

第37回基本政策部会・第59回宇宙安全保障部会（合同開催）
議事録

1 日 時

令和6年2月6日（火）15:00～16:20

2 場 所

中央合同庁舎第4号館12階 全省庁共用1208特別会議室

3 出席者

(1) 委 員

（基本政策部会）

白坂部会長、常田部会長代理、青木委員、石田委員、臼田委員、片岡委員、栗原委員、
中須賀委員、南委員、山崎委員

（宇宙安全保障部会）

鈴木部会長、片岡部会長代理、青木委員、遠藤委員、久保委員、白坂委員、新谷委員、
中須賀委員

(2) ゲスト参加者

松尾委員長

(3) オブザーバー

宇宙航空研究開発機構（JAXA） 石井理事

(4) 事務局

宇宙開発戦略推進事務局

風木局長、渡邊審議官、滝澤参事官、加藤参事官、山口参事官、松本参事官

(5) 関係省庁

内閣官房内閣衛星情報センター管理部

市川管理部長

総務省国際戦略局宇宙通信政策課

扇課長

文部科学省研究開発局宇宙開発利用課

上田課長

文部科学省研究開発局宇宙開発利用課

竹上企画官

経済産業省製造産業局宇宙産業室

伊奈室長

国土交通省大臣官房技術政策課技術開発推進室

村上室長

国土交通省大臣官房技術調査課	山崎補佐
農林水産省大臣官房政策課技術政策室	齊賀室長
環境省地球環境局総務課気候変動観測研究戦略室	岡野室長
防衛省防衛政策局	荒参事官

4 議題

(1) 宇宙技術戦略について

<事務局より説明>

○青木委員

資料1と資料2の両方に編隊飛行技術の記載があります。これは多分、違う観点から見て、違うことを言っているのかもしれませんが、それを最終的に利用者が見るときに、どういう形で提示されて、分かりやすくなるのかという部分を教えていただけたらと思います。

○常田部会長代理 衛星・分野共通技術編にある編隊飛行は、複数宇宙機の協調制御という意味で、民間用衛星の制御とか、そういうことを意味していると思います。宇宙科学・探査編での編隊飛行は、重力波望遠鏡とか、何万キロ離れたところの宇宙機の位置をナノメートルで制御しようという、全然要求条件が違うものです。

○滝澤参事官 取り上げられている技術につきましては、個々の技術でたまたま「編隊」というワードがかぶっているから同じかということ、それは全く違うものと御認識いただければと思います。

○南委員 各分野の重要技術の評価軸について、今後、ローリングしていくとなると、どういう根拠で評価をしたかまとめるのが非常に必要ではないかと思いましたが、また御検討いただければと思います。

○滝澤参事官 関係省庁と議論する中で、なぜこういう評価をするのかという点は認識していく必要があると思います。できる限り後の方々にしっかりと引き継げるように工夫していきたいと思います。

○白坂部会長 議論している人たちもなるべく継続性を持つとか、調査するところも継続性を持つとか、単に残すだけでももちろんできるのですが、なかなか全部は残せないこともあるので、組織としての継続性とか、体制としての継続性も考えていかななくてはいけないところかなと思います。

○新谷委員 SBIRにも書いていただいていることではありますが、税金等を使ってできたものが民間で売れていくのが一番いいのですが、政府も利用することがすごく大事だと思っています。政府がお客さんになってくださるということで、関係省庁が調達を出してくださる、その先が大事なかなと思っています。

○滝澤参事官 技術開発をするだけでは駄目だ、利用されてこそだという御指摘だと思

ます。基本計画改訂時からユーザー省庁とも随分と議論を重ねてきたところでございます。単に技術戦略を作って終わりということではなくて、宇宙産業を広く官民双方でやっていくことが、産業の発展のために非常に重要だというのはグローバルなトレンドかと思っております。引き続き、利用省庁の皆様とも密接に連携を取っていきたいと思っております。

○鈴木部会長 技術戦略とは、技術の戦略だけで終わるわけではなくて、どういう形で出口を設定していくのかということがこれから重要だと思っております。これをやったらどうなるのかというストーリーづくりが、この先になければいけないことなので、今の段階で、この技術戦略は、将来的に産業化を進めるためのベースとしてこういうものができたのはすごくいいことだと思いますが、ここから問題になるのは、例えば開発の際に関与した民間企業以外にも、例えばスタートアップが出てきたときに、こういう技術を活用できるのかとか、国が開発した技術をどうやってほかの民間の事業者に移転できるのかとか、そういうことの仕組みづくりみたいなものが一つは必要になってくるだろうと考えています。そうして事業者が出てくるということは、その先に何らかのユースケースというか、利用があることが前提になるわけですが、その際に、政府がそこにどう関わるのか。先ほど新谷委員がおっしゃったように、政府がユーザーとして、どういう役割を果たすのかということまで含めた産業化なり、技術戦略プラス産業化戦略みたいなものが最終的な宇宙戦略としての一貫性というか、全体のストーリーになっていくと思っておりますので、この技術戦略ができて、毎年ローリングをしていく。それは技術戦略としては必要なことだと思うのですが、そこと必ず連動して、そうした産業化戦略、ないしは、これをどうやって利用していくという利用戦略につなげていくかというものをまた同じボリュームというか、同じインテンシティーでやるのは難しいと思うのですが、ぜひ検討していただければと思っております。

○滝澤参事官 実は順序が逆かと思っております。宇宙基本計画の議論を御一緒させていただいたときに、出口がそもそもございました。基本計画を踏まえて技術戦略をつくることになっているので、全体をデザインして行って、技術戦略だけではなくて、利用の話や産業育成の話、探査の話をもろもろやっていきたいと思いますというのは、去年6月に御議論いただき、その中のワンピースとして技術戦略をつくっていくという立っつけになっておりますので、最後におっしゃった文章は、基本計画そのものがそういったターゲティングをするものとして、私たちの憲法のように存在していて、それを埋めるための作業を関係省庁と有識者の皆さんにやっていただいております。技術戦略につきましては、今回、関係者の皆様と議論して、こういう形で、先生がおっしゃった御指摘の中身も当然踏まえています。こういうものをつくることによって、利用省庁の皆さんとか産業界の皆さん、有識者の皆さんと意見交換をさせていただくことそのものが、先生がおっしゃったことにつながっていると思っております。適切な頻度できちんとフォローアップをしていくということで、ある種運動論的なことを続けて行って、よりよい方向に皆様方と一緒に進んでいけ

たらと思っております。

○鈴木部会長 これが基本計画の一部だということは重々承知した上で、私は、基本計画とつなげる部分のイメージの話をしていたつもりだったのですが、要するに、別に基本計画を正当化するために技術戦略を書いているわけではなくて、この技術戦略は、技術戦略として、一応、技術としてのスコープがあって、これをやるから、例えば基本計画に書いたこのプロジェクトに必要な技術をここに埋め込みましたということだけではないと思うのです。その意味で、もう少しこの間を埋めるものというか、どうやって展開していくかというところをぜひ検討していただきたいという趣旨だったのですが、一応、私はそういうつもりで言ったことだけコメントしておきます。

○滝澤参事官 申し上げたかったことは、ここで終わりだとは全く思っておりませんということで、全体の方向性につきましては、基本計画で委員の皆さんも含めて御指導を賜っておりますので、その後は、日々、私たちが利用省庁の皆さんとどう話をしていくのかとか、結構アクションベースで考えております。先生が今おっしゃった方向性には、これだけでは全然足りませんので、いろいろな制度の話もありますし、いろいろなユーザーの皆様のモチベーションをどうやってかき立てるのか、いろいろなアクションの方向性があるのですが、これで閉じずに、もっと大きなところで我々の方向性を御指導いただいておりますので、それに向けて、引き続きプラスアルファの取組を進めていきたいということでございます。

○白坂部会長 基本的には鈴木部会長の御趣旨と合っているかと思えます。今、鈴木部会長がおっしゃったところと、要は、基本計画の間をアクションで埋めていく形になると思うので、その辺りはきちんとつなげていく作業をやっていくということで、お互いの話は合っているかと思えます。

○片岡部会長代理 新谷委員と同じような意見なのですが、技術戦略で固まった技術を開発していくわけですが、それを実装化、使っていくというスピード感が多分重要で、のんびり使っていると、あっという間に技術が陳腐化してしまうことがありますので、これは最初に政府、各省庁がとにかく使うという努力がどうしても必要になると思えます。

もう一つは、使いやすくする環境の整備は、当然、予算も重要ですが、使いやすいように、制度的な課題についての解決とか、打上げを容易にするスペースポートの整備とか、まず、そのような努力と環境の整備が必要だと思えます。これはローリングしますから、宇宙政策委員会で引き続き議論していく必要があると思えます。

○栗原委員 技術戦略について、何を、という視点に加えて、誰がどのように、という視点を含めたアクションも非常に重要だと思えます。ぜひ、誰がどうやっていくのか、何が障害になるのかというところを今後詰めていくと良いと思えます。

もう一つは、アクションの一つに、こういう視点も重要ではないかと思うことがあります。資料3で、宇宙港についても、ロケットを持っていない国も、宇宙港を持って他国のロケットの誘致を計画しているというようなことがありました。今回の技術戦略をどう他

国にPRしていき、日本の投資に誘致していくのか、あるいはどう他国と連携していくのかという戦略もぜひつくる必要があるだろうと思います。

○滝澤参事官 今回の技術戦略は、あえて「誰が」のところは書いておりません。工程表というプロセスがございまして、関係省庁が技術戦略を踏まえて予算要求とか制度の改定といったことをやっていただいた結果を書き込む場所がございまして。技術戦略で方向性はお示しいただくこととなりますので、それを踏まえて、関係省庁、役所でやる部分については検討が進んでいく、実際に書き込む場もあるということで、しっかりと進めていきたいと思います。

それから、海外の誘致戦略の話になりますが、技術戦略をまとめてまいりますので、政府でも基金や基本計画の改定、宇宙安保構想の策定等、いろいろと進めているところがございます。そういったところで、技術戦略も含めてPRしていくことで、日本の宇宙を取り巻く環境は大きく変わっていったら、民間企業の皆さんにもPRできる場所はたくさんあると思いますので、国レベル、民間レベルでしっかりとPRしていく場をこれからつくっていききたいと思います。

○中須賀委員 基本計画をつくることからスタートして、ここまで来た中で、大きな意識のベースは危機感なのです。日本が技術的にも世界から遅れ始めている、産業としても大きく世界に打って出るものがなかなかないという危機感からスタートしている。

その中で、日本の中で2つほど、ほかにもいっぱいあると思いますが、これはいろいろなところで申し上げているのですが、すごく世界で勝負している分野があって、一つは、宇宙科学・探査。特に「はやぶさ」のような探査技術です。これは、世界から見てもすごい技術ができています。宇宙科学の先生たちが、絶対にこのデータが欲しい、こうやらなければ駄目だということで、それである種ハッパをかけて、ものすごく強い要求を出して、それに対して工学側が何とかそれを実現しようということで頑張っている。こういう使う側が命をかけている分野は、日本でも世界に冠たる技術が伸びていっているのです。だから、こういった分野がどんどんほかの分野にも出てこなければいけない。それがあると、いろいろな分野で日本は世界で勝負していけるということになっていく。それをどううまくエンカレッジしていくかがすごく大事ななと考えています。

そういう意味で、技術戦略は大事で、今後、これを使ってどうやっていくかという戦略をまた考えていかななくてはいけなくて、例えば企業の中で、世界ととにかかく競争できる戦略と意欲、技術力を持ったところが出てきたら、どんどんそこを戦略的に支援することで、ここが中心となって、その分野の技術を伸ばしていってくれる。多分、世界と勝負するという気概がないと伸びていかないだろうと思うのです。

それから、政府の中の公共利用。これも非常に大事な、伸ばしていく必要のある分野で、例えば防衛省が通信衛星の技術を伸ばして、フルデジタルでとにかかく最先端の技術をやらないと駄目だということで、それを徹底的に引っ張っていただくとようなインタラクションがないと、多分駄目だろうと思います。技術戦略の次に、そういった拠点として、

それぞれの技術を伸ばしていく人たちを同定して、そこがしっかりと動いていけるように支援していくことが施策としてはすごく大事なかなと思っています。

○白坂部会長 これは多分、事務局にというよりは、皆さん、全ての方々に関係するところだったかと思います。技術戦略は技術戦略なので、今、中須賀先生がおっしゃた危機感があるのは皆さん同じだと思いますので、これをつくっておしまいでは意味がないので、これをいかにちゃんと生かして、そこに向かっていくところかなと思います。

本日の議論を踏まえまして、引き続き、今年度末に向けまして、宇宙技術戦略の策定に向けて検討を進めていく形になりますので、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。本日の部会はこれにて閉会としたいと思います。

以上