

先ず、池上委員長の6分を超える冒頭説明があった。

池上委員長:¹それではですネエ、ISSの今日的意義の検討って云う処ですが、今日はですネ、国際協力、安全保障、それから外交上の意義と云う事で、議論をしときたいと。で、これは広い意味でツキトピックス(?)で御座いまして、で、あの、此れダンネンテア(?)でカンネテア(?)であるんです。色々まあ、ご意見を聞かして、ホアンテ(?)期待してる訳じゃないんですが.....ま、国際協力、安全保障があると、ご議論進め方...此れ、私としてはですネ、最終的には、ISS延長計画から撤退する事は、日本の国益にとって有利な選択かどうかって云う事について、方向付けが出来るだけムニャムニャ。で、エー、一般的に言いますと、日本のパブリックセクタ、オカダ(?)って云う処まで、コクサイ(?)って云うか或いは受け身であってですネ、それで其れなりに上手くやって来た²って云う事なんです、ま、今後あの、そう云うような受け身のやり方で、キソンナッタ(?)って云う様な、で、若し

¹ 手元に何かの資料があって、其れを見ながら発言していた。テープ起こしすれば理解し易くなるかと思い、やってみましたが、どうにも要領を得ない結果であった。

² ISS延長計画に対してどうするのか、肝心な処が言葉も心も不明確である。「受け身で上手くやって来た。」と云うのは良く日本人の性向として表現される処ではあるが、そもそも「政治」とは「妥協」であるという一面があり、政治決断には受け身の要素が必ず含まれるもので、敢えて論じる必要は無いと思う。

その、受け身ではない様な、日本の...斯う...進め方をして行こうとするとするとすれば、其の中で日本の役割って云うのは一体どんな様な選択肢があるのかって事の最終的なムニャムニャ。一般論として、あの一、日本の実力、国のまあ、経営資源と云う言葉が適当であるかどうか分かりませんが、国のマネジメントする上での、あの、物・人・金・等々と、経営資源てのがある訳なんです、あの、其れについて日本人全般として二つ極端に分かれてて、あの一つはあの、自信喪失をしてる。それからもう一つはその、過信の部分があつてですネ、其の真ん中の部分が一寸抜けてるナって私、感じる事があるんですが、ま、其れについてその、海外からどの様に評価されてるか³って云う様な事についてもですネ、あの、此処で議論ムニャムニャ。で、後はあの一、ワタクシヨウテ(?)って、私の感じで申しますと、其の、国際関係は、いや、国際って云うのは無法地帯であつて、どちらかって云うと今迄はパワー・ポリティックスって云う様な処で扱われて居た事なんです、まあ、ご案内の通り大量破壊兵器が出て来たって云う様な処、或いはインターネットをノウシュツ(?)する、ま、情報通信技術が普及したって云う様な事で、無法地帯って云うヤツが...一方、日米...じゃないナア、米ソ

³ 爪楊枝で掘り出す様な感想ではあるが、余程評価を大切にされるお方の様に感じた。評価に至る迄に、情報収集、分析があり、評価の後には決断があるが、決断前のどの段階に欠落があつても順次伝わって、誤った決断に至るものである。世の中、特に「政治」の近くに評価を急ぎ過ぎる方が多いのが困りものである。

の冷戦構造も終わってしまったと、それから最近になって地球環境の問題が出て来た。それから人口増大と、ま、それに見合う...その、資源ってのは、矢張り有限ですネって云う事から、実現カクフクソウ(?)が起こります。で、従いましてその、一つの国がですネ、ロクブンニリヤル(?)ってな状況ではなくて、所謂グローバル化した現実ってのが、我々まあ、タイフテ(?)御座いまして、で、其れを見据えて、考えて行きますと、従来のパワー・ポリティックス以外の方向に、世界全体として、其方に行こうとしてるんじゃないかって感じを受けてます。で、そう云う中で、その、ISS をどうするかって云う事を、議論してくって云う事になると思います。それから、もう一つはその、アンゼット(?), 特に「きぼう」について言いますと、これは実験室、或いはテストベッドとして、非常に使えそうだと云う事なんです、その、完成と云う新しい状況の下で、ISS の継続・延長は日本の国益にとって、有益であるのか、それともそうではないのか、つきましてはそうギエン(?)についてですネエ、イッカラ、イハナ(?)して頂きますが。で、恐らくそう云う議論の中でですネ、此の日米関係のシヘン(?)の様なもの、で、エー、取敢えず前のナカノジョウカ(?)それから、今回新しいボールデン長官等と話しますと、随分イキガクシャ(?)が違うなって云う感じを...色々話した過程で以て感じ取りましてですネ、で、特にオバマ政権になりましてその、国際協力って云う事を、ま、敢えて強調してる様に...そう云う様な事で、アメリカの覇権的なものが少し変わって来たなって云う様な感じが致しまして、ま、そう云

う...そ、其処が、ま、どうなってるかって云う事と、そう云う事を前提に、ま、ISS がそう云う風に展開されてく様な、カンケシテクダイカク(?)なんかが、此の際、必要になって来るんじゃないかと。それからもう一つは、これはあんまり日本では関心持たれて居ないんですが、あの、日本とヨーロッパとの関係ですネ。それから日本と中国...の関係の視点。それから東南アジア、或いはインドとの関係をジッテン(?)含めて、あのー、国際協力等についてはあの、ムニヤムニヤ。ま、何れに致しましても、あの、我々が特に強い関心を持ってるのは、その、科学技術の分野、それから其のデンチ(?)としての産業競争力の問題。それと、ま、我々のカコ(?)だとすると越えて入るんですが、あの、エー、ウチュウガイハ(?)ムニヤムニヤ、向井飛行士ムニヤムニヤ。で、若し、その、ISS とゲンドゲンチョウス(?)と仮定した場合ですネ、日本の国際舞台での役割が、ま、どう云う様なものであるかって云う事についても当然あのー、色々ご議論出来れば宜しいんじゃないかと。で、そう云った様な背景をあの、そう云った様な事で、私、考えて居りますんで、で、あの、資料から入って行きたいと思います。最初あの、資料 2-1-2 について。エエト、これは、文科省側の取り纏めで、ムニヤムニヤ...寧ろたたき台と云う風にお考えんなって頂ければ良いと思います。それから JAXA の方からはですネ、あの、長谷川執行役の方から、JAXA の面から見てどうだって云う...それから、テナタ(?)の方は、割に際どい話は無くて、ぢ散らかって云うとISSの具体的な、アー、...此れまで実績等についての説明があるんだ

と...其の二つの説明の後ですネエ、あの、ご意見及びコメントを頂きたいとムニャムニャ。それじゃあ...

其の後、文科省の松浦室長が資料 2-1-2(国際協力・安全保障・外交)を 15 分余で説明した。

池上委員長:ご覧になりますとお分かりになりますけど、此れ文科省の公式見解(?)で御座います。で、あくまでも、宇宙開発委員会事務局の、先程まあ、議論した中で作られた資料と云う事で御座いまして、ムニャムニャ。で、今、JAXA ムニャムニャ各国の宇宙...あの、将来宇宙探査計画の動向について、此れ、JAXA の方で取り纏めたんで御座いますが、此れについて...

JAXA の長谷川執行役が資料 2-1-3(各国の宇宙探査の動向)を 13 分余で説明した。其の後、1 時間 20 分弱の質疑応答があった。

池上委員長:質問或いは、コメント御座いましたら、ムニャムニャ。で、あのー、最初事務局が準備した、国際協力・安全保障・外交上の観点から見た ISS の意味について.....で、特にあの、我が国についてどう受けるかって云う点で、エー、まあ、此の資料に対するご質問、或いはご意見御座いましたら...ムニャムニャ...

田中:あの、田中ですけれども、あのー、此の資料で書かれてい

【議題(1-1)】国際協力・安全保算・外交上の観点から見た ISS の意味

る事は、オオツ(?)して此の様な状況にあるんだろうと云う事で...思って居りますが、若干あの、もう少し、何て言うんでしょうか、現代の国際政治の動向を、バックグラウンドの中でどう云う風に見るかってのと、若しムニャムニャさして頂ければとおもっと居ますけれども。あの、20 世紀から 21 隻に掛けての、今の国際政治の動向で、極めて明確なトレンドと云うのは、あの、経済力のサイズで見ても、その、各国の地位は相当変わるって云う感じですね。ですから、20 世紀のど真ん中の 1945 年から 50 年で、アメリカが世界の技術者、半分だと云う事がありまして、其れはどんどん変わってって、それで 1980 年代の初めで言うと、日本の GDP はアメリカの 8 割位まで行ったという様な。で、其れが 21 世紀に入ってから動向を考えて行けば、恐らく 21 世紀に、15 ぐらいまでには、その、アメリカと中国と、ま、大体同じか、中国の方が大きくなるか、で、欧州も、ま、其れに一寸下がった位、其の次がインド位。日本の多分、世界の GDP に占める割合って云うのは、あの、3%か 4%位になると云うのが大体のトレンドで、此れはまあ、あの、中国がああ、バブルが崩壊して、ムニャムニャみたいな事になって、イッキウフカク(?)するかも知れませんが、まああの、エエト、日本サイズがですネ、今迄世界第 2 の経済他国で行ってたと云う様な状況は先ず起きない。起きないって云う事は、最近、端的に表れてるのは、このー、世界経済の運営を扱う枠組みって云うのは、やっぱり G-7、G-8 から G-20 と云う事になると云う事だと云う風に思います。で、此れはあの、日本の国際社会における、そのー、

発言力が、ある種のヒゴウ(?)をハッケン(?)した発言力。世界第2の経済大国なんだから、「まあ、日本の言う事聞きますか。」と云う様なその、日本の影響力の在り方からすると大変不利な動向ですネ。で、あの一、ですが、私のゲールニシカ(?)今言った事に加えて、もう一つ現状認識をして、あの一、21世紀の国際社会における影響力と云うものは、先ず第一に露骨な軍事力行使と云うのは余りエー、あの一、屢(しばしば)行われるものでもないし、効果的なものでもないと云う事は徐々に...エー、起こってます。此れ、要因を考えると色々な事があるんで、軍事力を無視する事は出来ないんですけれども、そう云う風に。それから第二に、経済力も又、唯経済力が大きければ其れで影響力があるのかと云う、そう云う時代でも無くなりつつある。此れはあの一、些か軍事力の影響力の低下と関係してましてですネ、あの一、しょっちゅうしょっちゅう戦争やる時代には、其の戦争を支える基盤の経済力と云うのは非常に重要な意味を持つ。従って、いざとなったら戦争なんだと云う世界に於いては、経済力が大きい国ってのは、云う事聞いとかなくちゃ、危なくてしょうがないんです。ですから経済力って云うのはとても重要になっている。ところが、そうしょっちゅう戦争はしない、大体21世紀に入って、国家と国家で戦争すると云う事は、余程の事が無い時は無いんだと云う、そう云う日常的な中での影響力って云う事になるって云うと、経済力が大きいからって何で言う事聞く必要があるんだと云う話なる。ですから、其の中で、逆に矢張り、重要な影響力のゾウシ(?)と云うのは知識であっ

たり、エー、あの一、今、ソダテ(?)或る種の共感、此の国がやってる事は素晴らしい、或る国がやってる、斯う云う事やってるのは素晴らしいと云う様な、或る種の感情。その...やや客観的な知識を持っていると云う事と、主観的に其の国と一緒にやるのは好ましいと云う風に思われる様な事が、或る種の影響力が、其の源泉になりつつあると云う風に思います。で、其の点で言って、あの一、現在の日本社会に於いて、或る種の、先程委員長仰られた、自信喪失の現象は、ややこの、プロポーションを欠いてるんじゃないかと。あの一、勿論日本は今迄第2に経済大国と云う事で、色々影響を持って来たんですけど、其の陰で色々な良い事もやって来たので、あの一、世界で行われる世論調査やってみると、あの一、「此の国は、貴方の国にとって良い影響力があるものか、悪い影響力ある国ですか？」ってそう云う質問をする、世論調査をすると、日本は多くの場合世界で1番か2番ですネ。あの一、エー、ですからあの一、それこそ自信喪失する必要もないと云う風に思います。唯、エー、自信喪失、ですから、今、客観情勢ですと、一面でタンイツ(?)の影響力が無くなるって云う意味で、日本にとっては不利だけれども、知識とか共感と云う面で、そう云う影響力が増えるって云う事は日本にとっては有利だし、其れは日本の持ってる基盤として見ると、今迄の日本に対する評価は高い。だから、上手く使えば良い。良い方向に行くと思います。兎が、あの一、最近の矢張り日本の国際社会に於ける活動の中で懸念される事は、あの一、自発的に国際的な活動から撤退している事でありまして。あの一、第一

はあの一、数字で良く現れてんのはオプション・ディベロプメント・エイドですけども、ステップ・バイ・エンド(?)は、此の21世紀に入ってからドンドン減って、嘗ては10%で、日本は世界一だと言われて居たのが、今や5番6番どンドン下がっている。で、其れ以外にも安全保障面での活動で、あので、日本でやってた事を止めると言う事も有ります。ですからあの一、或る種その一、エー、今の状況ですと、日本は撤退する国であると言うイメージが定着しつつあって、此れはあの一、さっき言ったですネ、知識とか共感で以てタイズ(?)の低下を補うと言う面から言うと、当に逆方向の政策になっていて、で、此処でISSから撤退と言うのは、正(まさ)しく日本は国際社会から自発的に撤退するんですネ。自分が影響力を与えられるかも知れない、最も有効な場所から、自発的に「もう良いです。」と言って引き下がると言う、そう言う事になって、矢張り私は、此れはあの一、その一、外交上の面で、自らの持てる影響力、ほっとけば発揮出来るかも知れない影響力の基盤を自ら自発的に取り崩す行為になる様に思われます。あの一、其れ以外、勿論あの一、コエズ(?)に言いますのは、安全保障の観点からすると、ISSが有るか無いかと云う事は、直接日本の安全保障に関係するって事は、此れは有り得ないです。別に此れで戦争する訳じゃ有りません。ですが、安全保障と云う観点から見ても、矢張り安全保障って云うのは、此の国に危害を加えると、矢張りエー、自分にとって損が来ると云う風に思わせると云うのが重要な要素でありまして、矢張り、或る種の総合国力を有ると云う事を

世界に常々示して置くと、安全保障の下支えになってると云う事が分かります。で、あの一、一番...あの一、勿論軍事的な意味は余り大きくないって云う風には言えますけれども、ただ、例えばやっぱりH- B等を何時でもドンドン上げられると云う能力を有ってるか持っていないかと云うのは、矢張りこの一、安全保障上の面と言ってもですネ、基盤の中で言っても相当現実に近いあの一、世界の軍事専門家が日本を評価する時に、どう云う項目にチェックを入れとくかと云った時に、やっぱりあの一、その一、常に宇宙で活動出来る輸送能力を有ってるか持っていないかというのは、相当高いところにチェックが掛るものであって、ですから、直接的な安全保障にはカンケツ(?)しませんけれども、あの一、其の基盤として見ると重要⁴じゃないかナと云う風に考えます。それからあの一、先程、私、知識と並んで或る種の共感と云うものも大事だと申し上げましたけれども、其の宇宙ステーションと云うものが、世界の人々の中で「アア、此れは凄いナ。」と思う状況が続く限りにおいては、其処に参加していると言う事自体が、或る種の共感のベースになってると思ってます。で、あの一、さっきとル

⁴ 正確を期すために細かな点でコメントを加える。安全保障の軍事面を下支えする技術と云うと、H- ではなく固体ロケットである。此れは当に貿易管理令の中心的な技術である。又、貿易管理令を細かく見ると、其の他にも沢山見つかる。貯蔵性の高い液体燃料や、燃料供給系に用いるバルブなどが挙げられる。「安易に外国から部品として輸入したり、技術を輸入したり出来ないものは、自ら研究開発しなければならない。」と表現すれば良い。

コト(?)のまた、カンゲンナイ(?)ですけど、此の ISS 計画に参加してるって云うのは、日本が色々世界でやってる事の中で言うと、ワン・オブ・ザ・フューの一つの事例なんです。非常に少ないものの中に日本が居る。で、これはあの、経済のマノミ(?)なんて言えば、G-8、G-7 は既に無くなって G 20 の時代なんです。実際的な役割は、日本はワン・オブ・ザ・トゥウェンティなんです。で、そうするとワン・オブ・ザ・トゥウェンティじゃない、ワン・オブ・ザ・フォーとかファイブとかって云う枠組みに入ってる事の意味と云うのは、矢張り自然其の様に、あの、やや、テシュート(?)的で、ムニャムニャ。

池上委員長:有難う御座いました。あの、今のご意見に対して、委員の皆さんから一寸コメントなり、反論でも結構で御座いますが、御座いますでしょうか。...はい。

廣川:エエト、廣川です。あのー、今の田中先生のご意見に、基本的には共感します。で、別の観点からですネ、一寸申し上げたいんですが、私がある一、委員会の委員に参加しないかと云うお話を頂いた時にですネ、直ぐあのー、思い出したのはですネ、文科省或いは経産省とかが今やっている、ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラムと云う、国際的な科学研究推進。グラント、それからフェローシップ、そう云うものを、日本が此の会には寧ろ 50%以上日本がリーダーシップを取って、まあ、試用してですネエ、此の 20 年、中曽根首相の頃から初めてやって来た、其の事業と非常に共通点があるなと云う風に思ったんです。で、今、あの、田中先

生が仰った様にですネ、あのー、現在の日本の傾向として、そう云う国際事業からドンドン撤退して行くと、経済的な状況をバックにしてですネ、斯う、お金を削って撤退して行くと云う傾向が出て来たので、これは非常に私はやっぱりあのー、望ましい事ではないと云う風に感じています。でも、どうしてかって言うと、此の事業もそうなんですけれども、非常に短期のですね、費用対効果ってか、直ぐこの、何かベネフィットが日本に帰って来るって云う、そう云う観点で此の事業も、或いはヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム、捉えられるものではなくって、例えばその、科学の発展、国際的な意味での科学の発展、或いはその、ソサエティの中の日本の地位と云うか、其れがですネエ、あのー、お金では買えない様な評価って、レスペクトってやっぱりある⁵んですヨネ。で、そう云うものを考えて行かないと、非常にこう、或る程度のお金を出したら、直ぐ目に見える様なベネフィットが来ないと、「此の計画はどうかの。」って云う風な形の考え方が、私は非常に、此の場合でも望ましくないと云う風に思います。で、ですからその、ヒューマン・フロンティア・サイエ

⁵ 経済的なベネフィットと科学技術的・人文科学的ベネフィットを対比させて論じて居らっしゃるが、どちらもベネフィットではないだろうか。又、後者こそが安全保障の一つの形態ではないだろうか。例えば、何処かの国に占領されても、国民の中に科学技術が継承され、言葉や倫理が継承されて居る限り、国が消滅した事にならないのではないだろうか。武力も又、国家安全保障の一面しか担って居ないのではないだろうか。

ンス・プログラムと同じ様なんですヨ、此れは非常に、それこそ長期なんです。あの一、プロジェクトでありますし、勿論此れは将来非常に、色々な意味で直接、社会に色々なメリットを齎(もたら)す物でもあると思いますし、其れ以前にその、サイエンス全体にですネ、非常に大きな意味が、ダハテル(?)意味があると云う風に思います。其れが私のショロンです。で、後でも良いんですけれども、具体的な一寸質問としてですネ、若しお分かりでしたらば、例えば私の関係した部分の医学とか生命科学についてのですネ、米国或いは欧米の、どう云う様なあの一、プロジェクトをやってるかって云う事を、一寸教えて頂くと有難いです。

池上委員長:有難う御座いました。あの、其れについては、又、此の後ですネ、色々議論が出来ると云う事になっていきます。ア、角南さん。

角南:エエトですネエ、あの一まあ、ISS プログラム自体をどう見るかって云うのはその、此れは典型的な何かパシレテンデ(?)とかも既に参加していて、で、その実現からどう云う風な選択肢があるかって云う考え方を、そもそも ISS 自体に参加するしないって云うのをゼロ・ベースで考えるか、全然一寸視点が変わって来ると思うし、現実性のアレがあると思うんですが、ただ、此処の中のその一、国際情勢、或いは安全保障って云う観点で考えると、どれ位のその一、タイムスパンでものを見るかって云うのがあると思うんですネ。それで、今は確かにアジアで唯一のゲーカ(?)を得てる何と云うんですが、此れ、**中国が ISS に参加したいとか、或いは参**

加する可能性がどれ位先に出て来るのかで、全く此処の理屈が立たなくなる。で、そうやって来ると、ま、一緒にやる事をもう既に考えて無いとですネエ、あんまり今の此の時点でネ、5 年で云う様なタイムスパンで考えるとどうなるのか⁶なって云う様な事も有りますし、それから、そう云う意味での行政のアレと、それからその国際的に日本がもっとその、斯う云うプレゼンス或いは斯う云う技術力、ま、ケーパビリティを持つ事によって、或る程度の安全保障を持つと云うか、ま、観点を出すと云う事はあるんでしょうけれども、ISS をやってれば其れが良いのかって云う事と、其れ以外のやり方に於いて、宇宙でのその計画、或いは宇宙での事業に依って、其れに代るものがあるのか⁷って云う議論。だから今の時点で、斯う、ISS...ホントは全部出来れば多分良いんだろう、ですけれど、何かを削った上で、何かを犠牲にした上で ISS の選択すると云う事であれば、其れが何年位の下で此の条件が成り立つのかって云う、要するに跳ね返って来ると思います。で、先週一寸イギリスの大使館の処で、スペース・イノベーションってレポートと一緒に読んだんですけど、色々なその、観点で、その一、競争力とか、技術力って云うのは、別にその ISS とは別の処でも矢張りその、見せ方って言うか、持ち方っての

⁶ 角南先生は政策研究大学院大学の准教授で、科学技術政策がご専門である。中国の国家統治政策について詳しくないのかも知れない。

⁷ ISS は日本で行っている宇宙活動の中で唯一の有人ミッションである。それだけで十分国家安全保障上の重要案件になる。

は有る訳ですから。だからと言って、じゃあ止めて他の事をやれって云う、極端な議論になるとは思わないんですけども、ただやってるだけでこれがナンノ(?)されてるって云う事では絶対なくて、此の上に次を何をやるのか、で、次に今度はアジアから中国そしてインドが参加した時に、じゃあ日本は何をやってれば其の時点で、エー、その、斯う云ったその、唯一の先進国として、其のプレゼンスが見せられるのかと云う事を今から考えた上で、そして其れを此のISSとリンクさせて、此れを継続するんであれば、其れをこう上手く、斯う利用する形での戦略と云うものが求められるでしょうし、それから若しパラダイムが全体的に変わった時に、じゃあもう、此れしかやって無かったので、又一から参加するって云うの非常に厳しい処が、此れ先進国、要するに一步も二歩も先行ってる意味が全く無い、ルールが変わってしまった、ゲームが変わってしまった。で、そう云う状況が若し有るとすると、何を以て其れに対して備えておくべきか、だから其れは、撤退と云う事ではないんですけども、修正して行く、或いはもっと大きな修正も出来る程の、まあ、知見と云うか、戦略性を矢張り持って、常にこう議論を⁸しとかなないと、刻々変わって来ると思うんで、だから、其の辺の処が実は一番重要で、だから

⁸ 正しい事を仰っているのだが、其れをやって来なかったとばかりの語り口が気になる。其の様に考えた上で日本はISS計画に参加したし、ソ連の崩壊によって各参加国が合意してロシアを巻き込んだし、今回米国政府がコンステレーション計画を中止してISSの運用延長を持ち出し、有人活動を減速させたのではないか。

【議題(1-1)】国際協力・安全保障・外交上の観点から見たISSの意味

あんまりこの、パラダイム⁹、まあ、今此処の中で議論してる中だけで、此の安全保障、国際情勢って云うのは今の意味があるんだけど、何年後何年後と云う事を、此れ特に宇宙は直ぐもう、時間が掛りますから、そう云う状況でやっぱり議論して行くことが必要かなと思います。

池上委員長:ア、どうも有難う御座いました。あの、中国についてはこないだ、3月、開かれましたですネエ、ムニヤムニヤ、其処ではあの中国はどうなんだって云う質問が有ったんですけど、中国が何をやってるか、何を考えてるか良く分からない¹⁰。で、少なくとも我々の方でムニヤムニヤって云う事はやらない。向うが何か言ってきたら考えましよう云う一応結論になっている。それからもう一つは、あの、宇宙は色々や

⁹ 蛇足ながら、辞書を調べてみた。

パラダイム [paradigm]

アメリカの科学史家クーンが科学理論の歴史的発展を分析するために導入した方法概念。科学研究を一定期間導く、規範となる業績を意味する。のちに一般化され、ある一時代の人々のものの見方・考え方を根本的に規定している概念的枠組みをさすようになった。

¹⁰ 確かに「中国は何を考えているか分からない。」と云う表現があったと聞いた。しかし、本当に分からないのではないだろう。中国政府は覇権主義の傾向がある事は間違いなく、其れは国際協力の仲間として不適切な要件であると思っでは居ないか。日本のAPRSAFに対抗する組織化を進めたり、自国の使い終わった衛星をミサイルで撃ち落としたり、他国が出来る事は自国でも出来る自らの力を誇示している。

る事があって、其の選択肢を出して、今日此の時間の流れ、或いはムニャ選ぶ...これはまあヘンニョン(?)です。で、其れについてチャンと議論すべきところは多分未だ無いんだけど、多分あの、斯う云う様な概念、キカゲ(?)んなって、斯う云う事を検討する様なあの、ウマレ(?)る事をムニャムニャ。それから後はこのISSの後一体どうなるかって云う、此れは多分此处で議論しなきゃいけない.....。どうぞ、ア。

山川: エエト、まあ、私の意見角南委員に少し近いかも知れませんが、あ、先ず松浦室長の資料にまあ、書いてあるんですけど、まあ、若し日本が撤退したら、ま、少なくとも「きぼう」については、あの、「非常に難しいと思います。」と云う¹¹事だったんですけど、まあ、もう少し大胆な言い方をすると、日本が撤退してもISS全体が潰れる事は無いと。此れについては、バドガ(?)ご意見はあるかも知れませんが、まああの、短期的には色々支障はあるけれども、長期的には支障は無いかも知れないと云う風も読めるかと、一寸厳し目に言うとそう云う風に思いました。それから、エー、まあ、田中先生のご意見ですけど、まあ、国際協力プログラムから撤退する事に依って、キョウカギリ(?)の信用力を無くして行くと言う事なんですけれども、先程角南先生のご意見と一緒になんですけども、果たしてISSだけが日本の宇宙に於ける国際協力のプレゼンスを示す道具なんだろうか。此の

¹¹ 報告の中で、「日本が撤退した場合には「きぼう」の運用に関する十分な情報が残らないので、残る参加国による運用の継続は難しいだろう。」と云う主旨の発言があった。

委員会は当然ISSの委員会ですので、其の意見が多いと思うんですけど、「だいち」ですネ、地球観測或いは地球監視と云う観点から言うと、まあ、例えば「だいち」のその、「だいち」とい衛星を利用して日本のプレゼンスを別の意味で示して行く技術がある訳ですから、其れがもうISSに比べて遥かに小さくて、全然あの、比較にならないと云う事であれば、もう、其のシシノ(?)かも知れませんが、ただけれども、他のプログラムに関してもそう云った観点で見直す必要があるんじゃないかと云うのがあります。それと、安全保障の観点から言うと、まあ、現在情報収集衛星をやっている訳ですから、其の情報収集衛星、例えばですけど、極論を言うとISSに使っている経費の一部を情報収集衛星に回すと、直接的な意味での安全保障と云う観点での力が、若しかしたら増えるかも知れないと云う見方も出来るかも知れません¹²。それと、まあ、最後の私なりの意見ですけど、まあその、ISSが終わったら何をするかっての、矢張り当然ですけど、見据えて計画を考えて行かなければいけなくて、まあ、今日の冒頭あの、松浦さん或いは長谷川さんのどちらかの資料に書いてあった様

¹² 大変論理立てられたご意見であるが、有人宇宙技術を論点の中心に置き直すと、少々議論が異なる結果になると考える。ISS計画は日本では唯一の有人宇宙ミッションであって、単独で行うのとは比べ物にならない低コストで技術習得出来る国際協働プログラムである。他には有り得ない好機なので、出来る限り小さな資金投入で計画が実行された。カナダは日本よりさらに資金を絞って参加した。

に、当初の ISS の目的が有人技術の獲得だと云う事がありました¹³けれども、矢張りまあ、若しやるのであれば私は其方の方にも、原点に戻って、其方の方向に、あの、向けて、あの、投資をして行くべきだと云う風に考えています。まあ、長谷川さんの資料にあった様に、HTV の回収なり色々ありましたけれども、そう云った方向に向けてあの、早い段階から投資をすべきだと云う風に考えています。以上です。

田中：角南さん、エエト、今のご発言で、あの、私あの、何が何でも ISS を前進しなければいけないって風に言っていると云うよりは、あの、其の現象(?)に関して、これを撤退すると云う風に言って、他の代替案が無いとすれば、其れはソウキョシンコク(?)が問題になると云う事を申し上げている¹⁴訳であります。あの、勿論あの一、これを止めても、此れに倍する様な効果の有るプレゼンスを示すプランが出来れば、其れは全

¹³ ISS の先を考えると云うのは全く同感である。此れも、既に少々情報が流れて来ている。米国はコンステレーション計画を発表し、其れを取り下げた。ISS の後にコンステレーションと云うのは、技術開発の速度が速過ぎると考え直したのだろう。別の尺度を使えば投入資源が多過ぎるのである。国際パートナーが付いて来ない計画は進めない方が良くと云う判断でもあろう。

¹⁴ 有人宇宙活動の代替案は無いのである。従って、「有人宇宙活動は行わない。」と決断する以外は、ISS 計画の延長に賛同するしか選択肢が無い。其の時に、費用のコンペンセーションと称して何を行うのか、其の程度の出資を良しとするのか、其の様な議論が必要なのだろう。

く問題ないと云う事です。

安岡：あの、ISS を此れから再利用...再利用って言うんですかね、利用して行く上で、やっぱり ISS を手段として、何を実現して、何売り出すかって云う事をやっぱり明確にする¹⁵事だろうと思います。勿論科学技術として売り出すと云うのも非常に重要ですし、国際協力、安全保障、外交と云う意味で売り出すと云う事も必要¹⁶でしょう。あの、一つの例で、あの、一寸古いですが、地球シミュレータの例を出したいと思いますが、地球シミュレータはあの、ま、スノモン(?)及でなくて、カーナナカ(?)ったんですが、あれも一つ的手段でして、但しアレがやっぱり成功して、世界から注目を浴びたのは、地球環境の問題を解くんだと云う、非常に明確なメッセージを世界に出されて、そして其の結果として日本が、その一、モデル・シミュレーションの分野で世界をリードする立場にな

¹⁵ 宇宙活動に依って成果を出して示す事は重要であるが、其の前に ISS 計画への参加が決まってしまうのである。参画する ISS 計画の詳細決定に於いて、効果的に成果を示す方法を考えて行くのではないか。

¹⁶ 科学技術の成果は示す事で伝わるが、国際協力・安全保障・外交は受け取り手が決める事なので難しい。ISS 計画に中国、インド、韓国が参加出来ず、アジアでは日本だけが参加していると云う、国際協力メンバである事そのものが安全保障の一部なのである。軍事力又は軍事技術が安全保障であると考え、国際協力と切り離して考えるのは、議論の妨げにならないだろうか。

れたと云う事が非常に重要だった¹⁷と思います。で、其れがやっぱり世界にまあ、日本はリードしてるナと云う印象を与えて、IPPC(?)の方に。で、其れと同じ様にですネ、ISS を手段として考えた時に、何を積極的に売って行くかと云うと、外交上も科学技術上も明確にしてかなきゃいけない¹⁸。其の科学技術上のボトムアップ的に何かをやって行くと云うだけでは、やっぱり或る種のメッセージをあの、売り出す様に作って行かなきゃいけないと思います。あの、撤退したら何が起きるかと云うよりは、もう一寸プラスの方向で考えるのが重要ではないかと云う気がしました。

池上委員長:あの、此れに関連しまして、此の後ですネ、どうムニャムニャについては、議論ムニャムニャ。

向井:これはムスランテルより質問なんですけれども、矢張り必ず

¹⁷ 「其れは良かったですネ。」としか言い様がない。地球環境問題を解こうとして数値解析モデルを作ったのではなく、全地球を対象にした数値解析に挑戦していた処、衛星を使った観測技術の進歩が並行して起こり、使えるかも知れないと云う期待に繋がったのではないかと。成果が伴うに越した事は無いが、具体的な成果が出なければ非難されるのが問題なのではないか。

¹⁸ 「嘘つき」にならない為に、自らに困難な目標を課す事はあっても、其れを事前に公表しないのではないかと。内的に明確にしても、外的に明確に出来ないのではないかと。まして、ISS は補給を続け、修繕を重ねなければならぬ。維持するだけで高額の出費を要する。成果発表が少々遅れただけでも非難される事は必至である。勿論、成果を出す為のあらゆる努力は注がなければならないが、其れを約束すると、即座に「嘘つき」になってしまう。

【議題(1-1)】国際協力・安全保算・外交上の観点から見たISSの意味

しも蛋白質(?)の事を考えて、ホントにコントロール(?)出来るんでしょうか。私、国際情勢とか、そう云った専門家ではないのでアレなんです、エエトまあ、今のパラダイムが変わるヨと云うと、多分インド、中国だと思っんですけど、宇宙に関しては、先生は、パラダイムが今後変わるって、例えばG-7が、そう云ったものが8になるし、あの20になった時には、日本が取敢えず、一応今主要国として入って行きますネエ。で、宇宙に関しては、どんな風に考えてらっしゃるんでしょうか。此れからパラダイムが変わって来た時に、日本と云うのは未だ未だその宇宙に関しては、先進諸国とは云え、ロケット、まあ、矢張りあの、ロケットを持ってる中国って云うのは強い、強くなって来ると思っんですけど、そう云った時にどの様な危機感を持って、パラダイムが変わるって云う風に考えてらっしゃるのか、或いはそのG-20と同じ様に、未だその一、国際的な影響力を残したままパラダイムが変わるって云う風に考えてらっしゃるのか、其処ら辺はどうなるんでしょうか。

誰か:難しい質問ですネ。

角南:あの一、まあ私中国の科学技術をやってるもんですから、ま、其の観点から言わして貰いますと、恐らく中国から見ると、宇宙については日本が格段中国より先進国だと云う風には見えて無いんじゃないかと云う気がします。少なくともその一、エー、パラダイムが変わると云うんで、彼等の方がメインになって、日本が相対的にこう、フォロワーになって来ると云う様な状況を、多分外から見えて無くて、で、逆にその一、少な

くとも宇宙に参加したいと云う国が中国インド以外にもこれから増えて来る¹⁹と思うんですネ。で、其の思いと云うものを、やっぱり今、アジアの中で受け止めて行ける国って云うのは例えば日本と中国しかないとする、ま、其処がドンドン斯う増えて来る中で、今後どう云う様な考え方で、其のプレゼンスが出て来るか、これはだから、或る意味で、アジアと云う事のテキストを見ると、新しい状況が生まれていて、で、例えばベトナムにしても其れ以外の国にしても、衛星もしたい、斯う云う研究者が斯う云う小さな大学のレベル、ラボでもですネ、何かそう云う衛星を作ったりとか、其れで斯う云うの打上げて貰いたい。で、そう云った時に、エー、何処にお願いをするのか、どう云う処とパートナーを組むのかって云う様なレベルからですネ、其れから安全保障まで含めて、矢張りエー、そう云うその一、参加したいアクターが増えて来る地域として考えられるのはアジアである²⁰と云う事を考えると、アジ

¹⁹ 日本は有人宇宙輸送を行って居ない。日本は長距離弾道ミサイルを持っていない。日本は衛星を打ち落した事が無い。誰が見ても中国の方が活発な宇宙活動を行っている。たとえそれがハイテク技術を駆使したものでなくても。誰でも解る事を言っているだけではないか。此の後も、目を引く様な言葉が沢山並んでいるものの、全く具体性が感じられない議論を展開されている。

²⁰ 超小型衛星を作る事と、本格的な衛星を作る事の違ひをご存知の上での発言だろうか。又、安全保障とは何と考えていらっしゃるのか。衛星を打上げる為のシステムは軍事共用技術の固まりである。此の技術を持つ事が目的の重要な一つであるが、ロケッ

アと云う事への日本の宇宙政策の点か言って云うのは、今迄の、此れまで其の日米でやって来た、或いはISSの参加国で考えて来た事と全く違う発想がある、と云う意味でのルールが変わる可能性がある、と云う事でありまして、特にその一、どっちがリーダーシップ云々と云うよりは、マルチプルでしかもアジアで、カッカ(?)多様なニーズが出て来る時にまあ、唯一、先ず今の処は日本が持っている技術と云うものが非常に期待されていると云う意味での展開の仕方って云うのが変わって来るんですかと云う。

田中:あの、済みません。あの、素人的な事になりますけども、あの一、エー、私がパラダイムシフトって云った事を伺った時に、発想するのは、あんまりインドとか中国が参加するって云う事でパラダイムシフトが起きるって云う様な感じはしないんですネ。つまり、私の知見で言って、インドとか中国が宇宙基地に於いて、今迄アメリカとかもやって来た事を、全く質的に異なる事をやってるかって、そんな事は無いと思います。どっちかと云うと1960年代にアメリカがやりたいと思って来た事を今、中国がやりたいと云う。そうすと此れはパラダイムシ

トだけ作っていても其の成果を国民が享受できないので、極論ではあるが衛星が必要なのである。大量破壊兵器を何処かに届けるなら衛星は不要だが、日本は其の様な使い方をしないと宣言している。世界を見渡せば、宣言を信用する国と信用しない国があっても不思議ではない。そう云う事が安全保障のほんの一部分であるが、まあ、此れを公開の場で議論する必要はない。

フトではない²¹んだと。中国やインドが入ったって、其れは単に参加者が増えただけの話で。そうすると、余りそう云う新しいパラダイムシフトが起こるとすれば、インドとか中国と云うよりは、アメリカとかヨーロッパの、トップノッチのサイエンティストが、宇宙の違い方に手今までと全く異なる使い方を考えだすと、其れはもう宇宙ステーションは要らないかも知れない。そう云う話になるかも知れないんですけども、そう云う事が起きないとすると、じゃあんまりこのISSがオブソリート(?)になるのかどうかって云うのは、あんまり良く分からないんです

²¹ 向井委員の質問に明快に答える発言である。明快だから正しいとは言えないのだが、正しくもあると思う。ISS計画は参加国間で機密漏えいが起こり易い状態を作った事になる。それでも一国だけが特殊な技術を保有する事を避けたいという心理背景があるのではないかと。有人宇宙活動を支える技術の発展は、国際協力で進め、参加国間で共有すると云う政策理念が生まれたのではないだろうか。そうすると、シフトが起こったのはISS計画参加国の中であって、中国には起こっていないと云う事も言えるのではないかと。田中先生は「中国はアメリカが1960年代にやりたかった事がやりたい。」と表現されているが、第1次世界大戦から冷戦構造に時代、「武力に優れる国が劣る国々を制圧する。」と云う政策理念が通念であった事を考えての発言ではないかと思った。更に考えてみると、ISS参加国共有の政策理念は、日本の宇宙活動の最初から、日本が持ち続けて来たものである。従って、此の政策理念の変化を日本が牽引して来たとも言えるかも知れない。今後、日本が新たな修正を加えて牽引役を続けるか、ISS参加国と協働して牽引して行くのか、二つの選択肢があると思われる。

ネ。あの、ですから、どっちかって云うと、やっぱりその一、角南先生の発言にも拘らず、色んな事ハッケシタイン(?)ですから、あの一、エー、前にあった事を前提的に、起こるかも知れない。そうすると此処から日本が撤退するって云うのは、此の先で、公式に言ってる訳じゃないですけども、撤退すると云う様な事になった時に、今言った様な事であって、そうすると他の国が此処に入って来るだけで、それでそのISSは別に日本が居なくなったからって壊れる訳ではなくて、誰かがやる。誰かがやって其処に中国も入ってインドも入って、日本が入ってない。其れだけの事なんです。

(会場、多少騒然。)

的川:あの一寸、昔話をさせて頂きたいんですが、1970年に日本の最初の人工衛星があって、で、其の頃は日本はまあ、ソ連、アメリカ、フランスに次いで4番目の衛星打上げ国って言って、まあ、悲願だったんですけど、80年代に入って、あの、ハレー彗星の観測って云うのがあって、日本が宇宙の分野で国際的な舞台に上がったのは、其れが初めて²²の事だったんですネ。で、ハレー彗星の探査はソ連、アメリカ、ヨーロッパ、其れから日本と、4極で6つの探査機を打上げて、86年にハレーの周りに集合すると云うプロジェクトで、IACGと云う、Inter Agency Consulting Groupと云うのを作って、4極で順繰りに戦術を話し合いながら会議をやったんですが、

²² 宇宙活動とは言えないものの、是より前に気象観測ロケットの国際共演があって、日本もワシントンDC郊外のメリーランド州ワロプスでMT-135を打上げている。

あの時期に日本の宇宙って云うのは、初めて国際的なブレイク(?)に入るんですネ。で、其の約5年間と云うのが、考えてみると非常に貴重な期間で、其れの経験で云うのが其の後の80年代後半と90年代に、あの一、国際舞台での協力を進めて行く上で、非常に大きな基礎になった。で、其のISCGと云うハレーが終わった後も、ヨーロッパ、アメリカ、それからまあ、変わってロシア、日本、て云うのがレジュンキ(?)で出来たんですが、20世紀の終わりごろにまあ、自然消滅と云う事になるんですけども、だから、其の経験が日本の、特に惑星探査の「のぞみ」とか「はやぶさ」とか、それから今回の「かぐや」ですネ、そう云うものの経験の基礎になった、非常に大きな史実だと思います。で、あの頃、日本の宇宙科学研究所、最初は東大宇宙研で言ってたんですが、其れが僅か200人のグループで、他の3極は大体合計すると2万人と云う、2桁人数が違って、4極の内の一つと云ってたんですけども、ま、懸命に背伸びしながら、その中に入ってたと云う事があります。ただあの、非常に、其の4つの内の一つって云う、認められながらやってた事が我々の誇りと思っていたし、其れが事実我々が伸びて行く上での力になったと云う事は、後で振り返ってみると大変な時代だったけれども、非常に良い経験だったと思うんですネ。そうやって伸びて来て、今、JAXAと云う組織を考えると、此れはヨーロッパ、まあアメリカは特に違いますが、アメリカとヨーロッパと、まあ、カナダ、ロシアと比べて、日本は色々な意味で遜色のない技術とか、それからチェスノキボ(?)を持ってると思

ます。それから、さっき田中先生の仰った事、非常に私、共感を覚えるのは、日本の国際協力の姿勢と云うのは、どちらかと云うと非常に「お付き合い」になってる処があって、あの一、シタイシナリオ(?)って云うのが確りあって、其れに基づいて10年先、20年先って云うの決める、十分なりきれてない処がある。だから、何処何処が幾ら位出すんであれば、日本も此れ位だすせば良いんじゃないかって云う風な、そう云う政策で成り立っているんじゃない(会場がざわめくので聞き取れない。)どっちかって云うと、どうもあの、日本の力をどうやって世界にアピールして、世界貢献してこうなんてのになってないんですネ。で、此れはただ宇宙の分野だけではなくて、多分他の分野も同じだと思うんですけども、まあ、私は此れは専門じゃないけれども、その、日本が極東の端にあって、で、西から来る文化ってものをキワマリ(?)の様に受けて、東へは出す処が無いと云う状況で、何千年もムニャムニャ。だから、異文化をひっくるめて合流しながら、我々に合ったものに作り替えて行くっていう技については天才的な民族にはなったけれども、其れを使って、世界に貢献して行くって云う立場のものは、未だに日本は確立してないんじゃないんでしょうかネ。だから、此れから、でも、新しい世代が、今日本は、育ちつつある事を、私は実感してますけども、そう云う人達が活躍できる舞台ってのは、ハッキリもう、グローバルスタンダードになんないといけないので、日本が今、平城京1300年って云ってますが、其れと明治の頃と、二つ多分、世界に向かって非常に大きな(咳払いで消される)時代が有

るけれども、今の時代は、世界に向かって我々が目を向けて一所懸命追いつくって言うよりも、今の日本の力って云うのは、世界の中に日本の持つる力をどう云う風に存在感を以て、ホントに貢献して行くって云う、イチミズ(?)貢献して行くって云う立場から宇宙ってものを捉える時点になってると思うんですネ。で、国際宇宙ステーションの捉え方って云うのは、前回もお話差上げましたけれども、恐らく「15カ国が協力してやってるから、15カ国の為はどうするか。」って云うんじゃないで、世界の、其れに参加してない国の為はどう其れを使うかって云う風な観点を、日本が積極的に出して行くって云う、そんな、これからは大事で、どうついて行くかって云う観点を脱却しなきゃいけないと思うんです。其れがまあ、大変大切な観点。それから、1992年にISフライ(?)って云うのがありました。国際宇宙年って云うキャンペーンがあって、其の時に、其れが終了した時点で、例えばアメリカとカナダは南アメリカ、其れから日本はアジア、それからヨーロッパはアメリカと云う風な、地球を縦に3つに分けて、此れからその、宇宙を軸にした色々な活動を高めて行こうじゃないかと約束したんです。処がまあ、ヨーロッパとアメリカは其の事をあんまりやって下さらなくて、日本だけが、APRSAFって云う枠組みを作ってアジアに対する取組を一応やった²³訳です。だから、其の進め方って云うのが、非常にこの、さっきの御座

²³ 其の頃、アメリカはNAFTAで、ヨーロッパはEUで、外交問題が忙しかった事の起因しているのではないだろうか。

なりのなもので、一所懸命集まって、交流会をやる様なものが10年近く続いているんですネ。で、其の内中国がAPSTOって云う枠組みを作り始めて、今、APRSAF っていうのと APSTO っていう、どっちが良いんですって云うみたいな話が進んでるんですが、此処で多分あの、日本はAPRSAFって云うものを使って、アジアに対して、もう少しホントに貢献するって云う立場、鮮明に出す様じゃないとですネエ、此れはあの、そう云うものが出て来ない限りは、恐らく日本のアジア戦略って云うのが、宇宙に関しては展開出来ないだろう²⁴と云う感じがします。で、さっき仰った、代替案が無いんであればISSを今放棄すると、全く此れは国際的に一寸訴える拠点が無い感じに、あの、日本としてはなっていく感じがあるんで、此れはあの一、さっき山川さん仰いましたけど、地球観測とか夫々の分野では、宇宙科学も含めて大変大きな成果が上がってるって云うのも、日本で云う国が世界に貢献して行くって云うものの拠点として考えた場合には、矢張りステーションは今の時期には大変良いものではないかなと云う感じがします。まあ、こないだ此れを申し上げたけど、ステーションが

²⁴ 宇宙だけを考えて場合に、此のお考えに同感である。少々心配なのは、外務省の外交方針である。日本がAFTAとでも呼ぶ事になる「アジア自由貿易圏」の設立に意欲があるなら、ISSや地球観測衛星画像の提供は大変有力な後押しになるだろう。又、若し日本が其の様な考えが無いとしても、外から見た時に下心の無い外交行動と云うものは無いと考えられるので、AFTAへの下心と取られ兼ねない。外交の専門家の意見を聞きたい処である。

初め提唱された時には、私はかなり反対してました²⁵けれども、此処まで来て、今の段階でこれを放棄するって云うのは、全くこれは非常に損なカケカタ(?)って云うんですかね、そんな様なイメージは持っております。

池上委員長:有難う御座いました。ただ今非常に、現実的なお話をムニヤムニヤ。

廣川:宜しいですか?

池上委員長:はい、どうぞ。

廣川:あの一、的川先生のお話、非常に興味深く、歴史的な事実が、ムニヤムニヤ伺ったんですけども、一寸だけあの、今仰った非常に精神的な総合的な部分で非常に重要なメッセージだと思いますので、私は、私の方からのメッセージ、紹介させていただきますが、実はですネ、私の関係しているフィールドで、日本がついて行くんじゃないで、ホントにリーダーシップを取ってですネ、やっているサイエンス上の、さっきも申しあげましたが、国際プロジェクトって有るんですヨ。其れはさっき一寸しか申し上げなかったんで、ご参考の為にもう少し言いますと。20年前にですネエ、中曽根さんが総理になった時に、まあ、サミット...要するに其の頃はですネ、日本が、日本で云う国は応用科学ばっかにお金を出してネ、基礎科学には全然お金を出さないで、外国で出された基礎科学の成果を、利用するだけ利用して金を儲けてる。そう云う批判

²⁵ 的川先生は簡潔に話されたが、有人宇宙活動そのものに反対だったのではなく、時期尚早であると云う意味での反対だったのではないかと推測する。

が非常に国際的に有りまして、ま、一つは其れに対する反省と言うか、そう云う事も有ったんだと思いますが、日本が中心になって、国際的なヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラムって云うプロジェクトを作ったんですネ。其れはですネ、非常に巧妙に、上手く作ったと思いますが、あの一、本部をフランスのストラップルに作って、で、此れは国家間事業ですから、完全な斯う、あの一、ま、対等なです...最初はサミットのプロセスから始まったんですけど、日本が、経済的には最初70%位負担したんですネ。しかし、其れ、運営は非常にフェアにやって、外国人のアドミニストレータとか、ヘッドは皆...プレジデントは日本人がやってましたけども、事務局長は皆外国人にやって貰って、それで、非常にフェアに運営して、で、しかもですネ、其の頃は、国際...米国では、例えばコンペティションだけしか無かった。サイエンスの場合。個々人がバラバラでコンペティティブなグラント。でも、其のヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラムって云うのは、初めて国際的なコーディネーションで云うのを導入したんです。しかも、インタ・コンチネンタルで。大陸を跨いだ、チームとしてのコラボレーションのチームにグラントを与えた。其れは勿論コンペティティブ、審査をする訳ですけど。或いはフェローシップで、斯う、大陸間でエクスチェンジする。で、そう云う意味では、日本は完全に新しいパラダイムを、で、カイジ(?)を提供して、で、其れが最初その一、欧米の各国がどうしてこんな事をと。まあ、大枚と言っても、実際にあの湾岸戦争の時に出したお金の比べれば150億

円位ですからネ、150 億ドルと円の違い位の、大変なあの、少ない額で、物凄く大きな効果を、あのー、出たんですヨ。其れを基にして、各国は非常に日本に対する、ダイジスノアイダデ(?)リスペクトがですネ、物凄く大きくなってですネ、今も此れは発展してて、其の構成国は欧米諸国だけではなくて、今、韓国、中国、それからイスラエル、オーストラリア、ニュージーランド、もうホントに非常に国際的に広がっています。で、此れがですネ、ですから非常に良い影響、日本は出来ない訳ではないんです。で、お金の額もですネエ、そんなに莫大な金を出してる訳じゃないんで、唯此れは、一つのモデルになると思いますが、此れをどう云う風にネ、此の具体的なあのー、此のプロジェクトと関係させるかって云うのは、此れからの問題²⁶です。そう云う事実が御座いますので。

池上委員長: どうも有り難う御座いました。ア、鈴木さん。

鈴木: あの、私はまあ、ズッとエンジニアやって来ましたんで、あの、エンジニアリングの立場からですネ、考えてみますと、まあ、先程のあの、色んな話から考えてみますとですネ、今、少なくとも宇宙ステーションに参加してる国は世界の一流国ですネ。技術を伸ばすって云うのはですネ、一流の参加のグループに入って切磋琢磨する、お互い刺激を与え合っ

²⁶ JAXA の科学観測衛星プロジェクトも、観測データを公開する事を通じて世界を牽引している。此の方が近いので、先ずは活用すべきだろう。其の上で、廣川先生のご指摘が更に力強い援助になるだろう。

やるって云うのは非常に重要な事でありまして、ま、そう云う意味で、ま、兎に角宇宙技術の、最近ロケットとか云うのは、各国がもう何か蓋をしまして、中々オープンな競争が出来る、ま、コスト競争は或るんですけども、技術的な競争ってのは中々その、オープンにならない²⁷んですけど、宇宙ステーションは競合...一流の...今の段階では一流の国が一つに集まって色々やってる訳です。そう云う処でですネ、やっぱり技術を磨くってのは、此れはもう非常に、そう云う研究者にとっては重要な事でありまして、あの、技術を伸ばす一つ大きな切っ掛けになるんじゃないかと。其処であの、先歩松浦さんが仰った様にですネ、ま、此れは又其処で受け身になったいけなくて、やっぱりそう云うのを核としてですネ、此れからどう云う風にその、日本として積極的に此れを一つの礎(いしずえ)としてその、国際的な一流の競争と協力の中でですネ、次、どう云う風にその、あの、頑張ってくかと、此れを考えるのに非常に良い機会²⁸じゃないかと思うんですネ。そう云う意味で、あのー、まあ、当然その、エンジニアリングの立場から言うとですネ、ムニヤムニヤそう云うのは考えられ

²⁷ 貿易管理令の対象品目だから情報が入らないのであって、取り立てて云う事ではない。

²⁸ 貿易管理令の対象品目であって、其の漏えいが協働各国の中だけで発生するリスクが増しても、有人宇宙活動を米国単独で進める事に依る、米国の国際政策上のリスクを重く見ているのである。「競争と協力」と表現する様な、政治的に甘い考えは無いと思う。もっと綿密に政治的な因果関係を分析したに違いない。

ないって云うこと。あの、斯う云うカウトキ(?) やっぱり、エンジニアリングの立場から見ると、やっぱり非常に大切にすべきマターだと云う風に思います。

池上委員長: どうも有り難う御座いました。あの、私、バックグラウンド、エンジニアですけどあの、**撤退するのは簡単なんですネ、でも、其れをもう一度起こすってのは、此れは箆棒(べらぼう)に大変だ²⁹**って云うのは、経験を持っています。そう云う意味ではあの、撤退って云うのは勿体ないなって云う感じは持ってます。

鈴木: まあ、其れと、繰り返しなりますが、やっぱりですネ、あの、...あのー、やっぱりエンジニアリングって云うのはそのー、経験を積めるって云うのが大事ですからネ。そうしますとやっぱりそう云う、**経験て云うのは結局そのー、あの、色んな人の経験を又利用するって事でありますから、ステーションって云うのはやっぱり、そう云う意味で、外国の色々な経験がやっぱり取り込める機会³⁰**なので、非常にその、エンジニアの力を伸ばすと云う、日本のエンジニアリングの力を伸ばす上では非常に有効だろうと云う風に思ってます。

²⁹ 全く同感ではあるものの、此れで事業仕分けが乗り切れるとは思えないのが残念である。

³⁰ 此れも事業仕分けの委員に訴えるものではないと思う。若しも使うのであれば、「何れ何時かは有人宇宙活動を行わなければならない時が来る。其の時に日本単独で行うのと、ISS の国際協働で行うのでは、投入する資金に絶大な差が生じる。」云々と続けたらどうだろうか。

池上委員長: 何か他に?

的川: あのー、ステーションは、例えば年間400億円と言うんですが、現実的な問題。で、そうすと最近の新聞では1日1億円だと云う話になって、で、そのー、大きな問題点と云うのは、国際宇宙ステーションと云うものが、日本の宇宙計画全体の中にキチンと位置付けられてるかどうかという感じで、例えば、さっき長谷川さんが報告された様に、**月懇談会でも、有人て云う議論はあったけども、有人の具体的な目標については明記しないと云う方向になってるんですヨネ。そうすると、何か斯う、有人の技術をどう云う風に積み上げて行くかって云う目標が無くて、それで一方でISSって云う風になった場合は、其れが斯うどう云う風に利用されて行くかって云う、其れをステップにして、どう云う技術を積上げて行くかって云う、具体的な目標はどれもはっきりしない³¹**んですネ。だから寧ろISS だけで見たって云うよりも、矢張り日本の宇宙戦略全体の中にISS がどう位置付けられるのかって云う事の方が遥かに大事で、其処が無い限り、やっぱりテウツク(?) かどうかって云う議論が、中々その、すっきりしたものにならないんじ

³¹ 全く異論を挟む余地が無いのであるが、「有人の目標を書かない。」と云うのは、「火星移民」と掛けない事ではないかと推測する。余りにも遠過ぎる目標であって、其処に至る経路の選択肢が数限りなくある。途中で目標を設定するにしても、月の恒久基地の魅力は不十分で、火星の有人探査の成果は見えて来ない。更に、火星移民ですら、本当に必要な事だと言い切れない。ただ言える事は、火星移民には有人宇宙飛行が不可欠な事である。

ゃないかなって云う風なケースですヨネ。

田中:もう1点だけ、一寸あの、安全保障との関係なんですけども、宇宙安全保障政策について言えば、此の、其れをタクシセンデン(?)ですけども、あの、情報収集衛星³²ってのは日本は上げてて、今運用してる訳ですから、其れ、今やってる情報収集衛星止めると云う事は出来ませんが、で、あのー、此処まで来た以上、情報収集衛星も今、議論してくべきだと、私、思ってます。で、ただあの、此のISSと比べて、安全保障の観点から言って、ISSを止めた分だけ情報収集衛星を上げた方が良いとは思いません。あのー、ですから、今、予算、正確には良く分かりませんが、情報収集衛星1個上げる値段と、ISSを維持する値段と比べて、ISSを止めたら、それで情報収集衛星を上げて、日本の安全保障力が格段に評価されると云う風には一寸、私には、今、思えないんです。

池上委員長:あの、非常に微妙なお話が(会場、笑)多分あの、何とかレオ(?)が多いんじゃないかって云う。...ア、どうぞ。

³² 安全保障を専らとする組織は防衛省である。防衛省の業務遂行には、武力の外に諜報などの力を必要とするが、防衛省だけが安全保障を考えて居れば良いのではない。外交もそうだし、教育も、科学技術も、経済産業振興も安全保障の観点で見なければならない。文化、言語を含めた国民の生活が、より長く安定して継続する様に努める事なのである。此のISSの場合は、国際協働から脱退すると云う事は、未来永劫有人宇宙活動を行わないと云う事に繋がる。其れを安全保障の観点から熟考すれば、どうして情報収集衛星との経済効率比較が出来ようか。

浅島:あのー、ISSについてそのー、云う事で、僕はあのー、初期の頃から見るとですネエ、最近是非常にそのー、重要性って云うのが高まって来てるナと云う印象を持ちます。其れは、まあ、皆さん方が色々仰ってる様な、チカケイ(?)或いはその、エエト、チキ(?)とかキョウカンテイ(?)なども有りますけれども、科学的に見た時に、例えばその、今、日本が韓国とかアジアの国々と一緒になって此れを使おうとしてる訳です。で、そう云うのが地道に、着実に其れが伸びて来てる訳です。で、ですから、そう云う意味で、そのー、一つの、日本が、サム(?)となりながら、そのISSを上手く使って行って、お互いがドウノ(?)その、共同研究ってものウガツ(?)。で、そうすると、国際的な位置関係からみれば、矢張りその、日本て云うものが、当然として(?)、非常にそのー、まあ、システムタエラレル。(?)それから、もう一つはですネエ、此処にその、今度は、更なる...今は例えばその、まあ、概して言いまして、エエト、クリーンベンチと細胞培養槽しかないんですけども、其処にもっと別のその、装置を持って来る、所謂非常にそのー最先端の研究ってのが出来る訳です。ですから、此れからそのー、科学観察で科学自身がグンと進んで行く事になる³³。で、色んな使い方があるんで、其れをですネ、どう使ってくかって云うと、私はあのー、色々考えて欲

³³ 宇宙実験を行いたい熱情は感じられるが、説明の論理性が感じられない。沢山装置を用意すれば、良い研究の可能性が高まり、科学が進展する可能性はあるが、其れだけ資金を注ぎ込むのが前提である。事業仕分けに対抗出来ない。

しいなって云うのが第一点あるんです。それから第二点はですネエ、あのー、やっぱ居宇宙技術って云うのは非常にトータルな科学技術でありまして、そのー、例えば HTV もそうおななんですけども、あのでかい、大きな物をですネエ、どれだけ正確にあそこに行けるかって云うのは、ま、NASA も信用してなかったんです。ところが JAM の HTV がですネ、あんなに正確にドンとあっても、各国の宇宙関係の人の驚きって云うのは、日本に対してもう非常な尊敬をもたらした。つまり、日本の科学技術力はそんなに高いのかと。で、我々が昔読んでたのは、テレメータとかですネ、サイエンスてのは何処迄やれるかって云う事、非常にその、ズーッと議論して来た事ですけども、アレが先ず、当に見事に成功した。ですからそう云う様な事考えると、此の力、持ってるその潜在力ってものは、或る面では一つのイベントかも知れないけども、当に其れは今迄の努力の結晶、或いは科学技術の蓄積だと思んですネ、此の辺は絶対なくちゃいけないと云うシツモツ(?) だったです。それから、もう一つは、最近では、そのー、ISS って云うものが、国際的に見た場合に、筑波にコール・センタって云うのが出来て、ケネディ・スペース・センタ、ジョンソン・スペース・センタと同じ様に、そのー、世界の中心のハデニ(?) 立つ。そう云う事に依っての成果って云うのはグッと上がったんですネ。ですから、そう云う様な位置関係って云うもの見た時の ISS の持つ意味って云うのは、矢張りそのー、ステップ・アップしてる訳ですので、此れはですネ、更にどうして、更にステップ・アップしてくかと云うのは此れか

ら考えるべきだと云う風な事を思った。

池上委員長: 有難う御座いました。...あの、先程あの、APRSAF の話が御座いましたけれど、此れはあの、アジアの宇宙関係の方が集まってですネ、色々議論する場なんですけど、今回 16 回目の会議があってタイに行って来た訳ですが、で、私はですネ、前の前のインドのバンガロールでやった会議、それからタイでの会議のコー・チェアをやったんですけど、何時も欲求不満で帰って来るんですけど、忸怩の処がってますネ、で、特に今回は先程ご指摘がありましたけれど、中国の方で APTO って云うのが動いてると。そう云う中で要するに、池上さん何をやっとなんですかって云うのを外国の方々が言われまして、正直言いまして、JAXA の技術やが中心になってやってるって云う事で、技術の情報交換については良いんだけど、もう一寸高いレベルで色々やるって云う風な処については、ムニャムニャ。だから其れを、だからあの、海外に衛星を使って貰う為³⁴には、合わせ技でやらなきゃいけないんですけど、日本でズーッと技術をムニャムニャ。それからもう一つに人材育成なんかも説明した方が良いんじゃないのって云う事盛んに、今、新しい政権に相まってですネ、そう云う組合せで以て、あの、ビジネスの展開を図ろうと云うムニャムニャ。唯、確かな事は、アジアの方があれだけ集まって、自分の国では何をやってるかって云う事をプレゼンテ

³⁴ 此れは目的ではない。外務省が考えるアジア外交に宇宙活動の能力を活用するのが目的ではないだろうか。

ーションして、情報交換が出来る場って云うのは、現在はこれしかない。其処をどう使うかって云う事になる。これはあの、あの、サムセンテイワ(?)インドの時にはカスカレ(?)たんですが、ですから、アジアのゲートウェイになるかどうか分からないんですけど、東南アジアとそれから日本の ISS 或いは宇宙開発について、ご意見があればどうぞお聞きしたいんですけど。ア、どうぞ。

角南: いやあのー、池上先生のご指摘の通りで、ヘタモタウトモ(?) どう活かすかって云うのは非常に重要な戦略だと思います。だけど、その、先程的川先生が仰った様に、此の ISS の議論もそうなんですけど、**やっぱり日本の宇宙戦略全体の在り方があって、で、其の中に、エー、まあ、ISS もあればアジアとの関係もあってって云う処がですネ、どうもそのー、エー、個別の議論で。アジアの協力はどうあるべきかって云うとこだけをやってもですネ、何か斯う、そっから先進まない**³⁵って云うか、で、APRSAF だけでなく、先程日韓での宇宙教育のムニャムニャ、私も、ムニャムニャ、議論をする事が有ったんですけど、やっぱり、「きぼう」を韓国の人との研究も其処でやれるとかですネ、そう云う事を例えば言ってあげると韓国は非常に喜ぶ訳ですが、まあ、だけど其れ自体の進め方自体が、先ず日本の「きぼう」全体を考える、或いは日

³⁵ 全体方針が無ければ個別の方針が立たないのはご説の通りであるが、必要ならば責任を持って想定するか、働き掛けて明確にするしか方法は無い。自分が何も出来ない理由を上位者の責任にして言い逃れているだけの様に感じてしまう。

本の宇宙政策はどうあるべきかって云う事が無いと、勝手に現場ですネエ、そう云うのを僕が話をしたって、あんまり現実性が無い。其の為にコストとか、色んな事が伴います。だから、覚悟って言うか、日本が何処迄じゃあやるのかって云う、その、コストも伴う上での覚悟って云うのを決めて取り掛って行かないと、時間だけが経ってしまって、で、タイとかは APSCO と APRSAF を両方を見ながらやってる人がって、此れドンドン、多分アジアの、現実的には増えて行くと思うんですヨネ。此方だけで、自分達の国の利益は実現出来ないって云ったらこっちを向くと。だから、ホントに時間があんまり、アジアについては無いんじゃないかなと。其処が一番気になってるとこなんで、早くその、先ずその本来の、日本宇宙政策って云うものの方から、若しくはプログラムに於いて、アジアって云うのを、「じゃあ、もう、積極的にやる。」って事、フジイ(?)も持ってるし、やろうと云う覚悟を決めるのであれば、「きぼう」だって、そう云う風に韓国だけじゃなくて、継の宇宙ヒ(?)ムニャムニャ、共同研究ってのやってあげる様な事も出て来るでしょうし、だから、そう云う話んなる。

池上委員長: ですから今の話、科学技術と人材育成を担当するのは文部科学省なんです。ムニャムニャ(会場笑いとざわめき)。あの、**覚悟が決まってない**³⁶と、斯う云う様な、ご指摘と...ムニャムニャ。若し何かご意見がムニャムニャ。

部時期局長: はい、有難う御座います。あのー、まあ、色々

³⁶ 良くも此の様な失礼な言葉を口に出来るものだと驚嘆する。

戦略ムニヤムニヤと云うのは従前から勿論言われて来た訳ですので、ですからあの一、宇宙については、利用が広がっているにも拘らず、政府全体としての図面(?)が無かったと云うのは、過去には事実だったと思います。エー、ま、其の反省から宇宙基本法って云うのが、ま、政府のイニシアチブじゃなかった処が残念ですけれども、あの、議員立法で出来たと云う処で、其の改善の兆しがようやく動き出してる訳ですネ。ですから其の時点以降ですネ、あの、宇宙基本計画が出来ましたんですけれども、アレに戦略性を感じて居られるかどうかと云う処の問題³⁷だと思えますネ。あの一、アレについては色んなご意見があると思えます。「全体、兎に角、並べたんだ。」と云う風なご意見もあるでしょうし、「いや、それでも体系的に九つの分野、三つの領域に整理して、システム(?)に重みを付けたんだ。」と云う様なご意見も有るでしょうし、あれの戦略性について当に今、問われて...出来るようになってるんじゃないかなと思うんですネ。で、あの中で、宇宙ステーションは、実は余り明確な位置付けが為されて居ないと、私個人は思っています。従って、だからこそ斯う云う機会をお願いしたんであって、あの一、逆に言うと、私達も此のISSで此の議論を始めて頂いたんでありますけれども、期待

³⁷ 「戦略」は公開の場で軽々に論ずる様なものではないので、基本法や基本計画に露骨に表現されて居る必要などない。其れら全体を見て、其の背景にあると思われる戦略を推定した時、基本法や基本計画の各項目間の表現に戦略の混乱が感じられれば、問題提起すれば良いのではないだろうか。

している処は実は宇宙全体の中で、此のISSって云うのを考えて頂ければですネ、逆に言うと宇宙戦略全体が其処からあぶり出て来るんじゃないかなと云う事を実は期待して居る処がありましたので、当にそう云う議論を頂いてるんで、大変有難い事だナと思っています。で、あの一、私達の、文部科学省が謂わば宇宙戦略本部から見ると手足でありますから、ま、手足が斯う云う頭脳のことを考えて良いのかと云う議論はあると思えます³⁸けれど、そうは言っても此の階層をですネ、ISSと云う事については少なくとも実体事業ですから、全てをやっている訳ですから、ま、そう云う事で、其の将来を考えると云う風な、或る意味で責任ある立場として当然のことでもあると云う風な認識はしています。ただあの、此の戦略性と云うのは、あの今、当に色んなご意見がある様に、ま、大変我々としても実際悩んでいるのがホントの事実で御座いまして、ショウボ(?)と思えます。あの一、ま、しかし一方で400億円て云う毎年度大変なお金を使っていると云うのも事実であります。費用対効果って云うのは実は今日も国会で大分、科学技術の費用対効果ってのは議論されました。エー、最初の場合の費用は分かるけど、効果は何で測るんだと云うのは大変難しいと思うので、今日の様な国際協力とか安全保障とか云うのを、どうやって計量化出来ない様なものを測

³⁸ 基本法や基本計画を正しく理解出来なければ年度計画の具体化に依って其れらの達成を目指す事は出来ないのであるから、頭から一々細かな指示を貰うのでなければ手足も考えなくてはならない。大いに考えて頂くのが宜しいと思う。

って行くのかと云う、其の辺の議論が科学技術については常に付きまとう訳で、其の辺が戦略性の善し悪しの議論とですネ、恐らく表裏一体になってるものと云う風に思います。だからあの、一寸纏まりの無い話、大変恐縮...突然振られたんで恐縮ですが、ま、非常に今日、色んな議論をお聞きしてですネ、大変...今迄に無い視点でですネ、議論が進んですなって云うのは、此れ、事実だと思います。あの一、知識・共感とサイズ(?)のホセイ(?)とか、安全保障とか、正面から議論されてると云うのは、あの、宇宙では最近良くそう云う議論は必要だと、抽象論が色々あちこちで為されていますけども、流行りISSと云う具体的対象を、当に議論されてて、場合によっては其れが戦略性と云う議論の中で、あの、その、費用対効果の、「効果」の方がですネ、より具体的に議論される様になると、非常にこの、我々具体的事業の所掌官庁としてはですネ、其の必要性なりを自分でも認識してやって行くし、国民にも説明して行く様にと云う意味で、是非斯う云った議論を具体的な費用対効果みたいな事も念頭に於いて、更に議論して頂ければ有難いなと云う、一寸感想だけで申し訳御座いません³⁹。

池上委員長:ア、今の藤木完治局長の個人的な意見で...私もですネ、あの、一寸口はばつたい事申しますと、本来宇宙開発委員会って云うのは、昔はそう風にあって、今一寸無い、ヨ

³⁹ 「感想」と表現するより深く発言してしまったが、議論に予見や制約を与える事を危惧して、「感想」と宣言されたと見える。

ンゴウカン(?)に居なきゃいけないんですネ。キソクナシ(?)だって文科省の下に居るって云う。で、色々あの、あの、そのお陰で色々勉強する事が出来たんですが、あの、一つ感じてますのは、先程来お話がある、ヒューマン・スペース・フライト、有人宇宙飛行が、何故日本にムニャムニャ、何で6カ国になったか。で、日本は今迄イワヨッテ(?)のは、人間の活動領域を少しずつ増やして行く、気がついたら人が宇宙を飛んでた、斯う云う様なロジックしかなかった訳です。或る意味ではあの、昔の科技厅が非常に強力なリーダーシップをやったと云う事で、非常にその、ご案内の通り発言テギ(?)の世界は責任問題が出て来る訳ですヨネ。で、あの、責任問題が出て来ますと、一人、若し、有人宇宙飛行で(誰かの咳払い)多分宇宙の計画全体が潰れるんじゃないかと云った、実はまともに議論された⁴⁰と。此れは今のあの一、昔の...厚生省の薬害の問題も同じでありましてですネ。そう云う様な斯う、縛りの中でやって来たんじゃないかなと感じるようになって、ですから、今回はですネ、従来斯う云う審議会で云うのは、チャンと官僚の皆が立派な答えの文書があって、其れにどう近付けるかって云う、あの、ドッキングの話が多かった⁴¹んですが、一寸今回は、そう云うのがありませんので。有ればもっと幸せなんですけどネ。有りませんので、是非あの、自由に、色々ご意見を頂きたいと思います。で、

⁴⁰ 見て来た事の様さに断言されるが、とんでもない事をしているのではないだろうか。

⁴¹ 此れも余計な話である。

あの、最終的には、或る意味では文科省の下に在りますんで、文科大臣に答申すれば良いんであって、後は内閣府の方が其れをどう決定するかって云うのは、あの、これヤマガタ(?)に言うと怒られますけれど、一応我々の責任ではない、フォーマルにはですネ、そう云う事も御座いますんで、色々あのムニャムニャ。あと、何かあの、今日の最初のテーマについてですネ、何かあの、言い足りない事が御座いましたら、ムニャムニャ。

向井: はい。(聞き分けられない) 有人がどうして日本で進まないかって、多分 2 点あると思うんですネ。其れはあの、先程あの川先生が仰ったけど、国の大きな方針が決まれない儘に ISS をどうしよう、ベツナ(?)をどうしようと考えていても、ま、全て、あの、その有人が出来て無い一つの理由は、凶らずも委員長が仰った人が一人死んだらどうしよう。そう云う事に関して日本はやらないと。で、此れ等は宇宙だけではなくて、私はあの一、医学をズッとやってましたけども、あの、日本で診断機材は作るんですけれども、治療機材は作らない。だから、例えば、私は心臓外科だったんで、ペースメーカーとか、そう云ったその、ペースメーカーって、ま、其れが止まっちゃったら人が直ぐ死んでしまう。で、そう云う事に対してその、責任が持てないので、診断はするけれど、治療の機材は作りたくない、そう云うリスクを負いたくないって云う、その、あの、メンタリティがどうしてもその根底にあるだろうと。で、斯う云うその、国民性って云うのかな、メンタリティの問題が一つですネ。で、もう一つ、やっぱこれはあの、長谷川さんがあの、エ

エト、用意して下さった此の資料見せて頂いても、例えばアメリカのやり方と、日本のやり方で随分違うと思うんですネ。で、何処が違うかと云うのを一つ例に挙げれば、アメリカはあのコンステレーションプログラムを中止。で、此れ、1 頁目を見て頂くとあの、1 頁目の 1 の ですネ、此処をコンステレーションは中止しましたと。だけど、有人探査に関しては、具体的な目標が示されずに、大型ムニャムニャ、なってないものの、今後斯う云ったプログラムが出来た時の為に、少なくともチイキリスト(?)無人機による事前の探査と云う、何か、目を摘んじゃうような事はしてないと私は思うんです。ですから此れ、あの、NASA 何かの連中と話しても、コンステレーションやってるグループ何かでも、大きな乗り物を作るって云う処は、チャクダッタ(?)にしてもあの位にしてる。唯、その、そう云ったものにまた、将来予算が付いた時には直ぐに立ち上げられるって云う基盤要素はやってると云う処はあると思います。で、処が此の 8 頁目の、月探査の懇談会での議論を見てみると、8 の ですヨネ。有人探査に、現時点での具体的な目標は示さずと云う事ですネ、あの、前の大綱もそうですけども、此の 10 年間に有人はやらないと云う風に、斯う、全くその芽すら摘んでしまう処のメンタリティがある⁴²か

⁴² 向井飛行士はシャトルで宇宙に行った経験があるので、宇宙飛行の良さを十分ご存知であると共に、此の表現を否定的だと感じてしまうのではないだろうか。兎も角有人宇宙活動はお金が掛るので、其れを如何に抑えるかを十分吟味する必要がある。又、芽を摘まれてはいないとお考えになって大丈夫だと思う。

と。で、多分其れは、有人って言った時に必ず後ろにロケットまで作んなきゃいけないので、ロケットを作る様なお金が無いから、有人の、って云う風に必ずロケットと対になって考えたんで、有人に対する芽も摘んじゅう⁴³んだと思うんですネ。で、ロケットを作るお金が無かったとしても、此れは将来どうなるか分からないので、やっぱりその、そうなった時に芽は摘まずに、出来るって云う事を残す事が、やっぱり若い技術者なり、子供達の夢なり、そう云った処の分野が未だ残っていると云う風に思わせて、斯う、国民を一所懸命斯う、ベイツトシ(?)あの、セットにしてベイキングサセル(?)事を、ア、そう云う事が、現時点では出来ないんだナと思って、ネガティブに考えてしまうと云う事の斯う、何か、メンタリティの違い。言い方であの、コップに半分の水がある、ア、半分しか水が無い、って、日本のは「半分しか」のネガティブな考え。で、其れが全て国家戦略にしてもその、ストラテジを持って、同

⁴³ 日本が自国内で完結した有人宇宙活動を行うのであれば、宇宙機とロケットは対である。しかし ISS 計画に於いては対として考える必要はない。其れが極端に安上がりな有人宇宙活動が行えるポイントである。つまり、呼び掛けに応じて行う有人活動は、「其の支出を抑える工夫を行いながら、肯定的に受ける為の努力をする。」と云う戦略が日本政府内に存在していると思える。又、ロケット技術は国家安全保障上の戦略技術であるが、其の有人化技術は今の処戦略技術ではない。其れは、火星移民の時代には戦略的価値を持つが、地球周回軌道に飛行士を往還させる技術は戦略的価値を持たないからである。

【議題(1-1)】国際協力・安全保算・外交上の観点から見た ISS の意味

じもんで、同じ半分しかないんだったら、戦ってポジティブにやって斯うって言うか、半分しかないムニャムニャ云う風になってしまう。ホコゴ(?)あのー、ウーン、精神的な、メンタリティの違いじゃないかなとも思いますが。

池上委員長:ア、ア、ア。あの、じゃ、ま、的川さんが後で多分1分位お話すると思いますが、其の前に山川さん。

山川:はい、あのー、今の向井さんのご意見に全く賛成です。で、今、ま、宇宙医学の話を中心にされたと思うんですけれども、ロケットの話も、有人ロケットの話も一緒⁴⁴であって、まあ、次回或いは其の後位で、私あの、資料で説明させて頂きたいと思ってますけれども、ロケット自身、推進ロケットに関しても

⁴⁴ 宇宙輸送に於いて、衛星や実験試料など貨物輸送専用から人員輸送に進化する事は、反対する余地は全くない。しかし、宇宙輸送技術の最重点課題が有人化ではないと思う。ガソリンエンジンで人類初の動力飛行に成功し、ターボジェットエンジンで航空輸送を激増させた航空機の例に見られる様に、宇宙輸送の次世代に向けての課題はロケット推進に代わる新たな推進技術だと考える。宇宙機の推進装置についてはイオンエンジン、原子力熱推進など、新たな推進装置の開発が行われ、更に新しい方式も検討されているが、地表から地球周回軌道に向かう為の推進装置はロケットだけに頼っている。空気中にある酸素を使わず、燃料の質量の大部分を占める液体酸素や過塩素酸アンモニウムを、使って減らしながらではあるが加速しているのである。積荷を加速するのが目的なのに、ロケットの質量の大部分が燃料と酸化剤なのである。此処の新技术の開発の方が、有人化よりも優先するのではないだろうか。

イオツ(?)出来る様な...云う風に考えてます。あの、時間が無いので、ムニャムニャ。

池上委員長:あの、月懇のメンバとして一言どうぞ。

的川:はい、そうですネエ。例えばですネエ、400億って言って、5年間やりますヨネエ。2千億になるんですネ。で、そうすると、若しISS撤退したら、2千億其の儘有人に行くかどうか分かりませんが、若し2千億あったら有人の技術、相当積み重ねられるなって云う感じはするんです。だから、有人だけに絞って言えば、此れは撤退した方が良いんじゃないかって思うんですけれど...人も結構います、其れは。唯、此の問題は今、観点が少し違うので、あの、違う観点から考えるもので、そうは簡単に行かないかなって云う感じはしてる⁴⁵んです。それから、もう1点、あの、多分向井さんが仰った様に、かなりセンスと云うのかナァ、微妙な違いがあって、例えばアメリカの宇宙政策で色々提言されてるロブソンと言う人と、去年カンサスでお話した時に、彼は「日本でのは不思議な国だ。」って云う訳です。「総理大臣が毎年変わる様な国で、それで良く政治がやって行けるネ。」と。そう云う様な事とか、そ

⁴⁵ 米国が一国独走を断念し、欧州、カナダ、日本に参加を呼び掛けたISS計画は、其の人員輸送手段を米国一国に依存していたが、其れを独走とは考えなくて良いと云う政治判断が有ったのだろう。的川委員が「観点が少し違う」と表現される理由の一つは、此の事ではないかと考える。即ち、現時点では宇宙空間への人員輸送手段そのものは国家安全保障上の戦略技術ではない事も政治的に判断されたものと思われる。

れから「日本で云う国の宇宙開発は明確な目標って云うのが無いのに、何か上手く行ってんだヨナァ。」と云う.....。で、「オーガスティン委員会が火星探査って云うの、どうしても放さないんだネ。」と云う話をした時に、彼はムニャムニャの話をしたんですが、彼は、「火星探査をどうしても放せないって云うのは、アメリカ人で云うのは、ま、ケネディのアポロじゃないけれども、明確な目標ってのが遠くでも良いからキチッと無いと、絶対に進めないんだ。」と。で其れが無いと、其の、異民族国家の事があるかも知れないけれども、多民族国家のグラン(?)かも知れないけれども、その、貼り直されたもの、何か斯う共通の目標がどうしても必要で、其れがアメリカと日本の違い⁴⁶なのかなって云う事を、色々話を致しました。で、そう云う中で、アプローチの違いとか、センスの違いってかなりあると思うんですヨ、日本人。イヤイノカタチガ(?)全然構わないと思うんですネ。それからもう一つあの、お話、一寸。ゴシヨインデンス(?)ですけど。宇宙教育って云う仕事を今私は進めているんですが、宇宙を軸にしてまあ、世界中の子供たちを惹き付けるって云う話なんです、あの、

⁴⁶ 全く其の通りであるが、更に深掘り出来る。小職は理屈っぽい人間で、アメリカ人の平均よりもかなり理屈っぽいから分かるのであるが、アメリカ人の方が日本人より論理性を重んじる事が遠因だろう。つまり、火星移民に至るまでの宇宙有人活動、ISSでの微小重力工場や月面基地利用には、論理性を感じ得ないと云う事ではないだろうか。人が行って活動すれば何か得るものが有るだろうと云う様な漠然とした目標は、日本にあっても米国には無い。

ユネスコの会議にですネ、宇宙教育の講演をした時に、共通の目標は矢張り命の大切さってものだって云う話をしたんです。そしたら、「宇宙で何で命が出て来るの？」って云う話が出て来て、其れはかなり、所謂文明によって違うって云う風な観点なんです。で、日本語では命って言うと大抵こう共通のイメージが有りますけども、英語で Life って一言で言うと、暮らしてもあり人生でもあり命でもあり、色んなタイケクネ(?)事があって、あの何か、共通なイメージが湧かないみたいなんですネ。ところが、アジアの国々って事だと、命って云う言葉で或る程度結ばれるんですネ。で、そうすと、一言で宇宙教育とか命って言っても、此れは世界的に見ると随分大変な問題なんだナと思ってですネ、あの、私は APRSAF って云うその、アジアって云うものを基盤にしてやってる活動であれば、宇宙教育って言葉はかなり大きな切り口になり得ると思ってるんで。で、日本が提案する時に、此れ迄のまあ、明治以来影響を受けた、ヨーロッパから影響を受けた科学的知識と云うものだけを基盤にした切り口で、ドンドンクウキヒツヨウ(?)だけの必要でなくて、さっき田中先生が仰った知識とか共感と云う様なレベルの話考えた時に、日本人で云うのは、あの、割とアジアの国から、非常に良い印象を持たれてるんじゃないかと。APST で、あの、中国がアプローチして来ると、中国が言ってる 4 兆元で云うのは大変魅力的だけれども、何か其の背後に何か有る様な気がするんだよネって云う感じにはなるんですネ。他所の国が、東南アジアの国が。で、日本で云うのは、何かあんまり其れ

が無いと云う印象を持たれてる様な感じがします。だから、そう云う意味から言って、一寸 ISS を拠点にして、我々があの、是非とも、あの、今迄に無い活動を、今迄誰も考えなかった様な活動を展開する事を、皆で話し合うって云う機会をもっと本気で持つ必要が有ると、私は思うんですネ。何か斯う、ま、しょうがないからやるんじゃないんですネ。有るからには思いっきり良いものを吸い上げようって云う、日本独自の行き方、メッセージを是非お付けになったら良いと思うんですけど。一寸具体的な提案が無くて申し訳ないんですが。

池上委員長:ア、ア、未だ此の会議は続きますので。あの、エエトですネ、色々ご意見頂きまして、どうも有難う御座いました。で、あの.....今日の前半の議論の中でですネエ、何か非常に素晴らしいゴタンデス(?)有る様なコシタン(?)だけれど、若しそうでないとするとすれば、此の ISS の延長計画ツカイ(?)としては厳しい事は、トクテツ(?)にとって、中々そうとは言えませんネってな事なる可能性が有るナと。で、ジッコウニ(?)ですネ、田中先生にお聞きしたいんですけどネ、前の皆さんで先程申し上げた事...前の長官はですネ...ア、前の、ま、昔の NASA はだからアメリカ独自でやるって言うだけ。で、今回はオバマになって、オバマが指名したボールデン長官になってですネ、言い方が随分変わってるんですネ。で、それで、国際協力って云う事を言ってる⁴⁷...矢張りオバ

⁴⁷ 誤った観察による誤った結論である。ボールデンになって変わったのではなく、ゴルディンの時から変わっている。又、其の変化は大統領に依るものでなく、長年のフランスの努力によると思う。

マの発想って云うのはあの、変わって来たと言風風に考えて宜しいですか？ 或いはその、継続性って云うのはどんな風に考えたら宜しいんでしょう？

田中：あのー、エエト、アメリカってのは大変難しい国で、ホントに世界でムニャムニャじゃないかと思えますけれども、それで一番あのー、今ん処あのー、影響力も強いですから、あのー、一番好き放題出来る国ですヨネ。ですから、あのー、アメリカって云う国は、比較的自由にあのー、自国の都合で国際的プロジェクトをやったり止めたりする⁴⁸んですネ。で、其れもあのー...それから、アメリカの政策決定ってのは、此れはあの、大統領がフテソナ(?)強い様に見えて、或る段階で言うと議会が徹底的な影響力を持つ。予算てのは議会が決める訳で、予算教書が予算を決める訳ではない訳で、で、其の面で非常に複雑な訳ですが、あの、エー、矢張りあのー、オバマ政権の誕生って云うのはアメリカの外交姿勢を、矢張り相当大きく変えた。ムニャムニャ。まあ、逆に言うと、前のジョージ・W・ブッシュ政権で云うのの特異性って云うの

⁴⁸ 米国政府の事を「難しい」と表現するのは如何なものか。ご自分が理解し難いとお感じなのだろうが、別の人から見れば解り易いのかも知れない。影響力が強いから、米国の発言が通る機会が多いのは致し方ない事で、常に状況を観察し、分析し、必要とあらば前言を翻しても新たな提案を行う事はあるだろう。しかし、其れを「自国の都合」と評してしまつては身も蓋もない。時に迷惑なお節介をやく事があるのは認めるが、それとて身勝手な故にやっている事とは思えない。

も相当あって、特に 9.11 以後、あのー、ジョージ・W・ブッシュ政権で云うのは、非常にアメリカの政権の中でもとりわけ単独主義的傾向を強く持つと云う事が有ります。で、付いて来ないなら付いて来ないでも良いと云う姿勢が、非常に強くなった⁴⁹んですネ。唯此れが、あのー、ブッシュ政権の後期にはもう殆どナミオカイト(?)気が付いて、此れは宜しくないと言事になって、実質はジョージ・W・ブッシュ政権も、最後の2年位か、相当程度国際協調的な路線になってると思いますが、あのー、エー、其の路線変換を明確に出したのは

⁴⁹ ISS 計画は息子ブッシュ政権からオバマ政権までの短い時間には収まらず、パパ・ブッシュ政権より前のレーガン政権の時に開始した計画なので、それだけの長い期間に互る観察を基に分析して頂きたい。国際協調か独立独歩かの評価はブッシュ - オバマの政権交代を調査分析しても出て来ないと思う。核兵器でも民間航空機でも打上げロケットでも、米国を西側唯一の国にしてはならないと云う思いから、必死に後を追いつけたフランス政府の努力無しには語れないと思う。又、東西冷戦構造の中の米国は、フランスの意向を配慮するよりも前に、ソ連の動向を気にしなければならなかった。ソ連が米国に比べて圧倒的優位を示す様な事は避けなければならなかった。其の逆も又同じ論理が働き、国際協力でISSを進めようとした西側に対し、協力相手の居ないソ連は単独でミール計画を進めたが、其の財政負担もソ連崩壊に影響しているのかも知れない。ソ連がロシアになって、ISS計画に参加する様になった今、其の計画に参加出来ない国は何を思っているのか、其れこそ国際政治の専門家に分析して頂きたい重要な事だと思っている。

オバマ大統領で、あの、其の面でその一、先程言った、その、付いて来ないなら良いと云うような姿勢は、今の政権は非常に少ない。エー、あの一、大事な物事って云うのは国際協調でやるのだと云う姿勢になってると思います。で、其れは、反面で言うと、あの一、エー、アメリカは余りにも国際協調主義的だと、誰も国際協調を纏める国が無くなってしまって、実際に国際協調が実現しないと云う弊害は生まれる可能性は有りますネ。あの一、エー、で、特に最近のオバマ政権の、つい 1 ヶ月位前迄の、一番の関心事は健康保険の改定問題ですから、対外政策とか、タウン(?)政策は入れる暇は無かったって云う事が有りますので、其の面で...ただ全般的に言えば、あの、諸外国と協調してやっていると云う事です。で、日本の此の、苦しい処はあの、エー、アメリカが単独主義的行動になっても、其れじゃあアメリカに全面的に対決して、「日本は云う事聞きませんよ。」とは中々言い難い、色々な状況が有る。ですが、アメリカが国際協調主義的になれば、日本はとてもやり易くなる。あの一、エー、その一、ヨーロッパの諸国やその他と出来る限り強調してやってくと云う事ですから、其の面で言うと、今のアメリカの政権は日本にとってみると良い方向へ変化してる政権じゃないかと云う風に。

池上委員長: そうすと矢張り、その、従来の様な受け身的なやり方では拙い⁵⁰んですネ、斯う云う事ですか？

田中: あの一、受け身的だと結局国際協調に参加出来ないと云う

事で、勿論其れでも、受け身であっても、アメリカが国際協調的であれば、あの、日本はどう云う意見ですかって聞いてくれますから、それでもやり易いんですけれども、国際協調的であると、此方が意見を出せば出す程、聞く耳を持ってくれと云う要素は有る⁵¹と。

池上委員長: ア、どうも有難う御座いました。エエトですネ、あの、他に何か、特に此れはって云う事が無ければ、あの、前半の討議について終了したいと思います。又、最後ですネ、此の委員会、此の後でも一寸、あの、同じ議論をする事に⁵²なると思いますので、ムニャムニャ。それでは次の(以下省略)...

⁵¹ 此れでは受け身は拙いと云う回答になってしまっている。協調点を探す事が必要であり、人夫々のやり方で協調点に達すれば良いのではないか。議場で黙っていても某かの発信は出来て居るものである。又、協調的でない米国であっても、日本人の様に最初から抱いている結論を基に議論するのではなく、議場で発信された情報を組み上げて、妥協点を探しながら結論に至るのが手順である。独断を押し切るとは言っても、参加者が同意しなければ議事は決裂であるから、それでは目的を達成した事にならない。此の辺りの自由民主主義は、米国人と云うものを成り立たせる根幹ではないだろうか。時に自らが正義と信じる事を強要する気質が伺われるが、それでも誤りが在ると分かれば直に非を認めるのである。

⁵² 国家安全保障の議論は全く出来ていないのに、先に進んでしまった。此れから先の議論は、宇宙実験室としての ISS の意義が議論されるのである。忸怩、忸怩。

⁵⁰ 受け身 = 拙いと単純に決めつけてはいけない。