

船舶インシデント調査報告書

平成28年10月27日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	平成28年4月19日 06時10分ごろ
発生場所	北海道天売島西方沖 赤岩埼灯台から真方位265° 28.0海里付近 (概位 北緯44° 22.2′ 東経140° 38.8′)
インシデントの概要	漁船第五やまさん丸は、航行中、主機が異音を発するとともに白煙を発生し、運航不能となった。
インシデント調査の経過	平成28年5月17日、主管調査官（函館事務所）を指名原因関係者から意見聴取実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	漁船 第五やまさん丸、160トン 127081、波間漁業株式会社
乗組員等に関する情報	船長、五級（航海） 機関長、三級（機関）
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南西、風力 1 海象：波高 約1.5m
インシデントの経過	<p>本船は、天売島西方沖の漁場に向けて同島西方沖を航行中、主機が異音を発するとともに2番シリンダ付近から白煙を発生した。</p> <p>機関長は、主機を停止してクランクケース内の点検を行ったところ、ボルトと座金の一部と思われる金属片を認め、主機の運転を断念した。</p> <p>本船は、船長が付近で操業中の僚船に救助を依頼し、僚船にえい航されて北海道稚内市稚内港に入港した。</p> <p>主機は、機関製造会社が開放して点検を行ったところ、2番シリンダのピストンクラウン（以下「クラウン」という。）及びピストンスカート（以下「スカート」という。）の一部欠損、オイルリングの折損、連接棒大端部のセレーション部に叩かれ跡、クランクピンメタルの摺動面に傷、シリンダライナのピストン摺動部に摩耗、クラウン締付けボルトの緩み等が発見された。</p> <p>主機は、平成26年10月に開放整備が行われた際、クラウン締付けボルトが交換されており、開放整備後から本インシデントまでの運転時間が、約3,117時間であった。</p>
分析	本船は、天売島西方沖を航行中、主機2番シリンダのクラウン締付けボルトが緩んでクラウンとスカートとの間隙が大きくなり、クラウンとスカートとが叩き合ったことから、クラウン及びスカートが破損

	<p>して主機の運転ができなくなり、運航不能となった可能性があると考えられる。</p> <p>本船は、本インシデントの約1年6か月前、主機の開放整備が行われた際、クラウン締付けボルトが交換されているが、2番シリンダのクラウン締付けボルトが緩んだ状況を明らかにすることはできなかった。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が、天売島西方沖を航行中、主機2番シリンダのクラウン締付けボルトが緩んでクラウンとスカートとの間隙が大きくなり、クラウンとスカートとが叩き合ったため、クラウン及びスカートが破損して主機の運転ができなくなったことにより発生した可能性があると考えられる。</p>