

4次元サイバーシティの活用に向けたタスクフォース(第4回)
議事要旨

1. 日時 平成30年3月22日(木) 10:00~12:00

2. 場所 総務省11階 第3特別会議室

3. 出席者

(1) 構成員

中須賀主査、岩崎主査代理、荒井構成員、石田構成員、黒田構成員、齋藤構成員、
酒匂構成員、洲濱構成員、内藤構成員、三好構成員、森信構成員、八木橋構成員、
渡辺構成員、吉村氏(阿部構成員代理)

(2) ゲストプレゼンター(アイデア応募等)

一般社団法人宇宙システム開発利用推進機構、株式会社野村総合研究所、個人応募者①、
個人応募者②

(3) オブザーバ

内閣府宇宙開発戦略推進事務局、
内閣府政策統括官(防災担当)付、
文部科学省研究開発局宇宙開発利用課、
経済産業省製造産業局航空機武器宇宙産業課宇宙産業室、
気象庁観測部気象衛星課、
株式会社NTTデータ経営研究所

(4) 総務省

樺国際戦略局参事官、山碕国際政策課長、河野技術政策課技術調査専門官、
翁長宇宙通信政策課長、中谷衛星開発推進官、笠井局付、
情報流通行政局 吉田情報通信政策課長補佐

4. 議事要旨

(1) 開会

(2) 議事

① 配布資料及び前回議事の確認

事務局から、3月20日、本タスクフォースの中須賀主査が、宇宙開発利用大賞の内閣総理大臣賞を受賞された旨の紹介があった。

② 防災分野での衛星利用

内閣府政策統括官(防災担当)付から資料4-2に基づいて説明が行われた。

(森信構成員)

草津白根山の火口を衛星で十分に確認できなかった原因と原因の対処法、実現にあたる見通しがあれば教えていただきたい。

(内閣府政策統括官(防災担当)付)

今回の場合、火口の状況がはっきりわからなかった要因として、解像度の問題とリアルタイム性の問題がある。今後、専門家と議論し、火山を観測するにあたり必要な頻度、解像度を洗い出していく必要がある。

(内藤構成員)

補足すると、白根山の場合は、爆発的噴火、水蒸気爆発によってできた火口列のサイズが比較的小さかった。分解能3メートルのALOS-2で観測したが、合成開口レーダーでは、実際に3メートルのものが見えるわけではないため、火口の確認はできなかった。約1メートルの分解能の衛星や、航空機だと確認できたことから、白根山の火口の確認をするためには、1メートル以下の分解能が必要と考えられる。一方で、最近爆発している新燃岳では、3メートルの分解能の衛星により、溶岩ドームの観測情報が1日2回程度取得できており、状況の把握ができています。

(渡辺構成員)

衛星データと地上データを補完するため、ドローンを使用する構想はあるか。

(内閣府政策統括官(防災担当)付)

ドローンを活用するということもあり得る。

(中須賀主査)

災害発生時の情報収集プロセスが、例えば、どこか手続の文書等に書かれていると、日本の場合には動きやすいと思われるが、現状はどうか。

(内閣府政策統括官(防災担当)付)

基本的な役割、情報の集め方について、文書という意味では、例えば防災基本計画が

挙げられる。これは地方公共団体、市町村、都道府県、道路管理者や国交省の役割が記載されている。全ての災害において、具体的な災害時対応の記載があるわけではないが、例えば、南海トラフや首都直下地震では、具体計画という、タイムライン毎に誰が、どの動きをするのかということが書かれている。

(中須賀主査)

その計画の中に衛星情報を活用するということは記載されているのか。

(内閣府政策統括官(防災担当)付)

防災基本計画の情報収集手段のうちの一つとして、人工衛星というものも例示の一つとして挙げられている。

個人応募者①の方から資料 4-3 に基づいて説明が行われた。

(中須賀主査)

地震先行現象観測を例えば 3U (30×10×10 cm) サイズ又は 6U (30×20×10cm) 位の超小型衛星で実施する際、何基ぐらいあると効果的な観測網がつかれるか。

(個人応募者①)

5 から 6 基あれば第 1 段階としては十分だと思う。

(中須賀主査)

衛星にデータが大量に溜まると、ダウンリンク(衛星から地上に発射される)容量が大きくなるのではないか。

(個人応募者①)

これはミッションアイデアコンテストで準優勝したアイデアなのだが、ドライブレコーダーのような方法が適用できる。地震が起きた際、下からコマンドを打ち、地震発生前の 6 時間から 8 時間のデータだけをダウンリンクするという方法で実施する。その場合、大容量のメモリーや受信システムが不要となる。

③ 衛星データ活用に向けた組織体制

経済産業省から資料 4-4、一般社団法人宇宙システム開発利用推進機構から資料 4-5、個人応募者②の方から資料 4-6、株式会社野村総合研究所から資料 4-7 に基づいて説明が行われた。

(森信構成員)

宇宙ビジネスコートの宇宙 API について、今まで ASTER のデータ利用者からは、どういった意見があったか。

(一般社団法人宇宙システム開発利用推進機構)

この宇宙ビジネスコートは、ICT 分野等の宇宙以外の方向けに、どこにどの情報があるのかを、わかりやすくすることを前提に立ち上げた。宇宙 API は、我々が作成した商標であり、宇宙関連データにワンストップでアプローチできるというエンジニアリングサイトである。API 化されたデータについては作成中であり、現在のサイト内には、ディレクトリという形で地球観測データの種類、無償アプリや使い方を公開している。現状、大学との共同研究なども行いながら API を構築中である。今後は、色々な大学との共同研究成果として API を公開し、利用の場を設ける予定である。

(森信構成員)

この勉強会や研究会について、ハッカソン等での API 利用者の中で非宇宙系の方々がどれぐらい参加しているのか。

(一般社団法人宇宙システム開発利用推進機構)

IT 関係の企業が中心となり、AI と宇宙データの組み合わせについて、昨年の夏頃から、勉強会を 4 回実施している。次回は 4 月末か 6 月頃に、5 回目の勉強会を開催する予定である。現在、勉強会は非公開で実施しているが、来年度以降は公開することを検討している。

(三好構成員)

個人応募者②と株式会社野村総合研究所の発表に関して、プラットフォームをつくるだけではなく、死の谷を越えることが必要という話は、私も前回の会合で発表した。個人応募者②の資料のコーディネーターの役割として、外部事業者と研究者をつなぐほかに、市場をつくるという役割も追加するのが良いと感じた。実際、衛星データの継続性を担保しようとする、多くの費用が必要になる。しかし、衛星データの利用者は、基本的に無償でデータを利用している方々が多く、利用料等の話になった際は、難色を示される場合が多い。宇宙インフラの維持には、多くの費用が必要であり、プラットフォーム等を維持するための費用をどのように社会で分担するのかという意味でのコーディネーションも非常に重要と思っている。

(株式会社野村総合研究所)

資料の 4 ページのところ割愛してしまったのだが、この 4 つの業務項目の中で、特

に重要なのは事業開発だと思っている。ビジネスモデルの検討において、売れる製品・サービスをつくるというのは凄く重要であり、こういうことができる人材やタスクを当てていかなければならないと思っている。そのためには、民間の経験者やそういう感覚や経験がある人をチームに加えることが、大事だと思っている。

(中須賀主査)

今の議論は、4次元サイバーシティの構築という方向に非常にマッチした議論である。データの入手のしやすさと、データのフォーマット等も含めた継続性の担保については、非常に大事なテーマだと思う。

(齋藤構成員)

JSS の発表に関して、宇宙ビジネスコートでコーディネーター的な役割をされている方はどういう方なのか。

(一般社団法人宇宙システム開発利用推進機構)

まず、私自身がその役割を担っている。衛星データを活用した起業を考えている方々や実現の可能性が高そうなアイデア立案者に対し、私と機構内に属する衛星のデータ解析の専門者が、一緒に対面で話をさせて頂き、アイデアの内容と起業への本気度を見極めた上で事業化のサポートしている。

(齋藤構成員)

今後、アイデアが増加する場合、コーディネーターの役割を全て対応するのは大変かと思われる。今後、コーディネーターを増やしていくために必要な取組や課題はあるか。

(一般社団法人宇宙システム開発利用推進機構)

当機構で対応できない分野もあることから、アドバイザーネットワークという機構内外の有識者を集めたネットワークを構築し始めている。宇宙ビジネスコートは、機構の公益的な予算で運営していることから、有識者には、個別に手当を支払い、利用者に対しては、無償でサービスを提供するという仕組みとしている。最近、企業や宇宙関係機関への人材バンクの話が出ており、実際、その方々がベンチャー企業に対してサポートを行っているケースが増えている。しかし、相手の身になったサポートはできてはいない場合もあり、人材育成として、特に伝える力、聞く力のような技術ではない部分に関して強化していきたいと思っている。現在、宇宙ビジネスコートを通して、プログラムを検討して頂いている方がいらっしゃる。

(中須賀主査)

今の議題は、非常に大事である。結局、コーディネーターが、優秀で経験がないと機能しない。料金の徴収や市場開拓をいきなり実施するのは困難である。そういう経験を持っておられる方をいかに集め、さらに宇宙という要素を入れて強化していくのか、それら教育的な体制も必要である。それらについては、現在、経済産業省で検討されていることから、簡単にその状況をご紹介いただきたい。

(経済産業省)

人材の話について、1月から「宇宙産業分野における人的基盤強化のための検討会」で議論を進めている。座長は、中須賀先生に務めていただいております、市場規模と関連する部分もあるが、どのように宇宙産業への参入者を増やしていくのかという点と、宇宙産業に係る専門家の流動性をどう高めていくかという2点について主に検討している。特に、流動性を高めるという点は、JAXA や企業のOBの方々をはじめ、現役の方々も非常に専門的知識を有しており、ベンチャー企業でのビジネスについて関心を持たれている方々もいる。そういった人材を、どのように活用するのか検討している。来週、最終回で取りまとめを行う予定であり、来年度早々には、報告書という形で公表させていただければと思っている。

(荒井構成員)

新しい宇宙ビジネスとして、ロケットや衛星に集中しているが、私にしてみると少し古い宇宙ビジネスという印象も受けている。3月にISEF2が開催され、月が宇宙探査のメインになりつつあるとともに、宇宙空間での「衣食住」がテーマとして、かなり重要視されてきていると感じた。また、東京理科大学が、「スペースコロニー」プロジェクトをこの4月に立ち上げることとなっており、先日キックオフがあった。向井千秋副学長から、「ロケット、衛星等は、既に他の大学が取り組まれているので、東京理科大は、衣食住をメインにする。」と明言されていた。衣食住というテーマを掲げた場合、宇宙ビジネスの領域が広がると思われるとともに、衣食住のインフラ等に地上で携わっている企業群が、宇宙ビジネスに参画するという点にも繋がるのではないかとと思われる。

(中須賀主査)

この辺もぜひ、これから強化していきたい。

④ 中間取りまとめ(案)について

事務局から、資料 4-8 に基づいて中間取りまとめ(案)について説明が行われた

(中須賀主査)

「I-Challenge!」について、簡単にご紹介いただきたい。

(河野技術政策課技術調査専門官)

「I-Challenge!」は、平成 26 年度から実施している施策であり、アイデアを持った大学やベンチャー企業がベンチャーキャピタル等と連携して、技術提案をしていただくものである。現在、提案いただいたものの中から優れた提案に対しては、年間 5,000 万円程度の補助金を出している。

(中須賀主査)

それはスタートアップマネーか。

(河野技術政策課技術調査専門官)

然り。

(三好構成員)

4次元サイバーシティの「4次元」の定義について、もう少し具体的にご説明いただきたい。また、資料 27 ページの「解析機能と提供方法」に関して、「時系列で変化を抽出できる機能」とあるが、抽出する対象範囲について掘り下げて説明する必要があると感じた。最後に、資料 35 ページ以降の「今後の取組の方向性」について、インフラを継続的に維持していくことが課題という話もあったことから、実際に進めていく上で、まだ解決せねばならない課題が存在するのではないかと感じた。

(中谷衛星開発推進官)

1 点目について、資料 25 ページ目に 4次元サイバーシティの定義を記載している。皆様からいただいたご意見踏まえて修正をしており、※1の部分で、3次元空間の把握、温度や周波数等を含めて3次元と定義している。それら3次元空間の情報に、時間差分を追加することで4次元としている。外の業界の方々にも把握しやすいように、3次元空間にある情報と時間差分で4次元と定義している。2点目の資料 27 ページについて、まさにごもっともな意見である。しかし、本タスクフォースでは、衛星データ等の利用方法等について、何が可能なのかを全て線引きすることは考えていない。事務局としては、今後の発展性や技術進展を含めてスモールスタートさせる中で、ニーズをお持ちの方やサービスを提供される方が、トライ&エラーでやっていただく部分という整理をして良

いのではないかと考えている。もちろん役所としても支援はさせていただく。3点目について、例えば、資料 39 ページ目の「人工衛星コンシェルジュ」に関しては、協力していただける関係府省庁・機関について、最終取りまとめに向けて掘り下げていきたいと思っている。また、NICT、JAXA、JSS の持っている既存のリソースや取組については、整理していきたいと考えている。解決すべき課題があるというのは、ごもっともなので、最終取りまとめに向けて、検討を進めていきたいと考えている。

(三好構成員)

4次元の定義については、岩崎先生からも説明があったが、時空間だけではなく波長や偏光偏波等の電磁波の特性に関しても、次元の1つだと考える。これらは、そのまま写真には写らないため、それを3次元と言ってしまうとミスリードする可能性があり、適した言葉があれば置きかえた方が良いのではないかと考えている。資料 27 ページの時系列変化については、人々の関心が集まることについての時系列変化である必要があると考えている。植物の成長等の既に把握できることではなく、人々の関心がある部分について時系列の変化を知りたいというニーズがあったので、そういった書き方が良いのではないかと考えている。また、残存する課題の解決については、文言は色々あるかと思うが、今後やっていくべきことも書いていただけるとのことなので、非常に嬉しいと思っている。

(中須賀主査)

資料 27 ページについては、時系列変化を全部抽出する場合、莫大なデータ量となる。ニーズがある範囲を抽出し活用した場合、その抽出した結果を利用者専有にするのか、一般公開して多くの人が利用可能な抽出データするのかが一つの論点と思われる。抽出結果が共有されている場合、その結果から新たな利用方法等を思い付く人も出てくる可能性もあり良いと思われるが、それをやり過ぎるとデータ量が莫大になり、コストセンターになってしまうことも考えられる。継続性をどのように担保し、維持していくのかということが非常に大きい問題である。国の無料のデータのほかに、民間から購入したデータに関しても、プラットフォーム上で公開することが可能となれば、活用範囲が広がるかもしれない。全てのデータを公開するのではなく、非常に効果のあるものを上手く選定することが必要だ。しかし、大量のデータをどのように維持していくのかということは、やはり本質的に考えていかなければいけない課題であり、この課題を是非ピックアップしたいと思う。

(石田構成員)

この中間取りまとめ(案)の中で、一番の肝は資料 37 ページのユーザー拡大に向けた取組である。おそらく、アメリカを含めた世界中が、これを推進する上で壁にぶつかり苦労していると思われる。ユーザーに関しては、官需と言われる政府系及び科学コミュニティのユーザーと民需の 2 種類がある。官需が、従来宇宙のユーザーだったわけだが、今回のこの取組を含めてトライをしなければいけないのは、民需のユーザー拡大である。民間企業がユーザーとして拡大した姿とは、汚い表現かもしれないが、要するに「買っただけにしている、お金がついている、売れている」ということだと個人的には思っている。政府としてやるかどうかは別にして、資料 37 ページに書かれている記載内容が、平たく言うと綺麗過ぎると思われる。本日は、コーディネーターの話とか事業開発の話が出ており、個人的にもそれは全部実施した方が良いと思うのだが、一番足りないのは、民間のビジネスのようなドブ板営業をする人がどれだけいるかだと思われる。最近の宇宙業界の取組は、宇宙業界側に異業種の人に来てもらい宇宙を理解してくださいという、ウェルカム姿勢の施策がほとんどである。サッカーも野球も全てホームアンドアウェイという方式があるように、色々な人に宇宙業界へ来てもらう取組が多いと感じており、我々が他の業界に行って説明することも必要と思われる。私は、年 2 回ぐらい、非常に大きなベンチャーカンファレンスで登壇の機会をいただいているのだが、200 人ぐらい登壇者がいる中で、宇宙関係の方は 5% もいない。それが世の中の現実であり、大変な戦いではあるが、その中で宇宙をアピールし、目を向けていただかなければならない。そう考えた場合、資料 37 ページに「キャラバンをする」というミッションを加えた方が良いと思っている。砂漠のキャラバン隊と同じように、基本的にはアウェイを歩み続けるのがキャラバン活動だと考えており、キャラバン活動をする人は、宇宙カンファレンスに登壇するのではなく、例えば、農林水産省のカンファレンスや経済産業省のコネクテッドインダストリーなど、アウェイの場に立ち続けて、そこで宇宙の魅力というのが理解されない中、頑張り続けることが必要である。KPI は、企業の新入社員がやるような仕事かもしれないが、年間何回他の業界の場に立ってプレゼンをして、名刺を何枚もらってきたかという、そういった姿勢が全体的に弱いのではないかと、自分も含めて思うことがある。こういう組織やチームメンバーを揃えるのであれば、お客様に宇宙を理解していただくのではなくて、宇宙関係者がお客様を理解するという、営業の姿勢を持つ

必要があると思う。そういった外向けのキャラバン活動、お客様を理解するための活動というのも、是非、そのミッションに加えていただければと思う。

(森信構成員)

私も本業のIoTで同じ課題を感じている。物を持っているだけでは足りず、使う側に飛び込んでいくことで、我々の思いつかなかったような課題やニーズが出てくるものであり、非常に大事な活動だと思っている。

(中須賀主査)

これは、非常に大事な課題である。少なくともここに来られている方々は、誰も異論は唱えられないと思うので、もう明日から、飛び込んでいただきたいと思う。私も、色々なところで話をし始めて気づくこともある。こういった活動を宇宙関係者の一人一人が、実施することで草の根で広げていくことにつながると思う。そういった活動を上手くファシリテートするような施策があると、動きやすいと感じた。ただ、最初のきっかけは、人間がつくらなければならないので、宇宙関係者の全員が営業の姿勢を持つということが本当に大事だと感じている。

(渡辺構成員)

資料38 ページ「将来的・潜在的」の部分については、今考えられている範囲内の潜在的なニーズである。一方で、地震予測のプレゼンテーションで説明のあったように、新しく衛星データを取得し、そこからニーズの確証性を持っていくことも重要と感じた。

(中須賀主査)

衛星画像だけではなく、色々なデータを合わせて考えていくことが必要となるので、それをどう気づき、実用につなげていくかというプロセスをやっていく必要がある。個人応募者①の話にもあったが、絶対できると言って実施するのではなく、データを取らない限り何も起こらないので、まずはデータを取って試していくというプロセスが必要になると思われる。そのプロセスをいかに国の予算や民間の投資で回していくかが重要だ。

(荒井構成員)

個人応募者①の発表で、地震対策が進んでいる国はあるが、日本は遅れているという話があったが、国際協調はできないものなのか。

(中須賀主査)

例えば、DEMETER部隊と連携するなど、そういう流れというのはないのか。

(個人応募者①)

DEMETER の受信協力は宇宙開発事業団の時に実現に至らなかった経緯があるため、難しいのではないかと。地球観測、宇宙科学に関する将来計画が十分ではないという状況のため、地球観測等の関係者により、地球観測グランドデザインという将来計画を検討している。しかし、予算がつきにくい状況であり、新しい地震予知というミッションが国の研究機関で立ち上がるような状況ではないと考える。

(中須賀主査)

そういったものは幾つかあるのだろうと思うのだが、立ち上がらない限り何も起こらないので、どのように立ち上げていくかは非常に大事な問題提起である。

⑤ 意見交換

(八木橋構成員)

新しいマーケットがしっかり立ち上がるかという部分は、私も重要だと思っている。総務省が、民間の事業を支えるという形以外にも、総務省自体が役立てられる情報や方法を積極的に示していくことで、ユースケースを生み出し、次の開発に活かしていくことも可能と思われる。

(中谷衛星開発推進官)

総務省も自治体を所管しておりユーザーとして利用することも考えられることから、重要なご意見として承りたいと思う。また、そういった点も踏まえて、内閣府政策統括官(防災担当)付にオブザーバとして御参加いただいている。

(中須賀主査)

防災分野に関する宇宙利用は、重要なキーワードの一つだと思っている。一番重要となるのは、時間分解能や遡行性である。災害が発生してから、どれだけの時間で現場のデータが取得できるのかという点を真剣に考えなければならない。災害発生から5時間以内に大事なデータを取らなければならないと、防災科学技術研究所から言われるのだが、まだ応えられていない。衛星データを活用してもらうためには、どのような要件を満たさなければいけないか検討する必要がある。

(森信構成員)

国が作ったプラットフォーム上にある情報を、宇宙以外の業種でどう活用するのか幅広く皆様に議論し、様々な業種の方に使ってもらうことが重要である。データ利用者が増加するとデータに価値が出てくることから、その後、民間が自前でデータを所有し、自

分達でビジネス化できるようになると思われる。そのためには、プラットフォーム上に
あるデータの使い勝手についても議論する必要があると思われる。

(中須賀主査)

株式会社野村総合研究所から提案のあった、NICT 発のベンチャー企業というのは非常に
面白いと感じた。国研発のベンチャー数が少ないと記載されており、JAXA も国研に入ら
んと思うが、現状のベンチャー制度の有無や今後の可能性はどうなっているか。

(内藤構成員)

制度自体はなく、可能性としてはあると思う。

(中須賀主査)

NICT は、そういったことを組織として促進するようなことについて、今後どのような感
じになるか。

(翁長課長)

直接 NICT を担当しているわけではなく一般論になるかもしれないが、NICT としても、
新しい市場をつくるような部分での活動を実施しているところである。しかし、NICT は、
NICT 法等の法律で業務範囲に一定の制限がある状況となっている。NICT が得た知見を社
会に役立てるということは、関係者の皆の願いであり、そういう意味では一生懸命やっ
ていく方向に向かっている。

(経済産業省)

補足として、資料 4-4 の 3 ページ目の宇宙ベンチャー育成のための新たな支援パッケー
ジに関して、国研技術と民間ビジネスの橋渡し支援ということで、JAXA、NICT、産業技
術総合研究所等と協力し、宇宙関連の技術と民間ビジネスのマッチングの支援を実施し
ていきたいと考えている。実際、JAXA、NICT、産業技術総合研究所には、簡単にご説明
させていただいたところであり、今後、具体的な形にしていければと思っている。

(岩崎主査代理)

私は、2002 年、産業技術総合研究所にいた時にベンチャーを立ち上げた。研究者が、ベ
ンチャーを立ち上げる場合、そのインセンティブがどうあるかが重要なことと感じた。
また、個人応募者②の資料 4-6 で、日本と欧米の研究支援人材の比較の中に、「日本では
教授の周りに広報専門家等の役割の人がいない」とあったが、新しいベンチャーを立ち
上げる時にも同じ課題が生じた。立ち上げようという意欲のある人は結構いると思われ
るが、いざ実現しようとしても簡単に動かない状況であり、そういったところも、是非、

対応した仕組みを作っていただけると良いと感じた。

(中須賀主査)

我々も大学で日ごろ苦しんでいる話であり、本当にサポートが得られないため、全部自分でやらなければいけない。それにより敷居が上がってしまい、色々な人が立ち上がれない1つの大きな理由となっている。しかし、全てのアイデアに対してサポートすることは、人的あるいは予算的にも不可能なので、どうやって良いアイデアを選定していくかが必要と思われる。もしくは、最初は全てのアイデアを実施し、そこから良いものだけを残していくということが必要だと思われる。また、萌芽的なものには、なかなか予算が付かないことも日本の典型的な症状であり、これも何か考えていかなければならない。

(黒田構成員)

宇宙関係者が、他業界に営業をしていくことが必要だと石田構成員から話があったが、宇宙データ等が本当に使えて生活を豊かにする、あるいはビジネスに繋がるということ、営業側が信じていないとユーザーの拡大はできないと感じた。また、営業するにあたり宇宙データと AI を組み合わせた、ドアノックツールがあると非常に営業しやすいと感じた。

(荒井構成員)

中間取りまとめ(案)の中で、活動領域の1つにマーケティングとの記載があるが、マーケティングは手法であり、このまとめにおける領域としては違和感がある。マーケティングの目的は、マーケティングの知見を利用して宇宙産業をどのようにして、どのような領域に進出させていくかと認識している。

(笠井局付)

個人応募者②の資料4-6について、先ほど研究者向けの支援体制が不十分という話があった。それに関しては、総務省の中で「異能 Vation」というプログラムがあり、破壊的なイノベーションを起こす種から芽を出すところにかけて、知財の専門家や広報の専門家等々を揃えてご活躍していただくというものがある。また、先ほどの「I-Challenge!」に関しても、同様の仕組みを揃えており、死の谷を越えるビジネス実証フェーズの支援もしている。こういったところも上手く利用していただければと思っている。

(中須賀主査)

相談したいときはどこに聞けばいいか。

(笠井局付)

技術政策課に相談いただきたい。

(三好構成員)

中間取りまとめ(案)の38ページの「研究開発の推進」について、議論の中で営業活動が重要という話があった。研究開発について、いわゆる宇宙技術の開発という時代から、宇宙利用のイノベーションを起こすための研究開発というような部分に軸足が移ってきていると思われる。しかし、資料に記載されている4つのパレットの内容を見ると、シーズというか、宇宙技術の研究開発のことが書かれている。先ほどの議論を聞いている中で、JAXA、NICT等の今まで宇宙関係をやられてきた方々が、宇宙の価値が伝わるような使い方というのを見出すための研究開発について実施できるように、環境を整備することも非常に有用なことだと感じた。この研究開発というものの位置づけについても考える必要がある。

(中須賀主査)

これは日本の文化的、制度的な課題であり、今後、考えていく必要がある課題である。この中間取りまとめ(案)に関しては、まだ意見を取り入れる時間があり、26日(月)まで受け付けたいと思う。意見のある方は、事務局宛にメールで送っていただきたい。今回は、中間取りまとめ(案)であることから、皆様からいただいたご意見も含め、主査である私に一任いただきたい。事務局と相談しながらまとめていきたいと思う。

⑥ 今後のスケジュール等

事務局から、資料4-9に基づき今後のスケジュール等について説明が行われた。

(3) 閉会

以上