

船舶事故調査報告書

平成30年4月11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

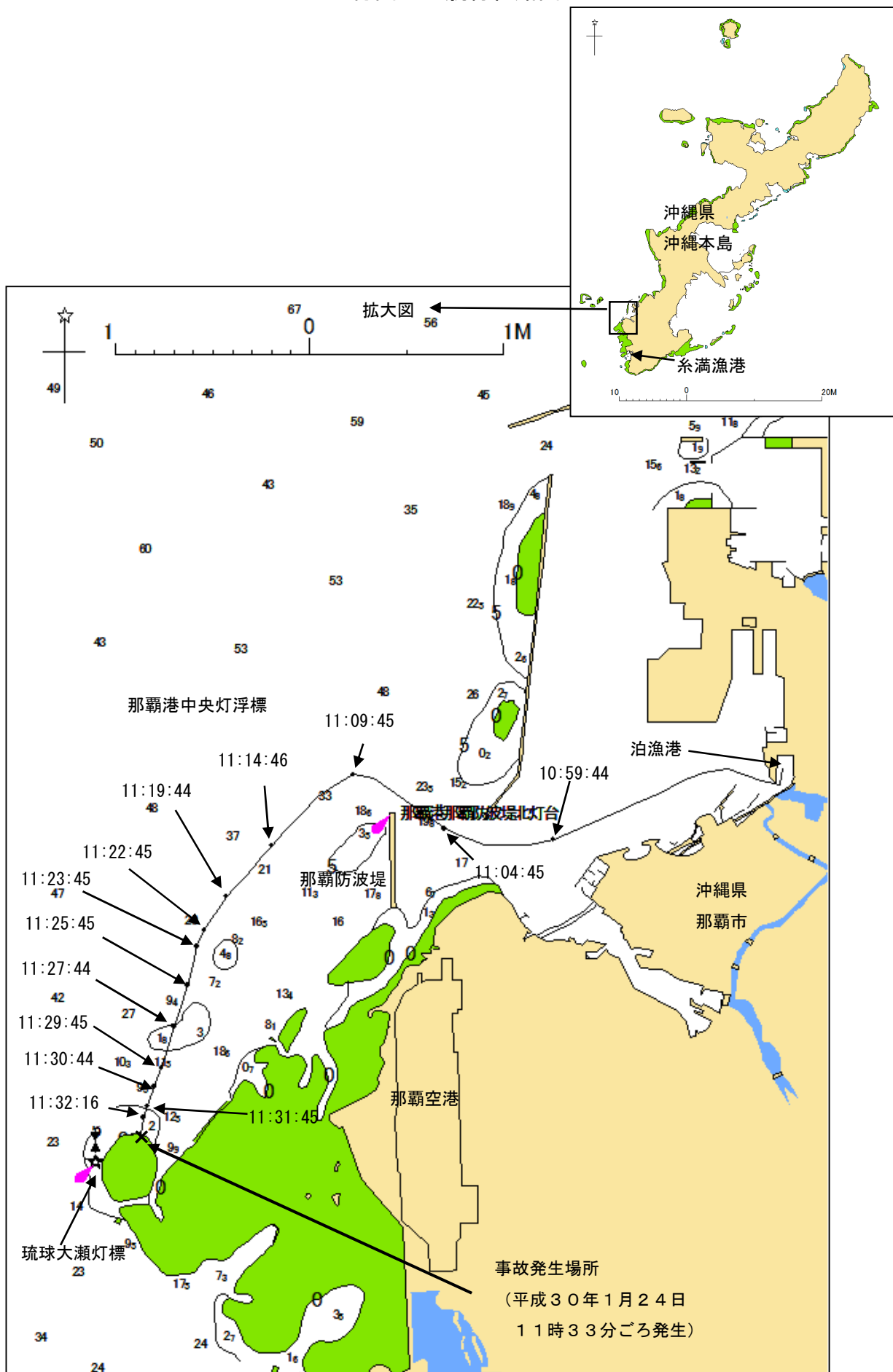
事故種類	乗揚
発生日時	平成30年1月24日 11時33分ごろ
発生場所	沖縄県那覇市那覇空港西方沖 那覇港那覇防波堤北灯台から真方位218° 2.1海里（M）付近 （概位 北緯26° 11.8′ 東経127° 37.1′）
事故の概要	漁船第一隆清丸 ^{りゅうせい} は、南南西進中、干出浜に乗り揚げた。 第一隆清丸は、船底外板の破口等を生じた。
事故調査の経過	平成29年1月25日、本事故の調査を担当する主管調査官（那覇事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	漁船 第一隆清丸、9.7トン ON2-3081（漁船登録番号）、個人所有 11.45m（Lr）×2.88m×1.19m、FRP ディーゼル機関、435.00kW、平成5年8月2日 第295-35025号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 43歳 一級小型船舶操縦士 免許登録日 平成15年9月5日 免許証交付日 平成25年9月3日 （平成30年9月4日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	船底外板に破口、主機及び舵等が脱落（全損）
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 北北東、風速 約6.0m/s、視界 良好 海象：波高 約1.9m、潮汐 高潮期 那覇市には、平成30年1月24日07時24分に強風注意報及び波浪注意報が発表されており、本事故時も継続中であった。
事故の経過	本船は、船長ほか4人（日本国籍1人、インドネシア共和国籍3人）が乗り組み、沖縄本島南方沖の漁場に向けて那覇市泊漁港を出港し、那覇防波堤を通過した後、自動操舵装置の操舵モードを遠隔から自動に切り替え、約7ノットの対地速力で航行していた。 船長は、機関室のビルジを排出するように指示していた甲板員1人（以下「甲板員A」という。）から機関室船尾側に備え付けたビルジ

	<p>ポンプが動かない旨の報告を受けたので、予備のビルジポンプに交換するよう指示した。</p> <p>船長は、那覇港中央灯浮標を通過して南西進中、那覇空港西方沖の干出浜から距離を離して通過するつもりで自動操舵装置の針路設定を少し左に転じ、操舵室前面の台に立って同室上部の窓から前方を見て他船を認めず、ビルジポンプの交換作業が気になって、操舵室から離れて機関室の上部で同作業を見て、操舵室に戻ると前方を見ることを3回程度繰り返し行っていた。</p> <p>船長は、南南西進中、作業を終えた甲板員Aから水深が浅いということを知り、周囲を見ると右舷船首方に琉球大瀬灯標を認め、那覇空港西方沖の干出浜に近寄っていると思い、針路設定ダイヤルを右に回し、更に手動操舵に切り替えて右舵一杯を取ったが、平成30年1月24日11時33分ごろ船底に衝撃を感じた。</p> <p>船長は、乗り揚げたと思い、機関を後進にかけて離礁を試みたものの離礁できず、本船が船尾方からの波によって更に干出浜側に押され、機関室に浸水して左舷側に傾いたので、漁業無線局を經由して、海上保安庁に救助を要請した。</p> <p>乗組員全員は、救命胴衣を着用し、右舷側に膨張式救命いかだ（以下「救命いかだ」という。）を投下したものの、展張しなかったので、操舵室前の甲板上で救助を待っていたところ、来援した海上保安庁のヘリコプタに救助され、那覇空港に運ばれた。</p> <p>本船の南側の海面には、長さ約1,000m、幅約50mの浮流油が認められたが、拡散して消滅し、新たな油の流出が認められなくなった。</p> <p>救命いかだは、回収する際に展張し、巡視艇により運ばれた。</p> <p>本船は、船舶所有者が手配した引船により引き出され、沖縄県糸満市糸満漁港にえい航され、陸揚げされた。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 AIS記録(抜粋)、写真1 本事故後の本船(海上保安庁提供)、写真2 本船の損傷状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の喫水は、船首約0.5m、船尾約1.5mであった。</p> <p>海図W222A(沖縄島南部)によれば、那覇空港の西方には、干出浜が広がり、同干出浜の西端には、西方位標識(標識の西側に可航水域があり、東側に浅瀬等の障害物があるなどの意味を持つ。)である琉球大瀬灯標が設置されている。</p> <p>船長は、ふだん泊漁港を出港して那覇空港西方沖に向けて航行する際、GPSプロッターの画面を見て、那覇空港西方沖の干出浜から西方に約1~1.5Mの距離を離して航行しており、本事故当時も同じ程度の距離を離して航行する予定であった。</p> <p>船長は、那覇空港西方沖に向けて航行中、GPSプロッターの画面を見たものの、船位の確認を行っていなかった。</p>

	<p>船長は、操舵室を離れる際に前方を見たが、甲板員Aがビルジポンプの交換作業に慣れていないのではないかと思い、同作業が気になっていて、琉球大瀬灯標を見ていなかった。</p> <p>甲板員Aは、船長から予備のビルジポンプに交換するよう指示を受け、機関室船尾側でビルジポンプを交換しようとしたときにビルジポンプの結線が外れていることに気付き、結線をつなぎ直して作業を終えた。</p> <p>甲板員3人は、甲板員Aが行う作業を手伝った後、操舵室後方の居室に入って休息していた。</p> <p>救命いかだの取扱説明書によれば、使用方法（抜粋）は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ もやい綱、自動索を積付け台または船体の一部に縛り付けて下さい。 ・ 投下の際に障害となる物がないか、確認して下さい。 ・ 喫水が低く、投下しても自動展張しない場合は自動索を引き抜いて展張させて下さい。 <p>船長は、救命いかだを投下すると自動的に展張すると思っており、自動索があることを知らなかった。</p> <p>甲板員Aは、船体に取り付けたロープにもやい綱を結んで、甲板員3人と共に救命いかだを右舷側に投下したが、ほかの索を取り付けたかどうか分からなかった。</p> <p>本船は、本事故当時、約4～5kℓのA重油を搭載していたが、船底外板の破口等により全量流出した。</p> <p>船長は、約22年間本船に乗り組み、本事故発生海域の航行経験が豊富であった。</p>
<p>分析</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 なし</p> <p>本船は、那覇空港西方沖を南南西進中、船長が、ビルジポンプの交換作業が気になり、機関室の上部で同作業を見て操舵室に戻ることを繰り返し行い、前路の見張りを適切に行っていなかったことから、琉球大瀬灯標に気付くのが遅れ、那覇空港西方沖の干出浜に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>本船は、救命いかだを投下したものの、展張しなかったことから、自動索を船体の一部に取り付けていなかった可能性があると考えられるが、自動索の取扱い状況については、明らかにすることができなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、那覇空港西方沖を南南西進中、船長が、ビルジポンプの交換作業が気になり、機関室の上部で同作業を見て操舵室に</p>

	<p>戻ることを繰り返して行い、前路の見張りを適切に行っていなかったため、琉球大瀬灯標に気付くのが遅れ、那覇空港西方沖の干出浜に乗り揚げたものと考えられる。</p>
<p>参考</p>	<p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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"> ・航海当直者は、航海当直に専念すること。 ・岩礁、浅瀬等の障害物を示す標識を目視するなどして適切な見張りを行うこと。 ・浅瀬付近を航行する場合には、慣れた海域であっても、コンパス、GPS、レーダー等の航海計器を活用し、船位及び針路を確認すること。 ・救命いかだを搭載している場合、使用方法を習熟しておくこと。

付図1 航行経路図



付表1 AIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位 [※]		対地針路 [※] (°)	対地速度 (kn)
	北緯	東経		
	(° -' -")	(° -' -")		
10:59:44	26-13-20.1	127-39-29.3	248.2	6.9
11:04:45	26-13-23.5	127-38-52.2	299.8	6.4
11:09:45	26-13-40.0	127-38-21.0	256.2	7.6
11:14:46	26-13-18.0	127-37-52.9	227.9	5.5
11:19:44	26-13-02.4	127-37-37.4	226.6	4.3
11:22:45	26-12-51.9	127-37-29.6	204.4	4.6
11:23:45	26-12-47.3	127-37-27.4	198.2	5.3
11:25:45	26-12-35.0	127-37-24.0	203.9	6.1
11:27:44	26-12-22.2	127-37-19.8	200.0	7.6
11:29:45	26-12-09.3	127-37-15.3	208.3	7.9
11:30:44	26-12-03.4	127-37-12.8	193.1	5.0
11:31:45	26-11-57.6	127-37-10.5	205.8	5.2
11:32:16	26-11-54.1	127-37-09.2	192.9	7.5
11:33:45	26-11-48.8	127-37-08.1	193.0	0.7
11:34:45	26-11-48.5	127-37-08.3	149.4	0.6
11:35:44	26-11-47.8	127-37-08.4	222.5	2.8
11:36:47	26-11-47.5	127-37-08.5	190.5	0.2
11:37:45	26-11-47.4	127-37-08.5	204.4	0.7

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。また、対地針路は真方位である。



写真1 本事故後の本船(海上保安庁提供)

船底外板に破口



写真2 本船の損傷状況