

文科省の佐伯課長が資料 36-2(22 年度採択課題)を 2 分余で説明した後、7 分余の質疑応答があった。

池上委員長：有難う御座います。ご質問等御座いませんでしょうか。

井上：斯う云う物の選定の基準みたいな、考え方なんですけども、此れは「みちびき」の先に、更に斯う云うものを進めて行く事が、色んな可能性がどれだけあるかって云う様な事を、多分、調べる様な、調査すると云う様な意味合いなんだと思うんですけど、そう云う意味では、必ずしもあの、此の、予定...何でしょう...云った通りの事にならなかったとしても「よし」とする様な種類の考え方なんですネ。

池上委員長：そう言う事はどう云う事なんです？

井上：つまり、将来に向けてどうなるか、使い方として良いものか良いって云う事は其の通りなんですけど、其れ自身の評価として、そう云うものが出て来なかったら駄目よって云うものではなくて、色んな挑戦をやって、結果がどうであっても、何か或る程度の事はチャンとやって貰えれば、其れで良いと云う種類の選定だと思えば良いですかと云う質問です。

佐伯課長：はい、あのー、先ず此れ、準天頂衛星特有のテーマ、課題って言いますか、状況が御座いまして、先ず、初号機について実証試験を行なってから、其の後のまあ、計画を考えましよう云う事になって居りますので、本当に此の初号機の信号を使って、どう云う事が出来るかと云う事を実際に試して頂くと、で、其れで以てあの、まあ、将来商売に、

或いは新しい産業、新しい利用に着実に行って頂ければ一番有難いので御座いますが、何せ未だ一基しかない状態<sup>1</sup>で御座いますので、其のデータを使って斯う云う事が出来ると云う事を実証して頂くと云うのが最大の目標になるかと思えます。

井上：で、つまり、結果として上手く行かなくても、そう云う種類の事は許されるんですヨネ。

佐伯課長：あのまあ、其処は...

井上：ベストはつくしましたと。然し「実際は中々応用は難しかったです。」と云う事が...

佐伯課長：あのー、ええ。此れは、そう云う意味であのー、委託...あの、一部に在りますベンチャの委託開発と云う様なものとは一寸違いますので、あくまで研究...利用の研究をして頂く云う事ですから、ま、当然チャレンジが、側面あるかと思えます。唯あの、其れを以て出来たり出来なかつたりと云う評価って云うのは、また、あの、事後評価の時にですネ工、何処までやれたかって云う評価は入って来ると思いますが、けれども、あのー、まあ、其の評価は其の評価としてあると思

<sup>1</sup> 初号機であって「技術実証衛星」である事は余り意味が無く、「未だ一基しかない」事の方が重要だろう。準天頂衛星の機能を発揮出来るのは 3 基体制が維持出来てからであるが、一基だけでも時間が制約されるだけで、機能としては完全なのである。此処で行われる実験を通じ、準天頂衛星の対する改善提案も含め、実利用段階に得られるだろう恩恵を広く推定したいと云う目標があるのだと思う。「広く」と云うのが重要なのだろう。

います。唯、あくまで此の目的としてはそう云う新たな広がりを作るものですから、確実に今出来ているものをやると云う事よりも、もう少し進んだものと云う側面は確かに御座います。

池上委員長:ですから、少なくとも準天頂は研究様と云う、研究開発用って事になってるから、或る意味では我々の責任がある訳ですヨネ。ですから、此処で「いや、斯う云う事がある。」って新しいものが出て来れば、研究開発衛星としては成功なんですけどネ。そう云う意味では成果を出して欲しいと云う気持ちは非常に強い。随分安いナアって云う話が無い訳じゃあない。

井上:ええ、成果として欲しいんですけど、その一、何て言うんでしょう、必ず「みちびき」の使い方として成果が出るべきって云うのとは、何か...それだと一寸制限が付き過ぎるかナと思っただけで。

池上委員長:何か、昔虐められた.....経験から言ってるって云う訳じゃあ...

井上:いや、いや、そうじゃなくて、エエト、つまり、「みちびき」の 2 号機 3 号機に進むかって云うのは、決まってる事ではないので、其処で次に展開する事が前提になって選ばれるのがおかしいんじゃないかと。其処は可能背を探るって云う視点であるべきだと思っただけなんです。

池上委員長:ア、其れはそうでしょ。

佐伯課長:仰る通りです。あの、確実にシステムとして、あの、或る枠、整備されている訳では御座いませんで。ですから

あの、得られる信号も、例えばある周波数を使ったものについては、或る場合にはコンフリクトが起こりますので、其れを調整しながら進めて行きますから、完全にあの一、当に実利用に出来るって云う事は、とてもとても、其の段階と迄は行けないものも入ってます。唯、例えば自動操縦みたいなものって云うのは、今地上系のシステムで補完してやってるものを、此れをもう、そう云う地上系のもの一切無しで、準天頂からの信号だけで、精度良く出来るんじゃないかと、此れなんかはかなり、実際に信号来た段階で、何処まで出来るかと言う様な、其の能力と言いますか、其の実際の活用の可能性みたいなものは相当追求出来る<sup>2</sup>んじゃないかと思っ居ります。

池上委員長:ですから、2号3号は、アレは、或る意味では国インフラですヨネエ<sup>3</sup>。ですから、あの、一寸やっぱり違う評価で以て決定されるんじゃないかって云う風に思うんですヨネ。唯1号機については、此れはもう研究開発ですからやっぱり研究開発と云う点で、あの、其れが世の中で大きく使わ

<sup>2</sup> 「自動操縦」だけに其の可能性があるのでなく、全ての挑戦に於いて「其の活用の可能性」は完全に検証できるだろう。唯、準天頂の機能を拡大すれば活用出来るって云うケースだけが除かれるが、此れとて2号3号に改善が採用されれば、新たな可能性を実証したのと同じ成果だと思える。

<sup>3</sup> 一寸違うと思う。「国のインフラである。」ならば、3 基体制でプロジェクトが進められなければならない。「重要な国のインフラになり得る。」と考えられるので、1 基で実証を試みていると思う。

れるかどうか別にしてもネ、研究開発と云う点で新しい技術を、あの、指向する事に、何てんだらう、見付ける事が出来れば、我々にとって、非常に嬉しい話<sup>4</sup>だと思うんです。

井上:(良く聞き取れなかった。)

森尾:これは、8件は全て準天頂絡み?

佐伯課長:はい。

森尾:あの、上から三つ目、PPP 評価って、一寸教えて頂けますか。

池上委員長:プライベート・パーツ・プロキュアメント...

佐伯課長:いやいや、違います、そうじゃないです。エエト、一寸(課員に向かって)略称直ぐ出ますか? エエト、これあの一、海上の場合はですネエ、地上系ですと、地上の受信設備で受けたとこの誤差情報を使って修正を図るんですが、其れを衛星からのデータだけで補正をして、で、あの一、より高い、GPS を使ったものよりも高い精度の測位をする実験をしようとするものです。

研究開発課員:PPP の略ですけれども、precise point positioning です。

森尾:あー、アア、分かりました。此れで、此の8件で1億8千万、全部使うと云う。

佐伯課長:はい。

森尾:22年度で。

---

<sup>4</sup> 宇宙業界で定義する「技術開発衛星」「技術実証衛星」を認識して発言して頂きたい。言葉の持つ一般的な意味から議論したのでは、「政策」と云う観点からの的が外れてしまう危惧がある。

池上委員長:いや、全部ですヨ。

森尾:8件でネ。...はい。それからあの一、下から...ア、三つ目<sup>5</sup>、電子航法研究所の「地域的測位衛星の高度利用」の高度ってのは、飛行機の高度じゃなくて、高級な利用って云う意味?

佐伯課長:ええ、あの、此の特に「ロバスト」と云う処はですネエ、あの一まあ、例えばGPSのトラブルとか想定された時に、まあ、十分な数が揃わなくても、何処まで出来るかと云う様な、そう云った、何と言いますか、あの一、使い方で以ての高度利用と云う言い方をして居ります。

池上委員長:宜しいでしょうか? 後はあの、お願いですけどネ、是非課長の方でネ、あの、フォローアップしといて下さいヨ。良い成果が出る様に。多分、あの、夫々の素子で以てですネエ、中々上手く行かない様な時に、寧ろ此方の方でネ、あの一、何かアドバイスをする事に依って、斯う、上手く動いて云うケースが今迄かなりたくさんありましたんで、其処は是非。

佐伯課長:はい、分かりました。

池上委員長:是非、成果出して頂きたい。<sup>6</sup>...と云う事で宜しゅう御座いますでしょうか。じゃあ、どうも有難う御座いました。

---

<sup>5</sup> 下から四つ目である。

<sup>6</sup> 井上委員が緻密に言葉を選びながら念を押した事が、簡単に覆されてしまった。