

船舶事故調査報告書

平成29年8月3日
 運輸安全委員会（海事部会）議決
 委員長 中橋和博
 委員 庄司邦昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 石川敏行
 委員 根本美奈

事故種類	乗組員行方不明
発生日時	不明（平成28年5月21日 21時15分ごろ～42分ごろの間）
発生場所	不明（高知県土佐清水市足摺岬南方沖（概位 北緯32°40.5′ 東経132°58.5′～北緯32°41.9′ 東経133°04.3′の間））
事故の概要	ケミカルタンカー ^{フライン} FINE CHEMIは、船長ほか11人が乗り組み、足摺岬南方沖を千葉県千葉港に向け東進中、機関長が行方不明となった。
事故調査の経過	平成28年5月22日、本事故の調査を担当する主管調査官ほか1人の船舶事故調査官を指名した。 平成28年5月25日、7月15日 現場調査及び口述聴取 原因関係者からの意見聴取は、本人が行方不明のため、行わなかった。 FINE CHEMI の旗国に対し、意見照会を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 IMO番号 船舶所有者 船舶管理会社 船級 L×B×D、船質 機関、出力、進水	ケミカルタンカー FINE CHEMI（大韓民国籍）、1,307トン 8909977 DONGNAM SHIPPING CO., LTD.（A社） EASTERN TANKER CO., LTD.（B社） KOREAN REGISTER OF SHIPPING 69.90m×12.00m×5.40m、鋼 ディーゼル機関、1,250kW、1989年10月 （写真1参照） 

写真1 FINE CHEMI

<p>構造等に関する情報</p>	<p>(1) FINE CHEMI（以下「本船」という。）の上甲板には、船首楼及び船尾楼が設けられていた。</p> <p>船尾楼は、航海船橋甲板、船橋甲板、船尾楼甲板の3層があり、船橋甲板及び船尾楼甲板に船員室等（以下「居住区」という。）が設けられており、船尾楼甲板の居住区の周囲が風雨にさらされる暴露部となっており、高さ1mのハンドレール等が設置されていた。</p> <p>船尾楼甲板の居住区の左舷船尾側に機関室出入口があり、右舷船尾側に船橋甲板及び操舵室へ通じる階段が設置されていた。</p> <p>船尾楼には、照明設備として、壁付灯及び船橋甲板のハンドレールに作業灯が設置されていたが、本事故当時は、航海中で点灯していなかった。</p> <p>（写真2参照）</p> <div data-bbox="544 732 1426 1182" data-label="Image"> </div> <p>写真2 左舷船尾側</p> <p>(2) 機関室は、船尾楼甲板下に設けられ、機関室内は上下2層に分かれ、下層中央部には主機が設置されて上層まで吹き抜けになっており、中央部を囲むように設けられた上層には、船首側に船内電話等の機器及び居住区内の出入口に通じる階段が、左舷船尾側に暴露部への出入口に通じる階段が設置されていた。</p>
<p>乗組員等に関する情報</p>	<p>船長（大韓民国籍） 男性 53歳 一級航海士（大韓民国発給） 交付年月日 2013年8月28日 （2018年8月27日まで有効）</p> <p>機関長（大韓民国籍） 男性 60歳 二級機関士（大韓民国発給） 交付年月日 2016年3月25日 （2020年9月6日まで有効）</p>
<p>死傷者等</p>	<p>行方不明 1人（機関長）</p>
<p>損傷</p>	<p>なし</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 北北西、風速 約3m/s 海象：波高 約1.0m、水温 約22℃</p>

	<p>海流 東南東流約2.0～2.5ノット 月出時刻：18時25分ごろ（月齢13.8）</p>
<p>事故の経過</p>	<p>本船は、船長ほか11人（大韓民国籍2人、インドネシア共和国籍2人、ミャンマー連邦共和国籍7人）が乗り組み、船長、三等航海士及び甲板手が船橋当直につき、足摺岬南方沖を千葉県千葉港に向けて東進した。</p> <p>三等航海士は、平成28年5月21日19時30分ごろ～45分ごろ、昇橋してきた機関長に頼まれて携帯電話の通話設定を行い、機関長が左舷ウイングに出て同電話で通話した後、降橋するところを見た。</p> <p>操機長は、機関当直中であつた20時00分ごろ～15分ごろ、燃料油清浄機の油漏れを発見したので、休息中の一等機関士及び操機手に連絡し、3人で同清浄機の修理を始めた。</p> <p>操機長は、20時45分ごろ及び21時05分ごろ、機関長に指示されていた主機排気温度の計測を行った。</p> <p>三等航海士は、21時15分ごろ、機関長から主機排気温度が高いので主機回転数を下げて欲しい旨の電話連絡を受け、船長に伝えたが、船長から、主機回転数が使用可能範囲内であり、下げる必要はない旨を機関長に伝えるよう指示され、船長の指示を機関長に伝えた。</p> <p>操機長は、機関室で電話をする機関長の姿を見た。</p> <p>一等機関士は、機関室で機関長から燃料油清浄機の修理作業について大丈夫かと声をかけられた後、機関長が左舷船尾側の暴露部へ通じる出入口から出て行くところを見た。</p> <p>操機長は、事前に機関長から指示されていた主機排気温度の計測結果を報告する目的で、船橋、一等航海士の居室等へ機関長を捜しに行ったが見当たらなかった。</p> <p>自室に居た一等航海士は、21時23分ごろ、船橋及び機関室の当直者を除く全員で船内の搜索を開始したが、見当たらなかったため、機関長が落水した可能性がある旨を船長に報告した。</p> <p>船長は、21時42分ごろ報告を受けて減速し、43分ごろ本船を反転させ、航跡をたどりながら付近の搜索を開始した。</p> <p>船長は、21時54分ごろ、海上保安庁へ機関長が行方不明となった旨を通報した後、A社及びB社へ連絡を行った。</p> <p>船長及び一等航海士は、機関長が潮流の影響で東南東に流されていると判断し、落水したと思われる場所よりも東南東方を搜索することとした。</p> <p>本船は、5月23日16時00分ごろまで搜索を続けたが、機関長を発見することができず、海上保安庁の了解を得て千葉港に向かった。</p> <p>機関長は、本船並びに海上保安庁の船艇及び航空機による搜索が行</p>

われたが発見されず、行方不明となった。

(付図1 事故発生経過概略図 参照)

その他の事項

(1) 機関長の服装に関する情報

機関長は、本事故当時、半袖のポロシャツ及びズボンを着用し、スリッパを履いていた。

(2) 機関長のふだんの行動

機関長は、船長及び一等航海士と会話する場合は韓国語を、他の乗組員と会話する場合は簡単な英語を使用していた。

機関長は、機関室から居住区の自室に戻る際は、機関室の左舷船尾側暴露部に通じる出入口から、船尾楼甲板の船尾側を通り、右舷船尾側に設置された階段を使用しており、さらに、船橋甲板から操舵室に赴く際は居住区の階段を使用していた。

(図1参照)

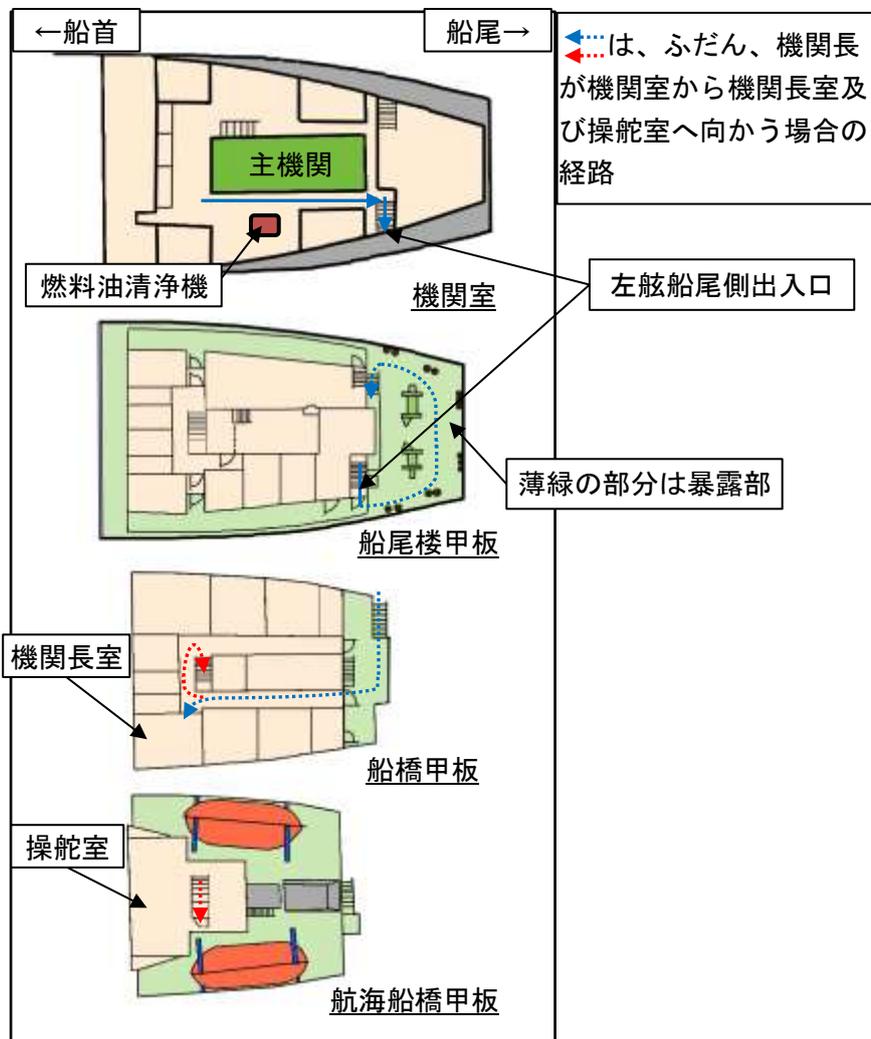


図1 機関室から居住区等への経路

(3) 機関室の当直体制

機関室の当直体制は、表1のとおりであった。

表1 機関室当直体制

当直時間（時）	当直者
00-04、12-16	操機手
04-08、16-20	一等機関士
08-12、20-24	操機長

なお、機関長は、いつでも対応できるように当直要員となっていなかった。

(4) 海象に関する情報

本事故当時、海上は平穏であったが、時折南西方からのうねりがあり、本船が船尾から少し持ち上げられるような状況であった。

(5) 飲酒に関する情報

司厨長は、平成28年5月21日16時00分ごろ、調理場で機関長と雑談をした際、機関長が焼酎（瓶入り360ml、アルコール度数17.5%）を半分程度飲むのを見た。

一等航海士は、20時30分ごろ、自室で休息をとっていたときに機関長が訪ねてきたので、2人で喫煙しながら雑談していた際、機関長からアルコール臭がしたので、飲酒について尋ねたところ、眠れないので飲んだ旨の返事を聞いたが、同時刻ごろ、機関室に入ってきた機関長を見た操機長は、ふだんと変わらないように思った。

分析

乗組員等の関与
船体・機関等の関与
気象・海象等の関与
判明した事項の解析

不明

不明

不明

(1) 落水の状況

本船は、足摺岬南方沖を千葉港へ向けて東進中、機関長が、平成28年5月21日21時15分ごろ機関室から暴露部へ通じる出入口を出て行くところを目撃され、21時42分ごろ船内で見当たらないことが判明したことから、この間において、落水したものと考えられる。

機関長は、夜間、酒気を帯びてスリッパを履いた状態でハンドレール等が設置された暴露部に出た際、うねりによる動揺等で体勢を崩して落水した可能性があると考えられるが、目撃者がおらず、機関長が行方不明であることから、落水した状況を明らかにすることはできなかった。

(2) 飲酒の影響

機関長は、16時00分ごろ飲酒をしており、また、20時30分ごろアルコール臭がしていたことから、同時刻ごろに機関室に入室した際はふだんの様子と変わらないように見えていたものの、酒気を帯びていたと考えられるが、飲酒の影響を明らかにすることは

	できなかった。
原因	本事故は、夜間、本船が、足摺岬南方沖を千葉港に向けて東進中、機関長が、機関室から暴露部に通じる出入口を出た後、落水したことにより発生したものと考えられる。

付図1 事故発生経過概略図

