

船舶事故調査報告書

平成29年8月10日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 庄 司 邦 昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 根 本 美 奈

| | |
|---|--|
| 事故種類 | 浸水 |
| 発生日時 | 平成29年2月6日 04時30分ごろ |
| 発生場所 | 和歌山県串本町袋港西方沖 潮岬灯台から真方位000° 1.7海里（M）付近 （概位 北緯33°27.9′ 東経135°45.2′） |
| 事故の概要 | 押船はくせんは、台船 ^{ティ-} T-01と押船列を構成して錨泊中、両船の船体が接触して生じた破口等から浸水した。 はくせんは、機関室に浸水して主機の濡損等を生じ、T-01は、外板に亀裂を生じた。 |
| 事故調査の経過 | 平成29年2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 押船 はくせん、116トン 135395、中根海運株式会社 24.02m×8.00m×3.10m、鋼 ディーゼル機関2基、735kW（合計）、平成9年5月8日 B 台船 T-01、約1,363トン なし、中根海運株式会社 65.00m×18.00m×3.30m、鋼 機関なし、平成8年（建造年） |
| 乗組員等に関する情報 | A 船長 男性 60歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和56年11月17日 免状交付年月日 平成27年5月8日 免状有効期間満了日 平成32年5月19日 |
| 死傷者等 | なし |
| 損傷 | A 右舷中央部外板に破口及び主機等に濡損 B 船尾凹部右舷側外板に亀裂 |
| 気象・海象 | 気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 4、視界 良好 海象：波向 南西、波高 約3m (1) 気象概況 平成29年2月4日の日本付近は、穏やかな天気であったが、5 |

日から6日にかけて前線を伴った低気圧が本州付近を東進して三陸沖で発達した。

(2) 警報及び注意報の発表状況

四国沖北部には、2月4日11時30分に、今後24時間以内に西風が強まり最大風速は30ノットに達する旨の海上風警報が発表され、本事故当時も継続中であった。

串本町には、2月5日04時10分に強風及び波浪注意報が発表され、本事故当時も継続中であった。

(3) 観測値

潮岬特別地域気象観測所の2月5日及び6日の観測値

| 日時 | 平均 | | 最大瞬間 | |
|----------|-----|----------|------|----------|
| | 風向 | 風速 (m/s) | 風向 | 風速 (m/s) |
| 5日 06:00 | 東北東 | 3.7 | 東北東 | 4.8 |
| 08:00 | 東北東 | 2.1 | 北東 | 5.3 |
| 10:00 | 南南西 | 9.5 | 南 | 16.8 |
| 12:00 | 西北西 | 5.4 | 西北西 | 10.1 |
| 14:00 | 東北東 | 3.0 | 東北東 | 4.6 |
| 16:00 | 東 | 6.9 | 東 | 10.8 |
| 18:00 | 北東 | 4.2 | 北東 | 6.4 |
| 20:00 | 東 | 3.6 | 東南東 | 4.4 |
| 22:00 | 西 | 4.5 | 西 | 6.8 |
| 6日 00:00 | 西北西 | 6.0 | 西北西 | 10.5 |
| 02:00 | 西北西 | 7.4 | 西北西 | 10.7 |
| 04:00 | 北西 | 5.4 | 北北西 | 11.6 |
| 05:00 | 北西 | 6.6 | 北北西 | 13.9 |
| 06:00 | 西北西 | 9.4 | 北西 | 17.9 |

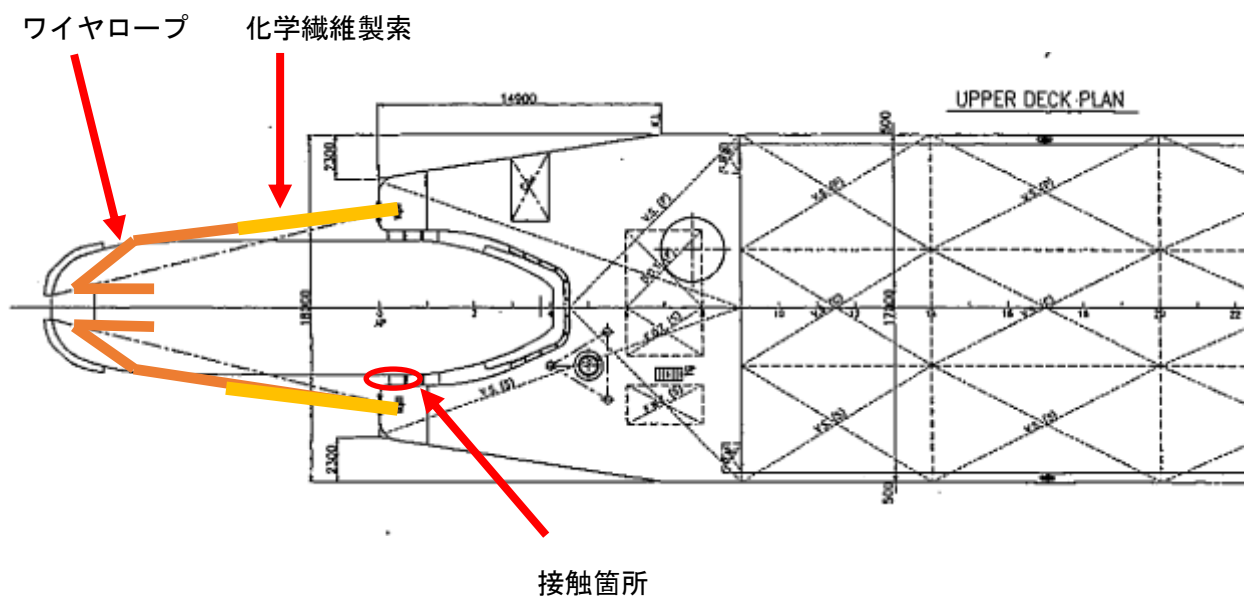
海上保安庁の沿岸域情報提供システム (M I C S) での潮岬灯台の2月5日及び6日の観測値

| 日時 | 風向 | 風速 (m/s) | 波高 (m) |
|----------|-----|----------|--------|
| 5日 17:55 | 北東 | 4 | 1.3 |
| 19:55 | 北東 | 2 | 0.9 |
| 21:55 | 西北西 | 5 | 1.1 |
| 23:55 | 北西 | 5 | 2.2 |
| 6日 01:55 | 北北西 | 6 | 1.3 |
| 03:55 | 北 | 11 | 2.4 |
| 04:25 | 北 | 11 | 2.9 |
| 04:55 | 北北西 | 11 | 2.7 |
| 05:25 | 北 | 12 | 2.9 |
| 05:55 | 北北西 | 9 | 3.3 |

| | |
|---------------|--|
| <p>事故の経過</p> | <p>A船は、船長ほか5人が乗り組み、大型のゴム製タイヤを防舷材として各舷に7個ずつ取り付けた船首部をB船の船尾凹部に押し着け、直径30mmのワイヤロープと直径100mmの化学繊維製索がシャックルでつながれた索2本を巻き締めることで固定して押船列（以下「A船押船列」という。）を構成し、入渠の目的で、平成29年2月3日16時15分ごろ広島県呉市呉港に向けて千葉県館山市館山港を出港した。</p> <p>船長は、5日09時00分ごろ串本町潮岬西方沖を西北西進していたところ、風が強まるとともに波浪が大きくなり、最寄りの袋港西方沖付近に白波が見えなかったため、同港西方沖に投錨して風と波浪が収まるまで避泊することとした。</p> <p>A船押船列は、10時00分ごろ袋港西方沖の水深約20メートルのところで、B船の船首右舷側に備えるストックレスアンカーを投じて錨鎖8節を伸出し、錨泊を開始した。</p> <p>A船押船列は、やがて、増勢した波浪を受けてA船とB船の船体が接触し、6日04時30分ごろ、A船の外板に破口を生じて機関室に浸水した。</p> <p>船長は、船橋で守錨当直中、ビルジ警報が鳴ったので機関長に機関室の確認を指示したところ、浸水を認めた旨の報告を受け、本事故の発生を海上保安庁に通報し、船舶所有者に連絡した。</p> <p>A船は、ビルジポンプ2台と移動式水中ポンプ1台を併用して機関室の排水を行いながら、海上保安官の指示を受けてB船と分離し、B船の近くに錨泊して救助を待った。</p> <p>A船及びB船は、来援したタグボートによりえい航され、徳島県徳島小松島港に入港した。</p> <p>（付図1 結合状況概略図、付図2 事故発生場所概略図 参照）</p> |
| <p>その他の事項</p> | <p>船長は、A船押船列の結合方式がピン方式と比べて弱く、船体動揺の影響で結合部に多少のずれ動きが生じることを認識していた。</p> <p>船長は、出港するにあたり、東京湾の気象情報だけを入手し、航行中、新たな気象情報を入手していなかった。</p> <p>A船押船列は、奥部に袋港が位置する、西方が開けた湾の中央部付近に錨泊していた。</p> <p>海上保安庁刊行（平成26年3月発行）の本州南・東岸水路誌には、袋港外は北～東風のときにだけ仮泊できる旨が記載されている。</p> <p>船長は、守錨当直中、結合部のA船とB船の船体が接触することによって生じた音を繰り返し聞いていた。</p> <p>船長は、本事故発生後、A船の結合部右舷側の防舷材を取り付けていたチェーンが切れ、最も船尾寄りの防舷材1個が脱落していることを認めた。</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 あり</p> <p>A船押船列は、袋港西方沖において錨泊中、波高約3メートルの波浪を受け、船体動揺によってA船とB船の船体が接触したことから、両船の外板に破口等を生じ、A船の機関室に浸水したものと考えられる。</p> <p>A船押船列は、船長が西風が強まる旨の海上風警報等が発表されていたことを知らなかったこと、及び西方が開けた湾で錨泊していたことから、波高約3メートルの波浪を受けたものと考えられる。</p> <p>A船押船列は、A船の防舷材1個が脱落したことから、防舷材を介さずにA船とB船の船体が接触し、両船の外板に破口等を生じたものと考えられる。</p> |
| <p>原因</p> | <p>本事故は、夜間、袋港西方沖において、A船押船列が錨泊中、波高約3メートルの波浪を受け、船体動揺によってA船とB船の船体が接触したため、両船の外板に破口等を生じ、A船の機関室に浸水し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"> ・ 気象情報の入手を十分に行うこと。 ・ 荒天避泊は、波浪等の影響を受けにくい、適切な場所を選択すること。 |

付図1 結合状況概略図



付図2 事故発生場所概略図

