

## 船舶事故調査報告書

平成25年10月24日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 横山 鐵 男（部会長）  
 委員 庄 司 邦 昭  
 委員 根 本 美 奈

事故種類	衝突
発生日時	平成24年11月12日 16時50分ごろ
発生場所	東京都江東区辰巳の森海浜公園東岸付近 江東区所在の東京木材投下泊地防波堤西灯台から真方位000° 3,890m付近 （概位 北緯35°39.2′ 東経139°49.0′）
事故調査の経過	平成25年3月26日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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。
<b>事実情報</b> 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 引船 第十一栄進丸、19トン 230-32852東京、有限会社栄進興業 14.71m (Lr) × 4.32m × 2.12m、鋼 ディーゼル機関、478.08kW、不詳 B 土運船 東京21、不詳（300m <sup>3</sup> 積み） なし、山陽造船企業株式会社、有限会社栄進興業（船舶借入人） 35.00m × 9.50m × 2.80m、鋼 機関なし、平成11年 C 警戒船兼交通船 ベイキャメル、18.09トン 243-2337東京、個人所有 11.79m (Lr) × 3.92m × 1.51m、FRP ディーゼル機関、205.94kW、昭和50年9月 D 警戒船兼交通船 第八でんでん、5トン未満 232-7296東京、個人所有 11.15m (Lr) × 2.75m × 0.65m、FRP ディーゼル機関、235.36kW、昭和50年2月 E 警戒船兼交通船 第一でんでん、12トン 250-10793東京、個人所有 11.35m (Lr) × 3.74m × 2.08m、FRP ディーゼル機関2基、330.98kW（合計）、昭和55年6月
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 41歳

	<p>一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定  免許登録日 平成13年5月24日  免許証交付日 平成23年5月12日  (平成28年5月23日まで有効)</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A なし  B なし  C 両舷ブルワーク、上甲板及び船側外板等の一部亀裂  D 両舷ブルワーク、上甲板及び船側外板等の一部亀裂、操舵室の一部圧壊  E 両舷ブルワーク、上甲板及び船側外板等の一部亀裂、操舵室の一部圧壊</p>
事故の経過	<p>A船は、船長Aが1人で乗り組み、貨物倉に土砂を約200m<sup>3</sup>積み込んで甲板員1人が乗船したB船をえい航し、辰巳の森海浜公園東岸付近の係留地（以下「本件係留地」という。）に向けて西進した。</p> <p>船長Aは、本件係留地東方の夢の島大橋を通過後、速力を徐々に落とし、曙運河に沿って南北に架けられたJR京葉線の橋りょうを通過する辺りで主機をアイドル回転の回転数毎分約600まで下げた。</p> <p>船長Aは、JR京葉線の橋りょうを通過する際、操舵室の天井の開口部から顔を出してB船の方を見たところ、いつもは張っているえい航索がたるんでいたため、B船の前進行きあしが速いことに気付いた。</p> <p>船長Aは、B船が本件係留地手前の回頭のできる水域を航行中だったので、B船を変針させようかと思案したが、B船の前進行きあしが速く、変針すれば、えい航索を破断させる虞があると思い、B船の前進行きあしが止まってから反転させることにして航行を続けた。</p> <p>A船は、B船の前進行きあしがまだ速かったが、護岸に向首して近づいたので、B船を反転させようとしてB船をB船の左舷後方に向けて引いた。</p> <p>B船は、大きく左に回頭を行い、平成24年11月12日16時50分ごろ、本件係留地付近において、B船の船首部と係留中のC船の右舷船側部とが衝突し、その反動により、C船の左舷船側部とC船の左舷側に並列して係留中のD船の右舷船側部とが、更にD船の左舷船側部とD船の左舷側に並列して係留中のE船の右舷船側部とがそれぞれ衝突した。</p> <p>船長Aは、会社に衝突の連絡をした後、B船を本件係留地に係留した。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 東、風力 1、視界 良好  海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の初期</p>

<p>その他の事項</p>	<p>A船は、平甲板の引船であり、船首寄りから操舵室、機関室囲壁及びえい航用ビットの順で配置されていた。</p> <p>B船は、非自航の全開式鋼製土運船であり、舵、錨等がなかった。</p> <p>えい航索は、直径38mm、長さ約25mのY字型の合成繊維索であり、単索側をA船の船尾部のえい航用ビットに、股索側をB船の船首部のビット2本にそれぞれ掛けて使用されていた。</p> <p>A船はGPS等の速力を表示する装置がなく、船長Aは、専ら主機関の回転数及び周囲の状況から、速力を判断していた。</p> <p>船長Aは、いつも、本件係留地にB船を出船状態で着岸させていた。</p> <p>船長Aは、本件係留地に向けてB船をえい航する場合、いつも、夢の島大橋とJR京葉線の橋りょうの間でA船を減速させてB船の前進行きあしを調整していた。</p> <p>本事故発生時には、本件係留地付近にA船の航行を妨げる船舶はいなかった。</p> <p>船長Aは、本事故を振り返り、勤務時間が17時までであり、17時前には着岸しなかったため、自分ではいつもどおりの操船をしていたつもりであったが、夢の島大橋とJR京葉線の橋りょうの間でA船を減速させる時期が遅れたのかもしれないと思った。</p> <p>船長Aは、約7年間A船の船長として乗船していた。</p> <p>本件係留地は、辰巳の森海浜公園東岸付近の護岸から沖に向かって延びる3本の栈橋のうち、中央の栈橋の先端付近の北側にあり、C船、D船及びE船は、本件係留地の護岸寄りに船首を護岸に向けて並列で係留していた。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>A あり、B なし、C なし、D なし、E なし A なし、B なし、C なし、D なし、E なし A なし、B なし、C なし、D なし、E なし</p> <p>B船はA船にえい航されて本件係留地北側を西進中、船長Aが、いつもより前進行きあしの速いB船を反転させようとし、B船をB船の左舷後方に向けて引いたことから、B船が左に回頭して船首部と係留中のC船の船側部とが衝突し、その反動により、C船の左舷船側部とC船の左舷側に並列して係留中のD船の右舷船側部とが、更にD船の左舷船側部とD船の左舷側に並列して係留中のE船の右舷船側部とがそれぞれ衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、本件係留地付近に航行を妨げる船舶がおらず、また、本件係留地へ17時前には着岸したいと思っていたことから、B船の行きあし調整が適切でなかった可能性があると考えられる。</p> <p>B船は、減速する手段を持っておらず、前進行きあしを減じることができなかったものと考えられる。</p>

<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、B船がA船にえい航されて本件係留地北側を西進中、船長Aが、いつもより前進行きあしの速いB船を反転させようとし、B船をB船の左舷後方に向けて引いたため、B船が左に回頭して係留中のC船に衝突し、その反動により、C船、D船及びE船とがそれぞれ衝突したことにより発生したものと考えられる。</p>
<p><b>参考</b></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"> <li>・ えい航船は、被えい航船が非自航の場合、行きあし調整を早期に、かつ、慎重に行い、過大な行きあしとならないように留意すること。</li> </ul>