一般社団法人日本コンピュータシステム販売店協会ニュース

JCSSA NEWS

Vol. 77
2016 Winter

特集　ITトレンドフォーラム2015

人工知能の現状とビジネスの今後の方向性
～AIビジネスの最新動向について～

会長の声　2
シリコンバレーの最新動向に目を向けて

特集　3
ITトレンドフォーラム2015
人工知能の現状とビジネスの今後の方向性
～AIビジネスの最新動向について～

講演1　学習するシステム Watson
講演2　高速・軽量な人工知能エンジン RAPID 機械学習
講演3　ネット業界で注目を浴びる女子高生人工知能“りんな”

トレンドスコープ　6
・経営戦略オープンセミナー
販売店がIoTとビッグデータ時代をどう生き抜くか？
・IoTとクラウドの現状と未来
・インテルつくばコラボレーション・センター交流促進見学会

レポート　10
・人材育成委員会
目標管理研修・期末評価編
・米国エグゼクティブツアー2015

新会員のご紹介　12
JCSSAよりお知らせ　16

一般社団法人
日本コンピュータシステム販売店協会
大塚 裕司　会長

会長の声

シリコンバレーの最新動向に目を向けて

新年明けましておめでとうございます。

昨年秋、10回目となる恒例の米国エグゼクティブツアーを行い、シリコンバレーの有力IT企業を訪問しました。今回の参加者はこれまでの最多となる23名でした。天候に恵まれ、予定通り、レノボ、AMD、アドビシステムズ、インテル、マイクロソフト、オートデスク、シスコシステムズ、ヒューレットパッカードを順次訪問し、各社の戦略や新しい製品のデモを見て理解を深めました。

シリコンバレーでは、新しい動きがスピーディに登場しています。毎年訪問しているとその変化がわかります。今回も新しい製品がどんどん生まれていました。特にレノボとベンチャー企業のオープンイノベーションによるものづくりの成果を目の当たりにして、シリコンバレーのチャレンジ精神を感じるとともに、ヒューレットパッカードでは、HP研究所の研究成果としてThe Machineと呼ぶ新しい構造のコンピュータを説明され、その処理スピードに期待が膨らみます。そしてシスコシステムズが買収したメラキでは、オープンなオフィス環境で自由な社風を維持し、社員同士のオープンイノベーションを促進しています。

今回の訪問ではセキュリティについても印象に残りました。インテルはマカフィーを買収して、IoTでのセキュリティに注力。6秒に1個の脅威が出現しているそうで、今後2020年に向かってモバイルも含めてマルウェアの脅威が増大するため、エンドポイントセキュリティが重要とのこと。今までは中にいれないというポリシーでしたが、マルウェアが進化していく状況において動作させないような対策をとっていかねばなりません。時間をかけずに対策を行えるような開発を進めているとのことでした。

マイクロソフトでもセキュリティの話が出ました。昔のウイルスの多くは愉快犯でしたが、今は企業などにダメージを与えることが目的になっており、企業規模に関わりなくサイバー攻撃に遭い、大きな被害が出ているということです。新たな脅威に対応して、ID防御はもとより、データが持ち出されるときに検知するデータ防御を開発したとのことでした。

メラキでは、クラウドで大規模ネットワークを管理するソフトウェアを開発し、これをグーグルが導入しています。この管理システムはワイヤレスのアクセスポイントを含め、マップ上で複雑なIT管理を簡素化し、ダッシュボードで直感的に操作できるようになっていました。

このようにシリコンバレーでは新しい技術が常に登場しています。詳しくは、エレコムの高橋さんのレポートが、JCSSAホームページに掲載されているのでご覧ください。

今年も様々な情報を含め、顧客企業への提案につなげたいと思います。ITを通じて、日本の中堅・中小企業の生産性が向上することで日本を元気にすることが、JCSSAの活動目標となっています。今後もJCSSAの活動にご参加、ご協力をお願いいたします。

特集　ITトレンドフォーラム2015

人工知能の現状とビジネスの今後の方向性

～AIビジネスの最新動向について～

2015年11月19日、ITトレンドやITビジネスソリューションの最新動向を学ぶ「ITトレンドフォーラム2015」が大塚本社の大会議場で開催された。今回も3人の講師をお招きして、人工知能の現状、最先端の開発動向、適用事例などについて具体的にお話しいただいた。

講演1

学習するシステム Watson
～新しいコンピューティングの時代に向けて～

元木 剛 氏　日本アイ・ビー・エム株式会社　理事　ワトソン・ソリューション担当

はじめに、日本IBMの元木氏より「学習するシステム　Watson」について、その仕組みや適用事例などをお話しいただいた。

データの爆発的増加がWatsonを実現

Watsonは、クイズ番組に出演し、チャンピオンと戦って勝利した質問応答システムである。IBM社内ではこのシステムをコグニティブ・システムと名付けている。

「コグニティブの直訳は、認知・認識ということです。経験を通じて、システムが学習し、相関関係を見つけては仮説を立て、成果やフィードバックからまた学習していくというシステムです。だからこそコグニティブと言うわけです」と元木氏は説明した。

コグニティブ・システム化を加速させた要因は、データの爆発的増加と新しいアプローチへの要請である。元木氏はデータの伸びを牽引している要因が2つあると言う。ひとつはマシンジェネレーテッドデータと呼ばれる機器・機械が生成するデータ、もうひとつはSNSなどコンシューマーが作り出すデータだ。コグニティブ・システムで目指しているのは、こうしたデータをコンピュータに解釈させて活用ができるようにしようという試みだ。

それでは、そのデータをどう活かしていくのか。

「Watsonでは繰り返しの学習が必要です。まずWatsonは書籍やインターネット上のウィキペディアのような文献から知識を大量に仕入れます。いったん知識ベースができると、質問に対して答えを返してくれるような形になりますが、この時点でまだ正答率は低い。そこで次のステップとして2つ目の学習をします。質問と正しい答えのペアを学習する訓練を繰り返すことで、正答率の精度をあげたシステムが出来上がっていきます」と元木氏は解説した。

3つのパターンの質問応答を解決

Watsonの使用例について元木氏はこう説明する。

「今、パートナーが独自に取り組むアプリケーション開発を含めて、世界中で400～500ほどのプロジェクトが進められています。それを整理すると3つのパターンに集約されます。1つはエンゲージメント（Engagement）です。商品やサービスなどについての正確な情報を求める問いに対し、確信度の高い答えを根拠とあわせて返答するというものです。これはコールセンター、営業支援・店舗支援などのシーンで利用が進んでいます。2つ目はデイスカバリー（Discovery）です。正解が必ずしも存在しない問いに対し、答えの候補をリスト化し、サポートする根拠を精査、検証することです。新しい化合物の発見、薬の副作用の予測、犯罪の予防や行方不明者の探索などに適用

されています。3つ目が判断(Decision)です。自然言語で書かれているポリシーを理解するなど難易度も価値も高い領域を判断します。保険適用審査、クリニカル・トライアル、コンプライアンスなど、極めて広い分野に適用できます」と述べた。

パートナーのアイデアが進化させる

Watsonはクラウドの上でサービスとして提供されている。元木氏は「Watsonはエコシステム・パートナーにもアプリケーションの開発や、斬新な適用領域を提案いただいています。今後はパートナーのアイデアがWatsonをより進化させるでしょう」と期待を示し、最後に「昨年からIBM Watson　Groupという事業部を立ち上げました。現在、スターティングポイントに立った思いです。Watsonは新しいコンピュータの使い方として重要なプロジェクトです。長期的な視点で取り組んでいきたいと思います」と決意を語り、講演を締め括った。

講 演 2

高速・軽量な人工知能エンジン RAPID機械学習
～AI による社会価値創造への取り組み～

岸上 信彦 氏　日本電気株式会社　クラウドプラットフォーム事業部　事業部長

続いて、NECの岸上氏に「高速・軽量な人工 知能エンジン RAPID機械学習」について、その概要と応用事例、今後の可能性などについてお話しいただいた。

ディープラーニング(深層学習)で高速・軽量な画像分類を実

冒頭、岸上氏は、人間の知的活動をコンピュータ化した人工知能(AI)技術についてこう語った。

「2050年までの世界を考えるとエネルギー需要、水需要、食料需要が急激に進み、大量消費時代に向かうことになるでしょう。安心・安全で公正・公平な世界をいかに皆が享受できるかが、より重視されると思われます。そのために当社は、人間がしていることの一部を人工知能で代替する技術に注力しています」。

今、NECは強いAI技術を武器に、顔認証技術による犯罪者の入国防止、光学振動解析技術による橋梁の劣化検査など、AI関連の多くの事業展開を行っているが、本講演では、岸上氏は特にディープラーニング(深層学習)の技術を使ったRAPID機械学習について説明した。

「ディープラーニングは、コンピュータ上に人間の脳を模した神経回路を作成して認識や推論を行うニューラルネットワークの一種です。テキストや画像などの特徴を自動で発見しながら学習します。システムの特長は、独自のディープラーニング・アルゴリズムで精度を劣化させることなく、高速・軽量な画像分類を実現できることです」続いて、その事例として、『RAPID機械学習画像解析V1.1』、『RAPID機械学習人材マッチングV1.1』を紹介した。

「『RAPID機械学習画像解析V1.1』では簡単に判断モデルを生成可能です。専門家の判断に基づく手本データを学習させることで高精度な判別・検知が可能で、交通監視、店舗内監視、工場の検品などに最適です。一方、『RAPID機械学習人材マッチングV1.1』は、求職者と求人企業のマッチング機能、求職者のフィルタリング機能を持っています。エントリーシートや採用合否など過去の採用履歴を学習させることで、求職者に適した企業紹介、従業員の適切な部署の配置などを支援しています」と説明。セキュリティ分析の適用事例については、「大量データのセキュリティ監視業務において高速・高精度に異常部分を検出でき、業務の効率化や監視精度の向上に貢献しています」と述べた。

今後ますます発展する機械学習アプリケーション

NECでは、この高速で軽量な機械学習アプリケーションをパッケージで提供しているのが特長だ。

「RAPID機械学習は、通常のPCサーバクラスで十分に動作します。また、機械学習は使用しないと良さがわからないので、皆さんのシステムの一部として気軽にお使いいただけるサービスを提供しています」と岸上氏は語り、さらにこう続けた。

「ディープラーニング技術は、新しい技術分野であり、まだビジネスモデルが確立していない状態です。しかし、そのような状態だからこそ、今後大いに発展する可能性があると信じています」と講演を結んだ。

講 演 3

ネット業界で注目を浴びる女子高生人工知能“りんな”

佐野　健 氏　マイクロソフト コーポレーション
Bingインターナショナルビジネスディベロップメント シニアビジネスディベロップメントマネージャー

最後に、日本マイクロソフトの佐野氏より今大きな話題になっている女子高生人工知能“りんな”の開発の背景、誕生秘話などについてお話しいただいた。

女子高生を中心に口コミで広がった“りんな”の存在

「“りんな”はマイクロソフトの研究所で生まれた技術で、この夏に日本でもリリースしました。中国の方ではXiaolce（シャオアイス）という名前で、現在、3000万ユーザーがおり、日本でも最近1ヵ月で女子高生や若者を中心に170万ユーザーを口コミだけで集め、ネット業界で大きな話題となりました」と佐野氏は説明し、続いて仕組みについてこう語った。

「“りんな”は検索エンジンBingの技術と機械学習のクラウドサービスAzure Machine Learningを組み合わせることによって生まれた人工知能です。Azure上の“りんな”のサービスに、会話のデータベースを構築するとともにLINEのビジネスコネクトというサービスを使って、LINEのプラットフォーム上で“りんな”を提供しています」。

“りんな”はIQに加え、EQも高い

同社独自の音声アシスタント機能をもつ人工知能Cortanaと“りんな”との違いはどこにあるのか。

「Cortanaはパーソナルアシスタントという位置付けで、秘書の役割を担っています。一方、“りんな”は同様にIQ（脳の知能指数）は高いですが、ユーザーとの、興味深い感情的なつながりにフォーカスして開発や運用を行っています。そのため、EQ（こころの知能指数）も高いのが特長です。この2つを日本では『マイクロソフトの人工知能“姉妹”』と位置づけています」と佐野氏は述べた。

様々なシーンでの応用を期待する“りんな”の技術

“りんな”にはもう一つの側面としてAPIビジネスがある。同社では、“りんな”の会話エンジン技術を『りんな API for Business』として、他のLINEビジネスコネクトのユーザー企業にも提供している。

「“りんな”で培われた自然な会話を行う技術は、様々な企業の人工知能、会話ロボットに対するニーズを満たす可能性があります」と佐野氏は強調し、さらにこう語った。

「現在、“りんな”は170万ユーザーとLINE上でと会話をしています。日本のLINEユーザーは人口の約半数にあたる5800万人ですから、“りんな”はまだまだ認知しきれていません。今後は様々な層に利用していただくことで、会話のログの拡大を図り、より楽しい会話の実現、さらに画像認識などの能力の拡充に努めていきたいと思います」。

セミナー終了後の懇親会

第一部の講演に続き、第二部の懇親会も盛況に行われた。株式会社ハイパーの玉田宏一社長よりご挨拶と乾杯の音頭があり、その後、講師や参加者の歓談の時間となった。参加者からは講師を囲んで、AIに対する企業の取り組みなどの質問が多く出され、有意義な交流の場となった。

経営戦略オープンセミナー

販売店がIoTとビッグデータ時代をどう生き抜くか？
～各メーカーの新たな戦略から次の一手を引き出す～

12月3日、「販売店がIoTとビッグデータ時代をどう生き抜くか？」をテーマに経営戦略オープンセミナーが開催された。このセミナーでは、基調講演と7社のメーカーセッションが行われた。

セミナーの開会の辞で、大塚裕司会長は「販売店が元気になることは、その先のお客様を元気にさせること。そのためにJCSSAは全力で応援します」と挨拶した。続いて松波道廣専務理事がJCSSAの活動方針や活動状況、協会に入会するメリットなどを詳細に説明し、最後に「ITを活用するお客様に一番近い位置にいる業界団体として利用者の目線に立ち、ITの社会的普及と活用促進に向けて相互に協力しましょう！」と参加者にエールを送った。

第一部　基調講演

▲ソフトバンク株式会社　ICTイノベーション本部
首席エヴァンジェリスト　中山 五輪男 氏

２部に分かれたセミナーの前半は、ソフトバンクの中山五輪男氏が基調講演を行った。

中山氏はソフトバンクとソフトバンクロボティクスの2つの会社に所属し、エヴァンジェリスト（伝道師）として講演などの活動を通じ、会社の技術の普及に努めている。

感情を理解し、感情を持つロボット

まず中山氏は同社が作ったクラウドAIと言う人工知能を搭載したパーソナルロボットpepperを取り上げた。pepperは世界初の機能を2つ持っている。1つ目は人の感情を理解し、認識できること。2つ目は感情を持っていることだ。pepperの利用については以下のように説明した。

「pepperは高齢者や高齢者向けゲームなどで認知症の予防などにも役立っており、また家電IoTとのコラボも進んでいます。一般販売をビジネス向けにも行っており、説明会での司会進行役、教育コンテンツの提供、ネスカフェ商品の紹介、健康雑貨の紹介、金融商品の紹介などで活躍しています。テンプレート以外の業務には、自社開発アプリを使用することも可能です」

接客機能、受付機能を搭載した企業向けpepperの発売が10月に開始された。

自然言語を理解できるシステム

続いてIBM Watsonを取り上げ、次のように語った。

「PepperはソフトバンクのクラウドAIと言う人工知能を使っていますがレベルはあまり高くありません。IBMは高度な人工知能を搭載したコグニティブコンピュータシステムIBM Watsonを開発していますが、今年の2月、日本語版Watsonを両社で共同開発する戦略的業務提携を行いました。近々ソフトバンクがデータセンターを提供し、その上で日本語版のWatsonが動くことになります」。

中山氏はIBM Watsonについて「コグニティブとは認知するということです。自然言語の理解ができ、仮説生成で膨大なデータから仮説を検証し、経験から学習して、学習を繰り返すことによってWatsonはより賢くなっていきます」と説明し、「IBM Watsonは全世界300社以上の企業による様々な分野で利用されています。例えばコールセンターの顧客対応支援、医師の診断支援、金融機関の営業支援、保険会社の業務支援、飲食業界の新しいレシピの考案支援、オンラインストアの販売支援などの分野です。また、ソフトバンク自身も利用していきます。これからはIBM Watsonがソフトバンクを変える、IBM Watsonがソフトバンクの営業現場を大きく変える、と言っても過言ではありません」と述べた。

WatsonとpepperのコラボWatsonとpepperのコラボ

極めて優秀なコグネティブシステムWatsonとpepperがコラボするとどうなるか。中山氏は、「様々な可能性を秘めた人工知能とロボットの融合の世界が大きく開かれる」と語る。「店舗、ホテル、レストラン、病院、学校、老人ホーム、駅、市役所などにWatsonを搭載したpepperが配置されるでしょう。ぜひ今後は皆さんのアイデアで面白いビジネスモデルを作っていただきたい」と述べ、講演を終えた。

第二部　メーカーセッション『IoTがもたらすビッグデータのモデルとは？』

第二部ではBCNの谷畑義胤氏の司会で、セッション形式で、中堅・中小企業を視野に入れた大手メーカー7社の新たなデジタル戦略を聞いた。

最初に登場した東芝情報機器の荻野孝広氏は、まず東芝のIoTテクノロジーのコンセプトを紹介し、IoTソリューションによる課題解決例として、安全運転支援サービス、買い物支援サービス、情報漏えい対策などを取り上げた。続いて、世界最薄・最軽量で、快適なペン入力を実現したタブレット「ダイナパッド」を紹介した。

▲東芝情報機器株式会社
戦略マーケティング統括
マーケティング本部
本部長　荻野 孝広氏

日立製作所の江間直樹氏は、最初に日立がめざすIoTソリューションを具体的に説明。提案事例として沿線モニタリング、植物プラント温度監視、ビッグデータ利活用の例として人員配置最適化によるIT保守、道路交通サービスについて詳しく話した。

▲株式会社日立製作所
情報・通信システムグループ
情報・通信システム社
ITプラットフォーム事業本部
IoTビジネス推進統括本部
ソリューション販売推進部
主任技師　江間 直樹氏

日本ヒューレット・パッカードの内藤剛氏は、位置情報を活用したカスタマーエクスペリエンスの向上事例として、Levi's Stadiumの例をあげ、センサやMeridianのようなスマホアプリ構築ツールを活用すればすばやく、低予算で、実証実験ができることを示した。

▲日本ヒューレット・パッカード株式会社
エンタープライズサービス
事業統括エグゼクティブコンサルタント　内藤 剛氏

富士通の藤野克尚氏は、IoTの構築に欠かせないユビキタスセンサ、ユビキタスウェアの特長を詳細に説明し、ユビキタスウェアの各種ソリューションとソリューションを実現するデバイスとしてロケーションバッジ・タグ、バイタルセンシングバンドなどを紹介した。

▲富士通株式会社
ユビキタスビジネス戦略本部
IoTビジネス推進統括部
グローバル営業企画部
マネージャー　藤野 克尚氏

レノボ・ジャパンの緒方正暢氏は、2020年に向けたコーポレートビジョンを紹介し、モノ・コト創りが行える共創プラットフォーム構築の重要性を強調。IoT、ビッグデータの領域を支える、バックエンドのインフラが重要だと述べた。

▲レノボ・ジャパン株式会社
アカウントSE部
システムエンジニアリング本部
エンタープライズ・ビジネス・グループ
部長　緒方 正暢氏

日本マイクロソフトの森圭司氏は、IoT/ビッグデータ活用サービスでは、デバイス、収集、処理/要約、管理、分析、可視化と活用までの全体をカバーしているとし、同社の考え方は、クラウドの力を使ってIoTの成果をいち早く実現するIoYT（Internet of Your Things）だと強調した。

▲日本マイクロソフト株式会社
パートナーセールス統括本部
パートナーテクノロジー開発本部
本部長　森 圭司氏

▲日本電気株式会社
パートナービジネス営業本部
主席主幹　木下 隆之氏

最後に日本電気の木下隆之氏、中村暢達氏が登場した。木下氏がAIとIoT・ビッグデータの一つの事例としてラグビーと女子バレーでのデバイス活用事例を紹介。中村氏がディープラーニング（深層学習）製品である高速・軽量なRAPID機械学習の特長、適用事例などを紹介した。

▲日本電気株式会社
クラウドプラットフォーム事業部
シニアエキスパート
中村 暢達氏

懇親会の様子

セミナーの終了後、情報交換の場としての懇親会が開催された。株式会社シーシーダブルの金成葉子社長よりご挨拶と乾杯の音頭の後、講師との歓談の時間となった。講師が各社別のテーブルに分かれため、セミナーでは聞けなかった質問が飛び出すなど、参加者にとっては極めて有意義な交流の場となった。

IoTとクラウドの現状と未来
～2020年以降のSIerはどうなっているのか～

株式会社BCN　週刊BCN編集長
畔上 文昭氏

東京五輪が開催される2020年以降、SIerのビジネス環境が悪化するのではないかとの見方もあり、SIerの将来がどうなるかに注目が集まっている。そこで今回は、週刊BCNの畔上編集長をお招きしてクラウドとIoTの動向およびSIerの将来について講演いただいた。

活気づくクラウド市場

クラウドは、ソフトウェアを利用に応じて提供するSaaS（Software as a Service）、SaaSの開発・実行環境などのプラットフォームを提供するPaaS（Platform as a Service）、CPU・ストレージなどコンピュータのインフラを提供するIaaS（Infrastructure as a Service）の3つから成り立っている。その3つの頭文字をとって、クラウドサービスは最近、ipsサービス、あるいはipsは万能細胞を連想させるため万能サービスとも言われているという。

畔上氏は、活気づくクラウド市場について、こう話した。

「Amazon AWS、Salesforce、Microsoft、IBM、Googleが5大クラウドベンダーと言われています。なかでもここ1年半ぐらいでWindows Serverの実績と1台のサーバで複数の仮想機械を実現するHyper-V作戦の成功でMicrosoftがかなりの勢いでシェアを伸ばしています。IBMは、総合力では強いですが、国内ではなかなか苦戦しているように見受けられます」。

また、日本勢についてもこう説明している。

「NTTコミュニケーションズは、Bizホスティング　Enterprise CloudとCloud nの上下から攻めています。通信が強いため価格が安く高信頼性を売り物にする戦略です。富士通については、クラウドは一つの部品として捉え、ニフティクラウドを含めて総合ベンダーとしての立ち位置で総合力で攻めています」。

SIerのビジネス環境の変化

SIer（System Integrator）は、個別のサブシステムを集めて1つにまとめ上げ、それぞれの機能が正しく働くように完成させるシステム構築を行なう企業のことだが、畔上氏は「SIerはこの先5年は面白いと思う反面、逆風が吹きはじめており、なんと2020年にはSIerが絶滅する？といった憶測も呼んでいます」と語る。その理由としては、2020年の東京五輪後の不況、システム構築を請け負う人月商売、基幹システムの予算減、クラウドの普及などがあげられるという。「しかし、今のSIerはニーズを汲み取っていかに提案するかに懸命に取り組んでいますので、SIerが衰退することは決してないでしょう」と最終的に畔上氏は強調した。

最後にはAI（人工知能）が来る！

IoT（Internet of Things、モノのインターネット）の基本は、あらゆるものがインターネットにつながること、あらゆる人がモバイル端末、ウェアラブル端末を介してインターネットにつながることである。それによってシステム開発がIoTで変わるSIoT（System Integration of Things）を実現している。「今年の上期はIoTが大きく話題になりました。メディアの視点でもIoTが盛り上がりました。しかし今夏ぐらいから毎日AI（人工知能）のニュースが入ってきており、私は、IoTはこれからAIoTになるのではないかと思っています。しかしAIoTより注目すべきは、企業向けの人工知能であるEnterprise AIです。Enterprise AIの普及は、情報システムのあり方、そしてシステム開発の現場を大きく変えていくと思われます」。今後の流れについて畔上氏はこう説明した。さらに、「SIer、CIer（クラウドインテグレーター）ときて、2020年以降はAIerへと向かい、最後にはAIの時代がきっと来るでしょう。Enterprise AI、そしてSIerからAIerへ、という流れを確信しています」と締め括って講演を終えた。

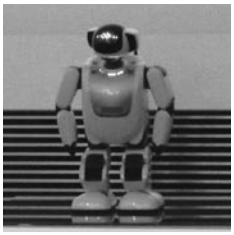
インテルつくばコラボレーション・センター交流促進見学会

～今までにない便利さを提供するIoT技術の一端を見学～

2015年11月26日、茨城県つくば市のインテル株式会社つくば本社内にある「インテル コラボレーション・センター」を訪問した。午前の部と午後の部に総勢35名が参加するという盛況振りで、極めて有意義な見学会となった。

▲インテル株式会社　太田 仁彦氏

コラボレーション・センターは、2012年4月に開設した「ヒューマン・インタラクティブ・テクノロジー・アプリケーション・センター」が前身で、今年5月にリニューアルされ、展示内容も刷新された。インテルのRealSenseテクノロジーをはじめとした次世代のコンピューティング技術に基づく新しいユーザー体験など、新規のコンセプトおよびデモンストレーションが数多く追加された。



▲PALRO君は太田氏の指示に応えて、流ちょうな日本語でデモ概要を説明してくれた

デモに先立ってセンターの太田仁彦氏から、センターや設備に関する説明を受け、続いて、コミュニケーション・パートナー・ロボットのPALRO君からインテルの歴史と半導体製品の紹介、展示に関するプレゼンを受けた。

デジタルミラー“memomi”は、画面上での試着はもちろん、実際に試した服の比較や、知人へのシェアが簡単にできる。リアルタイムの歪み補正も可能だ。

▲“memomi”では、リアルタイムの歪み補正アルゴリズムによって自然で美しいバーチャル試着体験ができた

アイ・トラッキングは、人の目の動きを追跡して、人がどこを、どのように見ているかがわかるようにするものだ。この技術を使えば、従来の指やマウスによるクリック、スクロール、ズームなどの作業を視線で行う「視線操作」可能だ。

ウェアラブル・ディスプレイは、超小型・軽量、無線通信が可能で、いつでも視認可能なウェアラブルデバイスとして紹介された。

ON THE FLY PAPERでは、プロジェクション・マッピング技術を応用することで、何の変哲もない紙のカードをテーブル上に置くだけで、魔法のように文字や映像が浮かび上がった。カード上の穴を指でふさぐと、あらかじめ割り当てられた操作を行うこともできた。

▲プロジェクション・マッピング技術を応用することで、紙とデジタルメディアの融合を図ったON THE FLY PAPER

最新パーセプチャル・コンピューティングでは、インテルRealSenseカメラなど、より自然で感情移入できるユーザー体験が可能だ。3Dスキャンの機能を利用して立体フィギュアを制作したり、アプリをジェスチャーでコントロールするデモが行われた。

3D触力覚技術は、同技術を応用したフィードバック型のユーザー・インターフェイス。何もない空間で、まさにそこに実体があるかのように押したり、つかんだりといった感触、ザラザラといった触感などをリアルに体感することができた。

ワイヤレス給電は「磁界共鳴式」によって給電エリアにデバイスを置くだけで充電ができるというもの。給電テーブルから複数デバイスへの充電が可能で、充電可能なエリアが広いため、デバイスの位置が多少ずれていてもデバイスを充電することができる。（※）

その他、近距離高速通信が可能な次世代無線技術WiGig、インテルPro WiDiを使ったワイヤレス・ディスプレイなど、興味深い製品のデモが続いた。

施設の見学では、クラウドとビッグデータを連携したシステム「みんなでLike it !」でデモ体験の印象を評価できた。結果はサーバーで集計されて、各展示の評価を一覧できた。

※無線給電のデモは人数の関係で全員が見ることはできなかった。

人材育成委員会

良き評価者・目標管理者としての意識改革を図る

11月11日に、リコークリエイティブサービス株式会社の岡立朗氏による目標管理研修・期末評価編が行われた。同研修は7月8日に行われた目標管理研修の期初・期中編に続くものだ。期末における公正・公平な人事評価の基本的なしくみと考え方、成果確認面談とフィードバック面談のあり方・やり方などを習得目標とし、グループ討議やロールプレイを交えて良き評価者・目標管理者はいかにあるべきかを学んだ。

人事評価は納得性がきわめて重要

▲リコークリエイティブサービス株式会社
教育支援事業部 教育支援部 技術研修グループ
岡 立朗 氏

前半では、まず人事評価のしくみ・考え方について学んだ。岡氏は、人事評価には、企業経営（人材マネジメント）のための評価と職場マネジメントのための評価という2つの側面があるとし、その目的は「企業経営においては人材の処遇、教育、配置にあり、職場マネジメントでは、能力開発（学習・成長）、職務割当、動機づけにあります」と述べた。続けて「人事評価で重要なのは、公正性・客観性よりもむしろ納得性です」とし、納得性を得るために必要な3要素として、①評価結果の妥当性、②評価プロセスでの十分な検討、③上司の真摯な態度をあげた。

部下の職務活動を評価するにあたっては、一般的には、成果評価と、行動（能力）評価の2つの評価区分で評価を行うことが多い。その理由について岡氏は「成果だけでの評価では、皆が短期的な評価だけを追い求め、仕込みといった中長期的な課題や能力開発が疎かになってしまいます。2つの評価区分を組み合わせると、継続的に成果を高めると同時に納得性の高い評価を導き出すことができます」と説明した。

一方、ある程度大きな組織での人事評価は、一次評価→二次評価→最終評価という段階を踏む。一次評価は直属の上司による評価、二次評価は一次評価者の上司による評価、そして、最終の評価調整を経て決まった評価が最終評価である。それではなぜ一次評価だけで終わらないのか。これに対して岡氏は、「複数の目で評価することにより、評価結果の客観性を保つためです。一次評価は絶対評価で、二次評価以降は相対評価で評価を行いますが、それによって偏りのない適正な評価が実現できます」と強調した。

人事評価は人間が行うものである以上、完全に客観的な評価を行うことはできない。岡氏は、「だから少しでも公正な人事評価を行うために、人事評価の運用原則をしっかり理解し、遵守しなければなりません」と強調した。

その後、人事評価のやり方について、グループに分かれて理解促進演習と評価傾向簡易診断が行われた。

部下と上司が納得する期末面談の重要性

後半は「期末面談のやり方と留意点」とのテーマで、研修が進められた。まず岡氏は、「目標管理（評価）制度を狙い通りに機能させるには、期末に成果確認とフィードバックのための2つの面談を行う必要があります」とし、「成果確認面談は、評価期間の成果と活動を上司と部下とで振り返る面談、フィードバック面談は、決定した評価期間の最終評語を、上司から部下本人に伝えるとともに、今後に向けた課題を共有し、前向きなスタートを促して動機づけをはかるための面談です」と説明した。その進め方と留意点についての詳細な説明の後に、参加者がグループに分かれ、フィードバック面談を実際にどのように進めていくかをロールプレイ形式で行った。

ケース演習を終えた後、岡氏は、「面談を効果的に進めるためのコミュニケーションスキルとして、相手の話を真剣に聴く傾聴スキル、相手の気持ちや状況をありのままに認める受容スキル、質問スキルが必要です」として、そのポイントを詳細に示した。一方、部下の反発やふてくされなどのネガティブな反応に対して岡氏は、「上司としては、慌てることなく冷静に受け止め、その評価に至った根拠や経緯を丁寧に説明することが大切です」と述べ、ここでもケース演習として、部下の反応に合わせた面談の実践がロールプレイ形式で行われた。最後に、岡氏は再度、良き評価者・目標管理者としての意識改革の必要性を説いて研修を締め括った。

JCSSA 米国エグゼクティブツアー 2015

大塚裕司団長率いるJCSSAエグゼクティブツアー 2015一行23名は、2015年10月19日～25日に米国シリコンバレーの主要コンピュータ企業の視察ツアーを行った。レノボ社を皮切りに、8社を訪問、またコンピュータ歴史博物館の見学も行った。このツアーは毎年シリコンバレーの定点観測を行い、米国ITの最新トレンド把握を行うことを目的としている。

レノボ社はThinkPadおよびNECブランドのPCの研究開発を日本で行ってきており、日本での「ものづくり」と世界最先端のテクノロジーをかけ合わせた新しいビジネスの開発にも積極的に取り組んでいく方針である。今回初めての訪問で、様々なベンチャー企業とコラボを行いながら優秀な企業には開発投資をしてユニークな製品を作ろうとする新しい戦略の成果の一部を見せて頂いた。**AMD社**では、自社の得意分野である高速グラッフィックを活かせる分野にフォーカスし、PC以外でもゲーム機、医療器、デジタルサイネージなどでシェアを上げている。プレゼン後、VRなどの応用例をデモを通じて体験した。

▲AMD社の新製品体験

アドビ社では、Acrobat DCおよびドキュメントクラウド（DC）とAdobe Creative Cloudの理解を深めた。Acrobat DCは、よりペーパーレスを促進するため、文書の加工・編集を行えることで文書の閲覧でなく決裁までの回覧を想定した機能を追加した。またAdobe Creative Cloudに新機能が追加され、PhotoshopやIllustratorをより直感的に操作出来るようになった。**インテル社**では2015年は第2四半期まで減少が続いており厳しい市場環境である。期待しているのが、4年以上使用中のPCの台数で、今はCPU性能・電池寿命・形状など買いたいと思わせる製品が多く出てきている。またセキュリティは重要で、IoTそのものへの対策が急がれている。クラウドへの対策を行い、端末でなくデータセンターそのものを守り、また攻撃されるのを前提に守りを考えて行くということであった。

▲インテル社プレゼン風景

マイクロソフト社はWindows10となり、PC・タブレット・Xboxなどハードごとに別々だったOSを統合した。大きなポイントはセキュリティの強化で、顔認証の導入や社外と社内のデータを分離させ管理する。また大画面白板のSurface HUBのデモがあり、いつでもどこでもデバイスの共有が行えて、会議やプレゼンへのハードルが下がる印象だった。**AUTODESK社**では、まず3Dプリンタなどの工房を見学した。ここはデザイナーに素材やマシンを無償で提供し、実際の使い勝手を検証している。ギャラリーではAUTODESKの応用分野が広いことがわかる。今ものづくりに破壊的イノベーションが起きつつあり、この産業構造の変化に対応するために、「The Future of Making Things」という考え方のもと、建築分野や航空機分野などで、他企業とコラボを促進しているそうである。シスコシステムズが買収した**メラキ社**は、自由闊達な雰囲気で開発を促進している。製品はクラウドでのネットワーク管理ソリューションで、急成長を遂げている。日本での認知はまだこれからだが、実はサービス提供が始まっている。特徴は、直感的なUIに特化しており、実際のデモで体感することが出来た。**ヒューレットパッカード社**では、THE MACHINEと呼ぶ画期的なコンピューターについて話を伺った。世界的なデータ爆発に対応するためハイスピード処理が求められ、新しいアーキテクチャではユニバーサルメモリを中心に設計を行い、銅線でなく光ファイバーを用いるなど様々なボトルネックを解消するのが狙いである。8社の訪問後コンピュータ歴史博物館に立ち寄り、また最終日は自由行動で、PCショップツアー、ナパワインツアー、ゴルフの3班で楽しんだ。今年も事故なく全員が無事に帰国でき、有り難うございました。

▲ヒューレットパッカード社訪問

▲ショップツアー風景

詳細レポートは、JCSSAホームページからご覧下さい。

http://www.jcssa.or.jp/tour/index.html#usa

新会員のご紹介

NEW MEMBERS

2015年10月現在 ①所在地　②会員代表者　③設立　④資本金　⑤従業員数　⑥入会年月

01

■ 正会員

日本ビジネスシステムズ株式会社

http://www.jbs.co.jp/

①〒105-6316
東京都港区
虎ノ門1-23-1
虎ノ門ヒルズ森タワー
16F
②代表取締役社長
牧田 幸弘
③1990年10月
④539百万円
⑤1,807名（グループ全体）
⑥2015年8月

日本ビジネスシステムズ株式会社は、企業向けシステム構築及びサポートを専門とするシステムインテグレーターです。特にMicrosoft製品とそれらをサポートするサードパーティの技術を組み合わせた「Ambient Office」をコアソリューションとして提供しております。またクラウド事業者と連携しお客様に最適なクラウドサービスを提案する「Data Planet」、モバイル端末を活用しワークスタイル変革を実現する「MobileWorkSpace」など様々なソリューションを展開しております。
「Customer First」を理念とし、お客様にとって最良のシステムソリューションを提供してまいります。

02

■ 正会員

ITGマーケティング株式会社

http://itgm.co.jp

①〒105-0014
東京都港区芝1-5-9
住友不動産芝ビル
2号館 5F
②代表取締役社長
田中 道郎
③2012年3月
④81百万円
⑤21名
⑥2015年10月

ITGマーケティング株式会社は2012年に株式会社アイ・オー・データ機器、株式会社トーメンデバイスの合弁出資により設立された日本サムスン株式会社の正規販売特約店です。近年、法人様では内部PCネットワークのみならず、加速度的に急増するスマートフォンを始めとしたインターネットに接続できるあらゆる機器（IoT）のデータ利活用が求められるようになってきております。弊社では世界シェアトップのSAMSUNG製SSDを始めとするSAMSUNG商品のご紹介を通じ、法人様におけるデータの安心、安全な保存、膨大なデータの高速検索、処理を通じた業務効率化、TCO提案等、お客様競争力の向上に資する提案活動を展開してまいります。どうぞ宜しくお願い致します。

03

■ 賛助会員

株式会社日立ソリューションズ

http://www.hitachi-solutions.co.jp

①〒140-0002
東京都品川区
東品川4丁目12-7
②代表取締役 取締役社長
佐久間 嘉一郎
③1970年9月
④20,000百万円
⑤5,122名
（2015年4月1日現在）
⑥2015年8月

日立ソリューションズは、お客様の業務ライフサイクル全般にわたり、豊富なソリューションを全体最適の視点で組み合わせ、ワンストップで提供する「ハイブリッドインテグレーション」を実現します。日本全国に拠点を構え、海外では中国・アジア、北米、欧州のグループ会社を核としてワールドワイドにお客様にとって価値の高い製品・サービスを提供しています。今後会員各社の皆様との交流を深め、皆様とともに新しいビジネスの創出を図っていきたいと考えていますのでどうぞよろしくお願いします。

REPORT レポート

JCSSA 交流会 ゴルフコンペ

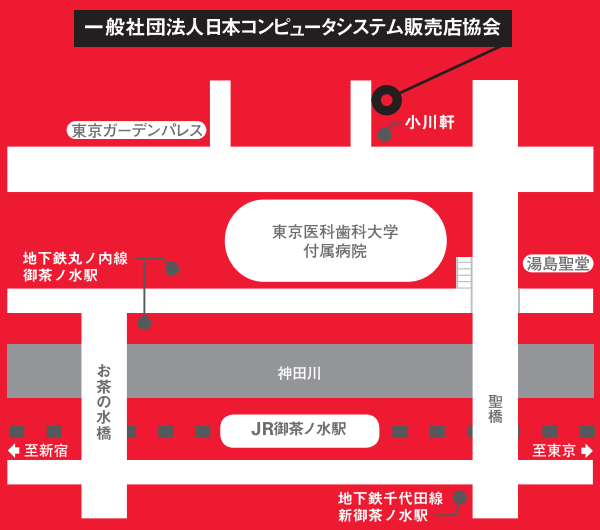
第11回目となるJCSSAゴルフ交流会が、11月3日（祝）の晴天のもと、埼玉県の高坂カントリークラブ・米山コースで行われ、定員一杯の39名のご参加を頂いた。新ペリア方式で競われ、栄えある優勝者は、日立ソリューションズの井上雅行氏、準優勝とベスグロ賞はクレスコの本田一男氏であった。3位のクレスコ加藤満春雄氏も同グロスだった。終了後の懇親会もなごやかに行われ、各社よりご協賛頂いた様々な賞品を頂いて、全員が笑顔で終了した。

JCSSA よりお知らせ

●新春セミナー・賀詞交歓会
開催日時：2016 年 1 月 25 日（月）13:50 ～ 18:30
場　　所：帝国ホテル孔雀の間
（東京都千代田区内幸町 1-1-1）

●新入社員セミナー
開催日時：2016 年 4 月 14 日（木）14:00 ～ 16:30
場　　所：文京シビックセンター 1 階大ホール
（東京都文京区春日 1-16-21）

●定時総会・サマーセミナー・総会懇親会
開催日時：2016 年 6 月 6 日（月）14:00 ～ 18:30
場　　所：帝国ホテル・富士の間
（東京都千代田区内幸町 1-1-1）



〒 113-0034　東京都文京区湯島 1-9-4 鳴原ビル 2 F
電話：03-5802-3198　FAX：03-5802-0743
URL：www.jcssa.or.jp　E-mail：jimu5802@jcssa.or.jp

JCSSA NEWS Vol.77 Winter 2016　2016 年 1 月 8 日発行
発行：一般社団法人 日本コンピュータシステム販売店協会　発行人：大塚裕司　編集発行人：JCSSA 事務局　制作：（株）グラスルーツ