

陸上自衛隊 ニュースリリース

JGSDF News Release

<https://www.mod.go.jp/gsdf/news/press/>
(お知らせ)



令和6年11月14日
陸上幕僚監部

陸自V-22の航空事故の調査結果について

令和6年10月27日（日）に沖縄県与那国駐屯地において発生した陸自V-22航空事故の調査結果についてお知らせするとともに、飛行再開の目途がつきましたので下記のとおりお知らせ致します。

記

1 事故の概要

- (1) 令和6年10月27日（日）、第1ヘリコプター団輸送航空隊第108飛行隊のV-22が、与那国駐屯地において、日米共同統合演習（KS25）での患者後送訓練のために、11時38分頃、ホバリングに移行し、上昇のための前進を開始した際、操縦士が予期しない高度低下が発生したため、離陸を中止し、周辺の平地に接地
- (2) 上記接地の直後に、再度航空機が上昇し、左右交互の揺れが発生したことで、左ナセルが地面に接触し、航空機は損壊
- (3) 搭乗員16名（民間人なし）全員は負傷なし
- (4) 当時の与那国駐屯地の気象は、晴天であり無風状態

2 事故調査要領等

- (1) 陸上幕僚副長を長とする航空事故調査委員会を設置（令和6年10月27日付）
- (2) 機体・構成品の破損状況の調査、フライトデータレコーダー（FDR）及びメンテナンスデータの解析、当該事故機の整備状況、関係者からの聞き取り等を実施

3 事故原因（調査結果）

- (1) 本調査の過程において、物的要因及び外的要因が本事故に関連がなく、FDR及びメンテナンスデータ等の分析から、人的要因に起因する事故であることを確認
- (2) 細部の調査結果は、下記のとおり
 - ア ホバリング前に作動させるエンジン出力関連の機能を作動させなかつたこと（直前に計画の変更等があった中において、インテリム・パワー・スイッチ「ON」の失念）により、離陸に必要なエンジン出力の確保が困難な状況が生起して、上昇のための前進中に高度が低下したことで、離陸の中止及び離陸経路上の前方の障害物を回避し、平地への着陸を実施せざる得ない状況が生起
 - イ 航空機は、平地に一度接地したものの、その後の機長による地面付近での操作不良により、再度上昇するとともに、航空機の左右交互の揺れによる不安定な状態を発生させることが生起
 - ウ これらのが事故の原因であると特定

4 再発防止策

- (1) 上昇のための前進中の高度低下（インテリム・パワー・スイッチ「ON」の失念）に対応するもの
 - ア インテリム・パワー・スイッチ「ON」の失念防止のためのマーキングの実施
 - イ 機長及び副操縦士によるホバリング移行前の操作手順の読み合わせに係る教育及び訓練の実施
 - ウ 任務の実情に即した様々な状況下でのシミュレーターを含む訓練の充実及び経験値の積み上げ
- (2) 航空機の左右交互の揺れによる不安定状態（機長による操作不良）に対応するもの
 - ア 離陸中における出力低下時の緊急操作の徹底
 - イ 緊急対処要領を含めた状況の特質を踏まえた具体的な計画の策定
 - ウ 計画策定段階からの指揮官による指導の実施

5 今後の予定

令和6年1月14日（木）以降、今般の事故調査結果を踏まえ、再発防止策を徹底し、飛行を再開

陸自V-22航空事故の調査結果について

令和6年11月省防衛

1 事故概要

- 令和6年10月27日(日)、第1ヘリコプター団輸送航空隊第108飛行隊のV-22が、与那国駐屯地において、日米共同統合演習(KS25)での患者後送訓練のために、11時38分頃、ホバリングに移行し、上昇のための前進を開始した際、**操縦士が予期しない高度低下が発生した**ため、離陸を中止し、周辺の平地に接地
- 上記接地の直後に、再度航空機が上昇し、**左右交互の揺れが発生**したことで、左ナセルが地面に接触し、航空機は損壊
- 搭乗員16名全員(民間人なし)は負傷なし
- 当時の与那国駐屯地の気象は、晴天であり無風状態



V-22

2 事故調査要領等

- 陸上幕僚副長を長とする航空事故調査委員会を設置(令和6年10月27日付)
- 機体・構成品の破損状況の調査、フライトデータレコーダー(FDR)及びメンテナンスデータの解析、当該事故機の整備状況、関係者からの聞き取り等を実施

陸自V-22航空事故の調査結果について

3 事故原因(調査結果)

- 本調査の過程において、物的要因及び外的要因が本事故に関連がなく、FDR及びメンテナンスデータ等の分析から、**人的要因に起因する事故であることを確認**
 - 細部の調査結果は、下記のとおり
 - ◆ ホバリング前に作動させる**エンジン出力関連の機能を作動させなかつたこと**(直前に計画の変更等があった中において、インテリム・パワー・スイッチ ※「ON」の失念)により、離陸に必要なエンジン出力の確保が困難な状況が生起して、**上昇のための前進中に高度が低下したことで、離陸の中止及び離陸経路上の前方の障害物を回避し、平地への着陸を実施せざるを得ない状況が生起**
 - ◆ 航空機は、平地に一度接地したものの、その後の**機長による地面付近での操作不良**により、**再度上昇するとともに、航空機の左右交互の揺れによる不安定な状態を発生させ**ることが生起
 - ◆ これらのこと**が事故の原因であると特定**
- ※ エンジン出力が最も必要な航空機の離陸及び着陸時において、エンジンの最大出力を得るため、エンジンへの燃料流量の増大及びローター角度を調整し、ローターの回転数及びエンジンの出力を増大させる機能をもつオスプレイ特有のスイッチ

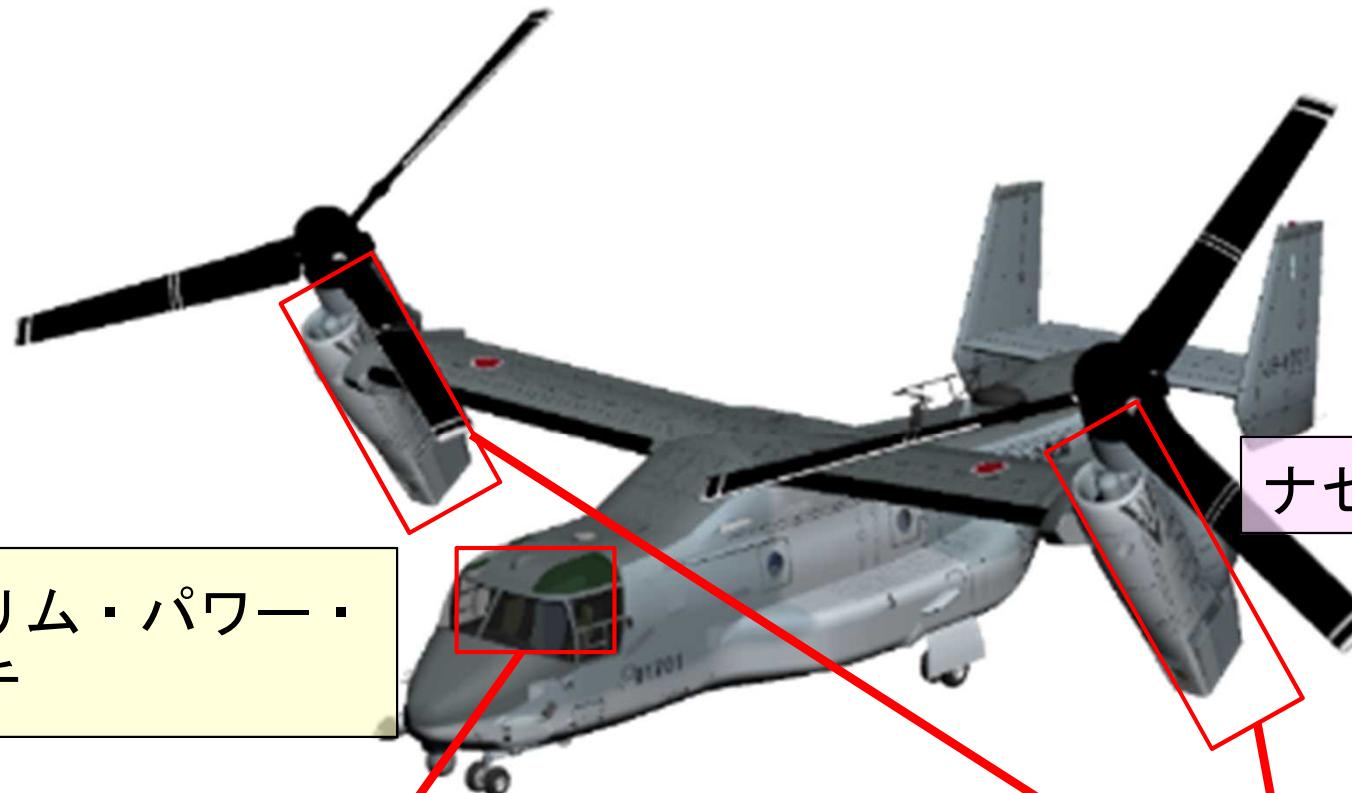
4 再発防止策

- 上昇のための前進中の高度低下(インテリム・パワー・スイッチ「ON」の失念)に対応するもの
 - ・ インテリム・パワー・スイッチ「ON」の失念防止のための**マーキングを実施**
 - ・ 機長及び副操縦士によるホバリング移行前の**操作手順の読み合わせに係る教育及び訓練の実施**
 - ・ **任務の実情に即した**様々な状況下でのシミュレータを含む訓練の充実及び**経験値の積み上げ**
- 航空機の左右交互の揺れによる不安定状態(機長による操作不良)に対応するもの
 - ・ **離陸中における出力低下時の緊急操作の徹底**
 - ・ 緊急対処要領を含めた状況の特質を踏まえた具体的な**計画の策定**
 - ・ 計画策定段階からの**指揮官による指導の実施**

5 今後の予定

今般の事故調査結果を踏まえ、再発防止策を徹底し、陸自V-22の飛行を再開

航空事故に関連する部位



インテリム・パワー・スイッチ

ローターの回転数及びエンジンの出力を増大させる機能をもつオスプレイ特有のスイッチ

翼の先端に付属するエンジンやギアボックスを内蔵する構造物

インテリム・パワー機能について

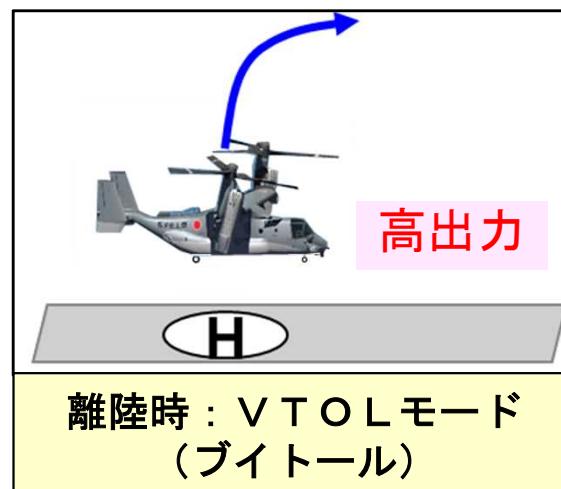
他の回転翼機に比し、V-22のローターブレードは、機体重量に対する長さが短いため、特に離着陸時において高いエンジン出力を要することから、一時的にエンジン出力を増大するインテリム・パワー機能※が必要

(※通常、エンジン出力は最大100%まで制限されているところ、エンジンへの燃料流量の増大及びローター角度を調整することで、ローター回転数及びエンジン出力を増大させる機能により100%以上の高出力まで使用可能)

巡航時：A P L Nモード
(エアプレーン)



標準的な出力



航空機の左右交互の揺れによる不安定な状態

接地後も出力を最大まで使用していたため、再度航空機が上昇するとともに、左右に対する過大な操作を実施することにより、左右交互の揺れが発生し、左ナセルが地面と接触

機体姿勢	Ⓐ 右後輪接地時（右2°） 右に傾いた状態で接地	Ⓑ 接地時（水平） 全ての車輪が接地	Ⓒ 左横転の兆候（左への傾き） 着陸時の操作により左横転への兆候が発生
	Ⓓ 浮揚しながら右横転（右8°） 修正操作により浮揚しつつ右に傾き不安定な状態が発生	Ⓔ 左横転、ナセル接触（左24°） 修正操作により大きく左に傾きナセルが地面に接触	Ⓕ 接地（水平）
操縦桿等操作	<ul style="list-style-type: none"> ○ 機体を水平にし安定させるため左に傾ける操作を実施 ○ 着陸時の衝撃を局限させるため、エンジン出力は100%を保持 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 着陸後も左に傾ける操作継続 ○ 接地後、エンジン出力を下げなければならないところ、エンジン出力100%を継続 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 横転を防ぐため右に傾ける過大な修正操作を実施 ○ エンジン出力100%の継続
操縦桿等操作	<ul style="list-style-type: none"> ○ 機体を制御するため左に傾ける過大な修正操作を実施 ○ エンジン出力100%の継続 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 機体を制御するため右に傾ける修正操作を実施 ○ エンジン出力100%の継続 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 機体を制御するため修正操作を継続 ○ 接地のためエンジン出力を低下