

アメリカの戦略から考える 日本のミサイル防衛



宮岡勲研究会11期生

はじめに

研究の目的

イージス・アショアの配備計画停止を受けて、
今後の日本のミサイル防衛体制についての提言を行う

- 日本の国家安全保障戦略見直し
- 北朝鮮のミサイル
- 日米同盟の行方
- イージスアショアの代替策

出典：日本経済新聞 2020年6月25日

地上イージス代替策検討

政府、敵基地攻撃議論へ

政府は24日、国家安全保障戦略(山一原森中、公を運用する案がある。ミサイルが発射され
保障会議(NSC)を開き、阿武山への配備計画を、いずれも阿武山の追加費用、後に空中で撃ち落とす
た。地上配備用山一原森中、公を運用する案がある。ミサイルが発射され、

目次



はじめに

第Ⅰ章：日本のミサイル防衛の現状

第Ⅱ章：アメリカのミサイル防衛戦略

第Ⅲ章：日本のミサイル防衛の課題

おわりに



第 I 章

日本のミサイル防衛の現状



出典:海上自衛隊HP

1-1 日本のミサイル防衛システムの導入の経緯

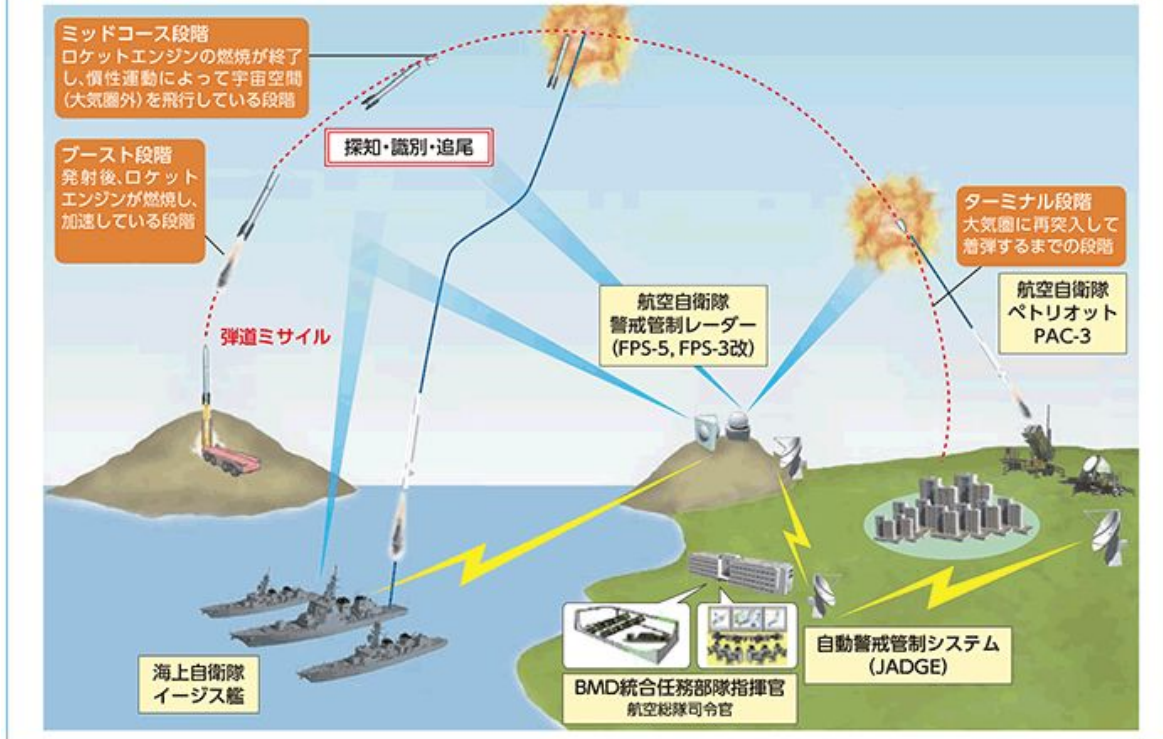


- ・1998年 北朝鮮による日本上空を超える弾道ミサイルの発射
→日本周辺のミサイルの脅威が高まる
 - ・2002年 米国が弾道ミサイル防衛(BMD)の初期配備を決定
→米国のBMDの実験結果＋専守防衛の理念に合致
- ⇒2003年 日本でのBMDの整備決定

1-2 日本のミサイル防衛体制



図表Ⅲ-1-2-7 BMD整備構想・運用構想 (イメージ図)



◎多層防衛

- JADGEによる全国のレーダー情報の処理
- 上層: イージス艦搭載 SM3ミサイル
- 下層: PAC3

1-2 日本のミサイル防衛体制



○現在進行中のBMDに関する取り組み

- ・イージス艦へのBMD能力付与の促進(6隻→8隻)
- ・SM3ミサイルの能力向上型の開発(SM3ブロックⅡA)
- ・PAC3ミサイルの能力向上型の配備(PAC-3MSE)



出典:防衛省HP

1-3 北朝鮮によるミサイル開発



ミサイル開発の特徴(1)

①**弾道ミサイルの長射程化**・・・1万キロ越えのICBM「火星15」(2017)

射程内：**米国全土・パリ・ロンドン**

②**飽和攻撃に必要な正確性・連射能力の向上**

③**実戦配備済みのミサイル能力向上**・・・終末誘導機動弾頭(MaRV)



「火星15」



連射能力

出典：Google画像

1-3 北朝鮮によるミサイル開発



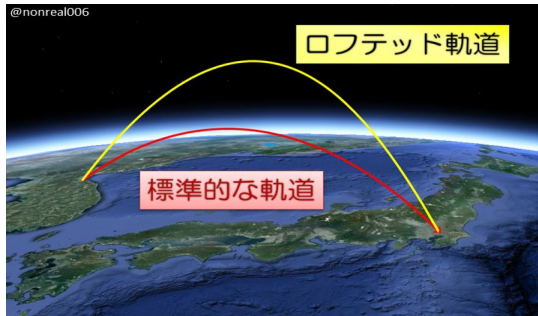
ミサイル開発の特徴(2)

④発射形態の多様化・・・ロフテッド軌道

通常より高度→迎撃されにくくなる

⑤輸送起立発射台(TEL)・・・地上発射型ミサイルを輸送可能

偵察機からの発見を防ぐ



片側11輪のTEL
(世界最大)

第Ⅱ章

アメリカのミサイル防衛戦略

2-1 アメリカ統合防空ミサイル防衛の背景



①航空・ミサイル脅威の高まり

→質的:システムの射程範囲拡大 量的:兵器技術の国際社会への拡散

②戦闘空間の拡大

→戦略環境の複雑化によるグローバルな作戦の必要性

③同盟国・友好国による保証要求

④国防予算の減少

→より少ない予算で効率的に作戦を行うため、統合化を図る

2-1 アメリカ統合防空ミサイル防衛の背景



統合防空ミサイル防衛 (IAMD)

→ 対航空作戦を指揮統制(C2)システムで統合
航空・ミサイル脅威の対応策と同調させるアプローチ

「対航空」: 敵航空機やミサイルを離陸・発射の前後において無力化・破壊する
攻防両面の作戦を統合した概念

- ① 敵の航空・ミサイル攻撃を未然に防ぐ
- ② 攻撃発起後の敵の航空機及びミサイルを破壊する
- ③ 攻撃を受けた場合、友軍への作戦の影響を最小にする

2-2 『2019年ミサイル防衛の見直し』について



地球規模の

ミサイル防衛ネットワーク

- 国防総省は予算拡大の方針
- 攻撃作戦とも連携

* (2013年)ポーランド, レジコボ基地にイージス・アショア配備が決定



2-2 『2019年ミサイル防衛の見直し』について



1) 日本周辺の脅威環境

・・・中国、ロシア、北朝鮮

システム構築にはより多くの友好国との連携必須

2) 地球網羅的な協力体制と即時代替可能なリソースの共有

→ **共同運用体制の強化の必要**

: 負担分担・情報共有・合同演習

→ **リスク対応能力の底上げ**

出典: ロイター通信



2-3 日本のミサイル防衛体制への含意



日米韓3カ国の連携の限界：米韓の戦時作戦統制権問題／韓国経済の中国依存



▶ 日本は日米同盟を最優先し、「日米IAMD」に発展へ

☆ 日米での協力：共同運用発展及び防衛装備・技術協力強化

→ **実現のための人員／装備／予算の確保が必要**

→ **しかし、攻撃作戦については慎重・現実的な行動を**

第Ⅲ章

日本のミサイル防衛の課題



3-1 イージス・アショアの配備計画(背景)



- ・発射能力の向上
- ・潜水艦発射ミサイル

発射兆候の早期把握が困難に



必要な期間のみ 迎撃態勢

24時間・365日

+極めて厳しい 労働環境



常時継続的な体制

イージスアショア



イージス艦の機能を陸上に移設
常時稼働が目的

陸自新屋演習場(秋田)・むつみ演習場(山口県)



3-1 イージス・アショアの配備計画



効果: 日本の対処力・抑止力強化

- 日本全域を24時間・365日切れ目なく防衛
- 海上自衛隊員の負担の軽減
- イージス艦を海洋における安全確保任務に

課題: 安全性

- ブースター落下の危険性
- 不適切な対応、説明

2020年6月イージス・アショア配備プロセスの停止を決定



3-2 イージス・アショアの代替策



★レーダーや発射装置の洋上移転

イージス・アショアに搭載予定だった装備品を艦船に搭載。

- 1) イージス艦の増強
- 2) ミサイル迎撃に特化した専用艦

→ブースター落下問題の解決

レーダーや発射装置の転用によるコスト抑制

(SPY7レーダーの洋上運用における懸念)



3-2 イージス・アショアの代替策



【洋上移転の課題】

①海上運用には制限がある
(天候の影響、補給や修理で帰港)

→「常時」警戒体制にならない

②海上自衛隊の人員不足問題

イージス・アショアに期待された 日本の対処力・抑止力強化

- 日本全域を24時間・365日
切れ目なく防衛
- 海上自衛隊員の負担の軽減
- イージス艦を
海洋における安全確保任務に

→洋上移転はイージス・アショアの代替策として不十分

3-3 敵基地攻撃能力の是非

①法理論的議論

憲法第9条に反しない・国際法上自衛権発動の範疇内

②戦略的意義

戦略的意義：日本に抑止力を提供、非軍事的手段の効果的な遂行に

③日米同盟の動向

菅内閣：従来の友好関係を継承・更に深化を図る、防衛費負担

3-3 敵基地攻撃能力の是非

◎島嶼防衛用のスタンド・オフ・ミサイルの転用

① Joint Strike Missile



出典:

対地・対艦ミサイル
航空自衛隊のF-35に搭載予定
2022年3月までに取得
(米国製のJASSM、LRMも検討)

→しかし移動目標の攻撃は困難。日米協力の中で固定目標の攻撃を担うべき

② 島嶼防衛用高速滑空弾

島嶼防衛用高速滑空弾システム

(イメージ)



出典:防衛装備庁

地上発射型・対地ミサイル
性能向上型...2025年から開発開始
射程や飛翔速度の
大幅な向上を目指す

おわりに

1. 抑止力の強化

イージス・アショアの洋上移転→隊員の負担軽減の必要性

+

敵基地攻撃能力の保有→抑止の限界を認識しつつ、費用対効果に優れたミサイル保有の選択を積極的に進めるべき

2. 日米同盟を優先し、日米

IAMDへの発展

日米の協力:相互運用発展+防衛装備、技術協力強化

→人員/装備/予算の裏付け⇔攻撃作戦には慎重・現実的に

ご清聴ありがとうございました



論文の原稿は三田祭初日より
研究会HP→入ゼミ情報→三田祭展示
にアップ致します



参考文献もそちらからご参照ください
また、概要欄にURLを添付しております