

# 船舶事故調査報告書

平成30年5月30日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 佐藤 雄二（部会長）

委員 田村 兼吉

委員 岡本 満喜子

事故種類	衝突（係留船舶の係留索）																										
発生日時	平成29年9月13日 15時00分ごろ																										
発生場所	沖縄県宮古島市平良港 平良港南防波堤北灯台から真方位096°880m付近 （概位 北緯24°48.6′ 東経125°16.7′）																										
事故の概要	漁船 <sup>テイフアンファ</sup> TE HUNG FAは、着岸中、係留索が破断して漂流し、係留船舶の係留索に衝突した。 TE HUNG FA は、船尾オーニングの破損等を生じ、また、係留船舶は、係留索に破断等を生じた。																										
事故調査の経過	平成29年9月14日、本事故の調査を担当する主管調査官（那覇事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。																										
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	漁船 TE HUNG FA（台湾籍）、55.65トン CT4-002246、個人所有 17.50m (Lr) × 4.10m × 1.73m、FRP ディーゼル機関、441kW、1992年12月																										
乗組員等に関する情報	船長（台湾籍） 男性 59歳 三等 船長（台湾発給） 交付年月日 2014年5月23日 （2019年5月22日まで有効）																										
死傷者等	なし																										
損傷	本船 船尾オーニングに破損、船首マスト等に折損 係留船舶 係留索4本に破断等																										
気象・海象  (1) 気象観測値 平良港の南方約1.5kmに位置する宮古島地方気象台における9月13日の観測値は、次のとおりであった。	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">時刻 (時：分)</th> <th colspan="4">風向・風速 (m/s)</th> <th rowspan="2">視程 (km)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">平均</th> <th colspan="2">最大瞬間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>09:00</td> <td>北</td> <td>14.3</td> <td>北</td> <td>23.4</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>10:00</td> <td>北</td> <td>15.0</td> <td>北</td> <td>26.4</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>					時刻 (時：分)	風向・風速 (m/s)				視程 (km)	平均		最大瞬間		09:00	北	14.3	北	23.4	2.0	10:00	北	15.0	北	26.4	—
時刻 (時：分)	風向・風速 (m/s)				視程 (km)																						
	平均		最大瞬間																								
09:00	北	14.3	北	23.4	2.0																						
10:00	北	15.0	北	26.4	—																						

11:00	北	18.1	北北西	30.6	—
12:00	北	19.5	北	30.9	0.5
13:00	北北西	22.8	北	37.0	—
14:00	北北西	20.8	北	36.0	—
15:00	北北西	25.0	北北西	43.6	0.3
16:00	北西	24.2	北西	39.7	—

(2) 気象警報及び注意報

宮古島市には、9月12日16時24分に波浪警報が、22時25分に暴風警報がそれぞれ発表され、本事故時も継続中であった。

(3) 台風18号に関する気象概況

9月9日21時にマリアナ諸島で発生した台風18号は、発達しながら西北西に進み、11日09時にはフィリピンの東で強い勢力となった。その後も台風は西北西に進み、13日夕方宮古島にかなり接近した後、13日18時には宮古島の北東約70kmの海上で、中心気圧950hPa、中心付近の最大風速45m/sの非常に強い勢力となった。

宮古島地方が暴風域に入った時間帯は、13日10時ごろから14日08時ごろまでであった。

(4) 本事故発生場所付近の係留船舶の観測

13日15時ごろ、風速40m/s前後の北北西風が吹いており、北西方から波高約3mの風浪があった。

(付図1 天気図、付図2 台風18号経路図 参照)

事故の経過

本船は、船長ほか4人（全員インドネシア共和国籍）が乗り組み、平成29年9月2日台湾南部の漁港を出港してフィリピンの東方沖で操業していたが、台風17号を避ける目的で北進し、9日から宮古島北方海域で操業中、台風18号が接近していることを認め、宮古島南西方海域で操業していた僚船と連絡を取り合い、12日07時ごろ台風避難の目的で平良港に向けて航行を開始した。

本船は、宮古島北方沖で僚船と合流し、僚船と共に約5～7ノットの対地速力で航行中、船長が衛星電話により台湾の関係機関に連絡し、沖縄県那覇市に所在する交流窓口団体を介して、16～17時ごろ海上保安庁に平良港への緊急入域を申し入れ、18時20分ごろ平良港に入港し、21時ごろ両船共に平良港第1ふ頭（以下ふ頭については、「平良港」を省略する。）3号岸壁に右舷着けした。

本船は、岸壁から約5mの間隔を開け、岸壁の係船柱にヘッドライン、アフタースプリングライン及びスタンラインをそれぞれ5本ずつ取って係留し、本船の船首側に約10mの距離を隔てて僚船も同様に係留し、乗組員が2時間交替で停泊当直に当たっていた。（図1参照）

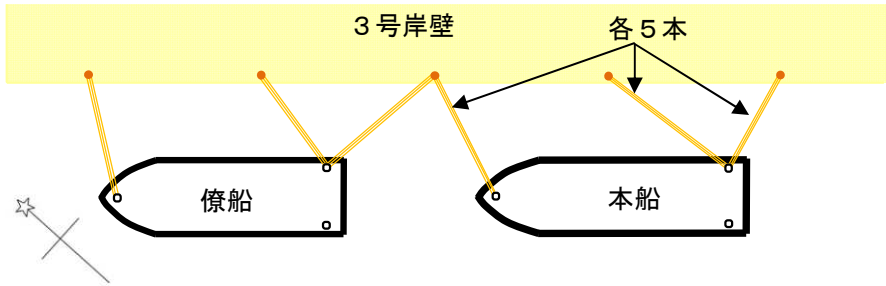


図1 本船及び僚船の係留状況

船長及び僚船の船長（以下「僚船船長」という。）は、13日05時ごろ本船のヘッドライン2本が風波により破断して取り直したものの、更に風が強まってきて危険を感じ、台湾の関係機関及び交流窓口団体を介して12時17分ごろ両船の乗組員とも陸上に避難したい旨を海上保安庁に連絡した。

海上保安庁は、岸壁に避難していた本船の乗組員1人を救助したが、暴風及び視界不良のために救助作業を一時中断した。

本船は、北北西の風を右舷船首方から受け、主機及び発電補機を運転した状態で係留中、僚船が係留索の破断により風に圧流されて本船に接触したのち漂流を始めたので、船長が僚船との無線連絡及び台湾の関係機関への救助要請を行っていたところ、本船の係留索も破断し、風に圧流されて漂流を始めた。

本船は、主機を使用して圧流を防ごうと試みたが、‘第1及び第2ふ頭間に係留索を取って船固めを行っていたフェリー’（以下「本件フェリー」という。）に向けて港奥に圧流され、15時00分ごろ本件フェリーが第1ふ頭の岸壁に取った係留索に上部構造物が衝突した。

本船は、本件フェリーが右舷船首側に取ったヘッドライン2本のうち1本を切断し、右舷船首側のプレストラインに船首マスト、船尾オーニング等が引っ掛かって、港奥への圧流が一旦止まったものの、船首マスト及び中央マストが順次折損し、船尾オーニングが破損して同ラインから外れ、再び圧流されたが、本件フェリーの右舷船尾部のスプリングラインに上部構造物が引っ掛かった。（写真1参照）

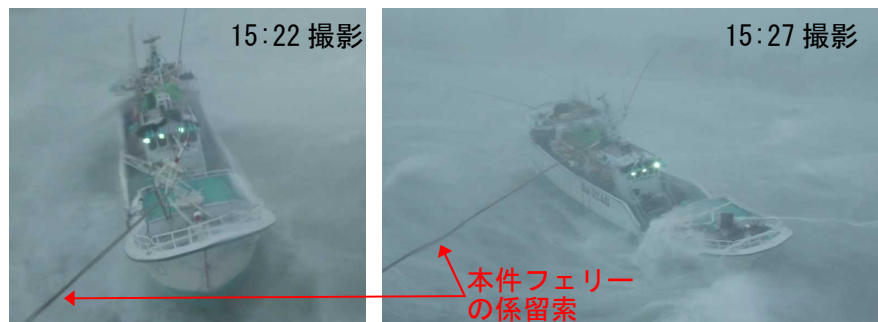



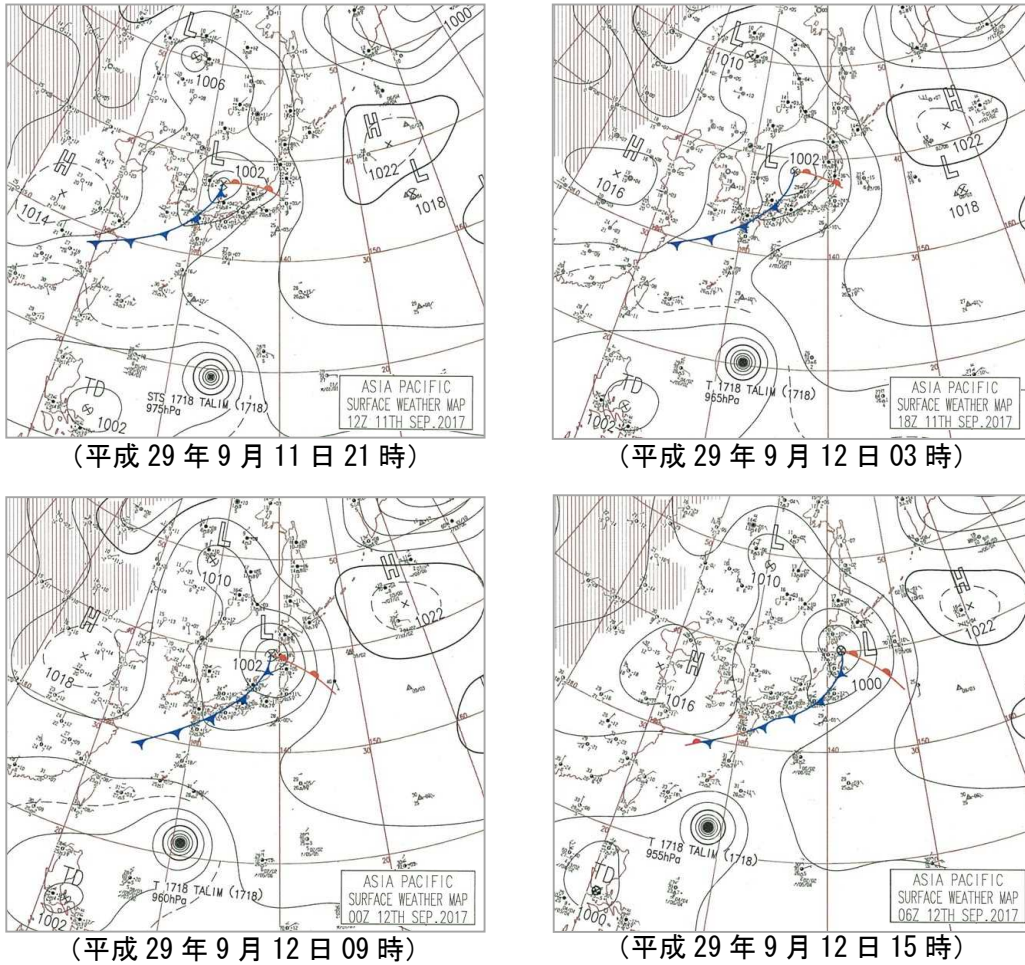
写真1 絡索時の本船（本件フェリーの乗組員撮影）

本件フェリーの乗組員は、本船にヒービングラインを介して救命胴衣を渡した後、本船の振れ回りを抑えるために係船ロープ2本を渡し

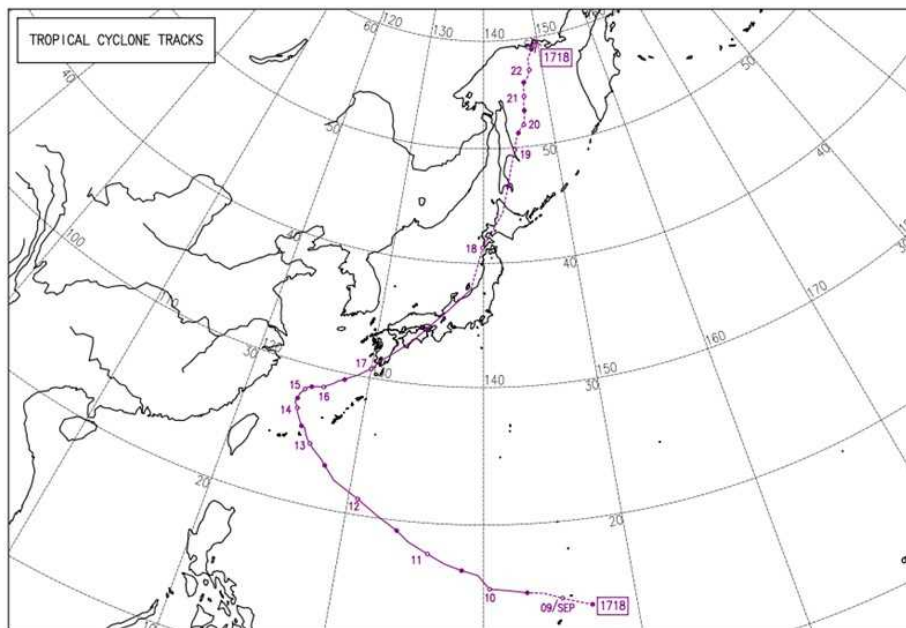
	<p>て船尾両舷に取らせ、本船の圧流を防いだ。</p> <p>本船は、14日海上保安庁により本件フェリーの係留索が外されて誘導されながら、自力で航行して第2ふ頭に着岸した。(写真2参照)</p>  <p style="text-align: center;">写真2 本船</p> <p>(付図3 事故発生場所概略図、付図4 事故発生経過概略図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>(1) 船長の台風避難に関する判断</p> <p>船長及び僚船船長は、台湾のラジオ放送及び気象FAXの情報により台風18号が発生したことを知り、発生時からその進路に注目していたが、当初の予報から西北西の進路で台湾付近に向かうものと思っていた。</p> <p>船長及び僚船船長は、台風18号の進路が北寄りに変わった時点で、台湾に帰航できない状況になっていたため、相談の上、最も近い宮古島で港内避泊すれば安全であると判断した。</p> <p>(2) 本船の係留状況</p> <p>本船は、ふだん、ヘッドライン、アフトスプリングライン及びスタンライン各1本を係船柱に取って係留していたが、本事故当時、台風の接近に備えて、直径約25～35mmの係留索を各5本取って係留していた。また、各ラインの5本中2本は、状態が良く、荒天時の係留にのみ使用している係留索を用いていた。</p> <p>本船は、錨を備えていなかった。</p> <p>(3) 本件フェリーの係留状況</p> <p>本件フェリーは、台風18号の接近に備え、第2ふ頭3号岸壁から約25m離れた場所で船首を北西に向けて船首両舷の錨を投下し、右舷側の係留索6本を第1ふ頭1号及び2号岸壁の係船柱に、左舷側の係留索13本を第2ふ頭3号岸壁の係船柱にそれぞれ取って、12日17時ごろに船固めを終えていた。</p> <p>本件フェリーでは、当初、台風18号が台湾に向かう進路であったが、その後、徐々に東寄りの進路となり、予想としては宮古島の西側を通過するコースであったものの、同島の東側を通過する可能性も含めて対策を施した。</p> <p>(付図4 事故発生経過概略図 参照)</p>

	<p>(4) 平良港の状況</p> <p>① 海上保安庁は、平良港における船舶に対し、9月11日16時00分をもって第一体制（警戒体制）とすること、9月12日16時00分をもって第二体制（避難勧告）とすることを発令した。</p> <p>② 海上保安庁刊行（平成28年3月）の九州沿岸水路誌には、平良港について、次のとおり記載されている。</p> <p style="padding-left: 40px;">宮古島西岸にあるこの港は、北西方に開口しているが、池間島、宮古島及び伊良部島に囲まれているため、北東～南～南西の間の風を防ぐことができる。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>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</p>	<p>あり なし あり</p> <p>本船は、台風18号の接近に伴って風勢が増す状況下、第1ふ頭に係留中、最大瞬間風速40m/s前後の北北西風を船体に受けて係留索が破断したことから、主機を使用したものの風に圧流され、本件フェリーの係留索に衝突したものと考えられる。</p> <p>船長は、台風18号の情報を入手していたが、当初の予報から台風が台湾付近に向かうものと思ったことから、台湾への帰航の時機を失し、宮古島での避泊を判断したものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、台風18号の接近に伴って風勢が増す状況下、第1ふ頭に係留中、最大瞬間風速40m/s前後の北北西風を船体に受けて係留索が破断したため、主機を使用したものの風に圧流され、本件フェリーの係留索に衝突したものと考えられる。</p>
<p><b>参考</b></p>	<p>今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 台風の接近が予想される場合、気象情報の入手及び確認に努め、台風の進路変化及び自船の速力を考慮し、母港など安全な係留地に早めに避難すること。</li> <li>・ 岸壁に係留して避難する場合、係留索が両舷から取れるなど、保船に適した場所に係留することが望ましい。</li> </ul>

付図1 天気図

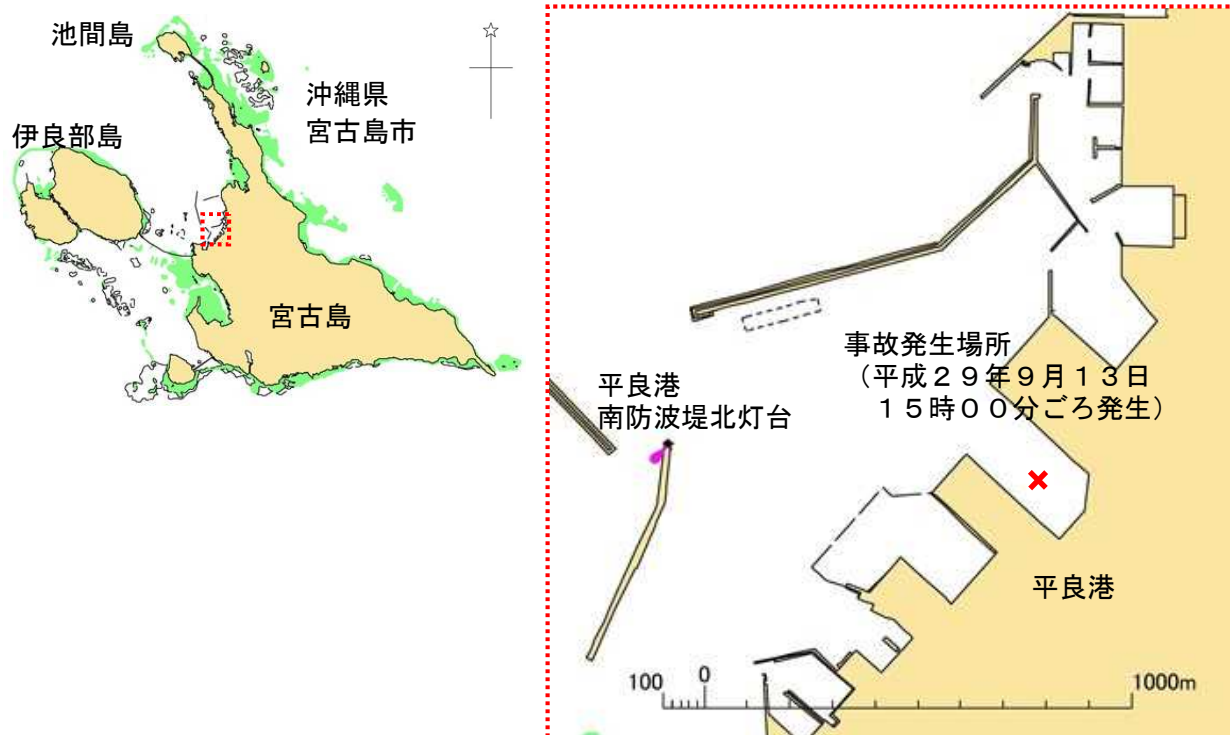


付図2 台風18号経路図



経路上の○印は傍らに記した日の午前9時、●印は午後9時の位置で、→|は消滅を示す。  
 経路の実線は台風、破線は熱帯低気圧・温帯低気圧の期間を示す。

付図3 事故発生場所概略図



付図4 事故発生経過概略図

