

## 第21回宇宙政策委員会 議事録

1. 日時：平成26年4月3日（金） 10：00－11：40
2. 場所：内閣府宇宙戦略室大会議室
3. 出席者
  - (1) 委員  
葛西委員長、松井委員長代理、中須賀委員、山川委員、山崎委員
  - (2) 政府側  
山本内閣府特命担当大臣（宇宙政策）、亀岡内閣府大臣政務官、西本宇宙戦略室長、中村宇宙戦略室審議官、頓宮宇宙戦略室参事官
4. 議事次第
  - (1) 宇宙産業部会からの報告
  - (2) 宇宙輸送システム部会からの報告
  - (3) 宇宙科学・探査部会からの報告
  - (4) 平成27年度宇宙開発利用に関する戦略的予算配分方針（経費の見積り方針）（案）について
  - (5) その他
5. 議事

○葛西委員長 それでは、時間になりましたので第21回宇宙政策委員会を開催いたします。  
委員の皆様、お忙しいところ大変ありがとうございます。本日は山本大臣、亀岡政務官に御出席をいただいております。

まず、会議開催に当たり山本大臣から御挨拶を頂戴したいと思います。

○山本内閣府特命担当大臣 委員の皆様におかれましては、大変お忙しい中お集まりいただきましてありがとうございます。これで21回目の宇宙政策委員会ということですが、葛西委員長のリーダーシップのもとで大変精力的に、大変重要な議論を進めていただいていることについて、感謝を申し上げます。

私は、去年シリコンバレーに行った際に、オレンジカウンティという地区で十何回下院議員に当選している保守派の大物のローラバッカー議員に会って、一緒にスペースXを視察させていただきました。

スペースXが今、非常に宇宙産業の分野で存在感を増しているわけなのですが、スペースXはもともと、シリコンバレーでも異色と言われているイーロン・マスク氏がローラバッカー議員に会いに行き、スペース・ローンチ・アクトというものを通してもらったところからイーロン・マスク氏の進撃が始まりました。先般宇宙輸送システム部会

でまとめていただいた長期ビジョンを見ていたら、将来新しい宇宙船が軌道上からまたさらに宇宙に行くとか、あるいは最も印象的だったのは、とにかくコストを下げていかないといけないというお話などもありまして、改めて宇宙政策委員会の議論がこれからの日本の宇宙産業の未来を大きく左右するのだろうという確信を持ちました。

今日は戦略的予算配分方針の方向性について議論していただくということですが、戦略的予算配分方針は、まさに宇宙政策委員会の最も重要なアパレイタスだと思っ  
ていまして、各省に予算についての注文を出していくわけです。宇宙戦略室も設立から2年目になるわけですが、宇宙開発利用に関する戦略的予算配分方針も、ぜひ総合科学技術会議のアクションプランではありませんが、進化をさせていって、さらに宇宙政策委員会での議論が各省庁の予算に反映できるように、しっかり政治としてもバックアップをさせていただきたいと思  
います。本日も活発な御議論をお願い申し上げたいと思  
います。以上です。

○葛西委員長 どうもありがとうございました。

それでは、ここでプレスの方々は御退席を願います。

(報道関係者、山本内閣府特命担当大臣退室)

○葛西委員長 まず、宇宙産業部会の審議状況につきまして、中須賀部会長代理から御報告をお願いいたします。

<中須賀部会長代理から、資料1、資料1参考1及び資料1参考2に基づき説明>

○葛西委員長 それでは、ただいまの御説明に対しまして、御質問、御意見ございましたらどうぞ。

○亀岡大臣政務官 日本の宇宙産業においては、現時点では何が一番優れているのでしょうか。

○中須賀委員 例えばリモートセンシング衛星においては、世界の中で日本しかない技術が幾つかあります。例えばLバンドSARやAMSRといったセンサーシステムです。これは世界中で日本しかなくて、いろいろな国が使いたいと言っています。これをいかに連携、あるいは売り込んでいく、あるいは日本で独自にデータをとるということも含めて検討していく必要があると思  
います。

次に、準天頂衛星については、さきほど申し上げたセンチメートル単位での測位は日本にしかできません。この技術は少なくともASEAN地域では使えますから、この技術を海外展開していくことは日本としての売りになると思  
います。

○亀岡大臣政務官 今の段階でもかなり日本には海外に売れるものがたくさんあるわけですね。

○中須賀委員 あります。

○亀岡大臣政務官 そうであれば、この2%というシェアは低過ぎるように思いますが、2%というのはどういうことですか。

○中須賀委員 これは通信・放送衛星分野のシェアです。通信・放送衛星というのは、ものすごく高い技術があるわけではなくて、ある程度の技術レベルがあって、かつ大量に作って安くなっているものがやはり強いのです。欧米の企業は長い歴史があって、先行的に大量かつ安価に売り出していることから、日本の企業はなかなか通信・放送衛星分野に入り込めていないということです。

○亀岡大臣政務官 ということは、2%のシェアというのは、とにかく今、売れているものと販売されているものの中のシェアということによいですか。

○中須賀委員 はい。

○亀岡大臣政務官 開発等を含めた統計ということではないということですね。

○中須賀委員 そういうことです。今、101機あるうちの2機しか日本の通信・放送の静止衛星がないということです。

○亀岡大臣政務官 ということは、現状でもかなり売れるものが現実にあるわけですから、それが深堀りできればいいという話ですね。

○中須賀委員 はい。あとはそれをいかに戦略性を持って売れるよう進めていくかということですね。

○葛西委員長 それでは、次に宇宙輸送システム部会の審議状況を、山川部会長からお願いします。

<山川部会長から、資料2-1、資料2-2、資料2-3、資料2-3別添、資料2-4及び資料2-5に基づき説明>

○葛西委員長 それでは、ただいまの説明につきまして、何か御意見、御質問ございましたらどうぞ。

○山崎委員 新型基幹ロケットに関することなのですが、よく開発費として総額1,900億円という数字が出ていますが、その中には機体の開発だけではなくて、例えば射場の整備といったものも含まれるのでしょうか。というのは、やはりロケットの打ち上げコストを下げるためには、機体そのものだけではなくて、全体的なシステム設計というものが非常に大きいと思うのです。そのあたりの計画を教えてくださいませんか。

○山川委員 総合システムとして、機体だけでなく地上系、あるいはその先の運用も見据えた全体のコストとして、現段階では1,900億円と見積もられています。

○山崎委員 2020年に新型基幹ロケットの打ち上げが始まって、しばらくはH2系と新型基幹系と、両方打ち上げられる体制を組むということによろしいですか。

○山川委員 2020年頃に、新型基幹ロケットの試験機が打ち上がると思うのですが、一番

重要なのは自律性の確保、つまり継続的に打ち上げる能力を確保するということです。まだ正確なスケジュールは決まっていますが、しばらくの間は従来の H2A の打ち上げが可能なようにすべきであるし、そのような前提で議論が進められています。

○山崎委員 わかりました。ありがとうございます。

○葛西委員長 ほかに何かありますか。

○松井委員長代理 この宇宙探査目的の打ち上げへの対応というのは、H2A の先の話であって、イプシロンはまた別ということですね。

○山川委員 これはイプシロンのことではなくて、新型基幹ロケットには宇宙探査目的の打ち上げに対応した機能も将来的には必要なのではないかといった指摘でした。

○中須賀委員 山川先生のリーダーシップで大分進んだなということで、本当に御苦労様でした。ありがとうございます。

その上で申し上げますと、やはり国際競争力というのが一番大きな課題と考えます。これぐらいの値段で売ったらある程度国際競争力があるのではないかと、また、それに見合うだけのコストでロケットを作れるのかと言った点、すなわち、コストと国際競争力についての検討も行った上で、この目標を設定されているということでしょうか。

○山川委員 厳密に言えば最終的にはあと1年ぐらいかけてじっくり全体を見直していく必要があると思います。ただ、我が国の新型基幹ロケットの能力とコストについては、例えば2020年に向けてコスト半減を目指すこととしていますが、これは現状の各国の輸送サービスや将来的に各国で開発が予定されているさまざまなロケットで想定されているコスト・能力を勘案した上で設定しています。実際にそのコストが実現できるかということに関しても、部品の共通化であるとか、地上系の運用期間をできるだけ短縮するとか、さまざまな観点から方策を検討した上で設定しております。

ただし、最初に申し上げたように、あと1年の間、数カ月の間かもしれませんが、それを再度確認するという作業が必要だと思います。

○中須賀委員 これまでの過去の経験で言うと、大体新しいロケットをつくと、思ったほどコストが下がらないということが起こっていて、そこがやはり一番肝心かと思うので、ぜひお願いしたいと思います。

○山川委員 過去の知見の総力を集めて、その上で新しい設計手法、いわゆる数値計算シミュレーションをできるだけ事前に行っておくということが重要です。

それから、開発管理の手法として、さまざまな不具合の発生事例を網羅的に事前に潰しておくということで、後戻りがないようにするという考え方を導入していくことになるかと思っています。

○中須賀委員 私は衛星事業に携わっていますが、衛星側の立場から言うと、コストだけではなくて他にもいくつか魅力的な軸というものがあります。先ほどおっしゃった運用の期間が短い、つまり頼んでから打ち上げてもらうまでの期間が非常に短いということが挙げられます。これは、他のロケットで打ち上げようと思っていたのがたまたまできなくな

って、それをすぐ代替で打ち上げたいという要求が来たときにすぐ対応できるということです。あとは振動が緩いとか、衝撃が少ないとかそういった点も魅力につながるので、コストだけではなくてそういう総合的な観点で魅力的なロケットをぜひ目指していただきたいと思います。

○山川委員 かなりユーザー寄りというか、衛星側の立場を勘案した設計がなされていくと思います。一つは、衛星側を待たせる時間はできるだけ短くする。あるいは、逆に言えば、できるだけ打上げ直前まで衛星側がロケット側に依頼できるようにする。また、衛星側から見た際の打ち上げ時の振動環境を世界レベル、あるいはそれ以上に低くする。要するに、いい環境を提供するためのさまざまな努力をしていくということになるかと思います。

やはり話が持ちかけられて、ぱっと何カ月後に打ち上げられますよという、そういったところが衛星側から見れば一番重要なことです。コスト以上に重要かもしれません。そういった観点から、確実に打ち上げができるようにするという考え方も最初から入れるようにしています。

○中須賀委員 最後ですが、世界的に売っていくための営業は、プライムの MHI が担うのでしょうか。昔はロケットシステムズみたいなものを作りましたが、営業はどんな形になるのですか。

○山川委員 現段階で営業のために新しい組織ができるかというところまでは議論が進んでおりませんが、営業主体としては、一義的には MHI になるかと思います。ただし、それだけではやはり十分ではない。もちろん MHI による営業は必須なのですが、それだけではなくて JAXA、あるいは政府全体として、ありとあらゆる機会を利用して売り込むということが肝要だと考えています。

○中須賀委員 わかりました。

○松井委員長代理 人材の問題なのですが、JAXA と民間事業者を合わせて 700 名程度とされている中、現在民間事業者のほうに何名ぐらいいるのですか。

○山川委員 JAXA は 200 名ぐらいです。

○松井委員長代理 とすると、民間事業者には 500 名。

○山川委員 はい。複数の会社合わせてという意味ですけれども。

○松井委員長代理 人員の最適配置等について、具体的にどうすべきでしょうか。

○山川委員 実際にそれぞれ得意な分野が違う方が大勢いらっしゃって、開発の初期段階では、例えば、JAXA から民間事業者にしばらく行くとか、あるいは逆に MHI、あるいはほかの会社から JAXA にしばらくの間、開発のフェーズに応じて移るということもあり得るかだと思います。実際にそういった動きが始まっていると聞いています。

○松井委員長代理 やはりこの新しいプロジェクトを始めるときの非常に強い要望というか、若い人材を育てていかないとこういう長期的なプロジェクトを進めることができないという点を考慮すると、若い人たちに対して教育的な経験を積ませるために何か方策を講

じているのですか。

○山川委員　こちらから具体的にお願いしているわけではないのですが、実際問題として、今、飛んでいるH2Aの開発に携わった50代の人が、その経験を伝えていく必要があります。これから10年、20年というスパンで開発に携わっていく人は、ちょうど今入ったばかりの20代あるいは30代の人を中心になると思いますので、そういった点を考慮したチーム編成をしていると聞いています。

○葛西委員長　山崎委員、どうぞ。

○山崎委員　長期ビジョンについてお伺いできればと思うのですが、こちらも非常に深くまで検討していただいて、すごくよくまとまっているものをありがとうございます。

例えば資料の2-2の6ページから7ページ目にかけて「将来宇宙輸送システムの姿」ということでサマリーを書いていただいています。将来の輸送としてやはり人、それから物の輸送が増えるだろうという需要想定のもとで、航空機並みの安全性と抜本的な低コスト化が必要とされています。信頼性を上げるというのはとても大切なことですが、人の輸送と物の輸送ということをどの程度検討していらっしゃるのでしょうか。例えば物だけでよければ、少し信頼度を落として、もっとたくさん打ち上げるというシステムもあるでしょうし、最終的に人と物の両方を再使用型と同じようなシステムで打ち上げるのもあるでしょう。私は、やはり輸送する対象として人と物の両方が欠かせないと思っているのですが、そのあたりの方向性をもし議論されていたら教えていただけますか。

○山川委員　将来、2030年、2040年に完全に無人だけの姿になることは最初から想定してなくて、有人という観点も多々入っております。ですから、航空機並みの安全性というのはそこから来ていると思います。

一方で、やはり開発の途中段階はどうしても最初は無人になりますし、開発が終了した後の運用段階についても、例えば宇宙経路の二地点間の飛行であれば、それは人だけではなくて物資輸送も含め、さまざまな観点での応用に関わる議論がなされております。よって、でき上がった姿としては無人と有人の両方だと思えます。

確かどこかの項目で有人宇宙輸送への発展性も挙げられておりますので、全体の長期ビジョンはそういった視点も含めて書かれていると理解しています。

○葛西委員長　松井委員、どうぞ。

○松井委員長代理　長期ビジョンというのは、各国ともあるわけですね。その中で日本はいろいろな選択肢の全部をやるのではなくて、こういうところを中心に進めていくといった絞り込みに関する議論はあったのでしょうか。

○山川委員　正直申し上げて、日本はこの姿でいくべきだというふうな結論は出ておりません。いわゆるロケットタイプなのか飛行機型に近いのか等々、あるいは将来の利用として、今、米国中心に進められているいわゆる観光をメインとした弾道飛行なのか、あるいは宇宙空間にほぼ行って戻ってくるような二地点間飛行なのかというさまざまな案が出ていて、それが収束していないという状況は変わっていません。

ただ一方で、世界がいろいろな開発を進めていて、我が国として新型基幹ロケットの開発の途中、つまり2010年代のうちには、ある種の試験機、あるいは実証機に取り組み始めるべきではないかという意見が強いと認識しています。そのときに、ありとあらゆるものをやる力とかお金はありませんので、その段階で恐らく一つに絞り込まれる。つまり、2010年代のうち一つに絞り込まない限り、2030年のでき上がりというのも想像できなくなってしまいますので、そういう意味では2010年代に決着をつけようという意思がこの中には込められています。

○葛西委員長 さっき3通りの絵が描いてありましたね。あれはやはり難易度とかコストというのは、上側に記載されているほど高いのですか。

○山川委員 これは私個人の意見になるかもしれませんが、下側に記載されているほうが難易度やコストは高いと思います。飛行機型のほうが、例えばエンジン開発とかに耐高温性が求められる。そういった特性を有する材料開発とかの観点からは難しいかもしれません。だからといって、上側のロケットタイプがすぐできるかという、そんなことは全くない状況です。そちらも大幅な軽量化が必要で、どちらもなかなか難しい。私としては飛行機型のほうが難しいと思いますが、そちらのほうにチャレンジしている研究者は多いかもしれません。

○葛西委員長 中須賀委員どうぞ。

○中須賀委員 今のところに非常に近いところなのですが、将来型の輸送システムを考えると、「鶏が先か、卵が先か」という議論がよくあります。輸送システムの価格が安くなると宇宙のミッションがたくさん出てきて、ニーズが高まって、ロケットがたくさん使われて、さらに安くなるというループが回る。それができなければ、価格が高いままで宇宙のミッションも増えないことになる。だから、どこかでぐるっと回すメカニズムが要ると思うのですね。それを考えたときに「地球上の高速二点間輸送」と書いてあるラインというのは、やはりそういうニーズをつくる上で非常に大事なラインかなと個人的には思っています。そこである種ベースロードと言いますか数を稼いで、そこで有人を運んだり荷物を運んだりして数を稼いだ上で、それがさらに宇宙につながっていく、コスト低下につながっていくという流れというのがうまくできればいいと思います。そういう需要をいかに喚起するかということも含めた議論が多分要るのだらうなという気はしていますが、いかがでしょうか。

○山川委員 このワーキンググループメンバーの中でも相当時間をかけて議論をしたのですが、「鶏が先か、卵が先か」の議論はまだ収束していません。例えば弾道型については、観光のニーズがどれくらいあるのかについてはこれまでさまざまな議論がありますが、「地球上の高速二地点間輸送」というのは、観光と比べるとまだ市場はよく見えていません。

ただ一方で、我々は普段飛行機で二地点間を移動しておりますし、宅急便も将来高速化するという話がありますから、あとはコストの問題となるわけですね。そういった意味では市場が見えやすいという話もある。結局はコストの問題に落とし込まれるのだと認識し

ています。

○葛西委員長 意見も出尽くしたようですので、次のテーマに移りたいと思います。

宇宙科学・探査部会の審議状況につきまして、松井部会長からお願いします。

<松井部会長から、資料3及び資料3参考に基づき説明>

○葛西委員長

ただいまの説明を踏まえまして、御意見があればどうぞ出させていただきたいと思います。

○中須賀委員 超小型副衛星の有償化について、海外枠というのは可能なのでしょうか。

○松井委員長代理 そういう議論もしているという話でしたが、有償枠の具体的な内容についてはまだ検討中ということで、方向性として有償という方向で考えていきたいということです。一応方向性については認められているのですが、まだ理事長等を含めて JAXA の内部で完全に意見の集約ができていないという説明でした。

○中須賀委員 提案段階ということですか。

○松井委員長代理 今はまだ、方向性としてはこれで良いでしょうという段階です。

○中須賀委員 海外という観点で言うと、日本の H2A で上げてもらいたいという声がたくさん私のところにも来ます。ある種日本がプレゼンスを示す、リーダーシップを発揮するという観点で、こういう声を有効活用すべきではないかなと個人的には思っているので、ぜひそういう機会があったらと思います。

○葛西委員長 それでは、次に「平成 27 年度宇宙開発利用に関する戦略的予算配分方針（案）」につきまして、自由討議を行いたいと思います。

事務局から資料の説明をお願いします。

<事務局から、資料4に基づき説明。>

○葛西委員長 ただいまの説明を踏まえまして、自由な討論をいただきたいと思います。どなたからでもどうぞ。

○山川委員 まず、昨年度との大きな違いという点で言うと、資料4の例えば2ページに、昨年末に閣議決定された国家安全保障戦略などが書かれています。特に同戦略において海洋、宇宙空間、サイバー空間といったものが非常に重視されているということであって、国家安全保障政策とこの宇宙政策というのは、きわめて密に連携しなければいけないと思っています。そういった意味では、安全保障という観点から宇宙関連予算も含めて全体を増やしていくべきだとまず思います。

特に安全保障という観点から言うと、内閣衛星情報センターの情報収集衛星とか、あるいは防衛省の通信衛星もそうなのですが、それ以外に文言としてはあるがまだ実態が余りない SSA 関連や MDA 関連の予算を確保するということがまず大前提だと思います。それが

昨年度と今年度との違いである国家安全保障戦略に対応するという意味ではまず重要だと考えております。それが第1点です。

次に、宇宙政策委員会ですと重要だと申し上げている準天頂衛星関連です。幸い補正予算におきましても準天頂衛星の2、3、4号機の打ち上げに向けたロケットの予算を確保していただきましたし、今、プロジェクト自体は進んでいると思いますが、それらの打ち上げが予定されている2018年ぐらいを考えたときには、既に準天頂衛星の1号機である「みちびき」が2010年に打ち上げられており、その時点で10年の寿命をほぼ迎えてしまいます。まず最低限4機体制を構築するという観点から言うと、やはり「みちびき」の後継機というものを視野に入れなくてははいけない。その予算の芽出しをすべきではないかというのが2点目です。

それから、3点目ですが、この資料の3ページ目にも書かれておりますが、宇宙政策委員会として4つの重要な宇宙関連の社会インフラとして挙げられている測位衛星、リモートセンシング衛星、通信・放送衛星、宇宙輸送システムの中で、一番今年度、あるいはこれから数年間重点的に取り組まなくてははいけないと思うのが、やはりリモートセンシング衛星だと思います。測位衛星と通信・放送衛星、宇宙輸送システムが軌道に乗りつつある点を鑑みても、リモートセンシング衛星に力点を置くべきだと考えております。

これも去年と今年の違いなのですが、今年の5月に、ALOS-2というレーダー衛星が打ち上がりますし、恐らくできるだけ早い段階でASNARO衛星も打ち上がると思います。そういうふうに、2つの研究開発衛星と言っていいと思いますが、それらが打ち上がるという状況で、恐らくいろいろな役所的にも、あるいは国民の観点からも見方が少し変わるのではないかと考えています。もちろん打ち上げを成功させることもありますが、まずは確実にその活用を推進していくことが重要と考えます。同時に、その利用がちゃんと国民に還元されるという前提ですが、そういったシステムを継続的に実用的なシステムとして進めていくべきだと考えております。

ですので、内閣府としては、ALOS-2とASNAROという2つの衛星、また仮に、文部科学省が研究開発衛星を概算要求するのであればその衛星も見据えて、それらとうまく融合していく形で、この宇宙政策委員会として、ぜひともリモートセンシング衛星の実用的なシステムを戦略的予算配分方針に盛り込んでいく必要があると考えております。

そのときに大事なのは、実用的であるという観点、つまり継続的なシステムが構築されるということが第一です。その際、具体的に持たせる機能の候補としては、例えば継続的に防災情報を提供する機能やMDAのような機能など、さまざまなことが考えられるかと思いますが、やはり大事なのは、内調、防衛省、海上保安庁などいろいろあるかと思いますが、そういったユーザー省庁としっかりとした意思の疎通を行うことではないかなと思います。

もう一つ大事なことは、やはりそのときにそういったユーザー省庁が恐らく予算の観点でいろいろ御心配されると思いますので、そのあたりをちゃんとそういう影響がないよう

にする。内閣府は内閣府でいわゆる開発省庁である文科省、経産省と連携して、全体のシステムを構築していくのだという姿勢を明確にすべきではないかと思います。

とりあえず以上です。

○葛西委員長 何か事務局からありますか。

○頼宮宇宙戦略室参事官 ありがとうございます。御指摘を踏まえながら検討してまいりたいと思います。

○中須賀委員 今のリモートセンシング衛星に関する御発言は、私も全く同感です。

その上で、まず宇宙全体の予算枠を広げていくことをやはり真剣に考えていかなければいけないと思います。先ほど出ましたいわゆる安全保障の世界が宇宙にしっかり目を向けていただいて、宇宙を大事なものだと考えて、そこに予算をつけていくために、この宇宙政策委員会として何を進めていかなければいけないかを考え、また、安全保障の分野の方々との議論を深めていくことをぜひこれからやりたいと考えているところです。

とはいえ、必ずしも予算は増えるとも限らない。そうすると、例えばここ 10 年、15 年でどれぐらいの宇宙関係予算がアベイラブルになりそうかという見通しのもとに、それをどのように各プロジェクトに配分していくかということ相当長期的なビジョンを持って真剣に考えていく必要があります。ぱっと計画を立ててもまた先細りになってしまったり、例えば、先ほどのリモートセンシング衛星は継続性が大事ですから、作った衛星が次に継続されないことも起こり得るので、そういう観点で長期的なビジョンをしっかり立てることが非常に大事になってくると考えております。

リモートセンシングに関しては、考えなければいけない軸がとてたくさんあります。先ほど出ました安全保障の観点、MDA の観点、民間利用の観点、それから、データ利用を含めた産業化をどう進めていくかの観点など、非常にたくさんのことを考えていかなければいけない。

ヨーロッパは、10 年、15 年の議論を経て、ようやく Sentinel という大きなプロジェクトに収束してきた経緯があります。つまり、相当深く議論をして、戦略を立てて乗り出してきている。アメリカも、主として国防が中心ですが、そこで出てきた技術を民間転用して産業化につなげていくという大きなビジョンを持った検討を行っている。では、日本としてその部分をいかに深く議論できる体制をつくっていくかをやはり真剣に考えていなければいけない。リモートセンシング衛星だけではなくて他の分野もありますが、まずはこのリモートセンシング衛星に関して、早急に専門家の方々による将来ビジョンの検討体制をつくっていく必要がある。ただ、たくさん人がいればいいというものではなくて、調査分析をして情報を集めてきて、最後はある程度よくわかっているの方々数人になるかもしれませんが、しっかりとしたビジョンを作っていく体制が、今、早急に必要であると考えております。

平成 30 年あたりのリモートセンシング衛星開発のプログラムは全部なくなる状況です。去年広域災害監視ネットワークで予算がつかなかったということもあって、もう 1 年この

衛星プロジェクトがないと、やはりリモートセンシング衛星に大きな穴があいてしまうということもあります。長期的なビジョンを踏まえながら、今、どういったことができるかということを考えて、うまく今年出るプログラムをその長期ビジョンの中に落とし込んでいくと言いますか、今、山川先生おっしゃったように連携をとって、しっかりと早急に進めていく必要があるということではないかと思っております。

以上です。

○葛西委員長 どうぞ。

○松井委員長代理 今のことに関連してなのですが、現状ではリモートセンシング衛星の検討の軸が余りにも多過ぎて、これをそのままもう一回誰かに検討しなさいと専門家を集めて言っても、これまでと全然違う考え方は出てこないように私は思うのです。だから、我々のほうでやはりこれを整理して、何をどう議論するというか、方向性ぐらいはあらかじめ議論して決めないと、恐らく議論が進まないのではないかと思うのです。その体制づくりもそうなのですが、まさに中須賀委員が今おっしゃったように、10年なら10年を考えて資源をどう割り振るかというときに、今までの流れていくと、どうしても単なるリモートセンシング衛星の研究開発が出てきて、山川委員がおっしゃったように実際の利用のほうに全然つながっていかない。次々と研究開発だけが出てくるということで、今までと同じように進めていたのでは結局同じようになってしまいます。産業界のほうも、そういうふうに進めていこうというベクトルをまだ持っているのですね。ですから、我々のほうである程度整理して、リモートセンシング衛星に関して、どういう方向でどう考えていくべきかという大きな考え方はやはりここで提示していかないと、進まないのではないかと思います。

○中須賀委員 おっしゃるとおりだと思います。

リモートセンシング衛星に関してすごく難しい点は、例えば研究開発のプログラムが動きました、それによってあるセンサーができて、非常にいい観測が始まりました、しかしながら、その衛星が終わったら次の後継機がない。結局、産業化、データ利用につながっていかない。そうすると、研究開発のプログラムがどんどん増えていってしまい、途中でやめることができなくなる。その問題をどう解決するかなのです。宇宙でやりたいことはどんどん増えているのですが、予算が限られているので、基本的にはもう飽和してしまっていてやりたいことをやるのは無理なのです。その問題をどう考えていくのかということ。だから、今おっしゃったのは非常に大きな深刻な問題です。

○葛西委員長 はい、どうぞ。

○山崎委員 2点あります。重複する部分も多いのですが、やはり利用の拡大というのをもう少し重点的にできないかなと私も考えています。

昨年との違いということでほかの委員の皆様もおっしゃったように、やはり国家安全保障戦略において、いわゆる陸・海・空だけではなく、宇宙やサイバー空間など直接の領土ではないですが、国際的な公共財に対する安全保障ということを明確に打ち出されたのは

非常に大きなことだと思います。そうすると、やはり対策、特に宇宙に関する安全保障というのもこれからますます大きくなっていくと思われるのです。実際防衛省も、Xバンドの通信衛星プロジェクトなども進めようとしています。

国家安全保障に関する宇宙関連予算の中で、いわゆる利用拡大に回せるリソースがかなりぎりぎりなのではないか。つまり、今の新型基幹ロケットや準天頂衛星などのいわゆるシステムを維持するだけで精一杯で、新たな利用を拡大するためのリソースがかなり厳しいというか、マイナスになるぐらいなのではないかなという危惧を思っています。

ですから、要望になるのですが、いわゆる安全保障に関する宇宙関連予算については、別枠的な措置がとれるような働きかけがぜひできないかと切に思います。それが1点目です。

2点目としましては、探査、有人などについて、今までもJAXAを中心にしてISECGなどの場で実務機関が検討されていますが、これこそ政策として検討すべきものだと思います。ですから、実務機関だけの検討ではなくて、中国やインドも有人探査をやろうと動いている国際情勢の中で、日本のいろいろな国家レベルでの政策的観点からの検討を行うための体制もぜひ考えていただければと思います。その際、特に2016年又は2017年に国際宇宙探査フォーラムが日本で開催されるということも含めて、より積極的に準備をできるような検討体制になればと思います。

○松井委員長代理 宇宙政策全般に関わることなのですが、シーリング枠があって毎年本予算が減っていく。その本予算が減っていく中で、補正でそれをカバーするような格好で何とか全体額を維持するという仕組みでは、今、ここで出ているような長期的な視点での政策に関してなかなか具体的な考え方が出てこないのではないかと思います。例えば、このままでは本当に宇宙科学・探査などの予算はゼロになってしまうわけで、もう既にそうなりつつあるわけですね。

いくらこれだけ必要ですよということを主張しても現実的に成り立たないわけで、そろそろそういう流れに対して何か方向性を変えるような考え方を出さないと、毎年のもと同じように議論しているだけではちょっとこれから先のことは議論できないのではないかなと思うのです。

○葛西委員長 そうですね。非常に根本的なお話がたくさん出ていると思いますが、難しい課題でもありますから、いろいろとやはり知恵も絞らなければいけませんし、いろいろ影響力も行使して、意思表示はやはりしておかないといけないかも知れませんね。そうしないと棄権したことになってしまいますから。その辺は本委員会ですらに議論を詰めて、予算のスケジュールに乗せるまでの間にやはり一定の考え方をまとめるといいのではないかなと思います。

どうぞ。

○山川委員 事務局に伺いたいのですが、戦略的予算配分方針のスケジュールとしては昨年と同じように5、6月の頭ぐらいには方向性を出したいということによろしいのですか。

○頓宮宇宙戦略室参事官 5月の末から6月の頭ぐらいに取りまとめ及び関係各省への通知ということをしていただければと思っております。

○葛西委員長 5月末から6月の頭。

○頓宮宇宙戦略室参事官 去年は、5月30日の宇宙政策委員会で案をまとめていただき、6月4日に山本大臣から関係大臣に通知をさせていただきました。

○葛西委員長 どうぞ。

○山川委員 次年度予算について、各省の中では当然議論していると思うのですが、各省の間でも意見交換や議論はぜひしていただきたいと思います。これはお願いです。

○葛西委員長 大体御意見、御議論出そろったと考えてよろしいでしょうか。

時間もほぼ予定の時間に近づきつつありますので、この辺で議論を終了したいと思いません。

平成27年度の宇宙開発利用に関する戦略的予算配分方針につきましては、本日の議論を踏まえながら、各部会でも引き続き議論を行っていただきたいと思えます。

何か事務局から連絡事項はありますか。

○西本宇宙戦略室長 次回の宇宙政策委員会でございますが、また追って事務的に調整させていただきますので、よろしく申し上げます。

○葛西委員長 それでは、これで終わりにいたします。

どうもありがとうございました。