

宇宙産業振興小委員会の 検討状況について

平成29年5月10日

内閣府 宇宙開発戦略推進事務局

宇宙産業振興小委員会 開催スケジュール

- 第1回 日時 : 6月21日(火)
議題 : 宇宙産業の現状と課題について
- 第2回 日時 : 7月28日(木)
議題 : 宇宙産業の市場動向と宇宙産業(利用産業)の課題について
- 第3回 日時 : 8月25日(木)
議題 : 宇宙産業(ロケット・衛星・地上機器・部品等)の課題について
- 第4回 日時 : 9月20日(火)
議題 : 宇宙利用産業の課題と対応の方向性について
- 第5回 日時 : 10月19日(水)
議題 : 宇宙機器産業の課題と対応の方向性について
- 第6回 日時 : 11月16日(水)
議題 : 宇宙利用産業の課題と対応の方向性について
(リモセンの活用について)
- 第7回 日時 : 11月25日(金)
議題 : 宇宙二法の成立を踏まえた今後の宇宙産業振興のための環境整備について
宇宙産業振興小委員会の議論を受けた当面の取組事項について

宇宙産業振興小委員会 開催スケジュール（続き）

- 第8回 日時：1月23日（月）
議題：宇宙利用産業の振興について
- 第9回 日時：2月21日（火）
議題：宇宙機器産業の振興について
- 第10回 日時：3月14日（火）
議題：宇宙産業の振興に向けた横断的取組
- 第11回 日時：4月14日（金）
議題：宇宙産業ビジョン（事務局案）
- 第12回 日時：5月12日（金）
議題：宇宙産業ビジョン（取りまとめ）

今回報告範囲

第8回宇宙産業振興小委員会 ポイント

【開催日時】平成29年1月23日（月）16:00～17:55

【議題】宇宙利用産業の振興について

【主だった議論/コメント】

- 衛星データの『継続性』は、しっかりと政府が解決に向けて取り組まなければならない課題。衛星データの継続性を保つためにも、文科省のみが取り組むだけではなく、各ユーザー省庁のニーズを整理しなければならない。
- 政府データの利用手法の末端まで政府自身が考えるのは難しい。利用産業の裾野を広げるためには、筋の良いプラットフォーム事業者などパートナーを探すことが肝。他の組み合わせ可能なデータを持っている人、多くのアプリ開発者を抱えている人、自己投資してくれる人などと連携することで、パートナーが顧客を探して市場が広がっていく。
- 政府系衛星データだけでニーズに対応しようとするとは行き詰るが、今後は様々なデータが出てくるため、政府系衛星データはone of themとなる。地球観測衛星のユーザーは多様であり、セグメントが細かい。そのすべてを政府系データでカバーしようとするは無理があるので、政府系データはこういう分野では使えますといった割り切り方でやらなければいけない。
- PlanetやSpireが直接エンドユーザーにサービスを届けるのはわずかで、ほとんどがサードパーティーがアクセスしている。その観点から、サードパーティーにサプライチェーンへどう入ってもらうか、サードパーティーにアクセスを持っている人をどう巻き込んでいくかという視点が大事。懸賞制度も、こういったサードパーティーを巻き込める人とやることが重要。
- 宇宙開発利用大賞において総理大臣賞が設けられていることは素晴らしいことであり、活発化させてもらいたい。宇宙開発利用大賞にベンチャー枠のようなものがあると、ベンチャー企業にもインセンティブが湧き、箔がつく。
- 利用とものづくりのイノベーションは少し違うように感じる。ものづくりは無から有を作り出すことであり、一方の利用の場合は、その先にカスタマーがいて、使いたいという人とのつながりが重要になってくる。最終的には、ものづくりと利用がマージしてこなければならない。

第9回宇宙産業振興小委員会 ポイント

【開催日時】平成29年2月21日（火）13:00～15:00

【議題】宇宙機器産業の振興について

【主だった議論/コメント】

- 自立性と経済合理性はトレードオフの関係。自立性のためにはコストを要し、経済合理性のためには低コストを追求することになる。自立性を全ての前提にすると、競争力を失うことになるので、これを念頭にして議論すべき。
- 1970年代に開始したETSシリーズはこれまで、それぞれの時期の先端技術を実証してきたが、ETS-9はメーカー・JAXA・ユーザが一体となって、市場ニーズを踏まえて設計仕様を考える初めてのケース。このような関係者が一体となって検討する場が重要である。大容量通信衛星（HTS）の需要は増大しており、我が国は技術力でまずは世界に追いつくことが重要。ETS-9では追いつけるが、その次でどのくらい競争力を確保できるかが課題。
- 打上げコスト競争が将来も見込まれる中で、ロケット打上げメーカーが積極的に市場ニーズを把握していくことも重要。
- 主要部品である半導体は国内産が大幅に減少している。JAXAでは、企業ニーズをくみ取りながら勝てる部品・コンポーネントを開発することを検討している。
- JAXAの小型衛星の実証機会の提供を積極的に強化することをお願いしたい。
- JAXAや大企業で培った技術をベンチャー企業等に移転していく観点も重要である。
- 先進光学衛星では、地上システム運用とデータ活用は企業にアウトソースすることを検討しているように、JAXAでもアウトソース可能なものについてはサービス調達の対象にしても良いのではないか。
- 米国には民間の失敗を許容する試行的な施策もあるので、我が国においてもパイロット的な調達などの新しい取組を検討してみてはどうか。

第10回宇宙産業振興小委員会 ポイント

【開催日時】平成29年3月14日（火）14:00～16:00

【議題】 宇宙産業の振興に向けた横断的取組
宇宙産業ビジョン（骨子たたき台）

【主だった議論/コメント】

■ 宇宙産業の振興に向けた横断的取組（海外展開、人材、制度整備）

- 海外展開推進体制における常設支援組織についてはまだ具体的イメージはない。海外プロジェクトは長期になることが多いが、役所では人事サイクルの関係で、人がしばしば代わってしまい、現地での人脈がその都度途切れてしまうので、そうならないようにしなければならない。
- プロジェクトマネージャーについては、ある程度しっかりとした業務になると思うので、外務省の外務大臣科学技術顧問のような、政府の旗が見える役職を与えるのが早いのではないか。
- 専門性の高い特殊な宇宙業界では、どこの会社に誰がいるか分からないケースが多い。名鑑やホームページに人材を登録するような仕組みを新たに作るのはいかがでしょうか。さらにIT業界の人で宇宙に興味がある人も登録してもらってはどうか。
- 人材については、外国人をどう活用するののかも重要な論点。
- JAXAや大手企業からベンチャーなどに出向制度を作ってはどうか。双方にとって良い経験になるはず。
- 宇宙資源探査や軌道上補償については法整備の可否を含めてしっかり議論することは重要。

■ 宇宙産業ビジョン（骨子たたき台）

- リスクマネーは宇宙機器産業の振興策だけではないため、横断的取り組みに該当するのではないか。
- 政府予算が増えない中で、どれくらいインパクトがある数値目標を設定できるかは議論。
- 小型ロケットが様々な場所から打ち上げられる環境が日本にもあるとよいと思う。

第11回宇宙産業振興小委員会 ポイント

【開催日時】平成29年4月14日（金）13:00～15:00

【議題】宇宙産業ビジョン

【主だった議論/コメント】

■産業ビジョン

- 課題の整理は出来ているが、どこに向かっていくかというビジョンにもっとすべき。具体的なものを積み上げると将来の絵姿はこうなるといったところを書いた方がよい。
- 昨今の世界の宇宙産業は、成長産業であるということもはっきり明記すべき。
- ビックデータの進展との結節点として、パラダイムシフトが起きていることをもう少し入れた方がよい。
- 世の中のスピード感が違ってきている。例えば2030年など将来を見据えてまず研究開発から始めるよりも、産業振興と研究開発を同時に進めるような時代になっている。
- データ利用分野を確立させなければならないが、そのためには、まずOrbital Insightをどう超えていくかなど、競合を分析することが重要。
- 官公庁などを巻き込んで裾野を広げる取り組みと、最先端の分野を開拓していく取り組みの両方を宇宙産業ビジョンに盛り込むべき。
- データ利用を促すのであれば、データ利用を行うコミュニティを作らなければならない。データプラットフォームを作るだけでは不十分で、まずはそのデータを使う意思のある人たちを意図的に集めなければならない。
- 海外展開について、プロジェクトマネージャーを配置するだけでは不十分。どのように根を張っていくかが重要。世界中から、宇宙に興味を持つ若手人材を集めて、教育プログラムなどを通して育てれば、将来、その人材が各国政府機関に戻ったときに、日本とつなぐ有望なネットワークとなる。将来を見据えた外交的な取り組みまでを視野に入れて考える必要がある。
- 宇宙産業ビジョンの中で、将来の産業規模等について示すべきとの意見があり、次回の小委までに議論することとした。