

船舶事故等調査報告書

平成24年9月27日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2012函第19号	
事故等種類	運航不能（機関損傷）	
発生日時	平成24年4月7日 06時10分ごろ	
発生場所	北海道羽幌町羽幌港西方沖 羽幌港西防波堤灯台から真方位269° 24.0海里付近 （概位 北緯44° 22.2′ 東経141° 08.2′）	
事故等調査の経過	平成24年5月18日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（函館事務所）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 第三開運丸、160トン	
船舶番号、船舶所有者等	132871、小樽機船漁業協同組合	
乗組員等に関する情報	機関長、五級海技士（機関）（機関限定）	
死傷者等	なし	
損傷	主機3番シリンダ吸気弁1本に欠損等	
事故等の経過	<p>本船は、船長及び機関長ほか14人が乗り組み、北海道小樽市小樽港を出港して羽幌港西方沖において沖合底びき網の揚網中、平成24年4月7日06時10分ごろ、突然、大きな異音がして煙突から黒い煙が出たため、主機を緊急停止した。</p> <p>本船は、機関部が主機を点検したところ、3番シリンダが圧縮をしていなかったため、大事を取って僚船にえい航を依頼し、17時40分ごろ小樽港へ帰港した。</p> <p>主機は、帰港後、機関整備会社による点検の結果、3番シリンダ吸気弁2本のうち右舷側の吸気弁（以下「本件吸気弁」という。）の弁傘部が欠損し、残りの左舷側吸気弁及び排気弁2本のうち1本の弁傘部が変形していたので、吸排気弁が新替された。</p>	
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 北、風力 2、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏</p>	
その他の事項	<p>主機は、平成21年7月ごろのドック整備時に全ての吸排気弁が新替された。</p> <p>主機は、平成23年8月の第1種中間検査時、全ての吸排気弁のカラーチェックを行い、異常を認めなかった。</p> <p>主機は、過去に1～2回今回のような吸排気弁の損傷があった。</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、羽幌港西方沖において、沖合底びき網の揚網中、主機が本件吸気弁の弁傘部に欠損を生じたことから、3番シリンダが圧縮不能となり、主機の運転ができなくなり、運航不能になったものと考えられる。

	<p>本件吸気弁は、シート部に燃焼によるハードカーボンなどの異物が挟まったことにより、運転に伴う弁の閉鎖ごとに付け根部へ曲げ応力が掛かって疲労亀裂が発生し、弁傘部が欠損した可能性があると考えられるが、状況を明らかにすることはできなかった。</p> <p>主機は、異常発生後、直ちに停止されて点検が実施され、以後、大事を取ってチェックのための始動もされなかったことから、吸排気弁の交換のみで復旧したものと考えられる。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が、羽幌港西方沖において、沖合底びき網の揚網中、主機が本件吸気弁の弁傘部に欠損を生じたため、3番シリンダが圧縮不能となり、主機の運転ができなくなったことにより発生したものと考えられる。</p>
参考	<p>今後の同種事故等による被害の軽減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"> ・ 機関に異音や異常振動が発生した場合には、可能な限り直ちに機関を停止して十分に異常箇所の点検を行い、故障の修理を行うまで始動しないこと。