

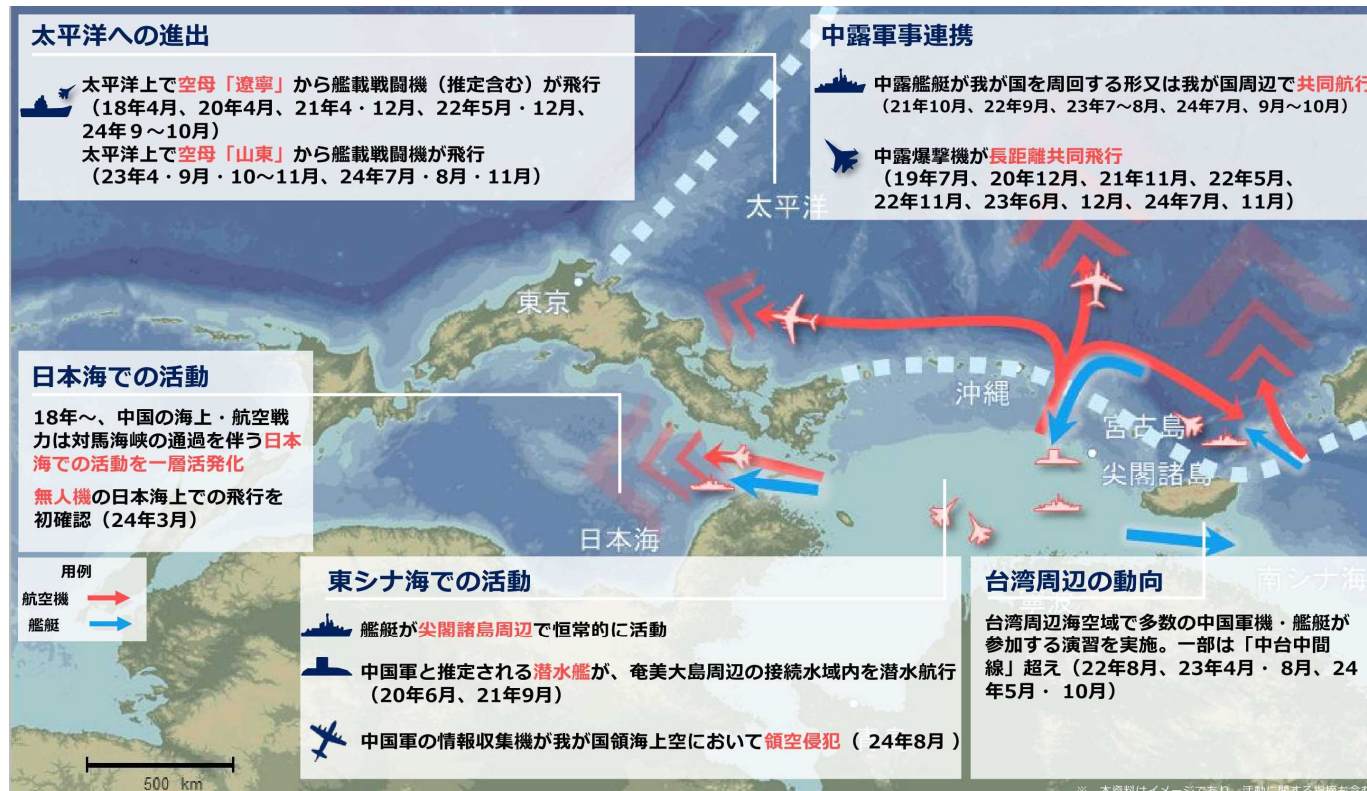
米海軍MQ-4（トライトン）の展開について

令和7年4月
防衛省
外務省

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含め、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。

中国の我が国周辺海空域での活動状況



中国艦艇が尖閣諸島周辺で恒常的に活動

- 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」



日本における米軍無人機

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る。

2014年以降、米軍は無人偵察機（グローバル・ホーク、トライトン等）を、日本に展開。



米海軍トライトンの展開について

背景

我が国を取り巻く安全保障環境が厳しさを増す中、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、これまで、米軍は、グローバル・ホークやトライトン、MQ-9といった無人機を日本に展開してきている。

今般、米側より、我が国周辺におけるISR所要の拡大に鑑み、数機のトライトンを嘉手納飛行場を拠点として展開させる旨の連絡あり。

展開計画

- 主要な展開先：**嘉手納飛行場**

横田飛行場、三沢飛行場についても、台風等の影響を回避するといった様々な**運用上の所要に応じて短期間使用**する可能性がある。

- 時期：**今後数週間以内**

ISR所要の更なる高まりを受け、**展開終了時期は定めない**。

- 機数：**数機程度**
- 人員：前回展開時と同等程度



MQ-4（トライトン）

【実績と予定】

米海軍MQ-4（トライトン）	米空軍RQ-4（グローバル・ホーク）	米軍MQ-9
・ 2021年5月～10月 三沢 ・ 2022年7月～10月 岩国 ・ 2024年5月～10月 嘉手納 ・ 2025年 嘉手納	・ 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～ 横田	・ 2022年11月～2023年11月 鹿屋（空軍） ・ 2023年11月～ 嘉手納（空軍） ・ 2024年8月～2025年8月予定 嘉手納（海兵隊）

米海軍トライトンの展開について

南西地域を含む我が国周辺での情報収集、警戒監視及び偵察（I S R活動）の一層の強化を図るため、米海軍トライトン（数機）を嘉手納飛行場を拠点として我が国への展開を予定。

- 我が国を取り巻く安全保障環境が厳しさを増す中、これまで以上に同盟のI S R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**。今般の展開は、米国による我が国防衛への揺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、我が国の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、**我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、嘉手納飛行場を拠点とすることと**選定されたもの。

本展開により、南西地域を含む我が国周辺の海空域において、I S Rが必要な箇所への迅速なアクセスをより可能にし、同地域周辺でI S R活動を実施する時間を増加させることにより、**I S R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
- 機体構造は米空軍グローバル・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

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



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



MQ-9が収集できる情報の一例
(出典：General Atomics社)

トライトンとグローバル・ホークとの違いについて

- トライトンは、
 - ・ 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
- グローバル・ホークは、
 - ・ 高高度からの常時継続的な地上監視が強み
 - ・ 広範囲の地上目標に関する画像情報を提供可能
- トライトンとグローバル・ホークはそれぞれ得意とする能力が異なるため、トライトンの展開により、我が国周辺における I S R 能力はより強化される



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



グローバル・ホーク地上監視任務イメージ
(出典：米空軍HP)

影響・安全性

展開による影響

- 展開機数は、数機であり小規模である。
- 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。
- 駐機にあたっては、既存の航空機と同様、日米間の合意等に従う。
- 離着陸経路は、過去の展開時と同様に、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。
- 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。
- 新規の施設整備の計画はない。

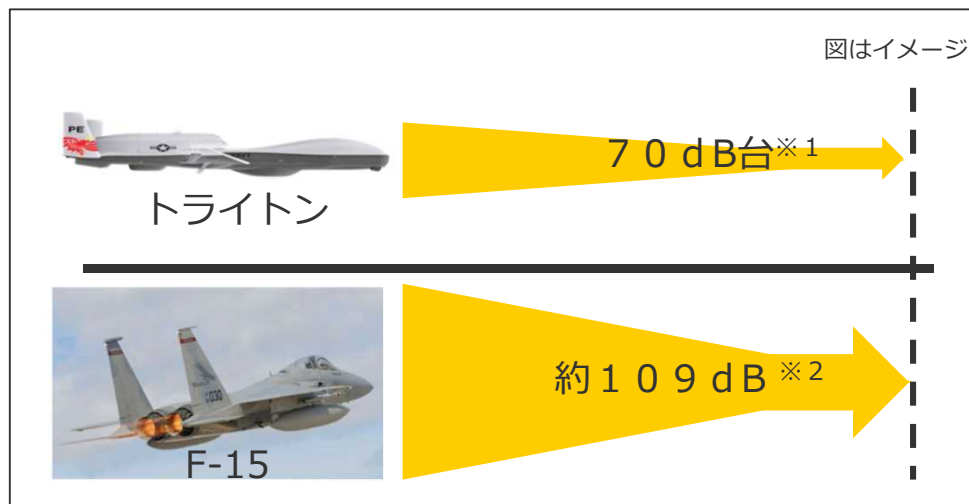
安全性

- 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（嘉手納での実測値も70 dB程度）。
- ▶ これまで嘉手納飛行場においては、トライトンの騒音に係る苦情は、ほぼなし。

騒音比較



※1 昨年、嘉手納飛行場で展開した際に沖縄防衛局が設置した航空機騒音自動測定装置により測定

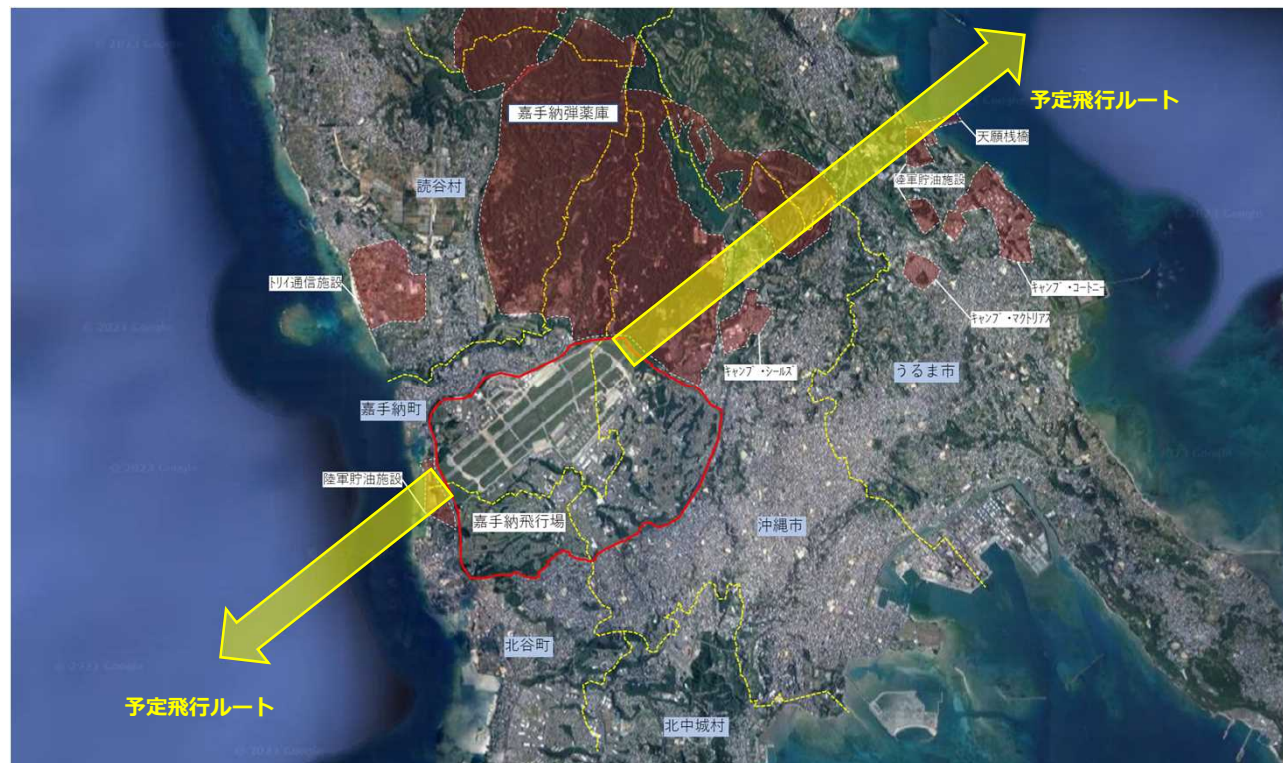
※2 平成19年那覇防衛施設局（当時）が計測

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

飛行経路について

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。



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的**です

MQ-4 と他の航空機との比較

機種名	MQ-4 トライトン 	RQ-4 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※ 2	約75dB※ 3	約109dB※ 4
初飛行	2013年	1998年	2001年	1972年

※ 1 昨年、嘉手納飛行場で展開した際に沖縄防衛局が設置した航空機騒音自動測定装置により測定

※ 2 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

※ 3 同型機であるMQ-9Bの実測値

※ 4 平成19年那覇防衛施設局（当時）が計測

資料源：Jane's Unmanned Aerial Vehicles and Targets Issue37、米空軍FACTSHEET、General Atomics Aeronautical System社パンフレット、Northrop Grumman社パンフレット、FAA Advisory Circular 36-3H 05/25/2012 等

無人機のサイズ比較

