

船舶事故等調査報告書

平成23年3月31日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2010長第60号	
事故等種類	運航阻害	
発生日時	平成22年4月5日 18時20分ごろ	
発生場所	長崎県佐世保市宇久島北方沖（15海里付近） （概位 北緯33°33′ 東経129°07′）	
事故等調査の経過	平成22年6月18日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（長崎事務所）を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。	
事実情報	<p>船種船名、総トン数 船船番号、船舶所有者等</p> <p>漁船 恭竜、17トン NS2-23136（漁船登録番号）、個人所有、高漁水産有限会社（船舶使用者）</p>	
乗組員等に関する情報	船長、一級小型船舶操縦士	
死傷者等	なし	
損傷	主機のクランク軸折損、シリンダブロック主軸受部及び主軸受メタル異常摩耗	
事故等の経過	本船は、船長ほか1人が乗り組み、宇久島北方沖で操業中、平成22年4月5日18時20分ごろ、主機が異音を発したので操業を断念し、速力を落として佐世保市神崎漁港に入港した。	
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 北西、風力 1 海象：海上 穏やか	
その他の事項	<p>本船は、入港後、主機を開放点検したところ、クランク軸が折損し、主軸受が異常摩耗していることが判明した。</p> <p>クランク軸の破断面は、アームのフィレット部（クランクピン付根の隅肉部）を起点に貝殻模様を呈していた。</p> <p>主機は、本船就航以来約12年間使用されていた。</p> <p>潤滑油は、交換限度が運転時間500時間のところ、約800時間で交換されており、粘度が主機製造メーカー指定のものより低いものが使用されていた。</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>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、宇久島北方沖において操業中、主機クランクアームのフィレット部を起点としてクランク軸に亀裂が生じたものと考えられる。</p> <p>主機は、主軸受が異常摩耗していることから、クランクデフレクションが過大となり、アームのフィレット部に過大な繰返し曲げ応力が作用して亀裂が生じたものと考えられる。</p> <p>船長は、潤滑油の性状管理を適切に行っていなかったため、主軸受が異常摩耗した可能性がある</p>

		と考えられる。 主機のクランク軸が折損した時期は、明らかにすることができなかった。
原因	本インシデントは、本船が、宇久島北方沖において操作中、主機クランク軸にアームのフィレット部を起点とした亀裂が生じたことにより発生したものと考えられる。	
備考	潤滑油は、粘度が主機製造メーカー指定のものに変更された。	