

# 国立国会図書館 調査及び立法考査局

Research and Legislative Reference Bureau  
National Diet Library

論題 Title	第6章 宇宙空間と安全保障に係る組織機構の動向
他言語論題 Title in other language	Chapter6, Developments of Organizations Related to Space Security
著者 / 所属 Author(s)	辻 晃士 (TSUJI Akihito) / 国立国会図書館調査及び立法考査局外交防衛課
書名 Title of Book	宇宙空間の利用をめぐる動向と課題 科学技術に関する調査プロジェクト報告書 (International Trends and Issues in the Utilization of Space)
シリーズ Series	調査資料 2022-5 (Research Materials 2022-5)
編集 Editor	国立国会図書館 調査及び立法考査局
発行 Publisher	国立国会図書館
刊行日 Issue Date	2023-03-27
ページ Pages	103-123
ISBN	978-4-87582-907-2
本文の言語 Language	日本語 (Japanese)
摘要 Abstract	宇宙空間と安全保障に関する基本的な情報を確認し、米国、フランス、英国、ドイツ、日本における戦略文書での宇宙空間の位置付けや宇宙空間と安全保障に係る組織の動向を紹介する。

\* この記事は、調査及び立法考査局内において、国政審議に係る有用性、記述の中立性、客観性及び正確性、論旨の明晰（めいせき）性等の観点からの審査を経たものです。

\* 本文中の意見にわたる部分は、筆者の個人的見解です。

## 第6章 宇宙空間と安全保障に係る組織機構の動向

国立国会図書館 調査及び立法考査局  
外交防衛課 辻 晃士

### 目 次

はじめに

#### I 宇宙空間と安全保障

- 1 宇宙空間と安全保障の関係
- 2 宇宙空間と安全保障に係る技術

#### II 宇宙空間と安全保障に係る組織機構の動向

- 1 米国
- 2 フランス
- 3 英国
- 4 ドイツ
- 5 日本

おわりに

## 【要旨】

日本を含む各国の近年の宇宙政策においては、宇宙空間の利用と安全保障との間に密接な結び付きが見られ、宇宙空間を安全保障の観点から捉える動きが広がっている。

米国においては、新たな軍種及び戦闘軍として宇宙軍及び宇宙コマンドが設置されるという大規模な組織新編がなされた。フランス、英国、ドイツ、日本においても、宇宙空間と安全保障に係る新たな組織を設置する動きが見られる。

各国における動向については、軍隊又は実力組織において宇宙領域を専門的に担当する組織が創設されるという点では共通する一方、組織の規模や位置付けに関しては国ごとの相違も見られる。

## はじめに

日本を含む各国の近年の宇宙政策においては、宇宙空間の利用と安全保障<sup>(1)</sup>との間に密接な結び付きが見られる。

例えば、日本において2008年に制定された「宇宙基本法」(平成20年法律第43号)は、宇宙の開発及び利用について、日本国憲法の平和主義の理念にのっとり(第2条)、国際社会の平和及び安全の確保並びに日本の安全保障に資するよう行われなければならない(第3条)などと規定しており<sup>(2)</sup>、宇宙空間の安全保障目的の利用に道筋を開いたとされる<sup>(3)</sup>。また、同法に基づき2020年に策定された現行の「宇宙基本計画」は、「安全保障における宇宙空間の重要性は著しく増大している」とし、「宇宙安全保障は喫緊の課題となっている」との認識を示している<sup>(4)</sup>。

宇宙基本計画は、上記のような現状認識の背景の1つとして、米国等において宇宙空間を「戦闘領域」や「作戦領域」と位置付ける動きが広がっていることに言及している<sup>(5)</sup>。米国防省は、2018年1月に公表した「国家防衛戦略」(National Defense Strategy)の「要録」(summary)において、宇宙空間は「戦闘領域」(warfighting domain)であるとの認識を示しており<sup>(6)</sup>、北

\* 本稿におけるインターネット情報の最終アクセス日は、令和5(2023)年2月2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) 「安全保障」という言葉は多義的であるが、本稿では、主に軍事領域の脅威に係る安全保障に着目してこの用語を使用する。安全保障概念について、詳細は次の資料を参照。久古聡美「冷戦後の安全保障概念の拡大・深化」国立国会図書館調査及び立法考査局編『変化する国際環境と総合安全保障—総合調査報告書—』(調査資料2021-3)国立国会図書館, 2022.3, pp.21-32. <<https://doi.org/10.11501/12198932>>
- (2) 宇宙基本法第3条の全文は次のとおりである。「宇宙開発利用は、国民生活の向上、安全で安心して暮らせる社会の形成、災害、貧困その他の人間の生存及び生活に対する様々な脅威の除去、国際社会の平和及び安全の確保並びに我が国の安全保障に資するよう行われなければならない。」
- (3) 鈴木一人「各国の宇宙政策と我が国の課題」国立国会図書館調査及び立法考査局編『宇宙政策の動向—科学技術に関する調査プロジェクト2016報告書—』(調査資料2016-5)国立国会図書館, 2017.3, pp.5-6. <<https://doi.org/10.11501/10314925>> 日本における宇宙空間の安全保障目的の利用に関する歴史についてまとめたものとして、次の資料がある。橋本靖明「宇宙と安全保障の歴史」渡邊浩崇編著『宇宙の研究開発利用の歴史—日本はいかに取り組んできたか—』大阪大学出版会, 2022, pp.149-179.
- (4) 「宇宙基本計画」(令和2年6月30日閣議決定) pp.3-4, 9. 内閣府ウェブサイト <[https://www8.cao.go.jp/space/plan/kaitei\\_fy02/fy02.pdf](https://www8.cao.go.jp/space/plan/kaitei_fy02/fy02.pdf)>
- (5) 同上, p.3.
- (6) Department of Defense, “Summary of the 2018 National Defense Strategy of The United States of America,” 2018.6, p.6. <<https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2018-National-Defense-Strategy-Summary.pdf>> なお、2022年10月に公開された新たな国家防衛戦略においては、宇宙空間が戦闘領域であると述べる表現はない一方、宇宙領域において戦闘目標(warfighting objectives)を達成するために国防省が能力を向上させる、といった記述が見られる(Department of Defense, “2022 National Defense Strategy of The United States of America Including the 2022 Nuclear Posture Review and the 2022 Missile Defense Review,” 2022.10, p.17. <<https://media.defense.gov/2022/Oct/27/2003103845/-1/-1/2022-NATIONAL-DEFENSE-STRATEGY-NPR-MDR.PDF>>).

大西洋条約機構（North Atlantic Treaty Organization: NATO）は、2019年12月の首脳会議において、NATOにとって宇宙空間は「作戦領域」（operational domain）であると宣言している<sup>(7)</sup>。

安全保障の観点からの宇宙空間の利用に関わる近年の顕著な動きの1つとして、2019年の米国における宇宙軍（United States Space Force: USSF）及び宇宙コマンド（United States Space Command: USSPACECOM）<sup>(8)</sup>の創設が挙げられる。米国における新たな軍種<sup>(9)</sup>の創設は1947年の空軍創設以来72年ぶりであったこと、陸、海、空、サイバー空間、宇宙という5つの領域のうち、宇宙のみにおいて軍種と戦闘軍（Combatant Command）<sup>(10)</sup>の両方が置かれることとなったこと（II1(2)で後述）、これらが2019年という1つの年に短期間のうちに実現したことから、宇宙軍及び宇宙コマンドの新設は米軍の歴史において極めて異例な出来事であったと評価されている<sup>(11)</sup>。

また、近年、米国以外の国々においても宇宙空間と安全保障に係る組織機構の改編等が進んでおり、特に欧州諸国等で新たな組織の設置等がなされる傾向が見られる。日本の自衛隊においても、2020年5月の宇宙作戦隊の新編や2022年3月の宇宙作戦群の新編など、宇宙領域と安全保障に係る組織を整備する施策が進められており、今後も航空自衛隊の「航空宇宙自衛隊」への改称など、更なる体制強化が予定されている（詳細はII5(2)で後述）。各国における組織機構の動向について確認することは、日本における組織の在り方について検討する上での参考に資するものと考えられる。

加えて、各国における組織機構の動向は、安全保障面での宇宙空間の重要性に対する認識を反映したものであると見られることを考慮すると、各国の戦略文書等が宇宙空間に対しどのような位置付けを与えているのかを確認することも有益であろう。

そこで、本稿では、宇宙空間と安全保障について、技術面を含めて基本的な情報を簡単に確認した上で（I）、米国、フランス、英国、ドイツ、日本の各国について戦略文書における宇

(7) “London Declaration,” 2019.12.4. North Atlantic Treaty Organization website <[https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_171584.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_171584.htm)> なお、本稿ではNATOの動向について詳述しないが、2022年に採択されたNATOの戦略概念は、宇宙の安定利用及び自由なアクセスを維持することは効果的な抑止及び防衛にとって重要であると述べている（“NATO 2022 Strategic Concept,” 2022.6, p.7. North Atlantic Treaty Organization website <[https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2022/6/pdf/290622-strategic-concept.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/6/pdf/290622-strategic-concept.pdf)>）。また、2020年10月には、ドイツのラムシュタイン空軍基地に宇宙センターを設立することが合意されている（“Online press conference by NATO Secretary General Jens Stoltenberg following the first day of the meetings of NATO Defence Ministers,” 2020.10.22. North Atlantic Treaty Organization website <[https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\\_178946.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_178946.htm?selectedLocale=en)>）。

(8) 一般的に米軍における戦闘軍（後掲注(10)）の名称のCommandの訳語としては「軍」が使用されるが、宇宙軍と区別するため、本稿では、米国のSpace Commandの訳語として、基本的に「宇宙コマンド」を使用する。また、英国のSpace Command、フランスのCommandement de l'espace、ドイツのWeltraumkommandoの訳についても、「宇宙コマンド」とする。

(9) 軍種とは、一般的に、陸軍、海軍、空軍といった軍隊の種類をいう。米軍の軍種には、宇宙軍のほか、陸軍、海軍、海兵隊、空軍、沿岸警備隊がある（10 U.S.C. § 101(a)(4)）。陸軍は陸軍省、海軍及び海兵隊は海軍省、空軍及び宇宙軍は空軍省の下に置かれ、沿岸警備隊は平時には国土安全保障省、戦時には海軍省の下に置かれている。米軍における軍種の位置付け等についてはII1(2)(i)で後述する。

(10) 戦闘軍とは、米軍における、1つ又は複数の軍種から構成され広範で継続的な任務を有する組織をいう。具体的には、複数の軍種の部隊から構成され特定の地域別又は機能別に分かれる11個の統合軍（unified combatant command）と、1つの軍種から構成され現在は置かれていない特定戦闘軍（specified combatant command）に分けられ（10 U.S.C. § 161(c)）、統合軍の1つとして宇宙コマンドが置かれている。戦闘軍の位置付け等についてはII1(2)(i)で後述する。

(11) 福島康仁「米国における2つの宇宙軍創設—創設の経緯・意図と立ち上げ状況の評価—」『安全保障戦略研究』2(2), 2022.3, p.64. <[http://www.nids.mod.go.jp/publication/security/pdf/2022/202203\\_03.pdf](http://www.nids.mod.go.jp/publication/security/pdf/2022/202203_03.pdf)>

宇宙空間の位置付けと近年の組織機構の動向を紹介する<sup>(12)</sup> (II)。

## I 宇宙空間と安全保障

### 1 宇宙空間と安全保障の関係

宇宙空間と安全保障に係る技術や組織機構について紹介する前提として、宇宙空間と安全保障の関係について簡単に整理する。両者の関係の在り方については、「安全保障のための宇宙」と「宇宙のための安全保障」という2つの観点から分類を行う見方がある<sup>(13)</sup>。ここでいう「安全保障のための宇宙」は、主に地球上における安全保障の観点から宇宙空間の役割に着目するもので、「宇宙のための安全保障」は、安定的な宇宙空間の利用を確保するという観点から必要な方策を見いだそうとするものである<sup>(14)</sup>。

具体的には、例えば、宇宙空間を活用した情報収集や通信、測位等の各種能力の獲得により地上の防衛能力を向上させようとすることは、「安全保障のための宇宙」に分類される<sup>(15)</sup>。他方、光学望遠鏡やレーダー、衛星等を用いて対衛星兵器やスペースデブリなどを含む宇宙物体の軌道情報等を解析する「宇宙状況把握」(Space Situational Awareness: SSA)<sup>(16)</sup>については、宇宙空間の安定的な利用を目的とするものであり、「宇宙のための安全保障」に分類される<sup>(17)</sup>。

なお、宇宙状況把握については、米国や英国では「宇宙領域把握」(Space Domain Awareness: SDA)という用語も用いられ、日本においても2022年12月に決定された「国家防衛戦略」等では「宇宙領域把握 (SDA)」との表記が見られる(詳細はII5で後述)。宇宙領域把握について、防衛省は、「衛星など宇宙物体の位置や軌道等を把握すること」(宇宙状況把握)に加えて、「衛星の運用状況や「意図や能力」を把握すること」を指すと説明している<sup>(18)</sup>。

### 2 宇宙空間と安全保障に係る技術

宇宙空間と安全保障に係る技術の概要を紹介した最近の資料の例として、米国の国防情報局

(12) なお、本稿では中国及びロシアにおける組織機構の動向については詳しく取り上げない。両国における軍事面の宇宙活動については、中国では2015年に設立された戦略支援部隊が、ロシアでは航空宇宙軍の宇宙部隊が、それぞれ担当しているとされる(伊藤和歌子「4 中国」国立国会図書館調査及び立法考査局編 前掲注(3), p.109. <<https://doi.org/10.11501/10314930>>; 小泉悠「5 ロシア」同, p.126. <<https://doi.org/10.11501/10314931>>。

(13) 福島康仁『宇宙と安全保障—軍事利用の潮流とガバナンスの模索—』千倉書房, 2020, pp.6-7。また、「安全保障のための宇宙」と「宇宙空間の安全保障」という表現で同趣旨の整理がなされることもある(鈴木一人「宇宙と安全保障」『安全保障研究』2(1), 2020.3, pp.35-38. <<http://ssdpaki.la.coocan.jp/proposals/44.html>>)。なお、政府文書等においてはこうした観点が必ずしも区別されていない可能性があり、本稿の記述においてもこれらの区別を明示的に援用するものではないが、宇宙空間と安全保障について検討する場合には、2つの視点を整理することが議論の混乱を避ける観点から有用であると指摘される(鈴木 同, pp.35-36)。

(14) 福島 同上

(15) 鈴木 前掲注(13), p.36。

(16) 宇宙状況監視、宇宙状況認識といった表現も用いられる。宇宙状況把握については、本報告書の中村真也「第7章 スペースデブリに対処するための技術とルール—宇宙空間の持続可能な利用のために—」を参照。また、宇宙状況把握を基礎とする宇宙コントロール(space control)概念等について解説したものとして、次の資料がある。小泉悠「3 宇宙と安全保障」国立国会図書館調査及び立法考査局編 前掲注(3), pp.169-182. <<https://doi.org/10.11501/10314935>>

(17) 鈴木 前掲注(13), p.37。

(18) 防衛省「我が国の防衛と予算—令和5年度概算要求の概要—」2022.8, p.10. <[https://www.mod.go.jp/j/yosan/yosan\\_gaiyo/2023/yosan\\_20220831.pdf](https://www.mod.go.jp/j/yosan/yosan_gaiyo/2023/yosan_20220831.pdf)>

(Defense Intelligence Agency: DIA) が2022年に公表したレポートがある<sup>(19)</sup>。当該レポートは、安全保障と関わりが深い「宇宙能力」(space capability)として、「宇宙ベースのリモートセンシング」(space-based remote-sensing)、「衛星通信」(satellite communications)、「測位・航法・計時」(positioning, navigation, and timing: PNT) システム」及び「宇宙打上機」(space launch vehicles: SLVs) という4つの技術を挙げている<sup>(20)</sup>。

「宇宙ベースのリモートセンシング」とは、人工衛星に観測機器(センサ)を搭載して、対象物とは離れた場所から行う観測をいう<sup>(21)</sup>。DIAのレポートは、情報収集・警戒監視・偵察(Intelligence, Surveillance and Reconnaissance: ISR)衛星を用いて軍隊の追跡や監視、関連する事象や場所の観測などを行い、安全保障に関わるデータを収集しインテリジェンス<sup>(22)</sup>活動や軍事活動を支援するものと説明している<sup>(23)</sup>。

「衛星通信」とは、人工衛星を介して行う通信をいう<sup>(24)</sup>。DIAのレポートは、音声や映像の見通し外通信(beyond-line-of-sight communications)<sup>(25)</sup>を行い、また、インターネットやその他の通信を直接接続されていない遠隔地でも使用可能にするものと説明している<sup>(26)</sup>。

「測位・航法・計時システム」とは、現在位置の測定やナビゲーション等の機能を提供するシステムをいう<sup>(27)</sup>。DIAのレポートは、空、陸、海、宇宙におけるナビゲーション、軍事物資の追跡(asset tracking)、精密兵器誘導といった様々な用途のために信号を発信するものと説明している<sup>(28)</sup>。

「宇宙打上機」について、DIAのレポートは、物体を地球周回軌道に投入したり、遠方の宇宙を探索するための軌道に乗せたりするものと説明している<sup>(29)</sup>。

宇宙空間の利用に係る技術の特徴としては、軍民両用性<sup>(30)</sup>を有するということがしばしば指

(19) Defense Intelligence Agency, “Challenges to Security in Space,” 2022Ed., 2022. <[https://www.dia.mil/Portals/110/Documents/News/Military\\_Power\\_Publications/Challenges\\_Security\\_Space\\_2022.pdf](https://www.dia.mil/Portals/110/Documents/News/Military_Power_Publications/Challenges_Security_Space_2022.pdf)> また、次の資料は、安全保障に関わる衛星の主な類型として、①通信衛星、②データ中継衛星、③測位衛星、④撮像偵察衛星、⑤海洋監視衛星、⑥早期警戒衛星、⑦信号情報収集(Signals Intelligence: SIGINT)衛星、⑧気象衛星、⑨宇宙状況把握衛星、⑩攻撃型衛星、⑪複合メガコンステレーション、を挙げて衛星の技術開発の進展について紹介している。菅田洋一「米国の安全保障衛星と政府投資」『情報通信学会誌』136・137, 2021.3, pp.96-100. <[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsicr/38/4/38\\_95/\\_pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsicr/38/4/38_95/_pdf/-char/ja)>

(20) Defense Intelligence Agency, *ibid.*, p.2.

(21) 衛星リモートセンシングの技術と一般的な利活用については、本報告書の森田倫子「第4章 衛星リモートセンシングによる観測データの利活用」を参照。

(22) 「インテリジェンス」について、米国政府は、米国内外で収集された、国家、国民、財産、利益に対する脅威や大量破壊兵器に関する情報、その他国家安全保障又は国土安全保障に係る事項に関する情報を指すなどと説明している(“What is Intelligence?” Office of the Director of National Intelligence website <<https://www.dni.gov/index.php/what-we-do/what-is-intelligence>> )。

(23) Defense Intelligence Agency, *op.cit.*(19), p.2.

(24) 人工衛星を用いた通信については、本報告書の清水直樹「第3章 衛星コンステレーションの可能性と課題」を参照。

(25) 見通し外通信とは、一般的に、送受信点間が遠距離であり、電波の伝搬にとっての障害物が存在するような状況で用いられる通信をいう。

(26) Defense Intelligence Agency, *op.cit.*(19), p.2.

(27) 人工衛星を用いた代表的な「測位・航法・計時システム」として、GPS(Global Positioning System)が挙げられる。

(28) Defense Intelligence Agency, *op.cit.*(19), p.2.

(29) *ibid.* 宇宙打上機については、本報告書の笹子正成「第2章 我が国における宇宙輸送システムの現状と課題」を参照。

(30) 軍民両用性とは、ある科学技術の成果が軍事にも民生にも応用可能であることを指す用語で、「デュアルユース」(dual-use)の和訳である。「汎用」なども訳される。

摘される<sup>(31)</sup>。DIA のレポートが紹介した上記の技術についても、軍事のみならず、重要な社会・経済分野、例えば医療、災害対応、気象予報、金融取引などにおいて、このような宇宙能力に依存する国々やサービスが増加しており、これらが失われたり損なわれたりすることが日常生活を混乱させる度合いは高まっていると指摘される<sup>(32)</sup>。

なお、DIA のレポートは、中国及びロシアにおける宇宙関連兵器の発達<sup>(33)</sup>や、その他の国々における宇宙能力の向上を受けて、欧州諸国や日本などにおいて宇宙政策の改革が進められていると述べ、各国における組織機構改編の動向に言及している<sup>(34)</sup>。

## II 宇宙空間と安全保障に係る組織機構の動向

II では、米国、フランス、英国、ドイツ、日本の安全保障に係る戦略文書における宇宙空間の位置付けを確認した上で、各国の宇宙空間と安全保障に係る組織機構の動向について、特に近年顕著な動きが見られる米国を中心に解説する。

### 1 米国

#### (1) 安全保障に係る文書における宇宙空間の位置付け

2022 年 10 月に公表された「国家安全保障戦略」(National Security Strategy: NSS) は、「世界中の人々はその安全と繁栄を海、空、宇宙に依存している」との認識を示した上で、「米国は宇宙における世界のリーダーとしての地位を維持し、この領域の持続可能性、安全性 (safety)、安定性、安全保障 (security) を確保するために、国際社会と共に働く」、「重要な国家安全保障と国土安全保障上の機能のために米国が依拠している宇宙システムの強靱性を強化する」といった方針を示している<sup>(35)</sup>。

2020 年 6 月、国防省は「国防宇宙戦略」を策定し、その「要録」を公表している<sup>(36)</sup>。同戦略

(31) 鈴木一人『宇宙開発と国際政治』岩波書店, 2011, pp.6-9. 同書は、宇宙システムの開発が元々軍事的な目的を達成するための手段として位置付けられ、そこから派生する形で民生利用が拡大していったという経緯などについて言及し、「宇宙技術」は総じて「軍民両用技術」であると述べている。なお、宇宙開発に係る技術やサービスの軍民両用性については、「軍から民へ」というスピノフ、「民から軍へ」というスピノオンに加え、民間部門が提供する技術やサービスを軍事部門が利用するといった形で、軍事部門と民間部門が同一の技術やサービスを利用する「共用」という形態が多く見られると指摘される(橋本靖明「宇宙開発・利用とデュアルユース」出口康夫・大庭弘継編『軍事研究を哲学する』昭和堂, 2022, pp.111-112, 129-131.)。民間部門が提供する宇宙関連技術が軍事的に利用された直近の顕著な例として、2022 年 2 月に開始されたロシアによるウクライナへの軍事侵攻において、ウクライナ軍がスペース X (SpaceX) 社の衛星通信サービスであるスターリンクなどを活用してロシア軍部隊の情報把握や国際的な情報発信などを行ったことが挙げられる(例えば、次の資料を参照。鈴木一人「ウクライナ侵攻で起きている「宇宙の武器化」の新たな展開」『Foresight』2022.4.6; 松原実穂子「スペース X 「スターリンク」がウクライナで証明した宇宙・サイバー・電子戦での実力」『Foresight』2022.7.6.)。

(32) Defense Intelligence Agency, *op.cit.*(19), p.2.

(33) DIA のレポートは、中国とロシアが米国に対抗すべく宇宙能力・対宇宙能力を国家戦略や戦闘戦略 (warfighting strategies) 等に統合させ、宇宙の軍事化を拡大させているとし、対宇宙兵器の発達の例として対衛星兵器 (Anti-Satellite Weapon: ASAT) の開発、実験、拡散に言及している (*ibid.*, pp. iv - v.)。対衛星兵器に関連する直近の顕著な動きとしては、2021 年 11 月にロシアが自国の衛星を標的とした衛星破壊実験を実施したことが挙げられる (Brian Weeden, “Russian Direct Ascent Anti-satellite Testing,” 2022.5, p.2. Secure World Foundation website <<https://swfound.org/media/207369/swf-russia-da-asat-testing-may-2022.pdf>>)。

(34) Defense Intelligence Agency, *ibid.*, pp.v, 49-50.

(35) The White House, “National Security Strategy,” 2022.10, p.45. <<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf>>

(36) Department of Defense, “Defense Space Strategy: Summary,” 2020.6. <[https://media.defense.gov/2020/Jun/17/2002317391/-1/-1/1/2020\\_DEFENSE\\_SPACE\\_STRATEGY\\_SUMMARY.PDF](https://media.defense.gov/2020/Jun/17/2002317391/-1/-1/1/2020_DEFENSE_SPACE_STRATEGY_SUMMARY.PDF)>

は、宇宙は「明確な戦闘領域」であり、米国の安全保障、繁栄及び科学的成果にとって死活的に重要である (vital) といった認識に基づき、今後 10 年間で宇宙における米国にとって望ましい条件を達成するためのガイドラインを国防省に対し示すものである<sup>(37)</sup>。同戦略は、望ましい条件を達成するための目標として、宇宙優勢 (Space Superiority)<sup>(38)</sup>を維持すること、国家的、統合的、共同的な作戦に宇宙支援 (Space Support) を提供すること、宇宙の安定性を確保することを挙げている<sup>(39)</sup>。

## (2) 組織機構の動向

### (i) 軍種と戦闘軍

米軍には、軍種<sup>(40)</sup>と戦闘軍<sup>(41)</sup>という組織が置かれており、それぞれ位置付けや役割を異にしているところ、宇宙軍は軍種、宇宙コマンドは戦闘軍の1つとして設置されている。そこで、宇宙軍や宇宙コマンドについて紹介する前提として、米軍における軍種と戦闘軍について簡単に解説する。

米軍の指揮系統は、戦闘軍の運用指揮以外のための指揮系統と、戦闘軍の運用指揮のための指揮系統に分けられる<sup>(42)</sup>。戦闘軍の運用指揮以外のための指揮系統は、大統領から国防長官を通じて各軍省の長官等に向かう指揮系統であり<sup>(43)</sup>、各軍省の長官は、人材採用、組織編制、物資の提供、研究開発を含む装備の整備、訓練等を行う責任を有する<sup>(44)</sup>。戦闘軍の運用指揮のための指揮系統は、大統領から国防長官を通じて戦闘軍指揮官に向かう指揮系統であり<sup>(45)</sup>、戦闘軍指揮官は、担当する軍事任務の遂行等に関する責任を有する<sup>(46)</sup>。

II 1(2)(iii) で詳述するように、戦闘軍に戦力を提供する軍種の1つとして空軍省に置かれる宇宙軍は、宇宙部隊の組織編制、訓練、装備の整備等を役割とするのに対し、提供された戦力を運用する戦闘軍の1つである宇宙コマンドは、各軍種から割り当てられた部隊を活用して宇宙における任務の遂行に当たる部隊とされている<sup>(47)</sup>。

(37) *ibid.*, p.1.

(38) 宇宙優勢は、空軍のドクトリンにおいて、敵対する軍隊からの有効な妨害を受けることなく所定の時間と空間において作戦を遂行することを可能とする、ある軍隊が他の軍隊に対して有する宇宙におけるコントロールの度合いと説明される (“Counterspace Operations Space Superiority/Supremacy,” *Air Force Doctrine Publication*, 3-14, 2021.1.25. U.S. Air Force Doctrine website <[https://www.doctrine.af.mil/Portals/61/documents/AFDP\\_3-14/3-14-D03-SPACE-Superiority.pdf](https://www.doctrine.af.mil/Portals/61/documents/AFDP_3-14/3-14-D03-SPACE-Superiority.pdf)>). また、II 1(2)(iii) で後述する宇宙軍のドクトリンにも、宇宙優勢の内容等に関する記述がある (United States Space Force, “Spacepower: Doctrine for Space Forces,” *Space Capstone Publication*, 2020.6, p.30. <[https://www.spaceforce.mil/Portals/1/Space%20Capstone%20Publication\\_10%20Aug%202020.pdf](https://www.spaceforce.mil/Portals/1/Space%20Capstone%20Publication_10%20Aug%202020.pdf)>).

(39) U.S. Department of Defense, *op.cit.*(36), p.2.

(40) 前掲注(9)参照。

(41) 前掲注(10)参照。

(42) Joint Chiefs of Staff, “Doctrine for the Armed Forces of the United States,” *JP*, 1, 2013.3.25, Incorporating Change 1: 2017.7.12, pp.II-9-II-10. Federation of American Scientists website <<https://irp.fas.org/doddir/dod/jpl.pdf>> なお、米軍の当該マニュアルについては 2020 年 6 月に新たなものが策定されたと見られるが (“Joint Publications Capstone Series.” Joint Chiefs of Staff website <<https://www.jcs.mil/Doctrine/Joint-Doctrine-Pubs/Capstone-Series/>>), 本稿執筆時点で本文が統合参謀本部ウェブサイトにおいて公開されていないため、2017 年更新のものを参照した。

(43) Joint Chiefs of Staff, *ibid.*

(44) Department of Defense, “Functions of the Department of Defense and Its Major Components,” *Directive*, Number 5100.01, 2010.12.21, Incorporating Change 1: 2020.9.17, pp.30-34. <<https://www.esd.whs.mil/Portals/54/Documents/DD/issuances/dodd/510001p.pdf?ver=2020-09-17-154337-967>>

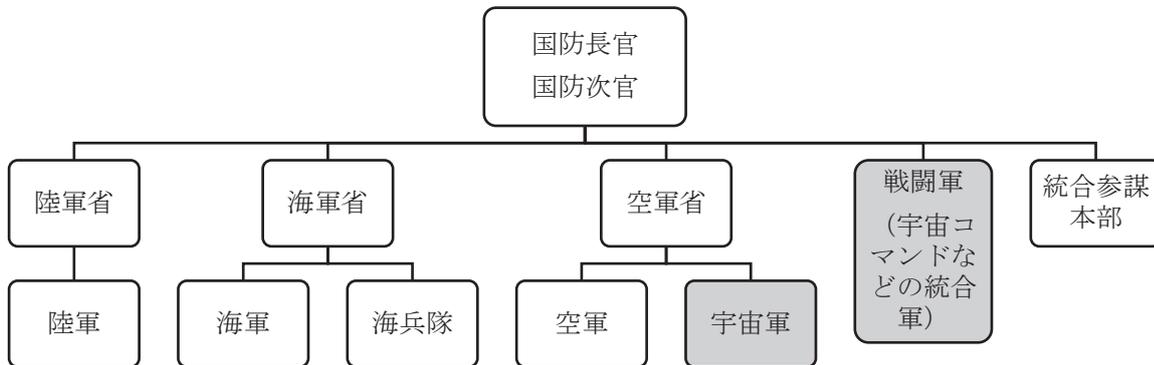
(45) Joint Chiefs of Staff, *op.cit.*(42), pp.II-9-II-10.

(46) Department of Defense, *op.cit.*(44), p.2.

(47) “Frequently Asked Questions.” United States Space Command website <<https://www.spacecom.mil/About/Frequently-Asked-Questions/>>

参考までに、国防省における宇宙軍及び宇宙コマンドの大まかな位置付けを次の図1に掲げた。

図1 米国防省における宇宙軍及び宇宙コマンドの位置付け



(注) 上記の図は宇宙軍や宇宙コマンドの位置付けを大まかに示すものであり、省略した箇所が存在するため、米国防省が示す組織図と完全には一致しない部分がある。

(出典) Department of Defense, “United States Space Force,” 2019.2, p.6. <<https://media.defense.gov/2019/Mar/01/2002095012/-1/-1/UNITED-STATES-SPACE-FORCE-STRATEGIC-OVERVIEW.PDF>> を基に著者作成。

## (ii) 創設の経緯

ここでは、宇宙軍と宇宙コマンドの創設に至る経緯を簡単に紹介する<sup>(48)</sup>。

### (a) 宇宙軍

2018年3月、海兵隊の基地における演説で、ドナルド・トランプ (Donald J. Trump) 大統領は宇宙軍設立の可能性について言及した<sup>(49)</sup>。同年6月、ホワイトハウスに設置された国家宇宙会議 (National Space Council)<sup>(50)</sup>において、トランプ大統領は、国防省に対し、6番目の軍種としての宇宙軍の設立に必要なプロセスを即座に開始することを指示した<sup>(51)</sup>。当該指示を受けて、同年8月、マイク・ペンス (Mike R. Pence) 副大統領は国防省における演説で宇宙軍を創

(48) 米国の宇宙軍と宇宙コマンドの創設の経緯について詳しく解説した日本語資料として、次の資料等がある。福島康仁「米国の安全保障宇宙政策—2つの宇宙軍創設を中心に—」『安全保障研究』2(1), 2020.3, pp.49-59. <<http://ssdpaki.la.coocan.jp/proposals/45.html>>; 福島 前掲注(11), pp.65-69; 坂田靖弘「最近の米国における宇宙政策の動向—トランプ政権2年間の成果と方向性を中心に—」『エア・パワー研究』5号, 2018.12, pp.175-194. <<https://www.mod.go.jp/asdf/meguro/center/img/11note1.pdf>> また、2013年頃までの宇宙軍をめぐる経緯について解説した日本語資料として、次の資料等がある。堀江和宏「宇宙軍をめぐる米軍の動向—新たな軍種としての宇宙軍の可能性—」『防衛研究所紀要』17(2), 2015.2, pp.97-118. <[http://www.nids.mod.go.jp/publication/kiyo/pdf/bulletin\\_j17\\_2\\_4.pdf](http://www.nids.mod.go.jp/publication/kiyo/pdf/bulletin_j17_2_4.pdf)>

(49) “Remarks to United States Troops at Marine Corps Air Station Miramar, California,” 2018.3.13. The American Presidency Project website <<https://www.presidency.ucsb.edu/documents/remarks-united-states-troops-marine-corps-air-station-miramar-california>>

(50) 1989年に設置された国家宇宙会議は、1993年以降運用されていなかったが、2017年から活動を再開しており、現在は副大統領を議長、各省長官等をメンバーとし、宇宙に関する政策と戦略の策定と実施について大統領への助言と支援を行っている (“National Space Council,” White House website <<https://www.whitehouse.gov/spacecouncil/>>).

(51) “Remarks by President Trump at a Meeting with the National Space Council and Signing of Space Policy Directive-3,” 2018.6.18. White House website <<https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/remarks-president-trump-meeting-national-space-council-signing-space-policy-directive-3/>>

設する方針を発表した<sup>(52)</sup>。

2019年2月、トランプ大統領は、「宇宙政策指令4：米国宇宙軍の創設」により、国防長官に対し、空軍省内に宇宙軍を設立するための法案の策定を指示した<sup>(53)</sup>。同年3月、国防省は、宇宙軍の創設に係る法案を議会に提案したと発表した<sup>(54)</sup>。

2019年12月20日、トランプ大統領の署名により、国防省の歳出の権限等を規定する「2020会計年度国防授權法」<sup>(55)</sup>が成立し、これにより、空軍省内の軍種として宇宙軍が設立された。

## (b) 宇宙コマンド

2018年8月のペンス副大統領による演説（前述）においては、宇宙コマンドの設置についても言及がなされた<sup>(56)</sup>。2018年12月、トランプ大統領は、宇宙コマンドの創設に関する覚書<sup>(57)</sup>に署名し、2019年8月29日、戦闘軍の一種である統合軍<sup>(58)</sup>として宇宙コマンドが創設された<sup>(59)</sup>。

なお、宇宙コマンドは、軍事面の宇宙開発に関わる戦略防衛構想（Strategic Defense Initiative: SDI）を掲げたロナルド・レーガン（Ronald W. Reagan）政権下の1985年にも設置されたが、2002年に新編された戦略軍（Strategic Command）<sup>(60)</sup>に編入される形で廃止されていた<sup>(61)</sup>。過去の宇宙コマンドと現在の宇宙コマンドの主な違いとしては、前者が機能別に編成される機能統合軍であったのに対し、後者が地域別に編成される地域統合軍であることが挙げられる<sup>(62)</sup>。

## (iii) 組織の概要

### (a) 宇宙軍

#### (ア) 組織

宇宙軍には、宇宙軍の活動に関する空軍長官の主要な顧問として、宇宙軍作戦部長（Chief

(52) “Remarks by Vice President Pence on the Future of the U.S. Military in Space,” 2018.8.9. White House website <<https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/remarks-vice-president-pence-future-u-s-military-space/>> なお、当該演説では2020年までに宇宙軍省（Department of the Space Force）の創設を目指す方針も示されているが、同省は本稿執筆時点で創設されていない。

(53) “Text of Space Policy Directive-4: Establishment of the United States Space Force,” 2019.2.19. White House website <<https://trumpwhitehouse.archives.gov/presidential-actions/text-space-policy-directive-4-establishment-united-states-space-force/>>

(54) Department of Defense, “DOD Submits U.S. Space Force Proposal,” 2019.3.1. <<https://www.defense.gov/News/News-Stories/Article/Article/1767808/dod-submits-us-space-force-proposal/>>

(55) National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2020, Pub. L. No. 116-92, 133 Stat. 1198 (2019). 国防授權法は、国防省歳出予算法の前提となる法律として、国防予算の大枠や主要な国防政策、国防省の組織の改編等を定めるものであり、会計年度ごとに成立している（廣瀬淳子「2018会計年度国防授權法とアメリカの国防政策」『レファレンス』809号, 2018.6, p.3. <<https://doi.org/10.11501/11106294>>）。同法は国防権限法とも訳される。

(56) “Remarks by Vice President Pence on the Future of the U.S. Military in Space,” *op.cit.*(52)

(57) “Text of a Memorandum from the President to the Secretary of Defense Regarding the Establishment of the United States Space Command,” 2018.12.18. White House website <<https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/text-memorandum-president-secretary-defense-regarding-establishment-united-states-space-command/>>

(58) 前掲注(10)を参照。

(59) “Department of Defense Establishes U.S. Space Command,” 2019.8.29. Department of Defense website <<https://www.defense.gov/Newsroom/Releases/Release/Article/1948288/department-of-defense-establishes-us-space-command/>>

(60) 戦略軍は、戦略的抑止の提供等を担う、米国の現存する統合軍の1つである（“Mission.” U.S. Strategic Command website <<https://www.stratcom.mil/About/Mission/>>）。

(61) Joint History Office, “History of the Unified Command Plan 1946-2012,” 2013, pp.55-56, 84-87, 116. Joint Chiefs of Staff website <[https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/History/Institutional/Command\\_Plan.pdf](https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/History/Institutional/Command_Plan.pdf)>

(62) C. Todd Lopez, “Spacecom Built for Today's Strategic Environment,” 2019.9.27. Department of Defense website <<https://www.defense.gov/News/News-Stories/Article/Article/1973953/spacecom-built-for-todays-strategic-environment/>> 宇宙コマンドが地域統合軍とされたのは、宇宙を戦闘領域として確立し、他の地域統合軍等との明確で緊密な連携を可能とするためであると説明されている（*ibid.*）。

of Space Operations: CSO) が置かれている<sup>(63)</sup>。宇宙軍作戦部長は、宇宙軍の将校等の中から上院の助言と承認を得て大統領により任命され、戦争や国家緊急事態の場合を除き任期は4年である<sup>(64)</sup>。また、原則として空軍長官の権限、指示、管理の下で職務を遂行し<sup>(65)</sup>、統合参謀本部 (Joint Chiefs of Staff)<sup>(66)</sup> のメンバーも務める<sup>(67)</sup>。

宇宙軍の人員としては、まず、1982年以降宇宙作戦を担ってきた空軍宇宙軍団 (Air Force Space Command: AFSPC)<sup>(68)</sup> の要員が宇宙軍に割り当てられた。宇宙軍の創設当初は引き続き空軍の人員として任務に当たり、2020会計年度国防権限法の成立後18か月間のうちに、空軍内から宇宙分野に関連する要員が正式に宇宙軍に異動するとされた<sup>(69)</sup>。

2019年12月20日の発足時点で、約16,000名の軍人及び文民が空軍所属のまま宇宙軍に割り当てられた<sup>(70)</sup>。その後、宇宙軍の人員数については、2022会計年度の予算教書では軍人8,400名及び文民4,364名の計12,764名、2023会計年度の予算教書では軍人8,600名及び文民4,927名の計13,527名とされている<sup>(71)</sup>。また、宇宙軍の予算については、2022会計年度の予算教書では約174億ドル (約2.3兆円)、2023会計年度の予算教書では約245億ドル (約3.3兆円) とされている<sup>(72)</sup>。

宇宙軍の下位部隊 (field commands) としては、主要な部隊提供を担う宇宙作戦コマンド (Space Operations Command: SpOC)<sup>(73)</sup>、宇宙能力の開発、調達、実装を担う宇宙システムズコマンド (Space Systems Command: SSC)<sup>(74)</sup>、人材の訓練や教育を担う宇宙訓練及び準備コマンド (Space Training and Readiness Command: STARCOM)<sup>(75)</sup> が設置されている<sup>(76)</sup>。

また、2019年3月に研究・技術担当国防次官室に設置された宇宙開発局 (Space Development

(63) “Chief of Space Operations.” United States Space Force website <<https://www.spaceforce.mil/About-Us/About-Space-Force/Office-of-the-Chief-of-Space-Operations/>>

(64) 10 U.S.C. § 9082(a).

(65) 10 U.S.C. § 9082(c).

(66) 統合参謀本部は、議長、副議長、陸軍参謀総長、海軍作戦部長、空軍参謀総長、海兵隊総司令官、州兵総局長、宇宙軍作戦部長をメンバーとする機関であり、議長を始めとする各メンバーは、法律に基づき、大統領、国家安全保障会議、国土安全保障省、国防省の顧問を務めるなどとされる (10 U.S.C. § 151(a); (b))。

(67) 10 U.S.C. § 9082(e).

(68) “Air Force Space Command,” 2018.7.19. Air Force Space Command (archived) website <<https://www.afspc.af.mil/About-Us/Fact-Sheets/Display/Article/249014/air-force-space-command/>>

(69) “USSF People.” United States Space Force website <<https://www.spaceforce.mil/About-Us/About-Space-Force/USSF-People/>>

(70) “What’s the Space Force.” United States Space Force website <<https://www.spaceforce.mil/About-Us/FAQs/Whats-the-Space-Force/>>

(71) “Department of the Air Force: FY 2023 budget overview,” p.6. United States Air Force Website <<https://media.defense.gov/2022/Mar/28/2002964733/-1/-1/1/FY%202023%20DAF%20BUDGET.PDF>>

(72) *ibid.* 円換算値は1ドル=135円 (日本銀行国際局「報告省令レート (令和5年2月分)」2023.1.20. <[https://www.boj.or.jp/about/services/tame/tame\\_rate/syorei/hou2302.htm](https://www.boj.or.jp/about/services/tame/tame_rate/syorei/hou2302.htm)>) を用いた。

(73) “About Space Operations Command.” Space Operations Command website <<https://www.spoc.spaceforce.mil/About-Us/About-Space-Operations-Command>>

(74) “About Space Systems Command,” 2022.5.25. Space Systems Command website <<https://www.ssc.spaceforce.mil/About-Us/About-Space-Systems-Command>>

(75) “Who We Are.” Space Training and Readiness Command website <<https://www.starcom.spaceforce.mil/About-Us/Who-We-Are/>>

(76) Lynn Kirby, “USSF field command structure reduces command layers, focuses on space warfighter needs,” 2020.6.30. United States Space Force website <<https://www.spaceforce.mil/News/Article/2242267/ussf-field-command-structure-reduces-command-layers-focuses-on-space-warfighter/>>

Agency: SDA) が、2022年10月からは宇宙軍の下に置かれている<sup>(77)</sup>。宇宙開発局は、国防省の宇宙関連の政府調達に関する「建設的破壊者」(constructive disruptor)<sup>(78)</sup>として、多数の小型衛星を連携させて一体的に運用する衛星コンステレーション<sup>(79)</sup>である拡散型戦闘宇宙アーキテクチャ (Proliferated Warfighter Space Architecture: PWSA)<sup>(80)</sup>の開発、実装、運用を通じて、迅速に必要な宇宙ベースの能力を軍人に提供し、地球上の任務を支援するとされる<sup>(81)</sup>。

### (イ) 機能

宇宙軍の機能については、宇宙における、宇宙からの、宇宙への作戦の自由を米国に提供し、宇宙作戦を遂行し、宇宙における米国の利益を守ることでありと合衆国法典において規定されている<sup>(82)</sup>。

また、宇宙軍は、宇宙における米国及び同盟国の利益を守ること、統合部隊 (joint force) に対し宇宙能力を提供することを目的として、宇宙部隊を組織し、訓練し、装備の整備を行うとともに、人材の開発、軍事宇宙システム (military space systems) の調達、スペースパワー (spacepower)<sup>(83)</sup>のための軍事的なドクトリン (基本原則) の成熟化、戦闘軍に提供する宇宙部隊の編制を担うとも説明されている<sup>(84)</sup>。

2020年6月、宇宙軍は自らの任務の基礎となるドクトリンを公表した。当該ドクトリンは、宇宙軍の重要な責任として、宇宙領域における行動の自由を維持すること、統合的な殺傷力と効率性を実現すること、米国に独立した選択肢を用意することを掲げている<sup>(85)</sup>。また、これら3

(77) 宇宙開発局は、2019年3月にパトリック・シャナハン (Patrick M. Shanahan) 国防長官代行が発出した覚書により創設され (“Memorandum: Establishment of the Space Development Agency,” 2019.3.12. Center for Strategic and International Studies website <[https://aerospace.csis.org/wp-content/uploads/2019/04/Establishing\\_SDA\\_DoD\\_Memorandum.pdf](https://aerospace.csis.org/wp-content/uploads/2019/04/Establishing_SDA_DoD_Memorandum.pdf)>)、 「2021会計年度国防授権法 (National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2021, Pub. L. No. 116-283, 134 Stat. 3388 (2021).)」により法的根拠が与えられた。宇宙軍への移行は、同法の規定による (10 U.S.C. § 9086(a))。

(78) 「建設的破壊者」という言葉に関連して、宇宙開発局の初代局長であるデレク・トーニア (Derek M. Tournear) 氏は、2020年6月に、宇宙開発局は「破壊者」(disruptor)として当面は従来の調達システムの外で活動することが許されなければならないと述べている (Derek Tournear et al., “Op-ed | The Space Development Agency must be a constructive disruptor,” 2020.6.15. Space News website <<https://spacenews.com/op-ed-the-space-development-agency-must-be-a-constructive-disruptor/>>)。「建設的破壊者」という言葉は、一般的には、有益な、又は建設的なやり方で手続や産業、組織を破壊する (disrupt) 個人や組織等を指すものなどと説明される (Colin Keogh and David R. Pollard, “Constructive Disruptor,” Qeios website <<https://www.qeios.com/read/Y4SQO1>>)。

(79) 衛星コンステレーションの民生分野での利用については、本報告書の清水直樹「第3章 衛星コンステレーションの可能性と課題」を参照。

(80) 拡散型戦闘宇宙アーキテクチャは、宇宙から米国の軍人に重要な情報を提供する、脅威に対応した衛星コンステレーションをいい、2022会計年度以降段階的に開発が進められるとされる (“Frequently Asked Questions.” Space Development Agency website <<https://www.sda.mil/home/about-us/faq/>>)。なお、当初の名称は国防宇宙アーキテクチャ (National Defense Space Architecture: NDSA) であったが、任務をより具体的に反映したものとすべく2023年1月に改称された (“SDA Layered Network of Military Satellites Now Known as “Proliferated Warfighter Space Architecture.” Space Development Agency website <<https://www.sda.mil/sda-layered-network-of-military-satellites-now-known-as-proliferated-warfighter-space-architecture/>>)。

(81) “Who We Are.” Space Development Agency website <<https://www.sda.mil/>>

(82) 10 U.S.C. § 9081(c).

(83) 宇宙軍のドクトリンでは、国家のスペースパワー (National Spacepower) は繁栄と安全保障の追求において宇宙領域を利用する国家の能力の全体を指し、軍事的なスペースパワー (Military Spacepower) は宇宙領域のコントロールと利用を通じて戦略的、軍事的目標を達成する能力を指すとされている (United States Space Force, *op.cit.*(38), pp.13, 21.)。

(84) “What’s the Space Force,” *op.cit.*(70)

(85) United States Space Force, *op.cit.*(38), pp.xiii, 28.

つの責任は、宇宙安全保障、戦力投射（Combat Power Projection）<sup>(86)</sup>、宇宙における機動性と兵站、情報の機動的伝達（Information Mobility）、宇宙領域把握（Space Domain Awareness）<sup>(87)</sup>という5つの中核的な能力によって担われるとされている<sup>(88)</sup>。なお、これらの能力のうち、戦力投射、宇宙における機動性と兵站、情報の機動的伝達、宇宙領域把握の提供は、下位部隊である宇宙作戦コマンドの任務とされている<sup>(89)</sup>。

#### (b) 宇宙コマンド

宇宙コマンドの任務は、侵略を抑止し、国益を守り、必要であれば脅威を撃退するために、同盟国や友好国と共に働き、軍事的なスペースパワーを計画し、実行し、多次元のグローバルな作戦に統合することであるとされる<sup>(90)</sup>。

宇宙コマンドには、その下位部隊として、宇宙能力を提供するためにグローバルな宇宙作戦の計画、統合、実施、評価を担い、宇宙領域把握等の宇宙能力を提供する連合軍宇宙構成部隊（Combined Force Space Component Command: CFSCC）<sup>(91)</sup>と、ミッションパートナーとの統一行動により宇宙優勢を確保する作戦を担い、侵略の抑止、米国や同盟国の利益の防衛、敵対国の撃退を行う宇宙防衛統合任務部隊（Joint Task Force-Space Defense: JTF-SD）<sup>(92)</sup>が置かれている<sup>(93)</sup>。

2021年8月、ジェームス・ディキンソン（James H. Dickinson）宇宙コマンド司令官は、宇宙コマンドが初期運用能力（Initial Operational Capability）<sup>(94)</sup>を獲得したと宣言した<sup>(95)</sup>。

#### (iv) 文書における各組織の位置付け

前述の国防宇宙戦略において、宇宙軍や宇宙コマンドの創設は、多次元の統合された共同の軍事作戦を支える、国家の軍事力における独自の領域として宇宙を捉える戦略的な道筋（strategic path）を設定するものであると説明されている<sup>(96)</sup>。また、宇宙軍、宇宙コマンド及び宇宙開発局の創設は、国家安全保障宇宙事業（national security space enterprise）全体の戦略的

(86) 戦力投射とは、国家が領域外において軍を展開し、運用することを指す。

(87) 宇宙領域把握は、宇宙軍のドクトリンにおいては、宇宙作戦に影響を与え、それによって米国の安全保障、安全性、経済又は環境に影響を与え得る、宇宙領域に関連するあらゆる要因を効果的に特定し、特徴付け、理解することを含む（encompasses）ものとされている（United States Space Force, *op.cit.*(38), p.34.）。なお、宇宙軍のドクトリンにおいては宇宙状況把握という言葉は用いられていない。宇宙軍や宇宙コマンドによる宇宙領域把握について日本語で紹介したものとして、次の資料がある。宮脇俊幸「航空軍事技術の動向（第30回）米宇宙軍と米民間企業における宇宙状況監視」『鵬友』48(3), 2022.10, pp.123-149.

(88) *ibid.*, p.xiii.

(89) “About Space Operations Command,” *op.cit.*(73)

(90) “Mission.” United States Space Command website <<https://www.spacecom.mil/About/Mission/>>

(91) “Combined Force Space Component Command,” 2021.10.14. Vandenberg Space Force Base website <<https://www.vandenberg.spaceforce.mil/About-Us/Fact-Sheets/Display/Article/2020370/combined-force-space-component-command/>>

(92) Joint Task Force-Space Defense website <<https://www.jtf-spacedefense.mil/>>

(93) “Frequently Asked Questions,” *op.cit.*(47)

(94) 初期運用能力とは、兵器や装備品、システムを効果的に使用する能力の初期的な段階をいうとされる（“Initial Operational Capability (IOC).” Defense Security Corporation Agency website <<https://samm.dsca.mil/glossary/initial-operational-capability-ioc>>）。

(95) “USSPACECOM declares Initial Operational Capability,” 2021.8.24. United States Space Command website <<https://www.spacecom.mil/Newsroom/News/Article-Display/Article/2743777/usspacecom-declares-initial-operational-capability/>> ただし、2022年8月時点で宇宙コマンドは、必要な能力を完全に確立した状態を示す完全運用能力（Full Operational Capability）の獲得には至っていないとされる（“One year into Initial Operational Capability, U.S. Space Command is protecting, defending the space domain,” 2022.8.29. Space Operations Command website <<https://www.spoc.spaceforce.mil/News/Article-Display/Article/3143318/one-year-into-initial-operational-capability-us-space-command-is-protecting-def>>）。

(96) U.S. Department of Defense, *op.cit.*(36), p.1.

な変革を推進する立法府及び行政府双方のコミットメントを制度化するものであり、これらの新たな組織は、現在及び将来の課題に対処する上で「焦点と弾み」(focus and momentum)をもたらすものとされている<sup>(97)</sup>。

また、国防宇宙戦略は、①宇宙における広範な軍事的優位を構築すること、②軍事的なスペースパワーを国家的な、統合された、共同の運用に統合すること、③戦略的な環境を形成すること、④同盟国、友好国、産業界、他の米国の省庁や機関と連携すること、の4つを取組の方向性 (lines of effort: LOEs) として挙げており、宇宙軍の創設は①、宇宙コマンドの創設は②の一環として位置付けられている<sup>(98)</sup>。

## 2 フランス

### (1) 安全保障に係る文書における宇宙空間の位置付け

2017年10月にフランス政府が公表した「防衛及び国家安全保障戦略レビュー」(Revue stratégique de défense et de sécurité nationale)は、宇宙は激しい変化を遂げつつあるとともに、戦略的、軍事的競争の論理にさらされているとした上で、一部の国家が宇宙領域へのアクセスを阻み、又は宇宙関連サービスの構成要素の完全性を脅かすために、武力行使を試みる可能性があるとして述べている<sup>(99)</sup>。また、2022年11月、フランス政府は「国家戦略レビュー」(Revue nationale stratégique)を公表し、宇宙において、状況評価 (appréciation de situation)、意思決定、作戦遂行の面での国家の戦略的自律性を維持することなどを掲げている<sup>(100)</sup>。

2019年7月、国防省<sup>(101)</sup>は、2030年以降に及ぶ計画に基づきフランスの宇宙防衛の未来を示す「国防宇宙戦略」(Stratégie Spatiale de Défense)を公表した<sup>(102)</sup>。同文書は、宇宙における軍事的な機能として、宇宙能力の援助、宇宙状況把握 (connaissance de la situation spatiale)、宇宙からの作戦支援、宇宙における行動の4つを挙げ<sup>(103)</sup>、今後、陸、海、空、サイバーの分野に加え、宇宙はフランスの軍事戦略が展開される第5の行動領域 (domaine d'action) とみなされるべきであるとの認識を明らかにしている<sup>(104)</sup>。

### (2) 組織機構の動向

2010年7月、国防大臣のアレテ (arrête)<sup>(105)</sup>により、宇宙統合コマンド (commandement interarmées de l'espace) が創設された<sup>(106)</sup>。宇宙統合コマンドは、国防軍参謀総長 (chef d'état-major des armées)

(97) *ibid.*, p.5.

(98) *ibid.*, pp.6-8.

(99) République Française, “Revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017,” 2017, p.45. Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères website <[https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/2017-rs-def1018\\_cle0b6ef5-1.pdf](https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/2017-rs-def1018_cle0b6ef5-1.pdf)>

(100) République Française, “Revue nationale stratégique 2022,” 2022, p.51. <<http://www.sgdsn.gouv.fr/uploads/2022/11/revue-nationale-strategique-07112022.pdf>>

(101) フランスの国防省は2017年に名称をMinistère de la DéfenseからMinistère des Arméesに変更した。変更後の名称は「軍事省」と訳されることもあるが、本稿では変更前と同じ「国防省」という訳語を用いる。

(102) Ministère des Armées, “Stratégie Spatiale de Défense,” 2019.7, p.9. <<https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/194000642.pdf>>

(103) *ibid.*, pp.11-12, 39.

(104) *ibid.*, p.13.

(105) アレテとは、各省大臣及び行政機関による命令、処分、規則の総称をいう。

(106) Arrêté du 7 juillet 2010 portant création du commandement interarmées de l'espace et modifiant l'arrêté du 16 février 2010 portant organisation de l'état-major des armées et fixant la liste des autorités et organismes directement subordonnés au chef d'état-major des armées.

の下に置かれ、宇宙軍事政策 (la politique spatiale militaire) の立案や実施に関わるものとされた<sup>(107)</sup>。

2019年7月、エマニュエル・マクロン (Emmanuel Macron) 大統領は、国防宇宙戦略を具体化し、フランスの宇宙能力の発展と強化を確実にするため、空軍内に宇宙コマンドを同年9月に設置し、最終的に空軍を航空宇宙軍とするの旨を述べた<sup>(108)</sup>。これを受け、フロランス・パリリ (Florence Parly) 国防大臣は、同年9月に宇宙統合コマンドの後継として宇宙コマンドを空軍の下に創設し、空軍を航空宇宙軍とする方針などを発表した<sup>(109)</sup>。

2019年9月、国防大臣のアレテにより、宇宙コマンド (Commandement de l'espace) が創設された<sup>(110)</sup>。宇宙コマンドは宇宙司令官 (commandant de l'espace) により指揮され、同司令官は国防軍参謀総長から機能的な指示 (directives fonctionnelles) を受け、空軍<sup>(111)</sup>参謀総長 (le chef d'état-major) が組織的な司令 (commandement organique) を行う<sup>(112)</sup>。宇宙コマンドは220名の人員で発足し<sup>(113)</sup>、2025年には500名を擁することになるとされる<sup>(114)</sup>。宇宙コマンドの任務については、宇宙軍事政策の立案に参加し、その実施等を担うものと規定されている<sup>(115)</sup>。

2020年9月、空軍 (Armée de l'Air) の名称が航空宇宙軍 (Armée de l'Air et de l'Espace) に変更された<sup>(116)</sup>。2021年6月には当該名称変更を法令に反映するオルドナンス (ordonnance)<sup>(117)</sup> が発出され<sup>(118)</sup>、同年7月には名称変更に関するアレテが発出された<sup>(119)</sup>。航空宇宙軍への改称は、国家安全保障をめぐる課題における宇宙の役割を向上させるフランス軍による大規模な組織改編の一環であると指摘されている<sup>(120)</sup>。

### 3 英国

#### (1) 安全保障に係る文書における宇宙空間の位置付け

2015年11月、英国政府は、「国家安全保障戦略、戦略防衛及び安全保障レビュー」(National

<sup>(107)</sup> Arrêté du 7 juillet 2010 portant création du commandement interarmées de l'espace et modifiant l'arrêté du 16 février 2010 portant organisation de l'état-major des armées et fixant la liste des autorités et organismes directement subordonnés au chef d'état-major des armées, Article 1-3.

<sup>(108)</sup> “Discours aux armées à l'Hôtel de Brienne,” 2019.7.13. Élysée website <<https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2019/07/13/discours-aux-armees-a-lhotel-de-brienne>>

<sup>(109)</sup> Déclaration de Mme Florence Parly, ministre des armées, sur la stratégie spatiale de défense, à la Base aérienne 942 de Lyon le 25 juillet 2019,” 2019.7.25. Vie publique website <<https://www.vie-publique.fr/discours/268578-florence-parly-25072019-strategie-spatiale-de-defense>>

<sup>(110)</sup> Arrêté du 3 septembre 2019 portant création et organisation du commandement de l'espace.

<sup>(111)</sup> 後述のとおり、現在は航空宇宙軍と改称されている。

<sup>(112)</sup> Arrêté du 3 septembre 2019 portant création et organisation du commandement de l'espace, Article 1.

<sup>(113)</sup> “Déclaration de Mme Florence Parly, ministre des armées, sur la stratégie spatiale de défense, à la Base aérienne 942 de Lyon le 25 juillet 2019,” *op.cit.*<sup>(109)</sup>

<sup>(114)</sup> Maximilian Azarian, “Le cnes et le Commandement de l'espace: une collaboration accrue pour la mise en œuvre de la stratégie spatiale française,” 2020.6.12, p.9. Les Jeunes IHEDN website <<https://jeunes-ihedn.org/wp-content/uploads/2020/06/Jeunes-IHEDN-Le-CNES-et-le-CDE.pdf>>

<sup>(115)</sup> Arrêté du 3 septembre 2019 portant création et organisation du commandement de l'espace, Article 2.

<sup>(116)</sup> “L'Armée de L'Air et L'Espace: Une Armée Novatrice.” Ministère des Armées website <<https://devenir-aviateur.fr/venir/histoire-de-larmee-de-lair>>

<sup>(117)</sup> オルドナンスとは、法律事項に属する特定の事項について、国会からの授権により政府が定める法規をいう。

<sup>(118)</sup> Ordonnance n° 2021-860 du 30 juin 2021 portant changement d'appellation de l'armée de l'air, Article 1.

<sup>(119)</sup> Arrêté du 30 juin 2021 tirant les conséquences du changement d'appellation de l'armée de l'air et de l'École de l'air sur différentes dispositions réglementaires, Article 1.

<sup>(120)</sup> European Space Policy Institute, “ESPI Yearbook 2020: Space policies, issues and trends,” 2021, p.24. <<https://www.espi.or.at/wp-content/uploads/2020/05/ESPI-Yearbook-2020.pdf>>

Security Strategy and Strategic Defence and Security Review) を公表した<sup>(121)</sup>。同文書は、英国の安全保障や経済、災害対策、軍事力は宇宙に依存していると述べる<sup>(122)</sup>とともに、宇宙がますます混雑しており、衝突 (collisions) や他国による宇宙活動がもたらすリスクを抱えているとの認識を示している<sup>(123)</sup>。

2022年2月、国防省は「国防宇宙戦略」(Defence Space Strategy) を公表した<sup>(124)</sup>。国防宇宙戦略は、敵対国 (Our adversaries) の動向等に言及した上で、ますます競争的になりつつある宇宙領域は、今やサイバー、海、空、陸と並ぶ第5の作戦領域 (operational domain) であるといった認識を示し<sup>(125)</sup>、領域間や政府機関等をまたいだ統合が同戦略の中核 (core) であると述べている<sup>(126)</sup>。2022年9月には、国防省が「英国スペースパワー」を公表し、「スペースパワー」の定義や役割、宇宙に関する指揮統制の在り方等を記述した宇宙領域におけるドクトリンが示された<sup>(127)</sup>。

## (2) 組織機構の動向

2019年9月、国防省宇宙局 (MOD Space Directorate) が国防省本部の一部局として設置された<sup>(128)</sup>。同局は、宇宙に関する全般的な政策、戦略、目標を設定し、また、国防の取組が宇宙における国家的野心 (national ambition) と一致し、かつ費用対効果 (value for money) が得られるように、部局をまたいで一貫した宇宙能力を提供するものとされる<sup>(129)</sup>。

2021年4月には、宇宙コマンド (Space Command) が設立された。宇宙コマンドは、海軍及び陸軍、空軍、文民から人員が配置される統合コマンドとされる<sup>(130)</sup>。2022年4月、宇宙コマンドは初期運用能力を獲得したと宣言した<sup>(131)</sup>

組織の位置付けとしては、首相が議長を務め国家宇宙戦略の策定を担う国家宇宙会議 (National Space Council) の下に国防省宇宙局が置かれ、同局の下に、統合作戦等を担当する戦略コマンド (Strategic Command)<sup>(132)</sup> や空軍の下の航空コマンド (Air Command) と並んで宇宙コマンド

(121) HM Government, “National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review,” CM 9161, 2015.11. GOV.UK website <[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/478933/52309\\_Cm\\_9161\\_NSS\\_SD\\_Review\\_web\\_only.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/478933/52309_Cm_9161_NSS_SD_Review_web_only.pdf)>

(122) *ibid.*, p.19.

(123) *ibid.*, p.46. なお、一般的に宇宙におけるリスクの1つとして挙げられるスペースデブリについては、本報告書の中村真也「第7章 スペースデブリに対処するための技術とルールー宇宙空間の持続可能な利用のために」を参照。

(124) Ministry of Defence, “Defence Space Strategy: Operationalising the Space Domain,” 2022.2. GOV.UK website <[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1051456/20220120-UK\\_Defence\\_Space\\_Strategy\\_Feb\\_22.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1051456/20220120-UK_Defence_Space_Strategy_Feb_22.pdf)>

(125) *ibid.*, pp.6, 9. 同文書は、「国際的な脅威の例」としてロシアと中国を挙げている (*ibid.*, pp.11-12.)。

(126) *ibid.*, p.16.

(127) Ministry of Defence, “UK Space Power,” *Joint Doctrine Publication*, 0-40, 2022.9. GOV.UK website <[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1111805/JDP\\_0\\_40\\_UK\\_Space\\_Power\\_web.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1111805/JDP_0_40_UK_Space_Power_web.pdf)> 同文書は、スペースパワー (Space Power) を、宇宙において、宇宙から、宇宙を通して影響力を行使することと定義している (*ibid.*, p.4.)。

(128) *ibid.*, p.64.

(129) *ibid.*

(130) “Guidance: UK Space Command,” 2021.4.1. GOV.UK website <<https://www.gov.uk/guidance/uk-space-command>>; “UK Space Command.” Royal Air Force website <<https://www.raf.mod.uk/what-we-do/uk-space-command/>>

(131) Ministry of Defence, “UK Space Command marks one-year anniversary,” 2022.4.1. GOV.UK website <<https://www.gov.uk/government/news/uk-space-command-marks-one-year-anniversary>>

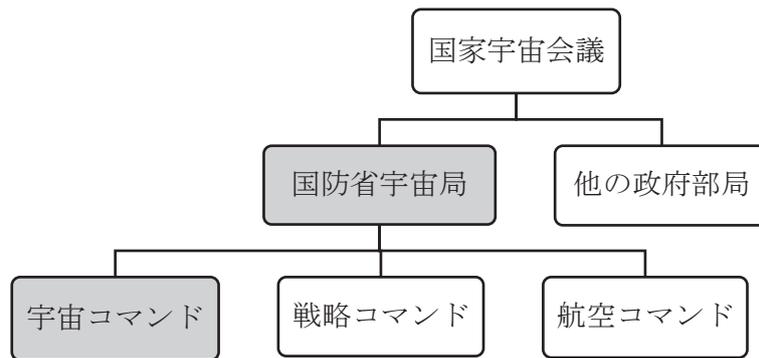
(132) “About Us: Strategic Command.” GOV.UK website <<https://www.gov.uk/government/organisations/strategic-command/about>>

が置かれている<sup>(133)</sup> (図2を参照)。また、宇宙コマンドには、宇宙領域把握<sup>(134)</sup>を担う宇宙運用センター (Space Operations Centre: SpOC) が置かれている<sup>(135)</sup>。

宇宙コマンドは、宇宙作戦、宇宙関連人員の訓練及び養成、宇宙能力 (宇宙関連装備計画の開発及び提供) という3つの機能を担うとされる<sup>(136)</sup>。国防宇宙戦略においては、宇宙コマンドの使命は、宇宙における、宇宙からの、宇宙への、英国及び同盟国の利益を保護・防衛するために、決定的な宇宙部隊を提供し、運用上の独立を可能にし、世界の安全保障に貢献することとされている<sup>(137)</sup>。また、その目的は、英国による宇宙の指揮及び統制を実現することとされ、国家宇宙会議と国防省宇宙局から政策と戦略の指示を受け、宇宙能力の提供と運用を結合し一貫させ (coalesce and cohere)、宇宙事業 (space enterprise) を実現するために統合された取組 (unity of effort) を行うとされる<sup>(138)</sup>。

また、宇宙コマンドは、戦略コマンド及び国防省内の研究機関である国防科学技術研究所 (Defence Science and Technology Laboratory: Dstl)<sup>(139)</sup> と極めて密接な関係を持った上で、特に新たな能力の開発のための選択肢を検討し、多次元統合 (multi-domain integration) を可能とし、英国防衛における調査研究の専門性の豊かな系譜 (pedigree) を活用するとされている<sup>(140)</sup>。

図2 英国政府における国防省宇宙局と宇宙コマンドの位置付け



(注) 組織間の線は政府内の関係 (governance relationships) を示すものであり、指揮系統 (command structure) を示すものではない。また、上記図は国防省宇宙局や宇宙コマンドの位置付けを大まかに示すものであり、省略した箇所が存在するため、英国政府が示す組織図と完全には一致しない部分もある。

(出典) Ministry of Defence, “Defence Space Strategy: Operationalising the Space Domain,” 2022.2, p.33. GOV.UK website <[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1051456/20220120-UK\\_Defence\\_Space\\_Strategy\\_Feb\\_22.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1051456/20220120-UK_Defence_Space_Strategy_Feb_22.pdf)> を基に著者作成。

(133) Ministry of Defence, *op.cit.*(124), p.33. ただし、各組織は必ずしも指揮命令関係にあるのではないとされる (図2の注を参照)。

(134) 「英国スペースパワー」において、宇宙領域把握は、同盟国による宇宙活動の効果 (allied space effects) をマルチドメイン・オペレーションへと統合しつつ、敵対国による宇宙活動の効果を成功裏に軽減させるために使用される、安全保障に焦点を当てた、意思決定に資する (decision-quality) 情報を提供することと定義されている (Ministry of Defence, *op.cit.* (127), p.31.)。また、同文書において、宇宙状況把握は、安全で効果的な宇宙作戦を可能にするために、宇宙領域の混雑と複雑さに関連する危険性と有害性に関する十分な情報を提供することと定義され、民生目的にも軍事目的にも資するものとされる (*ibid.*, p.31.)。

(135) *ibid.*, pp.20, 26; “UK Space Command,” *op.cit.*(130)

(136) “Guidance: UK Space Command,” *op.cit.*(130)

(137) Ministry of Defence, *op.cit.*(124), p.26.

(138) *ibid.*

(139) “About Us: Defence Science and Technology Laboratory.” GOV.UK website <<https://www.gov.uk/government/organisations/defence-science-and-technology-laboratory/about>>

(140) “Guidance: UK Space Command,” *op.cit.*(130)

## 4 ドイツ

### (1) 安全保障に係る文書における宇宙空間の位置付け

ドイツの安全保障政策において最も重要な文書とされる<sup>(141)</sup>、2016年7月に策定された「国防白書」(Weißbuch)は、宇宙安全保障が国際社会にとって中心的なファクターとなりつつあるとし、宇宙利用と衛星システムはドイツの重要なインフラストラクチャーの基本的要素であり、国内的、国際的な通信とナビゲーションは決定的にそれらに依存していると述べている<sup>(142)</sup>。

また、国防白書を踏まえて2018年7月に策定された、ドイツの軍事防衛の基本方針を示す長期的な文書である<sup>(143)</sup>「連邦軍のコンセプト」(Konzeption der Bundeswehr)は、宇宙領域について、空、陸、海、サイバー・情報空間と並ぶ作戦領域(Operationsraum)として位置付けられるべきものであるとの認識を示した上で、宇宙に関する政治的、法的、組織的基盤を確立する必要があるなどとしている<sup>(144)</sup>。

### (2) 組織機構の動向

2021年7月、宇宙コマンド(Weltraumkommando)が創設された<sup>(145)</sup>。組織の位置付けとしては、空軍総監(Inspekteur Luftwaffe)の下に置かれ、2023年4月までに独立した共同部隊の組織(streitkräftegemeinsame Dienststelle)として設立される<sup>(146)</sup>。宇宙コマンドの人員数は、設立当初は軍人と文民を合わせて80名であり、将来的には250名となる見通しとされる<sup>(147)</sup>。

宇宙コマンドの目的は、平時においてもドイツ及び同盟国の防衛においても、宇宙に関する全ての軍事的な事項を組織として一元的に調整することであるとされる<sup>(148)</sup>。また、陸、海、サイバー・情報空間といった連邦軍内部の他の戦力及び組織分野と連携して宇宙作戦を計画、運営し、連邦軍の宇宙関連能力を守り、敵対国(gegnerische)による宇宙空間の使用を制限することにより、宇宙利用を調整しているとされる<sup>(149)</sup>。

なお、2009年に設立された宇宙状況把握センター(Weltraumlagezentrum)は、2021年7月以降は宇宙コマンドの一部となっている<sup>(150)</sup>。同センターの任務は、宇宙を拠点とする民間及び軍事システムを保護することとされる<sup>(151)</sup>。

[141] “Weißbuch 2016.” Bundesministerium der Verteidigung website <<https://www.bmvg.de/de/themen/dossiers/weissbuch>>

[142] Bundesministeriums der Verteidigung, *Weißbuch zur Sicherheitspolitik und zur Zukunft der Bundeswehr*, 2016, p.50. <<https://www.bmvg.de/resource/blob/13708/015be272f8c0098f1537a491676bfc31/weissbuch2016-barrierefrei-data.pdf>>

[143] “Die Konzeption der Bundeswehr,” 2018.8.3. Bundesministerium der Verteidigung website <<https://www.bmvg.de/de/aktuelles/konzeption-der-bundeswehr-26384>>

[144] Bundesministeriums der Verteidigung, “Konzeption der Bundeswehr,” 2018.7.20, p.59. <<https://www.bmvg.de/resource/blob/26544/9ceddf6df2f48ca87aa0e3ce2826348d/20180731-konzeption-der-bundeswehr-data.pdf>>

[145] “Das Weltraumkommando in Uedem,” 2021.7.13. Bundeswehr website <<https://www.bundeswehr.de/de/organisation/luftwaffe/aktuelles/das-weltraumkommando-in-uedem-5181718>>

[146] “Das Weltraumkommando der Bundeswehr,” 2022.6.15. Bundeswehr website <<https://www.bundeswehr.de/de/organisation/luftwaffe/aktuelles/das-weltraumkommando-der-bundeswehr-5443406>>

[147] “Das Weltraumkommando in Uedem,” *op.cit.*[145]

[148] “Das Weltraumkommando der Bundeswehr,” *op.cit.*[146]

[149] “Weltraumkommando der Bundeswehr.” Bundeswehr website <<https://www.bundeswehr.de/de/organisation/luftwaffe/organisation-/weltraumkommando-der-bundeswehr>>

[150] “Das Weltraumlagezentrum der Bundeswehr,” 2022.6.15. Bundeswehr website <<https://www.bundeswehr.de/de/organisation/luftwaffe/aktuelles/das-weltraumlagezentrum-der-bundeswehr-5448482>>

[151] *ibid.*

## 5 日本

### (1) 安全保障に係る文書における宇宙空間の位置付け

日本政府は国家安全保障に関する基本方針として「国家安全保障戦略」を定めている。2013年12月に策定された国家安全保障戦略は、「宇宙空間の安定的利用を図ることは、国民生活や経済にとって必要不可欠であるのみならず、国家安全保障においても重要である」との認識を示した<sup>(152)</sup>。また、2022年12月に決定された国家安全保障戦略は、「現在の国際的な安全保障環境の複雑さ、厳しさを表す顕著な例」の1つとして、宇宙空間等において「自由なアクセスやその活用を妨げるリスクが深刻化している」ことを挙げた上で、「経済・社会活動にとって不可欠な宇宙空間の安全かつ安定した利用等を確保するため、宇宙の安全保障の分野での対応能力を強化する」方針を掲げている<sup>(153)</sup>。

2022年の国家安全保障戦略を踏まえ、同年に決定された「国家防衛戦略」は、2018年に策定された「防衛計画の大綱」が掲げていた「宇宙・サイバー・電磁波を含む全ての領域における能力を有機的に融合し、平時から有事までのあらゆる段階における柔軟かつ戦略的な活動の常時継続的な実施を可能とする、真に実効的な防衛力」としての「多次元統合防衛力」<sup>(154)</sup>を抜本的に強化する方針を示している<sup>(155)</sup>。

さらに、国家防衛戦略は、宇宙空間について、「情報収集、通信、測位等の目的での安定的な利用を確保することは国民生活と防衛の双方にとって死活的に重要」であるとの認識を述べた上で、防衛省・自衛隊において「宇宙航空研究開発機構（JAXA）を含めた関係機関や民間事業者との間で、研究開発を含めた協力・連携を強化」し、「その際、民生技術の防衛分野への一層の活用を図ることで、民間における技術開発への投資を促進し、我が国全体としての宇宙空間における能力の向上につなげる」などとしている<sup>(156)</sup>。また、「領域横断作戦能力」<sup>(157)</sup>強化の一環として、「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ることや「宇宙領域把握（SDA）体制」の確立、「宇宙アセットの抗たん」<sup>(158)</sup>性強化」等について取り組む姿勢を示すとともに、「2027年度までに、宇宙を利用して部隊行動に必要な基盤を整備するとともに、SDA能力を強化すること」、「今後、おおむね10年後までに、宇宙利用の多層化・冗長化や新たな能力の獲得等により、宇宙作戦能力を更に強化する」ことを掲げている<sup>(159)</sup>。

なお、岸田文雄内閣総理大臣は、2022年の新たな国家安全保障戦略の策定を受けて、2023年の夏を目途に「宇宙の安全保障構想」を策定し、さらに、宇宙基本計画の改定を行うとの意

(152) 「国家安全保障戦略」（平成25年12月17日国家安全保障会議決定・閣議決定）p.17. 内閣官房ウェブサイト <<https://www.cas.go.jp/jp/siryou/131217anzenhoshou/nss-j.pdf>>

(153) 「国家安全保障戦略」（令和4年12月16日国家安全保障会議決定・閣議決定）pp.7, 23. 内閣官房ウェブサイト <<https://www.cas.go.jp/jp/siryou/221216anzenhoshounss-j.pdf>>

(154) 「平成31年度以降に係る防衛計画の大綱」（平成30年12月18日国家安全保障会議決定・閣議決定）p.10. 防衛省ウェブサイト <<https://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/pdf/20181218.pdf>>

(155) 「国家防衛戦略」（令和4年12月16日国家安全保障会議決定・閣議決定）pp.7-8. 内閣官房ウェブサイト <<https://www.cas.go.jp/jp/siryou/221216boueisenyakui.pdf>> 国家防衛戦略は、2018年に策定された防衛計画の大綱に代わるものとして定められたものである。

(156) 同上, pp.11-12.

(157) 領域横断作戦能力とは、宇宙・サイバー・電磁波の領域及び陸・海・空の領域における能力を有機的に融合し、その相乗効果により自衛隊の全体の能力を増幅させるものとされる（前掲注(153), p.17.）。

(158) 宇宙空間と安全保障の文脈において、抗たん性は、個々の人工衛星等に対する攻撃等が生じた場合に、宇宙システム全体として必要な機能を保持する能力といった形で説明される（小泉 前掲注(16), pp.178-179.）。

(159) 前掲注(155), pp.19-20.

向を表明している<sup>(160)</sup>。

## (2) 組織機構の動向

2018年に策定された「中期防衛力整備計画」において、「宇宙空間の状況を常時継続的に監視するとともに、平時から有事までのあらゆる段階において宇宙利用の優位を確保し得るよう、航空自衛隊において宇宙領域専門部隊1個隊を新編する」ことが明記された<sup>(161)</sup>。

2020年5月、自衛隊で初めてとなる宇宙領域の専門部隊として、航空自衛隊に宇宙作戦隊が新編された<sup>(162)</sup>。宇宙作戦隊は東京都の府中基地において約20名で編成され、宇宙状況監視システム<sup>(163)</sup>を運用するなど、宇宙空間の安定的利用の確保に資する活動を実施するとともに、宇宙領域における体制を迅速に構築するため、2023年度からの本格的な宇宙状況把握の運用開始に向けて、宇宙領域における部隊運用の検討、宇宙領域の知見を持つ人材の育成、米国との連携体制の構築などを進めていくとされた<sup>(164)</sup>。

2022年3月には、宇宙作戦群が新編された<sup>(165)</sup>。宇宙作戦群は宇宙作戦隊の上級部隊とされ、群本部、同時に発足した宇宙作戦指揮所運用隊及び既設の宇宙作戦隊を合わせ約70名で編成された<sup>(166)</sup>。宇宙作戦群の主な役割としては、2023年度から予定されている宇宙状況把握の運用に向けた準備の推進、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）など関係政府機関との連携、米宇宙コマンドが主催する演習への継続的な参加等を通じた多国間連携の運用能力等の向上といった事項が掲げられている<sup>(167)</sup>。

また、2022年度末に、宇宙作戦群の隷下に、宇宙状況監視システムの運用を担う第1宇宙作戦隊（仮称）、衛星妨害状況把握装置の運用を担う第2宇宙作戦隊（仮称）などを編成するとされている<sup>(168)</sup>。加えて、国家防衛戦略に従って2022年に決定された「防衛力整備計画」は、「宇宙作戦能力を強化するため、宇宙領域把握（SDA）態勢の整備を着実に推進し、将官を指

(160) 「宇宙開発戦略本部」2022.12.23. 首相官邸ウェブサイト <[https://www.kantei.go.jp/jp/101\\_kishida/actions/202212/23space.html](https://www.kantei.go.jp/jp/101_kishida/actions/202212/23space.html)>; 「第27回 宇宙開発戦略本部 議事概要」p.3. 内閣府ウェブサイト <<https://www8.cao.go.jp/space/hq/dai27/gijiyousi.pdf>>

(161) 「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・閣議決定）p.3. 防衛省ウェブサイト <[https://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2019/pdf/chuki\\_seibi31-35.pdf](https://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2019/pdf/chuki_seibi31-35.pdf)>

(162) 関連して、2020年4月に成立した防衛省設置法の一部を改正する法律（令和2年法律第19号）により自衛官の定数が一部変更されている。当該法律については、「宇宙空間の安定的な利用の確保のための宇宙領域に係る体制の強化や警戒監視体制の強化のため、航空自衛隊に部隊を新編することなどに伴い、航空自衛隊の自衛官の定数を20名増加させ」といった内容であると国会で説明されている（第201回国会衆議院安全保障委員会議録第3号 令和2年4月3日 p.17.（河野太郎防衛大臣の発言））。

(163) 宇宙状況監視システムは、2023年度以降に航空自衛隊が運用を開始する予定とされるシステムであり、航空自衛隊及び国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）のレーダーや望遠鏡などから得られるセンサ情報、米宇宙コマンドから提供される情報などを集約し、日本の衛星にとって脅威となるスペースデブリなどを監視するとされる（防衛省編『日本の防衛—防衛白書—令和4年版』日経印刷, 2022, p.262.）。

(164) 「宇宙作戦隊の新編について」航空自衛隊ウェブサイト <<https://www.mod.go.jp/asdf/news/release/2020/0518/>>

(165) 関連して、2021年4月に成立した防衛省設置法の一部を改正する法律（令和3年法律第23号）により自衛官の定数が一部変更されている。当該法律については、「宇宙・サイバー領域における優位性の獲得に必要な部隊の新編や拡充を始めとする防衛省・自衛隊の体制の整備のため」、自衛官の定数を一部変更するといった内容であると国会で説明されている（第204回国会衆議院安全保障委員会議録第2号 令和3年4月6日 p.22.（岸信夫防衛大臣の発言））。

(166) 「「宇宙作戦群」が発足 空自府中基地に新編」『朝雲』2022.3.24.

(167) 「航空自衛隊が宇宙で担う主な役割」宇宙作戦群ウェブサイト <<https://www.mod.go.jp/asdf/ssa/second/pdf/yakuwari.pdf>>

(168) 防衛省編 前掲注(163), p.263; 「防衛大臣記者会見 令和4年12月9日（金）13:49～14:05」防衛省ウェブサイト <<https://www.mod.go.jp/j/press/kisha/2022/1209a.html>>

揮官とする宇宙領域専門部隊を新編するとともに、航空自衛隊を航空宇宙自衛隊とする」ことを掲げている<sup>(169)</sup>。

## おわりに

これまでに見てきたように、米国、フランス、英国、ドイツ、そして日本において安全保障の観点から宇宙空間を利用するための動きが広がっており、軍隊又は実力組織において宇宙領域を専門的に担当する組織が創設されるという、各国に共通した動向がうかがえる。

他方で、国によって組織の在り方には相違も見られる。組織の規模が異なることに加え、例えば、新たな軍種及び戦闘軍の創設に至った米国、空軍を「航空宇宙軍」と改称したフランス、国防省宇宙局の下に統合コマンドを設置した英国、空軍に関連組織を設置し後に独立した共同部隊の組織とする予定とされるドイツ、航空自衛隊における専門部隊を設置し後に航空自衛隊を「航空宇宙自衛隊」と改称する予定とされる日本と、各組織の位置付けなどにも違いが見られる。宇宙空間と安全保障に係る組織を比較する際には、国際的な動向を整理するとともに、各国独自の事情を考慮することも求められよう<sup>(170)</sup>。

日本においても、宇宙空間と安全保障に関わる組織の望ましい在り方について、引き続き議論がなされることが見込まれる。その際は、宇宙空間の利用に係る科学技術の現状や各国政府の動向等を参照しつつ、日本国憲法との関係や日本を取り巻く安全保障環境等を踏まえた議論となることが望まれる。

(つじ あきひと)

(169) 「防衛力整備計画」(令和4年12月16日国家安全保障会議決定・閣議決定) pp.14-15, 34. 内閣官房ウェブサイト <<https://www.cas.go.jp/siryou/221216anzenhoshou/boueiryokuseibi.pdf>> 航空自衛隊を航空宇宙自衛隊とすることについては、国家防衛戦略でも掲げられている(前掲注(155), pp.23-24.)。なお、当該改称について、井筒俊司航空幕僚長は、記者会見において、「『名は体を表す』という観点から、改称が適切と判断された。宇宙作戦は航空作戦と並ぶ重要な任務となる」とし、改称の時期については「現時点では確たることを申し上げられない」と述べたと報じられている(「宇宙作戦『重要』空自トップ 記者会見 名称変更の時期言及せず」『毎日新聞』2022.12.21.)。

(170) 本稿で見た各国の組織のうち、米国の宇宙軍や宇宙コマンドに対する評価を試みた文献として、次の資料がある。福島 前掲注(11), pp.70-77; Peter L. Hays, “What Should the Space Force Do? Insights from Spacepower Analogies, Doctrine, and Culture,” Cassandra Steer and Matthew Hersch, eds., *War and Peace in Outer Space: Law, Policy, and Ethics*, New York: Oxford University Press, 2021, pp.153-180. また、次の記事は、米宇宙軍の動向に対する評価等について宇宙に関わる専門家約500名にアンケートを行った結果を紹介している。“Is the Space Force doing what it's supposed to? [Infographics],” 2022.1.13. Breaking Defense website <<https://breakingdefense.com/2022/01/is-the-space-force-doing-what-its-supposed-to-infographics/>>

別表 各国における宇宙空間と安全保障に係る主な組織の概要

	概要
米：宇宙軍・宇宙コマンド	2019年創設。宇宙軍の人員数は13,527名（2023会計年度予算教書）。宇宙軍は空軍省の下に軍種として置かれ、宇宙コマンドは戦闘軍として置かれている。
仏：宇宙コマンド	2019年創設。創設時の人員数は220名、2025年には500名となる予定。2019年に改称された航空宇宙軍の下に置かれている。
英：宇宙コマンド	2021年創設。2019年に創設された国防省宇宙局の下に統合コマンドとして置かれている。
独：宇宙コマンド	2021年創設。創設時の人員数は80名、将来的に250名となる予定。空軍の下に置かれ、後に独立した共同部隊の組織となる予定とされる。
日：宇宙作戦群	2020年に創設された宇宙作戦隊の上級部隊として2022年創設。人員数は、宇宙作戦隊創設時で約20名、宇宙作戦群創設時で約70名。航空自衛隊の下に置かれ、航空自衛隊は航空宇宙自衛隊に改称予定とされる。

（出典）各国政府のウェブサイト等を基に筆者作成。