

No. 1148 (2021. 5.13)

ミサイル防衛の現状と論点

はじめに

I ミサイルをめぐる状況

- 1 ミサイルの基本的性質と全般的な状況
- 2 日本周辺の状況

II 日本のミサイル防衛の経緯と現状

- 1 弾道ミサイル防衛 (BMD) システムの整備

- 2 イージス・アショアの配備断念と代替策

- 3 総合ミサイル防空能力の強化

III 論点

- 1 ミサイル防衛の有効性等
- 2 イージス・アショアの代替策
- 3 米国の IAMD との連携
- 4 敵基地攻撃能力の保有の検討

おわりに

キーワード：弾道ミサイル防衛 (BMD)、総合ミサイル防空、統合防空ミサイル防衛 (IAMD)、イージス・アショア、敵基地攻撃能力、極超音速兵器

- 日本では、北朝鮮の弾道ミサイルの脅威に対処するため、2004 年度から弾道ミサイル防衛 (BMD) システムの整備が進められ、ミサイルの飛行の中間段階で SM-3、その終末段階で PAC-3 の二段階で迎撃を行うシステムが構築されてきた。
- ミサイルの保有国が世界的に広がり、極超音速兵器の登場を始めとしてミサイル技術が複雑化・高度化している中、日本では、イージス・アショアの配備中止と代替策の検討、総合ミサイル防空能力の強化に向けた取組などが行われている。
- ミサイル防衛をめぐるのは、従来からのミサイル防衛の有効性という論点に加え、イージス・アショアの代替策、米国の IAMD との連携、敵基地攻撃能力の保有の検討といった論点についても議論されている。

国立国会図書館 調査及び立法考査局

外交防衛課 きゅうこ さとみ 久古 聡美

第 1 1 4 8 号

はじめに

近年、ミサイルの保有国が世界的に広がるとともに、極超音速兵器の登場を始めとしてミサイル技術が複雑化・高度化している。日本では、北朝鮮の弾道ミサイルの脅威に対処するため、2004年度から弾道ミサイル防衛（Ballistic Missile Defense: BMD）システムの整備が進められてきた。導入後は、順次システムの能力向上が図られ、また、イージス・アショアの配備計画の断念を受けた代替策の検討、ミサイル防衛と防空に統合的に対処するための総合ミサイル防空能力の強化に向けた取組などが行われている。

本稿では、ミサイルをめぐる状況及び日本のミサイル防衛の経緯と現状を概観した上で、ミサイル防衛をめぐる主な論点を整理する。

I ミサイルをめぐる状況

1 ミサイルの基本的性質と全般的な状況

ミサイルとは、目標破壊のための弾頭を搭載し、ロケットエンジンやジェットエンジンで推進し、何らかの誘導方法で目標に向かって飛行する兵器である¹。飛行形態等の違いによって、弾道ミサイルと巡航ミサイルなどに分類される。

弾道ミサイルは、主として酸素を必要としないロケットエンジンの推進によって大気圏高層又は圏外まで上昇した後、慣性で飛行し、放物線を描きながら目標地点に到達する。落下速度は、最高到達高度によるが、おおむねマッハ9から24程度とされる²。飛距離によって、一般に、短距離弾道ミサイル（Short-Range Ballistic Missile: SRBM）（約1,000km未満）、準中距離弾道ミサイル（Medium-Range Ballistic Missile: MRBM）（約1,000km以上～3,000km未満）、中距離弾道ミサイル（Intermediate-Range Ballistic Missile: IRBM）（約3,000km以上～5,500km未満）、大陸間弾道ミサイル（Intercontinental Ballistic Missile: ICBM）（約5,500km以上）などに区分される³。遠距離から発射され、高高度から落下し、多くの場合に極超音速（マッハ5以上）で飛行するため、弾道ミサイルの探知及び迎撃は非常に難しく、特別に開発された防御システムを要するとされる⁴。

巡航ミサイルは、有翼式で、主として酸素を必要とするジェットエンジンの推進によって、空気力学による浮揚を受けて大気圏内を飛行する。速度は、弾道ミサイルと比べて低速となる（亜音速からマッハ2程度）⁵。巡航ミサイルには低高度を飛行することから探知の難しさがあ

* 本稿のインターネット情報の最終アクセス日は、令和3（2021）年4月28日である。また、本稿中の人物の肩書は、全て当時のものである。

¹ 防衛庁編『日本の防衛—防衛白書—平成15年版』ぎょうせい、2003、p.311；金田秀昭『BMD〈弾道ミサイル防衛〉がわかる—いま、すぐそこにある最大の脅威に備えよ—増補改訂版』イカロス出版、2016、p.28。

² 金田 同上、pp.29-30；日本軍縮学会編『軍縮辞典』信山社、2015、pp.311-312。

³ 例えば、次を参照。Defense Intelligence Ballistic Missile Analysis Committee, *Ballistic and Cruise Missile Threat 2020*, July 2020, p.8. <https://media.defense.gov/2021/Jan/11/2002563190/-1/-1/2020%20BALLISTIC%20AND%20CRUISE%20MISSILE%20THREAT_FINAL_20OCT_REDUCEDFILE.PDF> 飛距離の設定は区分方法によって多少異なる。

⁴ 森本敏・高橋杉雄編著『新たなミサイル軍拡競争と日本の防衛—INF条約後の安全保障—』並木書房、2020、p.20。

⁵ 金田 前掲注(1)、p.59；森本・高橋編著 同上、pp.15-16；日本軍縮学会編 前掲注(2)、pp.244-245。

るが、探知ができれば既存の防空システムによる迎撃も可能とされる⁶。

ミサイルは第二次世界大戦中に初めて使用され、冷戦下で急速に開発が進み、現在では多くの国がミサイルを保有している⁷。その技術も、多弾頭化、機動弾頭化⁸、高速化、長射程化、ステルス化⁹などが図られ、概して複雑化・高度化している。ミサイルは、通常戦力で劣勢にある国が、優勢にある国に対し、遠距離から攻撃や威嚇を行う手段として利用し得る兵器である¹⁰。一般にミサイルには高い政治・軍事的価値が置かれ、その保有は国力を表す象徴ともなってきた¹¹。

ミサイルをめぐる近年の動向として、2019年8月には、米露間において地上配備の短・中距離の弾道ミサイル及び巡航ミサイル（射程500～5,500km）の全面廃棄を定めていた中距離核戦力（Intermediate-range Nuclear Forces: INF）条約が、互いに相手国の条約違反を主張したことなどから、失効するという出来事もあった。これによって、米露間でミサイル開発競争が起こり、それが波及して国際的な安全保障環境が悪化する可能性も懸念されている¹²。

極超音速兵器と呼ばれる新型のミサイルの脅威が顕在化してきていることも近年注目を集めている¹³。中国、ロシア及び米国などは、弾道ミサイルと同様の推進方式で発射され大気圏再突入後に極超音速で跳躍・滑空・機動する極超音速滑空兵器（Hypersonic Glide Vehicle: HGV）や、極超音速飛行を可能とするスクラムジェットエンジンなどを用いた極超音速巡航ミサイル（Hypersonic Cruise Missile: HCM）の開発又は配備を進めている¹⁴。これらの極超音速兵器は、飛行速度の速さ、低高度での飛行、機動性の保有といった特性を持ち、探知や着弾地点の割り出しが難しく、割り出したとしても対処可能な時間が非常に限られることなどから、従来の弾道ミサイルや巡航ミサイルと比べて、探知及び防御が一層困難になるとされる¹⁵。

⁶ 金田 同上, pp.58-59, 64-65; 森本・高橋編著 同上, p.21; 日本軍縮学会編 同上, p.245.

⁷ 金田 同上, pp.18-21, 59-64. なお、第二次世界大戦末期にドイツが用いた「V-1」と「V-2」がそれぞれ巡航ミサイルと弾道ミサイルの始まりとされる。

⁸ 弾頭部に飛行経路の制御が可能な技術を適用すること。

⁹ 敵のレーダーなどのセンサーに探知されにくくすること。

¹⁰ 防衛省編『日本の防衛—防衛白書— 令和2年版』日経印刷, 2020, p.193.

¹¹ Defense Intelligence Ballistic Missile Analysis Committee, *op.cit.*(3), pp.2, 4; 金田 前掲注(1), pp.32-33, 64. こうしたことから、多くの国が、新たな戦闘機や爆撃機の開発ではなく、むしろミサイルの開発に資源を集中させているとも指摘される。Speech by Patrick Shanahan at the Pentagon, in “President Trump Participates in the Missile Defense Review Announcement,” January 17, 2019. <<https://www.7af.pacaf.af.mil/News/Video/videoid/655015/>>; Thomas Karako, “The Missile Defense Review: Insufficient for Complex and Integrated Attack,” *Strategic Studies Quarterly*, vol.13 no.2, Summer 2019, pp.3-15.

¹² 森本・高橋編著 前掲注(4), pp.15, 29-30.

¹³ 米国では、中国及びロシアの極超音速兵器への対処は緊急度が高い問題として考えられている。2018年3月、ジョン・E・ハイテン（John E. Hyten）戦略軍司令官は、両国の極超音速（滑空）兵器が実用化された場合、米国にとって、可能な防衛策は抑止のみで、それらが使用された場合に「拒否できる防衛策を何も有していない」と述べている。Anderson Court Reporting, *Stenographic Transcript before the Committee on Armed Services, United States Senate, Hearing to Receive Testimony on United States Strategic Command in Review of the Defense Authorization Request for Fiscal Year 2019 and the Future Years Defense Program*, March 20, 2018, p.14. U.S. Senate Committee on Armed Services Website <https://www.armed-services.senate.gov/imo/media/doc/18-28_03-20-18.pdf>

¹⁴ Kelley M. Saylor, “Hypersonic Weapons: Background and Issues for Congress,” *CRS Report*, R45811, April 26, 2021. <<https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R45811>> なお、HCMは、飛行原理で区別すれば巡航ミサイルに含まれる。

¹⁵ 村野将「「極超音速兵器」がもたらす安全保障上の影響」『海外事情』68巻2号, 2020.3・4, pp.103-118.

2 日本周辺の状況

日本周辺には、各種のミサイルを開発・配備する国が集中している。北朝鮮は、2006年10月の初回の核実験以降計6回の核実験を行うなどして核兵器開発を進めるとともに、核弾頭の運搬手段となり得る短距離から長距離の各種の弾道ミサイルを開発・配備してきた。日本のほぼ全域を射程に収めるMRBMのノドン（射程約1,300km）などは、日本にとって直接的な脅威となっている¹⁶。また、北朝鮮はICBM級のテポドン2やその派生型などの発射を繰り返し、ミサイルの長射程化や核兵器を搭載するための弾頭の小型化等も図ってきたと見られる。近年では、同時発射能力の保有、発射形態の多様化、秘匿性・即時性の向上等も企図していると考えられ¹⁷、北朝鮮の弾道ミサイルの開発・配備は、国際社会における深刻な懸念事項となっている。さらには、2019年以降、北朝鮮は少なくとも3種類の新型と見られるSRBMを発射した。この中には、通常の弾道ミサイルよりも低空で、かつ変則的な軌道で飛行し、日米などが構築する既存のミサイル防衛網を突破することを企図していると推定されるものが含まれている¹⁸。

中国は、核・ミサイル戦力を強化し続けており、短距離から長距離の弾道ミサイル及び潜水艦発射弾道ミサイル（Submarine-launched Ballistic Missile: SLBM）等を保有してきた。日本も射程に収め、核弾頭も搭載可能なDF-21（最大射程2,150km）やDF-26（最大射程5,000km）といった移動式のMRBM/IRBMも多数保有している。2019年の建国70周年軍事パレードでは、個別目標誘導複数弾頭（Multiple Independently-targetable Reentry Vehicle: MIRV）を搭載可能で高精度での攻撃が可能とされる新型ICBMのDF-41（最大射程11,200km）や、HCMのCJ-100/DF-100を登場させた。さらに、DF-17（最大射程1,800～2,500km）などのHGVの開発も進めている¹⁹。

ロシアは、INF条約の下で短・中距離の地上発射型のミサイルの開発・配備を禁じられてきたが、核弾頭も搭載可能なICBMやSLBM、海上発射型巡航ミサイル等を保有している。また、2019年12月にはマッハ20以上で飛行しICBM級の射程を持つとされるHGVのアヴァンガルドの配備を発表したほか、HCMのツィルコン（射程1,000km以上）の開発を進めるなど、極超音速兵器の開発・配備を急速に進めている²⁰。

II 日本のミサイル防衛の経緯と現状

1 弾道ミサイル防衛（BMD）システムの整備

日本は、北朝鮮が1993年5月に日本海に向けてノドンを発射し、さらに、1998年8月には日本列島を飛び越える形でMRBM級のテポドン1を発射するなど、同国の弾道ミサイルの脅威が目に見えて高まったことを契機として、日米共同技術研究の実施を経て、2004年度からBMDシステムの整備を行ってきた²¹。これまで、弾道ミサイルへの対処能力が付与されたイー

¹⁶ 防衛省の評価によれば、北朝鮮は「核兵器の小型化・弾頭化を実現し、これを弾道ミサイルに搭載してわが国を攻撃する能力を既に保有している」とされる。防衛省編 前掲注(10), p.104.

¹⁷ 防衛省「北朝鮮による核・弾道ミサイル開発について」2021.3, pp.7-10. <https://www.mod.go.jp/j/approach/surround/pdf/dprk_bm.pdf>

¹⁸ 防衛省編 前掲注(10), pp.97-98, 105.

¹⁹ 同上, pp.61-63.

²⁰ 同上, pp.115-119.

²¹ 日本政府は、BMDシステムの導入について検討を行うため、1999年度から米国の海上配備型上層防衛システム

ジス艦²²からの迎撃ミサイル（SM-3）による上層（飛行の中間段階）での迎撃と、陸上の地対空誘導弾パトリオット（PAC-3）による下層（飛行の終末段階）での迎撃を組み合わせ、指揮統制・通信機能の中核となる自動警戒管制システム（Japan Aerospace Defense Ground Environment: JADGE）で連携させるシステムが構築されている²³。システム導入後は、順次能力向上が図られており、迎撃ミサイルについては、2021年度中には日米共同で開発してきた能力向上型のSM-3ブロックIIAが配備される予定である²⁴。また、パトリオットについても2019年度末から能力向上型のPAC-3 MSEの配備が順次進められており²⁵、2022年度にパトリオットを運用する全24個の高射隊への配備が完了する予定である。BMD対応のイージス艦は、2021年3月に1隻が新たに就役し、予定されていた8隻体制が整った²⁶。

2 イージス・アショアの配備断念と代替策

防衛省は従来、ミサイル発射の兆候を早期に察知して、イージス艦などを展開させ、必要な期間、迎撃態勢をとることを基本とし、イージス艦の8隻体制を実現した後は、うち2隻程度を洋上に展開させることで、日本全体の防護が可能であると考えてきた²⁷。一方で、北朝鮮は、2012年以降に金正恩体制下でミサイル開発を継続し、移動式発射台の使用など発射兆候の早期把握を難しくする形でミサイル発射能力を向上させた。これを受け、防衛省では2014年度からBMDシステムの将来的な在り方の検討が実施された。また、2016年から2017年にかけて同国が核・ミサイル開発を活発化させる中²⁸、政府は、2017年12月19日、「弾道ミサイル攻撃から我が国を常時・持続的に防護し得る」ものとして、イージス・アショア2基を新たに導入することを閣議決定した²⁹。2基の配備候補地として、防衛省は、2018年6月に陸上自衛隊の新屋演習場（秋田県）及びむつみ演習場（山口県）を選定したことを公表し、その後、各種調査や地元自治体への説明など配備に向けた取組を進めた。

イージス・アショアは、イージス艦に搭載されるのと同様、レーダーや迎撃ミサイルの垂直発射装置（Vertical Launching System: VLS）等から構成されるシステム一式を、陸上に固定的に配備するものである。政府は、イージス・アショア2基の導入について、「我が国全域を二

（Navy Theater Wide Defense: NTWD）に関する日米共同技術研究を開始した。2003年12月19日には、それまでの検討で「技術的な実現可能性が高いこと」が確認されたとして、BMDシステムの整備を決定した（「弾道ミサイル防衛システムの整備等について」（平成15年12月19日安全保障会議決定及び閣議決定））。

²² 目標の捜索・探知から攻撃までをレーダーやコンピューター等により自動的に行う米国製の防空システム（イージス・システム）を搭載した艦船の総称。自衛隊においては、イージス・システム搭載護衛艦のことを指し、護衛艦として対潜戦、対水上戦などに対応するためのシステムも併せて搭載している。

²³ 防衛省編 前掲注(10), p.256. 自動警戒管制システム（JADGE）は、全国各地のレーダーが捉えた航空機などの情報を一元的に処理し、対領空侵犯や防空の任務に必要な指示を戦闘機などに提供するほか、BMDにおいてパトリオットやレーダーなどを統制するシステムである。

²⁴ 数値は資料によって多少異なるが、現行のSM-3ブロックIAの射程は1,000km程度、SM-3ブロックIIAの射程は2,000km程度とされる。黒井文太郎「イージス・アショア撤回と岐路に立つ日本の防衛（第2章）」『新型コロナで激変する日本防衛と世界情勢』秀和システム, 2020, pp.53-54.

²⁵ PAC-3 MSEは、BMDにおける防護範囲が拡大され、巡航ミサイルや航空機への対処能力も付与されたものとなる。PAC-3の迎撃高度は十数km程度、PAC-3 MSEの迎撃高度は数十kmとなり、防護範囲はおおむね2倍以上になるとされる。防衛省編 前掲注(10), p.259.

²⁶ 同上, p.258; 「イージス艦 「はぐろ」就役 8隻体制整う」『読売新聞』2021.3.20.

²⁷ 防衛省編 同上, p.260.

²⁸ 2016～2017年の間に、3回の核実験、40発の弾道ミサイルの発射が行われた。防衛省 前掲注(17), p.2.

²⁹ 「弾道ミサイル防衛能力の抜本的向上について」（平成29年12月19日国家安全保障会議決定及び閣議決定）

十四時間三百六十五日、長期にわたり切れ目なく防護することが可能となり、また、隊員の負担も…大きく軽減される」ことに加え、ほぼ BMD 任務に専従していたイージス艦を海洋の安全確保任務に充てることや、そのための練度を維持するための訓練、乗組員の交代を十分に行うことが可能となり、「我が国の対処力、抑止力を一層強化」するものだとする考えを示してきた³⁰。さらに、最新鋭で高性能なレーダー（SPY-7）の採用で「弾道ミサイル防衛能力は飛躍的に向上」するとも説明していた³¹。

こうした中、2020年6月15日、防衛省はイージス・アショアの配備プロセスを停止することを発表した。その理由に関しては、SM-3 から切り離されるブースター³²を、「SM-3 の飛行経路をコントロールし、演習場内又は海上に確実に落下させるためには、ソフトウェアのみならず、ハードウェアを含め、システム全体の大幅な改修が必要となり、相当のコストと期間を要することが判明した」ためと説明した³³。同年6月24日の国家安全保障会議（National Security Council: NSC）における議論を経て、防衛省は、翌25日に秋田県、山口県へのイージス・アショアの配備計画を断念したことを公表した³⁴。

その後、政府・与党においてイージス・アショアの配備計画の断念を受けた代替策等の検討が進められ³⁵、2020年12月18日、「イージス・システム搭載艦」2隻を建造することが閣議決定されるに至った³⁶。イージス・システム搭載艦に BMD 以外の機能（対潜機能等）をどこまで付与するかを含む詳細は、引き続き検討を行うこととされている。

イージス・アショアの配備計画の断念に伴い、抑止力の強化に関する検討も進められている。イージス・アショアの配備プロセス停止の公表から3日後の2020年6月18日、安倍晋三首相は、記者会見で、「果たして何が抑止力なののだということも含めて、その基本について国家安全保障会議において議論をしたい」と述べるとともに、専守防衛の考えの下で、敵基地攻撃能力の保有を求める自由民主党の提案を「受け止めていかなければいけない」とする発言を行った³⁷。自由民主党政務調査会による「相手領域内でも弾道ミサイル等を阻止する能力」の保有の必要性を盛り込んだ提言の提出も受けて³⁸、安倍首相は、退任直前の同年9月11日に再び、「迎

³⁰ 第198回国会衆議院予算委員会議録第6号 平成31年2月13日 p.13. (安倍晋三首相答弁)

³¹ 第197回国会衆議院財務金融委員会議録第3号 平成30年12月7日 p.27. (原田憲治防衛副大臣答弁) 日本のイージス艦は BMD 用レーダーとしてロッキード・マーティン社製の SPY-1D を用いている。防衛省は、イージス・アショアのレーダーとして、同社製のより新しい SPY-7 (当時は LMSSR と呼称) を選定した。防衛省「陸上配備型イージス・システム (イージス・アショア) の構成品選定結果について」2018.7.30.

³² SM-3 の推進装置は3段式であり、ブースターはその1段目に当たる。ブースターは、推進剤を使い切った後に切り離されて落下する。

³³ 防衛省「イージス・アショアの配備について」2020.6.15. <https://www.mod.go.jp/j/approach/defense/bmd/pdf/20200615_a.pdf> なお、2019年6月に秋田県の配備候補地の適地調査がずさんであったことが報道で指摘され、その後も複数の誤りが判明し、同年10月から再調査が行われていたところであった。「地上イージス配備問題 適地調査、データずさん 防衛省、代替地検討で」『秋田魁新報』2019.6.5; 「電波影響数値も誤り」『毎日新聞』2019.6.26.

³⁴ 「防衛大臣臨時記者会見」2020.6.25. 防衛省ウェブサイト <https://www.mod.go.jp/j/press/kisha/2020/0625a_r.html> なお、配備先に関して「その他の代替地を見つけることは極めて困難」な見通しであるとの認識も示された。

³⁵ これまでに検討された代替策の概要に関しては、次を参照。水間紘史「イージス・アショアの代替措置」『時の法令』2117号, 2021.3.15, pp.67-73.

³⁶ 「新たなミサイル防衛システムの整備等及びスタンド・オフ防衛能力の強化について」(令和2年12月18日国家安全保障会議決定及び閣議決定)

³⁷ 「安倍内閣総理大臣記者会見」2020.6.18. 首相官邸ウェブサイト <https://www.kantei.go.jp/jp/98_abe/statement/2020/0618kaiken.html>

³⁸ 自由民主党政務調査会「国民を守るための抑止力向上に関する提言」2020.8.4. <https://jimin.jp-east-2.storage.api.nifcloud.com/pdf/news/policy/200442_1.pdf>

撃能力を向上させるだけで本当に国民の命と平和な暮らしを守り抜くことができるのか」との問題意識を提示し、専守防衛の考えと日米の基本的な役割分担の下で「ミサイル阻止に関する安全保障政策の新たな方針」を検討し、2020年末までにあるべき方策を示すとする談話を発表した³⁹。しかし、続く菅義偉内閣においては、同年12月18日の閣議決定⁴⁰の中で、「抑止力の強化について、引き続き政府において検討を行う」とされ、本稿執筆の2021年4月28日時点までに具体的な方策が示されるには至っていない。

3 総合ミサイル防空能力の強化

防衛省では、現在、ミサイル防衛及び防空に統合的に対処するための取組が進められている。2016年度に「将来の統合防空の在り方に関する調査研究」が実施され、「平成31年度以降に係る防衛計画の大綱」（平成30年12月18日閣議決定）においては「総合ミサイル防空」の強化が打ち出された。具体的には、「弾道ミサイル、巡航ミサイル、航空機等の多様化・複雑化する経空脅威に対し、最適な手段による効果的・効率的な対処を行い、被害を局限する必要がある」として、「ミサイル防衛に係る各種装備品に加え、従来、各自衛隊で個別に運用してきた防空のための各種装備品も併せ、一体的に運用する体制を確立し、平素から常時持続的に我が国全土を防護するとともに、多数の複合的な経空脅威にも同時対処できる能力を強化することとされた⁴¹。また、日米同盟全体の抑止力を強化するため、「ミサイル発射手段等に対する我が国の対応能力の在り方についても引き続き検討の上、必要な措置を講ずる」ことも記されている⁴²。これを受けた「中期防衛力整備計画（平成31年度～平成35年度）」（同日閣議決定）においては、総合ミサイル防空能力を強化するため、各自衛隊が保有する迎撃手段の共通化・合理化を図ること、自動警戒管制システム（JADGE）の能力向上及び対空戦闘指揮統制システムの整備、新たな固定式警戒管制レーダーの開発、E-2D 早期警戒機⁴³への共同交戦能力（Cooperative Engagement Capability: CEC）⁴⁴の付与等を行うこととされている⁴⁵。

米国では、弾道ミサイルに限らず、様々な空からの脅威（巡航ミサイル、有人・無人航空機、野戦砲など）に対して統合的に抑止又は対処するという考えの下、「統合防空ミサイル防衛」（Integrated Air and Missile Defense: IAMD）と呼ばれる構想が進められている⁴⁶。同構想では、米国自身の取組に加え、同盟国等が自ら、米国と相互運用可能な形で防空やミサイル防衛の能力を増強するために投資していくことが期待されている⁴⁷。2015年に改定された「日米防衛協

³⁹ 「内閣総理大臣の談話」2020.9.11. 首相官邸ウェブサイト <https://www.kantei.go.jp/jp/98_abe/discourse/20200911danna.html>

⁴⁰ 「新たなミサイル防衛システムの整備等及びスタンド・オフ防衛能力の強化について」前掲注(36)

⁴¹ 「平成31年度以降に係る防衛計画の大綱について」（平成30年12月18日国家安全保障会議決定及び閣議決定）

⁴² 同上

⁴³ 地上のレーダーでは探知できない低空の目標を空中から早期に発見するため、機体にレーダーを搭載し、警戒監視飛行を行う航空機。

⁴⁴ CECの付与によって、自らのセンサーで目標を捕捉していなくても、他のセンサーからの情報を用いて迎撃ミサイルを誘導することが可能となり防護範囲が拡大するなど、防空能力が向上することが期待されている。

⁴⁵ 「中期防衛力整備計画（平成31年度～平成35年度）」（平成30年12月18日国家安全保障会議決定及び閣議決定）

⁴⁶ Joint Chiefs of Staff, *Joint Integrated Air and Missile Defense: Vision 2020*, December 5, 2013. <<http://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Publications/JointIAMDVision2020.pdf>>; 有江浩一・山口尚彦「米国におけるIAMD（統合防空ミサイル防衛）に関する取組み」『防衛研究所紀要』20巻1号, 2017.12, pp.37-61.

⁴⁷ Joint Chiefs of Staff, *ibid.*, p.5.

力のための指針」には、「自衛隊及び米軍は、弾道ミサイル発射及び経空の侵入に対する抑止及び防衛態勢を維持し及び強化する」ことが記され⁴⁸、弾道ミサイルと様々な空からの脅威に、日米で連携して強化していく方針が示された。なお、日本の総合ミサイル防空と米国の IAMD は同じ方向性の構想ではあるが、IAMD には敵のミサイル等をその発射前に破壊する攻撃作戦が含まれる一方⁴⁹、総合ミサイル防空では現時点で政策的にそうした作戦の実施を想定していないなど⁵⁰、両者に相応の違いもある点には留意が必要であろう。

Ⅲ 論点

1 ミサイル防衛の有効性等

日米などが構築しているミサイル防衛システムに関しては、ミサイル防衛という手段の有効性に関する議論が従来から行われてきた。その一つが、ミサイル防衛が技術的に可能なのかという点である。これまでの日米の BMD システムでは、高速で飛来するミサイルの弾頭に迎撃ミサイルを直撃させて破壊するヒット・トゥ・キル (Hit-to-kill) 方式が採られており、迎撃のためには迎撃体を標的の数センチメートル以内に誘導する必要がある。こうした技術的複雑さに加え、デコイ (本物の弾頭と誤認させるためのおとり) への対応、迎撃試験における設定の現実性に係る問題などから、BMD はまだその有効性を十分に実証できていないといった指摘が見られる⁵¹。なお、米国のミサイル防衛局が公表している迎撃試験の結果によれば、SM-3 を用いたイージス BMD に関しては有効な試験 42 回のうち 33 回成功 (9 回失敗) という結果が出ているが⁵²、こうした結果をどのように評価するかも必ずしも一様ではない⁵³。

また、ミサイル防衛システムの整備が地域の安全保障に影響を与えるといった懸念もしばしば聞かれる。政府は、これまで、日本が整備する BMD システムは「純粋に防御的なシステム」

⁴⁸ 「日米防衛協力のための指針」2015.4.27. 防衛省ウェブサイト <https://www.mod.go.jp/j/approach/anpo/shishin/shishin_20150427j.html>

⁴⁹ IAMD は、米統合参謀本部の文書によれば、敵の航空機やミサイルを離陸・発射の前と後の双方において破壊や無力化する攻勢的な作戦も含んだアプローチである。Joint Chiefs of Staff, *Countering Air and Missile Threats, Joint Publication 3-01*, April 21, 2017, pp.ix-x. <https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp3_01_pa.pdf> 米国では、これまで BMD などの防勢的な作戦に焦点が当てられてきたが、複雑化・高度化する脅威等を受けて、ミサイルの発射前の破壊等を含む攻勢的な作戦にも目を向けるべきであるとする議論があり、こうした考えも IAMD が進められる背景にある。有江・山口 前掲注(46), pp.51-52.

⁵⁰ 政府は、「自衛隊は敵基地攻撃を目的とした装備体系を保有しておらず、また保有する計画もありません」とする見解を示している (第 195 回国会参議院外交防衛委員会会議録第 2 号 平成 29 年 12 月 5 日 p.6. (小野寺五典防衛大臣答弁))。なお、こうした違いがあるため、日本では IAMD ではなく別の名称が付けられているとされる。森本・高橋編著 前掲注(4), pp.21-22.

⁵¹ Laura Grego and David Wright, “Broken Shield: Missiles Designed to Destroy Incoming Nuclear Warheads Fail Frequently in Tests and Could Increase Global Risk of Mass Destruction,” *Scientific American*, vol.320 no.6, June 2019, pp.62-67; 前田哲男「イージス・アショアの配備計画と軍縮 (第 1 章)」荻野晃也ほか『イージス・アショアの争点—隠された真相を探る—』緑風出版, 2019, pp.54-55; 斎藤直樹「ミサイル防衛についての一考察 (2) わが国のミサイル防衛システムの迎撃能力の有効性への疑義」『山梨国際研究—山梨県立大学国際政策学部紀要—』8 号, 2013, pp.82-92. <<http://www.yamanashi-ken.ac.jp/wp-content/uploads/kgk2013009.pdf>>

⁵² Missile Defense Agency, “Fact Sheet: Ballistic Missile Defense Intercept Flight Test Record (as of October 2020),” October 2020. <<https://www.mda.mil/global/documents/pdf/testrecord.pdf>>

⁵³ 斎藤 前掲注(51), p.85. なお、米国は、アジアなど地域に展開する BMD に関して、ミサイル攻撃の効果を減少させるものと位置付けており、必ずしも飛来し得る全てのミサイルの迎撃を企図しているわけではない。U.S. Department of Defense, *Missile Defense Review 2019*, 2019, p.11. <https://www.defense.gov/Portals/1/Interactive/2018/11-2019-Missile-Defense-Review/The%202019%20MDR_Executive%20Summary.pdf>

であり、他国に脅威を与えるものではないと説明してきた⁵⁴。一方で、ミサイル防衛システムの存在は、周辺国が対抗して核・ミサイル開発を増強させる誘因をもたらし、地域の不安定化を招くとする見方がある⁵⁵。日本周辺に関しても、例えば、中国やロシアが、日米の BMD システムは自国の核抑止力を損なうものであると懸念し、対抗してミサイル戦力の増強を加速させるか、又は、そうした行動を正当化する理由となるといった指摘が見られる⁵⁶。

近年、米国のミサイル防衛に関して特に多く見られるようになってきた議論として、費用対効果の問題がある⁵⁷。攻撃と防御に係るミサイル 1 発当たりのコストを比較すると、一般に、防御（迎撃体）の方が高価であるとされる⁵⁸。また、攻撃側がミサイル防衛網を突破するための対抗措置（多弾頭化、機動弾頭化、デコイの使用等）をとると、防御側はそれに対応していかねばならず、常に劣勢に置かれやすいとの見方がある⁵⁹。こうしたことなどから、現行のミサイル防衛は、飛躍的な技術的進展が起こらない限り、攻撃側に優位な構造を持つとも指摘される⁶⁰。なお、費用対効果に対する疑問は、これまでミサイル防衛の整備に否定的な立場からしばしば聞かれてきたが、最近では、IAMD の構築や新たなミサイルの阻止方法（指向性エネルギー兵器⁶¹の使用等）を見いだすことなどによって、予算上の制約がある中で複雑化・高度化する脅威に対応していく必要がある、といった議論の前提として述べられることも多くなっている⁶²。

2 イージス・アショアの代替策

イージス・アショアの代替策として建造する計画の「イージス・システム搭載艦」では、長期にわたる切れ目ない防護体制の構築、隊員の負担軽減及びイージス艦の他の任務への振り分けといった、イージス・アショアの導入決定時に掲げられていた目的が実現できなくなる可能性が指摘されている。陸上配備のイージス・アショアであれば、24 時間 365 日ミサイル防衛の任務に当たることが可能とされ、運用を担う予定の陸上自衛隊の要員も洋上で運用する場合と比較して少人数で済む予定となっていた。一方で、イージス・システム搭載艦の場合は、定

⁵⁴ 例えば、次を参照。「日露外務・防衛閣僚協議（「2+2」）」2019.5.30. 外務省ウェブサイト <https://www.mofa.go.jp/mofaj/erp/rss/hoppo/page6_000330.html>

⁵⁵ Greg Thielmann, “Increasing Nuclear Threats through Strategic Missile Defense,” *CISSM Working Paper*, June 2020, pp.1-20; Matt Korda and Hans M. Kristensen, “US Ballistic Missile Defenses, 2019,” *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol.75 no.6, 2019, pp.295-306; Grego and Wright, *op.cit.*(51), pp.64, 66-67; 斎藤 前掲注(51), p.88.

⁵⁶ Robert Burns, “Pentagon Says It Shot Down Unarmed Missile in Sea-based Test,” *AP News*, November 18, 2020. <<https://apnews.com/article/technology-north-korea-united-states-454b14c04795932f2a7473bab7b38f33>>; 「イージス代替艦 露外相が懸念」『読売新聞』2021.1.19, 夕刊.

⁵⁷ Kingston Reif, “Current U.S. Missile Defense Programs at a Glance,” *Arms Control Today*, August 2019. <<https://www.armscontrol.org/factsheets/usmissiledefense>>

⁵⁸ 具体的な価格は未公表であるが、おおよその目安として、北朝鮮のノドンは 1 発当たりで約 4 億円であるのに対し、SM-3 ブロック IB は約 20 億円、また、SM-3 ブロック IIA は 30 億円超などとされる。村野将「「敵基地攻撃能力」の議論の前に日米同盟の再定義を」『Wedge Infinity』2020.7.20. <<https://wedge.ismedia.jp/articles/-/20229>>; 「陸上イージス、費用 7 割増」『日本経済新聞』2018.7.31.

⁵⁹ 「いちごっこ 必ず陳腐化 軍事評論家・前田哲男さん」『朝日新聞』（山口版）2020.4.20.

⁶⁰ Stefan Soesanto, “Throwing Money at Missile Defense Won’t Fix It,” *Defense One*, May 6, 2016. <<https://www.defenseone.com/ideas/2016/05/throwing-money-missile-defense-wont-fix-it/128093/>>; Robert Martinage, *Toward a New Offset Strategy: Exploiting U.S. Long-Term Advantages to Restore U.S. Global Power Projection Capability*, Washington D.C.: Center for Strategic and Budgetary Assessments, October 27, 2014, pp.69-70. <<https://csbaonline.org/research/publications/toward-a-new-offset-strategy-exploiting-u-s-long-term-advantages-to-restore/publication/1>>; 村野 前掲注(58)

⁶¹ レーザーや粒子ビームのようなエネルギーを照射することによって目標の破壊や無力化を行う兵器。

⁶² Soesanto, *op.cit.*(60); Sydney J. Freedberg Jr., “Army Explores New Missile Defense Options,” *Breaking Defense*, February 18, 2015. <<https://breakingdefense.com/2015/02/army-explores-new-missile-defense-options/>>

期整備や補給で港に入るために隙間の期間が生じ、さらに、天候の影響も受けやすく、切れ目ない防護体制が実現できないおそれもあると指摘されている⁶³。また、イージス・システム搭載艦に付与する機能にもよるが、運用には1隻当たり200～300人の要員が必要であるところ、新たに2隻を導入すると、当初の目的とは逆に、深刻な人員不足の状態にある海上自衛隊の負担が更に増えることになるとして疑問視する声も多く聞かれる⁶⁴。さらに、将来的には、新たな2隻と既存のイージス艦と合わせて10隻でBMDの任務に当たることになるが、常にBMDの任務を遂行できる艦が従来2～3隻であったのが「0.5隻分の増」になるにすぎず、柔軟な運用には必ずしもつながらないとする指摘もある⁶⁵。

費用の不透明さに関する指摘も見られる。防衛省の試算によれば、イージス・アショアの導入費用は2基で4000億円程度と見積もられていたのに対し、イージス・システム搭載艦の建造に要する費用は2隻で4800億～5000億円とされ、維持管理費等を除く導入費用だけで2割程度高額となることを見込まれている⁶⁶。また、イージス・システム搭載艦に付与する機能は現時点で未定なため、最終的な費用は不明である。さらに、実射試験を行うために米国に施設を建設する費用を日本が負担する可能性も指摘されている⁶⁷。こうしたことから、今後費用が膨らむ可能性があること、加えて、自衛隊の他の装備の整備にも影響を及ぼす可能性があることも懸念されている⁶⁸。

イージス・アショアの配備計画を断念したことに関しては、SPY-7を含めてシステムの選定からやり直すことや⁶⁹、設置場所等を見直した上でイージス・アショアの配備の可能性を再検討することを求める向きもある⁷⁰。

3 米国のIAMDとの連携

自衛隊においては、BMDに関して統合運用体制が構築されてきたが、防空に関しては陸海空

⁶³ 池田徳宏「海に逃げ出すイージス・アショア」『軍事研究』56巻3号, 2021.3, pp.28-41; 小谷哲男「12月の閣議決定でも、日本のミサイル防衛能力は「上がらない」」『日経ビジネス』2020.12.28. <<https://business.nikkei.com/atcl/gen/19/00179/122500031/>>; 「新イージス艦 波高し 天候に左右/乗組員確保」『毎日新聞』2020.12.10; 「地上イージス代替 懸念なお」『産経新聞』2020.12.27.

⁶⁴ 池田 同上; 勝股秀通「国防の盲点 原点に戻れ! 迷走するイージスアショア代替策」『Wedge』33巻1号, 2021.1, pp.70-71; 井上孝司「イージス・アショア代替案の安易な発想」『軍事研究』55巻12号, 2020.12, pp.54-64; 『毎日新聞』同上

⁶⁵ 勝股 同上 また、防衛省はその旨を公表していないが、イージス・システム搭載艦が年間にBMD任務に従事できる日数は126日と試算されているとする報道がある。「洋上イージス稼働 年126日」『朝日新聞』2021.2.17.

⁶⁶ 「イージス艦 2隻4800億円超 防衛省試算」『日本経済新聞』2020.11.25.

⁶⁷ 米国側は、イージス・アショアのレーダーとしてSPY-7を導入するのは日本が初めてとなるため、新たな試験施設が必要であるとの認識を示しているとされ(「陸上イージス 米、試験施設建設を要求」『読売新聞』2019.3.9)、この点は、同じシステムを洋上で運用する場合にも当てはまると考えられる。なお、防衛省は、「「実射試験」及び「迎撃試験」の実施の要否も含めて米国と協議しているところ」であると説明している。「衆議院議員長島昭久君提出イージス・アショアに関する質問に対する答弁書」(平成31年4月2日内閣衆質198第107号)

⁶⁸ 小谷 前掲注(63); 『産経新聞』前掲注(63); 「地上配備代替策 イージス艦2隻新造 コスト、自衛隊負担増大」『東京新聞』2020.12.19; 『日本経済新聞』前掲注(66)

⁶⁹ SPY-7については、2018年の防衛省のシステム選定の妥当性にそもそも疑問があること、また、米軍のイージス艦での採用実績はないため、開発や各種試験から制式化までの費用が日本の自己負担となる見込みであることなどが指摘されている。例えば、次を参照。香田洋二「疑問残ったままの見切り発車いいのか」『正論』592号, 2021.1, pp.91-99; 吉岡秀之「自民党国防部会の先生方の心配は杞憂か」『軍事研究』56巻4号, 2021.4, pp.79-91.

⁷⁰ 井上 前掲注(64); 金田秀昭(平和・安全保障研究所理事)「イージス・アショアの代替案等について」2020.11.9. <<https://www.rips.or.jp/wp-content/uploads/2020/11/52745a87c9628b89a6b6bffc6e94e014.pdf>>; 「陸上イージス 代替策は 機種・配備場所 見直す 織田邦男氏」『読売新聞』2020.7.8.

の個別運用にとどまってきた。こうした中であって、米国と連携しながら、総合ミサイル防空能力を強化する取組を進めることについては肯定的な見解が少なくないが⁷¹、一方で、米国のIAMDと連携するに当たり、費用や法的な観点からの問題が生じる可能性も指摘されている。まず、費用に関しては、日米それぞれの構想とも未だ発展途上であり、日本にとって「構想に加わることは際限のない防衛装備購入につながりかねない」といった指摘がある⁷²。また、法的には、「日米がネットワークで結ばれ、戦闘行為で連携すれば、「米国による武力行使と一体化」して憲法に違反する可能性」があるとする指摘もあり⁷³、今後米国とどのように連携していくかは議論の焦点の一つとなろう。

また、今後、総合ミサイル防空能力を強化していく場合には、どのような脅威や国を念頭に置くかが問題となる可能性がある。これまで日本のBMDシステムは、北朝鮮の弾道ミサイルの脅威への対処を念頭に構築されてきた。しかしながら、例えば、HGVなどの新型ミサイルへの対処も含める場合は、北朝鮮に加え、中国やロシアなども対象国となっていく可能性がある⁷⁴。その場合、新たな脅威に対処するためのシステムを追加で整備していく必要があることに加え（例えば、新型ミサイルの探知・追跡能力を高める衛星群の整備等⁷⁵）、新たな対象国との関係に一定の影響が及ぶ可能性なども考えられよう。

4 敵基地攻撃能力の保有の検討

敵基地攻撃を行うことに関しては、従来から、法的には、急迫不正の侵害として攻撃が行われた場合、これを防御するのに他の手段がないとする条件の下において自衛の範囲に含まれると整理されている⁷⁶。他方、政策的には、日米の「矛と盾」と言われる役割分担の下で⁷⁷、日本は敵基地攻撃を目的とした装備体系を保有せず、敵基地に対して有効な攻撃を行うことは難しいとされてきた⁷⁸。こうした中、特に2013年頃から、北朝鮮が弾道ミサイルの同時発射能力や奇襲的攻撃能力を高めていることも背景に、BMDだけでは十分な迎撃や抑止が難しいとして、敵基地攻撃能力の保有を検討するよう求める議論が度々なされてきた⁷⁹。さらに、イー

⁷¹ 有江・山口 前掲注(46), p.61; 金田 同上

⁷² 「防空網強化 中国を念頭」『朝日新聞』2017.12.17.

⁷³ 「専守防衛 転換の可能性」『朝日新聞』2020.8.1. このほかに、次も参照。半田滋「イチからわかる敵基地攻撃 Q&A」『世界』937号, 2020.10, pp.90-100; 『朝日新聞』同上

⁷⁴ 尾上定正「IAMDの現状と課題」『安全保障を考える』756号, 2018.5.1. <http://www.anpokon.or.jp/pdf/kaishi_756.pdf>; 「ミサイル防衛 対象拡大」『朝日新聞』2017.12.17.

⁷⁵ 小型衛星群を連携させて運用する米国の計画に日本も参加することが検討されている。「米監視衛星群計画 参加へ」『朝日新聞』2020.12.22; 「極超音速兵器 迎撃へ 防衛省 衛星使い探知・追尾」『産経新聞』2020.12.27.

⁷⁶ 「わが国に対して急迫不正の侵害が行われ、その侵害の手段としてわが国土に対し、誘導弾等による攻撃が行われた場合、…そのような攻撃を防ぐのに万やむを得ない必要最小限度の措置をとること、たとえば誘導弾等による攻撃を防御するのに、他に手段がないと認められる限り、誘導弾等の基地をたたくことは、法的には自衛の範囲に含まれ、可能である」とする見解が示されている（第24回国会衆議院内閣委員会議録第15号 昭和31年2月29日 p.1.（鳩山一郎首相答弁（船田中防衛庁長官代読）））。

⁷⁷ 2015年に改定された「日米防衛協力のための指針」において、米軍は自衛隊を支援し及び補完するため「打撃力の使用を伴う作戦を実施」し、自衛隊は「必要に応じ、支援を行う」とされている。

⁷⁸ 敵基地攻撃能力の保有について、政府は、「日米の役割分担の中で米国の打撃力に依存しており、今後とも、我が国の政策判断として、こうした日米間の基本的な役割分担を変更することは考えていない」とする見解を示している（第198回国会衆議院会議録第24号 令和元年5月16日 p.18.（安倍首相答弁））。

⁷⁹ 例えば、次を参照。第183回国会参議院予算委員会議録第15号 平成25年5月8日 p.33.（安倍首相答弁）；自由民主党「新「防衛計画の大綱」策定に係る提言（「防衛を取り戻す」）」2013.6.4, p.6. <https://www.jimin.jp/policy/policy_topics/pdf/pdf106_2_1.pdf>

ス・アショアの配備計画の断念に伴い、敵基地攻撃能力の保有の検討が関連する論点として再度提示されてきている。

敵基地攻撃能力を保有することに関しては、従来からの議論として、専守防衛から逸脱する可能性がある⁸⁰、国際法の禁じる先制攻撃となるおそれがある⁸¹、周辺国の反発を招き軍拡競争に陥る可能性がある⁸²、といった指摘がなされてきた。加えて、特に近年では、技術・費用面に係る議論として、北朝鮮の弾道ミサイルの大半は移動式発射台に搭載され、事前にミサイルの発射の位置や兆候を把握するのが難しいことなどから、そもそも日本が独自に敵基地攻撃能力を保有することは実質的には相当難しい、または、仮に保有しようとするれば偵察能力の向上や宇宙からの監視システムの整備などを含めて膨大な費用を要するとする指摘がある⁸³。一方で、ミサイル防衛による迎撃の難しさが近年において一層増している中であって、損害を限定する観点などから敵基地攻撃能力の保有を検討していく必要があり、さらに、その前提として、日米同盟における日米の役割分担の見直しを行う必要があるといった指摘も見られる⁸⁴。

おわりに

ミサイルの保有国は今後も増え、その技術も一層複雑化・高度化していくことが予想される⁸⁵。ミサイル防衛を行う側も、必然的に、そうした状況に対応していくことが求められる。

日本の防衛に関しては、予算、人員、法的な条件、同盟の枠組みといった種々の制約や枠組みがある中で、周辺国の政治的、軍事的、技術的な動向を踏まえつつ、どのような脅威にどのような形で対処していくべきかが検討されていくこととなる。ミサイル防衛システムや防空も含めた統合的なシステムのあるべき姿についても、そうした中で、継続的に見直しが必要であろう。

⁸⁰ 福好昌治「日本の「敵基地攻撃用長射程ミサイル」大研究」『丸』895号、2020.11、pp.55-61；前田哲男「1からわかる敵基地攻撃能力」『週刊金曜日』1310号、2020.12.25、pp.35-37；三宅裕一郎「「敵基地攻撃能力」論の実像」『法と民主主義』552号、2020.10、pp.47-50；「ニュースがわかる AtoZ 敵基地攻撃能力」『東京新聞』2020.9.7。

⁸¹ 松井芳郎「「敵基地攻撃論」の落とし穴」『世界』938号、2020.11、pp.44-53；三宅 同上

⁸² 松井 同上；『東京新聞』前掲注(80) 一方で、日本が敵基地攻撃能力を保有することが引き金で軍拡競争が起こる可能性は極めて少ないとする議論もある。高橋杉雄「「ミサイル阻止に関する安全保障政策」をめぐる論点整理」『NIDS コメンタリー』140号、2020.10.29。<<http://www.nids.mod.go.jp/publication/commentary/pdf/commentary140.pdf>>

⁸³ 半田 前掲注(73)；杉原浩司「「敵基地攻撃能力」保有論を批判する」『世界』937号、2020.10、pp.109-115；『東京新聞』同上 移動式発射台の捕捉・撃破が難しい点については、例えば、次を参照。高橋杉雄「専守防衛下の敵地攻撃能力をめぐる一弾道ミサイル脅威への1つの対応」『防衛研究所紀要』8巻1号、2005.10、pp.105-121。

⁸⁴ 村野 前掲注(58)；小谷 前掲注(63)；金田 前掲注(70)；神谷万丈「改めて訴える「防衛的防衛」」『正論』588号、2020.9、pp.109-116；「敵基地攻撃能力 米と協議不可欠 森本敏・元防衛相」『朝日新聞』2020.7.31。敵基地攻撃能力を限定的であっても有することで、飛来する弾道ミサイルの総数を減らし、ミサイル防衛の迎撃信頼性を高め、損害を限定することが可能となるとの指摘がある。神保謙「ポスト・イージスアショアの防衛構想—中国との「戦略的競争」を焦点に—」2020.7.14。キヤノングローバル戦略研究所ウェブサイト <https://cigs.canon/article/20200714_6558.html> また、敵基地攻撃能力の保有によって、攻撃側の移動式発射台の動きを制約することなどができ、ミサイル防衛の迎撃成功率を高めることが期待できるといった指摘もある。高橋 同上

⁸⁵ 例えば、今後、人工知能(AI)の活用も進んでいくと考えられる。「Israel's Rafael Integrates Artificial Intelligence into Spice Bombs」『Defense News』June 17, 2019。<<https://www.defensenews.com/artificial-intelligence/2019/06/17/israels-rafael-integrates-artificial-intelligence-into-spice-bombs/>>