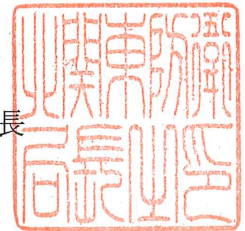




関防企基第4330号
令和元年10月31日

木更津市長 殿

北関東防衛局長



陸上自衛隊オスプレイの暫定配備要請に関する説明内容等について
の質問について（回答）

木企第586号（令和元年9月30日）により照会された標記について、別
添のとおり回答します。

添付書類：別紙

1. 木更津駐屯地への暫定配備について

(1) 佐賀空港西側に開設予定の駐屯地整備の見通しについて

●R1.5.24 原田防衛副大臣からの説明

陸上自衛隊V-22オスプレイについては、昨年8月に佐賀空港への配備について佐賀県知事から受入れ表明を頂き、「佐賀空港を自衛隊と共用しない」との約束がある公害防止協定の取扱いについて、ノリ漁の状況を踏まえつつ、佐賀県は有明海漁協の理解を得るために調整を行っている旨と承知しています。

他方で、陸自オスプレイの佐賀空港への配備については、かかる協議が整った上で、用地を取得させていただき、空港の西側に駐屯地を開設する予定ですが、施設整備が完了するまでの間、一定の期間を要する見込みでございます。

問1 佐賀県と有明海漁協との公害防止協定の見直しに関する協議について、進捗状況と今後のスケジュールを示していただきたい。決まっていない場合は、現時点での予定を示していただきたい。

1. 陸自オスプレイ等の佐賀空港配備については、昨年8月に佐賀県知事から受入れ表明を頂きました。これを踏まえ、佐賀県においては、有明海漁協との間で、「佐賀空港を自衛隊と共用しない」との約束がある公害防止協定の見直しについて、佐賀県知事が漁協に直接説明するなど、漁協との協議を実施していただいています。

2. その中で、本年8月9日には、有明海漁協に対し、防衛省からも直接説明する機会（※1）を頂き、漁業者の方々の懸念事項に対応した措置を含め、オスプレイ配備計画について、改めて防衛省としての考え方を説明させていただきました。

※1 防衛省による漁協説明の概要

日時：2019（令和元）年8月9日（金）1300～1400

参加者：有明海漁協（徳永組合長、江頭専務理事、各支所運営委員長ほか）

防衛省（土本大臣官房審議官、廣瀬九州防衛局長ほか）

佐賀県（大川内政策部長ほか）

3. また、8月の説明会に引き続き、9月17日から有明海漁協を構成する各支所（※2）の方々への個別説明も開始させていただいているところです。こうした説明を含め、様々な機会を通じて、オスプレイ配備計画について御理解と御協力を頂けるよう、引き続き、誠心誠意対応してまいります。

※2 防衛省による有明海漁協各支所説明の概要

有明海漁協は、佐賀県有明海地区の各漁協が合併して2007（平成19）年に設立されており、15の支所が存在。9月17日から順次各支所に対する個別説明（廣瀬九州防衛局長ほか）を実施。

4. 今後のスケジュールについては、相手がある話でもあり、防衛省から一方的に期限を区切ることは困難ですが、佐賀県とも相談しつつ、様々な機会を通じて誠心誠意対応し、調整を加速させていければと考えています。

問2 佐賀空港の沿革において、佐賀空港の建設期間（着工～開港）が5年とされていることを踏まえ、暫定配備期間については、5年以内とすることが考えられるが、見解はいかがか。

1. 陸自オスプレイ等の佐賀空港配備に係る調整状況については、問1でお答えしたとおりです。
2. 有明海漁協から公害防止協定見直しについて御了解を頂ければ、佐賀空港における施設整備のため、土地を取得し、工事に着手することになります。土地の取得に際しては、空港西側の建設予定地について、地権者である漁業者と交渉し取得する必要があります。土地取得については、相手がある話でもあり、一步一步丁寧かつ着実に調整していく考えです。
3. また、工事着手後の工期については、今後の検討の中で決まっていくものであることから、現時点で確定していませんが、施設整備には一定期間要すると見込んでいます。
4. このようなことから、木更津駐屯地への暫定配備期間については、現時点で確たることを申し上げることは困難ですが、できるだけ短くなるよう、最大限の努力をするとともに、御指摘を踏まえ、期間の目安についても検討してまいります。

(2) 暫定配備の内容について

●R1. 5. 24 小波審議官からの説明【説明資料8頁】

防衛省としては、本年度末にオスプレイ部隊を新編する計画であるところ、木更津市から暫定配備の受入れについてご了解を頂けた場合、国内における所要の準備を行い、本年度末から暫定配備を開始させていただきたいと思えます。

また、暫定配備に伴う施設整備についてですが、木更津駐屯地はオスプレイ17機を運用する基盤が整っており、大規模な施設整備は不要ですが、臨時航空隊（仮称）の隊員が使用する簡易庁舎（プレハブ）の設置などの事業が必要となると考えております。

問3 国内における所要の準備とは、オスプレイ部隊の隊員が使用する簡易庁舎を設置するほか、どのような準備を行う予定なのか、具体的に示していただきたい。

1. 木更津駐屯地には、オスプレイを含め陸自が保有する各種航空機の運用に必要な施設はおおむね整っており、新たに大規模な施設整備を行わなくても、基本的な運用は可能と考えています。

一方で、その運用をより円滑に行うためにどのような施設を整備すべきか検討しているところです。

2. 具体的には、

- ① 機体数の17機までの増加に併せて、オスプレイを運用する要員が増えることを踏まえた簡易なプレハブ隊庁舎の設置、
 - ② 駐機場の耐熱塗装処理、
 - ③ オスプレイの操縦用シミュレータを設置するための電源整備、
 - ④ オスプレイが着陸時に脚部が出ない等の不具合が発生した場合に機体を極力損傷させることなく着陸させるための緊急着陸帯の整備、
 - ⑤ 移動式整備用コンテナを設置するためのコンクリート舗装、
- といった小規模な施設整備を検討しています。

3. いずれにしても、暫定的な配備に際して大規模な施設整備を行うことは予定しておらず、最小限の範囲にとどめることとしています。

2. 木更津駐屯地を暫定配備先に選定する必要性

(1) 木更津駐屯地が暫定配備先として最適な根拠について

●R1. 5. 24 原田防衛副大臣の答弁

防衛省としては、佐賀空港における施設整備が完了するまでの一時的な措置ということで、様々な選択肢を検討させていただきました。それぞれについて検討させていただいた結果、今、米国において陸自オスプレイを用いた教育訓練を実施しておりますけれども、米国における教育訓練後には、要員の練度を強化して、即応態勢をとるために、国内で暫定的な配備を行う必要があると考えておりまして、この点、国内における暫定的な配備地の候補としては、オスプレイの運用に必要な1500mという滑走路の長さ、オスプレイ17機を配置できる余積を有していること、既存配備機の運用への影響を最小限にとどめることができること、既存の施設が利用可能であり、できるだけ早期に運用基盤として活用できることを考慮しました。これらの条件を満たす自衛隊の駐屯地・基地の中で、水陸機動団の所在地である佐世保までの距離が最も近い木更津駐屯地に暫定配備を行いたいとの考えに至ったところでございます。

●R1. 6. 10 末永防衛計画課長の答弁（基地政策特別委員会協議会）

国内における暫定配備先については、あくまで暫定配備であることから本格的な施設整備を行う必要が生じる民間空港を除外して、陸海空すべての航空基地46箇所から、1,500m以上の滑走路を有していない13箇所の航空基地を除外した上で、17機すべてを1箇所に配置できる余積の有無に加え、既存配備機の運用に対する影響を最小限にとどめること、格納庫など既存の施設が利用可能であり、できるだけ早く運用基盤として活用できることを考慮しました。そして、最終的な選考要素として、水陸機動団を配備している相浦駐屯地まで、必要な対処を行うのに十分な距離にあり、無給油で飛行できる航空基地との要件を加味した結果、木更津駐屯地に暫定配備を行いたいとの考えに至ったというところであります。

問4 R1. 8. 3の住民説明会において、「他の基地とどのように比較検討を行ったのか、データをしっかり示し、市民が検証できることが丁寧な説明だと思う」との参加者からの質問に対し、『他の基地、エリアとの関係で、データを示すことが必ずしも適切ではない』との答弁をされましたが、市民が検討する上でも、市や市議会が判断する上でも、比較検討したデータは必要な情報です。他の基地と比較検討したデータを示していただきたい。

1. オスプレイの暫定配備先については、あくまでも暫定配備であることから、本格的な施設整備を行う必要が生じる民間空港を除外した上で、陸海空自全ての航空基地を対象に検討していますが、検討に当たって考慮したそれぞれの要件について、個別にその評価の内容を明らかにした場合、自衛隊の能力や運用が明らかになるおそれがあります。

2. 具体的には、各駐屯地・基地の格納庫及び駐機場には、一定の航空機が格納及び駐機できる面積を確保していますが、暫定配備先の考慮要素のうち、「オスプレイ17機を配置できる余積を有していること」及び「既存の施設が利用可能であり、できるだけ早期に運用基盤として活用できること」については、駐屯地・基地ごとの詳細が明らかになった場合、個別の駐屯地・基地に所在する航空機の機体数に対する格納庫及び駐機場に収容可能である具体的な機体数の割合等、部隊や装備品の具体的な内容が推察され、ひいては、自衛隊の部隊の能力が明らかになるおそれがあります。
3. また、「既存配備機の運用への影響を最小限にとどめることができること」との要件についても、滑走路を有する各駐屯地・基地には、自衛隊の既存の航空機等が運用されていますが、オスプレイを暫定配備した場合、その運用との関係で影響を最小限にとどめることができると言える場所と、そうでない場所を明らかにした場合、現在の自衛隊の部隊の運用の詳細が明らかになるおそれがあります。
4. このような要件が当てはまるか否かについて、個別にお答えしていった場合、最終的には自衛隊の航空基地・駐屯地の能力・運用・態勢が明らかとなっていくおそれがあることもあり、木更津駐屯地以外の駐屯地・基地の個別の評価については、一律にお答えを差し控えさせていただいています。

問5 R1.7.31の岩根西地区の住民説明会において、「こんなに長い滑走路は、垂直に上がれば必要ないのではないか」との参加者からの質問に対し、『基本的には、固定翼での運用をさせていただきたい』との答弁をされましたが、固定翼での運用とは具体的にどのような運用を想定されているのでしょうか。

1. 輸送機であるオスプレイは、島嶼防衛だけでなく災害救援や離島における急患輸送への運用も想定しており、人員や積載物をより早く、より遠くまで輸送するため、航続距離や燃料消費等の観点から、回転翼モードでの飛行と比較して優れている固定翼モードでの飛行が基本となります。
2. なお、仮に、滑走路のない場所から離陸する場合であっても、回転翼モードで離陸した後、基本的には固定翼モードに転換の上、目的地まで飛行した上で、当該目的地に滑走路がない場合は、回転翼モードに転換し着陸することとなると考えています。
3. このようなことから、オスプレイは、その能力（航続距離、積載重量等）を発揮するため、約1,500mの滑走路を使用し離着陸することが必要となります。

問6 既存配備機の運用への影響を最小限にとどめることができるとの説明ですが、具体的にどのような影響が想定されるのでしょうか。

1. 陸自オスプレイ17機を配備し、駐屯地・基地として、オスプレイ及び既存配備機を運用することとなった場合、オスプレイと既存配備機は、同じ運用基盤を使用することとなります。
2. こうしたことを踏まえ、オスプレイの暫定配備による既存配備機の運用への影響としては、オスプレイ17機が運用されることによって、従前と比較すると既存配備機の離着陸のタイミングなどに一定程度制約が生じる可能性があることが挙げられます。

問7 木更津駐屯地は、早期に運用基盤として活用できるとの説明ですが、貴省が考える運用基盤について、具体的に示していただきたい。

1. 陸自オスプレイを運用するための基盤とは、例えば、滑走路（約1,500m）、格納庫、燃料タンク等の航空機の運用のために必要な施設・機材です。

3. オスプレイの安全性について

(1) オスプレイの安全性の根拠について

●R1.5.24 小波審議官の答弁

オスプレイは、平成17年に米国政府がその安全性・信頼性を確認した上で既に量産が開始されております。日本国政府といたしましても、平成24年、米海兵隊のMV-22の普天間飛行場への配備に先立ち、分析評価チームを設置するなど、独自に安全性を確認したところでございます。

また、平成26年、我が国も陸上自衛隊にオスプレイを導入することを決定いたしました。その検討過程において、改めて、各種技術情報を収集・分析し、安全な機体であることを再確認したところでございます。

さらに、防衛省は、平成28年秋から米海兵隊の教育課程に陸自のオスプレイ要員を派遣しております。これら陸自要員は、実際に機体の操縦・整備を既に行っておりますが、これらの要員もオスプレイは安定した操縦・整備が可能であり、信頼できる機体であるとの見解を有しており、防衛省としては、オスプレイは機体を含め安全性について問題がないとの評価をしているところでございます。

問8 オスプレイは機体を含め安全性について問題がないとの評価をしているとの説明ですが、評価した内容について、具体的に示していただきたい。

【MV-22の普天間飛行場への配備に先立ち実施した確認】

1. 防衛省としては、2012（平成24）年に発生したオスプレイの事故により、その安全性について国民の間で、御懸念や御不安が広がったことから、MV-22オスプレイの普天間飛行場への配備に先立ち、パイロットや航空安全、事故調査の専門家等から成る分析評価チームを設置（※1）し、我が国独自の手法により、その安全性を確認しました。

（※1）分析評価チーム設置の経緯

- 2012（平成24）年6月29日、政府は米側からMV-22の普天間配備に係る接受国通報を受けたが、同4月にモロッコにおいて米海兵隊のMV-22が墜落し、さらに同6月にはフロリダにおいて米空軍のCV-22が墜落。
- これを受け、我が国に配備される機種の安全性を政府として確認することが極めて重要であるとの考え方の下、防衛省は同7月25日、オスプレイの安全性に係る分析評価チームを設置。
- 我が国独自の手法により、上記2件の事故の原因検証を中心に、オスプレイの安全性に係る確認を実施。

2. 具体的には、分析評価チームは、米国本土において、2012（平成24）年にモロッコ及びフロリダで発生した2件の事故の調査報告書に関する米側からの説明受け、シミュレータ視察、及び実機搭乗等を実施しました。
3. その上で、報告書の内容について、日本で実施している事故の分析評価の手續に準じ、環境上の要因、人的要因、機体の要因、管理上の要因及び飛行支援上の要因に関して、自衛隊の規則及び実績と比較し、さらにパイロットや部外有識者による専門的アドバイスも得て、検討を行い、独自に客観的な分析・評価を行いました。
4. さらに、MV-22のオートローテーション機能についても、分析評価チームがシミュレータを視察した際に、その機能を保持していることも確認しました。

【陸自への配備の検討過程において実施した確認】

1. 2014（平成26）年に行った機種選定においては、あらかじめ定めた安全性等に関する評価基準に基づいて、米国政府から提出されたV-22オスプレイに関する提案書を評価・確認しました。
2. 安全性等に関する評価基準として、例えば、
 - マニュアルに従い、固定翼モードによる滑空又はオートローテーション（※2）により、安定降下ができること
 - 正・副操縦士がいずれも単独で緊急操作ができること
 - 片方のエンジンが停止した場合でも、残ったエンジンにより飛行を継続できること等を設け、V-22オスプレイは全ての基準を満たすことを確認しています。

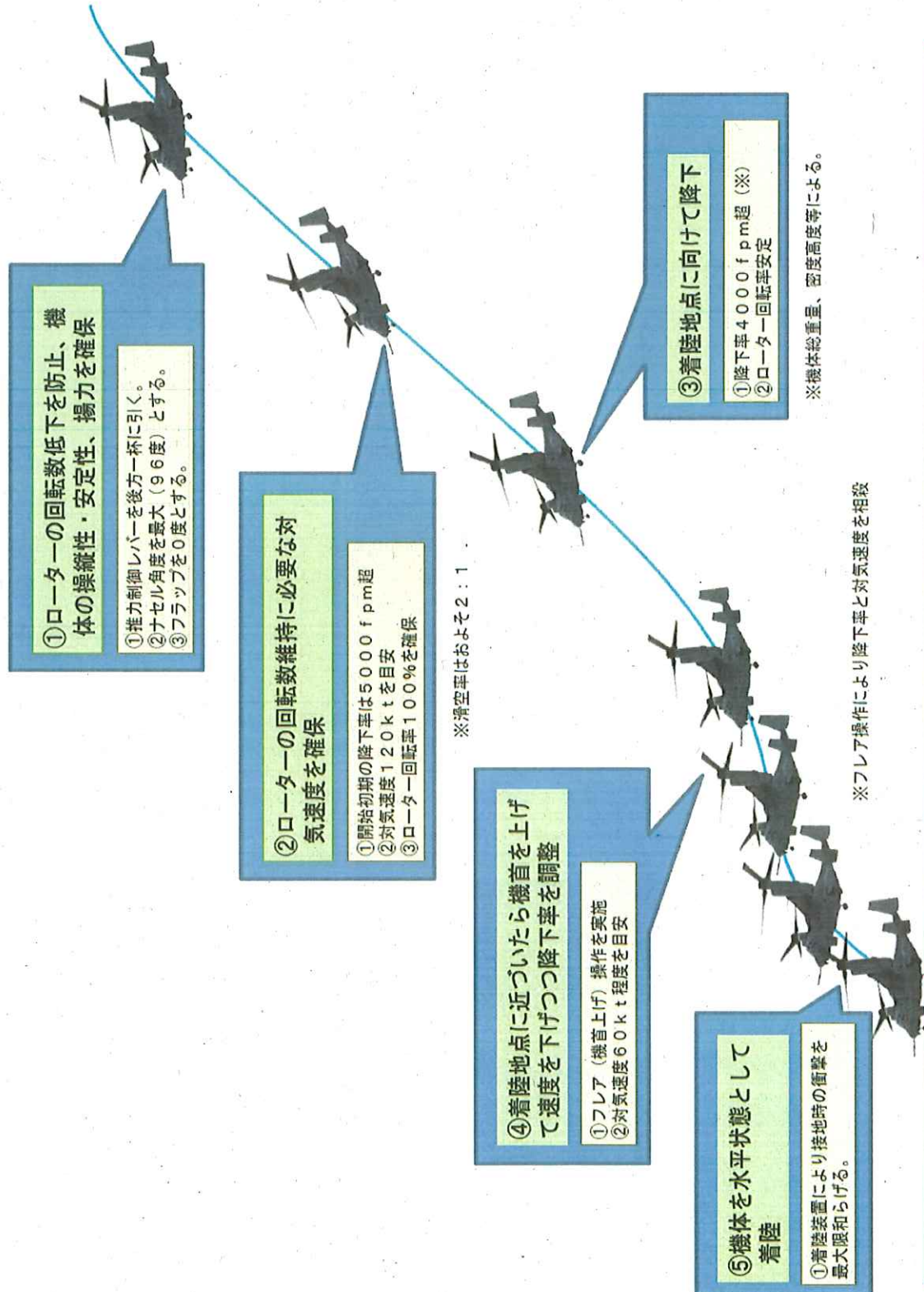
（※2）回転翼機が飛行中、エンジンからの出力によらず、空力のみによって主回転翼を回転させ揚力を得る緊急手順のことであり、エンジンが停止した場合も安全に対処できる機能

【米海兵隊の教育課程を修了した陸自要員の知見も踏まえた評価】

1. 防衛省として、陸自オスプレイの操縦・整備要員の一部が米海兵隊の教育課程を修了したことを踏まえ、その知見も活用しつつ、改めて機体の安全性を再整理しています。
2. 具体的には、以下の事項について確認したところです。
 - ① 民航機も採用している確立された技術を導入し、操縦士の負荷が適切に軽減された操縦性能
 - ② 十分な運用実績を有し、安全性が確認されているエンジン
 - ③ 十分な整備が可能であり、高い信頼性が確認されている「ナセル」
 - ④ 飛行に重要な各種機能は補完性が幾重にも確保されており、万が一の際もバックアップ可能
 - ⑤ 高度にシステム化されて、人的ミスが起きる可能性を局限している機体整備

3. 固定翼航空機と回転翼航空機の機能を切り替えることができるオスプレイは、通常の航空機より機体構造が複雑であるものの、以上の①～⑤のとおり、確立された技術を採用すること等により、十分な安全性を確保していると防衛省として評価しています。

オスプレイのオートローテーション



問 9 『オスプレイの事故率は平成 30 年 9 月時点で 2.85 である。』と説明がありましたが、米軍オスプレイの事故率について、防衛省の見解を示していただきたい。

1. そもそも、事故率については、安全記録の一つの指標として使用されていますが、整備ミス、操作ミス等機体以外の要因で発生する事故もあることから、あくまでも目安の一つとして考えるべきものであり、事故率のみをもって機体の安全性を評価することは適当ではないと考えています。
2. その上で、MV-22 オスプレイの事故率については、2018（平成 30）年 9 月末時点で、2.85 と承知しています。なお、この数値は米側による飛行時間の追加登録等の修正によって、今後、変動する可能性があるものと承知しております。
3. また、CV-22 の 10 万飛行時間当たりのクラス A の飛行事故の件数としての事故率については、米国政府から 10 万飛行時間に達しない段階で有意な事故率を算出することは困難である旨説明を受けているところ、CV-22 は総飛行時間が 10 万飛行時間に達していないと承知しております。

※ 1 事故率とは、10 万飛行時間当たりのクラス A 飛行事故の件数（航空事故の場合）

※ 2 クラス A 飛行事故とは、政府やほかの財産への被害総額が 200 万ドル以上、国防省所属航空機の損壊、又は、死亡もしくは全身不随に至る障害もしくは職業病を引き起こした事故

※ 3 2018（平成 30）年 9 月末における米海兵隊航空機の事故率は 2.69

問 10 近年のオスプレイに関する事故を踏まえて陸上自衛隊としての資格制度を確立していくとの説明ですが、様々な対策を講じて、ヒューマンエラーは起きるのではないかという市民からの懸念について、防衛省の見解を示していただきたい。

1. 陸上自衛隊は、2016（平成 28）年 12 月に沖縄県で発生した MV-22 オスプレイの不時着水事故及び 2017（平成 29）年 8 月にオーストラリア東海岸沖で発生した MV-22 オスプレイの輸送揚陸艦への着艦中の事故の調査報告書を踏まえ、陸上自衛隊としての安全対策の方向性を確立しました。
2. 当該安全対策には、「空中給油に関する資格制度」及び「発着艦に関する資格制度」を確立するという項目があり、これらの資格制度を確立し、運用してから、空中給油訓練及び発着艦訓練を実施することは、当然のことと考えております。

3. 陸自としては、これらの事故が起きた事実を重く受け止め、機体導入後当面の間は、陸自オスプレイの安全確保を万全にする観点から、搭乗員に対して、まずは、基本操縦を徹底して習得させることとしており、空中給油訓練及び発着艦訓練を実施するに当たっては、その他の安全対策も含め徹底することにより、ヒューマンエラーの防止に努め、飛行の安全に万全を期してまいります。

(参考1) 沖縄における米海兵隊MV-22オスプレイの不時着水事故を踏まえた陸自としての安全対策の方向性

- ① 有明海を含む佐賀県上空で空中給油訓練を実施せず
→ 東京湾を含む千葉県上空で空中給油訓練を実施せず
- ② 空中給油に関する資格制度の検討
- ③ まずは空中給油以外の基本操縦を徹底して習得
- ④ 安全管理を確実にする教育訓練の実施
- ⑤ 連携要領の確立（陸自オスプレイの搭乗員同士／陸自オスプレイと空自給油機）
- ⑥ 精度の高い気象データの提供の徹底
- ⑦ 整備員・搭乗員による飛行前後の点検の徹底

(参考2) 豪州における米海兵隊MV-22オスプレイの着艦中の事故を踏まえた陸自としての安全対策の方向性

- ① 米軍の再発防止策を参考に陸自オスプレイの発着艦に関するマニュアル類を整備
- ② 有明海においては発着艦訓練を実施せず
→ 東京湾においては発着艦訓練を実施せず
- ③ 発着艦に関する資格制度の確立
- ④ 発着艦以外の基本操縦を十分修得の上、発着艦訓練は段階的に実施
- ⑤ 安全管理を確実にする教育訓練の実施
- ⑥ 陸自オスプレイの搭乗員同士の連携要領及び陸自オスプレイと海自艦艇の連携要領の確立
- ⑦ 発着艦を行う地点における海上風や波浪情報の入手の徹底
- ⑧ 整備員・搭乗員による飛行前後の点検の徹底

4. 生活環境への影響について

(1) 騒音及び振動について

●R1.5.24 小波審議官からの説明【説明資料13頁～15頁】

防衛省としては、オスプレイのみならず、自衛隊機の運用にあたっては、騒音の面で可能な限り地元住民の皆様へのご負担を生じさせないよう、周辺環境に十分配慮し、適切に対応してまいります。

問 11 現在も木更津駐屯地に配備されているCH-47を始めとする航空機騒音を負担に感じる住民は少なくありません。加えてオスプレイが暫定配備された場合には負担感が増すことへの懸念も強く聞かれるなか、早朝や夜間も含め、騒音軽減に向けて具体的にどのように対応するのでしょうか。

1. 木更津駐屯地は、陸自最大の航空基地であり、大型輸送ヘリコプターCH-47が約30機配備されています。
2. この点、今般、陸自オスプレイの木更津駐屯地への暫定配備に際して実施した住民説明会において、住民の皆様から既存機に関する騒音についての御意見を承ったことも踏まえ、少しでも御負担を軽減させるために検討を行い、騒音が大きいとの御指摘の多かったホバリング訓練の実施地域のうち、住宅に近い地域におけるホバリング訓練を制限する方向で調整しています。
3. また、オスプレイが固定翼場周経路を飛行する際には、離着陸時を除き、高度900フィート（約270m）（※）を維持し、関係法令を遵守して飛行するよう努めてまいります。

（※）木更津飛行場に設定されている場周経路上の飛行高度は、羽田空港の管制空域に影響を及ぼさない範囲で可能な限り高く設定されている。

4. 防衛省としては、住民の皆様の御負担を軽減させる方策について、引き続き、検討を行ってまいりたいと考えています。

問 12 現在も木更津駐屯地に配備されているCH-47を始めとする航空機に起因すると思われる振動により、住宅内の建具が震えるなど不快に感じる住民が少なくありません。こうした基地周辺及び場周経路下の住宅における振動の影響について、どのように対応するのでしょうか。

1. 御質問の振動については、いわゆる航空機から発生する低周波音による影響（※）と考えられますが、低周波音については、環境省による環境基準が定められておらず、特に、航空機から発生する低周波音による影響については、調査研究の過程にあり、個人差や建物の状態による差が大きく、未知の部分もあると承知しています。

（※）低周波音の影響は、大きく分けて2種類あり、
 - ・不快感や圧迫感などの人への影響（心身に係る影響）
 - ・窓や戸の揺れ・がたつきなどの建具などへの影響（物的影響）
2. 航空機の飛行に当たっては、規定された飛行経路等の遵守、深夜、早朝の飛行の可能な限りの回避等、任務に支障のない範囲で引き続き周辺への配慮に努めてまいります。
3. いずれにしましても、今後、必要に応じて、検討させていただければと考えています。

(2) 訓練内容について

●R1.5.24 小波審議官の答弁

実際にオスプレイを暫定的に配備した後における訓練の具体的な内容・態様については、現時点において確定しているわけではありませんが、想定される主な訓練としては、飛行場内で行うホバリング訓練や飛行場・周辺空域で行う離着陸訓練に加え、計器飛行訓練や編隊飛行訓練などが考えられます。訓練場所としては、飛行場、その周辺に設定した場周経路、演習場などを想定しています。

ご案内のように今回陸上自衛隊としては、初めてオスプレイを配備いたしますので、当然のことながら、こういう基本的・基礎的な訓練からスタートすることが考えられるところでございます。

いずれにいたしましても、オスプレイは、木更津駐屯地に所在する他の陸自航空機同様、市街地上空を避け、人家のない山岳部等の訓練空域や演習場等において、安全に十分配慮して訓練を実施させて頂きたいと考えております。

いずれにいたしましても、今後具体的な配備内容とともに実際の訓練内容等についても、私ども陸上自衛隊等とも相談しながら、検討していくことになると思いますので、その際に、また改めましてしっかりと丁寧なご説明をしていきたいと考えております。

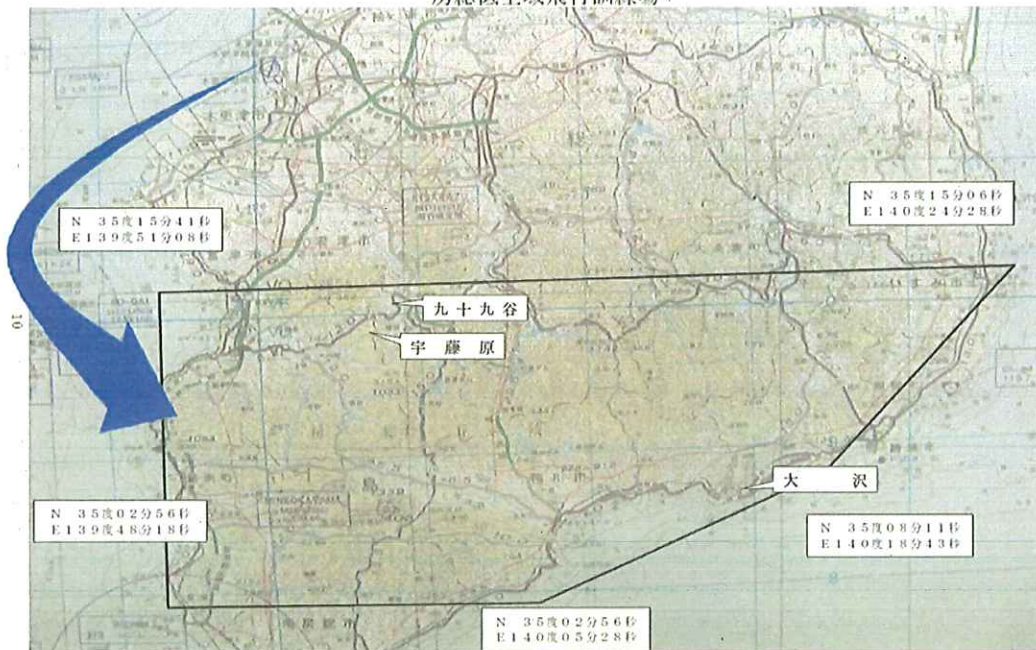
問 13 オスプレイの訓練内容・訓練場への飛行ルートは、CH-47などの木更津駐屯地に現在配備している航空機と同様との説明ですが、CH-47の具体的な訓練内容、訓練場を示してください。

1. 木更津駐屯地に配備されている陸自航空機については、その訓練の多くを木更津飛行場、その場周経路上及び県内外の演習場（習志野演習場、富士演習場、相馬ヶ原演習場、関山演習場等）で行っており、そのほかは、木更津飛行場運用規則により定める千葉県等の上空に設定した空中操作空域、九十九谷（くじゅうくだに）、宇藤原（うとうばら）、大沢といった場外離着陸訓練場、房総低空域飛行訓練場などで行っています。なお、空中操作空域や場外離着陸訓練場、房総低空域飛行訓練場での訓練は、一般的に、これまでもそれほど多くはなく、木更津飛行場及び場周経路上や演習場での訓練が多くの割合を占めており、オスプレイの訓練もこれと同様の態様となることを想定しています。

2. CH-47の具体的な訓練の内容として、

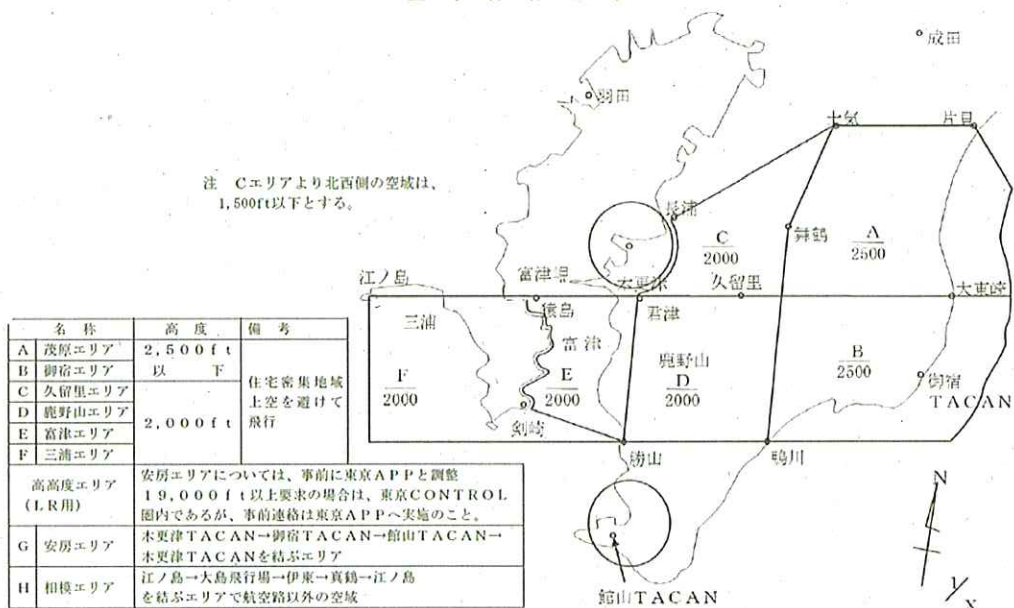
- ① ある一定の高度において静止し、旋回及び高度を一定にして行う低速の前進・横進・後進等を行うホバリング訓練
- ② 操縦士が航空機の基本的性能を理解し、出発地から目的地までの飛行を行うために必要な知識及び技能を習得するための基本操縦訓練（訓練課目にはホバリング訓練や離着陸訓練などが含まれます。）
- ③ 離陸及び着陸時の操縦技法を習得する離着陸訓練

房総低空域飛行訓練場



空中操作空域

別紙第9 (第16条関係)



問 14 オスプレイに関する早朝や夜間の訓練内容について、どのような訓練が想定され、どの程度の頻度が見込まれるのかご説明ください。

1. 早朝や夜間の訓練頻度については、要員の操縦技量に応じて、訓練内容ごとの到達基準やそれに費やす訓練時間に幅があるため、一概に申し上げることは困難です。
2. 航空機の飛行に当たっては、規定された飛行経路等の遵守、深夜、早朝の飛行の可能な限りの回避等、任務に支障のない範囲で周辺への配慮に努めているところですが、陸自オスプレイは、我が国の防衛や災害対応等に適切に対処するための技量を維持・向上する必要があることから、木更津駐屯地に所在する他のヘリコプターと同様に、早朝、夜間の飛行訓練を実施させていただく必要があることを御理解いただきたいと思います。
3. 早朝、夜間の飛行訓練については、飛行場、場周経路及び飛行場周辺などの空域において、基本的に日中に実施する訓練と同様の訓練を想定していますが、早朝、夜間であることを踏まえ、騒音による住民の皆様への影響を特に考慮し、住宅地等の上空を避けて実施することとしています。

問 15 木更津駐屯地にオスプレイが暫定配備された場合、相浦駐屯地に所在する水陸機動団との訓練をどのように想定しているのか示していただきたい。

1. 水陸機動団との協同訓練に関し、陸自オスプレイの訓練計画については現在検討中です。
2. その上で一般論として申し上げれば、互いに離れた地域に配置されている輸送機と輸送される部隊との協同訓練を実施する場合、輸送機が輸送される部隊の近隣演習場等に出向いた方が、移動に係る時間等の観点から効率的であると考えています。
3. いずれにしても、今後、陸自オスプレイを装備する輸送航空部隊を新編した後、要員養成の進捗を見ながら、水陸機動団との協同訓練の実施時期について検討していきます。

問 16 オスプレイの暫定配備により、17機全機が揃う2021年度以降、一日平均15回、年間4,500回程度増加する見込みとの説明ですが、離着陸回数の1回の数え方について、具体的に示していただきたい。

1. お示ししている離着陸回数の数え方については、機体ごとにカウントしており、離陸して1回、着陸して1回と計算しています。

(3) 飛行ルートについて

●R1.5.24 小波審議官からの説明【説明資料10頁】

オスプレイの飛行経路は、CH-47などの木更津駐屯地に現在配備されている航空機と同様になると考えております。航空機は、目視により飛行する有視界飛行方式を基本としており、当該飛行方式で飛行する際の飛行場周辺には、円滑な離着陸のため場周経路が設定され、自衛隊機が離発着を行う際は、当該経路を経由することを考えております。木更津駐屯地の東側は、住宅地や学校などが多く所在しているため、騒音の面でご負担を生じさせないように、オスプレイは原則、場周経路の大半が海上である駐屯地の西側を飛行することとしております。

問 17 木更津駐屯地の東側場周経路を飛行ルートとして使用する状況とは、具体的にどのような状況でしょうか。

1. 陸自オスプレイが木更津駐屯地に暫定配備された場合、固定翼機の場周経路を飛行することとしており、騒音の面で御負担を生じさせないように、オスプレイは原則として、西側の場周経路を飛行することを考えています。
2. 他方、東側の場周経路を飛行する場合として、
 - ① 木更津駐屯地への離着陸機が短時間のうちに集中し、西側の場周経路のみでは対応が困難な場合
 - ② 霧や雲などの気象条件により、西側の場周経路を飛行することが安全確保上適切ではない場合などが想定されます。
3. いずれにしましても、防衛省としては、陸自オスプレイ暫定配備後の騒音状況を必要に応じて確認し、木更津市とも相談しながら、適切に対応してまいります。

5. 周辺産業への影響について

(1) 漁業及び農業への影響について

問 18 オスプレイの飛行音が漁業に影響を与えると断定することは困難だと考えているとの説明ですが、実際に漁獲高などへの影響を確認できた場合には、補償などの対応をするという理解でよいのでしょうか。

1. 陸自オスプレイの暫定配備に当たっては、地元の皆様の御理解と御協力を得られるよう、引き続き、丁寧な説明に努めるとともに、騒音軽減等の観点から、可能な限り地元の皆様の御意見を踏まえつつ、運用してまいります。
2. その上で、万一にもオスプレイの運用によって、漁業を営む方々に対して経営上の損失を与え、防衛省に責任がある場合には、関係法令に基づいて、防衛省がその損失を補償するなど、適切な措置を講じてまいりたいと考えております。

問 19 オスプレイの下降気流（風圧）が、ノリ養殖の一連の作業や水稻等の生産に影響を及ぼしませんか。防衛省の見解を示していただきたい。

1. オスプレイが上空6メートルでホバリングした場合、①地表の半径約13メートルの範囲では平均風速25～30メートル／秒程度、②地表の半径約47.5メートルの範囲では平均風速10メートル／秒程度の下降気流が発生しますが、米国政府が普天間飛行場にオスプレイを配備する際に実施した環境レビューでは、「MV-22の下降気流は公共の安全にいかなる問題も生じさせない」と評価されており、防衛省としても同様の考えです。
2. また、木更津駐屯地に暫定配備させていただくオスプレイは、原則として、木更津駐屯地における既存の西側の固定翼機の場合周経路を使用する予定ですが、この場合、固定翼モードで飛行するため、下降気流は発生しないと考えています。
3. さらに、回転翼モードでの離着陸訓練を実施する場合には、既存の西側の回転翼機の場合周経路を使用しますが、実際の飛行にあたっては、高度約240メートルを確保することから、下降気流により、例えば、ノリ養殖のための海上に立てられた支柱を吹き飛ばすといった影響は考えられず、既に木更津駐屯地に配備されている大型輸送ヘリコプターであるCH-47について、その下降気流が、お尋ねのノリ養殖の一連の作業や水稻等の生産に影響を与えた事例は承知していません。

問 20 オスプレイが飛行することによって、船舶のGPSやレーダー機能等に影響を及ぼしませんか。防衛省の見解を示していただきたい。

1. 陸上自衛隊のヘリコプターが配備されている木更津駐屯地を含め、これまで防衛省が航空機を運用する中で、船舶のGPSやレーダー機能、携帯電話の通話に影響が出ている事例は確認されておりません。
2. 防衛省・自衛隊が電波を使用するに当たっては、近隣の無線施設との電波干渉が生じないように、自衛隊機に搭載する無線設備も含め電波所管省庁である総務省から周波数の承認を得ているため、船舶のGPSやレーダー機能等への電波障害はありません。
3. オスプレイに搭載する無線設備を使用するに当たっても、今後、総務省の承認を得ることはもちろん、電波法及び関係法令等に基づき適切に運用してまいります。

問 21 有明海における投網によるコハダ漁への影響については、平成28年の調査に加え、現在、追加調査を行っているとの説明ですが、現在どのような状況でしょうか。

1. お尋ねの追加調査（陸上自衛隊回転翼機飛行による水中音が魚に与える影響調査）については、本年5月から実施しているところであり、8月6日には、中間報告として、5月から6月までに行った調査の結果を公表しました。
 2. 具体的には、調査は、コハダの群れを探索し、発見したところで陸自大型ヘリコプター（CH-47）をコハダの群れ上空に飛行させ、ヘリコプターが通過する際に海面表層のコハダの群れの反応を観察するという方法で行い、現在のところ、45の事例を取得することができました。
 3. この45の事例のうち、
 - ・ ヘリ通過時に魚群が沈み、一定時間（※）経過後、再び海面表層で確認された例が44例
 - ・ 魚群に特に反応が見られなかった事例が1例となり、海面表層にいるコハダの群れがヘリの通過時に反応を示していることを確認しています。
- （※）5/14：1分30秒～2分30秒、5/30：おおむね10秒～30秒程度、その他：おおむね30秒～1分程度。
4. 現在、最終報告に向けた検討を実施しているところです。いずれにしても、最終報告を公表した際には、木更津市にもその内容について、御説明させていただきます。

（2）観光業への影響

問 22 潮干狩りや江川総合運動場陸上競技場での競技大会など、場周経路下等で集客イベントが実施される場合のオスプレイの飛行運用をどのように考慮されているのか、その考え方を示していただきたい。

1. お尋ねの「潮干狩りや江川総合運動場陸上競技場での競技大会など、場周経路下等で集客イベントが実施される場合」については、具体的な状況に応じて木更津駐屯地と木更津市の間で調整し配慮することを考えています。

6. その他

問 23 木更津駐屯地に暫定配備できなかった場合には、国の安全保障上、どのような影響が考えられるのでしょうか。

1. 島嶼防衛能力の構築は喫緊の課題であり、島嶼防衛における水陸機動団等の要員の迅速な輸送・展開能力の確保のため、陸自オスプレイの導入は不可欠です。
2. 防衛省としては、陸自オスプレイの配備先としては、昨年3月に長崎県佐世保市に創設した水陸機動団との一体的運用等の観点から、佐賀空港が最適であると判断しており、昨年8月には佐賀県知事から防衛省の要請を受け入れるとの表明を頂いています。
3. 他方、有明海漁業者の方々の御理解を頂く必要があるなど、佐賀県においてオスプレイの受入れ環境が整うには、一定の期間が必要です。このため、できる限り早く島嶼防衛能力の強化を実現するため、それまでの間は、木更津駐屯地に暫定配備を行いたいと考えています。
4. 仮に、木更津駐屯地に暫定配備ができなかった場合の我が国の防衛に与える影響について、網羅的にお答えすることは困難ですが、その場合、我が国における島嶼防衛能力の確保に一定の制約が生じることが考えられます。
5. 具体的には、陸自オスプレイは、万が一我が国の島嶼が占拠された場合に速やかに上陸、奪回、確保する水陸機動団と一体的に運用することを想定しており、水陸機動団が島嶼奪回のために行う上陸作戦は、水陸両用車AAV7による上陸、ボートによる隠密潜入、オスプレイによる空中機動の三経路から行うことを念頭に置いています。かかる上陸作戦の一つの経路・手段が欠けることにより、万が一我が国の島嶼が占拠された際の島嶼防衛における上陸作戦の効果的な遂行やそのための訓練の実施等に、一定の制約が生じるおそれがあると考えています。
6. いずれにしましても、防衛省としては、木更津市の皆様の御理解と御協力を頂くため、丁寧な説明が何よりも重要と考えており、今後とも誠心誠意の対応を行ってまいります。

問 24 陸自オスプレイが暫定配備された場合、防衛省として、木更津市との基地の運用にかかる相談や協議などの体制整備に向けて前向きに検討するという理解でよいでしょうか。

1. 陸自オスプレイが木更津駐屯地に暫定配備された場合、周辺住民の方々には、既に配備されている航空機の騒音に加え、オスプレイの騒音についても新たな御負担をおかけすることとなり、オスプレイのみならず、既存の航空機を含めた木更津駐屯地全体の運用について、御不安の声があることは、防衛省として十分認識しています。
2. このような住民の方々の声を踏まえ、防衛省としては、木更津市、現地部隊及び北関東防衛局の関係者間において、住民の方々から寄せられた声や木更津駐屯地の運用について協議できる体制を構築することについて、木更津市とも相談しつつ、前向きに検討してまいります。

問 25 駐屯地敷地の外周には防音・防風等の対策と思われる松が植林されていますが、葉が大量に周辺道路や側溝に散乱するなど、住民生活に支障をきたしており住民説明会において住民からの不満がありました。このような住民からの声に対し、防衛省はどのような対応策を考えているのか。

1. 御指摘については、これまでも周辺住民の方々から御意見を承ってきたことから、木更津駐屯地所在部隊としても、飛散した松の葉の清掃や松の木の剪定などを実施してきたところですが、陸自オスプレイの木更津駐屯地への暫定配備に際して実施した住民説明会においても、住民の皆様から同様の御意見を承ったところです。
2. いずれにしても、今後、周辺住民の方々に松の葉による御迷惑をお掛けしないよう、どのような対策が可能であるか、また、適切であるかについて、周辺住民の方々の御意見も伺いながら、防衛省としてしっかりと検討してまいります。