

「しらせ」4号主機の故障原因と再発防止対策

1 故障概要

平成27年3月2日、航行中、4号主機に架構、クランク軸、シリンダフレーム、ピストン、連接棒等機関主要部分を損傷する故障が発生

2 故障原因

釣合錘締付ナットの緩み

3 再発防止対策

(1) 第57次南極地域観測協力行動中の安全確保対策

ア 1～3号主機クランク軸釣合錘締付ナットの緩みの有無を確認（4号主機は、修理時に確実な締付けを実施）

イ 行動中の締付ナット及び回止ナットの点検

ウ 主機のモニタリング調査を実施し、過回転等異状な運転履歴が無い事を確認

(2) 更なる信頼性向上対策

ア クランク軸釣合錘締付ナットの締付力増加
(90MPa⇒100MPa)（平成28年度年次検査時）

イ 主機オーバーホール（4,000時間）に合わせて締付ナットの緩みの有無を点検（平成29年度年次検査以降）

