

船舶事故調査報告書

平成29年12月20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

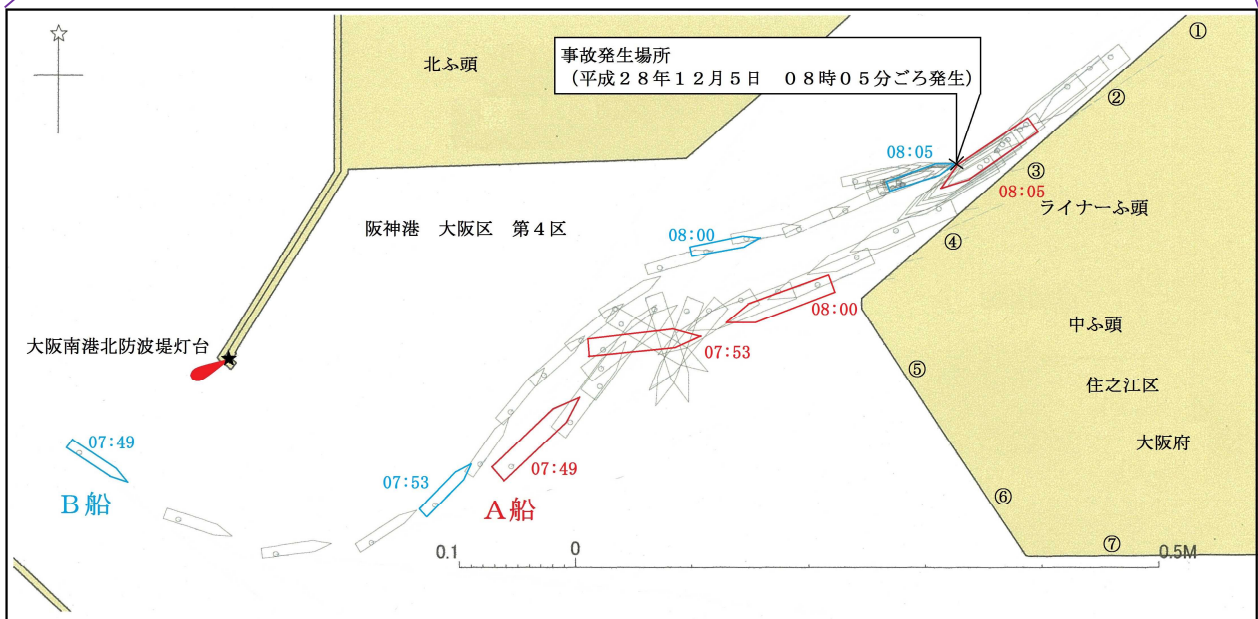
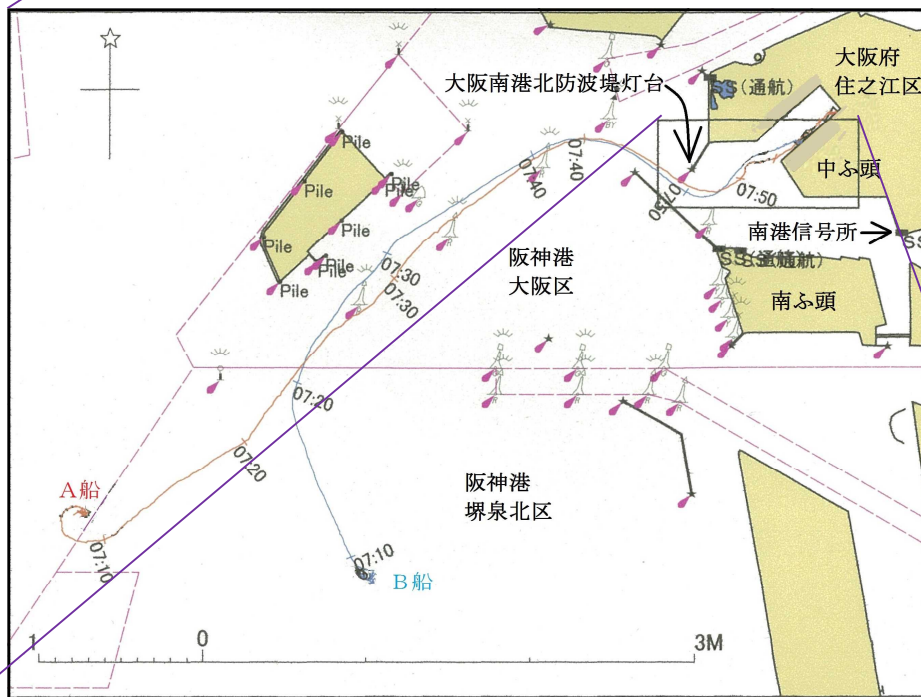
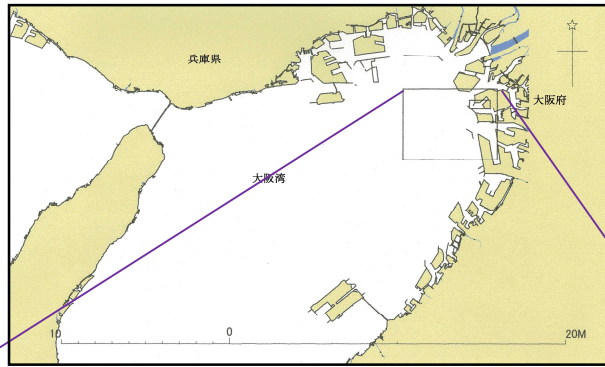
事故種類	衝突
発生日時	平成28年12月5日 08時05分ごろ
発生場所	阪神港大阪第4区ライナーふ頭西方沖 大阪南港北防波堤灯台から真方位075°1,190m付近 （概位 北緯34°37.9′ 東経135°24.5′）
事故の概要	貨物船 ^{ラキウラ} RAKIURA MARU及びばら積み貨物船 ^{ハンユ} HANG YU 9 は、共に航行中、両船が衝突した。 RAKIURA MARU は、右舷中央部ハンドレールに曲損を生じ、HANG YU 9 は、右舷船首部外板に擦過傷を生じた。
事故調査の経過	平成28年12月6日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 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 貨物船 RAKIURA MARU（パナマ共和国籍）、17,940トン 9108037（IMO番号）、 Alucom Shipping Corporation, Liberia 179.500m×28.995m×13.165m、鋼 ディーゼル機関、7,041kW、1996年2月20日（建造） B ばら積み貨物船 HANG YU 9（パナマ共和国籍）、5,286トン 9574626（IMO番号）、 HongKong Transuni International shipping limited 120.10m×16.80m×8.20m、鋼 ディーゼル機関、2,500kW、2009年1月20日（建造）
乗組員等に関する情報	A 船長A（フィリピン共和国籍） 男性 52歳 免状不詳 水先人A 男性 27歳 大阪湾水先区三級水先人水先免状 免許年月日 平成26年8月22日 免状交付年月日 平成26年8月22日 有効期間満了日 平成29年8月21日 B 船長B（中華人民共和国籍） 男性 55歳

	<p>締約国資格受有者承認証 船長（パナマ共和国発給）</p> <p>交付年月日 2014年5月4日</p> <p>（2019年5月4日まで有効）</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A 右舷中央部ハンドレールに曲損</p> <p>B 右舷船首部外板に擦過傷</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 南西、風力 4、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の中央期</p>
事故の経過	<p>A船は、船長Aほか22人（フィリピン共和国籍18人、中華人民共和国籍3人、インド国籍1人）が乗り組み、阪神港堺泉北区沖において錨泊中、ライナーふ頭第1号岸壁（以下「1号岸壁」という。）に着岸する目的で、大阪南港北防波堤灯台と南港信号所を結んだ線以北の係留施設に向かって航行する旨の行先信号旗（上方より第2代表旗、4旗及びN旗）を表示し、水先人Aを乗船させて抜錨した。</p> <p>A船は、船長Aが操船指揮をとり、水先人Aが水先を行い、航海士1人を見張り及び機関操作等に、甲板手1人を手動操舵にそれぞれつけ、大阪南港北防波堤（以下「北防波堤」という。）入口に向けて北東進した。</p> <p>水先人Aは、VHF無線電話で、平成28年12月5日07時05分ごろA船が抜錨した旨を大阪ポートラジオに伝え、約15分後に大阪ポートラジオから、A船の前方を入航中のB船がA船に続いて入航してライナーふ頭第3号岸壁（以下「3号岸壁」という。）に着岸することになっている旨の情報を得た。</p> <p>A船は、B船を追い越し、北防波堤入口の手前で右舷船首尾にそれぞれタグボート1隻を配置した後右転し、北防波堤入口に向けて南東進した。</p> <p>A船は、北防波堤入口を通過後、左転して船首を北東方に向け、主機を停止した後極微速力後進にかけ、後続しているB船に対して機関を後進にかけていることを示す短音3回の汽笛信号を行った。</p> <p>A船は、ライナーふ頭西端まで約200mとなった頃、出船左舷着けとする目的でタグボートを使用して右回頭を開始し、船尾を1号岸壁沖に向けて定針した後、約2.5ノットの対地速力で北東方に後進した。</p> <p>A船は、ライナーふ頭第4号岸壁前を後進中、水先人Aが、B船に停止する様子が認められないので衝突の危険を感じ、長音1回に続いて短音5回以上の汽笛を吹鳴し、増速したものの、08時05分ごろ第3号岸壁前においてA船の右舷中央部とB船の右舷船首部とが衝突した。</p> <p>A船は、後進を続けて第1号岸壁に着岸した。</p> <p>水先人Aは、本事故の発生を海上保安庁に通報し、続いて大阪湾水</p>

	<p>先区水先人会に報告した。</p> <p>B船は、船長Bほか15人（全員中華人民共和国籍）が乗り組み、阪神港堺泉北区において錨泊中、第3号岸壁に着岸する目的で、大阪南港北防波堤灯台と南港信号所を結んだ線以北の係留施設に向かって航行する旨のA船と同様の行先信号旗を表示し、06時50分ごろ抜錨した。</p> <p>B船は、船長Bが操船指揮をとり、航海士1人を見張り及び機関操作等に、甲板手1人を手動操舵にそれぞれつけ、入航を開始した。</p> <p>船長Bは、VHF無線電話で大阪ポートラジオと交信し、B船が抜錨した旨を伝え、B船の北防波堤入口の通過予定時刻及び着岸予定時刻を確認し、B船よりも先にA船が入航することになっている旨の情報を得た。</p> <p>B船は、減速してA船が追い越すのを待った後、A船に続いて航行し、北防波堤入口を通過して第3号岸壁に向けて北東進を開始した。</p> <p>船長Bは、A船がライナーふ頭の手前で減速して右回頭を始めたのを認め、A船の船尾方を通航して第3号岸壁に向かうこととして北東進を続け、A船と並んだ後東北東進を始めた。</p> <p>船長Bは、A船が回頭を終えて後進を始めたのを認めて衝突の危険を感じ、主機を微速力後進にかけ、左舷錨及び左舷錨鎖約1節を投下したものの、B船とA船とが衝突した。</p> <p>B船は、本事故後、第3号岸壁に自力で着岸した。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 A船のAIS記録(抜粋)、付表2 B船のAIS記録(抜粋)、写真1 A船の損傷状況、写真2 B船の損傷状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>ライナーふ頭は、阪神港大阪第4区中ふ頭の西面に配され、岸壁の番号が北から南に向けて第1号～第7号の順となっていた。</p> <p>大阪ポートラジオは、B船に対し、A船が回頭した後第1号岸壁に着岸する予定である旨の情報を提供していた。</p> <p>水先人Aは、船長Bも大阪ポートラジオからA船について情報の提供を受けているはずなので、A船の行き先が第1号岸壁であることを知っているものと思っていた。</p> <p>水先人Aは、VHF無線電話により、B船と直接交信してA船の行き先を伝えておけばよかったと、本事故後に思った。</p> <p>船長Bは、A船が、右回頭を始めたのを認めた時、ライナーふ頭第4号岸壁又は第5号岸壁に着岸するものと思った。</p>
<p>分析</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 なし、B あり</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A船は、阪神港大阪第4区ライナーふ頭西方沖において、第1号岸</p>

	<p>壁に向けて後進中、水先人Aが、第3号岸壁に着岸予定のB船がA船の通過を待つことなく進行していることに気づき、増速したものの、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B船は、阪神港大阪第4区ライナーふ頭西方沖において、第3号岸壁に向けて前進中、先行するA船が第3号岸壁前を通過するのを待つことなく航行を続けたことから、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、A船がライナーふ頭第4号岸壁又は第5号岸壁に着岸するものと思ったことから、A船の通過を待つことなく航行を続けたものと考えられる。</p> <p>船長Bは、本事故当時、大阪ポートラジオからA船が回頭後に第1号岸壁に着岸する旨の情報が提供されていたものの、A船の意図を理解していなかったものと考えられるが、A船の意図を理解していない状態となった状況を明らかにすることはできなかった。</p>
原因	<p>本事故は、阪神港大阪第4区ライナーふ頭西方沖において、A船が第1号岸壁に向けて後進中、B船が第3号岸壁に向けて前進中、船長Bが、A船の通過を待つことなく航行を続けたため、両船が衝突したものと考えられる。</p>
参考	<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"> ・ 同時刻に入港する他船を認めた場合は、VHF無線電話により互いに行き先を確認すること。

付図1 航行経路図



付表 1 A 船の A I S 記録 (抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		船首方位※ (°)	対地針路※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
07:49:05	34-37-37.7	135-24-05.2	047	060.3	4.0
07:50:06	34-37-39.9	135-24-08.9	037	046.7	3.3
07:51:06	34-37-41.8	135-24-10.7	037	028.3	1.7
07:51:59	34-37-42.7	135-24-10.8	053	359.8	0.6
07:53:03	34-37-43.7	135-24-10.9	084	016.0	1.3
07:53:59	34-37-45.0	135-24-12.0	120	044.3	1.8
07:54:59	34-37-45.7	135-24-14.1	162	073.6	1.9
07:55:59	34-37-45.6	135-24-16.1	201	101.1	1.5
07:56:56	34-37-45.7	135-24-17.5	220	083.9	1.2
07:58:05	34-37-46.2	135-24-19.5	239	081.5	1.6
07:59:05	34-37-46.6	135-24-21.8	249	076.6	2.0
08:00:05	34-37-47.0	135-24-24.2	250	066.4	2.1
08:01:05	34-37-48.4	135-24-26.7	247	057.0	2.2
08:02:05	34-37-49.8	135-24-29.1	246	056.8	2.5
08:03:05	34-37-50.9	135-24-31.8	247	055.4	2.8
08:04:05	34-37-53.1	135-24-34.3	240	044.5	2.5
08:04:17	34-37-53.4	135-24-34.7	239	042.7	2.5
08:04:35	34-37-53.9	135-24-35.4	238	045.7	2.4
08:04:46	34-37-54.2	135-24-35.7	237	046.6	2.3
08:04:56	34-37-54.5	135-24-36.1	236	048.4	2.3
08:05:17	34-37-55.0	135-24-36.9	236	050.6	2.5
08:05:25	34-37-55.3	135-24-37.2	235	050.7	2.5
08:06:36	34-37-57.2	135-24-39.8	231	047.6	1.9
08:07:36	34-37-58.2	135-24-41.2	233	057.0	1.5
08:08:36	34-37-58.8	135-24-42.5	231	033.4	1.3

※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、船首方位及び対地針路は真方位である。

付表2 B船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		船首方位※ (°)	対地針路※ (°)	対地速度 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
07:49:09	34-37-38.4	135-23-38.3	124	128.8	5.5
07:50:09	34-37-34.9	135-23-44.5	109	118.9	6.0
07:51:03	34-37-33.2	135-23-50.5	082	095.9	6.0
07:52:02	34-37-33.8	135-23-56.5	057	071.4	4.5
07:52:59	34-37-35.7	135-24-00.5	044	048.4	3.6
07:53:59	34-37-37.8	135-24-03.2	035	045.4	2.6
07:54:59	34-37-40.5	135-24-05.2	040	032.5	2.8
07:56:00	34-37-42.4	135-24-07.2	049	041.5	2.6
07:57:00	34-37-44.1	135-24-09.5	052	049.7	2.3
07:58:00	34-37-45.8	135-24-11.7	057	035.8	3.0
07:59:00	34-37-47.9	135-24-14.5	074	061.9	2.6
08:00:00	34-37-48.7	135-24-17.3	079	075.3	2.4
08:01:00	34-37-49.4	135-24-19.8	079	082.3	2.4
08:02:00	34-37-49.8	135-24-23.1	068	074.5	2.5
08:03:00	34-37-50.8	135-24-26.0	066	067.0	2.4
08:04:00	34-37-51.7	135-24-28.3	069	065.7	2.1
08:04:19	34-37-52.0	135-24-28.9	071	062.8	1.4
08:04:40	34-37-52.2	135-24-29.3	075	044.9	0.6
08:04:49	34-37-52.1	135-24-29.3	073	064.0	0.5
08:05:00	34-37-52.2	135-24-29.5	071	044.1	0.6
08:05:19	34-37-52.2	135-24-29.5	072	350.6	0.5
08:05:30	34-37-52.3	135-24-29.3	072	308.0	0.4
08:06:39	34-37-52.3	135-24-28.3	073	255.4	1.0
08:07:39	34-37-52.3	135-24-27.3	075	256.9	0.6
08:08:39	34-37-52.3	135-24-26.6	079	275.2	0.4

※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、船首方位及び対地針路は真方位である。

写真1 A船の損傷状況

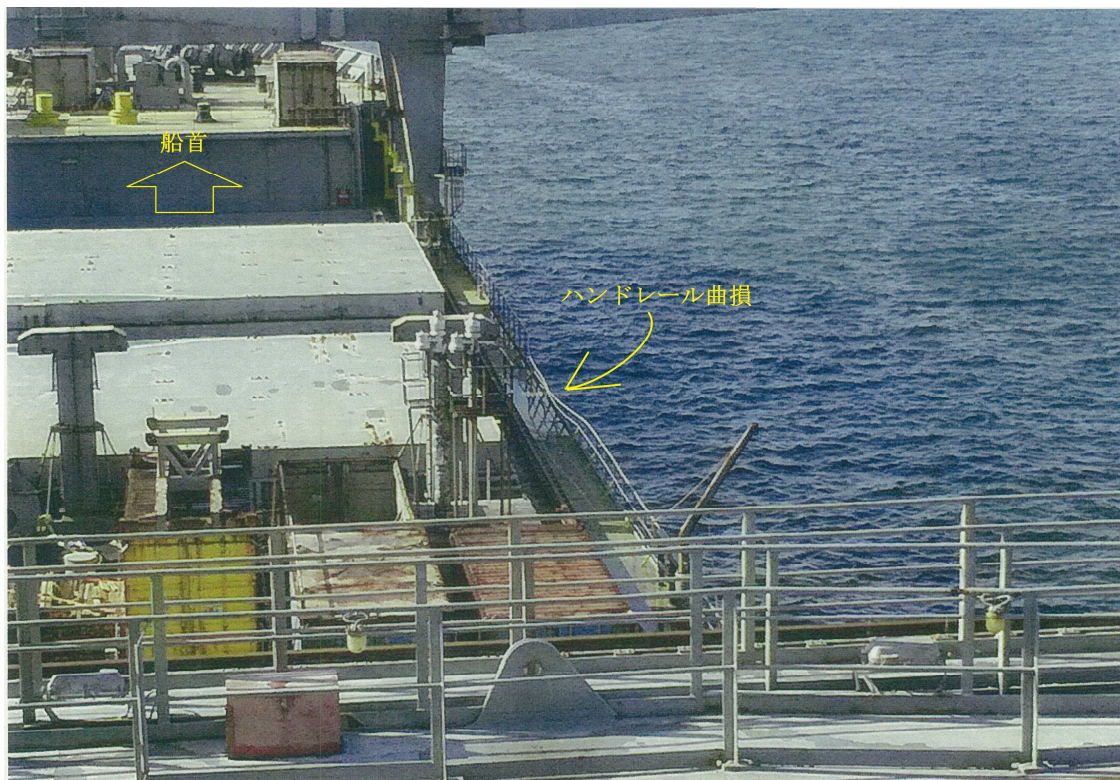


写真2 B船の損傷状況

