

SMALLSAT

SYMPOSIUM

SILICON VALLEY 2020

目次

概要	1
感想・分析	2
主な講演	2
(1) 成功する通信コンステレーション	2
(2) 投資への規制	2
(3) 衛星の大量生産	2
(4) ソフトウェア定義衛星	2
(5) 宇宙環境の安全性	2
ちよつと一言	3

概要

2020年2月3日(月)から6日(木)の4日間、米国カリフォルニア州マウンテンビュー(シリコンバレー)のコンピュータ歴史博物館で SmallSat Symposium 2020 が開催された。このシンポジウムは宇宙に関する情報発信メディアである Satnews 社が毎年開催しており、SmallSat のビジネスに特化したシンポジウムである。

2月3日は Workshop と称して 50 人程度の少人数による議論主体のセッションが 2 つ並行に午前・

午後実施され、4 日から 6 日は全員が参加する本会議である。今年の参加者は 900 人を超え、人気のあるセッションでは本会議場に入りきれない人も多く、オーバーフロールームという別室でビデオを視聴することになっている。また展示も部品・コンポーネントメーカーなど 70 社を超えた。



感想・分析

昨年同じ会議に出たときは、SmallSat 業界に対する投資の冷え込み「Shakeout」が大きな話題であった。1年たって状況は変わりつつある。これはこの一年で Space-X や Amazon のように個人が保有する大企業が、大規模通信衛星コンステレーションをいよいよ実現しつつあるためである。状況が変わったとって状況が好転したわけではない。

Space-X の StarLink や Amazon の Kuiper のように GAFa あるいは個人投資家による巨大企業(ここでは強力企業と呼ぼう)の計画と、それ以外とくに従来から宇宙ビジネスを担当してきた人たちによるスタートアップ計画(ここでは宇宙スタートアップ企業と呼ぼう)とを同じく NewSpace、小型衛星ビジネスとひとくくりにするのは誤解を招く。両社は全くの別物である。

強力企業の衛星計画は、自らの目的達成のため豊富な資金力をバックに淡々と進められる。世間的に目を引く話や統計データでの打ち上げ数では圧倒的にこれら強力企業による通信衛星の計画の話が優勢である。これら強力企業の計画を除外すれば、残った宇宙スタートアップ企業による計画は小さなものであり shakeout どころではなく、資金確保・顧客確保が喫緊の課題となっている。

これら宇宙スタートアップ企業は、自らの生残りのための資金確保・顧客確保に必死であり、今回国・軍への依存をますます高めつつあるのが明確に見て取れた。また軍も SmallSat の利用に熱心で、両者がますます接近しつつある。従来このコンファレンスでは政府・軍の関与の話は少なかったが、今年は例年になく政府・軍の姿が大きく見えた。例えば宇宙軍司令の John Thompson 中将は、軍では民間企業のものを含めて小型衛星の利用が必須と持ち上げたし、パネルディスカッションの際の質問で「米国政府がコンステレーション計画の顧客になることの重要性

は?」という問いに対し、会場の回答は「大変重要 (Significant)」が 68%、「そこそこ重要 (Modest)」が 31%と、政府顧客を期待する声が大きかった。またスタートアップ企業も、大学および大学スピンオフで技術を立ち上げたあと、最初はまず軍が顧客となって企業の維持を図り、民間相手のビジネスはそのあとという説明が多い。

小型衛星を用いた防衛ミッションとしていくつかの話も出たが、すでに打上られて運用中の静止軌道上の重要な衛星の周辺に小型衛星を複数配備し、デブリや怪しい衛星の接近を早期に発見し対処するというような話もあった。

主な講演

(1) 成功する通信コンステレーション

<以下省略>

(2) 投資への規制

<以下省略>

(3) 衛星の大量生産

<以下省略>

(4) ソフトウェア定義衛星

<以下省略>

(5) 宇宙環境の安全性

<以下省略>

ちょっと一言

シリコンバレーでいつも困るのがこのコーナー。シリコンバレーらしいメニューって何だといわれてもなかなかご当地メニューもなさそう。とはいえ、このコーナーが楽しみという人も多いようで、今更やめるわけにはいかない。

ということで、今回はシリコンバレーというより、アメリカならではの一品、ハンバーガーを紹介する。チェーン店のハンバーガーではなく、きちんとしたレストランで今回食べたハンバーガーは、アンガスの熟成ビーフで作ったとメニュー

に書いてあった。ミディアムレアでしっとりと肉汁が出るハンバーグは、ステーキ並みのおいしさであった。合わせたのは、地元サンフランシスコの「笑う僧侶 (Laughing Monk)」醸造所製 IPA である。



本報告書へのお問い合わせは：



株式会社 サテライト・ビジネス・ネットワーク

<http://sat-biznet.com>

葛岡 成樹

E-mail: shigeki-kuzuoka@sat-biznet.com

Euroconsult

ユーロコンサル日本事務所

<http://www.euroconsult-ec.com>

葛岡 成樹

E-mail: shigeki.kuzuoka@euroconsult-jp.com