

第2回航空・宇宙ワーキンググループ（議事要旨）

日時：令和8年3月11日（水） 14:00～16:00

場所：経済産業省 本館12階 西1会議室

出席者：別紙参照

議事：

- （1）官民連携での投資促進について
- （2）航空・宇宙分野の官民投資ロードマップ（案）について
- （3）討議

【議事】

（1）官民連携での投資促進について

＜川崎重工業株式会社 下川プレジデント、インターステラテクノロジズ株式会社 中山代表取締役 President からそれぞれ資料1、2（非公開）に基づき説明。＞

（2）航空・宇宙分野 官民投資ロードマップ（案）について

＜事務局から資料3～8（非公開）に基づき説明。＞

（3）討議

＜航空分野＞

- 民間航空機、無人航空機、空飛ぶクルマは分野としては異なるものの、安全性を証明する認証能力及び部品・システムを統合するインテグレーション技術は共通基盤であり、過去の機体開発の教訓を踏まえ、これらの能力を連携させ効率的に強化していく必要がある。
- 民間航空機は開発機会が極めて限られる一方、無人航空機や空飛ぶクルマは開発・実証のサイクルが短く、認証技術やインテグレーション技術を実践的に習得する場として活用できるのではないか。航空機の実証実験機を日本で整備する構想は重要であるが、実現までに時間を要するため、当面はeVTOLや無人航空機をテストベッドとして活用する対応も検討すべき。
- 無人航空機や空飛ぶクルマの開発成果を個社のノウハウにとどめず、国の関与の下で業界・研究者が一体となり、知見を形式知化して人材育成につなげるト

レーニング拠点の整備が望まれる。

- 風洞や試験設備への投資と併せて、実際に飛行する小型実験機プロジェクトを国主導で立ち上げ、研究開発から実証、認証、人材育成までを一体的に行うことができる環境を整備する必要がある。
- 無人航空機分野ではデジタルツインの活用が進んでいるが、実環境での挙動や不具合の発生要因を把握する観点から、実機を用いた風洞試験の重要性も高い。将来的には実機を風洞内で飛行させても、破損等の影響を最小限に抑えられるような試験環境の整備が必要ではないか。
- 無人航空機・空飛ぶクルマ分野では、海外メーカーが市場を先行しており、制度整備や補助金にとどまらず、政府や自治体が顧客となって機体を調達・運用するなど、需要創出に踏み込んだ対応が必要ではないか。
- 空飛ぶクルマについては、観光や都市交通に加え、医療輸送や災害対応といった公共的な用途での活用を通じて、市場の立ち上げを図ることが有効と考えられる。
- デジタル開発や生成 AI 活用など設計手法が急速に進化していることを踏まえ、安全性やサイバーセキュリティを確保した高性能な無人航空機を開発・運用できる体制を整えていくことが重要。また、部分実証にとどまらず、実装段階まで見据えた継続的な支援が求められる。
- ドローンや空飛ぶクルマは安全保障の観点からも重要であり、国産機の開発・量産・政府調達を通じて、国内の生産・供給能力を確保しておく必要がある。
- 無人航空機分野は産業育成に加え、防衛上の喫緊の課題として位置づけ、ハードウェアだけでなく、AI・ソフトウェアや指揮統制まで含めた包括的な検討が求められる。

<宇宙分野>

- 宇宙産業は各国が産業政策を強化するグローバル競争の段階に入っており、日本としても官民一体となった戦略的な取組が必要ではないか。
- ロケット、射場、人工衛星、サービスを個別に支援するのではなく、官民投資による垂直統合型の産業戦略として、宇宙産業全体を立ち上げていく必要がある。

- 日本単独で完結するのではなく、同盟国・同志国と連携しながら、グローバルな宇宙インフラ構築に参画する形で日本のポジションを確立していくことが重要。
- 人工衛星・サービス分野では、国家によるアンカーテナンシーを下支えにしつつ、民間サービスの市場形成につなげる好循環を構築していくことが望まれる。
- 低軌道・月面分野は技術成熟度が低い段階にあることから、本格的なサービス創出に向けて、利用促進と技術開発を両輪で支援していく整理が適切ではないか。
- 月面分野では、ハードウェアインフラに加え、将来的に重要となるソフトウェアインフラについても早期から検討・支援を開始する必要がある。
- ロケット打上げ能力について、日本は打上げ頻度、射場、製造ラインのいずれも遅れが指摘されており、高頻度打上げを前提としたインフラ整備を官民で加速していく必要がある。
- 宇宙への自律的アクセスを確保できなければ、衛星利用・月面利用分野で将来的に海外依存が高まるおそれがあり、基盤となる打上げ能力の強化を優先的に進めるべき。
- 高分解能・高精度な地球観測データは安全保障上も重要であり、海外依存リスクを踏まえ、国産技術による観測・サービス基盤の構築を進める必要がある。
- 開発・試験から打上げ・運用まで、多様な宇宙輸送形態に対応できる射場を整備するとともに、活動法制を含む制度面からの支援が不可欠。射場を官民共通のインフラとして位置付けるため、ロードマップ等で将来像を明確に示すべき。
- ISS からポスト ISS への移行を確実にし、月探査を含む持続的な宇宙活動を実現するため、「宇宙ステーションへの輸送」に回収機能を含めた「輸送・回収」を我が国として構築すべき機能と位置付け、将来の有人宇宙輸送にもつながる大型回収技術を戦略的に推進すべき。
- すでにある技術を整理し、技術の所在を明らかにし、それをベンチャーが使えるような仕組みを作るべき。また、老舗の宇宙企業・JAXA からスタートアップへの人材移動が少なく、技術や経験が必要な場所に届くようにすべき。

- 将来の打上げ需要を見据えた射場整備ロードマップを策定し、新規射場については地域創生等の予算も活用し、提案型・集中投資で支援すべき。

<横断的事項（航空・宇宙共通）>

- 航空・宇宙分野は施策項目が多岐にわたるため、重複整理や優先順位付けを行い、民間が担うべき領域と安全保障等により国が主導すべき領域を整理し、役割分担を明確にした推進体制を構築する必要がある。
- 各施策について、実施時期や到達目標を明示し、民間投資の予見可能性を高める形でロードマップに反映していくことが重要。
- 大企業とスタートアップの連携が不可欠であり、政府調達やアンカーテナンシーの仕組みの中で、スタートアップ活用が促進される制度的工夫を検討すべき。
- 航空・宇宙の研究開発分野で、JAXAの果たす役割は増大している。特に、民間でできない先進技術への取組、ファンドを含む民間への技術支援、試験施設を含む技術基盤の整備・維持、航空宇宙人材の育成が重要。
- 無人化技術は航空・宇宙を横断する重要な基盤技術であり、産業利用のみならず、安全保障や社会インフラの観点も含め、段階的に実装を進めていくことが重要。

(別紙)

第2回 航空・宇宙ワーキンググループ
出席者名簿

【座長代理】

青木 節子 千葉工業大学審議役・特別教授

【構成員出席者】

石田 真康 SPACETIDE 代表理事兼 CEO
遠藤 典子 早稲田大学研究院教授
白坂 成功 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科教授
鈴木 真二 東京大学名誉教授/特任教授
土屋 武司 東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻教授
松尾 亜紀子 慶應義塾大学理工学部教授
山岡 建夫 日本航空宇宙工業会常務理事

【ゲストスピーカー】

川崎重工業株式会社航空宇宙システムカンパニー
(兼 川崎車両株式会社担当 専務執行役員) 下川プレジデント
インターステラテクノロジズ株式会社 中山代表取締役 President

【事務局出席者】

内閣府 : 殿木大臣官房審議官(経済安全保障担当)、風木宇宙開発戦略推進事務局
長、三宅大臣官房参事官(特定重要物資担当)
経済産業省: 伊吹製造産業局長、木村航空機武器産業課長
文部科学省: 坂本研究開発局長
国土交通省: 清水航空機安全課長

【オブザーバー】

総務省 : 柴山大臣官房審議官(国際戦略局担当)
防衛省 : 吉野大臣官房審議官(サイバーセキュリティ・情報化担当)
防衛装備庁: 家護谷プロジェクト管理部長