

JCSSA 米国エグゼクティブツアー2017 研修レポート

日本コンピューターシステム販売店協会（JCSSA）の会員幹部は、2017年10月15日～21日の期間、毎年恒例となっている米国シリコンバレーとサンフランシスコの主要コンピュータ企業の視察ツアーを行った。

大塚裕司会長（大塚商会社長）を団長とする一行25人は、シスコシステムズ社を皮切りに、ネットアップ社、インテル社、マイクロソフト社、アップル社、アドビシステムズ社、HPインク社、ヒューレット・パッカード・エンタープライズ社、レノボ社の見学を行い、9社の主要企業訪問を行った。このツアーは、会員幹部がシリコンバレーの最新トレンド把握を行うことと、事業へつながる情報交換を行うことを目的とし、2006年に復活させて以来、毎年、定点観測を行う形で実施している。

◆ 10月16日（月）9:00～11:30 シスコシステムズ社

シスコシステムズ社には毎年訪問させていただいており、この研修ツアーの目的であるシリコンバレーの最新のトレンド把握、定点観測という意味では、非常に意義深い訪問となった。プレゼンテーション全般から感じたのは、同社が今後IT業界の巨人として君臨するために大きな事業ポートフォリオの変革を行おうとしている覚悟である。

同社の今後の事業戦略について冒頭で高橋専務執行役から説明があった。

興味深いのは2020年には現在IT業界で活躍している会社の約40%が淘汰されるという現実を前提として考えていることだ。これからの3年間は顕著なディスラプション（破壊と創造）が起こるまでの時間と考えている。特にアマゾンが進出している業界は、既にディスラプションが起こっており、旧来のベンダーが大きな影響を受けている。顕著な例が以下の業界である。

・メディア&アミューズメント業界・IT業界・小売業界・金融業界・通信業界

その意味では、アマゾンは構造経済学を学んでおり進出すべき（勝算のある）業界を理解しているとも言える。この環境下においてシスコシステムズの戦略は以下のとおりである。

1、セキュリティ重視

アップル社と2016年提携してiOS11にシスコのセキュリティ機能をエンベデッドされた形の製品を出している。この提携によりスペック的なメリットも享受できるが一番大きいのはセキュリティ面だと考えている。サイバー保険会社と提携して、アップルとシスコの組み合わせで使っている会社はサイバーリスクが低くなるため保険料を安くしようという取り組みも開始している。前例、ベースの指標がないためフレームを設定するのが難しく保険会社との枠組みでどこまで安くできるのか等課題はあるが非常に興味深い取り組みである。

2、サブスクリプションモデルを取り入れた新しいカタリストシリーズ

現在同社で一番売れているスイッチのブランド“カタリスト”の新製品カタリスト9000シ

リーズでは、これまでのような H/W, O/S 一括販売形態ではなく、お客様のニーズに応じた追加サブスクリプションライセンス体系を取り入れている。暗号化されたパケットの振る舞いをモニターしてセキュリティ脅威を回避する機能や、多くの VLAN 管理をダッシュボードから容易に変更追加ができる機能等がサブスクリプションライセンスの中で提供されていく。当然ながら HW の進歩に追随するためのライセンスポータビリティが担保されている。全てのモノが繋がる IoT 時代のプラットフォームとして今後注目すべきソリューションになるものと思われる。

3、スマートシティ構想

昨年はドイツハンブルグでの事例を紹介したが、国内では京都府で実稼動する。同社が Sier と協力して、コンサルティングワークから具体的なソリューションプラットフォームまで提供するものである。一番のポイントは Connected Digital Platform というスマートライティングや環境汚染、現地の様子、駐車場の混み具合等々の情報を一元管理できるという点だ。ひとつのダッシュボードで様々なデータをモニターしてコントロールできることは SDN の世界では一番の有益なところだと考えている。将来はこのプラットフォームを業種別に開発し、企業の IoT 事業が利益を生む構造にしていこうことを目標にしている。



4、中堅中小のポートフォリオ拡大

ランニングでの売上が昨年の 2-3 倍/週のペースで大きく伸長している。

ローエンドにフォーカスした Cisco Start Series は徐々にポートフォリオを増やし取り扱い販売店の数を大きく伸ばしながら、売り上げに貢献している。同時に昨年末に日本語化されたクラウドのメラキソリューションの貢献によるところが大きい。

メラキのビジネスモデルは『全てを可視化する→ダッシュボード一元管理する→サブスクリプションのライセンスで回収する』+パートナー各社のマネージドサービスで成り立つものであり、シスコシステムズ社の各種新しいソリューションがこの事業モデルをベースにしているところが大変興味深い。

◆ 10月16日(月) 12:30~15:00 ネットアップ社

ネットアップ社より、3つの企業目的の説明があった。

- ・お客様がデータセンターを最新化するためのサポートをしていく

現在、マーケットシェア、ストレージ売上とも拡大しており 6 四半期連続売上が伸長。

特にフラッシュストレージは2～3倍の大きな伸長、シェアも拡大しており好調だ。

- ・新しいスタイルのインフラを作っていくお客様のニーズのサポートする

そのためにはデプロイメントがシンプルで、お客様自身で運用することが可能なソリューションが必要である。それを実現できているのは2016年のSolidFire社の買収が大きい。同社の技術を活用したHyper Converged Infrastructure (HCI) のソリューションを今後展開していくことになる。

- ・Public Cloudの様々な能力を引き出していく

18ヶ月前までPublic Cloudは脅威だったが、現在はネットアップにとって大きなチャンスに変わってきている。

お客様はworkloadをOn-premiseからPrivate cloudやPublic Cloudにデータを動かす際にシームレスに動かしたいというニーズがある。

Date Fabricによるデータ管理が最適であり、お客様の課題を解決するソリューションだ。

Date Fabricに関して一部懐疑的な面も指摘されていたが、MicrosoftのAzureとNFS (Network File System) as-a-Serviceのグローバル契約を締結した。

今後、ネットアップのテクノロジーを使ってMicrosoft Azureと組み合わせたソリューションが提供されていくだろう。

今後の戦略は、カスタマー、パートナーに対して世界の様々なハイパースケール上でも同様にNFSのエンタープライズサービスを提供することだ。既存のOn-premiseでONTAPを使用、評価していただいているカスタマーに対してCloud上でも全く同様のONTAP体験と機能を提供していく。



ネットアップ3つのミッションは、

- 1、フラッシュのイノベーションを通じてお客様のDCのモダナイズ化
- 2、シンプルで規模の拡大に対応できる最新Hyper Converged Infrastructureソリューションの提供
- 3、シームレスなインフラをPublic Cloud含め提供することで、様々なところでネットアップのデータマネージメント・サービスを利用することができるようにすること

通常3社が別々に提供している上記3つのソリューションを、ネットアップでは1つの価格で得られる。お客様にとっては大きなメリットとなる。全てはDate Fabricというビジョンでつながっている。

日本のマーケットについて、ネットアップの中では長い間、存在感を示してきた。

とりわけ富士通とは強力な関係（ディストリビューター、パートナー、OEM、リセラー、サプライヤー）である。

日本の市場が2~3%下がってきている環境下で、ネットアップは6~8%伸長している。富士通のような強力なパートナーを抱えているが、競合状況が混沌としているため、他に例がないようなユニークな成長を期待しているという。

◆ 10月16日(月) 15:30~18:00 インテル社

インテルはかつてアナログからデジタルに移行した時代以来、今、最大の転換期を迎えています。それはあらゆる機器がネットワークにつながることによってデジタルの世界と実際の世界が融合することによって実現する世界を技術で支える企業へと進化するものです。それはCPUカンパニーからデータカンパニーへと変革するものです。

データには4つのフェーズがあると考えている。

データをとる データを運ぶ データを溜める データを使う

この4つのフェーズ全てにかかわっていく。

データを溜めるというフェーズでは、マイクロプロセッサに加えメモリに再度注力していく。SSDやNANDメモリに加えOptaneという新しいメモリやFPGA(書込可能なメモリ/Altera社)に投資し強化している。

またムーアの法則も継続していくことで、半導体の微細化によるコスト削減につながり、結果として様々なデバイスに組み込まれ、高いパフォーマンスを求めるユーザーにも同じ投資額で目的が実現可能となる。

半導体を設計する会社、製造する会社が別々のケースが一般的に多い中で、インテルは半導体会社としてはめずらしくIntegrated Device Manufacturer (IDM)のため全てを一貫して社内で行っており、CPUを中心とした、半導体における集積回路設計、開発、プロセス技術及びマスキングを含めたその生産。最終パッケージやBIOSレベルのソフトウェア等多岐に渡り、効率化できている。

それが大きな強みとなっている。

インテルが今後どう変わっていくかという点で言うと、1つはデータセンター(DC)が非常に大きな役割をしていくということだ。インテル社内でも全データの85%をDCで取り扱っているが、全てのデビジョン(営業、マーケティング、人事他)でDCを使って業務を行っていく。今後、DCで扱うデータが増大することで、使われている高度なCPUのパフォーマンスが必要になるだけでなく、コネクティビリティが重要になる。DCにデータを吸い上げる、新しいデータをアップデートするなど。WIFI、LTEにも大きな投資してきたが、5Gの世界が広がるとインフラから全てを作り直さなければならなくなる。そこを見据えてDCに積極的に投資を行っている。

コネクティビリティ(device-DC、device-memory DC-device、DC-memory)も重要なポイントとなる。DCとコネクティビリティ、この2つへの投資を行うことでインテルはデータカンパニーとして成長していく。

もうひとつ注目しているポイントとして自動運転がある。

今注目を浴びている自動車だけでなく、ドローン、ロボット(工場など)の自動運転にも力を

入れていく方針だ。

車の自動運転を例にあげると、車をオペレートするために様々なセンサーでデータを Cloud にあげて、Cloud でデータを更新、更新したデータを車にフィードバックする、このやり取りが必要になる。もはやタイヤの上に PC が乗っているようなイメージで、データのやり取りは膨大に増えてくるだろう。結果として常にデータを更新する必要があり、これらのデータが増大することによってメモリの容量を増やさなければならなくなる。全てのフェーズで高度なパフォーマンスが必要になっていく。インテルが今後、より高度なシリコンを安定的に提供する役割を担っていくことになるだろう。大きな成長が見込める分野であるかもしれない。



既存の PC ビジネスについては、堅調で安定的なビジネスが見込まれ、今後の IoT の世界が広がっていても、PC はキーデバイスとしての位置を保ち続けていくと予想される。

◆ 10月17日 (火) 9:10~11:30 マイクロソフト社

マイクロソフト社より、直近の売上状況の説明。

- ・全体売上 900 億ドル (約 10 兆 1700 億円) ※1 ドル:113 円換算
- ・Cloud 売上 189 億ドル (約 2 兆 1357 億円、全体の 21%を構成)
- AZURE…97%伸長、office365…43%伸長、Dynamics…74%伸長

マーケットでは、“デジタルトランスフォーメーション”(IT の浸透が人々の生活のあらゆる面でより良い方向に変化させる)が進み、26 兆円規模の潜在市場があるとみている。理由は、コンピューティング能力の向上とコストダウン、ビッグデータによるビジネスを簡単にスタートできる Cloud の発達によるところが大きい。

2014 年にサティア・ナデラが CEO に就任し、お客様志向のサービスへ軸足を回した方針に変更されている。特に Azure についてはハイブリッド、生産性向上、AI、信頼性を強みとして、Linux on Azure、SQL on Linux といったオープンソースソフトウェア (以下 OSS) の展開をスタートしている。

背景には急速な Cloud シフトと AWS (Amazon Web Services) がベンチャーと OSS のニーズを獲得し急速に台頭している現状がある。Cloud 市場が大きく伸長しているため、Microsoft のビジネスも順調に伸びているように見えるが、市場におけるマイクロソフトの存在感が相対的に小さくなっている。

～サティア・ナデラ CEO の方針 (2014 年)～

“プラットフォームのプロバイダー、ツールプロバイダーであることこそが Microsoft の根本的なアイデンティティである”

Microsoft OSS 戦略

- 1、既存の大企業の再成長をサポートする
- 2、低いイニシャルコスト (OSS+Cloud) で新規ビジネスのリスクを軽減する
- 3、スピード:多数の新技术は OSS のコミュニティから生まれている

戦略を実現するために、社内にオープンソースのカルチャーを導入し、また人材も世界中から優秀な技術者を集め、将来への投資を行っている。

業界の巨人がマーケットの大きな変化、AWS の脅威にどう対抗していくのか、今後の展開が非常に興味深い。



◆ 10月17日 (火) 12:30~14:30 アップル社

Apple US 本社の法人ビジネス責任者によるプレゼンテーションを実施した。

テーマ

Apple in Enterprise

Transforming Business with iOS

事例紹介を交えたディスカッションを行い、Apple のビジネス市場への取り組みについて理解を深めた。

◆ 10月17日 (火) 15:00~18:00 アドビシステムズ社

アドビシステムズ社より会社概要説明。

- ・創業 35 周年 日本法人設立 25 周年
- ・2016 年全体売上：約 6,000 億
- ・従業員：17,000 名
- ・売上国別シェア：北米 60%、EMA28%、アジア 12%
- ・事業構成：デジタルメディア部門：70%、デジタルマーケティング部門：30%

売上は現在、過去最高水準のペース（2011 年並）で順調に推移している。

好調の要因は、デジタルメディア部門における旧来のパッケージ販売ビジネスからクラウドのサブスクリプション化（年間契約、月額契約等更新ライセンス契約）へビジネスモデルを転換したことだ。

過去の JCSSA 米国研修レポートを参照すると、2013 年より戦略的にサブスクリプショ

ン化へ大きく舵をきっているが、その成果が今期大きく実を結んでいるとのことだ。
日本市場においては、今後も引き続きマイグレーションを加速させていくことで、2020年まで毎年30%の売上伸長を計画している。

今後の法人戦略は、

- ・70万ライセンスをクラウドに移管していく
- ・ライセンス契約企業の更新率を更に上げる
- ・6つの成長市場への取り組み：①Acrobat、②教育市場、③ストック（Stock photo）、④エンタープライズ（官公庁）、⑤XD（WEBコンテンツプロトタイピング）、⑥ビデオ（プロ仕様）



主に教育市場に残されたクラウドサブスクリプション化へのマイグレーションと、既存契約企業の顧客満足度により契約更新率を上げるという両輪が回ると更なる成長が期待できる。顧客満足度を上げるために、Adobe MAX（ラスベガス：2017/10/18～20）で発表する5つのアプリケーションを既存のコンプライートプラン契約に価格変更せず追加提供する予定だ。

デジタルマーケティング部門においては、4つの重点項目を設定している。

- ・Cloud First…Destruction & Creation（破壊と創造）
- ・Beyond Mobile…車
- ・Intelligence Everywhere…AI（アドビセンセイ）
- ・Open Ecosystem

ビジョンである“Digital Experience（最高の顧客体験）”を軸に成長してくとのこと。オンプレミスからクラウドへ、ショット収益からサブスクリプション収益へ、シンプルではあるが現在のシリコンバレー企業の成功モデルと言える。

◆ 10月18日（水）9:30～12:30 HPE（Hewlett Packard Enterprise）社

HPEに分社してからは2回目の訪問である。PaloAltoのEBC（Executive Briefing Center）にて事業概要、Enterprise Strategy、新技術、新製品の説明を受けた。直近での買収企業の商品紹介や、The Machineプロジェクトの進捗状況報告を受け、全体的にHPEが描く将来像がよく伝わってくるセッションであった。

1. ビジネスサマリー

HPE Generation10（以下、Gen10）サーバープラットフォームにより特にセキュリティ対策強化を説明。

2. Enterprise Strategy セッション

いわゆる「デジタルトランスフォーメーション」の中で、従来型の IT とプライベートクラウド、パブリッククラウドをニーズに合わせて組み合わせる「ハイブリッド IT」と IOT 時代において端末近くで高度な処理を行うことを可能にする「インテリジェントエッジ」をエンタープライズにおけるパートナーシップ協業体制“ecosystem”をもってユーザーの目的を「シンプルに」実現させる、というメッセージが印象的であった。

Q:「Partner」について、これまで訪問した企業どこも同じ企業がパートナーとして登場するのだが、HPE としての差別化、ビジョンはどこにあるのか？

A:企業文化としては「エンジニアリング」「顧客満足」「エコシステム」「持続可能性」が上げられる。考え方に則ってパートナーを選び、協業している。

Q:Nimble 社の買収目的は？

A:これからの新しいフラッシュストレージ需要にこたえるため。

3. The Machine Updates セッション

世界中のデータは今後も爆発的に増えることが予想されている。HPE は過去 60 年にわたりほぼ変わることが無かった「Processor-Driven Computing」とは異なる「Memory-Driven Computing」をこの 2 年間プロジェクト「The Machine」で研究し続けている。今回は最新情報として The Machine のプロトタイプを見ることができた。このプロトタイプには 160TB のメモリが搭載されている。そのほか、大規模メモリプールへの高速アクセスの標準化を目的とした Gen-Z コンソーシアムやドイツのゲノム研究所 DZNE の研究事例（2 週間で The Machine のプロトタイプが既存アーキテクチャの 9 倍のパフォーマンスを出した）などの紹介を受けた。

あらたなパラダイムシフトになる可能性のある技術のアップデート情報に触れ、刺激を得ることができた。2020 年実用化に向けての途中であり、当面 HPE の業績向上に寄与しないものの、集積回路の限界値を超える世界規模でのデータ容量の増加が進んでいることが大きな課題になる中で、今後の研究成果にさらに期待が膨らむセッションであった。

4. Hyperconverged SimpliVity セッション（リモートで実施）

HPE は 2 月に SimpliVity 社を買収した。SimpliVity の持つ技術は高い重複削除であり、これにより仮想的に大容量のメモリ空間を活用しつつ高速なデータの移行やバックアップが可能となっている。

HCI 市場では先行している Nutanix 社が強いが、HPE は SimpliVity で HCI の市場確保を狙っていることがわかった。操作デモはわかりやすく、D/C 間での大容量データ移行も非常に高速であった。

◆ 10 月 18 日（水）12:30～14:30 HPI（HP Inc.）社

HPE に隣接する HPI の Customer Welcome Center にてセッションとショールーム見学が行われた。こちらは PC とプリンタ、ワークライフ等に寄るソリューション展開であるが、特に 3D プリンタや VR、出力系デバイスの紹介が印象的であった。

特に、ミレニアル世代の労働人口化に伴うアプローチの変化がキーワードであることがうかがわれた。

1. ビジネス概況(日本 HP 那須氏)

日本市場における PC の市場は DT で 1 位、ノート PC で 2 位を獲得している。

ミレニアルズ世代に向けた、またオープンワークスペースに向けた商品展開が今後の方向性であり、今後コラボレーションに時間を使うようになるこの世代に向けた展開が必要になる。

2. HP Strategy Update

キーワードに「Keep Reinventing」を掲げ、常に改革を続けていく姿勢を強調。4 つのキーワードに沿って HP の展開について説明を受けた。

3. OFFICE OF THE FUTURE セッション

キーワードは「WORKFORCE」「WORKPLACE」「WORKSTYLE」。ミレニアルズの労働人口化に伴う需要の変化。デジタルネイティブに対してのアプローチとしてはスタイリッシュなデザインを強化し、より薄く軽い製品をラインアップする。また、「WORKPLACE」の多様化により、より高いレベルでのセキュリティが求められ、これに対応したソリューションを提案する。また、「WORKSTYLE」の変化に伴い、よりコラボレーションに特化したアイテムを市場に提供する。スマートフォンとの連携機能など、方向性から見る事ができるように世代交代のタイミングであることが全般の商品展開に影響を及ぼしていることがうかがわれた。

プリンタ事業に関しては、これまで A4 主体であったが A3 市場で「暴れる」方針である旨の説明を受けた。

日本市場でとは市場特性が異なるため、状況は様子見となる。

また、大判プリンタの新技术投入により超大型のバナー印刷やポスター印刷に対応する製品をリリースしている。

セキュリティ対策概要では、ハードウェアレベルでのセキュリティ対策を引き続き実施。

MBR を上書きするマルウェアに対しても、監視チップが BIOS と別に搭載されていて、脅威にさらされた際復旧させるシステムの紹介を受けた。

Q: オフィスファシリティに関して、ファニチャーメーカーなどとの協業は視野に入れているか？

A: ディテールは話せないがコワーキングスペースは興味深いと考えている。事例もある。

4. ショールーム見学

ショールームでは Imaging and printing device として、オンデマンドパッケージサービスの実例を紹介、また高速大判プリンタのデモを見ることができた。プロダクションプリントに対する取り組み強化が印象的であった。

また、3D スキャナとプロジェクター一体型のワークステーション「Sprout Pro」の実演デモが行われた。

3D プリンタに関しては、一度に大量の部品を作ることができる(Nesting)仕組みについて画面上で実演が行われた。現在は樹脂のみであるが、来年次には金属に対応する予定。



VR のデモについては、Z-VR バックパックを用いた仮想インテリア変更の実演が行われた。

◆ 10月18日(水) 16:00~19:10 Lenovo 社

JCSSA 米国ツアーにおけるレノボ社への訪問は今回で3回目となる。

サンフランシスコ市内の“wework”(Coworking Space)にてのプレゼンテーションとなった。

wework はグローバルリーダー同志のコミュニケーションと事業の創造をミッションに掲げるコワーキングスペースで、スタートアップ企業を支援して協業するというレノボの方針に基づき、西海岸のスタートアップ企業のスピード感やライブ感にふさわしい会場としてセレクトされた。

今回は前回(2016年)からの流れを引き継ぎ、「IOT、AIなどの第三の投資(3rd-wave)」に価値を置くレノボ社の創業支援への取り組みが進んでいる状況を理解することができた。

また、アイデアを実現するためのシリコンバレーのスピード感を感じることもできた。

●ビジネスサマリー

レノボ社の現状

・業績と規模

グローバルでの売り上げは約430億ドル、従業員は約52,000人、160か国でビジネスを展開。

PC関係のデバイス売り上げが約7割、データセンター事業(IBM SystemX事業など)が約10%、モバイル事業(Motorola等)が約17.4%

売上構成比では、中国が25%、APが15.7%。中国への依存度が下がっている。

・R&D(研究開発)について

ThinkPadが生誕25周年を迎えた。日本の大和研究所(神奈川県)はR&Dにおいてもグローバルでの重要拠点であり、日本市場にもフォーカスした製品開発を行っている。

・方針

レノボ社の戦略、3-Wave Strategyに基づいた取組

- 1.PC事業を中心とした働き方改革、ライフスタイル提案、トータルでのソリューション
- 2.エンタープライズとデータセンター、インフラ提供
- 3.Device + Cloudによるイノベーションへの共創

年間のR&D投資は年間約15億ドル。CESにおいても62のアワードを受賞した。

特に3番目のWaveであるAI、クラウドに関しても3年前から積極的な投資を行い、5億ドルを40以上のスタートアップに投資している。

DisneyとコラボレーションしたARゲーム「Star Wars:Jedi Challenge」リリースの紹介。技術力とブランディング、認知度向上につとめていることがうかがえた。

●Startup Company

1) Lucid VR

立体視映像を撮影することができる 180 度視野のステレオレンズ搭載カメラ「Lucid Cam」の紹介。単なる平面的な VR 映像と異なるのは、立体感のある映像が撮影できる点と小型である点。すでに 8 月から販売を開始している。(\$499) 日本未販売。

スマートフォンに取り付けて使える立体視ビューアも用意している (iPhone Case Viewer \$29.99)。

Q:搭載のステレオカメラで距離が測れるか？

A:可能である。家具のデザインがユースケースとしてある。

2) Prynt

スマートフォン (iphone) に取り付けて使用する小型写真プリンター「Prynt Pocket」の紹介。Instax (チェキ) などと使用感が似ているデバイスであるが、スマホに取り付けて使うプリントデバイスとして最も小さいサイズを実現。写真撮影時に動画を同時撮影し、クラウドにアップロードされる。プリントした写真をスマホ画面にかざすと動画再生される。一般消費者層に人気の出そうなアイテム。

すでに販売中 (\$149.99)。スタートアップであるがすでに \$6M の売り上げを上げている。Jinc 社製のサーマルプリント用紙を用いる (40pack \$20 \$ 50/p) ビジネスモデルとしてはストックが強く、収益の 80% がペーパーマージンである。

Q:Android 版対応予定は？

A: 2018 年頭に発売予定であり、1 週間後 (10/25) から pre-order 開始。USB-typeC 対応予定。

Q:電源は？

A:本体内 (ケース内) にバッテリーが入っている。1 回の充電で 20 枚プリント可能。

Q:日本での販売チャネルはあるか？

A:1 社のセールスチャネルを持っている (情報無し)

Q:iphone の対応モデルは？

A:iphone 5~7 までは動作確認済。iphone8 は認証を受けたばかり。

Q:動画には音声情報も記録されるか？

A:される

Q:写真にテキスト (注釈) を付加することは可能か、今後対応可能予定はあるか？

A:対応予定がある

その他活発に質疑応答がかわされた。またその場で (ネット通販で) 購入したメンバーもいた。

3) ONO

スマートフォン用の 3D プリンター「ONO」の紹介。開発当初の商品名は「OLO」であった。

エポキシレジンを使って、スマートフォン画面からの指示 (明るい部分) を読み取って 3D 成形することが可能なシステム。本体価格が \$99 と非常に安い。安価なため文教ニーズが期待できそうである。アプリ上から好きなモデル (設計図) をダウンロードすることができ、自分で作成したモデルをアップロードすることもできる。コンペジターとの違いは次の通り

- ・Monoprice FDM (熱可塑性プラスチック) を使用するため精密な取扱いが必要。
- ・XYZprinting 専用 PC が必要で、より危険な樹脂を使用する。
- ・T3D もっとも ONO と近い技術を使っているが、ONO ほど安く作ることができない。

ONO は現在 pre-order を受けつけている。2018 年にタブレットサイズを、2019 年に高解像度モデルを発売予定。作成中はスマホ占有されることになるが、この点はどう解決するのか気になった。

Q:他の光でレジンが固まってしまうことは無いか？

A:スマホ用に専用に用意されたものであり、問題が無い。

Q:制作されたものは、どれくらいの強度があるか？

A:数種類の種類の樹脂があり、固さが異なる。一般的なプラスチックと同程度。

Q:作成に必要な量はどのように図っているのか？

A:アプリでモデルをセレクトした時に、量が指定される。多く入れすぎたら元に戻せる。

Q:想定される School Use は？

A:Science の授業、物理実験用、(衝撃吸収構造を研究する授業)、芸術の授業など。

Q:3D モデルの作成については、何か開発を行う環境があるのか？

A:STL フォーマットで作成されていれば対応できる。Autodesk 社と提携してスマートフォンで撮影したデータを 3D 化するツールの開発を探っている。

その他活発に質疑応答がかわされた。

4) FLYBRIX

レゴ(ブロック)を組み合わせて(おもちゃの)ドローンを作成できるキット。壊れても構わない仕様 (crash-friendly) で、ロボティクスの技術が子供たちに自然に身に着く。米国政府は STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) 教育に力を入れており、使用基盤である Arduino (汎用マイコンボード) で、組み込み型プログラミング教育に適しているため選択された。

400 以上の学校から注文を受けている。製品特性上たいへん丈夫なため返品率が非常に低い。

リテール (Target: 米国のディスカウントショップ) で販売を行っている。WholeSale (卸) が多い。

Q: (FLYBRIX 側から) 日本政府が科学技術教育にどういった政策を取っているのか、また日本市場で販売できそうかどうか教えてほしい

A: 文部科学省が方向性を示した段階。海老名にある「コサイエ」(Ricoh) の紹介。

日本で教育、知育向けに販売するためには日本人が日本にあった教材を用意するべきであるという意見が出た。

Q:レゴ「MindStorm」との違いは？

A:プログラムの柔軟性が高いことと回路図などの情報が公開されているため、どんどんレベルアップしていけること。(Mindstorm は専用のモジュール型プログラム方式で簡単であるが汎用性が無い) MindStorm より重量が軽いこと(そのため飛ばすことができる)。

Q:14 歳以上に規定している理由は？

A:会社規模が小さく、小さな子供が万が一事故に遭った時などに保証するだけの企業体力が無いため。実際には保護者が付き添っていれば 10 歳以下でも作ることができると考えている。

その他活発に質疑応答がかわされた。

5) TrackR

身の回りのアイテム紛失を防ぐタグ製品の紹介。このタグをなくしやすいものに付けておいて、スマートフォ

ンアプリから呼び出す、TrackR 側からスマートフォンを呼ぶなどの機能が基本であるが、“Cloud Locate”機能により、アイテムを紛失しても他の TrackR アプリユーザーがその近くを通る(BT の圏内に入る)とスマホに通知が届き、アイテムの発見可能性が高まるというサービス。現在 NTTドコモも出資中。Pixel(¥ 25 硬貨サイズ)、Bravo(一回り大きいサイズ)などのバリエーションを展開し、すでに日本でも販売している。

自治体による見守りサービスの実証実験を行っている事例の紹介(神戸市)



その他、Alexa(Amazon のアシスタント AI)との連携により音声で探すことも可能。その他財布用のカード型や BaggageTag、タグを埋め込んだ高級ペン(Cross)の事例などの紹介が行われた。

Q:他同様サービスとの優位性は？

A:クラウドロケーションの広さであり、日々200 万以上の紛失物発見につながっている。開発キットの提供もあり。

Q:検索できる距離は？

A:18-30m(BlueTooth の圏内距離)

Q:パテントは所持しているか？

A:複数のパテントを所持している

●クローズセッション

今回はスタートアップの中でも、すでに事業化開始しているものを多く紹介することになった。

◆ 10月19日(木) 10:00~18:00 PC ショップツアー

今回はウォルマート、FLY’ S ELECTRONICS、ベストバイ、オフィスデポに訪問。リテール市場では、Amazon を中心とした web 販売にどう対抗していくかがキーとなるが、実際の現場(売場)から感じる戦略を記載する。

・ウォルマート

価格は安く日本の大型ディスカウントストアのような売り場構成、品揃えである。家電売場はメンテナンスが行き届いておらず、売れ筋と思われる商品が雑然と展示されている。売場の現状から、価格以外の差別化ポイントはなく家電事業の今後の成長は難しいのではないかと感じる。

・FLY’ S ELECTRONICS

Amazon 価格対抗のため“WE MATCH INTERNET PRICE”というスローガンを掲げている。

比較的新しい店舗であり、レイアウトに様々な工夫が見受けられる。
TV 売場、PC 売場を一番奥に展開しマグネット効果をはかるとともに、中央にカフェを配置してお客様の滞在時間を長くし客単価を上げようとしている。
また監視カメラの品揃えが充実しており、日本の家電量販店とは比較にならない。
ホームセキュリティに対する意識が日本とは全く異なるのであろう。

・ベストバイ

品揃えはトレンドを把握しており充実している。特に新しい技術（AI スピーカー等）の販売に積極的に取り組んでいる。住宅設備（Built in）に注力しており、Amazon との差別化を意識した売場、品揃えの工夫を感じる。



作成：

エレコム株式会社 松本 和也

ハイパー株式会社 望月 真紀子