

船舶事故調査報告書

令和2年6月3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（棧橋）
発生日時	令和元年9月9日 04時00分ごろ
発生場所	京浜港横浜第1区の企業専用棧橋 横浜貯木場防波堤灯台から真方位275°930m付近 （概位 北緯35°26.8′ 東経139°39.1′）
事故の概要	旅客船シーバス5は、係留索が破断して漂流し、棧橋に衝突した。シーバス5は、船首部外板の凹損等を生じ、また、棧橋は、コンクリート部に擦過傷を生じた。
事故調査の経過	令和元年9月10日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）を指名した。 なお、後日、1人の地方事故調査官を新たに指名した。 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	旅客船 シーバス5、46トン 131098、株式会社ポートサービス（A社） 22.51m（Lr）×5.00m×1.93m、鋼 ディーゼル機関、257kW、昭和64年1月
乗組員等に関する情報	機関長 男性 47歳 四級海技士（機関） 免許年月日 平成7年11月16日 免状交付年月日 平成29年2月2日 免状有効期間満了日 令和4年6月3日
死傷者等	なし
損傷	本船 船首部外板及び船尾部外板に凹損及び擦過傷、船首部ハンドレールに曲損等 棧橋 コンクリート部に擦過傷
気象・海象	気象：天気 雨、風向 西北西、風速 約32.0m/s（最大瞬間）、 視程 約200m 海象：波高 約2～3m (1) 気象観測値 本事故現場の南南東方約620mに位置する横浜地方気象台における気象観測値は、次のとおりであった。

日付	時刻 (時:分)	風向・風速 (m/s)			
		平均		最大瞬間	
9月8日	19:30	東北東	4.1	東北東	8.5
	21:30	東北東	6.5	東北東	11.6
	23:30	東北東	6.6	東北東	15.4
9月9日	00:30	東北東	8.3	東北東	16.4
	01:30	東北東	10.5	東北東	20.6
	02:00	北東	11.9	東北東	23.6
	02:30	北東	11.9	東北東	28.7
	03:00	北北東	12.9	北東	29.4
	03:30	北北西	22.6	北北西	39.5
	04:00	北西	17.8	北西	32.0
	04:30	西北西	16.1	西北西	28.6

(2) 気象警報及び注意報

横浜市には、9月8日17時02分に暴風波浪高潮大雨警報が、20時42分に洪水警報がそれぞれ発表され、本事故時も継続中であった。

(3) 気象庁による気象概況

9月5日に南鳥島近海で発生した台風第15号は、小笠原近海を北西に進み、8日には次第に進路を北よりに変え伊豆諸島北部を北北東に進んだ。9日3時前には非常に強い勢力で三浦半島付近を通過、9日5時前に強い勢力で千葉市付近に上陸後、関東地方を北東に進んだ。(図1参照)

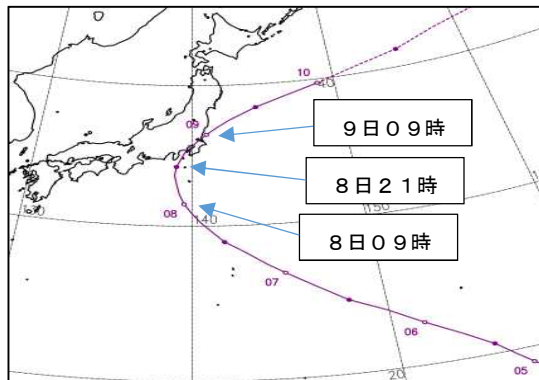


図1 台風第15号の経路図

横浜地方気象台の観測記録によれば、9日03時12分に海面気圧の最低値である969.1hPa、同日の最大瞬間風速である41.8m/s(北風)をそれぞれ観測し、また、03時28分には、同日の最大平均風速23.4m/s(北風)を観測した。

事故の経過

本船は、台風接近に伴い運航を中止し、令和元年9月8日12時00分ごろ京浜港横浜第1区の企業専用浮棧橋(以下「本件浮棧橋」という。)に船首を南西方に向けて入船左舷着けで係留した。

本船は、機関長が、1人で停泊当直に当たり、台風接近に備え、ふ

だんより3本多い10本の係留索を本件浮棧橋のビットに取った。
(図2参照)

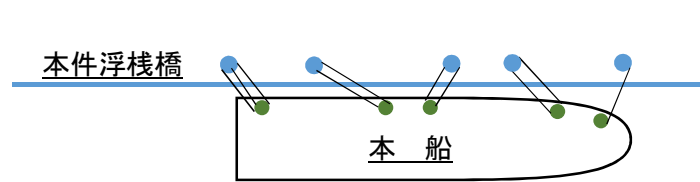


図2 本船の本事故当時の係留状況概略図

A社所有の本船と同型の旅客船（以下「本件係留船」という。）は、乗組員1人が停泊当直に当たり、本船の船尾側に係留していた。
(図3参照)

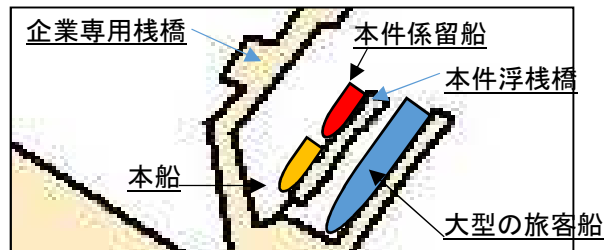


図3 本船、本件係留船等の係留場所概略図

本船は、9日01時30分ごろ、台風の接近に伴い本件浮棧橋付近の波が次第に高くなり、船体が動揺し始めた。

機関長は、02時10分ごろ、本件係留船の乗組員から、波の打ち込みにより浸水している本件係留船の排水作業を手伝うよう要請されたので、本船から下船して本件係留船に向かった。

機関長及び本件係留船の乗組員は、本件係留船に乗船して排水作業を行おうとしたものの、船体動揺が激しく、危険な状況であったので、乗船を諦めて本件浮棧橋から本件係留船の船尾部に係留索1本を増し取りした後、本件浮棧橋南東方に隣接する浮棧橋に係留中の本船より大型の旅客船（A社所有船舶）に避難し、本船及び本件係留船を監視した。

本件係留船は、風及び波による激しい船体動揺により、本件浮棧橋のビットにつなぎ止めていた係留索が船尾から順に全て破断し、その後、本船に向けて圧流され、船首部が本船の船尾部に乗り揚げた後、船尾部から沈没した。

本件係留船の乗組員は、A社担当者を通じて本件係留船が沈没したことを海上保安庁に通報した。

本船は、風及び波による激しい船体動揺により、ビットにつなぎ止めていた10本の係留索が船尾から順に全て破断し、北北東風により本件浮棧橋の南南西端に押し付けられた状態となり、その後、風向きが西寄りに変わり、北北東方に向けて圧流され、04時00分ごろ隣接する企業専用棧橋に衝突した。

	<p>機関長及び本件係留船の乗組員は、風が弱まった後、企業専用棧橋に留まっていた本船を同棧橋に係留した。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、写真1 本船 参照)</p>
その他の事項	<p>A社は、ふだん、本船を無人の状態に係留させていたが、本事故当時、台風接近に備え、運航する船舶に1人ずつ当直員を配置し、本船には、機関長1人を配置していた。</p> <p>機関長によれば、本船の係留索は、直径約32mmのクレモナ製で、使用日数は不明であるが、状態は良好であった。</p>
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	なし なし あり <p>本船は、京浜港横浜第1区において、台風第15号が接近し、暴風波浪警報が発表されている状況下、本件浮棧橋のビットに係留索3本を増し取りして計10本の係留索により係留中、暴風及び高波を受けて船体が激しく動揺し、係留索が破断したことから、圧流されて隣接する企業専用棧橋に衝突したものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、本船が、京浜港横浜第1区において、台風第15号が接近し、暴風波浪警報が発表されている状況下、本件浮棧橋に10本の係留索により係留中、暴風及び高波を受けて船体が激しく動揺し、係留索が破断したため、圧流されて隣接する企業専用棧橋に衝突したものと考えられる。</p>
再発防止策	<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"> ・船長及び乗組員は、台風等の荒天に備え、破断荷重が大きいロープを使用することを検討し、係留を強化すること。

付図1 事故発生場所概略図

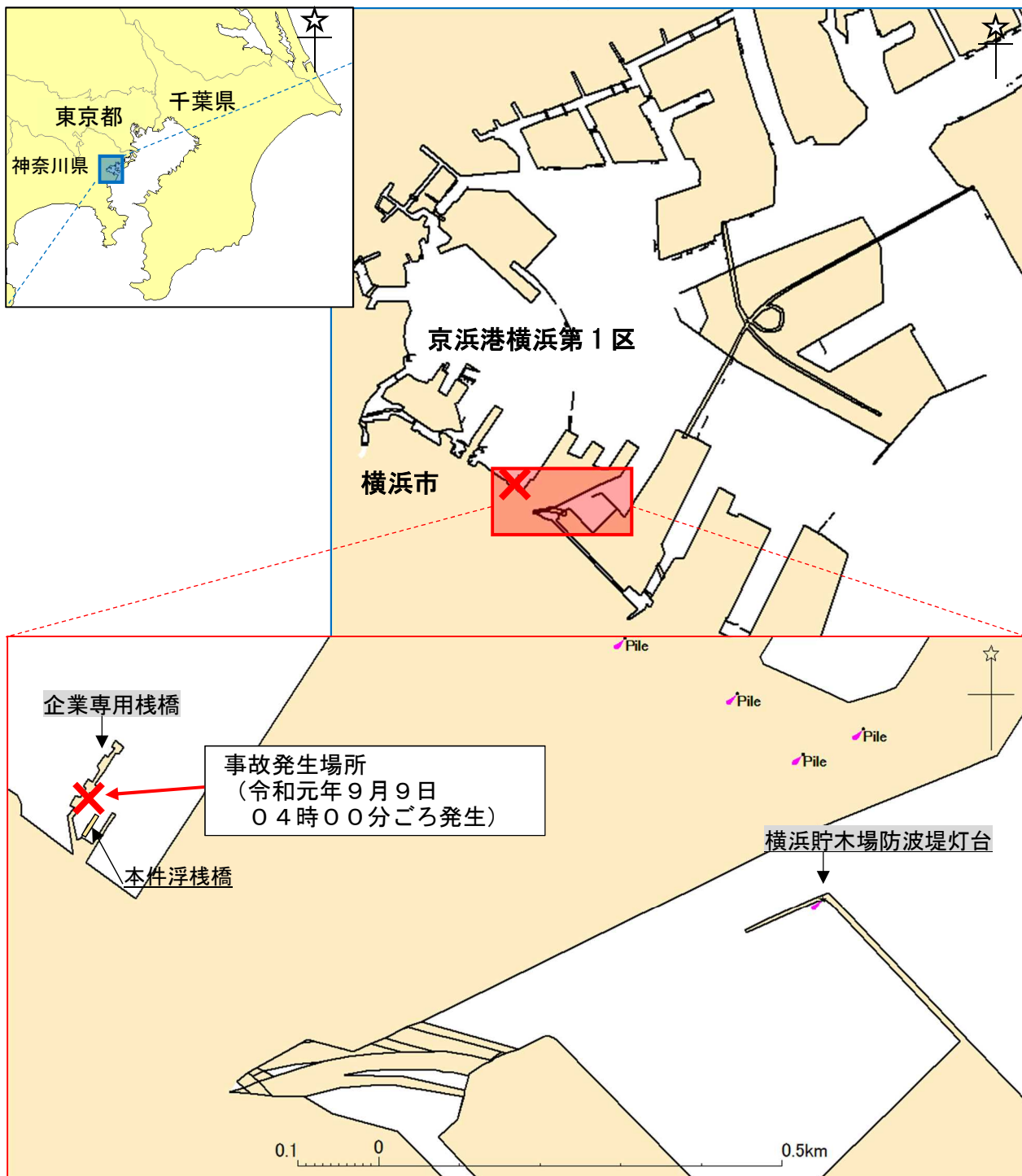


写真1 本船

