

船舶事故等調査報告書

平成21年4月23日

運輸安全委員会(海事専門部会)議決

事故等番号	2008仙第56号										
事故等名	引船第三十一管洋被引浮棧橋沈没										
発生年月日時刻	平成20年12月20日05時15分ごろ										
発生場所	青森県上北郡六ヶ所村むつ小川原港新納屋南防波堤灯台の南南東方約4.6海里 (北緯40° 51.0'、東経141° 26.4' 付近)										
事故等調査の経過	調査の概要: 仙台・地方事故調査官が、平成21年1月8日船舶所有者、同月9日船長及び一等航海士から口述聴取、同月20日船舶所有者から調査報告書等を入手、2月9日海難報告書を入手 原因関係者からの意見聴取: 意見なし										
事実情報	<table border="0"> <tr> <td>船種・船名・総トン数</td> <td>引船 第三十一管洋 94トン</td> <td>PCコンクリート製浮棧橋</td> </tr> <tr> <td>船舶番号</td> <td>135446</td> <td>長さ20m×幅5m×深さ2.1m、135トン</td> </tr> <tr> <td>船舶所有者等</td> <td colspan="2">九船建設株式会社</td> </tr> </table>		船種・船名・総トン数	引船 第三十一管洋 94トン	PCコンクリート製浮棧橋	船舶番号	135446	長さ20m×幅5m×深さ2.1m、135トン	船舶所有者等	九船建設株式会社	
船種・船名・総トン数	引船 第三十一管洋 94トン	PCコンクリート製浮棧橋									
船舶番号	135446	長さ20m×幅5m×深さ2.1m、135トン									
船舶所有者等	九船建設株式会社										
乗組員等に関する情報	船長 六級海技士(航海)										
負傷者	なし										
損傷	浮棧橋沈没										
事故等の経過	<p>本船は、航海灯等を設置した平成5年建造の浮棧橋を曳航索により船尾に曳航し、北海道室蘭港を出港して宮崎県油津港に向かった。</p> <p>船舶所有者は、浮棧橋の曳航にあたり、財団法人新日本検定協会室蘭事業所に発航前の堪航検査を依頼し、同検査官が同浮棧橋を鑑定して曳航に耐えうるものであると確認し、同検査官が立ち会いの上、本船の乗組員が曳航準備を行った。</p> <p>本船は、平成20年12月19日22時00分ごろ尻屋崎を通過し、翌20日01時00分ごろ南西の風が強くなり、天候悪化の兆しが認められたので青森県八戸港に避難することとし、減速して航行中、平成20年12月20日05時15分ごろ、速力が低下した。</p> <p>浮棧橋の灯火等が見えなくなったことから、同棧橋の状態を確認するため、総員配置で約300mに延ばしていた曳航索を巻き込んだところ、05時40分同索を約150m巻き込んだとき、同索が下方45度の角度で海中から上がってきたため、同浮棧橋が沈没したと判断した。</p> <p>当時、天候は曇りで風力8の南西風が吹いていた。</p> <p>事故後、サルベージ会社による調査の結果、沈没した浮棧橋は、コンクリートが剥離して鉄筋が露出し、破孔が内部の区画まで達していた。</p>										
分析	<p>気象・海象の関与</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</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>沈没後、サルベージ会社の潜水調査により、プレキャストコンクリートが鉄筋から剥離して鉄筋が露出し、破孔が内部の区画まで達していたことが判明した。</p> <p>本船は、浮棧橋を曳航中、同棧橋に波浪等の外力による繰返し曲げ応力を受け前記破孔が生じたものと考えられる。</p> <p>浮棧橋は、曳航前の検査では発見できない経年劣化による損傷が存在した可能性があると考えられる。</p>									

原因	<p>本事故は、本船が浮棧橋を曳航中、同棧橋に波浪等の外力による繰返し曲げ応力を受け、プレキャストコンクリートが鉄筋から剥離して水面下側壁に破孔が生じたため、海水が侵入して浮力を喪失したことにより発生したものと考えられる。</p> <p>浮棧橋の水面下側壁に破孔が生じたのは、構造部材の経年劣化により、曳航前の検査で発見できなかった損傷が存在した可能性があると考えられる。</p>
その他の事項	なし