

第1回 衛星開発・実証小委員会 議事録

- 1 日 時 令和3年2月2日（火）12:30～12:50
- 2 場 所 内閣府宇宙開発戦略推進事務局 大会議室（オンライン開催）
- 3 出席者
 - (1) 委員
中須賀座長、石田委員、片岡委員、工藤委員、白坂委員、鈴木委員
 - (2) 事務局（宇宙開発戦略推進事務局）
松尾事務局長、岡村審議官、吉田参事官、笠間企画官
- 4 議題
 - (1) 宇宙開発利用促進費について
 - (2) その他

○中須賀座長 「衛星開発・実証小委員会」第1回を開催します。本委員会につきまして、葛西宇宙政策委員長の御指名によりまして、私が座長を拝命いたしました。それから、座長代理につきましては、片岡委員にお願いしたいと思います。片岡委員、どうぞよろしくお願いいたします。

○片岡座長代理 よろしくお願ひいたします。

○中須賀座長 早速、今日の議事ですが「宇宙開発利用推進費について」ということで、宇宙開発利用加速化戦略プログラムの令和2年度補正予算に係る戦略プロジェクトの選定につきまして、御議論いただきたいと思ひます。この選定は、宇宙政策委員会です承された基本方針に基づいて検討してはいますが、基本方針については事前に事務局から説明いただいておりますので、説明は省略いたします。まずは事務局から案件の御説明をよろしくお願いいたします。

<内閣府より資料3に基づき説明>

○中須賀座長 ありがとうございます。それでは、委員の方々から御意見等がございましたら、よろしくお願いいたします。鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 鈴木です。2件とも特段大きな問題があるとは思っていないのですが、2番目の衛星データを使ったAI分析に関してなのですが、今回は国土交通省というか、海保に配分するという事だと思ひますけれども、恐らく、これはもっと汎用性のあ

る技術になっていくと思うのです。海洋戦略本部事務局とかNSSが絡んでいるので、もちろんそちらのほうでも応用が利くかとは思いますが、単にこれを「海する」ベースでやるというだけではなくて、これを何らかのインプリケーションとして、もう少し広がりのあるもので、多分、これはもっと陸域とか、AI自体はアルゴリズムなので、それを開発することによって、他の分野のデータ解析にも使えるような、何らかのそういう含みを持たせたプロジェクトになるといいかなと思ったので、何かそういう将来的な展望も含めた事業内容にしてもらえるとベターなのではないかと思った次第です。以上です。

○中須賀座長 ありがとうございます。大変大事な御指摘だと思います。事務局、いかがですか。

○笠間企画官 御指摘は当然だと思いますので、しっかりと進めさせていただければと思います。基本方針の中でも知財等をしっかりと活用していくことが重要だとされておりますので、この事業も含めて、実際の研究開発成果がこの目的以外も含めて使われていくような形で、各省ともしっかりと議論してうまく進めていきたいと思っています。ありがとうございます。

○中須賀座長 要するに、海保等に対してのサービスをやるのもどこかの企業さんになっていくわけですね。

○笠間企画官 はい。さようでございます。

○中須賀座長 だから、その企業がその技術を他にも転用できるというある種の知財の扱いとか、この辺をちゃんと整備していくことが大事ですね。

○笠間企画官 まさにそう考えています。

○中須賀座長 ありがとうございます。他はいかがでしょうか。1つ目のほうの話は、基本政策部会の白坂委員からも出ましたけれども、デジタル化が非常に大事であるということで、これで世界に後れを取ってはいけないということをベースに出てきたプランだと思いますけれども、それも含めて、もし何か御意見がございましたら、よろしく願いいたします。

○白坂委員 白坂です。私がコメントしたもので、前に鈴木委員から指摘があったと思うのですが、この分野はとにかく進化も早いので、先を見据えながら何をやるかを設定しないと、追いつけを幾らやっても、ずっと追いつかないです。なので、先を見ながら何をやるかを設定していくところは、やる人たちが実際にやるときに意識しながらやっていって、今あるものに追いつくというよりは、これが出来上がった時点で競争力があるところを設定してもらうのはすごく大事だと思うので、そういった設定をきちんとやっていくということを注意しながらこれを進めていく必要があるかなと思っています。以上です。

○中須賀座長 ありがとうございます。事務局、いかがですか。

○笠間企画官 ありがとうございます。今回は計画を少し遅らせてでもETS-9を急いでやり

たいということで、まさに少し先を見据えて進めていきたいと思います。ありがとうございます。

○中須賀座長 ありがとうございます。それでは、片岡委員、どうぞ。

○片岡座長代理 ありがとうございます。この2件の事業はいい事業だと思いますので、ぜひタイムリーというか、ラピッドに進めていただきたいなど。事業期間も3年とか4年ということですので、これにこだわらず、早めに結果を出すことが非常に重要だと思いますし、鈴木委員もおっしゃっていますが、AIもデジタルもそうなのですけれども、全体のピクチャーを出口としてどうやって、併せてこの事業が進むと同時に、フルデジタルの技術を応用する出口は何なのかと。それから、2番目のAIのほうはMDAに使うわけですから、MDAの将来をどう考えて、その中のAIの判定技術のラピッドな開発をしていくということだと思いますので、この開発を進めるとともに、全体のピクチャーの出口をつくり込んでいくことが各省庁に求められるのではないかなと思います。特にMDAは海外との連携なんかも入ってきますので、その辺も含めたピクチャーをできれば併せて一緒につくり込んでいってほしいなど。それをやることで出口が明確になっていくのではないかなと思います。以上です。

○中須賀座長 ありがとうございます。いかがでしょうか。

○笠間企画官 ありがとうございます。まさに全体像をしっかりと出口も含めていうところは、常々御指摘いただいている点ですので、これから実際に配分することになれば、各省ともしっかりと議論していきますし、本事業はフォローアップも小委員会をお願いすることになっていきますので、節目節目でしっかりと委員の皆様と御議論させていただいて、ちゃんと進めていきたいと思っております。よろしく申し上げます。

○中須賀座長 そうですね。利用というか、要するに責任を持って動くヘッドクォーターがそれぞれのプロジェクトごとにいないといけないということなのですね。だから、こういう幾つかの省庁にまたがるものは逆にそこが少し緩くなるというか、見えないところも出てくるので、どこが責任を持って広げていくのかということをしかりとグリップしていくことが必要だと思いますので、ぜひよろしく願いいたします。我々もモニターさせていただきたいと思います。どうぞ。

○石田委員 どうもありがとうございます。僕もテーマとか予算感に関しては特に違和感はないのですが、2点目のAI分析率のほうでちょっとだけ気になったのが、不勉強で事業期間の定義がよく分からないのですが、テーマだけを見たときに、これに4年かけるのは、民間の速さからすると、1年ぐらいで回さなければいけないことなのではないかと思っていて、事業期間が4年というのは、4年たつとこのAIシステムができると捉えればいいのですか。1個目のフルデジタル化のほうはハードウェアの話が入ってくる気がするのですが、結構時間がかかるのは分かるのですがすけれども、AI分析率のほうは、基本的にデータとソフトの話だと思うので、トライ・アンド・エラーをがんがん回して成熟させていくこととか、実際のオペレーションで使ってみて精度を上げていくことだ

と思うのですが、内閣府の普段の衛星利用実証でも、民間企業にまず1年でプログラムを組んでもらって、その中で検証してもらってとやっているという意味では、さっき片岡座長代理もおっしゃっていたのですけれども、4年あったらできますというのではなくて、プロトタイプをつくり、使ってみます、それを進化させますというのを毎年繰り返して、1年後にはベータ版なのだけれども、4年後には教師データをものすごくたくさん食った、進化したものになりますという進め方で4年という理解で合っていますか。

- 笠間企画官 はい。石田委員の御指摘のとおり、4年と書いていますけれども、1年目に特に開発を進めて、1年ちょっとぐらいでプロトタイプをつくって、そこから共通基盤の中で各省と一緒に使って、フィードバックをして、ローリングしながら少しずつ改善していくということで、トータルで見ると4年ですけれども、物自体は1年少しぐらいでまず出来上がって、使い始めることになっているという感じです。
- 石田委員 では、4年後には、海上保安庁とかの普段の業務の中で実際にこれが使われるようになっていくというイメージでいいのですか。
- 笠間企画官 実証という形ですけれども、実際に業務に使われる中で評価をしていくということになって、その先はまた本格的な調達ということになれば、また予算措置を考えなければいけないのです。
- 石田委員 なるほど。分かりました。
- 中須賀座長 レディー状態にならなければいけないわけですね。実用、いわゆる実装というところにね。
- 笠間企画官 なので、我々の期待としては、1年ちょっとぐらいで実質的に業務の中で使われて、実際に使用したものの評価がどんどん跳ね返ってくるという形になればいいなど。
- 石田委員 分かりました。なるほど。承知いたしました。
- 中須賀座長 ありがとうございます。白坂委員、どうぞ。
- 白坂委員 白坂です。まさに同じところを聞こうと思っているので、もう少し聞きたいところがあるのですが、今「各省の役割」の国交省のところに「AI原理開発」と「省庁共有基盤システムの開発」と2つ項目があるのですが、要はこれはAIのところをつくる話と、省庁でそれを横断的に使えるようにするというこの2つを分けて調達するというか、出すというイメージでよろしいのですか。
- 笠間企画官 笠間でございます。ここは間違いがあったら国交省に補足いただければと思いますけれども、基本的には「海しる」という既にある基盤の上で動かすことで、皆さんが各省で共通基盤として使えるようにするということではありますが、AIのアルゴリズムのところは、今、いろいろな候補者がいらっしゃいますので、入札も含めて選定していくことになりかと思えます。契約は、恐らくまとめてやられるというか、共通基盤の中でコンソーシアム形式で出してくるのか、あるいは下請けのような形で入って

るのかは事業者の判断だとは思いますが、そういう連携体で一つのプロジェクトとして契約していくことになろうかと思いますが、あくまでも入札手続は国交省でやられることになるので、対外的に公明正大な方法でやっていただくということだと思っています。

○白坂委員 分かりました。そう思ったのは、今、おっしゃったとおりで、AI原理開発と省庁の共有基盤のシステムは、多分、本当はやる人とやるスピードは違うだろうと思ったときに、どういう枠組みでやると効率的にできるかなというのがちょっと気になったわけです。例えばAI原理開発は、石田委員がおっしゃったとおり、本当は結構短期のもので、この手のものの開発で1年を過ぎるのは結構長いと思うのです。AIのベンチャーがサービスを開発するときには、大体半年もあればPoCは終わるので、3か月から半年を通常のPoCサイクルとして考えるときに、1年とか1年半でやるのと、一方で、今ある「海しる」にちゃんと組み込んでいくという省庁共有基盤のシステム開発は、多分そういったものではないものだとしたときに、サイクルが全然違うときにどんな感じでこれをやっていくのかというのがちょっと気になったのです。特にAI原理開発だと、もしかすると今回はできないかもしれないですけども、通常でやるとすると、ステージゲート方式みたいな感じで複数走らせて、その中から選んでいくというのも本当は向いているかもしれないもので、一個一個がそんなに大規模な開発にならないので、いろいろなやり方が考えられると思ったのです。なので、そのときに、これに制約がどんな感じにかかってきて、どれぐらい自由によりよいもの、実際使えるものにやっていけるかなというのを考えて質問させていただいたといういきさつになります。ありがとうございます。

○笠間企画官 ありがとうございます。私も相場が不十分で、長いということであれば、そこはもう一回国交省とも議論して、あまり変なことにならないように最善を尽くしたいと思います。その上で、少し安全保障が絡みますので、秘密保持の観点も必要になってくる。すなわち誰でもいいということではなくて、セキュリティーがしっかりした方の中から選択していく必要があるとは理解しております。

○白坂委員 ありがとうございます。

○中須賀座長 それでは、特に反対意見もなかったのですが、この2件について承認したいと思いますが、いかがでしょうか。よろしゅうございますでしょうか。ありがとうございます。それでは、そのように進めさせていただきたいと思います。

それから、本プロジェクトの実施者の選定に係る本小委員会の承認については、私のほうで事務局と相談して進めますので、御一任いただけるということでもよろしいでしょうか。それでは、しっかりとやりたいと思います。ありがとうございました。本日の議題は以上です。

最後に、事務局から、今の話とか実証小委の話に関して、何かございますでしょうか。

○笠間企画官 プログラムの話に関しては御相談させていただいておりますが、第二弾以降の日程も含めて、来週またいろいろと御説明の機会をいただけるようにしていますの

で、よろしくお願ひします。

○中須賀座長　ということで、引き続き、また次の年度に進めるプロジェクトの検討の議論を始めたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。それでは、本日はこれで終了します。ありがとうございました。