

船舶インシデント調査報告書

平成21年11月26日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 横山 鐵 男（部会長）
 委員 山本 哲 也
 委員 根本 美 奈

インシデント種類	運航不能（機関損傷）
発生日時	平成20年9月26日 13時00分ごろ
発生場所	北海道網走市網走港北東方沖10海里付近 （概位 北緯44°04.2′ 東経144°29.8′）
インシデント調査の経過	平成20年12月8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）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 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 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	漁船 第五十六万 ^{ばんたい} 泰丸、29トン 127166、個人所有 20.95m (Lr) × 4.47m × 1.84m、鋼 ディーゼル機関、漁船法馬力数220、昭和63年3月
乗組員等に関する情報	機関長 男性 57歳 五級海技士（機関） 免許年月日 昭和47年4月7日 免状交付年月日 平成19年2月23日 免状有効期間満了日 平成24年4月2日
死傷者等	なし
損傷	主機クランク軸4番シリンダ船首側クランクアーム折損、3番主ジャーナルき裂
インシデントの経過	本船は、平成20年9月25日08時00分ごろ、機関長ほか6人が乗り組んで網走港を出港し、はえ縄漁業の目的で、網走港北東方沖の漁場に 至って揚縄中、13時00分ごろ、主機から異音と振動が発生した。機関 長が主機を停止して点検を行ったが、主機の運転継続が可能か判断できな かったので、僚船にえい航されて帰港した。
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西北西、風力 3、気温 約19℃ 海象：平穏
その他の事項	帰港後、主機が開放された結果、次のことが分かった。 (1) クランク軸の4番シリンダ船首側クランクアーム部に折損が、3番 主ジャーナル部にき裂が生じていた。 (2) クランク軸船首端に取り付けられたねじり振動回避用のダンパーに おいて、内部に封入されたシリコンオイルが漏えいして減量してい いた。 (3) クランク軸が取り替えられ、ダンパーに正規の油量を満たして運転 したところ、機関の振動が著しく減少した。 (4) 機関長は、本インシデント前に、主機の振動が増大しているとは認

	識していなかった。	
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	あり あり なし ダンパーのシリコンオイルは、平成17年の定期検査時に取り替えられたが、その後、運転されるうち締付状態の不具合等で漏えいした可能性があると考えられる。 本インシデント当時、シリコンオイルの減少によって、ダンパーのねじり振動回避の機能が損なわれ、通常運転回転数においてもクランク軸のねじり振動が徐々に現れていた可能性があると考えられる。 ダンパーのシリコンオイルの減量については、不具合箇所や漏出量について確認することができなかった。
原因	本インシデントは、本船が網走港北東沖で操業中、クランク軸のねじり振動が増大した状態で主機が継続的に運転されたため、金属疲労を生じてクランク軸に折損及びき裂を生じたことによって発生した可能性があると考えられる。 主機クランク軸のねじり振動が増大したのは、ねじり振動回避用のダンパーのシリコンオイルが漏えいして減量し、ダンパーの機能が損なわれていたことによる可能性があると考えられる。	