

総合科学技術会議第 4 回宇宙開発利用専門調査会
議事録（案）

- 1．日時 平成 14 年 2 月 21 日（木）午後 3 時～午後 5 時
- 2．場所 中央合同庁舎第 4 号館 4 階 共用第 2 特別会議室
- 3．出席者 尾身大臣、嘉数政務官、桑原会長、石井議員、白川議員、井口委員、久保田委員、谷口委員、中山委員、畚野委員、山根委員、山之内委員、事務局（大熊政策統括官、有本審議官）
- 4．議題（1）H - A ロケット試験機 2 号機の打上げ結果について
（2）専門委員の意見開陳（その 1）
 - ・井口雅一委員
 - ・久保田弘敏委員
 - ・谷口一郎委員
 - ・中山勝矢委員（3）その他
- 5．議事概要

【議題 1 宇宙 3 機関統合に係る検討状況について】

[文部科学省より説明：資料 4 - 1]

説明者：文部科学省研究開発局宇宙開発利用課 大塚課長

1 回目は成功したが、継続して成功しなければいけないということで、今回の打上げは重要と考えていた。ロケットとしてはまともに飛ぶという意味では十分な結果が出たが、ミッションとしては失敗の部分があったことは残念。このような失敗は今後のピギーバック衛星にも起こり得るものであるため、今回の経験を活かして油断の無いよう取り組んでいくことが重要。

なぜこのような失敗が起こるのか理解できない。不具合を事前に発

見することは不可能であったと書かれているが、やり方の問題。やり方がまずかったと書くべき。

このようなことでは有人はできない。

文科省 信頼性の向上に向けて努力していきたい。

【議題2 専門委員の意見開陳（その1）】

井口一郎委員 [資料4 - 2]

久保田弘敏委員 [資料4 - 3]

谷口一郎委員 [資料4 - 4]

中山勝矢委員 [資料4 - 5]

【フリーディスカッション】

ここで公式的な話をしていただけでは従来と同じような報告書しかできない。基本的な問題と具体的なことについて、本音で突っ込んだ議論をする必要がある。

これから10年、50年、100年先を考えたとき、日本の宇宙開発は何をやるのか、世界は何をやるのか考える必要があるのではないか。通信や測位、気象などのニーズに宇宙開発がどういう役割を果たすのか。50年くらいの先のあるべき宇宙利用のあり方と、その中で日本の分担を考えていただきたい。例えば、H-Aが順調に動き出したら、日本はどうするのか。国際宇宙ステーションが順調に動き出せば世界はどうするのか。大きなリソースをつぎ込む大型プロジェクトの価値をどこに見出すのか。これらを含めて、将来の絵を描く必要がある。今の時点では、一体何をやればよいのかが、明確には分からない。

日本が何をやるのかという前に、何故日本が宇宙をやるのかを議論する必要がある。米国では、宇宙におけるリーダーシップを確保す

るという目的を掲げている。技術的に遅れをとらないことが広い意味での国の安全に資すると言ったことを国が決めることが必要ではないか。

この専門調査会では、50年、100年後の話をしてはいけないという縛りがある気がする。自由な発言で宇宙開発の方向性を議論すべき。本会合の名称が「調査会」であることに起因するのかもしれない。宇宙ビジョン会議というように、将来ビジョンをまず考えるべきではないか。国の有り様の構想や希望などを、産業も全て含めて50年後を議論してもよいのではないか。当初の課題として産業化があるが、近視眼的な対応ばかりでは行く道を誤る。

大きな理念を捉えて当面を考えることが必要。

当面の視点と将来の視点を分けて議論していく必要がある。ヨーロッパの歴史を考えてみると、輸送手段を有していた国が世界を支配していった。そのような観点から、宇宙においても輸送手段を確保するということが国家戦略として重要である。また産業化・商業化の議論については両者は違うものと理解している。欧州のアリアン社は商業的に成功していると言われているが、もともと商業化を目指してやっているわけではなく、儲かっているわけでもないと言っている。商業サービスはあくまでも副産物であるとしている。

将来を考えた場合、人間が存在する場所はどこなのかということを見ると、知識の増進の意味からも、いつかは宇宙へ出て行くのではないか。短期的には実利用を、長期的には新産業の創出といった見方が必要。

未来学では未来像を想定して現状から最も効率よく結びつける方策を考えるとされている。現状は大変苦しいが、将来へ向けた、最適なロードマップを描きたい。航空機の発明から100年ほどで、全人口の1/4が毎年航空機に乗っていて100年の変化は大きい。宇宙から見た地球環境情報もこれから価値が高くなると考えている。

100年前に行われた100年後の技術予測は結構当たっているものが

多い。比較的当たっていないものは自然現象に関わるもの、人間や生物に関わるものである。やはり、宇宙開発に関する技術予測は割合簡単である。それには何のための宇宙開発をやるのかということを決めてやっていかないと、今のようにそれぞれのコミュニティで勝手にやるということになり、予想も的を絞りにくい。宇宙開発は本質的に金が掛かるが、その解消のために産業化を最初に考えるのはいけない。例えば国として何のためにやるか、国の安全のためだとまず打ち出せば、技術的な予測も含めて議論を進められる。

この専門調査会の設置目的として、産業化ということがあるので、課題の一つとして考える必要があるのではないか。また、利用の拡大というもう一つの課題については、通信と画像利用が考えられるが、画像利用については観測頻度の問題から国際協力をしていく必要性を強く感じる。自国だけでは厳しい。情報収集衛星についても、画像を内閣官房以外でも使えるようにしてもらわないといけない。このような近々の話と理念の話と同時に進行させてはどうか。

米国は今後何をやるうとしているのか。月の次は火星なのか。スペースシャトルや国際宇宙ステーションの次は何をやるうとしているのか。欧州やロシアはどうなのか。このような動きを抑えた上で、日本がどうすべきかを、国家戦略的に考えるべき。H- A や宇宙ステーションの後の方向性がはっきりしていない。今後の方向性が定まらないと、国としての戦略が決まらない。

長い目で見て、宇宙をどう使うかというロードマップを作るのがよいのではないか。

その際、時間軸が重要であると考えます。

民需が非常に小さいのでかなりの制約があると考えます。

今回の H-IIA 2 号機打上げは成功だったにもかかわらず、DASH の非分離だけが誇大に報道されてしまった。これは新型新幹線の試運転で、乗客のひとりが寝過ごして下車を忘れたことをもって、新型車両は失敗と言っているに等しい。多くの国民に今回の件が誤解され

た事実は大問題だ。報道側は失敗という方向へ持っていかうとしている。これはあまりにも産業化、産業化と言いついでいるからと思う。宇宙開発が、いかに困難でかつ挑戦的なテクノロジーであるかを明確に示していないから、こういうことが起こる。

今回の打上げは問題があったと考えている。検査が不可能であったという報告をして平気であるということ自体が問題である。そのような文化、雰囲気直さない限り、今後のクリティカルな技術開発は無理。

今回の失敗は、配線ミスとのみ発表されたため、宇宙開発にはつきものの、その様な誤解を生んだ。技術の有り様の中で、今回の失敗部分の意味をもっと説明するべきであった。

記者が今回のような報道をするということを想定して、ピギーバック衛星の性質をよく説明しておく必要があったのではないか。マスク対策として、リスクマネジメントをすべき。ただし、責任の擦り付け合いをする今の宇宙コミュニティの文化を根本的に変えていくことが必要。

ロードマップを考える際、とりまく環境も考えるべき。今後、エネルギーがあるか、人口が減って経済規模を維持できるか、こういったことを抜きにしてバラ色の未来を描いても、宇宙部落の中の議論になりかねない。

国民の目から見て納得性のある、理念の感じられるものを、財政の制約の中で如何にセットするかということだと思う。

炭酸ガスの吸収のための森林保全に関しても、森林の観測には人工衛星は有効である。このようなことも考えて将来を議論すべき。

桑原会長 次回は、あとの4名の方からご意見を頂戴し、その後の討論の時間には、今日の議論の内容を踏まえた議論をお願いしたい。

以上