

新企画

デジタルシフトは止まらない

三井不動産 古田 貴氏 × パソナグループ 河野 一氏

特集

ニューノーマルな働き方と インターネット活用術





ぶろろーぐ 時代遅れ / 鈴木 幸一 3

新企画 デジタルシフトは止まらない 4

三井不動産株式会社 古田 貴 氏
株式会社パソナグループ 河野 一 氏

Topics ニューノーマルな働き方とインターネット活用術 10

「with コロナ/after コロナ」時代の新しい働き方・オフィスITのあり方 / 井本 直樹 11
IIJはどうやって自社のDWP(デジタルワークプレイス)を実現したのか? / 向平 友治 14
コロナ禍を機に「IIJフレックスモビリティサービス」を導入したGMOグローバルサイン・ホールディングス 16
テレワークにおけるセキュリティ対策 / 加賀 康之 18
SASE導入のためのステップ / 高柳 勇佑 20
ニューノーマルな働き方を支えるプラットフォームサービス / 大導寺 牧子 22
リモートワークに最適な椅子選び / 株式会社オカムラ 浅田 晴之 氏 23

IIJ Research となりの情シス IIJ Interactive Meeting
ファイルサーバ・仮想デスクトップ(VDI)活用の実際のところが知りたい! 24
人と空気とインターネット コンヴィヴィアリティ(自立共生)という考え方 / 浅羽 登志也 26
インターネット・トリビア ご家庭における非常時の電源確保 / 堂前 清隆 28
グローバル・トレンド シンガポール PTC SYSTEMのご紹介 / 西山 幸秀 29

ぶろろーぐ

時代遅れ

株式会社インターネットイニシアティブ
代表取締役会長 鈴木 幸一



「どこでやろうと、同じはず」

「それはそうだけど、それが違うのだなあ」
景色が違おうと、なかなかうまくいかない。それが昂じると、ある場所でない、あることはできなくなる。例えば、なにか文章を書く。その行為は、オフィスでも、咖啡店でも、ひとりになれて、考えることを邪魔されず、ペンと紙があるか、あるいはパソコンがあれば、文章を書くことはできるはずなのだが、私の場合、歳を重ねるに従って、より難しくなっている。

例えば、「IIJニュース」に載せるコラムの文章を書くのは、以前なら、オフィスの机、喫茶店など、どこでもよかったのだが、昨年から、仕事以外の文章を書くのは、自宅の食卓に決まってしまった。まず、お湯を沸かし、珈琲の豆を粉にして、昔ながらの手順で珈琲を淹れて、珈琲カップを食卓に置き、ぼんやりしたまま、飲み始める。二度、三度、珈琲カップを口元に運び、そのままおろとして置ける。食卓に珈琲カップを置き、考えもまとまらないままパソコンに文字を連ねる。記事を書き終えるまで、せっかく自

ら淹れた珈琲なのに、口をつけることを忘れてしまう。なんとか書き終えると、淹れたまま食卓に置かれた珈琲を急に思い出したかのように口にするのだが、すっかり冷めている。「IIJニュース」のコラムばかりでなく、頼まれた原稿を書くときは、ほとんど同じ状況になる。最近では、冷めた珈琲を飲む機会が多くなり、冷めた珈琲のほうが好きになってしまったようだ。

IIJでも、新型コロナウイルスによるパンデミックに対応するために、在宅勤務が推奨され、会議もネットの利用に依存している。私の場合、「紺屋の白袴」を越して、ネットによる会議となると、ほとんど意見を口にすることもなく、ましてや激しい議論をする意欲など失せて、淡々と聞いているだけになってしまふ。ネットの会議が終わると、話していた内容を覚えてはいても、何の思い入れもなく、過剰な議論の場で揉み込んでみる気もなくなっている。

歳を重ねるうちに、相撲が好きになった。相撲は時代遅れで、昔ながらの一連の所作を守り続けている。

勝負をする力士が登場し、土俵下で二番ほど座って待つ。いよいよ土俵に上がると、力水をつけ、塩をまき、何度か仕切りをして、数分後、ようやく力士がぶつかり合うのだが、そこに至るまでの所作を繰り返すうちに、力士の顔が紅潮し、筋肉が盛り上がっていく。昔は、その数分の儀式が退屈だったのだが、取り組む前のあの時間がないと、相撲もつまらない格闘技と大差なくなってしまうのだ。社内会議も、似たようなものではないか。ネットによる会議は、情報の共有には役立つが、そこで緊張が膨らみ、議論が発展するというのはない……と、古臭い私は、ふと考えてしまう。

そういえば、技術開発から事業モデルまで、すべて未知な領域で、手探りだったIIJの歴史を振り返ると、IIJの仕事に関するあらゆる資料は、すべてオフィスの机で書いた記憶がある。出資者を募るための資料など、天井に届くほど書いたのだが、どこに消えてしまったのか、引越すたびに、まったく見当たらずになくなってしまったようだ。



古田 貴 (ふるた たかし)
1987年、三井不動産入社。新規事業部、ビルディング営業部、不動産ソリューション本部
事業開発部を経て、2009年から情報システム部。現職は執行役員DX本部副本部長。

河野 一 (このう はじめ)
2007年、株式会社パソナ入社。業務基幹システム構築をはじめとする主要プロジェクトの
責任者、グループITシェアード会社の取締役を経て、16年9月より株式会社パソナグルー
プグループIT統括部長、18年9月より現職。株式会社パソナ専務執行役員CIOを兼務。

〈モデレーター〉
III 専務執行役員
北村 公一

デジタルシフトは止まらない

リーディングカンパニーの情報部門のキーパーソンにご登場いただき、各社のICTに対する取り組み・課題をうかがうとともに、今後も加速し続けるデジタルシフトへの対応についてお話しいただく新企画「デジタルシフトは止まらない」。

初回は、三井不動産株式会社の古田 貴氏と、株式会社パソナグループの河野 一氏に、両社のDX推進の話題を中心に対談していただきました。

三井不動産
三井不動産株式会社
執行役員
DX本部 副本部長
古田 貴 氏

パソナグループ
株式会社パソナグループ
常務執行役員CIO・CCO・IT
グループDX統括本部長
河野 一 氏



守りのITから攻めのITへ

最初に自己紹介を兼ねて、現在、注力されている分野・事業などをお話しいただけますか。

古田 三井不動産DX本部の副本部長を務めています古田です。新卒で入社後、新規事業開発、法人営業・マーケティングを経て、現在のIT・DX部門は一三年目になります。

DX本部は、情報システム部を進化させた組織で、セキュリティなどの「守りのIT」と、デジタルマーケティング、事業変革、新規事業といった「攻めのIT」の両方を行っています。また、技術人材を採用・育成して、事業本部が進める各プロジェクトに人材をアサインするのもDX本部の役割です。

河野 パソナグループのグループDX統括本部長の河野です。グループ全体のIT・デジタル施策の責任者を務めています。

現在、注力している分野は四つありまして、「社内ITの強化」、「既存事業の競争力強化に資するデジタル化」、「淡路エリアのスマートアイランド化に向けた取り組み」、「現場社員のデジタル技術のリスキリング(Reskilling)」になります。

両社とも、人々のライフステージや働き方など、社会や時代の変化に沿った事業を展開されていますが、ICTと自社の強みを掛け合わせて、どのような価値を生み出そうとされているのでしょうか？

河野 働き方に対する考え方、求められていることが多様化しています。これまで働くということは、ある企業に就職して正社員として定年まで勤めるというのが常識でしたが、近年は、転職が当たり前になり、フリーランスや副業など、さまざまなスタイルが出てきました。そうしたなか、雇用のプラットフォームづくりを行なうという当社のミッションにバリエーションをもたらしうえて、ICT活用が大きなテーマになっています。

ICTは当社の業務に欠かせない「インフラ」であり、「守り」だけでなく、多様な働き方を支えつつ、個人個人の能力を最大化させる「攻め」のインフラにしていかなければならないと強く感じています。

古田 ICTを活用することで可能になることがたくさんありますよね。多様なコミュニケーションのあり方、リモートワークなどの働き方、データサイエンスもそうでしょう。人間があきらめていたことがデジタルによって可能になる。そういう意味で、人のためにICTを活用していきたいと考えています。

質問1
まず「淡路島」についてうかがいたいです。淡路島と東京という「二拠点化」の狙いは何ですか？



三井不動産 古田さまから
パソナグループ 河野さまへ

古田 今、話題になっている「淡路島」への本社機能の一部移転ですが、当社でもコロナ禍以前から、場所にとられない働き方を、自社の社員に対しても、お客さまに対するビジネスとしても、提案してきました。

その一環として、ABW(Activity Based Working)と言われる「時間と場所を自由に選べる働き方」に力を入れていて、例えば、シェアオフィス事業などを全国展開しています。それによって結果的に、生産性があり、個人の快適さも高まるという世界観を目指しています。

そうした考え方を推し進めたものとして、パソナさんの淡路島プロジェクトは「ワーケーション」(「ワーク」仕事と「バケーション」休暇)を組み合わせた造語。仕事と休暇を両立させた働き方・生き方に近いイメージなのかなと思うのですが、いかがでしょうか？

河野 三井不動産さんと同じように、当社でもリモートワークやサテライトオフィスなど、時間と場所にとらわれない働き方を試行してきたのですが、なかなか定着には至らず、結局、大手町のオフィスに集まっています。

そうしたなかコロナ禍が起きて、東京がロックダウンに近い状況になり、会社に来ることがむずかしくなった。そこで昨年九月、兵庫県の淡路に本社機能を分散移転する構想を発表し、現在、急ピッチで準備を進めています。

これまで淡路では、地方創生事業の一環として観光や農業を振興してきましたが、ビジネス拠点を設けるといった発想はあまりなかったと思います。

私も月の半分は淡路で働いていて、当初は移動に要する時間を考えるともったいないなと感じたりもしたのですが(笑)、実際に行ってみると海はキレイですし、仕事中にふと瀬戸内海に沈む夕陽を眺めていると、パソコンのなかではストレスがたまるようなことがあっても、素晴らしい風景のおかげで、一瞬、視座が高まったというのでしょうか、喫緊の課題にも新たな気分で取り組める——そんな実感を持ち始めています。

古田 リフレッシュ効果がそれほど大きいのですか？

河野 それは想像以上でした。

古田 移転はどれくらい進んでいるのですか？

河野 今は数百名が淡路で働いています。



「ワークスタイリング」

全国 100 拠点以上に展開する三井不動産の法人向けシェアオフィス。

コロナ禍以前から毎日、同じ場所に出勤するのではなく、その日の仕事にあわせてオフィスを選ぶ「新しい働き方」を提案している。



パソナグループのオフィス「ワーケーションハブ」(兵庫県淡路島)

大阪と神戸から近い淡路島北部エリアの瀬戸内海を一望できる新オフィス「ワーケーションハブ」。グループ各社のオフィスが入居するほか、外部企業向けにワーケーションという新しい働き方を通じた人材育成や事業創造、地域企業・人材との交流の場となるサービスも提供していく予定。

本社機能としては、一八〇〇人の社員のうち約一二〇人です。そして向こう三年で東京と同等の機能が果たせるようになっていく予定です。

質問2

三井不動産のブランド力は、どのように確立・成長・維持されているのですか？



パソナグループ 河野さまから
三井不動産 古田さまへ

河野 日本橋界隈をはじめ、三井不動産さんが開発されたオフィス、商業施設、住宅設備などは、その建物に入った瞬間、「これは三井不動産さんの物件だな」と明確に認識できる雰囲気を持っていきます。そうしたブランド力は、どのように確立・成長・維持されているのですか？

古田 質問的には、すごくうれしいのですが、お答えするのは、むずかしいなあ、と。同僚にも聞いてみたのですが、みんな困っていて……(笑)。正直なところ、明確なガイドラインみたいなものは、まったくないのです。「人の三井」と言われるように、中央集権の要素が非常に少ない会社なので、けっこうバラバラなのです(笑)。

基本は、各プロジェクトの担当者が「個

性・違いを出そう。今までのなかでいちばんいい物件にしよう」と考えて企画しています。それにもかかわらず、全ての物件に三井不動産らしさがあるとすると、ものづくりや街づくりに関する「哲学」みたいなものがあるのかなと思います。例えば、今、「街は人とともに」というCMを流していますが——

河野 拝見しています。いいCMですね。

古田 ありがとうございます！ あれは、「人間が中心にある」というコンセプトにもとづいています。そのほかには、「経年劣化」のアンチテーゼとして「経年優位」という言葉が我々のなかに浸透していて、「古くなればなるほど良さが出てくる」ということですね。あとは、私の名刺にも入っている「BETTER CHANGE」というキャッチフレーズ、これはガンジールの言葉でして、「街から世界を変えていく」、「新しいことへの挑戦」といった意味で使っています。

こうした理念みたいなものがあって、それをもとに社員が一生懸命やった結果、三井不動産らしさが出ているのかなと思います。

河野 中途採用の方など、さまざまなバックグラウンドを持った人材が会社に入ってくるなか、フィロソフィーや理念といったものを息づかせていく具体的な方法などはありますか？

古田 実際、うちでも苦労していますよ。以前は全社員の顔と名前が一致するよう

な会社だったので、「暗黙知」でやっていた部分もありました。ただ、近年は中途採用も増えてきて、いろいろな試みをやっている段階です。

例えば、「会長塾」と銘打って、会長自らが会社の歴史や文化を若い世代に語る機会を設けたり、私も参加しているのですが、執行役員と中堅社員が対話する「M E E T 21」という意見交換の場を設けたりしています。

質問3

DXで事業を進める際、戦略立案、グループのDX統括本部と事業部門の役割、また、推進にあたっての課題などをお聞かせください。



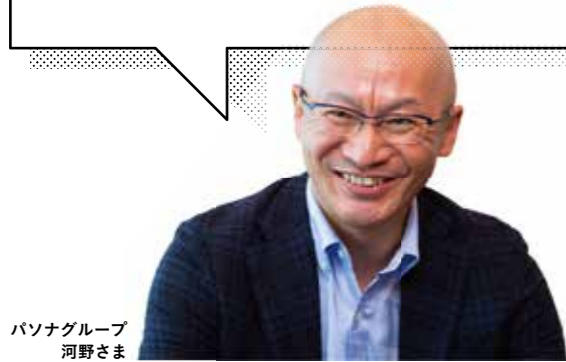
三井不動産 古田さまから
パソナグループ 河野さまへ

古田 パソナさんは、DXで事業を進めるにあたって、どのような戦略や課題を持っているのですか？

河野 当社の事業は、人材派遣、人材紹介、アウトソーシング(業務委託)サービスが大きな柱になっていますが、これまでは人材派遣のウエイトが大きかった。それが最近の外部環境の変化もありまして、派遣とは別の選択肢を求めお客さまが多くなっています。

デジタルシフトとは？

「人を活かす契機である。」



パナソニックグループ 河野さま

ワクワクだ。



三井不動産 古田さま

DX推進も二周目に入っていて、そろそろ成果を求められています。業務改革投資のようなものは可視化しやすいのですが、事業変革となると、そこへ向かう可能性やストーリーをきちんと示せるかどうかといったことが目下の課題です。

河野 テクノロジーの進化に加え、今回のコロナ禍のような環境の変化にも対応できる働き方やキャリア形成のイニシアティブをとっていききたいというのがいじばんの思いです。そのために、現場のメンバーも含めて複数の引き出しを持ち合わせておく必要があります。社員のデジタルスキルを強化しています。

最近、強く感じるのは、社員ひとり一人が新しいテクノロジーについて自分の言葉で語れないと、お客さまにも適切なサジェスションができないので、そういった「素養」を身につけるのが非常に重要だということです。

——では、最後の質問です。お二人にとって「デジタルシフト」とは何ですか？

古田 私は、デジタルシフトは「ワクワクだ」と言いたいです。まずは、自分たちが楽しみながらポジティブに取り組みたい。あと、これはデジタルシフトに限らず、あらゆることに共通しますが、全ての物事には「光と闇」がありますよね。その「光の面」を事業や働き方や社会のために活用していく、それがつまり「ワクワク」することだと思います。

河野 私にとってのデジタルシフトは



〈モデレーター〉
三井不動産執行役員
北村 公一

対談を終えて

人生100年時代を迎えるにあたり、人間を中心とした新たな住空間のあり方や、時間と場所を自由に選択できる多様な働き方が追求される時代が到来しているかと思えます。

この大きなパラダイムシフトの推進に向け、DXという攻めのIT活用により、両社が積極果敢にチャレンジしておられる姿が印象的でした。

今回の対談は、日本橋室町三井タワーで行なわせていただきました。日経ニューオフィス賞を受賞された開放的で素晴らしい空間でした。次の機会があれば、ワーケーションを活用して、ぜひとも淡路島の青海波にお邪魔したいと思っています。

「人を活かす契機」です。「人を活かす」というのが当社のコーポレートミッションで、普遍的な理念でもあるのですが、デジタルシフトで世の中が変わっていても、それをキャリアや人生に活かしていける契機につなげていきたいと考えています。

——素晴らしいお話をうかがうことができました。本日は、たいへんお忙しいなか、ありがとうございました。

質問 4

DXを進めるにあたり、例えば、VISION2025の戦略内容などについて、全社的なコンセンサスを得るまでの過程や、苦労された点などを教えていただけますか？



パナソニックグループ 河野さまから
三井不動産 古田さまへ

河野 DXを進めるにあたっては、人材や資金などが必要になります。それらに関する社内的なコンセンサスを得るには、ご苦労も多いのではないですか？

古田 当社では、IT活用を重視してコストもかなり増やしています。私が情報システム部にきたのは一二年前ですが、その時のメンバーは一六名でした。それが今では九六名、つまり六倍になっています。そういう意味では、お金も人も社内的な了解は得られている状態にあります。これまでの流れを簡単に振り返ります。「攻めのIT」への転換を宣言して、そこからいろいろな流れが変わり始めました。そして二〇一七年に「ITイノベーション部」に改称して、同年の終わりに長期経営方針「VISION2025」*1を打ち出しました。さらに二〇二〇年に「DX本部」を新設したのですが、これは事業部との連携をより緊密にしたいという狙いと、これからは「DX」の時代だという思いを含めて、この名称を会社に提案したところ、スムーズに承認を得ることができ、現在に至っています。

河野 当社も五年前と比べると、人員も予算も二倍程度を要する規模になっています。

——以前なら予算を獲得するためには、ROI（投資対効果）の具体化や妥当性が求められていましたが、近年はスピード感や機動性のほうが重視されるようになってきました。検討に時間を費やすより、

質問 5

各社がITやDXの人材獲得を強化していますが、他社に競り勝てるヒントを（こっそり……）教えてください！



三井不動産 古田さまから
パナソニックグループ 河野さまへ

まずはスモールスタートして、実物をもとにフィードバックを見ていくといった背景には「現場の危機感」があつて、DXを「コスト」と考えたり、リターンを期待する「投資」という見方はもはや皆無で、「やらなければ生き残れない」という状況に変わったのだと思います。

その一方で、我々IT部門がスピード感についていけず、足かせになってしまふといった問題も起こり得るので、そのあたりは現場の危機感を共有しながら進めたいかなければならないと感じています。

古田 競争に勝てる人材確保の秘訣を（私だけに……笑）教えてくださいませんか？

河野 実は、人材ビジネスを営んでいる我々がいちばん採用に苦慮しています（笑）。

古田 本当ですか！ 優秀な人材を先に

DXで変わる未来

——世の中の流れ・変化が加速していますが、五年先、一〇年先のご自身の姿を想像した時、どんな仕事をされているとお考えですか？

古田 これから起きる変化はすごく大きいと思います。当社が打ち出している「VISION2025」*2は、まさにそこを見据えているのですが、既存事業の変革はもちろん、不動産業がどうすればデジタルで新しい価値を提供できるのか——事業部とともにチャレンジを続けて、二〇二五年までに花を咲かせたいです。

探ってしまったっているのかと思っていました（笑）。

河野 当社ならではの魅力など、明確なメッセージを出していかないと、昨今の売り手市場は、容易ではないですね。

古田 そういう意味で「淡路島」はキャッチーでしょうか？

河野 おっしゃる通りです。「東京を出て、淡路で働きませんか？」といったセミナーを開くと、多くの人が集まります。また、関西圏で次のステップ・キャリアを探していた人も意外に多く、そういった方にも注目していただいています。

古田 そして、入社してどれだけ面白い仕事ができるかが大事ですよ。当社でもその訴求に力を入れています。

*1 三井不動産グループ長期経営方針「VISION 2025」 https://www.mitsufudosan.co.jp/corporate/about_us/vision2025/
*2 長期経営方針 VISION 2025 <https://www.mitsufudosan.co.jp/dx/>

「withコロナ/afterコロナ」時代の新しい働き方・オフィスITのあり方

コロナ禍を機に企業の働き方は大きく変化した。ここでは「withコロナ/afterコロナ」時代に向けたデジタルワークスペース活用の必要性や、企業が考えるべきテーマについて検討する。

IIJプロフェッショナルサービス第一本部 副本部長 兼 ネットワーク本部 エンタープライズサービス部 次期デジタルワークスペース企画室長

井本 直樹

ワークスタイルの変化と課題

新型コロナウイルス感染症による脅威が続くなか、二〇二二年四月二十五日には三度目の緊急事態宣言が発出されるなど、終息時期が見えない状況となっています。

企業の働き方は、昨年春から一年のあいだに大きく変化し、テレワークの活用が倍増しました。一方、テレワークに適さない業種やセキュリティ面の懸念、さらにはコミュニケーションの取りづらさからくる業務遂行上の支障といった理由から、テレワークとオフィスワークが混在した就業スタイルが増えつつあるようです。

従業員のテレワーク継続に対する意向は増加傾向にあるものの、対面で行なう業務の必要性を訴える意見は依然として多く、テレワーク経由での業務管理やコミュニケーションのとり方だけでなく、テレワークとオフィスワークが混在する業務環境であっても従業員を育成することや、従業員同士のコラボレーションを促進するオフィスの役割の再定義など、企業は多くの課題を解決していく必要に迫られています。

デジタルワークスペースの取り組み

IIJでは以前からデジタル技術を最大限に活用

して「あらゆる場所・時間・デバイスから仕事ができる環境」を実現する「デジタルワークスペース」に取り組んできました。そして、DX（デジタル・トランスフォーメーション）の流れを踏まえ、業務システムの「クラウドシフト」を加速させるために、企業の情報システム（オフィスIT）のネットワークやセキュリティの見直しを支援してきました。

また、新型コロナウイルス感染症が拡大し始めた当初、企業が突貫で整備することになったテレワーク環境の無償提供や、快適なテレワーク環境にセキュリティ対策を付加して提供するソリューションの展開、テレワークであってもオフィスと同等のセキュリティレベルを実現する「IIJデジタルワークスペース」を活用したゼロトラストモデルなどを推進しています。

「withコロナ/afterコロナ」時代のオフィスIT

時代の不確実性が高まるなか、企業は新しい働き方へ迅速に移行しながら、継続成長に向けた実践が求められています。ここでは、テレワークを前提に、社内・社外を問わず、さまざまな立場・役割の人と柔軟なコラボレーションを図りながら、あらゆる従業員が場所にとらわれないことなくパフォーマンスを最大限に発揮できる働き方が必要となります。従業員

ニューノーマルな働き方とインターネット活用術

新型コロナウイルス感染拡大防止にともなう

さまざまな業務上の変革が始まって、はや1年になろうとしている。

その間、新しい生活様式を表す「ニューノーマル (New Normal)」という言葉が現れ、

今では実感を持って我々の日常に根ざすまでになった。

そこで、今回の特集では「ニューノーマル」な現在を

“働き方”あるいは“ICT”の観点からフォローアップしてみたい。



特集イラスト/高橋 庸平

員のセキュリティ区分も多種多様であるため、各人の役割やデバイスに応じつつ、また、ITの活用や業務状況を可視化することで、各従業員が安全に業務を遂行できるIT環境を整備していくことも不可欠です。そのためには、デジタルワークプレースの活用が有効です。

豊富なデザインパターンと迅速な整備

企業の情報システム部門による迅速なオフィスITの整備を支援すべく、IIJでは多数のお客さまへの提供実績をもとに、デジタルワークプレースのデザインパターンを複数用意するとともに、常時、拡充を図っています。

業務形態としては、「FAT端末」(クライアント側で処理を実行するための記憶媒体やアプリケーションソフトなどを備えた端末)を利用したパターンと、「VDI」(Virtual Desktop Infrastructure: 仮想デスクトップ基盤)を利用したパターンに大別されます。

「IIJフレックスモビリティサービス」は、クラウド型のリモートアクセスサービスで、FAT端末にクライアントソフトをインストールすることで、ユーザやデバイス・条件(接続状況、クライアントOSのバージョン、アンチスパイウェアソフトのインストール有無や定義ファイルの状況など)をもとにしたアクション(アプリケーション・宛先単位などで必要なアクセスのみを確認したうえで許可)を詳細に制御できます。

「IIJ仮想デスクトップサービス」は、クラウド上で端末から完全に分離した仮想化環境のもと業務を行なえるデスクトップパターンと、必要な業務アプリケーションのみを利用できるパターンを用意しており、端末にデータを残さないセキュアな業務環境を提供します。

これらのパターンを基本として、次に示すような快適性とゼロトラストモデルにもとづく安全性を兼ね備えたテレワーク環境を実現します。

- テレワークの利用者が急増しても快適性を損なわないよう、社内を経由させる必要のない通信 (Windows Update やビデオ会議の通信など) は、直接インターネットに流すことでトラフィック集中を回避する。
- ユーザの利用人数に応じて、VDI仮想マシンを自動調整することで、テレワーク環境の柔軟な提供 (結果としてコスト最適化) を実現する。
- 「会社が支給したパソコン」、「ウイルス検知ソフトの前回スキャンが〇〇日前までに実施されたパソコン」、「決められた時間(9:00-17:30など)のみ利用できるようにする」といった細かいポリシーの設定が可能。
- 従業員区分に応じて、多要素認証や生体認証を必須とする。
- システム管理者が指定したUSBデバイスのみ利用を許可する。

このように、さまざまな従業員の区分(正社員・非正規社員・業務委託など)や、デバイス(会社支給・個人端末など)に応じて利用レベルを制御すること、利用量が急増しても快適に利用でき、さらにオフィ

ス一極集中を避けてどこからでも安全に業務を行なえる環境にしたいといったニーズに対して、ゼロトラストの基本信条にもとづくセキュリティ対策を完備することで、「多くの従業員がテレワークを活用しても、安全かつパフォーマンスを最大化できる」ようになります。その結果、不確実性に対する適用力の向上につながるのです。

このように利用シーンに応じた豊富なデザインパターンを用意しておくことで、状況に応じてテレワークの利用者や制御レベルを変える必要が生じた際、企業の情報システム部門に解決策を迅速に提案できます。

今後も、利用者や利用環境の多様化にともない、高度化するセキュリティリスクへの対応や傾向分析・利用予測にもとづく柔軟なオフィスITの実現に寄与するデザインパターンを拡充していく予定です。

新しい働き方に向けて

テレワークが恒久的な就業オプションになるなか、新しい働き方に向けてデジタルワークプレースを活用したオフィスITを従業員に浸透させていくことが必要となります。それと同時に、従業員の成長・育成も欠かせません。

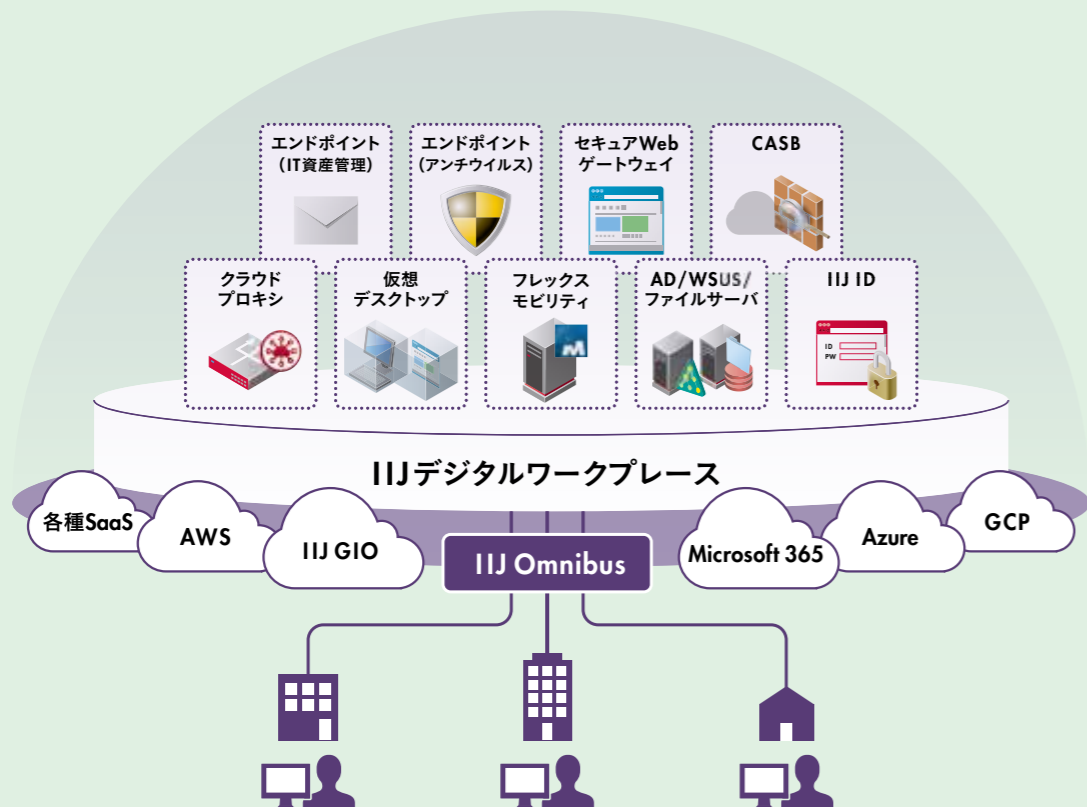
今こそ、自社にとって有用な人材像を再定義し、個人が求められる役割や成果を明確に把握できるように促し、役割遂行・成果創出できる環境・制度整備が急務となっています。さらには、チーム貢献に

つながる利他的行動や関係者間での業務進捗管理の共有・共通化による成果を重視した働き方も必須の要素となります。IIJはこれらの行動規範にもとづく働き方の実現に注力しています。

テレワークの活用により、オフィス自体のあり方も変わっていくでしょう。オフィス内でコラボレーションを促進するためのフリーアドレスやオープンスペースの活用も増えています。それに際して、オフィス内での無線LAN利用が広がっており、「IIJセキュアLANソリューション with IIJ Omnibus」によるクラウド型サービスを多くのお客さまにご利用いただいています。

これから日本の社会は労働人口が減少していくため、いっそうの効率化が求められ、国内の遠隔地への移転やオフショアリング (offshoring: 自社の機能の一部もしくは全てを海外に委託・移管すること) によるワーキングなども必要になってくるでしょう。そうした広範な利用も含めて、SaaSに代表されるクラウドサービスを適材適所かつセキュアに活用しながら、高い生産性へとつなげていくことが最重課題になります。

我々は「IIJデジタルワークプレース」を発展させることで、次の時代における働き方の変化をサポートしていきたいと考えています。



IIJ デジタルワークスペース

IIJではOmnibusブランドで、SDN/NFVなどの技術を活用して、企業の情報システムに必要な機能を仮想化し、クラウド型ネットワークサービスとして提供している。ネットワークインフラに求められるさまざまな機能をIIJ Omnibus サービスに組み込むことで、企業がMicrosoft 365などのSaaSや企業内に設置されているシステムを利用する際、セキュリティとパフォーマンスを同時に確保・実現できる。

- 各種クラウドサービスの接続形態や特性を踏まえた柔軟かつ安定した接続環境。
- デジタルワークスペースを快適に利用するためのお客さま専用のIIJプライベートバックボーン、リモートアクセス環境。
- デジタルワークスペースの機能要素となる豊富なサービス群。

IIJはどうやって自社のDWP（デジタルワークスペース）を実現したのか？

コロナ禍を機に、従来のビジネスのあり方、進め方だけでなく、企業にとって必要とされるIT設備や環境も変化を余儀なくされた。ここでは、普段はIT環境を提供する立場であるIIJが、自社のIT環境をどのように「ニューノーマル」に対応させてきたのか、紹介したいと思う。

IIJ サービスプロダクト推進本部
営業推進部 マーケティング課

向平 友治



「デジタルワークスペース」という考え方

「リモートワーク」や「場所にとらわれない働き方」といったテーマは、コロナ禍以前から議論されてきました。

例えば、東京オリンピック期間中、都心にあるオフィスへの出社が困難になるといった一時的な必要性に対する議論がありました。それ以外にも、日本企業の生産性の低さへの課題意識から、一部の企業では「ジョブ型雇用」を採用し、社員に求める「ジョブ」を明確に定義して、それが達成されるのであれば働く場所や時間にはこだわらない、という考え方も登場し始めました。しかしながら、そのためには現状の評価制度や給与制度を大きく変える必要があり、広く普及するには至りませんでした。

それがコロナ禍によって一変しました。なかば強

制的にリモートワークに切り替えざるを得なくなり、社員の多くが在宅勤務する機会が増えました。これまでのIT環境は基本的に「従業員はオフィスに集合している」という状態を前提に構築されていたのですが、この前提が崩れ始めたのです。

物理的なオフィスに集合して仕事をする時間が大幅に減り、代わりにWEB会議などデジタル上のコミュニケーションを活用しながら業務する時間が増えました。この新たな形態は「メインのオフィスはデジタル上に存在する」とも言い換えられるでしょう。

IIJはこのデジタル上のオフィス空間を「デジタルワークスペース」と定義し、デジタルワークスペースを構築するためのさまざまなサービスを提供してきました。他方、お客さま向けのサービス提供者であるIIJがそうしたサービスを積極的に活用することで、IIJ自身も生産性の高いデジタルワークスペースを構築しています。

リモートワークでも生産性を落とさないネットワーク

自宅などのリモートワーク環境から社内システムやファイルサーバなどへのアクセスやWEB会議を実施する際には、社外から社内ネットワークにアクセスする経路が必要となります。

コロナ禍以前でも、営業担当者などが外出先から社内のリソースにアクセスするための経路として「リモートアクセスVPN」と呼ばれる接続環境を用意していた企業も多かったと思います。この接続方法は基本的に、外出先から接続する一部の社員が

一時的に利用するだけのキャパシティと品質を確保しておけばよく、オフィス内のネットワーク設備と比べて比較的小規模な利用が想定されていました。

しかしリモートワークが増えると、これまでの少数による一時利用ではなく、多くの社員がオフィス内のネットワークのように常時利用するようになります。そこで、リモートアクセスVPNの設備増強やライセンス追加を急いで行なったという企業も多かったのではないのでしょうか。

IIJでもそれまで利用していたリモートアクセスVPNに加え、追加のリモートアクセス経路として、お客さまにも提供しているサービスである「IIJフレックスモビリティサービス」を自社のリモートワーク向けに追加で採用しました。

従来の一般的なリモートアクセスVPNの課題として「つながりにくく、切れやすい」、「速度が遅い」などの問題がありました。そのような課題がありながらも、あくまで一時的な用途であったため、大きな問題にはなりません。しかし、多くの社員がリモートワークを採用するようになると、その品質は生産性に直結するため、リモートワークであっても、オフィスにいる時と同じ品質のネットワークが求められるようになりました。

IIJフレックスモビリティサービスは、「つながりにくく、切れやすい」、「速度が遅い」といった課題を独自の技術で解消した、これまでにない新しいリモートアクセスサービスで、多くのお客さまにご利用いただいています。これを自社でも採用することで、リモートワークであってもオフィス内にいる時と変わらないネットワーク品質を実現しています。

WEB会議で利用する

Microsoft 365への通信品質

IIJでは、メールやスケジュール、WEB会議のツールにMicrosoft 365（以下、M365）を採用しています。コロナ禍以降、主にTeamsを利用するWEB会議がこれまで以上に行なわれるようになったため、先述のリモートアクセス経路だけではなく、M365までの経路でも安定したネットワーク品質が求められるようになりました。

IIJではM365への通信は、自社サービスである「クラウドエクスチェンジサービス for Microsoft Azure Peering Service」をコロナ禍以前から利用しています。これはIIJの社内ネットワークとM365までをダイレクトに接続するサービスで、インターネット経由の通信と比較すると、高い安定性を確保できます。これにより、昨春以降、WEB会議利用が大幅に増えても、安定した通信品質を維持できています。

オフィスとリモートワーク間の

ミーティング品質

「場所にとらわれないで働く」ことが普通になると、日によってオフィスに出社するスタッフとリモートワーカーが混在してきます。例えば、チームミーティングの日に、チームメンバーの多くが出社しているため、オフィスでは出社組が会議室やミーティングルームで会議に参加しつつ、リモートワーカーはWEB会議で参加するというケースもあるでしょう。その際、課題になるのが、人数が多いオフィス側で行なわれる物理的コミュニケーションにリモートワー

カーがついていけない……という状況です。

IIJでは、両者のコミュニケーションギャップを少しでも埋めるべく、「Teams Rooms」と呼ばれる専用端末を設置しました。Teams Roomsでは、会議室に専用端末を据え置くので、会議室自体とWEB会議を接続して使えるかたちになります。これにより、会議室全体の画像が確認でき、最適化された専用マイクで会議室での会話を拾えるので、リモートワーカーと出社組のコミュニケーションギャップを最小限に抑えることができます。

フリーアドレス化にとまなう

固定電話のクラウド化

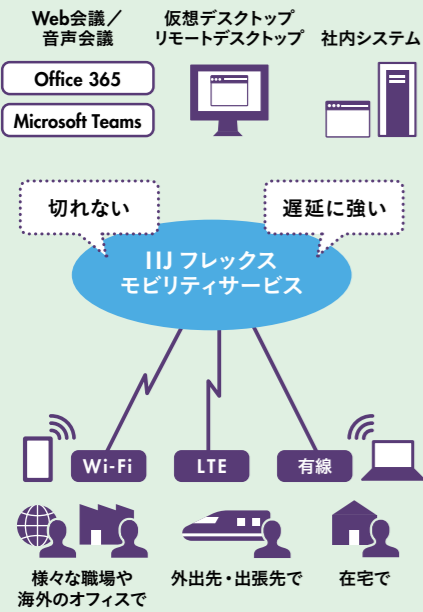
オフィスへ出社する機会と出社する社員が減少することで、IIJではフリーアドレス化への変更を順次進めています。

IIJではコロナ禍以前からTeamsを利用した外線・内線通話機能の検証および一部オフィスでの先行導入を進めていましたが、このフリーアドレス環境ではその機能が有効であり、順次展開を進める予定です。これが導入されることで、スマートフォンやPCで外線・内線通話の応答ができるようになります。場所に縛られない電話対応が可能になります。

本稿で紹介した以外にも、フリーアドレス化や固定電話のクラウド化など、さまざまなデジタルワークスペースを順次推進しています。IIJでは、どのような環境下でもサービス品質を維持・向上しているよう、生産性を落とさない環境構築に取り組んでいます。

コロナ禍を機に「IJ」フレックスモビリティサービスを導入した GMO グローバルサイン・ホールディングス

ホスティングサービスをはじめ、電子契約サービス「GMO 電子印鑑 Agree」や、電子証明書認証局「グローバルサイン」などのインターネットサービスを提供するGMO グローバルサイン・ホールディングスは、コロナ禍を機に全社でリモートワーク化を決定。それにともないVPNの刷新が急務となり、従来のVPN機器のリプレースを検討していたところ、「切れないVPNサービス」を謳った「IJ」フレックスモビリティサービスと出会い、方向転換を決断した。



利用イメージ



GMO グローバルサイン・ホールディングス株式会社
コーポレート部 情報システムセクション
システムソリューショングループ チーフ
近藤 明浩 氏



GMO グローバルサイン・ホールディングス株式会社
本社：東京都渋谷区桜丘町26-1 セルリアンタワー10階
創業：1993年12月
資本金：9億1,690万円（2020年12月末）
売上高：133億320万円（2020年12月期）
従業員数：社員963名、アルバイト37名（2020年12月末）
ホスティングサービスやマネージドサービスなどの提供、インターネットインフラの開発・運用に加えて、インターネットを利用するうえで確かな身元識別を実現する電子認証サービスやソリューションを提供する。電子契約サービスの「GMO 電子印鑑 Agree」や、電子証明書認証局「グローバルサイン」などが代表的。2020年9月1日にGMOクラウドから社名を変更した。
<https://www.gmogshd.com/>

「導入前の課題」 VPNのライセンスが足りず、セッションも切れやすかった

— 以前からリモートワークを推進されていたようですが、VPN環境で課題は感じていましたか？
近藤 コロナ禍以前から、社内のエンジニアにリモートワークを推奨してきました。そのためにオンプレミスでVPN装置を導入・運用して、リモートワークに対応できる環境を用意していました。リモートワークを推奨しているといっても週に二日程度だったので、当時の契約ライセンス数は二〇〇で問題なく利用できていました。
ただ、既存のVPN装置はサポートの関係で、すでにライセンスの追加購入ができない状況でした。また、エンジニアからは、VPNを経由してサーバなどに接続している途中で切れてしまうことが多く、いちいち再接続しなければならぬことへの苦情があがっていました。セッションが切れると、それまでの作業が無駄になることもあるため、数年にわたり課題となっていました。

— そうしたなかコロナ禍が起り、東京本社と大阪オフィスの全従業員二四〇名ほどがリモートワークすることになり、既存のVPN装置ではライセンス数が不足するだけでなく、性能的にも限界があることから、リプレースを急ぐことになりました。
— そこで、「IJ」の切れないVPNサービス、「IJ」フレックスモビリティサービスに興味を持たれたのですか？
近藤 そうではないのです。実は、オンプレミスのVPN装置をリプレースする話が進んでいました。セッション切断の課題については解決策が見つかっていきましたが、ライセンス数と性能の問題を吸収できると考えました。

— 導入後の効果」
コロナ対策の全社リモートワークに対応。エンジニアからも高評価

— サービスの導入までに苦労はありましたか？
近藤 二〇二〇年二月初頃、IJの担当者から話をもらい、本格的に検討を始めたのが三月末で、四月に正式発注しました。大型連休を挟んで回線の手配に一カ月半ほどかかり、本稼働が始まったのは六月末でした。導入期間も、運用開始後も、トラブルらしいトラブルはなく、スムーズな切り替えができたと感じています。個人的には、ちょうど社名変更の時期と重なり、作業がダブルパンチになったのでキツかったのですが、移行がスムーズで助かりました。

クリアするためにVPN装置のリプレースで対応する予定で、見積もりもとって社内の決裁を通す直前まで進んでいました。

— そんな時にIJの担当者から「全社リモートワークにするというニュースを見ましたが、システムは大丈夫そうですか？」と連絡があったのです。もう決裁直前でしたから、対応はむずかしいことを伝えたくて、話だけ聞くことになりました。

「選定の決め手」
課題解決策は「切れないVPNサービス」
— セッションの切れやすさやスループットの課題を解決できる同サービスの話を聞いて、どのように感じましたか？
近藤 まず「セッションが切れない、切れない」これは弊社の課題解決策になると響きました。業務がリモートワークになると、VPN接続のセッションが切れるたびに業務遂行にストレスがかかることが想定されます。これをクリアできるのは大きなポイントでした。

またこれまでは、ビデオ会議やストレージサービスなど大容量の通信をクラウドサービスとのあいだでやり取りすることが増えると、VPNのスループットが枯渇する心配がありました。IJのサービスには、特定のトラフィックをVPN経由にせず、直接インターネットに流す「スプリットトンネル」の機能が備わっているため、テレビ会議などの通信は、スプリットトンネルでインターネットに逃がすことで対処できると考えました。

— 導入後の効果についてどのように評価していますか？
近藤 社員一同、以前より良くなったと高く評価しています。特にエンジニアからは、課題だったVPN接続中のセッション切断がなくなり、とても助かっているという声をもらっています。
— コロナ禍以降、三〇〇ライセンスのうち二三〇、四〇のアカウントで同時に利用することも少なくないのですが、問題なくリモートアクセスを実現できています。ビデオ会議やクラウドストレージなどを利用するクラウド系のトラフィックを、スプリットトンネルによって直接インターネットに流している効果が大きく、VPNとビデオ会議を同時利用するような状況でも、ストレスが軽減されたという声が届いています。また、情報システム担当の運用負荷も、個人的にはコストに見合った効果が得られていると感じています。

オンプレミスで機器をリプレースする方向が既定路線だったなかで、IJから話を聞いて「これはいいな」と思い、即決で方向転換しましたが、結果として「やって良かった」です。

テレワークにおけるセキュリティ対策

テレワークが定着するにしたがって、そのセキュリティ面がクローズアップされるようになってきた。本稿では、テレワークセキュリティの業務に関わってきた筆者が、安心・安全な環境を整えるうえで欠かすことのできない、実践的な対策を紹介する。

IIJセキュリティ本部
セキュリティビジネス推進部 インテグレーション課

加賀 康之



テレワークの苦勞

二〇二〇年四月七日、政府が最初の緊急事態宣言を発出しました。いまだに緊急事態宣言がどういふものなのかはつきりしませんが、要点としては「不要不急の外出の自粛」「人との接触の抑制」がメッセージとして強く伝えられました。

新型コロナウイルスという未知の脅威が瞬く間に世界に蔓延し、人々は特別な場合を除く外出の自粛、人との接触を控えるという、前代未聞の生活様式を強いられることになりました。また、企業に対しては、出勤の抑制を目的にテレワークの活用が推奨されています。当然、筆者も特に用がない日は自宅でテレワークすることになりました。

IIJは二四時間三六五日、インターネットの設備運用を主たる業務としているため、テレワーク環境とはいかないまでも、必要時にリモートから会社のネットワークに接続して、業務可能な環境が整っていました。キャパシティはさておき、社員のほとんどにリモートアクセスのアカウントが発行され、大きな混乱もなくテレワークに移行できたと思います。しかし前述の通り、緊急時用のテレワーク環境を自宅から日中ずっと接続したまま通常の業務をするというのは、ほとんどの社員にとって初めての経験であり、筆者も最初は大変苦労しました。

テレワークのセキュリティ

IIJは自社設備以外にリモートアクセスサーバそんな「規定」を作ったところで、社員は読まないし守らないので意味がないという声が聞こえてきそうですが、たしかにおっしゃる通りかもしれません。では、「規定」ではなく、もう少し実用的な「テレワークガイドブック」を作成してはいかがでしょうか？

今、世の中で起こっているのは、小さい小さいセキュリティ事故だと思えます。例えば、WEB会議。そもそも不慣れなWEB会議なのに、さらにMicrosoft Teams、Zoom、Cisco Webexなど、会社ごとに異なるツールを使うため、招待されて初めて操作する場合も出てきます。資料共有をする時など、使い慣れないので「おっと、この資料じゃない、間違い、間違い」と他社の情報を表示してしまったり、メールソフトが一瞬映って、取引先名が見えてしまったりなど、みんな大人なので言わないかもしれませんが、それも立派なセキュリティ事故です。

そういった小さいセキュリティ事故を起こさないために、代表的なツールの使い方や気をつけるポイントをまとめた「テレワークガイドブック」を作成して、社員のリテラシー向上につなげることは、今すぐ始められる、より実践的な対策ではないでしょうか。

内部不正対策

筆者はこの一年、テレワークセキュリティの実態調査、顧客環境のアクセスメントなどを行なってきて、これまでは小さかったある脅威が、大きな脅威に変わったことに気づきました。それは「内部不正」です。

スを複数提供しており、最初の緊急事態宣言の発出後、お客さまから多数のお問い合わせ、お申し込みを頂戴しました。

テレワーク環境整備が急ピッチで整えられたのが、だいたい昨年の四月から六月あたりでした。そして七月くらいになると、違った観点のお問い合わせをいただくようになりました。「セキュリティ」についてです。

それまでは、とりあえず使えることを目的にある意味、突貫工事的にテレワーク環境を構築したお客さまが、混乱にひと区切りが付き、ふと心配になったのかもしれない。「テレワーク環境のセキュリティ、大丈夫？」と。

二極化するテレワークのセキュリティ

これはあとになってわかったことですが、テレワーク環境のセキュリティは二極化しているのが現状のようです。一つは、一定レベルでのセキュリティ施策は実施されており、安全な環境でテレワークを実施できている企業。もう一つは、まったくセキュリティ対策を考慮していない企業です。どうしてこのようなことになったのでしょうか？

一部の大手企業に多いのですが、もともとテレワーク制度があった企業では、一定レベルでセキュリティ対策が施されていました。なぜならそのような会社は、テレワーク制度をつくるタイミングで、セキュリティを考慮したシステム設計をしていたからです。具体的には、テレワーク時は、VDI(仮想デスクト

これまで内部不正は企業セキュリティの一つの対象分野でしたが、それほど注目されていませんでした。なぜなら、会社の機密情報を持ち出すために大量のデータをクラウドにアップロードすればアカウントがなくなりますし、メール送信にも監査の機能がついています。カバンから私物のUSBメモリを取り出して会社のPCに挿すなんて不自然なので、実行に移しにくいでしょう(うちの社員は内部不正などしないはず)と、目をつぶっていたのかもしれない。

しかしテレワークになるとどうでしょうか？ 今、テレワークで使用しているPCに顧客情報や個人情報などの機密情報が保存された状態で業務をしている人はかなりの割合でいると思えますが、もしそうした人が悪意を持てば誰にも気づかれず、あつという間にデータの不正利用が可能なのです。そんなことが起これば「うちの社員に限って……」ではすまされません。

今後、テレワークが主流になれば、内部不正も大きな脅威となり、目をつぶってばかりはいられなくなります。よって、経営層は早急に「内部不正対策」の予算を確保し、対策を指示することをおすすめします。

テレワークになると社員同士の関係が気薄になったりマネージメントがしにくくなるなど、課題が山積みかと思えます。全てを自社で解決するのではなく、セキュリティなどの専門分野は、弊社のような企業に委ねることでコストパフォーマンスをあげつつ準備・対応ができるようになりますので、ぜひご検討ください。

ップ基盤)を利用することや、持ち出しPCではUSBメモリへの書き出しを禁止するなど、システムで対応できる部分は実施済みであり、さらにテレワーク実施規定など、テレワークで業務するうえで会社としてのルールを明確化していたため、急ピッチな環境整備が必要になった際も、それを水平展開するだけで適切なテレワーク環境を整えることができたのでした。

他方、そもそもテレワークでの業務など想定していなかった企業もありました。こちらは、リモートアクセス機器もなければ、VDIもありません。しかしテレワークをしなければならず、とりあえずリモートアクセス機器を設置して、会社への接続はできる状態にしたものの、PCは会社で利用していたものをそのまま自宅へ持ち帰って業務を続けたり、従来は持ち出しはいつさい禁止だったはずのタブレットをなし崩し的に自宅に持ち帰り、WEB会議だけはできる状態にした……。つまり、セキュリティ対策とは無縁の状態、何はさておき、テレワークでできる状態にしまったといったケースです。

何からやればいいのか？

では、何からやればいいのでしょうか？ PCは全てVDIにして、資産管理ツールを入れてソフトウエアを管理し、USBメモリなどの可搬型媒体の書き込みは制御して、全てのイベントログはとっておくなんて、お金も運用する人もいない状態では、できるはずありません。

そこで、筆者がおすすめるテレワークセキュリティの第一歩は「テレワーク業務規程の策定」です。

SASE 導入のためのステップ

新しいネットワークセキュリティモデルとして「SASE」が話題になっているが、さまざまな製品が登場しており、どのプロダクトがいいのか、不安な点も多いのではないだろうか。そこで本稿では「SASE」の概要を紹介しつつ、導入のポイントを解説する。

IIJグローバルソリューションズ 営業本部
ビジネス開発部

高柳 勇佑

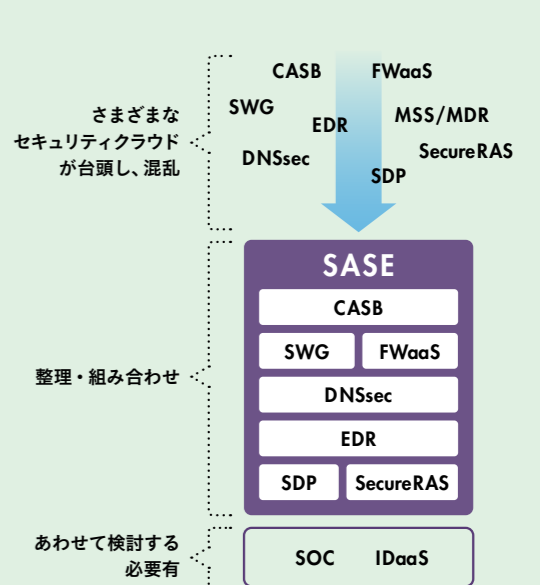
群雄割拠のSASE

コロナ禍の影響で急ぎよ、テレワーク対応を行なった企業も多かったと思います。その際、現場の業務を止めないことを最優先に「急場しのぎのリモートワーク」を推進したことで、ネットワークの帯域増強にともなうコストがかさんでしまったかもしれません。また、セキュリティ対策は旧来の「境界防御」モデルをそのままにしてしまったため、セキュリティ面で不安を抱えたり、つぎはぎの増強構成となったことで運用が複雑化し、業務に求められる要件と

社内IT環境のバランスが崩れてしまった企業もあるでしょう。そうしたバランスを回復するうえで有力なアーキテクチャとして注目されているのが「SASE (Secure Access Service Edge)」です。半年ほど前から急速に認知度があり、最近ではセキュリティ対策検討時の必須要件となってきました。提供側から見ると、さまざまなSASEソリューションがリリースされ、各々が得意とするコアコンポーネント(Proxy、FW、CASB、SD-WANなど)を中心に自社製品を「SASEソリューション」としてアピールし、まさに「群雄割拠」の様相です。しかし、黎明期ということもあり、「これを導入しておけば、問題なし」といった製品は今のところありません。

「どのソリューションが自社環境に合致するのか?」というお悩みの声も多く寄せられていますので、ご検討いただく際のポイントを整理したいと思います。多種多様なソリューションがリリースされるなか、実際に非常にシンプルに実装可能な項目もあれば、プロトコルごとに細かくチューニングできるソリューションもあるなど、機能表だけでは見抜けない要素が多々あります。さらに、ネットワークコストやセキュリティコストの投資バランスについても検討が必要です。従来のネットワーク投資では、拠点間通信のWAN環境やDC周辺のネットワーク環境整備にコストをかけた、セキュリティ投資では「境界防御」モデルをとることでDCにコストが集中していました。そうしたなか、コロナ禍にともない「急場しのぎのリモートワーク」対応を行なったことで、従来環境にリモートワーク環境が機能追加され、コストの単純増を招き、バランスを崩してしまいました。

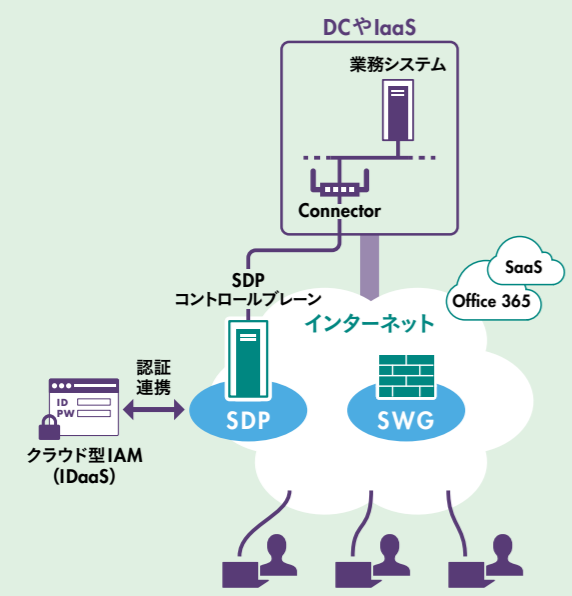
「どのソリューションがリリースされるのか?」というお悩みの声も多く寄せられていますので、ご検討いただく際のポイントを整理したいと思います。多種多様なソリューションがリリースされるなか、実際に非常にシンプルに実装可能な項目もあれば、プロトコルごとに細かくチューニングできるソリューションもあるなど、機能表だけでは見抜けない要素が多々あります。さらに、ネットワークコストやセキュリティコストの投資バランスについても検討が必要です。従来のネットワーク投資では、拠点間通信のWAN環境やDC周辺のネットワーク環境整備にコストをかけた、セキュリティ投資では「境界防御」モデルをとることでDCにコストが集中していました。そうしたなか、コロナ禍にともない「急場しのぎのリモートワーク」対応を行なったことで、従来環境にリモートワーク環境が機能追加され、コストの単純増を招き、バランスを崩してしまいました。



どのソリューションの組み合わせでSASEを実現するのか?

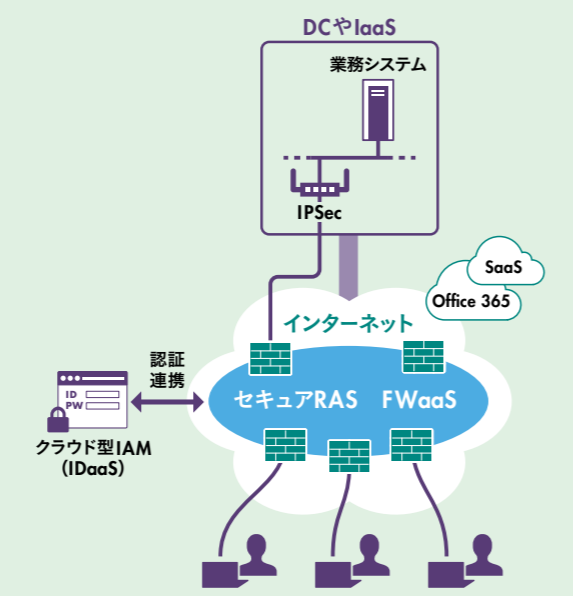
「SWG方式」と「FWaaS方式」と SASEソリューションの提供形態は「SWG (Secure Web Gateway) 方式」と「FWaaS (Firewall as a Service) 方式」に大別できます。ユーザはインターネット上に用意された最寄りの設備にアクセスすることで、世界中どこから通信しても同一のセキュリティポリシーを適用できます。SWG方式では、既存環境と連携することで拠点間通信を保護できま

SWG+SDP型構成



SWG方式とFWaaS方式の違い

FWaaS+セキュアRAS構成



不確実な将来に備えるために、「コロナ対策」だけでなく、生産性向上、働き方改革、事業継続性(BCP)などの観点からも、改めてデジタルワーク環境全体を見直す機運が高まっています。そうすると、SASEだけでバランスを保つのはむずかしく、オペレーション・エンドポイントの観点が必要になってきます。それらの均衡を保ち、デジタルワークの可視化につなげていく——この考え方を

IIJグループは、ベンダに中立的な立場で多くのSASEソリューションの導入案件を手がけてきました。そこで培った国内トップクラスの実績とノウハウを活かして、ソリューション選定から設計・構築・導入・運用まで「ニューノーマル」における快適さと安全の具現化をサポートできる体制を整えています。少しでもお悩みの際は、IIJグループにお声がけください。

Digital Work Visibility について

「Digital Work Visibility」と呼んでいます。Digital Work Visibilityは「エンドポイントの可視化と対処」、「ネットワークの可視化と対処」、「豊富なログによる相関分析と集中管理」という三点をバランスよく組み合わせる相互補完するアプローチであり、最新のICTソリューションを駆使することで、デジタルワーク環境における「安全性」、「快適性」の可視化を実現します。SASEを中心としたゼロトラストセキュリティの実現は極めて重要なことですが、企業にとっての本質的な狙いは、デジタルワーク環境の改善・向上を図り、従業員の能力を最大限に発揮してもらうことにあります。



IIJ Global が提唱する Digital Work Visibility

リモートワークに最適な椅子選び

株式会社オカムラ ワークデザイン研究所 エグゼクティブリサーチャー
浅田 晴之 氏 (人間工学専門家)

オフィス家具メーカーとして名高いオカムラ。昨年の緊急事態宣言で在宅勤務を余儀なくされると、毎日、会社で座っていたオカムラのオフィスチェアがどんなに快適だったのかを思い知らされるI/IJ社員が続出！そこで本稿では、同社の専門家にリモートワークに最適な椅子の選び方をご指南いただいた。

自分に合った椅子選び

リモートワークが続いたことでコロナ太りになり、ジョギングをしようとした方も多いと思います。そんな時は、スポーツショップに行ってジョギングシューズをいろいろ履き比べて、気に入った一足を選ぶところから始めたのではないのでしょうか。

リモートワークに最適な椅子の選び方もジョギングシューズ選びと同じです。見た目には同じように見える椅子ですが、座り心地はそれぞれ違うものです。自分にとって最適な椅子は、オンラインショッピングで決めるのではなく、品ぞろえの豊富な家具店やショールームに出向いて、体にフィットするかどうか実際に座り比べて、選ぶことが重要です。

椅子を選ぶポイントは、「体に接する部分に違和感がなく、余計な力が入ることなく、作業に適した姿勢を保ちつつ、体を動かしても姿勢がくずれにくい」ことです。では、その椅子が自分の体にフィットしているかどうかチェックしていきましょう。

体に接する部分に違和感がない

間違った座り方では、正しく椅子の評価ができません。背中に隙間ができないよう、しっかりと座面の奥まで腰掛けてから判断します。そして、座面の前端が足に当たらず、膝裏に少し余裕があることを確認してください。座面の奥行が調整できる椅子もありますので、その時は調整します。

身長によっては、座面が高すぎることがあります。ここで大事なことは、靴を脱いで自宅と同じ状態で座ってみることです。座面の高さは、膝の角度が直角くらいで足を前後に動かしても、かかとが床から離れないかどうかを確認してください。

座面のクッション性は、座った瞬間の第一印象も大切ですが、姿勢を安定させるために柔らかすぎないことも必要です。クッション性を確認するために、しばらくのあいだ動かずに座ってみて、太腿やお尻にしびれや違和感がないか意識を集中しましょう。

余計な力が入ることなく作業に適した姿勢を保つ

作業姿勢をとった時に、腰から肩甲骨の下までの部分が背もたれに密着しているか確認します。背骨のカーブには個人差があるため、腰椎のカーブに合わせて調整できるランバーサポー

ト機能を持った椅子もあります。フィットしているかどうかは、ベルト付近の部分がしっかりと背もたれに支持され、上半身が安定していることが重要なポイントです。自然に頭が背骨の真上にあり、力を抜いても頭が前後に傾かないか、目を閉じてじっくりと感じてください。

肘掛は、座り直したり、姿勢を支えたり、立ちあがったりする時に使います。高さを調整できる可動肘タイプは腕の重さを支えますので、肩への負担を軽減します。

体を動かしても姿勢がくずれにくい

長い時間、仕事をしていると、背もたれに寄りかかって考えごとをしたり、資料を見るために体の向きを変えたりと、頻繁に姿勢が変化します。そのため、リモートワーク用の椅子には、座面の回転機能や背もたれの角度を変えられることができるリクライニング機構のあるものがお勧めです。背もたれに寄りかかったり、リクライニングした時に、お尻や背中が椅子からズレないか、座面の前端が上ってきて太腿に圧力を感じないか確認してください。体を動かした時に違和感のある椅子は、好ましい姿勢が崩れるのが早く、疲れやすくなるので注意が必要です。

長時間の使用に耐えるオフィスチェア

椅子の価格は気になるところです。一般的にはデザイン性や調整箇所の多さなどで価格は上がっていきます。保証期間が長い椅子もあるため、価格が10万円でも、8年間使用したら1カ月換算で1000円程度になります。価格と使用頻度・座り心地とを天秤にかけて、リモートワークを快適に過ごせる、自分に合った椅子を見つけてください。



オカムラの「Contessa II (コンテッサ セcond)」

6フィート・オフィス
ビルのエントランス、飲食店や小売店のドア、会計レジ前の床、公園の柵、地下鉄の駅のホームなど、マンハッタンのいたるところで「6フィート(182・88センチメートル)」の文字を目にします。「他者との距離を6フィート空けるように」というサインです。

新型コロナウイルスのワクチンの供給が急ピッチで進むなか、屋内レストランの収容人数が引き上げられたり、CDC(米国疾病予防管理センター)がマスク着用に関するガイドラインを更新したりと、これらの課題を解決するソリューションとして、I/IJ Americaは「2022年4月19日より、SASE(Secure Access Service Edge)の代表的なプロバイダであるCATO Networks社と提携し、「SASE

プラットフォームサービス(C)の提供を開始しました。* このサービスをご利用いただくことで、リモートワーカーが使用するモバイル端末は、世界六五箇所以上に設置された接続ポイント(PoP)から最寄りのPoPを自動選択し、SASEプラットフォームに接続します。そして、SASEプラットフォームが稼働するCato Cloudのグローバルプライベートネットワーク内では、複数の機能により最適な経路が適用され、世界中どこからでも快適に社内データやクラウドサービスにアクセスできます。モバイル端末とPoP間の接続は暗号化され、統一されたセキュリティポリシーが適用されるほか、端末の二要素認証やシングルサインオン、WEBフィルタリングなどの機能でセキュリティを強化できます。

ニューノーマルな働き方を支えるプラットフォームサービス

ここでは、日本の一歩先を行くアメリカのリモートワーク事情を見たとうえで、喫緊の課題解決を促すソリューションを紹介する。



I/IJ America Inc.
Business Management,
Business Operation Manager
大導寺 牧子

着々と生活が正常化に向かうとともに、パンデミック終息への期待感が高まって、リターン・トゥ・オフィス計画が動き出しています。これまでのガイドラインでは、オフィス内でも常時6フィートの距離を空けておく必要がありました。人との接触や集まりを極力避けるため、職場時間の調整、エレベーターなど閉められた狭い空間内の人数制限、エントランスロビーの混雑や地下鉄・バスの通勤ラッシュを避けるための会社時間シフトなど、きめ細かいガイドラインが定められていたが、今後は徐々に緩和され、オフィス再開が進むと思われまます。多くの人がとって、コロナ禍後の「働き方」が一大関心事となっていて、アメリカではコロナ禍以前よりもオフィスへの出勤とリモートワークのハイブリッド型の働き方が浸透していくと見られています。

CATO Networks SASE

このように働き方・働く場所が多様化するなか、効率的に業務を行なうためには、「業務時の通信が快適であること」、「セキュリティが担保されていること」、「シンプルに運用できること」が不可欠になってきます。

ニューノーマルな働き方を支えるうえで企業が直面している課題は、以下の三点に整理できます。

- リモートワーカーの社内データやクラウドへのアクセス速度を犠牲にすることなく、通信やエンドポイントのセキュリティを確保する。
- 企業の情報システムがホストされているオフィス拠点、データセンター、クラウドに迅速かつ簡単に接続でき、遠隔からの管理を可能にする。
- リモートワーカーが、世界のどこからでも快適に接続して、同じサービスを利用できる。

これらの課題を解決するソリューションとして、I/IJ Americaは「2022年4月19日より、SASE(Secure Access Service Edge)の代表的なプロバイダであるCATO Networks社と提携し、「SASE

ファイルサーバ・仮想デスクトップ (VDI) 活用の実際のところが知りたい!

IIJでは、情シス部門のリアルな事例を聞き、カジュアルにディスカッションできる場として「IIJ Interactive Meeting」を定期的開催しています。今回は、2021年3月に行なわれた第2回の内容を抜粋でお届けいたします。



コロナ禍で注目が高まった仮想デスクトップ (VDI)

—— VDIを導入している企業に聞いてみたいことは?



VDIの一人当たりの導入コストは、どのくらいになりますか? 現在はFATクライアントなので、20万円前後+ソフトウェア費用くらいなのですが。



VDIはサーバ側の費用も要りますね。社員が増えると増設も必要でしょう?



クライアント側のスペックはどのくらい必要ですか?



実際にユーザがクライアント端末を立ち上げてからVDIに接続して、作業を開始できるまでにどのくらいかかりますか?



クライアントにはコアをどのくらい割り当てていますか?



基本4コア、メモリは8GBを割り当てています。



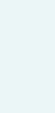
クライアント端末のキッティングは不要ですか?



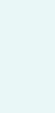
クライアント端末のキッティング作業が楽なのはいいですね。ちょうど新入社員の入社時期でもあるので、キッティング作業が大変で、そのために人員を確保しているくらいなので。



その点はVDIのメリットですね。



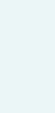
弊社もVDIを利用していますが、コロナ禍でリモートワークが増えた時、セキュリティレベルを大きく落とさなくて、自宅Wi-Fiとの接続を許可できたのが良かったです。



ちなみに皆さんは、クラウドサービスの利用も検討されましたか? 弊社にはVDI基盤の運用は、ハードルが高くて……。



各社のDaaSを検討はしましたが、当時はちょっと動作が遅かったり、WEBカメラがうまく動作しなかったり、いろいろ課題がありました。あとはコストですね。クラウドまでのネットワークも考えると、弊社の場合、オンプレミスのほうがコストメリットがありました。



弊社はDaaSを使っています。さらにWindows Updateなどの運用も含めて、フルアウトソーシングしています。運用を意識しなくていいので、楽ですよ。



そうですね。新品の場合、基本的にはそのまま渡します。別のユーザが利用していた端末を次のユーザに渡す時は、Wi-Fiの情報を消すなど、ちょっとした作業をしますが、その作業も5分くらいです。



コロナ禍を機にVDIへの注目が高まりましたね。本日は非常に有意義な情報交換ができたと思います。ありがとうございました!

ファイルサーバはいろいろ悩ましい

—— 皆さんの会社では、ファイルサーバに課題をお持ちですか?



ずっとCIFSベースのファイルサーバを使っているのですが、容量がどんどん増えています。古いデータの削除をユーザに依頼しても、消してくれないですね(笑)。実は数年前からG Suiteを使い始めたのでGoogleドライブも使える状態ですが、あまり使ってくれません。



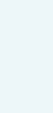
やはりその点は解決できないので、最初は不満の声もありました。でも、それでも大丈夫なようにファイルを作る際に工夫するとか、ユーザ側がだんだん適応していきました(笑)。旧ファイルサーバは容量追加しないことにしたので、ある意味、あきらめがついたのでしょうか。



なるほど、そんな方法もありますか(笑)。



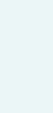
ファイルサーバをリプレースする時、現行のファイルサーバからのデータ移行はどうされましたか?



弊社は移行もしていません。データは参照のみ可能にして、旧環境に残したままにしました。そしたらユーザ側で自然と移行して行って、今では、古い環境の利用者はかなり少ないと思います。



社外とのファイル共有もBoxを使っていますか?



本格運用はまだです。もう少ししたら、外部との共有も利用推進できればと思っています。

IIJもBox導入を進めています。Box DriveというツールでWindowsエクスプローラーで操作できますが、フォルダ構成の考え方が違うので、ほかのファイルからのリンクやマクロでほかのファイルとの連携などはうまく動きません。これに関しては、いい解決策はないと思います。

私はBox利用者の立場なのですが、慣れないとたしかに操作にもたつくことがあります。エクセルでグラフを作ってパワーポイントにリンクさせたりすることがよくあるのですが、これまではファイルサーバ上でそのまま作業していました。今はローカルに保存・作業して、Boxへはバックアップ的に保存するだけにしています。

弊社も数年前までCIFSベースのファイルサーバでした。ただ、やはり「容量が不足する」→「消してくれとユーザに依頼する」→「誰も消してくれない」のイタチごっこで、情シス側も辟易としていました(笑)。そこでSharePointとGoogleドライブを導入して、これまでのファイルサーバの容量追加はしないことにしました。そしたら自然とユーザが移行していきました。

弊社のようなファイル同士のリンクは、問題にならないですか?

IIJ Interactive Meeting とは

情シスの皆さんは普段、どんな課題をお持ちですか? 「自社の対応が正解なのか、不安になるときがある」、「他社の情シスはどうしているのか、実際の事例が知りたい」、「セミナーで一方向的に聞くだけでなく、いろいろ質問もしてみたい」等々。そんな情報システム部門の皆さまを対象に、IIJでは少人数のオンライン座談会を定期的開催しています。情シスの仲間同士で、リアルな話を聞きながら気軽にディスカッションできる場、それが「IIJ Interactive Meeting」です。ご興味のある情シス部門の方は、ぜひご参加ください! <https://ent.iiij.ad.jp/articles/1788/>



人と空気とインターネット

コンヴィヴィヴァリティ (自立共生)という

考え方

——イリイノベーションインスティテュート

取締役

浅羽登志也

顔の見える範囲で

「そろそろ農業ネタでしょうか?」。小誌の編集者からこんなメッセージが届きました。原稿が遅れまくっているで助け舟を出してくれているのですが、「うーん、農業ネタもそろそろネタ切れ感があり……」。とはいえ、明日までに出さないと、連載ページが「お花の絵」になってしまおうなので、なんとか無理やりひねり出してみます。

今年も五月中に筆者が手伝っている田んぼの師匠の全ての田んぼで田植えが終わりました。我々の場合、田植えではなく「お布団敷き」が終わった、というのが正確なのですが、山あい一面に緑の田園風景が広がるなか、我々の田んぼだけは綿のシートで覆われて真っ白になっているのは、なんとも不思議な光景です。いつかこの地域の風物詩として定着するのでしょうか。しかも師匠がソーラーシェアリングを推進していることもあり、田んぼの上空には、銀色の頑丈そうなアルミの枠組みに支えられた細長いソーラーパネルがスノコのように張り巡らされています。未来的な光景と言えなくもないですが、お布団敷き作業は機械化されていないので、人力で1メートル幅の綿のロールを順番に敷き詰めていかなければなりません。三人くらいが水を張った田んぼのなかで横に並んで中腰になって、大きな綿の白いロールを少しずつ転がして、えっちらおっちら後ろ向きに進みながら敷いていくのです。これが「未来の田んぼ」と言うには、ちよつと違和感のある、むしろ古臭くて滑稽な感じもする。「我々はどこかで何かを間違えたのかもしれない……」的な気持ちさえ湧いてくる不思議な光景です。やっている本人たちは、けっこう楽しんでるのですが、それにしても食とエネルギーの自給自足を実現するのは、なかなか大変

なことです。

さて、最近の変化としては、昨年から酒米を作り始めました。私自身がやっているわけではなく、大酒飲みの田んぼの師匠が近所の酒蔵に出荷すべく、一部の田んぼで酒米を作り始めたのです。その酒蔵は、長野県上田市の塩田平にある若林醸造さんという、ご家族だけでやっている小さな蔵で、その何代目かはわかりませんが、娘さんが杜氏を引き継いで、去年は婿殿と一緒にこのお布団敷きにも参加されました。

なぜ師匠のところで酒米作りをするのかと言うと、同じ地域で作っていることもありませんが、農業を使わない農法で、しかも天日干しで手間をかけて作った酒米を使いたいということだそうです。顔の見える範囲で、できるところは手作り、一部はご自身でも手伝いながら作ることに価値を置いているのです。「月吉野」という銘柄の酒の原料に使ってくださっています。すつきりとした辛口の酒ですので、機会があれば飲んでみてください。筆者の汗も数滴くらいは入っているはず(笑)。

ところで前回、「日本酒業界にも黒船が現れた」という話をしましたが、近年は逆に、日本から海外に進出する蔵も多く、若林醸造さんもアメリカとシンガポールに日本酒を輸出しているそうです。実は、友人が二年ほど前から日本酒の輸出ビジネスを少数人数で立ち上げようとしていて、筆者も少しお手伝いをしていました。まあ、お手伝いというより、横で見ているくらいなのですが、若林醸造さんと歓談する機会があったので「実は自分の友人が……」といった話をしてみるくらいの活動はしています。もちろん「興味あり」ということだったので、さっそく友人を連れて、今度、蔵に遊び(商談)に行くことになりました。

輸出される日本酒のほとんどは、現地の日本食レ

ストラン向けなのですが、友人は「それじゃ面白くない!」ということで、西洋人が集まるバーで日本酒が飲まれるようにしたい、と意気込んでいます。今は手始めに国内の二つの蔵の銘柄をオーストラリアに輸出し始めたところです。どうなることやら……ですが、友人は楽しんでやっているようなので、いいのかなと思っています。

テクノロジーに隷属しない社会

ところで最近、特にコロナ禍以降、「コンヴィヴィヴァリティ」についてぼんやりと考えています。これはオーストラリア生まれの思想家イヴァン・イリイチが提唱した概念で、「自立共生」という訳語が使われています。「コンヴィヴィヴァリティのための道具」という著書で議論が展開されているのですが、おもにテクノロジーに関する考え方で、なかなか読み進むのが大変な、小難しい本であります。わかりやすいフレーズを引用すれば、「自立共生的な社会は、他者から操作されることの最も少ない道具によって、すべての成員に最大限に自立的な行動を許すように構想されるべきだ」ということです。これは、技術を人間が完全に制御できる状態で、技術に人間が隷属するような状態にまだなっていない、とでも言ったらいでしょうか。線引きが難しいのですが、筆者がこの考え方に妙に共感を覚えるのは、インターネットがそもそも最初はそうやって始まったものだと考えているからです。つまりインターネットとは「inter-networking」なのであり、上位も下位もなく、「ぼくのネットワークとあなたのネットワークを対等につないで、お互いのリソースを使えるようにしよう」という極めて牧歌的な発想から始まっているのです。技術的には、自律分散型のネットワークで、誰か

テクノロジーに支配されている社会

——この矛盾に対し、多かれ少なかれ、我々は違和感を抱いているが、

そうした状態を抜け出す方途は、

はたしてあるのだろうか?

が全体をコントロールする仕組みはなく、全体がきちんと動き続ける範囲で、各々のネットワークが自分たちがどう振舞うのかを自由に決めていく——そういう思想のネットワークなのです。

残念ながら、現在は「他者から操作されることの最も少ない道具」の範疇からは外れてしまったように感じますが、ある時期まではたしかにそういう実感を持って運営できていたように思います。

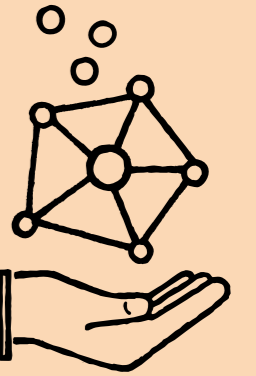
イリイチは、テクノロジーが世に出て広まり始めて、人がそれを使いこなすことで人間の自由度が高まる段階を「第一の分水嶺」、そして次第に人がテクノロジーに隷属して、自由が奪われ始める段階を「第二の分水嶺」とし、この第一と第二の分水嶺のあいだにとどまるのが肝要だと言うわけです。とても共感する一方で、「そんなこと、できっこないじゃん!」ともしみじみ思っています。

でも、我々のやっている米作りは、とりあえず自分がやるかやらないかですので、コンヴィヴィヴァルの範疇にあります。ビジネスにはまったくありませんが、文字通り「家族が食っていくには十分」です。若林醸造さんとも小さな蔵なので、顔の見える範囲でビジネスをやっているのだと思いますが、規模を拡大しようとする、きつとそうはいかないでしょう。友人の日本酒の輸出も然りです。

もし、そういう小さな自立したビジネスの寄せ集めで社会が成り立つのであれば、それは一つの理想かもしれませんが、なかなかそうはならないのが現実です。ただ、アフターコロナに向けて、じっくり考えてみてもいいテーマではないかとも思っています。

結局、夏休みの最終日に慌てて描いた絵日記みたいな内容になってしまいましたが、「お花の絵」よりは多少はマシになりましたでしょうか?

Internet Trivia



インターネット・トリビア

ご家庭における非常時の電源確保

IIJ MVNO 事業部 事業統括部
シニアエンジニア

堂前 清隆

今年も各地で梅雨入りしたとのニュースが報じられています。この時期から秋口まで、日本では台風を含む風水害が頻発します。私たちコンピュータや通信に関わる人間は、こうした災害をキッカケに起こる「停電」をとっても気にしています。

通信機器が置かれた局舎やクラウドのサーバがあるデータセンターは非常用発電機などで停電への備えをしていますが、クラウド利用者の作業場所、特にご家庭での対策は普及していません。最近ではノートパソコンが使われることが多いため、バッテリーが残っているあいだはパソコンを使うことはできますが、停電によって通信機器への電力供給が途絶えると、インターネットやクラウドを利用できなくなります。また「ひかり電話」に代表される電話とインターネットの回線を共用するサービスの普及により、停電時にはインターネットだけでなく、電話も使えなくなるのではないかと、といった心配もあります。そこで今回は、数時間から半日程度の停電を想定して、家庭の通信機器に電力を供給するための「UPS」や「モバイル電源」を紹介します。

UPSは無停電電源とも呼ばれ、もともとは業務用のサーバやストレージの停電対策に使うものです。UPSには蓄電池が使われており、壁のコンセントにつなぐ充電用のプラグと、電源を供給する機器をつなぐコンセントを備えています。UPSを利用する際は、充電用のプラグと電力を供給する機器を常時接続して、蓄電池を充電しながら利用します。そして、停電が発生すると自動的に充電電池からの電源供給に切り替わるため、停電を気にせずに使い続けることができます。

家庭にも設置可能な小型のUPSが1~2万円程度で販売されています。このサイズの製品は、供給できる電力はあまり多くありませんが、通信機器や電話機であれば数時間は十分に使えるでしょう。

UPSは鉛の蓄電池を使ったものが多く、比較的重量がある

のが注意点です。また、蓄電池は次第に劣化するので、2~3年に一度は交換する必要があります。ほとんどのUPSは蓄電池の状態を監視する機能もついているため、警告が出たら専用の電池を購入して交換します。

モバイル電源は、スマホの充電などに使うモバイルバッテリーを大型化したもので、100Vのコンセントにつなぐ機器も利用できます。キャンプなどのアウトドア用に購入される方も多く、レジャーと災害対策を兼ねた装備として活用できます。

多くのモバイル電源はUPSとは異なり、電源や機器を常時つないでおくようにはなっていません。あらかじめ充電を行なったうえで、取り外して保管しておきます。そして停電が起こったら、モバイル電源のコンセントに機器をつないで使用します。

電池や回路の特性上、保管中のモバイル電源は少しずつ電力が減っていくことが避けられないので、防災用として使うのであれば、時々電池の残量を確認する必要があります。また、モバイル電源の多くは、蓄電池を交換できない構造のため、電池が劣化してしまった場合は、本体ごと買い換える必要があります。

最後に、UPSやモバイル電源で通信機器に電力を供給する際に注意すべき点を二つ紹介します。一つは、コードレスホンの親機やFAXにも電源を供給することです。家庭で使われている多機能な電話機は、電話機自体にも電力の供給が必要です。もう一つは、マンションなどの集合住宅では、各部屋に設置された通信機器以外に共用部分に中継用の機器が導入されていることがほとんどであり、この中継用の機器にも電力が供給されていないと、通信や通話が行なえません。ただ、中継機器のためにUPSや非常用電源を用意しているかどうかは建物によって異なりますので、管理組合などの会合の折りに、共用部分の機器への電源供給について確認しておくのが良いかもしれません。

Global Trends



背景・経緯
IIJは二〇二二年四月一日付で、シンガポールにおいておもにシステムインテグレーション事業を手がけるPTCSYSTEM(以下、PTC社)の全株式を取得し、子会社化しました。
筆者は、PTC社のIIJグループとしての経営統合を推進するPMI(Post Merger Integration)プロジェクトに参加しています。

PTC社の概要

PTC社は一九九一年に創業し、現在、社員数は約七〇名。二〇二〇年度の売上は約八〇億円、営業利益は四億円を誇り、データセンターやオンプレ環境でのストレージ、サーバ関連のシステム構築を得意としています。約二〇〇社の主要顧客には、米国の大手半導体メーカー、シンガポールの大手銀行や政府系企業、日系のメガバンクなど優良企業を多数抱えています。ベンダとの強固なリレーションを有し、主要取引先のサーバ、ストレージベンダからは技術面やマーケティング面などでさまざまな支援を受けています。米国系大手半導体チップメーカーと技術提携し、AIを活用したソリューション

グローバル・トレンド

シンガポール

PTCSYSTEMの紹介

ンで顧客半導体工場のIoT化を共同提案するなど、新たな技術にも積極的にチャレンジしています。

今後の展望

PTC社の加入により、ASEAN地域におけるIIJグループの事業規模・事業領域の拡大が実現される。例えば、セキュリティやクラウドなどIIJが強みとするサービスと、PTC社が得意とするデータマネージメント領域のソリューションの共同提案や、PTC社の主要取引先ベンダとのより広範な協業推進による新たな価値提供などを模索していくことが可能になります。PTC社の旧経営陣は、引き続き同社経営にあたり、IIJグループ企業の一員としてさらなる発展を目指していきます。

筆者は、PTC社のIIJグループ企業としての一体化と、IIJ本社およびIIJ海外子会社との相互シナジーを生み出していくための橋渡し役として働くこととなります。当然、言語習慣、文化、宗教などが異なる間柄であり、大きなチャレンジとなりますが、多様な性からこそ、創造的なシナジーを生めると信じ、事業拡大を目指して頑張っていきたいと思えます。

IIJグローバル事業本部
グローバル事業推進部

西山 幸秀



シンガポールのPTC社経営陣

<p>株式会社 インターネットイニシアティブ</p>	
本社	東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム 〒102-0071 TEL:03-5205-4466
関西支社	大阪府大阪市中央区北浜 4-7-28 住友ビルディング第二号館 5F 〒541-0041 TEL:06-7638-1400
名古屋支社	愛知県名古屋市中村区名駅南 1-24-30 名古屋三井ビルディング本館 4F 〒450-0003 TEL:052-589-5011
九州支社	福岡県福岡市博多区冷泉町 2-1 博多祇園 M-SQUARE 3F 〒812-0039 TEL:092-263-8080
札幌支店	北海道札幌市中央区北四条西 4-1 伊藤・加藤ビル 5 階 〒060-0004 TEL:011-218-3311
東北支店	宮城県仙台市青葉区花京院 1-1-20 花京院スクエアビル15F 〒980-0013 TEL:022-216-5650
横浜支店	神奈川県横浜市港北区新横浜 2-15-10 YS 新横浜ビル 8F 〒222-0033 TEL:045-470-3461
北信越支店	富山県富山市牛島新町 5-5 タワー 111 10F 〒930-0856 TEL:076-443-2605
中四国支店	広島県広島市中区銀山町 3-1 ひろしまハイビル 21 5F 〒730-0022 TEL:082-543-6581
沖縄支店	沖縄県那覇市久茂地 1-7-1 琉球リース総合ビル 8F 〒900-0015 TEL:098-941-0033
新潟営業所	新潟県新潟市中央区南笹口 1-1-54 日生南笹口ビル7F 〒950-0912 TEL:025-244-8060
豊田営業所	愛知県豊田市西町 4-25-13 フジカケ鐵鋼ビル 5F 〒471-0025 TEL:0565-36-4985

IIJグループ／連結子会社

株式会社 IIJ グローバルソリューションズ
東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム
〒102-0071 TEL:03-6777-5700

株式会社 IIJ エンジニアリング
東京都千代田区神田須田町 1-23-1 住友不動産神田ビル 2 号館 15F
〒101-0041 TEL:03-5205-4000

ネットチャート株式会社
神奈川県横浜市港北区新横浜 2-15-10 YS 新横浜ビル 8F
〒222-0033 TEL:045-476-1411

株式会社 IIJ イノベーションインスティテュート
東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム
〒102-0071 TEL:03-5205-6501

株式会社 IIJ プロテック
東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム
〒102-0071 TEL:03-5205-6766

IIJ America Inc.
55 East 59th Street, Suite 18C, New York, NY 10022, USA
TEL：+1-212-440-8080

PTC SYSTEM (S) PTE LTD
Jackson Design Hub 29 Tai Seng Street #04-01 Singapore

IIJ Europe Limited
1st Floor 80 Cheapside London EC2V 6EE, U.K.
TEL：+44-0-20-7072-2700

株式会社トラストネットワークス
東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム
〒102-0071 TEL:03-5205-6490

<p>この冊子の内容はサービス形態・価格など予告なしに変更することがあります。(2021年6月作成)</p> <p>※ 表示価格には、消費税は含まれておりません。</p> <p>※ 記載されている企業名あるいは製品名は、一般に各社の登録商標または商標です。</p> <p>※ 本書は著作権法上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部について、著作権者からの許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複製、翻案、公衆送信等することは禁じられています。</p> <p>©Internet Initiative Japan Inc. All rights reserved. IIJ-MKTG001-0164</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

発行／株式会社インターネットイニシアティブ 広報部
お問い合わせ／株式会社インターネットイニシアティブ 広報部内「IIJ.news」編集室
〒102-0071 東京都千代田区富士見2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム
TEL: 03-5205-6310 E-mail: iijnews-info@iij.ad.jp


編集／村田茉莉、鈴木健二、小河文乃
編集協力／合同会社 Passacaglia
表紙イラスト／末房志野
デザイン／榎原健祐、榎原史海 (Iroha Design)
印刷／株式会社興陽館 印刷事業部


Information

1 クラウドを最大限活用！「IIJ SASE ソリューション」ガイドブックを進呈

SASE (Secure Access Service Edge) は、あらゆる環境のユーザ／デバイスが、クラウドサービスやデータに安全にアクセスできるよう、本社やデータセンターに通信を集約する従来の方法から、クラウドサービスへの経路上でネットワーク制御とセキュリティ統制を行なう方法にシフトする考え方です。IIJ は SASE で提唱される主要機能と、クラウド活用に必要なネットワーク機能を備えた「IIJ SASE ソリューション」を提供しています。この IIJ SASE ソリューションのガイドブックを無料で進呈いたします。

<p>ガイドブック ラインナップ</p> <ul style="list-style-type: none"> ●SASE 基盤をパッケージでご提供 [PDF 10 ページ] ●変化に対応する次世代ネットワーク [PDF 15 ページ] ●次世代ネットワーク構成事例集 [PDF 18 ページ] 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>詳細</p> <p>https://www.iij.ad.jp/svcsol/campaign/sase_202010.html</p> 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>表紙の言葉 「滑走路」</p> <p>この1年半のあいだ、まるで急に離陸して、目的地も距離も知らないまま、ずっと彷徨いながら飛行しているような感じがします。このところ、飛行機酔いや時差ぼけもするようになりました。急降下や不時着は避けて、どこか滑走路を見つけて、無事に着陸できることを心から願ってやみません。</p> <p>末房志野</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- ◎ IIJ.news表紙のデザインを壁紙としてダウンロードいただけます。ぜひご利用ください。URL: https://www.iij.ad.jp/news/iijnews/wp/
- ◎ IIJ.newsのバックナンバーをご覧ください。URL: https://www.iij.ad.jp/iijnews/


<p>編集後記</p>	
--------------------	--

小誌が発行される頃は、枝豆が旬を迎えます。水1ℓに対し、粗塩を大さじ2杯（水の4%）用意します。湯を大きめの鍋で沸かしつつ、ハサミで枝から外した莢（英のはじが少し切れてるぐらいがよい）に対して、大さじ1杯分の塩を揉みこみ、産毛と青臭さを除きます。鍋が沸騰したら莢ごと豆を放り込み、残りの塩を入れて4分半。そのままザルの上で自然に冷ませば、最高の枝豆の完成です。(A) / コロナ禍でマスク着用が求められて久しいですが、そんな中でもうっかりマスクをしないまま外出することがあります。最寄り駅まで行き、幾人かの視線を感じてようやく、「あ、マスクしてない!」と気づくのです。そんなときはやや顔を伏せ、小走りでキオスクに入り、購入します。それを数回繰り返すうち、数種のマスクが使い切らないまま、たまっているのですが、みなさんはこんな経験ないでしょうか。(K) / この時期に売られる青梅を見ると、昔、母が作ってくれた梅シロップのジュースを思い出します。できたそばから弟とあっという間に飲みほしてしまったという記憶を毎年、思い出すたびに「今年は自分で作ろう」とを意気込むのですが、「面倒くさい」が勝ってしまい、いまだかつて実行に移せていません。過去の記憶というのは思い出とともに美化されていくのか、「おいしかった」記憶が年々、増しているように思います。いつか、おいしかった記憶が面倒くさいに勝つ時が来るでしょうか。(M)

2 企業データを守るリモートアクセスで、安心＆快適に！「IIJ フレックスモビリティ サービス」ガイドブックを進呈

IIJのリモートアクセス「IIJ フレックスモビリティサービス」は、ゼロトラストモデルで設計されており、高度なアクセス制御で企業データを守ります。さらには、途切れにくく、遅延に強いという特徴を持っています。導入実績は10万台以上、解約率は0%、ライセンス追加率は94%と、多くのお客さまから高い評価をいただいております。このIIJ フレックスモビリティのガイドブックを無料で進呈いたします。

<p>ガイドブック ラインナップ</p> <ul style="list-style-type: none"> ●安心＆快適を実現する次世代リモートアクセス [PDF 24 ページ] ●「ゼロトラスト」が分かるガイドブック [PDF 8 ページ] 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>詳細</p> <p>https://www.iij.ad.jp/svcsol/campaign/sase_202010.html</p> 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3 「IIJ.news」読者アンケートご協力をお願い

このたび「IIJ.news」では、読者アンケートを実施いたします。皆さまのご意見・ご感想をもとに、より充実した誌面づくりを行なってまいりますので、ご協力のほど、よろしくお願いいたします。

<p>回答方法</p> <p>IIJのWebサイト (https://www.iij.ad.jp/enq/) より回答して送信</p> 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--


<p>回答締切 2021年7月30日(金)</p> <p>プレゼント Amazon ギフト券 5,000 円分 (10名様／抽選)</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------	--

※ 当選者のお知らせは、プレゼントの発送をもって代えさせていただきます。

2 企業データを守るリモートアクセスで、安心＆快適に！「IIJ フレックスモビリティ サービス」ガイドブックを進呈

IIJのリモートアクセス「IIJ フレックスモビリティサービス」は、ゼロトラストモデルで設計されており、高度なアクセス制御で企業データを守ります。さらには、途切れにくく、遅延に強いという特徴を持っています。導入実績は10万台以上、解約率は0%、ライセンス追加率は94%と、多くのお客さまから高い評価をいただいております。このIIJ フレックスモビリティのガイドブックを無料で進呈いたします。

<p>ガイドブック ラインナップ</p> <ul style="list-style-type: none"> ●安心＆快適を実現する次世代リモートアクセス [PDF 24 ページ] ●「ゼロトラスト」が分かるガイドブック [PDF 8 ページ] 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>詳細</p> <p>https://www.iij.ad.jp/svcsol/campaign/fxm_202102.html</p> 	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



IIJ

Internet Initiative Japan