スタートアップ(ベンチャー企業) イベントレポート

足立 崇彰[†]

北米、バイエリアでは、何かしら毎日のようにイベントが開催されている。バイエリアのイベントでは、各企業・大学とともに多くのスタートアップが、出展し注目されている。本稿では、その中で最近開催され、三つの異なる志向を持つJ-POP SUMMIT 2015, San Jose Mini Maker Faire, RoboBusinessの概要と参加していたスタートアップについて報告する。

キーワード：ロボット、スタートアップ、ベンチャー

1. まえがき

日本においても、ベンチャー企業を生む風土作りや育成が官民上げて進められている。しかし、英語では、ベンチャー企業=Venture Companyではなく、Venture Companyというと投資をするVenture Capitalの方をイメージされやすい。スタートアップの定義はさまざまだが、ここでは、いわゆるベンチャー企業をスタートアップと表現する。

J-POP SUMMIT¹⁾は、2015年8月8日～9日、Mini Maker Faire²⁾は2015年9月6日、RoboBusiness³⁾は、2015年9月23日～24日に開催された。J-POP SUMMITは、本来、日本の音楽、アニメ、食などの日本の文化を世界に紹介するために開催されているが、今年から日本のメーカ、スタートアップが展示をするInteractive Pavilionが開設された。Mini Maker Faireは、モノづくりを中心に実際に触って体験できる展示会である。RoboBusinessは、最近のロボットブームもあり、カンファレンス、展示、複数のスタートアップが、数分のプレゼンテーションを行い、ベンチャーキャピタル等からの投資を引き出すことを目的に競うPitch Sessionで構成される。ここでは、展示会の概要とスタートアップについて報告する。

2. J-POP SUMMIT

J-POP SUMMIT(図1)は、STAGE AREA, FOOD AREA, ARTS & CRAFTS, TRAVEL, ENTERTAINMENT, FASHION, INTERACTIVE Pavilionの7つのエリアで構成されており、音楽、アニメなどの日本文化の中、INTERACTIVE Pavilionでは、日本メーカ、日本のスタートアップが展示を行っていた。スタートアップでは、人の動きを解析して音楽を作り出すソフトウェアのSHIKUMI

図1 J-POP SUMMITの会場

図2 J-POP SUMMITに展示のSHIKUMI DESIGN

DESIGN, Eye Tracking技術を使い臨場感の効果を上げるVRヘッドセットのFOVE, 低コストでWearable Displayを実現しているVUFINEなどが展示を行っており、人気を集めていた(図2)。

SHIKUMI DESIGNのソフトウェアは、一見よくある技術に見えるが、人の動きを解析し、人の動きに合わせて人

[†] パナソニック株式会社

"Startups Event Report" by Takaaki Adachi (Panasonic, Inc., Osaka)

図3 Mini Maker Fairの様子

が違和感を感じないように音楽を作り出すには理屈ではないノウハウが詰まっているとアピールしていた。確かに、実際に試してみると、非常に自分の動きに合ったタイミングで音楽が創りだされており、まるで作曲家になったかのような感じがした。

FOVEの技術は、VRヘッドセットに向けた近距離のEye Trackingだけでなく、ある程度の距離が離れてもTrackingできることをアピールしており、将来は他の技術の進化とともにVRヘッドセットなしでもVRを実現できるかもしれない。

VFUNEは低コストでWearable Displayを実現しており、実際に試してみても十分な画質であった。VFUNEでは産業用途を狙っており、導入コストの削減しつつ人に情報を伝達するという点で、実際のビジネスを考えた仕様になっている。

3. Mini Maker Fair

Mini Maker Fair (図3) は、San Mateoで開催されるMaker FaireのMini版で、Maker FaireはGoogle、Intel、Microsoftなど名だたる企業がスポンサーに名を連ねるが、Mini Maker FaireはSilicon Valleyの地元企業がスポンサーに名を連ねローカル色が強い。ただし、GoogleなどがMaker Faireのスポンサーと言っても、Silicon Valleyの地元企業としての意味合いの方が強いかもしれない。以上のことから、Maker Faireで見られる数十社のスタートアップの展示場、数十社の3Dプリンタ関係の展示場などの派手な展示はなかった。

一方で、バイエリアのさまざまな展示会に出展しているTechShop (前述のJ-POP SUMMITにも出展) は、今回も実際に使用しているトラックが来ていた (図4)。中には3Dプリンタが所狭しと並んでいた (図5)。通常は、学校などの教育機関を回り、子どもたちに3Dプリンタなどの先端技術を教えている。またSilicon Valleyの展示会は、実際に触って体験できるものが多く、さまざまな技術を大人だけでなく子供も体験できるのが特徴である。Silicon Valleyが

図4 TechShopのトラック

図5 TechShopのトラックに搭載された3Dプリンタ

図6 Tabbyのアプリの起動画面

最先端であることが継続できている理由を垣間見られる瞬間である。

Mini Maker Faireでは、あまりスタートアップの出展はなかったが、日本人がバイエリアで立ち上げたスタートアップ、Tabbyが出展していた (図6)。数十カ国に対応した翻訳、ナビゲーション、画像からの情報検索機能を持ち、母国で使い慣れたアプリを海外に行った時にでも使い慣れた使用感で使えることが特徴である。

図7 Rob High氏のKeynote

図8 AETHONの展示ブース

4. RoboBusiness

RoboBusinessは、Rob High (IBM Fellow, VP, CTO-Watson Watson Solutions, IBM Software Group) のKeynoteに始まり(図7)、Business Trends (11)、Unmanned Systems Forum (4)、Technology Solutions (4)、Supply Chain Logistics Forum (3)、Consumer Forum (3)、Healthcare Forum (4)、Manufacturing Forum (4)の7つのカテゴリーのカンファレンス(カッコ内の数字はカンファレンス数)と約80社/12カ国の展示という構成で開催された。

展示ブースでは、大きく分けて、サービス・搬送ロボット、ロボットアーム、アクチュエータ、センサのカテゴリーのスタートアップ企業などが展示を行った。全体を見た印象としては、RoboBusinessという展示会名の印象とは異なり、ロボットアームやアクチュエータなどの技術をベースとした展示が多いという印象を持った。話を聞くと事業を行っているのは、ロボットアームやアクチュエータが実際に使われている産業用ロボットの分野がほとんどを占めているとのことだった。ただし、今後、人との対話ロボットなどがロボット市場を牽引していくと考え、そこに向けて先行投資的に開発、商品化を行っているとのことだった。

サービス・搬送ロボットでは、有名な Aethon, Fetch Robotics, Pepper, Saviokなどが展示ブースを構えていた。

Aethonは、病院の搬送ロボットを展示しており(図8)、複数の箇所に、複数のセンサを搭載して自律走行を可能としていた。実際、北米の病院で、それなりの数の稼働実績があり完成度の高さを感じた。Fetch Roboticsは、人に追従する搬送ロボットで実際のデモも行っていた(図9)。搬送だけでなく2本のアームが自分で棚などから物を取ることを可能とする次世代版の展示もあった。Saviokは、Cupertinoのホテルで実証実験が行われているなど、各展示会ではよく見かけるので、ご覧になった方も多いと思う

図9 Fetch Roboticsの展示ブース

図10 Saviokの展示ブース

(図10)。日本では最も有名なサービスロボットであろう Pepperも展示があり、来場者の関心を集めていた(図11)。

これらのサービスロボットにおいては、センサ、カメラ

図11 ALDEBARANのPepperの展示ブース

図12 スタートアップによるPitch Session

などのハードウェアは汎用品を使っていることが多く、技術的特徴はすべてソフトウェアにあるということだった。ビッグデータが流行りの今、膨大なデータを処理すること自体の難易度は下がってきていると思いがちだが、複数のセンサの異なる単位の情報のデータから位置情報の把握やロボットの制御を行うことは、まだまだ差別化要因になるとのことだった。

ロボットアームは、同じく出展していたアクチュエータ、センサの企業の製品を使い柔らかいものをセンシングしてつかみ、さらにHarmonic Driveを用いたアクチュエータを使い滑らかに動くというデモがあった。

カンファレンスの1つに、スタートアップのPitch Sessionが開催された(図12)。16社のスタートアップが1社2分の持ち時間でグループ毎に発表を行い、ベンチャーキャピタル

の審査員が質問、審査を行った。非常に短い時間の中で資金調達を行うためのプレゼンテーションを行うPitch Sessionは非常に緊張感があり、スタートアップの厳しさを感じる一幕である。

店舗での棚出しを行うロボット、画像からゴミの種類を見分け分別するロボット、物体を見分け柔らかいものをつかむことができるロボット、歩行支援を行うロボット、Drone、ゴルフカート形状の自動運転ロボット、いちごを刈り取る農業ロボットなどがあり、優勝したのはAutonomous Marine Systemsであった。Autonomous Marineとは海上のDroneであり、気象センサなどの各種センサを搭載し、一日で数十Km四方自立的に海上を走行しデータを取得することができる。このことによって膨大なデータを取得することができるが、彼らはDroneのメーカーではなく、取得したデータを扱うスタートアップであるとのことだった。

5. むすび

このような展示会では、夕方の時間からReception Partyがよく開催される。そこでは出展側、来場側含めてネットワークのよい機会となる。有名なスタートアップに関する情報は、メディアなどを通じて入手が比較的容易だが、Webサイトもないスタートアップの情報を入手するためには、このような展示会やネットワークイベントの機会を利用することができる。このような機会を経験すると、最先端の地域であるSilicon Valleyにおいても、一番重要なのはアナログ的な人と人のコミュニケーションであることを実感する。

在住者でなくてもバイエリアへの出張の機会があるときは、決められた打合せだけでなく、このようなイベントに参加し、多くの人と積極的に話をするのが、インターネットでは入手できないような情報を得るよい機会となる。

(2015年10月8日受付)

〔文 献〕

- 1) J-POP SUMMIT, <http://www.j-pop.com/>
- 2) Mini Maker Fair, <http://makerfaresanjose.com/>
- 3) RoboBusiness, <http://robobusiness.com/>

足立 崇彰 1998年、成蹊大学大学院工学研究科修了。NTTエレクトロニクス(株)を経て、2004年、松下電機産業(株)(現 パナソニック(株))入社。通信用半導体の開発に従事。2014年より、北米にて、コーポレートベンチャーキャピタルの業務に従事。