

1203-5

12 月 3 日 16:20-18:35(日本時間 12 月 4 日 0:20-2:35)

“Sirius Space Talks – Pacman Space Games: is the US deal flow wave to cross over the Ocean?”

(米国での企業買収ゲームの流れは海を渡るか)

講演者: William Ricard(PwC)、Mathieu Luinaud(PwC)、Alexander MacDonald(NASA (National Aeronautics & Space Administration))、Candace Johnson(Seraphim Capital/EBAN Space)、Sébastien Moranta(ESPI (European Space Policy Institute))、Lucien Rapp(Chair Sirius / Université de Toulouse)、Maria Rhimbassen(Chair Sirius / Université de Toulouse)

2 部構成となり、第一部では上記関連のプレゼン/ディスカッション、第 2 部は新興企業のプレゼンに対し、投資会社の人々なども加わり、その企業活動を評価した。

(第一部)

・参加者: Mrs. Candace Johnson (Seraphim Capital/EBAN Space), Mr. William Ricard and Mathieu Luinaud (PwC), Mr. Sebastien Moranta (ESPI (European Space Policy Institute)), Mr. Alexander MacDonald (NASA), Mr. Lucien Rapp and Ms. Maria Rhimbassen (Chair Sirius / University of Toulouse)

(第 2 部)

・新興企業: Mr. Michel Seyrac (IIDRE), Mr. Vincent Farret d’Asties (Zephalto), Mr. Jean-Christoper (Vortex), Mr. Benjamin Kawak (3D Aerospace)

1. 業界および投資の動き

・主にアメリカにおける 2020 年初頭に起こった宇宙関連業界での買収などの商取引の波が、パクマンの宇宙ゲームの様に、欧州にも伝わるのかという視点でのセミナー題目となった。またこの動きはこのところ数か月間に見られる欧州における新興企業に対する民間投資の大幅増を助長する事になるのかとか、今後の数か月においてその様な投資の増加が予想されるのか、という観点でパネルディスカッションとなった。

2. Sirius Space Talks は毎年開催される官民連帯会議で、CNES, Airbus Defence & Space, Thales Alenia Space および教育機関の Toulouse 1 Capitole University, Toulouse Business School が中心となり運営参加している。

3. Ms. Candace Johnson のプレゼン

・彼女は Seraphim Capital の共同経営者で、この会社は宇宙産業エコシステムに携わる成長段階

の企業への投資を行っていて、また衛星による地球観測分野の世界的な起業家を持っている。

- ・これまでの彼女の歴史について述べた。人工衛星は世界で初めてロシアで打ち上げられ、彼女は子供の頃ロシアからアメリカに移住した。駐米ルクセンブルグ大使と結婚したことから衛星関連の仕事に携わる事に繋がり、ルクセンブルグでの欧州衛星会社 SES の設立後、様々な活動を行い今日に至っている。ルクセンブルグ、アメリカ両国を理解し、イノベーションの力を信じて進んできた経緯がある。
- ・当初は皆が反対していたが、衛星を持ってきたら打上げてやると言われ、35 才の時 2 つの衛星をアメリカより購入してから欧州の衛星事業が始まった。40 万人の小国ルクセンブルグは何処にも属していないので、衛星は誰からでも買える立場であった。
- ・航法衛星システムなどに関する Transport European Satellite 関連で 100 万ドルの投資に対し、14 年後には多大なリターンがあった。
- ・小衛星関連ではカナダの会社とか他の会社とのコラボも有る。宇宙関連の新しい会社 D-ORBIT 社へも投資している。
- ・アメリカと欧州という別々の見方でなく、宇宙関連事業ではお互いに協力し、次世代は起業家を入れた世界的な協力の下に活動を行っていくべきという考えを強調した。

4. Mr. Sebastien Moranta (ESPI)のプレゼン

- ・前述のアメリカより衛星を買い、アリアンロケットで打ち上げを行ってきた経緯を紹介。
- ・ESPI は欧州宇宙政策研究所で欧州の宇宙政策に携わっている。New Space の時代に入り、New Space eco system における企業間連携活動の動きを注視している。またその分野への投資が多い。
- ・2014 年の 5 千万ユーロの欧州のスタートアップに対する民間投資は、この 7 年間で大きな伸びを示し、コロナ禍においても 2020 年には 4 億ユーロの投資額に上る。しかし公共投資に比べれば、まだ非常に少ない。今後欧州は一つとなり、官民合わせ更に挑戦を続けなくてはならない。
- ・投資の 70%は4つの大手会社向けで、アメリカの Space X, Blue Origin, OneWeb, Virgin Galactic とその他となっている。Space X は既に 8,000 人も雇い、もうスターターとは呼べない。

5. Mr. Mathieu Luinaud (PwC)のプレゼン

- ・コロナの影響が多岐に渡っていてキャッシュフローの問題も出てきている。一方、別の面では、例えば衛星サービスの事業は増えていて、またこれは遠隔勤務にも良い。
- ・今後については、政府の産業界への支援が重要となっている。実際大企業も中小企業も全てに影響が出ている。
- ・衛星ナビゲーション関連は依然市場にて要求は有り、政府イニシアティブの支援は続けて行く。衛星通信システム、宇宙状況監視、宇宙交通管理、ロケット発射装置において、予算の削減は少し有るが、これは重要な分野であり今後の市場を期待できる。
- ・コロナの影響で人を減らす事は後で良くない。スタートアップに支援をつけるのは難しが、もっと易しくすることが政策立案者に求められる。

6. Maria Rhimbassen (University of Toulouse)のプレゼン

- ・アメリカではこれまで国と民間の間で独占禁止法での争いは有ったが、Space X は 3 回トライした後、最終的には民間にも宇宙関係のビジネスが開かれる事になった。
- ・アリアンと Space X については、単なる競争相手と見るのではなく違う見方をしなくてはいけない。一方、中国よりの競争が有り、欧州は一つにならなくてはいけない。
- ・また新興企業に対してはよりチャンスを与え、独占状況は破らなくてははいけない。官民協力して上手くやっていく必要が有る。

7. Mr. Michel Seyrac (IDDRE)のプレゼン

- ・フランスの会社で、2012 年設立。センサーネットワークにおける、室内でのリアルタイムでの位置検知と追跡を行い、高さ 10 cmの大きさの物を検知する能力を持つ装置を提供している。超広帯域無線を使用。

8. Mr. Vincent Farret d' Asties (Zephalto)のプレゼン

- ・2016 年設立のフランスの会社で、気球による宇宙旅行、成層圏クルーズを 2024 年に行う事を目指している。10 人のチームで開発を進め、公的資金はこの 4 年間で 100 万ユーロ獲得している。最初の乗客は 250 名を予定し、旅費は一人 5 万～10 万ユーロでこの数週間において先行予約を受付ける。
- ・CNES (フランス国立宇宙研究センター)もこの計画に加わっていて、安全性は確保する。旅行という観点で、旅費はなるべく安くする様にするが、一方マージンは 40～50%は確保する。

9. Mr. Jean-Christopher (VorteX.io)のプレゼン

- ・トゥールーズにて 2 人でスタートしたフランスの衛星測定を使つての水文学技術の新興企業で、洪水、干ばつなどの対策用に測定、モニタリングを行い、軽量、遠隔感知機器とサービスを提供している。
- ・政府としてもこの様な災害は減らす努力をしている。また、これはドローンにも使え、河川のチェックを行える。リアルタイムで観測が出来、例えば橋に取付ける場合 30 分で出来る。
- ・既に地方の行政で使用されている。毎月測定する理由は、多大なデータを累積する事で、将来に対し長期的な予防策を取る為で、何年間に一回の測定では良くない。

10. Mr. Benjamin Kawak (3D Aerospace)のプレゼン

- ・フランスの新興会社で、全世界測位衛星システム、ビッグデータと3D 高精度マップ作成分野における会社で、このプレゼンではトラクターに 7 つのカメラを搭載して農場のデータを集める活動を紹介していた。空からの撮影となると気象条件にも左右され画像が常にきれいに取れるとは限らない、ドローンでは風が強い時には使えないといった負の面が有る。。
- ・この技術は農業以外にも使える可能性がある。

11. 投票結果

- ・Mr. Lucien Rapp (University of Toulouse), Mr. Rob Desborough (Seraphim Capital), Mr. Jerome Nollet (HSBC), Mr. Stewart Bain (NorthStar Earth & Space Inc.) などが参加し、4 社のプレゼン / 質疑応答後、彼らは 3D Aerospace に一番多くの評価点を与えた。