

## 船舶事故調査報告書

平成23年8月18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 山本 哲 也  
 委員 石川 敏 行  
 委員 根本 美 奈

事故種類	乗組員負傷
発生日時	平成23年2月28日 11時52分ごろ
発生場所	神奈川県川崎市東扇島南東方沖 川崎東扇島防波堤西灯台から真方位126° 1,520m付近 (概位 北緯35° 28.3′ 東経139° 45.8′)
事故調査の経過	平成23年3月11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 砂利運搬船兼貨物船 第六十五 <sup>てんじん</sup> 天神丸、997トン 134205、天神海運株式会社 85.55m×15.00m×7.90m、鋼 ディーゼル機関、1,471kW、平成10年6月 B 油タンカー 第十二 <sup>ふじ</sup> 富士丸、99トン 126918、株式会社大藤屋燃料 29.30m (Lr) × 7.30m × 2.80m、鋼 ディーゼル機関、294kW、昭和58年2月
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 56歳 四級海技士（航海） 免許年月日 昭和57年4月1日 免状交付年月日 平成22年2月18日 免状有効期間満了日 平成27年2月23日 B 船長B 男性 60歳 三級海技士（航海） 免許年月日 昭和46年5月28日 免状交付年月日 平成21年11月24日 免状有効期間満了日 平成26年12月13日 甲板員B 男性 73歳
死傷者等	負傷 1人（甲板員B）
損傷	なし
事故の経過	A船は、船長Aほか7人が乗り組み、燃料油の補給を受けるために東扇島沖で錨泊中、B船は、船長B及び甲板員Bほか1人が乗り組み、A船に燃料を補給するためにA船の左舷中央部に横着け作業中、A船のハッチコーミングに取り付けられた鉄製アイとB船の船首係船索とをC環で連結していたが、平成23年2月28日11時52分ごろ、同アイが破断してC環がB船の前部甲板に飛び、作業中の甲板員Bの頭部に当たった。

	<p>甲板員Bは、病院へ搬送され、頭蓋骨陥没骨折、外傷性くも膜下出血及び気脳症と診断された。</p>	
気象・海象	<p>気象：天気 雨、風向 北、風力 4、視界 良好 海象：波高 約1m</p>	
その他の事項	<p>甲板員Bは、安全帽を着用していなかった。</p> <p>A船のアイは、外径約24mmの鉄棒で作製された幅約20cmのU字形であり、雑用として建造当時からハッチコーミングに溶接付けされていた。</p> <p>C環は、外径約40mmの鉄棒を長さ約21cm幅約12cmのC形に曲げた形状であり、重量が約1.9kgであった。</p> <p>A船は空船で、B船は満載状態であり、両船の乾舷差が2m以上あった。</p> <p>A船は、空船であったため、振れ回りが大きく、両船は動揺していた。</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>不明</p> <p>あり</p> <p>あり</p> <p>B船は、東扇島南東方沖で錨泊中のA船に横着け作業中、B船の船首係船索をC環を介してA船のハッチコーミングの鉄製アイにつないでいたところ、同アイが破断したことから、C環が飛んでB船の前部甲板で作業中の甲板員Bの頭部に当たり甲板員Bが負傷したものと考えられる。</p> <p>B船の船首係船索には、A船の振れ回り、B船の操船及び両船の動揺等により張力がかかった可能性があると考えられる。</p> <p>A船の鉄製アイは、強度を超える張力が船首係船索にかかったことから破断したものと考えられるが、同アイが破断した状況を明らかにすることはできなかった。</p>
原因	<p>本事故は、B船が、東扇島南東方沖で錨泊中のA船に横着け作業中、B船の船首係船索をC環を介してA船のハッチコーミングの鉄製アイにつないでいたところ、同アイが破断したため、C環がB船に飛んでB船の前部甲板で作業中の甲板員Bの頭部に当たっ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"> <li>・安全帽着用の励行</li> </ul>	