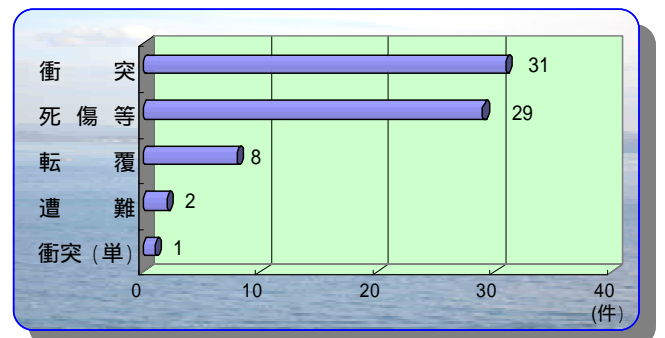


トン数別についてみると、5トン未満が39隻(55%)と半数以上を占めており、5トン以上20トン未満21隻(30%)と合わせて、全体の85%を20トン未満の小型漁船が占めています。

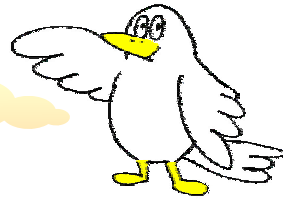
海難種類は衝突、死傷等、転覆で96%

海難種類別についてみると、衝突が31件(44%)、死傷等が29件(41%)、転覆が8件(11%)などとなっています。

海難種類別の状況



平成17年～19年に裁判のあった「衝突」、「死傷等」及び「転覆」の状況についてみてみます…



衝突

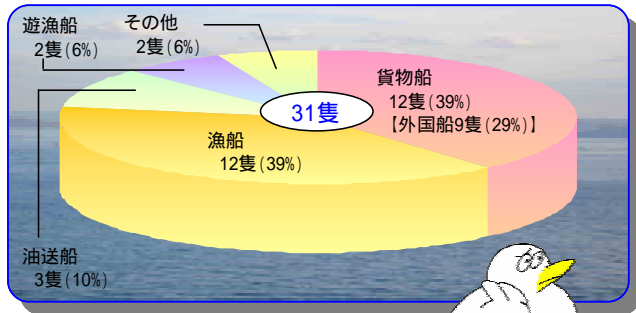
平成 17 年～19 年の 3 年間に地方海難審判庁で裁判のあった漁船の死亡海難のうち、衝突は 31 件で、43 人が死亡・行方不明となっています。

約 4 割が漁船同士の衝突

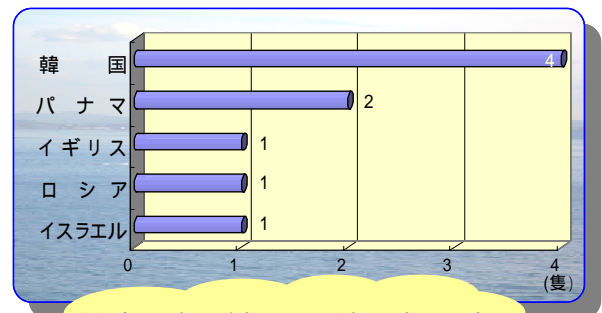
衝突の相手船 31 隻を船種別にみると、貨物船が 12 隻(39%)、漁船が 12 隻(39%)となっており、漁船同士の衝突が約 4 割となっています。

また、外国船は貨物船が 9 隻で、全体の 29%を占めています。

船種別の状況



外国船の状況

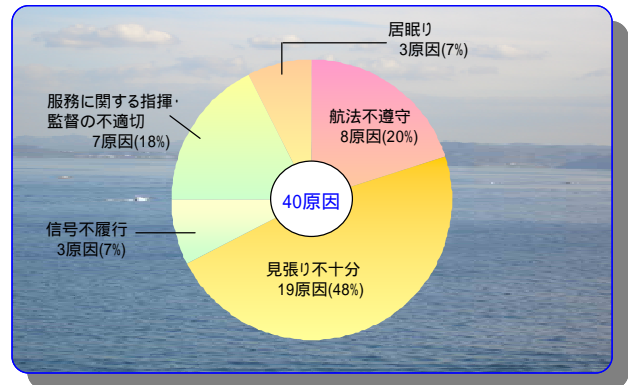
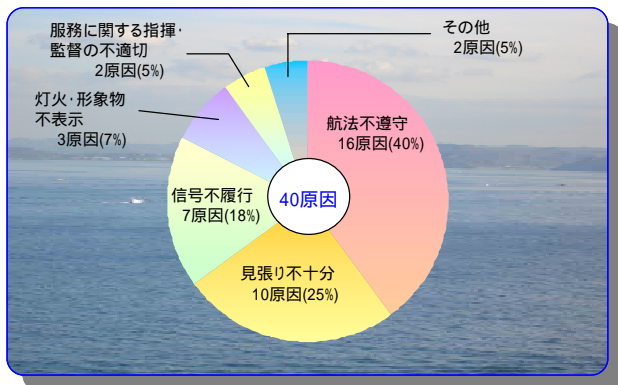


衝突の相手船は、外国船も多いんだね・・・

原因は航法不遵守と見張り不十分！

衝突の原因についてみると、漁船員の死亡・行方不明者を生じた当該船 31 隻中、原因ありとされた 28 隻で 40 原因が示されており、「航法不遵守」が 16 原因(40%)と最も多く、次いで「見張り不十分」が 10 原因(25%)などとなっています。

また、衝突の相手船 31 隻中、原因ありとされた 28 隻で 40 原因が示されており、「見張り不十分」が 19 原因(48%)と最も多く、次いで「航法不遵守」が 8 原因(20%)などとなっています。



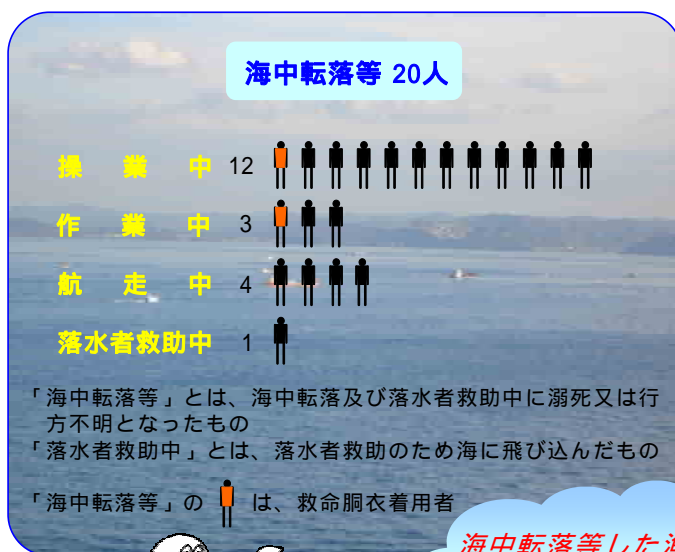
(注) 裁判では、1 隻の船舶について複数の原因を示すことがあります。

死傷等

平成 17 年～19 年の 3 年間に地方海難審判庁で判決のあった漁船の死亡海難のうち、死傷等は 29 件で、31 人が死亡・行方不明となっています。

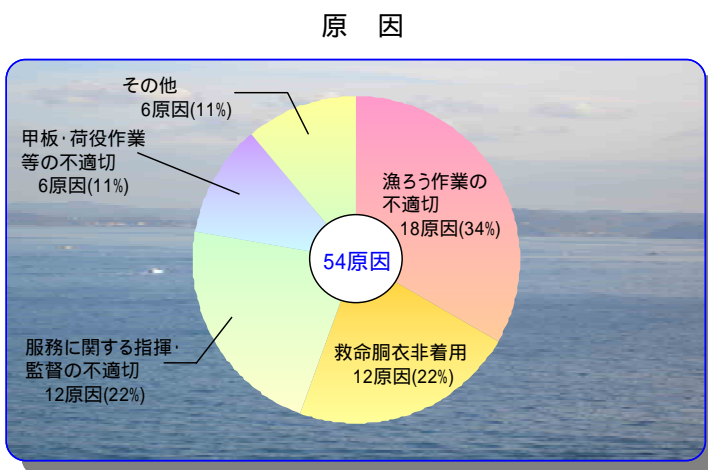
4 割が操業中の海中転落等

死傷等による死亡・行方不明者の状況をみると、死亡・行方不明となった 31 人中、海中転落等によるものが 20 人(65%)、その他作業中によるものが 11 人(35%)となっており、海中転落等により死亡・行方不明となった 20 人のうち、18 人が救命胴衣を着用していませんでした。



海中転落等した漁船員の多くは救命胴衣を着用していませんでした・・・

原因は漁ろう作業の不適切と救命胴衣非着用



死傷等の原因についてみると、29 件 29 隻で 54 原因が示されており、漁ろう作業の手順を守らなかったなどの「漁ろう作業の不適切」が 18 原因(34%)と最も多く、次いで「救命胴衣非着用」と、作業責任者が、安全に関する指示を徹底しなかったなどの「サービスに関する指揮・監督の不適切」がそれぞれ 12 原因(22%)などとなっています。

(注) 判決では、1 隻の船舶について複数の原因を示すことがあります。

原因中の「その他」とは、操船不適切、気象・海象に対する配慮不十分などです。

転覆

平成 17 年～19 年の 3 年間に地方海難審判庁で判決のあった漁船の死亡海難のうち、転覆は 8 件で、11 人が死亡・行方不明となっています。

死亡・行方不明者全員が救命胴衣非着用

転覆時の動態及び死亡・行方不明者の状況は下図のとおりとなっており、死亡・行方不明となった 11 人全員が救命胴衣を着用していませんでした。



原因は気象・海象状況への不十分な対応と不適切な作業！

転覆の原因についてみると、8 件 8 隻で 9 原因が示されており、「気象・海象状況への不十分な対応」と、「漁ろう等作業の不適切」とに大別されます。

気象・海象状況への不十分な対応が原因となったもの

- 磯波の危険性に対する配慮が不十分で、定置網の点検作業を中止しなかった
- 風向が急変して突風が吹き、三角波が発生する状況下、船体に横傾斜を生じた際、横傾斜の増大を防止する措置が不十分だった
- 荒天避航の措置が不十分だった
- 高い磯波が発生している河口への進入を取りやめなかった
- 大波の発生が予測できる海域を避けなかった

漁ろう等作業の不適切が原因となったもの

- 揚網作業中、船体傾斜を防止する措置が不適切だった（2 原因）
- 根掛かりした錨を揚げる際の措置が不適切だった

その他

- 船舶所有者が乗組員に対して、安全操業などについての指導や監督を行っていませんでした

（注）判決では、1 隻の船舶について複数の原因を示すことがあります。

海難事例

操業を終えて帰航中、荒天に遭遇し遭難！

漁船T丸遭難

1. 船舶の要目等

漁船T丸：198トン 16人乗組み
三陸東方沖合 宮城県女川港

2. 海難の概要

発生日時場所：平成18年10月6日21時07分 宮城県女川港沖合

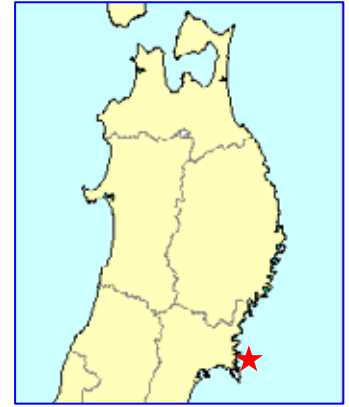
T丸は、さんま棒受け網漁の目的で、平成18年10月4日06時00分宮城県気仙沼港を発し、釧路港南東方沖合及び八戸港東方沖合の漁場でそれぞれ操業したのち、さんま約100トンを漁獲してほぼ満載状態で、6日00時51分北緯40度20.4分東経146度39.6分の地点を発進し、宮城県女川港に向け帰航中、急速に発達した低気圧の接近による大時化に遭遇し、高起した波の打ち込みを受け、主電源を喪失して航行不能となって漂流し、險礁に乗り揚げた。

T丸は、翌7日14時ごろ宮城県出島東岸沖合50m付近において横倒しの状態で漂流しているのが発見され、乗組員9人が死亡し、7人が行方不明となり、のち死亡と認定された。

3. なにが問題か

急速に発達する低気圧の北上により、海上暴風警報が繰り返し発表され、女川港周辺海域の気象・海象状況が急速に悪化する荒天下、船長が、満載状態で荒天海域を航行する際の危険性に対する判断が不適切で、岩手県南部ないし宮城県北部の安全な港で避泊しなかった。

船舶所有者が、安全運航を確保するための実務を船任せにし、具体的な操業や運航に関する中止基準を定めていないなど、安全運航の確保に対する具体的な関与が不十分で、女川港周辺海域の気象・海象の変化を把握せず、岩手県南部ないし宮城県北部の安全な港で避泊するよう船長に指示しなかった。



引き揚げられたT丸

(学ぶべき教訓)

荒天海域を航行する際は、気象・海象情報をこまめに入手して状況の把握に努め、船体や機関の状態に留意し、危険に対する判断を適切に行うことが大切です。

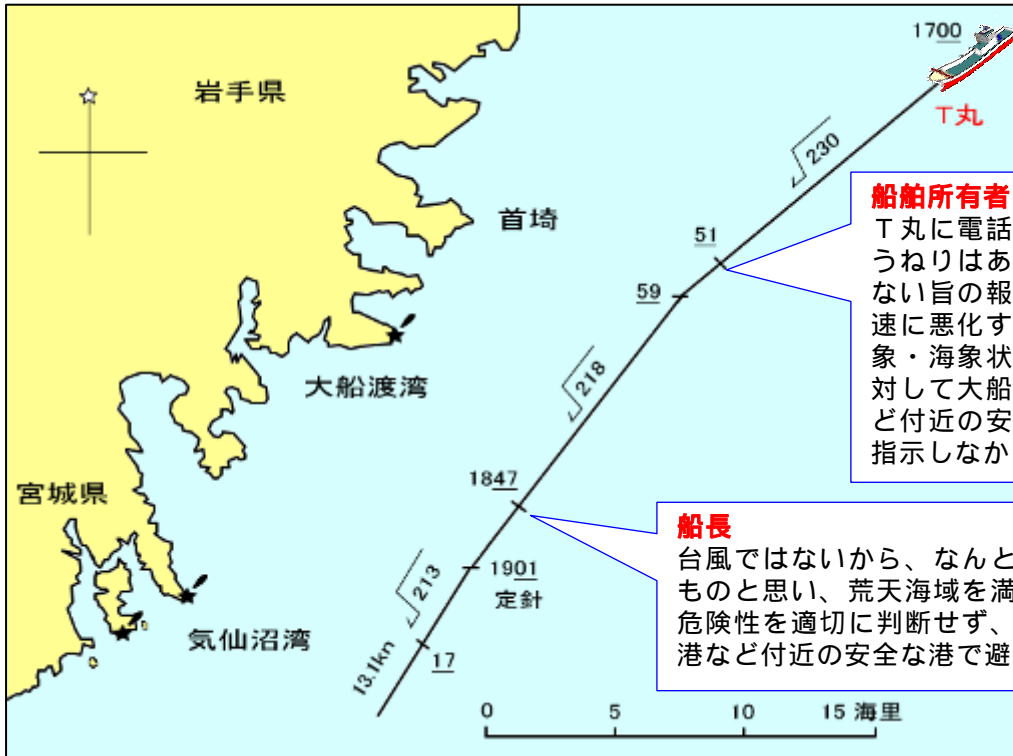
また、船舶所有者は、安全運航を確保するうえで、船舶所有者が担うべき役割を十分に認識し、操業及び運航の実態を把握し、安全を確保するために必要な基準を定めてその遵守を指示するなど、安全運航の確保に対して具体的に関与しなければなりません。

(平成20年3月27日言渡 仙台地方海難審判庁)

低気圧の発達状況

10月4日から5日未明にかけて、本州南岸沿いに停滞中の前線上に発生した低気圧が、5日正午には996hPaとなって高知県室戸岬沖合に達したところ、日本の南方沖合をそれぞれ北上中の台風16号(990hPa)及び17号(985hPa)の影響を受け、その後、急速に発達しながら本州南岸沿いを北上した。

6日06時990hPaに発達して和歌山県潮岬沖合に達していた低気圧は、15時ころ熱帯低気圧となった台風16号を吸収して982hPaにまで急速に発達し、約10ノットの速度で東京都八丈島付近を東北東方に進行していた。



船舶所有者

T丸に電話連絡したが、船長からうねりはあるが心配するほどではない旨の報告を受けただけで、急速に悪化する女川港周辺海域の気象・海象状況を把握せず、T丸に対して大船渡港ないし気仙沼港など付近の安全な港で避泊するよう指示しなかった

船長

台風ではないから、なんとか女川港に入航できるものと思い、荒天海域を満載状態で航行する際の危険性を適切に判断せず、大船渡港ないし気仙沼港など付近の安全な港で避泊しなかった



船長

女川港の廻船問屋から、荒天のため入航しても着岸できない旨の連絡を受けたが、台風ではないのでそのまま入航する旨告げて続航した

高起した波を船体左舷側に受け、大量の海水がウエルデッキに打ち込んで滞留し、船体前部が放水口上端まで沈下して航行不能となった
当時、天候は雨で最大風速25mの北東風が吹き、付近の海域には有義波高7.7mの北東方からの高起した波があった

21時35分 T丸乗組員から船舶所有者に対して電話による救助要請連絡

21時37分 主電源を喪失し、間もなく主機が停止して漂流状態に

21時51分 T丸が遭難信号を発信

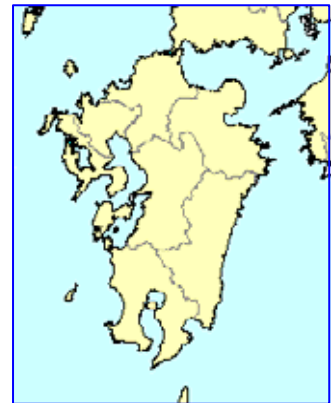
22時43分半 船舶所有者がT丸乗組員に電話中、同乗組員の「ぶつかる」の声を最後に通話が切れた直後、険礁に乗り揚げた

操業中の漁船と航行中の外国船が衝突！

漁船K丸貨物船O号衝突

1. 船舶の要目等

漁船K丸 : 4.92トン 1人乗組み 操業中
貨物船O号 : 韓国籍 4,988トン 全長 119.39m
17人乗組み (韓国7人、中国10人)
プサン港 大分県佐賀関港



2. 海難の概要

発生日時場所 : 平成 18 年 10 月 13 日 01 時 33 分 福岡県部埼南東方沖合

K丸は、航海灯に加えトロールにより漁ろうに従事していることを示す緑、白2灯を表示し、針路を306度に定め、折からの潮流に圧流されて310度の進路、2.7ノットの速力で底びき網を曳網中、右舷船首1度1.5海里のところにO号の灯火を視認でき、その後、衝突のおそれのある態勢となったが、衝突を避けるための協力動作をとらないまま進行中、また、O号は、関門海峡を通過後、大分県佐賀関港に向け針路を130度に定め、折からの潮流に圧流されて128度の進路、12.7ノットの速力で航行中、左舷船首3度1.5海里のところに漁ろうに従事しているK丸の灯火を視認できる状況であったが、レーダーにK丸の映像を認めなかったことから前路に他船はいないものと思い、船首方の死角を補う見張りを十分行わないまま進行中に衝突した。その結果、K丸は左舷前部から中央部にかけて圧壊して転覆し、救命胴衣非着用の船長が海中に転落して溺死した。



大破したK丸

当時、天候は晴で風はほとんどなく、視界は良好であった。

3. なにが問題か

K丸 :

衝突を避けるための協力動作をとらなかった。
救命胴衣を着用していなかった。

O号 :

デッキクレーンのセンターポストなどにより、船首方に死角が生じていた。

レーダー映像を見ただけで前路に他船はいないと思った。

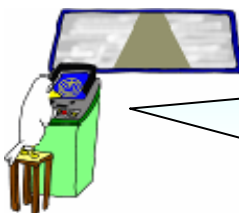
船橋内を左右に移動するなど、死角を補う見張りを十分に行わず、K丸の進路を避けなかった。



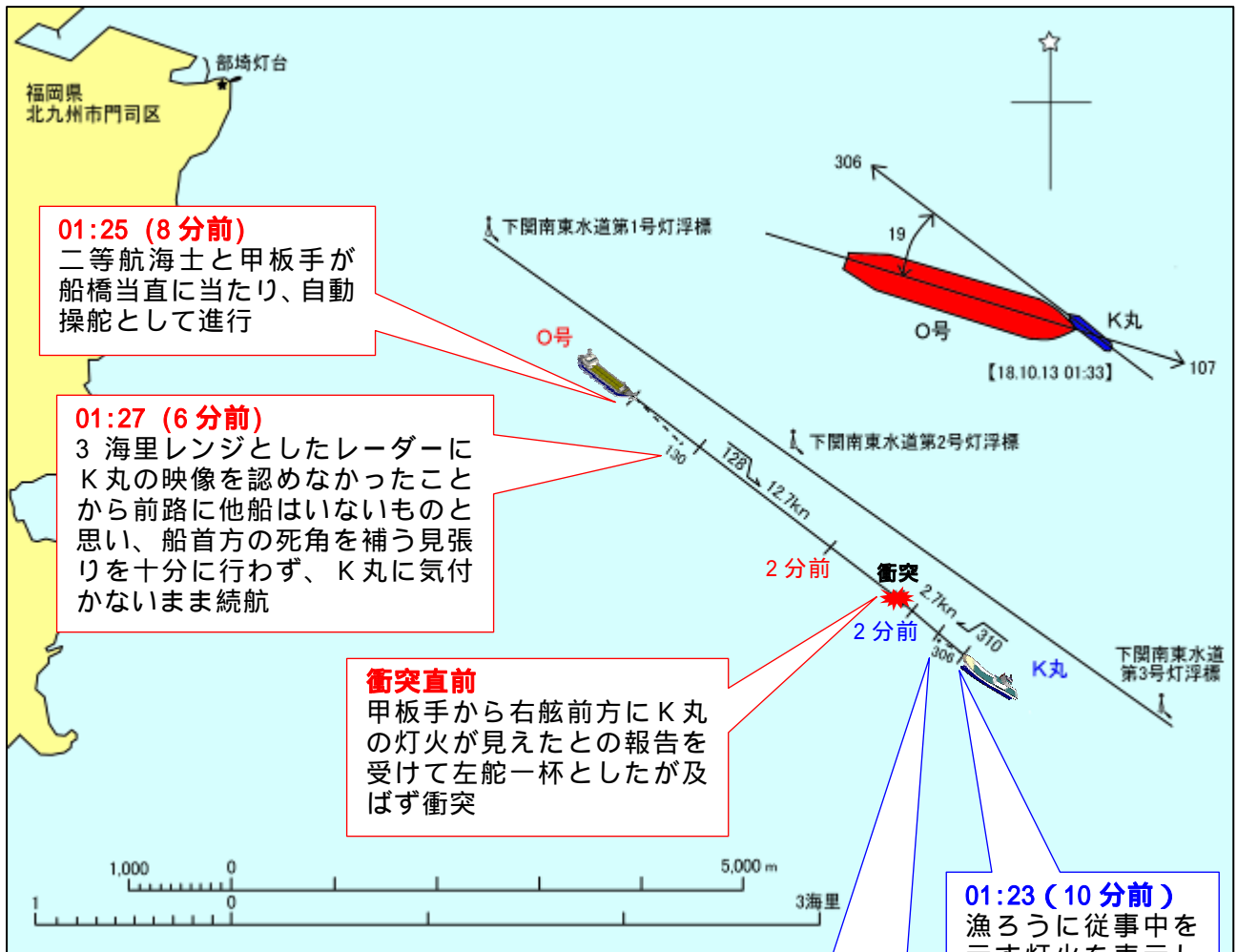
O号の船首方見通し

(学ぶべき教訓)

船首方に死角を生じている状況で航行する場合、レーダーのみによる見張りでは、小型漁船などを見落とすことがありますので、船橋内を左右に移動するなどして死角を補い、目視による見張りも十分に行わなくてはなりません。



(平成 19 年 6 月 28 日言渡 門司地方海難審判庁)



01:27 (6分前)
K丸が衝突のおそれのある
態勢で、自船の針路を避け
る様子がなく接近したが、
衝突を避けるための協力動
作をとらないまま進行



操業中、網を踏んだまま揚網機を操作！

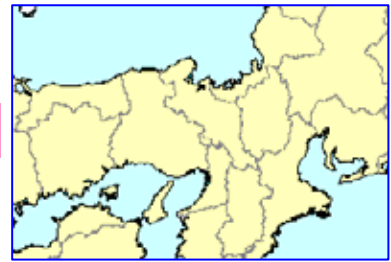
漁船S丸乗組員死亡

1. 船舶の要目等

漁船S丸：85トン 9人乗組み 操業中

2. 海難の概要

発生日時場所：平成17年10月16日17時50分 兵庫県浜坂港北西方沖合



S丸は、沖合底びき網漁の目的で、兵庫県浜坂港を発し、同港北西方23海里の地点で操業中、投網を終えたものの、引き網を連結している浮標が見付からずに曳網することができなかったことから、漁具を投網時と逆の順序で引き揚げて、前部作業甲板に設置された揚網機に巻き直す作業を開始した。このとき、揚網機の操縦レバーを操作する甲板員が、揚網機右舷側で同機に背を向け、網を踏んだ状態で同機の操縦レバーに右手を伸ばしたところ、足を滑らせて操縦レバーを一杯に倒したためか、高速回転した同機のドラムに網とともに巻き込まれ、次いで甲板上3mばかりの高さのドラム上部から左舷側の甲板に落下した。

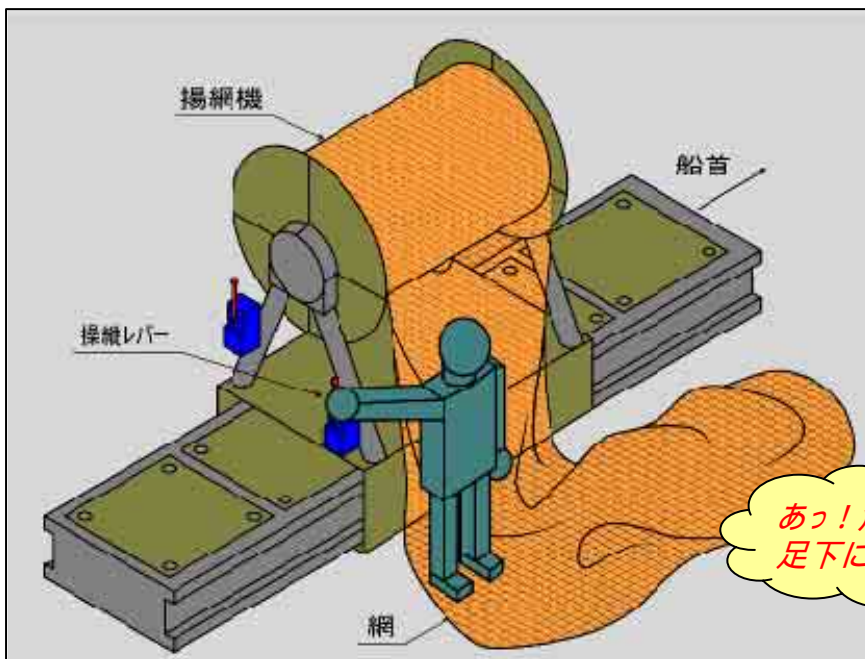
その結果、同甲板員は、骨盤骨折により死亡した。

3. なにが問題か

船長が、漁ろう作業に慣れている甲板員なので特に指示しなくてもよいと思い、甲板上の網を踏んだ状態で、揚網機の操縦レバーを操作しないよう指示を徹底するなど、網の巻き直し作業の安全措置を十分にとらなかった。

甲板員が、網を踏んだ状態で揚網機の操縦レバーを操作した。

甲板員が、安全帽や作業用救命衣を着用せずに作業を行った。



(学ぶべき教訓)

操業中は、どこに危険が潜んでいるか分かりません。

慣れた作業であっても、その都度安全な作業手順を確認し、安全に関する指示とその遵守を徹底しなければなりません。

あっ！危ない！！
足下に注意！



(平成18年10月12日言渡 広島地方海難審判庁)

帰航中、大波に遭遇して大傾斜・転覆！

漁船 A 丸転覆

1. 船舶の要目等

漁船 A 丸：0.67 トン 2 人乗組み 操業を終えて帰航中

2. 海難の概要

発生日時場所：平成 18 年 9 月 3 日 06 時 30 分 千葉県萩生漁港南西方沖合

A 丸は、たこつぼ漁の目的で千葉県萩生漁港を発し、千葉県樽山鼻沖合の漁場に向かった。ところで、萩生漁港南西方沖合約 900m のところに、海岸から 200m 沖合となる長瀬と称する浅所が存在し、長瀬から東方の海岸にかけての水深 2m 以下の浅水域では、西方からの波が海岸に打ち寄せる状況下、浅水域では水深の減少に伴う浅水変形により、波高を増した波と崖状の海岸から反射した返し波とが同調したとき一段と高起する地形的な大波の発生するおそれがあった。

A 丸は、長瀬付近の浅水域を南下して前記の漁場に至って操業後、波浪注意報が発表され、西方から普段より大きな波が打ち寄せる状況下、萩生漁港へ向け帰航中、針路を海岸寄りに向けて帰航すると水深が浅くなり、大波に遭遇するおそれがあったが、針路を適切に選定しないまま長瀬の海岸寄りの浅水域に差し掛かったところ、右舷正横方向からの波高約 2m の大波に遭遇して右舷側に大傾斜し、復原力を喪失して転覆した。

その結果、救命胴衣非着用の甲板員が溺死した。

3. なにが問題か

船長は、沖から寄せる波が水深の浅いところに入ると波高が増すことを知っていたが、前路の海面が穏やかに見え、往航時と同じように無難に航行できるものと思い、長瀬沖合の水深の深い水域に向かうなど針路を適切に選定しなかった。

(学ぶべき教訓)

水深の浅い水域を航行する場合は、浅水変形により、思わぬ大波に遭遇することがありますので、水深の状況及び気象・海象に留意し、安全に航行できる針路を適切に選定しなければなりません。

(平成 19 年 10 月 11 日言渡 横浜地方海難審判庁)

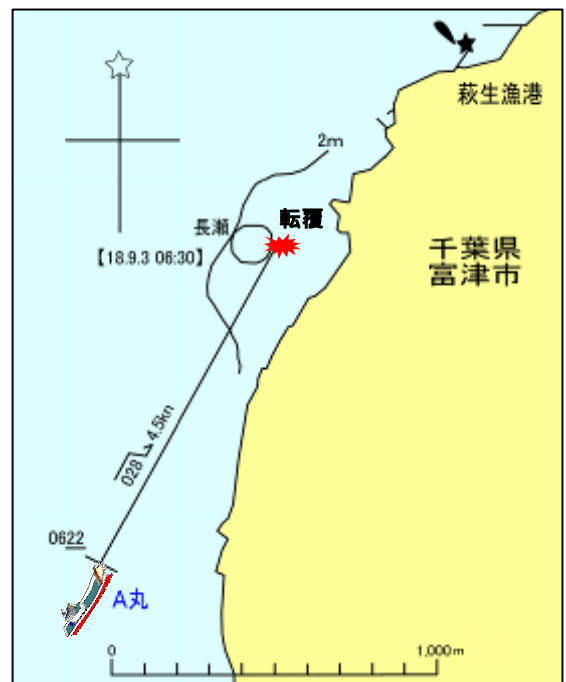


浅水変形

沖から寄せた波の波高、波速、波長が水深の影響を受けて変化する現象。波高については、沖合から浅水域まで徐々に減少し、波長の6分の1程度の水深に達して最小になったのち、海岸に向かって逆に増大していきます。



A 丸



漁船の死亡海難再発防止に向けての教訓と取組み

衝突海難を防ぐために



見張りの励行

思い込み（臆断）や少ない情報による判断（即断）は危険です
見張りは周囲の全方向にわたって行いましょう
操業中や漂流中も見張りを忘れずに行いましょう
見張りは連続して系統的に行いましょう
レーダーを十分活用しましょう

航法の遵守

適時適切な信号の履行
法定灯火・形象物の表示

安全運航の
基本は見張
りから！



死傷等海難を防ぐために



海中転落の防止

船体動揺に注意し、索類等に足をとられないようにしましょう
操業中は作業用救命衣を必ず着用し、航行中も暴露甲板に出るときは着用しましょう
作業中断時は索類を係止して送出を防止しましょう

漁ろう機械への巻き込み等の防止

作業手順の省略、思い込みを避け、慣れた作業でも細心の注意を払い、作業手順を守って確実に行いましょう
作業時は作業用救命衣、命綱、安全帽を忘れずに着用しましょう
服装の袖口などが機械に巻き込まれないようにしましょう
漁ろう機械等を使用するときは、周囲の安全を確認し、一声かけてから使用しましょう
漁ろう機械に網が絡んだときなどは、必ず機械を停止させ、安全な状態で作業を行いましょう

転覆海難を防ぐために



気象・海象に対し十分な配慮を

気象・海象情報を入手し、荒天が予想されるときは出航を中止しましょう
突風や高波など、気象・海象状況の変化と自船の堪航性を十分考慮し、少しでも不安がある場合は帰航しましょう

漁ろう作業等は安全かつ適切に

揚網時等は、船体傾斜等に十分配慮しましょう

船体状況を適切に把握

トップヘビーとならないよう過積載等に注意しましょう
船体が傾斜しないよう、漁獲物や漁具を片積みしないようにしましょう
荷崩れによって船体が傾斜しないよう、漁具等を固縛しましょう
航行中は、ハッチや扉など開口部を忘れずに閉鎖しましょう

海難の再発防止に関する提言

海難審判庁では、海中転落による漁船の死亡海難が多発し、その半数以上が1人乗り漁船であったことから、当該海難の詳細な分析を行い、平成19年1月24日、海難審判法第63条の2の規定により、国土交通大臣に対して下記の提言を行い、また、海上保安庁長官及び水産庁長官に対し、救命胴衣の着用義務化の適用範囲の見直しの検討結果を踏まえ、関係各機関連携の下、救命胴衣の着用指導を引き続き強力に推進することを提言しました。

漁船の海中転落による死亡・行方不明海難の防止に関する意見について(抜粋)

海中転落海難に関しては、特殊小型船舶の乗船者等の救命胴衣の着用が既に義務化され、また、その着用指導が行われているところであるが、漁船の海中転落海難の発生状況等を踏まえ、次の再発防止対策が必要である。

海中転落海難の防止を図るため、救命胴衣の着用の徹底について、小型船舶操縦士免許の取得・更新時、あるいは講習会等の機会を通じて引き続き強力に指導すること。

1人乗り漁船の救命胴衣の着用義務化の適用範囲の見直しを検討すること。

平成19年3月30日、「船舶職員及び小型船舶操縦者法施行規則」の一部改正により、1人乗り漁船の救命胴衣着用が義務化され、一年間の周知期間を経て、**平成20年4月1日より施行**されました。

救命胴衣着用義務対象の変更内容

「漁船で1人乗り航行」かつ「漁ろう中」で、連絡手段を確保していない場合

「漁船で1人乗り航行」かつ「漁ろう中」の場合



海難防止啓発活動の積極的な展開

海難審判庁では、海難の原因や実態について詳細な分析を行い、そこから得られた教訓や海難防止対策をホームページや海難分析集、情報誌などにより広く公表しています。

また、海難防止講習会の開催、各種団体・事業者が開催する研修会等への講師派遣、関係機関と連携しての各種海難防止に関するキャンペーンの実施など、海難防止啓発活動を積極的に展開しています。

