

## 第17回 宇宙科学・探査小委員会 議事録

1. 日時：平成30年3月14日（水） 14：00－15：30

2. 場所：宇宙開発戦略推進事務局大会議室

3. 出席者

(1) 委員

松井座長、薬師寺座長代理、小野田委員、倉本委員、藤井委員、山崎委員

(2) 有識者

竝木大学共同利用機関法人自然科学研究機構国立天文台教授

(3) 事務局（宇宙開発戦略推進事務局）

高田事務局長、行松審議官、須藤参事官、高倉参事官、山口参事官、  
滝澤参事官

(4) 関係省庁等

文部科学省研究開発局宇宙開発利用課 谷課長

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）宇宙科学研究所

常田所長

4. 議事次第

(1) 宇宙科学・探査小委員会の当面の進め方について

(2) JAXAにおける宇宙科学の進捗状況について

(3) ISEF2の開催結果について

(4) その他

5. 議事

○松井座長 本日の委員会には、宇宙基本計画工程表改訂に向け、有識者として国立天文台の竝木教授に御参加いただいています。

本日の議題は、「宇宙科学・探査小委員会の当面の進め方について」、「JAXAにおける宇宙科学の進捗状況について」、「ISEF2の開催結果について」です。

まず、初めの議題「宇宙科学・探査小委員会の当面の進め方について」です。

<事務局から資料1、参考資料1-1及び1-2に基づき説明>

○松井座長 ただいまの説明について、御質問、御意見等があれば、お願いします。今後、平成31年度以降の工程表に基づいた概算要求等が決まっていくわけですが、これに向けて、今のような形で中間取りまとめに向けて審議を行いたいということです。

○藤井委員 基盤部会と政策委員会の関係はどういう関係になっているのでしょうか。

○松井座長 基盤部会というのは、宇宙政策委員会の下で利用・科学技術の関連する諸問題を中心に議論する。科学探査はより専門的なので部会の下においたこの探査小委員会で議論する。

○藤井委員 その上にさらに宇宙政策委員会でやると。

○松井座長 最終的には宇宙政策委員会で議論する。

○藤井委員 そういう意味で言われたわけですね。

○松井座長 はい。

○倉本委員 何度か議論になっていることだと思うのですが、どの段階までの将来計画を立てるかということで、参考資料1-2、今回の議論で37年度までを考えると。

○松井座長 工程表そのものは37年度まで、例えば、プロジェクトとしてスタートしたものをいつ打ち上げるかとかということまで含めて全部書くのでそうになっています。とりあえず来年度は、8月に取りまとめる平成31年度の概算要求に向けて、この工程表に則ってどういうことをやっていくかという議論をする。37年度までの工程表そのものをどうするかという議論をするわけでは、とりあえずはない。

○高田事務局長 まず、工程表の手前に文章で宇宙基本計画がある。基本計画は文章で、工程表ほどブレクしていないのです。基本計画そのものは閣議決定ですから、これは変わらない。でも、その幅をできるだけ具体的にピン留めしているのが工程表で、これは毎年改訂されていく。

例えば、この12月に松井座長から厳しい御指摘を頂いたのは、もともと12月の段階でこういうところにDESTINYとかJUICEとかがプロジェクト化されて名前が載るということを目指していたはずなのに、予算編成が終わってみると、そこまで至らなかった点です。そうすると、この工程表の図柄で、例えば、こうやって戦略的中型とかになっていますけれども、フェーズが進んでいけばここにプロジェクト名が入ったり、あるいは昨年の「ひとみ」事件みたいにエラーが起きてそれに対しての組み替えが起きた場合に工程表にどう記載するのか議論があるわけです。宇宙基本計画は今後20年を見通した10年計画として定められていて、しかし、それをピン留めして毎年改訂しているのが工程表なので、この工程表を意識しながら、私どもの立場からすると、この夏の要求につながるようなものについては、この時点で検討していかないと、次のスケジュールに影響を及ぼしてしまうことになる。これはなぜ必要なのかを私どもとか文科省とかが事務的に聞かせてもらって、なるほどこのタイミングで手を打っておかないと日本の宇宙科学が危機に瀕すると、私どもの勉強の場になるような、そういうインプットをいただいて、かつ、それを10年レベルでどう考えていくか、そういう意味合いでの走り込みを3、4、5、6月でやっていかないと、秋口になって概算要求で財務省を説得できる説明ができないのです。

○藤井委員 最初の議論のときに、毎年それから後の10年を議論するのか、それとも、最初から10年かという話があって、最初から10年だということに進んでいると思うのですが、このあたりから、例えば、2030年近辺の人工衛星の準備等は202

5年以前に始まるものとかが出てくると思うのですが、そうすると、当然10年をまたぎますよね。そういうものも今後は議論をこの中でしていくということですよ。だから、10年というよりも、プロジェクトが10年以降であっても、準備に入るものはこの中に入れていくという考え方ですね。

○高田事務局長 それを想定しながらの議論で結構だと思います。毎年計画そのものはがたがた変わるといけないので、それをどうやって工程表に反映しながらそういう節目節目の力にしていくかということです。

○松井座長 2015年の閣議決定なので、2020年ぐらいから先は残り5年で、その先をどうするのかという議論は当然出てくるかもしれません。今の段階では、とりあえず決まっているものについて、それをちゃんと実行するために、とりあえず来年度はどういうことをやるかということを経験していただければということです。

次の議題は、「JAXAにおける宇宙科学の進捗状況について」です。JAXAから説明をお願いします。

#### <JAXAから資料2に基づき説明>

○松井座長 ただいまの説明について、御質問、御意見等があれば、お願いします。

○藤井委員 非常に重層的で長期にわたった計画だと思うのですが、先ほど月と火星のところがあったと思います。前回までのここでの議論で出たものは、例えば、中国とか、いろいろな国が月の南極に関しては集中的に観測を行う計画があると思うのです。そういう中で、日本の月のSLIM以降の計画の優越性というのですか、その辺はどのように考えられているのか。月に関しては着陸して観測するような衛星が各国にあるように思うのです。火星も、日本独自で行うのか。それとも、もう少し国際協力の中でやるのか。日本の独自性はどの辺にあるか。

○JAXA 月はSLIMで精密着陸ということをやりました、100mの精度で着陸する。きのう担当者との打合せがあって、本当に100mでいくのか聞いたら、必ずやるという話でした。これが次のステップにどう役立つかというところで、まず、月に着陸すること自体が初めてで、米国、中国と着陸しているわけですがけれども、一つちゃんと着陸できるというところを実証するのは重く捉えたいと思います。その上で、精密着陸という技術を実証して、今、計画されています南極付近の探査では、南極は御存知のように山脈が連なっていますので、まさにピンポイント着陸が生きるというところですので、そういう要素技術を確保するという面、また、着陸して自信をつけるという面でも、SLIMの位置付けは昨今の米国との関係においても非常にいい位置付けになってきていると思います。具体的にSLIMの後どう月に迫るかというのは、このJAXA全体と国際宇宙探査の動きの中で議論することで、私が全貌を言うことはできないのですが、少なくとも科学の観点から、次に進める非常に重要な技術の確保を行っているということは言えると思います。このSLIMがなかったら、その先はちょっと考えられないような状況になっていると思います。民間事業者を含めて、月に着陸する

というのは結構メディア的にもいろいろなものがあるものですから、結局、見てみますと、なかなかいろいろな困難があって、月のハードルは結構高いなということも再認識されつつある中、今、SLIMは着実に進めていまして、そういう意味でも、8ページにあったような絵が、右側に矢印がつながっていますけれども、発展してくるかと思えます。

火星については、米国が圧倒的に進んでいる状況で、宇宙基本計画にある火星着陸ができますと、そこに非常に科学の広大な領土が広がっているわけで、我が方としても行きたいわけですがけれども、さっき小型ミッションのところに出てきましたエアロシェルを使った着陸とか、いろいろな目的と手段のところを、もう少しISAS（宇宙科学研究所）を含んで宇宙機関として見て、方向性を定めなければいけないなと考えています。とりあえずMMXで火星圏に我々は行く。ただ、それができたからといって、重力天体に着陸できる技術とはちょっとベクトルが違いますので、その辺はまだ委員の御質問に明確に答えられるところに至ってないところはあります。

○藤井委員 特に月南極探査等、各国の具体的な計画が2020年代前半以降ということで挙がっているの、そういう中で国際的な連携と競争という観点で、どこが日本は強いのかということを示す必要があると思います。この日本の強みということでは、これまでの日本の月探査でいろいろなことがわかるという可能性はあると思うので、その辺は惑星科学会等とよく詰められることが重要かと思っています。

○JAXA わかりました。

○山崎委員 小規模プロジェクト等による人材育成の強化ということも23ページで御紹介くださっていますが、これは非常に大切な観点だと思っています。これは予定どおり平成30年度に採用する予定ということで進めたいと理解していますけれども、今後の他の小規模プロジェクトが立ち上がったときにも、このような制度を活用するお考えであるのか。もう少し長期的に見た人材育成のお考えがあれば教えてください。また、こうしたプロジェクトがいろいろ出てくるときに、どうしても小規模なプロジェクトとか、例えば、その他の人材育成の部分にしわ寄せが来てしまうことが懸念としてあるわけですがけれども、この部分も大切な柱だと認識していますので、この点についても教えていただければと思います。

○JAXA 今回、テニユアトラックというものを始めまして、問題は、初めは有期雇用で雇って、テニユアで無期雇用に移っていただくのですけれども、そのところも、ここでは3人なのですからけれども、例えば、5人の方を採用したら、どういう基準でどういう割合でテニユアに移っていただくか。100%テニユアにしてしまうと緩むし、ゼロだとテニユアではないということになりますので、いろいろな機関の調査を本制度の立上げの前に行ったわけですがけれども、そこにジレンマがあって、やっている機関と踏み切れない機関がございました。そういうことから、今回、3つ始めるわけですがけれども、これは非常に丁寧に候補者を選んだ後、フォローをしていってやるということと、その結果、PDCA的に制度の改善も必要です。これは一発で終わったら意味がないわけで、人材育成ということは継続的に10年やって何ぼという面がありますので、これ

を立ち上げたら次の機会、人材育成という場が、J U I C Eとか、小型ミッションとか、小規模、いろいろなところにあるわけで、そこを適切にプロジェクトの進行状況と人事の立上げの両方を見まして立ち上げていきたいということで、イメージとしては、毎年何らかの公募が加わって、テニユアに移っていく方が出て動いていくというイメージを持っています。

○山崎委員 以前にも人材の議論があったときに、こういう各専門家の方々とともに、プロジェクトを進められるようなプロマネの人材も必要だということもありましたけれども、今回あるいはそれ以降に続くテニユアトラックの方式では、バランスよくそうした人材を確保していこうというお考えでしょうか。

○J A X A そこも議論になって、さっき申し上げたどういう実績を上げた人をテニユアにするかというところに絡むのですけれども、普通の研究者だと、これは論文で著された学術業績だけなのです。けれども、ここではいろいろな内規を作っていて、明文的に、それはワン・オブ・ゼムである、リーダーシップをどれだけとれたか、リーダーシップの形もいろいろありますので、学問的リーダーシップ、プロマネ的にプロジェクトを動かした人という多角的な評価をしてやるということで、シングル・メッセージ、シングル・クライテリアにならないような工夫はいろいろとしています。

○小野田委員 今のテニユアトラックに関して、将来的にはというか、普通、今までのやり方で教育職を採用していた。そのポストの一部を割いてテニユアトラックから卒業した人を入れていくということに結果的にはなるわけですね。

○J A X A まず、テニユアトラックの助教の人件費はプロジェクト経費から出しているの、いわゆるパーマネントの教員の人件費を圧迫しない形になっています。委員の御質問は、テニユアになったとき、それは非常勤職員ですから、人件費が加わっていくのではないかと御質問だと思うのですね。それはそのとおりなのですけれども、I S A Sの今後10～15年の退職、要するに、定年退職の状況も見まして、かなりの人が退職していく状況も計算式で入れまして、普通に採っていく助教、准教授、教授を採用していくことを維持しつつ、こういうものをうまく入れ込めるような形でやっています。

ところが、未来永劫それができるわけではなくて、どこかで圧迫していくのですけれども、それはかなり先ですので、この制度の発展系も見つつ、改めて次の世代の方が検討するチャンスがあるのではないかと御質問だということ、とりあえずは両方並立で問題なくいくと考えています。

○薬師寺座長代理 こういう説明のときに、非常に専門的なことを書くよりは、他の国はどうやっているのか、日本はどれだけ遅れているのか、今、予算をつけて進めなければいけない理由は何なのかと、研究の話よりも、それをやることによって日本はどこと競争して勝っていくのかと、例えば、そういう説明も一つは必要なわけです。

プロジェクト自体が重要なのはみんなわかっていますよ。だから、お金をつけるときに、他のものと比べて何でこれが重要なのか。そのお金をつけることについて、他のものが影響するわけですよ。それはありますと言わないと。それをこれもあれもと言うの

では、私が主計官だったら予算などはつけられない。だから、これをやることによって日本はどの地位にまでいくのか、人材がどれだけ伸びるのかと、そういうふうに説明しないと。みんないいと説明するわけですよ。だけれども、競争だから、ここの部分は少し遅らせてもここの部分はやってもらいたいと、こういう説明をしないと。だから、みんないいのはわかっている。専門の人はわかっているのかわからないですけども、日本はいわゆる惑星にやったとか、若い人たちがこういうものに対して夢を育んだものがあるのですよね。そういうものも必要だと、私もそう思うわけですよ。そうすると、それはどういうところをやれば、若い人たちに対して夢を、宇宙というのはいいなと。自分たちでできなければ、例えば、ドイツが強ければどうなのかと。アメリカと一緒にやるのかとか、日本だけでやるのか。そういうのは多分専門の人はわかっているのだと思うのですけれども、そのように、普通の人にこのプログラムはすごく重要だと、重要なのはよくわかっていますよ。専門の人が言っているわけだから。でも、予算はコンパティビリティに来るわけですよ。他も必要だと言っているわけだから、そうすると、大きな予算がそっちに行くよりも先生たちの I S A S に行った方がいいと。それがなぜ重要なのか。そのように説明しないと。全部いい話を書いているわけですよ。だけれども、今、ここで日本がやれば突破口が開けて、たくさんのいわゆる日本の科学技術というものが世界にあって理解される。宇宙に関して日本はすごいと。私も参加している SATREPS の採択でも、みんなこれもあれもいいと言うわけですよ。だから、それでは説明にならない。今、ここの部分を必要だというようなものがめり張りが入っていない。SATREPS 開発援助の話ですけども、みんな説明が下手で、外国人のほうがうまい印象があります。

○ J A X A 今の委員の質問に答えられる資料になっていないので、いいアドバイスをいただいたと思うのですけれども、自信を持って宇宙科学は日本国にとって大事だと申し上げたいと思います。ヨーロッパだと、宇宙科学に全部合わせて大体毎年 1, 0 0 0 億です。NASA は、さらにそれを数倍上回る数千億がつながっているわけで、ESA も NASA もミッションの機関の存在理由の最初に科学の探求ということが入って、それが純粋の学術をやろうというだけであれだけの金が出ているわけではないので、ナショナルプライドとか、若い人を刺激するとか、国民に自信を与えるとか、それがあから各国でやっていて、それだけのお金が出ているわけですよ。それは日本国においても同様で、厳しい財政状況の中で宇宙科学だけというのは言いにくいわけですけども、竹やりでは勝負できないわけで、もう少し武器を持たせていただきたいということがあるということ。

○ 薬師寺座長代理 遠慮することはないのですよ。だから、NASA を超えようというつもりでもいいのですよ。

○ J A X A J A X A は、予算が少ない、ESA の 5 分の 1 かから 8 分の 1 ぐらいしかないのですけれども。

○ 薬師寺座長代理 それでも効果はすごいと。

○ J A X A むしろ世界からのリスペクトは上がっていると思います。例えば、今年度、宇宙科学の世界の話題は「はやぶさ 2」しかないのです。他の機関がどこかおもし

るいところに行くというニュースがないもので、多分18年度、19年度は「はやぶさ2」一色になると思うのです。そういう意味で、中国が月に着陸する、サンプルリターンをするとやっている状況の中で、それに負けずにプレゼンスを出していくのが一つ宇宙科学の分野はあると思います。

○薬師寺座長代理 わかりました。そのような説明も入れていただければ。

○藤井委員 「ひとみ」の後継機ですが、2020年の打上げということは、来年4月からともう1年しかないという中で、予算も非常に逼迫していると思うのですが、本当にそういう形で仕上がりができるのかどうかというところの見込みを心配しているのですけれども、そこはいかがでしょうか。

○JAXA 「ひとみ」後継機は「ひとみ」同様、NASAとの共同事業になっていますので、NASAの方が追いつけるかということがありまして、NASAの方は完全にリピートなのですけれども、非常に慎重にやっていますので、少しそのスケジュール上のギャップがあって、もう少し時間が欲しいと向こうが言っている状況になります。

それから、「ひとみ」の失敗した姿勢制御系のところで、かなり安全を重視した設計に衛星システムを変えていかなければいけないところで、リピートというと同じもので比較的楽ではないかという印象を与えるのですが、そのところを着実にやっていくのに、ゼロからの設計スタートになるということがあります。

○薬師寺座長代理 その意味は、ゼロから設計を書き直すということか。

○JAXA 例えば、スタートラッカがかなり問題だったわけですが、これを入れ替えて、しかも2台であったものを3台にすることとか、大丈夫だったところも、軌道上で1ヶ月しか動いていないので、それに過信せず全部を見直せということをやっているもので、当初思ったより時間がかかりつつあることと、予算請求の面でも多少査定を受けていて、その辺の全体を見た上でどうしていくかというのは、今、NASAとも密接に相談しています。2020年度という時間が切迫しているというところがあります。

○藤井委員 技術的にいろいろな課題があるときには、もちろんちゃんとしたタイムスケジュールで打てるのが一番いいですけれども、それよりはちゃんと上がることの方が大事だと思うのですが、私の質問は、むしろそれをやっていく中で、日本側が開発とか製造をする中で、現在の予算状況の中で本当にそれができるような状況なのか、それとも非常に逼迫するのかという点をお聞きしたかったのです。

○JAXA 外国とか世界の若い研究者に迷惑をかけたということもあって、できるだけ早く打ち上げたい。NASA側はがっちり予算を用意してくれているわけで、決められた年月に上げて、そこからずるずる遅れていくというのはJAXAに対する国際機関の信頼性にも関わるので、遅らせられないと思います。技術的な理由で何かが滞っていて遅れる理由も今のところはないと思っています。

○松井座長 平成30年度予算が決まっていて、一方で将来計画をいろいろ説明されたけれども、将来計画をちゃんと担保するような格好で平成30年度に行われるのか、ということが一番心配されるころだろうと思います。それに関しては、当初考えてい

たように進むように、常田所長と文科省で相談して、いろいろ打っているというのが現状だろうと思います。一番心配しているのは、計画はいいのですが、実際に毎年予算をとっていくときに、文科省の説明だと、「弾込め」がないと変動が大きくなってしまいます。そういう意味では、将来計画と毎年のI S A S予算が連動して、きちんとある一定量を確保してやれるような、そういう計画なのかどうか。

また、外に向かって説明するときは、薬師寺委員が指摘したように、太陽の探査関係のミッションは重要です。だから、今、2つ小型をやろうとしていますとか、そういうことを言わないと。宇宙物理でくくってしまうと、初期宇宙みたいなものにどうしても目が行ってしまう。地味な方に余り目が行かないので。

○藤井委員 地味ですか。

○松井座長 知的好奇心でいけば、宇宙がどう始まって、それこそ重力波で見たらそれがどう見えるのかというほうが、人々の関心を集めるでしょう。太陽というと、何となくもうわかっているのではないかというイメージを持ってしまいます。しかし、現実的には非常に重要な問題がある。例えば、超特大のフレアが起これば、電力がシャットダウンし、この文明は壊滅的景況を受けてしまうかもしれない。そういう意味では、宇宙物理の中でも分野を分けて、この分野はこう、この分野はどうという格好でやる方がわかりやすいのではないかと思います。

○薬師寺座長代理 これもあれもという予算要求というのは、絶対に無理。結果的に予算が余ったらそのようになるので、最初からそれを言ってしまったら予算はつかない。だから、これとこれで、日本は頑張るんだと。そういう抜けている、ほかの国はやっていないし、できないけれども、日本は優秀だからできるとか、そういう方がいいよね。私もそういうことを言いたいのではないかと思っているのだけれどもね。

○松井座長 太陽の探査も、小型はいいのだけれども、公募型中型クラスでも考えてもらったほうがいい。今までは結構大きいミッションでやってきたのですから。本当にこれでいいのかという話は、きちんと議論してもらった方がいいと思います。

○JAXA ちょっと我々の立場からは言いにくいのですけれどもね。

○松井座長 予算の平滑化が重要です。予算を踏まえてきちんと計画を考えてもらわないと困ります。行き当たりばったりに、プロジェクトが認められたら増えて、認められなかったら減るという格好だと、将来計画は厳しい。

○JAXA 工程表とボトムアップが軌道に乗れば、平滑化するはずなのです。予定調和になりますから。工程表が始まって、そこに新しいミッションがどんどん出てきているところで、一回下がったものがまた上がってきているというところで、下がったものを上げるのがいかに大変か最近は身に染みておるわけですからけれども、できるだけ早く平滑化して一定枠だと思います。

○松井座長 次の議題は、「I S E F 2の開催結果について」です。本件について、文部科学省、事務局から説明をお願いします。

<文部科学省から資料3-1に、事務局から資料3-2に基づき説明>



○松井座長 ただいまの説明について、御質問、御意見等があれば、お願いします。

○竝木教授 1つ伺いたいのですけれども、運営規約の中で「セッション間の活動機会」というものがある、ホスト国は会期外に専門家会議を開催する等の活動があるのですけれども、このホスト国というのは、今回日本がホスト国を務めたら、次の2年間は日本がホスト国としてこういうセッション間の活動機会を担っていくことになるのでしょうか。

○文部科学省 まず、今回、ISEF2に向けていろいろな活動をホスト国として日本がリードしてまいりました。次回、ISEF3については欧州で行われるということで、欧州とイタリアがリードして話をされましたけれども、欧州の2ヶ国が共同でやっていくということが表明されました。今後、ISEF3を2021年までに開催ということも言われていますので、そこに向けて、この会期外の専門家会議は欧州が中心になって引っ張っていくということかと思っています。

○竝木教授 欧州が中心になると。

○文部科学省 はい。我が国は、前回開催国ということで、いろいろな形のサポートをさせていただくという意味での協力、連携は、引き続きさせていただくことになるかと思っています。

○薬師寺座長代理 これは、最初にどこの国が提案したのか。アメリカですか。

○文部科学省 もともと「ISEF」という名前ではありませんでしたが、欧州で3回ほど、ハイレベルでの宇宙探査の議論をする閣僚級会合が開催されていました。

○薬師寺座長代理 アメリカは全然これに参加していないのですか。

○文部科学省 アメリカは参加していました。ただ、2014年に国際宇宙探査フォーラム（ISEF）と銘打って、従来のヨーロッパで行われていた議論を引き継ぐものを、アメリカが主導的に開催したのが前回第1回の会合と認識しています。

○薬師寺座長代理 開発途上国とか、宇宙が強くない国があるわけではないですか。そういう人たちも参加できるわけですか。

○文部科学省 はい。国際宇宙探査フォーラム自身は、各国の関心、能力に応じて参加できる開かれた体制を目指していますので、開発途上国あるいはこれからやっていくという国も含めて参画をされるという開かれた体制でやっています。

○薬師寺座長代理 予算は宇宙予算でやっているのですか。それとも、ODAとか、そういういろいろなものを入れているわけですか。

○文部科学省 国際宇宙探査というのは非常に幅広い概念になりますので、各国が国際宇宙探査というものをどのように進めていくかは、各国がそれぞれにとって一番いいやり方になると考えています。

○薬師寺座長代理 開発途上国が積極的にやっているのですか。先進国とかアメリカは冷ややかにやっているわけですか。どういう感じですか。アメリカは余り熱心ではないですか。

○文部科学省 日米欧が中心になって全体として大きくリードをしていると思っています。

ますが、そこに限るということではなく、幅広くいろいろな国、新興国を含めてやっていくということです。

○薬師寺座長代理 日本は非常に熱心にやるのだけれども、先進国で熱心ではないところもあるケースというのがありますが、I S E Fではいかがですか。

○文部科学省 国によってももちろん温度差はあります。

○薬師寺座長代理 温度差はあると。

○松井座長 皆さん、本音のところは非常に関心があると思うので、中国がこれに対してどういう態度で臨むのかというのは、どうですか。その感触はどうだったのですか。

○薬師寺座長代理 熱心ですか。

○文部科学省 中国は、国家航天局の副局長がHead of Delegationで来られて、パネルディスカッションにも参加されましたし、国際協力で一緒にやっというI S E Fの基本的な理念など、非常に前向きな形であります。だんだん大国としての振る舞いになってきているのかなと。もちろん実際のアクションとの乖離などについては、関係者も気になっているところではありますけれども、会議の場では、非常に協力的、融和的でした。

○松井座長 月・火星探査に対して、何か具体的な話を中国はしていましたか。

○文部科学省 計画があるということについての御紹介はございました。また、独自の宇宙ステーションについても言及はございました。基本的には各国それぞれの活動を紹介する場という見方もございましたので、そのような情報発信はされてきました。

○薬師寺座長代理 私が担当している途上国開発に関する話と全く同じだね。

○松井座長 以上をもちまして、本日予定していました議事は終了しました。最後に、事務的な事項について事務局から説明してください。

○須藤参事官 次回につきましては、5月上旬を目指して日程調整をさせていただいておりますけれども、日程が固まりましたらまた御連絡を差し上げたいと思いますので、よろしくお願いいたします。