

大塚商会の販売最前線からお届けする
セールスノウハウマガジン

BP

business partner

Navigator

2019
Vol. 103

巻頭インタビュー

関西学院大学 教授
NEWS ZERO 元メインキャスター

村尾 信尚氏

マクロ視点に興味を持つ人ほど
中長期的にはビジネスで勝利する

CAD情報

「Autodesk University 2018」レポート
オートデスクのテクノロジーを活用した
ものづくりの自動化が社会に革新をもたらす 他

巻頭特集

Windows 10の導入から運用で
失敗しない方法

第2特集

徹底検証!!

Office 2019 vs. Office 365

CONTENTS

巻頭インタビュー

- 8 関西学院大学 教授 NEWS ZERO 元メインキャスター
村尾 信尚氏
マクロ視点に興味を持つ人ほど
中長期的にはビジネスで勝利する

ITソリューション

- 20 **巻頭特集**
Windows 10の導入から運用で
失敗しない方法
- 56 **第2特集**
徹底検証!!
Office 2019 vs. Office 365
- 52 **モビリティビジネス Starter Book(スターターブック)**
第7回 ~タブレットの業務導入 編~
小売店舗のPOSレジや飲食店のオーダー用など
活用が進むタブレットの導入事例や最新トレンド
- 62 **大塚商会のサブスクリプションビジネスサポート**
今日から話したくなるOffice 365の機能紹介
- 70 **CAD情報**
「Autodesk University 2018」レポート
オートデスクのテクノロジーを活用した
ものづくりの自動化が社会に革新をもたらす 他

コラム

- 72 **最新ITキーワード**



BP Navi Value

- 36 **セミナーレポート**
実践ソリューションフェア2019開催!!
- 40 **パートナー様のビジネスに付加価値をプラス**
One Stop & Value Added
- 42 **「BPプラチナ」で売上げアップ!!**
『BP PLATINUM』これから始める情報活用編
- 44 **PC・周辺機器修理**
PCのライフサイクルサポートについて
大塚商会BP事業部担当の3人の営業に聞く
- 46 **サプライビジネス**
TPS-SHOPの最新カタログがリリースされました!
新しいカタログに掲載された注目製品と新製品を紹介

製品情報

- 14 **New Products**
- 67 **ソフトウェアカタログ**
- 81 **BP Navigator Back Number/AD Index**

第49回

ニッポンの
BP TOP INTERVIEW

元気人

各界の最前線で活躍する
オピニオンリーダーに
IT業界復活のヒントを聞く関西学院大学 教授
NEWS ZERO
元メインキャスター
村尾 信尚氏

マクロ視点に興味を持つ人ほど 中長期的にはビジネスで勝利する

「NEWS ZERO」(日本テレビ系列)のメインキャスターを12年務めた村尾信尚さん。現在は関西学院大学教授として学生たちを教えるほか、セミナーや講演活動も精力的に行っている。2019年2月6日には、大塚商会の「実践ソリューションフェア2019」で行われたパートナー様限定セミナーにも登壇された。日本と世界の動きをマクロ視点でとらえつつ、ニュースの現場で磨いた肌感覚をもとにさまざまな問題をわかりやすく伝える村尾さんにビジネスにおけるマクロ視点の大切さについて聞いた。

不公平さへの憤りが 世の中を不安定にする

BP:大塚商会の『実践ソリューションフェア2019』では、初日に村尾さんのセミナーを開催しました。フェアに参加されたご感想はいかがでしたか?

村尾信尚氏(以下、村尾氏):今回初めて参加させていただいたのですが、まず来場人数の多さに驚きました。IT関連のプライベートフェアとしては日本最大級の規模だそうですね。

もう一つ驚いたのは、大塚商会さんが非常に幅広い製品やサービスを提供しておられるということです。

セミナーにも、大変多くの方にご参加いただき、とてもうれしく思っ

ています。わたしは、大学教授として若い学生たちに講義を行っているほか、企業の皆さまや一般の方々を対象とするセミナー、講演会で年20回ほど話をしています。学生や一般の方々と、ビジネスに携わっている方々とは、話を聞く姿勢にも違いを感じますね。

特に企業の皆様は、ただ知識や教養として何かを学ぶのではなく、「明日の営業がどうなるか?」という切羽詰まった思いで答えを求めに来られている方々ばかりですから、熱心さには格段の違いがあります。

講演テーマは「岐路に立つ日本～世界を見る視点～」という、どちらかと言えばマクロ視点に立った内容

でしたが、普段マイクロレベルでビジネスに取り組んでおられる方々にも熱心に耳を傾けていただけたのは、非常にありがたいことだと思っています。

BP:ミクロの仕事に取り組んでいても、常日頃からマクロの視点で物事を捉える必要がある、というのが村尾さんのお考えだそうですね。

村尾氏:例えば、格差や気候変動といった大きな問題は、ビジネスに直接結び付くものではないと考える方もおられるようですが、これらの問題によって生じる世の中の変化は、必ずビジネスにも変化をもたらし、新たなチャンスを生み出すものです。

ですから、マクロの視点に興味を持

社会は、二つの“券”で変えられます。 一つは「投票用紙」、もう一つは「日銀券」。お金です。

つビジネスパーソンほど、長期的にはミクロのビジネスでも勝利できるのではないかと思います。

BP:セミナーでは、いろいろと示唆に富んだお話をうかがいましたが、なかでも印象に残ったのは、「世の中が同じレベルの人たちばかりなら情勢不安は生まれませんが、格差が広がると情勢不安になる」という言葉でした。

村尾氏:格差については「足らざるよりも等しからざるを憂う」という言葉があります。どんなに貧しくても、すべての人が貧しければ争いごとは起こらないけれど、ある特定の人が合理的な理由もないのに豊かな暮らしをすると、争いの元になるという意味です。

わたしたち人間は、不平等や不公平

によって格差が広がると、世の中に不満が溜まり、やがて爆発するということを、これまでの歴史の中で何度も経験してきました。

わたしは2018年9月まで「NEWS ZERO」のキャスターを務めました。2011年初めに中東と北アフリカで大規模な民主化運動が広がった「アラブの春」を現地取材したことがあります。

エジプトでは、約30年にわたって独裁を行ってきたムバラク政権が崩壊しましたが、政権崩壊直後、首都カイロの中心部にあるタハリール広場には大勢の若者が集結し、「Justice(正義)」「Equality(平等)」「Fairness(公正)」と声高に叫び

ました。

民主化運動の現場で取材することで、不平等や不公平がいかに混乱を招き、それに反発する動きが世の中を変える大きな力になるのかということをお目で確かめることができました。

国際通貨基金(IMF)は、世界が抱える中期的な社会リスクの一つとして「格差の拡大」を挙げていますが、言葉で言われるだけでは、なかなか実感に伴わないのではないかと思います。

ですからわたしは、キャスターとしてこれまで現場で経験してきた肌感覚をお伝えすることで、できるだけ多くの皆さんと、実感を伴う問題共有をできればと思っています。

企業に求められる SDGsに沿った活動

BP: 格差が問題であることはよく理解できますが、一方でビジネスは弱肉強食の世界です。ひと握りの巨大企業が市場を席巻し、ビジネスチャンスに格差が生まれている状況については、どのようにご覧になっていますか？

村尾氏: ビジネスの世界においても、ルールに基づいて公平な競争を行っているかどうかということが大切です。

ルールに則った競争の中で、企業間に大きな差が付いてしまうのは致し方のないことだと思います。

しかし、差があまりにも広がって、特定の企業が市場に与える影響力が大き

なると、世の中やわたしたちに、さまざまな不利益がもたらされる可能性が高まります。

これは、国がある程度抑え込まなければなりませんし、企業がもたらす不利益や不公平については、わたしたち自身も毅然と「ノー」と言えるようになることが重要だと思います。

わたしは大学の講義やセミナーなどで、「社会を変えるには、2つの“券”を使うことが必要だ」と言っています。

一つは「投票用紙」。つまり、選挙で世の中をよくしてくれる政党や政治家を選ぶための券です。

もう一つは「日銀券」。つまりお金です。言うまでもなく、お金は生きるためや人生を楽しむために必要なものを買うための券ですが、「投票用紙」と同じように、何かを「選ぶこと」にも使えるのです。

その何かとは、「企業」です。

わたしたちは、買い物という形で日銀券を企業に渡します。日銀券をたくさんもらった企業は、結果的に売り上げが伸びて栄えます。つまり、わたしたちの消費行動は、そのまま企業に対する応援活動となるわけです。

皆さんがどんな企業を応援するのかによって、これからの世の中は大きく変わっていきます。

言い換えれば、日銀券を使った投票行動によって、わたしたち自身が世の中を変えていくことができるのです。

BP: ビジネスに携わる者としては、今後の投票行動が気になるとことです。これからは、どんな企業が日銀券を投票されるようになるのでしょうか。

村尾氏: 一つの動きとして注目したいのがESG投資です。Eは「環境」(Environment)、Sは「社会」(Social)、Gは「ガバナンス」(Governance)の略

で、それぞれに責任を持った取り組みを行っている企業に投資することをESG投資と言います。

近年はダイバーシティ(多様性)が企業経営の大きな課題の一つとなっていますが、女性の管理職が多く、外国人材も積極的に活用しているような企業は、投資家としても応援したくなるはず。これはESGのS(社会性のある取り組み)に当たります。

また、社外取締役を多く任命して、経営に透明性を持たせるといった取り組みは、G(ガバナンス向上)に当たるといでしょう。企業活動を通じて世の中をよくしていく。それを投資家が応援するという好循環が生まれるのです。

このESG投資の背景にあるのは、「SDGs: Sustainable Development Goals」(持続可能な開発目標)です。

SDGsとは、2015年9月の国連サミットで採択された、「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会を実現するための開発目標のことで、「貧困をなくそう」「飢餓をゼロに」「すべての人に健康と福祉を」「質の高い教育をみんなに」など、17の目標で構成されています。

世界中の国・地域や民間企業が手を取り合って、これらの目標を2030年までに達成しようという取り組みです。

わたしたちが今後、日銀券を使って企業に投票するに当たっては、SDGsの達成にしっかり取り組んでいるかどうかということが基準の一つになるのではないのでしょうか。

SDGsには、「海の豊かさを守ろう」という目標も含まれていますが、米大手コーヒーチェーンのスターバックスは、飲み物とともに提供していたプラスチックストローを廃止すると発表しました。



関西学院大学 教授
NEWS ZERO
元メインキャスター
村尾 信尚氏
Nobutaka Murao

◎ Profile

1955年岐阜県高山市生まれ。78年一橋大学経済学部卒業後、大蔵省(現財務省)に入省。外務省在ニューヨーク日本国総領事館副領事、三重県総務部長、大蔵省主計局主計官、財務省理財局国債課長、環境省総合環境政策局総務課長などを経て、2002年退官。03年10月より関西学院大学教授。06年10月～18年9月「NEWS ZERO」(日本テレビ系列)メインキャスターを務める。中央省庁・在外公館・地方自治体勤務やNPO活動等での豊富な経験を踏まえ、幅広いネットワークを形成しながら、政策提言・教育研究・情報発信を行う。

使用された後、海に大量投棄されて海洋汚染の元になっていたからです。

そうした環境にやさしい活動を実践していることを消費者が「いいね」と評価してくれれば、スターバックスに投票される日銀券は増え、ますます栄えるはずです。ただ、安くておいしいコーヒーを提供するだけでは、消費者は付いてきてくれません。

大塚商会さんも、南米で植林事業を展開し、育てた木でコピー用紙をつくる活動を行っているそうですね。そうした地球環境にやさしい取り組みは、消費者から高く評価されるのではないかと思います。

いまやっていることを一生懸命にやる

BP: 少子・高齢化や、それに伴う人口減少など、日本には、未来について悲観的にならざるを得ないような課題が山積んでいます。村尾さんはどうぞ覧になっていますか？

村尾氏: わたしも非常に心配しています。「NEWS ZERO」のキャスターをするまでは、大蔵省(現財務省)で国の予算を作る主計局主計官、国債の発行をつかさどる理財局国債課長などを務めたので、財政の危うさについてはよく理解しているからです。

格差や少子・高齢化、人口減少などの課題は年々深刻化しているのに、世界一の借金国であるがゆえに十分な対応ができない。これが日本の抱える大きな問題です。

けれども、明るい材料がまったくないわけではありません。

AI(人工知能)やIoT(モノのインターネット)といったテクノロジーの進歩によ

て、減少する労働力を機械が補ってくれる環境が整備されてきていることです。

よく「AIが普及すると、人間の仕事が奪われる」と言われますが、同じようなことは蒸気機関が発明され、生産力が著しく伸びた18世紀の産業革命のときにも言われました。

その後、人間の仕事がなくならなかったのは言うまでもありませんし、ましてや日本は人口がどんどん減っているのですから、テクノロジーの活用を積極的に推し進めるべきだと思います。

そのために、大塚商会さんのようなITソリューションプロバイダーにはぜひ頑張ってくださいですね。

BP: 最後に本誌読者にひと言メッセージをお願いします。

村尾氏: 「NEWS ZERO」のキャスターとして12年間、さまざまな方にインタビューしましたが、ノーベル賞受賞者などの成功者に通じるのは、「セレンディピティ: Serendipity」(偶然の発見)を大事にしていることです。

世紀の発見や発明は、一朝一夕にできるものではありません。何千回、何万回という失敗を繰り返すなかで、たまたま見つけ出せるものなのです。



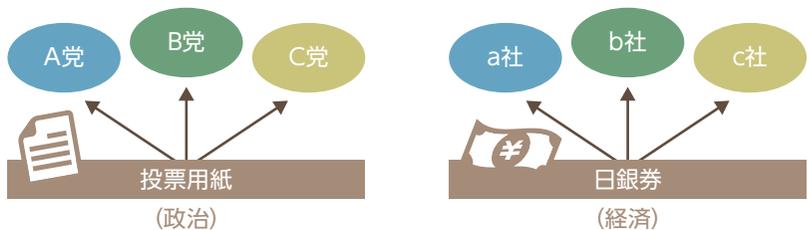
そこに至るまでの気の遠くなるような努力の積み重ねと、それによって、たまたま巡り合った発見に気付くセンスを身に着けることが、成功をもたらす力になるのです。

とにかく、いまやっていることを一生懸命にやること。それが成功への道だと思っています。BP

NEWS ZERO 最後のメッセージ

皆さんが、有権者として投票に行ったり、消費者として環境に優しい品物を買ったりする。こうした一人ひとりの行動で世の中は変わると信じ、ニュースをお伝えしてきました。

私たちの選択が社会を変える



巻頭特集

Windows 10の導入から運用で 失敗しない方法

Windows 7のサポート終了が迫る中で、Windows 10への入れ替え案件に対応するパートナー様も多いのではないだろうか。Windows 10へ移行されたエンドユーザー様からは、「PCの動作が速くなった」、「セキュリティ対策に不安がなくなった」とのご意見をいただく半面、「WaaS (Windows as a Service) の概念が良くわからない」、「頻繁なアップデートでPCの調子に不安がある」といった声も多く聞こえてくる。そこで、今回の特集では、2015年に導入されたWindows 10のWaaSについて、その仕組みを解説すると共に長期的に安定したPC運用を実現する方法について紹介する。



 Windows® 7
(2020年1月14日サポートが終了)

 Windows 10



Check
01

Windows as a Serviceという新概念はPC運用の新たな課題を生んだ

従来のアップグレードと更新プログラム提供を一元化するWaaS (Windows as a Service) は、ITビジネスの常識を変えただけでなく、企業の情報システム部門の新たな課題にもつながっている。まずはその運用上の課題について考えていく。

情シス担当者を悩ませる Windows 10運用の課題

Windows 7の延長サポートが2020年1月に終了する。現実的な観点でその唯一の移行先になるのがWindows 10だが、従来のクライアント用のWindows OSとの間には一つ大きな違いがある。それは、2015年のリリースに併せてマイクロソフトが打ち出したOS製品提供の新概念、WaaS (Windows as a Service) にほかならない。

「サービスとしてのWindows」と訳されることも多いWaaSを理解する上で重要になるポイントは、従来のアップグレードと各種更新プログラム提供を一元

化し、インターネットを経由してより短いサイクルで提供する点にある。

これまでクライアントPCで運用するWindows OSは、2、3年に一度のサイクルで新しいバージョンがリリースされてきた。それに対しWindows 10では、従来のセキュリティ更新プログラムに加え、従来のバージョンアップに相当する機能更新プログラムが半年に一度のサイクルでインターネットを介して提供される。

現在、Windows 10ユーザーには、「品質更新プログラム」(Quality Update)と「機能更新プログラム」(Feature Update)という2種類の更新プログラムが提供されている。品質更新プログラムは従来のセキュリティパッ

チに相当し、原則として毎月第2水曜日にリリースされる。もう一つの機能更新プログラムはWindows 10の機能拡張を目的とした更新プログラムで、年2回、3月・9月のリリースが予定されている。それにより、Windows 10は今後も継続的に進化を続けていくことになる。Windows 10が最後のWindows OSと呼ばれる理由もここにある。

こうしたWaaSの概念は、ITビジネスの常識だけでなく、エンドユーザー様のPC運用の常識にも大きな変化をもたらしている。それは大きく二つの面から捉えることができる。一つが更新プログラムの同時ダウンロードによるトラフィック渋滞である。WaaSでは、原則として全PCに同じタイミングで更新プロ

● WaaSの二つの更新プログラム

	更新内容	配信サイクル	容量
品質更新プログラム	品質向上とセキュリティ修正プログラム	毎月第2水曜日にリリース	1GB程度
機能更新プログラム	Windows 10の機能拡張を行う更新プログラム	年2回リリース(3月・9月)	3GB程度

● 2つのサービス提供モデル

	サイクル	想定する用途	サポート
Semi-Annual Channel (SAC)	年2回、3月と9月を目標に機能更新プログラムをリリース	社内の汎用PCを利用する広範なユーザーが対象	リリース日より18カ月間サポート ※EnterpriseとEducationは30カ月
Long-Term Servicing Channel (LTSC)	2~3年ごとに新たなバージョンをリリース 最新版は2019年リリース	組み込み機器やIoT端末等向けの利用を想定	メインストリーム5年間、 延長ストリーム5年間の 合計10年のサポート期間を予定

グラムが提供される。品質更新プログラムで1GB程度、機能更新プログラムでは数GBになるため、ダウンロードのネットワークへの負荷は決して小さくない。そしてもう一つが、半年に一度というサイクルで繰り返されるOS機能更新に対応した運用検証の手間だ。

Windows 10の機能更新プログラム適用では、すでにさまざまなトラブルが報告されている。その一例が、Wi-Fiドライバを認識しないというトラブルだ。ローカルにファイルを保存しない運用の場合、それにより全社のPC機能そのものが停止してしまうだけにその影響は深刻である。

マイクロソフトは機能更新プログラムを先行して提供するWindows Insider Programを利用した動作検証を経て、最新版を全社展開することを推奨しているが、管理者の負荷を考えると半年に一度の更新に確実に対応していくのはあまり現実的ではない。こうした状況を受け、マイクロソフトはWaaSの運用見直しを継続的に行っている。その一例が、サポート期間の見直しである。

すでに紹介した通り、現在、Windows 10は、半年に一度のサイクルで機能更新が行われ、各バージョンは

「バージョン1803」「バージョン1809」など、リリース年月に基づきナンバリングし管理されている。各バージョンのサポート期間は、原則としてリリース日から18カ月間。WaaSの恩恵を継続して受け取るには、サポート期間内に新バージョンへの移行が必要になる。逆に言うと、半年に一度のアップデートを最大2回スキップしても最新バージョンへの移行は可能だ。そのため、これまでは18カ月間を最長に、機能延長プログラムの適用延長を行うことができた。だが、従来のOS移行サイクルを考えると、18カ月は極めて短い。こうした中、マイクロソフトは、2018年9月、大企業向けのWindows 10 Enterprise、文教向けのWindows 10 Educationについてはサポート期間を30カ月間に延長することを発表している。

従来同様の運用を実現 LTSCという選択肢

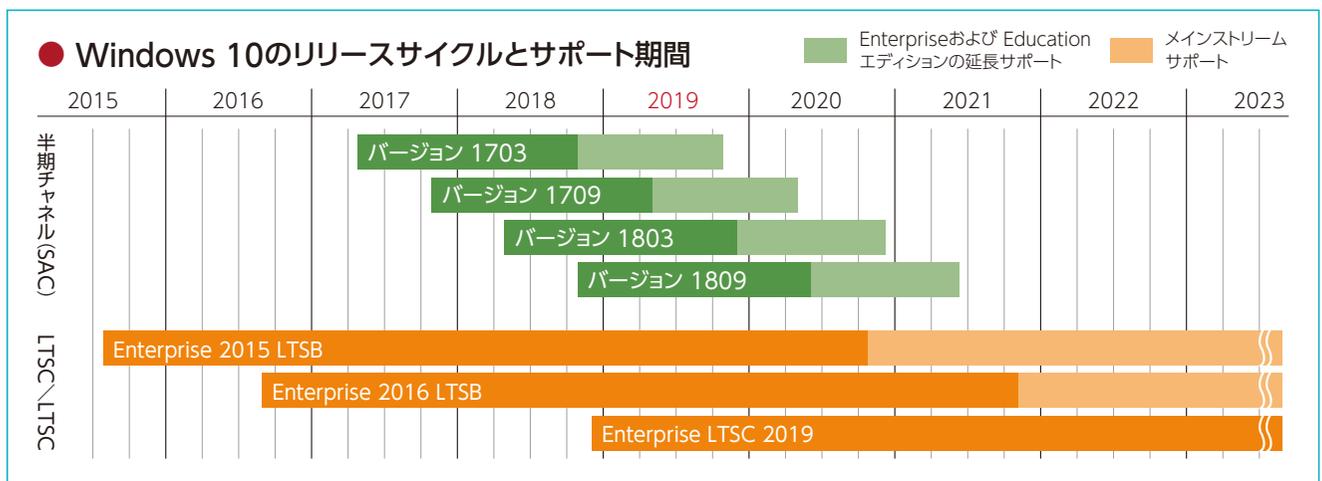
Windows 10のよりスムーズな運用を実現する上で大きなカギを握るのは、最長18カ月(Windows 10 Enterprise、Windows 10 Educationは30カ月)の機能更新プログラムの適用延長であることは間違い

ないが、実はもう一つ、更新プログラムの適用を行わないという選択肢もある。

現在、機能更新プログラムには二つの提供モデルが用意されている。一つは「Semi-Annual Channel」(SAC: 半期チャンネル)で、その名の通り、新バージョンのリリースサイクルに応じ、半年に一度更新プログラムが提供される。これはWindows 10発売時に設定されていた個人向けのCurrent Branch(CB)、企業向けのCurrent Branch for Business(CBB)が2017年に統合されたものになる。

もう一つが「Long-Term Servicing Channel」(LTSC: 長期サービスチャンネル)。これまで「Long Term Service Branch」(LTSB)と呼ばれていた提供モデルに相当し、POSをはじめとする組み込み機器やIoT端末など、ミッションクリティカルなシステムの利用を前提にしている。

LTSCのサポート期間は、サポートはメインストリーム5年、延長ストリーム5年の計10年で、期間中は品質更新プログラムのみが随時提供される。提供サイクルは、2、3年に一度が予定され、2018年11月にリリースされたWindows 10 Enterprise LTSC 2019が現時点の最新版になる。





Check
02

対応策はLTSCと更新制御の二つ 運用段階や企業規模に応じて考えたい

Windows 10のスムーズな運用では、機能更新プログラムの適用延長が大きな意味を持つ。ここからは、これからWindows 10へのアップデートを行う場合とWindows 10移行後の対応という二つの観点からその対策を考えていきたい。

過去のWindows OS同様の運用が可能なLTSC

ここからは、半期に一度実行されるWindows 10の機能更新プログラムを回避する方法を二つの視点から考えていきたい。一つは、これからWindows 10に本格移行しようとするエンドユーザー様、もう一つはすでに導入を終えたエンドユーザー様への提案になる。

まず考えていきたいのが、これからPC調達を行うエンドユーザー様への提案だ。そこでその際に注目したいのが、前節でも触れた「長期サービスチャンネル(LTSC)」の活用である。組み込み機器やIoTを前提としたLTSCであれば、機能更新プログラムが適用されることなく、最長10年間のサポートが得られる。そのため、Windows XP、Windows

7といった従来のWindows OS同様の運用が可能になることがその理由だ。

では、組み込み機器、IoT機器を対象にしたLTSCで提供されるOSを通常のPCで運用することに弊害はないのだろうか。実は、SACとLTSCを比較すると、両者にはマイクロソフト純正ブラウザであるMicrosoft Edgeが未搭載という程度の違いしかない。ChromeやFirefoxなど、ビジネスシーンでの利用が一般化するWebブラウザを利用することで、SACで提供されるOSと変わらぬ運用が行える。

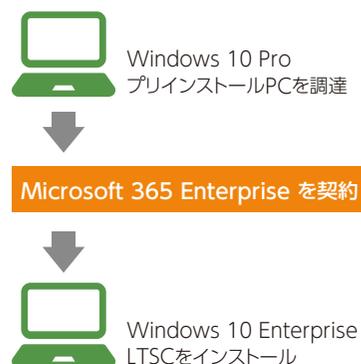
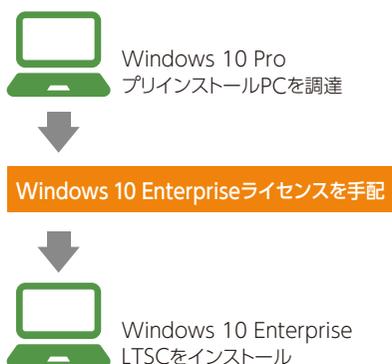
ただしLTSCが選択できるのは、Windows 10 Enterpriseに限られる。そこで注目したいのが、国内PCメーカーが法人向けにOEM提供するWindows 10 EnterpriseプリインストールPCである。この場合、LTSCを選択するだけで即座にインストールが開

始される。

Windows 10 EnterpriseプリインストールPCは機種に制約があるのが実情だ。そのためWindows 10 ProプリインストールPCしか選択肢がないというケースも十分に考えられる。こうした場合は、別途Windows 10 Enterpriseライセンスを手配することで、LTSCのインストールが可能になる。OS調達コストが上乗せされるというデメリットはあるが、この場合もプロダクトキーを変更するだけで即座にインストールが行える。

なお、Windows 10 Enterpriseに移行できるのは、Windows 10 ProプリインストールPCのみで、Windows 10 Homeは移行できないという点には注意が必要だろう。もちろんOS非搭載PCを調達するという選択肢もあるが、機種選択肢の制約とゼロからOSを

● LTSCの導入手順



● 機能更新プログラムのインストール延期画面

更新プログラムをいつインストールするかを選択する

機能更新プログラムをいつインストールするか決定するためのプランチ準備レベルを選択してください。「半期チャンネル(ターゲット指定)」の更新プログラムは大多数のユーザーを対象としており、「半期チャンネル」の更新プログラムは組織全体を対象としています。

半期チャンネル

機能更新プログラムには、新しい機能と強化内容が含まれています。延期可能な日数は次のとおりです:

365

品質更新プログラムには、セキュリティの機能強化が含まれています。延期可能な日数は次のとおりです:

0

更新の一時停止

最大 35 日間、このデバイスでの更新プログラムのインストールを一時的に停止します。更新の再開後、もう一度一時停止するには、このデバイスで最新の更新プログラムを取得する必要があります。

詳細オプションで設定可能な延期日数を選択する(Windows 10 バージョン18..の場合)

インストールする手間を考えると、現実的な選択肢とは言えないはずだ。

プログラム更新の延長でアップデートの不安を回避する

次に検討したいのが、すでにWindows 10への移行を終えたエンドユーザー様の対応だ。もちろんこの場合も、LTSCの採用が選択肢の一つになることは間違いない。だがその運用はWindows 10 Enterpriseへの移行が前提になる。現時点では、大部分のエンドユーザー様はWindows 10 Proを選択したはずだ。OS移行から間もない今、再び移行する提案は、あまり現実的ではないだろう。

次善策となるのが、機能更新プログラムの適用延長という観点からの提案だ。すでに触れた通り、Windows 10では半期に一度新バージョンが提供される。各バージョンはリリース後、原則として18カ月間(Windows 10 EnterpriseとWindows 10 Educationは30カ月間)サポートが提供される。そのため2回(Windows

10 EnterpriseとWindows 10 Educationは4回)までであれば、機能更新プログラムの適用を回避しても新バージョンへの更新をスムーズに行うことができる。Windows 10では、Windows Pro以上のバージョンであれば、更新適用の延長が可能だ。

次に更新適用の延長の具体的な手順を見ていこう。その方法はWindows Updateと「ローカルグループポリシー」による二つの方法がある。ここではWindows Updateによる手順をWindows Proを例に紹介しよう。

手順としてはまず、スタート、設定(歯車アイコン)の順にクリックし、[更新とセキュリティ]画面を開く。次に[Windows Update]→[詳細オプション]を選択。詳細オプション画面が開いたら、ここで更新プログラムのインストール時期を設定する。「機能更新プログラムをいつインストールするか決定するためのプランチ準備レベルを選択してください」という設定項目で「半期チャンネル」を選択し、「機能更新プログラムには新しい機能と強化内容が含まれています。延長可能な日数は

次のとおりです」という設定項目で延長日数を設定する。365日という設定可能な最大日数を選択することで、機能更新プログラムの適用をスキップすることが可能だ。

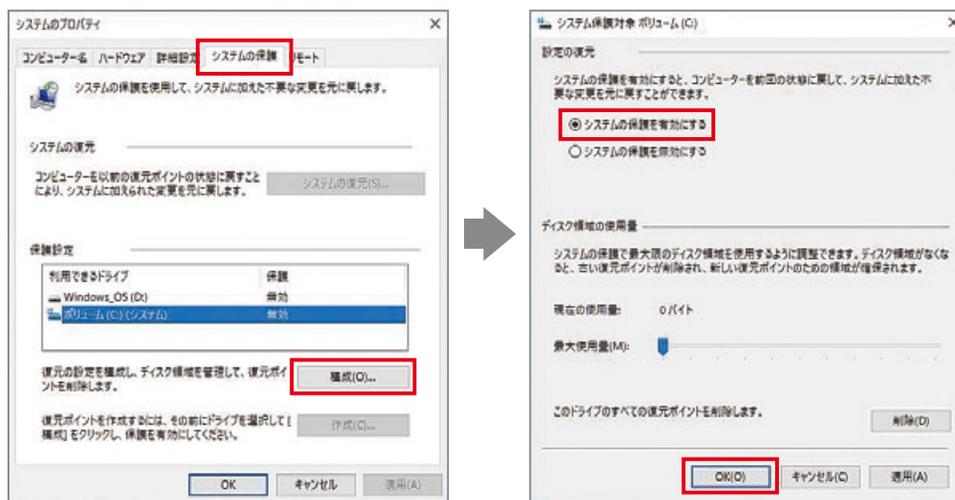
このほか、Active Directoryによってポリシー設定を管理者が一元的に管理することも可能。いずれにせよ、機能更新プログラム適用を一定期間延長できるものの、LTSCのように更新自体を停止するものではない点に注意したい。

なお、Windows Updateやポリシー設定によって設定可能な延長日数は、リリース日から数えた日数になる。設定日数を経過すると自動的にプログラム更新を開始する。

次に注目したいのが、Windows 10アップデートによるトラブルを最小化するという観点だ。復元ポイントの設定が具体的な対策になる。Windows 10には、定期的に自動で復元ポイントを作成する機能が備わっている。この機能を有効にすることで、仮にトラブルが生じてOSが起動する限り、アップデート以前の状態に戻すことが可能になる。

設定手順は以下の通り。スタートをクリックし[Windowsシステムツール]→[コントロールパネル]→[システムとセキュリティ]→[システム]→[システムの保護]の順に進み、「システムの保護タブ」→[構成]の順にクリックすると、「システムの保護対象」画面が開く。ここで「システムの保護を有効にする」を選択し、「OK」をクリックすることで設定が有効になる。

● システムの復元の有効化手順



「システムのプロパティ」「システムの保護対象」の順に進み、システム保護を有効にする

なおトラブルが生じた際は、「コントロールパネル」→「システムとセキュリティ」→「システムの保護」の順に進み、「システムの復元」をクリックすることで以前の状態に戻すことができる。

Windows 10の機能更新プログラムのアップデートでは、業務アプリケーションや各種ソフトウェアの不具合だけでなく、これまでスムーズに利用してきた周辺機器を認識しなくなるなど、多様なトラブルが報告されている。それらのトラブルがPCを利用した業務の全面的な停止につながることも十分に考えられる。こうしたトラブルを最小化する上で、復元ポイント設定に関する情報提供は一定の意味を持つはずだ。

更新プログラム適用をWSUSで自在にコントロール

ここで一度、Windows 10 Proの運用における機能アップデートプログラムへの対応を整理しておこう。一つは、更新適用の延長。もう一つは復元ポイント設定による弊害の最小化になる。こ

れらの対策は、個別PCレベルの対応が必要になるため、本質的な対策にはなりにくいのが実情だ。

そこで次に注目したいのが、ローカルに設置するマイクロソフト製品アップデート専用サーバーであるWindows Server Update Services (WSUS)である。

Windows 10搭載PCは、原則としてインターネット上のマイクロソフトアップデートサーバーから更新プログラムをダウンロードする。それに対しWSUSは、一旦オンプレミスサーバーに更新プログラムを保存した上、社内のWindows 10搭載PCに配信する。

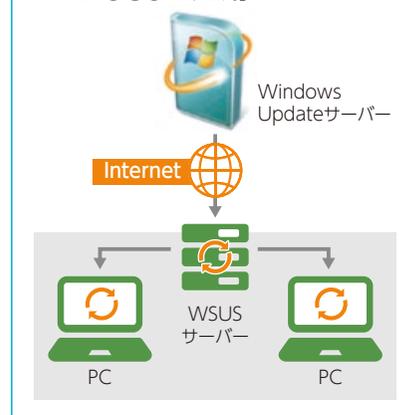
その効果は大きく二つ。一つは更新プログラムを同時にダウンロードすることによるトラフィック渋滞が回避できる点だ。Windows 10の更新プログラムは、品質更新プログラムでも1GB前後の容量が一般的だ。そのため配信に伴うトラフィック渋滞に苦慮するエンドユーザー様も少なくないが、更新プログラムをサーバーで一元的に受け取るWSUSにより、トラフィック負荷を大幅に軽減することが可能になる。

もう一つの効果が、サーバーにダウンロードされた更新プログラムのクライアントPCへの適用がコントロールできるようになる点だ。WSUSには配信された更新プログラムの承認機能が備わる。この機能を利用することで、適用バージョンの厳密なコントロールが可能になることがその理由だ。ちなみにWindows Updateによる更新延長と異なり、永続的に更新を適用

しないという選択も可能である。

Windows Server 2008以降の各エディションがWSUS導入要件で、ハードウェアに求められる空き容量も2GB程度になるため、導入ハードルは比較的低い。ただしその運用は、Active Directory構築が前提になるため、Active Directory未構築のエンドユーザー様に対しては、その構築までも含めた導入提案が求められる。Windows 10運用の効率化という課題に伴う商機の一つとしてぜひ注目したいところだ。BP

● WSUSの運用イメージ



| 第 | 2 | 特 | 集 |

徹底検証!!

Office 2019 vs. Office 365

昨年リリースされたOffice 2019は、さまざまな新機能が追加された最新のオフィスソフトという印象がある。Office 2010のサポート終了にともない、移行先として検討中のエンドユーザー様も多いのではないかと。ところが、実はOffice 2019より新しい製品が存在するとしたら、パートナー様としてはそちらをおすすめすべきではないだろうか。そこでOffice 2019とOffice 365を比較し、その違いを紹介したい。



Office 2019とOffice 365 その違いはどこにある？

Microsoft Officeの最新の永続ライセンス版であるOffice 2019が、昨年秋リリースされた。セールスは法人向けボリュームライセンスからスタートし、今年1月からはコンシューマ製品の販売も開始。その話題を耳にする機会も増えている。

新バージョンでは、Word、Excel、PowerPointに対応した自動翻訳機能などが新たに搭載され、その機能は確実に進化している。ちなみに、マイクロソフトが開発し、クラウドで提供する翻訳エンジン、Microsoft Translatorによる自動翻訳機能は、ドキュメントのレイアウトに対応した形で、かなりの高精度でテキストを翻訳することが可能。外国語のビジネス文書、技術資料などに触れる機会が多いエンドユーザー様にとり、有意なツールになるはずだ。

ところで、この自動翻訳機能や、ドキュメントに図形や文字を手書きで自由に書き込むことを可能にするINK機能など、今回Office 2019に搭載さ

れた新機能の多くは、すでにOffice 365で提供されている。そこで浮上するのが、Office 2019とOffice 365には機能上の違いがあるのか、という素朴な疑問だ。Officeライセンスの移行やその追加を検討しているエンドユーザー様の多くも、同じような疑問を持っているに違いない。まず、その答えを明らかにしておこう。この2つには明確な違いがある。

しばらく前まで、Office 365は提供するOfficeソフトを起動すると、「Excel 2013」「Word 2016」などの西暦ナンバリングによるバージョン表示がポップアップされた。しかし現在この表示は、「Excel Office 365」「Word Office 365」というナンバリングを含まない形に改められている。その背後には、「常に最新版Officeを提供する」というOffice 365の基本的なコンセプトがある。

Office 365は原則として毎月、機能やセキュリティの更新プログラム提供が行われている。それらはリリース年月に基づく「1808」「1901」というバージョン番号と、その下位区分であ

るビルド番号によって管理されている。そのため、Office 2019と2019年3月時点のOffice 365は、最初から別のバージョンになっているのだ。

Office 2019を選んだ場合、機能やセキュリティプログラムの更新はない。また、ネット環境が必要な機能などについてもOffice 2019には、搭載が見送られている。永続ライセンスとしてのOffice 2019とサブスクリプションとしてのOffice 365の最大の違いもここにある。

ただしWindows 10同様、頻繁な機能更新は特にExcelマクロを多用するエンドユーザー様にとり不安材料になる。そのためOffice 365の場合、最新機能を検証した上で、年2回、1月と7月に新機能を提供する半期チャンネルという更新モデルが採用されている。

インストール台数など 利用条件の違いに注目

では、新たにOfficeソフトを導入する場合、どちらを選ぶべきなのだろうか。まず双方のコストを比較してみよ

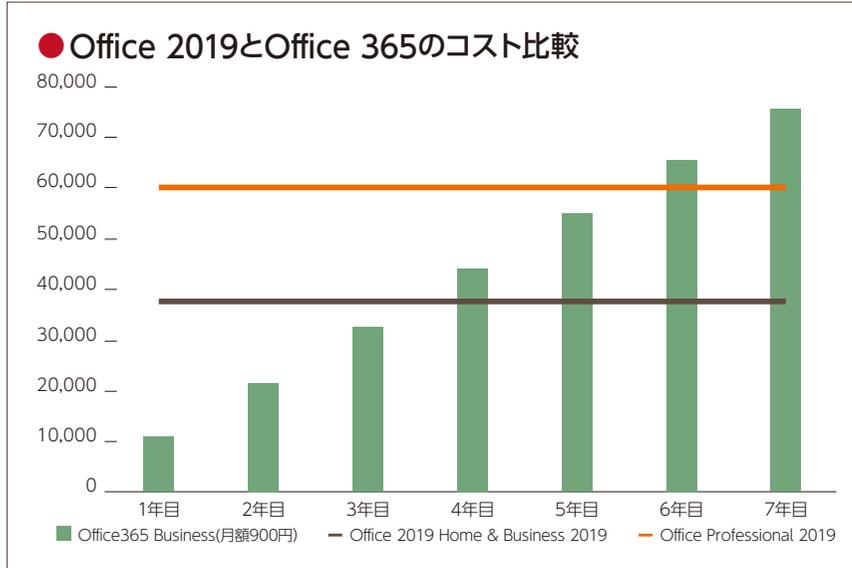
● Office 365 に含まれるOffice の更新モデル

○ 半期チャンネル

▲ 半期チャンネル(対象指定)

■ 月次チャンネル

	3月	7月	9月	1月	3月	7月	9月	1月
更新プログラム	機能の更新プログラム		セキュリティの更新プログラム		セキュリティ以外の更新プログラム			
月次チャンネル	毎月		毎月		毎月			
半期チャンネル	6ヶ月ごとに、1月と7月		毎月		毎月			
半期チャンネル(対象指定)	6ヶ月ごとに、3月と9月		毎月		毎月			



う。Office 365プランは多様だ。今回は、Word、Excel、PowerPoint、Outlook、OneNote、Access、Publisherの各アプリケーション及びOneDriveオンラインストレージ(1TB)が月額9000円で利用できるOffice 365 Businessを例に考えてみよう。中小企業を想定した法人向けプランである同プランを、Office 2019のメインストリームサポート期間である5年間利用した場合、総額は54,000円になる。

一方、同等の機能を備えるOffice Professional 2019の実勢価格は60,000円前後。双方を比べると、イニシャルコストを必要とせず、毎月の経費として利用コストを処理できるOffice 365の方が割安になる。

だが、AccessやPublisherまで

求めるエンドユーザー様ばかりではない。そこで次にWord、Excel、PowerPoint、Outlookが使えるOffice 2019 Home & Business 2019と比較してみよう。その実勢価格は38,000円弱で、単純にコストを比較した場合、今度はOffice 2019の方が割安になる。

次に注目したいのが、双方の利用条件の違いだ。Office 2019では、従来の永続ライセンス同様、2台までのインストールが認められる。それに対し、Office 365のインストール台数はWindows PCまたはMac5台、タブレット5台(iPad)、Androidタブレット含むスマートフォン5台の合計15台まで可能。オフィスPCと持ち出しPCの2台持ちが一般化する中、テレワークや在宅勤務へ

の対応まで想定するならば、最大2台というインストール台数は、少なからぬエンドユーザー様にとり大きな制約になるはずだ。

Office 2019には、注目したいポイントがもう一つある。それはサポート期間だ。これまでMicrosoft Officeは、5年間のメインストリームサポートと5年間の延長サポート、合計10年のサポートが提供されてきた。Office 2019ではその見直しが行われ、メインストリームサポート5年、延長サポート2年の合計7年に変更された。

Officeライセンスは、3～5年サイクルで行うハードウェア入れ替え後も継続して利用することが一般的だ。そのため、10年のサポート期間をフルに使い続けるというエンドユーザー様も少なくない。それだけに、サポート期間の変更はぜひともお伝えすべき情報の一つになるだろう。

なお、2015年リリースのOffice 2016の延長サポートは2025年10月に終了する。Office 2019のサポートライフサイクルはまだ正式発表されていないが、2018年秋の出荷開始を考えると、2025年後半にはサポートが終了する公算だ。つまり、2世代の永続ライセンス版Officeが同時期にサポートを終了することになる。これが偶然の一致と言えるのかどうか、判断する材料は現時点ではそう多くない。ただし、Microsoft Office

● Office 365 ProPlus の更新モデル

	Office 2019	Office 365
インストール台数	最大2台	Windows PCまたはMac5台、タブレット5台(iPad)、スマートフォン5台の合計15台
使用期限	無期限。サポートは2025年後半までの7年間	契約期間内
バージョンと機能更新	バージョンは固定。機能更新はない	常に最新版を提供。月次チャンネルで新機能を提供
対応OS	Windows 10のみ	Windows 10・Windows 8.1・Windows 7 SP1・macOSの最新バージョン

のサブスクリプションへの完全移行という、以前から囁かれてきた推測を補強する要素の一つであることは間違いない。

利益確保という観点でも Office 365の利点は大きい

ではOfficeライセンスを更新・新規契約しようとするエンドユーザー様に対し、どちらを推奨すべきなのか。総合的に考えると、よほどの事情がない限り、その答えはOffice 365になる。

働き方改革の基盤としての有意性と共に注目したいのが、ライセンス管理の効率化という観点だ。すでに触れた通り、永続ライセンス版を購入した場合、デバイス入替後も利用し続けることが一般的だ。

その場合、プロダクトキーの保管などライセンス管理の煩雑さがインストール台数制限をはじめとするライセンスに反した運用につながるケースも少なくない。ユーザーに紐づけられたサブスクリプションライ

センスは、これらの課題を解決し、スムーズな管理を実現する上で大きな意味を持つ。

また、パートナー様の利益確保という観点もぜひ注目したい。確かに、永続ライセンス版の販売は、当月の売上向上に貢献する。ただしすでに見た通り、7年というスパンで比較すると、Office 365の方が確実に売上額は大きくなる。さらに、もう一歩進んで注目したいのが、永続ライセンス版はOffice 2019が最終版になる可能性が高いという点だ。今後、Office 365への移行は確実に進むはずだ。こうした中、いち早くサブスクリプション契約を結び、その囲い込みを行うことの意義は決して小さくない。

最後にOffice 365法人向けプランを整理しておきたい。Office 365の中小企業向けプランには、すべてのOfficeアプリケーションが利用できるOffice 365 Business、Officeアプリケーションに加えて、Exchange、SharePointなどのク

ラウドサービスが提供されるOffice 365 Business Premium、クラウドサービスのみ利用できるOffice 365 Business Essentialsの3プランがある。

大企業向けオプションとして、すでに紹介したアプリケーションのスムーズな運用を可能にするOffice 365 ProPlus、Officeアプリケーション以外の機能のみ利用できるOffice 365 Enterprise E1、Office 365 ProPlusとOffice 365 Enterprise E1の全機能に加え、セキュリティとコンプライアンスのツールが利用できるOffice 365 Enterprise E3、さらにその上位版としてセキュリティと分析、音声通信に関するより高度な機能が利用できるOffice 365 Enterprise E5の各プランが用意されている。

BP事業部が提供するサブスクリプションプラットフォーム「くらうどーる」を活用し、エンドユーザー様の規模や課題、ニーズに応じ、最適なプランを提案したいところだ。BP

● Office 365のプラン

	中小企業向け			大企業向け			
プラン	Office 365 Business	Office 365 Business Premium	Office 365 Business Essentials	Office 365 ProPlus	Office 365 Enterprise E1	Office 365 Enterprise E3	Office 365 Enterprise E5
月額利用料	900円	1360円	540円	1300円	870円	2170円	3810円
含まれる Office アプリケーション							
含まれる サービス							

エッジコンピューティング

【edge computing】

クラウドコンピューティングの課題を補完する“エッジコンピューティング”を一口に言うと、ユーザーのより近くにサーバーを配置するネットワーク技法。新たなバズワードに浮上したこの言葉は、とらえ方次第でいくつかの異なる意味を持ち合わせている。

遠隔地のデータセンターが複雑な処理を代行するクラウドコンピューティングは、デバイスの能力を問わず、高度な処理を従来は考えられないほど迅速に行うことを可能にした。スマートフォンをインターフェイスにする、SiriやGoogleアシスタントといったAIアシスタント機能はその一例だ。

クラウドのメリットはそれだけではない。時や場所を問わない情報共有の容易さ、目的に応じたスケールアウトの柔軟性、管理の容易さなど、さまざまな恩恵を提供している。だが、一方でクラウドにはある大きな課題が存在し続ける。サーバーとの距離やネットワークの複数の結節点を經由することに伴う通信遅延である。

確かに、通信テクノロジーは日進月歩で進化してきた。だが、通信高速化による利便性向上がクラウドの新たな需要につながり、一向に通信遅延を解消するめどが立たないのが実情である。クラウドに基盤を置く新たなソリューション開発においても、通信を巡る課題は大きな障害であり続けている。例えば自動運転では、交通状況に関する最新状況を常に各車両が共有することが不可欠だ。通信遅延は、場合によっては事故にもつながりかねない。こうした課題の解決策として浮上したのが、ユーザーの近くにサーバーを分散することで、通信遅延やサーバー、ネットワーク機器への負荷増大を回避するエッジコンピューティングである。ちなみにこの名称は、ネットワークの周縁部(エ

ッジ)にサーバーを配置することに由来する。

エッジコンピューティングという言葉は今日、多様な意味合いで使われている。その一つが、コンテンツデリバリーネットワーク(CDN)というデータ配信の仕組みに関連した用法だ。

ウェブコンテンツ配信を目的としたネットワークであるCDNの特長は、複数のキャッシュサーバーを分散して配置する点にある。その仕組み自体は1990年代からあり、利用者が最寄りのサーバーを利用することで、ネットワークの遅延が回避できる点がその最大のメリット。具体的には、インターネットサービスプロバイダー(ISP)の設備内に専用キャッシュサーバーを収容する方法をとることが一般的で、すでにグーグルやNetflixなどのコンテンツ配信事業者がISPとの連携を進めていると言われる。また、CDNの仕組みをグローバル企業に提供するアカマイ・テクノロジーズは、B to Bを前提にすることから“知られざるインターネットの巨人”とも称されている。

しかし、エッジコンピューティングが意味するのはそれだけではない。CDNはまさにインターネットの“エッジ”にサーバーを配置する。だが、“ユーザーの近くに”という観点ではそれとはまったく異なる可能性が見えてくる。

分かりやすい例が、VRグラスなどのウェアラブルデバイスをインターフェイスにするソリューションだ。

生産性向上や品質管理の観点から、工場などの作業現場におけるIT化は大きな課題であり続けている。デスクワークと異なり、立ち仕事で両手が塞がることも多いだけに、その普及には難しい面も多い。しかし、VRグラスとエッジコンピューティングを組み合わせることで、視野の一角にマニュアルを表示するなど、両手が塞がれた状態でも多様なIT活用が可能になる。

また“モノのインターネット”(IoT)でも、エッジコンピューティングは大きな役割を果たす。最先端の工場では無数のセンサや測定器が稼働し、そのデータを迅速に処理し、生産装置にフィードバックすることが求められている。通信遅延は製造ラインの混乱にもつながりかねないだけに、まずはセンサや測定器に近い場所でリアルタイムの処理を行い、必要なデータだけを遠隔地のサーバーにアップロードすることは大きな意味を持つ。ビジネスへの貢献という観点では、クライアントサーバシステムが普及したオフィスよりむしろ、工場や倉庫などIT化が遅れる分野においてエッジコンピューティングは大きな役割を果たすことだろう。BP

