

国家戦略の遂行に向けた宇宙総合戦略

— 提言 —

2014年8月26日
自由民主党 政務調査会
宇宙・海洋開発特別委員会

宇宙基本法の制定（平成20年5月）により、宇宙政策の基本理念は、従来の「科学技術（研究開発）」主体から、「安全保障」、「産業振興」、「科学技術」へと拡大され、宇宙開発から宇宙利用に舵が切られた。しかし、宇宙基本法制定以降、時の政権の交代もあり、我が国の宇宙開発利用は、予算、政策、体制面において、宇宙基本法の理念に照らして十分といえる状態にはない。宇宙政策は、米国・ロシア・中国においては大統領、国家主席が自ら発令する国家戦略として位置付けられている。

我が国では、宇宙予算については、各省の積み上げ方式のため効率が悪く、「安全保障」、「産業振興」、「科学技術」の予算配分バランスも偏っている。宇宙予算は、従来の研究開発予算に加え、「安全保障」「産業振興」の利用を目的とした予算が新規に配分されるべきである。政策については、これまで「安全保障」の観点から宇宙政策が議論される機会が乏しく、安全保障面における宇宙の活用が十分進展しているとは言い難い。体制については、省庁間の縦割りにより情報が共有されておらず、「安全保障」「産業振興」「科学技術」が一体となった政策展開がなされていない。結果、宇宙産業の従事人員の減少、宇宙事業分野からの企業の撤退、リモートセンシング衛星をはじめとした衛星計画が平成30年以降未確定であるなど、我が国の宇宙開発利用は停滞している。

上記の問題意識に基づき、宇宙総合戦略小委員会においては、従来、宇宙政策において政府内における議論が希薄であった安全保障分野に特に注力し、我が国を取り巻く環境の変化を踏まえ、10回にわたり有識者を招いて議論を重ねてきた。本提言は、これまでの議論の成果を踏まえ、自由民主党としての考え方を明らかにしたものである。

宇宙開発戦略本部においては、本提言の内容を、平成25年1月に宇宙開発戦略本部決定された「新宇宙基本計画」に反映するとともに、国家安全保障会議（日本版 NSC : National Security Council）の方針の下、海洋・サイバー等の関連政策分野とも十分に連携し、省庁の壁を越えた国家戦略として着実に宇宙政策を実行されるよう要望する。

1. 現状認識

(1) 我が国を取り巻く安全保障環境の変化

我が国の安全保障をめぐる環境は一層厳しさを増している。今世紀に入り、中国、インド等の新興国の台頭に伴い、国際社会におけるパワーバランスはかつてないほどの変化を見せている。グローバルレベルでは、大量破壊兵器等の拡散の脅威、国際テロの脅威、国際公共財（グローバル・コモンズ）に関するリスク、人間の安全保障に関する課題、グローバル経済に関するリスクが増大している。また、アジア太平洋レベルでは、北朝鮮の軍事力増強と挑発行為の増加や中国の急速な台頭と様々な領域への積極的進出を含め、同地域における緊張が増大している（国家安全保障戦略（平成 25 年 12 月 17 日に閣議決定））。また、中国においては、制海権、制空権に加え、最近では制宙権（宇宙空間を国家領域として確保する権利）を唱え始めている。

上記に加え、技術の進歩と脅威やリスクの性質の変化、地域における多国間安全保障協力等の枠組みの動き、国際社会全体が対応しなければならない深刻な事案の増加、自衛隊の国際社会における活動の変化等、我が国の外交・安全保障・防衛をめぐる状況の変化はその規模と速度において過去と比べても顕著なものがある（「安全保障の法的基盤の再構築に関する懇談会」報告書（平成 26 年 5 月 15 日））。

(2) 国家安全保障戦略の策定

このような状況変化の中、我が国の国益を長期的視点から見定めた上で、国際社会の中で我が国の進むべき進路を定め、国家安全保障のための方策に政府全体として取り組んでいくべく、安倍政権において、平成 25 年 12 月 17 日に「国家安全保障戦略」及び「防衛計画の大綱」が閣議決定された。

「国家安全保障戦略」においては、情報収集や警戒監視機能の強化、軍事のための通信手段の確保等、宇宙空間の国家安全保障上の重要性が近年著しく増大しているとの認識の下、海洋、宇宙空間、サイバーといった国際公共財（グローバル・コモンズ）に対する自由なアクセスとその活用を妨げるリスクへの対処のための方策を講じる必要があるとしている。

具体的には、宇宙空間における国際的ルール作り、宇宙協力の強化を通じた日米同盟の強化を始め、宇宙を利用した海洋状況把握（MDA: Maritime Domain Awareness）の強化、宇宙状況認識（SSA: Space Situational Awareness）体制の確立、情報収集・分析、軍事情報通信、測位といった分野における各種衛

星情報の一元化と共用、弾道ミサイル攻撃への対処、大規模災害への対処、自律的打ち上げ手段・射場の確保等、安全保障に係る国の仕組みの構築に向けて講じるべき方策は多岐に渡っている。

(3) 日米宇宙協力の新しい時代の到来

国家安全保障上の課題を克服し、目標を達成するためには、国際協調主義に基づく積極的平和主義の立場から、日米同盟を基軸としつつ、各国との協力関係を拡大・深化させていく必要がある。

日米同盟なくして、我が国が単独で上記の安全保障環境の変化に対応してその安全を全うしえないことは自明であるとともに、米国をはじめとした関係国との協力の下、我が国としても地域の平和と安全に貢献しなければならない時代となっている。

このような中、2013年10月の「日米安全保障協議委員会」(「2+2」)において、「日米防衛協力のための指針(ガイドライン)」の見直しを行うことが日米両国政府間で合意された。地域の平和と安全に貢献する観点から、日米両国間の具体的な防衛協力における役割分担を含めた安全保障・防衛協力の強化に向けた議論を行っている。

また、2014年5月の「宇宙に関する包括的日米対話の第2回会合」では、「両国が直面する共通の安全保障上の課題を踏まえ、日本の宇宙活動の活発化が日米双方の安全保障に不可欠な宇宙アセットの抗たん性の向上につながる日米宇宙協力の新しい時代が到来したこと」が確認され、具体的な関心分野として、リモートセンシング・データポリシー、米国GPSと日本の準天頂衛星システムによる測位、SSA、MDA等が挙げられた。特に、米国の財政難による米国国防予算、米国宇宙予算の減額が予想される状況下では、国際的な国家安全保障体制の変化、アジア・オセアニア地域の安全保障環境の影響も考慮しなければならない。

我が国としては、「日米宇宙協力の新時代」に相応しい形で、今後とも宇宙における安全保障面での日米協力を一層強化するとともに、技術進歩や脅威・リスクの性質変化を踏まえながら、宇宙空間の安定的利用に向け米国を含む各国との協力関係を拡大・深化させることにより、我が国がアジア・オセアニア地域をはじめ、国際社会で大きな役割を担う必要がある。

2. 提言

2. 1 国家として必要となる宇宙事業の実施と宇宙予算の確保

(1) 宇宙政策文書の策定

宇宙基本法の基本理念を実現するために、下記の政策文書を速やかに策定し、国家として必要となる事業とその担当府省を特定し、直ちに実行に移す。

(ア) 国家安全保障宇宙戦略

宇宙における安全保障に係る基本的考え方（戦略的宇宙環境の定義、戦略目標と戦略的アプローチ等）を示す文書であり、国家安全保障会議は、宇宙開発戦略本部と連携し、「国家安全保障宇宙戦略（日本版 NSSS : National Security Space Strategy）」を策定する。

(イ) 長期的宇宙インフラ整備計画

国家宇宙戦略を具現化し、2030～2050年を見据えた宇宙インフラの整備計画を示す文書であり、宇宙開発戦略本部は、国家安全保障会議と連携し、技術戦略マップを示した上で、「長期的宇宙インフラ整備計画」を策定する。

(2) 宇宙予算の十分な確保及び宇宙事業の強力な推進

「日本版 NSSS」や「長期的宇宙インフラ整備計画」に記載されたプロジェクトに必要な予算は既存の宇宙予算の別枠として計上する。具体的には、従来の「科学技術」予算とは別枠で、「安全保障」「産業振興」の利用を目的とした予算を新規に配分することで、宇宙基本法制定当時の宇宙基本計画において公約した「官民合わせて最大概ね 2 兆 5 千億円（5 年間）程度」の事業規模を実現する（現在の年約 3000 億円から約 5000 億円規模へ）。なお、防衛省の宇宙予算の計上に当たっては、弾道ミサイル関連費用は除くなど、真の宇宙インフラ構築・利用関係のみとする。

関係府省に予算計上がまたがり、また個別の省庁の事情により、予算の計上が出来ず事業の速やかな進捗が見込めない場合には、宇宙政策委員会の意見・勧告に基づき、宇宙開発戦略本部の長たる総理大臣の指揮の下、内閣府に予算を集約化・一括して計上することを含め、宇宙予算の増大化に向けた方策を検討するとともに、宇宙庁等の推進体制について中長期的視点から検討することとする。

(3) 宇宙政策を通じた日米同盟の深化

日米同盟は我が国安全保障政策の基軸であり、本年中に予定されている「日米防衛協力のための指針（ガイドライン）」の見直しに宇宙政策を明確に位置付

け、測位衛星（準天頂）、SSA 及び MDA 等の日米宇宙協力により日米同盟を深化させる。特に、準天頂プログラムについては、米国の GPS との補完関係の更なる強化を図りつつ、アジア・オセアニア地域の測位政策に主体的な役割を果たす。

なお、MDA を日米共同で推進する際、デュアルユースで MDA にも活用し得るリモートセンシング衛星のデータを日米間で共有する必要がある、我が国としてのリモートセンシング衛星のデータポリシーを早急に策定する。SSA については、JAXA の SSA データの提供を速やかに実施するとともに、安全保障上の機微な情報の扱いに関する取り計らいを JAXA の監督省庁である文部科学省、経済産業省、内閣府、及び安全保障に係わる関係省庁がきちんと責任を持って対処する。

（注）データポリシーとは、データ取得（撮像依頼可否判断、撮像優先順位）、データ保存、セキュリティ、データ配布（海外における配布制限）、価格設定、データ所有権・著作権等のこと。

（４）防衛省の宇宙インフラ活用・運用体制の構築

防衛省が宇宙インフラを活用・運用する体制は現在定まっておらず、宇宙の安全保障利用に向けた体制整備は十分とは言えない。防衛省は、新たに策定された国家安全保障戦略と防衛計画の大綱等を踏まえ、宇宙インフラの活用方針を定めるとともに、防衛省内に宇宙を専門に扱う部署を新設することも含め、統合機動防衛力の構築に資する宇宙インフラの構築と運用体制を早急に定める。

また、我が国における宇宙の安全保障利用を担保する観点から、防衛省は、人工衛星及び地上局等に対するサイバー攻撃等に対する防護方策を研究し、防衛省の宇宙インフラの抗たん性の向上を図る。

2. 2 基盤・法制度の整備

（１）我が国の宇宙政策を支える産業基盤の維持・強化

民間事業者の将来事業リスクを低減し、人材・設備投資を促進するために、政府は、技術戦略マップを示した上で、「長期的宇宙インフラ整備計画」を策定し、2030～2050 年を見据えた宇宙インフラの整備計画を産業界に対して明らかにする。「長期的宇宙インフラ整備計画」の策定による需要見通しの提示に加えて、政府は、宇宙産業への民間資金の導入や新規参入を促す制度を整備するための法整備をした上で、優秀な技術を持つ国内企業が海外に進出するための軌

道上実証の機会の提供、部品・機器調達コストの低減方策の検討、米国との産業連携、研究開発協力の推進、米国製部品に過度に依存しないサプライチェーンの構築等、我が国の宇宙産業の国際競争力を総合的に強化する方策を検討する。

JAXA は、民間事業者が「長期的宇宙インフラ整備計画」を踏まえて取り組む自主的研究開発に対し支援を行うとともに、ハイパースペクトルセンサや次世代の衛星通信システム等、先端的技術の開発・実証に取り組む。また、企業が世界で活躍することで国内経済を成長・活性化させるべく、官民連携による宇宙インフラのパッケージ輸出などの方策を推進する。

また、我が国の外交力増強のために、アジア太平洋地域宇宙機関フォーラム（APRSAF）を強化（閣僚級協議の創設の検討を含む）し、日米同盟を基軸としたアジア太平洋地域における国際宇宙協力の抜本的強化を図る。

(注)ハイパースペクトルセンサとは、光学センサの一種で約 200 の観測帯により地表を詳細に観測できる（例：石油資源探知の高精度化、鉱床の識別・探知等）。

（２）法制度の整備

宇宙基本法 35 条において「宇宙活動に関する法制の整備」が謳われており、また、衆議院内閣委員会・参議院内閣院会の決議において、宇宙基本法の施行後 2 年以内をめどに宇宙活動に係る規制などに関する法制（宇宙活動法（仮称））を整備するよう努めることとされているが、未だ法制度の整備がなされていない。米国では純粋に民間資金のみでロケットが開発されるなど、宇宙の民営化が進んでおり、こうした流れに対応し、民間活力を宇宙活動に導入するためにも法制度の整備は不可欠である。このため、「宇宙活動法」（仮称）を早急に制定する。

民間事業者によるリモートセンシング衛星の運用や衛星データの国際市場への販売等を促進するためにも不可欠であり、MDA 等の推進にも資する「日本版リモートセンシング法」（仮称）を制定する。また、1990 年の「日米衛星調達合意」については、その見直しを含め十分検討すべきである。

（参考：宇宙活動法）

「国の監督・許可」（宇宙物体の打上げ・帰還、衛星の管理等）、「宇宙物体の登録」（登録、宇宙ゴミの回収等）、「宇宙損害の賠償」（打ち上げ事業者の義務、衛星管理に係る宇宙損害賠償等）などの国際約束を実施し、「宇宙産業の育成」（宇宙産業基盤の創出、中小企業の支援等）を規定するもの。

（参考：日本版リモートセンシング法）

「データポリシー」や、「セキュリティポリシー」（ユーザ情報保全、資格要件、運用者セキュリティクリアランス、アクセス権、運用センターのセキュリティ要件等）を規定するもの。

2. 3 主要宇宙プロジェクトの推進

2. 3. 1 国家安全保障戦略等を実現するための衛星・地上設備

(1) MDA 態勢の早期確立に向けた取組み

MDA に関する現有の情報の活用・共有の促進を図りつつ、米欧の具体的な取組状況や衛星の活用の技術的可能性も踏まえ、宇宙を活用した MDA について、衛星のサイズ別の特徴（性能・コスト）を活かした各種衛星群（2 トン／500kg／100kg 級）の活用や、無人航空機、無人飛行船等を含めた検討を深め、政府が一元化して情報を常時共有し必要に応じ即座に実動部隊により対処し得る体制の強化を図る。

MDA 推進に当たっては、衛星機数増に対応した衛星画像の衛星通信（データ中継）機能・地上処理機能・組織の強化が重要であり、洋上物体を動的に監視でき、民間の多目的利用も考慮した世界最先端の解析システム（ID 化→抽出→特定→トレース）を構築する。

なお、MDA は日米間のみならず多国間協調の中でも重要なテーマであり、関係機関の情報共有の一層の深化を図るなど、国家安全保障会議（日本版 NSC）、宇宙開発戦略本部、総合海洋政策本部、海自、海保、外務省をはじめとした関係省庁が連携し推進する。

(2) SSA システム開発の早期着手

米国との間で協定を締結済みの光学・レーダ設備等からなる SSA システムを早期に構築し日米同盟を強化する。また、SSA センター機能（例：SSA 統合監視・解析センター（仮称））を設置し、関係機関で情報の共有化を図る。また、SSA 情報の提供者としての JAXA における秘密保全体制の構築と米軍等との情報交換の手順の確立を進める。

(3) 準天頂衛星 7 機体制の早期確立

平成 23 年 9 月 30 日、2010 年代後半を目途に 4 機体制を整備し将来的には持続測位が可能となる 7 機体制を目指すことが閣議決定された。みちびき後継機の開発着手を含め、準天頂衛星システムの 7 機体制（準天頂軌道 4 機、静止軌道 3 機等）実現に向けた取組みを進め日米同盟を強化する。米国の GPS との補

完関係の更なる強化を図りつつ、アジア・オセアニア地域の測位政策に主体的な役割を果たす。

(4) リモートセンシング衛星の整備計画の早期策定

「長期的宇宙インフラ整備計画」の一部として、平成30年以降の計画が無いリモートセンシング衛星の開発計画を早急に策定し、衛星・センサ製造のための宇宙産業基盤の維持を図る。計画の策定に当たっては、我が国の技術的優位性の確保、国際プレゼンスの発揮、資源外交、大規模災害監視・国土利用等に加え、北極海・シーレーン・海賊・不審船監視等 MDA 分野でのリモートセンシング衛星の活用等、考えうる技術マップを全て示した上で、政策選択により開発順位を決定し、総合的な観点から我が国の国益に資するものとする。

(5) 情報収集衛星の機数の増加

現在の4機体制から、例えば10機程度（データ中継衛星を含む）まで機数を増加することについて検討する。情報収集衛星で取得したデータについては、秘密保全に留意しつつ、ある一定程度のルールを設けて災害対応等に活用できるような、公開・配布のあり方について検討する。計画中のデータ中継衛星については早期に配備する必要がある。

小型衛星との連携

特定地域を専用に観測する小型衛星群（100～500kg）の有用性について、情報収集衛星との連携を考慮しつつ、研究する。

(6) 早期警戒衛星など防衛用衛星の早期配備に向けた取組み

Xバンド通信衛星網の着実な整備と、即応型小型衛星、電波情報収集衛星、早期警戒衛星などの防衛用衛星の早期配備に向けた検討を行う。早期警戒衛星は、周辺国より数分で我が国に到達する弾道ミサイルの監視に必要なシステムであり、早期警戒センサの実用化に向けた推進と米国との連携など早期配備に向けた調査検討を実施する。なお、早期警戒衛星のデータ蓄積・分析には時間がかかるため早急に取り組む必要がある。電波情報収集衛星は、画像収集衛星よりもさらにリアルタイム性の高い情報が得られ、我が国宇宙産業の技術力を用いれば短期間で開発可能であるほか、運用のために地上局を新たに設置する必要がない等の利点があるため、これを推進する方向で検討を行う。

(7) 技術実証・試験衛星及び宇宙産業の国際競争力の強化

将来の地球観測衛星に不可欠な革新的センサ（赤外線センサ、ハイパースペクトルセンサ等）を搭載する技術実証衛星（ALOS）のシリーズ化（5年間で最

低2機)、及び、通信衛星市場での生き残りをかけた大型バスや新規要素技術を実証する技術試験衛星のシリーズ化(5年間で最低1機)を図る。また、優秀な技術を持つ国内企業が海外に進出するための軌道上実証の機会の提供、部品・機器調達コストの低減方策の検討、米国との産業連携、研究開発協力の推進、米国製部品に過度に依存しないサプライチェーンの構築、米国が進めている宇宙の民営化の問題への対処等、我が国の宇宙産業の国際競争力を総合的に強化する方策を検討する。

2. 3. 2 ロケットと射場

米国、欧州、ロシア、中国等、宇宙輸送システムを有する主要宇宙国は、宇宙輸送システムを国の安全保障を担う宇宙インフラの根幹と位置付けて推進しているが、我が国は長く続いた「宇宙平和利用」の国会決議の解釈により、この認識が極めて希薄となっている。「防衛利用」、「複数機能」、「抗たん性・強靱性」を基本に、新射場計画を早急に進め、運用系を含めた既存システムを見直し、新たな基幹システムを構築する。

(1) 実用新型基幹ロケットの着実な整備

H-IIIロケット(仮称)の開発は、人工衛星等を我が国が独力で自在に打ち上げる能力を維持する上で極めて重要であり、まずは新規開発となる第一段/第二段液体ロケットエンジンを完成させ、その後機体の開発に進む等、着実かつ段階的に開発を推進する。

(2) イプシロンロケットの能力向上

イプシロンロケットは、宇宙探査・宇宙科学を推進する上で極めて重要な役割を有しているが、我が国の安全保障に資する様々な低軌道周回衛星を即時性高く容易かつ安価に打ち上げるための手段として活用することが可能となることから、打上射場を含め必要な対策(能力向上)を早急に行う。

(3) 射場の整備

我が国には、種子島と内之浦に射場があるが、ともに施設が老朽化している。厳重なセキュリティ対策、打上げ時期や打上げ能力に制約の小さい新射場を含む広域宇宙センターの検討と併せ、既存の射場設備の老朽化対策等、早急に対策を講じる。

2. 4 平成27年度の検討課題

本小委員会において、今後とも継続して検討すべき課題となった次の事項については、平成 27 年度において実現に向けた調査・検討を実施する。

(1) 衛星からの取得情報の有効活用

偵察・監視衛星（画像・電波情報収集／早期警戒）、通信衛星、測位衛星、地球観測衛星、気象衛星等からの取得情報を、秘密保全に留意しつつ国全体として統合的に有効活用する仕組みを検討する。また、複数省庁が利用する衛星やデータセンターなどの共通基盤の整備や、単機能・小型、低コスト・量産を基本とするコンステレーション（編隊飛行）の方式も検討する。

(2) 将来宇宙輸送システムにおける各種技術の活用

LNG エンジン、宇宙空間貯蔵性・再使用性・メンテナンス性に優れ、月・火星着陸エンジン、軌道間輸送機、宇宙観光用サブオービタルスペースプレーンに搭載可能であり、早期に宇宙実証を行い国際展開を図る。空中発射システムは、低コスト・即応的小型衛星打上げシステムとして我が国の安全保障上必要であり、早期に実証試験を実施する。米国が注目する超音速エンジン（ラムジェット）技術や、スペースプレーン（再使用型宇宙往還機）技術については、宇宙機と航空機の融合を考慮し、実用化に向けた調査検討を実施する。

(3) 新射場を含む広域宇宙センター

自律性・セキュリティを考慮した新射場計画を具体化し、観測ロケット、宇宙観光用弾道飛行ロケット、小型衛星打上げロケット、無人機、高高度気球、無人飛行船、研究用航空機等の打ち上げ施設を含む広域宇宙センターの調査検討を実施する。

(4) JAXA の安全保障体制整備と先端的研究開発

JAXA は、防衛省等と連携し日本版 NSSS を実行に移す体制を整備する。具体的には、関係省庁と連携し先端的研究開発により一層注力し、宇宙政策において JAXA が「日本版 DARPA」について果たすべき役割を検討する。

（注）DARPA：軍事利用のための新技術開発および研究を行うアメリカ国防総省の機関

(5) シンクタンク機能

世界情勢の変化にリアルタイムに対応した情報収集・分析・政策オプション提案機能を持ち、国のグランドデザイン（日本版 NSSS、長期的宇宙インフラ整備計画等）策定に必要な恒久的、中立的なシンクタンク機能を構築するための調査検討を実施する。

以 上

宇宙総合戦略小委員会 開催実績

-
- **11月22日(金)：第1回役員会「基本事項の確認」**
 - (1) 政府が推進する宇宙政策 (西本淳哉 宇宙戦略室長)
 - (2) 宇宙政策の主要課題 (坂本規博 自民党特別研究員)
 - **3月25日(火)：第2回役員会「意見交換会」**
 - (1) 意見交換会 (講師：ピーター・マルケス 元米 NSC 宇宙政策担当部長)
 - **5月9日(金)：第3回役員会「課題の整理」**
-
- **12月10日(火)：第1回「宇宙予算とJAXAの役割」**
 - (1) 宇宙予算と安全保障利用 (宇宙戦略室・関係府省庁)
 - (2) わが国の宇宙開発利用の経緯と新しいJAXAの役割
(講師：奥村直樹 JAXA 理事長)
 - **2月4日(火)：第2回「安全保障と宇宙・海洋総合戦略」**
 - (1) 安全保障と宇宙・海洋総合戦略 (講師：坂本規博 自民党特別研究員)
 - (2) 宇宙輸送システム部会の検討状況 (講師：山川宏 部会長)
 - **2月20日(木)：第3回「安全保障と宇宙輸送系」**
 - (1) 安全保障とロケット (講師：北村幸雄 未来工学研究所特別研究員)
 - (2) 諸外国における軍事利用ロケットの概要
(講師：西山淳一 未来工学研究所研究参与)
 - **2月27日(木)：第4回「安全保障と衛星・射場」**
 - (1) 衛星系における安全保障利用 (講師：増田好平 宇宙利用を推進する会理事長)
 - (2) 自律性確保のための射場 (講師：寺田守男 宇宙利用を推進する会上席研究員)
 - **3月5日(水)：第5回「外交と海洋状況認識 (MDA)」**
 - (1) グローバルな安全保障政策 (講師：佐藤達夫 グローバルインサイト会長)
 - (2) 海洋状況認識における衛星利用 (講師：古庄幸一 総合海洋政策本部参与)
 - **4月4日(金)：第6回「リモートセンシングと課題の整理」**
 - (1) 地球観測の価値 (講師：岩崎晃 東京大学教授)
 - (2) 課題の整理 (論点整理)
 - **4月18日(金)：第7回「継続課題の討議」**
 - (1) JAXAの安全保障の取組み (講師：山本静夫JAXA理事)
 - (2) 広域宇宙センターと空中発射システム (講師：北村幸雄未来研特別研究員)
 - (3) 早期警戒衛星システムの動向 (講師：秦重義日本航空宇宙工業会常務理事)
 - **5月16日(金)：第8回「政策対応」**
 - (1) 課題の整理 (案) を踏まえた政策対応 (関係府省庁)
 - **6月13日(金)：第9回「提言案の討議 (その1)」**
 - **8月20日(水)：第10回「提言案の討議 (その2)」**
-