

平成29年9月11日
防衛省・外務省

沖縄県名護市沖におけるMV-22オスプレイの不時着水に関する 米軍事故調査報告書について

平成28年12月13日、米海兵隊普天間飛行場所属のMV-22オスプレイ（以下「オスプレイ」という。）が沖縄県名護市の東海岸沖合に不時着水した事故については、米国政府から日本政府に対し、その状況及び原因を調査した結果をとりまとめた最終報告書が提供されました。

同報告書及び米側からの説明によれば、本件事故の原因は、困難な気象条件下で空中給油訓練を行った際のオスプレイのパイロットのミスであるとされています。

同報告書の概要は、別添1のとおりです。また、米側から説明を受けた再発防止策は、別添2のとおりです。

米軍事故調査報告書の概要

1 調査結果

米側は、調査において、入手した証拠を基に、米海兵隊普天間飛行場所属のMV-22オスプレイ（以下「オスプレイ」という。）は通常の訓練任務中、その右のプロペラがMC-130J空中給油機（以下「MC-130」という。）のドローク（給油口）と空中で接触し、その後制御された動力飛行により意図的に着水を行ったと結論付けた。機体の不具合又は整備不良が本件事故の要因となる兆候はなかった。

2 発生日時

平成28年12月13日（火）21時29分頃

3 着水場所

沖縄県の東海岸沖合（国頭郡東村の南東2海里）

4 状況

- ・ オスプレイが所属する飛行隊及び搭乗員は、当日の飛行全体のリスクを「低」と評価していた。
- ・ オスプレイのパイロットと搭乗員は、本件事故の前夜に少なくとも12時間の休息をとっており、事故につながる疲労やストレスの兆候は見られなかった。
- ・ オスプレイのパイロットは、飛行訓練及び空中給油活動を行う有効な資格を有していた。搭乗員は、いずれも訓練に対する適格性を有し、自らの任務遂行能力や専門的技術に対する懸念が全くない、有効な資格を有するクルーチーフであった。
- ・ 平成28年12月13日の夜、オスプレイは、MC-130とともに、高度1500～1800フィート（約460～550m）で北方に向けて空中給油訓練を開始した。当時の天候は、地上2000～2500フィート（約600～760m）で所々に雲があり、オスプレイの計器によれば、風速20～30ノット（約10～15m/秒）の北風が吹いていた。
- ・ オスプレイは、MC-130のドロークへの接続が何度か不調に終わった後、2

1時9分頃、残燃料についての機体の警告（搭乗員に対し、理想的な着陸燃料量で着陸するため、直ちに目標の飛行場に帰投するよう注意喚起するもの）を受け、MC-130に対し、普天間飛行場のある南方へ方向転換するよう要請した。オスプレイは、普天間飛行場に向かう間も、給油を受けるべくMC-130との接続を試みることにした。

- ・ 21時18分頃、オスプレイが最後にMC-130のドロッグへの接続を試みた際、オスプレイのパイロットは出力を上げ過ぎたことに気づき、直ちに出力を下げたが、MC-130との正常な距離を保つことができなかった。その時、MC-130のドロッグが下降し、その後上昇して右方に動き、オスプレイの右のプロペラと接触した。オスプレイは、MC-130から空中給油を直ちに終了し、給油機から離れるよう指示を受けた。
- ・ オスプレイの搭乗員は、機体の大きな振動により、バランスのとれた飛行を維持することが困難との認識であった。
- ・ オスプレイのパイロットは、左右非対称の推進力を悪化させたくないと考え、固定翼モードを維持した。
- ・ 沖縄本島に近付いた際、オスプレイのパイロットは、人や財産の上空を避けるため、海岸沿いを飛行していたが、途中、高度及び速度を維持し、安全な飛行を継続することが困難であると認識し、21時29分頃、着水態勢をとり、制御された緊急着水を行った。

5 被害状況

- ・ 機体は全損。
- ・ 日本の民間人及び財産への被害はなし。

事故当時のオスプレイの飛行状況



米側から説明を受けた再発防止策について

米側は、本件事故を重く受け止め、事故発生直後、運用及び手順の安全確認が行われる間、日本におけるオスプレイの飛行を一時停止する措置をとった。その上で、米側は、オスプレイの飛行安全手順及び航空機チェックリストの徹底的な確認を行い、日米間における集中的かつ緊密な協議を経て、平成 28 年 12 月 19 日、オスプレイの空中給油以外の飛行を再開し、平成 29 年 1 月 6 日空中給油を再開した。

また、米側は、更なる再発防止策として、以下 (1) ~ (9) の措置を講じた。

- (1) パイロット、搭乗員及び地上勤務員は、緊急手順についての理解を再確認するため、経験談及び教訓を共有した。
- (2) 類似の事故の再発を防止するため、事故時と同じ気象及び飛行条件を再現するフライト・シミュレーターに後方乱気流の条件を新たに追加し、飛行訓練の手順を確認した。
- (3) オスプレイを運用する海兵隊と MC-130 を運用する空軍は、ともに本件事故を検証し合い、相互に連携して安全に活動できるよう、飛行中の連携要領を再確認した。
- (4) 空中給油の専門家が、風及び乱気流の影響、安全に給油を行うための飛行速度、空中給油を受けて帰投するのに最適な燃料の量、給油ホースに接触した同様の事例からの教訓について詳細な教育を行った。
- (5) 空中給油の教官が、最小限の燃料、左右のプロペラの推進力が非対称である状態の飛行、片方のエンジンだけでの飛行、通信途絶といった緊急時を含め、空中給油活動を安全かつ効率的に遂行する場合における技術と搭乗員の責任について詳細なブリーフィングを行った。
- (6) 併せて、他の空中給油の専門家が、飛行活動全般に影響する主要な要因を再確認すべく、空中給油に直接関係する範囲ではない事項も網羅して教育を行った。具体的には、あらゆる光度条件の下での活動（とりわけ、暗視ゴーグルを装着しての空中給油等の飛行活動）、低高度での飛行、空母等への着艦、狭小な区域への着陸、飛行中の緊急事態への対応について確認を行った。また、同専門家は、

飛行速度・燃料・高度や経路等飛行に係るあらゆる要素の管理、通信、任務の計画とブリーフィング、及び運用上安全ではない条件を回避するための搭乗員の役割と責任について詳細な説明を行った。

- (7) また、同様の緊急事態が生じた場合の着水手順を確認するとともに、整備部隊は、技術マニュアルと品質保証方法の確認を行った。
- (8) パイロット、搭乗員及び地上勤務員は、クルー・リソース・マネジメント及びオペレーショナル・リスク・マネジメントの基本原則や重要性を再確認するとともに、通常の運用時及び緊急時における搭乗員の安全性及び効率を最大限に高めることを確認した。
- (9) さらに、海兵隊総司令官から海兵隊の全ての航空部隊に対する指示により、部隊の能力、安全性や即応態勢を維持するため、平成29年8月、24時間運用を停止の上、海兵隊全体で発生したいくつかの事例を再確認し、これまでに調査が完了している事例を学習する取組が行われた。