

昨年6月に米国で発生したMV-22オスプレイ墜落事故に関する
米海兵隊プレスリリースについて

このことについて、防衛省北関東防衛局から、下記のとおり情報提供がありましたので、お知らせします。

記

○ 情報提供内容

1 プレスリリース内容

別紙のとおり

2 その他

- 昨年6月に米国で発生した米海兵隊MV-22オスプレイ墜落事故について、米軍が公表した事故調査報告書による事故原因（HCE）の事実関係と防衛省の見解

(1) 7月21日（米国時間）、米海兵隊が、昨年6月に米国カリフォルニア州で発生した、米軍MV-22オスプレイの墜落事故にかかる事故調査報告書を公表しました。

(2) 現在、その内容の詳細を確認しているところですが、事故調査報告書によれば、両方のエンジンでハード・クラッチ・エンゲージメント（HCE）（※）と呼ばれるオスプレイに係る特有の現象が発生したことが原因であり、パイロットの操縦や整備が原因ではないと承知しています。

（※）ハード・クラッチ・エンゲージメント（HCE）：プロペラとそのエンジンをつなぐクラッチが離れ、再結合する際に衝撃が発生する現象。

- (3) また米側からは、当該現象への対応として、部品交換等の措置を実施し、オスプレイの飛行の安全を確保している旨の説明を受けています。
- (4) いずれにせよ、米軍の運用に際しては安全面の確保が大前提であり、これまでも累次の機会を捉え、米側に対し、地元への配慮と安全確保について申し入れを行っており、引き続き、安全面に最大限配慮するよう求めてまいります。

○ 陸上自衛隊のオスプレイについて

- (1) 陸上自衛隊のオスプレイについては、既に安全が確認された部品を利用するとともに、操縦士に対して、操縦シミュレーター等を用いて、本現象が生じた場合の安全確保手順について訓練を実施するなど十分安全に配慮した運用に努めてきているところです。
- (2) その上で、米側が公表した事故調査報告書に記載されている対策が陸自オスプレイに最善の形で適用されているかどうか改めて確認を行っているところであり、それが完了するまでは飛行を見合わせる考えです。

米海兵隊プレスリリース（令和5年7月21日付け）

Marine Corps Releases Command Investigation Into the MV-22B Osprey Mishap in California on June 8, 2022

HEADQUARTERS MARINE CORPS – The investigation into the cause of the Marine Medium Tiltrotor Squadron 364, 3rd Marine Aircraft Wing MV-22B Osprey mishap in Glamis, California, on June 8, 2022, is complete. We have provided the results of the investigation to the families of our fallen Marines and provided all available resources to them during this difficult time.

The loss of Capt. Nicholas P. Losapio, Capt. John J. Sax, Cpl. Nathan E. Carlson, Cpl. Seth D. Rasmuson, and Lance Cpl. Evan A. Strickland continues to be felt across the Marine Corps.

The investigation revealed the cause of the mishap was a dual hard clutch engagement (HCE) which created a Single Engine and Interconnect Drive System (Single Engine/ICDS) failure; the failure resulted in a catastrophic loss of thrust on the right-hand (RH) proprotor. The degraded drivetrain caused by the dual HCE event and subsequent Single Engine/ICDS failure created an unrecoverable departure from controlled flight, resulting in the tragic crash that occurred on June 8, 2022.

It is clear from the investigation that there was no error on the part of the pilots and aircrew and nothing they could have done to anticipate or prevent this mishap. They were conducting routine flight operations in accordance with applicable regulations when this catastrophic and unanticipated mechanical failure occurred. The investigation also found there was no maintenance error on the part of the team whose job it was to prepare the aircraft to fly on the day of the flight.

The Marine Corps has taken the following actions in coordination with the original equipment manufacturer: design and field a new Proprotor Gearbox Input Quill Assembly that mitigates unintentional clutch disengagements and hard clutch engagement events; improve MV-22B

drivetrain and flight control system software, drivetrain component material strength, and inspection requirements; and integrate a crash survivable, high-temperature, fire-resistant flight data recorder into all MV-22B aircraft. All USMC MV-22B commands will also present this investigation to pilots and aircrew to discuss the hazards of hard clutch engagements and its potential to cause a Single Engine/Interconnect Drive System failure compound emergency.

On February 3, 2023, the Marine Corps, Navy, and Air Force Special Operations Command issued Dynamic Component Bulletin 63 which directed the replacement of all input quill assemblies over a predetermined flight hour threshold at the recommendation of the V-22 Joint Program Office. Replacing the input quill assembly at this threshold significantly reduces the likelihood of a Hard Clutch Engagement occurring by 99 percent, based on the data.

We will never forget Capt. Nicholas P. Losapio, Capt. John J. Sax, Cpl. Nathan E. Carlson, Cpl. Seth D. Rasmuson, and Lance Cpl. Evan A. Strickland, and their loved ones, as we continue with our quest to provide the safest, most lethal platforms to the men and women who fly them.

The redacted command investigation is available to the public via the Marine Corps Freedom of Information Act website: hqmc.marines.mil/Agencies/USMC-FOIA/FRR/.

(仮訳)

2022年6月8日に米カリフォルニア州で発生したMV-22Bオスプレイの事故について、海兵隊が司令部の調査を公表

海兵隊司令部—2022年6月8日にカリフォルニア州グラミスで発生した第3海兵航空団第364海兵中型ティルトローター飛行隊所属のMV-22Bオスプレイの事故について、調査が完了しました。我々は、亡くなった海兵隊員の御家族に調査結果を提供するとともに、この困難な時期に利用可能なあらゆるリソースを提供してきました。

ニコラス・P・ロサピオ大尉、ジョン・J・サックス大尉、ネイサン・E・カールソン伍長、セス・D・ラスムソン伍長及びエヴァン・A・ストリックランド伍長を失った悲しみは、今も海兵隊全体で感じています。

調査の結果、事故の原因は二重のハード・クラッチ・エンゲージメント (HCE: Hard Clutch Engagement) により、シングル・エンジンとインターコネクト・ドライブ・システム (ICDS) の不具合が発生したため、右側のプロップローターの推力が壊滅的に失われたことであることが判明しました。二重のHCEによるドライブトレインの劣化と、それに続くシングル・エンジン/ICDSの不具合により、機体が制御不能になり、2022年6月8日の悲劇的な墜落事故が発生しました。

調査から、操縦者及び乗組員に瑕疵はなく、本事故の発生を予知・防止するために彼らにできることはなかったことが明らかです。この壊滅的かつ予期せぬ機械の故障が発生したとき、彼らは関連規則に従って通常の飛行運用を行っていました。また、この調査では、飛行当日に航空機の飛行準備をしたチームにも整備ミスはなかったことが分かりました。

海兵隊は、当該機の製造会社と連携して下記の措置を採っています：意図しないクラッチの離脱とクラッチ再結合の際の衝撃を緩和する新しいプロップローター・ギアボックス・インプット・クイル・アセンブリーの設計と実用化；MV-22Bのドライブ・テライン及び飛行制御システム、ドライブ・テラインの部品強度、検査基準の改善；全てのMV-22Bへの衝撃耐性・高温耐性・耐火性を備えたフライト・データ・レコーダーの設置。また、米海兵隊MV-22Bを統括する全ての部隊は、この調査結果をパイロットと乗組員に提示し、HCEの危険性とそれがシングル・エンジン/ICDSの故障を伴う複合的な緊急事態を引き起こす可能性について議論することとしています。

2023年2月3日には、V-22統合プログラム・オフィスの推奨により、海兵隊、海軍、空軍特殊作戦コマンドは、ダイナミック・コンポーネント報第63号を発行し、一定の飛行時間を超えた全てのインプット・クイル・アセンブリーの交換を指示しています。データによると、特定の飛行時間でインプット・クイル・アセンブリーを交換することにより、ハード・クラッチ・エンゲージメントの発生率を99%、大幅に減少します。

我々は、最も安全かつ強力なプラットフォームとそれを操縦する人々に提供する取組を

今後も継続していくにあたり、ニコラス・P・ロサピオ大尉、ジョン・J・サックス大尉、ネイサン・E・カールソン伍長、セス・D・ラスムソン伍長及びエヴァン・A・ストリックランド伍長と彼らの愛する人々を決して忘れません。
司令部による調査の簡略版は、海兵隊部隊の米国情報公開法ウェブサイト ([hqmc.marines.mil/Agencies/USMC-FOIA/FRR/.](http://hqmc.marines.mil/Agencies/USMC-FOIA/FRR/)) で公表されています。

