

## I-SEF～宇宙探査ビジネスの創出に向けて～

内閣府宇宙開発戦略推進事務局

### (経緯)

I-SEF (ISEF for Industries) は、第2回国際宇宙探査フォーラム (ISEF2) のサイドイベントの一つとして、平成30年3月2日 (金) に、内閣府、文部科学省、経済産業省、宇宙航空研究開発機構が協働して開催しました。

I-SEFには、国内外から産業界、行政機関、宇宙機関等の幅広い分野から500名以上が参加し、宇宙探査事業における将来ビジョンの共有、実現可能なビジネスとしての宇宙探査市場の拡大、非宇宙系産業界やベンチャー企業のための宇宙探査ビジネスへの参入機会について議論するとともに、この機会を利用して参加者間のネットワーク形成が行われたほか、40社以上の展示が行われ、盛況なものとなりました。

### (結果概要)

冒頭、水落文部科学副大臣の開会挨拶、平木経済産業大臣政務官の講演が行われた後、

4つのパネル討論のほか、ボーイング社とシエラ・ネヴァダ社からのプレゼンテーション、アクション社、エアバス社、有人宇宙システム株式会社三者によるランチセッション等を行いました。

「パネル1 2030年の社会経済とイノベーション」では、夏野剛 慶應義塾大学大学院政策・政策メディア研究科特別招聘教授がモデレーターを務め、富山和彦 株式会社経営共創基盤代表取締役CEO、Johann-Dietrich Woerner 欧州宇宙機関 (ESA) 長官、茂木健一郎 ソニーコンピューターサイエンス研究所シニアリサーチャー、Peter Marquez 米国 Andart Globalパートナー、落合陽一 ピクシーダストテクノロジーズ株式会社代表取締役、Bruce B. Cahan 米国Urban Logic, Inc. 代表取締役がパネリストとして参加し、社会経済学・未来学の見地から見た宇宙探査産業の意義について討論を行い、

・宇宙はイノベーションの場



展示の様子



パネル1の様子

・宇宙探査におけるテーマを設けることが重要  
 ・協調と競争が必要  
 ・宇宙分野をとりたてて特別なものではないと扱えるようにすべき  
 といったコメントが出されました。

「パネル2 月面・小惑星における産業と経済効果」では、Chad Anderson 米国Space Angels CEOがモデレーターを務め、袴田武史株式会社ispace代表取締役&ファウンダー、Tom Ochinerо 米国SpaceX社Senior Director、小笠原宏 三菱重工業株式会社防衛・宇宙ドメイン宇宙事業部副事業部長兼営業部長、Rob Chambers 米国Lockheed Martin社Director、Cesare Lobascio イタリアThales Alenia Space社、Agata Jozwicka-Perlant フランス

ArianeGroup Head of Prospects & International Development, Future Programmes、Mike Lewis 米国NanoRacks社Chief Technology Officerがパネリストとして参加し、先行プレイヤーによる宇宙探査の産業創出のこれからについて討論を行い、

・政府機関は深宇宙への輸送に関し重要な役割を有している  
 ・宇宙探査の産業創出には、条約、法律、標準化が必要  
 といったコメントが出されました。

「パネル3 様々な産業領域から見た宇宙探査の可能性」では、梅澤高明 A.T.カーニー日本法人会長がモデレーターを務め、深堀昂 ANAホールディングス株式会社アバター・プログラム・ディレクター、細井純一 資生



パネル2の様子



パネル3の様子

堂グローバルイノベーションセンター マネージャー、John C. Mankins オーストリア Moon Village Association Vice President、小野島一 株式会社大林組技術本部統括部長兼スマートシティ推進室長、Andrew Rush 米国 Made In Space社代表取締役、作尾徹也 ミサワホーム株式会社取締役常務執行役員、菅原潤一 Spiber株式会社取締役兼執行役、渡辺公貴 株式会社タカラトミー研究開発部専門部長がパネリストとして参加し、様々な産業領域の企業の参入による宇宙産業の拡大の可能性について討論を行い、

- ・ 非宇宙の企業が宇宙探査について議論する必要性
- ・ 技術的インパクトを示すことによる認識の向上
- ・ 技術の標準化及び大量生産が産業界の参入のために必要
- ・ 地球／月／火星それぞれに関する将来の

研究開発とビジネスの間の方向性の類似点と相違点を明確にすべき  
といったコメントが出されました。

「パネル4 宇宙探査ビジネス拡大に向けた政策」では、角南篤 政策研究大学大学院教授がモデレーターを務め、Mohammed Nasser Al Ahbabi アラブ首長国連邦宇宙機関長官、Robert M. Lightfoot Jr. 米国航空宇宙局（NASA）長官代行、Roberto Battiston イタリア宇宙機関（ASI）総裁、Pascale Ehrenfreund ドイツ宇宙機関（DLR）長官、Mario Grotz ルクセンブルク経済省局長、P. G. Diwakar インド宇宙機関（ISRO）科学顧問、山川宏 内閣府宇宙政策委員会委員、Silvio Sandrone 仏国Airbus Defence and Space社副社長がパネリストとして参加し、宇宙探査の産業化のための政府機関の意義・役割について討論を行い、



パネル4の様子

- ・宇宙探査の各要素において幅広いエコシステムが必要
- ・新規参入者の涵養、インセンティブの付与
- ・宇宙探査分野への投資の拡大
- ・ISS成功の経験を基にした、月／火星に関する官民パートナーシップ・国際協力の発展が必要

といったコメントが出されました。

閉会にあたり、あかま内閣府副大臣から挨拶があり、I-ISEFは盛況のうちに終了しました。

(ISEF2への報告)

I-ISEFでの議論の内容は、翌日（3月3日（土））に開催されたISEF2へ報告されました。