

## 船舶事故調査報告書

平成23年10月13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 石 川 敏 行

事故種類	衝突
発生日時	平成22年12月9日 05時12分ごろ
発生場所	山口県宇部市宇部港南東方沖 本山灯標から真方位121° 2.55海里（M）付近 （概位 北緯33° 51.6′ 東経131° 17.6′）
事故調査の経過	平成22年12月10日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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 貨物船 <sup>クリスタル スター</sup> CRYSTAL STAR（香港）、90,267トン 9157612（IMO番号）、CRYSTAL STAR SHIPPING CO., LTD. 289.00m×47.00m×24.00m、鋼 ディーゼル機関、16,857kW、1997年10月3日 B 貨物船 <sup>ハーベストピース</sup> HARVEST PEACE（マーシャル諸島共和国籍）、38,938トン 9267211（IMO番号）、HPE SHIPPING COMPANY LTD. 224.89m×32.20m×19.30m、鋼 ディーゼル機関、8,678kW、2002年7月5日
乗組員等に関する情報	A 船長A（中華人民共和国籍） 男性 33歳 船長免状（タンカーを除く）（中華人民共和国香港特別行政区発給） 交付年月日 2010年4月12日 （2015年3月11日まで有効） 航海士A（一等航海士）（中華人民共和国籍） 男性 40歳 船長免状（タンカーを除く）（中華人民共和国香港特別行政区発給） 交付年月日 2010年9月2日 （2015年1月18日まで有効） B 船長B（インド国籍） 男性 58歳 締約国資格受有者承認証 船長（マーシャル諸島共和国発給） 交付年月日 2010年10月25日 （2011年1月24日まで有効） 航海士B（一等航海士）（インド国籍） 男性 38歳 締約国資格受有者承認証 一等航海士（マーシャル諸島共和国発給） 交付年月日 2010年11月29日 （2011年2月28日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	A 左舷ベルマウス及び外板に擦過傷 B 右舷中央部外板に破口を含む凹損

<p>事故の経過</p>	<p>A船は、船長Aほか22人が乗り組み、関門港小倉区への入港待機のため、平成22年12月6日15時40分ごろ、宇部港南東方沖（北緯33°51.63′東経131°17.88′）の水深約17m（底質泥）のところに左舷錨を投下し、錨鎖を7節伸出して錨泊した。</p> <p>船長Aは、錨泊したとき、B船が西方約0.8～0.9Mに錨泊していることを確認した。</p> <p>航海士Aは、9日04時ごろ、甲板手1人と共に停泊当直に当たり、1.5MレンジとしたレーダーでB船との距離を測定していたところ、04時45分ごろB船との距離が約0.6Mになったので、B船が走錨してA船に接近していると判断した。</p> <p>航海士Aは、当直機関士に機関のスタンバイを指示し、国際VHF無線電話でB船を呼び出したり、汽笛で長音を吹鳴したりしてB船の注意を喚起したが、B船から応答などがなかったため、船長Aに状況を報告した。</p> <p>船長Aは、航海士Aから報告を受けて04時50分ごろ昇橋したところ、B船がA船の船首方約0.5Mに接近しており、A船が揚錨するとB船に接近することになるので危険であると判断し、錨鎖を更に3節繰り出して10節とすることにした。</p> <p>A船は、錨鎖を繰り出し中、B船の接近がA船の錨鎖を繰り出す速度よりも速く、B船が更に接近し、05時12分ごろ、本山灯標から121°（真方位、以下同じ。）2.55M付近において、A船の左舷船首部とB船の右舷中央部とが衝突した。</p> <p>B船は、船長Bほか21人が乗り組み、宇部港南東方沖（北緯33°51.7′東経131°16.5′）の水深約17m（底質泥）のところに左舷錨を投下して錨鎖を5節伸出し、A船に先行して錨泊した。</p> <p>航海士Bは、9日04時ごろ、甲板手1人と共に停泊当直に当たり、レーダー及びGPSで船位の確認を行っていたところ、宇部岬港沖防波堤東灯台の方位が約355°及び距離が約3.5Mであったが、04時36分ごろ、距離が約3.7Mとなったので、B船が走錨していると判断した。</p> <p>航海士Bは、当直機関士に機関の準備を指示し、船位及び錨鎖の状態を確認したのち、04時55分ごろ船長Bに状況を報告した。</p> <p>船長Bは、昇橋して約10分経過した頃、機関が使用できるようになったので機関を使用してA船との衝突を回避しようとしたが、既にA船との距離が接近しており、05時12分ごろA船と衝突した。</p> <p>衝突後、A船は、関門港小倉区に向かい、B船は、山口県下松市の造船所に向かった。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 西北西、風力 7（13.9～17.1m/s）、 視界 良好</p> <p>海象：潮汐 ほぼ低潮時</p>
<p>その他の事項</p>	<p>B船の船舶自動識別装置（AIS）の情報記録によれば、B船の対地速度は、04時03分06秒に0.3ノット（kn）であったところ、04時09分06秒に0.8knになり、その後1.2knまで増加し、衝突前の対地針路は、約071～140°であった。</p> <p>船長A及び船長Bは、それぞれ夜間命令簿により、気象の変化や船位に注意し、必要に応じて船長に報告するように指示しており、航海士A及び航海士Bは、夜間命令簿に記載された指示内容を知っていた。</p>

	<p>本事故当日の天気図によれば、日本海に発達中の低気圧があり、中国大陸には高気圧があって等圧線が南北に延びており、気圧の傾きが大きくなっていった。</p> <p>宇部市の気象観測日報によれば、04時ごろ、風向が北西、平均風速が3.3m/s及び最大瞬間風速が6.2m/sであったところ、05時ごろには、風向が西北西及び平均風速が10m/sとなり、最大瞬間風速が20.7m/sに達した。</p>	
分析	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>あり</p> <p>なし</p> <p>あり</p> <p>A船は、西寄りの風が強まる状況下、宇部港南東方沖において錨泊中、B船が走錨して風下で錨泊中のA船に向けて圧流され、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B船は、宇部港南東方沖において錨泊中、西寄りの風が強まる状況下、突風を伴う風力7の西寄りの風を受けて走錨したことから、風下で錨泊中のA船に向けて圧流され、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B船は、04時09分ごろから走錨が始まり、04時36分ごろ、当直中の航海士BがB船の走錨に気付いて04時55分ごろ船長Bに報告したが、05時12分ごろA船と衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士Bは、走錨に気付くのが遅れたものと考えられる。また、B船は、A船と衝突する直前に機関が使用できる状態となったものと考えられる。</p> <p>本事故発生場所付近では、急速に風が強くなり、B船の走錨が始まった頃には、突風を伴う風力7の西北西風が吹いていたものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、西寄りの風が強くなる状況下、宇部港南東方沖においてA船及びB船が共に錨泊中、B船が、突風を伴う風力7の西寄りの風を受けて走錨したため、風下で錨泊中のA船に向けて圧流され、両船が衝突したことによって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>・ 風が強くなることが予想される場合には、船橋当直を強化して走錨を早期に探知できるようにし、また、走錨したときには、速やかに転錨できるように機関をいつでも使用できる状態にしておくこと。</li> <li>・ 船橋当直者は、走錨に気付いたときには直ちに船長に報告すること。</li> </ul>	