

船舶事故調査報告書

平成24年4月12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（着岸船）
発生日時	平成23年3月25日 12時33分ごろ
発生場所	阪神港神戸区六甲アイランドコンテナふ頭 兵庫県神戸市所在の神戸第7防波堤西灯台から真方位356° 1,850m付近 （概位 北緯34° 41.2′ 東経135° 15.1′）
事故調査の経過	平成23年5月27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 コンテナ船 ^{ワンハイ} WAN HAI 261（シンガポール共和国籍）、18,872トン 9230206（IMO番号）、WAN HAI LINES(SINGAPORE)PTE LTD （シンガポール共和国籍） 184.24m×28.00m×14.00m、鋼 ディーゼル機関、15,785kW、2001年 B 貨物船 ^{ダフー} DA FU（パナマ共和国籍）、14,021トン 9153898（IMO番号）、COSCO SHIPPING CO.,LTD（中華人民 共和国香港特別行政区籍） 153.00m×23.00m×14.10m、鋼 ディーゼル機関、不詳、1998年
乗組員等に関する情報	A 水先人A 男性 61歳 大阪湾水先区1級水先人水先免状 免許年月日 平成17年12月21日 免状交付年月日 平成22年11月29日 有効期間満了日 平成27年12月20日 船長A（台湾籍） 男性 61歳
死傷者等	A なし B なし
損傷	A 左舷船首部擦過傷等 B 右舷船首部擦過傷、スタンション曲損等
事故の経過	A船は、船長Aほか20人が乗り組み、コンテナをほぼ半載して愛知県名古屋港から阪神港神戸区（以下「神戸港」という。）に向かい、平成23年3月25日09時05分ごろ和歌山県和歌山下津港西方沖で水先人Aが乗船して水先を行った。 B船は、24日から神戸港六甲アイランドコンテナふ頭（以下「本件ふ頭」という。）1号岸壁に船首を南に向け、左舷着けで着岸していた。 水先人Aは、12時20分ごろ神戸港中央航路北側でえい船（総トン数

	<p>153トン)と会合してA船の右舷船尾部にえい船の船首部からタグラインを取り、約9.0ノットの対地速力で北西進した。</p> <p>水先人Aは、風速約10m/sの西風が吹く状況下、12時26分ごろ本件ふ頭前面海域で極微速力前進、右舵一杯として右回頭を始め、約60°回頭したところでバウスラスターを右一杯とし、えい船に右舷船尾部を押させて回頭を続けたところ、右舷側から風を受けて左舷方に圧流されたので、えい船に右舷船尾部を引かせたが、12時33分ごろA船左舷船首部が本件ふ頭1号岸壁に着岸中のB船右舷船首部と衝突した。</p> <p>A船は、前進して本件ふ頭2号岸壁に着岸した。</p>	
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 西、風力 5、視界 良好</p> <p>海象：潮汐 下げ潮の中央期</p>	
その他の事項	<p>A船は、本件ふ頭前面海域でほぼ180°右回頭してB船の南方に隣接する本件ふ頭2号岸壁に着岸する予定であった。</p> <p>えい船の使用に関しては、大阪湾水先区水先人会で「阪神港神戸区引船使用基準」(以下「使用基準」という。)を定めていた。</p> <p>使用基準には、バウスラスターの能力が1,000馬力以上であれば、2,000～3,000馬力のえい船を1隻配備させることになっていたが、気象状況等により増減のあることが記載されていた。</p> <p>水先人Aは、A船のバウスラスター(発生推力約15トン)とえい船(えい引力約35トン)1隻を使用すれば、12m/s程度の風ならば、安全に着岸できると考えていた。</p> <p>水先人Aは、事前に気象データを入手し、神戸港内で西風が強まることを予測していたが、風が強まるのは着岸作業終了後と予想していた。</p> <p>気象に関する注意報は、本事故当時、阪神地方に雷強風波浪注意報が発表されており、神戸海洋気象台の観測では、12時30分の風向は西、平均風速は8.9m/s、最大瞬間風速は14.2m/sであった。</p>	
分析	<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>あり</p> <p>あり</p> <p>あり</p> <p>A船は、風力5の西風が吹く状況下、本件ふ頭前面海域でほぼ180°右回頭する際、水先人Aが、えい船1隻の支援で回頭できるものと思込み、えい船を1隻配備して回頭を行ったことから、西風によって岸壁側へ圧流され、着岸中のB船に衝突したものと考えられる。</p> <p>A船は、船首部及び船尾部に十分なえい航能力を有するえい船を1隻ずつ配置させていれば、圧流を防止することができ、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、A船が、風力5の西風が吹く状況下、本件ふ頭前面海域でほぼ180°右回頭して着岸する際、水先人Aが、えい船1隻の支援で回頭できるものと思込み、えい船を1隻配備して回頭を行ったため、西風によって岸壁側へ圧流され、着岸中のB船に衝突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">・大型船を入港、着岸させる場合は、最新の気象データ、船体の風圧面積、本船の操縦性能、使用するえい船の能力等を総合的に判断し、十分なえい船を確保すること。・着岸時における船体が受ける風圧力を推算し、船体に及ぼす風圧流により船体を制御できないと予測される場合は、風が弱まるまで安全な場所で待機すること。
----	---