

## 第2回宇宙政策委員会議事録

1. 日時：平成24年8月15日（水） 15：00－16：45

2. 場所：内閣府宇宙戦略室5階会議室

3. 出席者

(1) 委員

葛西委員長、青木委員、中須賀委員、松本委員、山川委員、山崎委員

(2) 政府側

古川内閣府特命担当大臣（宇宙政策）、園田内閣府大臣政務官、阪本内閣府官房長、西本宇宙戦略室長、明野宇宙戦略室審議官 他

4. 議事録

(1) 開会

会議の冒頭古川大臣から以下のようなご挨拶があった。

○古川内閣府特命担当大臣 本日はお集まりいただき、心より感謝申し上げます。

今回は、宇宙開発利用に関する予算の現状につき、宇宙開発戦略専門調査会でのこれまでの議論を紹介しながら自由に議論いただいた。今回は、前回の議論を踏まえて、平成25年度概算要求に当たって各省の指針となる、宇宙開発利用に関する経費の見積りの方針について、具体的な御審議をいただければと考えている。

昨今の我が国の厳しい財政事情を踏まえ、宇宙開発利用を戦略的に実施していくためには、各省が行う宇宙関係事業についての予算の重点化を行うとともに、事業間の相乗効果を高め、重複を排除することによって、効率化を進めてメリハリのある宇宙関係予算を編成していくことが必要不可欠と考えている。

今日御議論いただく経費の見積りの方針の審議は、内閣府が宇宙政策における司令塔機能をきちんと発揮することが試される、最初の大きな仕事であると考えている。

今日御議論いただく見積りの方針によって、メリハリがついて重点化がしっかり行われ、外部から見ても評価されるような宇宙関係予算の編成に向けての大きな第一歩となることから、委員におかれては、これまでのさまざまな経験を通じて得られた御知見を十分に活用しつつ議論いただき、方向性をお示しいただきたい。

(2) 平成25年度宇宙開発利用に関する経費の見積りの方針について

西本室長から資料1「平成25年度宇宙開発利用に関する経費の見積りの方

針(案)」について説明。委員からは、以下のような意見があり、事務局から説明を行った。最後に、委員長から、本日いただいたご意見についてはできるだけ方針案に取り込んでいくことで同方針案は修正し、宇宙政策委員会の報告とすることでよいかとの確認がなされ、各委員から了承された。また、文章の修正については、委員長に一任された。

(以下、○委員発言、●事務局発言)

(全体)

○研究開発から利用へと重心を移していくこと、産業化、安全保障の確保、そして国民生活の質の向上、を連携して進めていくということがよくわかり、非常によくできた方針案である。一方、宇宙基本計画のような縦系、横系の説明がされている中で、今回の方針案は縦系の部分が多く、横系との連携を取る部分がよく見えてこないと思う。各事業が、産業化、広義の安全保障というところに何をどう使っていけるのかを挙げるとよいのではないか。(青木委員)

●「はじめに」のところに基本的に利用面に一層の重点を置くということで大方針を出させていただいている。これはすべてのプロジェクトに通じる話であり、リモートセンシング衛星も準天頂も通信衛星もすべて利用面をしっかりとらえており、言ってみればニーズをつかまえてプロジェクトを企画すべきということで一貫している。(西本室長)

○宇宙開発専門調査会報告書でも感じたことであるが、測位衛星から始まって、リモセンと順々に事項が記述されている。初めの方に書かれた事項は記述量が多いが、後ろの事項になるにつれ、だんだん少なくなっていく印象。同報告書は準天頂を成功させるためにこれはやろうということで大幅なページが割かれたが、まだそれが残っているという印象。(松本委員)

○全体的にバランスがとれて、主張すべきところは主張されていて、非常にいい見積り方針になっていると感じた。(中須賀委員)

(「はじめに」の書き振り)

○第1回するときにも野田総理からそういう御発言があったが、民生・安全保障両分野における利用の推進と自律的に行う能力、その能力を可能とする技術と産業基盤の維持向上というのが大前提であり、その上で宇宙政策を国家戦

略として進めていくということを改めて「はじめに」で確認するということは非常に大事なことである。（山川委員）

- 「はじめに」が大変力説されうまくまとめてあるという印象を持った。野田総理のおっしゃった「宇宙は人類のフロンティア」というのはもっとも重要な精神であるので、「はじめに」のところでもふれるべき。（松本委員）

（データ中継衛星の在り方）

- データ中継衛星（DRTS）の後継機について、これまであまり議論がなかったが、いろいろ世界の情報を調べていると、例えば地球観測衛星がとったデータをいかに早く地上に下すかという即応性の観点で、DRTS は非常に大事なシステム。海外の衛星を使うのか、あるいは日本の衛星を使うのかといったことも踏まえて、早い段階で検討して、日本としての方針を固める必要がある。世界の流れとしてはホステッドペイロードという形で、別の静止衛星にミッション機器を乗せることを商業的にも実施する流れも出てきており、そういうことも踏まえて将来ビジョンをしっかりと考えていく必要がある。その中で、光通信というのも避けては通れないもの。大容量のデータを早く下すために光通信の実験は世界で盛んに行われ始めている。今回の見積り方針の中に入るのか、あるいは宇宙基本計画の中に入ってくるのかかわからないが、今後、日本として将来的な在り方を検討するべき。（中須賀委員）

- データ中継衛星をどうするのかという課題は、今後、しっかりと考えていく必要がある。基本計画の中でもしっかり議論しなければならない。（西本室長）

（宇宙輸送）

- 宇宙輸送について、再突入型の HTV-R は、ゆくゆくは有人化も検討していくという流れであれば、宇宙輸送の中に地球に戻る再突入型、また、有人も含むということを入れていただきたい。その検討としては HTV-R の他にもカプセル型、垂直離着陸型、いろいろな技術研究がされているので、幅広く検討した上で方針を明らかにすべき。また、地上設備も含めてスペースポートなどは見積り方針の対象となるのか。宇宙機の離発着の場を国内でも検討しているところもある。ただし、検討段階であり、予算には直結しない可能性がある。（山崎委員）

- HTV-R だけではなく幅広くいろんな研究テーマがあるので、そういったものも読めるような表現に工夫したい。（西本室長）

(宇宙探査・宇宙科学等)

- 宇宙科学は学術コミュニティの一致した意見でボトムアップでやるべしという大変真っ当なことが書かれており、結構。しかしながら、「はやぶさ2」は宇宙探査に位置づけられているが、「宇宙科学以外の探査については」と表記があり、「はやぶさ」を宇宙科学以外の分野だと決めつけてしまうのは気になるところ。「はやぶさ」も科学的な価値は随分あった。わざわざ「宇宙科学以外」と書く必要はあるのか。単に「宇宙探査については」でよいのではないか。(松本委員、山崎委員)
  
- A重点化の方針の柱書において、宇宙探査、有人宇宙活動及び宇宙科学と一つにまとめるとバランスはよくなるのではないか。その場合、「学術コミュニティと一体となって」だけではなく、「国際協力であり、いろいろな観点から継続的に進めるべき」と一言を入れた方が、全体的なバランスはとれるのではないか。(山崎委員)
  
- 宇宙探査については、無人及び有人いうことを明記した方がわかりやすい。無人か有人の判断は、様々な側面からなされるべき。現在の表記では、宇宙探査には有人は含まないという印象を持たれかねない。(山崎委員)
  
- 国際宇宙ステーションについて、アジア諸国の中で利用推進をすることも大切であるが、まず国内のいろいろな実験やそれから今後につながる技術、産業化に向けた利用を推進していくことも重要。(山崎委員)
  
- 科学技術や学術コミュニティという言葉が出ているが、科学技術という言葉は総合科学技術会議でも、科学と技術なのか、科学技術なのか、と問題になる。学術コミュニティ、特に学術会議などは、科学技術の言葉だけでなく学術という言葉も必ず入れるべきと言う。宇宙科学をやっている人たちも学術・科学技術と書けば違和感がなくなると思う。「科学技術のみならず」の部分に学術という言葉を入れてはどうか。(松本委員)
  
- 宇宙太陽光発電について、政府はエネルギー政策を国全体として定めようとしており、太陽光発電はまだ先の話であるが、1つの有望な方向として電力事業者を含め各方面から関心が示され始めている。「宇宙のエネルギー分野への応用」という観点を明記すべき。(松本委員)

(宇宙の利用の推進)

○特に準天頂衛星とリモートセンシングにおいては、利用をもっと開拓していくようなアクティブなアクションをとっていく必要がある。利用協議会のようなものも踏まえて、アクションをとることが今の段階では非常に大事。利用されない衛星をいくら打ち上げてもだめだということを認識すべきで、利用がドライブして行くということを、強調し過ぎてもし過ぎることはない。その辺の文言を、実用準天頂衛星システムの利用促進あるいはリモートセンシングの中で、強調する必要がある。宇宙システムの整備と並行して進めるべき。(中須賀委員)

●利用面をもう少し強調する書きぶりを工夫してみたい。利用促進の協議会などいろんな活動があるので、経費の見積り方針の中に入れるかどうかは別としても検討したい。(西本室長)

○宇宙利用の裾野の拡大について、今回の大方針の大きな柱である。その中で、具体的な案としては表彰制度の創設などが記述されているが、それは一例に過ぎなくて、他にも新たな参入者に対しての支援、人材育成への支援などを加えるとよいのではないかとの印象。(山崎委員)

●人材・ベンチャーの支援について、宇宙利用の裾野の拡大も非常に重要と認識している。将来的には、人材、ベンチャーの拡大、利用の分野のユーザー開拓など重要な視点であり、基本計画でもしっかりと議論していく必要がある。ここでの書き振りについては来年の予算との関係もあるので、工夫させてもらいたい。(西本室長)

○人材育成は重要だということを室長があちらこちらで述べられていたが、全く同感。人材育成については明確に記載すべき。産業界においても優秀な技術者をどうするかが大きな問題。中須賀先生も再三再四言っておられるが、各大学においても宇宙というと幅が広いので、放っておくと結局優秀な人材を逃がしてしまう。人材育成については、重要な視点であるため、特段、予算とリンクするわけではないが、本文に記述を加えるべき。(松本委員)

●書きぶりを一案つくって調整したい。(西本室長)

○人材育成と一言と言っても、どういう人材をつくっていくのかということをしつかり議論していく必要がある。(中須賀委員)

(とりまとめのタイミング)

○政府はシーリングは一律にかけず、重要項目を中心にやるということを報道等で耳にした。国の政策全体の中で宇宙を位置づけるという話は前回、総理も発言された。これを予算という枠組みで、全体の方針を見ながらメリハリをつけることが重要であり、この委員会の今年の役割である。とりまとめ等のタイミングなどは基本的に事務局におまかせすることで結構。(松本委員)

●シーリング方針の閣議については、もう少し前にあると想定していたが、やや遅れぎみである。内容については、日本再生戦略のイノベーションの中で宇宙というのはしっかり位置づけられているので、重点項目として読み込めると思っている。その中で今回の方針も踏まえ、関係各省がしっかり要求を出し、我々は9月以降のフォローアップの中で、全体方針の中でのそれぞれの予算の位置づけがどうなっているのかということにらみながら、メリハリをつけていく。(西本室長)

○本見積り方針の提示のタイミングは、予算のスケジュールと外れてしまえば意味がない。今週中ぐらいにシーリングの方針が出るのではないか。それが出て実際の各省の作業が進む前にこちらを出しておかないと意味がない。基本計画のような5年或いはもっと長期の計画と、見積り方針のような来年の方針をどのように整理して議論をするか、ある程度時間をかけてやる事業と、すぐに立ち上げる必要のある事業をどのように扱うかなど事務局で調整してもらおう。(葛西委員長)

(その他)

○APRSAF(アジア太平洋宇宙機関)ではセンチネルアジアというプロジェクトが実施されている。これは実績もあり、また、2013年から新たな防災関係の事業が追加される。地球規模問題の解決など、日本がこれまでに貢献してきたもので、継続すべきものも多い。そのような日本が中心となっている枠組みについても、できる限り反映していただきたい。(青木委員)

(3) 見積りの方針のフォローアップについて

西本室長から資料2「平成25年度宇宙開発利用に関する経費の見積り方針」に対する主なフォローアップの進め方について」を説明。委員からは、以下のような意見があり、事務局から説明を行った。最後に、委員長及び事

務局より、宇宙政策委員会でも関係各省からの必要なものについてのヒアリングを行う旨、発言があった。

(以下、○委員発言、●事務局発言)

(フォローアップの進め方)

○今回はかなり具体的というよりはある程度大きな方針を出すというのが目的と思うので、秋のフォローアップを行う際には、特にこういった観点から定量的に評価していくべき。(山川委員、中須賀委員)

●フォローアップでは、できる限り定量化、見える化して、どのように取り組んでいるのか、取り組もうとしているのか、しっかりと確認して行きたい。(西本室長)

○具体的には事務局に作業をしていただくことになると思うが、委員会としてはどのようなフォローアップを行うのか。また、フォローアップの対象となる期間はいつか。また、実際の執行も見べき。その際は、国際プロジェクトの進捗、技術開発等の遅れなども見て行くべき。(松本委員)

●各省の予算要求の状況については、今年3月から事務的には何度かヒアリングを行っている。関係府省から概算要求が出た段階でもう一度事務局でヒアリングし、一回整理する。その中で重要なもの、論点となりそうなものについては、宇宙政策委員会でヒアリングをすることを検討している。概算要求が出てから通常12月末に政府原案がとりまとめられる予定で、その間、財政当局とやりとりして各省は予算を詰めていくが、その過程で、委員会としてのフォローアップが円滑に進むよう準備を進めたい。

●フォローアップは、経費の見積り方針に書いてある趣旨、検討の観点を踏まえて行う。具体的には例えばリモートセンシングなどは、各省でそれぞれの目的のために開発したり調達したりしているが、その要素技術は他の用途にも利用可能な場合がある。そのような場合の各省連携の必要性などチェックする。また、一般論であるが、かなり完成に近い衛星は難しいが、構想段階などこれから着手するものについては、例えば軌道投入の時期の調整や、搭載するセンサーのスペック、光学、レーダーなどの組み合わせの調整など複数の省庁が連携協力することによる効率化が可能かというような視点で検討したい。さらに、予算執行段階でのフォローアップも重要と考えている。(西

本室長)

(実用準天頂衛星システムの利用・海外展開経費)

○実用準天頂衛星システムに関して、各省庁から色々な利用のアイデアが出ているが、例えば海外に対してこれを展開して、いわゆる日本のプレゼンスを示すためにいろいろなアクションをとっていかなければならない。これは内閣府の担当か。(中須賀委員)

●内閣府の担当。海外展開にも積極的に取り組んでおり、特に途上国等は自分自身で測位衛星を持つことはできないが、準天頂衛星は東経135度を中心に8の字軌道を取り、数十度西の方にも東の方も広がるため、アジアの国々は交通ナビゲーション、農業、土木工事等に使えるということで、非常に興味を示している。そういうことも含めて海外展開を進めて行きたい。(西本室長)

(4) その他

事務局から、本日、審議された見積りの方針案は、概算要求に関する閣議決定の後に、古川大臣が取りまとめ、内閣府から各省に提示する予定であることが説明された。