

宇宙活動法の見直しの基本的方向性  
中間とりまとめ  
(案)

令和7年●月●日

宇宙政策委員会 基本政策部会

宇宙活動法の見直しに関する小委員会



## < 目 次 >

I. 検討の背景	1
II. 宇宙活動をめぐる状況及び基本的方向性	1
III. 多様な宇宙活動への対応等	2
(1) 現行の人工衛星等の打上げ許可の対象ではない新たな打上げ形態への対応	2
(2) サブオービタル飛行及び軌道投入物のないロケットの打上げ行為の規律の検討	4
(3) 再突入行為への対応	6
(4) 有人宇宙飛行・輸送制度の在り方の検討	6
(5) 人工衛星の多様化に即した人工衛星管理許可制度による規制範囲・内容の明確化	7
IV. 我が国の宇宙産業の国際競争力の強化等	8
(1) 宇宙活動の国際化に対応する規律等	8
(2) 許可手続の簡素化・迅速化	9
V. 我が国の宇宙活動の安全性・信頼性の確保等	11
(1) 損害賠償担保措置及び政府補償制度の在り方の検討	11
(2) 事故対応の在り方、安全性の向上	13
(3) 危険物等の搭載の有無の確認等	14
(4) 宇宙物体登録手続の法制化	15
(5) 宇宙空間の持続的かつ安定的利用の確保の在り方	15
VI. 宇宙活動法の在り方（法目的等）	16
VII. 今後の検討方針、残された課題	17



## I. 検討の背景

人工衛星等の打上げ及び人工衛星の管理に関する法律（平成 28 年法律第 76 号。以下「宇宙活動法」という。）は、我が国における人工衛星等の打上げ及び人工衛星の管理に係る許可に関する制度並びに人工衛星等の落下等により生ずる損害の賠償に関する制度を設けることにより、宇宙の開発及び利用に関する諸条約を的確かつ円滑に実施するとともに、公共の安全を確保し、あわせて当該損害の被害者の保護を図ることを目的として、平成 30 年 11 月に施行された。

宇宙基本計画（令和 5 年 6 月 13 日閣議決定）においては、「増加する国内の衛星打上げ需要やグローバル需要に応え、次世代の宇宙輸送技術の研究開発、海外の宇宙輸送技術の活用、サブオービタル飛行などの我が国に前例のない多様な取組を進め、我が国の宇宙産業の裾野を拡大させ、ひいては我が国がアジア・中東における宇宙輸送ハブとしての地位を築くことを目指す」ことが決定され、「ロケットの即応的な打上げや海外衛星の打上げ需要の取り込み、サブオービタル飛行を始めとした新たな宇宙輸送ビジネスを実現させるために必要な制度環境の整備に取り組む」ことが決定された。さらに、「宇宙基本計画の工程表改訂に向けた重点事項」（令和 6 年 5 月 31 日宇宙開発戦略本部決定）においては、「宇宙輸送分野の技術革新に伴い、宇宙往還機の帰還行為や再使用型ロケットの着陸行為、サブオービタル飛行など、現行の宇宙活動法では対応できない新たな宇宙輸送の形態が出現しつつあることから、同法の改正を視野に、今年度中に制度の見直しの考え方を取りまとめるとともに、新たな技術基準を検討する」ことが決定された。

そして、「経済財政運営と改革の基本方針（骨太方針）」（令和 6 年 6 月 21 日閣議決定）では、「民間企業による新たな宇宙輸送等を実現可能とするため、宇宙活動法の改正を視野に、令和 6 年度内に制度見直しの考え方を取りまとめる。宇宙開発戦略本部を司令塔とし、世界的な宇宙利用の拡大に対応した円滑な審査を可能とする体制を整備する」ことが決定された。

また、宇宙活動法が施行されてから 5 年が経過したことを踏まえ、同法附則第 5 条の規定に基づき、同法の施行状況について検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずる必要がある。

以上のことから、本小委員会では、宇宙活動法の制度見直しの基本的方向性について議論を行った。

## II. 宇宙活動をめぐる状況及び基本的方向性

上記 I 記載のとおり、宇宙活動法施行後 5 年が経過したところ、宇宙輸送分野の技術革新に伴い、我が国においても、宇宙往還機の帰還行為や再使用型ロケットの着陸行為、サブオービタル飛行など、現行の宇宙活動法では対応できない新たな宇宙輸送の形態が出現しつつある。また、宇宙開発利用分野においても観測衛星、通信衛星や測位衛星だけでなく、軌道間輸送機、月面輸送機や軌道上サービスを実施する人工衛星等、多様な人工衛星が出現している。

さらに、2024 年には、米国にて 153 回、中国にて 66 回の人工衛星を搭載したロケットの打上げが成功裏に行われる等、施行時と比して格段に宇宙輸送分野における国際競争が激化している中、我が国の 2024 年の打上げ回数は 5 回にとどまり、宇宙輸送分野におけ

る我が国の国際競争力を一層強化することが必要である。また、宇宙開発利用分野においても、米国が主導し我が国も参画する月面有人探査プログラム「アルテミス計画」と中国が主導する月面基地計画「国際月面研究ステーション」の間の競争だけでなく、民間企業による衛星コンステレーションや商業宇宙ステーションの構築、デブリ除去等の軌道上サービスや月面輸送サービス等、民間企業間の国際競争も激化していることから、宇宙開発利用分野における我が国の国際競争力を強化することも必要である。

一方で、宇宙輸送や宇宙開発利用の活発化に伴い、宇宙物体の地上への落下事象や地球周回軌道における宇宙物体の破碎事象が間々発生しているところ、我が国としてこのような事象を引き起こすことがないよう我が国の宇宙活動の安全性及び信頼性を確保していくことも重要である。

以上のことから、現行の宇宙活動法では必ずしも対応できていない多様な宇宙活動に対応し、我が国の宇宙産業の国際競争力の強化を図るとともに、我が国の宇宙活動の安全性及び信頼性を確保すべく、宇宙活動法の改正を行うべきであり、その改正に向けて下記 III 乃至 VI 記載の項目について検討する必要がある。

なお、我が国の宇宙産業は宇宙輸送分野を含めて未成熟の段階であり、また、宇宙輸送取引実務においては打上げ事業者に打上げを委託された物体の予定軌道への投入の完了までは求められておらず、現時点では航空等における輸送取引実務と同等の水準には達していないとの指摘もある。そのため、宇宙活動法の改正の検討にあたっては、我が国の宇宙産業の発展に資するよう、宇宙輸送や宇宙開発利用に係る技術や実務の進展にあわせて段階的に制度改正を行っていく視点を持ち、直近の検討項目と中長期的な検討項目を峻別することも必要である。その際、月その他の天体を含む宇宙空間の探査及び利用における国家活動を律する原則に関する条約（以下「宇宙条約」という。）上、条約の当事国は、非政府団体を含む自国の宇宙活動について国際的責任を有し、その活動が同条約の規定に従って行われることを確保する国際的責任を有するとともに、非政府団体の宇宙活動について条約の関係当事国の許可及び継続的監督を必要とする（第6条）とされていることから、宇宙活動法の改正の検討にあたっては、同条に基づく国際的責任及び義務を履行する観点からも規律を検討することも必要であることに留意する必要がある。

### **III. 多様な宇宙活動への対応等**

#### **(1) 現行の人工衛星等の打上げ許可の対象ではない新たな打上げ形態への対応**

##### **① 再使用型ロケットなど多様な打上げ行為**

現行の宇宙活動法第4条第1項は「国内に所在し、又は日本国籍を有する船舶若しくは航空機に搭載された打上げ施設を用いて人工衛星等の打上げを行おうとする者は、その都度、内閣総理大臣の許可を受けなければならない。」と規定し、人工衛星等の打上げに係る許可（以下「人工衛星等の打上げ許可」という。）制度を定めている。

そして、「人工衛星等の打上げ」とは、自ら又は他の者が管理し、及び運営する打上げ施設を用いて、人工衛星の打上げ用ロケットに人工衛星を搭載した上で、これを発射して加速し、一定の速度及び高度に達した時点で当該人工衛星を分離することと定義されている（第2条第5号）。

近時、米国のロケット打上げ事業者を中心に、人工衛星の打上げにおいて、逆噴射又は滑空等により速度を制御し地上又は海上に安全に降下させ回収した上で再使用する第一段目等（以下「再使用段」という。）を有するロケットや人工衛星の打上げに用いる有翼型の航空機に該当しない機体（以下「再使用型ロケット等」という。）が開発・実用化されている。我が国においても、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（以下「JAXA」という。）及び民間企業において再使用型ロケット等の研究開発が進められており、2020年代後半までに再使用型ロケット等を使用した人工衛星等の打上げを行う計画を有する民間企業も存在する。

現行の宇宙活動法上、人工衛星の打上げ用ロケットが再使用型ロケット等であることは必ずしも排除されていないと考えられるが、再使用段を降下させ回収する行為や上記のような有翼型の機体の着陸行為を明示的に予定した規定は存在せず、したがって、着陸時の安全の確保策など着陸・回収行為に必要となる規律も十分に整備されていない。このため、再使用型ロケット等について降下の際の経路や着陸・回収地点周辺の安全の確保に係る基準など必要な規定を整備する方向で具体的な制度設計を検討する必要がある。

また、我が国には、気球を用いて一定の高度までロケットを上昇させた後に空中で点火を行う打上げ方式（ロックーン方式）による打上げサービスの事業開発を進める民間企業が存在する。ロックーン方式はロケットの打上げにおいて最もエネルギーを要する空気のある層を気球により通過させるため、ロケットの打上げの省エネルギーかつ低コスト化が期待される。

一方で、上記のとおり、人工衛星等の打上げに係る許可制度は国内に所在し、又は日本国籍を有する船舶若しくは航空機に搭載された打上げ施設を用いた人工衛星等の打上げを対象とするが、気球は現状、我が国航空法上の「航空機」には該当しないと解されていることから、現行の人工衛星等の打上げに係る許可制度では、ロックーン方式による人工衛星等の打上げ（特に本邦領域内から放球させ領域外において点火し人工衛星等の打上げを行う場合）を許可対象とできないと考えられる。このため、ロックーン方式による人工衛星等の打上げについて、既存の打上げと同等の規定を整備する方向で具体的な制度設計を検討する必要がある。

## ② 人工衛星等の打上げ以外の軌道投入物のあるロケットの打上げ

人工衛星の打上げ用ロケットは、その開発・実証段階においては、何も搭載せずに、又はロケットの軌道投入段より分離しないロケット性能確認用ペイロード等を搭載して打上げを行う場合がある。

現行の宇宙活動法上、「人工衛星等の打上げ」とは、自ら又は他の者が管理し、及び運営する打上げ施設を用いて、人工衛星の打上げ用ロケットに人工衛星を搭載した上で、これを発射して加速し、一定の速度及び高度に達した時点で当該人工衛星を分離することと定義されており（第2条第5号）、ロケットの軌道投入段が地球周回軌道又はその外に投入されたとしても、当該軌道投入段に何もペイロードが搭載されていない場合や、当該軌道投入段からペイロードが分離されない場合には「人工衛星等の打上げ」には該当せず、当該打上げに係る許可の対象とはならないと考えられる。今後、民間事業者によるロケットの開発が促進され、このような人工衛星等の打上げには該当しないが地球周回軌道又は

その外に投入物のあるロケットの打上げについても増加が見込まれることから、人工衛星等の打上げと同様に、宇宙諸条約を的確かつ円滑に実施するとともに、公共安全を確保し、あわせて軌道投入物やロケットの落下等により生じる損害のリスクは現行法令において許可対象となっている打上げと同様と考えられることから、被害者の保護を適切に実施するべく、これらの打上げも許可対象と位置づける必要があると考えられる。このため、「人工衛星等の打上げ」の定義自体の見直しを含め、宇宙活動法上の必要な規定の整備を行う方向で具体的な制度設計を検討する必要がある。

### ③ 打上げ行為の始点及び終点

上記①及び②の見直しを行うにあたっては、許可対象となる打上げ行為に起因する損害に係る賠償責任の範囲をより明確にする観点を含め、現行の宇宙活動法上は明示的に定められていない、許可対象となる打上げ行為の始点及び終点を明確にすることもあわせて検討すべきである。打上げ行為の始点については、航空機や気球等からロケットを空中発射する場合に特に留意が必要であるが、一例を挙げると、ロックオン方式の打上げの場合、打上げの始点をロケットの気球からの分離やロケットの点火時点とすべきか、それとも公共安全の確保等の観点から、例えば、気球を地上から放球した時点とすべきかについて、他の項目との関連を考慮しつつ具体的に制度設計を検討する必要がある。また、人工衛星等の打上げ以外の地球周回軌道又はその外に投入物のあるロケットの打上げについては、軌道投入段からのペイロードの分離が行われないため、どの時点で打上げが終了したかを検討する必要がある。さらに、再使用段を有するロケットの打上げについては、軌道投入段の地球周回軌道又はその外への投入や人工衛星の分離より後に再使用段の回収が行われる可能性もあり、公共安全の確保等の観点から、軌道投入段だけでなく、再使用段を考慮して同様に打上げの終点を検討する必要がある。

## (2) サブオービタル飛行及び軌道投入物のないロケットの打上げ行為の規律の検討

### ① サブオービタル飛行

地球上から出発し、一定の高度以上に上昇後、軌道を周回するに至らず地球上に帰還するようなサブオービタル飛行は、将来的に高速二地点間輸送、宇宙旅行や微小重力実験等への活用が期待されている。米国ではサブオービタル飛行による宇宙旅行や微小重力実験が既に行われており、我が国においても、サブオービタル飛行を輸送や実験に活用することを目的として機体を開発し 2020 年代後半にサブオービタル飛行を行う計画を有する民間企業が存在する。

(1) ②と同様に、サブオービタル飛行においては、機体は地球周回軌道には投入されず、人工衛星を分離することもないことから、これは現行の宇宙活動法上の人工衛星等の打上げ許可の対象外であると考えられる。

米国、英国、豪州などではサブオービタル飛行を対象とする許可制度やライセンス制度が整備されており、民間企業等からは宇宙活動法の対象範囲をサブオービタル飛行に連続的に拡大させる検討を求める要望が出されている。

一方で、翼状の構造を持ち揚力の活用を前提に設計された機体（以下「有翼型サブオービタル機」という。）については、航空法上の「航空機」と類似する点もあり、特にその



実証段階においては比較的低い高度へ上昇する能力を有するにとどまる場合も考えられることから、有翼型サブオービタル機を航空法上の「航空機」と峻別し得るかを含め、有翼型サブオービタル機を宇宙活動法において規律する場合には、有翼型サブオービタル機の航空法をはじめとする航空法制上の整理を行う必要がある。その際、国際民間航空条約上の取扱いにも留意する必要がある。

以上を踏まえ、サブオービタル飛行に関する法制を我が国として早期に整備することが求められることから、その一環として、宇宙活動法によるサブオービタル飛行の規律の可否やその内容について、更に具体的に検討を深める必要があり、その際、外国当局をはじめ国内外の規制当局、民間企業等の関係者と丁寧に議論を行う必要がある。

## ② 軌道投入物のないロケットの打上げ行為

JAXA や大学等の教育機関、民間企業においては、観測ロケット（高高度大気や天文学、材料科学等、様々な分野の観測・実験を実施するためサブオービタル飛行を行うロケット。最大で高度1,000キロメートルまで達することもある。）をはじめとする、地球周回軌道又はその外への投入物のないロケット（以下「サブオービタルロケット」という。）の打上げが行われている。このようなロケットには人工衛星は搭載されないため、その打上げは現行の宇宙活動法上の人工衛星等の打上げ許可の対象外となってきた。

他方で、米国をはじめとする他国では一定の高度やトータルインパルスに達するサブオービタルロケットを打ち上げる場合には宇宙活動に関する法制度の対象としている例がある。近時、サブオービタルロケットの打上げを行う事業者や打上げ場所は宇宙活動法制定時よりも多様化しており、本邦領域内よりサブオービタルロケットの打上げを計画する海外事業者も存在する。また、我が国の民間企業等により海外事業者を本邦領域内の打上げ場所に誘致する活動も行われている。このような動向は、我が国の宇宙産業の国際競争力強化との観点から望ましいとの指摘もある一方で、本邦領域内から打ち上げられ、相当の高度まで到達するサブオービタルロケットはそれ自体、地上への落下その他の危険性を有し、その質量等によっては第三者に重大な損害を生じる可能性があり、また、他国の領域内に落下し損害が発生した場合には、その飛行の態様によっては、我が国は、宇宙物体により引き起こされる損害についての国際的責任に関する条約（以下「宇宙損害責任条約」という。）上の「打上げ国」として損害賠償責任を負い得る。このため、我が国として、地上損害等を生じるリスクが人工衛星等の打上げを行うロケットと同程度と判断され得るサブオービタルロケットの打上げについては、その安全性等を審査する必要があるものと考えられる。あわせて、サブオービタル飛行を宇宙活動法により規律するべきであるとの指摘がある一方で、この場合、サブオービタルロケットの打上げ行為と有翼型サブオービタル機の飛行は法制上区別することは困難との考え方もある。他方、これまでの我が国における宇宙航空技術（基礎・応用分野等）の研究開発や学術研究における安全な打上げ実績を踏まえれば、サブオービタル飛行を一律に同様の規制下に置くことは妥当ではないとの指摘もあることも踏まえ、仮に宇宙活動法にサブオービタルロケットの打上げ行為の規律を導入する場合には、上記研究開発等を目的とする JAXA の観測ロケットの打上げを含むサブオービタルロケットの打上げに対する悪影響を最小化するように配慮することも検討する必要がある。

したがって、宇宙活動法による一定のサブオービタルロケットの打上げ行為の規律の可否について、我が国の上記の研究開発等の能力を維持しつつ、公共の安全を確保する観点からその必要性及び許容性を更に検討する必要がある。なお、その際、到達高度や打上げ能力等のロケットの性能や飛行の態様等を踏まえ、サブオービタルロケットの取扱いについて、特例的な措置の可能性を含め、JAXA や大学等の教育機関、民間企業等の関係者と丁寧な議論を行う必要がある。

### (3) 再突入行為への対応

米国では、民間企業が国際宇宙ステーション（以下「ISS」という。）から宇宙飛行士や物資を地上に帰還させるサービスを行っている。我が国においても、2020 年代後半に、地球周回軌道から地球表面に実質的に無傷で帰還するように設計された機器（以下「再突入機器」という。）を大気圏に意図的に再突入させ、着陸・着水させる（地球周回軌道より遠方からの再突入を含む。以下「再突入行為」という。）計画を有する民間企業が存在する。

この点、現行の宇宙活動法上、人工衛星の管理に係る許可（以下「人工衛星管理許可」という。）（第 20 条第 1 項）の終了措置として、人工衛星を構成する機器の「一部」を燃焼させることなく地表又は水面に落下させて回収することが予定されている（第 22 条第 4 号イ）等、人工衛星管理許可の対象となる再突入機器の再突入行為は現行の宇宙活動法においてある程度対応できると考えられるが、再突入機器が本邦領域外より管理されて本邦領域内に着陸・着水する場合などには人工衛星管理許可の対象とならない可能性がある。また、米国をはじめとする他国では再突入行為を許可・ライセンス制度とした上で政府補償制度の対象とする例があり、再突入行為を計画する民間企業から、他国と同様に再突入行為について政府補償制度を導入する前提として、人工衛星管理許可とは別に再突入行為を対象とする許可制度を導入する要望も出されている。

これらの事情を踏まえつつ、宇宙活動法における再突入行為への対応について、人工衛星管理許可における終了措置との区分け等を含め、公共の安全を確保するために必要な制度・基準を整備する方向で具体的に制度設計を検討する必要がある。

### (4) 有人宇宙飛行・輸送制度の在り方の検討

米国では ISS への有人輸送サービスだけでなく、ISS を含む地球周回軌道又はその外に投入された有人機体への滞在やサブオービタル飛行による宇宙旅行サービスを民間企業が既に提供している。さらに、これまで米国、中国及びロシアのみがシステムの運用を行ってきた有人宇宙飛行について、新たにインドや欧州においても開発に着手する動きがある。

有人機体の打上げ行為や帰還行為といった有人宇宙飛行・輸送に関しては、我が国においても、2020 年代後半に有人宇宙飛行の実証を行う計画を有する民間企業が存在し、また、宇宙旅行サービスを提供する海外事業者が本邦領域内より打上げを行うことを検討している旨の指摘もある。さらに、有人宇宙飛行・輸送に関する国際競争が開始されている中、我が国における有人宇宙飛行の実現が 2030 年代前半になるとしても、技術開発等を円滑に進めるためには、2020 年代中に制度整備を行っておかなければ我が国が有人宇宙

飛行・輸送に関する国際競争に勝ち残ることができなくなる可能性があるとの指摘もある。このため、有人宇宙飛行・輸送制度は、直近の宇宙活動法の見直しに係る検討課題である。その具体的な検討にあたっては、航空をはじめとする我が国の他の有人輸送制度における安全確保に係る規律も合理的に参照する必要がある。その一方で、単純にそれらの規律を草創期の有人宇宙飛行・輸送に当てはめる場合には過度に厳格な規律となり技術の発展を阻害するおそれがあることや、既に有人輸送サービスが始まっている米国においてもラーニングピリオドが設けられ、有人宇宙飛行・輸送に係る具体的な安全基準が整備されていないことには留意する必要があるため、航空法等の制度を参照するにあたっては、有人宇宙飛行・輸送との異同を適切に勘案する必要がある。また、現時点では有人輸送技術開発の経験がない我が国において、2020年代中に有人宇宙飛行・輸送に係る安全基準の策定や当該基準に基づく審査を行う体制を構築することが現実的に可能かという点には留意する必要がある。加えて、米国法におけるインフォームドコンセントやラーニングピリオドといった制度は本邦の法体系には適切な他の制度例がなく、これらの制度を日本法にそのままの形で導入することは難しいのではないかという指摘がある一方で、これらの制度の根底にある技術的な発展にあわせた段階的な基準整備の考え方は日本法に取り込むことはある程度可能ではないかとの指摘もある。これらの指摘を踏まえ、我が国の法体系における有人宇宙飛行・輸送制度の実現可能性について更なる検討が必要である。

さらに、地球周回軌道又はその外に投入された有人機体について、宇宙活動法上「人工衛星」は無人の物体に限定されていないため、このような有人機体を管理する場合も人工衛星管理許可の対象となり得るが、このような有人機体に対し、既存の許可基準に加えて搭乗者の安全に係る基準を策定し適用した場合、米国航空宇宙局（以下「NASA」という。）及びJAXA内部の安全審査やNASAとJAXAとの調整を通じた安全審査に加えて、当該基準に基づく日本政府の審査を受けることとなり、重畳的な審査の負担から、ISSやアルテミス計画における有人活動に支障が生じる可能性がある旨の指摘がある。この点について、これらの国際協力等に基づく有人活動と我が国独自の有人活動は切り分けることができるのではないかと指摘もあることから、国際協力等に基づく有人活動の宇宙活動法上の整理を含め、有人宇宙飛行・輸送制度として規律する範囲についても検討する必要がある。

以上のことから、有人宇宙飛行・輸送制度の実現可能性や制度の対象とする範囲について、技術的な発展の状況も考慮しつつ、他国の立法例や国内における航空法その他の有人輸送法制を参照し、引き続きJAXAや民間企業等の関係者や有識者と丁寧に議論を行いつつ、検討する必要がある。

#### **(5) 人工衛星の多様化に即した人工衛星管理許可制度による規制範囲・内容の明確化**

現行の宇宙活動法上、「人工衛星」とは、地球を回る軌道若しくはその外に投入し、又は地球以外の天体上に配置して使用する人工の物体と定義されている（第2条第2号）。このため、地球周回軌道を周回する衛星にとどまらず、軌道間輸送機、小惑星探査機、月面輸送機等、地球周回軌道又はその外にて用いられる様々な機器が「人工衛星」に該当するが、現行の宇宙活動法上要求される基準の一部は地球周回軌道の外に投入される人工衛星に適用されるべきではないとの指摘がある。そのため、人工衛星管理許可制度におい

て、上記のような多様な機器を「人工衛星」として一律に同様の規律の対象とすべきかを検討する必要がある。

また、ロケット軌道投入段自体やロケット軌道投入段から分離されないダミーペイロード、モニュメントや宇宙葬用のカプセル等、「人工衛星」に該当するか必ずしも明らかでない物体も存在することから、宇宙条約第6条に基づく国際的責任及び義務の履行の観点も踏まえ、「人工衛星」の概念自体も整理する必要がある。

さらに、現行の宇宙活動法上、人工衛星を軌道上で他者に譲渡する場合に譲渡先を政府として確認する手続や、人工衛星の初期運用フェーズから定常運用フェーズに移行する場合等であって人工衛星を管理する者が替わる場合において、人工衛星の管理を他者に承継する場合の手続が明確ではないことが指摘されており、人工衛星管理許可制度における各種手続を明確にする方向で検討する必要がある。

以上のことから、「人工衛星」の概念を整理した上で、その管理に係る終了措置、人工衛星自体の譲渡や人工衛星の管理の承継手続を含め、人工衛星管理許可制度による規制範囲・内容を明確にするとともに所要の措置を講じることを検討する必要がある。

#### **IV. 我が国の宇宙産業の国際競争力の強化等**

##### **(1) 宇宙活動の国際化に対応する規律等**

###### **① 日本人・日本法人が本邦領域外で行う打上げ等の規律の検討**

現行の宇宙活動法上、人工衛星等の打上げ許可は、国内に所在し、又は日本国籍を有する船舶若しくは航空機に搭載された打上げ施設を用いた人工衛星等の打上げを対象とする（第4条第1項）。そのため、本邦領域外にて行われる人工衛星等の打上げは、日本国籍を有する船舶又は航空機に搭載された打上げ施設を用いて行われる場合を除き、日本政府の許可を要しない。

米国をはじめとする他国においては、自国民や自国法人が自国領域外で行う打上げ等の宇宙活動を許可対象とする例がある。また、我が国においても、公海を含む本邦領域外において、人工衛星を搭載したロケットの打上げを行うことを検討する民間企業が存在するところ、宇宙条約第6条に基づく国際的責任及び義務の履行の観点からは、このような打上げ等の宇宙活動に対して宇宙活動法に基づく規律を及ぼすことが求められるとの指摘がある。さらに、日本人や日本法に基づき設立された法人（以下「日本法人」という。）が本邦領域外において人工衛星等の打上げを行い、そのロケット等の一部が他国の領域内に落下し損害が発生した場合には、我が国は、宇宙損害責任条約上の「打上げ国」として、損害賠償責任を負う可能性があることから、我が国として日本人・日本法人が本邦領域外で行う人工衛星等の打上げを審査する必要性は否定できないところである。

他方で、我が国の法制上、例えば、日本法人が他国の法律に基づき設立した現地法人やその従業員に対して、日本法上の義務の履行を確保することや、他国の領域内に存在する射場やその設備を日本政府として審査することは現実的には課題もあると考えられる。また、日本法人が他国の打上げ事業者に人工衛星の打上げを委託すること、他国の領域内に所在する人工衛星管理設備を用いて人工衛星の管理を行うことやJAXAが他国の領域内の射場から観測ロケットを打ち上げることは現に行われているところ、これらの行為を許可対象とした場合、他国の打上げ事業者、人工衛星管理設備や他国の射場に関する情報を日

本政府に提出することは困難であるとの指摘がある。加えて、日本人・日本法人による他国の領域内からの打上げ等の活動を宇宙活動法上の許可対象とした場合には、日本人・日本法人が当該許可に加えて当該他国の法令上の許可を取得することが必要となる可能性があり、審査の重複の可否や審査基準の調和等についてあわせて検討する必要がある点には留意すべきである。

以上のことを踏まえ、日本人・日本法人が本邦領域外で行う打上げ等に対する規律を行う場合の我が国法制上の課題を含め、その規律の在り方について、我が国の他の法制度における日本人・日本法人が本邦領域外で行う活動に対する規律も参照しつつ、更に検討する必要がある。

## ② 外国人・外国法人が本邦領域内で行う打上げ等の対応の検討

現行の宇宙活動法上、人工衛星等の打上げ許可は、国内に所在し、又は日本国籍を有する船舶若しくは航空機に搭載された打上げ施設を用いた人工衛星等の打上げを対象としている（第4条第1項）。そのため、外国人や外国法に基づき設立された法人（以下「外国法人」という。）が本邦領域内において行う人工衛星等の打上げも許可対象である。現行の宇宙活動法上、このような打上げが行われることを想定し、人工衛星の打上げ用のロケットの設計に係る外国認定（人工衛星の打上げ用ロケットの飛行経路及び打上げ施設の周辺の安全を確保する上で我が国と同等の水準にあると認められる人工衛星の打上げ用ロケットの設計の認定の制度を有している国として内閣府令で定めるものの政府による当該認定）を規定し（第4条第2項第2号）、かかる認定を受けている場合には、型式認定（第13条第1項）と同様に、人工衛星等の打上げ許可に係る審査において、ロケット安全基準の審査を省略することとしているが（第6条第1号）、現時点では我が国と同等の水準にあると認められる内閣府令で定められた国は存在しない。

現在、我が国の民間企業等により、他国の事業者による本邦領域内での打上げや再突入行為を誘致する活動が行われており、また、他国の領域内で打上げを行うことを計画する日本法人も存在することから、既存の外国認定制度の活用や拡大を含め、他国との間で制度や審査基準の調和を図ることは重要である。今後、宇宙活動法に何らかの新たな規律を設け又は既存の規律を改正する場合には、各国の制度との整合性についても十分に留意するとともに、今後、他国との協定等が締結される場合も考慮し、その際に必要となる国内担保措置についても考慮するべきである。

## （2） 許可手続の簡素化・迅速化

### ① 包括的な許可制度の導入の検討

現行の宇宙活動法上、人工衛星等の打上げを行おうとする者は、その都度、人工衛星等の打上げ許可を取得する必要がある（第4条第1項）。また、人工衛星の管理を行おうとする者は、人工衛星ごとに、人工衛星管理許可を取得する必要がある（第20条第1項）。他方で、米国をはじめとする他国では、打上げ実施者・射場・ロケットの型式等の同一性といった条件の下で、複数回の打上げ等の活動を対象とする許可・ライセンス制度を整備している例があり、JAXA や民間企業からは我が国においても複数回の打上げ等の活動を対象とする許可制度を整備する要望が出されている。

また、現行の宇宙活動法上、人工衛星の打上げ用ロケットの設計について型式認定（第13条第1項）を受けた場合には、人工衛星等の打上げ許可に係る審査において、ロケット安全基準の審査を省略することとしている（第6条第1号）。他方で、人工衛星管理許可については、型式認定は導入されておらず、人工衛星管理許可に係る審査において審査を省略可能な審査項目・基準は存在しない。人工衛星の管理を行う民間企業からは人工衛星管理許可においても型式認定制度を導入することにより、多数の人工衛星を管理する際の手続の簡略化を求める要望が出されている。これらの要望を踏まえ、今後の打上げ回数の増加への対応や宇宙産業の発展、国際競争力強化の観点から、包括的な許可制度の導入は重要な政策的課題と考えられる。一方、対象となる打上げ等の活動や包括的な審査が可能な機器、機能、審査項目・基準の範囲等については、事業の実態に合わせて適切に制度構築される必要があり、国内外の実態を十分に確認した上で、引き続き JAXA や民間企業等の関係者と丁寧に議論を行いつつ、具体的に検討する必要がある。なお、その際、JAXA より現行の宇宙活動法上の JAXA による申請手続の特例制度（第19条）の見直し要望が出されていることから、かかる特例制度の見直しや適用範囲の拡大等を含む JAXA の宇宙活動法上の取扱いについてもあわせて検討する必要がある。また、実務運用上、各国と比べ現行の宇宙活動法の許可等の審査に係る標準処理期間が長いとは言えないとの意見もあるが、JAXA や民間企業より審査手続の迅速化に係る要望が出されていることにも配慮し、体制の強化も含めた運用面における改善が図られることも重要である。加えて、審査プロセスの短縮や効率化の観点では、飛行解析等に係るツール・ソフトウェアの共通化・プラットフォーム化を図ることも重要であるとの指摘があることにも留意する必要がある。

## ② 打上げ施設に係る制度の検討

現行の宇宙活動法上、「打上げ施設」とは、人工衛星の打上げ用ロケットを発射する機能を有する施設と定義されており（第2条第4号）、打上げ施設について、型式認定又は外国認定を受けた人工衛星の打上げ用ロケットの型式ごとに適合認定（第16条第1項）を受けた場合には、人工衛星等の打上げ許可に係る審査において、型式別施設安全基準の審査を省略することとしている（第6条第2号）。もっとも、当該適合認定を打上げ施設の設備等を変更する場合には、軽微な変更を除き、事前に変更の認定を受ける必要があるとされており（第17条第1項）、JAXA や民間企業からは打上げ施設の改修工事の制約となっているとして制度の見直しの要望が出されている。また、現行の宇宙活動法上、打上げ施設は飛行経路を把握するための無線設備及び飛行中断措置のための無線設備を備えることとされているが（第6条第2号）、これらの無線設備を打上げ施設から離れた場所に設置することを予定する民間企業も存在する。そのため、打上げ施設の在り方について、その適合認定制度における変更認定手続において事前認定を不要とすることを含め、必要な改正を行う方向で具体的な制度設計を検討する必要がある。

## ③ 打上げ場所に係る制度の検討

各国でロケットの打上げ場所（射場）の整備が進められ、打上げ場所に関する国際競争が展開されている中、我が国においても地方自治体や民間企業による打上げ場所の整備が進められている。このような打上げ場所に関する法制度として、米国をはじめとする他国

においては打上げ場所の運営について打上げに係るライセンス制度とは独立したライセンス制度が設けられている一方で、現行の宇宙活動法上、打上げ場所について独立した制度は存在しない。

この点、将来的に他国と同様に打上げ場所に係る制度を導入する必要性が出てくる可能性は否定できないものの、我が国においては、現行の人工衛星等の打上げ許可において打上げ場所に関する審査も個別に行われ、不都合は生じていないため、打上げ場所の運営を許可制により規制することは適当ではないとの指摘がある。その一方で、我が国においても、関連事業者の予見可能性の確保や負担軽減の観点等から、例えば、JAXA や民間事業者の専用射場ではなく、地方自治体や民間企業が管理運営する、複数の打上げ事業者が打上げを行うことを想定した打上げ場所やその管理運営者について、周辺の安全状況や管理運営者の体制等に係る一定の基準の適合性を審査し、適合する打上げ場所及びその管理運営者を認定する制度等、打上げ場所に係る制度を許可制ではない形で導入することは検討に値する。

他方で、このような認定制度に関しては、複数の打上げ事業者が打上げを行うことを想定した打上げ場所について、当該場所からの打上げを検討する者が、当該場所から打上げ可能なロケットの最大重量・性能等を個別の打上げ許可審査前に把握できることの有用性は認め得るものの、そのような効果は法令上の根拠がある制度でなくとも実現可能であり、宇宙活動法上の制度として導入する具体的な意義を明らかにする必要があるとの指摘がある。また、一定の地域への打上げ場所の設置を不可としない認定制度ではなく、むしろ航空機や船舶の運航等の支障になる地域等に安易に打上げ場所が設けられることに対する歯止めが必要ではないかとの指摘もある。

以上の指摘を踏まえ、打上げ場所に係る制度について、直近の宇宙活動法の見直しに係る検討課題となり得るか否かを含め、政府、地方自治体、大学や民間企業等の打上げ場所の利用者や運営者等の関係者の間において丁寧に議論を行いつつ、引き続き検討する必要がある。

## **V. 我が国の宇宙活動の安全性・信頼性の確保等**

### **(1) 損害賠償担保措置及び政府補償制度の在り方の検討**

現行の宇宙活動法上、人工衛星等の打上げについて、人工衛星等の打上げ許可を受けた者（以下「打上げ実施者」という。）に損害賠償担保措置を講じる義務を課した上で（第9条第1項）、損害賠償担保措置によって埋めることができないロケット落下等損害を打上げ実施者が賠償することにより生ずる損失を、「我が国の人工衛星等の打上げに係る産業の国際競争力の強化の観点から措置することが適当なものとして内閣府令で定める金額」（現時点では3,500億円）から損害賠償担保措置に相当する金額を控除した金額を超えない範囲内で政府が補償することを約する「ロケット落下等損害賠償補償契約」を締結することができる（第40条第2項）として、政府補償制度を設けている。他方、人工衛星管理については、人工衛星管理許可を受けた者（以下「人工衛星管理者」という。）に損害賠償担保措置を講じる義務は課されておらず、人工衛星落下等損害について政府補償制度は設けられていない。

この点、民間企業からは、上記 III (1) 記載の再使用段を有するロケットの回収行為や人工衛星等の打上げ以外の軌道投入物のあるロケットの打上げについて、既存のロケット落下等損害に係る政府補償制度の対象とするよう要望が出されるとともに、大型・難燃性の一部の人工衛星に係る人工衛星落下等損害や、再突入行為に伴う再突入機の落下、衝突又は爆発により地上で生じる第三者損害について、損害賠償担保措置を前提とする政府補償制度の導入を求める要望が出されている。

かかる要望を踏まえ、宇宙活動法上の許可対象行為に伴い地上で生じる第三者損害に係る損害賠償担保措置及び政府補償制度の在り方について、損害賠償担保措置の一部である第三者損害賠償保険契約を現実的に保険会社が提供することができるか等の実務的な課題や、制度の対象となる人工衛星等と対象とならない人工衛星等の区分け等の技術的な課題、宇宙活動法制定時にロケット落下等損害に係る政府補償制度を導入することは容易ではなかった経緯があること等の政策的な困難性が存在することには留意しつつ、制度の在り方について更に検討する必要がある。

なお、特に ISS 退役後の民間宇宙ステーション事業に参画する民間企業からは、人工衛星が宇宙空間において生じさせた損害（いわゆる軌道上損害）についても政府補償制度の導入を求める要望が出されている。英国や仏国においては人工衛星が宇宙空間で法律関係がない他者に生じさせた損害（いわゆる第三者損害）に係る政府補償制度が存在しており、軌道上の第三者損害について政府補償制度を導入することは立法政策上必ずしも否定されるものではないとの指摘がある。一方で、宇宙空間において損害を受ける被害者は、地上において損害を受ける一般の被害者とは異なり、危険な活動であると認識しつつ宇宙活動を実施しており、現行の政府補償制度の趣旨の一つである一般の被害者の救済とは必ずしも同列には議論できない。さらに、上記要望に係る政府補償制度の対象には、軌道上の第三者損害だけでなく、民間宇宙ステーション事業に関与する者等、法律関係がある他者に生じさせた損害が含まれているが、このような損害については第三者損害を前提とする現行の政府補償制度の趣旨が妥当するとは言い難い側面もある。この点、軌道上損害に係る政府補償の実施は宇宙諸条約上各国に義務付けられるものではないところ、現時点では、このような宇宙活動を実施する被害者の救済、あるいは我が国の人工衛星管理に関係する産業の国際競争力の強化の観点から、軌道上損害に係る政府補償の実施に関する政策的な是非について未だ議論が尽くされているとは言えない状況にある。また、民間宇宙ステーション事業に関与する各国や各民間企業がどのような法的枠組みでこれに関与するのか（損害賠償請求権の相互放棄を含む）という点等、民間宇宙ステーション事業に関する軌道上損害に係る政府補償制度について検討する前提となる法的課題は、米国をはじめとする他国を含めて十分に整理・検討されているとも言えない。したがって、民間宇宙ステーション事業に関する軌道上損害に係る政府補償制度については、現時点での検討事項としてではなく、中長期的な検討課題として継続的に検討すべきである。その検討に際しては、米国をはじめとする他国の動向を注視しつつ、必要に応じて時機に遅れることなく所要の対応を講じることができるよう、政府、JAXA 及び民間企業等の関係者の間において、政策面及び法的側面の両面から丁寧に議論を行う必要がある。



## (2) 事故対応の在り方、安全性の向上

現行の宇宙活動法上、打上げ実施者は、人工衛星等の打上げを終えたときは、30日以内にその旨を内閣総理大臣に届け出ることとされているが（第11条第4号）、ロケット落下等損害発生時の報告については規定されていない。また、ロケット落下等損害賠償補償契約約款上、打上げ実施者には、ロケット落下等損害発生時に、直ちにその発生の日時、場所及び損害の状況を、内閣総理大臣に通知する義務が規定されているものの、落下地点が不明であり直ちに第三者損害を把握できていないなどの事態に対し、政府が事態の把握を適時に行える法的担保が存在しない。また、人工衛星管理者は、人工衛星の他の物体との衝突その他の事故の発生により、人工衛星管理許可に係る終了措置を講ずることなく人工衛星の管理ができなくなり、かつ、回復する見込みがないときは、速やかに、その旨、当該事故の状況及び当該事故の発生後の人工衛星の位置の特定に資するものとして内閣府令で定める事項を内閣総理大臣に届け出ることとされているが（第25条）、人工衛星落下等損害発生時の報告については規定されていない。一方、米国においては、機体運用免許保有者に対して事故が発生した場合の報告義務を課しており、英国や仏国等においても同様に事故の報告制度が設けられているなど、行政が事態の把握を行える法的担保がある。この点、宇宙活動法は、宇宙諸条約を的確かつ円滑に実施するとともに、公共の安全を確保し、あわせて、当該損害の被害者の保護を図ることを目的としていることから、少なくとも宇宙活動法上の許可対象行為に伴い第三者損害が生じた場合には、政府としてその発生の事実を速やかに把握する必要があると考えられる。また、事業者の予見可能性を確保し、負担を軽減する観点から、報告対象となる事態を明確にするために第三者損害に限って報告対象とすべきという意見や過度な報告義務が大学・研究機関・民間企業の研究開発段階のロケットに影響を与えるおそれがあるとの意見もある一方で、我が国の宇宙産業の健全な発展を図る観点からは、第三者損害が発生しない又は把握できていない事態であっても、そのおそれが十分にあると認められるものについて、安全性向上のための制度改善を図る観点から、報告を義務化することに意義があるとの考え方も取り得る。今後、米国をはじめとする他国の立法例、（現行の宇宙活動法上の人工衛星及びその打上げ用ロケットと同様に無人の機体であることを前提とする）無人航空機に係る事故・重大インシデント報告制度（航空法第132条の90第2項、第132条の91）をはじめとする我が国の他の法令における参考となり得る報告制度等を参照しつつ、報告対象となる事故・重大インシデントの定義・範囲や、報告を受けた後の政府としての対応（内閣総理大臣の権限の在り方を含む）及び公表の有無・形態を含め、必要に応じてJAXAや民間企業等の関係者と議論を行いつつ、検討する必要がある。

その際、事故等の報告制度とその後の調査制度については切り分けて検討することが重要である点に留意が必要であるとともに、無人航空機が公共の安全に対する危険性の高さの観点で宇宙活動法上の報告制度を検討するに際して参照する制度として適当であるかの検討が必要であるとの指摘にも留意する必要がある。また、無人航空機に係る事故発生時には、無人航空機を飛行させる者は、直ちに当該無人航空機の飛行を中止し、負傷者を救護することその他の危険を防止するために必要な措置を講じる義務が課されていることを踏まえ（航空法第132条の90第1項）、宇宙活動法上の許可を受けた者に対しても同様に事故時の対応措置義務を課すことの必要性及び許容性について、上記の無人航空機が参照

する制度として適当であるかの検討が必要であるとの指摘や、本邦領域外で事故が発生した場合には対応することは困難であるとの指摘があること等を踏まえつつ、あわせて検討する必要がある。

### (3) 危険物等の搭載の有無の確認等

米国をはじめとする他国においては、打上げ等のライセンス・許可に係る審査において、安全保障や外国政策上の利益を含む国益の観点等からロケット等で打上げられる物体に係る審査が行われている。

現行の宇宙活動法上、人工衛星等の打上げ許可に係る審査において、「人工衛星の打上げ用ロケットに搭載される人工衛星の利用の目的及び方法が、基本理念に則したものであり、かつ、宇宙の開発及び利用に関する諸条約の的確かつ円滑な実施及び公共の安全の確保に支障を及ぼすおそれがないものである」か否かを審査することとされ（第6条第4号）、また、人工衛星管理許可に係る審査において、「人工衛星の利用の目的及び方法が、基本理念に則したものであり、かつ、宇宙の開発及び利用に関する諸条約の的確かつ円滑な実施及び公共の安全の確保に支障を及ぼすおそれがないものである」か否かを審査することとされており（第22条第1号）、かかる審査の中で一定の審査を行うことは可能である。もっとも、例えば、宇宙条約上、宇宙空間に配置することが禁止されている兵器は核兵器及び他の種類の大量破壊兵器にとどまり（第4条）、これに至らない兵器や放射性物質、爆発物等の危険物を搭載した人工衛星等の打上げを、上記審査基準に合致しないとして不許可処分とすることはできない可能性があるが、宇宙条約第6条に基づく国際的責任及び義務の履行の観点からは、打上げ等の活動が本邦領域内で行われる場合だけでなく、日本人・日本法人が本邦領域外で行う場合を含め、危険物等の搭載の有無の確認を行うことを明確化することが望ましいとの指摘がある。他方で、放射性物質や火薬類等の危険物について他の法令上の規制もあることから同一又は類似した法目的の観点からの重複審査等の事業者負担をできるだけ回避することが望ましいことにも留意すべきである。

また、近時、人工衛星として管理を行わない宇宙物体が地球周回軌道又はその外に打ち上げられる例があるが、現行の宇宙活動法上、このような宇宙物体については人工衛星管理許可の対象外であり、その落下等により生じた損害については人工衛星落下等損害に係る無過失責任（宇宙活動法第53条）の対象にもならない。このような宇宙物体について、宇宙条約第6条に基づく国際的責任及び義務の履行の観点からは宇宙活動法に基づく規律を及ぼすことが望ましいとの指摘がある。また、仮に管理しない宇宙物体であったとしても、本邦領域内より打ち上げられた場合、我が国は、宇宙損害責任条約上の「打上げ国」として、その物体が他国の領域内で引き起こした損害について無過失責任を負うことになると考えられる（宇宙損害責任条約第2条）。そのため、このような宇宙物体のうち、特に大気圏突入後に燃え残り、地上における第三者損害が発生する可能性が高いものについて、人工衛星等の打上げ許可に係る審査において、不許可処分とできるようにしておく必要がある。一方で、このような宇宙物体の有無及び構造等の確認のために過度な情報提供を要求してしまうと打上げ事業者の国際競争力に影響を及ぼす可能性ある点には留意すべきである。

以上のことを踏まえ、我が国の許可対象行為に係る審査において放射性物質や危険物等の搭載の有無や人工衛星として管理を行わない宇宙物体の有無及び構造等の確認を行うことを明確化する方向で、必要に応じて JAXA や民間企業等の関係者と議論を行いつつ、上記のような確認を行う目的の明確化、確認対象とする放射性物質・危険物等の種類等の特定や、情報提供を求める範囲等の制度運用上の課題等を含め、具体的な制度設計を検討する必要がある。

#### (4) 宇宙物体登録手続の法制化

米国や仏国をはじめとする他国においては、宇宙空間に打ち上げられた物体の登録に関する条約（以下「宇宙物体登録条約」という。）の的確かつ円滑な履行の観点から、法令上宇宙物体登録手続に関する規定を整備している例がある。一方、現行の宇宙活動法上、宇宙物体登録条約上「打上げ国」が保管することとされている登録簿に関する規定を含め、宇宙物体登録手続に関する規定は存在せず、「宇宙物体登録に係る届出マニュアル」（令和元年9月）に基づき、打上げ実施者及び人工衛星管理者に対し、宇宙物体登録に係る届出を求めるにとどまる。また、上記(3)記載の管理しない宇宙物体のように、宇宙活動法上の許可対象とはならず、政府への情報提供が確保されていないものも存在している。

他方で、現状、他国による登録に基づき、国際連合の宇宙物体登録簿に我が国が「打上げ国」として記載されている宇宙物体の中には、他国からの打上げ後 ISS 日本実験棟「きぼう」から放出された他国保有の人工衛星等、「打上げ国」として記載されることが必ずしも適当とは言えないものが存在するとの指摘もある。

そのため、宇宙物体登録手続の法制化について、我が国が「打上げ国」となる基準や登録すべき物体の基準の明確化を含め、更に検討する必要がある。

#### (5) 宇宙空間の持続的かつ安定的利用の確保の在り方

スペースデブリ問題や光害問題など、宇宙空間の持続的かつ安定的利用を確保する上での課題が国際的に議論されている。我が国も、令和5年5月に仙台で開催されたG7科学技術大臣会合において、スペースデブリの発生抑制と削減のための取組の重要性について議題として取り上げ、宇宙空間の安全かつ持続可能な利用の推進に関する取組等をG7科学技術大臣コミュニケに盛り込み、その後においても、スペースデブリの発生抑制と削減について、G7として、国際ガイドラインの実施や、技術や解決策の研究開発の更なる取組を奨励する旨のメッセージを発信し、国際社会の先頭に立ってスペースデブリ対策を進めていくべき旨を訴え続けている。さらに、「安全で持続的な宇宙空間を実現するための手引書」（令和6年2月）を策定し公表するとともに、人工衛星の運用者等の意見も聞きながら「人工衛星等との衝突防止に係るガイドライン」を制定し、運用を積み重ね普及に努めることを予定している。このように、我が国においては、ガイドラインレベルでのルールを率先して作成し、そのルールやプラクティスを国際社会に発信することにより国際的なルール形成において重要な役割を果たしている。

この観点から、例えば、ロケット軌道投入段を制御落下させること等、宇宙空間の持続的かつ安定的利用の確保からの義務を、他国に先立ち宇宙活動法上の義務として明記する

ことも考え得る。しかしながら、現状のスペースデブリの主たる発生原因は意図的な衛星破壊実験や人工衛星の残留推進剤の爆発等による宇宙物体の破砕であるとの指摘や、ロケット軌道投入段の制御落下義務について、JAXA 及び民間企業より、現時点では我が国の国際競争力の確保や技術的な観点から対応が困難である旨の懸念が示されている。そのため、現時点においては、更なる規制を行う必要性及び許容性が認められるとは言い難く、国内法令で世界に先駆けて規制することは時期尚早と考えられる。

したがって、宇宙空間の持続的かつ安定的利用の確保の在り方については、直近の宇宙活動法の見直しに係る検討事項としてではなく、中長期的な検討課題として継続的に検討すべきである。その検討に際しては、他国や国際的な議論の動向を注視しつつ、規制だけではなく、例えば能動的デブリ除去のサービスを行うなど一定の公益性が認められる軌道上サービスに係る経済的支援や政府補償制度等、宇宙空間の持続的かつ安定的利用の確保を推進する事業を促進・奨励するための措置を含め、必要に応じて時機に遅れることなく所要の対応を講じることができるよう、政府、JAXA 及び民間企業等の関係者の間において、政策面及び法的側面の両面から丁寧に議論を行う必要がある。

## VI. 宇宙活動法の在り方（法目的等）

現行の宇宙活動法は、宇宙基本法（平成 20 年法律第 43 号）の基本理念にのっとり、我が国における人工衛星等の打上げ及び人工衛星の管理に係る許可に関する制度並びに人工衛星等の落下等により生ずる損害の賠償に関する制度を設けることにより、宇宙の開発及び利用に関する諸条約を的確かつ円滑に実施するとともに、公共の安全を確保し、あわせて、当該損害の被害者の保護を図り、もって国民生活の向上及び経済社会の発展に寄与することを目的としており（第 1 条）、その施行に当たっては、宇宙基本法第 16 条に規定する民間企業による宇宙開発利用の促進に関する施策の一環として、我が国の人工衛星等の打上げ及び人工衛星の管理に係る産業の技術力及び国際競争力の強化を図るよう適切な配慮をするものとされている（第 3 条）。

この点、上記 III（2）記載のサブオービタル飛行については、現行の宇宙活動法の第一の目的である宇宙諸条約の担保は必ずしも妥当せず、また、上記 III（4）記載の有人宇宙飛行・輸送制度において搭乗者の安全を確保するとすれば、宇宙諸条約の担保、公共の安全の確保及び第三者損害の被害者保護ではない目的も加わることとなることから、サブオービタル飛行や有人宇宙飛行・輸送制度を宇宙活動法において規律する場合には、宇宙活動法の目的自体も変更する必要があることには留意しなければならない。

また、宇宙活動法の目的は、上記 V（2）記載の事故報告における事故・インシデントの定義・範囲の前提になる点にも留意する必要がある。

そして、宇宙活動法の在り方については、今後の宇宙産業の発展や更にその先の時代を見越して共通認識の醸成を図っていく必要があり、その見直し後に在るべき法目的や法律名の段階的な改正を前提として、引き続き JAXA や民間企業等の関係者と丁寧に議論を行いつつ、検討する必要がある。

## VII. 今後の検討方針、残された課題

民間企業からは、上記 III 乃至 VI 記載の検討項目以外にも、例えば、国、自治体又は JAXA に対し必要な援助を求めることができる規定の創設を求める要望や、審査手続や損害担保措置・ロケット落下損害賠償補償契約の手続の迅速化や気象の変動等に係る民間企業の知見の活用、飛行解析等に係るツール・ソフトウェアの共通化・プラットフォーム化等、宇宙活動法自体の改正事項ではない要望も出されている。宇宙活動法の見直しに向けた今後の検討にあたっては、これらの要望にも配慮した上で、必要に応じて JAXA や民間企業等の関係者と議論を行いつつ、検討する必要がある。

また、現行の人工衛星等の打上げ許可の対象ではない新たな打上げ形態に対応する技術基準の策定や有人宇宙・飛行輸送制度の在り方を検討する過程においては、関係者における具体的な事業計画や技術開発の進捗、海外動向等を十分に踏まえて、産学官で綿密な検討が進められる必要がある。

加えて、制度の整備のみならず、その適切な執行を確保することは言うまでもなく重要であるが、本小委員会における検討の過程においても改めてその重要性が指摘されていることを踏まえ、宇宙産業の振興策の立案及び政府内における審査等の体制の整備を制度の整備にあわせて着実に進めることが不可欠であることを付言して本中間とりまとめの結びとする。

以上