

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.

89

2019 Winter

特集 ITトレンドフォーラム 2018

次世代コンピュータの最新動向と ビジネスチャンス

～新開発の国産コンピュータの特徴と応用分野～

CHANGE



CHANGE



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

お客様以上に
プロであるために

会長の声

あけましておめでとうございます。

進化のスピードが速いIT業界では、新しい概念、製品やサービスが次々と生まれていきます。その中で我々は、常にお客様にとってベストのご提案をしていかななくてはなりません。求められていることは、お客様以上にプロであることです。お客様よりも早く自社に導入し、メリットとデメリットをしっかりと把握し、正確な提案につなげる。そのためには、IT業界のトレンドをいち早くキャッチすることはもちろん、他の業界の動きにも敏感でいなくてはなりません。

当協会では、「経営戦略セミナー」では幅広い業界の知識を、「ITトレンドフォーラム」ではいち早くトレンドをお伝えする、そのような内容で毎年開催しております。

昨年12月に行った「経営戦略セミナー」では、AIやRPAとそのコンサルティングという内容での講演でした。このセミナーは約200名の方が参加くださいました。「経営戦略セミナー」は、競合同士のプレゼンとなることもございます。これは他のセミナーにはあまりなく、講演してくださる方、お聞きいただく方、共に刺激となると思います。

また、11月に行った「ITトレンドフォーラム」では量子コンピュータ、前年はSD-WANとあまり普通のセミナーでは扱わないテーマを取り上げ、それぞれ最新の情報をお届けしました。量子コンピュータは商品としてすぐに売りに行くことは難しいですが、今後どのようなトレンドでどういった方向に行くのか興味深いお話が聞けました。

繰り返しになりますが、我々はお客様以上にプロでなくてははいけません。今後も当協会は、ITの最新トレンドはもちろん、広い視野で経済が、世の中がどう動いていくのかがわかるようなセミナーを企画していきます。どうぞお役立てくださいますようお願いいたします。

「ITで日本を元気にする」を合言葉に、今年もどうぞよろしく願いいたします。

Contents

会長の声 2

お客様以上にプロであるために

特集 3

ITトレンドフォーラム2018

次世代コンピュータの最新動向とビジネスチャンス ～新開発の国産コンピュータの特徴と応用分野～

トレンドスコープ 6

- 経営戦略オープンセミナー 2018
第4次産業革命による技術革新とビジネス活用
～デジタルトランスフォーメーションの課題と対応～
- Windows Server 2008のEOS対策
- スピーチプレゼン講座

ITトレンドフォーラム2018

次世代コンピュータの最新動向と ビジネスチャンス

～新開発の国産コンピュータの特徴と応用分野～

11月15日に開催されたITトレンドフォーラムでは、3人の講師をお招きして、次世代コンピュータ開発の最新動向として「CMOSアニーリングマシン」「デジタルアニーラ」「SX-Aurora Tsubasa」についてお話しいただいた。次世代コンピュータの可能性とビジネスチャンスについて、それぞれの特徴を一度に学べる貴重な機会となった。

講演 1

社会システム最適化に向けたCMOSアニーリングマシン

竹本 享史 氏

株式会社日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センター 日立北大ラボ 主任研究員



初めに、株式会社日立製作所の竹本氏から、組合せ最適化問題改善を求める現代社会において注目される量子コンピュータと、別方式からアプローチした「CMOSアニーリングマシン」についてお話しいただいた。

IoT化による組合せ最適化問題を解決する

竹本氏は、IoT時代で複雑化する社会の課題を解決するために、物流や金融など様々なシステムにおける組合せ最適化問題を飛躍的に改善することが求められている

と述べた。しかし、半導体の技術開発のペースが鈍化し、コンピュータの性能向上も物理的な限界を迎えると言われており、これまでのデジタル技術を超えるものとして、量子を使って社会を改変していこうという動きが出てきているという。

量子コンピュータには「量子ゲート型」と「アニーリング型」の二つの方式がある。量子ゲート型コンピュータは、従来のスーパーコンピュータでは約10年かかるような素因数分解を数分で計算できるような可能性を秘めていると考えられているが、実用化には多くの課題が存在している。そこで、別方式で注目を集めているのが量子アニーリング型コンピュータだ。竹本氏は「アニーリングマシン（アニーリング型）は組合せ最適化問題に特化した専用の計算機です。私たちのアニーリングマシンでは、量子とは異なるアプローチで開発を進めています」と紹介した。

問題規模に応じた構成が可能なマシン

組合せ最適化問題では、問題規模が大きくなると計算時間や消費電力が指数関数的に増加し、スーパーコンピュータでも全ての可能性を調べることが不可能となってしまう。そのため、効率的な計算方法が必要となっており、着目されているのが、ナチュラルコンピューティングという方法だ。これは問題自体をある物理（自然）現象に写像し、収束動作を実行・観測することで近似解を得るというもの。従来と違い逐次計算を実行しないため、高速対応が可能となる。このときに使用するのが、統計力学モデルであるイジングモデルで、これを構成する要素の一つにスピンがある。イジングモデルでエネルギーを最小とするスピンの状態が、

レポート 10

- ・組織長と部下のコミュニケーションを通した目標管理研修(後半)
- ・顧客提案力・営業力強化研修(前半)
- ・米国エグゼクティブツアー 2018

新会員のご紹介 13

JCSSAよりお知らせ 16

組合せ最適化問題の最適解に対応すると考えられている。竹本氏は、「最適解探索をより手軽に行えるものをつくりたいと開発したのが『CMOS アニールマシン』です。CMOS回路を使用し、問題の規模拡張を模擬的に表現することで、並列性を生かして計算時間や消費電力といった問題を劇的に改善できます」と話した。また、チップを接続することで全体を大規模化し、スーパー

コンピュータのように使用することも可能だ。しかし、計算を行うための前処理に時間がかかるという課題もある。「どのマシンがより優れているということではなく、課題とされる問題によって用途が変わってきます。アニールマシンを業界全体で盛り上げていき、各ユーザーの問題に適切なハードウェアやサービスを提供できるようにできれば良いと思います」と、竹本氏は述べた。

続けて、アニールマシンの実用例として、ドローンを自立飛行させるためのグラフ彩色問題や、交通渋滞の解消を挙げた。さらに、オープンイノベーションを活用した開発の加速化について、ラボと北海道大学との産学連携の成果を紹介。最後に、「CMOS アニールマシンマシン」の適用用途拡大に向けて、クラウドサービスを通じての連携や協調開発を呼びかけ、講演を終えた。

講演 2

デジタルアニールと社会課題への応用展開

岩井 大介 氏

株式会社富士通研究所 デジタルアニールプロジェクト 副プロジェクト長



次に、株式会社富士通研究所の岩井氏から、現代社会におけるコンピュータの計算需要の高まりと、それにアプライするドメイン指向コンピュータの一つである「デジタルアニール」について、事例を交えてお話しいただいた。

膨大な量の計算を高速で解く

岩井氏は、現代コンピュータの性能は「世界初のコンピュータ登場から70年、世の中から求められる要求に応えるためにどんどん進化を続けています」と話した。実際にコンピューティング性能が活用されている例として、心臓の鼓動のシミュレーション、津波のシミュレーションの例を挙げた。データ視点では、2010年の段階で世界人口を超える数のデバイスがインターネットに接続されており、2020年には500億台以上になると言われている。それに伴い、取り扱われるデータの数が増え、これらのデータをいかに処理していくかが問われている。ほかにも、多くの分野で大量のデータの高度な解析・分析が求められる

ようになっており、大量データ処理・高速処理のニーズが高まっていることを述べた。

従来コンピュータの性能向上が限界を迎えつつあると言われていた中で、ドメイン指向コンピューティングという、処理性能に特化したコンピュータが急成長を遂げてきている。ドメイン指向コンピュータは、従来のコンピュータとは違い、処理性能に特化した専用コアを持ち、処理に応じた精度を出すことでかかる時間を短縮できる。

「デジタルアニール」も、組合せ最適化に特化することで、様々なお客様の本業の課題を解決・成長させる技術を持っている。デジタルのため動作が安定しており、常温小型化、全結合型の構造により複雑な問題にも対応が可能な「デジタルアニール」は、量子コンピュータより先行し、すでに実用規模で適用可能となっている。岩井氏は「5月にクラウドサービスを開始しています。開始時の規模は1Kビットでしたが現在は100Kビット、来年度は100万Kビットまで拡大予定です。今後はより高度な問題も扱えるようになります」と述べ、適用規模のさらなる拡大の可能性を示した。

様々な分野で活用され 成果をあげるデジタルアニール

適用分野の中で、現在メインで開発を進めているのが「金融」「交通(物流)」「化学・

材料」の3分野だという。岩井氏は適用事例として、化学・材料分野では、分子類似性検索としてインフルエンザの薬と同じ分子構造を持つ薬を即時算出した例と、中分子創薬に向けて副作用の少ないアミノ酸の安定構造を高速検索した例を示した。医療分野では、癌放射線治療において治療計画作成のための計算時間の短縮や放射線の最適な照射量を算出した例、金融分野では、株の投資においてリスクを抑え安定した収益を得るために銘柄の配分を最適化する手法を紹介。また、物流分野では富士通の子会社で製品を組み立てる際の部品のピッキング手順を最適化し、労力を20%程度削減することに成功した例を挙げた。このように、「デジタルアニール」は実際に様々な分野で活用されつつある。

岩井氏は最後に、「デジタルアニール」の適用分野拡大について『デジタルアニール』はあくまで問題を解くためのツールです。これからのコンピュータは、ただ速く計算ができるというだけではなく、ニーズとセットで応用例の開拓をしていかなければいけません。この開拓は、自社だけでなく外部と連携していく必要があります。皆さんもお客様であり、パートナーだと思っていますので、一緒に開発を進めていきましょう」と参加者に呼びかけた。

講演 3

SX-Aurora TSUBASAとAI領域への適用

細見 岳生 氏

日本電気株式会社 データサイエンス研究所 技術主幹



最後に、日本電機株式会社の細見氏より、スーパーコンピュータをダウンサイズし、PCIeカード型にした「SX-Aurora TSUBASA」について、概要とその活用例についてお話しいただいた。

小型化することで、スーパーコンピュータをもっと手軽に

NECはベクトルコンピュータとしてSXシリーズを継続的に市場に投入してきた。「従来はスーパーコンピュータとして開発してきたものですが、『大きい・高い・使う人が限定される』と言われていました。それに対して、少し考え方を換え、違った形でものをつくろうと開発したのが『SX-Aurora TSUBASA』です。スーパーコンピュータをダウンサイズし、一枚のPCIeカードにすることによって、普通のデスクトップにも刺さるようにしました」と細見氏は述べ、実際に「SX-Aurora TSUBASA」を手を持ち、参加者に見せた。

「SX-Aurora TSUBASA」は小型化しているが、Xeonの1プロセッサの10倍以上の性能

を持ち、ベクトル技術により大量データの一括処理を可能としている。専用のプログラミング言語ではなく、CやC++、Fortranといった言語で開発できるため、使用しやすい。汎用のx86サーバにPCIeカード型のベクトルエンジンを載せる形の構成で、ソフトウェアもLinuxのOS上で開発ができる。また、これらを複数枚並べて大規模なシステムをつくれば、スーパーコンピュータとしても使用可能だ。このように、お客様からの幅広いニーズに応えられるよう、サーバやエンジン構成が選択できるようになっている。

細見氏は「SX-Aurora TSUBASA」の活用例として慶應義塾大学の研究室への導入を挙げた。研究には膨大な数値計算が必要であったが、研究室にある計算サーバの演算能力では対応しきれず、大学や他機関のスーパーコンピュータを使用すると、多くの利用者と共有するため待ち時間が発生してしまう。また、高額なスーパーコンピュータを研究室で購入するのは難しいという課題があった。「SX-Aurora TSUBASA」の導入により、研究室での演算が可能になって生産性が向上。それまで1週間から1カ月かかっていた演算が1日から数日でできるようになり、学生たちがより創造的な研究活動に時間をかけられるようになった。さらに、導入費用が従来想定5分の1以下だったため、研究室で運用できる範囲内の金額で購入できたという。

AIビッグデータ領域の計算処理に強み

ベクトルコンピュータの演算機は、一つ一つデータを計算するのではなく、大量のデータを一括処理する。AIビッグデータも大量のデータで大きな配列をつくって処理を行うため、この演算機に非常に向いた領域と言える。データ分析というGPUが得意とする画像認識などの深層学習（ディープラーニング）と考えられがちだが、実際にはテキストや数字データを扱うことも多く、そういった領域の統計型機械学習はベクトルコンピュータに適した分野だ。NECでは機械学習を高速化するミドルウェアとして「Frovedis」を開発、実際にGPUよりも優れた結果を出している。細見氏は、「慶応大学の例と同様、データ分析の時間を短縮することで研究にかかる時間を増やせます。また、購入可能な金額や大きさのコンピュータを提供することで研究の裾野が広がり、その分野の発展・高度化に貢献できます」と述べた。ビッグデータ向けの取り組みとして、Hortonworksと「SX-Aurora TSUBASA」を活用したプラットフォームの開発を共同で進めていることも紹介し、「まだアプリケーションやミドルウェアが足りないという課題がありますが、それを拡張すべく全力で取り組んでいます」と話し、講演を終えた。

セミナー終了後の懇親会

第一部の講演、質疑応答セッションに続き、第二部の懇親会が大塚商会本社11階の会場で盛況に行われた。JCSSAの副会長で、株式会社ソフトクリエイトの林代表取締役よりご挨拶と乾杯の音頭があり、その後、歓談の時間となった。次世代コンピュータとその開発状況について、講師への質問のほか、参加者同士の意見交換など活発に行われ、極めて有意義な交流の場となった。





経営戦略オープンセミナー 2018

第4次産業革命による技術革新とビジネス活用 ～デジタルトランスフォーメーションの課題と対応～

12月5日、京王プラザホテルにて160名以上の来場者を迎え、「第4次産業革命による技術革新とビジネス活用」をテーマに経営戦略オープンセミナーを開催、基調講演と専門ベンダー3社のビジネスセッションを行った。

セミナーの開会の辞は大塚裕司会長からいただき、続いて松波道廣専務理事がJCSSAの活動方針や活動内容などについて詳細な説明を行った。

第一部 基調講演



▲経済産業省 商務情報政策局 情報産業課 企画官 和泉 憲明氏

セミナー第一部は、経済産業省の和泉憲明氏より「デジタルトランスフォーメーションの推進」と題して、基調講演を行っていただいた。

新たなデジタル技術を活用して 新しいビジネスモデルを創出

和泉氏はまず、「装置が社会を変えるのが今までの産業革命でしたが、無形物であるソフトウェアやデータが社会を変えるのが第4次産業革命です」と説明。その身近な一例として、アプリをダウンロードし店舗入り口で入店用のコードを表示させるだけでそのまま買い物ができるシアトルの無人コンビ

ニ Amazon GOを紹介、この分野での米国の先進性を力説した。

和泉氏は、「将来の成長と競争力強化のために、新たなデジタル技術を活用して新しいビジネスモデルを創出、柔軟に改変するデジタルトランスフォーメーション(=DX)が不可欠になります」と語り、「既存システムや業務自体などの課題を克服できなければ、DXが実現できないばかりか、2025年以降、最大12兆円/年(現在の約3倍)の経済損失が生じる“2025年の崖”に直面し、落下してしまいます。それを克服するためには、2025年までの間に、複雑化しブラックボックス化した既存システムを廃棄するなど仕分けし、必要なものについて刷新することが極めて重要です」と強調した。

深刻な質・量両面での IT人材不足

和泉氏は、DXを実行する上で、現在は、既存システムの問題点やリスクを経営層が認識できていない、などといった課題を示し、その対応策として、①「見える化」指標、中立的な診断スキームの構築、②「DX推進システムガイドライン」の策定、③DX実現に向けたITシステム構築におけるコスト・リスク低減のための対応策、④ユーザー企業・ベンダー企業間の新たな関係、⑤DX人材の育成・確保の5つの必要性を訴えた。

和泉氏は、それらを裏付ける資料を開示し、「特に質・量両面でのIT人材不足は今後ますます深刻化し、2030年

には約79万人程度まで拡大する見込みです」と警鐘を鳴らした。

DXを実行するためには 確固たる経営戦略が必要

DXを実行する上での経営戦略における現状と課題について、和泉氏は、「新たなデジタル技術を活用して、どのようにビジネスを変革していくかの経営戦略そのものが重要です。日本でもDXの必要性に対する認識は高まり、そのための組織を立ち上げるなどの動きはありますが、多くは経営戦略としていまだ具体的な方向性がしっかりと示されていません。例えば、ビジネスをどのように変えるかについて明確にしないで「AIを使ってみたら」といった指示が出され、PoC(Proof-of-Concept:コンセプト(概念)を実証すること)が繰り返されても、決してビジネスの改革につながりません」と力説した。

最後に和泉氏は、あらゆる企業が「デジタル企業に変化するとは？」を理解するために、モバイル端末の導入事例や、Amazon、UberやAirbnbなどの急成長したIT産業の実態を解説し、DXの実践事例として、機内端末は設置せず、顧客の個人端末にアプリ経由でサービスを提供して顧客サービスが向上した米国の航空会社、モバイル端末の導入によってサービスレベル向上と経営の効率化を同時に達成した日本の大学病院、AIに基づいて自動運転を可能にしたパリの地下鉄などを紹介して講演を終えた。

第二部 ビジネスセッション『業務の見える化、最適化から始める、RPA、AIによる生産性向上』

セミナー第二部では、データ分析、RPA、AIについてそれぞれ専門ベンダーから事例を交えた講演をいただいた。

最初に登壇したPwCあらた有限責任監査法人の浅水賢祐氏は、「データ分析から始める人間と機械の新たなコラボレーション」と題し、データ分析の現状と活用について説明した。浅水氏は、Society 5.0に向けて、新しい革命がすでに始まっているとして、最近の企業グループとして連携されたデータや企業が作成するデータの進捗傾向を説明した。

また、「既存のデータ活用方法に固執すると、将来の経営維持が困難となりかねません。そのため“業務の見える化”は極めて重要になります」と述べ、

「高度なデータ分析にとってデータガバナンスやデータマネジメントは分析結果を下支えする重要なファクターになります」と強調した。



▲PwCあらた有限責任監査法人システム・プロセス・アシユアランス部マネージャー 浅水賢祐氏

続いて登壇したキューアンドエーワークスの池邊竜一氏は「RPAの勘所 完全公開！現場の課題を解決する成功メソッドとは」と題して講演を行った。

池邊氏はまずRPA (Robotic Process Automation)について、「RPAはロボット化で仕事を効率化するツールという



▲キューアンドエーワークス株式会社 代表取締役社長 池邊竜一氏

認識を持たれていますが、重要なのはツールでなく、その使い方です」と述べ、「人の行う業務のうち、定型の業務に希少な戦力を使うことは、リソースの有効活用はおろか企業競争力を削ぐだけでなく、企業の存続をも危うくします。RPAを単なるロボットではなくデジタルレイバーとして捉え、これを活用することで、いま日本が抱えている少子高齢化などによる人手不足を全力で解決しなければならないと思っています」と強調した。そして、作業を洗い出しRPA化の対象となる業務を選出する同社のRoboRoid-HIT.s (RPA業務可視化法)と、その事例を紹介して講演を終えた。

認識を持たれていますが、重要なのはツールでなく、その使い方です」と述べ、「人の行う業務のうち、定

最後に登壇したDATUM STUDIOの里洋平氏は、「AIのビジネス活用と導入事例」と題して講演を行った。

里氏は、まずAIとは何かを、人間との判断プロセスの違いを比較しながら示した。「人間は経験と記憶、AIはデータを判断の頼りにします。AIの飛躍的な進歩はビッグデータによる知識量の向上とディープラーニングを含めた機械学習による学習効率の向上が要因として大きいです」と説明した。里氏は、ビジネス導入での前提条件として「人が既にある程度やっていること、人が判断するために見ているデータがあることが必要」とし、今AIで

実現できることは専門家がやっていることの高度化・自動化だと述べた。事例紹介では、中古車売買の価格表示、クーポン施策の費用対効果の最大化、広告効果へのAI活用について詳細に説明した。

最後に株式会社BCNの本多和幸氏の司会による質疑応答の時間が設けられ、活発な議論が展開された。



▲DATUM STUDIO 株式会社 取締役 CAO 里洋平氏

懇親会の様子

セミナー終了後、情報交換の場として懇親会が開催された。JCSSA 副会長の金成葉子氏の挨拶、特別賛助会員 8 社の代表の紹介に続き、日本マイクロソフト代表取締役社長の平野拓也氏よりご挨拶と乾杯の音頭をいただいた後、参加者、講師陣、来賓の方々、JCSSA 関係者との歓談の時間となった。各テーブルでは活発な情報交換が行われ、大盛況のうちに幕を閉じた。





Windows Server 2008のEOS対策

日本マイクロソフト株式会社 パートナー技術統括本部
パートナー ソリューション プロフェッショナル 高添 修 氏



10月12日に行われた10月度定例セミナーでは、日本マイクロソフト株式会社の高添修氏が登壇し、「Windows Server 2008のEOS対策」について、現状を踏まえながら、今後どのような課題があるのか説明いただいた。

サポート終了時に考えるべき要素は、「セキュリティ」と「更新」

まず高添氏は、「Windows Server 2008」の現状から説明した。Windows Server 2008 / 2008 R2の稼働台数は、今年1月に約63万台、8月には40万台まで減っており、今後も減少傾向にあると話したが、このまま2020年1月14日にサポートが終了すると、パッチが当たっていない大量のWindows Server 2008 / 2008 R2が市場に残されたままとなる。高添氏は「東京五輪控え世界の注目を集める中、サイバー攻撃を受けると、日本という国への信頼が疑われることになりかねません」と危惧した。

また、「サポート終了時に考えるべき二大要素を『セキュリティ』と『移行／更新』と説明。セキュリティに毎年

1,000億円を投資し、サイバー攻撃の怖さを熟知しているマイクロソフトとして、「企業の9割は脅威が侵入済と言われ、“社内だから安全”神話は、完全に崩壊しています」と警鐘を鳴らし、感染した際の画面の例を出しつつ、セキュリティの専門家が一番優先する対策がソフトウェアのアップデートであることなど、セキュリティ対策におけるOSのアップデートの重要性を強調した。

Windows Server 2008の移行は、ビジネスチャンス

次に、2008移行の選択肢について解説。「新しいOSへのアップグレード方法は確立済みだが、アプリケーション設計まで見直すには時間が足りない」とし、3年間追加料金なしでSQL ServerおよびWindows Server 2008 / 2008 R2の延長セキュリティ更新プログラムを入手できるAzureへの移行や、同様の特典が得られるAzure Stackについても説明。「Windows Server 2008 / 2008 R2向けにAzure上で無料の延長セキュリティ更新を提供するだけでなく、ライセンスをクラウドで利用可能にするAzure Hybrid BenefitやReserved Instanceによる低コスト化など、Windows Serverユーザーにとって、Azureは最もコスト効率の良いクラウドです」とアピールした。また、PaaSやコンテナを使ったアプリケーション

変革の重要性についても触れ、最新の技術を採用する組織が競合する組織より優位にビジネスをしているという数字を出しながら「サポート終了を機に、新しいテクノロジーを上手く活用し、効率的にアプリケーションを開発して展開できる仕組みに変えましょう」と提案した。

続いての話題は、Windows 7のサポート終了について。高添氏は「皆様のおかげで早期から移行を推進でき、現段階ではビジネスが76%、コンシューマーが61%と、順調に移行が進んでいます」と話した。ただ、アプリケーションの移行については、業務アプリケーション(Custom LOB)の移行をスムーズに進める必要があり、まずはWindows 10対応、さらに今後のアップデートに応じたアプリケーションの対応まで意識することになる。そこで、Windows 7における延長サポートやWindows 10のスムーズな導入策の1つとしてWindows Virtual DesktopというAzure上に準備中の新しいDaaSも紹介した。

講演の最後に高添氏は、「Windows Server 2008 / 2008 R2に関して、パートナー様のビジネス機会は全世界で750億ドル以上あると言われていています。日本でも少なくとも見積もっても30万台以上あり、移行を請け負うSIとしてもライセンスの観点でも、皆様にぜひこのチャンスを上手く活用していただけたらと思います」と締めくくった。

スピーチプレゼン講座

～話すのが苦手の役員・幹部のための特別講座～

株式会社KEE'S 取締役副社長
会田 幸恵 氏



経営層のスピーチは会社のイメージを決定し、また、社員のモチベーションを向上させることも可能である。今セミナーでは、アナウンサーとしての経歴を持つ株式会社KEE'S代表取締役副社長の会田氏をお迎えして、スピーチトレーニングや企業研修も行っているスピーチのプロから直接レクチャーいただいた。

良い製品を作っても、 伝わらなければ意味がない

会田氏は、まず「良い製品を作っても、良いサービスを行っても、その価値が伝わらなければ意味がありません。コミュニケーション力の差が売上・利益の差につながります。つまり、プレゼン力、コミュニケーション力が皆さんの可能性を広げる“鍵”になります」と、現代ビジネスにおけるスピーチ、プレゼンテーションの重要性について述べた。

日本の教育では読み書きが重視されてきたため、日本人は人前で話すことを苦手だと感じる人が多い。一方で、欧米ではディベート、プレゼンテーシ

ョンなどが重視され、幼稚園の頃から人前で話すことを実践してきているのだという。「トレーニングして慣れれば、育った環境や性格に関係なく、誰でも伝える力を高めることができます」と会田氏は断言した。そして、プレゼンに必要なことは「何をどう伝えるか」、つまり「内容・資料」と「話し方・印象」であると述べ、それを「思考力」と「対人力」に言い換えて、コミュニケーション上手に必要な2つの力であると説明した。「思考力」とは「分かりやすく伝える力」であり、「対人力」は「印象良く伝える力」である。会田氏は、プレゼン力が長けている例として、豊田章男氏や孫正義氏の動画を上映しながら、スキルの優れている箇所を分かりやすく説明した。

プレゼンテーションの 3つのポイント

後半は、具体的なトレーニングの内容として、Power Voice（声）、Logical Message（構成）、Attractive Performance（姿）の3つについて実践を交えて説明した。まず、力のある声、聞き取りやすい発音で話すには、第一声である挨拶を「ソのトーンで話す・口を縦横に開く・テンション3倍を意識する」ことが大切であると伝え、参加者にも実際に発声させた。

続いて構成について解説した。日

本語は結論が最後に来るため、説明が長くなりやすい。短時間で、要点を無駄なく印象深く伝えるロジカル・スピーチを意識する必要がある。会田氏は、最初に結論、次に2つのポイント、そしてそれぞれのポイントの詳細、といったピラミッド構造のロジカルボックスを用いた考え方を説明した。そして、このロジカルボックスのブロックを組み合わせることによって、スピーチの長さを調節できるようになることも示した。

最後に、Attractive Performanceについて、会田氏は「スピーチが苦手な人からの最も多い相談は『緊張する』ということです。どんなときでも姿勢良く、堂々とゆったり話すことで、心に余裕が生まれます」と解説した。さらに、ゆっくり話すことで「えー、あー」といった、無駄な言葉も出なくなる。「大人数の前で話す場合は、一人ひとりとゆっくりキャッチボールをする気持ちで、One sentence & One personで一人ずつ顔に視線を配りましょう。姿勢良くゆっくり・無駄な言葉を飲む・One sentence & One personで、相手の心を掴むことができます」と述べた。

その後、3つのポイントを再度確認した上で、参加者同士で会社紹介をする実践を行って、セミナーを終えた。

人材育成委員会

組織長と部下のコミュニケーションを通じた目標管理研修（後半）

10月24日に、例年ご好評を頂いている管理職研修の期末・評価フィードバック編を実施した。これは7月11日に行われた期首編に続く2回目で、講師を務めるのは前回と同じくりクリエイティブサービス在職時から人材育成に30年以上携わる岡立朗氏。公平で公正な人事評価をするためにはどうすれば良いか、何のためにフィードバックが必要なのかなど、座学で考えを深めた上で、グループでロールプレイを実践。改めて人事評価の難しさと重要性を学んだ。

人事評価で重要なのは、公正性、客観性と納得性



▲管理職・中堅社員・営業研修講師
企業内講師養成コンサルタント
岡立朗氏

まず岡氏は、今回の狙いについて「期末の公正・公正な評価と、部下のやる気を高めるフィードバック面談のやり方を学ぶことで、上司として良き評価者、目標管理者としての意識改革を図ります」と説明した。感情的にならず、公正、公平に部下を評価するにはどうす

ればいいのか、また部下の評価が上がった場合は伝えやすいが、低かった場合はどのように伝えたらいいかなど、受講者は人事評価の仕組みや考え方について、グループで話し合い理解を深めた。岡氏は「人事評価では部下への公正性、客観性、さらにそれ以上に重要なのが納得性です」と強調する。「評価に納得しないと、次への意欲には結び付きません。たとえ公正性や客観性が低くても、上司が真摯な態度で丁寧に説明することで信頼関係を構築し本人が納得できれば、次の仕事への意欲は維持され、本来の目的を果たすことは可能です」と説明。また成果評価と行動評価、二つの評価区分による結果を出すことで、「継続的に将来への成果を高め、

部下が納得する評価を導き出せるのです」と解説した。

表情は穏やかかつ真剣に。相手の話に耳を傾ける

後半は上司役、部下役、観察役に分かれ、詳細な設定に沿ってフィードバック面談を実践。「表情は穏やかかつ真剣に、相手の話に耳を傾けるように」と留意点が挙げられた。部下が反発的な態度を取った、逆に無反応など、ネガティブな反応をした場合も想定した上で、ロールプレイを実行した。上司役を演じた受講者からは、「面談の場だけ雰囲気を作ろうとするのは難しいが、普段から良好なコミュニケーションが取れていれば、部下がふてくされたり無反応だったり、というのは減らせるのではないかと、一方、部下役からは「どのような質問をされるか、上司の対応によって気持ちや話せることが変わってくる。部下の本音を引き出す会話が必要」など、率直な感想が上がった。

岡氏は「部下が納得する評価や面談は簡単ではないが、部下の人生に大きな影響を与える大事な任務です。部下の育成、組織の活性化のために、ひいては業績アップにもつながると信じて評価、目標管理を進めてください」とエールを送り、2回に渡る研修を終えた。

JCSSA 監事水谷学氏が経済産業省の「情報化促進貢献表彰」を受賞

2018年情報化促進貢献表彰の個人部門で、ピー・シー・エー（株）の前社長で現在は取締役相談役を務める水谷学氏が経済産業大臣賞を受賞した。水谷氏はJCSSAの監事を務め、またCSAJの筆頭副会長として、個人情報保護やマイナンバー対応、データ提供・利用環境の整備などで業界の意見を取りまとめ、国の政策決定に貢献した点が評価された。またパッケージソフト業界と会計士業界の橋渡し役となつて、有価証券報告書の開示システムや国税電子申告システ

ムの技術仕様（XBRL）構築に貢献したことも受賞理由となった。表彰式当日、水谷氏は特別講演を行い、内容を報告された。誠にありがとうございます。



人材育成委員会

顧客提案力・営業力強化研修（前半）

11月9日、ストラコム株式会社代表取締役の坂本憲志氏を講師に迎えて、顧客提案力・営業力強化研修（前半）が開催された。この研修は、コンピュータシステムの販売を手掛ける営業担当者にとって極めて重要で強力な顧客提案力と営業力の習得を目標にしている。今回は営業とはどうあるべきかを皮切りに、顧客との関係づくり、ヒアリングの基本、課題発見のコツなどについて、グループ討議などを織り込みながら実践形式で学んだ。

顧客の視点で考えることこそが営業の原点



▲ストラコム株式会社
代表取締役 坂本 憲志 氏

初めに坂本氏は、「営業の仕事は、ただ単に製品を売りつけることではなく、顧客の購入意識を最大限に高め、顧客の利益にかなう解決策を提案すること。いわば顧客の成功が大前提で、顧客の視点で考えることこそが営業の原点とも言えます」と強調した。そのポイントは、①顧客の特性を把握し、顧客の持っている潜在的なニーズをどのようにしたら刺激できるか、②顧客にとってのメリットをどう最大限に提供できるかの2点あり、それを頭に入れ顧客のためになるより良い情報を提供し、顧客がこれは価値があると認める気付きを与えることが肝要だと説明した。

思い込みで話を進めると 最善の解決策を見いだせない

ヒアリングについて坂本氏は、「お医者さんもそうですが、原因が見えると見えないでは、その後の対処に大きな違いが生まれます。ですから、最初の顧客との会話が大事なのです。思い込みは決して良くありません。顧客はこういうものだという思い込みで話を進めると、顧客に対する最善の解決策を見出せないまま終わってしまいます。顧客の置かれている状況を理解するためには、質問の方法や聞き方に鋭意工夫を凝らして、その状況を正確に把握することが大事になります」と語った。

営業は当然、コミュニケーション能力も極めて重要となるが、坂本氏は「何もないところからコミュニケーションは生まれません。ネタを提供するなど一歩踏み込んで、顧客とのより密接な関係をつくる必要があります」と強調し、「そこでは、コミュニケーションの目的の“Why”、何をの“What”、どのようにの“How”が重要です。また顧客とコミュニケーションを取る際には、顧客の話を良く聞くという姿勢が大事で、

顧客への訪問と会話を繰り返しながら最後に顧客への回答を提示することが最善です。そこを間違ってしまうと、顧客との関係構築がうまくいきません」と述べた。

顧客との対応の原点は顧客を知ることから始まる

課題発見のコツについては、「課題はコミュニケーションの中に潜んでいます。また、顧客が持っている課題を見つければ、ビジネスをリードすることができるでしょう。それを見つけるコツは、なぜだろう？ どうしてだろう？ という“Why”を3回繰り返してみることです」と話し、「話すこと、聞くことによって、顧客に気付きの機会を提供し、顧客の心の底に潜んでいる課題を引き出すこと。それが提案型営業の付加価値なのです」と強調した。

また、「目標達成のための重要な一步は仲間との共有です。仲間自分がやろうとしていることを説明し、説得することによってよりイメージが固まり、実行計画に潜んでいる課題を発見することもできます。だからこそ目標達成のためには、コミュニケーションスキルが重要なフェーズになるのです」と語った。

課題発見と解決プロセスについては、①制約を外す、②本質を見極める、③行くべき方向を見定める、④やるべき行動を定義する、⑤期日と責任者を決め実行する、⑥評価し修正する、⑦成果を得ることの7つが重要だと力説した。

最後に、某企業をターゲットに、その企業がなぜこのエリアに進出しようとしたか、その企業の将来はどうなるかをグループごとで考え、発表するワークショップを行った。坂本氏は、「ワークショップで学んでほしかったのは、いろいろな視点で物事を考えることが大事だということです。それによって皆さんの頭が活性化し、それが営業力強化の一環になるからです」と強調し、研修を終えた。



▲ワークショップでは、いくつかのグループに分かれ、与えられたテーマに対して議論・発表を行った。

JCSSA 米国エグゼクティブツアー 2018 視察報告

今年もJCSSAでは、10月14日～20日に大塚裕司会長を団長とする一行25名が、トレンドマイクロ社を皮切りに、レノボ社、NTT-PCコミュニケーションズ社、VMware社、フォーティネット社、アドビ社、HPインク社、ヒューレット・パカード・エンタープライズ社、シスコシステムズ/メラキ社の見学を行い、シリコンバレーの最新トレンドを把握することと、事業へつながる情報交換を行った。

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。最新のセキュリティ動向やITベンチャーの

ユニーク製品の体験、また大手日系企業の現地法人ではシリコンバレーで成功する新しい取り組みなどを情報収集した。今回も新鮮な情報が満載で、全員が真剣にプレゼンに聞き入っていた。最終日は、ワイナリー観光組、ゴルフ組、PCショップ視察組の3グループに分かれ、最後のサンフランシスコを楽しみ、また打ち上げパーティでは、参加者同士の懇親を深めた。

詳しいツアーレポートは、以下のJCSSAホームページからご覧ください。
https://www.jcssa.or.jp/updata/seminarUpfile/JCSSA_TourReport2017_en.pdf



▲最初に訪問したトレンドマイクロ社にて



◀NTT-PCコミュニケーションズ社でのプレゼン風景



▶毎年恒例のHP社前で集合写真を撮影



▲見学の最後は、シスコシステムズ/メラキ社を訪問

JCSSA ゴルフ交流会レポート

会員の親睦を図るゴルフ交流会は今年で14回目を迎えた。11月10日晴天のもと、埼玉県の高坂カントリークラブ・岩殿コースにて開催、過去最多の42名にご参加いただいた。新ペリア方式で競技を行い、今年もA(レギュラークラス)、B(アップカミングクラス)、C(フューチャークラス)の3ランクで、優勝、準優勝、7位、BBを設定した。Aランク優勝はバスグロでシステナの田口誠氏、Bランク優勝はハイパーマーケティングの谷正行氏、Cランク優勝はウチダエスコの斉藤一也氏であった。終了後、懇親会が行われ、抽選で各社より協賛いただいた様々な賞品を頂き、全員笑顔で帰宅した。来年も大勢のご参加をお待ちします。



▲参加者全員で記念撮影



▶左から、A優勝の田口誠氏、B準優勝の島崎健司氏、C優勝の斉藤一也氏



NEW MEMBERS

2018年11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

株式会社 NSD ビジネスイノベーション

<https://www.nsdbi.co.jp/index.html>

- ① 〒101-0041
東京都千代田区
神田須田町1-5-10
相鉄万世橋ビル6F
- ② 代表取締役社長
山本 徹
- ③ 2013年4月
- ④ 200百万円
- ⑤ 未公開
- ⑥ 2018年9月12日

NSD ビジネスイノベーション(NBI)は、東証一部上場のSI企業、株式会社NSDのソリューションサービス事業部門を母体に2013年に設立された戦略企業です。パッケージソフトやクラウドサービスなど、NSDが持つ自社プロダクトを多くの顧客に展開していくことをミッションとして誕生しました。私たちのミッションは、お客様の声を形にした自社製品を中心に、その周辺にある有効な第三者製品などを組み合わせ、お客様のご要望に対し、最適なソリューション提案を行っていくことです。特に、「情報セキュリティ」「業務効率化」をキーワードに、お客様の満足度向上に向けた提案活動に取り組んでいきます。



02

■ 正会員

株式会社 算法

<https://www.rna.co.jp/>

- ① 〒173-0014
東京都板橋区
大山東町3-3
A&M 1F
- ② 代表取締役
青木 明彦
- ③ 1984年7月
- ④ 10百万円
- ⑤ 7名
- ⑥ 2018年9月14日

株式会社算法は1984年7月創業以来、独自企業ポリシーを貫き35期を迎えています。中小システム開発会社の多くが大手システム会社の下請けや技術者派遣に頼る傾向の中、弊社は創業以来技術者派遣を行わず多くの要素技術を資産として蓄え、その資産を活かしたストックビジネスを展開しています。主にお客様の企業価値を高めるシステムをSaaS（お客様毎のシングルテナント）でご提供しています。サービス運用は、システム毎に十分なセキュリティポリシーを設定し、クラウドデータセンターで行っています。今後は、IT要素技術をシェアリングエコノミーモデルにて企業様にご提供し、社会貢献してまいります。どうぞよろしくお願いたします。



03

■ 正会員

株式会社 オキセ

<http://www.okise.co.jp>

- ① 〒392-0013
長野県諏訪市
沖田町1-121-5
- ② 代表取締役
青木 清治
- ③ 1994年11月
- ④ 43百万円
- ⑤ 110名
- ⑥ 2018年9月21日

オキセは「お客様を大切に、地域と共に歩む」会社でありたい。私が会社を興す時の志の一つがこの言葉でした。今でもこの志は変わりません。お客様に満足を与え、世界標準より顧客標準を重視し、お客様に極上のサービスを提供する。そんなコンピュータサポートが出来る会社を作るのが私の夢です。会社創業から25年目を迎えている今期、まだまだ未熟ではありますが、なんとか1都10県で地域の皆様のお役に立てる会社になりました。今後は、より高度なIT技術を、より身近に、より簡単に地域の皆様に提供できるように、さらに努力をしていきたいと思っております。



04

■ 賛助会員

株式会社 エイトレッド

<https://www.atled.jp/>

- ① 〒150-0002
東京都渋谷区
渋谷2-15-1
- ② 代表取締役社長
稲瀬 敬一
- ③ 2007年4月
- ④ 279百万円
- ⑤ 48名
- ⑥ 2018年9月10日

当社は、創造的かつ働きやすい環境を提供し続けることを使命として、社会や組織の常識にとらわれない創造的なソフトウェアのパワーで新しいライフスタイル、仕事のスタイルを提供しています。中小・中堅企業向けの「X-point（エクスポイント）」、その実績とノウハウを結集して誕生した大企業向けの「AgileWorks（アジャイルワークス）」といった革新的なワークフローソフトウェアを開発し、ワークフロー分野では国内市場シェアはトップとなる導入実績を誇り、2,500社を超える企業に導入されています。今後も、働き方改革の推進等により急激に拡大する市場を獲得し、更なる事業拡大を実現します。



メインPCを持ち歩く。
働き方が変わる。



デジタイザペン、スタンド搭載。
防塵防滴*¹ タブレットPC

着脱式のカバーキーボード*²と
拡張クレードル*²で様々なシーンに応じた
使い方で仕事を進められます。



客観的データで効率的に。
働き方見える化サービス*³

働き方改革を支援するクラウドサービス。
自宅などで行うテレワークやオフィスでの
勤務状況の見える化が可能です。



12.5型
タブレットPC
タイプ VS
2in1

ワークスタイルを変革する。

VersaPro

バーサプロ



 Windows 10 ビジネスに適した Windows 10 Pro.

Microsoft、Windowsのロゴ、SkypeおよびSkypeロゴは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
*1:IP42準拠。デジタイザペン取付け時。*2:セクションメニュー選択時。*3:別途本サービスの契約が必要です。本サービスを利用するには、
動作に必要なOS及びMicrosoft Skype for Businessなどのアプリケーション、インターネット環境などを、別途ご用意いただく必要があります。また、
NEC Cloud IaaSの契約が必要となります。PCに専用クライアントソフトをダウンロード・インストールする必要があります。

NECビジネスPC情報発信サイト <http://jpn.nec.com/bpc/vs2/>



圧倒的な軽さで 働き方改革を加速させる超軽量モバイルPC



働き方改革 支援モデル

LIFEBOOK U938/T

▶ いつでも持ち運びたくなる

- ・片手でさっと持てる超軽量ボディ約799g
- ・カバンに入れて楽々持ち運べる薄さ約15.5mm



▶ 長時間の外出も安心

- ・外出先でも充電なしで約8.3時間^{※1}使用可能
- ・76cmの高さより落下試験を実施^{※2}



▶ 外出先でも安心のセキュリティ

- ・手のひら静脈センサー搭載可能で外出先でもPWの忘却・紛失・盗難の心配がない
- ・外出時のデータ流出対策を手軽に行える秘密分散ソフトウェアを標準搭載

▶ 様々なシーンで使いやすい

- ・ビジネスシーンに必要なHDMI、有線LANポートを標準搭載
- ・SIMカード対応モデルは、どこでも快適に通信可能^{※3}

簡単・有効な「ワークスタイル変革」を実現するモビリティ&セキュリティはこちら!

富士通 モビリティ&セキュリティ

検索

http://www.fmworld.net/biz/workstyle_henkaku/

スペシャル
動画公開中!



※1 JEITA/バッテリー動作時間(Ver2.0)に基づいて測定 ※2 試験は製品の品質を評価するためのものであり、落下・加圧などによる無破損・無故障を保証するものではありません。
※3 無線WANモデルを選択時。またSIMカードは、NTTドコモ/KDDI(au)/Softbankにのみ対応。

JCSSA よりお知らせ

●新春セミナー・賀詞交換会

開催日時：2019年1月28日(月) 13:40～18:30

場 所：帝国ホテル 孔雀の間
(東京都千代田区内幸町1-1-1)

●営業提案力研修(後半)

開催日時：2019年2月15日(金) 9:30～18:00

場 所：関東ITソフトウェア健康保険組合 市ヶ谷健保会館
(東京都新宿区市谷仲之町4-39)

●新入社員セミナー

開催日時：2019年4月17日(水) 14:00～16:40

場 所：文京シビックホール 大ホール
(東京都文京区春日1-16-21)

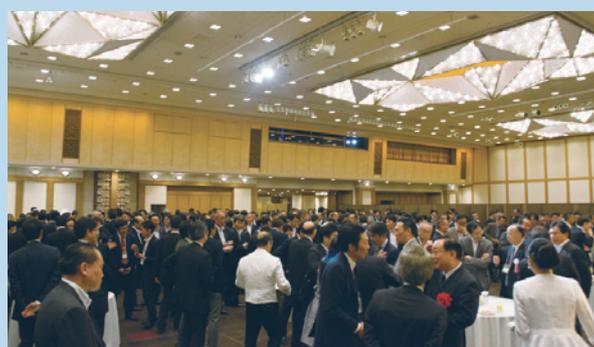
●定時総会・サマーセミナー・総会懇親会

開催日時：2019年6月14日(金) 15:30～18:30

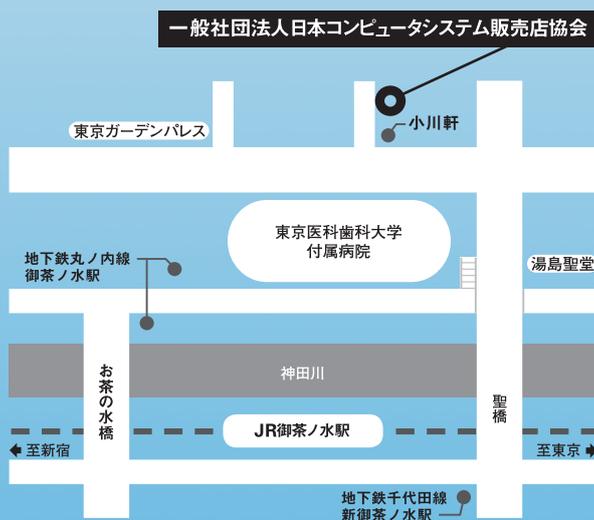
場 所：帝国ホテル 富士の間
(東京都千代田区内幸町1-1-1)



▲2018年4月の新入社員セミナーの様子



▲2018年1月の新春セミナー後の賀詞交歓会風景



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