

Best Engine

Vol. 10

特集1

——ニューノーマルの時代にCTCが果たすべき役割

The New Answer

柘植 一郎

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
代表取締役社長

里見 英俊

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
フェロー

Best Engine

Vol. 10



表紙イラスト／毛利 みき

『Best Engine』は、今号から表紙を一新して発信します。最先端の技術と人をつなげ、より豊かな未来を共に築いていきたいという想いをイラストの表現に込めました。

CONTENTS

- 3** IT春夏秋冬
84時間 取締役会長 菊地 哲
-

- 4** **特集1**
——ニューノーマルの時代にCTCが果たすべき役割
The New Answer

柘植 一郎 伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
代表取締役社長 里見 英俊 伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
フェロー

- 10** **特集2**
**感染症の拡大防止対策を支援する
ニューノーマル時代のCTCソリューション**
-

- 16** IT Terminology
エッジコンピューティング

- 18** ITOCHU Techno-Solutions America, Inc.
シリコンバレー現地レポート
米国におけるニューノーマルでのデジタル活用

- 19** 最新情報をお届けする
News Pickup

- 20** ゴルフダイジェスト編集 名門コースの流儀
セントアンドリュース・オールドコース (スコットランド)
R&Aとオールドコースの関係に「倶楽部」の本質を見る
解説／川田 太三

- 22** CSR Forward CTCグループのサステナビリティ
「2050 CTC環境宣言」
本業を通じ、2050年までにCO₂排出量ゼロを実現
-

84時間

やや季節を遡り夏休みの話になるが、いつもはお盆過ぎの一週間は夏休みと決めていた。しかし、ちらほら晩夏の気配がただよってくる時期だし、今年はひとつ梅雨明けの盛夏を楽しんでやろうかと7月末の一週間は休んでみた。ずっと雨だった。都知事のご意向に沿う「ステイホーム」の夏休みとなった。

そして休暇の最終日、梅雨明け宣言が出された。それ以降8月は記録的な猛暑となったが、9月の声を聞くとともに巨大な台風が続げまにやってくる。明らかに異常気象の夏であった。そんな中、暑くなれば少しはおとなしくなるものと期待していた新型コロナウイルスは、しぶとく蔓延し続けた。

Withコロナの時代となり、さて、Afterコロナのニューノーマルはどうしたものかと、企業は判断を迫られている。時計の針が一気に早回しされた環境にどう適応するか。難しい課題である。しかし、それはあくまでも会社の話。そこで働く我々個人にとってのニューノーマルはだいぶ景色が異なる。

パンデミックで自粛せざるを得なくなった、いわゆる不要不急のことがらが如何に自分の人生にとって大事なものであったか、多くの個人が気付き始めている。ずいぶん前に還暦を過ぎた私など、海外旅行やグルメ三昧といった不要不急のことを、まさにこれから楽しもうと働いて貯金をしてきたのに、一体どうしてくれるんだと途方に暮れることになる。

3月にある計算をしてみた。コロナでキャンセルが確実なスケジュールや、不要になるであろう通勤時間。このコロナによって生じる空白時間は一体どれほどだろうか。答えは月84時間であった。

その日、それほどの時間ができるのなら、今更ながら勉強を始めて、夢と思っていた資格でも取ってみるか、決意した。六十の手習いか、はたまた年寄りの冷や水か。個人としてのひそやかなニューノーマルへの挑戦である。ただ、雑学と雑念で一杯の我が脳は、新しいことを覚える分だけ、何か重要なことを忘れ始めているような気がしてならない。



伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

取締役会長 菊地 哲

特集1

——ニューノーマルの時代にCTCが果たすべき役割

The New

かつて誰も経験したことのない感染症の脅威が世界全体を覆う中、
多くの人々が、働き方や仕事への意識を変えることを余儀なくされています。
「ニューノーマル」と呼ばれる新たな時代に直面する中で、CTCはどこに向かい、どのように社会に貢献していくのか。
6月に就任した柘植一郎社長と、里見英俊フェローが、コロナ禍のCTC、そしてこれからのCTCについて語ります。

取材・文／近藤 雄生

就任のごあいさつ

2020年6月、CTCの代表取締役社長に就任いたしました。CTCとパートナー関係にあるベルシステム24ホールディングスからの着任となります。前職ではCEOとして、ITを活用した業務の分散化や効率化に取り組んできましたが、CTCでは、この会社が長年にわたり培ってきた各分野のIT技術を、更に発展させると共に、CTCの独自性が今以上に明確になるようなユニークネスの創出を追求していきたいと考えています。

スローガン「Challenging Tomorrow's Changes」の通り、CTCには「挑戦する」文化があります。私は、いわば社員の“応援団長”として、現場にしっかりと目を向け、それぞれの挑戦を後押ししていきたいと思っております。そして、様々な形でお客様と社会に貢献し続ける会社にするべく尽力してまいります。何卒よろしく申し上げます。

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社 代表取締役社長 柘植 一郎

A full-length portrait of Ichiro Tsuge, an older man with grey hair, wearing a grey suit jacket over a pink shirt and black trousers. He is standing on a wooden floor in front of a dark background with some text and a logo.

Answer

柘植 一郎 Ichiro Tsuge

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
代表取締役社長

A full-length portrait of Hidetoshi Satomi, a man with dark hair and glasses, wearing a dark suit jacket over a striped shirt and grey trousers. He is standing on a light-colored tiled floor in front of a glass wall with some diagrams.

里見 英俊 Hidetoshi Satomi

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
フェロー



柘植 一郎

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社 代表取締役社長

1980年、慶應義塾大学卒業、伊藤忠商事入社。伊藤忠インターナショナル会社 生活資材・化学品部門長、伊藤忠商事 執行役員 生活資材部門長などを経て、2016年から、ベルシステム24ホールディングス代表取締役 兼 社長執行役員CEO。2020年6月から現職。

コロナ禍におけるCTC

——新型コロナウイルス感染症が流行しているただ中での社長就任で、当初は、どのような意識で仕事を始めましたか。

柘植 新型コロナウイルスについては、全世界で起きていることだったので、覚悟を決めてできることをやっていくしかないと考えていました。一方、私は就任時から、日本に以前からある2つのテーマ、「生産性の向上」と「働き方改革」をしっかり進めていこうという意識を持ってきました。そのために重要なのは、何よりもビジネスに対する考え方で、言い換えればITの役割といったものです。今では、ITを活用して色々なことが実現できます。ただ、世の中には不便なことがまだまだあり、それを少しでもITの力で軽減できればと思っています。「無駄(M)」や「ストレス(S)」「もったいない(M)」を減らすという意味で、私は「MSMチャレンジ」という言い方をしています。

——里見フェローは、コロナ禍の中での社内の状況をどのように見えていますか。

里見 当社は4月から原則在宅勤務になりました。難しさはあったものの、総じて考えると、社内的には仕事のスタイルを変えていく契機になったと感じています。また、各人が在宅で仕

事をするための環境を整えていく中で、それぞれが、どうITを活用できるか、どのような問題が生じるか、といったことを考えるようになりました。このことは、お客様であるエンドユーザーをサポートする上で大きな力になってくるでしょう。つまり、ITの環境を提供するにあたり、自らその環境の内側で仕事をする中で、あらためて見えることも出てきました。そこで得た気づきを、今後のビジネスにつなげていきたいと考えています。

CTCが取り組んできたこと

——コロナ禍でのCTCの具体的な取り組みについて教えてください。

里見 コロナ禍によって、様々な場面でITが活かせることが広く浮き彫りになりました。例えば、CTCでも、商業施設や公共施設、工場などに向けたソリューションとして、「社会的距離」を保った運用を支援する「ソーシャルディスタンスシミュレーション」や、企業の受付や物流施設の出入口などで発熱の疑いのある人のスクリーニングを実施する「体温検知AIデバイス」などを提供し始めました。その他にもテレワークやそれに伴うセキュリティ支援のサービスも提供しています。ただこれらの技術は、何も全く新しく導入したものではなく、IoTや働き方改革、デジタルトランスフォーメーション(DX)というコロナ禍以前から取り組んでいたことの延長線上にあるものです。

里見 英俊

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社 フェロー

1988年、伊藤忠テクノソリューションズ入社。モバイルインターネットの黎明期からデータ通信ネットワークでの大規模システムの開発・構築に携わり、国内インターネットの普及と拡大に貢献し、近年はフェローとしてCTCの技術戦略やイノベーションを支える。2018年4月から現職。



柘植 状況が刻々と変わり、働き方も昨年に比べて大きく変化しています。ただ、まだ何か評価をする段階ではないでしょう。まだまだ出てくる社会の課題に対してできることをタイムリーに見つけて、進んでいかなければならないと考えています。新しい働き方が今後に及ぼす影響についても注視する必要があります。在宅勤務がメリットを生んだ部分はあるものの、実際に会って話し、リアルなつながりの中で何かを生み出す機会が減っているのも確かです。それが今後どう影響していくのか。

先ほど、無駄はダメだと言いましたが、無駄に見えても実は無駄じゃなかったということもあります。他愛もない雑談の中から、新しいアイデアが生まれることもあるわけです。テレビ会議では、決まった議題については話せるけれども、何が出てくるかわからないような自由なコミュニケーションはなかなか難しいですね。その影響を見ていかないといけないと思っています。

里見 そうですね。オンラインでのコミュニケーションは、得意な人と苦手な人がいて、会議をしても意見を言う人と言わない人がはっきりしてきます。するとどうしても、声の大きい人の意見が通りやすくなる。もちろん実際に会っていてもそういうことはあるものの、リアルで会っていれば、表情や雰囲気などから伝わるが多々あって、様々な意見をくみ上げやすいと感じます。そういうオンラインの難しさは、今のITではなかなか解決できません。しかしそれは、逆に言えば、私たちがこれから取り組むべき課題の発見につながっているとも考えられます。

ニューノーマルの時代に必要なもの

——ニューノーマルの時代に突入した今、ITによるソリューションを提供する会社として意識しなければならないことは何でしょうか。

柘植 ニューノーマルの時代にどんな技術が必要かと考えると、先に出たような、オンラインでのコミュニケーションをスムーズにするためのAIの技術など、新しく開発するべきものもあると感じる一方で、実はほとんどのことは、既存の技術を組み合わせれば解決できるのではと思っています。

CTCは、既に色々な分野で取り組みを進めています。その中でも、今後の柱としては、「デジタルトランスフォーメーション(DX)」「クラウド(Cloud)」「5G」だと考えており、頭文字を取って「DC5」という言い方をしています。コロナ禍によって今後、これまで以上に、あらゆる領域でDXが加速していくことは確実です。同時にIoT時代が本格化し、行き来するデータ量が爆発的に増加するであろう中、クラウドがますます発展し、面白くなっていくはず。そして当社は、大手通信キャリアと良好なビジネス関係も築いており、5G時代においても、情報通信を含めた様々な分野でお客様に貢献できると思っています。

一方で、自社のセキュリティ対策の強化と、お客様への高品質なセキュリティサービスの提供も極めて重要になってきています。

大切なのは、それらの分野を軸として生み出した技術を、いかに統合して有効な形としていくかです。技術そのもの以上に、ビジネスのデザインという側面が重要になってくるだろうと考えています。ニューノーマルの時代であっても変わらず、「MSMチャレンジ」につながるITを追求していきます。

里見 私たちがコロナ禍の中で提供している各ソリューションについても、同様のことが言えますね。重要なのは個別のソリューションではなく、「これとこれを組み合わせると、お客様の業務にとって便利ですよ」というストーリーです。その際に必要なのは、やはりお客様とのコミュニケーションだと考えています。お客様の会社が置かれている状況や固有の特性、求めているものをよく理解した上で、私たちの商材で具体的に何が提供できるか、または追加でどのような開発をすれば喜んでもらえるかを考えていくことが何よりも大切です。今は、それをオンラインでやらなければならない、ますますコミュニケーションについて真剣に工夫していかなければならないと感じています。

柘植 オンラインでのコミュニケーションに得手不得手があるのは仕方のないことですが、その結果、オンラインが得意な人だけが有利になるのは、もったいないですよ。これだけ色々なツールがある時代なのだから、そこは柔軟に考えて、テレビ会議

的な場が得意な人は、そこで力を発揮してもらおう一方、メールやチャットを使った方が伝えやすい人は、その方法でやればいい。大切なのは、各自が自分に合った方法を見つけていくことだと思います。こういう問題は、コロナ禍とは関係なく、本来、働き方改革において在宅勤務の在り方を考える段階で議論されるべきことです。そのような、ある意味置き去りにされてきた問題が、コロナ禍によって否応なく浮き彫りになり、解決を迫られている。これまで、このような世界的な規模で仕事の仕方の変革を迫られることはなかったのではないのでしょうか。この強制的な変革の中で、結果として、自分は何が得意か、会社はどうあるべきか、といったことを見つめる機会にもなっていると思います。

コロナ禍は新たな一歩を踏み出す機会

——最後に、今後CTCが目指すべき方向性について、考えをお聞かせください。

里見 これまで申し上げてきたように、コロナ禍での経験は、私たちに様々な気づきを与えてくれました。ITをユーザーの



立場から考えることの重要性、そして、コミュニケーションを取る上での課題も見えてきました。

一方、自宅にこもる生活が続く中で、健康状態の管理も一人ひとりがいつも以上に考えなくてはならないし、お客様や当社を含めた多くの企業が同じ課題に直面していると言えます。例えば、社員にバイタルセンシングのバンドを着けてもらって状態をモニタリングして、適切な時に「そろそろ散歩に行きなさい」といったことを伝えるのが良いのか、それとも、人によっては出社日を作って会社に出てくるように促す方が良いのか。

そういうことをIoTを使って行える仕組みを自社で作る、その上で、その仕組みをエンドユーザーに届けるためにはどうすればいいかを考えていきたいと思います。そうした経験が、新しいソリューションを生み出すことにつながっていくはずで、す。コロナ禍は、様々なことを考える機会を与えてくれます。そこを意識的に活かすことこそがCTCに求められていると感じています。

柘植 まさにコロナ禍は私たちにとって、新たな一步を踏み出していく機会だと思います。様々な難しさもある中で、CTCグループとして積極的に新しいことに挑戦し、お客様にも提案していきたいです。

CTCは2022年に創立50周年を迎えますが、この半世紀の間、当社は常に、時代の変化に対応しながらITの可能性を探り続けてきました。今後ますます、「CTCと言えば〇〇」と認識される明確な強みを持ち、お客様にとって有用な、CTCならではのソリューションを示せるように、自分たちの独自性を追求していこうと考えています。

里見 私は、エンジニアにはもっと“遊び”が必要だと感じています。視点やアイデアの感度を上げていくためにも、これまでのスタイルに捉われず、自由な発想で、面白いと思うことを見つけて挑戦する。その意識を各人がしっかり持って、新たな道を切り拓いていきたいですね。

柘植 当社の企業理念を、今、あらためて意識したいと思っています。「明日を変えるITの可能性に挑み、夢のある豊かな社会の実現に貢献する。」、これを実現することが会社としての究極の使命です。利益をいかにあげるかという話の前に、ここに挑戦し続けなければいけない。その結果、生産性の向上も働き方改革も、良い方向に進んでいくはずだと考えています。私たちがこれから切り拓いていく世界に、ぜひ注目していただきたいと思います。



感染症の拡大防止対策を支援する ニューノーマル時代のCTCソリューション

商業施設・公共施設・工場向けソリューション

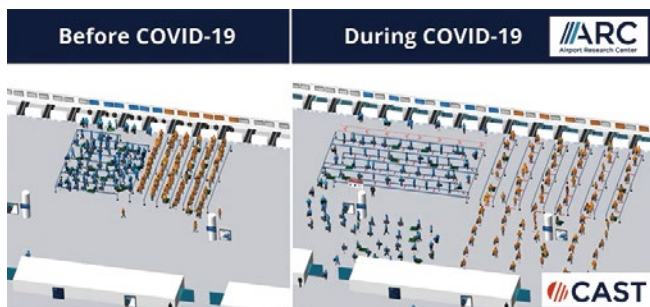
ソーシャルディスタンスを考慮した 施設運用シミュレーション・コンサルティング

クラスター対策と 施設のスムーズな運用を支援

不特定多数の人が利用する施設では、感染防止対策（クラスター対策）の一つとして、人と人との距離を空けるソーシャルディスタンスが求められています。施設では対応可能な人数の制約が与えられるため、想定以上の待ち並びが発生するなど、新たな問題の要因となっています。そこで、ソーシャルディスタンスを考慮した運用が従来の運用とどの程度変化するか、間隔を確保するために新しい受付設備が必要かどうかなど、シミュレーションを通して効率的な運用を模索します。

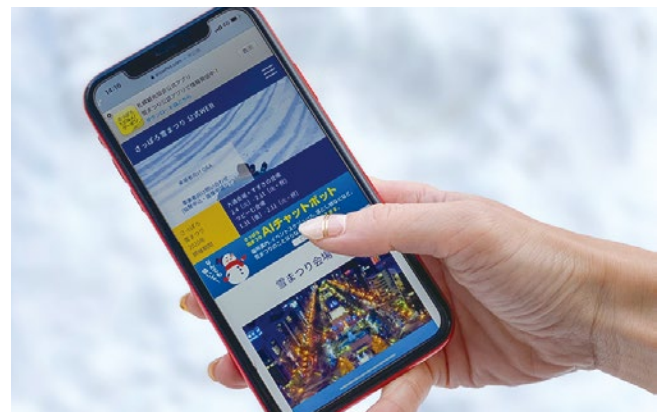
まず、コンピュータ上で現実世界の動きを模擬し、諸条件変更時の運用方法を検討。シミュレーションでは結果を定量的に確認できるため、様々な状況を比較検討し、論理的な判断を支援できる点が特徴です。また、ソーシャルディスタンスを確保した際の影響を可視化できるため、説得力のある対策を示すことができ、想定外の待ち並びの発生や集団密度の上昇といった問題も未然に防ぐことができます。

ソーシャルディスタンス対応シミュレーションの例



新型コロナウイルス感染症拡大前 新型コロナウイルス感染症対策後

対話型AIチャットボットサービス 「SmartRobot」



「第71回さっぽろ雪まつり」で日英中3か国語に対応したAIチャットボットを試験提供

自然な対話型コミュニケーションで 業務の効率化と顧客満足度を向上

対面で行う業務が縮小される中、コールセンターやカスタマーサポートなどでは業務の効率化を図る有効手段として、チャットボットを活用したコミュニケーションが注目されています。

「SmartRobot」は自然言語分析、知識検索などを統合した対話型AIサービスのプラットフォームで、チャットボットはそのプラットフォームが提供するサービスの一つです。仮想顧客アシスタント（VCA）がお客様からの問い合わせの回答を自動化することで、労務コストの削減と顧客満足度の向上を実現。自然言語処理能力や知識検索機能を搭載し、テキストや音声などの会話履歴から機械学習をすることで会話の理解精度を高め、自然なコミュニケーションが取れるようになります。

Facebook MessengerやLINEなどのSNS、SalesforceやMicrosoft 365などの企業システムとの連携、デジタルサイネージや人型ロボットなど様々なデバイスに対応し、用途に応じた柔軟なカスタマイズが可能です。

新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策と日常の活動を両立させる、ニューノーマルの時代。

CTCでは、企業における事業の継続性を見据え、遠距離間のコミュニケーションや快適でセキュアなテレワークの支援など、ITの力で課題を解決し、生産性の向上に寄与する多様なソリューションを提供しています。

体温検知AIデバイス

顔認識機能を備えた体温検知AIデバイスで、 発熱疑いをスクリーニング

安全確保のため、入場時に体温の測定を行う施設が増えています。CTCがIdein社と共同開発した体温検知AIデバイスは、AIによる顔認識機能と表面温度の測定機能を併せ持ち、企業の受付や物流施設の出入口などに設置し、発熱の疑いがある人のスクリーニングが行えます。

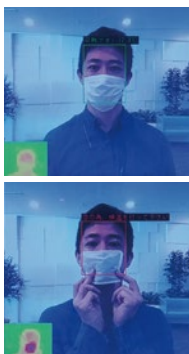
来訪者が本デバイスの前で1~2秒程度静止すると、非接触で体表面温度を測定でき、モニター内のサーモグラフィで体温を可視化します。

カスタムにより、デバイスの場所や対象者の画像データなどの検知情報をクラウド型の管理システムに送信し、警備担当者が不在の場所に設置した場合も、対象者の情報をメールなどで通知することも可能です。

デバイスの設置にあたっては、大がかりな工事は不要で、比較的安価なコストで発熱の疑いを早めに検知して、感染症の拡大防止に寄与します。



設置したデバイスから50cmほどの距離で1~2秒程度静止。非接触で体表面温度を測定



1. マスクを着けたまま測定が可能。 2. 発熱が疑われる場合は検温を促すよう表示

ARソリューション 「Atheer」

AR(拡張現実)を活用した遠隔指導で、 現場の課題を解決

AR (Augmented Reality=「拡張現実」)は、スマートグラスのようなデバイスを通して必要な情報に素早くアクセスできる技術です。「Atheer (アシアー)」は、クラウド上で提供するSaaS (Software as a Service) 型のARで、エンタープライズでの利用を目的としており、インターネットに接続された現場と、バックオフィス間でコミュニケーションが取れる様々なサービスを提供しています。

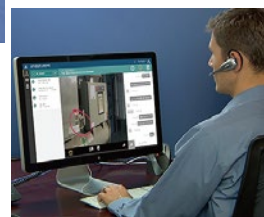
「Atheer」がサポートするスマートグラスを着けると、現場のオペレータとバックオフィスにいるエキスパートとの間で画面が共有でき、その場にいるかのようにリアルなコミュニケーションが開始されます。画面に注釈をつけて指導や注意喚起も行え、建設や製造、開発、機器の操作、人材育成など幅広い用途で活用できます。

ドキュメントやビデオ、音声などコンテンツの共有もスムーズで、移動が難しい遠距離や多国間においても、エキスパートが現場に足を運ぶことなく業務の支援が円滑に行えます。



現場オペレータ

スマートグラスを着けて遠隔地のエキスパートと画面を共有し、コミュニケーションが取れます。



エキスパート

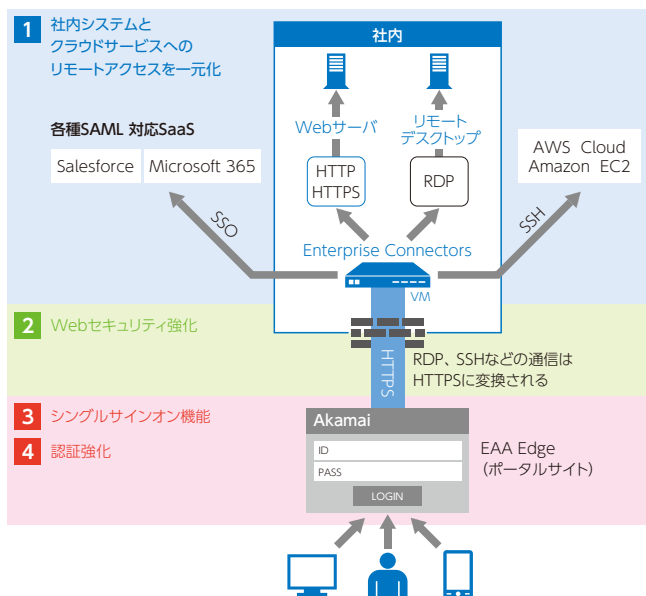
クラウド型リモートアクセスソリューション 「Akamai EAA[®]」

あらゆるユーザー、デバイス、場所からのアクセスに対し適切な認証と最小限のアクセス権限を提供

従来、社内システムへのアクセスは、社内と社外という境界線を定め、PCやユーザーごとに権限を付与してきました。近年、クラウドやモバイルデバイスが普及し、働く場所が多様化する中で、社内情報の保存場所として、また、取引先やお客様とのコラボレーションのためクラウドサービスを共同利用することが進み、社内と社外の境界線も薄れてきています。

クラウド型リモートアクセスソリューション「Akamai EAA[®]」は、ユーザー、デバイス、アクセスの場所を問わず、全てのアクセスが脅威の対象であると考え「ゼロトラスト・セキュリティ」の概念を取り入れ、Webブラウザ上の検証・認証のみで、社内システムやクラウドサービスへのアクセスを一元管理する、クラウド時代に対応したセキュリティを実現します。

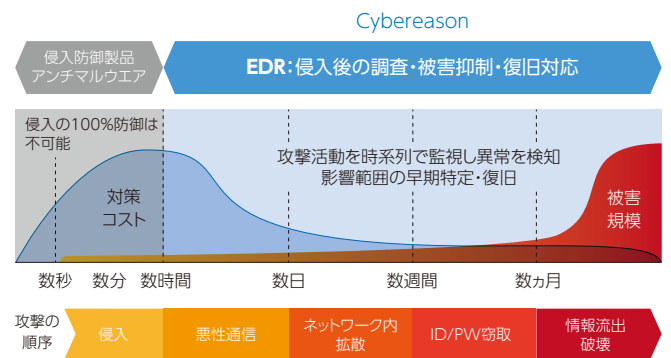
「Akamai EAA[®]」の特徴



※Akamai EAA: Akamai Enterprise Application Access

エンドポイントのセキュリティ対策 「Cybereason EDR」

侵入後のダメージを制御するセキュリティ対策



エンドポイントを常時監視、 侵入を早期に検知しダメージを制御

多くの企業でテレワークを推進している中で、これを悪用したサイバー攻撃が急増しており、企業ネットワークへの攻撃に対するセキュリティの強化も喫緊の課題となっています。

CTCが提供している「Cybereason EDR (Endpoint Detection and Response)」は、企業ネットワーク内のあらゆる端末(エンドポイント)において、脅威となる活動が発生していないかを常時監視。クラウド上にあるAIを活用した脅威分析システムで詳細に分析し、リアルタイムに状況を把握していきます。

万が一、攻撃が検知された場合は、脅威分析システムの管理インターフェース上で攻撃の過程を視覚化して表示。攻撃の全体像を速やかに把握した上で、被害を最小限に抑えるべく影響範囲を早急に特定、復旧につなげます。

企業ネットワークへの攻撃は、更に増えていくと予測されています。「Cybereason EDR」は脆弱になりがちなエンドポイントの監視にターゲットを絞ることで、効果的な防御を実現。事業の中断を防ぎ、継続性の向上に寄与します。

テレワークソリューション

クラウド型電子署名サービス [DocuSign]

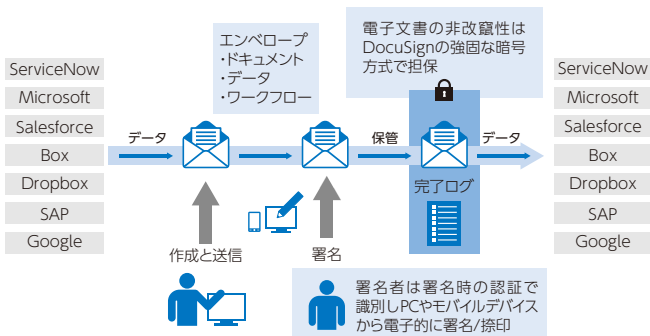
文書と署名のデジタル化で 業務の効率を上げテレワークを推進

感染症の拡大防止のためテレワークが広がり、捺印の慣習が改めて課題として浮上。承認や契約がオンラインでも行えるよう、環境を整える企業が増えている中、電子署名のニーズが高まっています。

電子署名サービス[DocuSign]は、署名する書類の交換と署名・捺印をクラウド上で行い、クラウドサービスへのログインが署名者の本人認証と連動。[DocuSign]のサーバ上に書類をアップロードして承認フローの設定を行うことで、Webブラウザやスマートデバイスのアプリを通して、どこでも署名が行えます。

電子化した書類による契約は印紙税の課税対象外となり、契約完了までの時間とコストの削減が可能です。CTCでは、顧客管理や契約書管理などの既存システムとの連携を含め、サービスの導入から保守までトータルにサポートを提供。ファイル共有クラウドサービス「Box」とも連携して、契約内容の協議や修正、電子署名による契約まで、一貫してペーパーレスを実現します。

[DocuSign]のイメージ



ビジネスチャットツール [Tocaro]



「Tocaro」はあらゆる端末におけるチームメンバー同士のコミュニケーションを深め、生産性の向上をサポート

高いセキュリティと充実した機能で テレワーク中の円滑な情報連携をサポート

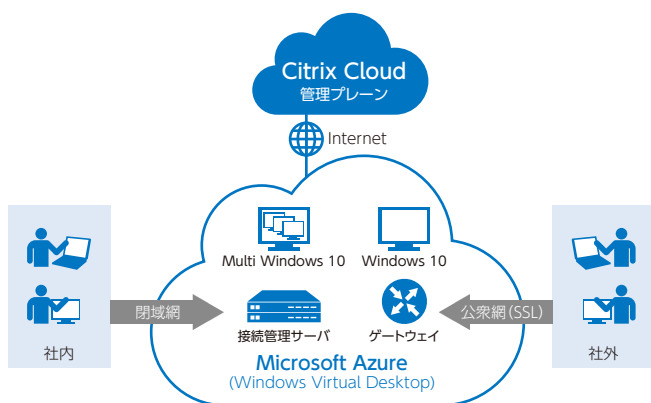
「Tocaro(トカロ)」は官公庁や金融機関でも導入いただける高いセキュリティを備え、2,000社以上の企業や公共団体に選ばれているビジネスチャットツールです。

テレワーク中にも社員同士の円滑なコミュニケーションを実現する「グループチャット」「ビデオ通話」だけでなく、チームの作業を定量化する「プロジェクト管理機能」や、承認作業を効率化する「ワークフロー機能」、更に、自分の仕事を一覧化する「ワークボード機能」など、個人とチームの生産性を高める機能が充実しています。

「Tocaro」はクラウド上でサービスを提供するため、専用の設備は必要ありません。短期間で環境整備ができ、PCやスマートフォンなどあらゆる端末での情報連携をサポートします。また、高度なセキュリティと信頼性を持つデータセンターを利用し、更に複数拠点へ分散配置することで、お客様の大切な情報を守ります。

クラウド型VDI 「Citrix Cloud for Windows Virtual Desktop」

「Citrix Cloud for Windows Virtual Desktop」の構成イメージ



セキュアで快適なテレワークの デスクトップ環境を実現

より快適で安全なテレワーク環境のソリューションとして、CTCが提供するのがCitrix CloudとWindows Virtual Desktopを連携させた「Citrix Cloud for Windows Virtual Desktop」です。クラウド型VDIサービスWindows Virtual DesktopはWindows 10やMicrosoft 365の使用において、快適で管理がしやすく、包括ライセンスを保有していれば追加の費用も掛からないなど、マネジメントとコストの両面でメリットがあります。

「Citrix Cloud for Windows Virtual Desktop」は、クラウド上の仮想デスクトップ環境の運用において、利便性の高い管理機能を持つCitrix Cloudのコンソールによる操作で、セキュリティのポリシー設定やモニタリング、パフォーマンスのチューニングが行えます。また、ネットワーク帯域幅に左右されることなく、ハイレベルな体感速度が維持できるのも特徴です。

CTCでは「Citrix Cloud for Windows Virtual Desktop」の提供に先駆け、自社のVDI環境を本ソリューションで全面的に刷新。そこで得た知見を元にVDI環境の構築を統合的に支援し、安全かつ快適なテレワーク環境を提供しています。

モバイルネットワークサービス 「CTCビジネスモバイル」

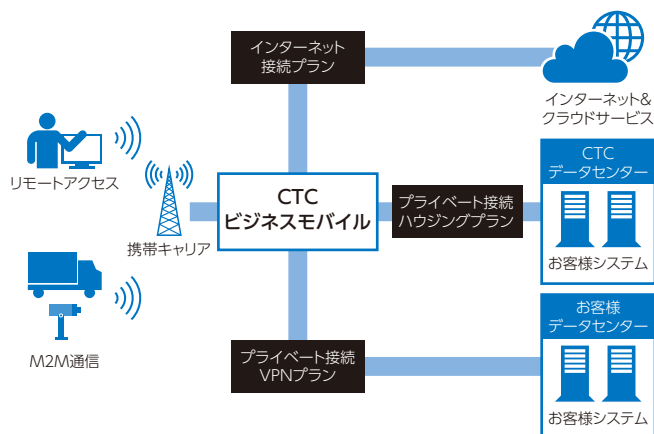
VPNが不要なモバイル接続で、 テレワークをよりセキュアで快適に

「CTCビジネスモバイル」は、社外からのリモートアクセスやクラウド利用、M2Mなど様々なモバイル通信に対して、多様なサービスやソリューションを組み合わせ、お客様のニーズに柔軟にお応えします。

旧来のVPNを用いたリモートアクセスでは、接続ごとの煩雑な操作や高性能ルータの設置、モバイル端末がインターネットに接続するリスクなどの課題がありました。これらを解決して簡潔かつセキュアなアクセスを可能にしたのが「プライベート接続ハウジングプラン」と「プライベート接続VPN」の2つのプランです。モバイル端末とお客様システムとの安全な接続をCTC側で提供することで、ユーザーはSIMを装着したノートPCにログインするだけで、安全に社内ネットワークに接続できます。

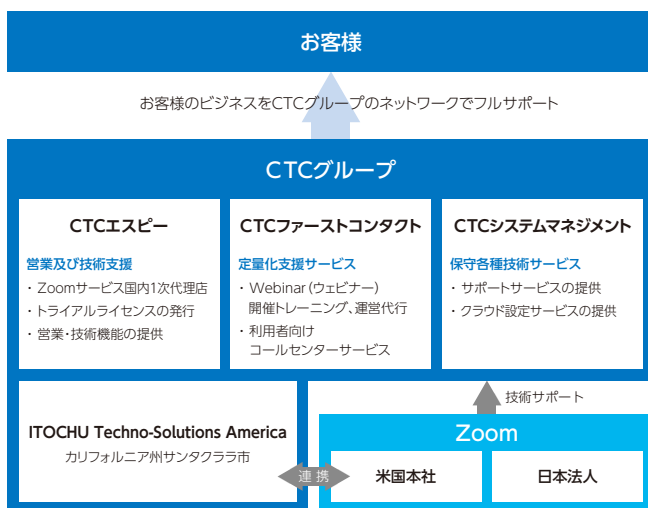
多様な利用形態を想定した様々な通信料金プランも用意しており、ユーザー数や通信量に応じて最適なプランを選択可能です。安全性・利便性・コスト面に優れたモバイル通信を提供しています。

「CTCビジネスモバイル」接続イメージ



Web会議ソリューション [Zoom]

CTCグループの[Zoom]体制図



Web会議のスタンダード「Zoom」と すぐに活用できるサポートをフルに提供

テレワークや在宅勤務が急速に普及し、Web会議システムの導入を進める企業が増えています。CTCエスピーでは、2019年から「Zoom」の提供をスタート。その実績を通してお客様の課題を集積し、様々なサービスにつなげています。

「Zoom」を購入後、スタートまでの準備をする時間が取れないというお客様には「Zoomクイックスタート導入支援」を用意。また、導入後には全社で活用できるよう操作法を周知する「トレーニングサービス」も実施します。更に、「Zoom」のシステムを通してセミナーやイベント、研修などが開催できる「Webinar」の活用法、イベントの開催に関わる準備、配信までのサポートをパッケージにした「Webinar配信支援」も提供。

「Zoom」の販売と共に、その機能をフルに活用するためのサービスをワンストップでお届けし、テレワークの環境整備をお手伝いします。

ライフサイエンス

エンタープライズサーチシステム [Sinequa]

社内外の膨大な情報を高精度AIで検索 時短で情報を取得し創薬研究を促進

エンタープライズサーチシステム「Sinequa」は、企業内外のシステムを統合し、横断検索(串刺し検索・全文検索)を可能にした検索システムです。エンタープライズサーチを基盤とするコグニティブ検索エンジンにより、複数のデータソースを統合して一括検索が行えます。

多言語対応の自然言語処理(NLP)に加え、機械学習(ML)を組み合わせた技術により、関連文書や関連情報を分類・分析し、ユーザーに提示。200種類以上の外部システムに接続可能なコネクタを装備することで、ファイルサーバからクラウドストレージ、社内ポータルや業務アプリケーションまで、社内外を横断した複数システムへの接続もスムーズです。

「Sinequa」に搭載されているAIは、ユーザーが求めている情報を類推してサジェストし、全文検索だけでは得られない高精度な検索を実現。欲しい情報にたどり着くまでの時間を圧倒的に短縮させ、新たな知見を獲得しやすいよう、豊富なビジュアライズ機能も装備しています。

「Sinequa」の検索結果イメージ



ユーザーのニーズや好みに応じて画面を設計でき、検索結果を様々なインターフェースで表示し、情報取得を支援します。



今回のテーマは……

【 エッジコンピューティング 】

これから時代は、クラウドとエッジのハイブリッドへ移行する――。

そんな文脈で「エッジコンピューティング」という言葉を目にする機会が増えています。

「データをクラウドに送らず、端末の近くで処理や計算を行うこと」という意味は周知されていても、

その具体的な効用や意味合いについてはそれほど知られていないかもしれません。

エッジコンピューティングは、私たちに何をもたらし、未来をどう変え得るのでしょうか。

文/近藤 雄生

【未来は、エッジにある】

2019年10月、アメリカ・ワシントンDCで、政府やIT業界のリーダーたちが集まって開かれた“Microsoft Government Leaders Summit”において、MicrosoftのCEO、サティア・ナデラ氏は次のように話しました。

「コンピューティングの未来は、エッジにある」

IoT技術の発達によって、2030年には、ネットワークに接続される機器は500億台規模になるとも予測されています。その数は、現在全世界で使われているWindowsマシンが10億台で、スマートフォンが数十億台であることを考えれば、驚異的と言えるでしょう。そのような時代に大きな役割を果たすのがエッジコンピューティングだと、ナデラ氏言うのです。エッジコンピューティングとは、一体どのようなものなのでしょうか。

【中央】から【端(=エッジ)】へ

現在、各種デバイスやセンサ、スマートフォンなど、ネットワークに接続された端末は、多くの場合、データを一度、クラウド上のサーバに送っています。そして、そこで各種処理や計算を行った後に必要な結果を返してもらう、というのが一般的

なデータの流れになっています。データを保存する際も、手元のコンピュータではなく、Dropboxなどのサービスを利用してクラウド上に置いておくことが既に多いかもしれません。

そのように近年、クラウドの利用が広がって、データの処理や保存のためにユーザーが自前のコンピュータ資源を持つ必要がなくなったことは、私たちのコンピュータに対する概念を大きく変化させました。しかし、IoT技術が発展し、より多様な機器がネットワークに接続されるようになったことで、状況は変わりました。ネットワークを行き来するデータの量が劇的に増え、また、リアルタイム性が重視される機器が増えたことで、クラウド以外のコンピュータの利用形態も必要だと考えられるようになったのです。すなわち、膨大な量のデータが行き交うことでネットワークにかかる負荷が大きくなりすぎたことや、端末とクラウドとの間の通信にわずかながら時間がかかることが、クラウドを中心とする現在のネットワークの課題として新たに認識されるようになりました。

そこで登場したのが、データをクラウドに送ることなく、端末に近い場所、つまりネットワークの端(=エッジ)で処理や

計算を行うエッジコンピューティングという概念です。クラウドに関わる課題を補完的に解決できるため、注目を集めているのです。

エッジの利用で生まれるメリット

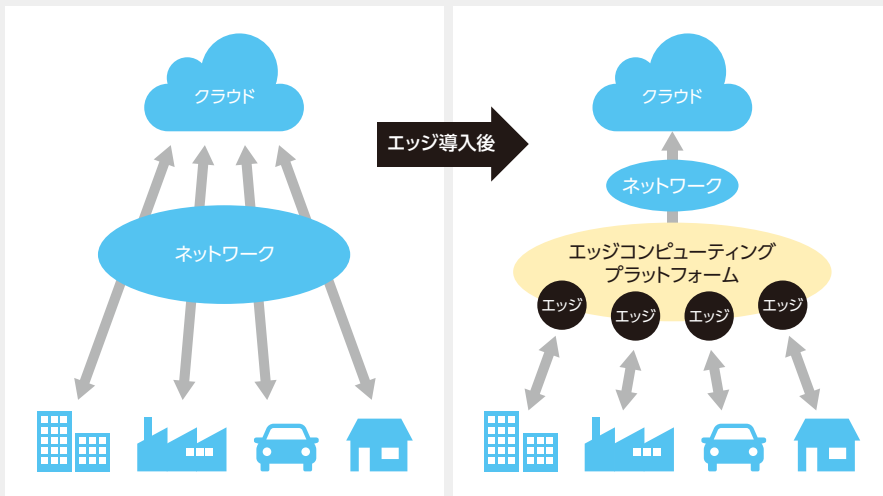
エッジコンピューティングのメリットとして挙げられるのは、主には次の3点です。

- ① 通信データ量が削減できる
- ② 通信時間を短縮し、遅延の発生を抑制できる
- ③ セキュリティを強化できる

まず、前述のように、今後500億台もの機器がネットワークに接続され、常時クラウドとデータをやり取りするようになれば、データが渋滞を起し、ネットワークが正常に機能しなくなると予測されます。そこでエッジコンピューティングによって、データのやり取りの多くを端末の近くで完結させれば、ネットワークの負荷が減り、安定化が見込めます。これは、ユーザーにとっては通信コストの削減にもつながります。

また、データがクラウドとの間を行き来するには通信時間がかかりますが、端末との距離が近いエッジを使えば、その時間を短縮できます。時間の違いはわずかに見えるかもしれませんが、例えば製造

図 クラウドとエッジコンピューティングの構造



現場で複数の機械が高精度な同期性によって複雑な作業をこなす場合、わずかな遅延が重大な問題になり得ます。自動運転の場合では、ミリ秒単位の遅延が命取りになりかねません。

そして3点目について、データをクラウドへ送る必要がなくなれば、情報を外部にさらさなくてよくなるため、セキュリティリスクを減らすことが可能です。エッジコンピューティングにおいても、特に多数のIoTデバイスがエッジ側とつながる場合などはシステムが複雑になることが多く、適切なセキュリティ対策が重要になります。クラウドとの間でのデータのやり取りがなくなることは、セキュリティ面で大きくプラスに働くと考えます。

リアルタイムな処理はエッジが行う

ところで、クラウドコンピューティングが広く利用されるようになったのは、ここ10年ほどのことであり、それ以前は、端末そのものや端末近くのサーバでデータを処理するのが普通でした。とすれば、エッジコンピューティングと言っても、昔の方法に戻っただけなのでは？と思う人もいるかもしれません。しかし、そうではありません。

企業が自社運用のサーバを持ち、自前でデータの処理や計算を行うという状況が変化し始めたのは、2000年頃です。大容量のプロードバンドが登場し、社外の情報設備にデータ処理を外注することが可能になったためでした。その流れが拡大し、クラウドコンピューティングが一般的になっていく中で、自社の設備で情報を処理するという従来の運用形態は、クラウドと区別する意味で「オンプレミス (on premises=「敷地内で」)」と呼ばれるようになりました。

確かに、現在のエッジコンピューティングは、運用の形態としてはオンプレミスと似ています。では、その違いは何かと言えば、オンプレミスでは、あらゆるデータ処理をオンプレミスで行うしかなかったのに対して、エッジコンピューティングはそうではないことが挙げられます。つまり、リアルタイム性が求められる処理はエッジで行い、大規模な連携が必要な処理な

どはクラウドで行うという具合に、エッジとクラウド双方の特性を活かして作業を分散させることで、最も効率の良い処理方法を探れるのです。それがエッジコンピューティングの強みであり、オンプレミスとの大きな違いと言えるでしょう

Microsoftのナデラ氏も、前述の会合で次のように話しています。「これからは、エッジかクラウドかということではない。インテリジェントなエッジとインテリジェントなクラウドが手を取り合うという新しい時代が始まるのだ」と。オンプレミスの時代からクラウド全盛の時代を経て、その次の段階として、エッジとクラウドが持つそれぞれの強みを活かす時代が始まりつつあるのです。

エッジによってAIが進化する

冒頭のナデラ氏の言葉——コンピューティングの未来は、エッジにある——に戻ると、彼の言う「未来」の中心には、AI (人工知能) があります。500億の機器が生み出す膨大なデータが、エッジで処理された後に、クラウドに集約されてAIの学習に使われる。その結果、AIは、今とは比べ物にならないほどの飛躍を遂げ、世界を大きく変えるだろうということです。

一体AIはどこまで進化し、その結果、世界はどのように変わるのか。エッジコンピューティングの広がりによって、その進化は今後、ますます速度を上げていくことになりそうです。

【参考】

[Satya Nadella looks to the future with edge computing] TechCrunch

<https://techcrunch.com/2019/10/08/satya-nadella-looks-to-the-future-with-edge-computing/>

「エッジコンピューティングとクラウドがつくりだす新しい世界」 NTT Communications

<https://www.ntt.com/business/services/network/m2m-remote-access/bmobile/mvno/edge.html>

[What is Edge Computing: The Network Edge Explained] Cloudwards

<https://www.cloudwards.net/what-is-edge-computing/>

「いまさら聞けない『エッジコンピューティング』」 MONOist

<https://monoist.atmarkit.co.jp/mn/articles/2004/08/news075.html>

米国におけるニューノーマルでのデジタル活用



松本 渉

Director, Business Development
ITOCHU Techno-Solutions America, Inc.

北米の先端技術やDXの取り組みを調査し、最新動向を日本へ紹介している。



「Moot」を使ったバーチャルイベントのイメージ

新型コロナウイルスの感染拡大と働き方の変化

新型コロナウイルスの感染拡大が続き、収束がまだ見えない中、世界中で新しい生活様式や働き方の模索が進んでいます。カリフォルニア州では3月16日、Shelter in Place Order(屋内退避命令)が発令され、シリコンバレーのほとんどのIT企業が翌日からWork From Home(在宅勤務)の体制を敷きました。約1ヵ月の外出禁止令の後、4月20日、経済活動が徐々に再開されました。一時のピークよりは減少傾向にありますが、シリコンバレーでは基本的にStay Home、在宅勤務が続いていて、大手IT企業は在宅勤務を2021年夏ごろまで継続、またはワクチン開発の状況を見ながらオフィスの再開時期を判断していくとし、慎重な姿勢を示しています。

ニューノーマルで注目され始めたサービス

オンライン購入は非接触で、人混みを避けることができる買い物手段ですが、現在、Amazonでは必要物資のみの購入を呼び掛けています。実際に商品を注文しても、届くまでにかなりの日数を要しています。その影響を受け、広く活用され始めているのがCurbside Pickup(商品の店先受け取り)です。車で買い物へ行き駐車すると、事前に注文した商品を従業員がトランクに積んでくれます。数年前から提供されていたサービスですが、新型コロナウイルスの影響で利用者が増えており、ウォルマートやターゲットといった実店舗型の小売業が好調な決算を発表しています。今後、Curbside Pickupに関わるテクノロジーの進化にも期待が高まります。

IT環境が整っていても、慣れない在宅勤務が毎日続き、長期にわたる中で、よく話題に上るのが「オンライン会議疲れ」です。常にオンラインでつながっている、非言語コミュニ

ケーションが取れない、オンライン飲み会では常に画面に写る自分の姿が気になってしまう、といったことがストレスの原因として挙げられています。

チームの円滑なコミュニケーションを図るソリューションとして、「Pragli」というサービスがあります。自分のアバターを作り、仮想空間の中で実際のオフィスで働いているような環境を作ります。話しかけられても良いタイミングや会議室、休憩場所に居ることを表示できます。決まった時間にメンバーがオンラインで集まり会議を開くだけでなく、気軽に、お互いの良いタイミングでコミュニケーションを取れるよう促します。オフィスでは当たり前のようにできていた雑談や人とのつながりを、テクノロジーで解決する例の一つです。

「Moot」はバーチャルイベント開催のプラットフォームを提供するスタートアップです。私自身、これまでオンラインイベントを何回も開催、参加していますが、「印象に残らない」ことを痛感しています。今後、仮想空間やアバターを使ったイベントはますます広がっていくと思います。仮想空間の技術を使うことで「そこにいる感覚」を生み出し、「あそこで聞いた話」と複合的に記憶を呼び起こすことが期待できます。バーチャルイベント開催のセットアップには時間も掛かりますので、社内向けは「Pragli」、社外向けイベントは「Moot」といった形で目的に合わせて活用していく流れが主流になるでしょう。

Withコロナ、Afterコロナを乗り越えるための投資、課題を解決するテクノロジーへの期待は高まっています。新型コロナウイルスは世界中が直面している危機で、これまでよく言われていた「アメリカでは通用するけれど、日本では浸透しない」といったハードルはなくなっていくと思います。ニューノーマルでのストレスを軽減し、便利な生活を実現できるテクノロジーを、これからもシリコンバレーから発信していきます。

News Pickup

CTCの最新ニュースから注目のソリューションやサービスをピックアップしてお届けします。

AI/シミュレーション

AIによるサプライチェーン最適化ソリューションの提供を開始

物流拠点の適正配置や廃棄ロスの削減など、多様な最適化ニーズに対応する、AIを活用したサプライチェーン最適化ソリューションの提供を製造業や物流業を中心に開始しました。AIを使用した需要予測と、シミュレーションや数理最適化の技術を組み合わせ、発注量や在庫量、生産量、配送、物流拠点の配置、廃棄量など、企業の目的に合わせてサプライチェーンの問題点を特定し、継続的な改善につなげます。今後は、IoT技術の活用も視野に機能を拡充していきます。

セキュリティ/人材育成

日立システムズとセキュリティ事業で協業

CTCと日立システムズは、セキュリティ分野におけるサービスラインアップの拡充や事業拡大を目的に、協業を開始しました。SOC (Security Operation Center) 運用プラットフォームの共同利用、サービスの相互活用、セキュリティ人材の育成で連携していきます。CTCと日立システムズは、今後、更に対処が困難になると見込まれるサイバー攻撃に対して、体制を整備し、サービスを拡充して、お客様のセキュリティにおける課題解決に貢献します。

AI/クラウド/セキュリティ

CTCS、AIを活用したクラウド型行動解析ソリューションを販売

システム運用の支援やITアウトソーシングサービスを提供するCTCシステムマネジメント(CTCS)は、エルテス社が提供する、社内情報の外部流出を防ぎ、内部統制を強化するクラウド型行動解析ソリューション「Internal Risk Intelligence」の販売を開始しました。PC操作の時間帯や頻度などに関する履歴データをAIが解析し、適切な行動を判断するクラウドサービスです。製品の導入支援や保守、運用支援のサービスも提供します。

研究開発/イノベーション

新事業創出を加速するBIRD INITIATIVEを異業種6社で設立

CTCは、NEC、大林組、日本産業パートナーズ、ジャパンインベストメントアドバイザー、東京大学協創プラットフォーム開発が運営するオープンイノベーション推進1号投資事業有限責任組合と共同で、新会社BIRD INITIATIVEを設立しました。課題や技術を産官学で持ち寄り研究開発を行う「共創型R&D」という新たな研究開発の仕組みを推進し、デジタル技術に関連する研究開発及び受託研究、コンサルティング、投資などの事業を行います。

クラウド/運用・保守

Megazone Corporationとの資本提携でクラウドビジネスを強化

Megazone Corporationと資本及び業務提携契約を締結し、マルチクラウドの利用を効率化するMegazone社のクラウドソリューションを提供します。Megazone社とCTCは、「AWS プレミアコンサルティングパートナー」にも認定されています。また、同社と共同で新技術の活用や新サービスの開発に取り組み、コストの最適化や運用の負荷軽減など、日本及びアジアを中心としたグローバルなお客様のクラウド活用を支援していきます。

イノベーション/クラウド

TAKADAとCTCが物流の合併会社TriValueを設立

TAKADAとCTCは、物流の合併会社TriValueを設立しました。インテリア系大型商品配送の元請事業者として、家具のメーカーや小売業のお客様に配送や倉庫を含めた物流サービスを提供します。荷主、消費者、配送事業者に向けた総合的な物流プラットフォームを活用し、配送可能日や状況の可視化、配送ルートや積み荷の最適化で、荷主の業務の効率化や消費者の利便性の向上を実現。共同配送で配送事業者の課題解決と環境負荷の低減にも貢献します。

詳細は以下からご覧ください。

<https://www.ctc-g.co.jp/news/>



R&Aとオールドコースの関係に 「倶楽部」の本質を見る

ゴルフを語るには外せない歴史と伝統を持つ「セントアンドリュースゴルフリンクス」。世界のゴルファーが、ここを聖地として憧れる。そのゴルフリンクスの倶楽部の1つがR&A。ロイヤルを冠した権威ある倶楽部は世界のゴルフを牽引する。

R&Aは「ロイヤル・アンド・エンシェント・ゴルフ・クラブ・オブ・セントアンドリュース」の略で、英国ゴルフ協会の役目も果たし、何より世界のゴルフルールを統括する総本山でもあります。本部は、セントアンドリュース・オールドコースの1番ティの後ろにクラブハウスも兼ねて建っています。だからといって、オールドコースがR&Aと一体化しているわけではありません。

R&Aはあくまで1つの倶楽部であって、オールドコースのスタート時間をセントアンドリュース市から優先的に購入しているだけなのです。オールドコースを保有しているのは市で、リンクス・トラスト(共同体)を構成し、同コースの他、ジュビリー、ニュー、イーデン、キャッセルなど7つのパブリックコースを運営。

またリンクス・トラストにはR&Aも含めて13の倶楽部(女性だけは3)も存在します。

世界最古の倶楽部から 10年遅れでR&Aが誕生

倶楽部とコースは別の存在というのは、世界最古の倶楽部、「ジ・オノラブル・カンパニー・オブ・エジンバラ・ゴルファーズ」の歴史を見ると歴然とします。1744年、創設当時はパブリックのリースリンクスでプレーをし、会員が増え、手狭になるとマッセルバラに拠点を移し、そこから更に現在のミュアフィールドに移しています。

R&Aは最古の倶楽部より10年遅れて1754年に創設され、266年にわたってオールドコースをホームコースとして

いますが、ここに来て自前のコースを所有するという話が持ち上がっています。プライベートコースにというより、これからのゴルフの魅力、楽しさをどう提供できるのか、青写真を構想する実験の場としたいということのようです。

18番ティからグリーンを望む。左には1番ホールが並行し、波のようなアンジュレーションを持つフェアウェイを共有。正面は、数えきれないドラマの舞台となったR&Aの壮大なクラブハウス





オータムミーティングでは、ゴルフ競技会やパーティーなど様々な催しが開催され、クラブハウス内にもクラブ競技のトロフィーや記念品を展示

規則ではなく慣習法により 倶楽部を維持する

さて、私がR&Aの会員にならせていただいたのは1990年です。ボランティアで、世界アマなどのレフェリー（競技委員）をやらせてもらっていたのが評価されたと、後で聞きました。それ以前、偉大な先輩たちが何人かいたのですが、90年代には誰もおらず、日本人に入会して欲しいとR&Aは思っていたようです。会員になるには「ゴルフの発展・普及に貢献すること」の条件のみです。だから「会員はこうあるべき」などの会員規則、文言はありません。同じ価値観を持つ者が自然発生的に集い、その価値観を伝統としてつないでいくというのが、彼の国の倶楽部の在り方なのです。いわば慣習法によって倶楽部は維持されていくわけです。

日本人会員は現在12名ほど R&Aはもっと増やしたい意向

現在、R&A会員は世界各地に約2,000名います。日本人会員は12名ほど。新たに会員になるには、会員の推薦が求められます。年会費は450ポンド（7～8万円）で、特に義務などはありませんが、9月に開催される20日間のオータムミーティングに参加する人は多いようです。セントアンドリュース5コースを使い、メダルプレーなどお祭りの競技会でゴルフ三昧の日々を送るのです。昨年は私も、私が推薦した新会員と一

緒に参加しましたが、渋野日向子プロの優勝で大盛り上がりでした。

ビジネスミーティング後のパーティーでは大画面に渋野プロの映像が映し出され、スマイリング・シンデレラは喝采の嵐でした。R&A最高責任者のイアン・パーティソンは、「待ちに待った日本人チャンプの誕生だ。私たちにとっては最上の喜びだ」とあいさつ。600人の拍手が渦巻いていました。R&Aは英米に次ぐゴルフ大国、日本について多大なシンパシーを抱いていて、日本人チャンピオンの誕生が本当に嬉しかったようです。そして、日本人の会員もあと20人ほど増やしたいと言っています。

人知を超えたところに オールドコースは位置する

神が創造したといわれるセントアンドリュースゴルフリンクス。18ホール中、単独のグリーンはわずか4ホール、自然の地形のままのフェアウェイは波打ち、小さく深いポットバンカーが点在し、プレーヤーを待ち受ける。このコースは戦略性の高さを求めるものではなく、設計の妙を論じることも必要ないでしょう。オールドコースでプレーすることで、自然とゴルフという原点を体感することができる唯一無二のコース、それがこのセントアンドリュース・オールドコースなのです。



川田 太三

日本ゴルフコース設計者協会 理事長
株式会社ティアンドケイ 代表取締役社長

1944年、東京都生まれ。米国オハイオ州立大学を経て1967年、立教大学法学部卒業。ゴルフ場の設計23コース、改造29コースのキャリアを持ち、全英、全米などメジャートーナメントのレフェリーも歴任。

CTCが応援する
女子プロゴルファー

藤田光里プロから メッセージ

コロナ禍に負けず スイング改造に挑戦中!

新型コロナウイルスの感染症は、まだ終息が見えず、今シーズンはゴルフのツアーも縮小モードです。

しかし、こんな時だからこそ負けずに挑戦を続けたいと考え、今年スイングコーチの元で、スイングの改造に取り組み始めました。

コーチからはレクチャーを受ける度に「そうだったのか!」とひらめきがあり、目からウロコとはこういうことを指すのだと、納得しています。今、取り組んでいることを試合で実践し、何としても自分のものにしたいと、日々練習を重ねています。

今年は出場できる試合が少ないだけに、チャンスも限られています。その分、出場できる試合は一つひとつ大切に、精一杯頑張らなくてはと強い気持ちで臨んでいます。今シーズンも残り少なくなりましたが、実りのある1年にしたいと思っています。

引き続き、応援をよろしく申し上げます!



ふじた・ひかり/1994年生まれ。3歳から父の教えでゴルフを始め、2013年にプロテストに合格。その後、LPGA新人戦 加賀電子カップでプロ初優勝、2015年にはレギュラー試合で念願の初優勝を果たしている。

CSR Forward

CTCグループのサステナビリティ

「2050 CTC環境宣言」

本業を通じ、2050年までにCO₂排出量ゼロを実現

CTCは、2050年までに自社事業に伴うCO₂排出量ゼロを目指す、中長期の環境目標「2050 CTC環境宣言」を策定。

自社の環境資源の使用量の削減はもちろん、本業を通じて、お客様や社会と共に持続可能な未来を実現するために、様々な取り組みを行っています。

CTCでは、「明日を変えるITの可能性に挑み、夢のある豊かな社会の実現に貢献する。」という企業理念のもと、気候変動への緩和と適応、資源の有効活用、生物多様性の保全などの取り組みを通じ、事業活動と地球環境の調和を念頭に、環境目標「2050 CTC環境宣言」を策定しました。IoTやAIといった最先端技術による省エネルギーの推進、ITを用いたイノベーションの創出、再生可能エネルギーの活用、非化石証書やグリーン電力証書の利用などにより、2050年までにCO₂排出量ゼロの実現を目指しています。

持続可能な未来への取り組み

CO₂の排出量を削減するデータセンター

1988年に横浜コンピュータセンターを開設して以来、お客様のニーズ、ITの進化に合わせてサービスを拡充し、現在、日本国内で4拠点、6つのデータセンターを運営しています。CTCグループでのCO₂排出量全体の約9割はデータセンターが占めていますが、サーバが格納されているラック1台の電力消費量は一般家庭の約10倍とも言われており、お客様のシステムをデータセンターで預かり、効率的な電力消費を行うことで社会全体の環境対応策につながると考えています。また、各データセンターでは、省エネにつながる設備の導入や敷地内の緑化などを推進しています。

持続可能な未来への取り組み

システムの省エネを実現するOpen Compute Project(OCP)

OCPは、米国Facebookが提唱し、2011年に発足したプロジェクトです。大規模データセンターに最適なハードウェアの標準化、オープンソース化の推進を目的としています。OCP仕様のハードウェアは低消費電力、低コストでのシステ

ム構築が可能で、従来に比べ消費電力を30%削減できることから、環境負荷の低減につながります。

CTCは、2014年に国内で初めてOCPソリューションプロバイダの認定を受け、現在も国内唯一のプロバイダとして製品販売・構築を推進しています。

OCPのメリット

- ① 電力変換効率の高い、専用ラックの仕様による省電力
- ② メンテナンスの操作性が良いことによる運用コストの削減
- ③ 省スペース



Wiwynn社のOCPサーバ製品。シンプルな構造で、ドライバーなど道具なしでパーツ交換が可能

持続可能な未来への取り組み

再生可能エネルギーの有効活用を支援

CTCでは、再生可能エネルギーの分野においても、25年以上にわたり気象予測や風力発電などの出力予測に関する開発を行っています。自社サービスとして提供するクラウド型統合IoTサービスの「E-PLSM(エプリズム)」は、発電・需要予測・設備に関する情報など、膨大なデータを収集・解析し、発電予測や機器の故障予知などを可能とするもので、発電業者や一般企業の効率的なエネルギー活用を支援しています。

主要グループ会社

国内

CTCテクノロジー株式会社 (略称:CTCT)
東京都千代田区富士見1-11-5 栗田九段ビル
<https://www.ctct.co.jp/>

CTCシステムマネジメント株式会社 (略称:CTCS)
東京都千代田区三番町8-1 三番町東急ビル
<https://www.ctcs.co.jp/>

CTCエスピー株式会社 (略称:CTCSP)
東京都世田谷区駒沢1-16-7 駒沢中村ビル
<https://www.ctcsp.co.jp/>

CTCファシリティーズ株式会社 (略称:CTCF)
神奈川県横浜市都筑区二の丸1-2
<https://www.ctcf.co.jp/>

CTCビジネスサービス株式会社 (略称:CTCBS)
東京都千代田区霞が関3-2-5 霞が関ビル
<https://ctcbs.ctc-g.co.jp/>

CTCビジネスエキスパート株式会社 (略称:CTCBE)
東京都千代田区霞が関3-2-5 霞が関ビル
<https://ctcbe.ctc-g.co.jp/>

アサヒビジネスソリューションズ株式会社
東京都墨田区吾妻橋1-23-1 アサヒグループ本社ビル
<https://www.n-ais.co.jp/>

CTCひなり株式会社 (略称:ひなり)
東京都千代田区霞が関3-2-5 霞が関ビル
<https://hinari.ctc-g.co.jp/>

CTCファーストコンタクト株式会社 (略称:CTCFC)
東京都世田谷区駒沢1-16-7 駒沢中村ビル
<http://www.firstcontact.co.jp/>

海外

ITOCHU Techno-Solutions America, Inc.
3945 Freedom Circle, Suite 640, Santa Clara, CA 95054, U.S.A
<https://www.ctc-america.com/>

CTC Global Sdn. Bhd.
Unit TA-10-1, Level 10 Tower A, Plaza33 No.1, Jalan Kemajuan, Seksyen 13, 46200 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
<https://www.ctc-g.com.my/>

CTC Global Pte. Ltd.
315 Alexandra Road, #02-01 Sime Darby Business Centre Singapore 159944
<https://www.ctc-g.com.sg/>

CTC Global (Thailand) Ltd.
2525 FYI CENTER Tower 2, 5th FL, Unit 2/502-2/504, Rama IV Rd. Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
<https://www.ctc-g.co.th/>

PT. Nusantara Compnet Integrator
AKR Tower Lantai 8, Jl. Panjang No.5, Keurahan Kbon Jeruk West Jakarta, Republic of Indonesia
<http://www.compnet.co.id/>

PT. Pro Sistimatika Automasi
AKR Tower Lantai 12, Jl. Panjang No.5, Keurahan Kbon Jeruk West Jakarta, Republic of Indonesia
<https://www.prosia.co.id/>

Best Engine

Vol. 10 2020年10月発行

発行/伊藤忠テクノソリューションズ株式会社 広報部
〒100-6080 東京都千代田区霞が関3-2-5 霞が関ビル

*本紙掲載の社名、製品名、サービス名は各社の商標または登録商標です。
*掲載記事・写真の無断転用・複写を禁じます。
*本紙掲載の社外からの寄稿や発言内容は必ずしも当社の見解を表すものではありません。



有機溶剤の少ない植物油のインク及びFSC®認証用紙を使用し、印刷工程で有害廃液を出さない「水なし印刷方式」を採用しています。

CTC

Challenging Tomorrow's Changes