

SPIE (The International Society for Optics and Photonics)

Defense + Commercial Sensing 2019

参加報告

2019年4月20日



葛岡 成樹



目次

概要	1
参加目的	1
主な成果	2
その他の講演	2
ちよつと一言	2

概要

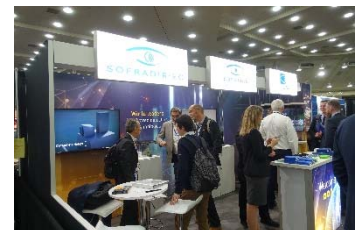
2019年4月14日(日)から18日(木)まで、米国メリーランド州ボルチモアのボルチモア会議センターにて SPIE(国際光工学会 : The International Society for Optics and Photonics)の防衛+商用センシング(Defense + Commercial Sensing: SPIE DC)のコンファレンスと展示会が開催された。

このコンファレンスには4,500人を超える参加者があり、「材料とデバイス(MATERIALS AND DEVICES)」、「画像化と解析(IMAGING AND ANALYTICS)」、「先進計測と画像化(ADVANCED SENSING AND IMAGING)」、「次世代センサシステムと応用(NEXT GENERATION SENSORS SYSTEMS AND APPLICATIONS)」の4つのトラックに計44のセッションがあった。各セッションは1日で終わるものから4日間継続するものもあり、論

文タイトルと発表者名からなるプログラムだけでも100ページを超え、また同時に30近い部屋で並行して進行した。

これとは別にコースと称する教育プログラムがあり、2時間の短いコースから、朝8:30から夕方5:30まで一日をかけて大学の半年の過程をカバーするようなものなど長短、また対象者も初心者から専門家まで種々あり、計29コースが開催された。

また展示は4月16日(火)から18日(木)の3日間、300社を超える企業が出展した。



参加目的

最近筆者は宇宙ビジネス分野の調査・検討が多くなりつつあるが、技術に基盤を置いた宇宙ビジネス

のコンサルタントとして最新の技術動向を絶えず把握しておく必要がある。最近とくに機械学習(ML)と衛星搭載熱赤外センサの利用に関する動向を知りたく関連情報を探していた。もともと筆者には SPIE は光学とくにセンサ・デバイスの学会という思い込みがあったが、プログラムを詳細に検討したところ SPIE のなかでも DC ではターゲット自動認識(ATR)をはじめとする ML のセッションが主要トピックスとなっているほか、SAR のシステムおよび SAR データの ML 利用による解析など、とくに防衛・安全保障向けの技術が広範に議論されていることを知った。

今回の出張は通常のビジネス情報収集を目的とする出張ではなく、自らの技術向上とくに筆者のコンサルティングの根幹をなす地球観測技術の再教育を目的として参加した。このためとくに以下の2つのコース/教育を受けることを第一に計画した。なお筆者は本コンファレンスに出席したのは初めてである。

- Deep Learning Architecture for defense and Security
- Infrared Systems Architecture and Design for Future Market Trends

またこれ以外にも、ML、赤外(IR)、さらに SAR に関するキーノートスピーチ、論文発表を聴講した。

主な成果

その他の講演

ちょっと一言

同じ 4 月にコロラドスプリングスで Space Symposium が開催される。Space Symposium のほうが宇宙技術・ビジネスの議論が広く行われるため、宇宙ビジネスのコンサルタントとしてはそちらが気になった。ビジネス情報収集目的の Space Symposium と技術研修の目的の SPIE DC とどちらのコンファレンスに出席するか、結構悩んだ。Space Symposium には多くの友人、宇宙ビジネス関連者が出席し、また Space News などでも情報が得られるのに対し、SPIE DC は日本で情報を得るのが難しそうだしまた自ら出席しないと研修の意味をなさない。以上のような理由で SPIE DC を選択した。

というのは表の理由。ボルチモアといえばカニ、とくにそろそろソフトシェルクラブの季節ではないか。20 年以上前に先輩に連れられてボルチモアで一日観光したときに食べたソフトシェルクラブが忘れられない。Space Symposium には悪いが、コロラドスプリングスでのご当地食、Local Preference というのは思いつかない。さあ、ボルチモアに行こう。

と、勇んでボルチモアに来たのだが、4月中旬というのはソフトシェルクラブはまだ少し早すぎたか。毎日のようにシーフードレストランに入ったが、ソフトシェルクラブは置いていないといわれた。代わりにカニのチャウダーやボルチモア名物のクラブケーキを堪能した。クラブケーキはカニ肉を丸めてハンバーグのように焼いたもの、

足や殻を気にせず口いっぱい頬張ってカニ肉を食べるといってなかなか食べ方かもしれない。



どうやら4月といっても下旬、実際は5月頃からソフトシェルクラブのシーズンが始まり、6~7月頃がボルチモアでの最盛期ようだ。今回は食べられなかったが、来月 Satellite 2019 でまたワシントン DC に来る時にはソフトシェルクラブのシーズンは始まっているだろうか。

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

TEL: 080-2052-1348

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

TEL: 080-2052-1348