

SpaceOps2018

参加報告

2018年6月7日



葛岡 成樹



目次

概要	1
感想	2
主なプレゼンテーション・議論	2
(1) 地上システムの最新動向	2
(2) 衛星運用実績	2
(3) 観測衛星の運用計画	3
(4) StartUp 企業ピッチ	3
ちよつと一言	3

概要

2018年5月28日～6月1日まで、フランス・マルセイユにて第15回宇宙機器の運用に関する国際学会 SpaceOps2018p が開催された。SpaceOps は2年に一度世界各国持ち回りで開催されており、今年フランスとうことでフランス国立宇宙研究センターCNES が主催した。なおアメリカ航空宇宙学会AIAA が共催している。

会場はマルセイユ旧港の出口のエミル・デュクロー公園にある、ファロ宮殿会議場。ナポレオン三世がウージェニー皇后に贈ったファロ宮殿の建物も

立派だが、そこからのマルセイユの街・港の景色も素晴らしいという最高の舞台である。

欧州・北米・アジアを中心に850人参加したとの

こと。日本からは JAXA の追跡管制部門や探査部門を中心に10人程度、そのほかに政府地球観測衛星の地上局関係者が官民合わせて15人程度の計30人近くが参加した。アジアからは、前回の2016年にSpaceOps2016を主催した韓国勢が官民ともに多



会場ファロ宮殿



数出展していたのが目立った。

また展示は 36 社。やはり欧州の企業が多く出展しており、日本でなじみのない会社もいくつかあった。

コンファレンスがカバーする範囲としては、ミッション設計・管理、運用概念・実施、地上システムエンジニアリング・データ管理、計画・スケジューリングなど計 13 テーマが挙げられている。宇宙機のハードウェア設計に係ること以外はすべてカバーするという意図のようだ。

感想

これだけ扱うテーマが広いと焦点が絞り切れない。地上システム専門の会議 GSAW ほどの専門的な会議でもなく、中途半端という印象を先ず持った。ちょうど日本の宇宙科学技術連合講演会(宇科連)、あるいは国際学会としての IAC (International Astronautical Congress) というところか。過去の参加者に聞いたところでは、従来は政府衛星の深宇宙・科学ミッションの運用の話が多かったが、最近の商用小型衛星の発展に伴い、コンステレーション運用の論文が増えてきたとのこと。

実際「Outstanding Achievements in Space Operations, to Inspire Future Operators」というパネルでは、惑星探査機・科学ミッション衛星・商用地球観測衛星・商用静止通信衛星の運用担当者が登壇した。確かに「運用」という点では一致しているもののそれぞれが言いたいことを言うだけで、その後の話がかみ合わず共通的なディスカッションには至らなかったのは仕方ないのかもしれない。



パネル

たしかに発表論文の件数は多かった。5 日間 4 室に分かれて、計 430 件の論文がありそれぞれが 30 分ずつ割り当てられている口頭発表か、あるいはポスターや PC に常時表示している発表であった。もっと質疑応答およびディスカッションが活発かと思ったが、それほどでもなく一方通行の発表がほとんどであった。また基本的に論文発表なので、質疑応答の時間はあるものの複数の発表者間のディスカッションは少なかった。

さらに論文査読がなく申し込みした論文が基本全件採用されたとのことで、発表内容も玉石混交という感じであった。

とくに感心をもって参加した地上システムや商用衛星の運用に関しては、多数の衛星を運用するための複数衛星対応プラットフォーム(共通化・標準化)、および人工知能などを用いた運用の自動化が大きな動向となっていた。

また Radarsat-2、Pleiades などの衛星の運用状況・現状報告では、不具合発生とその処置などが報告され、参考になるところが多かった。

欧州企業の展示・スタートアップ企業ピッチでは、米国の状況をあまり知らずに製品開発をしている例が散見された。欧州という大きな市場の中では、米国やグローバルの情報を知らずともビジネスができるのだろうか。もっとも欧州企業で積極的に米国に進出して、米国企業と競争している会社もあるが。

主なプレゼンテーション・議論

(1) 地上システムの最新動向

<<以下省略>>

(2) 衛星運用実績

<<以下省略>>

(3) 観測衛星の運用計画

<<以下省略>>

(4) StartUp 企業ピッチ

<<以下省略>>

ちょっと一言

マルセイユと言えばシーフード。牡蠣はちょっとシーズンが外れるが、ブイヤベースやニンニクが効いたマヨネーズ風味のアーリオソース掛けシーフードなど、楽しみにしていた料理が多かった。この料理食べたさにマルセイユのコンファレンスに参加したともいえる。もちろんこれらはしっかり楽しんだが、今回紹介するのはコンファレンスでの昼食とレセプションのメニュー。なにせ王宮でのコンファレンスなので、昼食とレセプションで出てくる料理も素晴らしかった。それぞれ立食で簡単に食べられるように一口サイズのカナッペが中心ではあったが、その一つ一つが凝った料理である。量が少ないとのコメントもあったが、ここは立食での昼食やレセプション向けの料理として質を求めるところだろう。ヌーベルキュイジーヌとまでは言わないが、小さくきれいに盛り付けたものを多数種類出す、フランス料理としても新しいタイプの料理だろう。

写真はレセプションで出た野菜スープ・ガスパッチョであるが、カクテルグラスにガスパッ



レセプションにて
チョと共に野菜ジュースのシャーベットをきれいに盛り付けて出してくれた。夕日が射して暑いテラスでの立食パーティーで、食欲をそそる一品となっていた。

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

<https://sat-biznet.com>

葛岡 成樹

<https://sat-biznet.com/contact/>



ユーロコンサル日本事務所

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

葛岡 成樹

