

宇宙基本計画改定の論点整理に向けたポイント

● 環境認識

- ・ 宇宙空間は、安全保障、経済成長、社会インフラ、科学技術及び外交の基盤となる戦略領域となっている。
- ・ 世界では通信・測位・観測・情報収集能力を高める衛星コンステレーション、宇宙へのアクセスを確保する宇宙輸送システム、月面活動、軌道上サービス等の分野において、先端技術に基づく国家間競争と民間投資が進み、市場が急速に拡大している。安全保障と民生の双方に活用される技術・サービスの重要性が高まっており、安全保障の確保と経済成長の実現を一体的に進める取組が各国で進展している。
- ・ また、AI・半導体、データセンター、量子技術、デジタルツイン、ロボティクス等の急速な技術革新により宇宙利用は新たな段階を迎えている。

● 基本理念

- ・ 我が国は、宇宙を通信、測位・時刻同期（PNT）、地球観測、安全保障を支える基盤である「次世代の国家インフラ」として位置付けてきたが、今や日々の暮らしや産業、安全保障に不可欠な「国家インフラ」として発展させることが重要。全体を貫く理念とし、安全保障の確保、国土強靱化・地球規模課題への対応、知の創造・科学技術水準の向上、経済安全保障・経済成長の実現及び国民生活の向上を目指し、総合的かつ計画的に宇宙政策を推進する必要があるのではないか。
- ・ そのために、宇宙利用の自律性確保（衛星コンステレーションの早期構築・関連機器の量産・地上局整備・試験設備強化等）、宇宙輸送能力の向上（射場を含むロケットの製造・試験等施設設備の整備、政府調達・技術開発推進、法制度整備等）、宇宙産業の国際競争力強化（官民戦略投資や海外展開等、戦略的不可欠性確保）、国際的探査・地球低軌道活動への参画・先端技術開発への取組、同盟国・同志国との連携、供給能力強化に向けた将来需要の予見性確保、人材不足への対応、司令塔機能・施策実施組織の体制強化といった課題にどう取り組むべきか。

● アプローチ

○ 宇宙安全保障の確保

- ・ 現行の宇宙基本計画策定にあたっては、「宇宙安全保障構想」（令和5年6月13日宇宙開発戦略本部決定）において、①安全保障のための宇宙利用の拡大、②宇宙空間の安全・安定利用の確保、③宇宙産業と安全保障の好循環の3つのアプローチを掲げた上で、具体的なアプローチを反映させた。その後、「宇宙領域防衛指針」（令和7年7月防衛省）により防衛省・自衛隊の実施方針が示され、今後、国家安全保障戦略等の「三文書」の改定も予定されている。かかる中、宇宙領域における対処力の強化、民間宇宙産業の活用、同盟国・同志国連携の更なる強化、人的基盤及び宇宙技術基盤の強化を進め

るにあたっての課題は何か。

- ・ 安全保障と宇宙産業が関連性を高めてきている中、どのように安全保障の確保と宇宙産業の発展を総合的かつ一体的に進めていくべきか。

○ 国土強靱化・地球規模課題への対応に向けたイノベーションの実現と社会実装

- ・ 防災・減災、国土強靱化、インフラ管理、スマート農林水産業等のあらゆる社会課題分野や安全保障分野において、官民衛星データや衛星通信の商業化等の利活用の促進・実装化と、地球科学への貢献を含む先端技術開発の両輪を、国・地方・民間でどのように進めるべきか。さらに投資の予見可能性を高める政府調達（アンカーテナンシー）を通じた商業化をどう進めるべきか。また、海外の社会課題へのアプローチ及び海外市場の獲得をどう進めるべきか。
- ・ 近年の災害・社会課題の状況を踏まえ、衛星・システム（運用・解析）はどのような機能を備えていくべきか。
- ・ 災害時の防災機関等による衛星データの活用等、社会インフラとしての役割を果たすようになりつつある、衛星の開発から解析・運用、データ保存までの衛星のライフサイクルにおける JAXA の役割をどう位置付けるべきか。
- ・ 低軌道衛星コンステレーション等を活用した世界各地でのサービス普及などにより、宇宙通信市場は成長している。また、宇宙データセンターなど市場構造を変革し得る新たな事業領域の創出などにより、更なる成長が期待される。こうした中で今後、宇宙通信インフラが応えていくべきニーズ並びに自律性、不可欠性及び競争力を確保するための課題は何か。また、地上から宇宙までを統合した次世代情報通信基盤実現に向け、我が国としてどう取り組んでいくべきか。
- ・ 準天頂衛星システム「みちびき」は、位置・時刻情報を提供する我が国の社会インフラである。測位サービスの安定供給に向けて、7 機体制の早期構築、11 機体制への拡張に向けた開発加速が必要ではないか。また、それと同時に測位サービスの利活用、国民生活の向上を推進するための課題は何か。

○ 宇宙科学・探査における新たな知と産業の創造・発展

- ・ 月面開発を巡る国際競争が激化の一途をたどる中、米国主導のアルテミス計画における米国の持続的・熾烈な月面インフラ構築等の月面開発の状況を踏まえ、我が国としてどのようにプレゼンスを確保していくか。
- ・ 戦略的不可欠性を有する世界に例を見ない技術として有人と圧ローバの開発を進め、日本人宇宙飛行士の月面着陸を実現させるとともに、自律的な有人宇宙活動を視野に入れた月面活動の前提となる基本インフラ構築に向けて、国際協調や政府投資のみならず、民間投資をどう促進していくか。
- ・ 現行 ISS（国際宇宙ステーション）の着実な運用・利用とともに、米国民間主導のポスト ISS に向け、我が国の新型宇宙ステーション補給機（HTV-X）の活用のほか、地球低軌道における民間企業の更なる利用拡大や官民投資等、地球低軌道活動の充実・強化のために我が国としての立ち位置をどのように戦略立てていくのか。
- ・ 人類の活動領域の拡大に活かされていく知の創造においては、研究者主導のボトムアッ

プ型のミッション形成を通じて培われてきた我が国の強みを維持・発展させるべきではないか。

- ・ 物価・役務費高騰の傾向における科学・探査ミッションの継続性が危惧され、火星衛星探査計画（MMX）に続く中型計画の端境期にある中、国際的地球防衛（プラネタリーディフェンス）等の国際共同ミッションを含む宇宙科学分野の次世代の取組をどう進めるべきか。
- ・ 「宇宙史の解明」及び「生命の起源の解明」といった人類共通の科学的課題に対して、国際共同研究・探査への参画を含め、我が国としてどのような役割を果たしていくか。
- ・ 宇宙空間における活動能力の継続的な発展に向けて、我が国の強みを活かした自立性の高い宇宙工学技術の獲得・発展と、それを支える継続的な技術実証機会の確保をどのように進めるか。また、その成果を将来の宇宙利用にどのように還元していくか。

○ 宇宙活動を支える総合的基盤の強化

- ・ 「宇宙技術戦略」については、宇宙戦略基金のみならずKプロやSBIR、各府省の技術開発予算の要求や執行を含めた参照資料として、世界の技術動向や安全保障環境の変化を踏まえたロードマップの充実を引き続き図るべきではないか。
- ・ 宇宙戦略基金のステージゲート審査を踏まえた勝ち筋への集中投資、アンカーテナンシーの確保による事業展開の好循環の10年先を見据えた対応をすべきではないか。
- ・ 海外事業展開・国際標準化については、外交・国際協力（JICA）、宇宙機関協力（JAXA）、防衛ニーズ（防衛省）、産業支援（JETRO）や政府系金融機関を含め、各府省と各関連機関の役割分担を踏まえ連携して進めるべきではないか。
- ・ 地域における事業展開については、「日本成長戦略」（令和8年7月21日閣議決定）や「地域未来戦略」（令和8年7月21日閣議決定）も踏まえつつ、ロケット・射場のみならず、衛星データの利活用や産業サプライチェーン構築含め、関係府省や関係機関・自治体と連携して進めるべきではないか。また、官民の宇宙人材確保に向け、宇宙スキル標準を含めた今後の取組の強化を関係府省等と連携し進めるべきではないか。
- ・ 我が国として多国間連携・二国間連携の方向性及び優先順位付けを整理しつつ、宇宙交通管理（STM）、スペースデブリ問題への対応及び宇宙資源を巡る国際ルール形成への参画を今後一層進めるべきではないか。
- ・ サイバーセキュリティ、AI、G空間、海洋など関連するフロンティア政策との連携を引き続き図るべきではないか。
- ・ 「宇宙活動法の見直しの基本的方向性 最終とりまとめ（令和7年12月9日）」にて検討結果が示された事項のうち、令和8年の宇宙活動法等改正では捉えきれない課題（再突入、サブオービタル飛行、有人輸送等）については、国会審議での御指摘を踏まえつつ、関連事業の進展状況を鑑み、累次的に所要の制度整備を継続していくべきではないか。

○ 大規模市場獲得に向けた宇宙活動の産業化及びその推進体制の強化

- ・ 民間投資について、今後、研究開発・技術実証フェーズから量産化等を伴う商業化・事業化フェーズに移行する企業が増加すると想定される。その際、量産化に向けた設備投

資が巨額となること、収益化まで時間を要すること、需要が必ずしも見通せないことなど、民間企業が投資に踏み切るハードルが依然高いとの指摘がある中、民間投資を後押しするための公的支援の在り方を検討すべきではないか。また、民間金融機関やベンチャーキャピタル（VC）からのデット、エクイティ等の多様な資金調達の促進をどのように進めるべきか。

- ・ 民間投資を後押しし、事業化・商業化を促進する観点から、アンカーテナンシーによる初期需要の確保を一層進めるべきではないか。こうした需要を通じて、企業の事業拡大、経営安定化、ひいては更なる市場獲得につながるのではないか。
- ・ 官民による打上げ能力について、2030年代前半に年間30件、中長期的には年間50件を見据え、基幹ロケット・民間ロケットのそれぞれの役割を明確にした上で高頻度打上げを目指すことを明記すべきではないか。その上で我が国におけるロケット打上げサービスの持続的な成長を促す観点から、民間イノベーションを活かし、国外需要の積極的な取り込みを目指すことを明記すべきではないか。高頻度化を見据え、ロケット製造能力の向上、射場・試験施設設備等の整備、民間企業等の予見可能性を高める「宇宙基本計画工程表」の拡充や、衛星打上げサービスの計画的かつ柔軟性のある調達のための打上げ費用のまとめ要求・執行など、供給・需要の両面から取組を進めるべきではないか。
- ・ 特に、打上げの高頻度化を支える射場は、「国家インフラ」として積極的にその整備を進めるべきではないか。その際の国の役割について検討すべきではないか。
- ・ また、打上げの高頻度化及び新たな宇宙輸送の実現に向けて、技術開発支援、射場整備への民間投資の促進や法制度整備を含めた総合的な取組を進めるべきではないか。
- ・ JAXAは航空・宇宙分野の研究開発のみならず、府省庁からの衛星開発受託、新規事業促進・宇宙戦略基金業務等を担うなど、その中核機関としての役割が拡大している。こうした役割の拡大を踏まえ、JAXAの技術基盤・人的資源の強化を図るべきではないか。また、商業化・事業化フェーズにおいてJAXAが担うべき役割について、JAXA本来の研究開発業務へのリソース配分にも配慮しつつ検討すべきではないか。
- ・ 官民における人的基盤をどのように強化していくのか。特に安全保障上の要求事項を理解し、研究開発・事業化・社会実装を橋渡しできる人材の育成・確保を進めるべきではないか。
- ・ 打上げの高頻度化や商業化・事業化フェーズに向けて、官民双方の投資の予見可能性を高め、計画的かつ機動的な事業執行を可能とする観点から、宇宙政策の司令塔たる内閣府において、最適な政策執行・実施体制の在り方を検討すべきではないか。
- ・ 併せて、射場・試験施設設備等のインフラ整備、衛星調達、衛星コンステレーションの整備・運用等、有人輸送等の宇宙輸送や準天頂衛星システムの利活用の推進、宇宙4法の改正を含む継続的な制度整備の検討・審査体制の強化等に向けて、宇宙庁構想を含む体制の在り方の提案も踏まえ、内閣府宇宙開発戦略推進事務局の体制強化を図るべきではないか。

以上

第124回宇宙政策委員会 議事要旨

1. 日時：令和8年9月28日（月） 9：00－11：00

2. 場所：中央合同庁舎4号館 共用第3特別会議室

3. 出席者：

（1）委員

澤田委員長、常田委員長代理、石井委員、栗原委員、白坂委員、松尾委員、吉田委員

（2）内閣府

内閣府特命担当大臣（宇宙政策）：古川大臣

内閣府宇宙開発戦略推進事務局：龍崎事務局長、鎌田審議官、河原参事官

（3）オブザーバー

宇野善昌内閣総理大臣補佐官

宇宙航空研究開発機構（JAXA）：山川理事長

（4）関係省庁等

内閣衛星情報センター：室伏管理部長

警察庁長官官房：飯濱技術総括審議官

総務省国際戦略局：吉田官房審議官（国際戦略局担当）

外務省：高羽参事官（宇宙政策担当大使）

文部科学省研究開発局：西條局長

農林水産省技術会議事務局：羽子田研究総務官

経済産業省製造産業局：畑田審議官

国土交通省大臣官房：久保田技術総括審議官

環境省地球環境局：飯田局長

防衛省大臣官房：中野サイバーセキュリティ・情報化審議官

宇宙航空研究開発機構（JAXA）：石田宇宙戦略基金プログラムディレクター

4. 議事要旨：

（1）令和9年度宇宙関係予算の各省の概算要求状況について

宇宙事務局より資料1-1～1-11に基づき説明を実施。

委員からは以下のような意見があった。

- 現状、宇宙関係予算のとりまとめが各府省庁別となっている。現行の「宇宙基本計画」では4つの柱があり、各省庁の取組について、4つの柱ベースでどのように位置づけられるのかという点（ひもづけ）を宇宙事務局にて整理いただきたい。今後、省庁間横断での取組がさらに重要となる中、関係省庁間で協力もしやすくなる。
- 宇宙戦略基金の要求額が減っていく中で、1兆円超の要求は有難い。経験則として、10年前と比べて商用衛星製造に数倍のコスト増加が生じている中、その状況理解も必要。打上げ費用等のコストダウンとともに、衛星製造費等のコストアップの宇宙

分野であり、やるべきことをきちんとやるための予算を確保することが重要。

- ロケット・射場でのまとめ調達について、現状5年先までという取組。技術開発を含め、10年などさらに長い目線での取組についても肝要。経済産業省・文部科学省においてもロケット・射場の取組があり、全体とりまとめの体制に期待。
- 成長戦略での合計14兆円の官民投資額のスタートラインに立ったものと認識しており、その点でもモニタリングが重要。
- 端境期的な部分もあると認識。次期宇宙基本計画を見据え、検討・仕込んでいく時期である。

(2) 宇宙戦略基金の進捗状況について

JAXA 石田宇宙戦略基金プログラムディレクターより資料2に基づき説明を実施。
委員からは以下のような意見があった。

- ステージゲートの際に、当初計画通り進んでいたとしても、国内外を含む関連動向に応じた評価が重要。
- また、JAXA の関与・連携も重要。JAXA の約150人態勢でのマネジメントは、事業者とJAXAの両方にメリットがあると認識。JAXA が支援しやすくなるようなスキームの必要性も考えられる。

(3) 宇宙基本計画改定の論点整理に向けたポイントについて

宇宙事務局より資料3-1～3-2に基づき説明を実施。
委員からは以下のような意見があった。

- 宇宙安全保障の確保に関し、防衛省の機動対応宇宙システムのような取組については、国際的な規範や議論との整合が必要であると認識。
- 基本理念において、宇宙基本法に記載のある「宇宙の平和的利用」への言及が重要。FAA との協力覚書で日米両国の法令や基準の調和が位置付けられているが、規範・標準に関する我が国の米国との関係、及び産業界への影響を考える必要がある。
- 機能保証（ミッション・アシュアランス）の強化は防衛省に限ったものではな

く、宇宙安全保障の中核概念であり、重要な課題であるものと認識。

- 外需・民需獲得がマーケットを広げるため、「社会実装」への言及は良い。
ニーズブルのみならず、シーズを生み出し続けることも同様に重要。現状は宇宙戦略基金で支援しているが、JAXA による研究者・技術者を含めての支援に多大なる価値があり、国研と事業者・大学等の前例なき一体的取組と言え、継続していくことが重要。
- 月面活動は、民間投資が重要。ISS では官から民への移行に苦労した前例があり、月では民間の参入のあり方について最初から議論していくことが肝要。
- 産業化・社会実装が重要。アンカーテナンシーについて、官需が終わった後に息切れしてはまずいので、民間市場開拓にも目を向けながらの取組が重要。そのための政府からの先行的な投資に目を向けられているが、取組の具体の検討が重要。
- 射場について、国・自治体がある程度整備・管理することが重要。「基幹ロケット」は、国が多大な投資をしているが、基幹ロケットが民間企業のイノベーションを促進するような環境醸成が重要。高頻度な打上げを実現できるよう、民間企業が投資するような仕組みが必要。
- 宇宙分野では、安全保障と民間企業や JAXA との間の連携は進んできたが、アカデミアとの連携はまだ少ない。デュアルユース化が進む宇宙分野では、先進的に安全保障とアカデミアの連携に取り組んでいくべき。地球観測衛星は、小型衛星が注目されがちだが PMM（降水レーダ衛星）や GOSAT（温室効果ガス観測技術衛星）等の大型衛星含め、ビジョンを持ち続けることが重要。月への巨額投資、なぜ日本が月に行くのかという点、国民への説得性を改めて整理することが重要。
- 今後、本委員会での指摘をもって、部会・小委員会でも議論を継続していくこととしたい。

以上