

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 —

坂田 靖弘

はじめに

本論文の目的は、最近の米国における宇宙政策や取組等について、特に宇宙ドメインに関する主要な議論や取組を検証し、日本への影響や教訓を明らかにすることにある。

米国が宇宙利用、特に軍事的な利用に関心を持つようになったのは第二次世界大戦末期のことであり、ドイツからの亡命者がもたらした情報も加わって人工衛星を始めとする宇宙関連技術獲得への関心が高まっていた。紆余曲折を経て、各軍種がそれぞれ宇宙関連のプログラムを有するようになったが¹、やがて空軍が実施する航空作戦との強い関係もあり、宇宙は主に空軍が主管するドメインとなった。米国における宇宙開発は、ロシア（ソビエト連邦）との競争的な関係の中で進展してきたが、中国の宇宙における作戦能力への懸念や民間の技術発展によって安価な打ち上げ等が可能になったことにより、最近では宇宙を巡るより広範かつ複雑な環境が生起している。

トランプ大統領は、近年の大統領と比べると、より意欲的かつ行動的な宇宙政策を採用しており、いくつかの変化も生じつつある。日米間では、2015年の「日米防衛協力のための指針」で強調されたように、宇宙に関する協力を強化していく方向にある。そのような中、トランプ政権下で生じている変化を踏まえ、日本への影響を考察することや米国にお

ける議論から教訓を得ることは、宇宙に関するより実効的な日米協力のために有益である。

本論文では、まずトランプ政権における各種戦略文書に関し、宇宙に関連する部分を取り上げるとともに、トランプ政権が採用したいいくつかの試みを概観しトランプ政権が宇宙ドメインをどのように位置付けているかを明らかにする。その後、国防総省・軍による最近の取組についてまとめるとともに、米国における宇宙を主管する軍種の創設に関する議論を検証する。以上のような分析と検証を通じ、米国における現在の宇宙ドメインの位置付けや抱えている問題、主要な議論を明らかにし日本に与える影響と日本として得られる教訓を導出する。なお、本論文では「ドメイン (domain)」という用語を、軍事活動・作戦が実施され得る領域という意味で使用する。また、本論文で取り上げた政策文書や会議の種類及び回数については2018年9月までのものである。

1 トランプ政権における宇宙ドメインの位置付け

(1) 各種戦略文書

トランプ政権は、宇宙に関連する戦略文書として、2017年12月に『国家安全保障戦略 (National Security Strategy: NSS2017)』、2018年1月に『国家防衛戦略サマリー (Summary of the 2018 National Defense Strategy: NDS2018)』、そして同3月に『国家宇宙戦略 (National Space Strategy: NSpS)』のファクトシートを公表している。本節では、これらの政策文書について検証し、トランプ政権の宇宙政策の特徴を明らかにする。

NSS2017では「宇宙」に関して多くの分量が割かれているわけではないが²、例えば新しいドメインとして宇宙と並び語られることの多いサイバーとの関係では、2015年の国家安全保障戦略 (NSS2015) ではサイバー・宇宙という記載順であったものが、NSS2017では宇宙・サイバーになっており、トランプ政権の方がより宇宙に重きを置いた項目建てであると言えることができる³。宇宙ドメインに関する基本的な認識は両方のNSSでは違いがなく、軍事、通信、ナビゲーション、気象、金融及

び通商等の分野は宇宙ドメインに依存しているが、いくつかの国は ASAT (anti-satellite) 兵器のような非対称的な能力を開発して平和的な宇宙利用を妨げようとしており、そのため米国は宇宙ドメインへのアクセスを保持するための方策を採らなければならないというものである。一方、アクセス保持のためのアプローチはNSS2015とNSS2017では異なっており、前者では民間セクターも含めた国際協調、ルール作り及び信頼醸成を掲げていたのに対し、後者ではそのような協調的な姿勢は示されず、優先すべき行動として、①宇宙の優先的なドメインへの格上げ、②宇宙関連商活動の促進、③宇宙探査における主導的立場の保持、という三点を挙げており、さらに踏み込んだ行動は後述する NSpS で述べられている。なお、3つの優先すべき行動のうち「宇宙探査における主導的立場の保持」においてのみ、同盟国や友好国との協力について言及されている⁴。

NDS2018は11ページほどのサマリーのみの公表であり、国防総省としてどのように宇宙ドメインに取り組んでいくのかは明らかになってはいないが、少なくとも宇宙とサイバーに関するNSS2017の記載の順番は踏襲されており、さらに宇宙とサイバードメインを「戦闘領域 (warfighting domains)」と位置付け、優先的に投資を行っていく姿勢を明確にした。そして、軍民による宇宙利用が脅威に晒されているという現状認識に基づき、レジリエンスや宇宙作戦の分野を重視した投資を行うことにしている⁵。またNSS2017でも述べられていたが⁶、米国として同盟国に対して「公正な責任の共有 (fairly sharing responsibilities)」を求めていく姿勢が示されている⁷。

NSpSは、NSS2017で掲げられた「米国の国益第一 (America's interests first)」や「力を通じた平和 (peace through strength)」を宇宙ドメインで達成するために、民間も含めて強く、競争力があり、偉大な米国にしていこうとする戦略である⁸。同戦略では、①宇宙アーキテクチャーの強じん化、②抑止と戦闘オプションの強化、③基本的な能力・機構・プロセスの改善、④米国のためになる国内・国際環境の醸成という四つのア

アプローチについて具体的に言及している。いずれのアプローチも軍事・安全保障と関係しているが、特に、②において米国と同盟国が、敵性国（potential adversaries）が紛争を宇宙にまで拡大することを抑止するための能力と、抑止失敗時の対処能力を強化していくとし、また③では、改善された宇宙状況監視能力、情報能力、そして装備品取得プロセスを通じてより効果的な宇宙作戦能力を確保するとしている。

（2）National Space Council

米国では、1958年の国家航空宇宙法（National Aeronautics and Space Act）において航空宇宙諮問グループ（Aeronautics and Space Advisory Group）の設置が義務付けられているが、その設置と活用に関しては歴代大統領で温度差がある。アイゼンハワー（Dwight D. Eisenhower）大統領やニクソン（Richard M. Nixon）大統領はそもそもこの諮問グループの活用に消極的であったが、ケネディ（John F. Kennedy）政権下では副大統領を議長とする諮問グループが設置され、月有人探査について協議するなどの成果を上げた。その後、諮問グループの積極的な活用を図ったのがブッシュ（父）（George H.W. Bush）大統領である。ブッシュ（父）大統領は、民・軍・商のすべての分野について議論するための国家宇宙会議（National Space Council: NSpC）を立ち上げた。NSpC設置に関しては議会の強い後押しもあり、国防長官、国務長官、商務長官、財務長官及び運輸長官等の各省のトップがメンバーとして参加することで責任の明確化と意思決定の迅速化も図られたが⁹、このブッシュ（父）政権におけるNSpCはその後の政権には引き継がれなかった。

トランプ大統領が再設置した諮問グループは、このブッシュ（父）政権におけるNSpCのコンセプトに基づいている。トランプ大統領は選挙活動中からNSpC再開を掲げ、一部では官僚主義によって余計な摩擦が増えることを懸念する意見もあったが¹⁰、2017年6月30日にNSpCの再開に関する大統領令に署名した¹¹。第一回会合は10月5日にウドバーハジーセンター（Udvar-Hazy Center）で開催され、会合後にNSpC議長であるペンス（Mike Pence）副大統領は、月及び火星への有人探査を含む将

来的な政策等に関する勧告を公表した¹²。同会合では、連邦航空局（Federal Aviation Administration: FAA）に対して、商用宇宙飛行に関する規制の見直しについて報告を求めており、12月にFAAはNSpCに報告を提出している。第二回会合は2018年2月21日にケネディ宇宙センター（Kennedy Space Center）で行われ、商用の宇宙活動に関する各種規制の見直し勧告を取りまとめた¹³。この勧告には、米国の企業等による打ち上げと再突入に関する規制の見直しだけでなく、輸出規制の見直しに関する検討を進めていくことも含まれていた。また、同会合ではロシア及び中国の宇宙活動に関する議論も行われ、特に中国の宇宙における活動や宇宙産業が中国軍部の大きな支援を得ていることなどについて懸念が示される一方で、米国が中国と協力することによってビジネス上の利益を得られる可能性についても言及された¹⁴。第三回会合は、6月18日にホワイトハウスで開催され、デブリ等の問題への取り組みについて議論された¹⁵。6月にはNSpCに関連するスタディグループも設立され¹⁶、今後専門性を高めて引き続き米国の宇宙政策に関する主要な議論の場として機能していくものと考えられる。

（3）Space Policy Directives

トランプ大統領は、宇宙政策大統領指示（Space Policy Directive: SPD）を三回出しており、いずれもNSpCの勧告が基になっている。大統領指示第一（SPD-1）は、アメリカ航空宇宙局（National Aeronautics and Space Administration: NASA）に対して民間企業等と協力して再度有人月探査を実施するよう指示するものであり、2017年12月11日にトランプ大統領が署名した。この有人月探査は、NSpCの勧告どおり火星探査をも念頭に置いたものであり、月を超えた宇宙空間探査のための基盤確立を意図している¹⁷。

大統領指示第二（SPD-2）は2018年5月28日に大統領が署名し、運輸長官に対して打ち上げと再突入に関する新しい規制の考案と、特に商業目的のそのような活動を単一のライセンスで実施できるように検討することを求めるものであった。また、同指示では、商務長官に対して民間

のリモートセンシング企業への規制を見直すことも求めている。これらは、米国の宇宙関連民間企業の活動をスムーズにし、より一層活発化させるための規制緩和を狙いとしたものである¹⁸。

大統領指示第三（SPD-3）は、宇宙状況監視（Space Situational Awareness: SSA）について、衛星運用者に対する情報提供の責任を国防総省から商務省へ移管することなどを指示するものであり、2018年6月18日にトランプ大統領が署名した。商務省は、国防総省が持つすべての宇宙状況監視に係る情報のうち公開可能なものについてオープンソースの情報として提供することや、打ち上げ前のリスクや軌道上の衝突に関する評価のための基準やベストプラクティスの作成も指示されている。また、この指示ではスペースデブリに関する取り組みについても触れられており、NASA や商務省、そして運輸省に軌道上でのデブリ軽減のための取り組みや宇宙トラフィックの管理に関する検討が指示された¹⁹。

この三つの指示を通して、トランプ政権が米国の民間企業による宇宙関連活動を後押ししようとしていることは明らかであり、NSS2017 で掲げられた優先事項とも合致している。SPD-1 は、再び有人宇宙探査計画を復活させることで、トランプ大統領が掲げてきた「アメリカを再び偉大に（Make America Great Again!）」というスローガンに代表される米国の主導的立場の堅持を宇宙でも成し遂げようとする政策の一つであると考えられるが、SPD-2 では企業等が活動する際の規制や手続き事項を減らしてスムーズかつ迅速な活動を支援する姿勢を明確にし、SPD-3 では宇宙空間における企業活動のリスクを軽減させるための取り組みを示した。このようなトランプ政権の取り組みがどの程度の期間で効果を表すかは不透明であるが、規制緩和や円滑な宇宙活動に資する情報提供は、短期的にも米国企業等にとってメリットになると思われる。また、SPD は前節で述べた NSpC の活動と連続性を持っており、組織を横断した意見調整及び集約と副大統領から大統領への勧告という縦と横の連携で米国における宇宙関連の取り組みを強化している点は注目に値する。

2 国防総省・軍の取り組み

トランプ政権誕生以降、国防総省及び軍は宇宙ドメインにおける運用及びリーダーシップに関していくつかの取り組みを実施している。

2017年6月、国防総省は「国防総省指示 5100.96 (DoD Directive 5100.96)」により国防総省首席宇宙アドバイザー（Principal DoD Space Advisor: PDSA）を設置して空軍長官をこれに任命するとともに、同時に設置する国防宇宙会議（Defense Space Council: DSC）の議長とし、空軍長官が国防総省及び各軍における宇宙関連の政策、戦略及び計画について監督する責任を有することを明確にした²⁰。しかしながら、PDSA と DSC は同年12月に成立した2018年会計年度の国防権限法（National Defense Authorization Act: NDAA）で廃止されたため、国防総省が期待した効果を得ることはできなかった。

首都ワシントン DC における宇宙に関するリーダーシップの問題について、2017年に空軍が空軍参謀本部に宇宙を主管する副参謀総長（Deputy Chief of Staff for Space Operations: AF/A11）を新設することを計画したが²¹、この案は下院軍事委員会戦略小委員会の反対もあり成立しなかった。しかし、空軍は、引き続き宇宙に関する編成、訓練及び装備品を専門的に扱う将官をペンタゴンに配置したいと考え²²、2018年4月に空軍宇宙コマンドにペンタゴンに所在する副司令官（中將）を設けた。

運用に関してもいくつかの取り組みを行っている。先述した宇宙コマンド副司令官についても、空軍は、宇宙コマンド司令官の DC への出張などを含む負担を減らし運用に集中させることができると、その運用上の効果も強調している²³。運用に係るリーダーシップについては、2017年12月、戦略軍が宇宙統合機能構成部隊（Joint Functional Component Command for Space）を廃止して、統合軍宇宙部隊司令官（Joint Force Space Component Commander: JFSCC）を設けるとともに、空軍宇宙コマンド司令官が同司令官となった。これにより、宇宙コマンド司令官は JFSCC とのダブルキャップとなり²⁴、米軍の全宇宙アセットの約90%を保有するという空軍の組織、訓練及び装備品から²⁵、統合軍における宇

宙アセットの運用に至るまで責任を有するようになった。この施策により、宇宙ドメインにおける米軍の活動には、より一層の一貫性と合理性がもたらされるものと考えられる。

また、米国政府の宇宙における作戦を司るオペレーションセンターについても、2017年4月に統合・機関間・連合宇宙作戦センター（Joint Interagency Combined Space Operations Center: JICSpOC）が国家宇宙防衛センター（National Space Defense Center: NSDC）へと名称を変えるとともに²⁶、2018年1月から24時間・365日運用に移行した²⁷。NSDCはシュリーヴァー空軍基地に置かれている国防総省や情報コミュニティ等が運用するオペレーションセンターであり、省庁横断的な情報共有を図っている。なお、NSDCとは別に、バンデンバーグ空軍基地には戦略軍が運用する連合宇宙運用センター（Combined Space Operations Center: CSpOC）があり、米軍と同盟国・友好国軍との間で宇宙ドメインに関する情報共有を行うとともに、宇宙状況監視を含む宇宙における軍事作戦が行われている²⁸。

3 宇宙軍／部隊創設を巡る議論

本章では、トランプ政権下で活発化している宇宙ドメインを主管する軍種の創設に関する議論を検証する。トランプ政権下でこれまでに生じた議論は大きく二つある。一つは2018NDAAの下院案で提起された宇宙部隊（Space Corps）創設のアイデアであり、もう一つは2018年に入ってトランプ大統領自身が創設を指示した宇宙軍（Space Force）についてである。本章では、それぞれの経緯と狙い等について検証するとともに、2018年8月に国防総省が議会に提出した「国防総省の国家安全保障宇宙要素のための組織と管理体制に関する最終報告書」について考察する。

（1）2018NDAA

米国の予算制度上、上院と下院がそれぞれ作成した案を基に調整し、最終的に両院で合意した案に大統領が署名することで成立するNDAAは重要な意味を持つ。2018NDAAは、2017年10月から翌18年9月までの国防予算の大枠を決める法律で、2017年12月12日にトランプ大統領

が署名して法律として成立し、兵士の給与水準を 2.4%引き上げることや二万人の定員増（陸：7500、海：4000、海兵：1000、空：4100、予備役：3400）を含み、約 7000 億ドルの予算規模となった²⁹。

2018NDAA では、下院案に含まれていた宇宙部隊創設の案が両院のすり合わせの段階で削除されたため、1947年の空軍創設以来となる新しい軍種の創設とはならなかった³⁰。本節では、宇宙部隊創設を主導した米下院の主張と、国防総省及び空軍側の主張について検証し、この議論の背景について考察する。

ア 下院の主張

2018NDAA 下院案の作成は下院軍事委員会（House Armed Service Committee）において行われたが、宇宙軍創設についてはアラバマ州選出のロジャース（Mike Rogers）議員（共和党）が議長を務める戦略軍小委員会（Strategic Forces Subcommittee）が主導した。2018NDAA に関し、下院は、2019年までに空軍省の中に新しく宇宙部隊を創設するとともに、戦略軍の中に準統合軍的な宇宙コマンドを創設することを案とした。下院軍事委員会のウェブサイトで公開されている各種資料によると、この案は、宇宙部隊の責任者となる軍高官が、宇宙における作戦に特化した訓練や態勢整備を行い、宇宙ドメインに責任を持つことができるようにすること目的としていた³¹。

ロジャース議員は、宇宙ドメインに関する現在の問題点として、①責任の所在が不明確で意思決定過程も一貫していない、②宇宙関連予算が様々な組織にわたっており、それらの優先順位が適切ではない、③空軍では宇宙に関する人材育成が優先的に行われていないことなどを挙げている。そして、空軍省の中に空軍と併設する形で宇宙部隊を新設し、責任者として宇宙部隊参謀総長（Chief of Staff of the Space Corps）を配置するという 2018NDAA 下院案がその解決策になると強調した。すなわち、①宇宙部隊に宇宙関連の装備品取得（acquisitions）を集中させることによる組織と意思決定の単純化、②空軍予算と宇宙関連予算が同一組織内（現在は主に空軍内）で優先付け・相殺されることの防止、③宇宙に関

する教育・訓練の優先的実施という三点を可能にするという主張であった³²。この主張に対し、例えば独立軍種とするには規模が小さすぎることや宇宙部隊の新設のタイミングについて反論もあったが、ロジャース議員は、特にタイミングの問題に対し、独立軍種の設置は2001年にラムズフェルドが中心となってまとめたレポートでも主張されていた議論であり³³、議会としては過去数年間装備品取得の問題に優先的に取り組んできたためこのタイミングになったということと、米会計検査院（Government Accountability Office: GAO）の報告に率直に憤慨したからだと反論している。

2017年5月のGAOによる報告では、①米国防総省による主要な宇宙関連の装備品取得は重大なコスト増加と取得期間の延長に直面しており、②特にGPSの指揮通信システム（Global Positioning System Next Generation Operational Control System: GPS OCX）の取得は高いリスクにさらされている、③そしてそのような装備品取得の問題は責任の所在が分散していることに起因するという点を指摘している。他にも、計12の国防総省による主要な宇宙関連装備品取得プログラムの計画と現状を比較し、9つのプログラムで予算が計画よりも増加していることを指摘するとともに、計画よりも遅れ、更には取得数が増加しているという点も批判している³⁴。GAOの主張は、個別プログラムを取り上げているものの、国防総省による宇宙関連装備品取得プログラムが総じて計画よりも予算が増加する傾向にあることと、開発期間の延長が常態化していることを問題視しており、その根本的な原因を不明確な責任の所在にあるとしている。

ロジャース議員が憤慨したという報告は、この2017年5月の報告ではなく、2016年以前の報告であると思われるが、GAOは2000年代以降ほぼ毎年宇宙関連装備品取得に関するレポートを公表しており、度々国防総省による装備品取得プログラムの問題点を指摘している。すなわち、国防総省の宇宙関連装備品取得が抱える問題は新しいものではなく、言い換えれば修正することが難しい問題であるとも言える。ロジャース議

員も長期にわたって問題が修正されていないことにも言及しており、この問題の根深さをうかがわせるものである。

イ 空軍の主張

このようなロジャース議員をはじめとする主に米下院における宇宙部隊創設の動きに対し、国防総省及び軍の側からは反対の姿勢が示された。マティス（James N. Mattis）国防長官は、宇宙における国防総省の組織とマネジメントに関する懸念については議会と共有するとしつつ、宇宙部隊の創設は結節を減らそうとしている自らの努力にとって時期尚早なアイデアであり、宇宙作戦に対する視野の狭いアプローチであるとした。さらに、議会の懸念を払しょくすることができないのは過去 10 年以上にわたって十分な予算を議会から得られていないからだとも述べている³⁵。

ウィルソン（Heather Wilson）空軍長官も、米国の宇宙における優位性に対する挑戦を懸念する議会の姿勢には同意しつつも、宇宙部隊創設が正しい解決策だとは思わないとした。宇宙部隊創設は、軍種間に新たな縦割りの構造を生み、現在の国防総省における宇宙に関する作戦文化と新しい能力を確立しようとする努力を破壊するとともに、人的資源等の余計なコストを必要とするものだと述べ、そのアイデアを批判した。海兵隊をモデルとした宇宙部隊創設のアイデアについて、宇宙部隊はあらゆる支援部隊を加えたとしても海兵隊の 10% 以下の規模で、純粹に宇宙作戦を行う部隊だけに絞ると約 2,500 名であり、更に GPS 運用に関する空軍兵士の数は約 40 名でしかなく、海兵隊のような参謀本部や司令部等機能を付与するには規模があまりにも小さすぎると主張した³⁶。

マティス国防長官とウィルソン空軍長官の主張によると、国防総省及び空軍が宇宙部隊創設に反対あるいは否定的である最大の理由は、作戦運用における統合化の動きに逆行することに対する懸念にある。言い換えるならば、宇宙を主管する軍種の創設に伴って参謀本部機能や司令部機能が付加されことにより生じる結節を懸念している。このような国防総省・空軍の懸念は、宇宙というドメインでどのような作戦を実施する

のかという点に基づいており、議会による主として宇宙関連装備品取得上の問題解決のための宇宙部隊創設とは問題の設定と解決アプローチが異なっていると言うことができる。

（2）トランプ大統領による指示

2018年に入ってから、ロジャース議員などは2019NDAA案に宇宙部隊創設を再提案することについて言及していたが³⁷、それよりも宇宙ドメインを主管する軍種の創設問題に衝撃を与えたのは、トランプ大統領自身による発言及び指示である。

2018年3月、ミラマー海兵隊基地を訪問したトランプ大統領は、「宇宙は陸・空・海と同じように戦闘領域であり、我々は宇宙軍（Space Force）を持つかもしれない」とスピーチの中で述べた。さらに、同5月にホワイトハウスを訪問した陸軍士官学校のアメフトチームを前に、「実際に六番目の軍種、宇宙軍について検討している」と宇宙軍創設に関するアイデアに再度言及した。ミラマーでの演説の際はあいまいさや不透明さが垣間見えたものの、ホワイトハウス演説では創設について真剣に検討していることを明らかにしている。

そして同6月、トランプ大統領は、宇宙軍創設に関して必要な措置を速やかに実施するよう国防総省に指示した。これは、トランプ大統領がSPD-3への署名を前に、ダンフォード（Joseph F. Dunford）統合参謀本部議長に対して、「分離すれども平等（separate but equal）」な六番目の軍種の創設に関する検討を口頭で指示したものである³⁸。なお、SPD-3に宇宙軍創設が含まれていたとの誤解があるが、先述のとおりSPD-3はSSAや宇宙トラフィックに関する内容であり、宇宙軍創設に関してはあくまで口頭による指示であった。トランプ大統領のこの指示は大統領令（executive order）のような一定の形式に基づくものではなかったため、時期や規模といった細部がまったく不明であり、それらは後述する国防総省による報告書の提案によって部分的に補われている。

この大統領による指示について三つの点を指摘することができる。第一に、文書か口頭かはともかく、大統領の指示そのものに重みはあるも

の、新しい軍種を創設することについて何ら法的拘束力はなく、宇宙軍を創設するためには議会による法整備が必要である³⁹。二点目として、トランプ大統領の「宇宙軍」創設に係る指示に法的拘束力がなくとも、空軍省の下に空軍と並ぶ組織を暫定的に創設することは可能であるとの指摘がある⁴⁰。そして三点目に、トランプ大統領による指示の後、すぐに賛否の意見が議会から出たことである⁴¹。これは、仮にトランプ大統領の意思どおりに「宇宙軍」創設に関する法案が議会に提出されたとしても、容易に成立させることが難しいということを示唆している。

また、このトランプ大統領の指示に対して空軍は、トランプ大統領の指示に従って検討や調整を進めるとしつつも、そのような取り組みにはしばらく時間を要すであろうし、劇的な変化は起きないであろうという考えを示し⁴²、当初は暗に反対の姿勢を示していた。すなわち、空軍としては、宇宙軍創設に関する大統領からの指示には従うものの、基本的には大きな変化は望んでおらず、現状維持を考えていたと言える。ただし、その後ウィルソン長官はトランプ大統領のアイデアを支持することを明言し、宇宙軍を正しく創設すべきだとの考えを明らかにしている⁴³。

（３）国防総省報告書とペンス副大統領演説

国防総省は、2018NDAA で提出を義務付けられていた「国防総省の国家安全保障宇宙要素のための組織と管理体制に関する最終報告書」を2018年8月9日に議会へ提出するとともに、同日ペンス副大統領が国防総省で関連するスピーチを行った。

最終報告書では、今日の脅威について、特に中国とロシアの意図と能力を取り上げるとともに、米軍の今後の宇宙関連能力の向上に関する焦点と宇宙軍創設に至る道筋を示し、宇宙軍創設のためには、まず国防総省が主体となって六番目の軍種になるために必要な要素を整備し、その後議会における法整備の過程でそれらの要素を統合していくという二つの段階を提示した。そして、国防総省が実施する宇宙軍創設のために必要な要素の整備について、①宇宙開発庁（Space Development Agency）の

新設、②戦闘司令官を支援する宇宙作戦部隊（Space Operations Force）の立ち上げ、③宇宙軍（Space Force）に係る組織の設置、④アメリカ宇宙軍（U.S. Space Command）の創設、という四つの取組を挙げている⁴⁴。

①の宇宙開発庁は、新設の時期は未定であるが、空軍の宇宙ミサイルシステムセンター（Space and Missile Systems Center: SMC）の機能を主体とするものであり、将来的に全軍種における類似機能を統合することを予定している。SMCは、衛星等の宇宙関連装備品の開発、調達及び運用支援を行う空軍宇宙コマンドの隷下部隊であり⁴⁵、同センターの機能が宇宙開発庁に引き継がれるとともに、宇宙関連の取得改革等が進められる予定である。

②の宇宙作戦部隊については、軍種を跨いだ人的リソースの管理によって米軍内における宇宙に係る専門性の向上を重視している。同時に、高級将校に対しても、高級課程等の中で宇宙に関する知識の付与を謳っている。すなわち、米軍の中にいわゆる「宇宙コミュニティ」を作り上げるとともに、その認識を高めることを狙いとしていると考えられる。また、2019年夏までにアメリカ欧州軍とアメリカインド太平洋軍に宇宙専門家チームを派遣する準備をすることも明示された。

③の宇宙軍に係る組織は、募集、法務、予算及び後方等の軍政を主体とする組織であり、責任を有する文民リーダー（accountable civilian leadership）の配置が優先事項とされている。また、この組織は「宇宙軍」が第6の軍種となるためのものであるが、2019年初頭にそのために必要な法改正案を国防総省が提出予定としている。

④のアメリカ宇宙軍は、大将級の将官が率いる統合軍の一つとして設置されるものであり、アメリカ特殊作戦軍（USSOCOM）やアメリカサイバー軍（USCYBERCOM）のような機能別統合軍の一つであり、宇宙における作戦に関することの主管が期待されている。国防総省としては、2018年末までにアメリカ宇宙軍を立ち上げるために、大統領に対して統合軍計画（Unified Command Plan）の見直しを提言している。

最終報告書では、このような取組を経ながら大統領による 2020 年会計年度への予算教書とともに六番目の軍種新設のための法案を提出することとしている。ただし、六番目の軍種への移行とそのタイミングは、宇宙開発庁と宇宙作戦部隊の規模と効果によって左右されるともしており⁴⁶、2020 年会計年度の NDAA を巡る議論の推移は不透明な部分も多い。

ペンス副大統領は、トランプ政権の最終的な目標が、五つの軍種から独立しそれらと同等の六番目の軍種を創設することであることを改めて強調するとともに、国防総省の最終報告書の内容を中心にスピーチした⁴⁷。その中で、最終報告書に含まれていない重要な点が二点ある。第一に、宇宙軍省（Department of the Space Force）の設立が想定されていることである。最終報告書では六番目の軍種としての宇宙軍の新設については言及されているものの、宇宙軍が 2018NDAA 下院案で検討されたように空軍省の下に置かれるのか、あるいは全く別な省が設けられるのかは明らかにされていなかったが、ペンス副大統領は「宇宙軍省」の設立に言及した。第二に、最終報告書では、報告書で示した四つの取組を中心とした一連のプロセスを国防副長官が率いる管理委員会（governance committee）が監督することとしていたが、ペンス副大統領は、宇宙軍創設のプロセスや進捗、そして結果に責任を持つ監督者として宇宙担当次官補（Assistant Secretary of Defense for Space）を新設するとした。

以上のように、ペンス副大統領は最終報告書に記載のない追加的な内容についても明らかにしたが、いずれにせよ宇宙軍創設に関するプロセスは最終報告書が示した四つの取組を中心に行われることになる。そして、それらの取組のうちいくつかには明確な開始時期や達成時期が提示されているが、全体としては、それぞれが相互に関連しあいながら同時並行的に進められると考えられる。

4 宇宙ドメインを巡る注目点

以上のように、2017 年 1 月のトランプ政権誕生以降、宇宙をめぐる活発な議論が行われるとともに、さまざまな施策が行われてきた。米国

における議論や施策を検証すると、次の三点を注目点として指摘することができる。

第一に、トランプ政権の宇宙への関心は高く、作戦領域としての宇宙ドメインについても関心と注目を集め続けるであろうと考えられる点である。NSpS を策定して米国が宇宙において主導的立場を堅持していく方針を明らかにするとともに、NSpC の再設置や SPD の発出といった前政権までとは異なる宇宙政策へのアプローチを採用し、それら政策も必要な措置を伴って具体化しつつある。NSpC における議論とこれまで発出された三つの SPD では、民間における宇宙活動や宇宙における商活動に主眼を置いているが、それらを支える米国の宇宙における軍事的アドバンテージについても NSpS で明確に述べられている。そしてトランプ大統領が指示した宇宙軍の新設に関しても、国防総省・軍による必要な要素の整備から法整備に至る段階的なアプローチによってその実現に向けた取組が行われている。宇宙軍の創設については、最終的には議会による法整備が必要な中で、特に上院に支持者が少ないなどの不確実性をはらんでいるが⁴⁸、いずれにしても政権として宇宙ドメインに対する関心が高く、国防総省・軍としては宇宙関連装備品取得をはじめとする態勢整備には取り組みやすい環境にあると考えられる。

第二に、政治（議会、特に下院）と軍（国防総省・米軍）との宇宙ドメインを巡る問題設定とアプローチの違いである。2018NDAA を巡る議論の過程で米下院から提起された「宇宙部隊」創設に関するアイデアは、主に宇宙関連装備品取得の計画遅延や予算額の増加を問題視しており、装備品取得を適正に行うためには、宇宙ドメインに特化した組織（軍政組織）とリーダーが必要であるという考えに基づいている。他方、軍の側は、装備品取得の問題については十分な予算額を認めてこなかった議会側の責任もあると暗に批判しつつ、新しい組織を作ることは余計な結節を増やして新たな官僚主義を生み出すだけであり、作戦運用における統合化の流れに逆行すると主張している。このような軍の側からの反論は、議会が装備品取得を問題視しているのに対して、主に運用面からの

反論に終始していた。ただし軍の側も、廃止せざるを得なかったものの、PDSA である空軍長官が責任をもって国防総省全体の宇宙関連装備品取得等を監視し、国防長官をはじめとする国防総省の幹部に助言を行っていくという装備品取得上の問題に係る解決策を採用し、政治の側から問題視されている事項の改善に努めていた。最終的には大統領による口頭指示もあって国防総省・軍の側としては否応なく宇宙軍創設に向けた取組を始めることとなったが、8月の最終報告書では、政治（下院）の側が問題視していた調達や人事だけでなく、軍が進める運用の統合化についても具体的な取組を提示しており、最終報告書どおりに進めば、政治と軍の双方が満足する結果を得られるかも知れない。

第三に、国防総省・軍は宇宙ドメインの運用に関する統合化を推進しているが、その中心には常に空軍が位置しているということである。トランプ政権下で国防総省・軍は戦略軍の JFCC Space を JFSCC に改めたが、先述のとおり JFSCC は空軍宇宙コマンド司令官とのダブルキャップであり、また名称を変えて 24 時間・365 日運用に移行した NSDC はシュリーヴァー空軍基地に所在しており空軍とは切り離せないものである。第二次大戦以降に新しく誕生した空軍が宇宙ドメインを主管してきた歴史的経緯からも宇宙ドメインを巡る作戦運用のみならず、装備品取得に至るまで空軍の組織文化が色濃く反映されていると考えられる。宇宙軍あるいは宇宙部隊を空軍とは別に創設したとしても、当面の間は高い専門性を有する空軍出身者がその多くを占め、空軍が培ってきた運用に関する知見や経験が採用され続けるであろうし、それを欠いては米軍として宇宙ドメインにおける作戦運用は成し得ないと思われる。

おわりに

少なくとも残り 2 年の任期を持つトランプ政権の宇宙政策は、近年の政権に比べると意欲的かつ行動的であり、国防総省・軍にとってそのような政策は、時には追い風となり、時には抱えている問題を顕在化させるものである。

このようなトランプ政権の政策が日本及び航空自衛隊に与える影響については予断できないが、短期的には日米同盟の文脈で宇宙ドメインがより注目されることになり、NSS2017やNDS2018で明確に述べられている「同盟国に対する公正な責任の共有」について、宇宙ドメインにおいて一層求められることは考えられる。また、米軍における宇宙ドメインを主管する軍種創設の問題についても、これまでの日米間の協力体制に一定の混乱や停滞をもたらす可能性があるが、この問題はカウンターパート等を整理することで解消されるものであろう。

米国における最近の宇宙を巡る議論から得られる教訓として、特に装備品取得に関する議会と国防総省・軍との関係がある。米下院軍事委員会戦略軍小委員会における議論とアウトプットからは、軍、特に空軍に対する厳しい姿勢が見られ、この背景には空軍の宇宙関連事業（編成と装備品取得）に対する不信感がうかがわれる。この宇宙関連装備品取得が抱える問題と不信感の背景には、実地での実験や検証が難しいという宇宙関連装備品の性質や宇宙関連装備品は実際に運用されている様子を直接見ることができないというスペース・パワー特有の事情があるかも知れない。すなわち、「スペース・パワー」に関する概念や特徴等を整理し、軍の側からの丁寧な説明によって政治さらには国民との間で「スペース・パワー」に関する一般的な理解を共有しておくことが米国の事例から得られる一つの教訓であると考えられる。

¹ Bruno W. Augenstein, "Evolution of the U.S. Military Space Program, 1945-1960: Some Key Events in Study, Planning, and Program Development," in *International Security Dimensions of Space*, ed. Uri Ra'anan and Robert L. Pfaltzgraff, Jr. (Archow Books, 1984), p.280.

² Marcia Smith, "Trump National Security Strategy Promotes, Protects Space," *Spacepolicyonline*, December 19, 2017.

³ The White House, *National Security Strategy of the United States of America*, December 2017, pp.31-32.

⁴ *Ibid.*, p.31.

- ⁵ U.S. Department of Defense, *Summary of the 2018 National Defense Strategy of the United States of America*, January 2018, p.6.
- ⁶ *National Security Strategy*, p.4.
- ⁷ *Summary of the 2018 National Defense Strategy*, p.4.
- ⁸ The White House, *President Donald J. Trump is Unveiling an America First National Space Strategy*, March 23, 2018.
- ⁹ James A. Vedda, “National Space Council: History and Potential,” *Center for Space Policy and Strategy Policy Paper*, November 2016.
- ¹⁰ Jeff Foust, “Reestablishing the National Space Council may not be such a great idea, experts warn,” *Space News*, December 30, 2016.
- ¹¹ The White House, *Presidential Executive Order on Reviving the National Space Council*, June 30, 2017.
- ¹² Jeff Foust, “National Space Council calls for human return to the moon,” *Space News*, October 5, 2017.
- ¹³ Jeff Foust, “National Space Council backs incremental space regulatory reform,” *Space News*, February 21, 2018.
- ¹⁴ Jeff Foust, “Council discusses space threats and opportunities posed by China,” *Space News*, February 22, 2018.
- ¹⁵ NASA, *Third Meeting of the National Space Council*, June 23, 2018.
- ¹⁶ Jeff Foust, “Space council’s ‘think tank’ starts work,” *Space News*, June 20, 2018.
- ¹⁷ NASA, *New Policy Directive Calls for Human Expansion Across Solar System*, December 12, 2017.
- ¹⁸ Mike Wall, “Trump’s New Space Policy Directive 2 Could Make Life Easier for Space X and Others,” *Space.com*, May 25, 2018.
- ¹⁹ Todd Harrison and Kaitlyn Johnson, *How Does Space Policy Directive 3 Affect Space Traffic Management?* June 19, 2018, www.csis.org/analysis/how-does-space-directive-3-affect-space-traffic-management
- ²⁰ U.S. Department of Defense, *DoD Directive 5100. 96: DoD Space Enterprise Governance and Principal DoD Space Advisor (PDSA)*, June 9, 2017.
- ²¹ Department of the Air Force, *Presentation to the Subcommittee on Strategic Forces, United States Senate*, May 17, 2017.
- ²² Sandra Erwin, “Air Force to create three-star ‘vice commander’ post to manage space activities,” *Space News*, January 16, 2018.
- ²³ U.S. Air Force Space Command, *Air Force established Pentagon-based AFSPC vice commander position*, April 4, 2018.
- ²⁴ U.S. Air Force Space Command, *AFSPC commander becomes JFSCC, joint space forces restructure*, December 3, 2017.
- ²⁵ Heather Wilson, “US Air Force Secretary Heather Wilson: Space is an American frontier that must be defended,” *Fox News*, April 16, 2018.
- ²⁶ Phillip Swarts, “The JICSpOC is dead; Long live the National Space Defense Center,” *Space News*, April 4, 2018.
- ²⁷ Air Force Space Command, *National Space Defense Center transitions to 24/7 operations*, January 26, 2018.
- ²⁸ Air Force Space Command, *Combined Space Operations Center established at Vandenberg AFB*, July 19, 2018.
- ²⁹ Amy Bushatz, “Trump Signs 2018 Defense Bill: Here’s What It Means for You,” *Military.com*, December 12, 2017.
- ³⁰ Joe Gould, “Space Corps is out in House version of defense policy bill,” *Defense News*, November 14, 2017.
- ³¹ House, Armed Services Committee, Subcommittee on Strategic Forces, *Summary of Bill Language*, accessed July 20, 2018; available from House Armed Services Committee.
- ³² 2017年9月6日のロジャース下院議員のCSJSにおける講演。
- ³³ Commission to Assess United States National Security Space Management and Organization, *Report of the Commission to Assess United States National Security Space Management and Organization*, January 11, 2001.
- ³⁴ U.S. Government Accountability Office, *Space Acquisitions: DOD Continues to Face Challenges of Delayed Delivery of Critical Space Capabilities and Fragmented Leadership*, May 17, 2017.
- ³⁵ Wilson Brissett, “Mattis, Wilson Register Opposition to Space Corps,” *Air Force Magazine*, July 13, 2017.
- ³⁶ 空軍長官からマイケル・ターナー（Michael Turner）下院議員に宛てたレター
- ³⁷ Joe Gould, “US Space Corps could launch in 3 years, key lawmaker say,” *Defense News*, February 28, 2018. And Sandra Erwin, “Congressman Rogers: A Space Corps is ‘inevitable,’” *Space News*, December 2, 2017.
- ³⁸ Valerie Insinna and Aaron Mehta, “Trump orders creation of independent space force but Congress will still have its say,” *Defense News*, June 18, 2018.

-
- ³⁹ Valerie Insinna and Aaron Mehta, Trump orders creation of independent space force but Congress will still have its say,” *Defense News*, June 18, 2018.
- ⁴⁰ Sarah Kaplan and Dan Lamothe, “Trump says he’s directing Pentagon to create a new ‘Space Force,’” *The Washington Post*, June 18, 2018.
- ⁴¹ Travis J. Tritten, “At Senate Armed Services, low enthusiasm for Trump’s Space Force,” *Washington Examiner*, June 26, 2018. And, Patrick Kelley, “Trump’s Space Force Order Would Need Congressional Action: Senate could be final stumbling block to creation of new service brunch,” *Roll Call*, June 19, 2018.
- ⁴² Valerie Insinna, “Air Force leadership: Don’t expect immediate Space Force change,” *Defense News*, June 20, 2018.
- ⁴³ Sandra Erwin, “Air Force Secretary affirms support for Space Force,” *Space News*, September 5, 2018.
- ⁴⁴ U.S. Department of Defense, *Final Report on Organizational and Management Structure for the National Security Space Components of the Department of Defense*, August 9, 2018, pp.4-13.
- ⁴⁵ U.S. Air Force Space Command, *Space and Missile Systems Center*, March 22, 2017.
- ⁴⁶ *Final Report on Organizational and Management Structure for the National Security Space Components of the Department of Defense*, p.11.
- ⁴⁷ The White House, *Remarks by Vice President Pence on the Future of the U.S. Military in Space*, August 9, 2018.
- ⁴⁸ Valerie Insinna, “Top US Air Force official is now on board with Trump’s Space Force plan,” *Defense News*, September 5, 2018.