

宇宙開発戦略本部 宇宙開発戦略専門調査会 第7回会合(議事要旨)

1. 日時 平成 21 年 4 月 27 日(月) 15:00～17:00

2. 場所 官邸 4 階 大会議室

3. 議事概要

(1) 開会

開会にあたり、漆間官房副長官より挨拶。

(2) 「経済危機対策」における宇宙開発利用に関する施策について

「経済危機対策」における宇宙開発利用に関する施策について、事務局より、資料 1 に基づき説明。質疑応答については、(3)宇宙基本計画(案)の説明の後に併せて実施。

(3) 宇宙基本計画(案)について

宇宙基本計画(案)について、事務局より、資料 2-1、2-2 に基づき説明。その後の主な意見、質疑応答は以下のとおり。

- 「きぼう」の使い方、役割について、現在のところ、研究開発プログラムの中に位置づけられており、確かに高齢者医療の関連で効果を発揮するということがあるが、より広く考えたときに、それ以上の役割があるのではないか。現在人類が直面している環境問題や自然災害などに対し、地球圏の情報を地上で整理し、国際宇宙ステーションから見える情報と合わせて、宇宙飛行士の言葉で変化しつつある地球の状況をメッセージとして伝えるような機能を果たす、「地球圏監視センター」というような大きな位置づけを考えてはどうか。また、日本の宇宙開発の目的を考えたときに、フロンティアの拡大や国威発揚などに重点を置くのではなく、自分たちの住むふるさとである地球を人が見守るというような発想を日本の文化として世界に発信することも必要ではないか、との意見があった。
- 「監視」という機能を前面に出すよりは、他にも「きぼう」のユニークな利用法があるため、「利用」という観点も付与しておくべきではないか。例えば、船外プラットフォームは我が国独特の有意義なものであり、宇宙飛行士とロボットの協調作業の場としての利用などは重要である。また、「監視」という言葉は、単純に英訳されたときの印象も考慮し、用語使用についてはよく考える必要がある、との意見があった。

- 準天頂衛星について、記述が具体化してきているが、同時に 3 機の衛星が打上がっていないと 24 時間のサービス提供ができないため、3 機セットであるということを強調すべき、との意見があった。
- 宇宙開発利用が限られた人のものではなく、一般の生活者にとっても宇宙を使うとどういうように便利になるのかという視点が重要であり、別紙2の衛星計画に記載されているニーズの部分に、より具体的なキーワードを追記するなど、分かりやすくする工夫をしてはどうか、との意見があった。
- 安全保障の関連で、当面、デュアルユースという考え方に同意できるが、長期的に見た場合、安全保障用途ではより精度の高いものが必要となるので、長期的には全てがデュアルユースということは必ずしも言えないのではないかと、との意見があり、事務局より、デュアルユースの考え方としては、安全保障用途として精度の高いものを導入し、民生用途で活用する場合にはルールを設定して使い分けるということも含めた主旨であり、安全保障用途で精度が上がってもデュアルユースは可能と考えている旨回答があった。また、当面 5 年間の基本計画としてはこれで良いが、基本的な考え方を整理する意味で、中長期的な議論がいずれ必要となるのではないかと、との意見があった。
- データ利用の面においては、ソフトウェア、ITが十分に使われていないという現状認識がきちんと記載されているが、衛星・ロケット等の開発においても、ハードウェアのみならず、ソフトウェア技術との連携強化を進めていく必要がある、との意見があった。
- 方向性の6番目として、環境の柱を立てたことは良いのではないかと。環境の保護のためのスペースデブリの低減など、日本の宇宙外交としてもアピールできるのではないかと、との意見があった。
- 宇宙の利用が重要というのはもちろんのことであるが、利用を活発に行うためにはその基礎としての研究開発、技術開発が重要である点がきちんと記載されている。ただ、宇宙理学のような研究開発と衛星・ロケットの高性能化に向けた研究開発は中身が異なるため、同じ言葉で書かれると分かりにくいところもあり、工夫が必要ではないかと、との意見があった。
- 日本が自立的な宇宙活動を行うためには、衛星・ロケットのみならず、衛星データを受信し、運用管制を行う能力が整っている必要がある。これら地上系についても、自立的な宇宙活動を支えるという役割を加えておく必要があるのではないかと、との意見があった。
- 有人活動と宇宙科学の関連で、以前の専門調査会では有人を視野に入れたロボット月探査は、太陽系探査の一環として整理していたが、今回は、有人宇宙活動プログラムに整理されている。しかし有人月探査においても科学探査は必須の要素であることから、太陽系探査の部分のみならず、有人宇宙活動プログラムの月探査に係る記載についても、「かぐや」についての言及が必要ではないかと、との意見があった。

- 月探査におけるロボットについては、通常、人と離れて遠隔操作するロボットを想像するが、将来の月面での有人宇宙活動などでは、船外活動用の宇宙服などに装備として装着するようなロボット技術も大事になってくるのではないか。そのような、次世代の子供達が夢や希望を持てるような施策を打ち出していくことも必要ではないか、との意見があった。
- 有人を視野に入れたロボットによる月探査の第2段階の記述について、「…人とロボットの連携による本格的な探査を目指すことを考える。」となっているが、明確に方向性を示すとすれば、文末は「目指す」で良いのではないか、との意見があった。
- 有人宇宙活動の推進について、課題として巨額な資金が必要になることと、有人活動に伴うリスクを挙げているが、この「リスク」については言わずものがなであり、諸外国から見ると理解できないと思われるので、改めて言及する必要はないのではないか、との意見があった。
- それに対し、賛成の意見、必ずしも賛成でない意見の両方がそれぞれ数名ずつ述べられた。有人活動にともなうリスクについて、言及しない方がよいという委員からの意見としては、リスクがあるから躊躇するという日本の考え方が、英訳して外国の方に読まれたときに、理解できないのではないか、というものであり、逆の意見としては、むしろ日本の考え方を強調するのは、それが信念であれば明らかにすべきではないか、とのことであった。結論としては、リスクというようにネガティブに捉えるのではなく、生命を大切にする日本の考え方を強調する表現で整理したらどうか、ということとなった。
- 「きぼう」の5年間の開発利用計画について、現在までに検討されてきた利用方法の集約が記載されているが、新しい視点が必要ではないか。宇宙太陽光発電研究開発プログラムでは、「きぼう」等の活用が記載されているが、有人宇宙活動プログラムの「きぼう」の項目にも記載しておく方が良いのではないか、との意見があった。
- 宇宙太陽光発電研究開発プログラムの5年間の開発利用計画の中で、「…地上技術実証を進める。その結果を踏まえ、十分な検討を行った上で…」となっているが、「十分な検討を行い…」で良いのではないか、との意見があった。
- 今回の基本計画が社会的ニーズを元に整理されていることは良いが、ニーズを今後も吸上げていく際に、関係省庁や産業界などについては、連絡会議などで十分に議論する機会が与えられるが、今まで利用したことがない人達をどのように組み入れていくのか。一般の人の意見もうまく吸上げられるような仕組みを検討すべきではないか、との意見があった。
- 今回の宇宙基本計画は、日本として初めて総合的戦略をまとめ、利用重視の視点を取り、国民の理解を深め、さらに産業力の強化に繋げるという方向付けをするという意味では良いのではないか、との意見があった。
- 米国との二国間関係については、産業界も含めた長期的、多面的な協力関

係をよりポジティブな形で描いておくということは大事なのではないか、との意見があった。

- 諸外国の衛星調達について、WTO 政府調達協定との関連でどの様な状況かとの質問があり、事務局より、我が国も含め各国とも協定にしたがって調達を行っている旨回答があった。
- 安全保障の関連で、北朝鮮について記載されているが、特定国に言及しなくとも、北東アジア全般の状況を踏まえた問題意識に言及するような書き方にしておけば良いのではないか、との意見があった。
- 防衛計画の大綱等との連携や整合性の確保について、総合的な宇宙戦略である宇宙基本計画の中で位置づけておく方が良いのではないか、との意見があった。
- 予算・人員等については、これまでの議論も踏まえ、これから具体的に記載していくべきではないか、との意見があった。
- 人材養成について、地上の技術者、研究者などの養成については書かれているが、発想を変えて、宇宙的視野を持って、地球全体の将来を見通せるような人材の養成についても加える必要があるのではないか、との意見があった。

なお、宇宙基本計画(案)の表現の修正が必要な箇所については、各委員より具体的な修正文案を本日中に事務局に文書でいただくこととし、修正を反映したものについては、明日、座長に一任してご確認いただき、その後、パブリックコメントに付すこととなった。

(4) 閉会

今後の予定について事務局より説明。

閉会にあたり、野田宇宙開発担当大臣、河村官房長官より挨拶。

以上