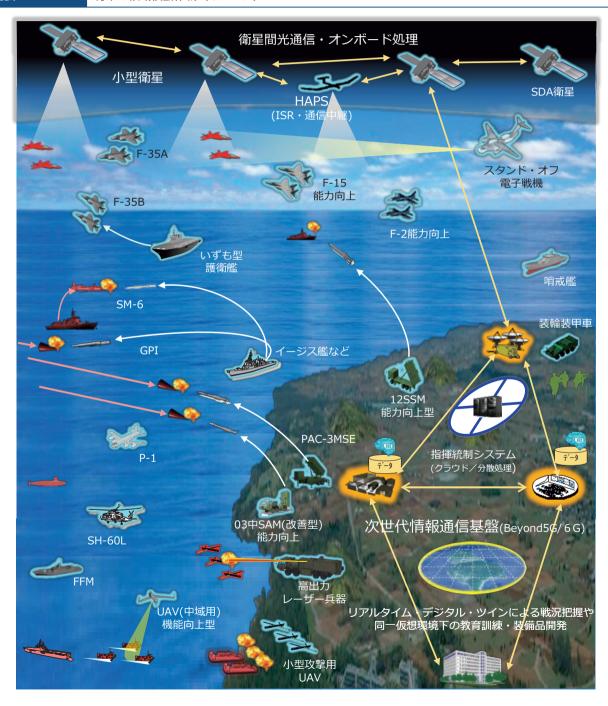
第2節 わが国の防衛力の抜本的強化

現代戦における戦闘様相や攻撃態様などは、従来のものとは大きく変化している。これまでの航空侵攻や海上侵攻、着上陸侵攻といった伝統的な侵攻に加えて、精密打撃能力が向上した弾道ミサイルや巡航ミサイルによる

大規模なミサイル攻撃、偽旗作戦¹をはじめとする情報 戦を含むハイブリッド戦の展開、宇宙・サイバー・電磁 波の領域や無人のアセット (装備品)を用いた非対称的 な攻撃、核保有国の核兵器による威嚇ともとれる言動な

図表 II-1-2-1

将来の領域横断作戦 (イメージ)



¹ 相手を非難したり自国の正当性を高めたりする目的で、自身が政治的・軍事的攻撃を受けているように演出する作戦。

どを組み合わせた新しい戦い方が顕在化している。

このため、今後の防衛力については、相手の能力と新 しい戦い方に着目して、わが国を防衛する能力をこれま で以上に抜本的に強化するとともに、新しい戦い方に対 応できるように能力の向上を推進し、いかなるときも力 による一方的な現状変更やその試みは決して許さないと の意思を明確にしつつ、力による一方的な現状変更は困 難であると認識させる抑止力が必要である。

防衛省・自衛隊は、「スタンド・オフ防衛能力」、「統合 防空ミサイル防衛能力」、「無人アセット防衛能力」、「領 域横断作戦能力」、「指揮統制・情報関連機能」、「機動展 開能力・国民保護 |、「持続性・強靱性」の7つの分野を

重視し、抑止力と対処力を高めるためにわが国の防衛力 を抜本的に強化していく。

なお、防衛力の抜本的強化に必要な事業を推進してい くにあたって、予算を効果的かつ効率的に執行していくた め、2023年、防衛大臣のもとに「防衛力抜本的強化実現 推進本部」を立ち上げ、2024年までに計6回、推進本部 会議を実施した。この推進本部のもと、徹底した事業の進 捗管理や、調達手続、会計業務の早期化・合理化を図るこ とにより、防衛力の抜本的強化を強力に推進していく。

■ 参照 図表 II -1-2-1 (将来の領域横断作戦 (イメージ))、II 部2章2節2項 (国家防衛戦略の概要)

スタンド・オフ防衛能力の強化

基本的考え方

スタンド・オフ防衛能力とは、侵攻してくる艦艇や上陸 部隊などに対して、その脅威圏の外から対処する能力であ る。長射程化され、迎撃を回避できる高い残存性をもつス タンド・オフ・ミサイルなどにより、脅威圏の外から攻撃 することで、自衛隊員の安全を確保しつつ、わが国に対す る攻撃を効果的に阻止することができる。また、スタン ド・オフ防衛能力は反撃能力にも活用されるものである。

防衛省・白衛隊の取組

防衛省・自衛隊は、スタンド・オフ防衛能力を抜本的 に強化していく。スタンド・オフ・ミサイルは射程が長 いため、侵攻する艦艇や上陸部隊などに対して、わが国 の様々な地点から重層的に攻撃することができる。また、 射程、速度、飛翔の態様など、特徴の異なるスタンド・ オフ・ミサイルを使用することにより、相手に複雑で困 難な対応を強いることができる。このため、外国製スタ ンド・オフ・ミサイルを早期に取得するとともに、国産 スタンド・オフ・ミサイルの製造態勢の拡充を後押しし つつ、必要かつ十分な数量を早期に確保していく。また、 スタンド・オフ・ミサイルの運用に必要となる目標情報 の収集や指揮統制を含む一連の機能を確保する取組も推 進するほか、より先進的なスタンド・オフ・ミサイルを 運用する能力を早期に獲得するため、研究開発や量産の 取組を加速化させていく。

具体的には、2023年度から量産に着手した12式地 対艦誘導弾能力向上型(地上発射型)の部隊配備を1年 前倒し、2025年度から配備を開始するとともに、発射 プラットフォーム(車両、艦艇、航空機など、ミサイルの 発射母体となる装備品) の多様化のため、艦艇発射型と 航空機発射型の開発を進めていく。

また、2023年度から島嶼防衛用高速滑空弾の量産に 着手するとともに、その能力向上型の開発を継続してい る。さらに、同年度から極超音速²誘導弾の研究を進めて おり、早期の量産に向けて2024年度から製造態勢の拡 充にも着手している。

このほか、2024年度から12式地対艦誘導弾能力向 上型の地上装置を活用した、長距離飛しょう性能や精密 誘導性能などを向上させた新地対艦・地対地精密誘導弾 の開発に着手している。

また、国産スタンド・オフ・ミサイルの量産弾の取得に 加え、外国製スタンド・オフ・ミサイルの導入を継続する。 この際、すでに量産が行われている米国製のトマホークを 早期に取得することとし、当初は2026年度と2027年度 にブロックVを取得する予定であったが、より厳しい安全 保障環境を踏まえ、米側と交渉し、取得数の一部をブロッ

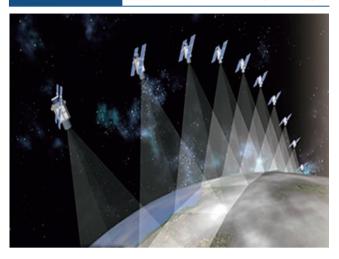
² 音速の5倍以上の速度域。

ク№3に変更することで当初予定より1年早い2025年度か ら取得することとした。トマホークについては、取得にあわ せて海自艦艇への発射機能の付加や要員の教育を進める ことで、国産スタンド・オフ・ミサイルの増産体制が確立 する前に、十分な能力を速やかに確保することとしている。

指揮統制面では、スタンド・オフ・ミサイルの運用を中 核として一元的な指揮活動を円滑に行うために必要な機能 などの整備を進めているほか、スタンド・オフ・ミサイル の運用に必要な目標の探知・追尾能力を獲得するため、 2025年度末から衛星コンステレーションの構築を開始し、 情報収集を目的とした衛星を段階的に打ち上げていく。

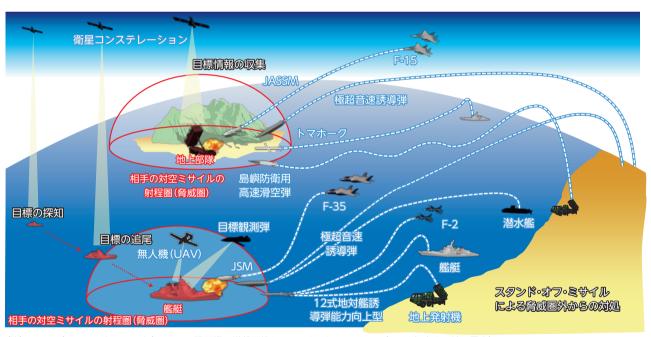
● 参照 図表Ⅲ-1-2-2(衛星コンステレーション(イメージ))、 図表Ⅲ-1-2-3 (今後のスタンド・オフ防衛能力の運 用 (イメージ))、II 部 3 章 2 節 2 項 2 KEYWORD (衛 星コンステレーション)

図表Ⅲ-1-2-2 衛星コンステレーション (イメージ)



図表 II-1-2-3

今後のスタンド・オフ防衛能力の運用(イメージ)



- (注) 1 JSM (Joint Strike Missile) はF-35A戦闘機に搭載可能なスタンド・オフ・ミサイル (2025年度より納入予定)
 - 2 JASSM (Joint Air to Surface Standoff Missile) はF-15能力向上機に搭載可能なスタンド・オフ・ミサイル (2027年度より納入予定)

統合防空ミサイル防衛能力の強化

基本的考え方

周囲を海で囲まれているわが国は、空から侵攻する航

空機やミサイルなどの脅威(経空脅威)への対応が極め て重要である。近年、多弾頭⁴・機動弾頭⁵を搭載した弾道 ミサイル、高速化・長射程化した巡航ミサイル、有人・

- 3 ブロックⅣは、ブロックⅤと弾頭、誘導方式、射程などは同等の性能であるが、通信方式はブロックⅤの方が新しい方式を採用している。
- 一つの弾道ミサイルに複数の弾頭が装備されたもの。
- 大気圏内に再突入する際に、迎撃を回避したり命中率を高めるため、翼や舵、またはロケット噴射によって自律的に機動できる弾頭。

無人航空機のステルス化やマルチロール化6といった能力向上に加え、対艦弾道ミサイル、極超音速滑空兵器 (HGV) などの出現により、経空脅威は多様化・複雑化・ Hypersonic Glide Vehicle 高度化している。

このため、これらの経空脅威に対する探知・追尾能力や迎撃能力を抜本的に強化するとともに、ネットワークを通じて、レーダーなどの各種センサーやシューター(迎撃ミサイルとその発射母体となる装備品)を一元的かつ最適に運用できる体制を確立することで、統合防空

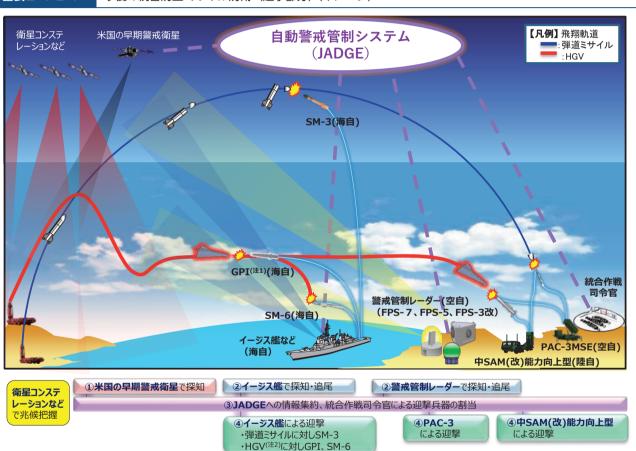
ミサイル防衛能力を強化していく。

防衛省・自衛隊は、統合防空ミサイル防衛として、わが国に対するミサイル攻撃を、質・量ともに強化したミサイル防衛網により迎撃しつつ、スタンド・オフ防衛能力などを活用した反撃能力を持つことにより、相手のミサイル発射を制約し、ミサイル防衛とあわせてミサイル攻撃そのものを抑止していく。

■ 参照 図表Ⅲ-1-2-4 (今後の統合防空ミサイル防衛 (迎撃部分) (イメージ))

図表Ⅲ-1-2-4

今後の統合防空ミサイル防衛(迎撃部分)(イメージ)



(注)1 GPI: Glide Phase Interceptor(滑空段階迎擊用誘導弾) 2 HGV: Hypersonic Glide Vehicle





資料:統合防空ミサイル防衛について

URL: https://www.mod.go.jp/j/policy/defense/bmd/index.html



動画: UNIT-4 高射

URL : https://www.youtube.com/watch?v=coZf5SbfC-M



装備を変更することで制空戦闘、各種攻撃、偵察などの複数任務を実施できるようにすること。

章

第

2 防衛省・自衛隊の取組

わが国の弾道ミサイル防衛 (BMD) は、2004年から整備 Ballistic Missile Defense が開始され、海自イージス艦への弾道ミサイル対処能力の 付与や空自ペトリオット PAC-3の配備など、弾道ミサイル Patriot Advanced Capability 攻撃に対するわが国独自の体制整備を着実に進めている。

2017年度以降は、日米で共同開発した、イージス艦に搭載するSM-3ブロックII A⁷を取得している。SM-3ブロックII A⁷を取得している。SM-3ブロックII Aは、デコイ(おとり)などの迎撃回避手段を備えた弾道ミサイルや通常の軌道よりも高い軌道(ロフテッド軌道⁸)をとることにより迎撃を回避することを意図して発射された弾道ミサイルなどに対しても、迎撃能力が向上している。

また、陸上配備型イージス・システム(イージス・アショア)に替えて取得することとしたイージス・システム搭載艦2隻は、SM-3ブロックIIAのほか、HGVなどにも対処できるSM-6を搭載するなど、最新鋭のイージス艦と同等以上の能力を保有するものであり、省人化とあわせて、荒天時にも運用可能な耐洋性や、長期間の任

務につくために居住性などを向上させた艦艇として、 2024年度から建造に着手している。

PAC-3についても、能力向上型のPAC-3MSEの取得Missile Segment Enhancement を進め、2019年度から部隊に配備している。PAC-3MSE は、従来のPAC-3に比べ、弾道ミサイルに対する迎撃高度が十数キロから数十キロに延伸し、防護範囲(面積)がおおむね2倍以上に拡大した迎撃ミサイルである。

一方、HGVなど多様化・複雑化・高度化する経空脅威に対して、最適な手段による効果的・効率的な対処を行い、被害を局限するためには、弾道ミサイル防衛のための装備品に加え、従来、陸・海・空の各自衛隊で個別に運用してきた防空のための装備品もあわせ、一体的に運用する体制を確立して、統合防空ミサイル防衛能力を強化する必要がある。

このため、各自衛隊が保有する迎撃手段について、整備・補給体系も含めて共通化や合理化を図るほか、HGV などの探知・追尾能力を強化するため、空自の固定式警戒管制レーダーの能力向上や次期警戒管制レーダーへの換装を進める。また、ペトリオットを改修し、新型レー

図表Ⅲ-1-2-5

イージス・システム搭載艦 (イメージ)



- **7** SM-3 ブロック II A は、従来の SM-3 ブロック I A と比較して、迎撃可能高度や防護範囲が拡大するとともに、撃破能力が向上し、さらに同時対処能力についても向上している。 2022 年にイージス艦「まや」が海自艦艇として初めて SM-3 ブロック II A の発射試験を行い、標的の迎撃に成功した。
- **8** ロフテッド軌道は、弾道ミサイルを高く打ち上げる軌道である。通常よりも高い軌道とすることで、落下速度が速くなり、対処が難しくなる。このほか、 射程を最も大きくするミニマムエナジー軌道や、高度を低く抑え高速で飛翔させるディプレスト軌道がある。

ダー (LTAMDS)⁹を導入することで、PAC-3MSEによる
Lower Tier Air Missile Defense Sensor
HGVなどへの対処能力を向上させる。さらに、陸自03
式中距離地対空誘導弾(改善型)能力向上の開発により、
HGVや弾道ミサイル対処のための能力向上を行う。

■ 参照 図表Ⅲ-1-2-5 (イージス・システム搭載艦 (イメージ))、資料15 (わが国のBMD整備への取組の変遷)



ペトリオット新型レーダーLTAMDS (イメージ)

3 日米BMD技術協力

弾道ミサイル防衛 (BMD) に関する日米間の技術協力 については、SM-3 ブロック II Aの共同開発 10 が完了し、配備に至っている。加えて、2023年の日米 [2+2] におい

て、将来のインターセプター(迎撃用ミサイル)の共同開発の可能性について議論を開始することなどを合意した。これに基づき、可能な限り遠方でHGVに対処することができる滑空段階迎撃用誘導弾(GPI)の開発に日米共同でGlide Phase Interceptor 取り組むこととし、2024年5月から共同開発を開始するとともに、同年9月に開発コンセプトを決定した。

■ 参照 図表Ⅲ-1-2-6 (GPIの概要)、V部1章3節3項1(共同研究・開発など)



GPI日米共同開発 [プロジェクト取決め] 署名 (2024年5月)

図表Ⅲ-1-2-6

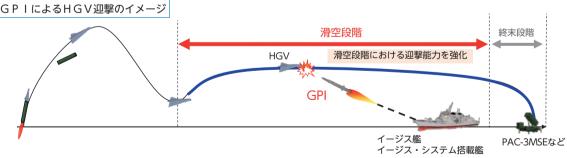
GPIの概要

GPI (Glide Phase Interceptor) 概要

- ●滑空段階における極超音速滑空兵器 (HGV(注)) などの対処のためのイージス艦発射型誘導弾
- ●GPIにより、可能な限り遠方にて対処することで迎撃機会を確保し、確実な迎撃に寄与
- ●滑空段階での迎撃能力を強化し、PAC-3MSEなどによる終末段階での迎撃能力と併せ、<mark>多層防衛体制の構築</mark>による迎撃率向上が可能



(注) HGV: Hypersonic Glide Vehicle



極超音速兵器などのミサイル関連技術の飛躍的向上/質・量ともにミサイル戦力が著しく強化 ⇒ 極超音速兵器などに対する更なる迎撃能力の強化が喫緊の課題

- 9 HGVなどの対処のために米国で開発された低層防空用射撃管制レーダー
- 10 日米共同開発に関しては、わが国から米国に対して武器を輸出する必要性が生じる。これについては、2004年の内閣官房長官談話において、弾道ミサイル防衛システムに関する案件は、厳格な管理を行う前提で武器輸出三原則などによらないとされた。このような経緯を踏まえ、SM-3ブロックⅡAの第三国移転は、一定の条件のもと、事前同意を付与できるとわが国として判断し、2011年の日米 [2+2]の共同発表においてその旨を発表した。なお、2014年、防衛装備移転三原則(移転三原則)が閣議決定されたが、この決定以前の例外化措置については、引き続き移転三原則のもとで海外移転を認めうるものと整理されている。

第Ⅲ

童

3

無人アセット防衛能力の強化

1 基本的考え方

無人アセット (装備品) は、有人の装備品と比べて安価であることが多く、また、危険な環境下や長時間連続で運用することができる。さらに、AIと組み合わせて運用することにより、無人アセットを、同時に、かつ、大量に運用できるほか、運用する要員の養成も容易であるといった特性がある。

こうした特性を踏まえ、これまで有人の装備品が担っていた業務の効率化や、無人アセットによって新たに可能となるオペレーションに無人アセットを活用することで、任務に従事する隊員の危険や負担をできる限り減らしつつ、陸上、水上、水中、空中において、非対称的な優勢を確保することができることから、無人アセットを幅広い任務に効果的に活用していく。

2 防衛省・自衛隊の取組

自衛隊の無人アセットについて、空自は常時継続的な 監視能力の強化のためにRQ-4B (グローバルホーク) を 運用しているほか、海自は、2024年11月、洋上監視能 力の強化のために滞空型無人機MQ-9B (シーガーディ アン) の導入を決定した。

■ 参照 1節2項1(わが国周辺における常時継続的な情報収集・警戒監視)

また、防衛省・自衛隊では、輸送用UAVや偵察用 UAVなどの実証試験を進めている。

2024年度は、情報収集・警戒監視・偵察・ターゲティング (ISRT) 機能の強化のため、UAV (中域用) 機能向 Intelligence, Surveillance, Reconnaissance and Targeting 上型¹¹などを取得したほか、水上における無人アセット



UAV (中域用) 機能向上型 (イメージ)

である無人水上航走体 (USV) の運用に関する知識や情 Unmanned Surface Vehicle 報を得て国産USV の開発促進を図るため、各国で運用の 実績があるUSV を試験用の器材として取得した。

また、警戒監視機能や対艦ミサイルの発射などの機能を搭載することができ、有人艦艇を支援するステルス性を有した戦闘支援型多目的USVなどの研究や、島嶼部に上陸する際に岩礁なども通過することができる、補給品の輸送などを行う無人水陸両用車の開発を行っている。

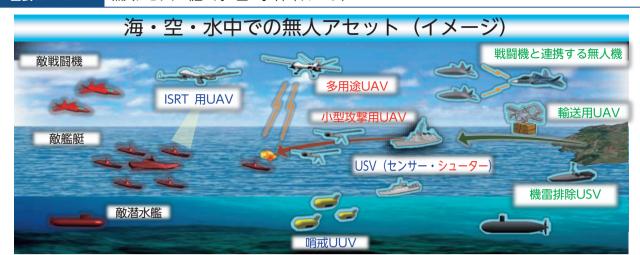
さらに、英国・イタリアと共同開発する次期戦闘機については、2035年度までの開発完了を目指しているところ、次期戦闘機に随伴して飛行し、自律的に判断して次期戦闘機を支援する無人機の開発を計画している。2023年には、この無人機にも適用が見込まれるAI技術に関する共同研究を行うことに日米両政府が合意した。

2025年度予算では、水上艦艇の警戒監視・情報収集能力を向上させるための艦載型UAV (小型)を取得するほか、空中を遊弋して敵の車両などを撃破する小型攻撃用UAVを取得する。

防衛省・自衛隊は、無人アセットの取得や開発を促進するとともに、米国をはじめとする関係国と協力して無人アセット防衛能力を強化していく。

■ 参照 図表Ⅲ-1-2-7 (無人アセット (陸・海・空・水中) (イメージ))

図表Ⅲ-1-2-7





4 領域横断作戦能力の強化

領域横断作戦は、宇宙、サイバー、電磁波の領域と陸・海・空の従来の領域における作戦能力などを有機的に融合し、相乗効果によって全体の能力を増幅させる作戦である。わが国の防衛にあたっては、個々の領域が劣勢であっても他の領域で補完することが重要であることから、防衛省・自衛隊は、宇宙、サイバー、電磁波の領域において必要な能力を拡充していく。

1 宇宙領域

(1) 基本的考え方

通信や測位などのための宇宙利用は、今や国民の生活に欠かせないものであると同時に、軍事上も、指揮統制や情報収集などに不可欠なものとなっている。このため、主要国は、ミサイル発射などの早期警戒、通信、測位、偵察機能を有する各種衛星の能力強化や基数増加に注力している。最近では中国の軍用衛星の増加が顕著であり、その数は2012年からの12年間で約5.9倍に急増している。





動画: 航空自衛隊、宇宙領域把握を開始

URL: https://m.youtube.com/watch?v=qoBwBWBR0-8

また、一部の国家は、他国の衛星などへの妨害活動12 を活発化させていることから、宇宙の戦闘領域化が進展 している。今や、宇宙空間の安定的利用を確保すること は国家にとって死活的に重要な課題となっている。

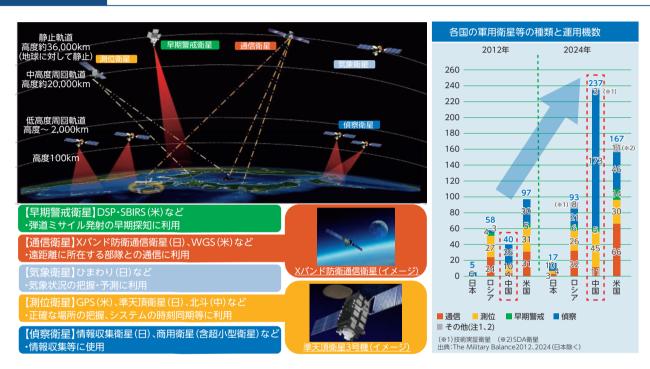
わが国においては、2023年、宇宙開発戦略本部が、国 家防衛戦略を踏まえ、民間技術の防衛分野への活用など を含めた、宇宙の安全保障分野における課題と政策を具 体化した宇宙安全保障構想を策定するとともに、本構想 を反映した宇宙基本計画を決定した。宇宙安全保障構想 では、政府関係機関が行っている先端技術の研究開発を

防衛目的にも活用することで、防衛力の抜本的強化につ なげることとし、また、宇宙基本計画では、衛星コンス テレーションなどによる情報収集や宇宙領域把握 (SDA) 体制の構築などにより、安全保障のために宇宙 システムの利用を拡大し、宇宙空間の安全かつ安定的な 利用を確保するとともに、安全保障と宇宙産業の発展の 好循環を実現することとしている。

■ 参照 図表Ⅲ-1-2-8 (安全保障分野における宇宙利用 (イ) メージ))、I 部4章2節 (宇宙領域をめぐる動向)、3 節6項(宇宙領域に関する取組)

図表Ⅲ-1-2-8

安全保障分野における宇宙利用(イメージ)



(2) 防衛省・自衛隊の取組

防衛省・自衛隊は、宇宙領域において、衛星コンステ レーションを含む新たな宇宙利用の形態を積極的に取り 入れ、情報収集、通信、測位などの機能を宇宙空間から 提供することにより、陸・海・空の領域における作戦能 力をさらに向上させる。同時に、宇宙空間の安定的利用 に対する脅威に対応するため、宇宙空間の監視能力を向 上させ、宇宙領域把握 (SDA) 体制を確立するとともに、 様々な状況に対応して任務を継続できるように人工衛星 などの宇宙アセットの抗たん性強化に取り組む。また、

相手の指揮統制・情報通信などを妨げる能力をさらに強 化する。

さらに、宇宙航空研究開発機構(JAXA)を含む関係機 関や民間事業者との間で、研究開発を含む協力や連携を 強化するとともに、米国などの同盟国や同志国と交流し て、人材育成をはじめとした連携強化を図る。

□ 参照 1章1節KEYWORD (宇宙領域把握)

(3) 能力向上などの具体的な取組

防衛省・白衛隊は、宇宙領域を活用した情報収集、通

¹² 他国の人工衛星を攻撃するキラー衛星による妨害や、地上からの電磁波による妨害(ジャミング)など。

信、測位などの各種能力の向上を通じて、宇宙作戦能力 を強化していく。

情報収集については、情報収集衛星13や衛星コンステ レーションをはじめとした民間衛星などを利用して多くの 衛星画像を取得することにより、隙のない情報収集体制を 構築する。特に、スタンド・オフ防衛能力の実効性を確保 する観点から、目標の探知・追尾能力の獲得を目的とした 衛星コンステレーションを2027年度までに構築する。

通信については、指揮統制などの情報通信に使用する ため、防衛省が所有し、運用しているXバンド防衛通信 衛星 「きらめき1号」と 「きらめき2号」に加え、通信所 要の増大への対応や抗たん性強化のため、2024年11 月に「きらめき3号」を打ち上げた。また、「きらめき」 と通信可能な装備品や関連施設を拡充するため、受信機 材の調達や地上局通信の広帯域化を行うほか、1号と2 号の後継機として2025年度から整備が開始される次期 防衛通信衛星に搭載することを念頭に、妨害に対して抗 たん性を有する技術などに関して実証試験などを行う。

さらに、通信環境の改善などのため、米国製の衛星コ ンステレーションであるスターリンクを使用した試験運 用を艦艇などで行っているほか、米国が主導し、衛星の 通信帯域を共有して抗たん性の高い通信を行うための枠 組みであるPATSへの参加に向けて、通信機器の整備や 実証試験を行っている。

測位については、多数の装備品にGPS受信端末を搭載 しており、精度の高い自己位置の測定やミザイルの誘導精 度向上に不可欠なものとなっている。これに加え、2018 年からサービスが開始された内閣府の準天頂衛星¹⁴シス テムも利用し、冗長性15を確保することとしている。

また、防衛省は、周辺国が配備を進めるHGVを早期 に探知・追尾する手段として、衛星コンステレーション による宇宙からの赤外線観測が有効である可能性がある と考えていることから、米国との連携の可能性を踏まえ つつ、JAXAの新型宇宙ステーション補給機 (HTV-X) で計画している宇宙実証プラットフォームを活用した赤 外線センサーなどの実証試験を行うほか、高感度広帯域 の赤外線検知素子などの将来のセンサーの研究を推進す ることとしている。

□ 参照 1項(スタンド・オフ防衛能力の強化)

(4) 宇宙空間の安定的利用の確保のための取組

一部の国が、人工衛星を攻撃するキラー衛星や衛星攻 撃ミサイル、電磁波による妨害を行うジャミング兵器な どの対衛星兵器の開発を進めているとみられていること に加え、中国やロシアが行った対衛星破壊実験¹⁶による デブリ (宇宙ゴミ) の急増や、各国による衛星コンステ レーションの構築により、宇宙空間の混雑化が進んでい ることから、SDA衛星の打ち上げによるSDA体制の確立 と人工衛星などの抗たん性を強化していく必要がある。

これまで防衛省・自衛隊は、宇宙空間の安定的利用を 確保するための取組を進めており、その一環として、各 国の衛星の運用状況や不審な衛星などの意図や能力を把 握する宇宙領域把握 (SDA) 体制の構築に取り組んでき た。引き続き、2026年度に予定しているSDA衛星の打 ち上げや、SDA衛星を複数機で運用することの検討を含 む各種取組を推進する。このほか、宇宙作戦の運用基盤 を強化するための宇宙作戦指揮統制システムなどを整備 していく。

また、衛星通信の抗たん性を高める技術の実証試験を 行い、ジャミングなどの妨害行為に対する抗たん性を確 保するほか、将来的な日米の宇宙システムの連携に向け て防衛省・自衛隊の宇宙関連システムに対するサイバー セキュリティを確保していく。加えて、相手の指揮統 制・情報通信などを妨げる能力を強化していく。

■ 参照 図表Ⅲ-1-2-9 (宇宙領域把握 (SDA) 体制構築に向け た取組 (イメージ))

¹³ 政府の情報収集衛星は、内閣衛星情報センターにおいて運用されているものであり、防衛省は他省庁とともに、情報収集衛星から得られる画像情 報を利用している。

¹⁴ 通常の静止衛星は赤道上の円軌道に位置するが、その軌道を斜めに傾け、かつ楕円軌道とすることで、特定の一地域のほぼ真上の上空に長時間と どまることが可能となるような軌道に投入された衛星のこと。1機だけでは24時間とどまることができないため、通常、複数機が打ち上げられる。また、 ユーザーのほぼ真上を衛星が通過するため、山や建物などといった障害物の影響を受けることなく衛星からの信号を受信することができる。

¹⁵ 特定の手段に不具合があった場合でも、それをカバーして本来の機能を維持するための予備の手段を持っていること。

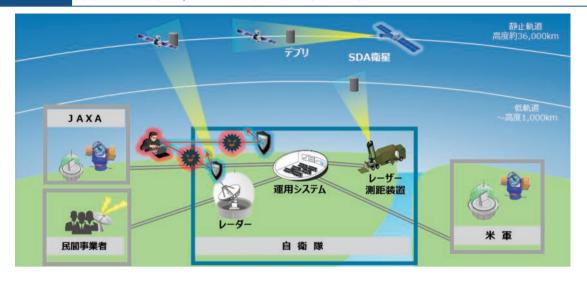
¹⁶ 中国は2007年、ロシアは2021年に地上からミサイルを発射し、衛星を破壊する実験を行った。この実験により無数のデブリが発生したことか ら、デブリの衝突を防ぎ、衛星を防護することが各国の課題となっている。

童

第

図表Ⅲ-1-2-9

宇宙領域把握 (SDA) 体制構築に向けた取組 (イメージ)



(5) 組織体制の強化

宇宙領域専門部隊を強化するため、2024年度には、 空自の宇宙作戦群の要員を増やし、SDA任務のための装 備品を安定的に運用する体制を強化した。2025年度は、 SDA衛星の運用体制の構築やSDAに関する能力を強化 するため、宇宙作戦団(仮称)を新編するなど、宇宙作戦 能力をより一層強化していく。

また、宇宙領域の重要性の高まりと宇宙作戦能力の質 的・量的強化にかんがみ、空自において、宇宙領域にか かる行動が、空における行動とは異なる、独立したもの として位置づけられることを踏まえ、空自を航空宇宙自 衛隊(仮称)とすることとしている。

今後とも宇宙領域にかかる組織体制や人的基盤を強化 するため、JAXAなどの関係機関や米国などの同盟国・ 同志国との交流による人材育成をはじめとした連携強化 を図るほか、関係省庁間で蓄積された宇宙分野の知見な どを有効に活用する仕組みを構築するなど、人材の確保 に取り組む。

(6) 同盟国・同志国などとの連携強化

ア 各国との連携強化の取組

宇宙空間の安定的利用の確保のためには、同盟国や同 志国などとの連携強化が不可欠であり、また、宇宙にお ける脅威の低減に向けた協力も必要である。2022年、 国連総会本会議において、米国が主導し、わが国を含む 11か 国 が 共 同 で 「破 壊 的 な 直 接 上 昇 型 対 衛 星 (DA-ASAT) ミサイル実験」を行わないとの決議を提案 し、155か国の支持を得て採択された。引き続き、誤解 や誤算によるリスクを回避すべく、関係国間の意思疎通 の強化や宇宙空間における透明性・信頼醸成措置 (TCBM) の重要性を発信していくことが必要である。

イ 米国との協力

米国とは、宇宙領域における日米防衛当局間の協力を 一層促進する観点から、2015年に日米宇宙協力ワーキ ンググループ (SCWG) (審議官級) を設置し、宇宙政策 や戦略にかかる連携、SDA情報の共有や教育を含む日米 宇宙運用部隊間の協力、衛星コンステレーションにかか る議論など、宇宙協力について幅広く議論してきている。 SCWGはこれまでに10回、直近では2024年6月に開 催している。

また、日米政府間では、宇宙に関する包括的日米宇宙 対話 (CSD) が開催されており、安全保障分野を含む両 国の宇宙政策に関する情報交換や今後の協力に関する議 論を行っている。

直近のハイレベル交流については、2024年7月の日 米 [2+2] において、HGVなどの脅威を探知・追尾す る衛星コンステレーションや連合宇宙作戦 (CSpO) イ

ニシアチブ¹⁷の下での取組を含む二国間、多国間協力な どについて歓迎することを表明した18。

運用面では、空自のSDA任務の遂行のためには米国 との連携が不可欠であることから、米国との情報共有の 具体化を進めている。また、米軍が主催する宇宙安全保 障に関する多国間机上演習「シュリーバー演習」や宇宙 状況監視多国間机上演習 「グローバル・センチネル」 な どの演習への参加を継続し、多国間における宇宙空間の 脅威認識の共有、SDAに関する協力や知見の蓄積などに 努めているほか、米国宇宙コマンド多国間宇宙調整所 (MSC) などに自衛官を派遣している。

Multinational Space Collaboration Offic

ウ 同志国などとの協力

国境という概念がない宇宙の特性上、広大な範囲の宇 宙領域を監視し、把握するためには、各国と連携する必 要がある。同志国とは、協議や情報共有、多国間演習へ の参加を通じ、防衛当局間の関係強化やSDA情報にか かる協力、部隊間の協力など様々な分野で連携や協力を 行っている。2023年には、防衛省・自衛隊として CSpOイニシアチブの参加国に加わり、2024年12月 には、イタリアで開催されたCSpOイニシアチブ将官級 会議に参加した。本会議での議論を通じて参加10か国 による今後のさらなる連携と協力の機会を確認した。 CSpOイニシアチブに参加することにより、宇宙分野に おける同盟国・同志国との関係をさらに強化しつつ、宇 宙空間の安定的な利用の確保のための国際的な取組に積 極的に関与していく。

各国との連携や協力について、オーストラリアとは防 衛当局間の協議を行っており、日豪防衛宇宙パートナー シップに関する趣意書を結び、また、宇宙ワーキンググ ループ (SWG) を設置するなど、宇宙協力の深化を図っ ている。また、フランスとは宇宙に関する日仏政府間の 対話や防衛当局間の協議、フランス航空・宇宙軍主催の 多国間宇宙演習 「AsterX」への参加などを通じて連携を 強化している。このほか、英国とは防衛当局間の協議、 ドイツとは宇宙協力に関する専門家会議やSWG、カナ ダとは机上演習、インドやEUとは宇宙政策などに関す る対話を通じて連携や協力を推進している。



CSpOイニシアチブ将官級会議 (前列左 小笠原航空幕僚副長)(2024年12月)



多国間宇宙演習 [AsterX] への参加 (2025年3月) 【フランス航空・宇宙軍提供】

2 サイバー領域

(1) 基本的考え方

インターネットなどで利用されるサイバー空間は、 様々なサービスやコミュニティが形成されており、国民 の生活に欠かせないものとなっている。また、指揮統制 や組織内ネットワークなど、軍事的にも利用される重要 なインフラであり、わが国の防衛にとっても領域横断作 戦を遂行する上で重要な領域である。このため、サイ バー空間上の情報資産やネットワークを侵害するサイ バー攻撃は、社会に深刻な影響を及ぼし、国家の安全保 障にとっても深刻な脅威となるものである。

サイバー領域においては、諸外国や関係省庁、民間事 業者との連携により、平素から有事まで情報の収集や共 有を図るとともに、わが国全体としてサイバー安全保障

¹⁷ 米国をはじめとする同志国で構成され、宇宙安全保障に関して議論する多国間枠組み。防衛省・自衛隊として2023年から参加国に加わった。

¹⁸ なお、2023年1月の日米「2+2」では、宇宙への、宇宙からのまたは宇宙における攻撃が、同盟の安全に対する明確な挑戦であると考え、一定 の場合には、当該攻撃が、日米安全保障条約第5条の発動につながることがありうることを確認している。

分野における対応能力を強化していくことが重要であ る。防衛省・自衛隊は、サイバー安全保障分野における 政府全体での取組と連携し、自らのサイバーセキュリ ティのレベルを高めつつ、関係省庁や重要インフラ事業 者、防衛産業との連携を強化する取組を推進していく。

■参照 I 部4章3節 (サイバー領域をめぐる動向)、3節3項 (サイバー安全保障)

(2) 防衛省・自衛隊の取組

防衛省・自衛隊は、能動的サイバー防御を含むサイ バー安全保障分野における政府全体での取組と連携して いく。その際、重要な情報システムなどを中心に常時継 続的にリスク管理を行う態勢にするとともに、これに対 応するサイバー要員を大幅に拡充する。特に高度なスキ ルを有する民間人材を活用することにより、高度なサイ

バーセキュリティを実現する。また、高いサイバーセ キュリティの能力により、あらゆるサイバー脅威から自 らの情報システムなどを防護するとともに、その能力を 活かしてわが国全体のサイバーセキュリティの強化にも 取り組んでいく。

このため、2027年度までに、サイバー攻撃¹⁹を受け ている状況下においても、指揮統制能力や優先度が高い 装備品のシステムを保全できる態勢を確立するととも に、防衛産業のサイバー防衛を下支えできる態勢を構築 する。将来的には、自衛隊以外の関係省庁や民間企業が 取り組むサイバーセキュリティを支援できる態勢も構築 する。

■ 参照 図表Ⅲ-1-2-10 (防衛省・自衛隊におけるサイバーセ) キュリティ確保のための総合的施策)、資料16(防衛 省のサイバーセキュリティに関する近年の取組)





資料:防衛省・自衛隊の『ここが知りたい!』 自衛隊のサイバー攻撃への対応について

URL: https://www.mod.go.jp/j/press/shiritai/cyber/index.html



資料: サイバーセキュリティに関する注意喚起

URL: https://www.mod.go.jp/j/approach/defense/cyber/index.html



¹⁹ 情報通信ネットワークや情報システムなどの悪用により、サイバー空間を経由して行われる不正侵入、情報の窃取、改ざんや破壊、情報システム の作動停止や誤作動、不正プログラムの実行やDDoS攻撃(分散サービス不能攻撃)など。

図表Ⅲ-1-2-10

防衛省・自衛隊におけるサイバーセキュリティ確保のための総合的施策

- ▶ サイバー専門部隊の体制拡充
- > 民間人材の活用







▶ 最新のアーキテクチャの導入

▶ 装備品や施設インフラを含めたセキュリティ対策

▶ 防衛産業のサイバーセキュリティを強化





教育 & 研究

防衛省・自衛隊の 取組

体制

セキュリティ 強化

- > 部内教育の拡充
- > 部外教育の活用
- 研究機能の強化





連携

- ▶ 民間部門などとの連携
- ▶ 米国をはじめとする諸外国との連携



ア サイバーセキュリティ確保のための体制整備

2022年、陸・海・空自の共同の部隊として自衛隊サ イバー防衛隊を新編し、サイバー攻撃への対処のほか、 陸・海・空自のサイバー専門部隊に対する訓練支援や、 防衛省・自衛隊の共通のネットワークである防衛情報通 信基盤²⁰ (DII) の管理・運用などを行っている。また、自 衛隊サイバー防衛隊をはじめ、陸・海・空自のサイバー 専門部隊の体制を拡充しているほか、サイバー要員の育 成を推進している。2023年には防衛省整備計画局情報 通信課を改編し、サイバー整備課と大臣官房参事官を新 設するなど、サイバー政策の企画立案機能も強化した。

さらに、2021年から、防衛省では、サイバー領域にお ける高度な知識やスキル、豊富な経験と実績を有する人 材をサイバーセキュリティアドバイザーとして採用して いるほか、民間企業において実務経験を積んだ者を採用 する官民人事交流制度や役務契約などによる民間人材の 活用などにも取り組んでいる。このほか、サイバーセ



サイバーコンテスト 2025の広告

²⁰ 自衛隊の任務遂行に必要な情報通信基盤で、防衛省が保有し運用するマイクロ回線、通信事業者から借り上げている通信回線や衛星通信回線など の各種通信回線を利用し、データ通信網と音声通信網を構成する自衛隊共通のネットワーク。

童

第

キュリティに関する専門的知見を備えた優秀な人材を発 掘することを目的とした防衛省サイバーコンテストの開 催や、サイバーセキュリティの技能を持つ予備自衛官補 の採用を行っている。

イ セキュリティ強化

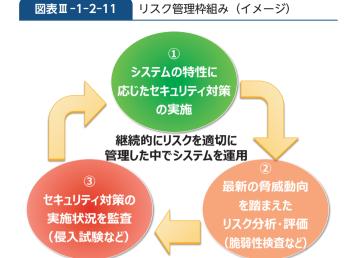
サイバー攻撃などの脅威は日々高度化・巧妙化してい ることから、情報システムのセキュリティ対策について は、一過性の「リスク排除」から継続的な「リスク管理」 へ考え方を変え、情報システムの運用開始後も常時継続 的にリスクを分析・評価し、必要なセキュリティ対策を 行うリスク管理枠組み (RMF) を導入している。

また、境界型セキュリティのみで組織内ネットワーク の内部を安全に保つことができるという従来の発想を転 換し、ゼロトラスト²¹の概念に基づくセキュリティ機能 の導入に向けた取組を進めていく。これらにより、防衛 省・自衛隊のサイバーセキュリティレベルを向上させる とともに、万が一、組織内ネットワークの内部に侵入さ れても情報資産を保護できる態勢を構築する。

さらに、情報システムの防護態勢を強化するため、自 衛隊の情報システムを統合・共通化したクラウドを整備 し、一元的なサイバーセキュリティ対策を行うほか、装 備品や施設インフラシステムの防護態勢の強化や、ネッ トワーク内部に脅威が既に侵入している前提で内部の潜 在的脅威を継続的に探索・検出するスレットハンティン グ機能の強化、AIを活用してサイバー攻撃の状況把握や 対処などを迅速に行う支援システムの整備などを進めて いく。

防衛産業のサイバーセキュリティの強化については、 防衛省・白衛隊は、米国の基準であるNIST SP800-171²²と同水準の管理策を盛り込んだ新たな情報セキュ リティ基準「防衛産業サイバーセキュリティ基準」を 2022年に策定した。これを受け、防衛関連企業におい ては、サイバーセキュリティを強化するため、保有する 情報システムの改修などが進められている。

■ 参照 図表 III -1-2-11 (リスク管理枠組み (イメージ))、V 部1章1節2項4(防衛産業保全の強化)



ウ 教育・研究

自衛隊のサイバー防衛能力を抜本的に強化するために は、サイバーセキュリティに関する高度な知識や技能を 保有する人材を育成することが重要であり、教育の拡充 や民間の知見の活用も含め、積極的に人材の育成に取り 組む必要がある。このため、防衛省・自衛隊は、高度な 知識や技能を修得できるよう、サイバー分野に関わる隊 員をサイバー攻撃に対処する専門的な部隊などに継続的 かつ段階的に配属するとともに、部内教育や部外教育に よる人材の育成を行っている。

教育については、各自衛隊共通の教育として、2019 年度から陸自通信学校(当時)においてサイバーセキュ リティに関する教育を行っているほか、米国防大学サイ バー戦指揮官要員課程や米陸軍サイバー戦計画者課程へ の隊員派遣、陸自高等工科学校へのシステム・サイバー 専修コースの設置といった取組を行っている。また、 2024年3月に、陸自通信学校を陸自システム通信・サ イバー学校に改編し、サイバー要員を育成する教育基盤 を拡充した。防衛大学校では、サイバーに関するリテラ シー教育を拡充するとともに、2024年度に情報工学科 をサイバー・情報工学科に改編した。さらに、各自衛隊 の部隊においても一般隊員のサイバーに関するリテラ シー教育を推進している。

研究面では、2023年度に防衛研究所に新設したサイ

²¹ 組織ネットワークの内部の安全性を当然視せず、ネットワーク内外からのすべてのアクセスの真正性を動的に検証・制御することで、組織の情報 資産(データ、デバイス、アプリケーションなど)を安全に保つという考え方。

²² 非政府機関情報システムにおけるセキュリティ管理策であり、米国防省が注意情報を取り扱う契約企業に対して義務付けている情報セキュリティ 基準。

バー安全保障研究室の研究体制を強化するとともに、防 衛装備庁新世代装備研究所²³において、サイバー攻撃に よる被害拡大の防止やサイバー攻撃を受けても各種装備 システムの運用を継続できるよう、装備システム用サイ バー防護技術の研究を進めている。

(3) 民間企業や諸外国との連携など

サイバー攻撃に対して、迅速かつ的確に対応するため には、民間企業との協力、同盟国などとの対話や共同訓 練などを通じ、サイバーセキュリティにかかる最新のリ スク、対応策、技術動向を常に把握しておく必要がある。 このため、民間企業や米国をはじめとする諸外国と効果 的に連携している。

ア 民間企業などとの協力

2013年にサイバーセキュリティへの関心が高い防衛産 業10社程度をメンバーとするサイバーディフェンス連携 協議 (CDC)) を設置し、防衛省が中心となり、防衛産業間 において情報共有を行うとともに、情報を集約してサイ バー攻撃の全体像の把握に努めている。また、毎年1回、 防衛産業と共同訓練を行い、防衛省・自衛隊と防衛産業 双方のサイバー攻撃対処能力の向上に取り組んでいる。

イ 米国との協力

米国とは、情報共有をさらに強化し、情報保全やサイ バーセキュリティにかかる取組を強化していくこととし ている。

2013年、日米両政府は、防衛当局間の政策協議の枠 組みとして日米サイバー防衛政策ワーキンググループ (CDPWG) を設置し、サイバーに関する政策的な協議 の推進、情報共有の緊密化など、幅広い分野に関する専 門的・具体的な検討や意見交換などを行っている。

2015年には日米防衛協力のための指針(ガイドライ ン) とCDPWG共同声明が発表され、日米両政府は、迅 速かつ適切な情報共有体制の構築や、自衛隊と米軍が任 務遂行上必要な重要インフラの防衛のほか、各々のネッ トワークとシステムの抗たん性の確保や教育交流、共同 演習を行うこととした。また、2019年の日米 [2+2] では、国際法がサイバー空間にも適用されることや、一 定の場合には、サイバー攻撃が日米安保条約第5条にい

う武力攻撃にあたりうることを確認した。さらに、 2024年7月の日米 [2+2] や2025年3月の日米防衛 相会談において、サイバーセキュリティにおける連携を 強化することで一致したほか、日米両政府全体の枠組み である日米サイバー対話への参加や、防衛当局間の枠組 みである日米ITフォーラムを継続的に開催するなど、米 国との連携強化を一層推進している。

運用協力の面では、日米共同統合演習(実動演習)、日 米豪共同指揮所演習などにおいてサイバー攻撃対処訓練 を行い、日米共同対処能力の向上に取り組んでいる。

ウ 同志国などとの協力

同志国などとは、脅威認識の共有、サイバー攻撃対処 に関する意見交換、多国間演習への参加などにより、連 携や協力を強化することとしている。

NATOとの間では、政府全体の枠組みである日 North Atlantic Treaty Organization NATOサイバー対話への参加や、防衛当局間においてサ イバー空間を巡る諸課題について意見交換する日 NATOサイバー防衛スタッフトークスなどを行うとと もに、エストニアに設置されているNATOサイバー防 衛協力センター (CCDCOE) が主催する 「サイバー紛争 に関する国際会議」(CyCon) に参加している。 CCDCOEには、2019年から防衛省の職員を派遣して おり、2022年からは正式にCCDCOEの活動に参加し ている。

このほか、オーストラリア、英国、ドイツ、フランス、 エストニアとの防衛当局間のサイバー協議を行ってい る。また、シンガポール、ベトナムなどとの防衛当局間 で、ITフォーラムを行い、サイバーセキュリティを含む 情報通信分野の取組や技術動向に関する意見交換を行っ ているほか、ASEANに対するサイバーセキュリティ分 野の能力構築支援なども行っている。

訓練・演習については、自衛隊のサイバー領域の能力 強化や諸外国との連携強化を目的に参加しており、 2024年度は、4月にCCDCOE主催の多国間サイバー 防衛演習「ロックド・シールズ2024」に日英合同チー ムで参加したほか、8月に米国主催の多国間サイバー競 技会「テックネット・オーガスタ」、11月にオーストラ リア主催の多国間サイバー訓練「サイバー・スキルズ・ チャレンジ I、12月にNATO主催の多国間サイバー防

^{23 2024}年10月、防衛装備庁は、次世代装備研究所を廃止し、新世代装備研究所を新設した。

衛演習「サイバー・コアリション」、2月に英国主催の 「ディフェンス・サイバー・マーベル4」に参加した。さ らに同月、陸自が多国間サイバー防護訓練「Cyber KONGO2025 を主催し、計17か国の参加国とともに、 サイバー領域における能力の強化を図った24。



多国間サイバー防衛演習 「ロックド・シールズ 2024」 への参加 (2024年4月) (演習参加者は自国からオンライン形式で参加(演習統裁部はエストニア))

雷磁波領域

(1) 基本的考え方

無線通信やレーダーなどで使われる電磁波は、陸・ 海・空、宇宙、サイバー領域に至るまで、活用範囲や用 途が拡大していることから、電磁波領域における優勢を 確保することは、抑止力の強化や領域横断作戦の遂行に とって極めて重要である。

このため、電磁波領域においては、相手からの通信妨 害などの厳しい電磁波環境の中においても、自衛隊の電 子戦やその支援能力を有効に機能させ、相手の電子妨害 能力や通信を低減・無効化するなど、電子戦能力を強化 する²⁵。また、電磁波の管理機能を強化し、自衛隊全体で より効率的に電磁波を活用していく。

(2) 防衛省・自衛隊の取組

防衛省・自衛隊としては、電子戦能力や電磁波管理機 能の強化に取り組むほか、民生用の周波数利用と自衛隊 の指揮統制や情報収集活動などのための周波数利用を両 立させ、自衛隊が安定的かつ柔軟に電波を利用できるよ

う、関係省庁と緊密に連携しつつ、電磁波領域における 能力を強化する。

ア 電子妨害能力(通信・レーダー妨害能力)な どの強化

わが国に侵攻する相手の诵信やレーダーなどの電波利 用を妨害し、相手の作戦能力を低減または無効化すること は、他の領域における自衛隊の能力が劣勢であったとして も、その状況を克服する手段として非常に有効である。

陸自は、電波情報の収集や分析を行い、相手の電波利 用を妨害するネットワーク電子戦システム (NEWS) を 配備するとともに、相手の航空機のレーダーを無効化す る対空電子戦装置の取得を開始している。また、低電力 通信妨害技術や将来電磁パルス (EMP) 装備技術の研究 を進めている。さらに、小型無人機などへの対処能力の 向上を図るため、高出力レーザーや高出力マイクロ波 (HPM) などの指向性エネルギー技術の研究を推進して いる。

2025年度は、電子妨害能力をさらに向上させたネッ トワーク電子戦システム (NEWS) (改) の開発や、多数 飛来する小型無人機に対応するための艦載用レーザーシ ステムの研究を開始する。



ネットワーク電子戦システム (NEWS)

- 24 「テックネット・オーガスタ」と「サイバー・スキルズ・チャレンジ」は2022年以降毎年参加。「サイバー・コアリション」は3年連続4回目の 参加。「ディフェンス・サイバー・マーベル」は 2023 年以降毎年参加。「ロックド・シールズ」は 2021 年以降毎年参加。このほか、2022 年に米国主催 の多国間サイバー競技会「テックネットインド太平洋多国間 Capture The Flag」に参加。
- 25 電磁波を用いた攻撃の一つとして、核爆発などにより瞬時に強力な電磁波を発生させ、電子機器を誤作動させたり破壊したりするEMP攻撃がある が、防衛分野のみならず国民生活全体に影響がある可能性があることから、政府全体で必要な対策を検討することとしている。

イ 電子防護能力の強化

相手の電子妨害の効果を低減または無効化しつつ作戦を遂行するため、電子防護能力に優れたF-35A戦闘機の取得を推進するとともに、同じく電子防護能力に優れ、短距離離陸・垂直着陸が可能なF-35B戦闘機を取得する。また、電子防護能力を含むF-15戦闘機の能力向上を進めていく。

ウ 電子戦支援能力の強化

電磁波領域で優勢を確保するためには、平素から電磁波に関する情報を収集し、分析することが重要である。空自は、電子妨害や電子防護に必要となる電波を収集する能力を強化するため、RC-2電波情報収集機の取得を推進しており、このほか、防衛省として電子作戦機の開発を行っている。

エ 電磁波管理機能の強化

電磁波を効果的に利用して作戦を優位に進めるためには、電子戦能力の向上に加え、電磁波の周波数や利用状況を一元的に把握し、周波数の利用について調整するとともに、部隊などに適切に周波数を割り当てる必要がある。

このため、装備品の通信装置やレーダー、電子戦装置などで使用する電磁波の利用状況を把握し、モニター上で可視化するなど、電磁波管理機能の強化を進めていく。

オー人材育成・研究

自衛隊の電磁波領域の能力強化や専門的知見を有する 隊員の育成のため、各種訓練や米国の電子戦教育課程へ の要員派遣などを通じ、最新の電磁波領域に関する知見 の収集やノウハウの獲得を図っている。また、抗たん性 を強化するための通信網の多重化の推進や、電磁パルス 防護の観点を踏まえた研究などに取り組んでいる。

4 陸・海・空の領域

(1) 基本的考え方

領域横断作戦の基本となる陸上防衛力、海上防衛力、 航空防衛力については、海上優勢²⁶や航空優勢²⁷を維持、 強化するため、艦艇や航空機などの着実な整備や先進的な技術を積極的に活用するとともに、無人アセットとの連携も念頭に置きつつ抜本的に強化していく。このため、各種装備品の取得や能力向上を推進し、陸・海・空の領域における能力を向上させる。

(2) 防衛省・自衛隊の取組

陸自は、10式戦車、16式機動戦闘車、19式装輪自走 155mmりゅう弾砲などの取得を進めているほか、現有の96式装輪装甲車の後継としてフィンランドで開発された装輪装甲車(人員輸送型)AMVや、ベースとなる車体を共通化した国産の24式装輪装甲戦闘車、24式機動 120mm 迫撃砲、共通戦術装輪車(偵察戦闘型)を取得していく。

海自は、長射程ミサイルの搭載や対潜戦機能などが強化され、かつ省人化された護衛艦の新型FFM²⁸や探知能力などが向上した潜水艦、後方支援能力を強化した補給艦、探知・識別能力などを強化した能力向上型P-1哨戒機などを取得していく。

空自は、F-35A戦闘機やF-35B戦闘機を取得するほか、F-15戦闘機とF-2戦闘機の能力向上のための改修を行っていく。



24式装輪装甲戦闘車

²⁶ 海域において相手の海上戦力より優勢であり、大きな損害を受けることなく作戦を遂行できる状態。

²⁷ 航空部隊が敵から大きな妨害を受けることなく作戦を遂行できる状態。

²⁸ FFMは、多様な任務への対応能力の向上と船体のコンパクト化を両立させた新たな護衛艦のことであり、艦種は、フリゲートの艦種記号 [FF] に 多目的 (Multi-Purpose) と機雷 (Mine) の [M] を合わせたもの。



新型FFM (イメージ)



空自で導入予定のF-35Bを艦上運用するため、護衛艦「かが」は、 米海軍と米海兵隊の支援を得てF-35Bによる艦上運用試験を米国で行った。 (2024年10月から11月)

指揮統制・情報関連機能の強化

基本的考え方

今後、戦闘様相はより一層迅速化、複雑化していくこ とから、部隊などの指揮官の意思決定を相手の意思決定 よりも迅速かつ的確に行い、戦闘を主導的かつ有利に進 めることが一層重要となる。このため、AIの導入などを 含め、リアルタイム性、抗たん性、柔軟性を備えた指揮 統制ネットワークを構築し、迅速かつ確実なISRT(情報 収集・警戒監視・偵察・ターゲティング)の実現を含め、 指揮統制・情報関連機能を強化していく。

具体的には、ハイブリッド戦や認知領域を含む情報戦 に対処可能な情報能力を整備するとともに、衛星コンス テレーションなどによるニアリアルタイムの情報収集能 力を整備する。また、これまで以上に、わが国の周辺国 などの意思と能力を常時継続的かつ正確に把握するた め、情報の収集、整理、分析、共有、保全を実効的に行え るよう、情報本部を中心とした各種情報収集能力を強化 するとともに、地理空間情報の活用を含む統合的な分析 能力を抜本的に強化していく。

指揮統制機能

防衛省・自衛隊は、迅速かつ確実な指揮統制を行うた め、抗たん性のあるネットワークによりリアルタイムで 情報共有を行う能力を確保することで指揮統制機能を強 化していく。このため、情報共有機能を強化し、各自衛 隊の一元的な指揮統制を可能とする防衛省クラウド(仮 称) 基盤の整備や、空自の自動警戒管制システム (JÁDGE) の大規模な換装を行い、端末のモバイル化な どにより防空指令所 (DC) 以外においても指揮統制が できるという抗たん性の強化とHGVなどへの対処能力 を向上させた次世代JADGE (仮称)を整備する。また、 光電融合技術を利用し、大容量・低消費電力・低遅延が 実現できるAPNを活用した防衛情報通信基盤の整備や 陸自のクローズ系クラウドにAIを活用するための基盤 の整備などを行っていく。

情報戦への対応を含む情報関連機能

(1) 情報収集・分析などの機能の強化

ア 軍事情報の収集と分析機能の強化

急速かつ複雑に変化する安全保障環境において、政府 が的確に意思決定を行うためには、質が高く、時宜に 適った情報収集・分析が不可欠である。国際情勢の急速 な変化やわが国周辺における軍事活動が活発化するな か、防衛省・自衛隊は、様々な手段を適切に活用し、隙 のない情報収集体制を構築していく。

防衛省・自衛隊は、平素から様々な手段により、迅速





資料:防衛省・自衛隊の『ここが知りたい!』 防衛駐在官について

URL: https://www.mod.go.jp/j/press/shiritai/chuuzaikan/index.html

かつ的確に情報収集を行っている。情報収集の手段など については、①わが国上空に飛来する軍事通信電波や電 子兵器が発する電波などの収集・処理・分析、②衛星画 像の収集・判読・分析、③艦艇・航空機などによる警戒 監視、4)各種公開情報の収集・整理、5)各国国防機関な どとの情報交換、⑥各国に派遣されている防衛駐在官な どによる情報収集などがあげられる。

防衛駐在官については、防衛省として派遣体制の強化 に加え、赴任国において効果的に情報収集活動を行うた め、赴任前研修の充実・強化やキャリアパスの確保、関 連情報の蓄積をはじめとした情報収集サイクルを強化す るなど、防衛駐在官の支援体制の強化にも取り組んでい る。2024年度は、新たにエストニア、カンボジア、スリ ランカに防衛駐在官各1名を派遣するとともに、ベトナ ムに1名を増員した。2025年度は、新たにフィジー、ブ ルネイに各1名を派遣するとともに、フィリピン、フラ ンスに各1名を増員する。

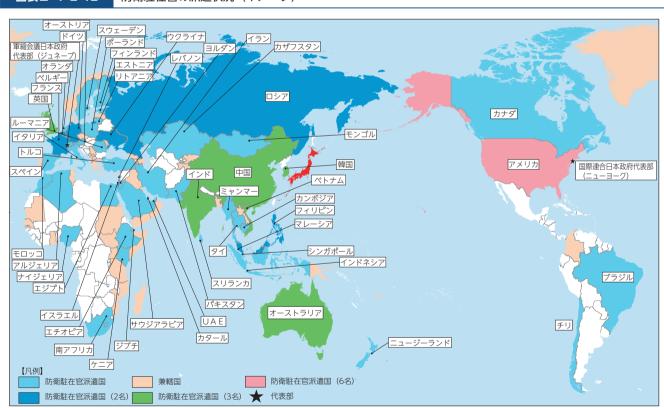
また、情報本部や陸・海・空自の情報システムの整備、 各種情報収集アセット (装備品) や各通信所、沿岸監視 隊の情報収集器材の維持・整備、各種情報資料の収集・ 整理を行い、情報分析などの機能を強化していく。

さらに、多様化するニーズに情報部門が的確に応えて いくため、能力の高い情報収集・分析要員の確保や育成 を進め、採用、教育・研修、人事配置などの様々な面に おいて着実な措置を講じ、総合的な情報収集・分析機能 を強化していく。さらに、情報関連の国内関係機関との 協力や連携を進めるとともに、情報収集衛星により収集 した情報を防衛省・自衛隊の活動により効果的に活用す るために必要な措置を講じていく。

■ 参照 図表 III -1-2-12 (防衛駐在官の派遣状況 (イメージ))

図表Ⅲ-1-2-12

防衛駐在官の派遣状況 (イメージ)



イ 情報本部

情報本部は、1997年に創設された防衛省の中央情報 機関であり、わが国最大の情報機関である。情報本部で は、様々な情報を収集し、国際・軍事情勢など、極めて 速いスピードで変化しているわが国を取り巻く安全保障 環境にかかわる分析を行っている。

国家防衛戦略において、情報本部は、情報の収集・分析 に加え、わが国の防衛において情報戦対応の中心的な役 割を担うとされ、国際・軍事情勢などに関する情報収集・ 分析・発信能力を抜本的に強化していくこととしている。



各国で活躍する防衛駐在官

(防衛駐在官とは)

防衛駐在官は、諸外国の日本大使館などに駐在し、 軍事情報の収集などを行っています。近年、防衛駐在 官の業務は、派遣先国との防衛交流、防衛装備・技術 協力の調整、任務・活動の際の自衛隊機の受け入れ調 整など多岐にわたり、その役割は年々拡大しています。

防衛省では防衛駐在官の派遣体制の充実を図ってき ており、最近では、東欧、中東、南シナ海沿岸地域な どへの新規派遣・増員を実施してきており、現在53大 使館2代表部に合計80人が派遣されています(2013 年度の49人体制に比べて約1.6倍)。安全保障環境が一 層厳しさと不確実性を増している中、防衛駐在官は、 世界各地で日々奮闘し、活躍しています。近年では、 イスラエルとパレスチナ武装勢力の衝突、ロシアによ るウクライナ侵略、アフガニスタン、スーダン、エチ オピアなどの軍事衝突においても、防衛駐在官は軍事 専門的知見を活かしてさまざまな情報収集をタイム リーに行っています。



在オーストラリア大使館の天皇誕生日レセプションにおける 大使と防衛省からの出向者

(在レバノン防衛駐在官 1等陸佐 樋口 智也)

2024年10月、在レバノン邦人等輸送が行われまし た。レバノンでは特に同年9月下旬以降、ベイルート の日本大使館近傍を含め多くの地区でイスラエル軍に よる空爆が連日行われるとともに、常にイスラエル軍 の無人機のローター音が上空から聞こえるなど、身近 に危険が迫っていると感じる状況でした。このような 状況により活動が著しく制限される中、各国の状況、 特に輸送の発動時期を失しないように各国武官などか ら情報収集し、レバノン国軍担当者などと調整しまし た。レバノンや周辺国は不安定な状況が継続しており、 引き続き緊張感を持って任務に邁進します。



邦人輸送にかかる英国担当者との会談 (筆者は中央)

(在インドネシア防衛駐在官 1等海佐 濱川 翔)

Selamat Siang (こんにちは)。インドネシア防衛駐 在官として勤務しております。約30年前に当地で防衛 駐在官を務めた父の姿に憧れを抱き、入隊後は「イン ドネシア防衛駐在官になりたい」との想いを胸に任務 に邁進、幸運にも2018年にインドネシア海軍大学への 留学機会を頂き、2023年から念願の防衛駐在官となり ました。ほとばしる情熱を持って頑張れば、希望に沿 う職種に就けるのも、自衛隊の魅力の一つと言えます。

2022年には弟が同大学への留学機会を頂き、家族で 日インドネシア防衛協力に寄与できることを大変嬉し く思っております。

(在米国防衛駐在官 1等空佐 中里 悠花)

熱気に包まれた大統領選挙。異例の寒波の中始動し た第2次トランプ政権。次々と実行される改革。国民 の将来への期待と不安。「一人でも世界を変えることが できる」まるで映画の中にいるようです。一方、一部 を見て米国は語れません。人口約3億人、面積日本の 約25倍、世界一の軍隊。唯一の同盟国の防衛駐在官と して大局的かつ多角的な情報収集が要求されます。こ の情報収集を支えるのは人間関係だと実感しています。 今後も航空自衛官である夫(配偶者同行休業中)と協 力し、多くの人に会い、話し、信頼関係を築き、任務 に邁進します。



スーパーガルーダシールド(多国間演習)の調整釈(筆者は右端)



空軍武官団役員との1枚(筆者は前列左)



政治・法務・治安担当調整大臣府次官との意見交換 (筆者は右から2番目)



日米同盟に関して講演する筆者

童

情報本部は、陸・海・空の自衛官と事務官・技官(語 学系、技術系、行政・一般事務) からなる組織であり、自 衛官は各部隊などで培った経験や知見を、事務官・技官 は語学、技術などの専門的な知識を駆使し、一丸となっ て業務に従事している。具体的には、電波情報、画像・ 地理情報、公開情報(新聞、インターネットなど)、関係 者との意見交換など、様々な情報源から得た情報に基づ き、軍事的、政治的、経済的要因を含む様々な観点から 総合的な分析を行っている。

また、情報本部では、宇宙・サイバー・電磁波の領域 における情報収集・分析機能を強化しており、例えば、 サイバー空間における脅威の動向について、公開情報の 収集や諸外国との情報交換など、必要な情報の収集・分 析を行っている。

情報本部の情報業務の成果は、分析プロダクトとし て、内閣総理大臣、防衛大臣、内閣官房国家安全保障局、 内閣情報調査室や陸・海・空白の各部隊に対して適時適 切に提供され、政策判断や部隊運用を支えている。また、 関係省庁や諸外国カウンターパートとの情報交流も積極 的に行っている。

ウ 情報保全に関する取組

防衛省・自衛隊においては、従来から、秘匿性の高い 様々な情報を適切に保護するため、特定秘密保護法²⁹な どの関係法令に従い、関係省庁・部局間で連携しつつ、 必要な情報保全のための体制整備に取り組んできた。

しかしながら、2020年、海自情報業務群司令(当時) が、かつて上司であった秘密を取り扱う資格のない者に 対してブリーフィングを行い、特定秘密などの情報を故 意に漏らしたことが判明した。これを受けて2023年、 元職員との面会やブリーフィングにおける対応要領、管 理者や退職する職員に対する保全教育の制度化などの再 発防止策を策定し、浜田防衛大臣(当時)より全職員に 対して周知徹底された。

また、2022年に、海自の護衛艦「いなづま」の当時の 艦長が、特定秘密の適性評価が未実施の隊員を特定秘密 取扱職員に指名し、特定秘密の情報を取り扱わせていた ことが判明した。さらに、2023年に、北部方面隊隷下の 部隊指揮官が訓練において指示・伝達を行った際、特定 秘密の情報を知るべき立場にない隊員に対して特定秘密 の情報を漏らしたことが判明した。

このような事案が生起したことを防衛省・自衛隊は深 刻に受け止め、2024年4月、本件の調査結果と懲戒処 分について公表すると同時に、再発防止に関する防衛大 臣指示を発出し、改めて特定秘密保護法に基づく関連規 則の適切な運用について、防衛省・自衛隊全体に対して 点検を指示したほか、防衛副大臣を委員長とする「特定 秘密等漏えい事案に係る再発防止検討委員会 において、 より実効的な再発防止策について集中的に検討を行い、 情報保全のより一層の徹底を図ることとした。

この点検の結果、護衛艦において適性評価未実施の隊員 が特定秘密を知ることができる状態に置かれていた事案が 35件確認され、転入に伴い必要となる適性評価を行わず に特定秘密取扱職員に指名した事案を含め、特定秘密保護 法上の漏えいと評価される事案が計43件確認されたほか、 特定秘密に関する手続に誤りがあった事案が15件確認さ れたことから、同年7月、これらの事案の調査結果とともに 事務次官を含む総数121名の懲戒処分などを公表した。

以上のような防衛省の事案の公表を受け、衆議院およ び参議院情報監視審査会からは、「当審査会の令和5年 の勧告を重く受け止めず、特定秘密の保全に真摯に取り 組んでこなかったことの証左 |、「わが国の情報保全体制 に対する信頼を著しく損なう事案が立て続けに生じたこ とは極めて遺憾である| との厳しい指摘を受けるととも に、確認された事案のほかに特定秘密の漏えいなどが生 じた事例がないか防衛省全体で徹底調査すべき旨の勧告 を受けるに至った。

その後の同年8月、衆議院および参議院情報監視審査 会のこれら勧告を踏まえ、大規模な定期異動の時期を機 に、他の行政機関から異動してきた職員に対する適性評 価の実施状況について防衛省・自衛隊全体で点検を実施 した結果、特定秘密保護法上の漏えいと評価される事案 が32件確認されたほか、特定秘密の管理にかかる手続 に瑕疵があった事案が69件確認された。

さらに、特定秘密を取り扱えない防衛省内のネット ワーク30上に特定秘密文書の電子データが保存されてい ることが確認され、特定秘密の漏えいがあったと評価し た事案も確認した。

²⁹ 特定秘密の保護に関する法律

³⁰ 防衛省中央OAネットワーク・システム

頻発する事案を受け、防衛省は、これまでの再発防止 策が、本質的な問題に切り込まない表面的なものとなっ ていたのではないかという問題意識を持ちつつ事案の調 香を行い、その結果を踏まえ、①部隊運用の実情に即し た情報保全の在り方の検討、②情報保全意識の向上およ び情報保全教育の抜本的改善、③既存の制度運用の改 善・情報保全に関する制度の改正、④総合秘密保全シス テム (仮称)³¹の導入によるヒューマン・エラーの局限、 ⑤外部有識者会議の設置を含む防衛省における情報保全 業務体制の強化、⑥特定秘密の漏えい事案などにかかる 防衛省・自衛隊全体の調査とその進捗管理、といった真 に実効性のある再発防止策を構築した。

防衛省・白衛隊は、情報保全に対する考え方や体制を 抜本的に改めるとともに、法律や規範を確実に遵守する 組織風土への改善に向け、防衛省・自衛隊全体で取り組 むこととした。

■ 参照 図表Ⅲ-1-2-13 (特定秘密漏えい事案などにかかる再 発防止策)

図表Ⅲ-1-2-13

特定秘密漏えい事案などにかかる再発防止策

再発防止策の再構築

- これまでの特定秘密の情報保全事案について、広く事案の原因分析を行ったところ以下のとおり。
 - ① 部隊運用と情報保全の乖離
 - ② 総花的・画一的な教育など保全教育の在り方
 - ③ 制度の運用不備および活用不足
 - ④ 保全業務の現場におけるヒューマン・エラーへの対応不足
 - ⑤ 防衛省における情報保全業務体制の不備
- 特定秘密等の保全事案が頻発している防衛省として、これまでの再発防止策が本質的な問題に切り込まな い表層的なものとなっていたのではないかという問題意識を持ちつつ事案の調査を実施。その上で、再発防止 策の策定に当たっては、真に実効性のある再発防止策を構築。
 - ① 部隊運用の実情に即した情報保全の在り方の検討 部隊行動の実態と情報保全措置の間に乖離が生じていないかについて、検証、制度改正等を実施。
 - ② 情報保全意識の向上および情報保全教育の抜本的改善 被教育者のレベルや役職に応じた教育の実施および確認試験等を通じた情報保全教育を徹底。
 - ③ 既存の制度運用の改善・情報保全に関する制度の改正 特定秘密取扱職員の確実な指名および適性評価の迅速な実施、定期検査などの運用改善。
 - ④ 総合秘密保全システム(仮称)によるヒューマン・エラーの局限 適性評価の実施状況を一括管理し、適性評価未実施の職員を特定秘密取扱職員に指名できないように するシステムの一部運用を今年度中に開始。
 - ⑤ 防衛省における情報保全業務体制の強化 大臣官房参事官の新設、大臣官房公文書監理官への保全監察業務のタスキング、外部有識者会議の設 置などを行い、体制を強化。
 - ⑥ 特定秘密の漏えい事案等発生時の対応 特定秘密漏えいのおそれがある事案を認知した場合の更なる漏えいを防ぐための基本的措置を規則化。 また、漏えい事案発生時には、引き続き、速やかに衆・参情報監視審査会に報告し、対外公表。

(2) 認知領域を含む情報戦などへの対処

ア 認知領域を含む情報戦

国際社会においては、紛争が生起していない段階か ら、偽情報や戦略的な情報発信など、人の認知に働きか けることにより、他国の世論や意思決定に影響を及ぼ し、自らの意思決定への影響を防ぐことで、自らに有利 な安全保障環境を構築しようとする情報戦が行われてい る。このような状況を踏まえ、わが国は認知領域を含む 情報戦に確実に対処できる体制・態勢を構築することと している。

³¹ 適性評価の申請・登録をはじめ、保全区画への入退室記録、秘密文書へのアクセス履歴などを一元的に管理するシステム

● 参照 I 部4章1節4項(情報関連技術の広まりと情報戦)

イ 防衛省・白衛隊の取組

厳しさを増す安全保障環境やIT技術を含む技術革新 の急速な進展などに伴い、認知領域を含む情報戦などの 新たな戦い方に対応していくことが重要である。特に、 ロシアによるウクライナ侵略やイスラエル・パレスチナ 武装勢力間の衝突の状況を踏まえれば、わが国防衛の観 点から、偽情報を見破り、分析し、迅速かつ適切に正し い情報を発信するなど、認知領域を含む情報戦への対応 が急務である。

防衛省・自衛隊においては、2027年までに認知領域 を含む情報戦に確実に対処可能な情報能力を整備するこ ととしており、情報本部においては、各国による情報発 信の真偽を見極めるためのSNS情報などを自動収集す る機能を整備するなど、政策部門や運用部門と緊密に連 携しつつ、情報の収集・分析・発信のあらゆる段階にお いて必要な措置を講じている。

2024年度には、情報戦対応にかかる情報の収集・分 析・発信に関する体制強化のため、情報本部に当該業務 を行う情報官と専門部署を設置したほか、防衛省の内部 部局に、省内における認知領域を含む情報戦対応の司令

塔機能として、情報戦対応班を新設した。また、AIを活 用した公開情報、SNSなどの自動収集・分析機能の整備 や、情報見積りに関する将来予測サービスを活用し、情 報の真偽を見極めるなどの取組を開始している。さらに、 陸・海・空自の基幹部隊の見直しを行い、情報戦部隊を 新編することとしており、2025年度については、陸自 情報作戦隊(仮称)、海自情報作戦集団を新編する予定で ある。

あわせて、同盟国・同志国などとの情報共有や共同訓 練などを行うことにより、国際社会の趨勢を踏まえたさ らなる能力の強化に努める。

こうした各種措置のほか、防衛力の中核である自衛隊 員が偽情報に惑わされ、的確な意思決定や行動が阻害さ れることのないよう、隊員一人一人が偽情報の危険性を 理解し、常日頃から物事を冷静に捉え、客観的に分析で きる姿勢を涵養することが求められる。このため、教育 などの機会を通じ、必要な素養の習得やサイバー/メ ディア・リテラシーの向上などを図り、情報保全体制の さらなる強化に取り組む。また、外国から発信された防 衛省・白衛隊に関する偽情報の事例の一例を公表するこ となどにより、正確な情報の発信にも取り組む。

□ 参照 1節2項5 (認知領域を含む情報戦への対応)

機動展開能力の強化と国民保護の取組など

基本的考え方

海に囲まれ長大な海岸線を持ち、本土から離れた多く の島嶼を有するわが国の地理的特性を踏まえると、わが 国に対して侵攻があった場合は、平素から地域に配備し ている部隊だけが対処するのではなく、状況に応じて必 要な部隊(人員、装備品、補給品など)を迅速に機動展開 させ、侵攻する部隊の接近や上陸を阻止する必要がある。

このため、自衛隊の海上・航空輸送力を強化するとと もに、民間資金等活用事業 (PFI) などの民間輸送力も最 大限活用することにより機動展開能力を強化する。

また、機動展開能力の強化を進めつつ、わが国への侵 攻があった場合に速やかに対処する態勢も保持する必要 があることから、特に南西地域において必要な部隊の配 備を進め、防衛体制を強化するほか、自衛隊の輸送や補 給などをより円滑に行えるよう、統合による後方補給態 勢を強化するとともに、特に島嶼部が集中する南西地域 における空港・港湾施設等の利用可能範囲の拡大や、全 国の補給処などの改修を積極的に推進していく。

さらに、自衛隊は、強化した機動展開能力を住民避難 に活用するなど、国民保護の取組についても行っていく。

■ 参照 3節2項(公共インフラ整備)

防衛省・自衛隊の取組

(1)機動展開能力の強化

防衛省・自衛隊は、輸送船舶、輸送機、輸送ヘリコプ ターなどを取得し、白衛隊自身の海上輸送力や航空輸送 力を強化する。このため、2024年度は、陸自と空自は CH-47輸送へリコプターなどを取得するために予算を 計上した。また、南西地域への機動展開能力を向上させ るため、2025年3月、海白呉地区(広島県)において、 陸・海・空自の共同の部隊として自衛隊海上輸送群を新 編し、2隻の輸送船舶を配備した。2025年度は、輸送船



自衛隊海上輸送群の新編

防衛省は、2025年3月24日をもって陸・海・空自 衛隊の共同の部隊として「自衛隊海上輸送群」を海自 呉地区(広島県呉市)に新編しました。

自衛隊が島嶼防衛を万全に行うためには、全国各地から島嶼部に自衛隊の部隊や装備品等を継続的に輸送する必要があり、迅速かつ確実な輸送のためには、航空機による輸送に適さない重装備や一度に大量の物資などを輸送できる海上輸送力の強化が重要です。

このため、防衛力整備計画において、各種輸送アセットの取得に加え、統合運用体制のもと、島嶼部への機動展開能力を強化することを目的として共同の部隊となる自衛隊海上輸送群を新編することとしました。

自衛隊海上輸送群は、統合運用により陸・海・空自の部隊や装備品等の輸送任務を専門的に担う海上輸送部隊ですが、乗組員は陸自の装備品や部隊運用の知見を有する陸上自衛官と艦艇運用の知見を有する海上自衛官とが協力して部隊を運用していくこととしています。

このため、2019年より海自の術科学校や部隊におい

とのため、2019年より海自の制料子及で配図におい

新編行事の状況

て、陸自隊員が海上輸送群の基幹要員、すなわち「船乗り」になるため、艦艇の運航や機関の運転・整備、 通信等に必要な知識・技能について、海自隊員ととも に同じ教育課程に入校するなど、基幹要員の育成を進 めてきました。

海上輸送群には、これまで大型トラックなどの大型車両の操縦手として任務に当たってきた隊員をはじめ、地上戦闘を担う普通科、火砲を扱ってきた特科、戦車等を操縦してきた機甲科など、様々な職種出身の陸自隊員が配属されています。彼らは陸上自衛官として入隊以降、これまでの職種とは異なる新たな道を切り開き、「船乗り」となるべく、教育や訓練に果敢に挑み、部隊運用に必要な知識や技能を磨き、部隊の新編に向け、着実に準備を進めてきました。

自衛隊海上輸送群の新編によって、大小多くの島々 が点在する南西地域において、より迅速かつ確実な輸 送が可能となり、海上輸送力ひいては統合輸送能力を 強化し、島嶼防衛に万全を期してまいります。



進水した輸送艦「にほんばれ」(2024年10月)



新編した第8地対艦ミサイル連隊(2025年3月)

舶やヘリコプターの取得を引き続き推進するとともに、 空自はKC-46A空中給油・輸送機を取得することとし ている。

PFIについても、自衛隊の海上輸送力を補うため、車 両やコンテナを大量に輸送できる民間船舶を確保し、活 用していく。

(2) 南西地域を含む防衛体制の強化

防衛省・自衛隊は、南西地域の防衛体制強化のため、 九州・南西地域における部隊の配備を進めてきた。特に 陸自は、与那国島(沖縄県)、宮古島(沖縄県)、奄美大島 (鹿児島県)、石垣島(沖縄県)(こ駐屯地を新設し、沿岸監 視隊、警備隊、地対艦誘導弾部隊、地対空誘導弾部隊な どを配備してきた。

また、陸自は、2025年3月、湯布院駐屯地(大分県) に第8地対艦ミサイル連隊を新編したほか、同年7月に は、長崎県佐世保市などに所在する水陸機動団とV-22 (オスプレイ) を一体的に運用できる体制を構築するた め、佐賀空港(佐賀県)に隣接する佐賀駐屯地(仮称)を 開設し、木更津駐屯地 (千葉県) に暫定配備しているオ スプレイを運用する輸送航空隊を移駐する予定である。

今後、陸自は、南西地域の防衛体制を強化するため、 沖縄県に所在する第15旅団の師団への改編や、南西地 域において補給処支処の新編などを予定している。

空自は、2025年3月、新田原基地(宮崎県)に臨時 F-35B飛行隊を新設したほか、太平洋側の島嶼部に隙の ない情報収集・警戒監視態勢を構築するため、北大東島 (沖縄県) への移動式警戒管制レーダーなどの配備を進 めていくこととしている。

南西地域以外について、海自は、2025年3月に、北方



大湊地区隊新編行事における金子防衛大臣政務官(2025年3月)

から太平洋にかけての沿岸の警戒監視任務をより迅速か つ効率的に行うため、大湊警備区を横須賀警備区に統合 するとともに、大湊地区において引き続き後方支援や地 元自治体との連絡調整、災害派遣などを行う大湊地区隊 を横須賀地方隊の隷下に新編した。2025年度において は、陸自は、輸送を含む後方支援体制を強化するため、 補給統制本部を改編して各補給処を一元的に指揮監督す る補給本部を新編するほか、後方支援体制の強化の一環 として、武器学校、需品学校および輸送学校を廃止して 後方支援学校(仮称)を新編する。また、海自は、護衛艦 隊、掃海隊群などの水上艦艇部隊を一元的に指揮監督す る体制とするため、水上艦隊を新編する予定である。

□ 参照 図表Ⅲ-1-2-14 (九州・南西地域における主要部隊新 編状況 (2016年以降))

図表Ⅲ-1-2-14

九州・南西地域における主要部隊新編状況(2016年以降)



(3) 国民保護の取組

アの政組

度重なる北朝鮮による弾道ミサイルなどの発射、特に日本列島越えの弾道ミサイル発射に伴うJアラートの発出などにより、国民保護の取組への関心や、防衛省・自衛隊の役割に対する期待が高まっている。国民保護は国家防衛戦略における防衛力の抜本的強化の柱の一つであることから、防衛省・自衛隊としても、積極的に取り組んでいくこととしている。

2005年、政府は、国民保護法第32条に基づき、国民の保護に関する基本指針を策定した。この基本指針においては、武力攻撃事態の想定を、①着上陸侵攻、②ゲリラや特殊部隊による攻撃、③弾道ミサイル攻撃、④航空攻撃の4つの類型に整理し、その類型に応じた国民保護措置を行うにあたっての留意事項を定めている。

なお、弾道ミサイルなどによる武力攻撃事態から住民

の生命、身体を保護するため必要な機能を備えた避難施設の整備は、被害を防止するための措置であるとともに、弾道ミサイル攻撃などに対する抑止にもつながる観点も踏まえ、政府で検討を行っている。2024年3月、政府は、輸送手段に大きな制約があり、かつ、避難先地域が遠距離にあるといった避難の困難性などがある地域では、一定期間避難可能で堅ろうな避難施設としての「特定臨時避難施設³2」を整備するなど、必要な避難施設を確保する取組の基本的考え方を示すとともに、特定臨時避難施設が備えるべき技術的な仕様などを規定した「特定臨時避難施設の技術ガイドライン」を策定した。

武力攻撃などが発生した場合、国民の命を守りながらわが国への侵攻に対処するにあたっては、国の行政機関、地方公共団体、公共機関、民間事業者が協力・連携して統合的に取り組む必要がある。

政府としては、武力攻撃より十分に先立って、南西地

³² ①住民などが広域避難を行う場合に、輸送手段が航空機または船舶に限られるとともに、避難先地域が遠距離にあるために船舶での輸送時には沿海区域を越えた避難が必要な離島に所在するといった、避難の困難性がある、②全ての住民などの広域避難を想定した避難実施要領のパターンについて、作成・公表を行うとともに、当該避難実施要領のパターンを活用して、国と都道府県が共同で行う国民保護訓練を実施している、という2つの要件を満たす市町村において、市町村が、国の財政措置を受けて、公共・公用施設の地下(平素は会議室、駐車場などの避難施設以外の用途に利用)に整備することとされている。

章

域を含む住民を速やかに避難させるため、円滑な避難に 関する計画の速やかな策定、官民の輸送手段の確保、空 港・港湾などの公共インフラの整備と利用調整、様々な 種類の避難施設の確保、国際機関との連携などを行うこ ととしている。また、こうした取組の実効性を高めるた め、住民避難などの各種訓練の実施と検証を行ったうえ で、国、地方公共団体、指定公共機関などとの連携を推 進しつつ、制度面を含む必要な施策の検討を行うことと している。

防衛省・自衛隊としては、これらの施策への参画や協 力に加え、白衛隊が使用する民間船舶・航空機や自衛隊 の各種輸送アセットを利用した国民保護措置を計画的に 行えるよう調整・協力することとしているほか、国民保 護にも対応できるように、自衛隊の部隊の強化、予備自 衛官の活用などの各種施策を推進している。

■ 参照 図表Ⅲ -1-2-15 (弾道ミサイル飛来時の行動について) (リーフレット))

図表Ⅲ-1-2-15

弾道ミサイル飛来時の行動について(リーフレット)



イ 防衛省・自衛隊の取組

防衛省・自衛隊は、国民保護措置として、警察、消防、 海上保安庁など様々な関係省庁と連携しつつ、被害状況 の確認、人命救助、住民避難の支援などを行うこととし ている。

この国民保護措置の的確かつ迅速な実施のためには、 平素から関係機関と連携態勢を構築しておくことが必須 であり、防衛省・自衛隊として地方公共団体などとの平 素からの連携を深めるとともに、政府全体として武力攻 撃事態などを念頭に置いた国民保護訓練を強化すること としている。

具体的な取組としては、地方公共団体などとの連携の ため、陸・海・空白の主要な総監部、司令部、白衛隊地 方協力本部などに、平素から緊密な連絡調整を担当する 部署を設置し、国民保護専門官(事務官)などを配置し ている。

また、国民保護措置に関する施策を総合的に推進する ため、都道府県や市町村に国民保護協議会が設置されて おり、各自衛隊に所属する者や地方防衛局に所属する職 員が委員に任命されている。加えて、地方公共団体は、 退職自衛官を危機管理監などとして採用し、防衛省・自 衛隊との連携や、国民保護訓練などの企画や実施に活用 している。

さらに、防衛省・自衛隊は、関係省庁の協力のもと、 地方公共団体などの参加も得て国民保護訓練を主催して いるほか、関係省庁や地方公共団体が行う国民保護訓練 にも積極的に参加し、協力している。

■ 参照 資料17 (国民保護にかかる国と地方公共団体との共 同訓練への防衛省・自衛隊の参加状況 (2024年度))



令和6年度鳥取県国民保護共同実動・図上訓練において 地方公共団体などと調整する自衛官(2024年11月)

持続性・強靱性の強化

基本的考え方

防衛省・自衛隊は、2027年度までの最優先課題の一 つとして、持続性・強靱性を挙げており、具体的には、 弾薬・燃料の確保、装備品の可動数の向上、防衛施設の 強靱化を加速させるとしている。自衛隊の弾薬や燃料の 数量、装備品の可動数などは、敵の攻撃や侵攻を阻止し、 粘り強く戦い続けるという継戦能力を示すものである。 わが国を守り抜くためには継戦能力を充実させる必要が あるが、現在の自衛隊の継戦能力は必ずしも十分ではな い。このため、防衛省・自衛隊は、弾薬の生産能力の向 上や火薬庫の整備を進め、必要十分な弾薬を早急に確保 するとともに、燃料についても必要十分な量を確保して いく。また、定期整備などを行っている装備品以外は全 て可動できる体制を早急に確立する。

また、自衛隊員の安全を確保し、有事において作戦能 力を容易に喪失しないよう、主要司令部などの地下化や 構造強化、施設の離隔距離の確保、施設の集約化を行う とともに、隊舎・宿舎の整備や老朽化対策を行う。さら に、装備品の隠ぺいや欺まんなどを図り、抗たん性を向 上させるほか、津波などの災害に対する施設やインフラ の強靱化も推進する。

弾薬の確保

自衛隊は、小銃や拳銃の銃弾、戦車や火砲の砲弾、戦闘 機や艦艇のミサイルなど多種多様な弾薬を保有している。

しかしながら、近年は、弾薬にかかる技術や性能が高 度化して価格が上昇するなどにより、弾薬の十分な確保 に影響を及ぼしている。また、受注減などの影響により、 弾薬製造企業が事業から撤退し、撤退した企業の部品を 代替企業が製造したが、当初、製造期間の長期化や製造 コストの上昇が発生し、弾薬確保がさらに困難なものと なる事例も発生していた。

このほか、火薬庫の整備に時間が掛かることに加え、 ミサイルなどの大型化などにより、既存の火薬庫の容積 が不足するという問題もある。

このような状況を踏まえ、国家防衛戦略では、2027年 度までに弾薬の不足を解消することとしている。防衛省・ 自衛隊は、優先度の高いスタンド・オフ・ミサイルとし て、12式地対艦誘導弾能力向上型のミサイルの取得を 2023年度から開始するとともに、トマホークは当初の 予定よりも1年前倒して2025年度から取得を開始する。 また、統合防空ミサイル防衛能力を強化するためのミサ イルとして、陸自03式中距離地対空誘導弾(改善型)能 カ向上型、海自イージス艦に搭載するSM-3ブロックⅡA やSM-6、空自ペトリオットが運用するPAC-3MSEなど も必要な数量を早期に取得するほか、銃弾や砲弾、その 他のミサイルなども必要な数量を早期に確保していく。

加えて、早期かつ安定的に弾薬を確保するため、弾薬 の製造企業などの防衛産業による国内製造態勢の拡充な どを後押しするほか、弾薬の大型化や保管場所の確保に 対応するため、火薬庫の増設や不用となった弾薬の廃棄 を促進させる。

章

Ш

■ 参照 図表Ⅲ-1-2-16 (主要なミサイルと火薬庫)、1項(ス タンド・オフ防衛能力の強化)

図表Ⅲ-1-2-16

主要なミサイルと火薬庫



火薬庫(一例)

燃料の確保

自衛隊の作戦や行動に必要な燃料を早期かつ安定的に 確保するため、燃料タンクの整備や民間の燃料タンクの 借り上げを行うこととしている。例えば、海自において は、燃料の使用実績や既設タンクの容量などを基準とし て段階的に燃料タンクの整備を行っているほか、艦船用 燃料の確保を補完する措置として、年間を通じて燃料の 保管や受払業務ができる民間の燃料タンクも借り上げて いく。

PAC-3MSE

装備品の可動状況の改善

(1) 装備品の可動状況の現状

白衛隊の装備品は、一般的に民生品の使用条件よりも

過酷な状況で使用することから、頻繁な整備や部品交換 が発生するという特性をもっている。このため、予備の 部品を一定数保有しておく必要がある。

AAM-4B(イメージ)

一方、装備品の高性能化などに伴い、部品の調達単価 や整備費用が上昇しており、維持整備予算も増加させて きているが、必ずしも十分ではなかったことから、部品 不足により装備品が非可動となる状況も発生している。 また、一部の装備品では、可動状態にない同じ装備品か ら部品を取り外し、転用して整備を実施しており、部品 の取り外しと取り付けとで、通常の部品交換の2倍の作 業量が必要となり、部隊に過度な負担を強いる状況にも なっている。このため、引き続き維持整備費を大幅に確 保し、部品不足による非可動を解消して、2027年度ま でに装備品の可動数を最大にすることとしている。

(2) 装備品の可動数の向上

ア 部品の確保

部品の確保については、装備品の高性能化などに対応しつつ、リードタイム(部品の納入までの期間)を考慮した部品費と修理費の確保により、部品不足による非可動を解消していく。このため、例えば部品の需要量をAIにより見積もる機能を補給管理システムに付加するなど、需給予測を精緻化し、部品の適正在庫を確保するほか、主要な補給倉庫を自動化・省人化、システム化することにより、正確な在庫管理を可能とし、部隊のニーズに応じて迅速に部品を供給することとしている。

イ 部外委託の推進

装備品の可動数を増やすにあたり、限られた資源を有効に活用するため、装備品の維持整備を部外委託するなど、部外力を活用している。

一部の装備品においては、維持整備計画の分析や、必要なデータ収集などを行い、検査や整備項目の削減を目指す部外委託の取組を行っており、より効率的な維持整備のための取組を推進している。これらの取組により、維持整備業務に従事する隊員や部隊の負担を軽減しつつ、装備品の可動数の向上を図っていく。

ウ デジタルトランスフォーメーション (DX) の Digital Transformation 導入

各種業務を効率的に実施していくためには、最新のデジタル基盤を導入するなどのデジタルトランスフォーメーション (DX) を通じて、業務のあり方を大きく変革していく必要がある。このため、防衛省・自衛隊は、後方支援分野において、DXの導入を推進し、装備品の維持整備の最適化を図っていく。具体的には、AIを活用した補給管理システムを導入するほか、部品などの在庫状況をより一層適切に把握するため、電波によりICタグIntegrated Circuit の情報を非接触で読み書きする自動認証技術 (RFID) や、Radio Frequency IDentification 装備品の部品などを応急的に製造するための3Dプリンターについて、実証試験の成果も踏まえ、その導入を図ることにより、在庫管理などの効率化を進め、維持整備体制を最適化していく。

エ PBL³³などの包括契約の拡大

2012年度から航空機を対象としたPBL契約を締結していたが、2021年度には艦船用ガスタービン機関のPBL契約を締結するなど、対象範囲を拡大している。効果的・効率的な維持整備を実現するために費用対効果を検証しつつ、装備品の可動数の向上につながるPBLの適用対象の拡大に取り組んでいく。

5 施設の強靱化

(1) 自衛隊施設の現状と取組

自衛隊施設は築年数が古いものが多く、施設の約4割が旧耐震基準で建設されているため、隊員の安全を確保し、有事においても容易に機能を失わないよう整備する必要がある。このため、駐屯地や基地などの全体(283地区)が保有する20,000棟以上の自衛隊施設を調査し、建替えなどの整備計画(マスタープラン(MP))を作成して、優先順位を付けながら施設の建替えなどを効率的に進めている。

このほか、災害対策として、浸水防止対策、斜面崩壊³⁴防止対策なども進めている。

また、火薬庫の整備のほか、装備品の運用に必要な施設などを分散して配置することや、施設が被害を受けた際の復旧や代替措置など、強靱性を向上させるための各種取組を行っていく。

さらに、自衛隊施設の整備のみならず、在日米軍が使用する提供施設の整備を含む施設整備予算を適切に執行するため、2024年度に防衛省内部部局に建設制度官を新設し、より一層の入札・契約制度の適正化を図っている。

■ 参照 図表Ⅲ-1-2-17 (分散パッド (イメージ))、V部2章1 節4 (防衛施設と周辺地域との調和を図るための施策)

³³ 装備品の可動数の向上と長期的なコスト抑制を図るための包括契約。

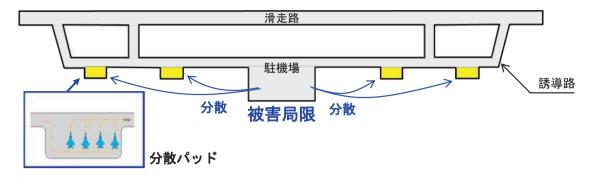
³⁴ 急傾斜の斜面が豪雨や地震などに伴って急激に崩落するもの。

章

図表Ⅲ-1-2-17

分散パッド (イメージ)

● 分散による被害局限(飛行場)



(2) 火薬庫の整備

スタンド・オフ・ミサイルをはじめとする各種弾薬の 取得を推進するにあたって、必要な火薬庫を整備するこ ととしており、陸・海・空白の火薬庫の協同運用や米軍 の火薬庫の共同使用、抗たん性の確保の観点から各種弾 薬の島嶼部への分散配置などにより、火薬庫の整備を促 進していく。

(3) 自衛隊施設の抗たん性の向上

主要な装備品、司令部などを防護し、粘り強く戦う態 勢を確保するため、主要司令部などについては、地下化 や構造強化、電力線などにフィルターを設置するなどの 電磁パルス (EMP) 攻撃対策などを行う。また、戦闘機 を分散して配置するための分散パッドや、格納庫のえん 体³⁵化などの整備を進める。

また、施設の建替えに際しては、爆発物、化学・生物・ 放射性物質・核 (CBRN) 兵器、電磁波、ゲリラ攻撃など に対する防護性能を付与するものとし、施設の機能や重 要度に応じ、構造強化や安全性を考慮した施設間の離隔 距離の確保、施設の集約化などを老朽化対策と合わせて 行うことで、施設の機能が十分に発揮できるようにする。 電気、水道などのライフラインについても、施設の建替 えなどに合わせて多重化や老朽更新を図っていく。あわ せて、基地警備についても省人化を図りつつ、ドローン 対処器材の導入などにより基地警備機能を強化するな ど、自衛隊施設の抗たん性を向上させていく。

(4) 災害対処拠点となる駐車地・基地などの 機能の維持・強化

大規模災害時などにおける自衛隊施設の被災による機 能低下を防ぐため、被害が想定される駐屯地や基地など において、津波などの災害対策を推進している。具体的に は、受変電設備の高所化や出入り口の止水板の設置など を行っている。また、気候変動に伴う各種課題にも対応し つつ、駐屯地や基地の施設などの強靱化を進めていく。

(5) 部隊新編や新規装備品導入に必要となる 施設の整備

部隊新編や新規装備品導入に必要となる施設の整備と して、陸自は、2025年度に輸送航空隊が移駐する佐賀 駐屯地(仮称)を新設するほか、海自は、大型護衛艦など を係留するための佐世保(崎辺東地区)の施設整備を行 い、空自は、小松基地 (石川県) のF-35A 戦闘機の受入 施設や新田原基地 (宮崎県) の F-35B 戦闘機の受入施設、 北大東島 (沖縄県) の移動式警戒管制レーダーなどの受 入施設の整備を行っていく。

■ 参照 図表 II -1-2-18 (移動式警戒管制レーダー受入施設 (北大東島) (イメージ))

図表Ⅲ-1-2-18

移動式警戒管制レーダーなどの受入施設(北大東島)(イメージ)



