

会 報

第 159 号
(平成25年1月)

目 次

1	業 務 日 誌 (24. 7. 1～24. 9. 30)	1
2	事 業 報 告 (24. 7. 1～24. 9. 30)	4
2-1	会の運営に関する活動	
2-1-1	平成24年度 第2回・第3回常任理事会	
2-2	一般事業	
2-2-1	警戒船業務指定講習会	
2-2-2	海上起重機作業管理技士・登録海上起重機基幹技能者資格更新技術講習会	
2-3	受託事業	
2-3-1	川内港港湾計画変更に伴う船舶航行安全対策調査専門委員会	
2-3-2	長崎港港湾計画改訂に伴う船舶航行安全対策調査専門委員会	
3	運輸安全委員会と海難審判所について	5
	ーその沿革と現状（船舶事故調査を中心に）ー	
4	ミニ知識・海（24）船の大きさトン（1）	23
5	関門港及びその付近海域の海難発生状況(24. 7. 1～24. 9. 30)	25
6	門司港駅の保存修理と九州北部の鉄道建設	31



門司港観光ガイド



③ 関門海峡らいぶ館

「関門海峡らいぶ館」は、平成 23 年 4 月に旧三井物産ビル 1 階にオープンした海事資料館。関門海峡の航路や通航する船舶をライブ映像で確認しながら、海の安全について学ぶ施設。

海峡に設置したカメラを自ら操作できるほか、船舶自動識別装置によって通航する船舶の船名、国籍、大きさ、行き先などを確認し、シミュレーション映像で船の操船を疑似体験することもできる。

関門海峡付近の海図、航空写真、海底地形図も展示され、ミニコンサートなどのイベントも行われている。

新 年 の ご 挨 拶

新年明けましておめでとうございます。

一昨年の東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所事故によって、稼動中の原子力発電所は関西電力大飯発電所一か所となり、火力発電の果す役割が大きくなっています。これに伴ってLNG、原油、石炭を輸送するタンカー等の大型化や入港隻数が増加傾向にあり、航行安全対策の更なる取り組みが求められているところであります。

当協会の公益社団法人への移行申請については、昨年10月25日付で内閣府公益認定等委員会から答申が出されており、本年4月1日から公益社団法人としての事業を開始いたします。これに伴って事業内容の充実を図ることとなりますので、諸種の準備を行っているところであります。

今後も海事関係の広報に役立つよう努力してまいる所存ありますので、本年も会員の皆様方はもとより、関係官公庁の皆様方の変わらぬご指導・ご援助のほどよろしくお願い申し上げます。

平成 25 年元旦



社団法人 西部海難防止協会

会 長	森 肇
副 会 長	宮 本 主 司
副 会 長	加 藤 勘 二
専 務 理 事	唐 島 和 夫
総 務 部 長	山 下 巖
事 業 部 長	岩 切 康

1 業務日誌 (H24. 7. 1 ～ H24. 9. 30)

1 - 1 本 部

日 付	内 容
7月4日(水)	殉職船員慰霊祭・海上航行安全祈願 於：慰霊祭 真光寺(門司区旧門司) 安全祈願 明石与次兵衛塔前(門司区和布刈公園)
7月6日(金)	日本海事センターによる平成23年度補助金に関する調査 於：西部海難防止協会 会議室
7月6日(金)	海上保安学校 門司分校 研修科船艇職員等初任者課程 (第67期)入校式 於：海上保安学校 門司分校 講堂
7月10日(火)	平成24年度 関門地区海難防止強調運動推進連絡会議 於：門司港湾合同庁舎
7月12日(木)	北九州海友会 第41回定例総会 於：門司港ホテル
7月18日(水)	平成24年 「海の日」表彰式 於：門司港ホテル
7月19日(木)	警戒船業務指定講習会(宮崎地区 受講者：19名) 於：宮崎市中央公民館
7月19日(木)	平成24年度 第1回九州船員災害防止連絡会議 於：福岡合同庁舎新館
7月19日(木)	平成24年度関門港自然災害対策委員会 定例委員会 於：門司港湾合同庁舎
7月20日(金)	平成24年度 西部海難防止協会 第2回常任理事会 於：西部海難防止協会
7月24日(火)	平成24年度 関門・宇部海域排出油等防除協議会 総会 於：門司港ホテル
7月26日(木)	平成24年度関門港外国船舶安全対策連絡協議会 総会 於：門司港湾合同庁舎
7月31日(火)	関門国際航路整備期成同盟会 平成24年度第1回理事会 第50回総会 於：門司港ホテル
8月23日(木)	第53回 北九州市地方港湾審議会 於：リーガロイヤルホテル小倉

9月4日(火)	川内港港湾計画変更に伴う船舶航行安全対策調査専門委員会 現地視察及び第1回委員会	於：川内ホテル
9月14日(金)	長崎港港湾計画改訂に伴う船舶航行安全対策調査専門委員会 第1回委員会	於：ANAクラウンプラザホテル長崎グラバービル
9月15日(土)	新若戸道路開通式典	於：若戸トンネル若松側入口トンネル内
9月18日(火)	関門航路整備(同時施工)一般通航船舶影響調査部会 第1回部会	於：西部海難防止協会
9月19日(水)	第3回常任理事会	於：西部海難防止協会
9月20日(木)	警戒船業務指定講習会	於：長崎県農協会館
9月22日(土)	平成24年度海上起重作業管理技士・登録海上起重機基幹技能者 資格更新技術講習会	於：福岡商工会議所

1-2 大分支部

日 付	内 容
7月16日(日)	海の日表彰式 於：大分市 (株)トキハインダストリーホール

1－3 長崎支部

日 付	内 容
7月3日(火)	平成24年度 まき網・以西底引網漁船海難防止講習会 於：長崎魚市場大会議室
7月4日(水)	平成24年度 まき網・以西底引網漁船海難防止講習会 於：雲仙市小浜町 橘湾東部漁協
7月10日(火)	平成24年度長崎港「海の日」協賛会総会 於：長崎県勤労福祉会館
7月13日(金)	航行安全祈願祭 於：諏訪神社
7月18日(水)	海の日記念式典 海事功労者並びに優良船員表彰式 於：ANAクラウンプラザホテル
7月28日(土)	長崎港「海の日」行事 海上パレード及びベーロン大会 於：長崎港内
8月17日(金)	第3回長崎港港内利用調整検討会議 於：長崎県庁第一別館
9月6日(木)	長崎港長期構想検討委員会(第4回委員会) 於：ホテルニュー長崎
9月14日(金)	海務懇談会 於：長崎市内

1－4 鹿児島支部

日 付	内 容
7月4日(水)	志布志港台風・津波対策委員会 於：志布志港湾合同庁舎
7月13日(金)	平成24年度 西部海難防止協会鹿児島支部業務報告会 於：鹿児島市(ホテル福丸)

2 事業報告

2 - 1 会の運営に関する活動

2 - 1 - 1 第2回・第3回常任理事会

2 - 2 一般事業

2 - 2 - 1 警戒船業務指定講習会（宮崎市、長崎市）

2 - 2 - 2 海上起重機作業管理技士・登録海上起重機基幹技能者 資格更新技術講習会（福岡市）

2 - 3 受託事業

2 - 3 - 1 川内港港湾計画変更に伴う船舶航行安全対策調査専門委員会 （現地視察及び第1回）

2 - 3 - 2 長崎港港湾計画改訂に伴う船舶航行安全対策調査専門委員会 （第1回）

我が国では、1948年の海難審判法施行以来、海難の原因究明と懲戒とを海難審判手続きのもと海難審判庁において一体的に行ってきたが、2008年(平成20年)10月1日、国際標準に沿った原因究明を行う船舶事故調査制度と懲戒を行う海難審判制度との分離され、運輸安全委員会が発足するとともに、海難審判庁は改組されて海難審判所が設置された。

これに伴い、それまで海難審判庁が行ってきた海難の原因調査は、航空事故調査、鉄道事故調査と並ぶ船舶事故調査として運輸安全委員会において実施することとなり、海難審判所は、海難を発生させた海技士若しくは小型船舶操縦士又は水先人に対する懲戒を行うための調査と審判を行う組織となった。運輸安全委員会は、航空・鉄道・船舶の事故やインシデントについて調査を行い、原因を明らかにするとともに事故等の防止策や被害の軽減策をとりまとめて原因関係者に勧告するなどの業務を行っている。

運輸安全委員会及び海難審判所の設置目的は、ともに「船舶事故又は海難の防止に寄与すること」であり、法の目的を達成するために、運輸安全委員会では調査した個々の船舶事故(又はインシデント)について「船舶事故報告書等」を、海難審判所では審判に付された海難について、その裁決書をインターネットホームページ等で一般に公表している。

船舶事故報告書等には、原因究明の基礎資料となる事実情報、事故発生に至った事実や要因の分析、分析に基づく事故原因や原因以外の不完全な事象としての結論及び再発防止策が記載されている。

裁決書には、海難発生に至る過程で当事者の海技士等が置かれた状況、複数の海難原因の中から特定した懲戒原因、これに基づいて認定した当事者の過失行為の内容等が時系列で記載されている。

船舶を運航する現場では常に船舶事故や海難に遭遇する可能性があるが、これらの船舶事故報告書等や裁決書には、海事関係者が置かれるそれぞれの状況下において、同種事故の再発防止に参考となる有益な情報が凝縮されて記載されている。このためこれらを活用することが、同種船舶事故・海難の再発防止に大いに役立つと考えられる。

一方で組織改正から5年目を迎えた現在においても、運輸安全委員会の業務と海難審判を混同している状況が見受けられるとのことであり、本稿は改めて組織の沿革と現状を、船舶事故調査を中心に取りまとめたものである。

1 組織の沿革と組織改編の背景

(1) 航空・鉄道事故調査委員会

1971年7月に、東亜国内航空YS-11「ばんだい号」の横津岳墜落事故、全日空ボーイング727と航空自衛隊F86の雫石上空での空中接触事故が相次いで発生し、これをきっかけに原因究明の公正、迅速、的確性を期すための事故調査機関の設置の必要性が認識され、1974年1月、航空事故調査委員会設置法に基づき、運輸省(当時)の「審議会等」として航空事故調査委員会が設置された。

1991年5月の信楽高原鐵道列車衝突事故、2000年3月の帝都高速度交通営団(当時)日比谷線中目黒駅構内での列車脱線衝突事故等が発生し、これらをきっかけに鉄道事故の原因究明を行う常設組織の必要性が求められるようになり、2001年10月、鉄道事故調査もあわせて行うよう組織名称が「航空・鉄道事故調査委員会」に変更された。また、2005年4月の西日本旅客鉄道福知山線列車脱線事故等を受けて、2006年4月、事故に伴い発生した被害の原因の究明と事故が発生した場合の被害の軽減に寄与する機能が追加された。

(2) 海難審判庁

我が国の海難審判制度は、1876年(明治9年)に布告制定された「西洋形商船船長運転手及機関手試験免状規則」及び「西洋形船水先免状規則」により海員審問制度が設けられたことに始まり、1897年(明治30年)7月に施行された海員懲戒法により単独の法制度として確立された。

海員懲戒法は、我が国における資本主義経済の発展を背景とする海運、造船各企業の成長に対応して、海員免状、懲戒について特別な官庁を設けてこれに審判を行わせることが公平な処分を行うため必要であるとの認識のもとに制定された。当時の逓信省に設置され、地方海員審判所、高等海員審判所において審判を行う二審制を採用していた。その後、内航海運の輸送量が急増するに伴って海難件数も増加し、海員の懲戒によって海難防止を図る海員懲戒法では、その効果が十分得られないとして、1948年2月の海難審判法の施行に伴い海難審判所と改称し、さらに1949年6月の国家行政組織法の施行に伴って海難審判庁と改称して、運輸省(当時)の外局となった。

旧海難審判法第1条では、海難の原因を明らかにして、その発生の防止に寄与することを目的とすると規定する一方、第4条第2項において、海難が海技士などの職務上の故意又は過失によって発生したときは、裁決をもって懲戒すると規定しており、

海難審判手続のもと海難の原因究明と船員等の懲戒を海難審判庁が一体的に行ってきた。さらに2006年には、海難の再発防止に向けて、当面緊急に改善すべき措置として国土交通大臣及び関係行政機関の長に対して、海難の発生の防止のため講ずべき施策について意見を述べることができるよう海難審判法が改正された。

(3) 組織改編の背景

我が国の海難審判では、海難の原因究明と懲戒の双方を行ってきたが、国際的な潮流は事故原因の究明と懲戒を分離する方向にあった。例えば米国では国家運輸安全委員会(NTSB)が連邦政府の中の独立機関として、事故原因を究明するとともに事故の再発防止を目的として関係者に対して勧告を行い、船員等の懲戒については、コーストガードが調査して、必要な場合は処分を行う制度をとっていた。英国でも海難調査局(MAIB)がNTSBと類似した業務を行っており、先進国で同様なシステムを採用する国(仏(1997年)、独(2002年)等)が増えるなど事故調査機関を取り巻く環境が変化していた。

国際海事機関(IMO)においても、責任追及の手続きから分離した再発防止のための原因究明型の海難調査が求められ、2008年5月に開催された第84回海上安全委員会(MSC84)において、「海上事故又は海上インシデントの安全調査のための国際基準及び勧告される方式に関するコード(事故調査コード)」及び同コードを強制化する海上人命安全条約(SOLAS)改正案が採択され、2010年1月1日に発効するなど、我が国としてSOLAS条約への適確な対応が求められていた。

一方、航空・鉄道事故調査委員会については、2001年、2006年の法改正時の国会審議において、体制・機能の強化、陸・海・空にわたる業務範囲の拡大の必要性について検討すべき旨、衆参両議院で附帯決議がなされていた。

2 組織の変更の概要

このような状況を受け、委員会の事故原因究明のための調査対象に船舶事故を加えるとともに、懲戒については海難審判庁を改組して国土交通省の特別の機関として設置された海難審判所が行うことし、また、従来の航空・鉄道事故調査委員会を国家行政組織法第3条に基づく府省並びの組織(いわゆる3条委員会)に改組して機能強化を図り、2008年10月1日に運輸安全委員会が発足した。

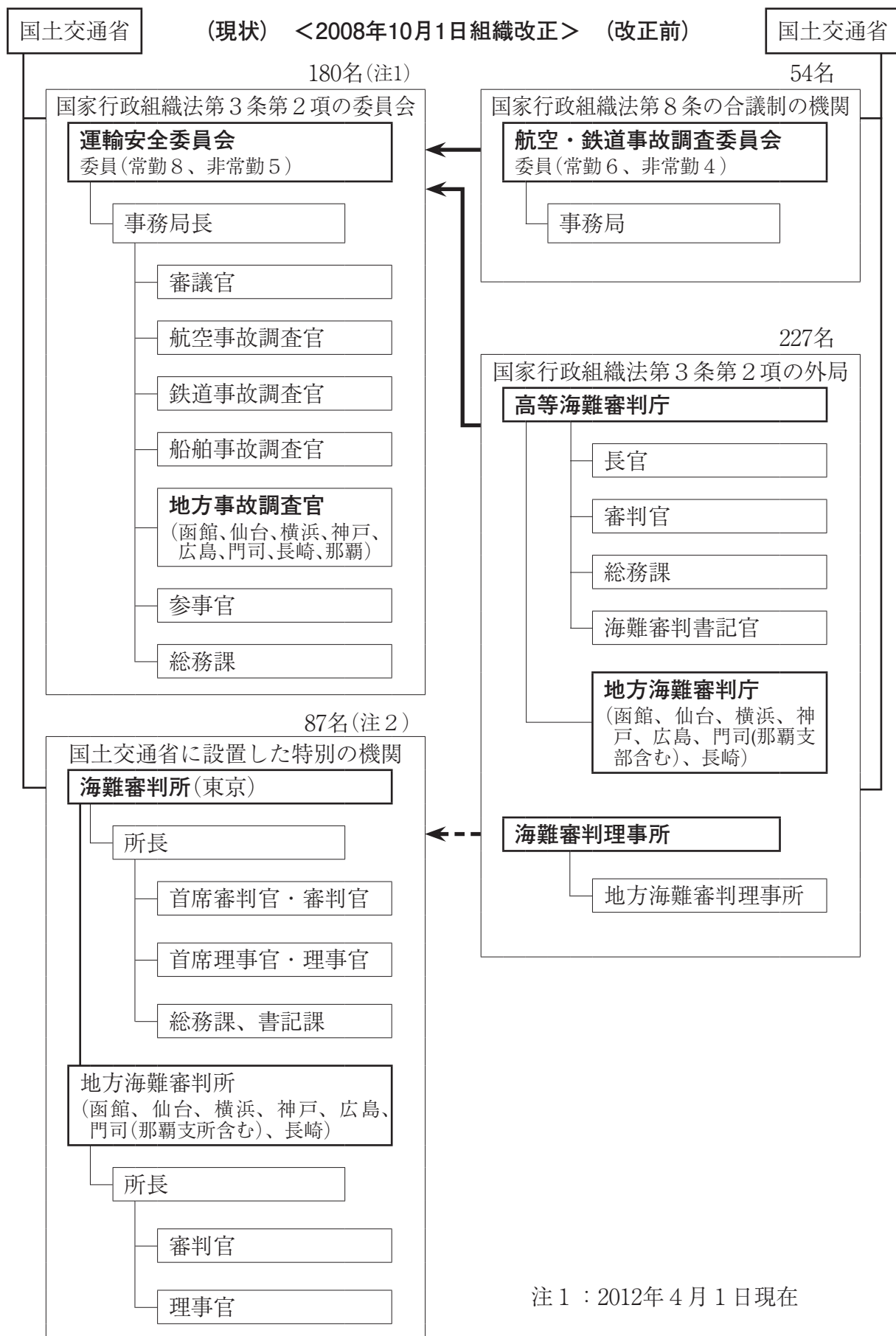


図1 事故調査組織と海難審判組織の移行

4 運輸安全委員会

運輸安全委員会(以下、委員会という。)は、「航空事故等、鉄道事故等及び船舶事故等の防止並びに航空事故、鉄道事故及び船舶事故が発生した場合における被害の軽減に寄与すること」を目的として、航空事故等、鉄道事故等及び船舶事故等の原因並びに航空事故、鉄道事故及び船舶事故に伴い発生した被害の原因を究明するための調査を適確に行うとともに、これらの調査の結果に基づき国土交通大臣又は原因関係者に対し必要な施策又は措置の実施を求めることを任務としている(運輸安全委員会設置法第1条)。

委員会は、独立性をより高めた専門の調査機関として、公正・中立な立場で、航空・鉄道・船舶事故や重大インシデント(インシデントとは、事故が発生するおそれがあると認められる事態をいう。)について自らが証拠収集等の現場調査を行った上で、事故発生の要因を科学的かつ客観的に分析し、再発防止の方策を広く国民に提示している。また、原因関係者に対して直接勧告することができる等事故の再発防止機能の強化も図られている。

船舶事故調査については、2011年1月に、SOLAS条約に「海上事故及び海上インシデント調査についての要件」が追加され強制規定となったことから、各国の船舶事故調査が標準化された国際的な枠組みが確立された。委員会では、外国船舶の事故等に関しても旗国、船舶管理会社等に対して安全勧告を行っている。

(1) 委員会の組織

組織は、図1に示すとおり委員長1名、委員12名及び事務局職員177名により構成されている(2012年4月1日現在)。

委員長及び委員は、委員会の所掌事務の遂行につき科学的かつ公正な判断を行うことができると認められる者のうちから、両議院の同意を得て、国土交通大臣が任命し、任期は3年である。

事務局には、事故等調査を行う航空事故調査官、鉄道事故調査官及び船舶事故調査官、事務局の総合調整を行う総務課、事故等調査の支援、各種分析、国際的連携等を専門に行う参事官等が置かれている。また、全国8箇所の地方事務所(函館、仙台、横浜、神戸、広島、門司、長崎、那覇)に、船舶事故等(重大なものを除く。)の調査及び航空・鉄道事故等の初動調査の支援を行う地方事故調査官、調査を支援する専門の職員が配置されている。

事故調査官については、2012年10月1日現在、航空事故調査官23名、鉄道事故調査官15名、船舶事故調査官65名(内地方事故調査官41名)が配置されている。

(2) 委員会の業務

委員会では次のような業務を行っている。

- イ 交通、鉄道及び船舶の事故及び重大インシデント(以下、事故等という。)が発生した原因や事故による被害の原因を究明するための調査を行うこと
- ロ 事故等の調査をもとに事故等の再発防止並びに事故による被害の軽減のための施策又は措置について、国土交通大臣又は原因関係者に勧告すること及び国土交通大臣や関係行政機関の長に意見を述べること
- ハ 事故等の調査、再発防止、被害軽減といった運輸安全委員会の施策推進のために必要な調査、研究を行うこと

(3) 委員会及び部会の審議事項

事故調査官による調査報告書案の作成後、委員会又は部会において審議が行われる。通常の事故は、各部会(航空部会、鉄道部会、海事部会、海事専門部会)で審議され、総合部会では特に重大な事故に関する事項が審議され、委員会では非常に重大な事故に関する事項が審議される。

委員会(又は部会)は、委員長(又は部会長)が招集し、委員長(又は部会長)はじめ各専門分野の委員が出席し、その議事は出席者の過半数で決せられ、委員会又は部会の委員名で事故調査報告書等が作成される。委員会(部会)には、事務局から事務局長、審議官、参事官、首席事故調査官、担当事故調査官等が陪席している。

総合部会が処理する特に重大な事故(運輸安全委員会運営規則第1条第2項)

- 1 10人以上の死亡者又は行方不明者が発生したもの(航空事故、船舶事故にあつては、旅客を運送する事業の用に供する航空機又は船舶について発生したものに限る。)
- 2 20人以上の死亡者、行方不明者又は重傷者が発生したもの

(4) 調査対象となる船舶事故及び船舶インシデント

委員会の調査対象となる船舶事故及び船舶インシデント(船舶事故の兆候)とは、次のように規定されている。

委員会の調査対象となる船舶事故等

- 1 船舶事故とは次に掲げるものをいう。(委員会設置法第2条第5項)
 - (1) 船舶の運用に関連した船舶又は船舶以外の施設の損傷
 - (2) 船舶の構造、設備又は運用に関連した人の死傷
- 2 船舶事故等とは、次に掲げるものをいう。(委員会設置法第2条第6項)
 - (1) 船舶事故
 - (2) 船舶事故の兆候(船舶事故が発生するおそれがあると認められる国土交通省令で定める事態をいう。)
- 3 船舶事故が発生するおそれがあると認められる国土交通省令で定める事態とは、次に掲げるものをいう。(委員会設置法施行規則第3条)
 - (1) 次に掲げる事由により、船舶が航行不能となった事態
 - イ 航行に必要な設備の故障
 - ロ 船体の傾斜

ここでいう「船舶」とは、船舶の大小・用途を問わず、人又は物を載せて水上を航行する全ての船舟類をいい、建造中のものであっても進水後は対象となる。「船舶の運用」とは、航行中、錨泊中又は岸壁係留中に限らず、入渠中であっても船舶がその目的に従って利用されている全ての場合をいい、「船舶の運用に関連した船舶の損傷」とは、船舶の運用中に発生した衝突、乗揚、転覆、火災等により、船体、機関又はぎ装の全部又は一部についての損傷をいうと解されている。

「船舶の構造、設備又は運用に関連した人の死傷」については、船舶や船舶以外の施設の損傷に関連して死傷した場合はもちろんであるが、船舶などに損傷を生じなくとも、

- ・ 船体の動揺により海中や船倉に転落して死傷した
- ・ 切断したロープにより強打して死傷した
- ・ ガス中毒や酸素欠乏により死傷した

等も事故調査の対象となると解されている。

これらに該当する船舶事故等の種類をまとめると次のようになる。

調査対象となる船舶事故等		船舶事故等の種類
船舶事故	船舶の運用に関連した船舶又は船舶以外の施設の損傷	衝突、乗揚げ、沈没、浸水、転覆、火災、爆発、行方不明、施設損傷
	船舶の構造、設備又は運用に関連した人の死傷	死亡、死傷、行方不明、負傷
船舶インシデント	航行に必要な設備の故障	運航不能(機関故障、推進器損傷、舵故障)
	船体の傾斜	運航不能(船体異常傾斜)
	機関の運転に必要な燃料又は清水の不足	運航不能(燃料不足、清水不足)
	船舶が乗り揚げたもののその船体に損傷を生じなかった事態	座洲
	その他船舶の安全又は運航が阻害された事態	安全阻害、運航阻害

(5) 船舶事故等の管轄区域

船舶事故等調査の対象となる水域は、我が国の河川や湖沼を含む世界の水域であり、地方事務所の管轄区域は図2「管轄区域図」のとおりである。

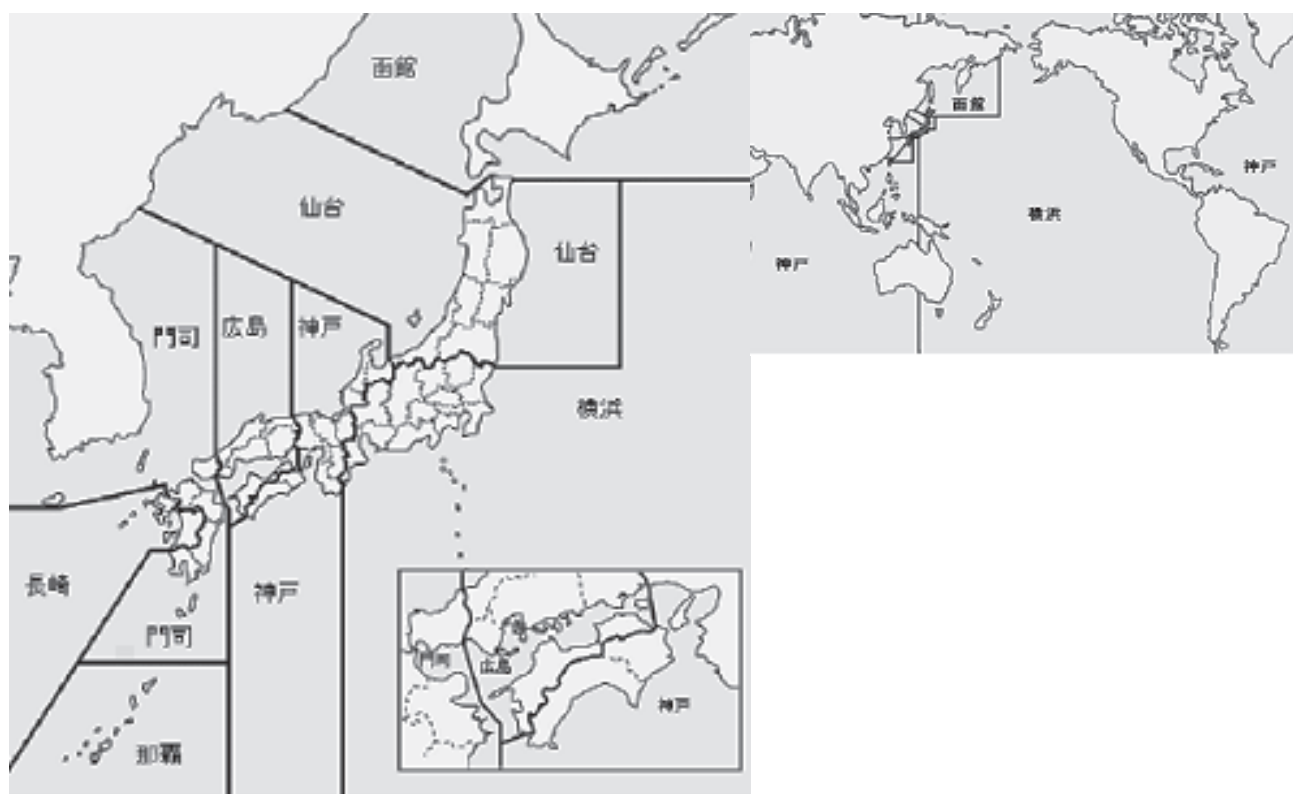


図2 管轄区域図

(6) 事故等区分による調査担当組織及び部会等

船舶事故等のうち重大なものについては、東京の事務局の船舶事故調査官が調査を担当し、海事部会で審議・議決している。また、重大なもの以外の船舶事故等は管轄する地方事務所の地方事故調査官が調査を担当し、海事専門部会で審議・議決している。

船舶事故等のうち重大なものの定義(委員会事務局組織規則第9条)

- 1 旅客のうちに死亡者若しくは行方不明者又は2人以上の重傷者を生じたもの
- 2 5人以上の死亡者又は行方不明者が発生したもの
- 3 国際航海に従事する船舶に係る事故であって、当該船舶が全損又は死亡者若しくは行方不明者が発生したもの
- 4 油等の流出により環境に重大な影響及ぼしたもの
- 5 船舶事故等に伴い発生した被害に先例のないもの
- 6 特に重大な社会的影響を及ぼしたもの
- 7 その原因を明らかにすることが著しく困難なもの
- 8 被害の軽減のための重要な教訓が得られるもの

(7) 船舶事故等調査の流れ

船舶事故等の発生から、事故調査官による調査、委員会又は部会による審議及び議決、国土交通大臣への報告、公表に至る一連の流れは以下のとおりである。

(図3「船舶事故調査の流れ」参照)

委員会事務局(船舶事故調査官)が、海上保安庁、地方運輸局、警察等から事故発生の通報を受け船舶事故等の発生を認知すると、直ちに担当の船舶事故調査官を指名し、担当事故調査官を事故現場等に派遣して調査を開始する。

事故調査官には、事故等の現場、船舶の使用者の事務所その他必要と認める場所に立ち入り船舶、書類・帳簿その他事故等に関係ある物件(関係物件)を検査し、関係物件の提出を求め、また、当該事故等の関係者に質問すること等が認められており(委員会設置法第18条)、乗組員、旅客、目撃者又は船舶所有者等からの口述聴取、事故船舶の損傷状況調査を行うとともに、航海情報記録装置(VDR)記録や船舶自動識別装置(AIS)記録等の事実に関する客観的証拠や多方面の関係情報の収集を行っている。また、必要に応じて外部の専門機関に検査を委託し、専門性の高い科学的分析や転覆・沈没メカニズム等についてのシミュレーション実験を行うこともある。

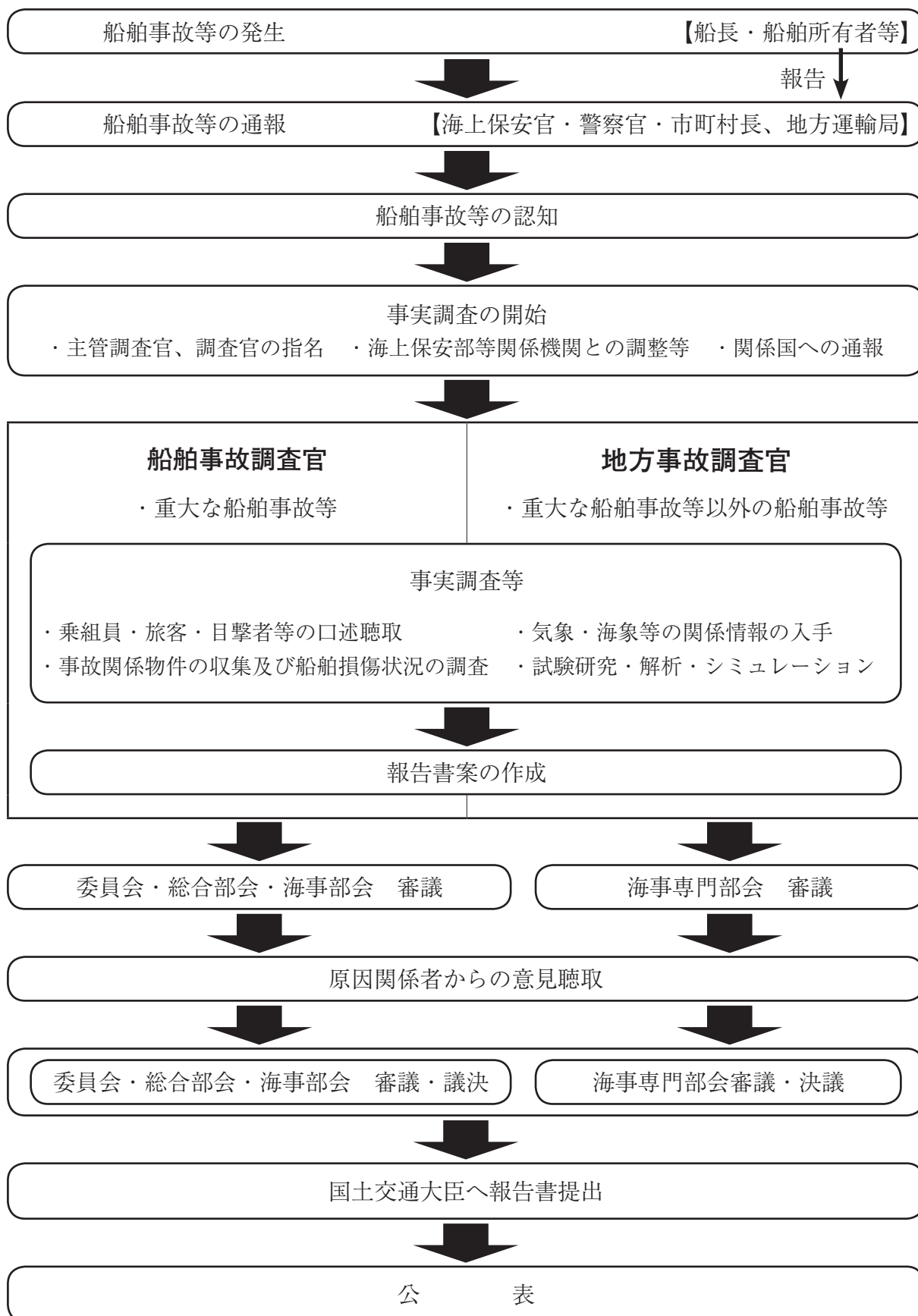


図3 船舶事故調査の流れ

事故関係者に対する口述聴取においては、委員会調査は事故の原因究明と再発防止を目的とし事故の責任を問うものではないことから、海難審判所の調査や海上保安庁の捜査とは異なり、聴取内容に関して口述者の署名や押印は求めてはいない。

事故調査官は、収集した様々な情報を基に原因究明の分析を進める。原因究明は客観的な情報に基づいて多角的、科学的に分析し、事故の原因や発生要因、判明した安全に関する事項を導き出しているが、これらを踏まえて有効な再発防止策を提言することにも重点が置かれている。

委員は調査の進捗状況を逐次確認し、その知見をもって助言を行い、事故調査官はこれらに基づいて事故調査報告書等の案文を作成する。

その後、事故等の案件に応じて委員会又は部会において調査報告書の審議が行われるが、重大な船舶事故等については、海事部会で審議が行われ、重大事故等以外の船舶事故等については海事専門部会で審議が行われる。

報告書案を議決する前には、事故船舶の船長、当直航海士等の原因関係者に、調査報告書案の原因関係者に関係する部分を送付する等によって意見聴取を行わなければならない。また、必要があるときは意見聴取会を開き、関係者又は学識経験者から当該事故等に関して意見を聴くことができる。

事故調査報告書が議決された後は、通常、毎月の最終金曜日に国土交通大臣に報告書を提出するとともに、運輸安全委員会ホームページ等で公表されている。

公表時期は事故等の内容によって様々であるが、早いもので事故等が発生した日から半年、通常1年程度、大事故や特殊な事故、外国に意見照会を行う事故は1年以上かかるものもある。事故等調査の結果、必要と認めたときは、事故等の防止又は事故が発生した場合における被害軽減のため必要な施策、措置について、国土交通大臣や原因関係者に勧告を行い又は国土交通大臣や関係行政機関の長に意見を述べることにより改善の促進や安全性の向上が図られている。また、国際条約に基づいて海外の関係機関(関係者)に対し、安全を強化するため迅速にとるべき措置を求める安全勧告を行っている。

(8) 船舶事故調査報告書の構成

船舶事故調査報告書は、調査対象や調査日時等を記載した「船舶事故(又はインシデント)調査の経過」、原因を究明するために使用する基礎資料を記載した「事実情報」、事実情報に基づいて事故等が発生するに至った事実や要因を明らかにして記述

した「分析」、分析に基づいて事故等の原因や原因以外の安全を阻害する事象を記載した「結論」、再発防止の提言等を記載した「再発防止策」及び国土交通大臣や原因関係者への勧告、所見等で構成されている。これら記載事項の内容例を示すと次表のようになる。

報告書の内容は、事故(又はインシデント)案件によって様々であり、重大な事故では100頁に及ぶものもあれば、軽微な事故では数頁のものもあり、軽微な事故調査報告書では、記載項目について簡潔に取りまとめた内容となっている。

記 載 項 目	記 載 内 容 ・ 記 載 例 等
議 決 年 月 日	
議決委員会・部会名 及び委員の氏名	運輸安全委員会(海事部会)、運輸安全委員会(海事専門部会)議決 委員長・委員の氏名等
事 故 種 類	衝 突
発 生 日 時	
発 生 場 所	
船舶事故調査の経過	① 船舶事故の概要 ② 船舶事故調査の概要 (担当事故調査官の指名等調査組織、調査(現場調査、口述聴取、回答書受領等)の実施時期、原因関係者からの意見聴取の事実等)
事 実 情 報	① 船舶等に関する情報 (船舶の主要目、積載状態、航海計器の動作状況、船橋の航海当直体制、通信に関する情報等) ② 乗組員に関する情報 (性別・年齢・海技免状等、主な乗船履歴等、航海当直・作業・休息・睡眠に関する情報等) ③ 事故の経過 (乗組員の口述による運航状況、AIS・VDR情報等による運航状況、航海日誌等の記録、事故の発生日時・場所等) ④ 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報 ⑤ 船舶の損傷に関する情報 ⑥ 船舶の安全管理等に関する情報 (船長の口述・運航管理規程・安全管理規程に基づく通常航海当直・狭水道航行配置の状況等) ⑦ 救助状況に関する情報 ⑧ 事故水域等に関する情報 (海上保安庁刊行の水路誌の記述、海上衝突予防法等関係法令の規定等) ⑨ 気象及び海象に関する情報 (事故発生海域の気象観測値・潮汐、乗組員の観測値等) ⑩ 大学、研究所等による解析 等

分 析	① 事故発生の状況の分析 i 事故に至る経過 ii 事故発生の日時・場所 iii 衝突等の状況 ② 事故要因の解析 i 乗組員・船舶の状況 ii 気象・海象の状況 iii 操船、見張り、作業等の状況 iv 各船間のコミュニケーションの状況 v 衝突、転覆、乗揚等に関する解析 等 ③ 事故発生に関する解析
結 論	① 分析の要約 ② 原 因 ③ その他判明した安全に関する事項
再 発 防 止 策	① 事故後に講じられた事故防止策 ② 今後必要とされる事故防止策
勧告、安全勧告、 意見、所見	必要あると認めるとき事故防止及び事故発生時の被害の軽減のための提言 ① 勧 告 調査終了時に発出する ・国土交通大臣に対する講ずべき施策についての提言 ・原因関係者に対する講ずべき措置についての提言 ② 意 見 ・調査終了時の勧告以外の関係行政機関の長への提言 ・調査段階での国交大臣、関係行政機関の長への提言 ・個別事故によらず、委員会が必要時に発する国交大臣、関係行政機関の長への提言 ③ 所 見 勧告、意見以外の提言(制度上明確な規定はない)
付図、付表、写真等	AIS・VDR等の記録、衝突等に至る推定航行経路図、天気図、船舶の一般配置図、損傷状況等の写真、研究機関等の解析・調査報告書 等

(9) 船舶事故等調査の状況

平成23年において運輸安全委員会が取り扱った船舶事故等調査は次のとおりである。

船舶事故は、平成22年から調査を継続したものが825件、平成23年に新たに調査対象となったものが998件であり、このうち調査報告書が公表されたものが1,027件、経過報告が1件、平成24年への調査継続が790件であった。

船舶インシデントは、平成22年から調査を継続したものが101件、平成23年に新たに調査対象となったものが142件であり、このうち報告書の公表が138件、平成24年へ調査を継続したものが103件であった。

公表した調査報告書1,165件のうち、勧告が2件、安全勧告が9件、意見が5件、所見が46件であった。

平成23年における事故等調査取扱件数

(単位：件)

区 別	22年 から 継続	23年に 調 査 対 象	東京 移行・ 非該当	計	公表し た調査 報 告	勧告	安全 勧告	意見	所見	24年へ 継 続
船 舶 事 故	825	998	0 －6	1,817	1,027	(2)	(9)	(5)	(46)	790
東 京 (重大なもの)	27	12	+28	67	43	(2)	(9)	(5)	(39)	24
地 方 (重大以外)	798	986	－28 －6	1,750	984				(7)	766
船 舶 インシデント	101	142	0 －2	241	138	(0)	(0)	(0)	(0)	103
東 京 (重大なもの)	1	0		1	1					0
地 方 (重大以外)	100	142	－2	240	137					103
合 計	926	1,140	0 －8	2,058	1,165	(2)	(9)	(5)	(46)	893

平成23年に調査対象となった船舶事故等 1,140 件の事故等種類別件数は、船舶事故では衝突 284 件、乗揚 279 件、衝突(単) 160 件、死傷等 144 件であり、船舶インシデントでは、航行不能 103 件(機関故障 61 件、燃料不足 5 件等)、運航阻害 29 件、座洲 9 件となっている。衝突(単)の対象物は、岸壁 41 件、防波堤 24 件、栈橋 15 件などとなっている。

船舶事故等に係った船舶は、1,587 隻であり、船舶の種類別では、漁船 513 隻、貨物船 379 隻、プレジャーボート 307 隻、旅客船 67 隻などとなっている。また、船舶事故等に係った外国籍船舶は 108 隻で、パナマ34隻、韓国 16 隻、カンバジア 13 隻などとなっている。

公表された事故調査報告書等は、委員会ホームページから検索・閲覧することができる。

報告書のほかに、委員会が毎年発刊している「運輸安全委員会年報」では、調査対象となった年毎の船舶事故等について、水域別発生件数、事故等種類別発生件数、船舶の種類別発生隻数、トン数別発生隻数等の分類集計を行っている。また、船舶事故等の事例、教訓や提言を運輸安全委員会ダイジェストや地方事務所分析集としても公表している。

5 海難審判所

海難審判所は、従来の海難審判庁を改組して、平成20年10月1日国土交通省の特別の機関として設置されたが、海難審判法は、その第1条において「職務上の故意又は過失によって海難を発生させた海技士若しくは小型船舶操縦士又は水先人に対する懲戒を行うため、国土交通省に設置した海難審判所における審判の手続きを定め、もって海難の発生の防止に寄与することを目的とする。」と定めており、海難審判所は、海技士若しくは小型船舶操縦士又は水先人に対する懲戒を行うための海難の調査及び審判を行うことを任務とする組織である。

(1) 組 織

東京に海難審判所が、全国8箇所に函館・仙台・横浜・神戸・広島・門司・長崎の各地方審判所及び門司地方海難審判所那覇支所が設置され、海難審判所(東京)には、所長、首席審判官・審判官、首席理事官・理事官、総務課及び書記課が、各地方審判所には所長、審判官、理事官及び書記官が配置され、平成24年4月1日現在、審判官25名、理事官23名、その他職員39名の計87名で構成されている。

(2) 海難審判の現状

我が国の海難審判は、旧海難審判法の時代から海事知識・経験を有する公正中立な立場の審判官が、海難原因に係る船員等の行為を認定し、それらの者の故意又は過失を特定し懲戒の量定を判断するという裁判類似の手続きがとられてきた。平成20年の海難審判法改正によって以下の事項が変更されたが、調査・審判そのものについては従来どおり、理事官が調査・審判開始の申立てを行い、対審形式による審判によって、審判官が海難を発生させた海技士若しくは小型船舶操縦士又は水先人の職務上の故意又は過失を認定し、裁決書をもって懲戒することとなっており、審判手続きや裁決書の内容には旧海難審判制度と大きな変化はない。

- イ 海難審判を、従来の海難原因の究明と海難を発生させた海技士等への懲戒をあわせて行うものから、懲戒を行うことのみを目的としたものに見直し
- ロ 地方海難審判庁と高等海難審判庁における「二審制」から、海難審判所又は地方海難審判所における「一審制」に変更
- ハ 参審員制度を廃止等

海難審判所又は地方海難審判所の裁決で懲戒処分を受けた者が、その処分に不服があるときは東京高等裁判所に裁決取り消しの訴えを起すことができる。

(3) 海難審判の対象となる海難と管轄

海難審判法では、我が国の河川や湖沼及び世界のあらゆる水域で発生した海難を対象としているが、審判の対象となる海難とは、次に掲げるものである。

海難審判の対象となる海難の定義（海難審判法第2条）

- 1 船舶の運用に関連した船舶又は船舶以外の施設の損傷
- 2 船舶の構造、設備又は運用に関連した人の死傷
- 3 船舶の安全又は運航の阻害

海難の定義にいう1及び2が、委員会規則にいう船舶事故に、3が委員会規則の船舶インシデントに概ね該当すると考えられる。

海難の定義に該当する場合は、理事官は海難が発生したと認知し、海難調査を開始することとなるが、海難審判所(東京)は重大な海難を取扱い、地方海難審判所はそれぞれの管轄区域において発生した海難(重大な海難を除く)を取り扱っている。

海難審判所(東京)が扱う重大な海難（海難審判法施行規則第5条）

- 1 旅客のうちに死亡者若しくは行方不明者又は2人以上の重傷者が発生したもの
- 2 5人以上の死亡者又は行方不明者が発生したもの
- 3 火災又は爆発により運航不能となったもの
- 4 油等の流出により環境に重大な影響を及ぼしたもの
- 5 次に掲げる船舶が全損となったもの
 - イ 人の運送をする事業の用に供する13人以上の旅客定員を有する船舶
 - ロ 物の運送をする事業の用に供する総トン300トン以上の船舶
 - ハ 総トン数100トン以上の漁船
- 6 上記に掲げるもののほか、特に重大な社会的影響を及ぼしたものとして海難審判所長が認めたもの

(4) 海難の調査と審判の流れ

理事官は、海上保安庁、地方海運局、警察等からの報告や報道等によって海難を認知した場合、直ちに事実関係の調査を行い、海技士等の職務上の故意又は過失によって発生したと思料されるときは立件して海難の調査を行う。

海難の調査では、海事関係人との面接調査、船舶その他の場所の検査、帳簿書類・資料の提出、鑑定等により証拠の収集を行い、故意又は過失の認定に必要な事項について調査を行う。

調査の結果、海難が海技士等の職務上の故意又は過失により発生したものであると認めたときは、理事官は海難審判所又は地方海難審判所にその海難の審判開始の申立てを行う。このとき、海難の発生に関係あるものの者が海技士、小型船舶操縦士又は水先人である場合はそれらの者を受審人に指定し、受審人の故意又は過失の内容及び懲戒の量定を判断するために必要と認める場合は受審人以外の当事者を指定海難関係人に指定する。

審判開始の申立てがなされた海難審判所において、受審人に対する海難審判が行われる。海難審判は公開の審判廷で審判官(東京の海難審判所は3名の審判官で構成する合議体で、地方海難審判所においては、通常1名の審判官)及び書記官が列席し、理事官立会いのもと、受審人及び指定海難関係人とそれを補佐する補佐人が出廷して行われる。

海難審判の審理は、証拠調べや意見陳述を口頭弁論によって行い、必要に応じて証人、鑑定人、通訳人の出廷を求めることがある。

審理が終結すると審判官は海難の事実及び受審人の職務上の故意又は過失の内容を明らかにし、受審人への懲戒(免許の取消し、業務の停止、戒告)を裁決によって言い渡す。この裁決に不服がある場合、受審人は裁決言渡しから30日以内に東京高等裁判所に裁決取消しの行政訴訟を提起することができる。東京高等裁判所に提起がない場合は、裁決が確定し、言い渡された懲戒の内容を理事官が執行することになる。

(5) 審判の状況

平成23年中に発生し、理事官が立件した海難は1,145件、1,523隻であり、平成23年中に言渡された裁決は347件であった。

347件の裁決について、海難種類別では衝突が136件(39.2%)、乗揚88件(25.4%)、衝突(単独)49件(14.1%)、死傷27件(7.8%)、施設等損傷12件(3.5%)などとなっ

ている。裁決の対象となった船舶は507隻で、船種別では漁船211隻(41.6%)、プレジャーボート104隻(20.5%)、貨物船75隻(14.8%)などとなっている。これらの海難種類別では、衝突が283隻(55.8%)、乗揚96隻(18.9%)、衝突(単独)50隻(9.8%)などとなっている。

また、347件の裁決のうち、懲戒対象者は487人で、業務停止が272人(55.9%)、戒告197人(40.4%)、不懲戒18人(3.7%)であった。懲戒対象者の免許種類別では、一級小型船舶操縦士が253人(52.0%)、二級小型船舶操縦士79人(16.2%)などであった。

各海難審判所で言渡した裁決は、海難審判所のホームページから検索・閲覧することができる。

裁決書のほかに、海難審判所が毎年発刊している「レポート海難審判」において、海難の発生状況、船種・海難種類別裁決隻数、免許種類別懲戒状況、裁決の原因別件数等の集計・解析が行われている。また、不定期ではあるが特定の事件種別に関する海難事例を分かりやすくまとめた「JMATニュースレター」が発行されている。

参 考 文 献

- (1) 運輸安全委員会年報 2012, 2011
- (2) 平成23、24年版レポート 海難審判
- (3) 「運輸安全委員会における海難再発防止への取り組み」
運輸安全委員会委員 横山鐵男 ふねとうみ 2012年11月号
- (4) 「海難審判と海難の再発防止」
海難審判所所長 藤江哲三 ふねとうみ 2012年7月号
- (5) 「運輸安全委員会について」
猿田光隆 2012予防時報 244
- (6) 「運輸安全委員会の設置について」
花角英世 運輸政策研究 Vol.11 No.2 2008 Summer

4 ミニ知識・海 (24)

船の大きさトン (1)

船の大きさは通常「トン」で表されるが、使用する目的によっていろいろ種類があり、その意味も様々である。総トンで表された客船と載貨重量トンで表された貨物船をトン数で単純比較すると、トンだ行き違いになることもあるので注意が必要。

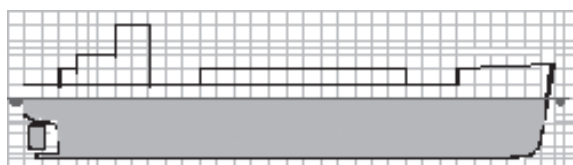
船のトン数の語源は、船に積み込む酒樽を数えるために棒で樽をたたいたときの音「タン(tun)」がなまって「トン(ton)」になったと言われている。15世紀初め頃の英国では、仏などからワイン等を輸入する際、酒樽を何個積めるかが船の大きさを表す目安となっていた。この酒樽は、容積が約 40 立方フィートで、ワインを入れると約 2,240 ポンド(約1,016 キログラム)の重さになった。この 40 立方フィートの容積を 1 トン(容積トン)と定め、また、酒樽の重さ 2,240 ポンドを「1 ロングトン(Long Ton)」と定めて船税を徴収していたのである。

現在使用されているトン数には、載貨重量トン、排水トン、総トン、純トンなどがある。

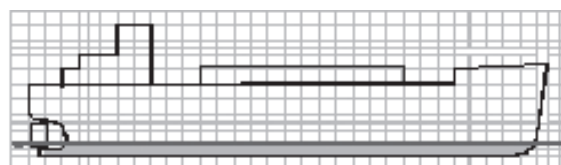
1 載貨重量トン数 (Dead Weight Tonnage : D.W.T)

載貨重量トン数は、貨物輸送において積載可能な重量トン数であり、満載状態の排水量(満載排水量)と軽荷状態の排水量(軽荷排水量)との差をトン(重量トン)で表したものである。ここで満載状態とは、基準喫水線まで人や貨物を積載した状態をいい、軽荷状態とは人、貨物、燃料、潤滑油、バラスト水、清水、消耗品、旅客・乗組員の手回り品等を積載しない状態をいい、軽荷排水量は新造時に計測される。

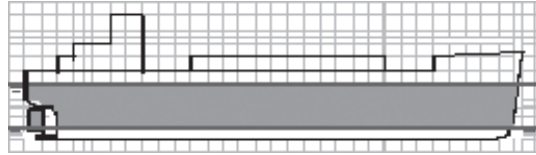
載貨重量トン数は、貨物船等の造船契約や用船契約で広く用いられる。



満載排水量
基準喫水線まで人・物を搭載した
場合の排水量(トン)



軽荷排水量
人、貨物、燃料、バラスト水、清水、
消耗品等を搭載しない状態の排水量(トン)



載貨重量トン数

$$D.W.T(トン) = \text{満載排水量(トン)} - \text{軽荷排水量(トン)}$$

2 純載貨重量トン数 (NET D.W.T)

載貨重量トン数には、航海で必要とされる燃料、清水等が含まれており、実際に貨物を積載できる重量トン数は、載貨重量トン数より少なくなる。実際に貨物を積載できる最大の重量トン数を純載貨重量トン数といい、次式で表される。

$$\begin{aligned} \text{純載貨重量トン数} &= [\text{載貨重量トン数}] - [\text{航海で必要とされる物の重量}] \\ &\quad - [\text{コンスタント(不明重量)}] \end{aligned}$$

コンスタントは、現在の軽荷排水量と新造時の軽荷排水量の差で求められる。

3 排水トン(Displacement Tonnage)

船体重量を排水量で表したもので、主に軍用艦船で使用される。

船がある喫水で浮いているとき、喫水線下の容積と等しい水の重さがその船舶の排水量(重量トン)である。

燃料、乗組員、弾薬等の搭載状態によって満載排水量、軽荷排水量、常備排水量等がある。

5 関門港及び付近海域における海難発生状況（平成24年7月～9月）

門司海上保安部 航行安全課
若松海上保安部 航行安全課

番号	種 別	発 生		船名等要目	状 況	気象状況	備 考
		日 時	場 所				
1	衝 突	7月1日 15:27頃	N 33-58-58 E131-00-15	貨物船 A号 9,991トン	貨物船A号は、6月30日1000、呉港を中国向け出港し、関門航路付近を航行中の7月1日1530ころ、関門航路第三十五号灯浮標付近で下関導灯に向けて変進する際、当時の東の潮流7ノットにより圧流され、船尾が想定した以上に灯浮標に圧流される状態となり、関門航路第三十五号灯浮標に接触した。浸水、油の流出、人命等異常なし。	曇り 西北西の風 11m 西北西の波 1m 視程 10km	略図番号 ①参照
2	機関 故障	7月5日 13:30頃	N 33-54-27 E130-53-16	プレジャーボート B丸 4トン	プレジャーボートBは船長他1名にて平成24年7月5日1300頃福岡県北九州市小倉北区西港町所在の平松漁港を操船の練習も兼ねて遊走の目的で出港。関門航路外を若松方面へ航走して約10分経過した頃、同船のエンジン音が急に大きくなったので、同人は機関の回転数を落とし、出港地の平松向け航走を続けていたが、更に10分くらい経過した頃、前進していないことに気づいた。同人は機関の再始動を行ったが、回転数は上昇するも前進せず、風潮流（東流9ノット）により南側に流されていたことからアンカーを投入したものの、アンカーが効かず流され続けたことから、携帯電話から118番通報し、巡視艇により曳航され平松漁港へ帰港した。浸水、油の流出、人命等異常なし。	晴れ 西北西の風 7m 海上静穏 視程 10km	略図番号 ②参照
3	衝 突	7月7日 14:50頃	二島信号所 から 194度 約0.3海里	貨物船 C号 1,970トン	貨物船C号は水先人より主機及び右舷船尾に配備されたタグボートを使用して、左舷接岸中であつた岸壁から出港し、同岸壁と平行に航路へ引き出した。水先人は右舷船尾に配備してあるタグボートあてに船尾を押すように指示し、同船を回頭させようとしたが空船状態であつたC号に予想以上のタグボートの押力がかかり、更に北寄りの風が突然強まったため、右回頭が急激に進んだ。そのため、水先人はタグボートに右舷船尾を押すことを中断させ、同船舵を取舵一杯とし右回頭の抑制を試みるも右回頭を停止させることができず、またタグボートに右船尾を曳かせて左回頭させようとしたが、タグボートが岸壁に接近しており、後進をかけることができず、圧流されて岸壁に接触した。	曇り 北の風12m 視程 8km	
4	機関 故障	7月9日 09:40頃	N 33-58-43 E130-59-19	プレジャーボート D丸 2トン	プレジャーボートDは7月9日0900頃、一人で同船に乗り組み、係留地を出港して田野浦沖合で釣り場所を変えながら、0930ころから同沖合で魚釣りをしていたところ、0940こ	晴れ 北東の風 2m 海上静穏 視程 10km	略図番号 ③参照

番号	種 別	発 生		船名等要目	状 況	気象状況	備 考
		日 時	場 所				
					ろ関門航路の妨げになるため大型船の警戒船に場所を移動するよう指示され、クラッチを前進に入れたところ、クラッチ不良により、同船のプロペラが回らず操船不能となった。その後、クラッチ操作を数回行ったがクラッチが前後進ともに入ることはなく、同日1013ころ携帯電話で118番通報した。救助要請を受けた巡視艇の海上保安官によりクラッチ操作を行ったところ、クラッチが前進に入り操船可能となったことから、海上保安官同乗の上、係留地まで向かうこととしたが、航行中再度クラッチ不良により、操船不能となったことから、巡視艇が新門司沖まで曳航し、その後、1230ころ荏田町漁協の僚船により曳航され、荏田町にある修理業者まで向かうこととなった。業者による調査の結果ベアリングが磨耗し、その際出た屑がクラッチに噛み込み、動作不良を起したことが判明した。浸水、油の流出、人命等異常なし。		
5	推進器 障害	7月9日 18:20頃	N 33-54-33 E130-55-50	プレジャーボート E丸 4トン	プレジャーボートEは、7月9日午前8時に定係港である片上第3船溜りを出港し、漁場を転々と移動しながら遊漁をしていた。同日18時20分ころ、北九州市門司区大里漁港沖合い約200メートルのところを船長石松操船の下、漁場移動のため西側(小倉側)から東側(門司側)へ向け、速力約5から6ノットで航行中のところ、船底に強い衝撃を受けたことからすぐにエンジンを停止させた。その後、すぐに該船船長は該船の後方海域を確認するも、流木や網等の航路障害物を確認するには至らなかった。同日1821頃自身の携帯電話にて118番通報した。救助要請を受けた巡視艇により同日1900門司片上船だまり向け曳航開始、1915到着した。潜水士による調査を行ったところ、吊り上げ用スリングが推進器に絡まっていたことが確認された。浸水、油の流出、人命等異常なし。	晴れ 北東の風 2 m 海上静穏 視程 10km	略図番号 ④参照
6	機 関 取 扱 不注意	7月17日 01:20頃	藍島、白州 灯台から 60度 約0.6海里	プレジャーボート F丸 5トン	F丸は蓋井島西方海域にて遊漁後、定係港に帰港中、エンジンの回転数が落ちたことから燃料の残を確認したところ燃料がなくなっていると思い込み、救助を要請したが実際は左舷燃料タンクの燃料取り出し弁が閉鎖していたもの。	曇り 東の風5 m 視程 10km	略図番号 ⑤参照
7	機関 故障	7月29日 11:30頃	北九州市、 妙見崎灯台 から 343度 約2.9海里	プレジャーボート G丸 5トン	白島周辺海域で遊漁を終えたG丸は定係港向け航行を開始したが操舵スタンドに設置された機器異常の警報とともにエンジンの回転数が低下したため、船外機の冷却水出口を確認するも冷却水が出ておらず、エンジンが起動できなくなり航行不能になったもの。	晴れ 西の風5 m 視程 10km	

番号	種 別	発 生		船名等要目	状 況	気象状況	備 考
		日 時	場 所				
8	衝 突	8月2日 09：00頃	六連島西水路第六号灯浮標設置海域	曳船 H丸 3,530トン	H丸は作業台船を関門第二航路第一号灯浮標向け北上していたが、変針点である六連島西水路第六号灯浮標が見えたため針路目標を同灯浮標に向け航行していた。同船は六連島西水路第六号灯浮標の南側を西向け航過する予定であったが、当時の風潮流の影響により北西に圧流されていたが、同灯浮標の200m手前で衝突の恐れを感じたが時すでに遅く、自船は回避することが出来たが、作業台船を灯浮標に衝突させたもの。	晴れ 東南東の風 9 m 視程 10km	略図番号 ⑥参照
9	運航 阻害	8月12日 10：50頃	遠賀郡、波津港第一防波堤灯台から 356度 約3.3海里	プレジャーボート I丸 5トン	プレジャーボートI丸は白州周辺で遊漁中、GPSの電圧低下警報がなったことから、船外機の運転キースイッチを確認したところ、キー位置がアクセサリーの位置であったためバッテリーが過放電したもの。	曇り 北北西の風 2 m 視程 14km	
10	衝 突	8月18日 21：40頃	若松洞海湾口防波堤灯台から 135度 約1.8海里	貨物船 J号 2,363トン	貨物船J号は次港向け堺川港口を航過し堺川二号灯浮標を左舷船首前方に望む海域に至り、関門航路に小角度で入域するため関門航路十四号灯浮標に向けて変針した。同船は堺川二号灯浮標を左舷側に見て航過し関門航路に入る予定だったが、当時東の風3m、西流れ8.5ノットの風潮流に急速に北西側に圧流され堺川二号灯浮標と衝突したもの。	晴れ 東の風4 m 視程 12km	略図番号 ⑦参照
11	乗 揚	8月23日 09：35頃	N 33-53-47 E130-53-49	貨物船 K号 1,334トン	貨物船K号は、8月23日0920頃、砂津東部岸壁を出港、その後の0932頃、該人(船長)は、目視にて見張りを行っていたところ、自船の左舷方(日明泊地)にて関門航路に入航しようとする大型船舶を認めたことから、同大型船舶の動静を監視していたところ、注視するあまり自船の船位確認を怠ってしまい、同日0935、航路を外れて浅瀬に乗揚げた。同日1010頃、巡視艇きよかぜ現場到着し、同日1120代理店手配のタグボートにより離礁し、自力航行にて門司5号岸壁に同日1236着岸した。浸水、油の流出、人命等異常なし。	曇り 東南東の風 7 m 海上平穏 視程 10km	略図番号 ⑧参照
12	機関 故障	8月29日 14：05頃	N 33-57-01 E130-52-01	貨物船 L号 2,283トン	貨物船L号は、平成24年8月24日1300ころ、中国天津港を千葉県千葉港向け出港。同月29日1405ころ、台場の鼻沖を航行中、機関に不具合警報が発生したことから、機関確認のため六連島東錨地に向かっていたところ、機関が停止した。その後、関門マーチスに連絡のうえ、1418関門航路内に緊急投錨した。同日1500ころ、修理完了し、六連島北沖にて機関試運転を行ったが、再度不具合が生じたことから、六連島北方海域にて投錨し、修理を実施し1800修理完了、試運転を行なったところ	晴れ 北東の風 6 m 海上平穏 視程 5km	略図番号 ⑨参照

番号	種 別	発 生		船名等要目	状 況	気象状況	備 考
		日 時	場 所				
					結果は良好であったことから千葉向け航行を再開した。浸水、油の流出、人命等異常なし。		
13	機関故障	9月8日 20:00頃	白州灯台から 59度 約1海里	プレジャーボート M丸 5トン	プレジャーボートM丸は遊漁のため3名乗船のうえ門司片上船溜まりを出港、白州東側海域向け航行中、藍島西方沖にて警報とともに機関が停止した。調査した結果、主機の下部に亀裂が入り、オイルが漏れほぼ空になっていたため航行不能になったもの。	晴れ 南の風2m 視程 10km	略図番号 ⑩参照
14	その他	9月11日 17:25頃	N 33-56-13 E130-56-27	貨物船 N号 1,528トン	貨物船N号は、平成24年9月10日1850分ころ、香川県タクマ港向け、韓国光陽を出港後、9月11日、関門航路を約6.8ノットで東航中、関門マーチスから、当時、西流約5ノットであったことから速力を上げるよう指示を受け増速した、同日1735ころ、30番ブイ50メートル手前で、潤滑油圧力低下を知らせる警報がなると、機関回転数を示すデジタル表示器が0を示し、このとき、主機関が停止し、惰力速力のまま30番ブイを100メートルぐらい過ぎたあたりで、両舷投錨とするも、潮流による圧流により、自船の右舷外板の船尾側が30番ブイと接触したもの。潤滑油圧力低下の原因としては、機関回転数を上げたことによる過負荷により、潤滑油圧力の低下を招いたことから、自動的に燃料を遮断し、主機関が停止したものと思料される。浸水、油の流出、人命等異常なし。	晴れ 南南東の風 3m 海上平穏 視程 10km	略図番号 ⑪参照
15	衝突	9月15日 17:10頃	N 33-54-43 E130-53-11	プレジャーボート O丸 1トン	プレジャーボートO丸は、9月15日1030ころ関門港小倉区堺川船溜りを出港し、関門港日明沖で魚群探査を行いながら関門港小倉区日明沖の漁場を航走中、漂泊する遊漁船Iを視認していたが、自船備え付けの魚群探知機の監視に傾注するあまり、同船と近距離となるまで接近したことに気が付かず、衝突直前に危険を感じ機関後進と避航動作したものの及ばず自船右舷船首と同船の左舷船尾が衝突した。浸水、油の流出、人命等異常なし。	雨 北西の風 2m 海上平穏 視程 5km	略図番号 ⑫参照
				遊漁船 P丸 2トン	遊漁船P丸は、9月15日1130頃、関門港小倉区高浜泊地を出港し、関門港内釣り場を移動しながら、同日1240頃より関門港日明沖付近海域で漂泊し釣りを始めた。同日1300頃魚釣りに傾注するあまり、船尾方から航行してくるプレジャーボートHに気づくことなく、同右舷船首と自船右舷船尾が衝突した。自力航行にて高浜泊地に戻った。浸水、油の流出、人命等異常なし。		

番号	種 別	発 生		船名等要目	状 況	気象状況	備 考
		日 時	場 所				
16	衝 突	9月18日 09：15頃	N 33-58-58 E131-00-15	貨物船 Q号 1,328トン	貨物船Q号は、愛媛県宇和島港を日本海側の漁場向け9月17日1800出港し、翌18日0615部埼沖に錨泊0800抜錨し出航した。関門航路入航の際、自船前方を速度の遅い同航船がいたことから自船の速力を落とし同船に続くのは潮流の影響から危険と判断し、航路外を航行していた。関門航路第37号灯浮標付近にて関門マーチスから問いただされ、航路内に戻ろうとした。その際、航路内に多数の西航船、航路外にも船がいたことから、西航船の状況を見ながら35号灯浮標付近から航路内に戻ることとした。35号付近まで続航したが、西航船は多くぎりぎり35号灯浮標をかわしていくしかなくなり、直近を航行できるかと思っただが、潮流等の影響で右舷船尾部が衝突した。浸水、油の流出、人命等異常なし。	晴れ 西南西の風 6 m 海上平穏 視程 10km	略図番号 ⑬参照
17	機関 故障	9月19日 12：40頃	波津港第一 防波堤灯台 から 96度 約2.2海里	モーターボート R丸 1トン	モーターボートR丸は遊漁のため波津港沖の釣場向け出港した。風が出てきたので遊漁を終え、定係港に帰港するために航行を開始した。10分ほど航行したところ船外機が突然停止した。船外機の復旧を試みるも原因が不明であり、機関が起動しなかったことから航行不能となったもの。	晴れ 西の風5 m 視程 10km	
18	運航 阻害	9月21日 13：20頃	若松洞海湾 口防波堤灯 台から 329度 約1海里	漁 船 S丸 4トン	漁船S丸は数日前から不調であったバッテリーを充電するために、安瀬泊地沖向け航行した。安瀬泊地沖に到着したことから、定係港に引き返すため機関を中立としたところ、何らかの原因により機関が停止した。再度スタータースイッチを押して機関の起動を試みるもバッテリーが過放電していたためセルモーターが回らず機関が起動しなかったことから航行不能となったもの。	晴れ 北北東の風 4 m 視程 15km	略図番号 ⑭参照
19	機関 故障	9月23日 19：00頃	N 33-54-28 E130-53-01	貨物船 T号 9,981トン	貨物船T号は9月23日1900頃、小倉日明東7号岸壁において出港後のエアークレーンを行った際、主機始動弁のバルブスピンドルが固着しており燃焼ガスが噴き抜ける異常が発生したことから、乗船中の水先人に報告、報告を受けたパイロット手配のタグボートにより西山区向け曳航、同日1945頃、錨泊した西山沖にて乗員作業により同損傷箇所の部品を新品の物と交換し、復旧した。六連島北方海域における試運転の結果は良好であったことから次港向け航行を開始した。浸水、油の流出、人命等異常なし。	晴れ 北北西の風 2 m 海上静穏 視程 10km	略図番号 ⑮参照
20	推進器 障害	9月28日 08：10頃	響新港西1 号防波堤灯 台から 306度 約3.9海里	プレジャーボート U丸 5トン	プレジャーボートU丸は響新港沖合いで遊漁をしており、定係港に戻ろうと機関を起動し、クラッチを前進としたところ、船底部か	晴れ 西南西の風 2 m 視程 15km	

番号	種 別	発 生		船名等要目	状 況	気象状況	備 考
		日 時	場 所				
					ら金属のピンが折れるような音が聞こえ、その後クラッチを操作できなくなったことから航行不能となったもの。		
21	機関故障	9月28日 18:45頃	N 33-57-18 E130-52-00	タンカー V号 1,985ト	タンカーV号は、9月28日0600ころ、広島県尾道港を出港し、台湾向け関門航路を船長操船指揮のもと航行中の28日1845ころ関門航路第7号灯浮標付近にて前方の同航船と続航すべく、機関最微速と指示した。船長の指示に従い、機関操縦盤にて機関長が機関最微速としたところ、送気圧低下により主機関が緊急停止した。船長は直ちに投錨用意を指示、同日1900航路内に緊急投錨した。投錨後、原因調査を実施したところ、主機関の送機ポンプ駆動用モーターの故障により送気圧が低下し、空気不足による主機関が停止したことが判明した。モーターを予備のモーターと交換したところ、主機関が復旧し作動したことから直ちに揚錨、自力航行により、六連島泊地に投錨、再確認し異常ないことから、台湾の高雄港向け航行を再開した。浸水、油の流出、人命等異常なし。	雨 南西の風 6 m 南西の波 1 m 視程 5 km	略図番号 ⑯参照



海難発生位置図

6 刊末寄稿

門司港駅の保存修理と北九州の鉄道建設

(社)西部海難防止協会 顧問 濱 嶋 吉 治

平成24年10月、5年半に及ぶ東京丸の内駅舎の保存・復元工事が完了した。九州では9月29日からJ R 門司港駅が、5年半に及ぶ保存修理工事に入り、現在、駅舎は閉鎖され、すぐ隣の仮駅舎で窓口業務が行われている。

1891年(明治24年)4月1日、九州鉄道会社によって門司－久留米間が開通したとき、門司駅(現在の門司港駅)が九州鉄道網の起点と定められた。

初代駅舎は、現在の駅舎よりも東側にあったが、手狭になったことから1914年(大正3年)に海に近い現在の場所に新設し移転した。

1942年(昭和17年)11月、関門鉄道トンネルの開通によって、隣の大里駅が接続駅となり駅名を門司駅と改称したことから、旧門司駅は門司港駅と名前を変えて現在に至っている。

現在の門司港駅は、ドイツ人技師ヘルマン・ルムシュッテルの監修のもとで、東京駅より10ヶ月早い1914年1月に建設された。

駅舎は、2階建ての重厚な木造建築であり、全長55.44 m、幅19.99 m、総面積1,184 m²(1階812 m²、2階372 m²)で、ネオ・ルネサンス様式と呼ばれる左右対称の外観デザインが特徴である。

1988年には駅舎として初めて国の重要文化財に指定されている。



保存修理工事に入った門司港駅（東京丸の内駅舎より古い）

駅構内には戦前から使用されている洗面所、手水鉢、上水道などの歴史的資産があり、現在は別用途に使われているが「一・二等客待合室」、「チッキ(手荷物)取扱所」、「貴賓室」等が残されている。

築後約 100 年を経て、外壁や軸組などの傷みや汚れがひどくなったため保存修理を行うもので、工事は駅舎建物の柱や梁を残しつつ解体し、傷んだ部材の修理・補強を施し、再び組み立てられる。

工事期間中は建物を保護するため素屋根で覆われ、建物を見ることができなくなる。



門司港駅構内にある 0 哩の記念碑

九州での鉄道建設

九州の鉄道は、1891年(明治24年)4月に、民営の九州鉄道会社が門司(現在の門司港)－熊本間で開業したのに続き、石炭輸送等のために敷設された筑豊興業鉄道、豊州鉄道、伊万里鉄道、唐津鉄道、博多湾鉄道、小倉鉄道、九州産業セメント鉄道等の民営の産業鉄道が次々と開業し、その後幹線並みに拡張された鉄道網は、九州北部の近代化に大きく寄与してきた。

石炭は国内の近代産業化に欠くことができない重要資源だったが、近代日本における最大の石炭消費地は大阪で、そこに最も多く石炭を供給したのが若松港であり、国内向石炭積出港として全国一であった。

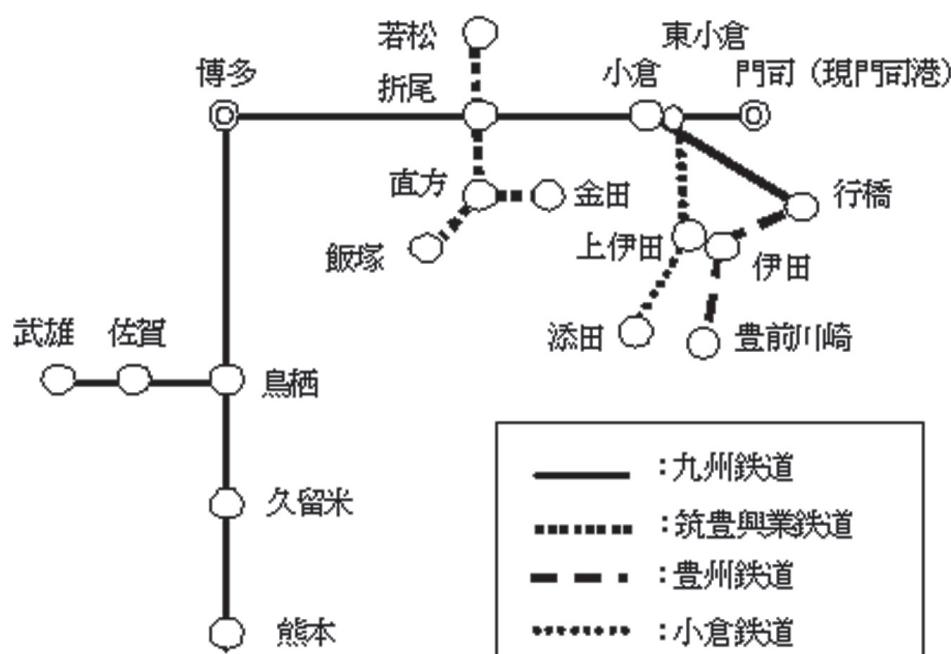
筑豊炭の輸送は、江戸時代から「川ひらた(別名五平太舟ともいい、船底を広く平らにし喫水を浅くした川舟)」で、遠賀川を下って芦屋港や堀川運河を通して若松港に運搬し、大型船に積み替えられていたが、石炭輸送の増加に伴って、石炭積出港への運炭鉄道の建設が進められた。

北九州の運炭鉄道網は、門司を起点に北九州を横断する九州鉄道、遠賀川を縫うように北九州西部を



門司港駅構内にある 0 哩の記念碑

縦断する筑豊興業鉄道、北九州東部を横断する豊州鉄道、そして北九州のほぼ中央を縦断する小倉鉄道で形成され、これらの鉄道網整備は、門司港、若松港、小倉(砂津)港などの港湾施設の整備、八幡製鉄所の八幡洞海地区への誘致を促し、北九州市の工業都市としての基盤を形成した。



九州鉄道と三つの運炭鉄道路線図

(1) 九州鉄道会社

福岡県、熊本県等の地元有志には、九州に鉄道を敷設したいとの願いがあり、1886年(明治19年)、当時の福岡県令(同年7月に県令から知事に改称)だった安場保和が、政府に「九州鉄道敷設之義」を上申したことで、内閣は民間による鉄道建設を認める方針を示した。これを受けて、福岡・佐賀・熊本3県の有志は、1887年1月に九州鉄道会社創立を出願し、後に長崎県も加わって1888年(明治21年)6月に設立認可を受けた。同年8月前農務省商務局長の高橋新吉を社長に迎えて、資本金750万円の九州鉄道会社が設立された。

建設予定路線は、一線が門司より福岡、久留米を経て三角まで、一線はそれより宇土において分岐して八代まで、一線は田代において分岐し佐賀、有田を経て長崎まで、一線は小倉より分岐して行事(行橋)までとなっていた。

日本の鉄道創業以来、10年以上にわたって顧問技師や鉄道資材調達をイギリスに頼って来たが、九州鉄道は顧問にヘルマン・ルムシュッテルを迎え、幹線鉄道会社としては技術陣、資材を全てドイツから採用する初めてのケースとなった。

1888年(明治21年)9月に着工して、1890年3月に博多-久留米が開通し、同年9月に

赤間－博多が、12月に遠賀川－赤間が開通した。1891年(明治24年)4月1日に、門司(現在の門司港)－久留米間が全線開通した。1895年には、小倉－行橋間が開業し、その後も長崎、八代等の新線を建設、また、1897年の筑豊鉄道に続いて、伊万里鉄道、豊州鉄道、唐津鉄道を買収・合併し、北九州地域を中心に路線網を拡大して堅調な経営基盤を築いていったが、1906年(明治39年)に公布された鉄道国有法によって、1907年7月1日国有化された。

会社設立時には博多に仮本社を置いていたが、門司駅が営業を開始した1891年(明治24年)4月に、本社を門司駅敷地に建設・移転した。

ルムッシュテルらが設計した土木的手法による赤レンガ造りの本社建物は、門司港最古の近代建築物である。

国有化によって、所有者は帝国鉄道庁、鉄道省、日本国有鉄道等になり、現在は九州鉄道記念館本館として当時の面影を残している。



旧九州鉄道本社（明治24年建設で門司港最古の近代建築物）

使用の推移（抜粋）

- ・九州鉄道会社 本社（明治24年4月）
- ・帝国鉄道庁 九州帝国鉄道管理局（明治40年）
- ・鉄道院 九州鉄道管理局（明治41年）
- ・鉄道省 門司鉄道局（大正9年）
- ・日本国有鉄道 門司鉄道管理局（昭和25年）
- ・九州旅客鉄道株式会社（昭和62年4月）
- ・九州鉄道記念館（北九州市に無償貸借）（平成15年8月）

(2) 筑豊興業鉄道

筑豊興業鉄道は、筑豊炭(主に嘉飯山地区)を若松港まで搬出するために地元資本を中心に設立され、1891年(明治21年)8月に若松－直方間(25km)で営業を開始し、2年後に直方－飯塚間を開業した。1899年には若松－直方間を複線化している。

創業当時は、経済不況や遠賀川の洪水で経営は困難を極めたが、その後の出炭の増加とともに経営状態は好転し、貨物収入で九州鉄道を凌ぐ収益を得るまでに至った。その後、九州鉄道とのシェア争いによる共倒れの思惑もあってか、1897年(明治30年)10月に九州鉄道と対等合併した。

若松港は大型船の入港ができなかったことから、輸出用筑豊炭は筑豊鉄道で折尾まで輸送し、川ひらたや九州鉄道に積み替えて門司まで輸送していたが、明治26年に九州鉄道との連絡線が完成し、両線は直通で結ばれた。



大正時代の若松駅と若松港（ウィキペディア北九州市より）

1906年当時、国内向け石炭積出比率において、門司港は若松港の16%程度であった。それは、門司港が地形的には水深は深いが貯炭場を設置することが困難で、広大な面積を有する若松駅や若松港に中継地的役割を果たしたことにある。

(3) 豊州鉄道

豊州鉄道は、行橋を起点として、豊前8郡の交通と筑豊炭田田川地区の石炭を宇島・門司港に輸送することを目的として地元資本により設立された。

1895年(明治28年)8月に行橋－伊田間(田川線)で開業を始め、2年後には行橋から宇佐まで開業した。

開業時は、日清戦争後の好況時あたり石炭需要も高まって開業当時の経営は順調であったが、管内に石炭積出港を持たなかったため、門司の北東にある田ノ浦に港を築き路線を延長する計画を申請したものの認められず、九州鉄道を利用して門司港又は宇島港に搬出しなければならない事情やその後の不況等の影響もあって、1901年(明治34年)9月に九州鉄道と合併した。

(4) 小倉鉄道

小倉鉄道は、筑豊炭田田川地区の石炭を小倉港に輸送するために1915年(大正4年)4月に東小倉－上添田間(39.4km)で開業した。その前身は、1896年(明治29年)8月に、筑豊・豊州両鉄道の路線外にある炭坑(主に田川炭)の運炭を目的に発足した金辺鉄道である。

金辺鉄道は、1897年に九州鉄道高浜駅(東小倉)筑豊鉄道下山田間(約43km)で本免許を受けて工事に着手したが、金辺隧道の難工事と日清戦争後の不況による資金不足で工事を中止せざるを得なくなり1903年3月免許が失効した。

小倉鉄道は、金辺鉄道の資産を継承する形で1907年に工事を再開し、1915年(大正4年)に完成した。

難工事であった金辺隧道は、現存する長さ1,444 mの複線断面を持つ単線トンネルで、北口(呼野側)断面は、「小倉鉄道乙式」と呼ばれる独自の扁平三心円を用いたが、工事再開後南口(採銅所側)は「小倉鉄道甲式断面(馬蹄型)」に改められ、出入口で坑門断面が異なる珍しい構造となっている。その後、1943年(昭和18年)に軍事輸送の必要から国有化された。

海の事件・事故は
局番なし「118」

(社) 西部海難防止協会
ホームページ
[Http://www10.ocn.ne.jp/~seikaibo/](http://www10.ocn.ne.jp/~seikaibo/)

社団法人 西部海難防止協会

〒801-0852

北九州市門司区港町7-8 郵船ビル4F

TEL (093) 321-4495

FAX (093) 321-4496

E-mail:seikaibou-moji@iris.ocn.ne.jp

ホームページ:<http://www10.ocn.ne.jp/~seikaibo/>