

「在宅+オフィス勤務」に最適化した新型レッツノート。 パナソニックがこだわった 「多様な働き方のためのPC」とは？

テレワークもカバーする「インテル® vPro® プラットフォーム」を フル活用したセキュリティー。マイクとスピーカーも「ウェブ会議向け」に

目次

「在宅メイン、オフィスワークが週数回」 のユーザー向けモデル ……………	1
ウェブ会議を快適に、AIを駆使した音声機 能「COMFORTALK」とネットワーク性能 ……………	2
OS外への攻撃までも防ぐインテル® vPro® プラットフォームならではの万全の セキュリティー ……………	2
インテル® vPro® プラットフォーム搭載 FVシリーズはIT管理者の業務効率化も実 現 ……………	3
レッツノートのこだわりとインテル® vPro® プラットフォームで、これからの時代に マッチする業務環境に ……………	4

オフィスから離れた場所で働く社員のPCはどうやって管理すればいいのでしょうか……。以前は限られた規模、業態、職種の企業でしか顕在化していなかったICT環境の悩みが、今やあらゆる企業が直面する課題となっています。これは言うまでもなく、テレワークの裾野が大きく広がったのが要因です。

日々進化し続けるコンピューター・ウイルスやマルウェアから保護するためのセキュリティー・アップデート、使用者本人では解決が困難なマシントラブルへの対応など、1カ所のオフィスに集中していれば比較的容易に対処が可能なことでも、社員それぞれが在宅勤務のような異なる場所で業務についている状態では、それもままなりません。

確実なセキュリティー対策や効率的なリモート管理を可能にする「インテル® vPro® プラットフォーム」の優位性は、まさにそうした場面で役に立つもの。そして、そのPCがターゲットとするユーザー層や利用シーンにおいて、インテル® vPro® プラットフォームの持つポテンシャルを最大限に引き出せるハードウェアとソフトウェアを持っているかという点も、昨今のテレワーク下では極めて重要なポイントになってくるはずです。

そんなインテル® vPro® プラットフォームのポテンシャルを引き出せるPCとは、果たしてどんなものなのでしょうか。インテルとの長年にわたる連携を重ねてきたパナソニックのレッツノートシリーズ。その2021年夏モデルとして新しくリリースされた「FVシリーズ」の法人向けモデルを例に、インテル® vPro® プラットフォーム搭載ノートブックPCのあり方について探ってみたいと思います。



「在宅メイン、オフィスワークが週数回」のユーザー向けモデル

高いパフォーマンスと堅牢性を誇るレッツノートは、ビジネスの現場では最も人気の高いノートブックPCシリーズの1つでしょう。国産ということもあって、その信頼性の高さから、大企業やミッション・クリティカルな業務において数多くの導入実績があることでも知られています。

そんなレッツノートの新モデルとなるFVシリーズは、これまでとは大きく異なるコンセプトのもと開発されました。同社商品企画部の佐藤氏いわく「従来のレッツノートは、モバイルという使用シーンに特化してご提供していた商品」。しかしFVシリーズでは、対象を広げて「普段は在宅勤務、週に1、2回はモバイルワークやオフィスワークをする人に最適な製品として提案するシリーズ」にしたとのこと。

テレワークをはじめとするワークスタイルの多様化に伴い、ビジネスユーザーがノートブックPCを使うシーンは様変わりしました。佐藤氏が言うように、オフィスワーク一辺倒ではなく、在宅勤務をしつつ、時々外出したりオフィスに通勤したりするという「半固定」な使い方が多くなってきています。

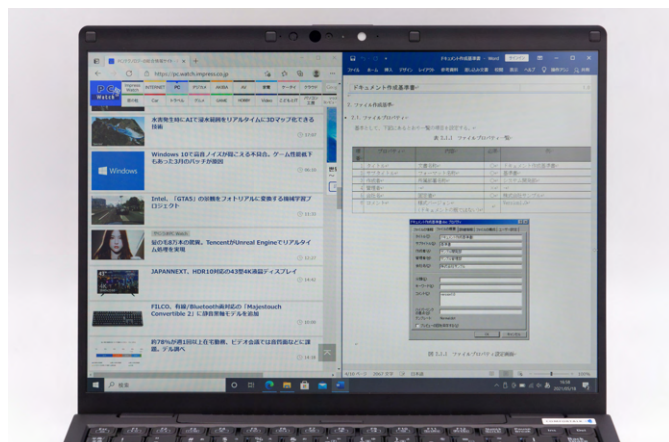
こうしたユースケースでは、従来のようにモバイルに特化したサイズ感や機能・性能だと、どうしても不満に感じる部分が出てきてしまいます。そこでFVシリーズでは、まず液晶ディスプレイをやや大きめの14型、アスペクト比3:2の縦方向に長い画面としました。

これにより視認性を高め、縦スクロールが基本のウェブブラウザやテキストチャット



パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社 モバイルソリューションズ事業部
マーケティングセンター 商品企画部
商品企画2課 主務 佐藤敬太郎氏

といった、テレワークでよく使うアプリケーションの扱いやすさを向上させています。それでも筐体の横幅は約 308.6mm とコンパクトで、13.3 型クラスのモバイル PC と同等のサイズをキープ。重量も 1kg を切る約 999g に抑え、持ち運びが苦にならない軽さを実現しています。据え置きとモバイルの両立を可能にしているわけです。



パナソニックの新型レッツノート「FV シリーズ」。ディスプレイは 14 型、アスペクト比 3 : 2 でやや縦方向に長い

ウェブ会議を快適に、AI を駆使した音声機能「COMFORTALK」とネットワーク性能

機能面では、Wi-Fi 6 に標準対応しているほか、LTE/5G 対応モデルも用意するなど、場所を選ばず快適な通信でウェブ会議を可能にする装備を持っています。また、ウェブ会議の快適さという意味では「音質」の強化が図られている点も特徴。相手の声を聞き取りやすく、さらに自分の声を相手にしっかり届けられるようにする「COMFORTALK (コンフォートーク)」という機能を追加しています。

「COMFORTALK」を構成する要素は主に 3 つあります。1 つ目は、ボックス型のステレオスピーカーを筐体底面に搭載していること。音圧を高めるとともにデスクの反響も利用することで、ヘッドホンをしなくても相手の声ははっきり聞き取れるようにしています。このボックス型スピーカーには、多人数の会議室で使うときに遠くまで声が届けやすいというメリットも持ち合わせます。2 つ目は、サウンドをソフトウェア的に最適化する「Waves MaxxAudio」を搭載することで、人の声の音域を強調してよりクリアに聞き取れるようにしています。



新たに搭載した機能「COMFORTALK」により、ウェブ会議などでの音声でのやりとりがスムーズに

そして 3 つ目が、AI 技術を用いたマイクのノイズ抑制機能。FV シリーズ内蔵のアレイマイクで捉えた音声のうち、エアコンの音やキーボードのタイプ音、子どもやペットのなき声、緊急車両のサイレンなど、ノイズとなる周囲の環境音を低減。ユーザーの声だけをきれいに拾って相手に届けることができ、互いの意思疎通をスムーズにするウェブ会議には不可欠な機能になります。佐藤氏によれば、「オンラインでも、オフィスで対面で話している状態に近づきたい」という思いから搭載された機能とのこと。



「オンラインでも対面で話しているときのように」というのが「COMFORTALK」の狙い

PC の基本となる処理性能の面でも妥協はありません。CPU は第 11 世代インテル® Core™ vPro® プロセッサー・ファミリーの、インテル® Core™ i7-1165G7 プロセッサー(4 コア 8 スレッド、最大 4.70GHz) もしくはインテル® Core™ i5-1135G7 プロセッサー(同、最大 4.20GHz) を搭載。GPU は CPU 内蔵のインテル® Iris® Xe グラフィックスとなっています。パワフルな CPU・GPU ではありますが、ここでポイントとなるのは高速動作を維持するためのレッツノート独自の設計技術です。

CPU は高速に動作するほど発熱が大きくなり、それに応じて処理速度を低下させる特性を持っています。いくら処理能力の高い CPU であっても、すぐに温度が高くなってしまえば本来の性能は出すことができません。いかに熱を逃がしコンスタントに高速処理できるようにするかは、ノートブック PC メーカーの腕の見せ所となっています。

それに対してパナソニックは、インテルとの長年の密な連携により、CPU 特性の深い部分まで理解したうえで、最も効率の良い冷却・排熱構造と緻密な電力制御を実現する「Maxperformer (マックスパーフォーマー)」と呼ばれる技術を開発しています。長時間に渡って高いパフォーマンスを維持できるこの仕組みがあるからこそ、インテル® Core™ vPro® プロセッサー・ファミリーのポテンシャルを最大限に引き出すことが可能になっているのです。

OS 外への攻撃までも防ぐ インテル® vPro® プラットフォームならではの 万全のセキュリティ

では、インテル® vPro® プラットフォームを搭載している FV シリーズの強みはどこいうところにあるのでしょうか。佐藤氏は、第三者の不正なアクセスから保護する「高度なセキュリティ」と、「IT 管理者による遠隔操作しやすさ」という 2 つのキーがあると話します。その柱となるのが、FV シリーズが搭載しているインテル® vPro® プラットフォームと、マイクロソフト

が提唱する「Secured-Core PC」というコンセプトです。

まず、Secured-Core PC とは、一定のセキュリティ要件をクリアした PC に与えられるもの。例えば不正なプログラムからのメモリアクセス保護の仕組みや、Windows Hello による認証機能といったものが含まれます。

そして、その Secured-Core PC に準拠する基礎であり、さらに、それを超えるセキュリティや管理機能を提供するのがインテル® vPro® プラットフォームです。「高度なセキュリティ」としては、「インテル® ハードウェア・シールド」などの機能で、ハードウェア・レベルでのセキュリティを実現。また、「遠隔操作のしやすさ」という点では、「インテル® アクティブ・マネジメント・テクノロジー (インテル® AMT)」と「インテル® エンドポイント・マネジメント・アシスタント (インテル® EMA)」で、電源オフから制御できるこれまたハードウェア・レベルの遠隔操作機能が可能となっています。

法人向け提案 セキュリティとソリューション

高いセキュリティと豊富なソリューションでデータ持ち出しも安心

ハードウェア	ソリューション
Secured-core PC対応	運用中のPCのセキュリティを守る「TRUST DELETE Biz」
生体認証	PC廃棄時の情報漏えい対策に「TRUST WIPE」※ADECの認定済み実行証明書を発行
プライバシー・フィルター	Windows 10 IoT プレインストール
その他のセキュリティ機能 TPM / 番号とSSD / BIOSパスワード / ドメインセキュリティ / ストレージ	

パナソニックの新型レッツノート「FVシリーズ」。ディスプレイは14型、アスペクト比3:2でやや縦方向に長い

例えば「インテル® ハードウェア・シールド」では、Windows が起動する前の BIOS (UEFI) などをターゲットにした攻撃に対処でき、安全かつ安定した PC の起動を可能にします。

さらに、インテル® ハードウェア・シールドに含まれる2つのセキュリティ機能「インテル® スレッド・ディテクション・テクノロジー (インテル® TDT)」と「インテル® コントロールフロー・エンフォースメント・テクノロジー (インテル® CET)」も見逃せません。

前者のインテル® TDT は、暗号資産のマイニングを勝手に行うマルウェアや重要なデータを入質にとるランサムウェアをハードウェアで効率的に検出するもの。GPU 側で処理するため CPU に負荷をかけることがなく、業務アプリケーションを使い続けながら安全性を保つことができるのもアドバンテージだと言えるでしょう。

もう1つのインテル® CET は、マルウェアによるバッファオーバーフロー攻撃からの防御をハードウェア・ベースで行うもの。昨今のマルウェアは、バッファオーバーフロー攻撃を使って「正規のプログラム実行領域」で実行されてしまうものが主流で、広く普及しているセキュリティ技術である「データ実行防止」機能では防ぎにくいですが、こうした攻撃そのものをハードウェアで検出し、防いでしまう技術になります。

このように、インテル® vPro® プラットフォーム搭載のFVシリーズはOS内外の脅威に対するあらゆる側面からの保護が可能になっており、ビジネスユーザーや企業が求める隙のない安全性を備えた1台と言えます。

インテル® vPro® プラットフォーム搭載 FV シリーズは IT 管理者の業務効率化も実現

一方、「IT 管理者による遠隔操作しやすさ」という点では、インテル® vPro® プラットフォームの持つインテル® AMT とインテル® EMA が大きな役割を担います。

全社的に在宅勤務が続いている企業、あるいは全国各地に支社を持つ企業は、従業員が使う PC を効率的に管理する必要性に迫られていることでしょう。システム担当者が一人ひとりの自宅や支社に出向いて、日々のセキュリティ・アップデートやトラブルに対応するのは現実的ではないからです。

そのためにはリモートから管理する手段を検討しなければなりません。OS 上で動作するリモート管理ツールでは、PC の電源が切れている場合には対処できません。自由度の高いテレワーク下では IT 管理者の目が届かないため、ユーザー個人個人の PC の電源状態を把握するのがより難しくなっています。

そこで有効なのがインテル® AMT になります。インテル® AMT を利用可能な PC では、その電源がたとえオフになっていても、遠隔から電源を入れて起動し、業務遂行に必要な BIOS (UEFI) の設定を変更したり、Windows 上で発生したエラーを修復したりすることができるのです。就寝時間帯に Windows Update などのパッチ適用を全社員分まとめて実行する、といったような一括制御も行えます。

さらに、無償で提供されている遠隔管理ツール「インテル® エンドポイント・マネジメント・アシスタント (インテル® EMA)」を合わせて活用すれば、クラウド経由でのリモート管理も可能です。ファイアウォールで隔てられた企業内ネットワークにつながっている FV シリーズも、ユーザーの自宅にある FV シリーズも、インターネットにつながってさえいれば制御可能です。企業の IT 管理者にとって、PC の遠隔操作を可能にするインテル® AMT とインテル® EMA は、テレワーク時代の命綱とも言える機能かもしれません。

FV シリーズではこうしたインテル® vPro® プラットフォームが持つ管理機能以外に、ユーザーのリテラシーや企業規模にかかわらず手軽に導入できる「TRUST DELETE Biz」というオプションサービスも利用することができます。TRUST DELETE Biz は、PC を紛失した、あるいは盗難された場合などにデータを遠隔から消去したり、PC をロックしたりできるサービスになりますが、さらに LTE/5G 機能を搭載するモデルを対象とした「TRUST DELETE Biz Plus」では、紛失した PC の電源がオフの状態であったとしてもリモートでデータを消去することが可能です。



パナソニックの新型レッツノート「FVシリーズ」

さらに TRUST DELETE Biz Plus では 24 時間対応のコールセンターも用意。外出先で PC を紛失した場合などでも、電話一本でデータの消去やロックが可能となります。FV シリーズのおおよその現在地を確認することもできるため、紛失場所を特定し、データを消去したうえで、後から安全に取り戻して再び業務に使えるようにする、ということも不可能ではありません。

インテル® vPro® プラットフォームの高度なセキュリティー・管理機能とともに、こうした独自のサービスも組み合わせることで、いずれ外出することが再び増えたとしても、FV シリーズなら安心してビジネス利用ができるのです。

レッツノートのこだわりと インテル® vPro® プラットフォームで、 これからの時代にマッチする業務環境に

ビジネス向けのノートブック PC は年々進化し、高性能なモデルが各社から登場しています。ただ冒頭で述べたように、インテル® vPro® プラットフォームを搭載したうえで、かつその PC が想定するユーザーや用途にマッチするようにソフトウェア・ハードウェアがチューニングされているかどうかによって、ビジネスの現場で本当に役立つ PC になるかどうかは決まってきます。

その意味で、佐藤氏の「レッツノートは一貫して外に持ち出すことを想定し、モバイル PC に特化した商品開発をしてきました。小型であっても妥協しない高性能、どこにいても安心して使える信頼性とモビリティ性能、落下・振動・コネクタ抜き差しといった過剰とも言える耐久性試験がその表れです」という言葉には説得力が感じられます。物づくりに対するパナソニックの強いこだわりも感じられるのではないのでしょうか。

そうしたレッツノートが備える妥協しない性能や信頼性、耐久性は、「ユーザーが使う PC も、サーバーと同じで止まってはいけない。ビジネスを止めてはいけない。そのために何が求められるのか、セキュリティーや運用管理において何が求められるのか」を追求しているというインテル® vPro® プラットフォームのコンセプトに、まさしく符合しています。

「2021 年に 25 周年を迎えるレッツノートは、これまでも、これからも、モバイルワーカーのみなさんがいきいきと働く社会の実現をミッションとしています」と佐藤氏。「ビジネスを止めないのは当たり前。そのうえで、テレワーク、オフィスワーク、ハイブリッドな働き方のいずれにおいても、ユーザーのみなさんがよりクリエイティブに、より高い生産性を達成できるように、インテル® vPro® プラットフォーム搭載のレッツノートを通じて最高のパフォーマンスを発揮するサポートができれば」と思いを話してくれました。



インテル® テクノロジーの機能と利点はシステム構成によって異なり、対応するハードウェアやソフトウェア、またはサービスの有効化が必要となる場合があります。実際の性能はシステム構成によって異なります。

すべての条件下で絶対的なセキュリティーを提供できるコンピューターシステム、製品、コンポーネントはありません。一部のインテル® Core™ プロセッサ・ファミリーで利用できる内蔵セキュリティー機能を使用するには、対応するハードウェアやソフトウェア、サービスの有効化、インターネットへの接続が必要となる場合があります。結果は、システム構成によって異なります。詳細については、各 PC メーカーまたは販売店にお問い合わせいただくか、<http://www.intel.co.jp/vPro> を参照してください。

Intel、インテル、Intel ロゴ、その他のインテルの名称やロゴは、Intel Corporation またはその子会社の商標です。

その他の社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。

INTERNET Watch (2021 年 7 月 2 日) に掲載されたコンテンツから抜粋し、再構成したものです。

インテル株式会社

〒100-0005 東京都千代田区丸の内 3-1-1

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

©2021 Intel Corporation. 無断での引用、転載を禁じます。

2021 年 7 月

347711-001JA
JPN/2021/PDF/TMRB/CCG/NM