

船舶事故等調査報告書

平成22年9月30日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2010神第57号	
事故等種類	運航不能（機関損傷）	
発生日時	平成22年2月19日 05時00分ごろ	
発生場所	小笠原諸島と南西諸島の中間付近（四国南方沖） （概位 北緯28°45.0′ 東経134°43.0′）	
事故等調査の経過	平成22年4月5日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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	漁船 さと丸、14トン	
船舶番号、船舶所有者等	K02-6301（漁船登録番号）、個人所有	
乗組員等に関する情報	機関長、六級海技士（機関）	
死傷者等	なし	
損傷	主機1番及び2番シリンダのピストンとシリンダライナが焼付き 主機潤滑油に海水が混入して乳濁	
事故等の経過	<p>本船は、四国南方沖の漁場で操業中、平成22年2月18日21時00分ごろ、甲板上の煙突付近に設置された主機クランク室のミスト抜き管から、ミストが噴出するようになった。</p> <p>機関長が機関室を点検したところ、冷凍機の冷却海水管が破口して海水が漏えいし、ビルジが増加していた。</p> <p>本船は、機関室に浸入した海水の排出及び破口部の応急修理を行い、主機の潤滑油（L0）を全量新替したうえで、翌19日03時30分ごろ操業を中止して帰航中、同日05時00分ごろ、主機が異音を発して自停した。</p> <p>本船は、救助を要請し、翌20日07時20分ごろ、来援した巡視船やタグボートにえい航され、22日03時40分ごろ、定係港に帰港した。</p>	
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 北北西、風力 2、視界 良好</p> <p>海象：穏やか</p>	
その他の事項	<p>船体及び機関（冷凍機の冷却海水系統を含む）は、建造後14年を経過していた。</p> <p>冷凍機の冷却海水管は、外径25インチで、腐食による破口を生じていた。</p> <p>機関室は、主機クランク軸の軸シール部以上の高さまで海水が浸入していた。</p> <p>本船の機関室ビルジポンプは、ビルジの量によって自動発停するものであったが、ビルジの高位警報装置は備えられていなかった。</p>	
分析	乗組員等の関与	なし
	船体・機関等の関与	あり
	気象・海象の関与	なし
	判明した事項の解析	本船は、四国南方沖を定係港に向けて帰航中、主機のL0に海水が混入して性状が劣化し、潤滑が阻

		<p>害されてピストンとシリンダライナが焼き付いたものと考えられる。</p> <p>機関室に設置された冷凍機の冷却海水管が腐食して破口し、漏えいした海水が、ビルジポンプの排水容量より多かったことから、ビルジが増加し、主機クランク軸の軸シール部からクランク室に流入した可能性があると考えられる。</p>
原因		<p>本インシデントは、本船が、四国南方沖の漁場を定係港に向けて帰航中、冷凍機の冷却海水管が破口し、漏えいした海水が主機LOに混入したため、LOの性状が劣化してピストンとシリンダライナが焼き付いたことにより発生したものと考えられる。</p>