

船舶インシデント調査報告書

令和元年12月18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31年3月3日 01時40分ごろ
発生場所	北海道留萌市留萌港北西方沖 留萌灯台から真方位296° 26.2海里付近 （概位 北緯44° 09.0′ 東経141° 06.0′）
インシデントの概要	漁船新世丸は、航行中、主機の運転ができなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	平成31年4月25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 新世丸、160トン 135345、小樽機船漁業協同組合 ディーゼル機関、4サイクル、出力1,029kW、回転数毎分 610、6気筒、ボア280mm、使用燃料A重油、平成14年6月 機関製造
乗組員等に関する情報	機関長、五級（機関）（機関限定）
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南西、風速 約8.4m/s、視界 良好 海象：波高 約1.5m
インシデントの経過等	本船は、船長及び機関長ほか13人が乗り組み、漁場に向けて航行中、主機から異音が発生したので、機関長が主機を機側で停止した。 本船は、機関長が、主機を点検したところ、船首から順に番号が付された1番シリンダが圧縮されず、排気弁に異常を生じたのではないかと思い、運航不能と判断して僚船にえい航を依頼し、北海道小樽市小樽港に入港した。 主機は、本インシデント後、機関修理会社担当者が開放して点検した結果、1番シリンダの排気弁（以下「本件排気弁」という。）の弁傘部が亀裂を生じて割損し、また、もう1本の排気弁及び吸気弁2本の弁棒が曲損しているのが判明した。 主機は、各シリンダヘッドに吸気弁及び排気弁が2本ずつ取り付けられていた。
分析	本船は、航行中、主機の本件排気弁の弁傘部が割損したことから、主機の運転ができなくなり、運航不能となったものと考えられる。 本件排気弁の弁傘部は、亀裂を生じた状態で使用されて割損した可能性があると考えられるが、亀裂を生じた状況を明らかにすることは

	<p>できなかった。</p> <p>主機のもう1本の排気弁及び吸気弁2本は、割損した本件排気弁の弁傘部がシリンダヘッドとピストン頂面との間に落下してピストンが上昇した際、それぞれの弁棒が曲損したものと考えられる。</p>
原因	<p>本インシデントは、夜間、本船が、航行中、主機の本件排気弁の弁傘部が割損したため、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>
再発防止策	<p>今後の同種事故等の再発防止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"> ・ 主機の排気弁は、開放整備を行う際、弁傘部を入念にチェックすることが望ましい。