

佐伯課長が資料 33-2-1(中期目標の変更)を 3 分弱で説明した後、JAXA の小澤理事が資料 33-2-2(中期計画の変更)を 10 分余で説明し、其の後、8 分余の質疑応答があった。(GX ロケットの開発が中止になり、LNG 推進系の開発に変更された事、及び、情報セキュリティ対策に係る事項を明記せよとの指示を受けた事、以上 2 点に依り目標を変更した。此れを受けた JAXA は其れを計画に反映させると共に、ALOS2、ASTRO-H、SPRINT の 3 つのプロジェクトが其の間スタートしたので、其の名称を記載した。)

池上委員長:有難う御座いました。質問等御座いますでしょうか。どうぞ。

井上:一つだけ、あのー、此の、政府の情報セキュリティの基準で云うのに合せてって云うのは、具体的には JAXA 側が、合わない部分てのがあったと、其れはどんな様などこだったんでしょうか。

JAXA 小澤:例えば此処にも一つ例が挙がって居りますが、8 頁をご覧になって頂ければと思うんですが、あの、今、井上委員が仰ったのは、其処の「政府機関の統一基準で求められるレベルに強化」と云う処に相当するのではないかなと思うんですが、其の下、先程一寸説明を飛ばしてしまいましたけれども、例えばの例が一つ上がっておりまして、「情報システムの認証に於けるパスワード等の保護の強化」と云う事で、此れでも一寸お分かり難いかと思うんですが、例えば、どう云う事かと申しますと、此れ、システムを立ち上げる時にパスワ

ードを入れる事になってるんですが、其の時に使う文字数とかですネエ、それから文字の種類、アルファベットだけではなくて、数字を必ず入れなさいとか、記号を入れなさいとか、そう云うものですネ、政府基準で厳しく、あの、メ(?)のものが決まっております、私共、まあ、其れに合うようにしたと云う事とか、例えば、パスワードは定期的に変更しなさいと。半年毎に。其れを 1 年 2 年 3 年使うのではなくて、半年経ったら新しいパスワードにしなさいとか、例えばですネエ。そう云う事をまあ、私共のルールとして取り入れたと。非常に細かいもんなんですが、そう云う事が一つ含まれております。

池上委員長:今のに関連してアレですか、JAXA はアタックされた事あるんですか？

JAXA 小澤:攻撃された事は有りますネ。まあ、小さなレベルですけども。まあ、一番多いのはあの、情報システムの紛失ですネ、例えば、電車の中に、持ち運びのパソコンをですネ、たまたま忘れて来たとかですネ、そう云う、結構、インシデントと言われるものが結構御座いますネ。まあ、大きな被害は出ずに発見されたりとかして居りますけれども。

池上委員長:今は其れ、無くなって来ている？

JAXA 小澤:徐々に、まあ、ゼロではないんですけれども、数は減って来ております。斯う云うセキュリティ対策の効果が出て来てるのではないかと理解して居ります。

池上委員長:ですから、此処は何か特別な話ではなくて、国全体でやってる方向に沿って、

JAXA 小澤:そうです。

池上委員長:あの、もう一度此処に確認をする様な形で.....

井上:あの、正直な処を言うと、何となく斯う、研究開発の機関としては、何か非常に、JAXA.....私も居た身としては、結構しっかりやられて居たと思うのに、更に其の基準が上がるって云うのはどんなもんなんだろうと一寸思ったもんですから、其の程度をお聞きしたかったと云う事でした。

JAXA 小澤:まああのー、**驚くほど厳しくなったって云う印象は、私共は持ってなく¹**ってですネ、あのー、割とリーズナブルな範囲で、強化がされてるんじゃないかと理解して居ります。其れよりかまあ、あのー、此処にも書いて御座いますけれども、体制の話も基準のかに書いて御座いまして、確り監査をなさいと、書類上のチェックだけではなくて、現物ですネ、特に重要度の高いもの。ロケットや衛星の打上げに関するものとか、外のネットワークに繋がってるものですネエ、そう云ったものに対しては書類の検査だけではなくて、実際のサーバだとか、或いはデータベースの中までチェックをして、大丈夫かどうか確認しなさいと、まあ、そう云う様な基準が出来ておりますので、其の辺に合せたと云う事で御座います。

池上委員長:で、勿論、あの、チーフ・セキュリティ・オフィサの様方は居らっしゃる訳ネ?

JAXA 小澤:ええ、情報システム統括って云うのが、私で御座います。

¹ コンピュータセキュリティとしては当然過ぎる位の事なので、「厳しくなったと驚く」様では困る。又、貿易管理の対象になる技術については、細心の配慮が必要である。

池上委員長:ア、そうか。何かあったら彼に.....他に?...どうぞ、はい。

森尾:エエト、9 頁の ALOS-2 なんですけども、あの、ALOS っつのは技術実証衛星だったかナと思うんですけど、あの、設計寿命 5 年でしたネ。ALOS-2 はあの、恐らく ALOS の実績を引き継いで、**シリーズとして運用して行こうと云う衛星なんで、設計寿命を 5 年で云うのをもう一度見直す必要は²無い**んですか。

JAXA 小澤:まあ、なるべく長いつて云うのが宜しいんじゃないかなと思うんですが、今の処、まあ、5 年程度だったと思います。一寸済みません、私、失念してしまいましたけれども。

池上委員長:でも、此れは、去年丁度今頃議論をして、で、戦略本部でもう一度見直したんですヨネ。災害って云うだけではなく、尚且つ海域までムニヤムニヤって云う事で、或る意味で、我々はそうした方が良くないんじゃないかって云う議論をしましたんでですネ、あの、そう云う方向に行ったんじゃない

² 家電製品の保証期間と、設計寿命を明確に分離して考えて居らっしゃるのか不安を感じる。疲労、磨耗、劣化・老化・変質、等から生じる故障に関し、耐久試験を実施して評価を行い、其のデータを基に寿命を推定するのである。又、太陽電池の様に劣化の避けられないものは、面積を広めにしておき、劣化後にも必要な電力供給が出来る様にしてあり、軌道維持の為に、使えば必ず減ってしまう燃料は、設計寿命以上の量を搭載している。其れは、設計寿命に達すれば必ず故障すると云うものではないからである。又、軌道上にある衛星は部品交換が出来ないのである。

かって云う風に、私なんか考えて居ます。ただ、今、寧ろ問題なのは、あの、研究開発じゃないとするとすれば、国が積極的にやるって事は如何なもんですかネって議論³は、また別に有るのかも知れない。

JAXA 小澤: まあ、私共、あの...

池上委員長: 定常的に使うって云う話になるとネ、オープンじゃないといけないうって話⁴が出て来るかも知れないですネ。

JAXA 小澤: まあ、利用って云う観点では、まあ、そう云う方面にドンドン行かないといけなかなと思いますが、まあ、或る面、あの、技術って云う観点からしますと、此処にあります様に性能アップなんかやって居りますので、まあ、そう云う面では

³ 此れは又、新しい論理である。宇宙を利用した商業活動を否定する心算は無い。通信事業は既に商業化しており、地上波、ケーブル、衛星中継が組み合わされて使われている。又、米国では地球観測データの提供事業が商業化されているが、国家機関のパワーユーザの存在が其れを可能にしている。日本でも単純に其れに追随すれば良いと云うのは簡単に過ぎるのではないか。米国のパワーユーザは全世界のデータを購入するのに対し、日本の政府機関のどれもが日本周辺のデータしか必要としない。此れでは諸外国でユーザを確保しなければ、商業として成立する訳がない。どんな考察の上に此の議論が出来るのだろうか。

⁴ 其の精神は高邁であり、世界中の国々が理想として掲げるものであるが、自ら率先してその実現を目指している国は無い。貿易管理の精神と国際公開入札の精神との間で、其の時、其の国の置かれた状況に基づき、緻密な分析を経て決断するものである。国の将来を危うくする様な選択をしてはならない。

未だ技術って云うキーワードが残っても宜しいんじゃないか⁵なって云う側面があるかと思えますけど。

池上委員長: 他に? ...後、此処にあるその、LNG 推進系については、此れは何れにしても JAXA の方でズッと LNG 推進系はやって来た訳で、孰評価しなくてははいけません。一応其の点あの、タイミングはまた議論したいと云う風に思うんですけどネ、

JAXA 小澤: はい。

池上委員長: 今回、ですから基礎研究の方へシフトする訳でしょ。ですから、丁度そのシフトする、今迄どうだったんだって云う事をもう一度議論する必要がある⁶んじゃないかと...

JAXA 小澤: ええ、あの、まああの、タイミング的にですネ、今あの、22 年度、どう云う形で取り組むかと云う事を、今、纏めており

⁵ JAXA としては此処迄しか口に出来ないだろうが、「国として保有すべき技術」を収得する為の研究開発であるから、「国際競争入札を行わなくても宜しい。」と云う点が肝要なのである。衛星画像から地上の状況を掌握する技術は、偵察手段の一つであり、国家安全保障に不可欠な技術なのである。従って、防衛省、国土交通省、総務省などが発注する場合でも、国際競争入札の対象にはしなくても良いかもしれないが、念の為に「技術実証」の名を冠して遂行するのである。

⁶ 推進部会の評価基準と整合しないのではないか。基本的には「研究開発」「開発」へのフェーズアップの可否を評価する。又、宇宙開発委員会で GX プロジェクトの評価を先送りした前歴がある事も、記憶に新しい事である。

ますので、ま、其れのご調整の中で、又お話しさして頂ければと思って...

池上委員長:で、22年度は計画通り行ってる訳でしょ。確か 29 億。

JAXA 小澤:ええ、22年度は、今あの、どう云う具体的な実行計画にするかと云う事を、今迄議論をして居りまして、其れがようやく出来て参りましたので、ま、其れをそろそろ実行に移せるかなと云う段階に来たと云う処です。

池上委員長:でも、9月ですよ。

JAXA 小澤:ええ。

池上委員長:分かりました。じゃ、此れ、何れにしても評価すると云う事になりますんで、未だ一寸其の辺は相談して決めましょう。他に何か御座いますでしょうか?...あの、LNG についてですが、その、中期目標変更ってのありますけど、確か此れ、あの、総合科学技術会議の方もネ、或る位置付けをしてましたヨネエ。で、其れについては一応、どう云う風に整理をしようと云う風に考えてる訳ですか。

佐伯課長:あのー、まあ、重点戦略技術になって居るんですが、まあ、其処については、あの、此の 4 大臣決定が取り纏められた際なども、あの、事務局、内閣府とは良く相談をして居りまして、まあ、基本的には其の方針で進めて欲しいと。で、実際其のリストをどうするかと、技術とチャッテ(?)リストをどうするかと云う問題につきましては、ま、基本的には、あの、今、基本計画...第 3 期の基本計画に基づいてまして、其れがまあ、今年度で終わると。で、其のリバイスも当に第 4 期に

向けてやってる処ですので、其のリストの扱って云うのは其の中で、出て来る事になります。

池上委員長:アーアー、...後はアレですか、あの、変更前見ますとネ、ALOS-2 って云う言葉は無かったんですか?

JAXA 小澤:ええ、あのー、中期計画を作りましたって云うか、認可頂いたのがですネ、20 年の 3 月末と言いますか、4 月で御座いますので、其の当時は未だ ALOS-2 としてあのー、プロジェクト移行してなかったんじゃないかなと思いますネ。

池上委員長:アー、ハア、ハア。.....エエト、他に何か御座いますでしょうか。...そうすると、若し無ければ、斯う云う事だと云う事ですネ。後はアレですネ、中の評価委員会の方でも議論するんですか。

JAXA 小澤:エエト、独立行政法人の評価委員会の方ではもう、ご議論を頂いております。それでもう、認可も頂いたんじゃないかと。ですから、今日のご報告と云う事でお諮りした訳で御座います。

池上委員長:分かりました。...宜しいでしょうか。...じゃ、どうも有難う御座いました。

JAXA 小澤:はい、有難う御座いました。

池上委員長:其れでは次の議題に...(以下省略)