

船舶事故調査報告書

平成26年1月30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	沈没
発生日時	平成25年2月19日 17時30分ごろ
発生場所	京浜港横浜第5区 神奈川県横浜市所在の横浜金沢木材ふ頭東防波堤灯台から真方位 147° 1.5海里付近 (概位 北緯35° 21.5' 東経139° 40.5')
事故調査の経過	平成25年2月21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。
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 引船 第三幸陽丸、18トン 200-22450東京、有限会社森元船舶 11.99m (Lr) × 4.50m × 2.01m、鋼 ディーゼル機関、478.08kW、平成3年12月 B クレーン台船 土岐5号、トン数不詳 なし、株式会社上柳組 24.0m × 9.0m × 1.8m、鋼 機関なし、平成9年5月建造 C 台船（船名なし）、トン数不詳 なし、株式会社上柳組 18.0m × 5.0m × 1.4m、鋼 機関なし、建造年不詳 D 引船 万事丸、5トン未満 235-864神奈川、株式会社上柳組 9.11m (Lr) × 2.50m × 1.05m、鋼 ディーゼル機関、121.40kW、昭和50年2月17日
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 49歳 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 昭和63年2月4日 免許証交付日 平成24年12月17日 (平成30年2月3日まで有効) D 船長D 男性 40歳 一級小型船舶操縦士

	免許登録日 平成17年2月18日 免許証交付日 平成21年12月1日 (平成27年2月17日まで有効)
死傷者等	A なし B なし C なし D なし
損傷	A なし B 全損 C なし D なし
事故の経過	<p>D船は、船長Dが1人で乗り組み、クレーンが装備されている台船のB船をえい航中、神奈川県横須賀市鷹取川の工事現場付近にある橋の下を通過するため、船長Dが、B船に乗船している2人の作業員に対し、B船の前後部の両舷タンク及びクレーンが設置されている凹所（以下「凹所」という。）に3台のポンプで注水させ、B船の喫水を深くし、B船は、D船にえい航されて橋の下を横浜市金沢漁港東方沖に向けて通過した。</p> <p>船長Dは、B船が橋を通過した後、B船の作業員に各タンク及び凹所から排水を行わせながら航行し、B船を金沢漁港東方沖で待機していたA船に引き渡した。</p> <p>船長Dは、B船に横抱きにされたC船の右舷側にD船を横抱きにさせてC船に乗り移り、B船の排水作業の指揮を執る予定でいたが、波浪の影響でD船とC船とが接触を繰り返すため、横抱きをやめ、C船の船尾にえい航索を取ってD船をつなぎ、D船で待機した。</p> <p>A船は、船長Aが1人で乗り組み、待機中、船長Aが、B船の乾舷が低いことに気付いたものの、船長Dから、えい航中にB船の排水作業を継続すると聞き、日没が迫っていることもあり、B船にえい航索を取った。</p> <p>A船は、B船、C船及びD船を引いた引船列を構成し、金沢漁港東方沖から京浜港横浜区の大黒運河に向け、平成25年2月19日16時30分ごろえい航を開始した。</p> <p>船長Aは、金沢木材ふ頭南東方沖を約4ノット(kn)の速力により、波浪が少しあったので、船長Dと携帯電話で連絡を取り合って監視を続けながら、陸岸寄りを航行中、B船は、排水作業を続けていたが、前部両舷のタンクのマンホールが排水作業のために開放されており、乾舷が低くなっていたことから、波浪が打ち込み、前部両舷のタンク及び凹所に浸水した。</p> <p>船長Aは、17時10分ごろB船が左舷側に傾いていることに気づき、船長Dからの要請もあり、えい航速力を減じた。</p>

	<p>A船は、約0.5knに減速し、B船の作業員が排水作業を継続したが、B船の傾きは修正されず、波浪の打ち込みによる浸水が続いた。</p> <p>船長Aは、B船の浸水状況の確認を行い、B船の船舶所有者に海上保安庁への連絡を要請し、沈没に備えてえい航索を伸出した。</p> <p>B船に乗船していた作業員2人は、危険を感じてC船に移乗し、また、船長A及び船長Dは、救助を待ちながら、B船を監視していたが、B船は、17時30分ごろ、横浜金沢木材ふ頭東防波堤灯台南南東方沖で沈没した。</p> <p>船長Aは、C船に移乗していたB船の作業員2人をA船に移乗させ、B船の沈没場所付近で待機し、海上保安庁の巡視船が到着後、C船及びD船を大黒運河にえい航した。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 北、風力 5</p> <p>海象：波向 北、波高 約0.5～1.0m、潮汐 下げ潮の末期</p>
<p>その他の事項</p>	<p>B船は、A船によるえい航開始時の乾舷は、船首が約50cm、船尾が約30cmであった。</p> <p>C船は、A船によるえい航開始時、乗船者がいなかった。</p> <p>船長Dは、A船がえい航を開始する前、C船に移乗することができなかったため、B船の排水作業の状況を確認できなかったが、天気予報により、風が収まってくるという情報を得ていたことから、えい航が可能であると考え、日没が迫り、非常に寒かったこともあり、排水作業の終了を待たず、船長Aにえい航を依頼した。</p> <p>C船は、B船が沈没したときにB船と係留していたロープが切断し、沈没を免れた。</p> <p>船長Aは、えい航の経験が約25年あり、本事故海域を航行した経験は多数あった。</p> <p>A船とB船をつないでいたえい航索は、B船が沈没する際に浮力で外れたため、船長Aが回収した。</p> <p>B船は、3月17日に引き揚げられ、横浜市所在の係留施設にえい航され、後日、解撤された。</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・海象の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>A あり、B あり、C なし、D あり</p> <p>A なし、B なし、C なし、D なし</p> <p>A なし、B あり、C なし、D なし</p> <p>A船は、金沢木材ふ頭南東方沖において、B船、C船及びD船をえい航中、B船が、工事現場付近の橋を通過する際、タンク等へ注水して乾舷が低くなっており、A船にえい航される間も排水作業を継続していたものの、波浪の打ち込みにより、タンク等への浸水が続いたことから、排水が間に合わず、沈没したものと考えられる。</p> <p>船長A及び船長Dは、えい航開始前にB船の乾舷が低いことに気付いていたが、天気予報で風が収まってくるという情報を得ており、ま</p>

	<p>た、日没が迫っていると同時に、寒かったので、えい航を開始したものと考えられる。</p> <p>船長A及び船長Dは、B船の排水作業が終了してから、えい航を行っていたら、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、金沢木材ふ頭南東方沖において、A船が、B船、C船及びD船をえい航中、B船が、工事現場付近の橋を通過する際、タンク等へ注水して乾舷が低くなっており、A船にえい航される間も排水を続けていたものの、波浪の打ち込みにより、タンク等への浸水が続いたため、排水が間に合わず、沈没したことにより発生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"> ・ 船舶をえい航する際は、被えい船の安全が保たれていることを喫水等から判断した上、えい航を開始すること。