

(仮訳)

第12海上戦闘ヘリコプター飛行隊事故調査概要

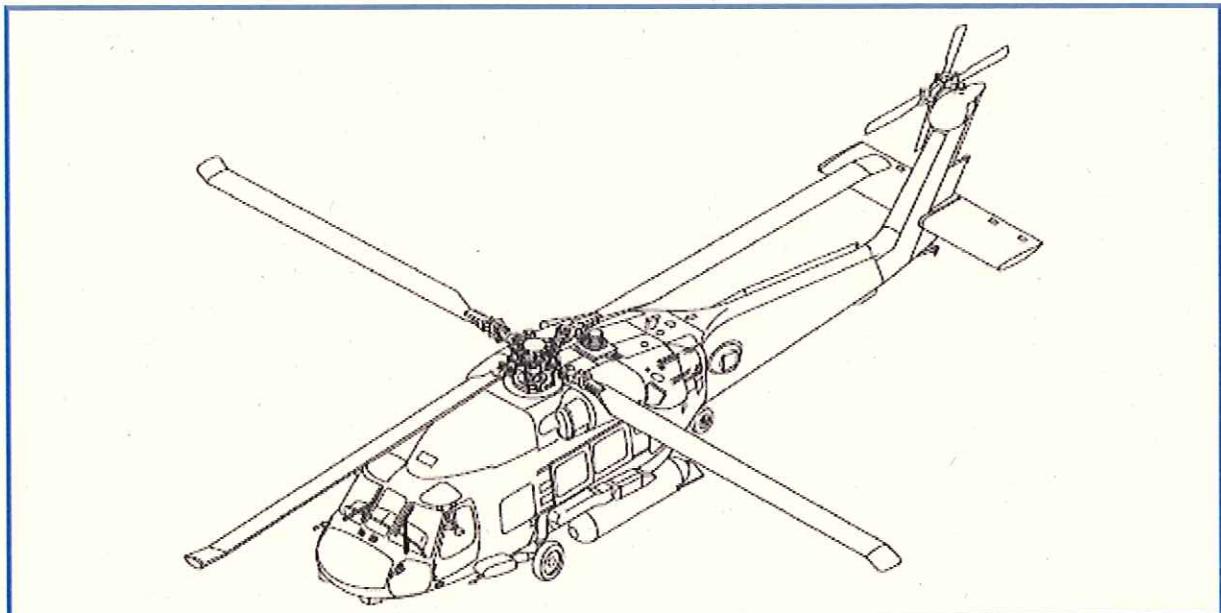


図1. MH-60S

2013年12月16日（午後3時31分）、第12海上戦闘ヘリコプター飛行隊（HSC-12）機体番号613、シコルスキー社製多用途ヘリコプター（MH）-60S（図1）が、適切な原則／手続に従い整備後点検飛行を実施中、三浦半島でハードランディングを行った。整備後点検飛行は、航空機が適切に機能していることを確保するため、様々な整備作業が機体に行われた後に実施される航空機の飛行である。

機長がハードランディングを実施する結果となったテール・ローター動力の損失前に、搭乗員は約1.0時間の飛行を行った。

事故後評価は、テール・ローター動力の損失は、大ワッシャー（ボルトの座金）及びナットの組立て部品により、インボード・リテンション・プレート（内側の留め金板）が適切に取り付けられていなかったことによるものと結論付けた（図2）。大ナットは、インボード・リテンション・プレートとテール・ローター・ヘッドをアウトプット・ベベル・ギアに取り付けている（図3）。

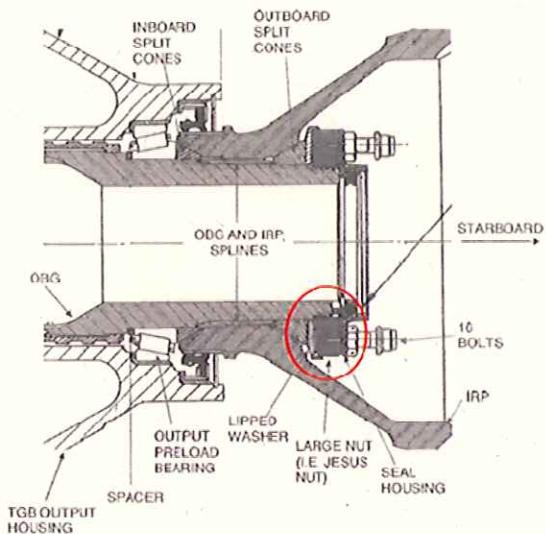


図2. 大ナット

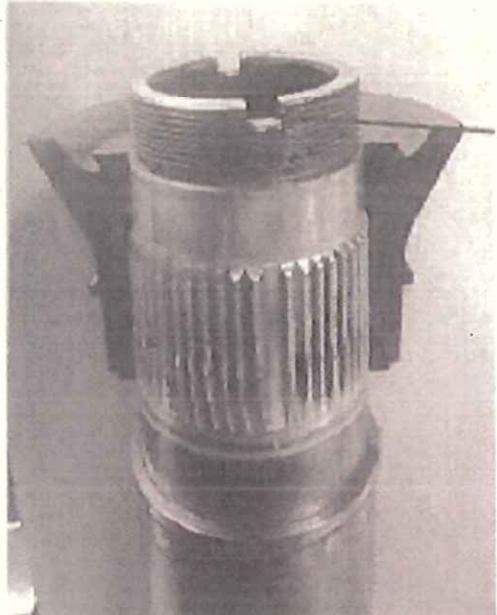


図3. アウトプット・ベベル・ギア (OBG)

最大出力による整備後点検飛行中、大ナットがアウトプット・ベベル・ギア上の定位置から緩み始めた。インボード・リテンション・プレートが滑り、テール・ローター・ヘッドが機体の外側へ動き、ピッチ・ビームに接触した。

これにより、ピッチ・コントロール・シャフト（縦揺れ制御シャフト）が機能しなくなつた（図4）。

インボード・リテンション・プレート及びテール・ローター・ヘッドがピッチ・コントロール・シャフトから離脱し、テール・ローター動力の喪失につながり、事故を起こした。

結論

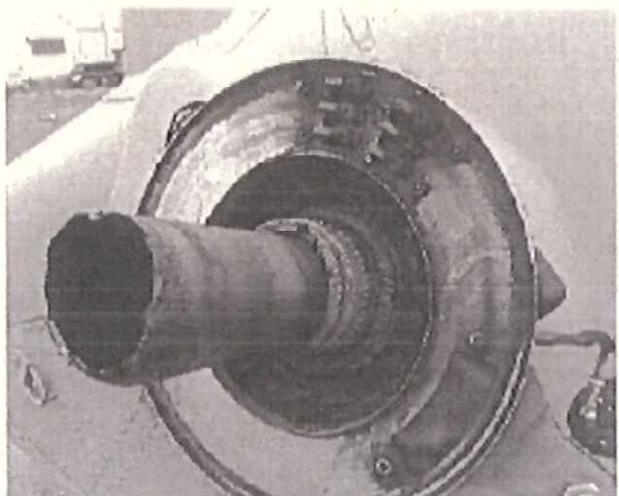


図4. ピッチ・コントロール・シャフト

テール・ローター着氷防止ワイヤー・ハーネス及びテール・ローター・スリップ・リングの組立て部品への損害を受けて、2013年2月にテール・ローター・ヘッド及びインボード・リテンション・プレートを取り外し、再度取り付けた際、インボード・リテンション・プレートが正確に再取り付けされておらず、また、整備状況が航空機整備データベースに適切に記録されていなかった（つまり、本事故は人為的ミスによるものであった）。

事故以降、HSC-12は、適切な整備作業及びSFF（飛行安全）ポリシー／手続により一層重点を置きつつ、適切な整備手続／標準実施要領から、「飛行安全」（SFF）資格取得プロセス、飛行隊のパイロット／搭乗員の訓練シラバスの修正に至るまで、飛行隊のあらゆる面を修正し、重点的に焦点を当てた。現在、HSC-12安全部は、常日頃から全ての整備においてより必須な役割を果たしている。

事故以降、HSC-12の司令官、整備士官、整備資材管理士官及びメンテナンス最先任上級上等兵曹が総交代となった。したがって、今回の事故の詳細及び常に正確な整備手続に従う必要性についてしっかり認識している整備班及び指揮系統に刷新された。