

米海軍トライトンの一時展開について

令和 6 年 5 月

防衛省

最近の我が国周辺海空域での各国等の動向

- 中国は、尖閣諸島周辺を含む東シナ海を中心に、我が国周辺海空域での活動を急速に拡大・活発化。一方的な活動のエスカレーションも。
- 北朝鮮は「瀬取り」を含む違法な海上での活動を継続。
- ロシアと中国は東シナ海等において爆撃機による共同飛行を実施。
⇒このような安全保障環境の中、情報収集能力のより一層の強化が必要です。

(直近の主な動向)



太平洋上で空母「山東」から艦載戦闘機が飛行
(23年4月・9月・10~11月)



太平洋上で空母「遼寧」から艦載戦闘機（推定含む）が飛行
(18年4月、20年4月、21年4月・12月、22年5月・12月)



中国艦艇が尖閣諸島周辺で恒常に活動

- 2023年3月末から4月初にかけて、過去最長となる80時間以上にわたって中国海警船が尖閣諸島周辺の領海に侵入



北朝鮮による「瀬取り」



21年～、中国無人機が沖縄・宮古島間を頻繁に通過
23年～、中国無人機が与那国島・台湾間を通過

日本における無人機

無人機は、人的損耗を局限しつつ、長期連続運用※が可能であり、情報収集等の手段として使用が一般化しています。



米海軍トライトンの嘉手納飛行場への一時展開について

背景

戦後最も厳しく複雑な安全保障環境に直面する中、情報収集・警戒監視・偵察（ISR）活動はますます重要。

特に、優れたISR能力を有する米軍との協力は極めて重要であり、2014年以降、米軍は無人偵察機（グローバルホーク、トライトン^(※)）を、日本に一時的に展開させている。

（※）グローバルホークとトライトンは同型の偵察システムであるが、グローバルホークが地上監視を主目的としているのに対し、トライトンは海洋監視を主目的としている。

今般、米側より、南西地域周辺海域におけるISRの必要性に鑑み、トライトンを一時的に嘉手納飛行場へ展開させる旨の連絡あり。

一時展開の計画

- 場所：嘉手納飛行場
- 時期：2024年5月～10月
- 機数：2機（整備所要等による一時的な増配の可能性あり）
- 人員：約50名



トライトン（MQ-4）

【実績と予定】

| トライトン（MQ-4） | |
|----------------------|----------------|
| ・2021年5月～10月 | 三沢 |
| ・2022年7月～10月 | 岩国 |
| ・ <u>2024年5月～10月</u> | <u>嘉手納（予定）</u> |

| グローバルホーク（RQ-4） | |
|----------------|----|
| ・2014年5月～10月 | 三沢 |
| ・2015年7月～12月 | 三沢 |
| ・2017年5月～10月 | 横田 |
| ・2018年6月～10月 | 三沢 |
| ・2019年8月～10月 | 横田 |
| ・2020年7月～9月 | 横田 |
| ・2021年5月～10月 | 横田 |
| ・2022年5月～10月 | 横田 |
| ・2023年5月～現在 | 横田 |

米海軍トライトンの嘉手納飛行場への一時展開について

南西地域周辺での情報収集、警戒監視及び偵察（ISR活動）の一層の強化を図るため、米海軍トライトン（2機）の嘉手納飛行場への一時展開を予定しています。

- 戦後最も厳しく複雑な安全保障環境に直面する中、これまで以上に同盟のISR能力を維持・強化していくことが重要。
- 周辺国・地域の動向を踏まえると、我が国周辺地域における情報収集態勢の強化は、我が国の防衛上の深刻かつ喫緊の課題。今般の一時展開は、米国による我が国防衛への搖るぎないコミットメントを示すとともに、我が国周辺における監視能力の強化をもたらし、我が国安全保障にとって有益。
- グアムを拠点に運用されているトライトンの嘉手納飛行場への展開については、
 - ・周辺海域の情報収集活動を適切に行うための位置関係、地理的要素や
 - ・トライトンの運用に必要な施設・設備、対応する現地部隊の状況等の様々な観点から、米側において総合的に検討した上で、日米間の調整を経て、わが国周辺における海洋監視能力の確保という目的を最も達成しうる展開先として、嘉手納飛行場が選定されたもの。
本展開により、日本の南西地域を含むISRが必要な箇所へのアクセスをより可能にし、同地域周辺でISR活動を実施する時間を増加させることにより、ISR能力を強化。

トライトンとMQ-9との違いについて

- トライトンは、高高度で広い地理的範囲を飛行し、信号情報や高解像度、全天候型の画像を提供することが可能であるのに対し、MQ-9は、比較的低い高度から監視対象のより詳細な画像をほぼリアルタイムで提供することが可能
- トライトンとMQ-9はそれぞれ得意とする能力が異なるため、トライトンの一時展開により、同地域周辺におけるISR能力はより強化される

トライトン

- 高高度からの常時継続的な海上監視が強み
- 広範囲の海上目標に関する画像や信号情報が提供可能
- 機体構造はグローバルホークをベースとし、海上監視に適したセンサー類を搭載



トライトン海上監視任務イメージ
(出典：Northrop Grumman社)

MQ-9

- 比較的低い高度から高解像度の動画をほぼリアルタイムで提供可能
- 高高度からでは識別できない海上目標の種類等、より詳細な情報を収集可能



MQ-9が収集できる情報の一例
(出典：General Atomics社)

展開による影響

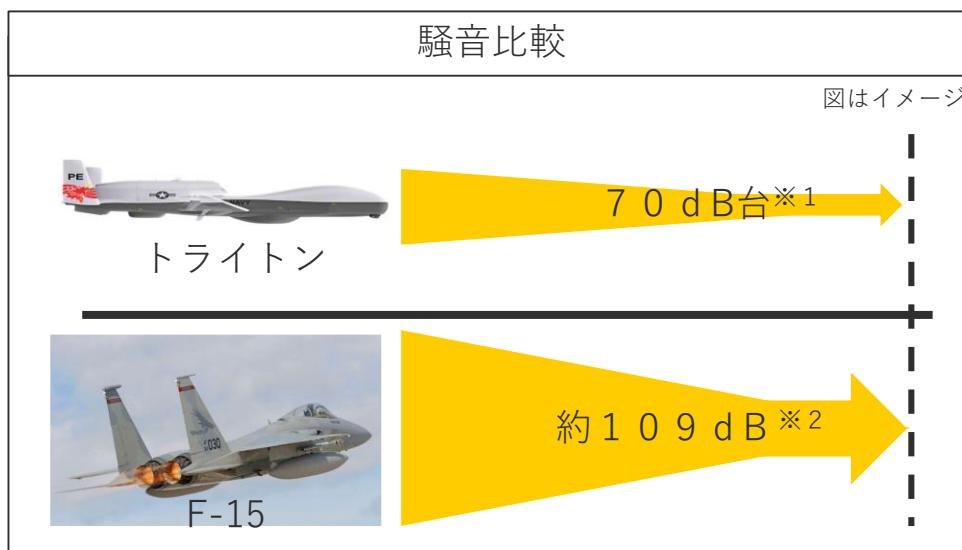
- 期限（5～10月）を定めた一時展開である。
- 展開機数は2機と小規模である。
- トライトンは長時間滞空可能（約30時間）な無人機であり、頻繁な離着陸が不要
- コミュニティに近い場所（パパループ・旧海軍駐機場）に駐機する計画はない。
- 離着陸経路は既に展開している米空軍MQ-9と同様に、可能な限り海上を飛行する予定。
- トライトンは偵察用に開発された機体であり、非武装のアセットである。
- 新規の施設整備の計画はない。

安全性

- 有人の航空機と同様、他の航空機との安全間隔を確保するため、管制官の指示に従って飛行。
- 万が一何らかの理由により通信が途絶した場合でも、機体は自律飛行により事前にプログラムされた飛行経路を飛行し、あらかじめ設定した飛行場に自動的に着陸する機能を保持。
- エンジンに故障が発生した場合においても、バッテリーにより滑空可能。
- トライトンの運用開始後、これまで飛行に関連する重大な事故は発生していない。

騒音について

- トライトンは、比較的小型の民間航空機に使用するジェットエンジンの派生型エンジンを使用していることから、戦闘機等に比べ、周辺地域への騒音の影響は少ない。
- 離着陸時の、最大騒音レベルは、70 dB台である。



※1 トライトンの機体構造のベースとなっているグローバルホークの騒音値を使用。
航空自衛隊グローバルホークの騒音値（最大騒音レベル）を三沢飛行場の滑走路
の西側の端に設置している航空機騒音自動測定装置により測定

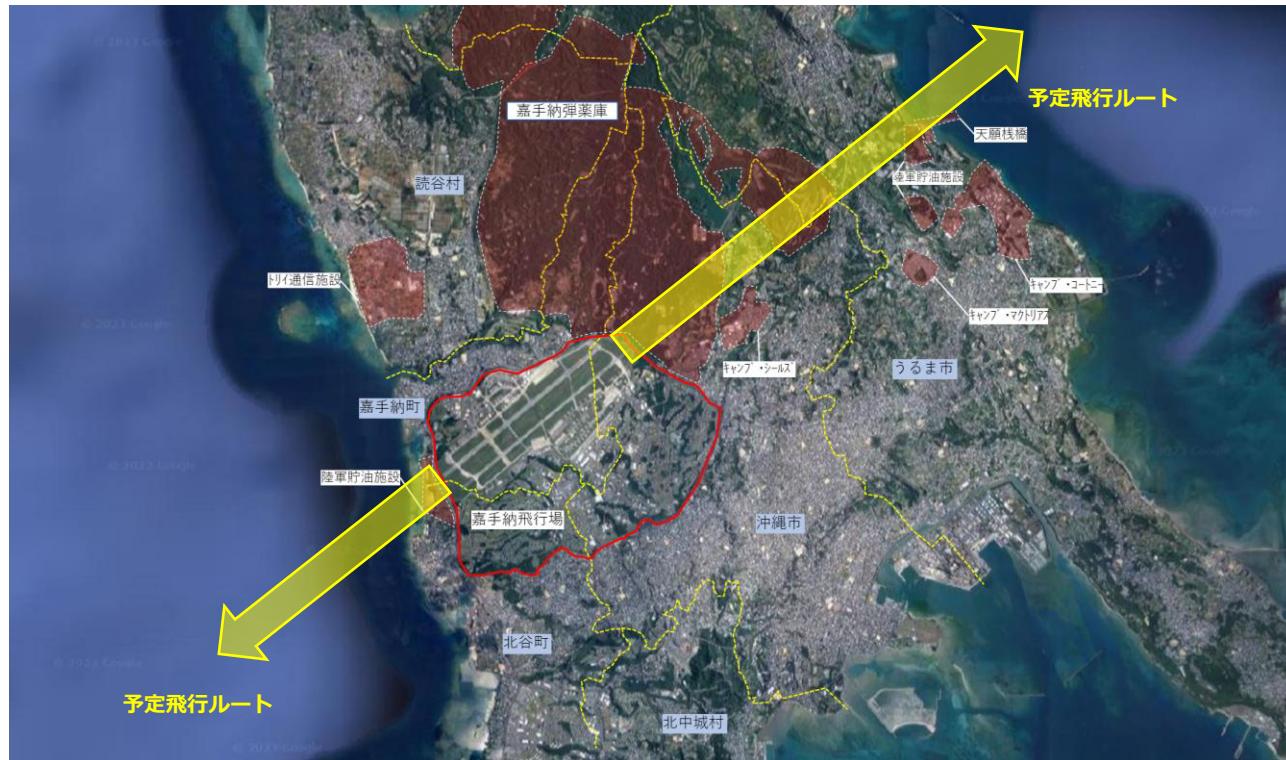
※2 平成19年那覇防衛施設局（当時）が計測

騒音の大きさの目安

| 騒音の大きさ | 目 安 |
|--------|-------------------------------|
| 110 | ロックコンサート 自動車の警笛（前方2m） |
| 100 | 電車通行時のガード下 |
| 90 | 騒々しい工場内 怒鳴る声 |
| 80 | 地下鉄電車内 バス車内 電話が聞こえないレベル |
| 70 | 騒々しい街頭 電話のベル 騒々しい事務所内 |
| 60 | 静かな街頭 静かな乗用車内 普通の会話 |

飛行経路等について

米海軍トライトンは、離陸後、最短距離で洋上へ飛行し、着陸時も同様の経路を飛行することとしており、住宅密集地域上空を極力回避することとしています。また、駐機場所は、近隣住宅地から相当離れた場所に計画されています。



任務の特性上、夜間、早朝の運用も想定されますが、
離着陸回数は非常に限定期です

トライトンと他の航空機との比較

トライトン



グローバルホーク



MQ-9



F-15



| 機種名 | MQ-4C (トライトン) | RQ-4B (グローバルホーク) | MQ-9 | F-15 |
|--------|-----------------|------------------|-----------|------------|
| 全幅 | 約40m | 約40m | 約20m | 約13m |
| 全長 | 約15m | 約15m | 約11m | 約19m |
| 全高 | 約5m | 約5m | 約4m | 約6m |
| 最大離陸重量 | 約15t | 約12t | 約5t | 約31t |
| 運用速度 | 約590km/h | 約570km/h | 約330km/h | 約3,000km/h |
| 航続距離 | 約15,000km | 約23,000km | 約8,500km | 約5,700km |
| 滞空時間 | 約30時間 | 約36時間 | 約30時間 | 約5時間 |
| 運用高度 | 約15,000～17,000m | 約15,000～20,000m | ～約15,200m | ～約19,800m |
| 離着陸時騒音 | 70dB台※1 | 70dB台※1 | 約75dB※2 | 約109dB※3 |
| 初飛行 | 2013年 | 1998年 | 2001年 | 1975年 |

※1 トライトンは機体構造のベースとなっているグローバルホークの騒音値を使用。航空自衛隊グローバルホークの騒音値（最大騒音レベル）を三沢飛行場の滑走路の西側の端に設置している航空機騒音自動測定装置により測定

※2 同型機であるMQ-9Bの実測値

※3 平成19年那覇防衛施設局（当時）が計測

無人機のサイズ比較

