

## 船舶事故調査報告書

平成30年9月5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
発生日時	平成30年3月5日 08時10分ごろ
発生場所	長崎県島原市島原港（島原外港） 島原港防波堤灯台から真方位005°90m付近 （概位 北緯32°45.9′ 東経130°22.5′）
事故の概要	旅客フェリーオーシャンアローは、着岸作業中、また、台船（船名なし）は、係留中、両船が衝突した。 オーシャンアローは、右舷船尾部外板に亀裂等を生じた。
事故調査の経過	平成30年4月11日、本事故の調査を担当する主管調査官（長崎事務所）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	A 旅客フェリー オーシャンアロー、1,674トン 135447、熊本フェリー株式会社（A社） 72.09m×12.90m×4.50m、軽合金 ディーゼル機関2基、6,000kW（合計）、平成9年11月13日 B 台船（船名なし）、不詳 なし、島原ドック協業組合（B社） 15.00m×35.00m×不詳、鋼 機関なし、不詳
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 47歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成9年6月3日 免状交付年月日 平成28年12月2日 免状有効期間満了日 平成34年6月2日
死傷者等	なし
損傷	A 右舷船尾部外板に亀裂、凹損及び擦過傷 B なし
気象・海象	(1) 気象 ① 乗組員の観測値 天気 曇り、風向 西南西、風速 約18～20m/s、視界良好

② 気象観測値

本事故発生場所の西南西方約 1.3 km に位置する島原地域気象観測所の本事故当日の観測値は、次のとおりであった。

時刻 (時：分)	10分間平均		最大瞬間	
	風速 (m/s)	風向	風速 (m/s)	風向
06:30	2.0	南東	4.7	南東
06:40	1.6	南南東	5.0	東南東
06:50	1.5	南東	5.9	南
07:00	1.9	南南東	7.0	南南西
07:10	2.7	南南東	8.7	南南西
07:20	3.6	南南西	12.0	南南西
07:30	5.1	南西	13.1	南西
07:40	5.0	南西	14.8	南西
07:50	4.5	南西	11.1	南南西
08:00	5.1	西南西	10.8	西南西
08:10	5.7	西南西	14.3	西南西
08:20	6.7	西南西	13.9	西南西
08:30	5.6	西南西	12.2	南西

(2) 海象

潮汐 上げ潮の中央期

(3) 気象警報及び注意報の発表状況

島原市には、平成30年3月4日16時50分に強風注意報が発表されており、本事故時も継続中であった。

(4) 天気概況

平成30年3月5日の日本付近は、前線を伴った低気圧が本州付近を通過していた。

事故の経過

A船は、船長Aほか6人が乗り組み、旅客20人を乗せ、車両11台を積載し、島原港南部の島原外港に向け、平成30年3月5日07時30分ごろ熊本県熊本市熊本港を出港した。

船長Aは、島原外港南東方沖を北西進中、島原灯浮標付近において、‘島原外港に駐在するA社社員’（以下「A社社員」という。）から同港内では約12～14m/sの西南西風が吹き、約18m/sに達する突風が約5分間隔で吹いている旨の情報を得た。

船長Aは、島原外港内の風速が入港を中止すべき15m/s未満であり、また、時折18m/s程度の突風が吹く状況下で入港したこともあったので、続航していたところ、モソ瀬灯標付近に達した頃、A社社員から同港内が約18～20m/sの西南西風に強まったとの連絡を受けたが、周囲に浅瀬が点在しており、回頭すると乗場のおそれがあると考え、そのまま入港することとした。

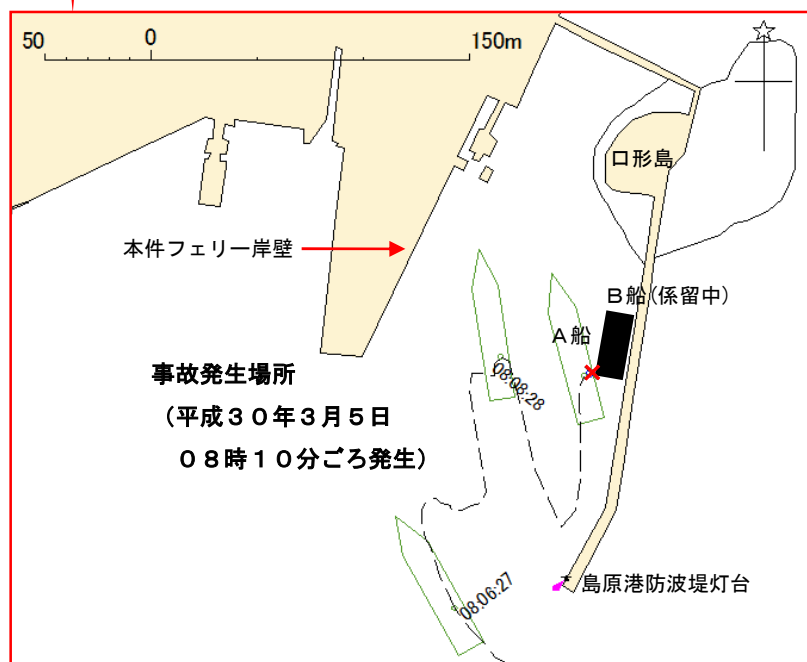
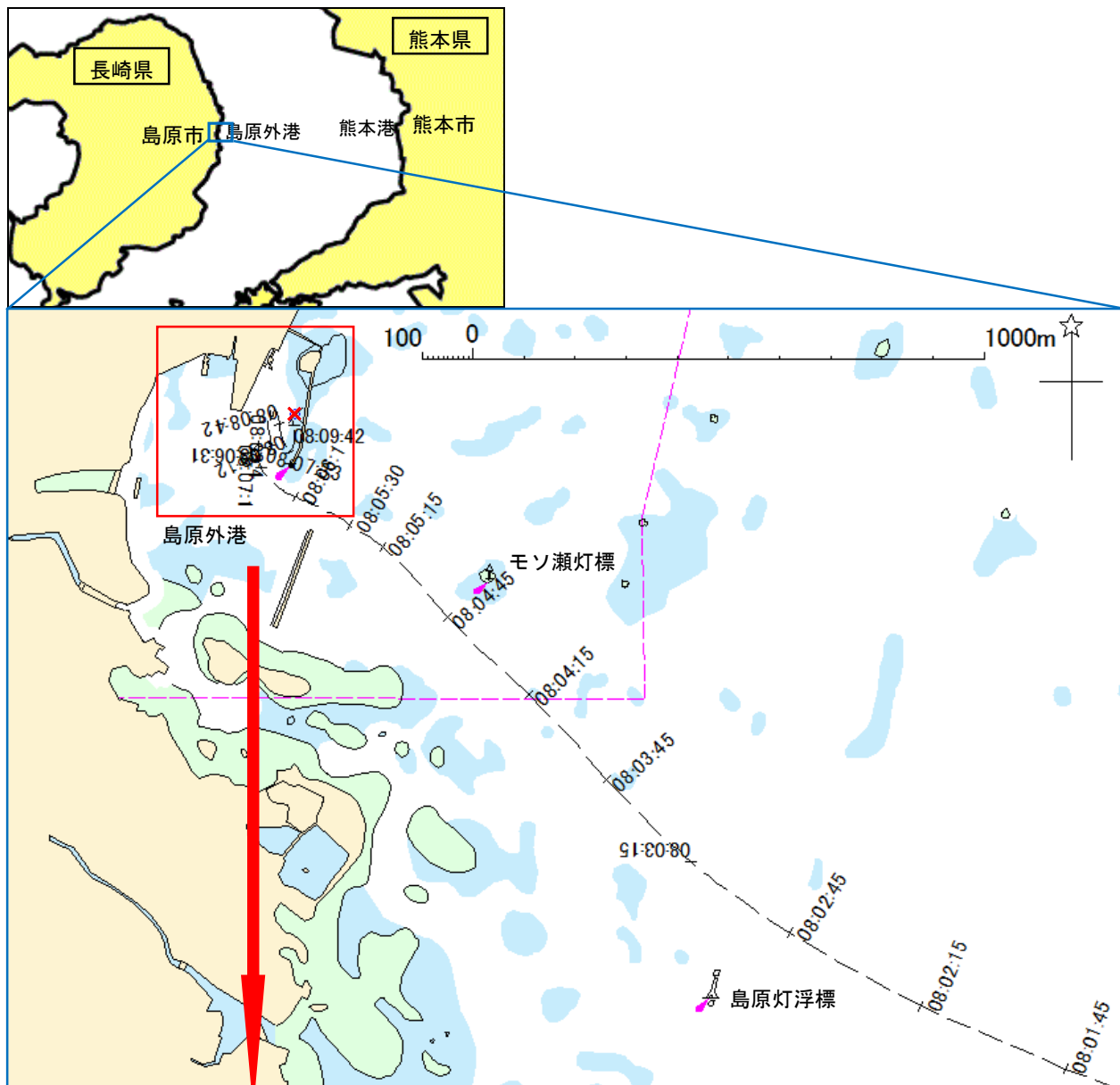
A船は、‘島原外港の港奥北側にあるフェリー岸壁’（以下「本件フ

	<p>エリー岸壁」という。)に入船左舷着けする着岸態勢に入り、08時07分ごろ本件フェリー岸壁の南東端と船首が約6mまで近づいたところで、船長Aの指示により投げ綱(ヒービングライン)が綱取り作業員に投げられ、係留索が繰り出されたものの、船体が約18~20m/sの西南西風に圧流され、綱取り作業員が係留索を本件フェリー岸壁の所定のビットにかけることができなかった。</p> <p>船長Aは、綱取り作業員に係留索を放すように指示し、前後進を繰り返すことでA船の態勢を立て直して再度着岸しようと試みたが、船体が更に圧流されたので、右舷方の島原港防波堤に南北方向に係留されているB船に一旦右舷着けすることとした。</p> <p>A船は、船長Aが操舵室左舷側で遠隔操作によって操船し、右舷前方の窓越しに島原港防波堤を見ながら機関を後進にかけて舵及びバウスラストを併用して後進していたところ、風に圧流されて船体が左に回頭して船尾が右に振れ、08時10分ごろA船の右舷船尾部がB船の南西端角に衝突した。</p> <p>船長Aは、後部甲板の乗組員からB船に衝突した旨の連絡を受け、乗組員に旅客等の異常の有無、A船の損傷状況等の確認を指示し、A社に本事故の発生を連絡した。</p> <p>A船は、A社が手配したタグボートの支援を受けて本件フェリー岸壁に着岸し、船長Aが旅客を下船させた。</p> <p>B船は、無人で島原港防波堤に係留中、A船と衝突した。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 AIS記録(抜粋)、写真1 A船の損傷状況、写真2 B船 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長Aは、熊本港出港に先立ち、06時30分ごろ島原外港の気象情報を気象庁のホームページで確認し、風速約8~10m/sとの情報を得ていた。</p> <p>船長Aは、平成25年5月からA船の船長職を執っており、本事故当時、島原市に強風注意報が発令中であることを知っていたが、これまで同注意報が発令中に島原外港に入港したことが何度もあり、また、同注意報が暴風警報に切り替わるとしても午後からで、午前中は予定どおり運航できると考えていた。</p> <p>A社社員は、島原外港の風速を本件フェリー岸壁の架道橋の操作室に設置された風速計で観測し、A船に連絡していた。</p> <p>運航基準によれば、島原港における入港中止基準は、次のとおりであった。</p> <p>(入港の可否判断)</p> <p>第4条 船長は、入港予定港内の気象・海象に関する情報を確認し、次に掲げる条件の一に達していると認めるときは、入港を中止し、適宜の海域で錨泊、抜港、臨時寄港その他の適切な措置をとらなければならない。</p>

	熊本港、島原港	風速 15m/s 以上	波高 1.5m以上	視程 400m以下
	<p>船長Aは、B船がふだんから島原港防波堤に係留されており、B船の側面にタイヤフェンダーが4個取り付けられていることを知っていた。</p> <p>本件フェリー岸壁の前面海域は、港の南側を除き、本件フェリー岸壁北東部から東方の島原市口形島<sup>くちがた</sup>を介して南西方に伸びている島原港防波堤で囲まれており、本件フェリー岸壁北東部には小型漁船等が係留され、口形島周辺が浅所となっていた。</p> <p>船長Aは、本事故当時、A船が西南西風により圧流されることを考慮し、ふだんより早めに投げ綱を投げ、綱取り作業員に係留索を船首方の所定のビットまで持って移動してもらうつもりであった。</p> <p>船長Aは、A船の態勢を立て直して着岸することができないと判断した際、浅所への乗揚及び防波堤への衝突のおそれがあり大幅な前進ができないので、タイヤフェンダーが取り付けられたB船の側面と平行に接舷してA船の船体への衝撃を最小限に抑える方法をとることとした。</p> <p>船長Aは、遠隔操作を行う操船場所が着岸舷側となるように、島原外港入港時には操舵室の左舷側に、熊本港入港時には同室の右舷側に切替レバーで切り替えて操船していた。</p> <p>船長Aは、これまで、島原外港内で、時折18m/s程度の西南西の突風が吹く状況で着岸作業を行ったことがあったが、同程度以上の風が吹き続ける中での経験は本事故時が初めてであった。</p> <p>A船は、ふだん島原外港へ向けて航行中に入港中止基準の風速15m/s以上となった際は、島原灯浮標南東方沖で待機していた。</p> <p>B船は、10年以上前から島原港防波堤に係留されており、必要に応じてB社構内にえい航され、使用後は再び同防波堤に長辺側を接して係留されていた。</p>			
<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>A あり、B なし</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A あり、B なし</p> <p>A船は、島原外港において、強風注意報が発表され、当時の気象情報によれば入港中止基準を超える風が吹く可能性がある状況下、着岸作業中、船長Aが、同港の入港作業を続けたことから、約18～20m/sの西南西風に圧流されてB船に衝突したものと考えられる。</p> <p>島原外港の状況は、島原市に強風注意報が発表されており、また、A船が島原外港に接近した際、同港で時折約18m/sの突風を伴う約12～14m/sの西南西風が吹いていたことから、入港中止基準を超える風が吹く可能性があったものと考えられる。</p> <p>船長Aは、島原外港に接近した際、A社社員から風力の増勢等の気</p>			

	<p>象情報を入手していたものの、同じ程度の気象状況下で入港した経験があり、入港中止基準の風速15m/s未満であると思ったことから、入港作業を続けたものと考えられる。</p> <p>船長Aは、モソ瀬灯標付近に達した頃、島原外港が入港中止基準を超える約18～20m/sの西南西風に強まったとの連絡を受けたものの、周囲に浅瀬が点在しており、回頭すると乗揚のおそれがあると考えたことから、そのまま入港を続けたものと考えられる。</p> <p>船長Aは、着岸作業中、A船が約18～20m/sの西南西風の影響を受け、思うように操船できなかったことから、本件フェリー岸壁に着岸するのを諦め、風下側の防波堤に係留されているB船に接舷しようとしたものと考えられる。</p> <p>B船は、島原外港において、島原港防波堤に無人に係留中、A船と衝突したものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、島原外港において、強風注意報が発表され、当時の気象情報によれば入港中止基準を超える風が吹く可能性がある状況下、A船が着岸作業中、B船に係留中、船長Aが、同港の入港作業を続けたため、A船が西南西風に圧流されてB船に衝突したものと考えられる。</p>
<p><b>再発防止策</b></p>	<p>本事故後、A社は、事故再発防止策として、次の措置を講じた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・航行中、風速が強くなることが予想される際は、早期に風速を観測して船舶に連絡し、船長が状況を判断できるようにした。</li> </ul> <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>・水域に制限のある港へ入港する際は、入手した気象情報を慎重かつ的確に分析し、入港中止基準に基づき、待機場所への入航可能な時間的余裕のある時点で入港中止等の判断を行うこと。</li> </ul>

付図1 航行経路図



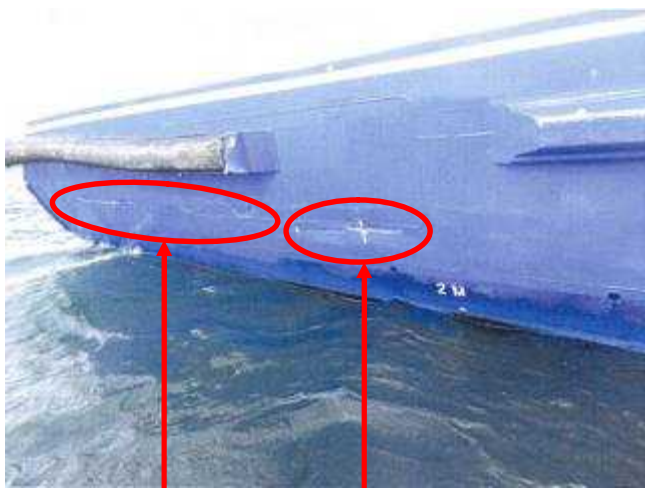
付表1 AIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		対地針路※ (°)	船首方位※ (°)	対地速力 (ノット)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
08:06:21	032-45-52.5	130-22-25.7	310.9	324	5.8
08:06:23	032-45-52.3	130-22-25.5	313.7	326	5.7
08:06:25	032-45-52.5	130-22-25.4	316.2	328	5.7
08:06:27	032-45-52.6	130-22-25.3	318.8	330	5.6
08:06:29	032-45-52.9	130-22-25.1	321.4	333	5.6
08:06:31	032-45-52.9	130-22-25.1	324.0	334	5.5
08:06:33	032-45-53.1	130-22-25.0	326.4	336	5.5
08:06:35	032-45-53.3	130-22-24.9	328.6	337	5.4
08:06:38	032-45-53.6	130-22-24.8	330.6	339	5.3
08:06:39	032-45-53.6	130-22-24.8	332.5	339	5.2
08:06:41	032-45-53.7	130-22-24.7	334.3	340	4.9
08:06:43	032-45-53.9	130-22-24.7	336.3	339	4.6
08:06:45	032-45-53.9	130-22-24.7	338.7	339	4.3
08:06:47	032-45-54.0	130-22-24.7	341.9	338	3.9
08:06:49	032-45-54.1	130-22-24.7	345.8	338	3.5
08:06:51	032-45-54.2	130-22-24.7	350.3	337	3.0
08:06:53	032-45-54.2	130-22-24.7	355.6	337	2.6
08:06:55	032-45-54.3	130-22-24.8	002.7	336	2.2
08:06:57	032-45-54.3	130-22-24.8	012.1	336	1.8
08:06:59	032-45-54.3	130-22-24.8	025.4	336	1.5
08:07:01	032-45-54.3	130-22-24.9	044.8	337	1.3
08:07:04	032-45-54.2	130-22-25.0	069.6	337	1.2
08:07:06	032-45-54.2	130-22-25.1	092.9	337	1.3
08:07:09	032-45-54.1	130-22-25.2	111.4	337	1.6
08:07:15	032-45-54.1	130-22-25.4	100.4	338	1.5
08:07:20	032-45-54.2	130-22-25.6	078.6	338	1.4
08:07:27	032-45-54.2	130-22-25.7	062.9	337	1.5
08:07:33	032-45-54.4	130-22-25.8	027.2	338	1.8
08:07:39	032-45-54.8	130-22-25.7	359.8	338	3.2
08:07:45	032-45-55.4	130-22-25.6	351.5	338	4.5
08:07:51	032-45-56.0	130-22-25.5	350.3	337	4.7
08:07:57	032-45-56.2	130-22-25.6	354.7	337	3.6
08:08:04	032-45-56.2	130-22-25.7	017.1	339	1.8
08:08:10	032-45-56.2	130-22-25.9	091.8	342	1.1
08:08:12	032-45-56.2	130-22-25.9	101.3	343	1.2
08:08:15	032-45-56.2	130-22-26.0	090.2	344	1.1
08:08:21	032-45-56.3	130-22-26.0	033.2	348	1.3
08:08:28	032-45-56.5	130-22-26.1	027.6	351	1.4
08:08:31	032-45-56.4	130-22-26.2	065.3	352	0.9
08:08:33	032-45-56.4	130-22-26.2	106.5	353	1.0

08:08:42	032-45-55.6	130-22-26.5	161.8	358	3.8
08:08:45	032-45-55.4	130-22-26.5	166.9	359	4.9
08:08:51	032-45-54.7	130-22-26.7	168.4	359	5.2
08:09:12	032-45-53.9	130-22-27.2	145.0	355	2.0
08:09:21	032-45-54.1	130-22-27.4	040.4	346	2.0
08:09:27	032-45-54.6	130-22-27.5	016.0	338	3.6
08:09:31	032-45-55.1	130-22-27.5	010.5	334	4.1
08:09:34	032-45-55.2	130-22-27.5	008.8	333	3.9
08:09:39	032-45-55.4	130-22-27.5	005.9	334	3.6
08:09:42	032-45-55.6	130-22-27.5	003.6	335	3.4
08:09:45	032-45-55.7	130-22-27.5	359.8	336	3.1
08:09:48	032-45-55.9	130-22-27.5	359.0	337	3.0
08:09:51	032-45-56.0	130-22-27.5	001.0	337	2.7
08:09:55	032-45-56.0	130-22-27.5	007.1	339	2.3
08:09:58	032-45-56.2	130-22-27.6	010.9	341	2.0
08:10:01	032-45-56.2	130-22-27.6	024.5	345	1.4
08:10:05	032-45-56.1	130-22-27.7	055.7	350	0.7
08:10:07	032-45-56.1	130-22-27.7	088.7	352	0.6
08:10:14	032-45-56.0	130-22-27.7	174.5	357	0.6
08:10:17	032-45-56.0	130-22-27.7	180.2	357	0.5

※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、対地針路及び船首方位は真方位である。

写真1 A船の損傷状況



擦過傷

亀裂

写真2 B船



B船

島原港防波堤灯台