

第7回基本政策部会 議事録

1. 日時

令和2年2月17日（月） 11:00～13:00

2. 場所

内閣府宇宙開発戦略推進事務局大会議室

3. 出席者

(1) 委員

中須賀部会長、松井部会長代理、青木委員、石田委員、片岡委員、栗原委員、白坂委員、角南委員、常田委員

(2) 事務局

宇宙開発戦略推進事務局 松尾事務局長、行松審議官、吉田参事官、星野参事官、中里参事官、森参事官、鈴木参事官、滝澤参事官

(3) オブザーバ

和泉内閣総理大臣補佐官、今井内閣府大臣政務官、葛西宇宙政策委員長、遠藤宇宙政策委員、折木宇宙政策委員、後藤宇宙政策委員、山崎宇宙政策委員、山川 JAXA 理事長

(4) 関係府省等

内閣官房 国家安全保障局 富川企画官、内閣衛星情報センター 今西総務課長、内閣府 総合海洋政策推進事務局 森下参事官、総務省 森下宇宙通信政策課長、外務省 山地宇宙・海洋安全保障政策室長、文部科学省 藤吉宇宙開発利用課長、農林水産省 松本技術政策室長、経済産業省 浅井宇宙産業室長、国土交通省 伊崎技術開発推進室長、環境省 吉川脱炭素化イノベーション研究調査室長、防衛省松本戦略企画課長

4. 議事要旨（○：質問・意見等 ●：回答）

(1) 次期宇宙基本計画の骨子（案）について

資料1に基づき、「次期宇宙基本計画の骨子（案）」について事務局から説明があり、委員より以下のような意見があった。

○青木委員 まずは項目立てについて、1が「宇宙政策をめぐる環境認識」で、2が「我が国の宇宙政策の目標」になっているが、ここだけが冒頭部分がある。「我が国の宇宙政策の目標」の冒頭部分は、「Ⅱ. 産業・科学技術基盤の強化」の内容の方が自然につながるのではないかと。そこで、むしろ2のⅠを「産業・科学技術基盤の強化」とし、全体を通底する目標を記載した後、現状の2のⅠの「宇宙政策の目標」で具体的なものを記載する構造のほうがいいのではないかと。また「我が国の宇宙政策の目標」であり、かつ「宇宙政策の目標」と項目が立てられているのも、構造的に問題と思う。タイトルとしては、3の(1)は「出口主導の宇宙政策」となっているので、そちらをタイトルに入れ「出口目標としての宇宙政策」「出口主導の宇宙政策」等のほうがよいのではないかと。最初は、構造の問題点である。2つ目は、宇宙科学・探査について、基本計画の骨子では、どの項目においても「宇宙科学・探査による新たな知の創造」でとどまっていて、そこから来る全般的な日本の宇宙能力向上による存在感や、それに基づいて、日本

が国益を増進していくという視点がない。タイトルを変えるか、あるいは4の「宇宙政策に関する具体的なアプローチ」の「宇宙科学・探査による新たな知の創造」で、知の創造を超えたことが書いてあるので、むしろ安全保障や外交などの別の場所へ書き込んでいくことが必要ではないか。それに関し、(5)「産業・科学技術基盤の強化」としては、国際的なルールづくりや国際宇宙協力の強化が考えられるが、そのためには、月までのもう少し広範な活動であったり、また有人の問題であったり、技術を磨くということであったり、基幹ロケットについても、有人までということを書き込むことが必要である。探査の部分が、各項目の中で手薄になっているように感じるので、そこを少し強化すべき。細かいところは、日本の宇宙の地位や、相対的な地位の維持・強化については、はっきりと宇宙先進国と書いたほうがいい。また、地球規模課題に関しても、新興・再興感染症のことも書き込んだほうがいいと思う。またメール等で連絡する。

○吉田参事官 まず構造について、2ポツの構造のところについて、ここは悩んでいるところであり、確かに冒頭のところで自立性の確保を言っていることと、最後のⅡのところで一部重なっているところがあるのはそのとおりだが、今回、自立性の確保を特に重視したほうがよいと思い、それをまず冒頭、柱立てに持ってきた。一方、基盤のところはやはり重要なので、自立性の確保プラスアルファも含め、何らかここに明記したいと思い、Ⅱを起こした。この順番もⅠにまず目標を持ってきて、Ⅱに基盤を持ってきている理由は、指摘にもあったが、出口主導というところを明確にしたかったから、Ⅰに書いてある目標4つが、まさにその出口、それを支える基盤という関係性を明確にしたいと思い、Ⅰ、Ⅱという関係にしている。2つ目にいただいた知の創造を超えた部分があるのではないかというところについては、2ポツの目標の中で、いわゆるサイエンスについては、やはり知の創造自体が目的ではないか。それを超えた日本のプレゼンスの確保だとか、そういったところは、もちろん結果として出てくるが、それ自体がサイエンスの目標ではない。目標のところにはそこまで書いていないが、一方、4ポツのところでは、存在感だとかも既に書いているので、そういったところも含めて、工夫することは可能かと思う。それから、最後の(5)の産業・科学技術基盤のところでは、有人を踏まえたところまで書くかどうかという点については、また議論を参考にして、具体的に書くときに検討する。

○中須賀部会長 確かに宇宙政策の目標という2章の章題の中に、Ⅰの「宇宙政策の目標」がダブルで出てきている。Ⅰで書いてあるのは、なぜ宇宙開発をやるのかということで、Ⅱがそのための強化ということで、この並びは悪くはないと思うが、Ⅰの「宇宙政策の目標」の文言を工夫する必要があるかもしれない。これはまた後で検討する。やはり、私の頭の中では「産業・科学技術基盤の強化」と、前は「維持」とあったが、今度は「強化」というのが非常に大事である。最先端技術が少し遅れ気味になっているというところが課題だが、これを回復し、かつ欧米の先に行くようなことをやるというのは非常に大事なので、ここはできれば力強く書きたいということで、一つまとめてⅡとしていただいたと理解。ここは先ほど言ったⅠの文言を少し検討することで、また議論させていただきたい。

○石田委員 「3. 宇宙政策の推進に当たっての基本的なスタンス」に全部集約されるが、1点目の出口主導の宇宙政策というのは、まさにおっしゃるとおりで、ぜひ力強くこれを進めていただきたいと思うが、要するに、これは政府全体として宇宙技術を活用していくということとっており、何度も話が出ているアメリカや中国はやはり安全保障の一環として宇宙技術を使っていたり、知っている事例だと、オランダ政府は農業政策の一環として、宇宙を使っている。最近では、東南アジアの政府は、やはりスマートシテ

イ政策の中で宇宙技術をどう使うかという議論をしている。やはり世界的に宇宙が単独である時代は多分終わっていて、地上のシステムや政府の活動等にどのように組み込まれているかというレベルになっているので、そういう観点から考えると、文章の中に、幅広い関係者で構成され、体制の下で十分に把握していったと、何となくまたこういう部会ができるのかなというイメージだが、やはり密接に連携しというような、継続的にバイの議論をやりながら、本当に宇宙側と利用側が一体となってやっていかないと、掛け声だけで終わってしまう。他国の政府の宇宙利用政策に負けないように、政府全体としての宇宙活用戦略をぜひ考えていただければ。2点目は、この下にある「民間の活力を最大限活用」で、これはまさにおっしゃるとおりであり、民間が担えるところを民間からどんどん調達していくべき。これは民間企業や産業界からすると、非常に力強いコメントと見受けられるが、やはり実態を見ると、やはり政府から見ると、まだ民間企業の、特に若い企業の力に対して、100%信頼できるかという、「資金調達は頑張っているが、技術力はどうか」というのが偽らざる本音かと思う。一方、民間も「国の仕事は面倒くさい」というイメージがあり、ロビー活動や営業をしなかったり、国は理解してくれないという風潮もある。これはこれで何か若者が格好つけて文句を言っている感じがして、とても非生産的である。官と民を合わせた予算の合計ですらアメリカの数分の一しかないこの国の中で、官、民と分担している余力などもはやない。工程表において具体的に公表するまではいいが、どの分野でこれをやっていくのかを、官と民で共通目標、共通認識を持つべきである。官は官で、民間が出てきたら買うではなく、そういう民間を育てるぐらいの技術移転や、人の異動等も必要である。民は民で、官に対して、自分たちはどこまでリスクをとれる、どこまでだったらできるというのをもっと言うべきであり、ここもやはり官と民の間の共通目標、共通認識、密な連携が必要で、何となく掲げただけでは、実行されないで終わってしまうのではないか。3点は、先ほどの青木先生の意見に絡むが、今後10年の宇宙基本計画だとすると、やはり人が宇宙に行く時代という時代変化が世界的には明らかにあるのが事実である。ただ一方で、日本の国家の宇宙予算の中で、そういった有人のようなものをどんと掲げてやっていくのは予算が回らないのは明々白々だが、個人的には、人が宇宙に行く時代というのは、輸送だけの話でなく、衣食住やエンターテイメント、宇宙空間でできるものと使用できるものがつながっていく等、いろいろな広がりがある産業界を含めてあるのではないか。日本の中でも、そういったことをやっている民間企業もあり、JAXAがISSでの活動を通じ、有人技術を培ってきた種はあるので、そういった議論をするための場があってもいいのではないか。

- 吉田参事官 3ポツの(1)、あるいは(2)のところいただいた意見について、継続性が大事だというのは、認識をしている。ニーズを入れ、議論し、戦略をつくっていく体制が必要であり、一過性のものではなく、そういう調査分析を継続的にできるような仕組みを考えていきたい。有人については、幅広い観点も含めて、方向性が出せないか、各省庁とも相談して考えていきたい。
- 中須賀部会長 だから、民と官が合わさり、将来のビジョンを検討していくといった、そういう近さみたいなものが必要であるというイメージか。
- 石田委員 まさにおっしゃる通りで、どう見ても官中心、宇宙単独だとお金が回らないというのは明らかであり、これから10年経つとよりそうになっていくだろう。一つはやはり官の中で、利用側と宇宙側がもっと近くならなければいけないし、宇宙の中では官と民がもっと近くならなければいけない。そうしていかないと、どんなに大きな目標を掲げても、最後はお金が回らないと何もできなくなってしまう。とにかく掲げた目標にお

金がついてくるのが非常に大事である。

- 白坂委員 3ポツの(1)(2)について、基本的に宇宙を利用してもらおうと思うと、民が民を利用するという普通のビジネスがあるが、官がサービスとして民を利用するというのもあり、その中にJAXAが利用するものと、JAXA以外が利用するものがある。3ポツの(2)の②について、必要な宇宙活動を実現するための民の調達、つまりJAXAが民を利用することであるとすると、他の省庁が民をもっと積極的に活用することについて、やはりどこかに明記していただきたい。データ利用についても、やりたいと思ったとき、とはいえ、使えないものを使えということとは絶対にあり得ないので、ちゃんと使えるということを示す義務、役割を担わなくてはいけない。すると、実証が必要になり、実証の機会を広げなければいけない。3ポツの(1)の②にタイムリーな実証があるが、タイムリーな技術の実証では狭過ぎる。本当はちゃんと役に立つというような、効果や価値の利用者目線の実証を入れておかないと、技術が幾らできて使えない、費用対効果が悪すぎると駄目なので、ちゃんと使っていただくための実証というイメージで、技術をとるのか、技術プラスアルファで効果も書くべきである。私の理解も、利用してもらおうための目的が(2)の②にあり、そのための実証というのが3の(1)の②にあり、そのための仕組みが(1)の①のイメージである。しかし、①が狭い。現在、情報処理促進法の法律改正が行われており、経産省で、IPAで5月から産業アーキテクチャ・デザインセンターというセンターが立ち上がるが、ここはまさに官民と一緒に新産業をデザインするための場として用意したものである。例えば、法制度も含め、新たにビッグピクチャーを描くのが彼ら役割なので、そういうところに投げて活用する。スマートシティをやろうとすると、宇宙だけではなく、いろいろなデータとともにスマートシティなので、そういうところにテーマを投げる。すると、いろいろなところと組んでやっているの、いろいろなところで活用してもらえるようになるのではないか。もっと広いイメージを持っているということ認識できればよい。2ページ目の1の(7)「科学技術の急速な進化」について、①はいわゆる最近出てきた技術で、②はで開発や製造段階のデジタル化である。この②に対応する活動を明示すべきである。つまり衛星や機器自体のデジタル化だけでなく、開発の仕方、製造の仕方を明示すべきである。現在では開発製造の仕方が大幅に変わってきて、量産や低コスト化、DX、デジタル開発について明示すべきである。
- 吉田参事官 3ポツの(2)について、ちょっと狭めに見えるのはおっしゃるとおりで、利用も含めてJAXAでということも、それ以外も含めて念頭に置き、また考えたい。(1)の②の技術実証についても検討する。デジタル化についても、各省と相談し、検討する。
- 中須賀部会長 2のⅡの「産業・科学技術基盤の強化」に一言入れるべきである。また検討したい。
- 片岡委員 4の(3)について、今回の基本施策をつくる上で、安全保障上の極めて重要な出口戦略になると思う。安全保障上、衛星の開発、装備化のサイクルを短くする。ライフスパン自体を今まで10年、20年使っていたのはもう陳腐化してしまうということで、非常に早いサイクルで開発、装備化をしていかなければならないという観点から、技術の点も重要だが、いかにこう組織化して、迅速に対処していくか。それから、開発手法自体も新しい開発手法を取り入れていく必要があるという観点から(1)については非常に重要であり、中身を充実させていく必要がある。一つはアメリカでもSpace Enterprise Consortiumをつくっており、衛星開発実証のプラットフォームをつくる上で、育成していく必要がある。衛星データについて、政府衛星データのオープン&フリー化、プラットフォームをつくっていくことについて、これから必ず小型衛星が増えて

くる。安全保障でも利用していくので、安全保障のデータについても、どのように含めていくか。私は統一したほうがいいと思う。政府クラウドをつくるときには、安全保障で利用する場合のことも考えて、今後構築していく必要があるのではないか。安全保障上の政府衛星データも可能な範囲で、やはり利用を促進していくことが持っている財産の有効活用につながる。そういう点も含めて、政府データのプラットフォームが重要になる。

- 吉田参事官 第1点目は、まさにここが大事であり、各省とよく連携して具体化検討する。2点目は、指摘を踏まえ、オープン&フリー、プラットフォームを所管している官庁ともよく相談して、基本計画の段階で書けることがあれば、書きたい。具体化もまた検討していく。
- 中須賀部会長 開発の短期化について、仕様も短期化して、ある種アジャイルにどんどん変わっている、現状、安全保障のアメリカを中心とした動きも書くべきか。
- 片岡委員 認識に書き込めるのであれば、新しい開発手法を取り入れていくやり方は、今後必要になる。
- 角南委員 「産業・科学技術基盤の強化」について、1つのポイントとしては、情報収集及び分析交渉能力の強化である。それを考えると、調査分析機能の強化について、和泉補佐官も、シンクタンク機能の強化、情報分析能力の強化という、全体的な国の先端技術に関して、物すごく重要な取組が始まっているので、ただ分析するだけではなく、実際に、最終的には政府が国の間の国際交渉能力でそれを使って、さらにそれを強化していくという重要な目的がある。国際探査においてのこれからの日本のプレゼンスというものを、どう発揮していくかということにもつながる。こういう戦略性を議論するときに、余りお金もかからないが、重要なことであると思う。
- 吉田参事官 現行計画にもあるが、調査や分析が大事という部会長の指導も踏まえている。
- 栗原委員 (5)「民間の宇宙活動の活発化」の②について、資金調達拡大や、異業種からの参入は始まったばかりである。資金調達はようやく拡大したというところである。異業種からの参入等についても、まだまだいろいろな業種間、ベンチャー企業や既存企業との間での深結合も必要であり、これからである。ベンチャー企業や異業種だけでなく、既にいろいろなリソースを持っている企業においても、この分野については、資金、事業面で連携を模索しているので、そういうところとの新しい連携、結合を入れるべきである。「宇宙産業の発展による経済成長とイノベーションの実現」については、宇宙関連産業といったときに、それ自体に成長性があることは、これまでの議論の中でも認識があった。しかしながら、宇宙産業はそれだけに留まらず、IT産業と同じで、これが成長することによって、他の産業や経済成長を押し上げる等、支える基盤になる産業だと思う。そこで、例えば「我が国の経済成長」という表現だけではなく「我が国の持続的な経済成長の基盤」であり、イノベーションをドライブするというような、そういった産業として捉えるべきである。基本的なスタンスとして、予見性を高めて民間の活力を活用することについて、民間ができるものは民間に任せようという議論だけではなく、やはり国、自治体が、アンカーテナンシーとして関与することも、産業育成においてまだ必要なのではないか。適切な関与や役割分担について、どう関わるかということを考えるべきである。災害対策・国土強靱化やSDGsへの貢献について、各種データ、あるいは国のプロジェクトの相互連携等のデータの相互活用に関する部分が、縦割りで進んでいない現状がある。プロジェクトや各種データ、成果についての相互有効活用についても課題として挙げたほうがいい。(4)の「宇宙産業の発展による経済成長とイノベーションの実現」の①のところ、「地域経済の活性化に貢献」とある。この視点

は非常に重要だが、具体的に何をやるかというところが落とし込まれていない。1つ考えられるのは、官民の衛星データの利用推進で、自治体が業務の効率化だけでなく、地域社会の防災・減災等、その他のいろいろな行政サービスの中で、こういうデータをもっと活用していく。それをトップダウンで進めていく。双方向でやっていく。あるいはベストプラクティスを共有していくということがあるのではないか。こうした具体的に地域経済や地域社会の活性化に役立つことことも盛り込めるといいのではないか。

以上でございます。

- 吉田参事官 ベンチャーについて、さらなる事業環境の整備が期待され、まだまだこれからという認識である。本文では、さらに指摘を踏まえて工夫したい。既存のリソースを持っている企業との連携について、オールドとニューの連携についても本文の段階で考えていきたい。成長の基盤について、宇宙産業そのものの成長だけでなく、この宇宙産業そのものが基盤となって、他の産業にいろいろなインパクトを与えていくということに関しては、宇宙産業ビジョン 2030 の中でも、そういう言い方をしているので、そこも踏まえて書き方を工夫する。3点目のアンカーテナンシーについては、民間でできることは民間でやるということは、そういう形で官需が民に入っていくということなので、アンカーテナンシーという感覚も念頭に置いている。本文で踏まえた検討をする。4点目の各種データをもっと有効活用していく、縦割りをなくすという指摘については、基本的スタンスにて、資源をとにかく有効に使っていきこう、活用していきこうというところに、衛星データを出している。そういったところも踏まえて、具体的施策につなげていく。最後の地域経済活性化については、具体的に何が書けるかと、非常に重要なテーマである。例で挙げただきました自治体における衛星データのさらなる活用については、既存の施策の中でもSNETという取組をやっており、その中で、いろいろな情報交換等を行う仕組みがある。そういったところもさらに活用できないかを考え、具体的な施策を検討していきたい。
- 山崎委員 現行の基本計画が、機器開発の予見性を高めたのに加え、次期基本計画では、出口の利用の予見性を高めているという大きな基本方針に賛同。スタンスの(1) 出口主導の宇宙政策について、やはり必要な利用側が主体的に参加する体制、そして、必要な資源を投じることが非常に大切なので、利用する省庁がこうした宇宙開発利用に資金を投入していく、そういった体制を整えていく、強化していくことが大切である。また、スタンスの中に、各政策との連携を取ることも明示すべきである。やはり国が進めている国土強靱化などの中で宇宙と連携を取っていくことをスタンスとしてうまく打ち出せるといい。技術実証については、実証は多々今までもされてきている中、もちろん強化も必要だが、今後はそれを実装していく、社会に組み込んでいくフェーズである。実証だけでなく、実装に向けた支援といった意味合いを入れるべきである。4.(4) 経済成長とイノベーションの実現について、宇宙開発が国の経済成長とイノベーションにつながっていくという強い意志が必要である。最先端技術の研究と民間への移管、また、知財の戦略を追加すべきである。もちろん国が先端的に宇宙開発として培ってきた技術を民間に移管することは、もう既にされているが、産業がイノベーションにつながることを国が先導的にやっていく。宇宙科学技術の分野であれば、フロントローディングをより進めていくような、そういった検討をすべきである。有人に関し、環境認識の(4)の「諸外国の宇宙活動の活発化」について、中国やインドは有人活動に積極的に取り組んできているという環境がある。4の(3)の「宇宙科学・探査による新たな知の創造」については、知の創造が国益の強化につながるということが大きな基本方針であるが、月、火星だけではなく、より深宇宙を見越した技術開発、知の創造が必要である。また、

国際宇宙ステーションに関しても、ピンポイントだけではなく、例えば地球周回軌道での民間活動はどう考えるのか、有人に関しては、これからどう向き合っていくのかという、より大きな観点が必要になる。有人に関しては、従来日本としては国際協力で行っていくというスタンスだが、それをうまく活用しながら月面への日本人宇宙飛行士の活動という点もきちんと議論する必要があり、また、それとともに宇宙産業、イノベーションという観点から、サブオービタルのような新しい領域における有人活動も始まろうとしている。そちらは民間主導となるが、それをどう国として環境を整備していくかという議論の2点の観点が必要であり、より大きな基本計画としての考えを本文に組み込むべきである。

- 吉田参事官 利用側が主体的に参加する。それから、適切な役割分担については、これから新しい宇宙システムの開発利用をやっていくことは書き込んでいきたい。それから、他の政策との連携については、部会で様々な御指摘をいただいたが、さらに政府の上位のいろいろな計画があるので、そことのリンクについても意識して本文を検討したい。技術の実証については、実証というこぼだけでは真意が伝わりづらいので加筆も含めて検討したい。あくまでも社会で使われると、ニーズオリエンテッドが大事である。書き方を工夫したい。経済成長に国の先端技術の民間への移管を入れるべきという指摘について、宇宙安全保障、宇宙科学・探査の中で、できあがった先端技術を転換していこうという方向性を念頭に置き、本文を考えていきたい。最後に有人活動、国際宇宙ステーションに関しては、文科省ともよく協議して、幅広く考えていきたい。
- 常田委員 宇宙科学、国際宇宙探査のところについて、前の宇宙基本計画では、科学は一つアイソレートしてあったのが、ソフト・パワーということで位置づけられているということで大変いい。このことについて、「宇宙政策の目標」の(3)の「宇宙科学・探査による新たな知の創造」にも入れるべきである。宇宙科学が確保するプレゼンスを具体化し、宇宙科学で非常に大きなお金を使っている研究者が日本に多数いるので、やはり純粋に科学ということ以上に、このような観点も意識すべきである。宇宙科学、国際宇宙探査に関連して、米国提案による国際宇宙探査は、今後、日本の宇宙開発に非常に大きい影響があるが、新しい宇宙基本計画における国際宇宙探査からの問題意識も強調すべきである。また、宇宙科学探査と米国提案による国際宇宙探査等の関係も説明すべき。
- 吉田参事官 宇宙科学・探査の目標という、新たな知の創造ではないか、としていたが、それがいろいろなところに波及効果や、結果としていい影響が出てくる。そのうちの1つがプレゼンスの確保である。それから、国際宇宙探査の考え方について、政府を挙げて検討し、大事な概念と位置づけているが、全体の構造を見て検討したい。最後に関係性については本文にて記載するので、相談をさせていただきたい。
- 後藤委員 この宇宙基本計画の骨子案について、今までの議論をしっかりと踏まえて、全体としては非常によくできている。あとは意見もしっかりとその中にどのように入れていくか、一方言えば、全体の整合性を損なわないようにすべき。今までの委員会で申し上げたことを話したい。まず、日本経済研究センター岩田氏の実施された2040年の日本のシミュレーションについて、一言で言うと、日本はこれから、例えば少子高齢化だや、様々なパラダイムシフトの中で、2040年の日本はほとんど成長しない。実質GDPで言えば、世界3位から5位に落ちてしまう。1人当たりのGDPもさらに低下し、世界で17位になるというシミュレーションをされていた。それが正しいかどうかは別問題として、この宇宙基本計画、宇宙政策が、黙っていれば、これから日本の国力が低下していく、あるいは国民生活が低下していく、その歯止めではなくて、さらにこれから日

本が国力を向上させていくという大きな飛躍台にならないといけないと思う。もっと言えば、仮にその経済研究センターのシミュレーションどおりに進むとすると、はっきり言えば、この宇宙基本計画に書かれているようなことは、絵に描いた餅になるのではないか、これだけのことを遂行するだけの国力がなくなってくるのではないかという危機感を持っている。したがって、ぜひそういう認識を共有した上で、この宇宙基本計画というものをしっかりと表現し、それを実行していくことが重要である。そのために、何をこれからやってくかについて、シンボリックに言うと、一つはやはり日本人飛行士による月面探査、月着陸というのが一つ、大きなテーマになってくる。かつてアメリカもソ連に宇宙開発で大きく後れをとって後塵を拝していた。それがケネディ大統領のときに、これから10年後に安全に月に人間を送り込んで、また地球に戻すと宣言し、そのとおりになった。アポロ11号によってアメリカの国力がさらに強化され、国民のプライドが高まった。したがって、日本もそういう意味で、有人による月の着陸は、これからやっていく必要がある、それを今の宇宙関連の予算の中で本当にできるのかということを実際に議論する必要がある。年間3,500億円の予算の中で、本当にそういうプロジェクトが遂行できるのかというのは、なかなか難しいだろう。実は私は政策委員会の席上で言ったのは、やはり別予算というか、その資金を別途考える必要があるのではないかと問題提起をさせていただいた。2点目は、やはり徹底的に利用者目線に立ったプロジェクトを遂行していくということであり、一方で言えば、利用者サイドは当然、応分の受益者負担をしっかりとやっていく。これは例えばJAXAで様々なプロジェクトをやり、安全保障や防災等について、そこで受益する、例えば官庁について言えば、官庁がその分の予算を負担するような仕組みも当然考えてしかるべきである。もう民間では既にそういうような仕組みは導入されているので、そういうことを考える必要がある。3点目は、ベンチャーも含め、民にできることについては民に任せていく。民間の活力を徹底的に引き出していくことが重要である。この次期宇宙基本計画については、大いに期待している。試行錯誤を伴う挑戦的研究というのは、これからのキーワードだと思う。要するに、失敗のないプロジェクトはあり得ない。失敗の中からはいろいろな成長、あるいは成功の種がいっぱい出てくるので、記載していただきたい。

○吉田参事官 岩田氏のシミュレーションを引いて、これから日本の相対的な地位がだんだん低下していく中で、やはり宇宙をしっかりと頑張っていくという背景に、宇宙がまさにその土台となって、成長、イノベーションを含めて引っ張っていくという考え方は、この部会の中でも、そういう野心的な目標を置くことについて、本文でしっかりと書かせていただきたい。月面の有人着陸についても、確かにお金の問題もある。そこは政府を挙げて取り組むべき課題だが、有人についてどう書くか、関係省庁ともよく相談する。

○後藤委員 お金の問題で思考停止にならないようにしていただきたい。

○吉田参事官 利用者目線についても、適切な役割分担について、本文で明確化できれば。民にできることは民にということころは、少し新しいところなので、重要な項目としてこれから書いていきたい。

○中須賀部会長 失敗覚悟の挑戦というのも大事である。

○遠藤委員 安全保障や日米同盟を基盤とした外交といった点での宇宙の利用の重要性が指摘されている一方で、その資金については、民間活力ばかりが強調されている。したがって、「3. 宇宙政策の推進に当たっての基本的なスタンス」の中で、しっかりと財源を確保するという、これまでの予算増強の流れをもう一度強く確認するような、アグレッシブさが必要である。国の科学技術・イノベーション政策の最先端に宇宙政策があるのだということ、国家安全保障の政策とリンクしていることをもう一回ここで認識し

て、だからこそ、財政措置が必要であることを財政当局とも共有する工夫が必要である。民間の活力を使うことはもちろん大事だが、国の予算拡充についてはしっかり書くべきである。

- 吉田参事官 財源を必要なところはしっかり取っていくのは、おっしゃるとおりである。資源を効果的、効率的に使っていくことは、まさに民という感じがする。いずれにしろ財源についても含めて、取組を強化しなくてはいけないということは本文の中で、どういう書き方ができるか工夫したい。

以上