

船舶インシデント調査報告書

平成28年6月23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27年9月14日 17時40分ごろ
発生場所	北海道釧路市阿寒町大島の北方（阿寒湖） 雄阿寒岳 ^{おあかんだけ} 二等三角点から真方位261° 4.3km付近 （概位 北緯43° 26.9′ 東経144° 06.7′）
インシデントの概要	旅客船ましゅう丸は、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27年9月15日、調査を担当する主管調査官（函館事務所）を指名 原因関係者から意見聴取実施済み
事実情報	
船種船名、総トン数	旅客船 ましゅう丸、187.02トン
船舶番号、船舶所有者等	118498、阿寒観光汽船株式会社
乗組員等に関する情報	船長、三級（航海） 機関長、六級（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 北北西、風力 1、視界 良好 海象：湖上 平穏
インシデントの経過	<p>本船は、船長及び機関長の2人が乗り組み、旅客49人を乗せ、阿寒湖内を周遊中、主機の冷却水温度上昇の警報が発生し、主機が停止した。</p> <p>本船は、機関長が、機関室内を点検したところ、主機冷却水ポンプ駆動軸からプーリが抜け落ちていることを認め、報告を受けた船長が、主機の運転ができなくなったことを船舶所有者担当者に連絡した。</p> <p>本船は、船舶所有者の機関担当者が来援し、主機冷却水ポンプの代替として雑用水ポンプにより冷却水の供給が再開され、主機が運転できるようになった。</p> <p>旅客は、来援した僚船により全員が阿寒湖内のチュウレイ島に移送された後、発着場所に戻った。</p> <p>本船は、機関整備業者が、主機冷却水ポンプを点検したところ、主機駆動軸とプーリを介してVベルト3本で駆動される同冷却水ポンプが、平成11年3月からプーリが新替えされずに使用されており、プーリの軸穴の摩耗が進展して駆動軸との隙間が大きくなって抜け落ちたものと判明し、修理された。</p>
分析	本船は、阿寒湖内を周遊中、主機冷却水ポンプのプーリが、経年使

	<p>用で駆動軸穴の摩耗が進展して駆動軸から抜け落ちたことから、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。</p> <p>冷却水ポンプの駆動軸側のプーリは、機関振動等を受けるなどして同ポンプ駆動軸と同軸穴との接触面に微小振動によるフレッチング摩耗が発生していた可能性があると考えられるが、同プーリの駆動軸穴の摩耗が進展するに至った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、阿寒湖内を周遊中、主機冷却水ポンプのプーリが、経年使用で駆動軸穴の摩耗が進展して駆動軸から抜け落ちたため、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>
参考	<p>今後の同種事故等の再発防止及び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"> ・ 主機の冷却水ポンプのプーリは、定期的にVベルトの点検及び交換を行う際に併せてプーリの駆動軸穴及び冷却水ポンプの駆動軸を点検し、プーリの交換を含めて適切な措置を採ること。 ・ 機関担当者は、主機冷却水ポンプの故障時に備え、雑用水ポンプを使用して主機に代替送水できるよう日頃から準備しておくこと。