

宇宙×ICTに関する懇談会（第8回）議事要旨（案）

1 日時

平成29年5月16日（火）14:00～16:00

2 場所

総務省10階 総務省第1会議室

3 出席者

（1）構成員

中須賀座長、青木構成員、安達構成員、新井構成員、金本構成員、坂井構成員、
佐藤構成員、清家構成員、塚原構成員、辻構成員、内藤構成員、
笠松氏（永妻構成員の代理）、中村構成員、三嶋構成員、

（2）ゲストスピーカー

株式会社電通

（3）オブザーバ

内閣府宇宙開発戦略推進事務局

文部科学省研究開発局宇宙開発利用課

環境省地球環境局総務課研究調査室

（4）総務省

金子総務大臣政務官、谷脇情報通信国際戦略局長

武田情報通信国際戦略局総括審議官、吉田情報通信国際戦略局参事官、

高地情報通信政策課参事官、野崎技術政策課長、新田宇宙通信政策課長

4 議事要旨

（1）開会

（2）配布資料確認

配布資料の確認及び資料8-1に基づいて前回議事要旨の確認が行われた。

（3）議事

①宇宙×ICTの社会的効果

②宇宙×ICTの経済的効果

株式会社電通から資料8-2及び資料8-3に基づいて説明が行われた。

意見交換の様子は、以下のとおり。

(中須賀座長)

資料 8-2 の最初のイラストについて、月は水の存在を大分意識しているのか。それをベースにエネルギーを作り、燃料を作るといような話も出てきた。月に水が見つかったことで、大きなビジネスチャンスも出てきたという意味がこの中に入っているのか。

(株式会社電通)

おっしゃるとおり。イラスト左側に水資源の探査と記載しており、そこは重要なところだと思っている。水資源について懇談会でも話があったので、イラストとしても入れている。

(中須賀座長)

最終的に火星に行くという目的について、人類の歴史の中でどのようなことが起こるのか興味がある。その辺についてはどのように考えているか。

(株式会社電通)

もう一つの地球が誕生するぐらいのインパクトがあると思っている。火星をもう一つの地球とみなすと、当然そこに移住する人が現れ生活インフラビジネスが発展する。生命体や資源という話が出てくると、人口問題や食料問題の解決への糸口となる可能性も考えられる。更には、新しいビジネスが創出されることにより、今後の世界成長に貢献する可能性もあると思われることから、非常に大きな可能性があると思っている。

(三嶋構成員)

絵を見ると、宇宙ステーションや宇宙ホテル等が描かれていないことから、地球から直接、月や火星に行ってしまうというイメージだと思われるが、中継地点や宇宙エレベーター等の構想は、経済圏や社会的効果としては、最初から考慮されていないということか。

(株式会社電通)

イラストは、生活居住圏も考えられているが、その部分は関係者と議論した結果、月は資源採取の場所と位置づけた。宇宙ホテル等の、何か居住空間の広がりという点は、火星を対象に想定している。反映するならば、火星のほうに記載するという認識でいる。

(三嶋構成員)

今、宇宙ステーションの運用が 2020 年代の中ごろまでという話がある中、いきなり火星は難しいと思われるが、もう少し生活圏で考えると、旅行プランについてのイメージがあると思う。

(中須賀座長)

この宇宙がどう発展していくのか、まさにポスト ISS の議論が今始まっている。来年 3 月

には、日本で ISEF2 が開催される。それだけで決まるわけではないが、ポスト ISS の国際連携の進め方について議論が起こると思われる。その中で、先ほど議論された地球近辺から遠方に向かい、徐々にインフラが整備されていくというような像が描ければ良いと個人的には思っている。そして、宇宙ステーションやホテル等の話は、国だけがやるのではなく民間でも行われている。例えば、宇宙ステーションの民間への払い下げについて、もしかしたら議論される可能性もあり、この辺は国ベースというより民間ベースで進み始めている。そういった話と国ベースの国際連携をどう合わせてやっていくか、今まさに議論が始まろうとしており、どういう案が出てくるのか期待しながら、こちらも色々なアイデアを入れていきたい。

物流の観点では、準天頂衛星システムの運用が始まることから、非常に精度よく、例えば UAV の自動走行や自動飛行等ができるような時代になってくるとも想定されていると理解している。物流を無人でやる場合に問題となるのは安全性だと思われるが、このイラストでは読み取れない。そういった点に ICT 技術が使用されることも含まれているのか。

(株式会社電通)

イラスト以外にも、説明を補足することを考えている。そちらの方でこういった対策例を挙げ、安全性について補足しようと思っている。

(中須賀座長)

イラストに農業と水産業は入っているが、林業もどこかに入っているか。

(株式会社電通)

林業は農業のイラストに含まれている。

(中須賀座長)

この林業は、私としても何とかしたい分野。日本国内で消費している木材の約 80% が外国からの輸入木材となっており、日本産は 20% しか消費されていない。そのため、林が育ち過ぎてしまい、間伐もしていないので伐採にかかる単価がますます高くなっている。日本の林業は壊滅的な状況となっており、宇宙を利用した情報取得によって、そこに貢献できないかと思っている。その部分について、もう少し深掘りしていただきたい。例えば、樹種を調べて、どこにどんな木があるのか、そういったマップを作るだけでも大分変わってくると思われる。先祖代々受け継がれている林が、誰に管理されているのかわからず、品種もわからない状況となっている。そして、管理者が不明のため伐採することも不可能な状況となっている。その状況を ICT や衛星等を使用した技術により解決したいと考えている。

(株式会社電通)

イラストには盛り込めていないが、過疎地にある林というワードを入れていることから、衛星を使った過疎地対策ができないかという意味も込めている。文章等によりうまく補足していきたいと思っている。

(佐藤構成員)

2点ほどあり、1点目はカラーのイラストについてだが、資源探査という観点からは小惑星探査もあると思われるが、このイラストの中にはあえて入れないという判断をされたのか。資料 8-3 にて小惑星探査を含めた市場規模が 1.5 倍になるとの記載があり、整合を図る意味でイラストに入れても良いと思われる。

2つ目は、先日 ISP と話をした際に出てきたことであるが、テラヘルツのセンサーについては、地上のロボット等につながると思われ、地上でのデータ収集についても求められてくると発言があった。距離が近ければ近いほどより透過性が高くなることから、そういったものも検討いただきたいと思う。

(株式会社電通)

データの件は、文言等で補足できるところがあるのかと思っている。小惑星探査については、皆さんの思いが一番強い部分で、イラストに反映するとかなり見難くなることから、一旦落とした形になっている。イラストとしては月と火星のみを描いているがあるが、将来的には小惑星にも広がっていくと説明文には書いているので、そこでうまく整合がとれればと考えている。

(佐藤構成員)

もう一点、資料 8-3 の 10 ページについて、棒グラフ部分で衛星通信ビジネスとデータ活用ビジネスと記載されているが、いずれも衛星通信ビジネスの割合が非常に高い。算出された数値の正誤の話ではなく、どちらも同じ比率で成長していくということには、何かを仮定した結果だと思われるが、データ利活用ビジネスは、小型衛星等を中心に今後変わっていくという意見も出ている中で、どちらも比率が変わらないというのはどのように説明するのか。

(株式会社電通)

おっしゃるとおり、本来は市場ごとの特性に合った数値を持っていくというのがベストであるが、現実的に参考となる数値に限界があり、暫定的に一律の成長率を置いた、というよりは置かざるを得なかった。成長率等について、参考となるものがあれば、皆さんから是非御教授いただきたい。

(佐藤構成員)

市場ごとの成長率は仮定できなかったということか。

(株式会社電通)

成長率は一律に置かざるを得なかった。

(坂井構成員)

資料 8-2 の宇宙で安心・安全な社会を実現というイラストについて、衛星通信については暗号化によりサイバー攻撃のリスクを回避する、対策するということが言われているが、実は衛星測位の分野も似たような問題があり、測位に使う信号のジャミング等の問題もあることから、衛星測位についても盛り込む必要があると思っているので、検討していただきたい。

(株式会社電通)

イラストの進行等とも加味しながら、可能な範囲で盛り込めるところは入れていきたい。

(中須賀座長)

大事な観点であり、宇宙の中でも抗堪性というか、レジリエンスが非常に大事だということと考えられているので、そういった概念も入れていただければと思う。

(中村構成員)

成長率の話について、最近、OneWeb や SpaceX 等、数千基レベルの通信衛星ネットワークを構築するという話が現実味を持った話として出てきている。その場合、単純に今の市場規模の成長率ではなく、全く新しい大きな市場、商業圏みたいなものができる可能性があると思われる。こういった動きは、この社会的効果の中でどのように取り込み、見積もっていく予定か教えていただきたい。

(株式会社電通)

5 ページ目の目標値設定に記載している。現時点では想定できない新しい可能性については、実績ベースと目標ベースとの差分と思っている。パターン 1 の過去実績ベースというのは、過去の延長線上なので、単純に肅々と成長する世界だが、パターン 2 及びパターン 3 は、単純な延長線上ではなく、何かブレークスルーがあり、新しい市場等を作っていくことにより、実績を超える成長率が達成できるはずだという意思表示と認識している。新市場ということは、パターン 2 及びパターン 3 というところになると含まれてくるのではないかと認識している。

(中村構成員)

パターン3を超える世界が開ける可能性もあるのではないかと考えている。これがマキシマムの見積りというわけではなく、仮定を置いた1つの見積もりと理解した。

(安達構成員)

これまで議論されてきた中で、宇宙だけで何ができるかというよりは、色々なものをミックスして初めて社会インフラが構成できるという話がある。直接的には、この宇宙利用サービス等で語られている部分であるが、実際の農業や林業といった非常に大きなマーケットそのものをエンカレッジする効果を考えた場合、このイラストのようにビジネス全体や国民生活のこういう規模の部分がエンカレッジされるというのがあり、その中で宇宙利用サービス産業のビジネス規模について説明ができると、色々な面で全体的に活性化できる効果があるということがアピールできるのではないかと考えた。

(株式会社電通)

まずは手元でとれる数値でリーズナブルに試算したというところがあるので、ここを出発点にして新市場創造というところを加味できると、より精緻化できると思われる。御意見を参考にしながら、また検討を進められればと考えている。

(事務局)

株式会社電通と金本構成員に御検討いただいた市場規模の目標数値については、内閣府で議論されている宇宙産業ビジョン2030とも密接に関連している。参考資料に宇宙産業ビジョン2030の内容を記述しており、宇宙産業ビジョンは第4次産業革命を進展させる駆動力であるということと、今後宇宙の技術と、それからビッグデータ、IoT、AIといったイノベーターの結合ということで、当懇談会と同じような問題意識で議論されており、宇宙産業全体の市場規模を、現在の1.2兆円から2030年代早期には倍増を目指すという目標が掲げられている。

一方で、御指摘があった経済波及効果については、更に宇宙開発が進むことで、今我々が想像もしていないような産業への経済波及効果が新たに発生するとも考えられる。宇宙産業ビジョンの議論の中でも定量的なファクトはなかなか見つけにくく、定性的に更なる経済波及効果が期待できるというように議論されていた。当懇談会においても、宇宙関連産業とは別の産業への波及効果は、かなり定性的であるが、今後さらなる拡大が期待できると考えている。

(中須賀座長)

宇宙産業ビジョンの取りまとめについて、内閣府からも何か一言お願いしたい。

(内閣府宇宙開発戦略推進事務局)

参考資料にある宇宙産業ビジョンを5月12日にまとめており、その中で現状1.2兆円を2030年代早期に倍増することを目指すとした。ここに記載されている資料は、直接宇宙につながるような製造業としての宇宙機器産業と宇宙利用産業の通信、データ利活用、衛星放送やリモセンガードの使用等、工業界の比較的確からしい数字をとっているところをベースに、そこから成長率5～7%ぐらいを見込んで、内閣府でも2030年代早期には倍増するという形にしている。

先ほど議論のあった、宇宙利用に伴う新しいビジネスの創出については、内閣府でも全く同じ議論が行われており、それは間違いなく起こるし、起こらないとおかしいと考えているが、新しいビジネスの根幹となるようなベースとなる数字については残念ながらなかった。現状、内閣府も倍増としているが、その枠外に宇宙を活用した色々な新しいビジネスが出てくると思われる。まさに倍増プラスアルファという意味で今回は整理させていただいた。そういう意味では、先ほどの事務局の説明と全く同じとなっている。

最後に一言、資料8-3について補足したい。5ページ目にある成長パターンのうち、パターン2が内閣府で発表した宇宙基本計画のものである。これは宇宙機器製造業の分野だけであるが、2016年1月からスタートして10年間で倍増すると見込み、成長率約7%として内閣府で試算したもの。御参考まで。

(中須賀座長)

最後に少しコメントしたい。マイ農園は過疎化に対応し、今でも相当の範囲で農業の全自動運営ができるだろうということから、例えば都会にいる人が、スマホで自分の農園を見ながら耕せるような世界を考えていると理解している。

そして漁業に関しては、生けすにより魚を育てると同時に、魚の生態について理解を深めることが大事だろうと思う。例えば、ウナギの生態についても非常に不明な部分が多いが、そういったところにも宇宙は貢献できると思われる。管理漁業のための知識を収集するためにも、宇宙はおそらく使えるだろうと思われることから、そういうニュアンスも少し入れていただきたい。

③データ利活用型スマートシティの推進について

④宇宙データ利活用推進戦略の方向性について

総務省及び事務局から資料8-4及び資料8-5に基づいて説明が行われた。

意見交換の様子は、以下のとおり。

(中須賀座長)

このスマートシティに関して、例えば自治体のお金で何か試みをやった後、その自治体があるまま払い続けるというのは厳しいのではないかとと思われるが、どこかの時点で種産業化し、お金を回していく仕組みも含めて色々検討されているということか。

(総務省)

おっしゃるとおり。自治体は主に基盤整備の部分でお金を負担してもらうことになるが、その後できるだけ早い時点で自走させるようにしなければならないと考えている。今年度から始まる事業なので成功例を挙げにくい状況であるが、5枚目のスライドの真ん中の官民連携 ICT 街づくり組織というところが、データ売買やコンサルティングを行うこと等も考えられ、取組自体を自走させるというイメージでいる。

(中須賀座長)

大都市だけではなくて、田舎等の地方における交通について、自動走行の車をオンデマンドで走らせるというアイデアを出しているところもある。そういう点も含めて、ある種地方創生みたいな試み、計画というのはいかがか。

(総務省)

ワーキンググループの中でそういう議論が行われたわけではないが、対象としては含まれるものだと思っている。過疎地での自走という部分については、なかなか課題もあろうかと思われるが、そのあたりをどう解決できるのかというところは意義深いところだと思われる。

(安達構成員)

成功事例創出のイメージと書いているところについては、今既にスキャンされている衛星の様々なデータを使用し、どういうビジネスが創出できるかという話であり、費用分担やエコシステムの観点でいえば、常に新しいデータを収集するのは国が行い、それをフリー素材として民間事業者オープンにする。それらを使用した民間事業者のビジネスを色々エンカレッジしていくというシンプルなパターンが考えられる。スマートシティについていうと、少しエコシステムというものが本当に成り立っているかどうか、オーダーエスティメーションを実施することが重要なと思われる。

1つの都市のために衛星を使用するのは難しい状況なので、スマートシティをスマートネーションぐらいの規模にした1つの共通インフラというようなもので対応していかなければならない。このために衛星が、独自調達されるということはないと思われるので、20万人都市や100万人都市でスマートシティのインフラについてコストの算出をやっていくと、

我々のこの宇宙×ICTのところにどういう関係が出てくるか、具体的にイメージできるようになると感じた。

(中須賀座長)

規模感というのは非常に大事である。

(事務局)

衛星の関係では、スマートシティ事業のために新しく衛星センサーを打ち上げるのではなく、既存のひまわり8号やNICTでセンシングをやっている衛星センサー等を使用し、PM2.5などの環境負荷物質の濃度予測ができたなら、特定の地域において安全な場所はどこか、スポーツするならどの場所が良いかといった今までにない新しいビジネスにつながるだろうと考えている。そういったビジネスにより新しい観光が開拓できれば、自治体としても活性化し、まちづくりにもつながることになる。宇宙データを利活用する企業と自治体、あるいは営業機関と連携して、お互いに利益となるサービスが展開していけると第2回懇談会で御提いただいたと理解している。

(中須賀座長)

今の話はとても大事なことであり、まずは今あるインフラを徹底的に活用して、それでも不足している機能が判明したら、それを集めて衛星のスペックに反映させるという流れが必要だと考えている。その流れが今はあまりないので、色々な地方、地域、都市からニーズが出てくるような流れを作ると、次の衛星が活発に活用されるようになる。

(事務局)

内閣府では、継続的な衛星の打ち上げを重要な課題としてよく議論されていると聞く。

(中須賀座長)

その際、本当のニーズをスペックに反映させていきたいと思っている。是非、そういうインタラクションを先ほどの都市の話と一緒にやっていきたいと思っている。

(佐藤構成員)

衛星のデータ利活用を考えると、ユーザ側でどういうデータが必要なのかという議論が必要だと思っている。とかく宇宙側の人間の場合、どうしても衛星がどう使えるかという話になりがちになるが、衛星の議論や宇宙の議論から一旦離れたところでどういうニーズがあるのかというのを知る機会が重要と思っている。この機会に伺いたいのは、データ利活用型スマートシティの議論の中で、衛星利活用の可能性がどれくらいあるのか、衛星がどういう位置づけなのかを伺いながら、それらを参考に衛星のスペックについて議論ができていくといいのかなと思った。

(中須賀座長)

データ利活用型スマートシティの構想には、衛星の利活用というのはどれぐらい出てくるものなのか。

(総務省)

これまでの議論の中で衛星の利活用を念頭に置いた議論は、実はあまり行われていない。先ほど申し上げたが、このスマートシティの前に実施していた事業に森林クラウドというものがあり、そこでは森林情報のデジタル化をやっていた。実際に上空からセンシングしてデジタルデータを作ると、これまで地上で台帳を突き合わせてやっていた作業の手間が大幅に省けるというような話があった。森林を抱えているような自治体ではある程度ニーズのある話と思われる。

(中須賀座長)

是非、宇宙があるということも伝えていただき、議論を円滑にしていいただければと思う。

(佐藤構成員)

当懇談会で、解析事例や最新動向を議論してきたので、お互いの情報をインプットできる機会があるといいと思う。

(三嶋構成員)

第2回懇談会で発表した際、おいしい水、きれいな空気等の地方創生的なインバウンドを招き、観光資源の開発に直接的に結びつくといったようにポジティブな使用について提案させていただいた。自治体の衛星利用としては、防災、減災、集中豪雨のアラート等が思いつく。また、IoTセンサーというのが最近はやっているが、人がセンサーを設置して電源及び通信を確保する必要があるため、地方に行くほど運用のハードルが高くなる。衛星の利点としては、こういった課題がなく越境でもセンシングが可能ということである。まずは衛星を使用したモデルを開発して実際にシミュレートした後に自治体と連携するという流れが生まれると、成功事例も増え、色々な実証ができるのではないかと考えている。

(中須賀座長)

この懇談会で最初から言っていることは、誰がアクションをとるのが明確になっていない施策は、なかなか実現しないということである。是非、皆さんやっていただきたい。大会社にいと、せっかく良いアイデアが生まれたとしても、それを会社の中で通して動かすために、3層か4層ぐらい説得しなければいけないと思った瞬間に諦めてしまうことがある。それは、すごく勿体ないことと思う。海外では、そのような場合には会社を辞めて外に出たり、会社に残って色々なところと議論して活動をスタートさせたりしていく。それに関して会社もオーソライズしていくという自由な流れがあり、これがある種のオープンイノベー

ションを生んでいる。日本は、そういった事がほとんど無い。ここで議論している皆さんは、頭の中でアイデアの質が上がっていると思うので、それを使って、是非、何か試して欲しい。そうしなければ事例が出てこないし、大体は失敗するかもしれないが、多くの人が試すことでいいアイデアが出てくるはずである。是非、この場にいらっしゃる方々には試みていただきたい。そのための仕組み作りについては、日本社会の問題だと考えている。大会社で、上のほうにいるからなかなか動けないとか、上にいっぱい人がいるからできないというのはおかしな話である。だから、そういうアイデアがうまく社会に回っていく仕組みを日本全体で作らなければならないので、大会社の方々には、是非とも考えていただければと思う。動きやすい方々も、動きにくい方々もいらっしゃると思うので、この懇談会に出席された皆さんで頑張っていければいいなと考えている次第であり、我々大学も頑張っていきたいと思っている。

⑤宇宙×ICTを支える基盤技術

⑥宇宙×ICT総合推進戦略ロードマップ

事務局から資料 8-6 及び資料 8-7 に基づいて説明が行われた。

意見交換の様子は、以下のとおり。

(中須賀座長)

光原子時計については、準天頂衛星の中に使われている原子時計の代わりに、国産技術の時計を持つというような将来ビジョンはあり得るのか。

(事務局)

NICT とも要相談であるが、光原子時計の開発というトレンドがあるということで、恐らく NICT としてもまた着手するということになると思われ、しかるべきスタッフと予算を確保して進めていかなければいけないと思う。それを実現した上で、測位衛星への搭載を目指して次の議論を行っていくことも十分考えられる。そういう意味では準天頂衛星も、米国産の原子時計が搭載されていることから、体制と予算を確立して、測位にチャレンジすることを検討できればと思う。

(中須賀座長)

衛星セキュリティはとても大事だと思っている。例えば、海外に行って日本に大事なデータを送る際、インターネットでは送った瞬間にのぞき見される確率が非常に高く、誰にも見られず、安全に送る方法が無いと感じている。こういったニーズはもう出てきていると

考えられる。自前の衛星を使用した場合でも、通信途中で電波を傍受されれば解読されてしまうことから、このカンタムエンクリプションというのは非常に魅力的である。これが、小さな衛星にも載るという話で、非常に近い将来の技術として大事だと思われる。量子暗号通信は光通信と相性が良いということで良いか。

(事務局)

御理解のとおり、量子暗号通信は、光通信との相性が非常に良い。

(中須賀座長)

テラヘルツセンサーは、既に地上における色々な応用が始まっているという理解で良いか。

(事務局)

センサー自身の色々な応用が始まっているが、周波数自体は未開拓の領域である。高周波というのは、これからの可能性を秘めており、色々な新しい技術、基盤技術の研究も同時に進行している。

(中須賀座長)

この間の話では、これを使った通信もあり得るということでよいか。

(事務局)

大容量通信が可能であるなど、光通信は色々な可能性を秘めている。例えば、曇ったところでもテラヘルツだと透過するという性質から、衛星から地上へのデータのダウンリンクなどに可能性があると考えている。

(中須賀座長)

全体のロードマップの中で、2020年オリンピック・パラリンピックに向けた総務省としての取組、このタイミングで何かをやらうとか、デモンストレーションをやらうという検討はこの中に入ってこないのか。

(事務局)

関係部署と調整し、宇宙×ICTに関する取組が何かないか議論してみたいと思う。

(中須賀座長)

是非お願いしたい。2020年を1つの大きな日本のデモンストレーションのチャンスとして捉え、しっかり考えていきたいので、連携してやっていければ良いと思う。

(三嶋構成員)

オリンピック・パラリンピックに触れられたが、データ利活用スマートシティの先にオリンピック・パラリンピックやラグビーワールドカップという実証の場があると、どういふものを開発していけばいいかイメージしやすいと思った。

また、宇宙産業ビジョンの中で、宇宙とコンテンツとの連携もあると思っている。クールジャパンやコンテンツビジネスというのがおよそ 10 兆円から 12 兆円ぐらいの市場規模であり、明らかに成長産業であると思う。コンテンツ業界から見て宇宙は、カテゴリー的に相当大きなボリュームを占めており、映画、漫画、アニメなど、相当な市場があると思うが、宇宙業界からコンテンツ業界を見たときには、あまりターゲットとされていない感覚がある。手っ取り早くというわけではないが、宇宙コンテンツを開発していくことが、裾野を広げる意味で大きいのではないかと思った。

(中須賀座長)

コンテンツという面では、確かに宇宙というだけで人気があると実感している。実は我々も小さな衛星を扱う中で、そういったところをここ数年でずいぶん検討している。非常に興味を持たれているということで、そういうことを扱う企業と一緒に何かをやっていくということは大いにあり得ると思う。

(佐藤構成員)

資料 8-7 のロードマップについて、少し気になったところがある。データ利活用ビジネスや衛星通信ビジネスの発展が 2025 から 30 年の枠にあるが、個人的な感触としては、もっと早くていいのかなという気がする。何をどの段階で発展と呼ぶのかにもよるが、アメリカのスピード感は言うに及ばず、イギリスもすごく意欲的なビジョンを 2030 年までという目標で出しているのだから、それらに並ぶか、更には勝つかというスピード感でやっていかなければいけないと思う。この 2020 から 25 年のところにテストベッドの運用や基盤の提供と示されているが、この段階からビジネスの発展を狙った設計にしたほうがいいのかなという気がした。

(事務局)

御指摘の点を踏まえ、前倒しで修正したいと思う。

(金本構成員)

佐藤構成員の話にもつながることで、市場予測を株式会社電通と一緒に検討しているが、どこまでを宇宙データ利活用ビジネスというか、その定義を含め、現時点では宇宙エンターテインメントビジネスというものは実在していないけれども、そういうものが出てくること

を予見して、そういった分野も含めて宇宙利活用ビジネスとして定義し、将来的な成長を促していく計画にしていく必要があると思った。そういうところを、宇宙を利用して何か新しいことをしたいという人たちとの会話の中で新しく作っていかねばいけないのかなと思う。市場予測があまりに小さいと、参入する方も増えていかない。

(中須賀座長)

我々が制限する必要は全くないと思うので、色々なものを宇宙とつながっていると言ってみる手もあると思う。そうして、どんどん間口を広げていきたいと思う。

⑦その他

事務局から懇談会の今後のスケジュールについて説明が行われた。

(4) 金子総務大臣政務官挨拶

(5) 閉会

以上