

文科省の松尾参事官が資料 29-2(月懇報告書)を 12 分余で説明した後、6 分弱の質疑応答があった。

池上委員長:質問なりご意見御座いましたらどうぞ。

森尾:質問、良いですか? あのー、エエト、第一ステップが 600 億円ですか、...

松尾参事官:エエト...はい。

森尾:第二ステップが...

松尾参事官:2000 億円。

森尾:其れは、エエト、第二ステップ 2000 億って云うのは最初の 600 億円、含めて?

松尾参事官:含んでます、はい。

(暫く無言)

池上委員長:あの、アレですヨネ。スタート時点と比べると、議論が深まった結果って云う事なんでしょうけど、随分変わって来ました¹ヨネエ。

¹ 議論が行われ、見積もりが行われるなどによって明確になってきた部分が増えた事は確かだろうが、其れを「深まった」とか「変わった」と評価するのは急ぎ過ぎではないだろうか。米国のコンステレーション計画が発表された時に、思いがけない計画であった為に対応出来なかった時から見れば、作業が進んだ事は間違っていないが、「月は無人で対応し、確りと理解する事から始める。」と云う構想の基本は変わって居ない様に思える。「時間の経過により、計画の明細化が進められた。」と捉えるのが宜しいと思われる。

松尾参事官:ええ。

池上委員長:最初はその、人間紛いのロボットの話が相当あって、2 足歩行ですヨネ。

松尾参事官:あの、中々お答えしづらい...

池上委員長:いや、此れはですから、勿論そうです、我々ではなくて、向うでの議論ですので...

松尾参事官:はい。まあ、基本計画を出発点として、紆余...色々なご議論が、今回公開でちゃんとされてますけども...あって、此の文面に落ち着きましたと、当にそう云う事であります。

池上委員長:で、しかも、アメリカの方がコンステレーション計画を中止したって云うな背景²がある。

松尾参事官:はい。其の動向、其の報告もちゃんと受けて、此れは議論を、勿論、されてます。

池上委員長:しかも、アメリカの方が寧ろ月には積極的にロボティクスを使おうって云う事を言って、或る意味では、我々、其

² 米国は有人宇宙活動の目的を火星移民に向け、其処に至るまでの中間目標として月も含む宇宙有人活動をコンステレーション計画と云う構想として発表したと考える。火星移民までの道筋は他にも色々考えられるので、有人活動については現有する ISS の利用を一層拡大する事で対処せよと云うのが、今春のオバマ大統領の指導だったと思われる。つまり、最終目的には変化が無いと思う。つまり、其の途中過程に月を持って来ても、其処から得られるものは多くを期待出来ないと思直したのではないだろうか。其れより ISS で医学的な知見を得て、地上の医学にフィードバックする事の方が実利を得易いと云う事ではないだろうか。

これは前から言ってたじゃないかと言いたい位の、どちらかって言うとロボティックスの方へ踏み込もうとしてると云う、此れも新しいアメリカの動き³だったですヨネエ。

松尾参事官:そうですね。あの、有人のコンステレーションと云うものから、まあ、今は火星と云うものに、有人と云う意味ではターゲットが移ってる様な感もありますけれども、ただあの、月に行く事も含めて、エエト、無人の月探査と云うのは、アメリカも未だ検討している状態...オプションの一つとして検討している状態で御座いますので、何と言いますか、其処の色々漏れ聞く其の構想につきましては、多少日本の此の件等も意識してる様な...やの...見える様な事も確かに御座います。

池上委員長:あと、アレですネ、その、あの、先程説明ありました様に、最初は有人を視野に入れたと云う処でスタートしたんだけれど、此れがかなり積極的にその有人宇宙活動への技

³ NASA の中では JPL が無人探査に熱心で、有人探査は費用が掛り過ぎて現実的な選択ではないと主張し続けて来たど、宇宙開発委員会の場で報告された事を記憶している。米国の考え方が変化しているという捉え方より、米国にはそもそも多種の考え方の人が共存しており、其の時々政府がどの主張を採用するかは流動的であるという把握の仕方が宜しいのではないかと。コンステレーション計画を担って来た様な人達が失墜し、悲惨な目に遭うと云う様な事ではなく、月面での有人活動を想定して研究開発していたものを、ISS を活用した研究開発に移行するだけの事で、不幸になる事はないのだと思われる。

術的な基盤構築と云う事を、あの一、方向として出してますヨネエ。で、此れも...あの、私自身は非常にあの、我々、宇宙開発進めてる上でネ、あの、適切な目標だって云う風に感じがするんですけど、あの一、此れ、スタート時、此処まで行くとは実は思って居なかったんですが、何か其の辺の話は聞いてますか。

松尾参事官:ムニャムニャアレなんですけども、あの、公のその、ご議論を聞いてる限りに於いては、矢張りその、月探査と有人と云うもの全く同じ土俵で、目的を全く同じく、かの如くする様に、一つの土俵で全部議論し尽くすと、月の為の有人、有人の為の月って言うか、其処だけで全部斯う、同じベクトルの中で議論して行くのは一寸難しいと云うご意見は、最初の内からズーッとあって⁴ですネ、あの一、其の議論が積み重なって行く中で、あの、やっぱり斯う云う風に分かれて、其れなりに踏み込んだ結論に、仮に分かれてなって居るんだらうと云う風には思われます。

池上委員長:後は HTV も其の一つの、道筋の一つと云う風に彼等が言ってるって云う事は、まあ、我々にとって見ますと、あ

⁴ 有人宇宙活動と云う目的を持って月に目標を置いても、月面上での活動を目的に有人活動を目標に置いても、其の計画の中で技術開発を行なおうとするシステムの要件、システム要求と云う物の範囲は限定されて来る。一例は月を往復出来る有人輸送システムで、かなり大きなシステム開発になってしまう。一つに纏めてしまうと、現在の宇宙関係予算全額を注ぎ込んでも達成が難しい計画になるのではないだろうか。

の、...ア、御免なさい、HTV...ア、そうか、だから ISS 計画を
ネ、我々色々議論して来たんだけど、或る意味じゃ我々の
方向と、あの、...て言うか、我々が向うの方向に従ってると
云う...言えるのか良く分かりませんが、何れにしても良い連
携関係...連携と云うか、お互いに方向としては同じ様な方
向に行った様な感じが受けます...を、受ける⁵んですけどネ、
此の辺はどうでしょうか。

松尾参事官:はい、あの一、委員長仰る様な、あの、印象を受け
ると云うか、まあ、そう云う状態に在るのだと、我々も今思っ
てます。

池上委員長:何か他に、ご意見御座いますか? 青江さん、何か
有るんじゃない御座いませんか?

青江:ありません。

池上委員長:エエト、あの、そう云う事で御座いますですネエ。
あの、一応斯う云う様な報告書が出たと云う事で、で、あの一、
.....ア、今も一寸指摘御座いましたけど、その、国際協

⁵ 良い直しが甚だしいが、ISS 特別部会が主役と思いたい気持ち
がそうさせているのだろうか。まあ、其れはどうでも良いが、HTV
の有人化計画は安易に着手しないで頂きたい。其の計画が進め
られる間、他の宇宙活動の予讃は酷く制約されるだろうし、其の
計画が終わるとポストアポロの様な状態が再現されるだろうし、も
っと時間を掛けて、段階的に進めて頂きたいものである。何しろ、
シャトルの退役後の穴を HTV で埋めると云う様な不埒な考えは
避けるべきである。米国をせっせと煽って、空白期間の短縮を訴
えるのが正しい選択だと思う。

力による効率的な実施と云う様な事も此処では言われてお
りまして、今迄私の知ってる範囲に於いて、余りその、国際
協力の下でって云う様な事は無かったんですが、其れもは
っきり打ち出されてると云う事で、多分あの、此れから又新し
いあの...新しいって言うか、かなり具体的なですネエ、検討
を始めて行くと云う事になるのではないかと云う風に思いま
す。で、エー、あの、...其れを受けましてですネエ、**当然具
体的に作業をすると云う事になりますと、ま、JAXA がするっ
て云う事になる訳なんです、此れについてです、まあ、勿
論、積極的に JAXA でどうするかって云う話については未だ
十分に議論はされて居ないんですが、一応、現状どうなっ
てるかと云う事について此処で報告して貰おうと云う事をお願
いしております⁶ですネエ、で、あの一、其れがあの一、3
番目の議題の月面着陸探査ミッションの検討状況について
って云う事で御座います、あの一、報告をお願いしたいと
思うんですが、長谷川執行役、それから月・惑星探査グル
ープ、システムエンジニアリング室の橋本さんに報告をお願い
したいと思います。どうぞ。(次の議題に進んだ。)**

⁶ 一気呵成に此処まで要求するのは、大変な追い風を受けて居
るとお感じなのだろうか。以後の議題は開催案内に書かれてな
かったもので、JAXA は急遽発表を命ぜられ、大慌てで試料を纏め
た事だろうと推察する。月懇の報告を受けてから 1 カ月後位でも
十分なのではないだろうか。