



マイアニュースレター



～ 海難の再発防止に向けて ～

主な内容

- 国際海難調査官会議 (MAIIF10) が開催
- 裁決事例 (港内で発生した海難のいろいろ)
 - ・ 錨が走出し、海底電線を損傷させた事例
 - ・ 水路調査不十分により送電線を損傷させた事例
 - ・ マストが橋桁に衝突した事例
- 統計速報コーナー
- トピックス

国際海難調査官会議 (MAIIF10) が開催

海難調査における国際協力の促進・向上を目指す国際海難調査官会議 (Marine Accident Investigators International Forum) の第10回会議が、10月15～19日の5日間、24カ国から35名の海難調査官が参加して、韓国の釜山で開催されました。

会議には当庁から2名が出席し、多くの議題について活発な意見交換が行われましたが、特に、海難調査のための共通手法や各国間の協力を推進するために4年前に国際海事機関 (IMO) で採択された「海難及び海上インシデントの調査のためのコード」の内容については、国際法との関係において問題点も残っていることから、強制化に至るまでには、今後も、なお議論を深めていく必要があることを認識しました。

次回会議は、来年8月下旬、ドイツで開催される予定です。



会議の冒頭で挨拶する韓国海洋水産省大臣



会議場風景

裁決事例の紹介

- 港内で発生した海難のいろいろ -

～ 錨のスタンバイ中、錨が走出～

『無人とするときには安全措置を!!』 (アスファルトタンカーK丸海底電線損傷事件から)

発生日時、場所：11年1月10日08時30分 三重県四日市港第1航路
気象、潮汐：曇、西南西風、風力4、上げ潮の中央期

海難の概要

K丸(695総トン)は、A船長ほか5人が乗り組み1月9日四日市港に停泊していたところ、翌10日会社から荷役の予定が入り、08時00分A船長は、B一等航海士及びC次席一等航海士を船首配置に付けて自ら操舵操船に当たり、揚錨を開始して、同時10分機関を4.0ノットの極微速力前進として石油積荷棧橋に向かった。

ところで、A船長、B一等航海士及びC次席一等航海士は、前年12月に揚錨機両舷のブレーキライニングを新替えし、まだ十分に馴染んでなく、締め付けたブレーキが過重によって緩むおそれがあることを知っていた。

揚錨後まもなく、B一等航海士は、積荷書類を用意するため、船首を離れ自室に赴いた。

C次席一等航海士は、通常の作業どおり右舷錨をブレーキのみでコックピルの状態とし、通常力でブレーキを締め付け、クラッチを外して同錨の投下準備を終えた。その後、着棧までに用便を済ませ、自室にある防寒衣を取ってくるため、一時船首を離れることとしたが、すぐに戻るとし棧橋まで近いので、ブレーキが緩むことはあるまいと思い、制鎖器を下ろして錨鎖の走出を防止せず、A船長に一時船首を離れることを告げないまま居住区に赴いた。

A船長は、C次席一等航海士が居住区に赴くのを認めたが、通常、錨鎖走出を防止するため制鎖器を下ろしていたことから、あえてその指示をしなかった。

K丸は、原速力で進行中、08時17分頃から右舷揚錨機のブレーキが緩み、錨の重量によって錨鎖が徐々に船外に走出し始め、やがて海底に達して右舷錨を引きずる状態となった。

08時25分A船長は、速力が普段より遅いことに気付き、B一等航海士に船首配置に戻るよう指示し、同人から、右舷錨鎖が走出して錨が後方に張っている状態であることを報告された。

A船長は、第1航路の航行地点付近には、海底電線が敷設されていることも知っていたが、突然のことでそのことに気が及ばず、08時28分直ちに機関を後進にかけて行きあしを止めたものの、荷役開始時刻が気になったことと、航路内であったこともあって気が焦り、錨の位置を確かめないまま、揚錨を命じて錨鎖を巻き込み中、同時30分海底電線を引っ掛けて、これを切断した。

その結果、陸上から四日市港東防波堤南灯台への電力供給が停止した。

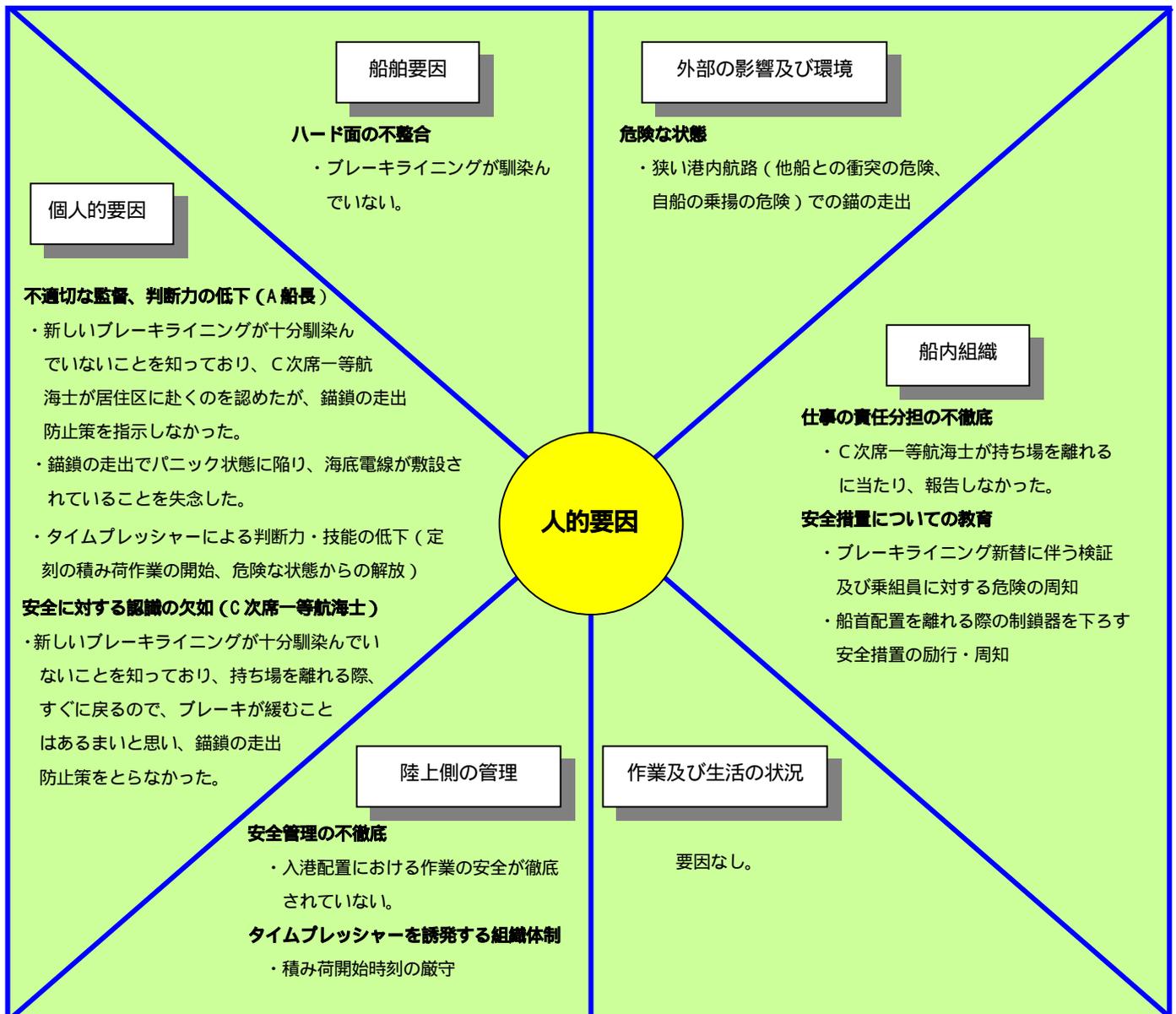


海難原因

本件海底電線損傷は、揚錨機のブレーキライニングを新替えて、当たりが馴染まずブレーキが緩むおそれがあったので、錨のスタンバイ中、制鎖器を下ろすなどの錨鎖走出を防止する措置が十分でなかったことによって発生したものである。

人的要因

人の行動及び業務遂行能力に直接、間接の影響があったいくつかの要因を示すと次のようになる。



本件から得た教訓

港内や狭い水道には、海底電線、水道管等が敷設されていることが多く注意が必要です。これらの損傷事故は復旧に時間がかかることもあり、その影響が大きく、一般の人々の生活に多大な危険や不便を与えます。

『水路調査不十分が甚大な被害をもたらす!!』

(押船U丸被引押起重機船H号送電線損傷事件から)

発生日時、場所：11年9月7日08時10分 高知港高知水路
気象、潮汐：曇、西風、風力1、下げ潮の末期

海難の概要

U丸(19総トン)は、専ら台船型起重機船H号(登録長61.00メートル)の押航に従事する押船で、A船長ほか3人が乗り組み、港湾工事事用資材積込の目的で、9月7日08時00分当日積み込み作業を効率的に行えるようH号のクレーン・ジブ頂部を海面上50メートルの高さに引き上げたまま、高知港第5ふ頭第3岸壁を発し、高知水路を經由して港奥の棧橋に向かった。

高知水路北口付近の上空には、四国電力株式会社の送電線3箇所が横切っていて、これらは海図第110号(高知港)と書誌第101号(本州南・東岸水路誌)に各送電線、関係各鉄塔の位置及び高さ、並びに各送電線の懸垂部の高さ(47、45、50メートル)が明記されていた。

ところで、A船長は、航行計画を立てるに当たり、高知港第5ふ頭までは2、3回着岸したことがあるので、高知水路南口付近の浦戸大橋の存在を知っていたが、その先には他に航行の支障となるものはないと思い、作業打ち合わせ書類中の海図を精査するなど、港奥に向かう際の水路調査を十分に行わなかった。

A船長は、離岸後、乗組員及び作業員をH号の船首部に3人、船尾部に2人を配置し、5.0ノットの速力で、手動操舵により進行したが、前方頭上の送電線には誰も気付かず、08時10分H号のジブ頂部が送電線2箇所当たった。

その結果、電線及び各鉄塔の上部を折損し、切断された各電線が海面付近に垂れ下がり、関係各地区への出入りが約3時間禁止された。

海難原因

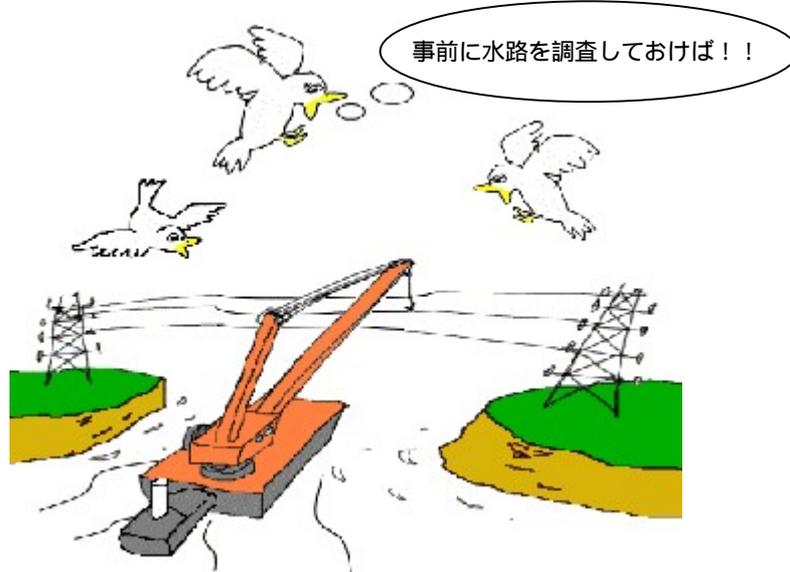
本件送電線損傷は、目的地までの航行計画を立てる際、水路調査不十分で、H号のジブ頂部を上げたまま離岸し、送電線に向首進行したことによって発生したものである。

本件から得た教訓

船舶の通行する狭い水道の上空には架空線が張られていることがあり、目に付きやすい橋に比べて気付かないこともありがちです。

事前に海図等によってその有無を調べ、海面からの高さが自船の通航に安全であるかについても確認すること。

これらの損傷事故は、復旧に時間がかかることもあり、その影響が大きく、一般の人々の生活に多大な危険や不便を与えます。



『橋梁下を通過するときには、十分な調査を!!』

(貨物船M丸橋桁衝突事件から)

発生日時、場所：平成12年5月17日07時00分 大分港鶴崎泊地
気象、潮汐：曇、風ほとんどなし、高潮時(潮高約196センチメートル)、視界良好

海難の概要

M丸(199総トン)は、船尾船橋型の鋼製貨物船で、船長、機関長2人が乗り組み、原塩600トンを積載し、5月16日11時45分広島県安芸郡音戸町を発し、大分港鶴崎泊地に向い、19時頃時間調整のため鶴崎泊地の鶴崎東岸壁に係留した。

ところで、船長は、通常は甲板員として乗り組んでいたが、父親が休暇下船したため臨時に船長職に就いたものの、離着岸操船が不慣れであったことから、約2年半の船長経験のある機関長に港内操船を委ねていた。

また、船長及び機関長は、3か月前に目的地である奥部の専用岸壁に今回と同様に原塩600トンを輸送した経験があり、途中の家島橋の桁下高が16メートルであることを知っており、さらに、翌17日出航前の潮高からほぼ大潮時であることを知ったが、前回と同様に家島橋を通過することができるものと思い、備え付けの一般配置図及び潮汐表により、マスト高と潮高を調査しなかった。

午前6時50分船長は、機関長に操船を委ね、自らは甲板上で離岸作業に就き、後部マストが橋桁下端よりも少し高い状態となっていることに気付かず起倒式の後部マストを倒さないまま、鶴崎泊地最奥部の専用岸壁に向けて2.5ノットの速力で、手動操舵により港内移動を開始した。

06時59分半操船に当たっていた機関長は前部マストが、家島橋の橋梁下に入った時、高さが気になり、一旦機関を微速力後進にかけ、中立に戻して前進惰力で進行中、07時00分原針路及び約2ノットの速力で、M丸の後部マスト先端部が家島橋中央部橋桁に衝突した。

衝突の結果、M丸は、後部マスト先端部を曲損、マスト支持索を折損して、家島橋は、中央部に損傷を生じ、標識板が曲損した。

海難原因

本件橋桁衝突は、マストと橋桁との間隔の確認が十分でなかったことによって発生したものである。

運航が適切でなかったのは、船長が、後部マストと橋桁との間隔を確認しなかったことと、操船を委ねられた機関長が、船長に対して同間隔を確認するよう進言しなかったばかりか、自らも確認しなかったことによるものである。

本件から得た教訓

- 船長及び機関長は、「前回家島橋を通過した時は、低潮時であったが後部マストを見ていて橋桁との間隔に十分な余裕があるように見えた。」との経験が、間隔を確認すべき義務を怠った要因となっている。
- 橋梁下の通航に当たっては、潮汐を調査し、必要であれば潮待ちするなど、十分な余裕をもった航海計画を立てる必要がある。
- なお、本件の場合、当時船内に一般配置図と潮汐表が備え付けられていたのであるから、後部マストと橋桁との間隔を確認し余裕を持って航過できるよう、油圧起倒式である後部マストを適切に調整すべきであった。



統計速報コーナー

▶ 船種別の海難の認知状況（平成13年1月～10月までの累計）

（単位：隻）

船種	旅客船	貨物船	油送船	漁船	引船	押船	作業船	はしけ	台船	交通船	水先船	遊漁船	瀬渡船	プレジャーボート	その他	不詳	合計
隻数	485	2,202	674	1,270	545	362	185	235	89	47	13	82	8	440	105	31	6,773

▶ 事件種類別の裁決状況（平成13年1月～10月までの累計）

（単位：件）

事件種類	衝突	衝突(単)	乗揚	沈没	転覆	遭難	火災	爆発	機関損傷	施設損傷	死傷等	運航障害	属具損傷	浸水	合計
裁決件数	305	54	149	4	26	24	17	0	81	13	35	8	1	1	718

トピックス

■ マリンフォーラム2001で基調講演

10月29日オランダ・アムステルダムにおいて、「ヒューマンファクター（人的要因）」をテーマにマリンフォーラム2001が開催され、国土交通省の羽生国土交通審議官が出席し、基調講演のなかで、わが国における海難事故の現状と新たな取り組みとして「ヒューマンファクターを重視した海難調査・分析」について紹介しました。当庁では、原総務課長が同審議官に同行するなどの対応をしました。

■ 主要事件の裁決言渡

広島地方海難審判庁では、9月26日プレジャーボートいわさき丸監視船若葉丸引船列衝突事件の裁決を行い、「いわさき丸が見張り不十分で新たな衝突のおそれのある関係を生じさせたことによって発生したが、若葉丸引船列が動静監視不十分で避航を促す信号を行わなかったことも一因をなすものである。」旨の言渡があった。

なお、9月26日若葉丸側の補佐人から裁決を不服として第二審の請求があった。

（事件の要旨）

平成12年11月18日17時00分広島港で、モーターボートいわさき丸と広島県立高校のヨット3艇を曳航中の若葉丸が衝突し、同校ヨット部員1人が死亡、1人が負傷した。

今月号は、裁決事例として海底電線、送電線の事故を取り上げてみました。これらは操船中、見張りのなかではなかなか見つけることができなかつたり、見落としがちなこともあるので、事前の水路調査が重要になります。

最近、テロ対策をはじめ、国際協調の重要性が指摘されているところですが、海難調査の世界でも促進が図られています。



ご意見をお待ちしております。

〒100-8918

東京都千代田区霞ヶ関2-1-2

高等海難審判庁総務課 海難分析情報室

e-mail maia@mlit.go.jp

TEL 03-5253-8821

FAX 03-5253-1680

ホームページ

<http://www.mlit.go.jp/maia/index.htm>