

注目はベンチャー、IOT 関連製品、VR 技術 —レポートその1—

台北市コンピューター協会東京事務所 駐日代表 吉村 章

■ 1,602 社、5,009 小間、バイヤー登録は 177 の国と地域から 4 万 969 人

Computex2016 の会期は 2016 年 5 月 31 日(火)から 6 月 4 日(土)まで会期 5 日間で開催された。主催は Taipei Computer Association/TCA(台北市電腦商業同業公会)と TAIWAN TRADE CENTER/TAITRA(中華民国対外貿易発展協会)、会場は世界貿易センター展示場(信義地区)と南港ホール(南港地区)の 2 つの地域を使っての開催。南港ホールは 1 F(グランドフロア)と 4 F(アッパーフロア)の全ホールを使用。また、信義地区ではメイン会場となる世界貿易センター第 1 ホールの他に、第 3 ホール、国際会議場の 3 つの会場で展示が行われた。信義地区と南港地区は無料のシャトルバスを使って 20 分ほどで行き来できる。

Computex は毎年 6 月の第一火曜日からの開幕。しかし、今年は 5 月 31 日(火曜日)が会期初日となった。Computex2017 も同様に 5 月 30 日(火曜日)から 5 日間の会期となる。出展企業数は 1,602 社、5,009 小間(2016 年実績)、ACER(宏碁)、ASUS(華碩)、GIGA-BYTE(技嘉)、MSI(微星)など台湾を代表する大手ベンダーはもちろん、中堅・中小企業からベンチャー企業まで会場を埋め尽くした。

海外からのバイヤー登録者は 177 の国と地域から 4 万 969 人、これは前年比 4.7%の伸びとなった。Computex の特徴は外国人バイヤーの多さ。これほどたくさんの外国人バイヤーが訪れる展示会は他にない。その理由は 3 つ。Computex は台湾企業が台湾製品を輸出するため国を挙げての取り組みであること、同時に世界中から Computex

に集まるバイヤーも製品探し(買い付け)が目的で台湾に集まること。そして、IC 産業の川上から川下までサプライチェーンが整っている台湾こそ製品探しの場として、商談・調達の間として最適であること。以上のような理由である。

なぜ Computex が 6 月に開催されるかということ、その年のクリスマス商戦をにらんだ商材探しや製品の調達をするためには、「製品の作り込み(開発から発表まで)、商談から契約、量産体制作りを考慮した場合、6 月の中旬が最適」と主催関係者のコメント。6~7 月にかけて商談が進み、夏から秋にかけて量産体制を整え、クリスマス商戦に向けて出荷を準備する。こうした製品開発と量産のサイクルが自然にできあがってきたという背景からだ。

■ 日本からの来場者はおおよそ 4 千人

バイヤーを地域別で見ると、上位 5 か国はアメリカ、日本、中国、香港、韓国の順(地域別の詳細なデータは未発表)、それにシンガポール、タイ、マレーシア、ドイツ、ロシアが続く。国籍別ランキングでトップのアメリカの中には、アメリカ国籍を持つ台湾人や中国人も含まれる。主催者によると今年は中国からの来場者が昨年比べて大幅に少なくなった。台湾の政権交代により、中国側の措置で渡航自粛や一部ビザの発給制限などがあったものと思われる。会場を回ってみると中国からの出展企業も例年より少なかった。

日本人来場者はおおよそ 4 千人、これは毎年ほぼ同じ人数で推移している。「会期中のホテルが取り難くかった」という話を何度か耳にした。確かに Computex の時期は 4 万人以上の外国人が台

北に押し寄せるのでホテルの部屋数が不足する。料金面で通常の1.5倍から2倍以上というホテルもあったようだ。日本人も例外ではない。

来年、Computexの視察を予定している人は早めにホテルの予約を済ませることをお勧めする。会場周辺のホテルを希望するなら半年前には予約を入れておきたい。料金のほうも多少割高になってもやむを得ない。早めに視察の予定を立て、飛行機やホテルの手配も早め早めに準備を進めることをお勧めする。

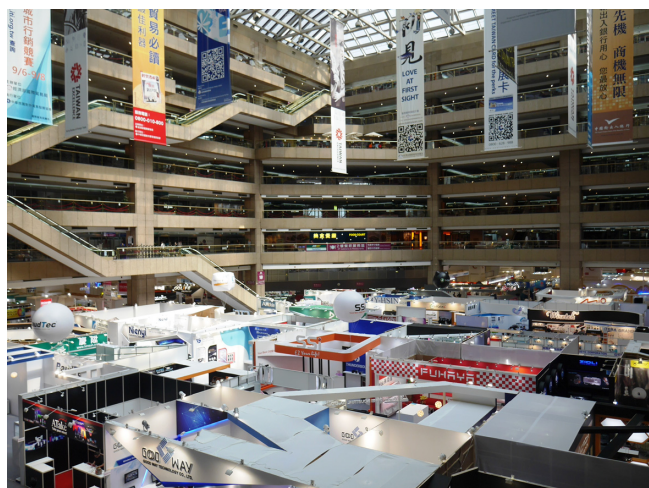


写真1 世界貿易センター第1ホール。Computex2016は5月31日(火曜日)から6月4日(土曜日)まで、会期5日間で開催された



写真2 世界の177の国と地域から4万969人のバイヤーが集まった。外国人バイヤーがこれほどたくさん集まる展示会は日本にはない。写真は南港ホール

■ IOT色をよりいっそう強めた Computex2016

今年のComputexはIOT色がよりいっそう強くなった。Computexには従来からSmart Technology Applications & Products (以下、SmarTEX)と称して、先進的なテクノロジーを使った製品や新しいビジネスモデルの提案などが出展されるエリアが設けられているが、今年は展示ホールを第3ホールから第1ホール(信義地区)に移し、およそ200小間の出展エリアが設けられた。

会場はSmart Home Entertainment、Automotive electronics、Smart Solutionなど合計7つのテーマに分類されて出展エリアが設けられ、IOT関連の製品も数多く出展された。SmarTEXエリアの詳細は下記の通り。(出展エリアのひとつには日本から出展する企業を集めたJapan Products areaがある)

- ◇ Smart Technology Applications & Products 2016/SmarTEX Hall 1
 - Automotive electronics area
 - Security Solution area
 - Smart Home Entertainment area
 - IOT/Smart Solution area
 - Wearable Technology area
 - 3D Printing area
 - Japan Products area

■ 工業技術研究院/ Industrial Technology Research Institute (ITRI)

工業技術研究院(通称ITRI)はSmarTEXエリアの中央に「智慧城市・主題館」(スマートシティ・テーマパビリオン)を出展。独自開発のHMD(Head Mounted Display)、人体をそのままスキャンすることができる3D立体スキャナ、滅菌機能付きの「携帯用ポット」と「お箸ケース」

(Pocket Chopstick Sanitizer)、「バーチャル鍵盤」など、合計14の製品が出展されていた。(写真3～7)ブースでは研究院の研究成果をこのように具体的なプロダクトの形で展示。ブースでは技術移転先や製品化をする上での協業パートナーを探す出展を行っていた。

工業技術研究院 (ITRI) は政府系の研究開発機関でおよそ6千人の研究者とスタッフを有する。日本の産総研 (国立研究開発法人産業技術総合研究所/AIST) にあたる機関。1973年の設立以来、2万件の特許取得件数、260社にも及ぶベンチャー企業を育成してきた。設立当初は留学で海外に渡った優秀な台湾人を呼び返す受け皿となり、アメリカの大学や研究機関から多くの台湾人や留学帰国者を受け入れた。半導体産業や液晶産業などの立ち上げに深く関わるなど、台湾のIT産業をけん引してきた研究機関と言ってもよい。歴史と実績を持つ台湾を代表する研究機関である。

ユニークなポイントは研究成果を積極的に民間に落とし込む取り組みを行っていること。研究者をスピノフさせる形でこれまで積極的に技術移転に取り組んできた。研究の成果をいち早く産業分野で活用するために、研究者が独立し、起業することを積極的に奨励している。半導体や液晶分野の関連企業、ITベンダーの経営者の中には、工業技術研究院 (ITRI) 出身者が数多く、インキュベーター的な役割も果たしてきた。

Computex2016のブースでも単なる研究成果の発表だけでなく、アライアンスを前提としたパートナー探しの展示が行われていた。工業技術研究院 (ITRI) の研究分野は基礎研究という領域でなく、どちらかというところ応用研究のほうに軸足がある。ブースの出展担当者は「研究者の在籍期間が長ければ長いほど研究の成果がないと見なされる」、「一定期間で研究成果を出して独立を目指す。起業することがひとつの成果と見なされる」と関

係者はコメントする。

そういう意味では Computex への出展は研究成果を「世に問う」ことであり、Computex でアライアンスパートナーが見つかるかどうかは研究成果の是非を占う重要な機会であると言える。国の研究機関であってもブースでは真剣勝負の商談が繰り広げられるのである。

◇ 工業技術研究院 /Industrial Technology Research Institute (ITRI)

新竹縣竹東鎮中興路四段195號

TEL: 886-3-582-0100

No.195, Section 4, Chung Hsing Rd., Chutung,



写真3 独自開発のHMD (Head Mounted Display)



写真4 ターンテーブルに立った人を360度全身スキャンする3Dスキャナー



写真5 こちらは手に持った装置を動かして物体をスキャンするハンディ 3D スキャナー



写真6 滅菌機能付の「携帯ポット」、VC-LED(深紫外線)によって90秒ほどで菌や病原性微生物を滅菌することができる



写真7 滅菌機能付の「お箸ケース」(Pocket Chopstick Sanitizer)、外食に自分のお箸を持ち歩く人向けにニーズがありそう。Computex2016 Best Choice Award を獲得した

Hsinchu, Taiwan.

台北オフィス 台北市和平東路二段 106 号
No. 106, Section 2, Heping E Rd, Da'an District,
Taipei City

TEL : + 886-2-2737-7300

FAX : + 886-2-2737-7387

<https://www.itri.org.tw> ·

■中小企業の IOT を活用したビジネスを支援 (經濟部/中小企業處)

中小企業處は「中小企業打造無限新商機」(中小企業が作り出す無限のビジネスチャンス)というタイトルでパビリオン出展。4 G の通信環境を活用したクラウドサービスのビジネスモデルの事例を展示。

IOT を使って農業の生産者と消費者を繋ぐ「直送 365」は中小企業處が中心となって展開している農業者支援プロジェクトで、PARTNER E-COMMERCE (和盟電子) が中心となって運営されている。農家の収穫から家庭の冷蔵庫まで、いい物を早く効率的に届ける仕組み作りに IOT を活用。<写真9>

HongKu (紅谷資訊) の「iPeen/愛評網」は台湾版の「食べログ」に当たるグルメサイト。グルメだけではなくファッション、旅行、エンターテイメントまであらゆる分野の口コミ情報をネットで

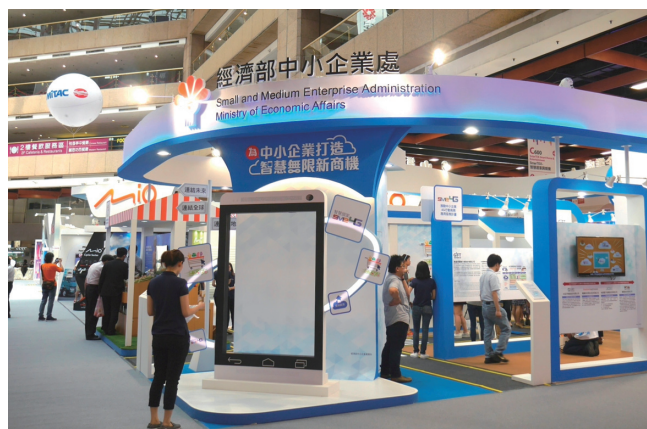


写真8 經濟部/中小企業處のパビリオン



写真9 「直送365」、PARTNER E-COMMERCE(和盟電子)

まなサービスを提供する。〈写真11〉

ブースではマラソンに参加した選手の写真を自動的に撮影して本人に提供するシステムを展示。シューズにつけたタグとセンサーを使ったサービスでハイテク(?)ではないがアイデア勝負のユニークなサービス。

現在、台湾では3.5Gから4Gへの移行期にあり、国を挙げて4Gの通信環境の整備と利用者の拡大に取り組んでいる。特に中小企業處では4G環境を活用したアプリケーションのビジネス利用の普及に力を入れており、海外の事例研究、さまざまな産業分野でのアプリ開発、実証実験、さらにはエンドユーザーへの普及と啓蒙活動など、積極的な取り組みを行っている。

經濟部とは日本の経済産業省にあたる機関。中小企業處とは中小企業振興を担う中核的な部署で製品開発、輸出促進、人材育成、国内外における技術アライアンスの支援などを行っている。また、海外の展示会視察を行ったり、企業視察や工場見学など中小企業の国際競争力を強化するために積極的な取り組みを行っている。



写真10 「iPeen/愛評網」、HongKu Info(紅谷資訊)

◇經濟部/中小企業處

Small and Medium Enterprise Administration,
Ministry of Economic Affairs R.O.C
台北市羅斯福路二段 95 號 3F
No. 95, Section 2, Roosevelt Rd, Da'an District,
Taipei City
TEL : + 886-2-2368-6858
FAX : + 886-2-2368-0816
<http://www.moeasmea.gov.tw>



写真11 「Event PAL/活動咖」、UNI-NET(聯網國際)

提供している。〈写真10〉

「Event PAL/活動咖」はUNI-NET(聯網國際)が運営するイベント運営支援システム。マラソンなどスポーツイベントでスマホと連動したさまざま

◇PARTNER E-COMMERCE CO., LTD.

和盟電子商務股份有限公司
台北市中山北路二段 27 巷 4 號 5 樓之 1
5F-1, No. 4, Lane 27, Section 2, Zhongshan N Rd,
Taipei City, Taipei

<http://www.ewebs.com.tw/ewebs/>

➤ 農家支援/生産者から流通/販売、良いものを消費者へ「直送 365」 <写真 9 >

<http://www.ufresh.com.tw/ifresh365/>

◇ HongKu Info Co., Ltd.

紅谷資訊股份有限公司

台北市中正區羅斯福路 2 段 9 號 6 樓

6F, No. 9, Section 2, Roosevelt Rd, Zhongzheng District, Taipei City, Taiwan.

<http://www.ipeen.com.tw/introduction.php>

➤ グルメ、旅行、ファッションなど口コミ情報サイト「iPeen/愛評網」(台湾版食べログ) <写真 10 >

<http://www.ipeen.com.tw>

◇ UNI-NET/聯網國際股份有限公司

台北市信義區基隆路一段 159 號 7 樓 7F

NO.159 Sec. 1, Keelung Rd., Xinyi Dist., Taipei City 110, Taiwan

TEL : + 886-2-87871315

e-mail : uninet@uni-net.com.tw

<http://www.uni-net.com.tw/>

➤ スポーツイベントの企画/運営をサポート「Event PAL/活動咖」 <写真 11 >

<https://www.eventpal.com.tw>

■第 1 ホールには 3 D プリンタ、ロボット、VR (Virtual Reality)

SmarTEX の 7 つのテーマパビリオン、さらに工業技術研究院 (ITRI) や中小企業処のパビリオンの他にも、世界貿易センター第 1 ホール (信義地区) には注目の出展企業がずらりと並んだ。オープニングセレモニーが行われたのは南港ホール 1F (南港地区) の特設会場、また南港ホール 4 F には ACER (宏碁)、ASUS (華碩) と言った大手ベンダーが出展するため来場者の多くは南港ホール (南港地区) に目を向けがちであるが、注

目技術や先進的なビジネスモデル、IOT 関連の製品が展示は世界貿易センター第 1 ホールに集中する。(参考まで、例年 Computex では初日に南港ホールを視察する来場者が殺到し、初日の第 1 ホールは比較的ゆったりブースを見て回ることができた。初日に第 1 ホールを視察し、2 日目に南港ホールを視察するという回り方がお勧め。混雑をさけてゆっくり製品を手にとって見て回ることができる)

■すっかり定番となった 3D プリンタ、音楽に合わせて踊るロボット

SmarTEX の一角には 3D プリンタのブースで



写真 12 オープニングセレモニーに参加した蔡英文総統。5月に就任して今回が初めての Computex 視察

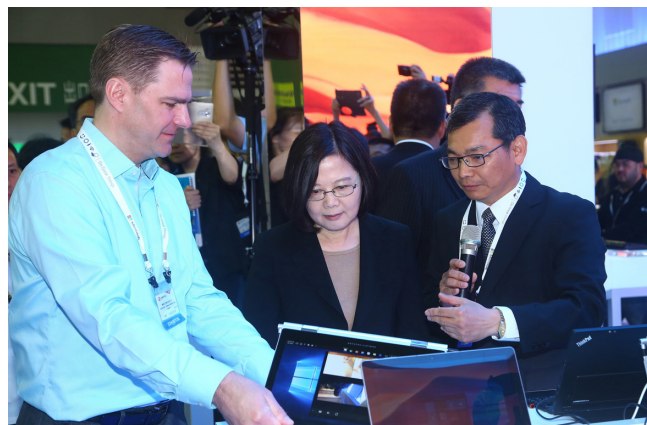


写真 13 会場を視察する蔡英文総統。Computex 初日には歴代総統や政府要人が必ず訪れる。Computex は台湾製品を世界に売り込むために国を挙げて取り組むイベントと言っても過言ではない

も足を止める来場者が多かった。出展規模は年々拡大し、3Dプリンタは新しい注目分野というよりは、ハイスペックモデルから普及モデルまでひと通りに出揃い、Computex 展示の「定番製品」になった。

ブースにはさまざまな成型部品のサンプルがあり、注目を集めていた。3Dプリンタを使って、誰でも、簡単に、素早く、成型部品や製品モジュールが作り出せるようになった。製品のプロトタイプ作り、製品の改良や検証が比較的簡単にできるようになった。試作モデル作りの垣根がぐっと低くなったと言えるだろう。

たくさんの企業が3Dプリンタに参入する中で、すでに3Dプリンタの老舗と言っても過言ではないXYZprinting（三緯國際）は、ブースの一角に特設ステージを設けてロボットを出展。3Dプリンタだけでなくロボットの製品群も注目を集めていた。小さなテーブルに設けられたステージいっぱい動き回り、片足立ちでバランスをとったり、音楽に合わせてダンスをしたり、たくさんの人が足を止めてカメラを向けていた。

また、ドローンや潜水艦型のロボット(?)の出展も……。センシングの領域が空に、海に拡大している。エンターテインメント用途だけでなく、ビジネスユースの可能性を感じさせる出展だった。3Dプリンタの普及がモノ作りのさまざまな可能性を引き出すきっかけになるかどうか、可能性を模索するXYZprinting(三緯國際)のアグレッシブな取り組みに今後も注目していきたい。

◇ XYZprinting

三緯國際立體列印科技股份有限公司

新北市深坑區北深路三段 147 號

No. 147, Section 3, Beishen Rd, Shengkeng District, New Taipei City, Taiwan

TEL : + 886-2-2662-2660 ext.28761

e-mail : info@xyzprinting.com

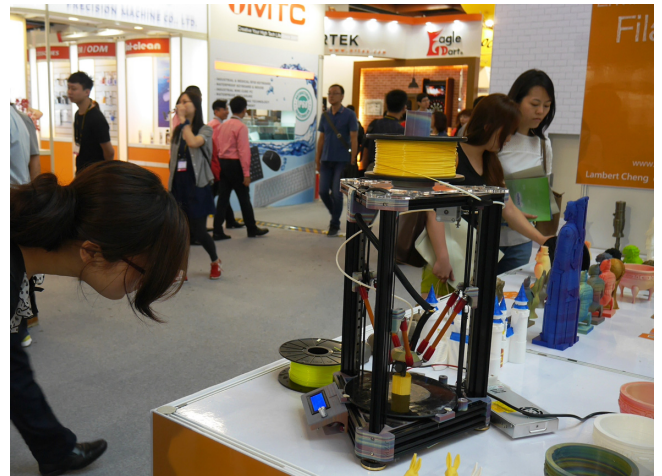


写真 14 年々拡大する 3D プリンタの出展エリア、普及モデルはよりリーズナブルな価格へ

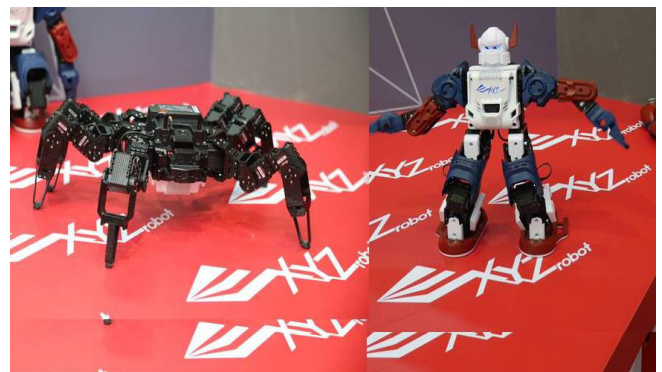


写真 15 音楽に合わせてダンスをするロボット。XYZprinting（三緯國際）はブースの一角にステージを設けてロボットを出展

<http://tw.xyzprinting.com>

■ VR 技術 (Virtual Reality) を駆使したレーシングゲーム

また、第 1 ホールの入り口には大きなステージを設けて GIGA-BYTE (技嘉) が最新の Gaming PC を出展。ステージにコックピットを作り、レーシングゲームのデモを行っていた。没入型の HMD (Head Mounted Display) をつけてコックピットに乗り込み、仮想空間で車を走らせ VR を体験する。車の走行に合わせてコックピットは振動し、衝撃が加わり、車の加速とともにハンドルを握る体験者に G がかかる。HMD に映し出された風景に合わせて体験者はまるで自分がサーキットでレースをしているような走行体験ができる。



写真 16 車の走行に合わせてコックピットは振動し、衝撃が加わり、車の加速とともに G を感じる。HMD でレースの世界に没入する

もちろん HMD は運転中に 360 度どの方向を見ても自分が向いた視野角に合わせて周辺の風景が変化する。

VR (Virtual Reality) は今年の Computex で注目を集めた技術のひとつ。詳しくは次回の Computex レポートで詳しく取り上げる。今後、Computex でも VR (Virtual Reality/仮想現実) や AR (Augmented Reality/拡張現実)、そして MR (Mixed Reality/複合現実) へと進化していくさまざまな製品の出展が予想される。

◇ GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

技嘉科技股份有限公司

新北市新店區寶強路 6 號

No.6, Baoqiang Rd., Xindian Dist., New Taipei City, Taiwan

TEL : + 886-2-02-8665-2646/

台北 0800-079-800

<http://www.gigabyte.tw/>

■今年、最も注目を集めたのは「ピッチイベント」

今年の Computex 最大のニュースは Computex に併設する形で InnoVEX が開催され

たこと。InnoVEX とは Innovation + Venture + Exhibitions の造語で、ベンチャー企業を対象としたスタートアップイベント。信義地区の第 3 ホール全体が InnoVEX2016 の会場となり、今年初めての開催となる。会期は 5 月 31 日(火曜日)から 3 日間。Computex2016 は 5 月 31 日(火曜日)から会期 5 日間であるが、InnoVEX2016 は 5 月 2 日(木曜日)までの 3 日だけの開催で会期が異なる。

InnoVEX には 22 の国と地域から 217 社が出展。Computex にスタートアップという切り口が加わり、国内外から注目を集めたイベントとなった。世界貿易センター第 3 ホールでは会場のおよそ 4 分の 1 にステージが設けられた。3 日間の会期中、合計 14 のキーノートスピーチとパネルディスカッションが実施され、300 席の会場は連日ほぼ満席となった。

午後の時間帯はピッチイベントが行われた。ピッチのエントリー企業は 102 社で、海外からのエントリーがほぼ半数。その中から事前審査で選ばれた 25 社によって初日の午後と 2 日目の午後に予選が行われた。

「ピッチ」とはベンチャー企業が自社の魅力や将来性について投資家に売り込むためのプレゼンテーションで、短い時間で簡潔に訴えかける技術が求められる。複数の企業が登壇して資金を獲得するためにプレゼンテーションを競い合うのが「ピッチイベント」(ピッチコンテスト)である。

これは単なる製品紹介のプレゼンテーションではなく、自社製品が如何に優れているか、また提案するビジネスモデルが如何に有効であるか、こうした点を限られた時間内に自分の言葉で訴えかける。絞り込んだポイントを、精査した言葉で、わかりやすく、簡潔に訴えかける技術が競われる。さらにビジネスにかける情熱を伝えることも重要である。

もちろん、訴えかける技術や製品が投資家に

とって魅力なものでなければならない。他にはない技術力や製品力があり、ビジネスモデルが独創的であることが前提だ。スタートアップ企業は限られた時間でプレゼンを競い合い、自社製品の魅力を投資家に訴えかける。それが「ピッチイベント」である。

InnoVEX の場合、登壇する企業の持ち時間は6分間。その後、同じく6分間のQAがある。審査員はこのQAの時間に登壇した企業が投資する価値があるかどうかを見極める。そのためには厳しい質問を容赦なく浴びせて、技術や製品の強み、ビジネスモデルの有効性、本人の志や情熱を精査する。プレゼンをする側も審査をする側も真剣勝負のやりとりが繰り返されるわけだ。

初日と2日目の午後は予選が行われ、書類審査を経て選ばれた25組が登壇した。InnoVEX 最終日となる3日目の午後には決戦大会が行われ、予選を勝ち残った8社がファイナリストとしてこの決戦大会に臨んだ。

そして、決戦大会を勝ち残ったのは MoBagel (行動貝果) で InnoVEX2016 の winner となった。プレゼンは「Real-Time Predictive Analytics for IOT Devices」、見事に優勝賞金3万ドル(米ドル)、その賞金を射止めた。

ピッチイベントは予選の段階から白熱した緊張感溢れるプレゼンが続き、最終日の決戦大会ではピッチを聞く来場者で300席の会場は満席となり、見応えがあるプレゼンテーションが繰り返された。誰が優勝賞金を獲得するか、投資家からの資金獲得に成功するか、注目ポイントは単にこうした点だけでなく、登壇するベンチャー企業の中から提携先を探そうと会場に来ていた台湾ベンダーも少なくなかったはずである。

InnoVEX は、新しい可能性を探す大手ベンダーと、そこに自社の強みをぶつけるスタートアップ企業とが、IOTの世界でさまざまな可能性を探り合う注目すべきイベントとなった。



写真 17 会期中、午前中のプログラムは基調講演、パネルディスカッションなどが行われた。22の国と地域から217社が出展

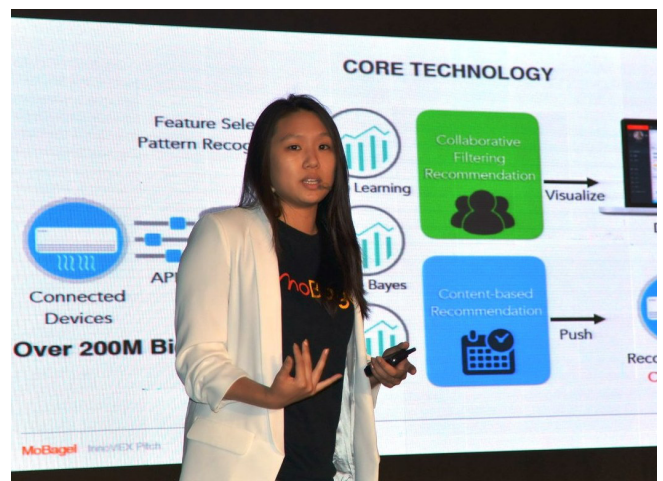


写真 18 登壇するピッチ参加者。102社のエントリーから書類審査でピッチ参加企業は25社。最終日の決戦大会にはファイナリスト8社が参加



写真 19 プレゼンの後のQAの様子。審査員からの鋭い質問が続く。審査する側も答える側も真剣勝負



写真 20 「Real-Time Predictive Analytics for IOT Devices」というプレゼンで優勝したのは MoBagel (行動貝果)、賞金 3 万米ドルを獲得した。
<https://mobagel.com/>

InnoVEX2017 は 2017 年 5 月 30 日 (火曜日) から会期 3 日間で開催予定。主催者は日本からの参加も積極的に呼びかけている。

◇製品レポート

■ ChipSiP はウェアラブルグラス「SiME」の 2016 モデルを出展

製品レポート(1) ChipSiP (鉅景科技)

昨年に引き続きウェアラブルグラスを出展。製品名は「SiME」、年々改良が続いている自社開発のウェアラブルグラスだ。最新モデルではグラス右の機構部分が小型化され、見た目にもはっきりわかる洗練されたデザインになった。2015 年モデルに比べると映像が映るモニター部分が大きくなり、若干見やすくなった。2015 モデルの眼鏡タイプから、2016 モデルは後ろから頭に挟んで装着するタイプになったことも大きな変更点である。

写真 35 のように操作部がカメラのリモコンのような形状となり小型化された。帽子やヘルメットに装着しやすい形状に変更されたものと思われる。

実際、ブースでパソコンを使った説明では、自

動車修理で働く人、台車を使って工場内で作業をする人、警察官や消防士など、さまざまな用途で活用できることを説明していた。また、スカイダイビングで使われている事例や警察官が盗難車両をチェックする事例など、アプリケーションパートナーも増えつつあり、現場での使い勝手を製品開発にフィードバックしながら開発が進んでいるとの説明だった。

年々改良が進んでいる「SiME」であるが、ブースで装着体験をした限りではもう一步使い勝手がよくない。理由は、モニターの映像を見ながら作業するには慣れが要ること、装着したときのフィット感に欠けること、何よりも操作性の点だろうか、ビジネスユースとして使うには更なる改良が求められる。

一方、エンターテインメント用途で使うなら圧倒的に没入型の HMD (Head Mounted Display) に軍配。もちろん VR (Virtual Reality/仮想現実) と AR (Augmented Reality/拡張現実) とでは単純に比較できないかもしれないが、オキュラス、バイブといった HMD のコンテンツは魅力的である。戦場の中に迷い込んだり、空を飛んだり、没入型だと素直にコンテンツの楽しさが体験できる。



写真 21 「SiME」の 2016 モデル、より小型化され洗練されたデザインになった



写真22 操作部が小型化され、帽子やヘルメットなどにも装着できるようになった

VRはハードウェアも、ソフトウェアもまだまだ黎明期である。今後、MR (Mixed Reality/複合現実)の世界に向かって、「SiME」の開発がさらに進み、ますます進化していくことを期待したい。

◇ ChipSiP Technology Co., Ltd.

鉅景科技股份有限公司

新北市中和区建一路 186 号 8F-1

8F-1, No.186, Jian 1st Rd., Zhonghe District.,

New Taipei City 235, Taiwan

TEL : + 886-2-8227-1799

FAX : + 886-2-8227-1798

<http://www.ChipSiP.com>

E-mail: sales@ChipSiP.com

■ フレキシブルに曲げることができる厚さ 0.36mm の薄型リチウムセラミックバッテリー

製品レポート (2) Prologium Technology. (輝能科技)

こちらも昨年の Computex で注目を集めた製品。曲げたり、捻ったりすることができるフレキシブルリチウムセラミックバッテリーである。このバッテリーの特徴は従来のようなバッテリー内

に電解液を使用するのではなく、固体型リチウムセラミックを使うところ。バッテリーを組み込む対象によって大きさ、形などをフレキシブルに変えることができる。今年のモデルは厚さ 0.365mm。2014 モデルは 0.385mm、2015 モデルは 0.375mm からさらに薄くなった。また、2016 モデルは Capacity が前年比 150% アップ、さらに Discharge rate や 75°C Storage Time 面でも改良が加えられている。

バッテリーをボールペンの本体に組み込んだり、ズボンのベルトや時計のバンドに組み込んだり、携帯ケースやカバン、スーツケース、さらにはジャケットや帽子にもバッテリーを組みこむこともできる。工夫次第でさまざまな用途が考えられる。

自社開発の FLCB (Lithium-Ceramic Battery) は「安全性」にも十分に配慮され、曲げても液が漏れない固体の電解質を使っている。担当者は「ハンマーでたたいても、はさみで切っても、熱を加えても、ショートしたり発火したりしない」とのコメント。

実際、写真 24 のように左から水につける、折り曲げる、切る、突き刺すなど、こうした環境下でも完全に使用が可能。わかりやすいディスプレイ



写真23 自由自在に折り曲げることもできるので、時計のベルトの中やスマートフォンのケースのヒンジにあたる部分などに組み込むことも可能



写真 24 厚みはわずか0.365mm、使い方はアイデア次第。さまざまな応用用途が考えられる

で製品の強みを説明していた。

◇ Prologium Tecnology Co.,Ltd

輝能科技股份有限公司

新北市五股区五工路 127 号 4 F

4F, No. 127, Wugong Rd, Wugu District, New Taipei City, Taiwan

TEL : + 886-2-2299-5486

FAX : + 886-2-2299-5878

<http://www.prologium.com/>

■ サウンドカメラ (Sound Camera)、音を可視化するセンサー

製品レポート(3) Sorama/オランダ企業

「サウンドカメラ」という不思議な名前だが…。この製品は「音」を映像として「可視化」する今までにない新しい技術である。IOT の世界を広げる新しい形の「センサー」ということができそうだ。

写真をご覧ください。左中央の小型テレビほどの大きさの装置に 64 個の集音マイクが規則的に並べてある。ひとつひとつのマイクは単一指向性でそれぞれの方向からやってくる「音」を拾い集める。こうして集めた「音」を映像としてモ



写真 25 64 個の集音マイクがそれぞれ違った方向から来る音を捉え、「音」を映像としてモニターに映し出す

ニターに映し出す。

例えば、強い音は赤の濃い色で、弱い音は水色で、音のない空間は黒というようにモニター上で拾い集めた音を映像として可視化して記録する。「音」を色の違いで見せることによって、「音」がする方向を確認したり、「音」がする個所を特定したり、「音」の強弱をセンシングしてデータを役立てるための装置である。

担当者は具体的な使用用途として自動車のエンジン開発の例を挙げていた。このサウンドカメラで異音の発生個所を検知したり、異音の解析によって改良すべき内容の判定に役立てたり、また風洞実験などで空気の流れを音によって感知し、微妙な空気抵抗の差も可視化することもできるという。つまり、音をセンシングして映像データとして記録することができるこれまでにはなかったセンサーで、これは IOT の領域に限らず、さまざまな分野での応用が期待できそうである。

◇ Sorama

Torenallee 20, Videolab office 7024, 5617 BC, Eindhoven, Nederland

TEL : + 31-40-304-1019

<https://sorama.eu/>