

第1回宇宙科学・探査部会 議事録

1. 日時：平成25年3月26日（火） 15：00－17：00

2. 場所：内閣府宇宙戦略室5階会議室

3. 出席者

(1) 委員

松井部会長、薬師寺部会長代理、小野田委員、櫻井委員、田近委員、永原委員、山川委員、山崎委員

(2) 事務局

西本宇宙戦略室長、明野宇宙戦略室審議官、國友宇宙戦略室参事官

4. 議事録

西本室長より、以下のような挨拶があった。

- ・1月に宇宙開発戦略本部が開催され、新たな宇宙基本計画が策定された。
- ・この基本計画の中で、「宇宙科学等のフロンティア」は、3つの重点課題のうちの一つ。
- ・宇宙科学・探査については、ボトムアップで取り組まれてきたが、予算制約、大型化、長期化など課題がある中で、どのように推進していくか、松井部会長の下、しっかりご議論いただきたい。

事務局より委員の紹介が行われ、松井部会長より、部会長代理として薬師寺委員が指名された。

(1) 内閣府における新たな宇宙開発利用の推進体制について
事務局から資料3に基づいて説明を行った。

(2) 新たな宇宙基本計画について
事務局から資料4に基づいて説明を行った。

(3) 我が国の宇宙科学・探査を巡る状況について

(4) 宇宙科学・探査部会の今後の検討の進め方について

上記の議事について、事務局から資料2、5、6に基づいて説明したところ、以下のよう
なやりとりがあった。(以下、○委員発言、●事務局発言)

(部会の役割について)

○新たな宇宙基本計画が策定された際に出された総理指示においては、予算の重点化
など最適な資源配分を行うための検討を行い、必要な措置を講じることとされてい
るとともに、JAXAの中期目標・中期計画は宇宙基本計画に基づくこととされている
ことは、非常に重要であり、本部会として、これを踏まえ、政策の検討を進める必
要がある。(薬師寺委員)

○当部会は、各学会の会長が参加しており、コミュニティーの意見をよく理解した上
でいろいろな決定を行っていくことができる。(山川委員)

○長期的なビジョンを当部会でとりあげることが重要。特に、当部会は、他の部会と比べてより長期的な課題に取り組むものと期待。その際、長期的な政策を考えるに当たり、宇宙だけに閉じず、外交・安全保障上どうあるべきか、他のプロジェクトとの横の繋がりをどうするか、なども議論すべき。(山崎委員)

○当部会と、ISAS 宇宙理学委員会、宇宙工学委員会、あるいはコミュニティー内の委員会などとの関係はどうか。(田近委員)

●ISAS 宇宙理学委員会、工学委員会は非常に機能しており、効率的な科学研究マネジメント体制を有していると評価しているのが基本計画の考え方である。よって、部会としては、個別のプロジェクトについての判断は、ISAS における理学・工学委員会の意見を尊重すればよいと考える。それより上位概念としての戦略などをこの部会で検討することも一案ではないか。(國友参事官)

(一定規模の資金について)

○「一定規模の資金」の検討については、概算要求の時期もあり、猶予があるわけではないので、時間的に高い優先順位で議論すべきである。(松井部会長、小野田委員、薬師寺委員)

○一定規模の資金とは、ボトムアップによる宇宙理学委員会、工学委員会の議論を経たプロジェクトのための資金であり、大型化への対応、プロジェクトの頻度、領域などについて議論が必要。過去の経緯を踏まえると、ISAS と JSPEC の予算を合わせた250億円が一つの目安となるのではないか。(松井部会長)

○一定規模の資金の議論においては、過去の予算額だけに捉われるのではなく、大局的に議論し、必要性、外国との比較など広く議論すべき。(小野田委員)

○どのように ISAS において宇宙科学を推進するのか、日本としてどのように宇宙探査を推進するか、この部会で決めればよい。予算についても、科研費のようにボトムアップで決めるものではなく、何をやるのか、政策ドリブンで方向を決めなければならぬ。(薬師寺委員)

(ボトムアップとトップダウン)

○小さな予算規模でアイデアを生かすようなプロジェクトと予算規模の大きなプロジェクトとのバランスは非常に大事。規模の大きなプロジェクトの場合、日本は最初のアイデアはよく、好スタートをきるが、だんだん体力がもたなくなり、結局他の体力のある国に抜かれていくことが基礎科学の世界では随分ある。やはり大きなものでも力を入れるものは入れることが必要であり、そのバランスが大事。(櫻井委員)

○民間や海外の活力も積極的に導入するなどして、最大限の効果をあげるような仕組みなど宇宙科学と宇宙探査を効率よく進められないか。(永原委員)

(連携について)

○米国では、NASA 以外の研究者にも NASA から予算がでて、開発を進めることができるが、日本では、JAXA プロジェクトに参加していない限り、大学の研究者は科研費

を取って研究を進めることになる。科研費は成果が見えていないと採択されない傾向にあり、探査を目的とした開発、長期的な開発などは難しい。JAXA だけでなく、大学の研究者にも予算が配分されるような仕組みは作れないだろうかと考えており、部会で議論していただきたい。(永原委員)

○宇宙科学・探査という研究開発の部分と、大学の理学部、工学部での宇宙関連の教育との連携、また大学での宇宙天文分野と工学分野の連携をうまく機能させることも大事。(櫻井委員)

○天文分野については、大学と ISAS との連携はうまくいっている。それ以外はうまくいっておらず大きな問題。この部会で議論すべきもの。(松井部会長)

(今後の検討の進め方について)

○歴史的に見ても宇宙科学は、科学ミッションにとどまらず、ロケットや衛星、探査技術などの多くの面で、日本の宇宙開発利用を先導してきた。このことを踏まえて、幅広く議論することが必要。新たな宇宙基本計画においては、宇宙科学・宇宙探査のプロジェクトは大規模化の傾向にあることから、他の政策目的との連携等を図りながら効率的に推進するとあるが、連携のための議論をする場、仕組みについてもこの部会で議論すべき。(小野田委員)

○これからの若い人たちが工学、物理学、生物学などあらゆる分野の人材と連携しながらグローバルに取り組んでいけるような世界をつくるべき。(薬師寺委員)

○宇宙工学は、宇宙科学のための宇宙工学ではなく、日本の宇宙開発利用全体の技術的な側面を支えるべきではないか。そのためには、多様な目的で実施される宇宙探査も工学の部分では ISAS で実施すべきであり、推進体制について早急に検討する必要がある。また、検討の際には、国立天文台など大型プロジェクトの経験者からヒアリングをすることが有効ではないか。(山川委員)

○日本としての自律性確保の観点からは、衛星を打ち上げて、ロケットを持っているだけでは十分とは言えず、宇宙先進国として、より広い科学・探査・有人活動を可能とする力を持つことが必要だと考える(山崎委員)。

資料6「宇宙科学・探査部会の今後の検討の進め方(案)」については、部会として了承された。

以 上